

MANUEL COMPLET
DE
MÉDECINE LÉGALE,

OU
RÉSUMÉ DES MEILLEURS OUVRAGES PUBLIÉS JUSQU'À CE JOUR
SUR CETTE MATIÈRE,

Précède de Considérations sur les Expertises médico-légales, sur leurs Formalités, sur la Manière d'y procéder, et sur la Responsabilité des Médecins; et suivi de Modèles de Rapports, du Tarif des Honoraires dus aux Médecins, Chirurgiens, Officiers de santé, Sages-Femmes et Pharmaciens, des Lois, Ordonnances et Articles des Codes relatifs à leur réception, à leurs attributions respectives, à l'exercice de leur profession, etc.;

PAR JH. BRIAND,

D. M. DE LA FACULTÉ DE PARIS, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION,
EX-PROFESSEUR D'ANATOMIE, DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE;

ET J.-X. BROSSON,

AVOCAT À LA COUR ROYALE DE PARIS.

TROISIÈME ÉDITION,

Augmentée de Notices sur les travaux faits jusqu'à ce jour (1841), et particulièrement sur l'analyse des substances contenant de l'Arsenic, du Cuivre, de l'Antimoine (avec des figures représentant l'appareil de Marsh et ses diverses modifications); et sur l'emploi du Microscope dans certaines expertises médico-légales (avec une planche lithographiée).

PARIS,

J. S. CHAUDÉ, ÉDITEUR, RUE MOLIÈRE, 2.

A MONTPELLIER, CHEZ SÉVALLE ET CASTEL.

7.90c

MANUEL COMPLET

MÉDECINE LÉGALE.

MANUEL COMPLET

DE

MÉDECINE LÉGALE.

F16E85



MANUEL COMPLET

DE

MÉDECINE LÉGALE,

OU

**RÉSUMÉ DES MEILLEURS OUVRAGES PUBLIÉS JUSQU'À CE JOUR
SUR CETTE MATIÈRE,**

Précédé de Considérations sur les Expertises médico-légales, sur leurs Formalités, sur la Manière d'y procéder, et sur la Responsabilité des Médecins; et suivi de Modèles de Rapports, du Tarif des Honoraires dus aux Médecins, Chirurgiens, Officiers de santé, Sages-Femmes et Pharmaciens; des Lois, Ordonnances et Articles des Codes relatifs à leur réception, à leurs attributions respectives, à l'exercice de leur profession, etc.

PAR JH. BRIAND,

D. M. DE LA FACULTÉ DE PARIS, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION,
EX-PROFESSEUR D'ANATOMIE, DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE;

ET J.-X. BROSSON,

AVOCAT À LA COUR ROYALE DE PARIS.

TROISIÈME ÉDITION,

Augmentée de Notices sur les travaux faits jusqu'à ce jour (1841), et particulièrement sur l'analyse des substances contenant de l'Arsenic, du Cuivre, de l'Antimoine (avec des figures représentant l'appareil de Marsh et ses diverses modifications); et sur l'emploi du Microscope dans certaines expertises médico-légales (avec une planche lithographiée).

PARIS,

J. S. CHAUDÉ ÉDITEUR, RUE MOLIÈRE, 2.

A MONTPELLIER, CHEZ SÉVALLÉ ET CASTEL.

IMPRIMERIE DE MOQUET ET COMP.,
90, rue de la Harpe.



MARQUE DÉPOSÉE

MÉDECINE LÉGALE

OU

RÉSUMÉ DES MEILLEURS OUVRAGES ÉCRITS EN CE GENRE
PAR CE DOUTEUR

Par M. Orfila, Médecin en chef de l'Hôtel-Dieu de Paris, et de la Faculté de Médecine de Paris, et de M. Devergie, Médecin en chef de l'Hôtel-Dieu de Paris, et de la Faculté de Médecine de Paris.

PAR M. BRIAND

Docteur en Médecine, et de la Faculté de Médecine de Paris.

DEUXIÈME ÉDITION

TROISIÈME ÉDITION

Préface de M. Orfila, Médecin en chef de l'Hôtel-Dieu de Paris, et de la Faculté de Médecine de Paris, et de M. Devergie, Médecin en chef de l'Hôtel-Dieu de Paris, et de la Faculté de Médecine de Paris.

PARIS

chez M. CHAUDÉ ÉDITEUR, RUE MOUTONNÉE

à l'angle de la rue de la Harpe, chez M. LAFFITE

PRÉFACE.

Depuis l'époque à laquelle a paru la dernière édition de ce **MANUEL**, la Médecine légale a continué de s'enrichir de nombreux travaux. Les *Annales d'Hygiène et de Médecine légale*, précieux répertoire où ont été consignés tous les faits qui peuvent contribuer aux progrès de ces deux sciences, attestent, ainsi que les ouvrages de M. Orfila et de M. Devergie, que nous n'avons plus rien à envier aux médecins-légistes allemands, et qu'il ne manque plus à la France que de tirer des connaissances acquises une utilité pratique. C'est à ce dernier but que nous nous étions efforcés de concourir dans nos précédentes éditions; c'est encore celui que nous nous proposons aujourd'hui.

Pour cette édition comme pour les précédentes, nous avons recueilli tout ce qui nous a paru bon partout où nous l'avons trouvé. Libres de toute espèce de prévention, nous attachant spécialement aux faits, n'admettant que les théories sanctionnées par le temps et par les suffrages des médecins-légistes dont le nom fait autorité, nous avons rassemblé de toutes parts les matériaux qui nous ont paru véritablement utiles; nous les avons coordonnés de manière à présenter dans un cadre aussi resserré que possible un tableau bien complet de l'état actuel de la science.

Déjà, précédemment, nous avons mis à profit les auteurs anciens et modernes, les ouvrages de Mahon, de Fodéré, de M. le prof. Orfila, les Mémoires épars du savant Chaussier, le volume publié sur les *Blessures* par M. Biessy, les articles fournis par M. Marc au Dictionnaire des Sciences médicales et au Dictionnaire en 21 vol. — Pour notre édition actuelle, nous avons puisé à des sources plus abondantes encore. Il nous eut fallu citer à chaque page les travaux des auteurs allemands, de Remer, de Wegler, de Metzger, de Hencke, de Klein, de Bernt, de Hoffbauer, de jour en jour mieux connus et mieux appréciés en France, ceux des auteurs anglais, de Christison, de Forsyth, etc., les excellents mémoires sur diverses parties de la Médecine légale publiés dans les *Annales* par M. Marc,

M. Esquirol, M. Leuret ; les Rapports et les Observations toxicologiques insérés également dans ce recueil par MM. Baruel, Chevallier, Orfila, Devergie, les Traités de Médecine légale de ces deux derniers auteurs, les *Questions médico-légales* de M. Collard de Martigny, tout à la fois magistrat et médecin : nous nous plaisons à reconnaître que nous leur devons la solution d'un grand nombre de questions nouvelles, et les nouveaux développemens que nous avons donnés à celles que nous avons traitées précédemment.

Un jeune chimiste, Agrégé à la Faculté de médecine de Paris, a bien voulu refaire la partie de cet ouvrage relative aux Empoisonnemens, et tracer la marche à suivre pour parvenir à la détermination d'une substance vénéneuse quelconque.

De même que dans nos précédentes éditions, chaque question médico-légale a été traitée sous le double point de vue de la Médecine et de la Jurisprudence ; et, sous ce dernier rapport, sans sortir des bornes fixées par le plan même de notre Manuel, nous sommes entrés dans quelques détails sur des points controversés, nous avons signalé quelques modifications à faire à nos Codes civil et pénal, et partout nous avons eu soin d'indiquer, à l'appui de nos décisions, de nombreux Arrêts des Cours royales et de la Cour de cassation. Nous nous sommes efforcés, en un mot, de rendre ce Résumé de toutes les Connaissances médico-légales, complet, clair, précis, et tout à la fois élémentaire et substantiel : nous aurons atteint notre but, si les élèves y trouvent une instruction solide et facile, les hommes de l'art des règles pratiques pour les expertises auxquelles ils peuvent être appelés, les magistrats des renseignemens utiles pour la poursuite des crimes et délits, les avocats des argumens propres à repousser les accusations qui ne reposeraient pas sur des bases assez solides, les jurés une conviction qui absout ou condamne, ou ce doute philosophique qui détourne le glaive suspendu sur la tête d'un accusé.

Fatemur nos ex eorum numero esse conari, qui proficiendo scribunt, et scribendo proficiunt.

St.-AUG., Litt. 143.

MÉDECINE LÉGALE.

INTRODUCTION.

La Médecine légale a été définie par les auteurs anciens *l'Art de faire des Rapports en justice*. Mais la tâche essentielle d'un médecin légiste consiste dans l'examen approfondi et l'appréciation judiciaire des faits, bien plus encore que dans la rédaction des actes ; et aujourd'hui que l'importance et l'étendue des expertises médicales sont mieux comprises, et que les progrès des sciences naturelles ont rendu leurs applications à la jurisprudence plus nombreuses et plus précises, tous les auteurs se sont efforcés de donner de la médecine légale une définition plus complète et plus exacte :

Selon M. Orfila, la *médecine légale est l'ensemble des connaissances médicales propres à éclairer diverses questions de droit, et à diriger les législateurs dans la composition des lois*.

Selon M. Devergie, la *médecine légale est l'art d'appliquer les documens que nous fournissent les sciences physiques et médicales, à la confection de certaines lois ; à la connaissance et à l'interprétation de certains faits en matière judiciaire*.

Peut-être vaudrait-il mieux la définir simplement : *l'ensemble des sciences physiques et médicales considérées dans leurs rapports avec les lois criminelles et civiles, et avec les ordonnances et réglemens administratifs*. Tantôt, en effet, la médecine légale est appelée à

constater des *crimes* ou des *délits*, à en signaler les auteurs, à démontrer, par de savantes investigations, l'innocence ou la culpabilité d'un accusé. Tantôt ses lumières sont invoquées dans des matières civiles : et, dans ce cas encore, elle tient souvent en balance la fortune, l'état civil ou l'honneur des citoyens (lorsqu'il s'agit, par exemple, de constater la date d'une grossesse, art. 185 et 212 du Code civil ; de prononcer sur la viabilité d'un enfant nouveau-né, art. 514, 725, 906 ; de prouver l'état de démence d'un individu, à l'effet de provoquer son interdiction, art. 489 et suiv. ; ou d'empêcher un mariage, art. 174 ; ou d'annuler une donation, un testament, art. 901 et suiv.). Tantôt, enfin, elle éclaire et seconde les diverses autorités dans l'exercice de leurs fonctions respectives : elle démontre, par exemple, les avantages et les inconvéniens de tel ou tel établissement public ou privé, de tel ou tel procédé scientifique ou industriel, de telle ou telle mesure de police médicale, etc.

Dans ces divers cas, les parties intéressées ont, comme les magistrats ou les autorités, le droit de recourir aux lumières des hommes de l'art : défenseurs comme demandeurs peuvent les appeler à remplir les fonctions d'experts ; et telle est malheureusement l'incertitude des sciences humaines, qu'il n'est pas rare de voir, dans une même affaire, des rapports contradictoires, quoique également consciencieux.

Avant d'aborder la discussion des questions médico-légales, nous croyons devoir 1° exposer quelle est la marche prescrite par notre Code d'Instruction criminelle, pour la recherche et la poursuite des crimes ou délits ; 2° examiner quelles sont les autorités auxquelles la loi a conféré le droit de requérir l'assistance des hommes de l'art, et dans quels cas ceux-ci sont tenus d'obtempérer à cette réquisition ; 3° si, parmi ces derniers, il en est que la loi investisse plus particulièrement de sa confiance ; 4° dans quels cas les hommes de l'art doivent prêter sér-

ment ; 5° comment ils doivent procéder aux expertises médico-légales ; 6° quelles sont les règles à suivre dans la rédaction des diverses espèces de rapports ; 7° enfin, nous entrerons dans quelques détails sur la responsabilité médicale, qui a donné lieu, dans ces derniers temps, à une si vive controverse.

§ I. De la Recherche et de la Poursuite des Crimes et Délits.

Cod. d'Inst. crimin. Art. 8. La police judiciaire recherche les crimes, les délits et les contraventions, en rassemble les preuves, et en livre les auteurs aux tribunaux chargés de les punir.

Art. 9. Dans la recherche des crimes et délits, la police judiciaire est exercée, sous l'autorité des cours royales, par les procureurs du roi, les juges d'instruction, et les officiers de police auxiliaires.

I. PROCUREURS DU ROI. Art. 22. Les procureurs du roi sont chargés de la recherche et de la poursuite de tous les délits dont la connaissance appartient aux tribunaux de police correctionnelle ou aux cours d'assises.

Art. 23. Sont également compétens pour remplir les fonctions déléguées par l'article précédent, le procureur du roi du lieu du crime ou délit, celui de la résidence du prévenu, et celui du lieu où le prévenu pourra être trouvé.

Art. 26. Le procureur du roi est, en cas d'empêchement, remplacé par son substitut, ou, s'il a plusieurs substituts, par le plus ancien. S'il n'a pas de substitut, il sera remplacé par un juge commis à cet effet par le président.

Nota. S'il croit devoir s'abstenir, il peut se faire remplacer, et les juges n'ont pas à statuer sur sa récusation. (Arrêt du 28 janv. 1830, Sirey, xxx, p. 140.)

Art. 29. Toute autorité constituée, tout fonctionnaire ou officier public, qui, dans l'exercice de ses fonctions, acquiert la connaissance d'un crime ou d'un délit, est tenu d'en donner avis sur le champ au procureur du roi près le tribunal dans le ressort duquel ce crime ou délit aura été commis, ou dans lequel le prévenu pourrait être trouvé, et de transmettre à ce magistrat tous les renseignemens, procès-verbaux et actes qui y sont relatifs.

Art. 30. Toute personne qui a été témoin d'un attentat, soit contre la sûreté publique, soit contre la vie ou la propriété d'un individu, est pareillement tenue d'en donner avis au procureur du roi, soit du lieu du crime ou délit, soit du lieu où le prévenu pourra être trouvé.

Art. 27. Les procureurs du roi sont tenus, aussitôt que les délits parviennent à leur connaissance, d'en donner avis au procureur général près la cour royale.

Art. 32. Dans tous les cas de *flagrant délit*, lorsque le fait est de nature à entraîner une peine afflictive ou infamante, le procureur du roi doit se transporter sur le lieu sans aucun retard, pour y dresser les procès-verbaux nécessaires

à l'effet de constater le corps du délit, son état, l'état des lieux, et pour recevoir les déclarations des personnes qui auraient été présentes ou qui auraient des renseignements à donner. — Le procureur du roi donne avis de son transport au juge d'instruction, sans être toutefois tenu de l'attendre pour procéder.

Art. 46. Les attributions faites par l'art. 32 au procureur du roi pour les cas de flagrant délit, ont lieu aussi toutes les fois que, s'agissant d'un crime ou délit, même non flagrant, commis dans l'intérieur d'une maison, le chef de cette maison requiert le procureur du roi de le constater.

Art. 47. Hors les cas énoncés dans ces articles 32 et 46, le procureur du roi, instruit qu'il a été commis dans son arrondissement un crime ou un délit, ou qu'une personne qui en est prévenue se trouve dans son arrondissement, est tenu de requérir le juge d'instruction d'ordonner qu'il en soit informé, même de se transporter, s'il est besoin, sur les lieux, à l'effet d'y dresser tous les procès-verbaux nécessaires.

Art. 43. Le procureur du roi, lorsqu'il se transporte sur les lieux, se fait accompagner, au besoin, d'une ou de deux personnes présumées, par leur art ou profession, capables d'apprécier la nature et les circonstances du crime ou délit.

Art. 44. S'il s'agit d'une mort violente, ou d'une mort dont la cause soit inconnue et suspecte, le procureur du roi se fait assister d'un ou de deux officiers de santé qui font leur rapport sur les causes de la mort et sur l'état du cadavre. — Les personnes appelées dans les cas du présent article et de l'article précédent, prêtent devant le procureur du roi le serment de faire leur rapport et de donner leur avis en leur honneur et conscience.

Art. 45. Le procureur du roi transmet sans délai au juge d'instruction les procès-verbaux, actes, pièces, etc.

II. OFFICIERS DE POLICE AUXILIAIRES DU PROCUREUR DU ROI, Art. 48 et 50. Les juges de paix, les officiers de gendarmerie, les commissaires-généraux de police, les maires, adjoints de maire et commissaires de police, reçoivent les dénonciations de crimes ou délits commis dans les lieux où ils exercent leurs fonctions habituelles.

Art. 49, 50 et 52. Dans les cas de flagrant délit, ou dans les cas de réquisition de la part d'un chef de maison, ils dressent les procès-verbaux, reçoivent les déclarations des témoins, font les visites et les autres actes qui sont, auxdits cas, de la compétence des procureurs du roi, le tout dans les mêmes formes et suivant les mêmes règles que les procureurs du roi. Le procureur du roi peut même, dans ces cas, s'il le juge utile et nécessaire, charger un officier de police auxiliaire de partie des actes de sa compétence.

Art. 53. Ils doivent envoyer sans délai les dénonciations, procès-verbaux et autres actes par eux faits, au procureur du roi, qui est tenu d'examiner sans retard les procédures, et de les transmettre, avec les réquisitions qu'il juge convenables, au juge d'instruction.

Nota. Sous la dénomination d'officiers de gendarmerie pouvant remplir

les fonctions d'officiers de police auxiliaires, la loi comprend les colonels, chefs d'escadron, lieutenans et sous-lieutenans; mais non les maréchaux de logis et les brigadiers, qualifiés par la loi du 6 prairial an VIII de *sous-officiers*. — Il n'est pas nécessaire, pour la régularité des procès-verbaux, que les officiers de police auxiliaires soient revêtus de leur costume ou du signe caractéristique de leurs fonctions. (Arrêts des 6 juin 1807; Dalloz, xi, 394; — 10 mars, 1813; Sirey, xv, 218; — 11 novembre, 1826, n° 228).

III. JUGES D'INSTRUCTION. Art. 59. Le juge d'instruction, dans tous les cas réputés flagrant délit, peut faire directement et par lui-même tous les actes attribués au procureur du roi, en se conformant aux mêmes règles que lui. Il peut requérir la présence du procureur du roi, sans aucun retard néanmoins de ses opérations.

Art. 60. Lorsque le flagrant délit a déjà été constaté, et que le procureur du roi transmet les actes et pièces au juge d'instruction, celui-ci est tenu de faire sans délai l'examen de la procédure. — Il peut refaire les actes ou ceux des actes qui ne lui paraîtraient pas complets.

Art. 61. Hors les cas de flagrant délit, le juge d'instruction ne fait aucun acte d'instruction et de poursuite qu'il n'ait donné communication de la procédure au procureur du roi. Il la lui communique pareillement lorsqu'elle est terminée; et le procureur du roi fait les réquisitions qu'il juge convenables, sans pouvoir retenir la procédure plus de trois jours.

Art. 63. Toute personne qui se prétend lésée par un crime ou délit, peut en rendre plainte et se constituer partie civile devant le juge d'instruction, soit du lieu du crime ou délit, soit du lieu de la résidence du prévenu, soit du lieu où il pourra être trouvé.

Art. 70. Le juge d'instruction compétent pour connaître de la plainte en ordonne la communication au procureur du roi, pour être par lui requis ce qu'il appartiendra.

Art. 64. Les plaintes qui auraient été adressées au procureur du roi sont par lui transmises au juge d'instruction avec son réquisitoire; celles qui auraient été présentées aux officiers auxiliaires de police sont par eux envoyées au procureur du roi, et transmises par lui au juge d'instruction, aussi avec son réquisitoire.

Art. 71 à 86. Le juge d'instruction fait citer devant lui, comme témoins, les personnes qui ont été indiquées par la dénonciation, par la plainte, par le procureur du roi, ou autrement, comme ayant connaissance, soit du crime ou délit, soit de ses circonstances. — Art. 86 à 90. Il se transporte partout où il présume trouver des preuves écrites ou des pièces de conviction. — Art. 91 à 112. Il peut, lorsqu'il ne s'agit que d'une affaire correctionnelle, et que l'inculpé est domicilié, ne décerner d'abord contre lui qu'un mandat de comparution; si l'inculpé a fait défaut, ou s'il s'agit d'un délit entraînant peine afflictive ou infamante, il décerne un mandat d'amener, qu'il peut convertir, au besoin, en mandat d'arrêt ou de dépôt.

CHAMBRE DU CONSEIL. Art. 127. Le juge d'instruction est tenu de rendre compte, au moins une fois par semaine, des affaires dont l'instruction lui est dévolue. Ce compte est rendu à la CHAMBRE DU CONSEIL, composée de trois juges au moins, y compris le juge d'instruction; communication préalablement donnée au procureur du roi, pour être par lui requis ce qu'il appartiendra.

Art. 128. Si les juges sont d'avis que le fait ne présente ni crime, ni délit, ni contravention, ou qu'il n'existe aucune charge contre l'inculpé, il est déclaré qu'il n'y a pas lieu à poursuivre.

Nota. C'est à la chambre du conseil seule, et non au juge d'instruction, à ordonner que les poursuites seront discontinuées: arrêt du 10 avril 1829, n° 74. — L'ordonnance de non lieu, passée en force de chose jugée, éteint entièrement l'action publique, à moins qu'il ne survienne des charges nouvelles (arrêts des 27 février, 19 mars, 18 avril, 27 août 1812; Dalloz, II, 576 et suiv. — 31 août et 22 novembre 1821, n° 139 et 182; et 14 mai 1829, n° 99).

Art. 129 à 133. Si les juges sont d'avis que le fait n'est qu'une simple contravention de police, l'inculpé est renvoyé au tribunal de simple police (à la police municipale). — Si le délit est reconnu de nature à être puni par des peines correctionnelles, le prévenu est renvoyé au tribunal de police correctionnelle. — Si les juges ou l'un d'eux estiment que le fait est de nature à être puni de peines afflictives ou infamantes, et que la prévention contre l'inculpé est suffisamment établie, les pièces d'instruction, le procès-verbal constatant le corps du délit, et un état des pièces servant à conviction, sont transmis sans délai par le procureur du roi au procureur général près la Cour royale.

Art. 217. Le procureur général est tenu de mettre l'affaire en état dans les cinq jours de la réception des pièces, et de faire son rapport dans les cinq jours suivans, au plus tard. — Pendant ce temps, la partie civile et le prévenu peuvent fournir tels mémoires qu'ils estiment convenables.

CHAMBRE DES MISES EN ACCUSATION. Art. 218 et 219. Une section de la Cour royale, spécialement formée à cet effet, est tenue de se réunir au moins une fois par semaine à la chambre du conseil, pour entendre le rapport du procureur général, et statuer sur ses réquisitions; et le président est tenu de faire prononcer la section au plus tard dans les trois jours du rapport du procureur général.

Art. 222 à 225. Le greffier donne aux juges, en présence du procureur général, lecture de toutes les pièces du procès: elles sont ensuite laissées sur le bureau, ainsi que les mémoires que la partie civile et le prévenu auraient fournis. — Le procureur général dépose également sa réquisition écrite et signée, et se retire, ainsi que le greffier. — Les juges délibèrent entre eux sans se séparer et sans communiquer avec personne.

Art. 229 à 231. Si la Cour n'aperçoit aucune trace d'un délit prévu par la loi, ou si elle ne trouve pas des indices suffisans de culpabilité, elle ordonne la mise en liberté du prévenu. — Dans le cas contraire, elle prononce, s'il y a lieu, le renvoi à la police municipale, ou à LA POLICE CORRECTIONNELLE; et si le

fait est qualifié *crime* par la loi, et que la Cour trouve des charges suffisantes, elle ordonne le renvoi du prévenu AUX ASSISES.

POLICE CORRECTIONNELLE. Art. 190. Le procureur du roi, la partie civile ou son défenseur, expose l'affaire; les *procès-verbaux* ou *rapports*, s'il en a été dressé, sont lus par le greffier; les témoins pour et contre sont entendus; les pièces pouvant servir à conviction ou à décharge sont représentées; le prévenu présente sa défense; le procureur du roi résume l'affaire et donne ses conclusions, et le prévenu peut répliquer. — Le jugement est prononcé de suite, ou au plus tard à l'audience qui suit celle où l'instruction a été terminée.

Art. 191 et 192. Si le fait n'est réputé ni délit ni contravention de police, le tribunal annule l'instruction, la citation et tout ce qui a suivi, renvoie le prévenu, et statue sur les dommages-intérêts. — Si le fait n'est qu'une contravention de police, et si la partie publique ou la partie civile n'a pas demandé le renvoi, le tribunal applique la peine, et statue, s'il y a lieu, sur les dommages-intérêts.

Nota. Les peines de police sont un à cinq jours d'emprisonnement, 1 à 15 francs d'amende, et la confiscation de certains objets saisis. — En matière correctionnelle, les peines sont l'emprisonnement pendant dix jours au moins, et cinq années au plus, dans une maison de correction; l'amende et l'interdiction à temps de certains droits civiques, civils et de famille; sans préjudice des dommages-intérêts, s'il y a lieu, et des peines plus graves en cas de récidive.

COUR D'ASSISES. Art. 241. Dans tous les cas où le prévenu est renvoyé à la Cour d'assises, le procureur-général est tenu de rédiger un acte d'accusation, qui expose 1° la nature du délit; 2° le fait, et toutes les circonstances qui peuvent aggraver ou diminuer la peine; et qui se termine par le résumé suivant: En conséquence, N... est accusé d'avoir commis *tel crime, avec telle et telle circonstance.*

Art. 242 et 243. L'arrêt de renvoi et l'acte d'accusation sont signifiés à l'accusé, qui, dans les vingt-quatre heures qui suivent cette signification, est transféré de la maison d'arrêt dans la maison de justice établie près la Cour où il doit être jugé.

Art. 252 et 253. Dans les départemens où siègent des Cours royales, les assises sont tenues par trois des membres de la Cour, dont l'un est président. — Les fonctions du ministère public sont remplies par le procureur-général, un des avocats généraux, ou un des substituts du procureur général. — Le greffier de la Cour y exerce ses fonctions par lui-même ou par un de ses commis assermentés. — Dans les autres départemens, la Cour d'assises se compose 1° d'un conseiller à la Cour royale délégué à cet effet, et qui préside; 2° de deux juges pris parmi les conseillers de la Cour ou parmi les présidens ou juges du tribunal du lieu de la tenue des assises; 3° du procureur du roi près ce tribunal, ou de l'un de ses substituts; 4° du greffier du tribunal.

Art. 258 et 259. Les assises se tiennent ordinairement dans le chef lieu de

chaque département; néanmoins la Cour royale peut désigner un tribunal autre que celui du chef-lieu. — La tenue des assises a lieu tous les trois mois; mais elles peuvent se tenir plus souvent si le besoin l'exige.

Art. 293 et suiv. Vingt-quatre heures au plus tard après la remise des pièces au greffe et l'arrivée de l'accusé dans la maison de justice, il est interrogé par le président ou par un juge délégué à cet effet. — L'accusé est interpellé de déclarer quel est l'avocat dont il fait choix, ou il lui en est sur le champ désigné un, qui peut aussitôt communiquer avec lui et prendre connaissance de toutes les pièces de l'affaire.

Art. 309. Au jour fixé pour l'ouverture des assises, la Cour ayant pris séance, douze jurés se placent, dans l'ordre désigné par le sort, sur des sièges séparés du public, des parties et des témoins, en face de celui destiné à l'accusé.

Art. 310 et suiv. Le président demande à l'accusé ses nom, prénoms, âge, profession, demeure et lieu de naissance; il avertit le conseil de l'accusé qu'il ne peut rien dire contre sa conscience ou contre le respect dû aux lois, et qu'il doit s'exprimer avec décence et modération; puis s'adressant aux jurés, il leur dit: « Vous jurez et promettez devant Dieu et devant les hommes d'examiner avec l'attention la plus scrupuleuse les charges qui seront portées contre N..., de ne trahir ni les intérêts de l'accusé, ni ceux de la société qui l'accuse; de ne communiquer avec personne jusqu'après votre déclaration; de n'écouter ni la haine ou la méchanceté, ni la crainte ou l'affection; de vous décider d'après les charges et les moyens de défense, suivant votre conscience et votre intime conviction, avec l'impartialité et la fermeté qui conviennent à un homme probe et libre. » Chacun des jurés, appelé individuellement, répond, en levant la main: *Je le jure.*

Le greffier donne lecture de l'arrêt de renvoi et de l'acte d'accusation. — Le procureur général expose le sujet de l'accusation, et présente ensuite la liste des témoins à charge et à décharge. — Le greffier en fait l'appel, et ils se retirent dans une chambre particulière, d'où ils sont rappelés l'un après l'autre pour déposer.

Art. 335 et suiv. A la suite des dépositions des témoins et des dires respectifs auxquels elles ont donné lieu, la partie civile, ou son conseil, et le procureur général sont entendus et développent les moyens de l'accusation. — L'accusé et son conseil ont la parole pour la défense. — La réplique est permise à la partie civile et au procureur général, mais l'accusé, ou son conseil, ont toujours la parole les derniers. — Le président déclare ensuite les débats terminés. — Il résume l'affaire, fait remarquer aux jurés les principales preuves pour ou contre l'accusé, et leur rappelle les fonctions qu'ils ont à remplir. — Il pose ensuite en ces termes la question résultant de l'acte d'accusation: « L'accusé est-il coupable d'avoir commis *tel crime*, avec toutes les circonstances comprises dans le résumé de l'acte d'accusation? » — S'il est résulté des débats une ou plusieurs circonstances aggravantes non mention-

nées dans l'acte d'accusation, le président ajoute: « L'accusé a-t-il commis le crime avec *telle* circonstance? » — Si l'accusé a proposé pour excuse un fait admis comme tel par la loi, le président est tenu de poser la question: « *Tel* fait est-il constant? » — Si l'accusé a moins de seize ans, le président ajoute: « L'accusé a-t-il agi avec discernement? » — Après avoir ainsi posé toutes les questions, le président doit, à peine de nullité, avertir le jury que s'il pense, à la majorité, qu'il existe des circonstances atténuantes, il devra en faire la déclaration. Il remet ensuite les questions écrites aux jurés, dans la personne du chef du jury (celui dont le nom est sorti le premier de l'urne); il leur remet en même temps l'acte d'accusation, les procès-verbaux qui constatent les délits, et les pièces du procès. — Il fait retirer l'accusé.

Art. 342 et suiv. Les jurés se rendent dans leur chambre pour délibérer et ne peuvent plus en sortir qu'après avoir formé leur déclaration. La décision du jury se forme à la simple majorité (loi du 9 septembre 1835); et la déclaration du jury constate cette majorité, sans que le nombre de voix puisse être exprimé. — Les jurés rentrent ensuite dans l'auditoire. Le président demande le résultat de la délibération. Le chef du jury, se levant et la main placée sur son cœur, dit: « Sur mon honneur et ma conscience, devant Dieu et devant les hommes, la déclaration du jury est: Oui, l'accusé, etc.... ou Non, l'accusé, etc. »

Art. 357 et suiv. Le président fait comparaître l'accusé, et le greffier lit en sa présence la déclaration du jury. — Si l'accusé a été déclaré non coupable, le président prononce son acquittement et ordonne sa mise en liberté; et, une fois acquitté légalement, il ne peut plus être repris et accusé à raison du même fait. — Si l'accusé a été déclaré coupable, le procureur général requiert l'application de la loi; l'accusé ou son conseil présentent leurs observations sur la qualification du délit et l'application de la peine. La Cour rend son arrêt. — Le condamné a trois jours francs pour se pourvoir; et dans le cas de pourvoi, le sursis se prolonge jusqu'à la décision de la Cour de cassation. — S'il n'y a pas pourvoi dans les trois jours, le jugement est exécuté dans les vingt-quatre heures qui suivent; s'il y a eu pourvoi rejeté, l'exécution a lieu dans les vingt-quatre heures de la réception de l'arrêt qui a repoussé la demande.

Nota. Les peines en matière criminelle sont ou afflictives et infamantes, ou seulement infamantes. Les premières sont la mort, les travaux forcés à perpétuité, la déportation (ces deux peines emportent mort civile), les travaux forcés à temps (5 ans au moins et 20 ans au plus), la détention (de 5 à 20 ans), la réclusion dans une maison de force (de 5 à 10 ans). Les peines infamantes sont le bannissement et la dégradation civique.

§ II. Quelles autorités ont droit de requérir les hommes de l'art ? et dans quels cas ceux-ci sont tenus d'obtempérer à cette réquisition ?

Nous venons de voir qu'aux procureurs du roi appartiennent, sous l'autorité des cours royales, la recherche et la poursuite des crimes, délits et contraventions ; mais que, dans le cas de flagrant délit ou de réquisition d'un chef de maison, les juges d'instruction, les juges de paix, les officiers de gendarmerie, les commissaires de police, les maires et adjoints de maire, peuvent, en l'absence du procureur du roi ou délégués par lui, agir comme il le ferait lui-même, dans les mêmes formes et suivant les mêmes règles. Donc, ils peuvent comme lui, dans le cas de l'art. 43, et ils doivent, dans le cas de l'art. 44, se faire accompagner d'un ou de deux officiers de santé, d'une ou de deux personnes présumées capables d'apprécier la nature et les circonstances du crime ou délit (1). Requis par l'une de ces autorités, l'homme de l'art n'a pas à en discuter la compétence, ni à rechercher si elle n'empiète pas sur les pouvoirs d'un autre agent judiciaire. — Aux termes de l'art. 10, les préfets des départemens, et à Paris le préfet de police, peuvent aussi faire personnellement ou requérir les officiers de police judiciaire, chacun en ce qui le concerne, de faire tous actes nécessaires à l'effet de constater les crimes, délits et contraventions, et d'en livrer les auteurs aux tribunaux.

Mais indépendamment de cette assistance des médecins, chirurgiens, etc., réclamée par la loi dans les premiers momens de la connaissance d'un crime ou délit, il arrive souvent aussi que le juge d'instruction invoque leurs lu-

(1) Un arrêt du 19 juin 1816 (Carnot, III, 32, Dalloz, IX, 664) a décidé, en effet, qu'un maire devait, comme le procureur du roi, se faire accompagner d'un officier de santé, dans le cas de l'art. 44 ; et qu'il ne pouvait être tenu personnellement du paiement des frais de visite de cet officier de santé, frais qui doivent être avancés par l'Enregistrement : Tarif, art. 1, 5.

mières dans le cours de ses opérations ; et qu'au jour des débats ils sont appelés par le président, soit pour donner des explications sur les faits qu'ils ont précédemment observés et qui se trouvent consignés dans leurs précédens rapports, soit pour procéder à de nouvelles investigations, ou pour émettre leur avis sur quelques questions qui se rattachent à leur art ou profession. Il peut arriver aussi que des médecins soient cités à titre de simples témoins, et tout-à-fait en dehors de leur profession, pour donner des renseignemens sur quelques circonstances d'un crime ou délit dont ils ont pu avoir connaissance.

Il est évident que lorsqu'ils sont cités comme témoins, ils ne peuvent se dispenser de comparaître et de faire leur déposition, sans encourir les peines portées par les articles 80, 304, 355 du Cod. d'Instr. crimin. Mais lorsque, dans le cours de l'instruction et des débats d'une affaire, ils sont requis pour procéder à une expertise, ils ne sont pas tenus d'accepter la mission qui leur est donnée ; et s'ils ne se présentent pas au jour et à l'heure indiqués, ils sont remplacés sur le champ, sans être passibles d'aucune peine. Si, au contraire, ils avaient accepté la mission, et si, après avoir prêté serment, ils refusaient de la remplir, ils pourraient être condamnés à tous les frais frustratoires et même à des dommages-intérêts (art. 355).

Dans le cas aussi des articles 36 et 42 rapportés ci-dessus, et généralement toutes les fois que les magistrats ou l'autorité administrative (préfets, sous-préfets, maires et adjoints) réclament pour des services urgens l'assistance des hommes de l'art, ceux-ci ne peuvent refuser de répondre à l'appel qui leur est fait sans encourir l'application du 12^e paragraphe de l'art. 475 du Code pénal :

« Seront punis d'une amende de 6 à 40 fr. (sans préjudice de peines plus graves, s'il y a lieu) ceux qui, le pouvant, auront refusé de faire le service ou de prêter le secours dont ils auront été requis dans les circonstances

d'accidens ou de calamités, dans les cas de clameur publique, de flagrant délit, etc. »

Cet article 475 serait également applicable aux médecins qui, dans un temps d'épidémie ou autre calamité, refuseraient d'obtempérer aux ordres des autorités administratives, et de faire le service public pour lequel ils seraient commandés. Mais cet article ne peut être invoqué dans un simple intérêt privé, et un arrêt du 4 juin 1830 a décidé qu'il n'était point applicable à une sage-femme accusée d'avoir refusé d'aller assister une femme en travail d'accouchement.

§ III. La loi n'a pas fait de distinction entre les Docteurs, les Officiers de santé, etc.

Le décret du 18 août 1792, qui avait supprimé les Universités, les Facultés et les corporations savantes, avait abandonné à la plus complète anarchie l'enseignement et l'exercice de la médecine et de la pharmacie. La loi du 19 ventose an xi (10 mars 1805) et celle du 24 germinal (11 avril même année) ont pourvu à leur réorganisation.

La loi du 19 ventose a créé cinq classes de médecin. — La première comprend les *docteurs* en médecine et en chirurgie reçus après cinq examens (dont un de médecine légale) et une thèse, dans les Ecoles de Médecine instituées par cette même loi ; — la seconde, les *officiers de santé* astreints à des études bien moins complètes, et reçus par les jurys des départemens, après trois examens où il n'est question que des *éléments* des sciences médicales ; — la troisième, les *médecins* et *chirurgiens* reçus légalement selon les formes antérieures à la suppression des Universités ; — la quatrième, les *officiers de santé militaires* de première classe ayant deux ans de grade, admis au *doctorat* sous la seule obligation de soutenir thèse ; — enfin la cinquième, les *médecins* ou *chirurgiens* qui s'étaient éta-

blis après la suppression des Universités, et qui produisaient un certificat signé du maire et de deux notables de leur commune, attestant qu'ils avaient, à l'époque de la promulgation de la loi, au moins trois ans d'exercice. Ledit certificat leur tenait lieu de diplôme d'officiers de santé, sans qu'ils eussent à justifier d'études.

C'est à ce corps médical, et sans distinction entre les classes, qu'ont été confiées les expertises médico-légales. A la vérité, il est dit dans la loi du 19 ventose, art. 27 : « A compter de la publication de la présente loi, les fonctions de médecins et chirurgiens jurés appelés par les tribunaux, ou chargés par les autorités administratives d'objets de salubrité publique, ne pourront être remplies que par des médecins et des chirurgiens reçus suivant les formes anciennes, ou par des *docteurs* reçus suivant celles de la présente loi ; » et cet article est en harmonie avec l'art. 81 du Code civil :

Lorsqu'il y aura des signes ou indices de mort violente, on ne pourra faire l'inhumation qu'après qu'un officier de police, assisté d'un *docteur en médecine* ou en *chirurgie*, aura dressé procès-verbal de l'état du cadavre.

Mais nous lisons dans l'art. 44 du Code d'Instr. crim., promulgué en novembre 1808, postérieurement au Code civil et à la loi d'organisation de la médecine :

S'il s'agit d'une mort violente, ou d'une mort dont la cause soit inconnue ou suspecte, le procureur du roi se fera assister d'un ou de deux *officiers de santé*, qui feront leur rapport sur la cause de la mort et sur l'état du cadavre.

Il est évident que, sous la dénomination d'*officiers de santé*, cet article 44 a dû comprendre les *docteurs*, puisque ce dernier titre suppose des connaissances plus étendues et plus positives.

Nous voyons d'ailleurs la dénomination d'officiers de santé employée comme terme générique dans les art. 160, 317 et 378 du Code pénal ; « Les *médecins*, *chirurgiens* et *autres officiers de santé*, etc. ; » donc les *médecins* et *chirurgiens* sont qualifiés *officiers de santé*, donc aussi les

officiers de santé sont placés par la loi au même rang que les médecins et chirurgiens proprement dits, sans égard à la différence de capacité (1).

La loi du 21 germinal an XI, sur la réorganisation des écoles de pharmacie, a également institué deux modes de réception, deux classes de pharmaciens; mais le nombre et la matière des examens sont les mêmes dans les écoles et devant les jurys, attendu, est-il dit dans le projet de loi, que tous les pharmaciens doivent également savoir préparer les médicaments usuels. Il est incontestable cependant que ceux qui ont puisé leur instruction dans l'enseignement des écoles méritent à juste titre d'être placés en première ligne. Encore devons nous dire que cette science de la préparation des médicaments usuels, que la loi a regardée comme suffisante pour la pratique de la pharmacie, est bien loin de l'être lorsqu'il s'agit d'opérations médico-légales : un pharmacien peut être instruit, il peut être exercé aux manipulations pharmaceutiques, s'être livré même à l'étude de la chimie, et manquer cependant de ces connaissances précises, de cette habitude pratique, sans lesquelles il n'est pas de bonne expertise toxicologique.

Les autorités judiciaires ne doivent donc jamais perdre de vue, lorsqu'elles ont à faire choix d'hommes de l'art, que ceux qui ont le titre de docteurs ou la qualité de pharmaciens reçus devant une école de pharmacie, méritent sans aucun doute la préférence. Mais il s'en faut bien que cette garantie doive inspirer une aveugle confiance : la médecine légale exige des études particulières sur chaque point de contact de la médecine avec la jurisprudence; et telle est l'extrême variété des questions qui peuvent se

(1) Cette opinion, que nous avons toujours soutenue, et qui est adoptée par M. Devergie, n'est point celle de Chaussier (*Recueil de Mémoires, Consultations*, etc., p. 238), ni de M. Orfila (*Leçons de Médecine légale*, tom. II, p. 39, 2^e édit.). Selon M. Orfila, les officiers de santé peuvent faire des certificats, mais non des rapports : il nous semble qu'il y a ici erreur évidente.

présenter qu'un homme de l'art, quelque instruit qu'on le suppose, ne peut les résoudre toutes avec une égale sagacité. L'autorité ne doit donc pas confier à un même expert toute espèce d'expertises : elle choisira un chirurgien s'il s'agit de blessures, un accoucheur s'il s'agit de viol, d'accouchement, d'infanticide, un médecin habitué à observer la marche et les diverses formes de l'aliénation mentale s'il s'agit de constater l'état des facultés intellectuelles d'un individu; elle adjoindra un pharmacien, ou mieux encore un chimiste, au docteur chargé de l'autopsie d'un cadavre, s'il y a quelque indice d'empoisonnement, etc.

D'après une instruction générale du ministre de la justice, en date du 30 septembre 1826, « Chaque Cour royale a dû faire choix à l'avance d'hommes expérimentés dans chaque partie des sciences médicales, et se les attacher de manière à être assurée de les trouver au moment du besoin. » Même recommandation a été faite à chaque tribunal; et les procureurs du roi ont dû aussi choisir à l'avance, dans chaque canton, les médecins les plus dignes de leur confiance, et en envoyer la liste à leurs auxiliaires, en leur recommandant de les appeler de préférence à tous autres pour les expertises qu'ils seraient dans le cas de faire avant d'avoir pu en référer au ministère public. A Paris, en effet, la Cour royale a dressé une liste de douze médecins parmi lesquels elle choisit les experts qu'elle peut avoir à désigner : mais ce mode n'est pas généralement suivi dans les autres Cours royales; il serait impraticable dans quelques-unes, et il l'est dans tous les cantons. Car, on ne saurait trop le répéter, les cours, les procureurs du roi, trouvent partout de bons praticiens, et presque nulle part de bons experts; presque nulle part non plus ils ne trouvent les appareils, les réactifs nécessaires pour les recherches toxicologiques (1); et de quel-

(1) M. Orfila a eu occasion de visiter, en 1825, un chef-lieu de départe-

que mérite que les médecins fassent preuve dans l'exercice journalier de leur profession, quelque zèle qu'ils apportent aux expertises qui leur sont confiées, rarement ces opérations ont cette précision, cette clarté, cette exactitude qu'elles devraient toujours avoir, et qu'elles n'auront jamais tant que l'enseignement de la médecine légale ne sera pas plus complet et plus solide dans les écoles, et qu'on n'aura pas auprès de chaque Cour royale de véritables médecins légistes, des hommes, qui, par des études spéciales, soient d'avance en possession de la confiance des magistrats et des jurés.

Ce besoin est depuis long-temps constaté; ce vœu a été émis par tous les auteurs, par les Facultés et les Académies de Médecine (1), et cependant les dangers de l'état actuel se perpétuent. Aussi combien d'expertises où des omissions et des erreurs graves sont ajoutées aux incertitudes et aux lacunes de la science! Combien de rapports contradictoires, d'assertions opposées sur un même fait! Combien de suspicions d'homicide par blessures, appuyées d'autopsies cadavériques très bien circonstanciées en apparence, et que l'on a reconnues ensuite mal fondées! Combien de suspicions d'empoisonnemens, qui semblaient confirmées par les analyses chimiques, se sont

ment où l'on manquait complètement de réactifs nécessaires pour constater un empoisonnement.

(1) Il y a vingt ans que Dupuytren et Leroux (l'ancien doyen) ont demandé l'établissement d'une *Clinique de médecine légale*. Dans le sein même de l'Académie de Médecine, des hommes dont le nom fait autorité dans la science ont réclamé, dès l'année 1825, la création d'une Ecole de médecine légale. Consultée à ce sujet, par le ministre de l'intérieur, l'Académie a nommé une commission dont le rapport a été favorable au projet: quelques parties de ce rapport ayant été rejetées, l'Académie a décidé néanmoins qu'il fallait insister, dans la réponse au ministre, sur la nécessité d'augmenter les moyens d'enseignement de la Médecine légale. — M. Collard de Martigny, tout à la fois magistrat et membre de plusieurs sociétés médicales, a publié sur l'*Instruction des faits de Médecine légale, son insuffisance, ses dangers et sa réforme*, un Mémoire fort important.

évanouies dès que les matières suspectes ont été soumises aux savantes investigations des Orfila, des Barruel, ou de quelques autres chimistes leurs émules. (Voy. *Annales d'Hygiène et de Médecine légale*, II, 431; III, 402; V, 585; VII, 156; X, 126).

La conséquence inévitable de cette dissidence entre les hommes de l'art, c'est pour les jurés et les juges la défiance, l'hésitation; c'est souvent l'impunité d'un coupable (1), quelquefois la condamnation d'un innocent (2). Si, d'une part, notre ancienne jurisprudence criminelle nous présente les Calas et les Montbailly expirans sur la roue, les enfans Chassagneux condamnés à tort comme parricides, tristes tableaux d'erreurs des juges occasionés par des erreurs d'experts; d'une autre part, les annales de notre jurisprudence actuelle garderont le souvenir de Galland et Rispal flétris par le bourreau et allant expier au baigne de Toulon un crime imaginaire, déplorable exemple des fautes que peuvent commettre les jurés, lorsque, s'exagérant les incertitudes de la médecine légale, ils ferment les yeux aux lumières qu'elle leur fournit (3).

(1) Le maire de la commune de..., soupçonnant que la fille A... était accouchée dans la nuit du 14 mars 1828, la fait visiter par un officier de santé, qui déclare ne trouver aucune trace d'un accouchement récent. Cependant, le fait est dénoncé au procureur du roi, qui requiert deux docteurs en médecine (les sieurs Millet et Giraudet) de constater l'état de A... Ces deux docteurs la visitent le 25 mars, et déclarent, avec les détails les plus positifs, qu'A... présente tous les signes physiques d'un accouchement datant de dix à douze jours. La chambre des mises en accusation, influencée sans doute par la contradiction des deux rapports, « Considérant qu'une opinion de médecins n'est que le résultat d'une science conjecturale, déclare le 16 novembre 1828 qu'il n'y a lieu à poursuivre. »

(2) Les erreurs en matière d'empoisonnement sont tellement fréquentes, que le plus souvent l'autorité reconnaît la nécessité de s'éclairer des lumières des pharmaciens ou chimistes attachés à l'une des trois grandes écoles du royaume (Paris, Montpellier, Strasbourg), et peut-être devrait-elle le faire dans tous les cas, des incidens imprévus compliquant souvent dans le cours des débats les affaires qui semblent d'abord les plus claires.

(3) Un chirurgien avait attribué à des violences des lésions observées sur la

§ IV. Dans quelles circonstances les Hommes de l'art doivent prêter Serment.

L'art. 44 du Code d'Instr. crim. dit positivement que « les hommes de l'art appelés pour assister le procureur du roi prêteront devant lui le serment de faire leur rapport et de donner leur avis en leur honneur et conscience. »

À la vérité il n'est pas fait mention du serment dans l'art. 81 du Code civil, qui défend d'inhumér les individus présentant des indices de mort violente, avant qu'un officier de police assisté d'un docteur en médecine ou en chirurgie n'ait dressé procès verbal de l'état du cadavre. Mais cet article, antérieur au Code d'Instr. crim. ne fait qu'énoncer une obligation à remplir; il n'a pas pour but d'établir comment on doit y procéder: c'est l'art. 44 qui fait loi à cet égard. — D'ailleurs les art. 49 et suiv., qui confèrent aux officiers de police auxiliaires le droit de faire, dans des cas déterminés, les actes de la compétence des procureurs du roi, leur prescrivent de le faire dans les formes et selon les règles établies au chapitre *des procureurs du roi*; ils prescrivent par conséquent de se conformer à l'art. 44. Les officiers de police auxiliaires (*voy. pag. 4*) doivent donc, ainsi que le procureur du roi, et à peine de nullité, faire prêter par les experts, avant qu'ils ne commencent leurs opérations, le serment prescrit par

dame Montbailly, de Saint-Omer: le célèbre Louis démontra qu'elle avait succombé à une apoplexie. Même méprise dans l'affaire Chassagneux. Dans l'affaire Rispalet Galland, c'est encore une apoplexie prise pour un assassinat: mais ici le rapport fait par le docteur Thomas, seul homme de l'art qui eût examiné avec soin le cadavre de Jean Courbon, attestait qu'il n'existait rien autre chose que des signes *non équivoques* d'une attaque d'apoplexie. La déposition d'un faux témoin prévalut sur ce rapport si positif: Galland et Rispalet furent condamnés aux travaux forcés à perpétuité le 9 mars 1819; ils ont été réhabilités et rendus à leurs familles par la Cour d'assises de la Loire le 3 décembre 1821.

l'art. 44: ni les magistrats, ni les parties elles-mêmes, ne peuvent les exempter de cette formalité (arrêts des 27 nov. et 27 déc. 1818, n^{os} 511, 586).

Mais lorsqu'un homme de l'art, qui a procédé à une expertise, et qui a par conséquent prêté le serment prescrit, est appelé à l'audience pour exposer devant le jury les détails des opérations auxquelles il s'est livré, et fournir les explications qui peuvent être nécessaires, il n'a pas à renouveler ce serment: tout au plus aurait-on à lui demander celui que la loi impose aux témoins, *de parler sans haine et sans crainte, de dire toute la vérité, rien que la vérité* (arrêt du 27 avril 1827, n^o 125).

Souvent un médecin est appelé, en vertu du pouvoir discrétionnaire du président, dans une affaire à laquelle il a été jusqu'alors étranger, pour répondre à quelques questions soulevées par les débats: dans ce cas ses réponses étant reçues seulement à titre de renseignements, aux termes de l'art. 269 du Code d'Instr. crim., il n'a pas de serment à prêter (arrêts des 10 avril 1828; Sirey; xxviii, 366; — 2 avril 1851, n^o 72; — 25 février 1851, Sirey, xxxi, 289). Si cependant un médecin ou pharmacien, appelé en vertu du pouvoir discrétionnaire, avait prêté le serment prescrit par l'art. 44, il ne saurait en résulter une nullité (arrêt du 22 déc. 1851, n^o 525).

Il peut encore arriver qu'un homme de l'art, appelé dans une affaire criminelle, non pas comme expert, mais par des circonstances étrangères à sa profession, et comme simple témoin, ayant été entendu comme tel, soit ensuite chargé par le président, en exécution d'un arrêt de la cour, de procéder à un examen, de faire un rapport: dans ce cas, sa qualité ayant changé par l'effet de cette mission, il doit, nonobstant le serment de l'art. 317, qu'il a d'abord prêté comme témoin, prêter comme expert celui que prescrit l'art. 44; car (dit un arrêt du 19 juin 1827, n^o 12) les formules légales du serment étant inviolables comme

le serment lui-même, une de ces formules ne peut arbitrairement être substituée à une autre.

Sans doute, si l'on suivait dans toutes ses conséquences ce principe de l'inviolabilité des formules légales, on devrait exiger littéralement des experts le serment *de faire leur rapport et d'exprimer leur avis en leur honneur et conscience* : cependant ils le remplacent assez communément par celui *de bien et fidèlement remplir la mission qui leur est confiée* ; et, quoique cette formule soit tout-à-fait conforme à l'esprit de la loi, tel est le danger qu'il y a toujours à s'écarter de sa lettre, qu'on ne saurait trop recommander de s'y conformer textuellement.

Lorsque le médecin ou le chirurgien requis pour une expertise, y procède en présence du procureur du roi ou du juge d'instruction, ou d'un officier de police auxiliaire, c'est sur le lieu même, et au moment de commencer son opération, qu'il remplit la formalité du serment. Mais souvent, lorsque les recherches doivent être longues, lors par exemple, qu'il s'agit de procéder à l'analyse de substances qu'on soupçonne vénéneuses, le magistrat, qui devrait être présent en personne ou se faire représenter par un officier de police judiciaire délégué à cet effet, mande l'expert dans son cabinet, lui remet l'ordonnance qui le commet à l'effet de procéder à telle ou telle expertise, et reçoit son serment : l'expert se rend alors seul au lieu de l'expertise, ou emporte les substances dans son laboratoire, s'il s'agit d'une analyse chimique.

En matière administrative, il n'est pas d'usage de faire prêter serment aux experts ; cependant il pourrait arriver qu'on l'exigeât dans des affaires d'une grande importance ; et, dans ce cas, l'expert le prêterait devant le préfet, le sous-préfet, le maire ou adjoint de maire, de qui il recevrait sa mission.

§. V Des Expertises médico-légales : formalités qu'elles exigent et manière d'y procéder.

En matière civile, il n'y a pas d'expertises médico-légales proprement dites, et c'est à tort, ce nous semble, qu'on a prétendu (1) que le Titre XIV du Code de procédure civile est applicable aux cas où des médecins et autres hommes de l'art seraient appelés par des parties. Ce Titre XIV, des Experts, en corrélation avec les articles 196, 252, 429, 955 et 971 du Code de procédure civile, et avec les art. 126, 455, 466, 824, 854, 1675 et suiv. du Code civil, ne s'applique évidemment qu'aux estimations de biens mobiliers ou immobiliers, et aux vérifications d'écritures. Dans le cas de demande en interdiction (art. 189 Cod. civ., et 890 Cod. de pr. civ.), et dans le cas des art. 909, 911, 1975 Cod. civ., la justice procède par voie d'enquête et non par experts. Si les parties appuient la demande ou la défense sur les avis d'hommes de l'art, la consultation médico-légale donnée par eux n'est assujettie à aucune formalité préalable, à aucune forme particulière, ainsi que nous le dirons au § suivant.

En matière administrative, il n'y a pas non plus ordinairement de formalités particulières à observer (pag. 20). Après avoir pris connaissance de toutes les pièces et documents qui leur ont été transmis par l'autorité, après s'être bien pénétré des questions sur lesquelles ils sont appelés à prononcer, les experts se rendent sur les lieux, et la loi leur laisse toute latitude dans la manière de procéder à leur opération.

Mais, en matière criminelle, la loi a dû tracer, dans l'intérêt public comme dans l'intérêt privé, certaines règles, trop souvent négligées, et sur lesquelles on ne saurait trop appeler l'attention.

(1) *Jurisprudence de la Médecine, de la Chirurgie et de la Pharmacie*
pag. 704.

Le plus souvent, c'est par suite d'une plainte ou d'une dénonciation (art. 51, 54, 63 et suiv. Cod. proc. crim.) portée, soit directement devant le procureur du roi, soit devant un des officiers de la police judiciaire, et transmise par lui au procureur du roi, que la justice est saisie des crimes ou délits. — Nous avons vu pag. 4, que le procureur du roi se transporte quelquefois (art. 52 et 46) sur les lieux; que le plus souvent il requiert le juge d'instruction d'informer (art. 47); mais que toujours, soit le procureur du roi personnellement, soit le juge d'instruction, requiert l'assistance d'un ou de deux médecins ou chirurgiens, toutes les fois qu'il s'agit d'une mort violente ou d'une mort dont la cause est inconnue ou suspecte (art. 44), et généralement toutes les fois qu'il s'agit d'un crime ou délit dont la nature et les circonstances sont appréciables par des hommes de l'art (art. 45). Nous devons ajouter que, dans tous les cas qui demandent célérité, particulièrement dans les grandes villes, et partout où il serait difficile d'en référer à l'instant même au procureur du roi, *l'officier de police auxiliaire* averti du crime ou délit requiert d'abord lui-même l'assistance de l'homme de l'art: par exemple, lorsqu'il est trouvé sur la voie publique un individu blessé ou un cadavre. Une Ordonnance du préfet de police, en date du 2 décembre 1822, prescrit la marche à suivre en pareil cas; et les sages dispositions qu'elle renferme nous paraissent devoir servir de règles en tous lieux, puisqu'elles ne sont que l'exécution des articles 29 et suiv. du Cod. d'Instr. crim.

Art. 29. Toute autorité constituée, tout fonctionnaire ou officier public qui, dans l'exercice de ses fonctions, acquerra la connaissance d'un crime ou délit, sera tenu d'en donner sur-le-champ avis au procureur du roi dans le ressort duquel ce crime aura été commis, ou dans lequel le prévenu pourrait être trouvé, et de transmettre à ce magistrat tous les renseignemens, procès-verbaux et actes qui y sont relatifs. —

Art. 30. Toute personne qui aura été témoin d'un attentat contre la vie d'un individu, sera pareillement tenue d'en donner avis au procu-

reur du roi, soit du lieu du crime ou délit, soit du lieu où le prévenu pourra être trouvé (1).

Ordonnance de police du 2 décembre 1822. Vu les arrêtés du 12 messidor an VIII, et 3 brumaire an IX (1^{er} juillet et 25 octobre 1800), est ordonné ce qui suit :

Art. 1. Lorsque quelqu'un court des dangers sur la voie publique ou partout ailleurs, toute personne témoin de l'accident est invitée à porter les premiers secours à l'individu que le danger menace. S'il est trouvé en état de mort apparente, on fera prévenir en même temps l'homme de l'art le plus voisin; et l'on donnera avis de l'accident, à Paris au commissaire de police et au commandant du poste à proximité, dans les communes rurales au maire et au commandant de la gendarmerie (2).

Art. 2. Tout individu trouvé blessé sur la voie publique, ou retiré de l'eau en état de suffocation, ou asphyxié soit par des vapeurs méphitiques, soit par le froid ou par la chaleur, sera transporté de suite (s'il n'y a pas mort certaine manifestée par un commencement de putréfaction) dans un endroit commode, de préférence dans un corps-de-garde, dans un des lieux où se trouvent déposées des boîtes de secours, ou dans un hôpital, s'il s'en trouve un à proximité, à l'effet d'y recevoir les secours nécessaires. — Le commissaire de police ou le commandant du poste, s'il est le premier averti, et les maires dans les

(1) Lors même que la déclaration aurait été adressée à un fonctionnaire incompétent, la validité de la procédure est inattaquable si l'instruction a été faite par l'autorité compétente (arrêt du 8 prairial an XI; Mars, art. 32; Sir. VII, 1094).

(2) Dans les communes divisées en plusieurs arrondissemens (comme à Paris), les commissaires de police exercent leurs fonctions dans toute l'étendue de la commune où ils sont établis, sans pouvoir alléguer que les contraventions ont été commises hors de l'arrondissement particulier auquel ils sont préposés. Ces arrondissemens ne limitent ni ne circonscrivent leurs pouvoirs respectifs, mais indiquent seulement les termes dans lesquels chacun d'eux est plus spécialement astreint à un exercice constant et régulier de ses fonctions. — Lorsqu'un des commissaires de police d'une même commune se trouve légitimement empêché, celui de l'arrondissement voisin est tenu de le suppléer, sans qu'il puisse retarder le service pour lequel il est requis, sous prétexte qu'il n'est pas le plus voisin du commissaire empêché, ou que l'empêchement n'est pas légitime ou n'est pas prouvé. — Dans les communes où il n'y a qu'un commissaire de police, s'il se trouve légitimement empêché, le maire, ou, à défaut de celui-ci, l'adjoint du maire le remplacera tant que durera l'empêchement. Cod. d'Instr. crim., art. 12 et suiv.

communes rurales, requerront sur-le-champ l'assistance d'un homme de l'art.

Art. 3. En l'attendant, il sera donné au blessé les secours applicables à son état. — A son arrivée, l'homme de l'art prendra la direction des secours; le maire ou le commissaire de police veillera à ce qu'ils puissent être administrés avec ordre et sans embarras.

Art. 4. Si l'individu, rappelé à la vie, a besoin de secours ultérieurs, il sera transporté à son domicile, s'il le demande, sinon à l'Hôtel-Dieu, et, en cas d'urgence, à l'hospice le plus voisin. — Si l'individu ne peut être rappelé à la vie, il sera procédé de la manière prescrite ci-après. (Art. 8.)

Art. 9 et 17. Si l'individu est rappelé à la vie, l'officier de police dressera un procès-verbal qui contiendra, 1^o la désignation du sexe, le signalement, les nom, prénoms, qualités et âge de l'individu, s'il est possible de les savoir; 2^o la déclaration de l'homme de l'art, qui constatera avec la plus grande exactitude l'état actuel de l'individu; 3^o les renseignements recueillis; 4^o les dépositions des témoins et de tous ceux qui auraient pris part à l'événement. — La déclaration de l'homme de l'art sera, autant que possible, écrite de sa main, et toujours signée de lui, au corps du procès-verbal.

Art. 6. Tout homme de l'art qui, hors le cas de notoriété publique, aura administré des secours à des blessés, sera tenu d'en faire sur-le-champ sa déclaration (1) au commissaire de police, ou au maire (dans les communes rurales). — Cette déclaration contiendra les nom, prénoms, profession et demeure des blessés, la cause de leurs blessures, leur gravité, et, autant que possible, les circonstances qui y ont donné lieu. — Art. 7. Les médecins et chirurgiens des hospices feront la même déclaration pour tous les blessés admis dans les hospices. (Edit de décembre 1666; Ord. de police du 4 novembre 1788, du 17 ventose an IX ou 8 mars 1801, du 25 ventose an XIII ou 16 mars 1805.)

Art. 8. Lorsqu'un cadavre aura été retiré de l'eau ou trouvé sur la voie publique, ou partout ailleurs, avec des signes d'une mort certaine manifestée par un commencement de putréfaction (2), il en sera donné avis sur-le-champ

(1) Cette déclaration est exigée, dit l'ordonnance du 17 ventose an IX, attendu qu'en négligeant de la faire, les officiers de santé pourraient involontairement soustraire des coupables aux recherches et à l'action de la justice; que si un blessé mourait de sa blessure, il pourrait arriver que sa famille n'en eût pas connaissance; et qu'enfin la police doit être instruite de tous les événements qui intéressent la sûreté publique et individuelle. Mais il est à remarquer qu'elle n'est demandée que hors le cas de notoriété publique.

(2) Ainsi, tant que la mort n'est pas manifestée par un commencement de putréfaction, tant qu'on peut avoir la moindre espérance que des secours seront utiles, on doit agir comme il a été dit en l'art. 2: le corps peut être transporté dans un lieu propice; on doit tenter tous les moyens de le rappeler à la vie;

au commissaire de police, si c'est à Paris, ou au maire dans les communes rurales, ou à un des officiers de la police judiciaire désignés page 4. Cet officier se transportera aussitôt au lieu de l'événement, assisté d'un homme de l'art, pour procéder à la levée du cadavre.

Art. 17. Il en sera de même aussitôt qu'un officier de police aura été averti qu'une personne a été noyée, asphyxiée, ou victime de tout autre accident grave.

Art. 9. Le médecin ou chirurgien constatera avec la plus grande exactitude l'état actuel du cadavre; et, dans le cas où il remarquerait que la mort peut être le résultat de violences exercées sur l'individu, il requerra, sous sa responsabilité, un second examen par les médecins-experts assermentés près la Cour royale du département (ou par tels hommes de l'art que le procureur du roi commettra ou qu'il adjoindra au premier). — Sa déclaration sera insérée, comme il a été dit ci-dessus, au procès-verbal dressé par l'officier de police.

Art. 11. Il sera procédé pour les portions de cadavre trouvées dans la rivière ou ailleurs, de la manière prescrite pour les cadavres entiers.

Le médecin qui est ainsi appelé par un officier de police judiciaire pour une levée de cadavre, n'a pas à procéder de prime-abord à toutes les investigations que peuvent nécessiter la découverte et la poursuite de l'accident ou de l'attentat: il a seulement à examiner et à constater scrupuleusement l'état extérieur du cadavre, à décrire, avec toutes les précautions que nous indiquerons au Chapitre où nous traiterons de l'Examen juridique des cadavres, la position relative de chaque partie du corps, la situation du cadavre relativement aux objets environnans, les lésions extérieures, en un mot, tout ce qu'il peut reconnaître à la vue et au toucher: il conclut de cette inspection que l'individu lui paraît avoir succombé à tel ou tel genre de mort, en demandant néanmoins, s'il le juge utile, qu'il soit procédé à l'autopsie.

L'état extérieur étant bien constaté, si le cadavre est sur la voie publique ou dans un lieu où il ne puisse rester sans inconvénient, il est enlevé et transporté dans un en-

l'homme de l'art doit en même temps recueillir et conserver autant que possible tout ce qui pourra éclairer la justice. — Mais lorsqu'il y a mort certaine et complète, le corps doit, s'il est possible, n'être ni enlevé ni dérangé avant l'arrivée de l'officier de police et la constatation du corps du délit.

droit qui soit plus propice aux recherches ultérieures, et en même temps où il ne puisse être exposé à aucune manœuvre tendant à dénaturer le corps du délit. L'homme de l'art doit surveiller lui-même cette translation, après avoir eu soin de boucher les ouvertures par lesquelles pourraient s'écouler des fluides ou des matières qu'il peut être utile d'analyser; et, s'il n'est pas possible de se procurer un brancard, il faut du moins étendre dans la voiture destinée au transport un épais lit de paille, assujettir la tête de manière qu'elle ne balotte pas, et éviter les secousses qui pourraient occasioner des lésions dans quelques tissus.

Lorsque le cadavre est ainsi déposé dans un lieu convenable, là se bornent, dans les cas ordinaires, les premières opérations de l'homme de l'art. *Ce n'est que dans des cas urgens*, et notamment lorsque le procureur du roi demeure (comme dans beaucoup de cantons ruraux) trop loin du lieu où le crime a été commis, et lorsque la putréfaction menace de rendre difficile un examen ultérieur, *que l'officier de police peut autoriser à procéder de suite à l'autopsie*; et il doit alors désigner un ou plusieurs médecins pour la faire avec le premier. A plus forte raison ne doit-il jamais ordonner une autopsie le lendemain de la première opération; et les médecins agiraient prudemment en n'obtempérant pas à la réquisition qu'il leur ferait: car, ou les premières informations excluent toute idée de crime, et il n'y a pas lieu de faire ouvrir le cadavre; ou la présomption de crime s'est confirmée, et les procès-verbaux ont dû être adressés à l'instant même au procureur du roi, qui devient dès lors maître de l'instruction: c'est à lui qu'il appartient de juger si l'autopsie est nécessaire, et de donner à ce sujet les réquisitions convenables (Décision du Garde-des-sceaux, 25 octobre 1824).

Telle est aussi l'injonction formelle faite aux officiers de la police judiciaire dans l'*Instruct. du procureur du roi*: « Les hommes de l'art doivent avant tout s'expliquer

sur l'état extérieur du cadavre: en général, et sauf les cas d'urgence, ils ne doivent pas, dans les premiers momens, être autorisés à en faire l'ouverture. Cette opération importante peut et doit toujours être retardée jusqu'au moment où le procès-verbal m'est remis, et où je puis, soit la prescrire, soit permettre l'inhumation, selon les circonstances. »

Lorsque du premier rapport il est résulté présomption de crime, le procureur du roi ou son substitut, ou bien le juge d'instruction avec le procureur du roi et le greffier du tribunal (art. 62 Cod. d'Instr. crim.), se rendent sur les lieux, accompagnés d'un ou de deux hommes de l'art. — Là, ceux-ci reçoivent des mains du procureur du roi ou du juge d'instruction l'ordonnance par laquelle ils sont commis à l'effet de faire toutes les recherches qu'ils jugeront nécessaires pour déterminer la cause de la mort et répondre aux questions posées dans ladite ordonnance. Ils prêtent serment, et commencent de suite leurs opérations, soit que le magistrat reste présent, soit qu'il délègue un officier auxiliaire, soit même qu'après avoir reçu le serment des médecins, constaté l'identité du corps du délit, pris connaissance des localités, et noté tous les détails utiles pour l'instruction de l'affaire, il se retire et attende le rapport qui lui sera fait des détails de l'autopsie et de leur résultat.

Si ce deuxième rapport diffère essentiellement du premier, ou si le juge d'instruction le trouve incomplet et insuffisant, il commet d'autres médecins pour procéder, avec les mêmes formalités, à une nouvelle expertise. — Quelquefois aussi il résulte de ce rapport qu'il est utile ou nécessaire d'analyser des matières trouvées dans l'estomac ou dans le canal intestinal, ou bien des taches découvertes sur des vêtements que l'on soupçonne être ceux que portait un prévenu au moment du crime. Des pharmaciens ou des chimistes sont commis à cet effet, de la même manière et avec les mêmes formalités; seulement il arrive

souvent, comme nous l'avons dit page 20, que ce n'est pas sur le lieu où est déposé le corps du délit, mais dans le cabinet du juge d'instruction, que les experts appelés à donner un contre-rapport, reçoivent l'ordonnance qui les commet, et prêtent leur serment.

Il peut arriver qu'il y ait dissidence entre des rapporteurs, non sur les faits eux-mêmes, mais sur les conséquences à déduire de ces faits : dans ce cas, le juge d'instruction charge, dans la même forme que s'il s'agissait d'un simple rapport, des médecins ou des chimistes choisis, selon la nature de l'expertise, parmi ceux dont le nom fait autorité dans telle ou telle partie de la science, d'examiner les divers rapports et les diverses pièces de la procédure, et de rédiger une *consultation médico-légale*. — D'autres fois, c'est un juge d'instruction d'un autre tribunal qui réclame les lumières des médecins, chirurgiens ou chimistes de la capitale : dans ce cas, il adresse à l'un des juges d'instruction du tribunal civil de Paris, conformément à l'article 1033 du Cod. de procéd. civ., une *commission rogatoire*, par laquelle il le commet à l'effet de consulter sur telles ou telles questions, et il lui transmet en même temps toutes les pièces. Ainsi saisi de l'affaire, le juge d'instruction procède comme dans celles qui sont de son propre arrondissement.

Dans ces divers cas, après avoir pris connaissance de la mission à laquelle il est appelé, l'homme de l'art peut encore, ainsi que nous l'avons dit page 11, refuser le mandat qui lui est donné. C'est surtout lorsqu'il doit procéder seul à une expertise, qu'il doit interroger sa conscience et se demander s'il possède les connaissances positives nécessaires pour accomplir une tâche qui peut avoir de si grandes conséquences. Lorsqu'une fois il a donné son acceptation et prêté serment, il ne peut plus se refuser de répondre à l'appel qui lui est fait, mais il peut demander qu'il lui soit adjoint un de ses confrères. S'il s'élève quelque doute dans le cours d'une opération, s'il survient quelque

incident, c'est un devoir de mettre de côté tout amour-propre et d'en appeler ainsi aux lumières des hommes plus spécialement versés dans la science relative à l'objet de l'expertise. C'est aussi un devoir sacré, dans toute affaire criminelle, de se tenir en garde contre toute influence étrangère, contre toute prévention favorable ou défavorable, de fermer l'oreille à la clameur publique, toujours prompte à condamner, d'être impassible et inaccessible à toute suggestion, de n'avoir qu'une idée fixe, la découverte de la vérité.

Pour y parvenir plus facilement et plus sûrement, l'expert doit se transporter sur les lieux aussitôt qu'il est requis. Plus il tarde, plus les faits perdent de leur évidence : souvent des objets qui auraient pu, dès le premier coup-d'œil, le mettre sur la voie de la vérité, se trouvent ou soustraits ou déplacés, et deviennent quelquefois une source d'erreurs. Souvent aussi les lésions elles-mêmes changent d'aspect : s'agit-il, par exemple, d'une blessure, on juge bien mieux de sa nature, de sa forme, de sa gravité, avant que les parties ne soient tuméfiées ; s'agit-il de viol, d'avortement, d'accouchement, les traces physiques en sont d'autant plus apparentes que moins de temps s'est écoulé depuis l'instant où les organes génitaux ont éprouvé la distension ; s'agit-il d'un empoisonnement, il importe d'arriver assez tôt auprès du malade pour observer le caractère et la marche des symptômes, et pour mettre en réserve toutes les substances suspectes et les matières évacuées par les vomissemens ou les selles.

Nous venons de voir (page 26) que, dans le cas de mort violente, l'homme de l'art doit se borner d'abord à constater l'état extérieur du cadavre. Nous devons ajouter que, lors même que le procureur du roi est venu en personne sur le lieu de l'accident ou de l'attentat, et autorise à faire toutes les recherches nécessaires, l'homme de l'art doit quelquefois s'abstenir de porter un jugement d'après un premier examen des lésions ; qu'il doit se borner alors

à noter exactement leur état *actuel*, et déclarer qu'il croit nécessaire d'attendre quelques heures avant de se prononcer. Il est, en effet, des cas où un second examen fournira des indices qui d'abord n'existent pas, et qui l'obligeraient à modifier et quelquefois à changer complètement son opinion première. C'est ainsi, comme nous le verrons plus tard, que les signes de la strangulation ne se manifestent quelquefois qu'au bout de quelques heures.

S'abstenant également de tirer aucune induction de tel ou tel signe considéré isolément, il évitera d'entrer avec qui que ce soit en explication sur la valeur de ces signes tant qu'il ne se sera pas formé, d'après leur ensemble, une opinion définitive.

Pendant l'autopsie, et en général pendant toute espèce d'expertise, l'homme de l'art ne doit admettre au lieu de l'opération que les personnes dont la présence est nécessaire, dans la crainte qu'il ne se glisse parmi les curieux des individus qui aient intérêt à altérer ou détruire le corps du délit, ou à soustraire quelques pièces de conviction; et en même temps parce que l'expert ne doit compte qu'à la justice du résultat de ses recherches, et que le secret doit, jusqu'à la fin de l'instruction, en être gardé par les assistants. C'est assez dire que les aides, dont l'homme de l'art a besoin dans la plupart de ses expertises, doivent être d'une probité et d'une moralité bien connues; en même temps qu'ils doivent être instruits, ou du moins intelligents, et qu'ils doivent bien comprendre toute l'importance de l'opération à laquelle ils assistent. Ces aides ne feront que prêter la main à l'expert: c'est l'expert qui doit affirmer dans son rapport qu'il a fait telle recherche, qu'il a observé telle circonstance; par conséquent c'est l'expert qui doit tout rechercher et tout voir par lui-même. En général, aussi, c'est sur les lieux mêmes qu'il doit rédiger tous les faits observés: car, comme l'a dit avec raison M. Orfila, s'il est des affaires compliquées sur lesquelles on a besoin de méditer dans le silence du cabinet, ces

méditations ne portent que sur les conséquences à déduire des faits, et non sur les faits eux-mêmes: à ceux-ci les méditations ne peuvent ni rien ajouter ni rien retrancher; et, en les rédigeant sur les lieux, on a le grand avantage de pouvoir vérifier à mesure ceux sur lesquels il resterait quelques doutes à éclaircir. Si au contraire l'expert s'en rapporte à sa mémoire ou à des notes fugitives, des omissions ou du moins des inexactitudes seront presque inévitables: de nouveaux experts procéderont à une contre-visite; mais, tout en démontrant que des faits essentiels ont été omis ou mal décrits, ils ne pourront peut-être remédier aux lacunes de la première expertise; les incisions plus ou moins étendues, les sections qu'on n'aura pu se dispenser de faire lors de la première autopsie, auront changé la forme et les rapports des parties, ou les progrès de la putréfaction ne permettront plus de reconnaître leur état primitif. Evidemment, le moyen d'éviter alors autant que possible de faire quelque méprise, c'est que le premier rapporteur assiste à la seconde opération, pour fournir des renseignemens sur la manière dont il a procédé à ses recherches: ce doit donc être une règle générale que l'homme de l'art qui a fait une expertise soit toujours appelé à la contre-visite.

§ VI. Des Rapports, des Consultations médico-légales, des Certificats.

Les *Rapports*, en médecine légale, ont été définis: des actes dressés à la requête d'une autorité judiciaire ou administrative, par un ou plusieurs hommes de l'art, chargés de procéder à l'examen d'un fait, d'en constater toutes les circonstances, et d'en déduire des conclusions.

Une *Consultation médico-légale* est un mémoire rédigé, le plus ordinairement dans l'intérêt de la défense, mais quelquefois aussi à la demande de l'autorité, par un ou

plusieurs hommes de l'art, chargés de donner leur opinion sur des demandes, des rapports ou des mémoires déjà produits.

Un *Certificat* est une simple attestation d'un fait que le médecin a constaté sur la demande et dans l'intérêt d'un individu. Les certificats qui ont pour but d'attester qu'un individu appelé à remplir certaines fonctions est dans l'impossibilité de faire ce qui lui est prescrit, qu'il a de justes motifs d'exemption, ont reçu le nom d'*excoines* (du latin *ex idoneus*, non apte; ou de *exonerare*, décharger).

I. Des Consultations médico-légales.

Les *Consultations* diffèrent peu des *rapports* quant à la forme, et les règles que nous indiquerons pour ces derniers leur sont applicables; mais étant destinées le plus souvent à éclairer les magistrats ou les autorités administratives sur la valeur de rapports ou de mémoires déjà dressés, à leur signaler les faits inexacts ou controuvés, les opinions hasardées, les conséquences mal déduites que peuvent offrir ces premiers rapports, elles doivent nécessairement contenir des discussions plus étendues, des considérations scientifiques plus développées que ne le comportent de simples rapports. A ces faits, à ces opinions, à ces conséquences, il ne faut opposer que des faits bien avérés, exposés avec ordre et méthode, que des opinions appuyées sur des exemples analogues, et sur les décisions imposantes des auteurs dont le nom fait autorité, que des conséquences déduites avec la plus sévère logique.

Lorsqu'une consultation est produite dans l'intérêt d'un accusé, elle fait partie des moyens de la défense; la cour ne peut interdire au défenseur d'en donner lecture; elle ne peut pas être assimilée à une déclaration écrite d'un témoin (arrêts des 11 août 1808, Dalloz, *IV*, 569; et 20 juillet 1826, n° 141). Néanmoins, il a été jugé le 15 mars

1822 (*ibid.*) que la défense d'un accusé n'avait reçu aucune restriction contraire à la loi par le refus qu'avait fait la Cour de laisser lire une consultation délibérée sur le fait de l'accusation sans mandat de justice et sur la demande privée de l'accusé ou de son conseil, la Cour ayant réservé au défenseur de faire valoir dans les débats tous moyens de fait et de droit qu'il croirait propres à repousser les poursuites: ainsi, en effet, avait été reconnu et conservé le droit de relever dans la défense tous les moyens résultans de cette consultation et de les faire connaître aux jurés.

II. Des Certificats.

Le *Certificat* n'étant qu'une simple attestation d'un fait (1), il n'est assujéti à aucune formalité, à aucune règle particulière: la seule condition imposée par la loi, c'est qu'il contienne l'exacte vérité.

« Tout médecin, chirurgien, ou officier de santé, qui, pour favoriser quelqu'un, certifiera fausement des maladies ou infirmités propres à dispenser d'un service public, sera puni d'un emprisonnement de deux ans à cinq ans. — S'il y a été mu par dons ou promesses, il sera puni du bannissement; les corrupteurs seront, en ce cas, punis de la même peine. (Art. 160, Code pénal). »

Il résulte des termes de cet article que, pour qu'il y ait lieu de l'appliquer, il faut que le certificat ait pour but de dispenser d'un service *public*, tel que le service militaire, les fonctions de témoin, de juré, etc. Il faut aussi qu'il soit bien constant qu'il n'y a point eu, de la part du médecin, erreur involontaire ou ignorance; et encore ne suffit-il pas que le médecin ait certifié *fausement* des maladies ou infirmités, il faut qu'elles soient de nature à soustraire l'individu au service public auquel il est appelé. Enfin, pour que l'on fasse au médecin application du deuxième paragraphe de cet article, il faut qu'il soit bien

(1) Nous en donnerons quelques exemples à la suite des modèles de rapports.

prouvé qu'il a été mû par dons ou promesses, que ces dons ou promesses n'ont pas été le salaire légitime de sa profession.

Cet art. 160 ne peut concerner les pharmaciens; car, l'exercice de la médecine leur étant interdit, les certificats de maladies qu'ils délivreraient n'auraient aucune valeur. Mais il est applicable aux sages-femmes, qui ont des fonctions analogues à celles des officiers de santé: elles peuvent délivrer des certificats valables, lorsqu'il s'agit d'attester un fait relatif à l'art des accouchemens.

Aux termes des art. 85 et 86 du Cod. d'Instr. crim :

« Lorsqu'il sera constaté par le certificat d'un officier de santé (1) que des témoins se trouvent dans l'impossibilité de comparaître sur la citation qui leur aura été donnée, le juge d'instruction se transportera en leur demeure, quand ils habiteront dans le canton de la justice de paix du domicile du juge d'instruction, etc. — Si ce témoin, auprès duquel le juge se sera transporté, n'était pas dans l'impossibilité de comparaître sur la citation qui lui avait été donnée, le juge décrètera un mandat de dépôt contre le témoin et contre l'officier de santé qui aura délivré le certificat ci-dessus mentionné. — *La peine portée en pareil cas* sera prononcée par le juge d'instruction du même lieu, et sur la réquisition du procureur du roi, en la forme prescrite par l'art. 80. »

Il est évident que, dans ce dernier paragraphe de l'art. 86, le législateur n'a eu en vue que le témoin coupable; car, *la peine portée en pareil cas* contre le médecin coupable d'avoir donné un faux certificat, est celle déterminée par l'art. 160; or, si cette peine était prononcée dans la forme prescrite par l'art. 80, le juge d'instruction prononcerait seul et sans appel une peine de deux à cinq ans de prison, ce qui est tout-à-fait contraire aux dispositions de notre Code pénal, la loi n'autorisant en aucun cas un juge d'instruction à prononcer l'emprisonnement, et ne privant en aucun cas un individu condamné à un

(1) Nous avons vu, pag. 13, que, dans plusieurs articles de nos Codes, les médecins, chirurgiens et généralement tous ceux qui exercent légalement l'art de guérir, sont compris sous la dénomination générique d'*officiers de santé*.

emprisonnement de la faculté d'appeler du jugement. Le législateur n'a donc eu en vue, dans l'art. 86, pour ce qui est de l'arrestation et du mode de condamnation, que le témoin coupable; il n'a pas entendu s'occuper dans cet article de la condamnation du médecin, mais seulement de son arrestation, pour qu'il soit ensuite poursuivi en la forme ordinaire, et que l'art. 160 lui soit appliqué si sa culpabilité est reconnue.

En matière civile ou administrative, si un certificat, dans lequel des faits sont attestés faussement, est de nature à léser les intérêts de tiers (par exemple, si un certificat constate faussement une aliénation mentale, dans l'intention de provoquer une interdiction; ou bien entraîne l'autorité administrative à faire fermer un établissement industriel, à raison de prétendus inconvéniens qui n'existeraient réellement pas), ce ne serait pas l'art. 160 qui serait applicable, mais l'art. 162. Or, cet article porte que les faux certificats d'où il pourrait résulter, soit lésion envers des tiers, soit préjudice envers le trésor royal, seront punis, selon qu'il y aura lieu, d'après les dispositions des § III et IV de la première section du chap. III, du Code pénal, relatifs aux faux en écriture publiques ou authentiques, et aux faux en écritures privées.

En matière criminelle, les rapports ou certificats argués de faux entraîneraient l'application de l'art. 361 :

« Quiconque sera coupable de faux témoignage en matière criminelle, soit contre l'accusé, soit en sa faveur, sera puni de la peine des travaux forcés à temps. — Si néanmoins l'accusé a été condamné à une peine plus forte que celle des travaux forcés à temps, le faux témoin qui a déposé contre lui subira la même peine. »

C'est aussi devant la Cour d'assises que serait traduit le médecin ou chirurgien qui, étant chargé de la visite de jeunes soldats lors du recrutement, se serait fait donner ou aurait accepté une somme d'argent ou un présent

quelconque. La Cour de cassation a jugé plusieurs fois, notamment le 15 février 1828, que, dans ce cas, le médecin étant revêtu d'un caractère public, le fait qui lui était imputé ne constituait pas un simple délit d'escroquerie, mais le crime de corruption prévu par l'article 177.

III. Des Rapports.

On admettait autrefois trois sortes de *rapports* (outre les rapports d'estimation) : 1° les *rapports dénonciatifs*, que tout médecin ou chirurgien pouvait faire à la réquisition de la partie intéressée, et auxquels les juges n'avaient égard qu'autant qu'ils les trouvaient justes et raisonnables, les regardant comme des témoignages officieux sujets à suspicion ; 2° les *rapports provisoires*, dressés par des chirurgiens jurés, et qui avaient pour effet d'obtenir, en faveur de la partie intéressée, des *provisions*, tant pour les médicaments que pour les frais de poursuites ; 3° des *rapports mixtes*, qui, délivrés par des médecins ou des chirurgiens non titrés, ne laissaient pas que d'être provisoires lorsqu'ils avaient été approuvés par les chirurgiens titrés. Si la partie adverse demandait une contre-visite, le juge commettait des chirurgiens d'office, dont le rapport prévalait sur celui même des chirurgiens titrés.

Aujourd'hui on ne considère, dans la distinction des rapports, que leur objet, et l'on admet seulement trois sortes de rapports, y compris ceux d'estimation : 1° les *rapports judiciaires*, c'est-à-dire ceux que demandent les magistrats ou les officiers de police auxiliaires ; 2° les *rapports administratifs*, c'est-à-dire ceux que provoque ou réclame une autorité administrative (préfets, sous-préfets, maires, etc.), et qui ont ordinairement pour objet de l'éclairer sur les avantages ou les inconvénients de telle ou telle mesure d'hygiène publique ou de police médicale ; 3° enfin les *rapports d'estimation*, c'est-à-dire ceux qui ont pour objet de décider si les honoraires de-

mandés par des médecins, chirurgiens ou pharmaciens, sont fixés au taux convenable ; ou, dans certains cas, si les moyens thérapeutiques employés et les médicaments fournis dans le cours d'un traitement, ont été tels que les réclamait l'état d'un malade ou d'un blessé.

A. Rapports judiciaires.

Les rapports judiciaires se composent de trois parties, le préambule, l'historique, et les conclusions.

Le *Préambule* n'est en quelque sorte qu'un protocole, une formule commune à tous les actes. Il doit contenir : 1° les nom et prénoms, le domicile, les titres et qualités de l'expert ; 2° l'indication du magistrat qui a ordonné l'expertise ; 3° l'objet de cette expertise ; 4° l'indication du jour, de l'heure, du lieu de la visite ; 5° les noms et qualités des personnes qui ont aidé ou assisté, et notamment ceux du magistrat ou de l'officier public en présence duquel il a été procédé ; 6° enfin la mention du serment prêté.

EXEMPLE. Nous soussignés J. N**, docteur en médecine de la Faculté de Paris, domicilié à..., dépt. de..., et S. L. N**, pharmacien en la même ville, requis par M. le procureur du roi de..., de nous transporter en la commune de..., à l'effet de procéder à l'ouverture du corps du nommé C** et de rechercher la cause de sa mort, que l'on soupçonne avoir été déterminée par un empoisonnement, nous sommes rendus, aujourd'hui 21 juillet 1834, en ladite commune, rue de..., n°...., où, en présence de MM. P. R**, maire de la commune, et S**, propriétaire, et de M. de la T**, substitut de M. le procureur du roi, après avoir préalablement prêté devant ce magistrat le serment de faire notre rapport et de donner notre avis en notre honneur et conscience, nous avons été introduits dans une pièce au premier étage, etc. »

L'*Historique*, ou la seconde partie, est le rapport proprement dit : il doit contenir la description exacte et complète de tout ce que l'expert a observé, de tout ce qu'il a pu découvrir (*visum et repertum*). S'il s'agit, par exemple, d'un homicide par coups ou blessures, d'un cadavre inconnu, il commence par tracer le tableau exact des lieux, de l'état physique de l'individu, de sa position, de l'état

des vêtements, des divers objets trouvés dans le voisinage, etc. Après ces détails, pour ainsi dire préliminaires, après cette espèce de mise en scène, il en vient à la description des lésions ; et il ne se contente pas d'en énoncer la nature et le nombre, il les décrit chacune séparément, en indiquant soigneusement leur situation, leur étendue, et les moyens qu'il a employés pour les apprécier exactement.

Cette exposition doit être courte, simple, précise. L'expert doit s'attacher à se servir toujours de mots *propres*, et ne point oublier que, dans les sciences, il est très peu de termes exactement synonymes, et qu'un mot à la place d'un autre, dans un rapport, peut entraîner des erreurs irréparables : il s'abstiendra, par conséquent, de ces termes scientifiques peu usités dont la valeur n'est pas suffisamment connue.

Dans les rapports des médecins légistes allemands, chaque circonstance est précédée des numéros 1, 2, 3, etc. Par exemple : « A l'ouverture de la poitrine, nous avons trouvé 1° les poumons bleuâtres et fortement gorgés d'un sang noir très liquide ; 2° le cœur beaucoup plus volumineux que dans l'état normal ; 3°, etc. » Cette méthode présente ce grand avantage que, dans ses conclusions, l'expert n'est pas obligé de répéter les faits sur lesquels repose telle ou telle induction : il lui suffit de renvoyer à *tel n°*. — Les rapports réunis à la fin de ce volume en présenteront de nombreux exemples.

Dans la troisième partie, ou la *Conclusion*, l'expert expose les conséquences qu'il croit pouvoir déduire des faits et des diverses circonstances dont il vient de donner la description. Quelquefois la vérité ressort évidente des détails contenus dans l'historique ; mais d'autres fois elle est tellement obscurcie par la multiplicité et le concours des circonstances qui doivent être prises en considération, que pour les mettre au grand jour, il faut une extrême attention, une parfaite rectitude de jugement, une instruc-

tion solide et variée, une longue expérience. — C'est alors surtout que le médecin légiste doit s'armer de toute l'impassibilité du juge, repousser la prévention qui accuse, l'amitié qui absout, la pitié qui cherche des excuses ; c'est alors qu'il doit oublier complètement les circonstances morales du procès et ne voir que les faits. Il examinera mûrement si ces faits ont produit sur son esprit cette conviction qui seule l'autorise à émettre des conclusions positives, ou s'il lui reste des doutes à exprimer, ou bien encore s'il doit déclarer que les faits ne l'ont pas suffisamment éclairé pour qu'il puisse émettre une opinion quelconque. Faire alors le sacrifice de son amour-propre, c'est, comme l'a dit M. Marc, conserver les premiers de tous les biens, l'estime de soi-même et le repos de sa conscience.

B. Rapports administratifs.

Les détails dans lesquels nous venons d'entrer, sur les trois parties essentielles des rapports judiciaires, sont la plupart applicables aux rapports administratifs, à ces rapports dans lesquels il s'agit ordinairement d'apprécier les avantages ou les inconvénients de tel ou tel établissement, de tel ou tel procédé industriel, etc.

S'il faut, dans les expertises de ce genre, se méfier des manœuvres adroites, des ruses, par lesquels les parties intéressées cherchent à cacher des inconvénients réels ; il faut, d'un autre côté, se tenir en garde contre les préventions mal fondées, contre les allégations mensongères, contre les influences que cherchent souvent à exercer des hommes puissans.

Ces expertises *de comodo aut incommodo* ont souvent lieu à la requête d'individus qui prétendent avoir éprouvé des dommages, et qui réclament de l'autorité la suppression de l'établissement auquel ils les imputent, en même temps qu'ils exercent devant les tribunaux des poursuites en indemnité.

Les plaintes adressées à la préfecture de police du département de la Seine dès les années 1827 et 1828, et les nombreux procès qui ont eu lieu de 1830 à 1834, au sujet des eaux de la féculerie de Villeteuse et des émanations marécageuses des étangs de Coquenard et de la Briche (près d'Épinay-Saint-Denis), sont un des exemples les plus remarquables de l'importance que peuvent avoir les expertises de *incommodo*, et des difficultés qu'elles peuvent présenter. Nous regrettons que les bornes dans lesquelles nous devons nous renfermer ne nous permettent pas de donner ici tout entiers les longs et intéressants rapports produits dans le cours de ces procédures par des hommes dont le mérite réel égale assurément la haute réputation. Ces rapports contradictoires, tout en attestant le talent des experts, attesteraient aussi l'incertitude des connaissances humaines, puisque des raisonnemens puisés dans les sciences physiques, et judicieusement discutés, les ont conduits cependant à des solutions tout opposées (1).

(1) En 1827 et 1828, d'après les plaintes réitérées adressées à M. le préfet de police par M. le maire d'Épinay, un membre du Conseil de salubrité avait reconnu l'état d'infection des eaux dans lesquelles venaient se mêler celles de la féculerie de Villeteuse, et avait indiqué les moyens qu'il croyait propres à y remédier. Ces moyens n'eurent pas le résultat qu'on en attendait. — En 1829, M. de Sommariva, propriétaire du château de la Briche et des moulins et étangs de la Briche et de Coquenard, attribuait aux eaux provenant de la féculerie l'infection d'une de ses pièces d'eau et la mortalité des poissons; tandis que les fermiers de M. de Sommariva en accusaient les vases contenues dans les cours d'eau, étangs et fossés dépendans du fonds de leur propriétaire lui-même. — En 1830, M. de Sommariva, renouvelant les accusations déjà tant de fois portées contre la féculerie, demandait sa clôture et son interdiction définitive. Une commission, dont fit partie l'architecte de la petite voirie, établit dans un rapport circonstancié que la mortalité des poissons ne pouvait pas être attribuée aux eaux de la féculerie, et que cet établissement ne pouvait pas être considéré comme une cause d'insalubrité publique. — En 1831, ces eaux étant de nouveau et plus énergiquement que jamais accusées de porter au loin l'infection, les maladies et la mort, le Conseil de salubrité désigna encore une fois deux de ses membres pour examiner jusqu'à

C. Rapports d'estimation.

On entend, ainsi que nous l'avons dit, par *rapports d'estimation*, ceux qui ont pour but de déterminer si les

quel point ces déclamations étaient fondées. Les experts signalèrent comme cause principale de cette corruption des eaux et des maladies que l'on disait en être résultées, les *exhalaisons marécageuses provenant des masses d'eaux bourbeuses* de la propriété de M. de Sommariva; et comme cause secondaire, mais également réelle, le *mélange des eaux de la féculerie* avec ces eaux déjà infectes par elles-mêmes. Après une longue et grande discussion sur ce rapport, le Conseil nomma une seconde commission qui confirma le travail de la première et qui conclut à la *nécessité de curer les marécages dépendant du fonds de M. de Sommariva, et d'enjoindre à M. Ruelle, propriétaire de la féculerie de ne point laisser les eaux de son établissement prendre leur écoulement dans celles du dehors.*

En cette même année 1833, M. Perreau, locataire du château de la Briche, avait actionné M. de Sommariva en résiliation de bail, se fondant sur l'insalubrité des lieux et la corruption des eaux. M. Gaultier de Claubry, chargé par le tribunal de faire un rapport sur les faits allégués, déclara « Que les pièces d'eau et canaux de la Briche n'ayant jamais été curés, la propriété de M. de Sommariva présentait toutes les conditions qui caractérisent un véritable marais; qu'il avait sondé avec soin les cours d'eau, et qu'il avait constaté l'existence de masses considérables de vase recouverte d'un demi-mètre de liquide; qu'en agitant cette vase, on en dégageait facilement une grande quantité de gaz, qui présentait à l'analyse tous les caractères du gaz des marais (gaz hydrogène carboné); que ce gaz hydrogène carboné et le gaz hydrogène sulfuré, également abondant dans ces marécages, étaient de nature à compromettre la santé; et que les produits de la féculerie, en se mêlant aux eaux de la Briche, étaient une sorte de levain qui développait et augmentait l'infection et ses dangers. » En conséquence la résiliation du bail fut prononcée; M. de Sommariva et M. Ruelle furent condamnés, en outre, à 3,000 fr. de dommages-intérêts, jugement qui fut confirmé en appel. — Dans le même temps, même demande formée par un autre locataire de M. de Sommariva, le sieur Lambert, tenant le moulin de Coquenard; même rapport, même résultat: résiliation du bail, condamnation de M. de Sommariva et de M. Ruelle à 8,000 fr. de dommages-intérêts, jugement également confirmé par la Cour royale. — Bientôt un propriétaire et un fermier voisins (MM. Dubuc et Bunet), imitant les fermiers de M. de Sommariva, l'attaquèrent par le même motif, demandant qu'il exécutât à ses frais les travaux nécessaires pour que l'eau de la féculerie n'arrivât pas jusqu'à eux, qu'il fit curer tous ses canaux, et qu'il leur payât 3,000 fr. de dommages-intérêts. M. de Sommariva fit à son

honoraires réclamés par des médecins, pharmaciens, etc., sont fixés à un taux convenable; ou bien si le traitement

tour assigner M. Ruelle pour se garantir de l'effet de cette demande, et forma en outre contre lui une demande personnelle pour le faire condamner au curage des étangs que ses eaux avaient infectés, à 1,000 fr. de dommages-intérêts pour la perte de son poisson, à 3,000 fr. pour trouble apporté à sa propriété, et à tous les frais. M. Orfila et M. Parent du Châtelet furent chargés par le tribunal de procéder, sur l'une et sur l'autre demande, à une nouvelle expertise.

Ces experts déclarèrent dans leur rapport : « Que la cause première de l'infection était due aux eaux de la féculerie de M. Ruelle; que, sans aucun doute, ces eaux étaient *désagréables* aux habitans, mais qu'il y avait loin de ce *désagrément* à l'*insalubrité*; que c'était de ces eaux que se dégagait le gaz hydrogène sulfuré, mais que si ce gaz était *incommode*, il n'avait pas du moins les dangers qu'on lui attribuait;

« Que bien que l'influence pernicieuse des marais soit incontestable, le gaz hydrogène carboné, appelé par M. Gaultier *gaz des marais*, n'était cependant pas l'unique cause de leur action malfaisante; que d'ailleurs les différens gaz dont l'analyse chimique a démontré la présence dans les boues et dépôts qui sont au fond des eaux en sortent rarement, qu'ils ne se mêlent pas à l'air environnant dans des proportions appréciables par l'analyse, et qu'ils ne sont pas, de leur nature, susceptibles de produire des fièvres intermittentes;

« Qu'à tort on a confondu avec les émanations de la vase les émanations *marécageuses*; que ce n'est pas de la *vase accumulée dans les étangs et les cours d'eau* que se dégagent les émanations malfaisantes, et à plus forte raison quand cette vase est constamment submergée; que c'est seulement des *marécages*, des *marais*, c'est-à-dire des terrains tour-à-tour humectés et *desséchés* que s'élèvent ces effluves qui ont sur la santé une pernicieuse influence, bien que leur nature nous soit encore tout-à-fait inconnue. »

Les experts conclurent donc « Que les eaux de la féculerie étaient à la vérité *désagréables*, mais non *insalubres*; que l'infection des eaux ne pouvait avoir sur la santé des habitans, non plus que sur celle des animaux, aucune influence appréciable, qu'elle ne pouvait causer aux propriétés mobilières aucune détérioration; que d'ailleurs, les eaux de la féculerie ne s'écoulant plus au-dehors, les effets dont on avait eu à se plaindre n'existaient plus; que, d'un autre côté, le curage des étangs et fossés de M. de Sommariva n'était nullement nécessaire, les vases étant constamment submergées. »

Voyez dans les *Annales d'Hygiène*, tome XI, p. 251, les détails des faits, les raisonnemens et les discussions approfondies sur lesquels MM. Orfila et Parent du Châtelet ont basé leurs conclusions, si différentes de celles du savant qui avait procédé aux expertises précédentes; conclusions, au reste, parfaitement déduites des raisonnemens qui les précèdent, et tout-à-fait inattaquables si ces raisonnemens ne prêtaient eux-mêmes, sous quelques rapports, à la controverse. (Voyez, même ouvrage, tome XII, page 8, la réplique de M. de Claubry.)

prescrit par un médecin ou chirurgien a pu prolonger une maladie, l'aggraver ou même en rendre l'issue funeste. Dans le premier cas, le rapport n'est autre chose que la *taxation d'un mémoire*; dans le second, l'expert est appelé à prononcer sur le mérite ou l'impéritie d'un homme de l'art, et à cette question se rattachent les vives et interminables discussions sur la *responsabilité des médecins*.

10 *Taxation des Mémoires de visites, etc.*

Le médecin ou chirurgien, chargé de taxer un mémoire, doit prendre en considération l'importance de la maladie ou de l'opération, le rang et la fortune des personnes qui ont été traitées, la position plus ou moins éminente de l'homme de l'art dont elles ont reçu les soins, la distance qu'il avait à parcourir pour se rendre auprès du malade, et le nombre de visites que la maladie a nécessitées.

Il est évident en effet que, lorsque le traitement d'une maladie ou d'une opération ont exigé un grand talent, ou lorsqu'un chirurgien habile a conduit en peu de temps à une guérison complète une blessure que tout autre n'eût guéri que par un long traitement, les honoraires doivent être calculés plus largement.

Il est également évident que, les malades qui appartiennent à une haute classe de la société, exigeant plus de soins, de visites, d'assiduités; et d'un autre côté, l'homme de l'art qui occupe dans la science un rang éminent, suffisant à peine à sa nombreuse clientèle, il y a double motif de lui accorder un prix plus élevé.

Il n'est pas moins essentiel d'avoir égard à la *fortune* des malades; car tel prix, tout modique qu'il puisse être, excéderait peut-être les moyens d'un malade; et, d'un autre côté, le médecin doit trouver près des riches,

sinon une compensation, du moins un faible dédommagement des soins qu'il se plaît à donner gratuitement aux pauvres.

La distance des lieux ne doit pas moins entrer en ligne de compte ; car il ne serait pas juste que le médecin ou le chirurgien qui va visiter un malade à l'extrémité d'une grande ville, ou à une ou plusieurs lieues dans la campagne, ne fût pas mieux payé de ses visites que pour celles qu'il fait dans son voisinage.

Le prix des visites doit encore être subordonné à leur nombre ; car le médecin doit à proportion être moins exigeant, lorsqu'elles ont été plus nombreuses.—Il faut aussi examiner si elles n'ont point été plus nombreuses que la nature de la maladie ne le nécessitait ; et, lorsque des liaisons plus ou moins intimes ont existé entre une famille et un médecin, il y a également à considérer si les nombreuses visites ont bien été faites à titre de *visites de malade* : car, de même qu'après leur guérison les malades oublient facilement le *médecin* pour ne voir que l'*ami*, et se croient quittes envers lui par de simples remerciemens, par de simples politesses ; de même aussi il est arrivé quelquefois que des hommes de l'art, oubliant la dignité de leur profession et cédant à de petites considérations particulières, ont transformé les démarches et les empressements de l'amitié en visites sujettes à honoraires. Or, s'il importe dans la taxation de mémoires de se tenir en garde contre l'ingratitude si fréquente des malades, il importe aussi de déjouer les honteux calculs de la cupidité ou d'autres passions également méprisables (1).

(1) Le docteur B**, lié d'une intime amitié avec la famille de la demoiselle L**, avait donné des soins à cette demoiselle pendant une fort longue maladie. Une rupture étant survenue entre M. B** et la famille L**, le docteur présenta un Mémoire par lequel il réclamait 8,960 fr. d'honoraires.

« Dans la première année de la maladie, disait-il, mes visites ont été au moins de six par jour ; dans la seconde, de quatre à cinq ; et dans les derniers mois jamais moins de trois. En adoptant ce dernier taux (trois par jour, pen-

Examen fait de l'ensemble du mémoire, et des motifs qui doivent influencer sur sa taxe, l'expert doit marquer en marge son opinion sur chaque article, afin que les juges puissent vérifier les détails du compte et avoir la certitude qu'il a été examiné avec attention dans tout son contenu. Ainsi, lorsque le prix d'un article est sujet à réduction, la somme modifiée est marquée en chiffre sur la marge ; et aux articles où il n'y a rien à retrancher, on reporte à la marge la somme demandée par l'auteur du mémoire.

dant deux ans, deux mois, douze jours) je crois montrer du *désintéressement*. » C'est donc 2,046 visites, qui, à deux francs, font 4,812 fr.

« C'est, ajoutait-il, à raison de la *sincère affection* que j'ai vouée à la famille de la demoiselle L**, que je ne mets pas mes visites à un plus haut prix, voulant prouver par ce procédé que je préfère sacrifier mes intérêts à *mon affection*, QUE *mon affection* à mes intérêts. »

Venaient ensuite soixante visites à Saint-Mandé, 360 fr. ; application de vésicatoires et cautères, 40 fr. ; dix-huit nuits passées près de la malade, 200 fr. ; vingt-cinq consultations, 250 fr. ; cent cinquante vacations à l'*immersion des bains de la malade*, 600 fr. ; etc., etc. « Je m'arrête, ajoutait encore le docteur B**, afin de ne pas léser la part de *mon affection*. »

M. L**, indigné d'une pareille demande, offrit néanmoins 2,400 francs, somme à laquelle il évaluait les soins donnés à sa fille par M. B** ; et, d'après le refus de ce dernier, il se laissa actionner devant le tribunal, qui crut devoir renvoyer les parties en règlement de compte devant l'Académie de médecine.

Trois médecins commis par l'académie estimèrent que les articles du mémoire, examinés chacun séparément, ne pouvaient pas subir de diminution !!! mais que, dans son ensemble, le mémoire pouvait être réduit, la maladie de la demoiselle L** n'exigeant pas cinq à six visites par jour, mais seulement deux ou trois par semaines. Les vacations aux immersions et la multiplicité des visites furent pour eux la preuve que le docteur B** agissait plus comme ami que comme médecin : mais ils laissèrent au tribunal le soin de décider quelle réduction le mémoire devait subir, faisant observer toutefois qu'il y avait eu un projet de transaction à 4,200 fr.

Le tribunal, « attendu qu'il résultait des circonstances de la cause que, d'une part, la demande de M. B** était exagérée, et que, d'autre part, les offres de M. L** étaient insuffisantes, prenant en considération le rapport des experts, condamna M. L** à payer la somme de 4,200 fr. ; mais sous la réduction de 1,500 fr. de cadeaux et ouvrages que M. L** avait faits précédemment à M. B**, dépens compensés.... Et M. B** dut s'estimer heureux de la trop grande bienveillance des experts.

Puis, après avoir ainsi passé successivement en revue chaque article et calculé le total des sommes qu'on estime être légitimement dûes au demandeur, on dresse au bas du mémoire un certificat conçu en peu de mots, dans lequel ce total se trouve relaté *en toutes lettres* (1).

S'il s'agit de faire estimation du prix de médicamens fournis, le médecin expert s'adjoint ordinairement un pharmacien. Le prix est basé non-seulement sur la valeur des drogues, sur leur débit plus ou moins grand, sur la promptitude de leur détérioration, sur la nécessité de leur renouvellement plus ou moins répété; mais aussi sur les difficultés plus ou moins grandes que présentait la préparation des médicamens prescrits, et sur les connaissances et les frais que cette préparation a exigée. On se règle

(1) Modèle de taxe d'un mémoire :

Doit M. N** à M. P**, officier de santé, domicilié à... , pour visites, pansemens, etc., tant pour lui que pour les domestiques de sa maison :

90 fr.	Du 1 ^{er} janvier 183.. au 15 février, 30 visites faites à lui-même, à raison de 5 fr.	150 f.
6	Du 2 janvier, une saignée du bras.	10
6	Du 15 janvier, une seconde saignée.	10
6	Du 30 mars, une saignée du pied, faite à M ^{me} N**.	10
21	Du 1 avril au 10 du même mois, 7 visites faites Mme. N**.	35
100	Du 20 juin au 20 juillet, avoir pansé chaque jour le bras de Mlle. N**.	100
3	Du 10 août, une saignée faite à un des domestiques.	5
8	Du 10 au 20 du même mois, 4 visites faites au même.	12
60	Du 5 septembre, avoir pansé un domestique d'une plaie à la tête, et l'avoir soigné pendant un mois.	100
300		Total. 432 f.

Je soussigné, docteur en médecine de la Faculté de... , ayant examiné le mémoire ci-dessus, article par article, et l'ayant réduit, comme on le voit par la taxe que j'ai inscrite en marge, à la somme de *trois cents francs*, certifie que ladite somme de *trois cents francs* est bien légitimement due à M. P**.

En foi de quoi j'ai signé la présente estimation.

A

ce

Signé

d'ailleurs, en général, sur les prix des mêmes médicamens dans les pharmacies les plus voisines.

Les mémoires des officiers de santé qui, en vertu de l'art. 27 de la loi du 11 avril 1803, ont le droit de fournir des médicamens, doivent être examinés avec d'autant plus d'attention, que beaucoup, ne prenant pour leurs visites qu'un prix trop modique, surchargent ensuite leur malades de médicamens dispendieux, ou bien reportent sur les médicamens le surplus de ce qu'ils devraient demander à titre d'honoraires : en sorte, par exemple, que des visites qui devraient être payées à raison de trois francs, se trouvent réduites d'un tiers sur le Mémoire, mais que ce tiers est porté en plus sur le prix des remèdes. Cette conduite, qui trouve peut-être quelque excuse dans la difficulté qu'éprouvent les officiers de santé des campagnes à se faire payer de leurs honoraires, est un véritable charlatanisme qui ne doit pas être toléré.

2^o *Des Rapports tendant à constater les fautes commises par un homme de l'art dans une opération ou dans le traitement d'une maladie. — De la responsabilité des Médecins.*

L'art. 309 du Code pénal, relatif aux coups et blessures, mesurant autant que possible sur la gravité et la durée des maladies qui en ont résulté, les peines à infliger à leurs auteurs, il arrive souvent qu'un blessé exagère son mal pour obtenir des dommages-intérêts plus considérables; et que, de son côté, l'auteur de la blessure en conteste la gravité, et impute aux moyens thérapeutiques employés par l'homme de l'art la prolongation de l'incapacité de travail ou les accidens qui ont pu survenir. Tel est le cas le plus ordinaire dans lequel un médecin ou un chirurgien est appelé à donner son avis sur une opération faite ou sur un traitement suivi par un de ses confrères.

Il est, en général, nécessaire, dans les rapports de ce genre, d'entrer dans des détails bien circonstanciés, d'é-

clairer les juges par des raisonnemens bien précis. C'est favoriser le progrès de l'art et rendre une justice éclatante à ses ministres que d'exposer alors les difficultés qu'a présentées le traitement d'une maladie peu grave en apparence, et les complications qui ont pu résulter soit de la constitution du malade, soit de toute autre cause accessoire à la maladie principale. Mais aussi on ne saurait trouver une plus belle occasion de mettre au grand jour l'ignorance et quelquefois la perversité de ceux qui, par leur charlatanisme, usurpent la confiance que devraient seuls posséder les vrais médecins.

D'autres fois ce sont les blessés eux-mêmes qui, restés infirmes ou mutilés à la suite d'une opération, forment devant les tribunaux une demande en dommages-intérêts contre le chirurgien qui l'a pratiquée. Alors se présente une question qui a donné lieu à de vifs débats, et qui a été résolue par un arrêt de la Cour de cassation en date du 18 juin 1855, celle de la responsabilité des médecins.

§ VII. De la responsabilité des Médecins, Chirurgiens, Pharmaciens, etc.

La responsabilité des médecins n'est écrite que dans l'art. 29 de la loi du 19 ventôse an XI, relative à l'exercice de la médecine; et elle n'est infligée par cet article qu'aux *officiers de santé* qui pratiqueraient une grande opération sans l'assistance d'un *docteur*.

« Les officiers de santé ne peuvent pratiquer les grandes opérations chirurgicales que sous la surveillance et l'inspection d'un docteur, dans les lieux où celui-ci est établi; et, dans le cas d'accidens graves arrivés à la suite d'une opération exécutée hors de la surveillance et de l'inspection d'un docteur, il y aura recours en indemnité contre l'officier de santé qui s'en est rendu coupable (1). »

(1) Aux termes de l'art. 33 « les sages-femmes ne peuvent employer les instrumens, dans les accouchemens laborieux, sans appeler un docteur, ou un

Mais on se demande ce que la loi a entendu par *grandes opérations*? A quel caractère on distingue les *grandes* et les *petites* opérations? Car, on est bien convenu de classer au nombre des grandes opérations, celle de la taille, celle de la hernie, les amputations, les ligatures de vaisseaux, etc. (1), mais combien d'autres sont, pour ainsi dire sur la limite des grandes et des petites! Ne doit-il pas arriver journellement que l'officier de santé est incertain s'il a le droit de pratiquer ou celle-ci ou celle-là; et que souvent il est exposé à encourir sans l'avoir prévu la responsabilité légale. Sans doute cette incertitude a de graves inconvéniens; et cependant on conçoit qu'ici, comme dans une foule de circonstances étrangères à la médecine, la loi n'a pu établir qu'un principe général: elle a laissé à la prudence et à la conscience de l'officier de santé le soin de distinguer les cas dont la gravité requiert la présence d'un

médecin ou chirurgien *anciennement* reçu. » Par conséquent, si elles contrevenaient à cette disposition de la loi, elles seraient également responsables des accidens qui surviendraient. — Un arrêt du 18 septembre 1817 a déclaré passible des peines portées par l'art. 319 du Code pénal une sage-femme qui négligerait de réclamer l'assistance d'un médecin dans un accouchement difficile, à la suite duquel arriverait la mort de la mère ou de l'enfant.

(1) La femme Durand avait été traitée par un officier de santé: ce chirurgien, prenant une luxation du poignet pour une fracture d'un des os de l'avant-bras, avait appliqué des éclisses et des bandages qui avaient déterminé la gangrène, de longues escarres et la rétraction de la main sur l'avant-bras. Estropiée et réduite à la mendicité, elle intenta une action contre l'officier de santé, qui fut condamné, le 9 mai 1833, à 4,000 fr. de dommages-intérêts et 16 fr. d'amende, comme coupable de blessures commises par impéritie et imprudence. Appel ayant été interjeté, la Cour, adoptant les conclusions d'un rapport fait par M. le docteur Ollivier d'Angers, déclara qu'une luxation du radius était un de ces accidens graves qui nécessitent, de la part d'un officier de santé, l'appel d'un docteur comme conseil; et que l'estropiement de la femme Durand provenait moins de l'accident primitif que des moyens de traitement employés: en conséquence, considérant que Ch** (l'officier de santé) s'était rendu coupable du délit prévu par les art. 319 et 320 du Code pénal, et, en outre, par l'art. 29 de la loi du 19 ventôse an XI, elle confirma le premier jugement.

docteur; dans le doute qu'il s'abstienne, qu'il use de la garantie que lui indique la loi elle-même.

Mais il faut bien aussi reconnaître que, nonobstant la prohibition prononcée par l'art. 29, il est des circonstances où l'officier de santé *peut* et *doit* pratiquer certaines opérations du nombre de celles que la loi lui interdit de faire seul dans les circonstances ordinaires. Ainsi, dans les cas, malheureusement assez fréquens, où la vie est immédiatement compromise, attendra-t-il l'arrivée peut-être trop tardive d'un docteur? Non sans doute: lui en imposer l'obligation, ce serait méconnaître l'esprit de la loi.

Ainsi, aux termes de la loi du 19 ventôse, hors les grandes opérations, les officiers de santé ont toute latitude dans l'exercice de leur art; et encore voyons-nous qu'il est des cas d'*urgence* où ces opérations tombent dans leur domaine. Or, la loi n'ayant exclu de leur sphère d'action que les grandes opérations, elle leur a laissé le droit de traiter comme bon leur semble, sans conseil, sans contrôle, toutes les maladies internes et externes: et il est cependant certain que la prescription d'un médicament inopportun ou l'omission d'un moyen thérapeutique nécessaire, peut mettre en péril la vie d'un malade. La loi n'a pas prévu ces cas, parce que là encore se fût élevée la difficulté de faire des distinctions auxquelles les maladies ne se prêtent point, d'établir des limites où il est impossible d'en tracer.

En laissant cette latitude aux officiers de santé, pour le traitement des maladies, en les reconnaissant capables, moyennant l'inspection d'un docteur, de pratiquer toute espèce d'opération, sans encourir aucune responsabilité légale, évidemment la loi a reconnu dans le docteur pleine et entière capacité, elle l'a déchargé lui-même de cette responsabilité. Car si sa présence fait disparaître la présomption légale d'insuffisance qui frappait son inférieur dans la hiérarchie médicale, c'est que son titre de docteur est aux yeux de la loi la garantie d'une instruction plus solide et plus complète, de connaissances plus étendues et plus posi-

tives que celles de l'officier de santé. Par conséquent, avec ou sans l'officier de santé, le docteur n'est ni plus ni moins capable; et il doit jouir, lorsqu'il agit seul de la même présomption de capacité, de la même irresponsabilité que sa présence confère à l'officier de santé, car il ne pourrait donner à celui-ci ce qu'il n'aurait pas lui-même.

D'après ce raisonnement, l'homme de l'art qui, par de longues études et en satisfaisant aux épreuves voulues par la loi, a été pourvu du titre de docteur, présenterait, par cela même, à la société toutes les garanties qu'elle a droit d'exiger; aucune responsabilité ne pourrait l'atteindre, et, auprès de ses malades, il ne releverait que de sa conscience.

Aussi les auteurs qui admettent en principe la responsabilité des médecins, restreignent-ils le sens de cet art. 29 de la loi de ventôse. « L'art. 29, disent-ils, sans déroger aux principes généraux des art. 1382 et 1383 du Cod. civ., qui veulent que tout homme *réponde du mal arrivé par sa faute*, rend, *de plus*, l'officier de santé passible de *dommages-intérêts* à raison de sa désobéissance à la volonté formelle de la loi, qui lui prescrit d'appeler un docteur dans les cas graves. Aussi n'est-ce pas seulement des accidents *arrivés par sa faute* qu'il est responsable: du moment qu'il a pratiqué une grande opération sans l'assistance d'un docteur, s'il survient un accident, quelle qu'en soit la cause, la responsabilité pèse sur lui: mais il rentre, en outre, pour tous les faits de sa pratique, dans le droit commun; les art. 1382 et 1383 du Code civil lui sont *applicables, ainsi qu'au docteur*, dans tous les cas de *faute grave* bien constatée. » — Enfin, quelques auteurs, portant plus loin encore le principe de la responsabilité, soutiennent qu'il est des circonstances où, indépendamment de ces art. 1382 et 1383 du Code civil, il y a lieu de faire application aux médecins, des art. 319 et 320 du Code pénal(1).

(1) Art. 319. — Quiconque, par maladresse, imprudence, inattention,

Ainsi, dans l'hypothèse de la responsabilité, les uns ne voient dans les fautes que peuvent commettre les médecins que des *quasi-délits* : il n'y a lieu alors qu'à une action civile, en vertu des art. 1582 et 1585, et seulement de la part de l'individu lésé ou de ses représentans. Les autres attachent à ces fautes le caractère des *délits* prévus par les art. 319 et 320 : par conséquent, en outre de de l'action civile, le médecin pourrait être poursuivi correctionnellement; et cette dernière action pourrait être intentée par le ministère public, lors même que l'individu lésé s'en abstenait. Quelquefois, il est vrai, cette double action, civile et correctionnelle, a été admise par les tribunaux, et il s'en est suivi des condamnations : néanmoins, il est constant que les pénalités portées par les art. 319 et 320 ont été rarement prononcées, que les tribunaux se sont presque toujours bornés à allouer des dommages-intérêts (1).

négligence ou inobservation des réglemens, aura commis involontairement un homicide, ou en aura involontairement été la cause, sera puni d'un emprisonnement de trois mois à deux ans et d'une amende de 50 fr. à 600 fr.

Art. 320. S'il n'est résulté du défaut d'adresse ou de précaution que des blessures ou coups, l'emprisonnement sera de six jours à deux mois et l'amende sera de 16 fr. à 100 fr.

(1) En 1825, le docteur E** fut appelé par une sage-femme pour faire un accouchement dans lequel l'enfant présentait les bras. Au lieu de chercher à opérer la version, l'accoucheur amputa les deux bras, les croyant frappés de sphacèle et pensant que l'enfant était privé de vie. Mais à peine si l'accouchement était terminé, que les cris et les mouvemens du nouveau-né attestèrent l'erreur ou la *faute* commise. Il survécut; et, le 6 décembre 1825, le père forma contre le médecin, devant le tribunal de Domfront, une demande en dommages-intérêts. Le tribunal invoqua les lumières de l'Académie royale de médecine; et quatre de nos plus célèbres professeurs d'accouchemens, MM. Désormeaux, Deneux, Gardien et Moreau, assistés de M. Adelon, professeur de médecine légale, à la Faculté, furent commis par l'Académie pour examiner le fait qui lui était déféré. Ils établirent dans leur rapport :

- 1° Que rien ne prouvait que les bras de l'enfant fussent sphacelés;
- 2° Que rien n'avait prouvé qu'il fût impossible d'opérer la version de l'enfant;

Ce n'est, en effet, qu'en détournant les art. 319 et 320 de leur véritable acception, qu'en donnant une extension

3° Que rien non plus n'avait mis dans la nécessité de terminer l'accouchement à quelque prix que ce soit;

4° Qu'il n'y avait pas eu nécessité d'amputer le bras droit, et à plus forte raison le gauche, dont les doigts seuls étaient engagés;

5° Que l'opération faite par le docteur E** devait être qualifiée, dans l'espèce, une *faute* contre les règles de l'art.

Nonobstant le mérite éminent des quatre rapporteurs, et l'autorité puissante de leur nom en matière d'accouchemens, l'Académie rejeta leur décision, et commit cinq autres de ses membres (MM. Desgenettes, Dupuytren, Récamier, Itard et Double), qui, dans un second rapport, arrivèrent à des conclusions tout opposées:

1° On ne savait décider, dirent-ils, si l'accoucheur a été fondé à penser que les bras de l'enfant fussent ou ne fussent pas sphacelés;

2° On ne peut ni connaître ni apprécier les conditions qui *pouvaient, devaient*, dans l'espèce, *exiger, imposer* telle ou telle manœuvre;

3° La situation de la mère restant donc indéfinie, inconnue, médicalement parlant, l'Académie ne pouvait arriver à décider si cette situation *pouvait* légitimer l'opération qui a été pratiquée.

En terminant, les rapporteurs déclarèrent qu'il était du devoir de l'Académie de s'inscrire contre la jurisprudence qui tendait à admettre la responsabilité des médecins pour les faits de leur pratique.

Ce rapport fut adopté à *l'unanimité*! Le tribunal de Domfront « appréciant l'avis de l'Académie, considérant qu'il ne pouvait prendre pour règle ces avis incomplets où les questions sont éludées plutôt que résolues, et délibérées sous l'influence de cette pensée prédominante : que les médecins, dans l'exercice de leur profession, ne sont pas justiciables des tribunaux pour les fautes graves résultant du défaut de science, de l'imprudence, ou de quelque cause que ce soit, pourvu qu'il n'y ait pas coupable application des moyens de l'art faite sciemment, avec préméditation, dans de perfides desseins ou des intentions criminelles, pensée que le tribunal ne peut partager;

« Considérant que les douleurs pour accoucher n'ont été vives et pressantes qu'à six heures du matin; que tout annonce que ces douleurs vives et pressantes n'ont eu lieu qu'après l'arrivée du docteur E**; qu'il est constant que ce médecin arriva au plus tard à neuf heures, et que l'accouchement était terminé une heure après; que la compression du bras droit de l'enfant n'a pu être ni violente ni de longue durée, et n'a pu produire le sphacèle; qu'elle a dû le produire encore moins au bras gauche, qui se trouvait à peine engagé; que d'ailleurs toutes les circonstances établissent l'absence du sphacèle; et que, si le sphacèle n'existait pas, comme il faut le reconnaître, le préjudice causé par l'amputation des bras de l'enfant Foucault est évident;

illimitée aux mots *maladresse, négligence, inattention* qu'on a pu appliquer ces articles à des faits de pratique

« Considérant que, malgré l'assertion du médecin, il est douteux qu'il ait tenté la version de l'enfant avant de faire l'amputation; que d'ailleurs il n'a essayé d'aucun des moyens recommandés en pareil cas; que, loin de là, une heure lui a suffi pour faire les préparatifs de l'accouchement, tenter (*dit-il*) vainement l'introduction de la main (qu'il n'a pas même eu le soin d'enduire d'un corps gras), couper deux bras, opérer la version et délivrer la femme Foucault;... que rien ne nécessitait cette précipitation, puisqu'après six heures du matin, la femme Foucault se promenait encore dans son jardin, qu'au moment de l'opération elle s'est rendue elle-même sur le lit de douleurs, marchant à l'aide seulement d'un bras, et qu'après l'opération, elle a marché encore pour se rendre à un autre lit; que par conséquent l'accoucheur avait tout le temps nécessaire pour suivre, dans un accouchement qui présentait des difficultés, les prescriptions des maîtres de l'art, essayer des divers moyens que cet art lui indiquait, et appeler des confrères en consultation; que ne l'ayant pas fait, mais au contraire ayant agi sans prudence et avec une précipitation incroyable, il est coupable d'une faute grave qui le rend responsable des dommages résultants de la mutilation de l'enfant Foucault.

» En conséquence, condamne le sieur E** à payer à l'enfant Foucault 100 fr. par an, jusqu'à ce qu'il ait atteint l'âge de dix ans, et à lui servir ensuite une rente viagère de 200 fr. »

Autre fait. En octobre 1833, le docteur Th*-N*, ayant fait au sieur Guigne une saignée au bras, ouvrit l'artère brachiale; et, quoique les assistans lui eussent fait remarquer diverses circonstances qui devaient exciter son attention, il n'employa aucun des moyens convenables pour prévenir les accidens qui devaient infailliblement résulter de la piqûre de cette artère, se contentant d'appliquer sur la tumeur qui se forma au pli du coude des topiques insignifiants. Au bout de quatre mois, un officier de santé appelé par le malade, que le docteur Th*-N* avait tout-à-fait négligé, reconnut l'anévrysme, et tenta à plusieurs reprises d'en faire la ligature; mais la gangrène étant survenue, il fallut amputer le bras. De là une plainte en dommages-intérêts intentée par Guigne contre Th*-N*.

Le tribunal d'Evreux ordonna une enquête :

« Attendu que si la justice doit protéger l'exercice des professions libérales contre le caprice et la mauvaise humeur, ou même contre les plaintes légitimes, mais légères, cette protection toutefois ne peut s'étendre aux abus graves, aux fautes dans lesquelles il n'est permis à personne de tomber;

» Qu'en effet, si l'on peut trouver dans les garanties de capacité fournies par ceux qui ont embrassé ces professions, et dans la difficulté d'appréciation des faits, une espèce de présomption ou de fin de non-recevoir suffisante pour repousser ou détruire la preuve de reproches peu importants; si,

médicale. Placés dans le Code, au § intitulé : *homicide, blessures et coups involontaires*, les art. 319 et 320 ont évidemment pour but général de punir les violences exer-

d'une autre part, et dans ce cas, les clients peuvent, jusqu'à un certain point, s'imputer de s'être adressés à un conseil ignorant ou incapable, lorsque leur choix n'était limité ni forcé; il faut reconnaître cependant que les articles 1382 et 1383 du Code civil reprennent toute leur force lorsqu'il y a eu maladresse, imprudence, inattention, inobservation des règles les plus simples et les plus usuelles, et surtout lorsque, pour dissimuler ou réparer les suites de ces fautes, il a été employé des moyens perfides, dangereux, ou même inefficaces, au lieu de provoquer des avis plus sages, ou d'y recourir soi-même :

» Qu'il résulte des faits articulés par Guigne que Th**, en opérant une saignée, lui aurait ouvert une artère, qu'il aurait cherché à dissimuler ou réparer cette faute par l'emploi de moyens que devait lui interdire la pratique la moins exercée; qu'enfin l'amputation du bras de Guigne aurait été la suite immédiate et nécessaire de ces faits, soit isolés, soit réunis; qu'il est incontestable que la preuve qui pourrait en être faite devrait obliger Th** à réparer autant que possible le dommage qu'il aurait causé; sauf à lui, dans le cas contraire, à réclamer toute la sévérité de la justice contre Guigne, pour le préjudice porté à sa réputation.

» Par ces motifs le tribunal appointe Guigne à la preuve des faits articulés. »
Le même tribunal jugeant sur l'enquête :

« Attendu qu'il résulte de l'enquête 1° que le sieur Th**, faisant une saignée au sieur Guigne, a ouvert l'artère brachiale; 2° qu'il a pu reconnaître sur-le-champ cet accident grave; 3° que cependant, à dessein de le dissimuler, il a négligé de pratiquer immédiatement le seul moyen que l'art lui indiquait, la compression avec un corps dur, se contentant d'appliquer un simple bandage; 4° qu'en cet état Guigne a été par lui abandonné pendant plusieurs jours; 5° que l'anévrysme s'étant manifesté, Th**, au lieu de tenter la ligature, n'a employé que des moyens inefficaces;

» Attendu qu'il y a eu de sa part maladresse, oubli des règles, négligence grave, et conséquemment faute grossière dans la saignée et le traitement ultérieur;

» Condamne Th*-N* à payer à Guigne la somme de 600 fr., et en outre à lui faire une rente viagère de 150 fr. »

Le sieur Th*-N* ayant interjeté appel, non seulement le jugement fut confirmé par la Cour royale de Rouen; mais Th** fut condamné de plus, et par corps, au paiement de 400 fr. à titre de supplément de dommages-intérêts: « Attendu l'abandon où il avait laissé son malade au moment où il avait le plus besoin de son assistance et de ses secours. »

Le jugement du tribunal d'Evreux et l'arrêt de la Cour de Rouen sont basés

cées dans les querelles et rixes, les homicides ou blessures arrivés par suite de contraventions aux mesures et

comme le fait très bien observer M. Trébuchet (*), sur des considérans fort remarquables, et qu'on ne peut attaquer par aucune objection sérieuse: cependant ils mirent en émoi tout le corps médical. « L'honneur et l'indépendance du corps médical étaient, disait-on, immolés dans la personne de Th*-N* (**). » Tous les médecins de Paris s'assemblèrent; une souscription fut ouverte en sa faveur; et le 2 octobre l'assemblée adopta une protestation dont la rédaction avait été confiée à une commission composée de MM. Orfila, Double, Dubois, Bérard, Vidal de Cassis et Forget.

« Le principe de la responsabilité médicale une fois admis, disaient les rédacteurs de la protestation, l'exercice libre, consciencieux, progressif, utile, de l'art de guérir devient impossible, et l'humanité demeure sans cesse en péril. Le médecin sera dans l'alternative ou de s'abandonner à une funeste inaction et de livrer les malades aux progrès certains de leurs maux; ou de tenter des médications, des opérations, salutaires sans doute, mais telles cependant que, dans certains cas, qu'on ne pourrait ni calculer, ni prévoir, elles pourraient compromettre son honneur, sa réputation, sa fortune.

» Remarquons toutefois, ajoutaient-ils, qu'il ne s'agit en aucune manière d'entraver l'action générale des lois contre les médecins, quant aux actes qui se trouveraient entachés d'inadvertance, de mauvaise foi, d'intention coupable ou d'erreur criminelle... *Il est évident que tous les méfaits qu'on ne peut raisonnablement attribuer aux incertitudes de la science et aux difficultés de l'art, doivent être réprimés*; tous les autres ne sont justiciables que de l'opinion publique. »

Peu de temps après ce procès, l'Académie royale de Médecine, qui déjà avait émis assez clairement son opinion sur la responsabilité médicale lors de l'affaire du docteur E**, ayant à discuter, dans sa séance du 15 février 1834, un projet de loi sur l'exercice de la Médecine, y inséra un article ainsi conçu :

« Les médecins et chirurgiens ne sont pas responsables des erreurs qu'ils pourraient commettre de bonne foi, dans l'exercice consciencieux de leur art. ... Les art. 1382 et 1383 du Code civil ne leur sont point applicables dans ces cas. »

M. le professeur Bouillaud et M. Maingault pensèrent que cet article faisait encore trop de latitude à la responsabilité; et M. Maingault, dont l'avis fut partagé par M. Marc, demanda qu'il fût dit que *dans aucun cas* les médecins ne pourraient être poursuivis devant les tribunaux. — Le professeur de Médecine légale à la Faculté, M. Adelon, combattit seul, et l'article proposé par M. Maingault et celui de la commission. « Si cette opinion

(*) *Jurisprudence de la Méd. et de la Chir. en France*, p. 214.

(**) *Journal hebdomadaire*, tom. III, n° 57.

aux réglemens de police: par exemple, les coups ou blessures occasionés par une voiture non surveillée, par un cheval abandonné, par un encombrement de la voie publique, par un fait, en un mot, que l'auteur du mal aurait évité, s'il n'y avait eu de sa part maladresse, imprudence, contravention. Certes, s'il fût entré dans l'esprit du législateur de prononcer des peines contre la maladresse, l'imprudence des médecins, il en eût fait un article spécial de la loi: ce n'est point dans le vague de ces généralités qu'il eût compris les faits médicaux, faits qui, d'ailleurs, peuvent bien produire des *accidens*, mais jamais rien qui ait la moindre analogie avec des *coups* ou *blessures*.

Sans doute, les dispositions des art. 519 et 520 ne sont que *démonstratives*, et la loi a confié aux tribunaux le soin d'en faire l'application à tous les cas analogues: mais au moins faut-il qu'il y ait analogie, et quelle analogie peut-on trouver entre des *coups* donnés, des *blessures* faites, et des faits de pratique médicale? Non, certainement, les art. 519 et 520 ne sont point applicables au médecin, lors même qu'il se *serait trompé* dans une opération ou dans le traitement d'une maladie, lors même qu'il y aurait de sa part *impéritie*, pourvu qu'il ait agi avec conscience et bonne foi.

Mais, après avoir repoussé la pénalité, pouvons-nous également affranchir le médecin de la réparation civile; ou bien, doit-il encourir, pour les faits de sa pratique, les conséquences des art. 1382 et 1383 du Code civil (1)?

Sans doute tout individu est garant de son fait, et lors-

était admise, disait-il, la société se trouverait désarmée contre les dangers résultans de la négligence, de l'inattention et de l'imprudence des médecins.... Dans ces derniers temps, ajoutait-il, quelques actions en dommages-intérêts ont été intentées; mais, il faut le dire, les médecins qui en ont été l'objet avaient mérité d'être traduits devant les tribunaux. »

(1) Art. 1382. Tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un dommage, oblige celui par la faute duquel il est arrivé, à le réparer. — Art.

qu'un citoyen éprouve un tort quelconque, la loi en ordonne la réparation. Mais dans leur application aux cas particuliers, ces principes généraux subissent nécessairement quelques modifications, précisément à cause de leur généralité. Un plaideur, par exemple, attaquera-t-il en dommages-intérêts le tribunal dont l'ignorance ou la prévention l'auront engagé dans une longue suite d'appels et de pourvois? Les juges se retrancheraient dans leur conviction. Or, le médecin aussi peut réclamer avec justice l'exception de sa conviction et de sa bonne foi; pas plus que le juge, il ne peut être rendu responsable d'une inattention, d'une erreur, qui peuvent toujours être niées et contestées, lors même qu'elles sont réelles. Il est donc certain que les art. 1382 et 1383, sont susceptibles de dérogation, malgré leur apparente généralité; et que cette dérogation existe bien réellement en faveur des médecins, et en faveur de quelques autres professions libérales.

Loin de nous cependant la prétention que le *médecin ne puisse en aucun cas être poursuivi devant les tribunaux*, qu'il soit au-dessus de toute responsabilité. L'irresponsabilité absolue est une absurde exagération; la responsabilité, si on lui laissait trop de latitude serait également absurde et plus funeste encore: elle doit être restreinte à des cas extrêmement rares et pour ainsi dire exceptionnels. Non sans doute, *les médecins ne sont pas responsables des erreurs qu'ils peuvent commettre dans l'exercice régulier et consciencieux de leur profession*. Quelle que soit l'issue d'une maladie ou d'une opération, et lors même que le traitement suivi serait susceptible de blâme, s'il n'y a pas eu négligence ou faute grossière, le médecin est affranchi de la responsabilité: *ægrotus debet sibi imputare cur talem elegerit*. Mais on peut appliquer aux médecins ce que M. Favard de Langlade a dit des notaires:

1383. Chacun est responsable du dommage qu'il a causé, non seulement par son fait, mais encore par sa négligence ou par son imprudence.

« Assurément les fautes légères ne leur sont point imputables, parce qu'en toute chose il faut faire la part de la faiblesse humaine: mais lorsqu'il s'agit d'un fait qui ne saurait échapper à celui qui est doué d'une intelligence et d'une attention ordinaires, ils sont responsables *quia non intellexerunt quod omnes intelligunt*. Ils doivent s'imputer d'exercer une profession dont ils négligent les devoirs essentiels. Les juges doivent donc les condamner, s'ils ont commis une *faute grossière*, une *grande négligence*: ils les déchargeront de toute responsabilité, s'il s'agit d'une négligence qui peut être rejetée sur la faiblesse humaine.

« Mais dans quel cas y aura-t-il faute lourde, négligence vraiment répréhensible? Voilà le point où il n'est plus possible de donner de solution générale; tout dépend ici de circonstances particulières qui varient à l'infini: c'est aux juges à les apprécier, et à décider, suivant le cas, s'il y a ou non lieu à responsabilité. Dans cette matière, la loi les investit d'un pouvoir discrétionnaire, comme dans tous les cas où il s'agit d'apprécier la moralité d'un fait; et quelle que soit leur décision, elle échappe à la censure de la Cour de cassation » (1).

Ces principes généraux sur la responsabilité s'appliquent à plus forte raison aux pharmaciens. Nul doute que le pharmacien qui, *par négligence, inattention, inobservation des réglemens*, commettrait dans la préparation d'un médicament, une méprise grave, serait responsable civilement et correctionnellement (*Voy. au chapitre de l'Empoisonnement*) des résultats qu'elle aurait eu.

(1) L'opinion que nous venons d'exprimer sur la responsabilité des médecins, conforme à celle de l'auteur de la *Jurisprudence de la Médecine et de la Chirurgie*, se trouve confirmée en tous points par l'arrêt de la Cour de cassation, en date du 18 juin 1835. M. Crémieux, soutenant le pourvoi de Th*.N*, prétendait qu'il y avait dans l'arrêt de la Cour de Rouen, 1^o violation de la loi du 19 ventose an XI, et fausse application des art. 1382 et 1383 du Code civil; 2^o violation de la double maxime de droit *volenti non fit injuria* et *con-*

silli non fraudulentis nulla obligatio. Le procureur général Dupin soutenait qu'aux termes des art. 1382 et 1383 chacun, sans exception, est responsable du dommage arrivé par sa *négligence*, ou par son *ignorance de ce qu'il aurait dû savoir*; que ce principe est applicable, dans certains cas, aux notaires, aux huissiers, aux juges mêmes (Cod. civ. 2062; Cod. de procéd. civ. 15; Cod. d'Instr. crim. 77, 112, 164, 415); qu'il le serait également à l'avoué, à l'avocat; et il citait Pothier indemnisant un client à qui il avait fait perdre un procès, faute d'avoir fait usage d'une pièce décisive. — En vain on voudrait argumenter, en faveur des médecins, des thèses qu'ils ont soutenues, des diplômes dont ils sont porteurs; en vain on dirait que le malade doit s'imputer à lui-même *cur talem elegerit*: ces moyens ne peuvent avoir plus de force pour le médecin, que pour l'avoué, le notaire; etc.

« Du moment qu'il y a eu négligence, légereté, méprise grossière et par là même inexcusable, de la part d'un médecin ou chirurgien, toute la responsabilité du fait retombe sur lui, sans qu'il soit nécessaire, à l'égard de la responsabilité purement civile, de rechercher s'il y a eu de sa part intention coupable.

« C'est aux tribunaux à faire application de ce principe avec discernement, avec modération, en laissant à la science toute la latitude dont elle a besoin, mais en accordant aussi à la justice et au droit commun tout ce qui leur appartient.

« Le simple fait d'avoir ouvert l'artère au lieu de la veine n'entraînerait certainement pas la responsabilité; il n'y a pas non plus à examiner, avec les premiers juges, s'il fallait employer tel ou tel mode de compression: s'il n'y avait que de pareils motifs, le jugement devrait être cassé. Mais l'arrêt de la Cour de Rouen, en cela mieux motivé, fournit d'autres faits: et n'y eut-il que celui d'avoir abandonné le malade, et refusé de le visiter, lors même qu'il en était requis, ce fait à lui seul suffirait pour motiver la condamnation en dommages-intérêts civils. »

La Cour, adoptant les conclusions du procureur général, « Attendu que l'arrêt attaqué est fondé sur la négligence de Th*-N*, sur sa faute grave, et notamment sur l'abandon volontaire dans lequel il aurait laissé le malade; que ces faits sont du nombre de ceux qui entraînent la responsabilité de la part de ceux à qui ils sont imputables; et qu'ils sont soumis, d'après les dispositions des art. 1382 et 1383, à l'appréciation des juges; que l'arrêt attaqué, en se conformant à ces principes, n'a violé ni la loi du 19 ventose an XI, ni les deux maximes de Droit invoquées, et n'a commis aucun excès de pouvoir... Rejette le pourvoi.

PREMIERE PARTIE.

QUESTIONS MÉDICO-LÉGALES RELATIVES AUX ATTENTATS CONTRE LES MOEURS, ET A LA REPRODUCTION DE L'ESPÈCE.

CHAPITRE PREMIER.

Attentats aux Mœurs.

Code Pénal. Art. 330. « Toute personne qui aura commis un *outrage public* à la pudeur, sera punie d'un emprisonnement de trois mois à un an, et d'une amende de 16 fr. à 200 fr.

Art. 331. Tout *attentat* à la pudeur, consommé ou tenté sans violence sur la personne d'un enfant de l'un ou de l'autre sexe, âgé de moins de onze ans, sera puni de la réclusion.

Art. 332. Quiconque aura commis le crime de viol sera puni des travaux forcés à temps. — Si le crime a été commis sur la personne d'un enfant au-dessous de l'âge de quinze ans accomplis, le coupable subira le *maximum* de la peine des travaux forcés à temps.

Quiconque aura commis un attentat à la pudeur, consommé ou tenté avec violence contre des individus de l'un ou de l'autre sexe, sera puni de la réclusion. — Si le crime a été commis sur la personne d'un enfant au-dessous de l'âge de quinze ans accomplis, le coupable subira la peine des travaux forcés à temps.

Art. 333. Si les coupables sont les ascendants de la personne sur laquelle a été commis l'attentat, s'ils sont de la classe de ceux qui ont autorité sur elle, s'ils sont ses instituteurs ou ses serviteurs à gage, ou serviteurs à gages des personnes ci-dessus désignées, s'ils sont fonctionnaires ou ministres d'un culte, ou si le coupable, quel qu'il soit, a été aidé dans son crime par une ou plusieurs personnes, la peine sera celle des travaux forcés à temps, dans le cas prévu par l'art. 331; et des travaux forcés à perpétuité, dans les cas prévus par l'article précédent. »

L'art. 330 est uniquement dans l'intérêt de la morale publique: c'est la publicité que la loi punit. Par *outrage public* à la pudeur, elle entend des *faits* ou *actions* contraires à la pudeur et aux bonnes mœurs, mais non les propos obscènes, les injures verbales (arrêt du 30 nivose an XI; Dalloz,

tom. XII, p. 89; Sirey, tom. III, p. 403). — Quant au caractère que doit avoir la *publicité*, la loi, en ne s'exprimant que d'une manière générale, comprend tous les genres de publicité que l'outrage à la pudeur est susceptible d'avoir, soit par le lieu où il a été commis, soit par les autres circonstances dont il est accompagné : ainsi l'outrage est public s'il a été vu de quelques personnes, bien que le lieu où il a été commis ne soit pas un lieu public (arrêt du 22 février 1828, n° 48); un individu qui se montre en public dans un costume contraire à la décence ou dans un état de nudité, commet un outrage public à la pudeur.

Le consentement de la femme avec laquelle un homme aura été surpris *outrageant la pudeur* et la morale publique, dans une rue, ne peut les soustraire à l'application de l'art. 330, non plus que la circonstance que le fait aurait eu lieu la nuit (arrêt du 28 mars 1815, n° 58; Dalloz, tom. II, p. 88).

Le Code pénal n'avait pas prévu le cas d'attentat à la pudeur commis sans violence (*Voy.* un arrêt de cassation du 2 février 1815; Sirey, tom. xv, p. 221); et plus d'une fois les cours d'assises s'étaient trouvées dans la pénible nécessité de faire application de l'art. 364 du Code d'Instruction criminelle, et de prononcer l'absolution d'accusés qui cependant étaient reconnus coupables. Ainsi l'instituteur même, ou le ministre d'un culte, qui, à la faveur de l'autorité que leur donnent leurs fonctions, abusent de l'inexpérience d'un enfant âgé de moins de 15 ans, était voué à l'infamie, mais échappait à la vengeance de la loi (arrêt de la Cour d'assises de Strasbourg, 12 juillet 1827). La loi du 28 avril 1852, pour combler cette lacune, a modifié les art. 351, 352, 353 : elle prévoit le cas d'attentats à la pudeur *sans violence*, mais seulement à l'égard d'enfants âgés de moins de onze ans; l'ancienne disposition est conservée à l'égard des individus plus âgés, mais les peines sont mieux proportionnées.

Ainsi, à l'égard des adultes, c'est la circonstance de vio-

lence, c'est-à-dire l'emploi de la force, la *violence physique*, qui donne le caractère de crimes aux attentats à la pudeur (arrêts des 2 février 1815, n° 7; 20 janvier 1820, n° 26; 22 mars 1821, n° 40; 28 janvier 1850, n° 25).

Sous cette dénomination d'*attentats à la pudeur*, la loi ne comprend pas seulement ceux qui sont commis par le désir de se procurer des jouissances sexuelles (coït) ou analogues à ces jouissances (pédérastie), mais aussi ceux qui peuvent être commis par tout autre motif, par haine, vengeance, curiosité, etc. (arrêt du 6 février 1829, n° 51); et il résulte du rapprochement que le législateur a fait dans l'art. 332 de l'attentat seulement tenté et de celui qui a été consommé, que la tentative avec *violence* d'un attentat à la pudeur n'ayant pas le viol pour objet est, par elle-même et nécessairement par le fait de la violence, assimilée au crime lui-même et passible des mêmes peines (arrêts des 17 février et 10 mars 1820, n° 26 et 40; 20 septembre 1822, n° 151; 10 juin 1850, n° 163; 15 septembre 1851, n° 226).

Il n'en est pas de même de la tentative de *viol*; attendu que, dans ce cas, la consommation du crime peut avoir été arrêtée par la volonté et le repentir de son auteur. Il faut, pour que la tentative soit assimilée au crime lui-même, que chacune des circonstances énoncées en l'art. 2 se rencontrent dans l'espèce (1); dans le cas contraire, le *viol* étant, par sa nature, nécessairement accompagné de *violence* (arrêt du 20 octobre 1819, n° 108), la tentative de viol n'est qu'un attentat à la pudeur avec violence.

Ainsi qu'on a pu le remarquer dans ces commentaires sur les art. 330 et suiv., notre Code a rempli une lacune de la législation de 1791, qui ne parlait que des *outrages* et des *attentats* à la pudeur sur des personnes du sexe féminin; il

(1) Code pénal. Art. 2. Toute tentative de crime qui aura été manifestée par un commencement d'exécution, si elle n'a été suspendue, ou si elle n'a manqué son effet que par des circonstances indépendantes de la volonté de son auteur, est considérée comme le crime même.

a compris dans la même pénalité ce coït honteux qui outrage les mœurs et la nature (sodomie ou pédérastie). Quelque répugnance que nous ayons à nous arrêter sur un pareil sujet, nous devons cependant indiquer à quels signes on peut reconnaître qu'un individu a été forcément la victime de libertins déhontés, ou qu'il a l'habitude de servir de patient bénévole de ces dégoûtantes obscénités. — Les signes de la sodomie exercée avec violence sont une vive rougeur au pourtour de l'anus, son évasement en forme d'entonnoir; la tuméfaction et l'inflammation de l'anus lui-même, et quelquefois, si l'attentat a eu lieu chez un jeune enfant, de sanglantes excoriations ou la déchirure du sphincter. — Lorsqu'un individu a l'habitude de la sodomie, l'évasement en entonnoir est très prononcé; et ce signe, d'après M. Cullerier, est celui auquel on doit attacher le plus d'importance en médecine légale. Nous ajouterons que le plus ordinairement le bourrelet de l'anus est gros, épaissi, lâche et boursoufflé; que le sphincter a perdu une partie de sa contractilité et permet facilement l'introduction du doigt; que quelquefois aussi on observe des hémorroïdes considérables, ou le renversement et l'induration squirrheuse du rectum. Cependant il importe d'examiner attentivement si cet état de l'anus ne dépend pas de quelque autre cause: il ne faut point oublier que l'affection hémorroïdale peut être elle-même la cause primitive de ce renversement, de cette induration et des accidens les plus graves. Des symptômes syphilitiques existans autour de l'orifice anal ne seraient pas même un motif suffisant pour croire à un commerce illicite; puisque souvent ces symptômes sont simplement consécutifs, et ne viennent que par suite d'une maladie vénérienne contractée par la voie ordinaire.

De la Défloration et du Viol.

La *défloration* est l'acte par lequel on prive une fille de sa virginité. Lorsque l'homme a employé la violence pour

parvenir à son but, soit qu'il ait abusé de sa force, soit qu'il ait employé tout autre moyen tendant à priver momentanément la femme de l'usage de ses facultés, la défloration est qualifiée de *viol*: mais on donne également ce dernier nom aux jouissances enlevées par force à une femme qui déjà n'était plus vierge. « Abuser d'une femme avec violence, c'est commettre le crime de viol, alors même que cette même femme aurait eu déjà des enfans (Arrêt du 14 juin 1811; Dalloz, t. 2, p. 94). »

La défloration sans violence de la part de l'homme, sans résistance bien réelle de la part de la personne déflorée, n'a évidemment rien de criminel, si ce n'est dans le cas prévu par l'art. 331, c'est-à-dire lorsqu'il s'agit d'une mineure âgée de moins de onze ans (1). Mais, dans le cas de *viol* sur une jeune fille jusqu'alors réputée vierge, il importerait souvent de pouvoir constater la défloration, qui serait la preuve matérielle du crime: nous examinerons donc 1° s'il existe des signes certains de la défloration; 2° si, la défloration étant prouvée, il est possible de distinguer la défloration avec violence de celle qui aurait été le résultat d'un commerce charnel volontaire, ou de l'introduction d'un corps étranger dans le vagin; 3° nous examinerons ensuite si une femme peut être violée à son insu; 4° enfin si le viol peut être suivi de grossesse.

Mais les deux premières questions supposent que les faits seront *vérifiés* et constatés par des hommes de l'art. Or, même sous l'ancienne jurisprudence, l'avocat général Séguier s'est élevé contre le scandale de ces visites, contre cette inquisition intolérable à laquelle peuvent se trouver exposées les filles les plus honnêtes et les plus

(1) Depuis les modifications introduites par la loi du 28 avril 1832 dans les art. 331 et 332 du Code pénal, il serait superflu de démontrer que les art. 334 et suiv., relatifs au rapt, ne sont nullement applicables aux attentats à la pudeur sans violence à l'égard d'une mineure: on doit évidemment, dans ce dernier cas, s'en tenir à l'art. 331.

vertueuses, et d'où résulte toujours contre elles une prévention ineffaçable (16 décembre 1761). — A plus forte raison notre jurisprudence actuelle repousse-t-elle ces visites, que n'autorise d'ailleurs aucun texte de loi (si ce n'est l'art. 29 du Code pénal, dans un cas tout-à-fait exceptionnel). Comme l'a fait observer M. le docteur Gen-drin, à l'occasion d'un événement funeste causé par une de ces visites (1), les art. 37 à 39, 43 et 44, 87 à 90 du Cod. d'Instr. crim., ne font aucune mention (pas même implicitement) de recherches à faire sur le corps des plaignantes ou des accusées; et ce silence de la loi, alors qu'elle indiquait la manière de procéder aux informations judiciaires, est une grave présomption qu'elle n'a point regardé comme licites ces visites corporelles. Aussi lisons-nous dans l'*Instruction du procureur du roi* que « ces constatations exigent une prudence, une discrétion, une délicatesse extrêmes; qu'elles ne doivent avoir lieu qu'autant qu'elles sont nécessaires pour l'intelligence des faits; que les enfans et les jeunes personnes ne doivent, dans tous les cas, être interpellés qu'avec les plus grands ménagemens, et n'être visités que dans les cas d'une rigoureuse et absolue nécessité. » Nous ajouterons à ces sages observations que les visites qui seraient ordonnées dans le but de constater un viol, une grossesse, un accouchement, un avortement, ou même un infanticide, en un mot toutes ces visites corporelles que réprouvent nos mœurs et la décence, ne doivent jamais avoir lieu qu'avec le consentement formel de l'inculpée. Ce n'est que par la persua-

(1) En 1829, on trouve dans une rue un enfant mort : des propos considérés font tomber les soupçons sur une jeune fille du voisinage; le juge d'instruction ordonne qu'elle soit visitée par des gens de l'art. Ceux-ci mettent si peu de ménagement dans l'accomplissement de leur mission, que la jeune fille tombe à l'instant même dans le délire. Elle est reconnue vierge, et sa mise en liberté est ordonnée sur-le-champ : mais sa raison était complètement aliénée; et la malheureuse, conduite à la Salpêtrière, expire quelques jours après. (*Journ. gén. de Méd.*, septembre 1829.)

sion, qu'avec une sage circonspection, que les hommes de l'art doivent arriver à l'accomplissement de leur mission : s'ils éprouvent un refus positif, ils doivent le constater et se retirer.

PREMIÈRE QUESTION. *Existe-t-il des signes certains de la défloration ?*

Pour résoudre cette question, il faut d'abord rechercher si la virginité elle-même peut être constatée d'une manière non équivoque. Or, les parties qui doivent être soumises à un examen attentif lorsqu'il s'agit de prononcer sur l'état virginal ou la défloration, sont : les grandes lèvres, les petites lèvres ou nymphes, la fourchette, la fosse naviculaire, l'orifice et l'intérieur du vagin, la membrane hymen, les caroncules myrtiformes, et l'orifice de la matrice.

Chez les vierges, les grandes lèvres sont ordinairement épaisses, lisses, fermes, vermeilles, élastiques, et leurs bords, appliqués l'un contre l'autre, recouvrent complètement l'orifice de la vulve. Elles sont au contraire mollasses, flétries, blafardes et béantes chez les femmes accoutumées aux jouissances vénériennes. Mais il s'en faut bien que ce signe mérite une entière confiance, puisque les femmes fortement constituées et jouissant d'une bonne santé peuvent conserver encore après des jouissances répétées cette fermeté et cette belle couleur des parties sexuelles; et que, d'un autre côté, on voit souvent chez de jeunes vierges les grandes lèvres flétries et décolorées par suite d'une constitution débile ou de fleurs blanches habituelles. — On peut en dire autant des petites lèvres.

La fourchette, espèce de bride formée par la commissure postérieure des grandes lèvres, est ordinairement entière et tendue chez les vierges: mais sa présence n'est point une preuve bien convaincante de virginité, puisqu'elle reste presque toujours intacte après le coït, lorsqu'il n'y a pas eu trop de disproportion entre le volume du membre viril et l'étroitesse du vagin; de même que son absence ne suf-

fit pas pour prouver la défloration, puisqu'elle peut se rompre accidentellement par suite de maladies, par l'effet de chutes ou d'écartemens trop violens.

L'existence de la fosse naviculaire, dépression située entre la fourchette et la partie postérieure de l'orifice du vagin, dépendant de celle de la fourchette elle-même, il est évident qu'elle ne peut pas fournir des indices plus certains.

L'orifice du vagin est ordinairement très étroit chez les vierges; mais des fleurs blanches, des règles abondantes, des lotions émollientes ou des bains trop répétés déterminent quelquefois un état de relâchement qui pourrait induire en erreur. D'ailleurs l'orifice vaginal peut être naturellement large chez une jeune fille vierge, comme il peut être naturellement étroit chez une autre qui cependant aura été déflorée.

Chez les vierges, la membrane muqueuse qui tapisse l'intérieur du vagin forme des plis et des rides très prononcées; mais ce signe n'est évidemment d'aucune valeur pour prouver la virginité ou la défloration, puisqu'il n'y a de changement notable qu'après des jouissances souvent réitérées.

Il est aujourd'hui reconnu que, chez les vierges, l'orifice vaginal est en partie fermé par une membrane que l'on appelle l'hymen. Tantôt cette membrane est circulaire et adhère dans toute sa circonférence au pourtour de l'orifice vaginal, présentant seulement à son centre une ouverture pour l'écoulement du flux menstruel; tantôt elle se présente sous la forme d'un croissant dont la convexité répond au périnée et dont les extrémités se perdent derrière les petites lèvres. Néanmoins l'hymen, dont l'existence a d'ailleurs été révoquée en doute par beaucoup d'auteurs recommandables, et notamment par Dulaurens, Bohn, Dionis, de La Motte, Fallope, Vésale, Colomb, Buffon, Mahon, n'est encore qu'un signe fort équivoque: puisqu'il est certain que, chez quelques jeunes filles, cette membrane naturellement lâche, ou bien humectée par le sang mens-

truel, peut avoir assez de souplesse pour céder sans se rompre, et pour s'appliquer à la surface interne du vagin, de manière à permettre l'introduction du pénis, surtout si celui-ci est peu volumineux (Teichmeyer, Brendel, Séverin-Pineau, etc.); et que Mauriceau, Ruisch, Meckel, Walter, Baudelocque et M. Capuron ont vu des femmes présenter encore, au moment de l'accouchement, ce prétendu signe de virginité.

Il est certain aussi que cette membrane peut être détruite par la maladresse des personnes qui donnent aux enfans les premiers soins, ou plus tard par des ulcérations ou par des fleurs blanches acrimonieuses, par l'exercice de l'équitation, par des sauts ou des chutes, par des attouchemens lascifs avec les doigts, ou par l'introduction d'un corps étranger. La présence de l'hymen n'est donc pas un signe infaillible de virginité; son absence ne prouve donc pas la défloration.

Il existe quelquefois à la place de l'hymen de petits tubercules charnus, épais, obtus, en nombre indéterminé, auxquels on a donné le nom de *caroncules myrtiliformes*, parce qu'on a cru leur trouver quelque ressemblance de forme avec la feuille du myrte. Selon la plupart des anatomistes, ces caroncules sont des débris, des lambeaux de l'hymen; selon d'autres, elles existent à sa place lorsqu'il manque. Si elles ne sont que des débris de l'hymen, elles ne peuvent fournir d'indices certains, puisque nous venons de dire que la présence ou l'absence de cette membrane ne sont nullement concluantes. Si on les regarde comme remplaçant l'hymen, on ne peut pas y attacher plus d'importance, car elles manquent souvent chez des vierges, lors même que l'hymen n'existe pas non plus; et lorsqu'elles existent, elles ne prouvent pas la virginité, puisque, de même que les rides vaginales, ce n'est qu'après des jouissances fréquemment répétées qu'elles finissent par s'effacer.

L'examen de l'orifice de l'utérus ne fournit pas de preu-

ves plus positives, car le coït n'y détermine point de changement; ce n'est que chez les femmes qui ont eu des enfans que cet orifice, au lieu d'être arrondi comme auparavant, présente une fente transversale, avec deux lèvres inégales et quelquefois échancrées.

La preuve de la virginité ne résulte pas davantage de la résistance que les organes de la femme opposent à l'accomplissement du coït : car cette résistance peut provenir du volume du membre viril ; elle peut d'ailleurs être feinte, ou bien être l'effet, non d'une étroitesse naturelle du vagin, mais de son rétrécissement produit par des lofions astringentes employées dans l'intention de raffermir des organes déjà flétris. D'ailleurs, la constitution plus ou moins molle de la femme et un état de souplesse et de relâchement naturel des tissus organiques peuvent faire que le coït n'éprouve point de résistance, quoique réellement la virginité existe encore.

La douleur que la femme paraît éprouver n'est point un signe plus sûr, puisqu'elle doit être en raison de la résistance, et que, comme elle, elle peut être simulée.

Nous en dirons autant du sang répandu dans le coït. D'ailleurs, le premier coït peut avoir lieu complètement sans effusion de sang, puisque nous avons dit précédemment qu'il pouvait avoir lieu sans déchirure (page 69); nous ajouterons que les jeunes filles maigres et sujettes aux fluxurs blanches en perdent rarement, et seulement lorsque les efforts sont trop brusques ou qu'il y a disproportion entre le volume du pénis et les organes de la femme. Or, dans ces deux derniers cas, il peut y avoir effusion de sang même chez des femmes déflorées depuis long-temps.

On a prétendu que la défloration déterminait un changement dans la voix ; que celle-ci devenait dès ce moment plus forte, plus grave : mais un simple rhume, un enrouement et tant d'autres circonstances peuvent occasioner le même effet, qu'on ne doit y attacher aucune importance,

non plus qu'aux changemens qu'on prétend avoir remarqués dans la grosseur du col, dans l'odeur de l'urine et de la transpiration, etc.

Il résulte de ces considérations que *les signes de la virginité physique, et par conséquent aussi ceux de la défloration, sont très incertains, que la présence de l'hymen est le signe qui mérite le plus de confiance, mais que seul ce signe serait tout-à-fait insuffisant.*

Le médecin chargé de constater la défloration ne saurait donc apporter trop d'attention à l'examen des parties sexuelles, surtout s'il n'est point appelé immédiatement après l'événement, ou si la femme soumise à son inspection n'est déjà plus jeune, ou si elle est mal portante : car, passé vingt à vingt-cinq ans, les signes deviennent de plus en plus équivoques, et les délâbremens observés pourraient être alors l'effet des maladies aussi bien que du coït. Cependant si le médecin observe un bon état, une résistance, une fraîcheur de toutes les parties du corps ; si les grandes et petites lèvres sont vermeilles, épaisses, élastiques, et la fourchette intacte ; si l'hymen ou les caroncules myrtiformes existent, si l'entrée du vagin se prête difficilement à l'introduction du doigt, il devra décider que toutes les présomptions sont en faveur de la virginité (1) ; conclusion qui pourra encore être fortifiée par les considérations tirées des mœurs, de l'âge, du caractère, de l'éducation, etc.

Lorsqu'au contraire, en procédant à cet examen, le médecin trouve que les parties externes de la génération sont décolorées et affaissées, que l'hymen n'existe plus, que les caroncules et la fourchette sont effacées ou peu marquées, et les chairs molles et pendantes, quoique la femme soit dans la vigueur de l'âge ; que le vagin est dilaté, et qu'à ces preuves physiques se joignent une réputation

(1) *Hæc omnia signa simul conspirantia integræ virginitatis conjecturam præbent (Zacch.).*

suspecte et une vertu équivoque, il y aura grande probabilité que la personne n'est plus vierge.

Lorsque la défloration d'une jeune vierge bien portante a eu lieu tout récemment, les preuves en sont ordinairement évidentes. *La déchirure de l'hymen, la présence de ses lambeaux encore sanglans*, les meurtrissures des grandes et petites lèvres, du clitoris et des caroncules myrtiformes, la rougeur et la tuméfaction de toutes ces parties, ne laissent guère de doutes. Mais, à moins que la résistance n'ait été très grande, soit à raison du volume du membre viril, soit à raison de l'étroitesse du vagin, toutes ces marques de violence sont effacées au bout de trois ou quatre jours : elles s'effacent plus tôt encore, ou même elles sont à peu près nulles dès les premiers instans, ainsi que nous l'avons déjà observé, chez les jeunes filles chlorotiques ou leucorrhéiques.

DEUXIÈME QUESTION. *La défloration est-elle le résultat d'un commerce charnel volontaire, d'un viol, ou de l'introduction d'un corps étranger dans le vagin?*

Il est la plupart du temps impossible de résoudre cette question d'une manière péremptoire. Lorsqu'il y a eu violence, les contusions, les déchiremens, l'inflammation de la vulve et du vagin, doivent être plus apparens, les efforts ayant été plus brusques et la résistance des parties plus grande : tel est l'avis de Mahon et de Fodéré. Ce dernier professeur ajoute avec raison que, d'après les débats qui ont dû précéder l'acte, il existera des meurtrissures non-seulement aux parties externes de la génération, mais aussi aux cuisses, aux bras, aux seins et sur plusieurs autres parties du corps. Ces marques de violence établiraient en effet une forte prévention du viol : cependant il faut observer que le plus ordinairement les femmes veulent paraître ne céder qu'à la force, lors même qu'elles ont préparé leur défaite; qu'une femme peut, dans ce débat, avoir éprouvé des contusions, et avoir fini néanmoins par se livrer volontairement aux embrassemens de l'homme

qu'elle feignait de vouloir repousser. Nous ajouterons que la contusion des parties génitales est à peu près la même lorsque le premier congrès est opéré au milieu des transports d'un amour violent que lorsqu'il a eu lieu contre la volonté de la femme; que d'ailleurs, dans certains cas, cette contusion peut être plus forte, quoiqu'il y ait eu consentement tacite, qu'elle ne le serait dans le cas de viol si le membre viril était petit proportionnellement aux dimensions du vagin.

Il est également difficile de déterminer si des traces de violence que l'on observe sur les organes sexuels sont l'effet de l'introduction d'un corps étranger dans le vagin. Personne n'ignore qu'à l'époque orageuse des passions, les jeunes filles d'un tempérament érotique n'emploient que trop souvent divers moyens mécaniques pour satisfaire leurs désirs. A la vérité, il n'est guère présumable que ces introductions contre nature soient faites avec assez de force pour causer des déchiremens considérables; cependant on en a de nombreux exemples, et qui ne sait à quels excès peut se porter l'imagination en délire? qui ne connaît les déplorables effets de l'onanisme?

N'a-t-on pas vu aussi des femmes se meurtrir elles-mêmes les organes de la génération, pour accuser de viol des hommes dont elles voulaient se venger, et qui n'étaient peut-être coupables envers elles que d'un refus?

Dans les recherches médico-judiciaires sur le viol, il est très important de comparer les forces de la plaignante avec celles de l'accusé. S'il s'agit d'une fille très jeune, encore impubère, peut-être n'a-t-elle pas eu assez de force pour résister; peut-être le trouble, la frayeur, peuvent l'avoir fait succomber: mais il est impossible qu'un homme seul parvienne à violer une femme adulte et d'une force ordinaire.

Il est également indispensable de comparer les organes sexuels entre eux: car il peut arriver que l'homme accusé de viol présente tous les caractères physiques de l'impuis-

sance absolue; et, cet état légalement constaté, l'accusation tomberait d'elle-même. Il peut arriver aussi que le membre viril soit très petit, et que les parties de la plaignante soient très dilatées; dans ce cas, y eût-il rougeur et excoriation, on ne saurait attribuer ces lésions à l'introduction d'un tel membre, puisqu'il pouvait pénétrer sans peine. C'est par cette comparaison des organes respectifs que, dans un temps où le viol était puni de mort, Zacchias sauva de l'échafaud un jeune homme dont l'état chétif de la verge ne coïncidait nullement avec la dilatation des organes de la fille qu'on l'accusait d'avoir déflorée.

L'infection vénérienne ajouterait à la preuve de la défloration ou du viol, si elle coïncidait avec l'époque à laquelle l'attentat est présumé avoir été commis, c'est-à-dire si elle se déclarait du troisième au huitième jour, et si l'accusé se trouvait en effet affecté de syphilis. Mais si le médecin, appelé immédiatement après le congrès, rencontrait déjà des symptômes vénériens, il y aurait tout lieu de croire que l'infection date d'une époque antérieure, et l'on ne pourrait en tirer aucune induction en faveur de la plaignante, puisque les affections syphilitiques ne se manifestent communément qu'au bout de plusieurs jours, et que les exceptions à ce principe sont trop rares pour qu'on puisse y avoir égard.

Un médecin doit, dans tous les cas, ne prononcer qu'avec circonspection sur l'existence d'une maladie vénérienne; car il arrive très souvent que, chez des jeunes filles d'une mauvaise constitution, un vice dartreux ou scrophuleux, une affection catarrhale de la membrane muqueuse du vagin, la masturbation et mille autres causes déterminent l'écoulement par la vulve de mucosités âcres, et causent même de petites ulcérations que l'on pourrait prendre d'abord pour des symptômes de syphilis. Assez souvent, peu de temps après la naissance, ou même immédiatement après, on observe chez les petites filles un écoulement d'un

liquide épais, blanc ou jaunâtre, qui ne dépend nullement d'une infection syphilitique, et qui se dissipe au bout de 8 à 10 jours, sans autre prescription que de grands soins de propreté. Si la couleur de cet écoulement est verdâtre ou d'un jaune foncé, on doit en suspecter davantage le caractère; on doit craindre qu'il ne soit réellement syphilitique s'il persiste au-delà d'une douzaine de jours. Dans tous les cas d'écoulement suspect, le médecin doit d'abord s'assurer si la maladie n'est pas de nature à céder à de simples adoucissans, ce qui exclurait tout soupçon d'infection vénérienne. En déclarant trop légèrement que les symptômes observés ont le caractère syphilitique, il s'exposerait à inculper un individu innocent qui se trouverait avoir dans ce moment une maladie vénérienne, ou au contraire à faire absoudre le coupable, s'il prouvait qu'il n'a aucun symptôme de cette maladie. Les faits de ce genre se présentent si fréquemment, que nous croyons devoir en citer deux exemples, bien propres à mettre les praticiens en garde contre de pareilles erreurs.

« Une petite fille rendait par la vulve une mucosité blanchâtre des plus âcres; les grandes lèvres et le mont de Vénus étaient rouges, gonflés, douloureux; il y avait même quelques ulcérations assez profondes, dont la suppuration ressemblait à l'écoulement vulvaire: le père et la mère regardaient cet état des organes génitaux comme la suite d'une infection vénérienne, et par conséquent ne doutaient pas que leur enfant n'eût été déflorée. M. Capuron reconnût facilement que cet écoulement et ces ulcérations dépendaient uniquement d'une affection catarrhale qui régnait alors à Paris (c'était à la fin de l'hiver); et en effet un régime convenable rétablit promptement la santé. » (Médecine légale relative à l'art des accouchemens, page 41.)

Une petite fille qui avait un semblable écoulement fut présentée à M. le docteur Biessy, avec un certificat délivré par un des premiers chirurgiens de Lyon, qui attestait

que la maladie avait tous les caractères syphilitiques, que par conséquent cette enfant avait été déflorée. M. Biessy chercha à rassurer les parens, et eut soin de retirer de leurs mains le certificat si légèrement délivré. Mais, appelé le même jour pour la levée du corps d'un noyé, M. Biessy retrouva chez le commissaire de police les père et mère de cette petite fille, munis d'un second certificat dénonciatif délivré par le même chirurgien en termes plus positifs encore que le premier. Requis de donner son avis, M. Biessy repoussa tout soupçon de symptômes vénériens; et M. le maire de Lyon, justement surpris d'une pareille contrariété d'opinion, fit visiter de nouveau l'enfant par cinq médecins, qui, sans avoir connaissance des rapports antérieurs, déclarèrent qu'il n'y avait qu'un simple écoulement muqueux (Biessy, *Manuel médico-légal*, etc., page 149).

L'on peut, en pareil cas, arriver à des présomptions graves par l'examen des taches que présentent les chemises, les draps du lit, ou les vêtemens de la femme ou de la jeune fille, et par l'analyse de la matière dont ces taches sont formées. — Nous ne pensons pas que l'on doive, comme on l'a dit, attacher de l'importance à la situation de ces taches sur la partie antérieure ou sur la partie postérieure de la chemise, et que les taches spermatiques se trouvent plutôt sur le devant. On conçoit facilement que la situation des taches doit dépendre de la position respective des deux individus au moment de l'éjaculation, et que le plus souvent le sperme éjaculé doit tomber sur la partie postérieure. Le caractère essentiel de ces taches n'est pas non plus leur couleur; car, bien que les taches spermatiques soient généralement grisâtres et circonscrites par une coloration un peu plus foncée; souvent aussi elles ont une teinte jaunâtre ou même sensiblement rosée, sans que l'on puisse dire à quoi tiennent ces différences. Ce qui les distingue physiquement des taches produites par les fluides

blennorrhagique, leucorrhéique, etc., c'est qu'elles donnent à la toile l'apparence du linge fortement empesé ou gommé.— Lorsque le sperme n'est éjaculé que depuis peu de temps, qu'il n'a encore été ni desséché ni froissé, on peut, à l'aide du microscope, y reconnaître les animalcules spermatiques, et même apercevoir leurs mouvemens. Lors même qu'il est desséché, s'il n'a pas été fortement froissé, ces animalcules, dont la forme est analogue à celle des têtards, sont encore reconnaissables, quoique sans mouvemens. Mais ces observations, qui exigent un œil exercé à ce genre de recherches, ne peuvent jamais donner que des résultats incertains: c'est à l'analyse chimique qu'il faut avoir recours.

Le tableau suivant présente le résultat des expériences comparatives faites par M. Orfila dans le but de déterminer les caractères distinctifs des taches de sperme et des taches produites par les fluides blennorrhagique et leucorrhéique, et par divers mucus animaux. Il pourra guider les médecins légistes dans tous les cas où ils auront à rechercher auquel de ces fluides doivent être attribuées des taches empreintes sur du linge. Néanmoins, nous le répétons, ces recherches ne devront pas servir seules de bases à une décision médico-légale; elles fourniront seulement des présomptions graves: car les expériences faites en 1855 par M. Chevallier sur des linges tachés par divers fluides animaux, tout en démontrant l'exactitude des résultats obtenus par M. Orfila, ont également prouvé que ces fluides peuvent varier dans leur composition comme dans leur couleur et leur odeur, et que leurs caractères distinctifs sont quelquefois peu évidens. (*Annales d'Hygiène et de Méd. lég.*, t. XI, pag. 210.— Nous placerons à la fin de ce volume le rapport fait par M. Chevallier.)

FLUIDE SPERMATIQUE.

Il laisse sur le linge des taches légèrement jaunâtres ou grisâtres, presque incolores, rudes au toucher, empesées, inodores lorsque le linge est sec, donnant une odeur spermatique quand il est humecté, devenant d'un jaune fauve quand on les tient devant le feu pendant une ou deux minutes. Le linge trempé dans l'eau froide s'humecte partout.

Agité dans l'eau et pressé avec un tube de verre, le linge se décolore et se désempèse; il devient visqueux et donne une odeur spermatique lorsqu'on le comprime entre les doigts.

Filtrée et évaporée à un feu doux, l'eau dans laquelle le linge a séjourné jouit des propriétés alcalines (1); quelquefois cependant elle ne rétablit la couleur du papier de tournesol rougi par un acide qu'après avoir été concentrée.

Elle a l'aspect visqueux d'une dissolution gommeuse. Elle ne se coagule pas quoiqu'elle dépose des flocons glutineux: elle prend une consistance particulière.

Évaporé à siccité, le liquide laisse un résidu demi-transparent, semblable à un muilage desséché, luisant, fauve, qui, agité avec de l'eau distillée froide, se dissout en partie.

La partie insoluble dans l'eau est gluante, et soluble dans la potasse.

La dissolution aqueuse filtrée est incolore ou jaunâtre, transparente. Elle donne un précipité floconneux blanc par le chlore, l'alcool, le sublimé, l'acétate et le sous-acétate de plomb; et un précipité blanc-grisâtre abondant par l'infusion de noix de galles.

Elle est un peu jaunée, mais non troublée par l'acide nitrique pur et concentré.

Le linge taché mis pendant vingt-quatre heures dans l'alcool à 33° ne se désempèse pas; la liqueur ne précipite pas par l'eau.

(1) M. Chevallier a reconnu que l'alcalinité qu'acquiert l'eau dans laquelle on place un linge taché ne doit pas être regardée comme une preuve de l'alcalinité de la matière qui a formé la tache, puisque le linge non taché fournit lui-même cette alcalinité à l'eau dans une foule de circonstances, et qu'il a vu cet effet produit par du linge parfaitement propre et tout récemment lessivé, ce qui tenait sans doute aux alcalis employés par les blanchisseuses. Il faut donc renoncer à ce caractère, à moins de s'être assuré d'avance que les parties non tachées du même linge ne sont pas susceptibles de communiquer à l'eau la propriété de bleuir le papier de tournesol ou de verdir le papier de mauve.

FLUIDE

BLENNORRAGIQUE
de nature syphilitique.

Taches ordinairement verdâtres ou jaunâtres, quelquefois cependant à peine apparentes, rudes au toucher, inodores, ne devenant pas jaunes par la chaleur.

Le linge trempé dans l'eau froide s'humecte partout.

Dans l'eau froide le linge se décolore, se désempèse, mais ne donne pas l'odeur spermatique.

Le liquide, filtré et évaporé à un feu doux, est plus alcalin (1) que celui qui contient du sperme.

Il n'a pas l'aspect gommeux; il donne un coagulum albumineux abondant.

Évaporé à siccité, le liquide laisse un résidu d'un blanc jaunâtre, opaque, grumeleux, à peine soluble dans l'eau distillée froide.

La partie insoluble dans l'eau est floconneuse, non glutineuse et soluble dans la potasse.

La dissolution précipite en blanc, comme celle qui contient du sperme, lorsqu'elle est traitée par les mêmes réactifs;

Mais de plus, elle est précipitée en blanc par l'acide nitrique.

FLUIDE

LEUCORRHÉIQUE.

Taches comme celles du fluide blennorrhagique, mais toujours moins colorées.

Le linge trempé dans l'eau froide s'humecte partout.

Dans l'eau froide, le linge se décolore, se désempèse, mais ne donne pas l'odeur spermatique.

Le liquide a les mêmes propriétés que celui qui contient du fluide blennorrhagique, mais à un moindre degré.

Même observation que ci-dessus.

Même observation que ci-dessus.

Mêmes précipités que ceux fournis par le fluide blennorrhagique, mais moins abondants.

FLUIDE LOCHIAL.

Taches d'un gris jaunâtre, ressemblant assez à celles du sperme, mais ne jaunissant pas par la chaleur.

Le linge trempé dans l'eau froide s'humecte partout.

Dans l'eau froide, le linge se décolore et se désempèse, mais ne donne pas l'odeur spermatique.

Le liquide filtré et évaporé à un feu doux, est alcalin (1); il jaunit à mesure qu'il se concentre.

Il a l'aspect d'une dissolution gommeuse, mais il ne se coagule pas; il donne des flocons.

Évaporé à siccité, le liquide laisse un résidu jaune foncé semblable à de la colle à bouche fondue, en partie soluble dans l'eau distillée.

La partie insoluble est floconneuse et soluble dans la potasse.

La dissolution aqueuse filtrée est jaunâtre. Elle est précipitée ou devient opaline par le chlore, l'alcool et le sous-acétate de plomb.

Elle précipite abondamment par l'acide nitrique.

GRAISSE.

Taches ni rudes ni empesées, ne jaunissant pas, mais s'étendant par la chaleur.

Le linge trempé dans l'eau froide ne s'humecte pas aux endroits tachés.

Les taches n'éprouvent pas de changement dans l'eau froide; la graisse n'est pas dissoute.

MUCUS NASAL.

Taches toujours assez jaunes, mais cependant plus ou moins foncées.

Le linge s'humecte partout.

Les taches se décolorent, le linge se nettoie.

Le liquide, filtré et évaporé à une douce chaleur, est alcalin (1), il ne donne pas de coagulum.

Évaporé à siccité, il fournit une matière blanchâtre, transparente, et comme granuleuse, à peine soluble dans l'eau froide, et laissant des flocons blanchâtres.

La dissolution aqueuse, filtrée, est limpide. Elle précipite par le chlore, par l'alcool et par l'acide nitrique; mais l'infusion de noix de galles et l'acétate de plomb ne la troublent pas.

Le linge taché mis pendant quelques heures dans l'alcool froid est dégraissé; l'alcool tenant la graisse en dissolution est précipité en blanc par l'eau, et fournit un résidu graisseux par l'évaporation à siccité. Si on met le linge tremper dans une dissolution de potasse, on voit bientôt surnager des gouttelettes savonneuses; quelques gouttes d'acide acétique donnent un précipité blanc graisseux.

SALIVE.

Quelquefois les taches sont blanches, empesées, inodores, ne jaunissent pas par la chaleur. — Le linge s'humecte et se désempèse dans l'eau sans donner d'odeur. Ce liquide, filtré et évaporé, est alcalin (1), ne se coagule pas, s'évapore à la manière des dissolutions gommeuses, et laisse un résidu jaunâtre, demi-transparent, comme salin, donnant par l'eau distillée des flocons muqueux ou plutôt des pellicules. — La liqueur filtrée ne devient pas même opaline par le chlore, l'acide nitrique, l'alcool ni la noix de galles.

D'autres fois, les taches de salive ont beaucoup d'analogie avec les taches spermatiques. Elles sont rudes, empesées, jaunâtres; elles jaunissent par la chaleur et donnent une odeur de sperme. — L'eau dans laquelle on a mis tremper le linge taché est alcaline. — Filtrée et évaporée, elle ne se coagule pas, mais elle donne un résidu jaune assez abondant. — Ce résidu est en partie soluble dans l'eau distillée: la partie insoluble est en pellicules minces jaunâtres; la partie soluble devient opaline par le chlore, l'alcool et l'acide nitrique. Elle donne un précipité abondant par l'acétate de plomb; mais elle n'est pas troublée par l'infusion de noix de galles.

TROISIÈME QUESTION. *Une femme peut-elle être violée à son insu ?*

Il est certain que les substances narcotiques, que l'hystérie, que l'ivresse complète, privent du sentiment et de la volonté, qu'elles peuvent plonger une femme dans un assoupissement tellement profond, et tellement engourdir ses sens, qu'elle ne soit pas même ranimée par les douleurs de l'enfantement; à plus forte raison ne le sera-t-elle pas par celle de la défloration, et moins encore par le coït lorsqu'elle est déjà déflorée.

On conçoit même la possibilité qu'un homme abuse d'une femme profondément endormie, dans certaines positions du corps; surtout si elle est déjà mariée depuis longtemps, si elle a eu des enfans, si par conséquent ses organes sexuels sont largement dilatés: mais une vierge ne peut être déflorée complètement sans être réveillée.

QUATRIÈME QUESTION. *Le viol peut-il être suivi de grossesse ?*

Il n'est pas nécessaire, pour l'accomplissement de la fécondation, que la femme éprouve des émotions voluptueuses; les femmes les plus amoureuses sont même en général bien moins fécondes que celles qui ont de la répugnance pour le coït; et puisqu'une femme peut concevoir à son insu, comme nous venons de le dire, il suffit, pour que la fécondation ait lieu, que la liqueur séminale soit portée dans les parties sexuelles. Il n'est donc pas douteux qu'une femme violée puisse concevoir; et dans aucun cas on ne peut en conclure qu'elle ait partagé volontairement ou involontairement une jouissance criminelle: un homme accusé de viol ne peut donc pas alléguer la grossesse de la femme comme preuve que le coït a eu lieu de consentement mutuel.

4. CONCLUSIONS. La science médicale ne fournit aucun indice d'après lequel on puisse constater, s'il y a eu, dans un cas donné, cohabitation consentie, viol ou introduction volontaire d'un corps étranger dans le va-

gin; le médecin doit donc se borner à établir, à cet égard, de simples probabilités, à attester le délabrement qu'il a observé dans les parties sexuelles, en déclarant que ce délabrement n'a pas une corrélation nécessaire avec une cause déterminée.

Pour admettre le viol comme *probable* chez une fille pubère, il faut, qu'outre les meurtrissures et l'état d'inflammation des organes sexuels, il y ait des contusions en quelques autres parties du corps, aux cuisses, aux bras, aux seins; qu'il soit évident que ces contusions ont été faites en même temps que les violences exercées sur les organes génitaux; que les diverses circonstances concomitantes et les mœurs de la plaignante éloignent tout soupçon qu'elle se soit mise elle-même dans cet état malicieusement, pour tenter ensuite une accusation calomnieuse.

Les *probabilités* de viol sont beaucoup plus grandes, lorsque c'est chez une petite fille encore fort jeune, d'ailleurs bien portante, qu'on observe ce délabrement des organes sexuels: son âge exclut toute vraisemblance que la défloration ait été consentie, ou qu'elle soit l'effet de l'introduction d'un corps étranger. Ces probabilités augmentent encore s'il existe d'autres traces de violence.

Quant au cas où un médecin aurait à faire un rapport sur l'état d'une femme qui aurait succombé et dont la mort serait attribuée aux violences exercées sur elle pour lui arracher des jouissances illicites, les recherches à faire et la valeur à attacher aux différentes lésions observées sont absolument les mêmes que dans les circonstances que nous avons supposées précédemment.

Manière de procéder à l'expertise tendant à constater un viol. Le médecin appelé à constater un viol doit s'enquérir d'abord de toutes les circonstances sur lesquelles se fondent les suspicions, de l'âge de l'un et de l'autre individu, de leur constitution, de leur état de santé habituelle, etc., circonstances qui pourront, dans beaucoup de cas, le guider dans ses recherches et le mettre sur la voie

de la vérité. Lorsqu'il aura été requis par l'autorité judiciaire, il se présentera de suite, et dans un moment où sa visite ne puisse être ni prévue ni attendue, au domicile de la femme, de la fille ou de l'enfant qu'il est chargé d'examiner. S'il s'agit d'une jeune fille ou d'une enfant, il commencera par l'interroger en particulier, dans la crainte que la présence de ses parens ou d'autres assistans ne lui fasse omettre ou déguiser des détails essentiels. Ses questions devront toujours être dictées par une prudente circonspection, et faites de manière à ce que l'enfant ait à s'expliquer elle-même sur les diverses circonstances du fait. Souvent il pourra ainsi reconnaître, à la simplicité du récit, aux choix des expressions dont l'enfant se servira, si la prévention est fondée, ou si l'enfant obéit à de coupables suggestions. Il questionnera ensuite les parens ou les personnes qui auraient été à même d'avoir connaissance du fait. Il procédera enfin à l'examen des organes génitaux, après avoir constaté d'abord s'il existe des traces de violence sur les autres parties du corps.

La personne à examiner sera placée sur le bord d'un lit, les jambes écartées : l'expert notera l'état du pénil, de la partie supérieure des cuisses, des grandes et petites lèvres (page 67) ; ouvrant ensuite avec précaution l'entrée de la vulve, il recherchera si la membrane hymen existe encore ; dans le cas où elle existerait, il en décrira la forme (pag. 68) et l'étendue, indiquant le diamètre de l'ouverture qu'elle laisse libre ; dans le cas où elle n'existerait pas, il décrira l'état des caroncules, etc. Aux divers faits observés, il ajoutera son opinion sur la constitution et l'état de santé habituel de l'enfant, en relatant exactement s'il a observé quelque écoulement vaginal et quels lui ont paru être les caractères de cet écoulement. Il se fera représenter, autant que possible, les chemises que l'enfant aurait salies précédemment, et mettra en réserve celles qui présenteraient des taches qu'il jugerait

utile d'analyser. Enfin, après avoir également procédé à l'examen de l'homme prévenu de ce viol, il dira sur quels motifs (par exemple le volume de la verge comparé à l'étroitesse du vagin) il se croirait fondé dans certains cas à écarter la prévention, ou bien il exposera, au contraire, les faits qui lui paraissent de nature à la confirmer.

Mais, nous devons le répéter, ces visites ne peuvent être faites qu'avec le consentement des individus eux-mêmes, ou s'il s'agit d'un enfant, avec le consentement de ses père et mère ; et il est superflu d'ajouter que, dans cet examen, où l'on a besoin de voir et de toucher, il faut bien prendre garde de se méprendre sur l'état des organes, et de produire des désordres qui induiraient ensuite en erreur : *Obstetricis manus et oculi sæpe falluntur* (St.-Cyprien) ; *sæpe virginitatis signa dum inspicit, perdidit* (St.-August. *De Civit. Dei*).

CHAPITRE II.

Des motifs d'opposition au Mariage, et des cas de Nullité ou de Séparation.

Les questions médico-légales auxquelles le mariage peut donner lieu sont relatives ou aux motifs pour lesquelles on est en droit de s'opposer à une union projetée, ou aux causes que l'un des conjoints peut alléguer pour demander la nullité de ce contrat civil, ou aux motifs de la séparation de corps.

ARTICLE PREMIER.

Motifs d'opposition au Mariage.

Ce serait, comme le dit avec raison Fodéré, porter atteinte à la liberté individuelle que d'étendre à un trop grand nombre d'infirmités la triste prérogative de former empêchement au mariage. Mais il est des maladies

dont le mariage hâte les progrès ; il en est qui compromettent l'existence ou la santé de l'autre époux, ou qui sont susceptibles de se transmettre de génération en génération : et nous devons regretter que les auteurs de notre législation n'aient pas pris en considération ces funestes résultats ; qu'ils n'aient pas rangé, par exemple, au nombre des motifs d'opposition les affections scrophuleuses invétérées, qui le plus souvent sont héréditaires ; l'épilepsie essentielle, que le coït exaspère presque toujours, et que l'autre époux peut aussi contracter par une sorte d'imitation automatique ; la phthisie pulmonaire, qui marche toujours avec plus de rapidité pendant le mariage, et qui d'ailleurs se transmet très fréquemment aux enfans, et très certainement aussi à l'autre époux s'il est le plus jeune et s'il y a la moindre prédisposition ; et cet état rachitique, ces vices de conformation du bassin qui précipitent la femme au tombeau le jour où elle espérait être mère.

Soit oubli, soit omission volontaire, notre Code n'admet comme motif d'opposition au mariage aucune autre maladie que la *démence*.

« A défaut d'aucun ascendant, le frère ou la sœur l'oncle ou la tante, le cousin ou la cousine germains, majeurs, ne peuvent former aucune opposition que dans les deux cas suivans :

« 1^o Lorsque le consentement du conseil de famille, requis par l'art. 160, n'a pas été obtenu ;

« 2^o Lorsque l'opposition est fondée sur l'état de *démence* du futur époux. Cette opposition, dont le tribunal pourra prononcer main-levée pure et simple, ne sera jamais reçue qu'à la charge par l'opposant de provoquer l'interdiction, et d'y faire statuer dans le délai qui sera fixé par le jugement (Cod. civ., art. 174). »

Il est évident en effet que l'individu qui sera reconnu en état de *démence* est incapable de donner un consentement valable et par conséquent de contracter mariage (art. 146 et 180) ; il est évident aussi que par *démence* on doit entendre ici *absence de raison*, et comprendre sous

cette dénomination la *démence* proprement dite, l'imbécillité et la fureur, comme dans l'art. 489, au chap. de l'Interdiction.

Le Tribunal demandait que l'on déclarât également incapable de donner un consentement valable, celui dont la *démence* ou la fureur présentent des intervalles lucides ; mais il n'a rien été décidé sur ce point, qu'on a laissé à la prudence des tribunaux (Locré, tome III, in-8^o, page 49). Le médecin peut donc être appelé à constater, à l'appui d'une opposition au mariage, l'état de *démence* d'un individu ; comme aussi il peut être appelé, dans l'intérêt de la défense, à constater que l'individu que l'on prétend en *démence* n'en présente aucun indice, ou du moins que l'état de ses facultés intellectuelles ne peut être qualifié *démence*. Nous aurions à examiner sous quelles formes diverses peut se présenter la *démence*, et dans quel cas elle doit être un motif d'opposition au mariage ; mais ces détails, de même que ceux relatifs à l'interdiction, trouveront leur place au Chapitre où nous traiterons des *Affections mentales*.

La loi romaine assimilait les sourds-muets aux interdits, avec d'autant plus de raison que, ne recevant autrefois aucune éducation spéciale, ils étaient plus qu'aujourd'hui dans l'impossibilité de connaître toute l'étendue des obligations qu'impose le contrat de mariage. De nos jours ils peuvent se marier, pourvu qu'ils soient en état de manifester leur volonté d'une manière non équivoque ; car la validité des mariages ne dépend pas des paroles, comme les stipulations en dépendaient à Rome, mais du consentement exprimé par des signes extérieurs. Néanmoins, il peut y avoir lieu à contestation, et c'est alors aux tribunaux à décider si le sourd-muet est en état de manifester sa volonté (Voy. le chapitre relatif à la *Surdi-mutité*).

ARTICLE II.

Cas de nullité de Mariage.

L'union conjugale, dit M. Fodéré, est un véritable contrat synallagmatique (Cod. civ., art. 1102), par lequel les conjoints s'obligent à se donner mutuellement et à faire ce qui est l'objet du mariage. Or, quatre conditions sont nécessaires pour la validité d'une convention : le consentement de la partie qui s'oblige, sa capacité de contracter, un objet certain qui forme la matière de l'engagement, et une cause licite dans l'obligation (art. 1108). Par conséquent, tout mariage où l'un des époux n'a pu donner son consentement, ou était incapable de contracter, ou se trouvait dans l'impuissance de remplir l'objet certain de sa convention, peut être attaqué en nullité.

Quelques justes que soient ces raisonnemens, ils ne sauraient s'accorder avec les dispositions de notre Code. Le législateur n'a pas voulu que les règles établies pour les contrats en général fussent indistinctement applicables au mariage : il a posé, pour les nullités de ce contrat, des règles particulières qu'il faut chercher au Titre du *Mariage* et non ailleurs. Bornons-nous donc à l'examen des causes de nullité indiquées par l'art. 180.

« Le mariage qui a été contracté *sans le consentement libre des deux époux* ou de l'un d'eux, ne peut être attaqué que par les époux ou par celui des deux dont le consentement n'a pas été libre. — Lorsqu'il y a eu *erreur dans la personne*, le mariage ne peut être attaqué que par celui des deux époux qui a été induit en erreur (Art. 180).

§ 1^{er}. Défaut de consentement.

Il n'y a pas eu *liberté de consentement*, si l'individu qui a contracté une obligation était incapable de le faire avec réflexion et d'en connaître toute l'importance : par conséquent l'état de *démence* peut être une cause de nullité ; mais, en vertu de l'art. 180, qui restreint aux époux seuls,

ou à celui des deux dont le consentement n'a pas été libre, le droit d'attaquer le mariage, c'est aussi par les époux seuls, ou par celui des deux qui prétend avoir contracté en démence, que le mariage est attaquant. Car, de deux choses l'une, ou bien ceux qui voudraient attaquer le mariage sont parens aux degrés fixés par les art. 175 et 174, ou bien ils ne le sont qu'à un degré plus éloigné : dans le premier cas, pourquoi n'ont-ils pas usé, pour empêcher le mariage, de la faculté que leur accordaient ces articles d'y former opposition ; ils ne peuvent pas alléguer une incapacité sur laquelle ils ont gardé le silence. Dans le deuxième cas, si le législateur n'a pas cru devoir les admettre à former une opposition, à plus forte raison ne doit-on pas les admettre à demander une nullité.

Il est évident que le médecin peut avoir ici, comme dans les cas d'opposition au mariage, à constater l'état de *démence* (*Voy.* Chapitre relatif aux *Affections mentales*).

§ II. Erreur dans la personne.

Par *erreur dans la personne* doit-on entendre seulement l'erreur où serait un individu qui ayant intention d'épouser *telle* personne en épouserait une autre ? ou bien y aurait-il *également erreur dans la personne*, si un individu ne trouvait dans la personne avec laquelle il aurait contracté mariage qu'un individu appartenant au même sexe que lui ? ou bien encore peut-on regarder l'impuissance comme une erreur dans la personne ?

Non seulement sous l'ancienne jurisprudence la dissolution du mariage *pouvait* être prononcée pour impuissance, mais ces sortes de causes devaient être portées devant les juges ecclésiastiques, et non devant les juges séculiers : on prenait pour règle les constitutions canoniques, qui regardaient l'union de deux époux inhabiles à remplir les devoirs conjugaux comme une profanation du sacrement de mariage, et leur *prescrivaient* d'en demander la dissolution.

Le silence apparent de notre Code sur cette matière a fait naître de grandes difficultés, sur lesquelles on est encore aujourd'hui divisé d'opinion.

Selon M. Devergie, l'impuissance ne peut constituer une *erreur dans la personne*, et à l'appui de son opinion il cite les considérans d'un arrêt rendu le 7 mars 1811 par la Cour de Gènes (1), duquel il résulterait qu'il n'y a erreur dans la personne que lorsque l'un des époux, trompé par une fraude quelconque, a épousé un autre individu que celui qu'il avait intention d'épouser.

Tout en reconnaissant que les considérans de l'arrêt de

(1) « Attendu que si les auteurs du Code avaient reconnu cette cause de nullité, ils auraient déterminé, comme ils l'ont fait à l'égard de celles dont ils se sont expliqués, par qui et dans quel délai elle pourrait être proposée, et surtout à quel genre de preuve on pourrait recourir ;

Attendu que, du silence qu'ils ont gardé, il est raisonnable de conclure qu'ils n'ont pas trouvé cette cause suffisante pour entraîner la dissolution du nœud conjugal, parce qu'ils sont demeurés convaincus qu'il n'y avait rien de sûr dans tout ce qu'on avait imaginé pour vérifier l'impuissance naturelle ; et qu'il était préférable de laisser subsister un petit nombre de mariages dont la consommation ne serait pas possible, plutôt que de fournir un remède qui avait été long-temps la source de procédures scandaleuses ;

Attendu qu'il résulte du procès-verbal de la discussion du Code civil, que l'impuissance est au nombre des causes de nullité de mariage qui ont été rejetées par le Conseil-d'État : ce qui est encore plus clairement expliqué dans le rapport fait au corps législatif par le tribun Duveyrier, le 2 germinal an XI, rapport où, au sujet de l'art. 313, cet orateur dit formellement que cette cause nommée *impuissance naturelle* n'est point au nombre des causes qui conduisent à la dissolution du mariage ;

Attendu qu'inutilement on alléguerait qu'il y a eu erreur de la part de l'individu qui a contracté mariage avec une personne incapable de le consommer, et que cette erreur vicie son consentement, sans lequel il ne peut exister mariage ; puisque *l'erreur en cette matière ne s'entend pas*, comme l'observait M. de Portalis, *d'une simple erreur sur les qualités, la fortune ou la condition de la personne avec laquelle on s'unit, mais d'une erreur qui aurait pour objet la personne même ; que la capacité de consommer le mariage n'est qu'une qualité de la personne, et que l'époux qui en est privé n'en est pas moins identiquement le même individu avec lequel on s'était engagé par contrat, etc.*

la Cour de Gènes, et notamment les 5^e et 4^e sont pleins de force et de logique, on ne peut cependant disconvenir que les raisonnemens sur lesquels s'appuie l'opinion opposée ne soit également solides et concluans. Si une femme, disent les auteurs qui regardent l'impuissance comme une erreur dans la personne, avait contracté mariage avec un individu réputé jusqu'alors appartenir au sexe masculin, mais qui ne serait réellement qu'une femme comme elle, oserait-on prétendre qu'un tel mariage est valable, par la raison que c'était bien cette personne qu'avait en vue la contractante ? non, sans doute, une telle union devrait évidemment être annulée pour cause d'erreur. Ce cas est arrivé et a donné lieu à un arrêt du Parlement du 18 janvier 1765, qui a déclaré nul le mariage de la fille Grand-Jean, chez laquelle l'organe distinctif du sexe féminin était tellement mêlé avec plusieurs signes trompeurs de virilité, qu'elle-même se croyait homme. Que l'on suppose à la place de la fille Grand-Jean un individu qu'un caprice de la nature aura fait naître sans l'organe viril ? n'y aura-t-il pas également, de la part de la femme qui l'aura épousé, *erreur dans la personne* ? Elle a cru épouser un homme, elle n'en a épousé que la vaine apparence. Dans un cas comme dans l'autre, il y a bizarrerie de la nature : toute la différence n'est que du plus au moins. Dans l'un et l'autre cas, la raison de décider est la même : *ubi cadem ratio, idem jus*. Il faut annuler un pareil mariage, ou il faut pousser le paradoxe jusqu'à soutenir qu'un mariage tel que celui de la fille Grand-Jean serait aujourd'hui inattaquable.

Un arrêt de la Cour de Trèves, rendu le 1^{er} juillet 1808, à la suite d'une visite et d'un rapport faits par des hommes de l'art, a en effet prononcé la nullité d'un mariage, attendu que *l'état physique et la conformation de la dame N... s'opposaient au but naturel et légal du mariage, que cet empêchement existait avant le mariage, et qu'il n'était pas possible d'y remédier.*

Dans l'espèce, le vice de conformation était si apparent, qu'il ne permettait pas même la moindre contradiction; circonstance que n'ont sans doute pas connue les auteurs qui ont attaqué cet arrêt quant au fait d'impuissance.

Ce serait sortir de notre sujet que d'examiner si les considérans sur lesquels la décision a été fondée sont à l'abri de toute critique. Nous ferons observer seulement que si, dans l'espèce, la Cour de Trèves a bien jugé quant au fait d'impuissance, elle paraît être tombée, en point de droit, dans une erreur grave, en rejetant la fin de non-recevoir résultant d'une cohabitation continuée pendant neuf mois. Même sous l'ancienne jurisprudence, l'action en nullité pour cause d'impuissance n'était pas perpétuelle; après une cohabitation dont la durée était laissée à l'arbitrage du juge, la demande était rejetée. De même notre Code a décidé que :

« Dans le cas de l'art. 180, la demande en nullité n'est plus recevable, toutes les fois qu'il y a eu cohabitation continuée pendant six mois depuis que l'époux a acquis sa pleine liberté ou que l'erreur a été par lui reconnue. (Art. 181) »

L'impuissance ne peut donc plus être alléguée par l'autre époux après six mois de cohabitation depuis que l'erreur a été par lui reconnue; car l'on doit supposer qu'une cause d'impuissance manifeste est reconnue par l'autre époux dès les premiers temps de la cohabitation, sauf de sa part la preuve contraire.

Concluons de tout ce qui précède que, dans les six premiers mois de la cohabitation, la nullité peut être demandée pour cause d'impuissance par celui des deux époux qui a été trompé, nonseulement lorsque celle-ci est *accidentelle, manifeste et antérieure au mariage*, mais aussi lorsqu'elle est *naturelle et tellement manifeste qu'on ne peut la révoquer en doute*.

A la vérité il a été décidé, dans la discussion du Titre du Divorce, que l'impuissance, de quelque nature qu'elle soit, n'était jamais une cause valable de divorce. Mais la demande en divorce supposait un mariage valablement

contracté: la femme qui aurait demandé le divorce, sur le fondement que son mari était frappé, avant le mariage, d'une impuissance accidentelle et manifeste, se serait donc contredite elle-même. L'argument que l'on voudrait tirer de cette décision, pour prouver que l'impuissance ne peut être un motif de nullité de mariage, serait donc sans aucune valeur.

On lit aussi dans le procès-verbal de la discussion du Titre de la *Paternité*, qu'on n'a pas fait de l'impuissance l'objet d'une action en nullité, parce qu'il n'y a pas de moyens de reconnaître avec certitude l'impuissance (Tronchet, Procès-verbal du 14 messidor an x). Que faut-il en conclure? Que cette action est exclue, non parce qu'en point de droit il y a véritablement mariage; mais parce qu'en point de fait il n'est pas possible de constater légalement l'impuissance. Cette raison s'applique dans toute sa force à l'impuissance naturelle non manifeste, c'est-à-dire à la supposition qu'un homme aurait été produit sans avoir reçu de la nature la faculté de produire, quoique bien conformé en apparence: et il en résulte bien, qu'on ne peut, en thèse générale, demander la nullité d'un mariage sous prétexte que l'un des deux époux aurait été privé par la nature des qualités physiques sans lesquelles le but du mariage ne peut être rempli; mais néanmoins, s'il s'agit d'une impuissance *accidentelle et manifeste*, dont l'antériorité au mariage ne puisse pas être révoquée en doute, on ne peut plus dire alors qu'il n'est pas de moyens de constater avec certitude l'impuissance; et Toullier (d'accord avec Merlin et Delvincourt) reconnaît avec raison que la nullité du mariage en pareil cas paraît être dans le véritable esprit du Code.

Il reste cependant encore une grande difficulté, c'est que cette impuissance accidentelle et manifeste ne peut être vérifiée que par les gens de l'art; que, bien que la loi n'interdise pas ces visites, elle n'oblige pas non plus à

s'y soumettre; et que, dans ce cas de refus, toute décision judiciaire est impossible: car, si l'on concluait de ce refus que l'impuissance existe, ce serait quelquefois admettre indirectement le divorce par consentement mutuel, c'est-à-dire faire ce que la loi du 8 mai 1816 défend aujourd'hui en France.

Ainsi donc une *impuissance accidentelle, manifeste, antérieure au mariage*, serait une cause de nullité si elle était bien constatée; mais si l'époux chez lequel on suppose qu'elle existe se refuse à la visite des gens de l'art, il est impossible de passer outre.

Mais s'il est juste et légal d'admettre comme nullité l'impuissance *accidentelle, manifeste, antérieure au mariage* et dûment constatée: il faut aussi reconnaître que cette doctrine est également applicable à l'impuissance *naturelle*; et que celle-ci peut servir de fondement à une action en nullité, lorsque, par un caprice de la nature, qui se plaît quelquefois à créer des monstres, elle est tout aussi *manifeste* que pourrait l'être l'impuissance *accidentelle* résultant (par exemple) d'une amputation. Pourquoi la femme, dans ce cas comme dans l'autre, ne serait-elle pas admise, pour faire annuler son mariage, à alléguer et à prouver que son prétendu mari n'a pas apporté en naissant les organes qui constituent essentiellement la virilité. Il n'y a pas de mariage, puisqu'il n'y a pas eu, et qu'il ne peut y avoir *conjunction maris et femine*. — De même, rien ne peut former obstacle à ce que le mari allègue et prouve l'impuissance *manifeste et naturelle* de la femme, à l'effet de parvenir à l'annulation du mariage.

Mais ce n'est pas seulement comme cause de nullité de mariage, que l'impuissance peut être alléguée devant les tribunaux: nous lisons au Titre de la *Paternité*:

« L'enfant conçu pendant le mariage a pour père le mari. — Néanmoins celui-ci pourra désavouer l'enfant, s'il prouve que pendant le temps qui a couru depuis le 300^e jusqu'au 180^e jour avant la naissance de cet enfant, il était.... »

par l'effet de quelque *accident*, dans l'impossibilité *physique* de cohabiter avec sa femme (art. 312). »

« Le mari ne pourra, en alléguant son impuissance *naturelle*, désavouer l'enfant.... (art. 313). »

Les détails dans lesquels nous venons d'entrer, relativement à l'impuissance *accidentelle* nous dispensent de nouvelles explications au sujet de cet art. 312. Nous ferons observer d'ailleurs que, si le Code n'a pas désigné de quelle nature doit être l'*accident*, « c'est, dit Toullier, parce que, si l'on eût spécifié les accidents qui peuvent produire l'impuissance *accidentelle*, on aurait paru exclure ceux qui n'auraient pas été prévus: il suffit de savoir que la cause doit être postérieure au mariage, et qu'elle doit être telle et tellement prouvée, que, dans le temps présumé de la conception, on ne puisse supposer un seul instant où le mari aurait pu devenir père (t. II, p. 125). »

Quant à l'impuissance *naturelle*, l'impuissant qui a osé se marier ne saurait être admis à prétendre qu'il était inhabile au mariage: là seulement est le véritable motif de rejeter la demande du mari. Le motif que l'on voudrait tirer de la difficulté de constater l'impuissance *naturelle*, ne saurait être admis; ou bien il faudrait reconnaître que, dans le cas où l'impuissance *naturelle* est manifeste, et dans le cas d'impuissance *accidentelle* antérieure au mariage, le désaveu du mari est possible.

Notre jurisprudence criminelle peut également fournir matière à des enquêtes pour fait d'impuissance: car il peut arriver qu'un homme accusé de viol déclare être dans l'impossibilité *physique naturelle* ou *accidentelle* de commettre ce crime.

L'impuissance tient donc encore, dans les diverses parties de notre jurisprudence, une place plus importante qu'il ne le semble au premier coup-d'œil; et nous devons par conséquent examiner les divers signes qui peuvent la faire reconnaître, pour les apprécier à leur

juste valeur : nous verrons en même temps ce que l'on doit penser des prétendus hermaphrodites.

1° *Des signes de l'Impuissance.*

Nous venons de dire que l'impuissance peut être ou *manifeste* ou *non apparente*. Il y a impuissance non apparente, lorsqu'un individu de l'un ou de l'autre sexe, ayant les organes nécessaires pour exercer le coït, est néanmoins *stérile*, c'est-à-dire inapte à la fécondation, incapable de procréer des enfants. Cet individu remplit en apparence toutes les conditions nécessaires à l'accomplissement de l'acte générateur, et l'on serait réduit à des conjectures s'il s'agissait de déterminer les causes qui s'opposent à la procréation : aussi la *stérilité* proprement dite ne peut-elle pas donner lieu à une demande en nullité de mariage ; et nous n'avons à nous occuper ici que de l'impuissance manifeste chez l'homme et chez la femme, de celle qui résulte d'une imperfection physique des organes générateurs.

I. *Impuissance manifeste, naturelle ou accidentelle, CHEZ L'HOMME.*

Les causes qui entraînent nécessairement et manifestement l'impuissance chez l'homme, sont l'absence de la verge ou celle des testicules, et l'imperfection du premier de ces organes, qui accompagne toujours l'exstrophie de la vessie. — Il faut que l'absence de la verge soit complète, qu'il n'existe pas même une portion de cet organe suffisante pour permettre l'introduction dans les parties sexuelles les plus extérieures de la femme ; car, s'il peut y avoir introduction, pour peu que le membre viril soit suffisant pour déterminer chez la femme le degré d'érection convenable, et pour verser dans le vagin la liqueur séminale, la fécondation est possible, l'impuissance ne doit pas être admise.

L'absence des testicules, quoique n'excluant pas la possibilité de l'érection, est une cause évidente d'impuis-

sance absolue : mais il est à remarquer que l'absence des testicules dans le scrotum n'est point une preuve suffisante de non-existence de ces organes ; quelquefois ils ne descendent dans le scrotum qu'à un certain âge, quelquefois même ils restent pendant toute la vie cachés dans l'abdomen, derrière l'anneau inguinal ; et les individus ainsi conformés, loin d'être impuissans, n'en sont que plus ardens aux plaisirs de l'amour. Chez eux, les caractères de la virilité sont en général très prononcés ; ils ont cette énergie physique et morale qu'il est si rare de rencontrer chez les castrats.

Le petit nombre d'individus chez lesquels on a observé l'absence réelle des testicules avaient les organes de la génération peu développés ; ils n'avaient point de barbe, leur voix était grêle, leurs formes étaient moins fortement dessinées, leurs seins plus volumineux, leur peau plus molle et plus fine, leurs mains plus potelées que chez les autres hommes ; en un mot, toute leur constitution physique se rapprochait de celle du sexe féminin, comme leurs facultés morales. Leur scrotum ne présentait aucune cicatrice, quelquefois même il était lisse et sans rainure dans sa partie moyenne : ces individus n'éprouvaient aucun désir vénérien.

Lorsque, au contraire, un individu a subi la castration avant l'âge de puberté, le scrotum se resserre, la verge conserve à peu près les dimensions qu'elle avait lors de cette opération, et peut encore exercer un simulacre de coït, dans lequel est seulement excrétée une certaine quantité d'humeur prostatique (Marc). Les caractères physiques des castrats sont à peu près les mêmes que ceux que nous venons d'indiquer : leur voix conserve le timbre aigu qu'elle a dans l'adolescence ; leurs facultés intellectuelles sont très bornées, ils sont presque tous apathiques, pusillanimes. Des traces de cicatrice au scrotum, quoique très peu apparentes, peuvent cependant être encore aperçues.

Lorsque la castration a eu lieu après l'âge de puberté, la verge est encore capable d'érection. La constitution éprouve peu de changemens, seulement la barbe devient moins longue et moins épaisse; mais les individus qui ont subi cette opération tombent souvent dans la mélancolie. Il reste d'ailleurs toujours des traces de cicatrice au scrotum; et cette circonstance, jointe à l'absence des testicules, est une preuve manifeste d'impuissance.

Un individu est-il encore capable d'engendrer quelques jours après avoir perdu les testicules? Cette question a été agitée, il y a quelques années, en Allemagne, mais nous ignorons comment elle a été résolue, et M. Marc lui-même la regarde comme un problème dont on ne peut espérer un commencement de solution qu'à l'aide d'expériences faites sur les animaux: car, dit ce savant médecin, d'une part, le temps qu'exige la guérison d'une blessure aussi grave semble être plus que suffisant pour reporter dans le torrent de la circulation la liqueur prolifique qui a pu se trouver déposée dans les vésicules séminales avant l'ablation des organes sécréteurs; et, d'une autre part cependant, on ignore combien de jours ou de semaines cette même liqueur peut séjourner dans ces vésicules, sans perdre sa propriété fécondante (Marc, *Dict. des Sc. méd.*, art. *Castrat*). En supposant toutefois (ce qui est bien peu probable) que les individus qui se trouvent dans ce cas puissent encore engendrer; du moins est-il certain que cette virilité temporaire doit cesser après une ou deux émissions séminales, puisqu'alors les vésicules se trouvent complètement vides, et que les organes sécréteurs de la liqueur prolifique n'existent plus. Mais si l'ablation des testicules a été nécessitée par une maladie de ces organes, il n'est pas possible d'admettre que l'individu jouissent un seul instant de cette faculté, puisque depuis long-temps l'affection organique a dû empêcher ou vicier la sécrétion du sperme.

L'imperfection de la verge qui accompagne l'*exstrophie*

de la vessie est aussi une cause naturelle et manifeste d'impuissance. Dans ce cas, un peu au-dessus du pubis, à travers une ouverture existant aux parois abdominales, la vessie se présente sous la forme d'une petite tumeur rouge, molle, percée de deux petits orifices, qui sont les extrémités des uretères; le pénis est ordinairement court et imperforé, où s'il présente une ouverture, elle n'aboutit à aucune cavité; quelquefois il est élargi et creusé en gouttière à sa face supérieure; souvent les testicules sont restés dans l'abdomen, et le scrotum est vide et rapetissé.

Toutes les causes apparentes d'impuissance, autres que les trois que nous venons d'indiquer, absence de la verge, absence des testicules, imperfection du pénis avec exstrophie de la vessie, ne déterminent pas cette incapacité absolue et indubitable qui seule pourrait être un motif de nullité de mariage (1).

Mahon et plusieurs autres auteurs regardent comme impuissans les individus affectés d'*hypospadias*, c'est-à-dire chez lesquels le canal de l'urètre, au lieu de s'ouvrir au sommet du gland, s'ouvre à sa base ou au-dessous de la verge, plus ou moins loin du scrotum. Il est évident, en effet, que lorsque l'ouverture de l'urètre est très rapprochée du scrotum, le sperme ne peut arriver dans le vagin, le coït ne peut être suivi de fécondation. Mais il n'en est pas de même, lorsque l'ouverture est au-dessous du gland ou à peu de distance de cette partie: à la vérité le sperme est

(1) Dans l'ancienne jurisprudence, on eut admis, avec Zacchias, comme cause de nullité, l'impuissance par obésité, par volume excessif du ventre, dont Laurent Valle nous a transmis un singulier exemple (si nous en croyons son récit). Au rapport de cet historien, *Martinus, rex Aragonie, nullo pacto, neque medicorum arte, nec multifariis machinis, potuit concumbere cum uxore, nec puellæ virginitatem demere, licet mater aliæque nonnullæ femineæ, velut ministræ, puellæ adessent; licet viri quoque aliquot auxilio regi essent, qui, ventre quasi appensum per fascias a lacunaribus pendentes, quibus tumor proni ventris coliberetur, dimitterent eum sensim ad gremium puellæ, ac sustinerent.* (Valle, *in vitæ Ferdinandi regis*).

alors dirigé contre les parois du vagin au lieu d'être dardé vers l'orifice utérin ; néanmoins on ne peut révoquer en doute que les hypospades dont l'urètre s'ouvre près du gland ne soient aptes à la génération, puisque Frank a vu l'hypospadias se transmettre de père en fils jusqu'à la troisième génération, et qu'on lit dans les Bulletins de la Faculté de Médecine, année 1810, un exemple d'hypospadias chez un individu père de cinq enfans. Morgagni, Petit-Radel, Sabatier, qui lui-même était hypospade, enfin M. Gaultier de Claubry et M. le professeur Richerand ont observé des faits analogues (1). — Quelquefois mais plus rarement, le canal de l'urètre s'ouvre, non pas au-dessous de la verge, mais au-dessus, dans un point intermédiaire au gland et à l'arcade du pubis : ce cas constitue l'épispadias. Il est évident que les raisonnemens que nous venons de faire sont complètement applicables à ce vice de conformation comme au précédent.

La grosseur et la longueur démesurées de la verge peuvent-elles être considérées comme causes d'impuissance, lorsque ces dimensions font éprouver à la femme de vives douleurs pendant le coït ? M. Fodéré pense qu'il est des cas où les organes respectifs peuvent être tels, qu'ils ne s'accoutument jamais ensemble ; que, eu égard aux inconvéniens physiques et moraux qui peuvent naître de ces dispositions, ce serait vouloir sacrifier une femme que de ne pas admettre les dimensions démesurées de la verge comme motif d'impuissance. Quelque raisonnable que paraisse cette opinion, elle ne saurait être admise : la grosseur de la verge, qui chez certaines femmes excitera de la douleur, procurera chez d'autres des sensations voluptueuses ; d'ailleurs, le vagin étant susceptible d'un grand degré de dilatation, des efforts lents et gradués finiront par le mettre en état de recevoir le membre viril.

(1) Dictionnaire des Sciences médicales, art. Hypospadias.

Quoique la longueur trop considérable du pénis entraîne des inconvéniens plus graves, en contusionnant le col utérin, elle ne peut non plus être regardée comme cause d'impuissance, puisque, au moyen de certaines précautions, on peut remédier à ce luxe de la nature, et en rendre les effets moins dangereux.

L'obliquité, la tortuosité, la bifurcation de la verge, le rétrécissement du canal de l'urètre à la suite de blennorrhagies, le phimosis, c'est-à-dire l'étroitesse de l'ouverture du prépuce qui empêche de découvrir le gland, le paraphimosis ou l'étranglement du gland par le prépuce qui le laisse à découvert, la longueur excessive du frein ou filet, etc., ne peuvent être non plus considérés comme des causes d'impuissance absolue, puisque l'art peut presque toujours y remédier.

Les *hernies scrotales* sont quelquefois assez volumineuses pour effacer la verge et rendre le coït impraticable ; mais il n'en est guère qui ne puissent être réduites, du moins en partie, et de manière à permettre l'union des sexes.

Les *hydrocèles* sont également susceptibles ou d'une guérison complète, ou du moins d'un traitement qui permet au pénis de revenir à ses dimensions naturelles.

Le *sarcocèle*, c'est-à-dire l'induration squirrheuse de l'un des testicules, ne détermine pas plus l'impuissance que l'ablation de l'un de ces organes ; parce que celui qui reste sain fournit suffisamment de fluide spermatique pour opérer la fécondation. A la vérité, le volume de la tumeur, en déformant le pénis, pourrait mettre obstacle au coït ; mais cette impuissance cesserait au moyen de l'opération. Au contraire, lorsque les deux testicules sont affectés, il est évident que les effets doivent être les mêmes que lorsqu'il y a absence complète de ces organes sécréteurs.

II. *Impuissance manifeste, naturelle ou accidentelle,*
CHEZ LA FEMME.

L'appareil générateur étant plus compliqué et situé

beaucoup moins extérieurement chez la femme que chez l'homme, les causes d'impuissance sont à la fois et plus nombreuses et en général moins apparentes. Les seules qui ne laissent aucun doute sont : l'absence du vagin ou de l'utérus, l'oblitération complète du canal vaginal, ou son resserrement excessif résultant d'un vice de conformation des os du bassin.

Haller, Vicq-d'Azyr et le Journal des Savans (année 1797) rapportent des exemples d'absence du vagin. Plusieurs auteurs, et notamment M. le professeur Boyer, ont observé l'absence de l'utérus. Dans ce dernier cas, qui est assez rare, le vagin se termine supérieurement en cul de sac; la menstruation n'a pas lieu, et l'absence de cette évacuation périodique ne détermine aucune indisposition. L'absence de l'utérus peut être constatée par l'introduction du doigt dans le vagin; mais le diagnostic est encore plus certain si l'on introduit en même temps un cathéter dans la vessie urinaire : l'on sent qu'il n'y a point d'organe intermédiaire entre la vessie et le doigt, à l'endroit où devrait se trouver l'utérus.

L'oblitération naturelle du canal vaginal, soit dans toute son étendue, soit seulement dans une grande partie de sa longueur, est une cause définitive d'impuissance; puisque l'opération qu'il serait nécessaire de pratiquer pour ouvrir ce canal exposerait aux plus terribles accidens, et que d'ailleurs, en la supposant praticable, elle serait inutile, l'absence de l'utérus coïncidant presque toujours avec cette oblitération congénitale du vagin.

L'oblitération accidentelle, par suite d'une inflammation ou de quelque autre cause, entraîne également impuissance absolue, puisque l'opération nécessaire pour y remédier peut être considérée comme impraticable; et que, dans tous les cas, on ne peut savoir jusqu'où la cause accidentelle qui a produit cette oblitération a étendu son action.

Dans certains cas, le vagin existe, mais ce canal s'ou-

vre ou dans une autre cavité, ou au périnée, ou sur la paroi antérieure de l'abdomen. Il est quelquefois difficile de décider si ce vice de conformation est une cause d'impuissance absolue. — On a vu, chez une femme dont le vagin s'ouvrait ainsi sur les parois abdominales, le coït être suivi de grossesse, bien que l'ouverture fût extrêmement étroite (Morgagni, *lib. v, Epist. 67*). — Il peut arriver que ce canal s'ouvre dans le rectum, comme chez les gallinacées (Mém. de Berlin; Journal des Savans, 1777; Annales de Médecine de Montpellier, etc.) : et nous lisons qu'une femme ainsi conformée devint mère d'un enfant à terme et bien portant. Le célèbre Louis proposa, à ce sujet, aux casuistes la question suivante : *An uxore sic disposita uti fas sit, vel non, judicent theologi morales* : mais le Parlement défendit de soutenir cette thèse; et son auteur, en butte aux persécutions de la Sorbonne, fut obligé de réclamer du pape son absolution, et ne put faire imprimer son observation qu'en 1764, sous le titre : *De partium externarum generationi inservientium in mulieribus naturali vitiosa et morbosâ dispositione, etc.* Nous trouvons dans les auteurs plusieurs exemples de grossesse du même genre (1).

Nonobstant l'opinion contraire de M. le professeur Orfila, nous pensons que toutes les fois que le vagin ou l'utérus s'ouvre dans le rectum, qu'il y a libre communication entre ces deux organes, cette conformation doit être regardée comme une cause d'impuissance. Car, bien que le coït ne soit pas physiquement impossible, une semblable union répugne trop aux lois de la morale et de la nature, pour que les tribunaux l'autorisent en quelque sorte en maintenant le mariage. Ainsi l'a déjà décidé l'arrêt de la Cour royale de Trèves, dont nous avons parlé plus haut, et que M. Merlin a jugé parfaite-

(1) Dictionnaire des Sciences médicales, art. Impuissance.

ment fondé en droit. Il résultait du rapport fait par trois médecins que la femme N... avait les parties sexuelles externes bien conformées ; mais qu'en introduisant un doigt dans le vagin et un autre dans le rectum, on reconnaissait que ces deux organes ne formaient qu'une seule et même cavité. Ils ajoutaient qu'on ne pouvait affirmer s'il y avait eu déchirement ou vice de conformation congénitale.

Lorsque c'est au contraire le rectum ou la vessie qui viennent s'ouvrir dans le vagin, il arrive fréquemment que l'urine ou les matières fécales irritent et enflamment ce canal, y déterminent des ulcérations et deviennent une cause de dégoûts et d'empêchement du coït. Cependant on ne peut admettre que ce soit une cause d'impuissance, puisque les organes de la génération n'en sont pas moins conformés de manière à permettre la fécondation.

Nous en dirons autant de l'excessive ampleur du vagin, et même de celle qui résulterait de la rupture du périnée.

Quant à l'étroitesse excessive, à l'occlusion et à l'oblitération imparfaite du vagin, on ne peut les alléguer comme causes d'impuissance, puisqu'il est certain, ainsi que nous l'avons dit précédemment, que la fécondation peut avoir lieu pour peu que la liqueur spermatique soit versée à l'entrée de la vulve, et même sans que la membrane hymen soit détruite. Baudelocque rapporte qu'une jeune fille étant devenue enceinte sans qu'il y ait eu, de la part de son amant, introduction du membre viril, on reconnut, lors de l'accouchement, que le vagin était encore fermé par une membrane épaisse percée d'une seule ouverture, tellement étroite que l'on aurait eu peine à y introduire la tête d'une épingle : on fut obligé de l'inciser pour que l'accouchement se terminât. Nysten a eu occasion d'observer une grossesse de l'ovaire chez une jeune fille de treize ans, non réglée, dont les

organes de la génération, à l'exception du clitoris, étaient peu développés, la membrane hymen intacte, et le vagin tellement étroit qu'on ne pût y introduire un tuyau de plume (Journal de médecine de Corvisart et Leroux, brumaire an XI). — Une jeune dame, mariée à l'âge de seize ans, présentait la même conformation : son mari, jeune et vigoureux, n'avait pas pu parvenir à la déflorer, et des hommes de l'art avaient déclaré que le coït ne pouvait pas avoir lieu : cependant, après onze mois de mariage, elle devint enceinte sans que le vagin se fût élargi ; ce canal ne commença à se développer que vers le cinquième mois de la grossesse, et il acquit peu-à-peu les dimensions suffisantes pour permettre la sortie de l'enfant. — Le resserrement du vagin n'est donc réellement une cause d'impuissance que lorsqu'il dépend d'une mauvaise conformation des os du bassin.

Le renversement du vagin et celui de la matrice, la hernie de ce dernier organe, la direction vicieuse ou l'oblitération de son orifice, l'absence des trompes ou des ovaires, ne peuvent en aucun cas être allégués comme cause d'impuissance, puisque ce sont ou des états pathologiques susceptibles de guérison, ou des vices de conformation dont l'existence ne peut être bien constatée qu'après la mort.

CONCLUSIONS. 1° Pour déclarer un individu impuissant, quel que soit son sexe, il faut constater qu'il existe en lui des causes physiques permanentes, des vices de conformation ou des lésions accidentelles appréciables par nos sens, auxquels l'art ne puisse remédier, et qui excluent la faculté d'exercer un coït fécondant.

2° Ces causes physiques, manifestes et susceptibles d'être rigoureusement déterminées, se bornent à un très petit nombre (l'absence de la verge, celle des testicules et l'exstrophie de la vessie chez l'homme ; l'absence du vagin ou de l'utérus, et l'oblitération du canal vaginal chez la femme).

5° Toutes les autres ne suffisent pas pour établir l'impuissance; elles ne doivent être prises en considération que pour en tirer des inductions favorables à celui des deux individus qui est accusé d'impuissance.

2° *Des Hermaphrodites.*

Existe-t-il des hermaphrodites ? Non, on ne trouve ni dans l'espèce humaine, ni même dans les premières familles du règne animal aucun exemple d'individus propres à remplir, dans l'acte de la reproduction, les fonctions départies au mâle et celles qui sont l'apanage de la femelle. On a vu, à la vérité, des êtres qui présentaient à la fois les apparences de l'un et de l'autre sexe, au point qu'il était difficile de décider auquel des deux ils appartenaient : mais les recherches des anatomistes et l'ouverture des cadavres ont démontré que les organes des deux sexes ne sont jamais complets, lorsqu'on les rencontre dans un même individu. Les divers cas de prétendu hermaphrodisme ne sont jamais que des vices de conformation, des *monstruosités*, résultant soit d'une sorte d'arrêt dans l'évolution naturelle des organes pendant le cours de la vie intra-utérine, soit d'une aberration quelconque de la nutrition pendant cette période de la vie. Aussi paraît-il certain que c'est dans les organes dont l'évolution se fait le plus tard que les monstruosité sont plus fréquentes; que, dans les premiers temps de la formation du fœtus, il n'y a qu'un seul sexe, le féminin; que, plus tard, lorsque commence l'évolution des parties génitales mâles, ces parties présentent encore une fente sur la ligne médiane, et que c'est cette fente primordiale qui, persistant quelquefois à divers degrés, constitue l'hypospadias. Souvent, en même temps que l'urètre s'ouvre très près de son origine, le pénis, très petit et imperforé, se rapproche des formes d'un clitoris, la fente de l'urètre simule l'ouverture vulvaire, surtout lorsqu'il y a division du scrotum; chaque portion

de celui-ci, soit qu'elle contienne ou non un testicule, représente une grande lèvre, et quelquefois de la division du pénis résulte deux replis qui descendent jusqu'au périnée comme des nymphes: delà une apparence plus ou moins complète d'hermaphrodisme (1). De ces deux principes, que l'hermaphrodisme résulte le plus souvent d'un arrêt dans l'évolution des organes, et que, dans les premiers temps de la formation du fœtus, il n'y a qu'un seul sexe (le féminin), il résulte nécessairement que les monstres du sexe féminin doivent être les plus communs, ce que l'observation a en effet démontré.

(1) J. P. Hubert est un des exemples les plus remarquables d'hermaphrodisme. Il avait tout le buste d'une femme, mais la saillie des hanches, la forme presque carrée des cuisses et des jambes, la petitesse des genoux, le faisaient ressembler davantage au sexe masculin, et l'inspection des organes génitaux ajoutait encore à l'indécision. Un corps rond, long de 4 pouces, ayant la forme d'un membre viril ou d'un long clitoris, recouvrait une grande fente formée par deux replis de la peau représentant les grandes lèvres, dans l'intervalle desquelles deux petites crêtes spongieuses imitaient les nymphes. Entre ces nymphes s'ouvrait l'urètre comme chez les femmes; et, au-dessous de ce méat urinaire, était une ouverture presque entièrement fermée par une membrane qui simulait l'hymen. Une sorte de caroncule myrtiliforme contribuait à donner à toutes ces parties l'apparence de l'entrée du vagin. Lors de sa mort, le 23 octobre 1767, on reconnut, par la dissection, que le corps allongé qu'on pouvait regarder comme un pénis était en effet un pénis imperforé, d'une structure à peu près analogue à celle d'un pénis ordinaire. Le vagin se terminait en un cul-de-sac qui n'avait pas plus d'un pouce de profondeur. Dans la lèvre gauche était contenu un véritable testicule, avec le cordon des vaisseaux spermatiques, le canal déférent et une vésicule séminale pleine de fluide spermatique. La lèvre droite renfermait une poche membraneuse dans laquelle descendait, lorsqu'on comprimait le ventre avec la main dans la région iliaque droite, un corps ovoïde que l'on reconnut être une matrice sans aucune communication avec les parties extérieures, mais accompagnée d'une trompe et d'un ovaire. Hubert avait donc les organes essentiels des deux sexes, et cependant il n'était en réalité apte à remplir les fonctions ni de l'un ni de l'autre: en vain un testicule élaborait une semence prolifique, puisque l'imperforation du pénis s'opposait à son émission; une trompe embrassait en vain un ovaire bien conformé, puisque la matrice était renfermée dans une poche sans ouverture.

Quelquefois, mais très rarement, les vices de conformation des organes génitaux sont tels qu'il y a absence de tout sexe, ou bien qu'il y a réellement, comme chez Hubert, existence simultanée d'une partie des organes de l'un et de l'autre sexe, sans que l'individu ainsi conformé appartienne réellement à l'un ni à l'autre. Mais le plus souvent l'hermaphrodisme n'est qu'apparent; il y a un sexe déterminé, que le vice de conformation ne fait que masquer: delà la distinction établie par M. Marc de l'*hermaphrodisme apparent chez le sexe masculin*, l'*hermaphrodisme apparent chez le sexe féminin*, et l'*hermaphrodisme neutre*.

L'hermaphrodisme apparent chez le sexe masculin, n'est souvent qu'un hypospadias avec évolution presque complète des organes génitaux. Nous en citerons un exemple publié par M. le docteur Worbe (1).

Le 19 janvier 1792, le curé de la paroisse de Bu, arrondissement de Dreux, constata la naissance d'une fille qui fut appelée Marie-Marguerite. Vers l'âge de quatorze ans, Marguerite se plaignit d'une tumeur dans l'aîne droite, et bientôt après d'une semblable au côté gauche. Un chirurgien crut reconnaître deux hernies. Trois ou quatre ans après, Marguerite étant sur le point de se marier, ses parens se décidèrent à la faire examiner par M. Worbe, pour s'assurer si son infirmité et l'absence de la menstruation ne devaient pas la faire renoncer au mariage. M. Worbe reconnut que les tumeurs prises pour des hernies inguinales étaient les deux testicules, contenus chacun dans une des deux loges d'un scrotum bilobé; qu'en écartant les deux lèvres de la division du scrotum, on observait supérieurement, au lieu de verge, un gland imperforé, au dessous du-

(1) *Bulletins de la Société de la Faculté de médecine de Paris*, nos v et x, 1815. — *Journal de médecine, chirurgie, pharmacie*, juin 1815, et janvier et février 1816. — *Dict. des Sc. médic.*, art. *Impuissance*.

quel commençait un demi-canal aboutissant à un pouce et demi en avant de la marge de l'anus, et se terminant à une ouverture qui était l'orifice du canal de l'urètre. Enfin, il déclara que Marguerite appartenait au sexe masculin. Le 5 octobre 1815, sur la requête qui lui en avait été présentée, le tribunal de Dreux ordonna que Marguerite serait visitée par trois médecins ou chirurgiens; et, sur le rapport des experts, dont le ministère public adopta les conclusions, il fut jugé que Marguerite quitterait les habits de femme, et que son acte de naissance serait rectifié.

M. le docteur Schweikar a publié (1) l'histoire d'un individu baptisé comme fille et élevé comme tel jusqu'à l'époque où il demanda à épouser une femme devenue enceinte de ses œuvres. La verge, située plus bas qu'elle ne l'est ordinairement, n'avait pas deux pouces de longueur; le gland était imperforé, l'orifice de l'urètre était placé derrière et sous les corps caverneux, et l'urine suivait en sortant la direction horizontale de la verge, de manière à jaillir en arc de la face antérieure du gland. Cet individu fut père de trois enfans.

L'hermaphrodisme apparent chez la femme consiste ordinairement dans des dimensions excessives du clitoris, que l'on a pu d'autant mieux prendre quelquefois pour un pénis, que les femmes ainsi conformées ont en général une taille élevée, des membres vigoureux, la peau brune, le système pileux très développé, la voix forte, en un mot, une constitution et des habitudes viriles.

Dans certains cas, ces dimensions excessives du clitoris sont accompagnées d'autres irrégularités qui contribuent à masquer encore d'avantage le véritable sexe. Marie-Madeleine Lefort semblait appartenir au sexe mas-

(1) *Journal de Hufeland*, t. xvii, n. 18.

culin, dit M. Béclard (1), si l'on considérait les proportions du tronc et des membres, celles des épaules et du bassin, la conformation et les dimensions de cette dernière cavité, le volume du larynx, le ton de la voix, le développement des poils, et l'urètre prolongé au-delà de la symphyse pubienne. Mais elle possédait en même temps les organes essentiels et constitutifs du sexe féminin (un utérus et un vagin). Au dessous et en arrière d'un clitoris péniforme, était une fente ou vulve bordée de deux lèvres étroites et courtes, qui s'étendaient jusqu'à 10 ou 12 lignes au-devant de l'anus, et qui étaient réunies par une membrane épaisse et dense. A la racine du clitoris, cette membrane était percée d'une ouverture arrondie qui donnait passage à l'urine et au sang des règles; et il aurait sans doute suffi, pour rendre le vagin accessible, de pratiquer une incision entre ces lèvres, depuis la base du clitoris jusqu'à la commissure postérieure.

Quelquefois aussi, chez quelques femmes, ce n'est pas un vice de conformation, mais le déplacement accidentel d'un organe, qui en a imposé pour un hermaphrodisme. C'est ainsi que la saillie de la matrice hors du vagin, dans certains cas de chute de cet organe, a induit en erreur des chirurgiens inattentifs ou ignorans, qui ont cru voir un véritable pénis. Telle fut la méprise des médecins et capitouls de Toulouse à l'égard de Marguerite Malaure, qu'ils déclarèrent hermaphrodite (en 1695), en lui enjoignant néanmoins de porter les habits d'homme. Cette femme étant venue à Paris, et s'étant laissé examiner par des médecins et des chirurgiens renommés, Saviard seul reconnut l'erreur, réduisit la descente de matrice, et rendit ainsi cette femme à son véritable

(2) *Bulletins de la Société de la Faculté de médecine*, année 1815. — *Journal de méd. chirur. pharm.*, mars 1815. — *Dict. des Sc. méd.*; t. XXVII; p. 100.

sexe. — Evrard Home (*Philosoph. Transact.*, 1799) cite un fait analogue.

CONCLUSIONS. Puisqu'il est constant qu'il n'existe pas de véritables hermaphrodites, le médecin appelé à prononcer sur le sexe d'un individu affecté d'un des vices de conformation que nous venons de décrire, devra suivre les préceptes tracés par M. Marc (1): 1° examiner avec le plus grand soin les parties extérieures de la génération, et sonder, autant qu'il sera possible sans exciter une trop vive douleur, toutes les ouvertures qui s'y présenteront, afin d'en connaître l'étendue et la direction; 2° constater, d'après l'inspection de toute la surface du corps, quel est le sexe dont les caractères paraissent prédominer; 3° observer long-temps et à plusieurs reprises les goûts et les habitudes, en ayant soin toutefois de ne pas confondre les habitudes qui peuvent résulter de la position sociale, avec les propensions innées ou résultant de la constitution organique.

4° Une circonstance bien importante dans les cas équivoques, c'est de s'assurer s'il s'établit, par une ouverture quelconque des parties sexuelles, une excrétion sanguine périodique; attendu qu'elle seule est déjà presque suffisante pour prouver qu'il y a prédominance du sexe féminin.

5° Rien ne conduirait plus aisément à des erreurs que de prétendre, dans tous les cas, déterminer, peu de temps après la naissance, le sexe d'enfants dont les parties génitales ne sont pas régulières. Lorsque la conformation de l'individu laisse le moindre doute sur le véritable sexe, il est convenable d'en avertir l'autorité, et d'employer, s'il le faut, des années à observer le développement progressif de son physique comme de son moral, plutôt que de hasarder sur son sexe un juge-

(1) *Dict. des Sc. médic.*, art. *Hermaphrodisme*.

ment que des phénomènes subséquens pourraient tôt ou tard renverser.

6° Enfin on devra ne tirer parti qu'avec une certaine réserve des déclarations de l'hermaphrodite, ou des personnes qui ont une liaison directe avec lui. On devra surtout examiner si ces déclarations sont de nature à être fondées sur un motif d'intérêt.

Ces règles générales suffiront pour éviter toute espèce d'erreur, dans les divers cas d'hermaphrodisme apparent, et pour prononcer sur l'état civil des individus. Dans les cas d'hermaphrodisme neutre avec absence de sexe, les individus devront être regardés comme étant du sexe masculin, puisqu'on n'observe pas chez eux de parties génitales féminines, et que l'absence des caractères de la virilité ne dépend alors que de l'absence ou de l'atrophie des testicules. Mais quel sexe assigner à Hubert et aux individus qui présenteraient comme lui un assemblage bizarre des attributs génitaux des deux sexes, sans appartenir à aucun ? Dans ces cas, tellement rares que Haller n'en connaissait que deux bien avérés, il faut déclarer la difficulté de résoudre le problème, et chercher dans les goûts et les habitudes de l'hermaphrodite le sexe qu'il convient de déclarer prédominant.

Les hermaphrodites sont-ils aptes à la génération, et peuvent-ils par conséquent contracter mariage ?

Nous avons vu précédemment qu'aux termes de la loi l'aptitude à la génération ne peut être mise en doute que lorsqu'il existe des preuves certaines d'impuissance. On devra donc, dans tous les cas d'hermaphrodisme apparent, soit du sexe masculin, soit du sexe féminin, décider cette question d'après les règles établies au Chapitre de l'Impuissance (page 94). — Les hermaphrodites avec absence de sexe, doivent évidemment être condamnés au célibat, et les motifs de cette décision ressortent naturellement des termes par lesquels nous désignons ces êtres disgraciés. — Quant aux hermaphrodites avec organes

sexuels mixtes, s'ils ont toutes les parties nécessaires pour que la copulation ait lieu, on ne peut pas dire qu'ils soient impuissans ; car, ainsi que l'observe très bien M. Orfila, peu importe qu'ils aient quelques-uns des organes génitaux de l'autre sexe, ou des parties qui les simulent ; ils ne sont point impuissans puisqu'ils sont aptes à la copulation ; ils n'ont qu'un hermaphrodisme apparent.

ARTICLE III.

De la Séparation de corps.

D'après la doctrine primitive de l'Église, l'adultère était la seule cause qui pût motiver la répudiation (*Evangel. secund. Mathæum*, cap. 29). Justinien, cherchant à concilier les lois naturelles avec les idées du christianisme, établit l'impuissance comme cause dirimante du mariage, et les sévices comme cause de séparation, et celle-ci privait de la faculté de convoler à un second mariage. On se régla dans la suite, pour la mesure des sévices et des mauvais traitemens devant exiger la séparation, sur la naissance, la fortune et l'éducation des parties. Quant à l'adultère, il fallait qu'il fût évidemment prouvé : peu de maris osaient tenter une accusation à l'appui de laquelle il était si difficile d'apporter des preuves suffisantes, et qui les exposait à être jugés comme calommateurs et déclarés indignes de conserver sur leur femme l'empire que la religion et les lois leur avaient donné (*Godefroi, Comm. sur le § 4 Novel.*, chap. iv).

Telles étaient autrefois les maximes admises en France par les jurisconsultes et les parlemens.

La loi du 18 mai 1816, réformant le titre vi du livre 1^{er} du Code civil, qui avait été publié le 31 mars 1805, a prononcé l'abolition du divorce, et décidé que les dispositions de la loi du 31 mars relatives au divorce pour causes déterminées sont applicables à la séparation (art 506) ; ainsi :

« Le mari pourra demander la séparation pour cause d'adultère de sa femme.

« La femme pourra demander la séparation pour cause d'adultère de son mari, lorsqu'il aura tenu sa concubine dans la maison commune.

« Les époux pourront réciproquement demander la séparation pour excès, sévices et injures graves de l'un d'eux envers l'autre. (Cod. civ., art. 229, 230, 231.) »

Or, si le mari a été, par l'effet de quelque accident dans l'impossibilité physique de cohabiter avec sa femme pendant le temps qui a couru depuis le 500^e jusqu'au 180^e jour avant la naissance d'un enfant, celui-ci peut être désavoué, et ce désaveu établit la preuve de l'adultère. La naissance à terme d'un enfant dont le père a été absent à l'époque présumée de la conception, ou quelquefois l'existence d'une maladie vénérienne chez une femme dont le mari est sain, sont également des preuves d'adultère. Le médecin peut donc être appelé, dans les demandes en séparation, à constater une impuissance accidentelle chez le mari, ou l'âge d'un nouveau né, ou l'existence d'une maladie vénérienne chez la femme; mais plus ordinairement des excès et sévices.

De quelle nature doivent être les excès, sévices ou injures graves mentionnés dans l'art. 231 ?

« Par ces mots *excès, sévices ou injures graves*, il est évident, dit M. Treilhard, dans la discussion du Code, qu'il ne s'agit pas de simples mouvemens de vivacité, de quelques paroles dures échappées dans des instans d'humeur ou de mécontentement; mais de véritables excès, de mauvais traitemens personnels, de *sevices* dans la rigoureuse acception du mot *sævitia*, de cruautés et d'injures portant un grand caractère de gravité. Du reste, la loi a dû laisser à la prudence et au discernement des juges le soin d'apprécier cette gravité. Tels faits, insuffisans pour séparer des époux de la classe inférieure du peuple, prennent, entre personnes d'une condition plus relevée, un caractère de gravité qui peut devenir un motif légitime de séparation. Car il est évident que les habitudes et les mœurs plus grossières de la classe inférieure rendent tolérables et

passagers des emportemens qui, dans tout autre rang, laisseraient de longs ressentimens et des haines irréconciliables. »

Nous ajouterons que la demande en séparation pour causes de sévices et d'excès graves est accueillie par les tribunaux, lors même qu'il serait prouvé que l'époux demandeur aurait provoqué par son inconduite ces sévices et ces excès.

Doit-on comprendre la communication de la maladie vénérienne parmi les injures graves ?

« Le mal vénérien, dit Pothier, quoiqu'il y ait de forts soupçons que le mari se l'est attiré par ses débauches, ne peut servir de fondement à une demande en séparation, ce mal n'étant plus aujourd'hui un mal incurable, mais un mal que tous les chirurgiens savent guérir (*Contrats de mariage*, n^o 514). » Malgré cette décision *un peu leste*, comme le dit Merlin, la jurisprudence a varié. « Quoi, disaient, en 1771, Linguet, plaidant pour la dame N. . . et l'avocat-général Vergès, parlant dans le même sens, pour des emportemens que le repentir a peut-être suivis, une femme peut se soustraire à l'empire de son mari, et elle ne le pourrait pas après un attentat qui fait circuler dans ses veines un poison dont les remèdes les plus vantés ne peuvent pas toujours détruire tous les effets : des épithètes injurieuses, prononcées dans la colère, ont quelquefois suffi pour priver un mari d'une épouse qu'il respectait peut-être au fond du cœur, et l'on ménagerait celui qui, sans égard pour l'innocence de sa femme, l'expose à devenir la fable et le rebut de la société! . . . A la vérité, le mariage est une communauté de biens et de maux, mais cette communauté n'est pas celle des maux dont la source est dans le libertinage, comme ce n'est pas celle des biens dont l'origine serait honteuse. Les maladies, les infirmités qu'il plaît à la Providence d'envoyer, attaquent la vertu comme le vice : leur présence est annoncée par des signes visibles; l'autre époux peut

se précautionner contre elles et s'en préserver. La syphilis, au contraire, est le fruit et la punition de la débauche. Ici la contagion est cachée sous le voile de la tendresse. Ce serait un crime à la femme de repousser sans motif les caresses de son époux, et ce n'en serait pas un à l'époux d'abuser du plus sacré des liens !.... Pourquoi donc, dira-t-on, tant d'arrêts qui n'ont pas admis ou qui ont formellement rejeté ce moyen ? C'est que, pour l'admettre, *il faut que la vérité des faits ne soit pas problématique, que l'origine du mal ne soit pas douteuse*, que ses effets ne soient ni passagers, ni facilement curables. Lorsque les deux époux s'accusent réciproquement, qu'une confusion impénétrable cache la source de l'infection, la justice doit être arrêtée, non par l'insuffisance du moyen, mais par celle de la preuve. Lorsqu'au contraire la preuve est acquise, que des faits convainquans ont manifesté la vérité, la séparation est légitime et nécessaire.... » La Grand'Chambre, conformément aux conclusions de l'avocat-général, prononça la séparation.

Sous l'empire du Code civil, la question présente plus de difficultés que sous l'ancienne jurisprudence ; et il semble résulter des dispositions de la loi et des arrêts sur cette matière, qu'il est dans l'esprit de notre Code de ne point admettre la syphilis comme cause de séparation, « attendu, dit un arrêt de la Cour d'appel de Pau, en date du 5 février 1806, que les causes de séparation sont énumérées en termes précis et formels aux articles 229 à 252 ; que la communication du mal vénérien n'étant pas mise au nombre de ces causes, elle en est exclue par cela même ; qu'il n'est pas sérieux de prétendre que cette communication étant un mauvais traitement, elle est implicitement comprise comme cause de séparation dans l'expression générale d'*excès* et *séances* ; qu'il faut d'autant plus se renfermer ici dans le cercle tracé par la loi, que ses dispositions sur ce point prononcent une peine, et qu'en

principe des dispositions de cette nature doivent être plutôt restreintes qu'étendues ; qu'en un mot, la loi ayant clairement déduit les causes de séparation, il faut nécessairement conclure de son silence sur le mal vénérien, qu'elle n'a pas voulu faire de la communication de ce mal une cause de séparation : *quod tacuit, noluit.* »

La demanderesse s'étant pourvue en cassation, la Cour a décidé le 16 janvier 1808 que la communication du mal vénérien n'est pas essentiellement une cause de séparation de corps ; mais en même temps elle a fait entendre que, si cette communication était accompagnée de circonstances qui lui donnassent le caractère de sévices ou injures graves, il en résulterait un moyen de séparation. Ainsi, s'il était prouvé que le mari ait eu l'*intention* de porter dans le sein de son épouse cette maladie honteuse, la cause de la séparation serait, non dans la communication du mal vénérien considérée en elle-même, mais dans la circonstance aggravante. Il peut donc arriver qu'un médecin ait à décider, dans une instance en séparation de corps, si la maladie soumise à son examen est réellement vénérienne, et de quel côté a commencé l'infection.

Nous n'entreprendrons pas d'énumérer et d'apprécier ici tous les symptômes d'après lesquels le diagnostic doit être établi. Dans des recherches d'un si grand intérêt pour le repos des familles, l'homme de l'art doit être profondément pénétré des principes établis dans les divers traités généraux sur la syphilis. Il doit chercher à distinguer de la syphilis qui a pris sa source dans un commerce impur celle qui serait héréditaire ou qui aurait été contractée accidentellement ; par exemple, en se servant d'un verre où aurait bu une personne infectée de cette maladie, en plaçant entre ses lèvres une plume imprégnée de la salive d'un individu qui en serait atteint, etc. Il devra se rappeler aussi que certains écoulemens, produits par des dartres ou par quelque autre vice constitutionnel, peuvent simuler la blennorrhagie qui résulterait d'un coït impur

(Voy. le tableau page 78); et que déjà Celse avait décrit, avant que la syphilis ne fût connue, des affections des parties génitales analogues à cette affreuse maladie et qui peut-être se reproduiront encore tôt ou tard (Celsus, *De pudent. Affect.*).

La folie et la fureur sont-elles des causes légitimes de séparation? Non : elles opèrent bien, pendant leur durée, la désunion réelle des deux époux; mais ce n'est point en vertu de la loi sur la séparation de corps, c'est en vertu de la loi qui règle ce qu'on doit faire des fous et des furieux (Voy. le Chapitre de l'*Aliénation*).

Quant aux autres maladies, aucune (pas même l'épilepsie ni la lèpre) n'a jamais pu servir de fondement à une semblable demande.

CHAPITRE III.

De la Grossesse.

Dans l'état actuel de notre législation, les recherches médico-judiciaires relatives à la grossesse ne sont pas, à beaucoup près, aussi fréquentes et n'ont plus la même importance qu'autrefois.

I. La grossesse peut être un des motifs graves pour lesquels on demande la dispense d'âge exigée par l'article 145, au Titre du *Mariage*; mais l'arrêté du gouvernement du 20 prairial an xi, relatif à ces dispenses d'âge, ne dit pas que la jeune fille pour laquelle cette dispense sera demandée devra être visitée : il dit simplement que le procureur du roi doit mettre son avis au pied de la pétition, avant de l'adresser au garde des sceaux. D'ailleurs, puisqu'il est loisible au roi d'accorder ou de refuser la dispense, quel que soit le motif réel ou supposé sur lequel la demande est fondée, on ne voit pas la nécessité de cette visite; aussi n'y a-t-il jamais intervention d'un homme de l'art.

II. Les articles 184 et 185 portent que :

« Tout mariage contracté en contravention aux articles 144, 147, 161, 162 et 163 (c'est-à-dire avant 18 ans révolus pour l'homme, et 15 ans pour la femme; ou bien avant la dissolution d'un premier mariage; ou bien entre parens aux degrés prohibés) peut-être attaqué soit par les époux eux-mêmes, soit par ceux qui y ont intérêt, soit par le ministère public. — Néanmoins le mariage contracté par des époux qui n'avaient point encore l'âge requis, ou dont l'un des deux n'avait point atteint cet âge, ne peut plus être attaqué, 1° lorsqu'il s'est écoulé six mois depuis que cet époux ou les époux ont atteint l'âge compétent; 2° lorsque la femme, qui n'avait pas cet âge, a conçu avant l'échéance de six mois ».

Or il peut arriver qu'une épouse impubère, voulant faire rejeter une demande en nullité de mariage, se déclare enceinte : y aura-t-il lieu à ordonner qu'elle soit visitée? Non, sans doute, dit M. Locré : les juges ne peuvent l'ordonner; cette mesure répugnerait à la décence et à nos mœurs (Voy. page 65); et souvent d'ailleurs, la grossesse étant récente, une visite n'aurait aucun résultat concluant. La séparation provisoire des deux époux, qui paraît conforme à la lettre de l'art. 190, est le seul moyen d'arriver à la connaissance de la vérité; et les tribunaux prononceront après dix mois révolus (par argument tiré des art. 228 et 315).

Mais que doit-on entendre par cette dernière disposition de l'art. 185 : le mariage ne peut plus être attaqué lorsque la femme qui n'avait pas l'âge compétent, a conçu avant l'échéance de six mois? faut-il nécessairement, pour que le mariage soit inattaquable, que la conception arrive durant les six mois qui ont suivi l'âge compétent? le mariage serait-il attaquable si la conception avait lieu auparavant, c'est-à-dire, dans le temps écoulé depuis le mariage jusqu'à l'âge compétent? Il semblerait résulter de la rédaction de l'article que cette question doit être résolue affirmativement. Cependant, si l'on consulte l'esprit de la loi, on comprend facilement qu'il ne peut en être ainsi : cette nullité de mariage est fondée sur le défaut de puberté; or dès que la grossesse survenue fournit

la preuve matérielle de la puberté, la nullité ne peut plus être demandée par qui que ce soit. Il n'en serait pas de même de l'homme marié avant l'âge compétent, et dont la femme, ayant l'âge compétent, deviendrait enceinte : la grossesse de la femme ne couvrirait pas la nullité à l'égard du mari, parce qu'elle n'est pas une preuve indubitable de la puberté de celui-ci.

III. L'action en séparation, dit l'art. 272, sera éteinte par la réconciliation. Si le demandeur en séparation, ajoute l'art. 274, nie qu'il y ait eu réconciliation, le défendeur en fera preuve soit par écrit soit par témoins. Mais ces moyens de preuves sont impossibles lorsque le défendeur allègue la grossesse. Des visites n'atteindraient pas non plus ce but : elles ne constateraient pas l'époque précise de la grossesse ; et d'ailleurs, la grossesse étant prouvée, on ne peut en déduire une preuve de réconciliation ; car, si la femme est demanderesse, on conçoit qu'ayant à craindre les emportemens d'un époux irrité, elle a pu se trouver dans la nécessité de partager sa couche, alors même qu'il n'y avait de sa part aucun désir de réconciliation ; si elle est défenderesse, n'est-il pas à craindre qu'elle ne présente comme fin de non-recevoir une grossesse qui serait le fruit d'un adultère calculé, et qu'en l'admettant on encourage l'immoralité.

IV. Même inutilité de procéder à une visite dans le cas des art. 725 et 906. D'après ces articles, pour succéder, ou pour être capable de recevoir par donation ou par testament, il n'est pas nécessaire que l'enfant soit né, il suffit qu'il soit conçu à l'instant de l'ouverture de la succession, au moment de la donation, ou à l'époque du décès du testateur. Ainsi, la femme qui vient de perdre son mari pourrait se dire enceinte pour retenir des biens, qui, à défaut d'enfans, devraient retourner à la famille du défunt ; et de même, dans le cas de donation ou de legs, une femme pourrait se dire enceinte pour réclamer l'exécution de dispositions faites en faveur de son enfant.

Mais être conçu n'est pas la seule condition nécessaire pour que l'enfant succède ou reçoive à titre de donation ou de legs, il faut aussi qu'il naisse vivant et viable ; sa capacité est subordonnée à l'événement de sa naissance : on pourra donc constater, par la date de sa naissance, si la conception a eu lieu durant le temps voulu par l'art. 312 : une fausse déclaration de la femme serait donc pour elle sans résultat. D'ailleurs, si elle supposait une grossesse toute récente, les signes en seraient trop incertains pour qu'une visite pût être utile ; si elle se disait enceinte de plusieurs mois, il en existerait quelques signes indépendans de toute visite ; et en supposant que ces signes fussent simulés, le 300^e jour viendrait bientôt dévoiler la ruse. Ajoutons enfin, que, dans tous les cas possibles, les biens sont en sûreté par la nomination d'un curateur au ventre (art. 393).

V. Ce que nous venons de dire de l'inutilité des visites dans les cas de simulation de grossesse peut s'appliquer également aux cas où une femme peut avoir intérêt de cacher qu'elle est enceinte. Ainsi une femme demanderesse en séparation cachera soigneusement une grossesse qui ferait présumer une réconciliation ; une femme devenue enceinte pendant une absence plus ou moins longue de son époux, et sous laquelle, à son retour, il aperçoit quelques indices d'infidélité, cherchera à l'induire en erreur sur son véritable état. Mais, avons-nous dit, une grossesse survenue depuis les faits sur lesquels est motivée une demande en séparation, ne peut établir tout au plus qu'une présomption de réconciliation ; dans le cas d'adultère présumé, c'est l'art 312 seul qui doit faire loi : jamais, ni dans l'un ni dans l'autre cas, les tribunaux n'ordonneront de visites.

VI. Nonobstant l'édit de 1556, qui prescrivait aux filles qui deviendraient enceintes d'aller déclarer leur grossesse, deux arrêts du Parlement de Dijon (2 mai 1705 et année 1715) ont prononcé des peines sévères

contre des officiers de justice qui avaient ordonné la visite de filles que l'on soupçonnait enceintes. A plus forte raison aujourd'hui la célération de grossesse ne constitue-t-elle point un crime. Lors même que des soupçons planeraient sur une fille ou une femme déjà soupçonnée précédemment de suppression de part, on ne peut pas l'obliger à se faire visiter : ce n'est qu'après l'avortement ou l'accouchement que la célération de grossesse s'établit comme circonstance commémorative ; alors seulement, s'il y a présomption de crime, le ministère public peut ordonner la visite (page 65).

VII. Le seul cas où la loi la prescrive formellement, c'est celui où une femme condamnée à mort déclare être enceinte.

« Si une femme condamnée à mort se déclare, et s'il est vérifié qu'elle est enceinte, elle ne subira sa peine qu'après sa délivrance (Cod. pén., art. 27).

Cet article du Code pénal, conforme à la loi de 1670, n'a pas besoin de commentaires. Quel que soit l'âge de la femme, il faut avoir égard à sa déclaration et la faire visiter, puisqu'il est certain que la nature n'a pas établi de limites précises où commence et où finisse la fécondité. Par cette sage disposition on évite de faire partager à l'être innocent qu'elle porte dans son sein le supplice d'une mère coupable ; mais il est à regretter que l'on n'ait pas conservé la loi également sage du 25 germinal an III, d'après laquelle on ne pouvait mettre en jugement aucune femme prévenue d'un crime emportant la peine de mort, sans avoir vérifié préalablement si elle n'était point enceinte.

Un arrêt de la Cour de cassation, en date du 8 germinal an XIII, atteste et les motifs de cette disposition de la loi, et l'importance qu'on y attachait :

« Considérant qu'il résulte des pièces adressées au greffe de la Cour que, malgré les précautions prises par le procureur général impérial près la Cour criminelle du département de l'Ourthe, pour s'assurer que la fille N** n'était point enceinte, avant de la mettre en jugement, il est néanmoins certain aujourd'hui

qu'elle porte un enfant dans son sein depuis six à sept mois, que conséquemment elle était grosse au moment où elle a été mise en jugement et condamnée à mort ;

« Que ce n'a pas été sans de très puissans motifs que le législateur a défendu de mettre en jugement des femmes enceintes ; qu'il a envisagé, d'un côté, qu'une femme, dans cette situation, pourrait n'avoir pas toute la liberté d'esprit nécessaire à sa défense ; et de l'autre, que les agitations et les inquiétudes inséparables d'une discussion toujours effrayante, même pour l'innocent, pourraient lui causer des révolutions capables d'altérer sa présence d'esprit et de préjudicier à son fruit.

» Que, ces motifs militant pour empêcher qu'elle ne soit mise en jugement, ils militent également, d'après le texte de la loi précitée, pour faire casser l'arrêt rendu contre elle, par suite du débat qui n'a eu lieu que parce que les gens de l'art, induits en erreur, ont déclaré qu'elle n'était pas grosse, lorsque réellement elle l'était ; qu'il suffit pour qu'il doive être procédé à un nouvel examen qu'on puisse raisonnablement supposer qu'elle ne s'est pas défendue comme elle aurait pu et dû le faire, et comme elle l'aurait fait, si elle n'eût pas été enceinte et que cette situation n'eût pas influé sur son moral.... La Cour casse et annule le jugement. »

Il résulte des diverses considérations qui précèdent, que très rarement il y a nécessité de faire constater par des visites l'état de grossesse ; que d'ailleurs la femme peut toujours refuser de s'y soumettre. — Dans les circonstances où les tribunaux jugeraient indispensable d'ordonner un semblable examen, la décision des hommes de l'art a une telle importance, qu'il faut, de leur part, les connaissances physiologiques et pathologiques les plus positives, et en même temps la plus scrupuleuse circonspection dans l'appréciation des divers signes de la grossesse.

ARTICLE PREMIER.

Des signes de la Grossesse ordinaire.

Les signes de la grossesse sont distingués en rationnels et sensibles. Les premiers résultent de l'influence que l'utérus exerce sur l'ensemble des systèmes physique et moral de la femme : ce sont des dérangemens, des modifications dans l'exercice des fonctions organiques ou des propriétés vitales. Les seconds résultent du développement

de l'utérus et de la présence du fœtus dans cet organe : ce sont les seuls qui aient une importance réelle.

I. SIGNES RATIONNELS. On donne comme signes rationnels de la grossesse : 1° la suppression des règles ; 2° le volume plus grand de l'abdomen , avec saillie du nombril ; 3° le gonflement des seins , avec développement et changement de couleur du mamelon , et excrétion d'une lymphe laiteuse ; 4° la perte de l'appétit , les nausées , les vomissements , les dégoûts et les appétits bizarres , le crachottement fréquent ; 5° l'état du pouls ; 6° un état de langueur et de tristesse , et un changement dans les facultés intellectuelles et morales.

1° La cessation du flux menstruel , chez une femme bien portante et qui a toujours été bien réglée , est , il est vrai , un des principaux phénomènes de la grossesse ; mais une fausse grossesse et une multitude de causes différentes peuvent également déterminer une suppression. D'ailleurs il est des femmes qui continuent d'être réglées pendant leur grossesse ; il en est qui deviennent enceintes sans avoir jamais été réglées ; quelques-unes même le sont devenues à un âge où déjà cet écoulement avait cessé. — On a dit que , dans les cas où la suppression est l'effet de la conception , les accidens vont en diminuant à mesure que la grossesse avance ; tandis que , lorsque la suppression est accidentelle ou malade , les symptômes , d'abord peu sensibles , augmentent d'autant plus d'intensité que la suppression se prolonge davantage. Cette assertion n'est point dénuée de fondement ; mais on voit souvent aussi des grossesses dont les accidens vont toujours en augmentant , comme ceux qui résulteraient d'une suppression malade ; et , d'un autre côté , on voit des femmes continuer de jouir d'une bonne santé , quoique leurs règles soient depuis long-temps supprimées.

2° L'absence du flux menstruel n'étant , ainsi que nous venons de le dire , qu'une preuve fort incertaine de la grossesse , tous les autres signes rationnels sont à peu

près sans valeur , puisqu'ils peuvent être déterminés par une simple suppression accidentelle tout aussi bien que par la conception.

3° Que l'augmentation de volume du ventre dépende de la rétention du sang menstruel , d'une fausse grossesse , d'une maladie de l'utérus ou des ovaires , ou d'une hydro-pisie ascite , elle ne présente , dans aucune de ces affections , de signes assez positifs pour servir de base à une décision médico-légale.

En général , chez les femmes enceintes , le ventre ne présente pas de changement notable dans son volume pendant les trois premiers mois : il semble seulement s'aplatir et s'élargir , l'utérus ne s'élevant pas encore hors de la cavité du bassin et soulevant uniformément la masse intestinale. Mais à compter du quatrième mois , cet organe s'élevant au-dessus du pubis et s'approchant de plus en plus de la région ombilicale , le ventre devient proéminent. Cette saillie en avant se prononce d'autant plus vers l'ombilic , que la grossesse est plus avancée ; et lorsque celle-ci touche à son terme , la saillie , qui s'élève jusqu'à la région épigastrique , distend fortement l'ombilic et toute la région antérieure de l'abdomen , tandis que les régions latérales sont , au contraire , déprimées : ce n'est qu'à l'approche de l'accouchement que cette saillie s'abaisse , que le ventre tombe , comme l'on dit communément. Cependant la considération du volume et de la forme du ventre ne peut donner que des présomptions fort incertaines sur l'existence et la date de la grossesse ; car le volume et la forme du ventre présentent nécessairement de grandes différences , selon que le fœtus est ou n'est pas dans sa position normale , ou si l'utérus contient deux fœtus. Il faut d'ailleurs tenir compte du relâchement plus ou moins grand des parois abdominales , par des grossesses précédentes plus ou moins nombreuses : alors en effet le ventre descend davantage quand la femme est debout ; et dans certains cas , il pend pour ainsi dire au-devant du bassin ;

alors aussi il s'incline beaucoup plus d'un côté que de l'autre, et c'est le plus souvent du côté droit.

4° On a indiqué, comme un signe de grossesse qui mérite quelque confiance, la saillie de l'ombilic. Dès que l'abdomen commence à se développer, dit M. Désormeaux, la cicatrice ombilicale devient moins enfoncée, et du troisième au quatrième mois elle commence à faire une saillie qui devient quelquefois très remarquable : *cependant*, ajoute ce savant professeur, *il s'en faut bien que ce signe soit infaillible*. L'ascite et toute autre cause d'expansion du ventre peuvent également déterminer cette saillie, qui d'ailleurs ne devient bien apparente qu'à une époque où il existe déjà des indices beaucoup moins incertains de la grossesse.

5° Le développement des mammelles et la sécrétion d'une lymphe laiteuse sont à peine sensibles dans les premiers temps de la grossesse, chez les femmes d'une faible constitution; le plus ordinairement même on ne les observe pas chez celles qui continuent d'être réglées. Souvent d'ailleurs, dans les cas de suppression des règles ou de distension de l'utérus par une cause quelconque, ce développement et cette sécrétion ont lieu comme dans la grossesse; souvent aussi des succions répétées peuvent rétablir la sécrétion du lait chez des femmes qui ne sont pas actuellement enceintes, mais qui ont eu précédemment des enfans. Une femme de la commune de Mausle (Charente) étant accouchée en 1810 de deux jumeaux, et ayant à peine assez de lait pour nourrir un de ses enfans, la femme Lavergne, mère de l'accouchée, âgée de 65 ans, et veuve de puis 29, s'avisa de présenter son sein à l'un des nouveaux-nés : bientôt le nourrisson y puisa un lait sain et abondant; et il continua de téter son aïeule pendant 22 mois.

La couleur des mamelons et des aréoles est un signe encore plus illusoire, puisque, chez beaucoup de femmes, ces parties sont naturellement d'une couleur plus ou moins rembrunie.

6° La perte de l'appétit, les nausées, les appétits bi-

zarres, les spasmes nerveux, etc., méritent peu d'attention, puisque les dérangemens des menstrues, la chlorose, l'hystérie et presque toutes les maladies de l'utérus les produisent également.

7° Peu de médecins ont aujourd'hui la prétention de juger d'après l'état du pouls si une femme est ou n'est pas enceinte. En supposant que la grossesse imprime au pouls quelques modifications appréciables sous le doigt d'un habile observateur, celles-ci ne pourraient-elles pas résulter également d'une suppression, d'une fausse grossesse, d'une affection quelconque de l'utérus?

8° Nous en dirons autant de l'état général de langageur, de l'humeur capricieuse, chagrine et acariâtre, des envies, souvent bizarres et irrésistibles, si communes après la conception, comme dans tout autre dérangement des fonctions utérines, chez les femmes faibles et nerveuses.

II. SIGNES SENSIBLES. Ces signes consistent 1° dans les changemens qu'éprouvent, pendant tout le cours de la grossesse, l'orifice, le col et le corps de l'utérus; 2° dans les mouvemens actifs et passifs du fœtus; 3° dans la perception des pulsations fœtales et placentaires au moyen du stéthoscope.

1° *Hors l'état de grossesse*, le corps de la matrice n'a que 2 pouces et demi à 3 pouces de longueur, 18 à 24 lignes de largeur et 10 à 12 d'épaisseur; son poids est d'environ 14 gros chez les vierges, et 18 chez les femmes qui ont eu plusieurs enfans. — Son col, long de 10 à 12 lignes, fait dans le vagin une saillie de 4 à 5 lignes en devant et de 6 à 7 en arrière. — Son orifice externe, communément appelé le *museau de tanche*, à cause de la disposition de ses deux lèvres, présente deux rebords lisses et arrondis si rapprochés l'un de l'autre chez les femmes qui n'ont point eu d'enfans, qu'on sent à peine la fente linéaire et transversale qui les sépare. Après plusieurs accouchemens, ces lèvres sont

au contraire plus ou moins rugueuses et découpées.

Aussitôt après la conception, l'orifice utérin est plus resserré; ses bords sont plus rénitens et présentent plus de chaleur; il est fermé par un mucus blanchâtre, épais, d'une odeur particulière, sécrété par les follicules muqueux, et devenant d'autant plus consistant que la grossesse est plus avancée.

Pendant les deux premiers mois, le corps de l'utérus se développe peu à peu, mais il est encore renfermé dans l'excavation pelvienne; à la fin du troisième mois, il dépasse le bord du détroit abdominal; à la fin du quatrième, il s'élève à 2 pouces au dessus du pubis; pendant les cinquième et sixième, son fond approche de plus en plus de l'ombilic; pendant le septième, il le dépasse d'un à deux pouces et incline un peu de l'un ou de l'autre côté, le plus souvent du côté droit; et pendant le huitième, il s'élève jusque dans la région épigastrique; il s'abaisse, au contraire, pendant le neuvième.

Le col conserve sa longueur pendant les premiers mois; mais il semble plus gros, plus mou, plus aplati d'avant en arrière. Vers le milieu de la grossesse, il commence à diminuer de longueur; il s'élève et se porte en arrière, et s'évase de manière à former une sorte d'entonnoir dont la base tiendrait au corps de l'utérus. Les mois suivans, à mesure que son évasement augmente, ses parois s'amincissent et le vagin semble tiré de bas en haut; enfin au neuvième mois, le corps de l'utérus s'abaissant dans l'excavation pelvienne, le col est plus rapproché de la vulve, mais il est presque effacé; et, à l'approche de l'accouchement, la portion dilatée devient tellement mince que l'on sent comme à travers une membrane la partie que le fœtus présente aux passages.

Chez les femmes qui meurent enceintes de neuf mois, la matrice représente un ovoïde dont la grande circonférence, qui répond à la hauteur de l'ombilic, est d'environ 26 pouces; et dont la petite circonférence, qui

répond au détroit supérieur du bassin, en a 13. Le diamètre longitudinal de cet organe est alors de 12 pouces, le transversal de 9, et l'antéro-postérieur de 8 et demi.

Ces divers états, ces positions relatives des organes utérins étant bien connus, on peut assurément en déduire dans beaucoup de cas des signes essentiels; on peut parvenir, au moyen du toucher, à reconnaître le degré de développement de l'utérus et l'état de son col, on peut arriver à des présomptions graves sur le fait de la grossesse et sur sa date. Mais le toucher exige de la part du praticien une très grande habitude; la moindre inattention de sa part, la moindre aberration de sensibilité, d'impressionabilité du doigt explorateur, peut conduire à des résultats complètement inexacts. D'ailleurs l'état anatomique des organes utérins peut aussi présenter naturellement des anomalies: le col est quelquefois très allongé et descend très bas dans le vagin; d'autres fois, au contraire, il est très court et si éloigné de la vulve qu'on peut à peine l'atteindre. La forme circulaire de son orifice vaginal, regardée par Stein comme le signe le moins équivoque de la grossesse, n'est aussi qu'un indice fort incertain, puisqu'il n'a pas toujours cette forme, même après plusieurs grossesses, et que d'ailleurs Morgagni a vu une vierge de 50 ans et Loder une petite fille de 5 ans, chez lesquelles l'orifice utérin était parfaitement circulaire. Enfin la présence du mucus épais qui bouche l'orifice utérin, et dont l'existence pourrait être constatée, selon Chambon, au moyen d'une tige métallique longue de 8 à 9 pouces et évasée en forme de cure-oreille à son extrémité, n'est point admise par les praticiens au nombre des preuves de la grossesse, d'abord à cause des graves inconvéniens qu'aurait une pareille recherche, puis faute de confiance dans les indices qu'on en pourrait tirer.

Un doigt étant introduit par le vagin jusque sur le museau de tanche, et l'autre main étant appliquée sur

la région hypogastrique, on peut, en comprimant légèrement le bas-ventre et soulevant ensuite l'utérus, constater l'augmentation de volume de cet organe; mais il reste à déterminer si ce volume dépend de l'état de grossesse ou de toute autre cause, et tout au plus arrive-t-on à des probabilités.

2^o C'est par ce même mode d'exploration que l'on peut sentir le *mouvement passif* du fœtus, désigné ordinairement sous le nom de *ballottement*. On imprime à l'utérus un mouvement d'élévation, au moyen de deux doigts introduits dans le vagin, la femme étant debout, et l'on presse légèrement l'abdomen avec la main appliquée sur l'hypogastre (1) : le fœtus, mû par cette double impulsion dans la direction du diamètre longitudinal de l'utérus, s'élève d'abord et vient heurter contre les parois abdominales, puis s'abaisse et vient frapper la partie déclive de l'utérus contre laquelle touchent les doigts placés dans le vagin. — Ce *ballottement* est bien un signe de *grossesse*, car il ne peut avoir lieu que lorsque la matrice contient un corps solide en suspension dans un liquide; mais on l'observe également dans les *fausses grossesses*. A la vérité il est plus pénible, plus incommode lorsque l'utérus ne contient qu'un faux germe : mais comment bien apprécier cette différence? D'un autre côté, ce n'est guère que dans le quatrième mois de la grossesse qu'on peut sentir le *ballottement*, parce qu'avant cette époque le fœtus n'a pas assez de pesanteur; on ne le sent pas avant le cinquième et le sixième, si le fœtus est faible; et des femmes sont accouchées à terme d'enfans bien portans, sans que les plus habiles praticiens aient pu sentir le *ballottement* la veille même de la naissance (Capuron, *Malad. des femmes*, pag. 72).

(1) M. Dugès pense que les pressions avec la main appuyée sur l'hypogastre sont inutiles, et peuvent même occasioner quelques erreurs pour les personnes peu expérimentées.

3^o Les *mouvements actifs* ou *spontanés* du fœtus, ceux qu'il exécute de lui-même, par l'action de ses muscles, sont sans contredit un des signes de la grossesse qui mérite le plus de confiance; car il manque très rarement. C'est ordinairement à la fin du quatrième mois que ces *mouvements* sont sensibles pour la mère : si quelques femmes sentent leur enfant remuer quinze ou vingt jours plus tôt, il en est d'autres qui ne sentent aucun mouvement avant cinq mois accomplis; et ce n'est communément qu'à cette dernière époque que les *mouvements actifs* du fœtus peuvent être sensibles à la main appliquée sur l'abdomen. — Mais il suffit que ce signe ait manqué quelquefois, que quelques femmes soient accouchées d'enfans à terme et bien portans sans avoir senti le moindre mouvement dans tout le cours de leur grossesse, pour qu'on ne puisse baser un diagnostic sur la présence ou l'absence de ces *mouvements* du fœtus. Il est d'ailleurs également avéré que des femmes qui croyaient sentir les *mouvements* d'un fœtus, et chez lesquelles l'accoucheur lui-même croyait les reconnaître, n'étaient nullement enceintes; et par conséquent, on ne peut révoquer en doute que des *mouvements spasmodiques* de l'utérus n'en imposent quelquefois, même aux hommes de l'art, au point de les induire complètement en erreur.

4^o M. Kergaradec a constaté qu'au moyen du stéthoscope appliqué (selon la position du fœtus) sur divers points de l'abdomen d'une femme enceinte, on peut reconnaître deux sortes de pulsations, les unes doubles, précipitées, comparables aux *mouvements* du balancier d'une montre, au nombre de 120 à 160 par minute, beaucoup plus fréquentes par conséquent que celles des artères de la mère; les autres simples, isochrones aux battemens du cœur de la mère et accompagnées d'une sorte de souffle. Les premières sont les battemens du cœur du fœtus; les secondes ont lieu près de l'insertion du placenta à la matrice, et ont été attribuées, par M. Ker-

garadec au passage du sang maternel dans le placenta, et par M. Paul Dubois à l'ampliation des artères utérines. Ces pulsations avec souffle ne changent point de place, tandis que les pulsations doubles se font sentir dans un lieu différent chaque fois que le fœtus change de position. Lorsque l'on peut constater l'existence des pulsations doubles en même temps que celle de pulsations avec souffle, il y a certitude que la femme est enceinte. Lors même qu'on ne trouverait pas les pulsations avec souffle, l'existence des pulsations doubles ne prouverait pas moins la grossesse, car se sont elles qui prouvent la présence d'un fœtus; et l'on conçoit, d'ailleurs, que les pulsations avec souffle doivent être plus ou moins sensibles suivant le lieu de l'insertion du placenta; et que, lorsqu'il est inséré à la paroi postérieure de la matrice, elles peuvent échapper complètement. Mais de ce que, chez une femme réputée enceinte, on ne peut sentir les pulsations doubles, il ne s'en suit pas que l'on doive nier la grossesse, car il peut aussi arriver que la position du fœtus s'oppose à ce que l'on puisse entendre ces pulsations. D'un autre côté, si, à défaut des pulsations doubles, on constatait l'existence des pulsations avec souffle, ce signe, ainsi isolé, ne suffirait pas pour affirmer qu'il y a grossesse: car il ne serait pas impossible que, dans certaines fausses grossesses, la matrice contenant tout autre corps qu'un fœtus, ce phénomène existât.

Quant à l'époque à laquelle ces pulsations peuvent être perçues, à l'aide du stéthoscope, ou même quelquefois en appliquant l'oreille sur l'abdomen, il est impossible de la préciser. M. Kergaradec a constaté les pulsations fœtales dès le quatrième mois d'une grossesse; mais communément elles ne sont bien prononcées qu'au cinquième mois, quelquefois même plus tard, selon la position du fœtus, et aussi selon sa force, sa vitalité. — Quant à la région de l'abdomen où l'on doit chercher les pulsations, on ne saurait non plus l'indiquer exactement, puisque la

position du placenta et celle du fœtus sont elles-mêmes sujettes à varier: cependant c'est, en général, à gauche de la ligne médiane, entre l'ombilic et l'épine iliaque antérieure supérieure, que l'on sent les pulsations fœtales; et c'est plutôt au côté droit que l'on sent les pulsations placentaires.

CONCLUSIONS. 1° Le diagnostic de la grossesse est extrêmement incertain pendant les trois ou quatre premiers mois: mais cette certitude peut être acquise vers le sixième.

2° Les signes fournis par l'auscultation sont les plus concluans: les mouvemens actifs et passifs du fœtus sont, après les pulsations fœtales, ceux qui méritent le plus de confiance. Tous les autres signes dits rationnels corroborent utilement le diagnostic, mais seraient par eux-mêmes complètement insuffisants.

Le médecin appelé à constater une grossesse devra donc s'enquérir d'abord de l'état de la menstruation, si elle a lieu ou si elle est supprimée, de quelle époque date cette suppression, si elle a été précédée de quelques irrégularités; à quelle époque le ventre a commencé à se développer, quel est l'état des seins, s'ils ont plus de volume qu'à l'ordinaire, s'ils sécrètent un fluide lacteux, etc. Si la femme a intérêt à se dire enceinte, elle ne manquera pas de donner des détails très circonstanciés sur ces divers signes généraux; si, au contraire, elle a intérêt à cacher son état de grossesse, elle dira n'en éprouver aucun: mais, dans un cas comme dans l'autre, le médecin, attentif à ses réponses, aura la plupart du temps occasion de démêler la vérité. — Après avoir ainsi provoqué les explications propres à l'éclairer, le médecin fera sentir la nécessité de procéder à l'exploration de l'abdomen et de l'utérus. La femme étant couchée, la tête élevée, les jambes demi-fléchies et écartées, il palpera d'abord l'abdomen pour en constater le volume et rechercher (dans le cas où la grossesse serait assez avancée) s'il sent les mouvemens actifs du fœtus. Pour constater le volume de l'utérus, et l'état de l'ori-

fice utérin, il introduira un doigt dans le vagin ainsi que nous l'avons dit pag. 128 ; et comprimera en même temps successivement les divers points de la région hypogastrique. Ensuite, à l'aide du stéthoscope, il auscultera les pulsations fœtales et placentaires, qu'il recherchera sur divers points de l'abdomen, s'il ne les trouve pas au lieu où on les rencontre le plus communément (pag. 151). Enfin il constatera les mouvemens passifs ainsi que nous l'avons dit pag. 128.

Si la grossesse est trop peu avancée, il demandera un délai suffisant pour renouveler plusieurs fois ses recherches ; il continuera d'observer le développement du ventre et les autres signes ; il s'assurera, en faisant exercer une surveillance attentive, si la femme, intéressée à se dire enceinte ne soustrait pas des linges qui attesteraient le retour périodique des menstrues ; ou si, au contraire, ayant intérêt à céler sa grossesse, elle ne simule pas une menstruation qui n'existerait pas réellement.

Lorsque l'auscultation des pulsations fœtales et placentaires et les mouvemens actifs et passifs du fœtus lui fourniront des indices concordans, il déclarera la grossesse indubitable ; il pourra également la tenir pour constante lors même qu'il ne découvrira que les pulsations fœtales : son opinion affirmative devra être exprimée avec plus de réserve, si elle n'est fondée que sur les mouvemens actifs et passifs. Au moyen de ces signes, il peut constater l'existence de la grossesse ; mais il ne saurait dans tous les cas déterminer que d'une manière approximative la date de la conception, attendu les nombreuses variations que nous avons indiquées.

Mais s'il s'agissait de constater la grossesse d'une femme décédée ou privée de la vie par un crime ou un accident quelconque, l'autopsie mettrait à même de vérifier d'abord si elle est enceinte, et l'examen de l'embryon ou fœtus ferait connaître la date de la conception (Voy. plus loin, au chapitre de l'*Avortement*).

ARTICLE II.

De la Grossesse composée, de la Grossesse compliquée, et de la Grossesse extra-utérine.

On entend par *grossesse composée* la gestation de deux ou de plusieurs fœtus. — La *grossesse est compliquée* lorsqu'en même temps qu'il existe un fœtus dans la matrice, il y a un état pathologique quelconque de cet organe ; lorsque, par exemple, une femme enceinte est en même temps affectée d'une hydropisie utérine, d'hydatisides, de polypes, etc. — La *grossesse est extra-utérine* lorsque le fœtus, au lieu d'être contenu dans la cavité de l'utérus, s'est développé dans l'épaisseur de ses parois (*grossesse interstitielle*), ou dans une des trompes (*grossesse tubaire*), ou dans un des ovaires (*grossesse ovarique*), ou dans l'abdomen (*grossesse ventrale*).

I. Les signes de la *grossesse composée* sont les mêmes que ceux de la grossesse ordinaire : de même que dans celle-ci, les mouvemens actifs et passifs des fœtus, et les pulsations fœtales et placentaires, sont les seuls qui aient une importance réelle. Mais si ces mouvemens de deux fœtus sont quelquefois (surtout pendant les cinquième et sixième mois) plus sensibles, plus tumultueux que ne le seraient ceux d'un seul, souvent aussi le défaut d'espace empêche ces fœtus d'exécuter des mouvemens aussi étendus que lorsque la matrice n'en contient qu'un, et le diagnostic n'en devient que plus difficile. L'auscultation médiate est encore, dans ce cas, le principal moyen de diagnostic ; elle constate, non seulement la présence, mais aussi le nombre des fœtus, en constatant les doubles pulsations dans plusieurs points de l'abdomen à la fois.

La grossesse composée donnait lieu jadis à une question qui n'a plus aujourd'hui le même intérêt : lequel de deux jumeaux doit être considéré comme l'ainé ? Une seconde question, qui a, au contraire, conservé toute

son importance, c'est de savoir si deux fœtus jumeaux sont toujours le produit d'un seul coït, ou s'il peut arriver qu'une femme qui a conçu conçoive de nouveau plusieurs jours ou plusieurs semaines après. Ces deux questions seront examinées lorsque nous traiterons de la *superfétation*.

II. La *grossesse compliquée* ne peut donner lieu, sous le rapport médico-légal, à aucune considération particulière. La complication a seulement l'inconvénient de rendre encore plus obscurs et plus incertains les signes caractéristiques de la grossesse.

III. De même, dans la *grossesse extra-utérine*, les phénomènes sont ordinairement tellement variables, tellement équivoques, que le médecin ne parvient presque jamais à constater la présence d'un fœtus, encore moins à constater le siège de la grossesse. « La grossesse extra-utérine, dit M. Marc, ne se reconnaît le plus souvent qu'après la mort, ou du moins qu'après le terme révolu de la grossesse ordinaire : avant cette époque, elle peut-être tout au plus soupçonnée ; » et dans ce cas, on chercherait à en établir le diagnostic, par les mêmes moyens que pour la grossesse ordinaire. Le plus communément il y a, comme dans la grossesse ordinaire, suppression des règles et plus tard gonflement des seins, sécrétion du lait, etc. : mais rarement l'utérus se développe comme nous l'avons indiqué ; et l'abdomen, au lieu d'augmenter de volume d'une manière uniforme et régulière, ne présente ordinairement qu'une tumeur beaucoup plus prononcée d'un côté que de l'autre. Cette tumeur, et les pulsations fœtales perçues à l'aide du stéthoscope sont les seuls signes que l'on puisse espérer de rencontrer, si ce n'est aussi quelquefois les mouvemens actifs. Mais en général ces mouvemens sont trop gênés, trop comprimés pour ainsi dire par les organes au milieu desquel le fœtus s'est développé, pour pouvoir être facilement reconnus. Quant aux mouvemens passifs,

au ballotement, il est évident que ce signe ne peut exister dans ce cas, puisqu'il n'y a pas de fluide dans lequel le corps puisse se mouvoir.

Nous ferons observer, à l'occasion des grossesses extra-utérines, que les fastes de l'art contiennent des exemples bien avérés, et aujourd'hui assez nombreux, d'individus qui sont nés, et qui ont vécu plus ou moins long-temps, renfermant en eux-mêmes des fœtus avortés ou des rudimens de fœtus qui vraisemblablement avaient été conçus en même temps qu'eux, et qu'une inexplicable anomalie avait pour ainsi dire enclavés dans leurs organes. Ne peut-il pas arriver, dans certains cas, qu'un fait de ce genre en impose pour une grossesse extra-utérine ?

Amédée Bissieu se plaignait depuis long-temps de douleurs et de gonflement dans le côté gauche de l'abdomen ; il éprouve de la fièvre, la tuméfaction augmente progressivement ; au bout de trois à quatre mois, il rend dans une selle un peloton de poils. Il meurt phthisique à l'âge de 14 ans ; et, à l'ouverture du corps, on trouve dans l'abdomen une masse organisée, dans laquelle on distingue, non seulement les divers os dont se compose la charpente animale, mais aussi un cerveau, une moelle épinière, des nerfs, des muscles, etc. La Société de l'École de médecine, sur le rapport détaillé que lui fit M. Dupuytren, pensa qu'il y avait eu chez la mère du jeune Bissieu une conception double ; que, des deux fœtus jumeaux, l'un s'était trouvé pour ainsi dire enclavé dans l'autre et avait été nourri par lui. — Supposons une jeune fille à la place d'Amédée Bissieu : il y a tout lieu de croire que l'on aurait attribué l'existence de ce fœtus à une grossesse extra-utérine ; et que, méconnaissant cette étrange bizarrerie de la nature, on aurait tenu pour avéré que la jeune fille avait enfreint les lois de la chasteté. La supposition que nous faisons ici peut se réaliser avec des circonstances plus singulières encore, s'il est vrai qu'une femme des environs de Naumbourg soit accouchée d'une

fille qui elle-même se débarrassa d'un petit fœtus quelques jours après sa naissance.

Tout en révoquant en doute cette dernière assertion, concluons du moins du fait précédent, qu'il ne faut prononcer qu'avec une extrême circonspection sur la réalité d'une grossesse extra-utérine; et que, dans ce cas, bien plus encore que dans les autres questions relatives à la grossesse, l'homme de l'art est le plus souvent réduit à s'abstenir d'énoncer une opinion décisive.

ARTICLE III.

Des fausses Grossesses.

Diverses affections plus ou moins graves peuvent simuler la grossesse au point d'en imposer aux praticiens les plus instruits : une môle, des hydatides, de l'air, du sang, des mucosités qui distendent l'utérus, l'hydropisie, le polype ou le squirrhe de cet organe, des maladies de l'ovaire, une foule d'affections des viscères abdominaux, constituent autant d'espèces de *fausses grossesses*, de *grossesses apparentes*. Ces affections coïncident souvent avec la suppression des règles; et cette suppression suffit, comme nous l'avons dit précédemment, pour produire divers phénomènes analogues à ceux de la grossesse ordinaire : l'utérus et l'abdomen augmentent de volume, les seins se gonflent et sécrètent un fluide laiteux; il y a des dégoûts, des nausées, des vomissemens, des appétits bizarres, et quelquefois même la femme finit par éprouver des douleurs qui semblent annoncer un prochain accouchement.

Dans un couvent près de Toulouse, trois religieuses voient le volume de leur ventre grossir assez rapidement sans aucune indisposition préalable. On soupçonne leur chasteté; on invoque les lumières de la médecine, et, les avis étant partagés, un accoucheur renommé est chargé

de prononcer en dernier ressort : il les déclare enceintes. Quelques mois après, lorsque ces religieuses avaient déjà dépassé toutes trois le terme ordinaire de la gestation, l'une d'elles meurt, et l'on reconnaît que le volume du ventre dépend d'une hydropisie enkystée des ovaires.

Appelé pour savoir si l'on devait pratiquer l'opération césarienne sur une femme que l'on croyait en travail depuis plusieurs jours, M. le prof. Désormeaux reconnut qu'il y avait, non une grossesse, mais une péritonite intense dont la femme guérit, et un squirrhe de l'ovaire dont elle mourut quelques mois plus tard.

Une jeune dame éprouve tous les symptômes de la grossesse : le célèbre Levret n'en doutait nullement, et Lorry, son médecin, affirmait qu'il sentait les mouvemens du fœtus. Levret étant mort sur ces entrefaites, Baudelocque, choisi pour remplacer cet accoucheur, déclare que ces mouvemens ne sont pas ceux d'un fœtus; et, après avoir pratiqué le toucher, il affirme qu'il n'y a qu'une tympanite intestinale. Lorry persiste dans son opinion, se fondant surtout sur la bonne santé apparente de la dame. Vingt-quatre heures après, de violentes coliques sont suivies de l'expulsion de beaucoup de gaz et de l'affaissement complet du ventre.

Une princesse allemande qui déjà avait dépassé cette époque appelée communément l'*âge critique*, voyant ses seins et son ventre prendre plus de volume, consulte son médecin et son accoucheur, qui tous deux lui déclarent qu'elle est enceinte. Quelque temps après, une grande quantité d'eau s'écoule par la vulve : cette prétendue grossesse n'était qu'une hydropisie de l'utérus. Plus tard, les mêmes symptômes s'étant renouvelés chez la même femme, l'on s'attendait à un flux de même nature; elle accoucha d'un enfant viable (Frank. *Epitom. de hydro-metrâ*).

Une jeune fille, se croyant enceinte, fait à sa famille l'aveu de son état. Un procès est intenté à l'homme qu'elle

a déclaré être le père de l'enfant. Au neuvième mois, six bains font disparaître tous les symptômes, sans que l'on puisse assigner aucune cause matérielle à cette espèce de fausse grossesse, que les auteurs ont désignée sous le nom de *grossesse apparente nerveuse*.

Nous avons cru devoir multiplier ces exemples pour qu'il soit bien démontré que les signes des différentes espèces de fausses grossesses, si clairs en théorie, sont très difficiles à saisir dans la pratique. Si les plus célèbres accoucheurs peuvent s'y méprendre, combien doivent être circonspects les hommes de l'art appelés à donner un avis qui décidera de la paix et de l'honneur d'une famille?

Il est évident que les hydropisies, les polypes, les squirrhes, soit de l'utérus, soit des ovaires, et en général les diverses affections morbides qui peuvent simuler l'état de grossesse, et que, par cette raison, on appelle communément *fausses grossesses*, ne sauraient être jamais regardées comme le résultat d'un coït. Au contraire, les *môles*, qui constituent les *fausses grossesses* proprement dites, sont des productions nées sous l'influence de la fécondation. Mais il importe de distinguer de ces vraies môles, de ces *môles légitimes*, selon l'expression de Morgagni, les *fausses môles*, qui ne sont autre chose que des concrétions sanguines résultant de la rétention et de l'accumulation du sang menstruel dans la matrice, ou des polypes sarcomateux devenus libres dans la cavité de l'utérus par la rupture de leur pédicule.

Ces fausses môles, dont la forme, la couleur, la densité et la texture sont très variées, ont à peine quelque apparence d'organisation, et seulement à leur surface : leur centre n'offre aucune cavité, et ce n'est que dans des cas très rares que l'on y a trouvé une sorte de vésicule remplie d'une matière gélatineuse.

La vraie môle, au contraire, résidu informe d'un embryon détruit, est le plus ordinairement *creuse*. — Si la

destruction de l'embryon a eu lieu dans le cours du premier mois (et il suffit souvent alors d'une secousse, d'une chute, ou d'une émotion un peu vive), la *môle* ou *faux germe*, est une poche ovoïde et transparente dont les parois sont formées par la membrane amnios, et sur laquelle on peut déjà reconnaître la membrane caduque et le chorion. Cette poche est remplie d'eau; et parfois des filamens flottans dans sa cavité semblent être des restes du cordon ombilical; ou bien quelques petits corps charnus, informes et morbides, occupent le lieu où sans doute ce cordon était implanté. Souvent aussi la coque dans laquelle sont contenues les eaux de l'amnios a une assez grande épaisseur et une compacité qu'elle doit au sang dont sont pénétrés le tissu feutré de la membrane caduque et les villosités du chorion. — Si ce faux germe, qui ordinairement ne séjourne guère au-delà de deux ou trois mois dans la matrice, y reste plus longtemps, et s'y nourrit du sang destiné au fœtus, les caillots combinés au tissu placentaire du chorion et de la caduque, c'est-à-dire aux élémens du placenta, prennent une organisation à peu près pareille à celle du placenta lui-même : il en résulte une *môle charnue*. Les enveloppes de l'œuf acquièrent alors une consistance et une épaisseur extraordinaire; et selon qu'elle est plus ou moins promptement expulsée, tantôt cette *môle charnue* est *creuse*, sa cavité est lisse et remplie d'eau; sa surface externe est fongueuse, inégale, parfois lobée ou anguleuse, plus ordinairement arrondie ou ovoïde, quelquefois recouverte d'une croûte calcaire; son volume varie depuis celui d'un gros œuf jusqu'à celui d'un fœtus à terme : tantôt la *môle charnue* est *compacte*, soit que l'oblitération de la cavité centrale résulte de l'absorption du liquide amniotique, soit qu'une crevasse ait livré passage à ce liquide. Les secundines restant alors adhérentes à la face interne de la matrice et s'hypertrophiant en proportion du temps qu'elles y passent, constituent une masse plus irrégulière encore que dans le cas précédent, et ordinairement plus

considérable, présentant un tissu filamenteux ou spongieux comme celui du placenta, ou bien une texture charnue, d'aspect parenchymateux, quelquefois des caillots fibrineux ou cruoriques, quelquefois aussi des restes de fœtus qui s'y sont incorporés ou qui n'y tiennent que par des adhérences extérieures.

De même que le *faux germe* et la môle charnue, la môle hydatique est également le résultat d'une conception, puisqu'il est aujourd'hui démontré qu'elle a son siège immédiat et son principe dans les rudimens d'un placenta, que c'est la dégénérescence du placenta qui a entraîné la destruction de l'œuf.

CONCLUSIONS. Lorsqu'une masse plus ou moins volumineuse, ayant quelque apparence charnue, aura été expulsée par le vagin, on devra rechercher si cette masse est une simple concrétion sanguine ou une vraie môle. On la placera dans un vase, et l'on y projettera de l'eau à plusieurs reprises avec une petite seringue, afin de détacher et séparer les caillots; on évitera surtout de la comprimer et de la distendre entre les doigts, ou de la remuer avec un instrument qui puisse la couper ou la déchirer. Si l'on trouvait au centre de la masse *une cavité tapissée par une membrane séreuse*, on pourrait en conclure que c'est une vraie môle, qu'il y a eu conception. Si, au contraire, on ne rencontrait point de cavité centrale, l'organisation plus ou moins avancée de la masse pourrait faire présumer que c'est une môle charnue compacte, que par conséquent il y a eu coït: néanmoins on ne devrait émettre cette opinion que dans le cas où l'on aurait découvert quelques vestiges de l'embryon.

Mais lors même qu'une masse vasculaire expulsée de l'utérus présentera cette cavité centrale caractéristique des faux germes, affirmera-t-on, sans avoir trouvé de vestiges du fœtus, que la femme a souffert l'approche de l'homme? N'est-il pas possible, dit M. Marc, que chez certaines filles ou femmes il existe une force plastique de

l'utérus capable de donner lieu à de semblables produits sans le concours de l'autre sexe, et par le seul effet de l'orgasme vénérien sollicité par d'autres causes que la copulation? Ou bien, ces môles ne peuvent-elles pas être le résultat d'une consommation imparfaite de l'acte vénérien (*Bibliothèque médicale*, tom. 44, pag. 256)? et qui oserait alors déterminer positivement quels sont le mode et le degré d'excitement vénérien nécessaires pour que la formation de ces corps puisse ou ne puisse pas avoir lieu? « Quant à moi, ajoute ce savant médecin légiste, si comme médecin j'étais appelé à prononcer si un faux germe est nécessairement le résultat du coït, je déclare que j'avouerais mon incertitude à cet égard, dans le cas où ma décision affirmative compromettrait l'honneur ou les intérêts de la femme sur l'état de laquelle il s'agirait de statuer. »

A plus forte raison n'attribuera-t-on pas à un commerce charnel *la grossesse apparente nerveuse*, c'est-à-dire cet ensemble de symptômes simulant complètement la grossesse (pag. 158), sans qu'il existe aucun corps étranger dans la matrice. Bien que Fodéré ait avancé que cette affection est toujours le résultat d'un coït, il nous paraît plus rationnel de la regarder comme un symptôme hystérique.

ARTICLE IV.

De la Superfétation.

La superfétation est-elle possible, c'est-à-dire peut-il arriver qu'une femme actuellement enceinte conçoive une seconde fois?

Sans rappeler ici les exemples de superfétation cités par les auteurs anciens, nous nous bornerons à rapporter les faits suivans :

1° On lit dans Buffon qu'une femme de Charles-Town

accoucha de deux enfans, l'un blanc et l'autre noir, et qu'elle déclara avoir co-habité le même jour avec un nègre et avec son mari ;

2° A l'appui de ce fait, que quelques auteurs ont révoqué en doute, nous en trouvons un second dans le *New-Yorck medical Repertory*. Le 20 avril 1825, le docteur G. W. Norton fut appelé auprès de Marie Jonhson, femme de couleur, qu'il accoucha d'abord d'un enfant noir, et quelques heures après d'un second enfant parfaitement blanc. D'après les renseignemens donnés par la mère à M. Northon et au docteur John Stearns, qui assistait à l'accouchement, le premier de ces enfans serait né au terme de huit mois, ainsi qu'on pouvait d'ailleurs le reconnaître d'après son degré de développement ; le deuxième, au contraire, n'aurait pas eu plus de quatre mois.

5° Marie-Anne Bigaud, femme Vivier, de Strasbourg, accoucha d'un garçon vivant, le 30 avril 1748, à dix heures du matin. Un mois après, M. Leriche, chirurgien-major de l'hôpital, s'assura par le toucher que l'utérus contenait encore un fœtus ; et le 16 septembre, à cinq heures du matin, la femme Bigaud accoucha en effet d'une fille vivante, que l'on reconnut être parfaitement à terme. Or, du 30 avril au 16 septembre, il y a quatre mois et demi révolus ; par conséquent Anne Bigaud n'était qu'à demi-terme du second enfant quand elle accoucha du premier. Elle devint de nouveau enceinte en 1751, et sa grossesse n'offrit rien de particulier. A sa mort, arrivée en 1755, à la suite d'une maladie aigue, le professeur Eisenmann ouvrit le corps, s'attendant à trouver la matrice double, c'est-à-dire divisée en deux cavités distinctes : il la trouva simple et conformée comme chez les autres femmes.

4° Benoîte Franquet, femme Villard, de Lyon, accoucha d'une fille, le 20 janvier 1780. Trois semaines après, elle éprouva encore dans la matrice des mouvemens

semblables à ceux d'un fœtus, et le 6 juillet (cinq mois et seize jours après sa première couche), elle mit au monde une seconde fille parfaitement à terme et bien portante. Le 19 janvier 1781, elle se présenta devant MM. Caillat et Dusurgey, notaires à Lyon, avec ses deux enfans et leurs extraits baptistaires, pour faire dresser de ce fait un acte authentique.

Dans l'hypothèse de la superfétation, le premier cas nous offrirait un exemple de deux conceptions à quelques heures d'intervalle l'une de l'autre ; dans les cas suivans, la seconde conception daterait des quatrième, cinquième et sixième mois de la grossesse. D'où il faudrait conclure non seulement que la superfétation ou surconception est possible, mais encore qu'elle peut avoir lieu à diverses époques de la première grossesse.

Quant au premier fait (page 141), les auteurs même qui nient la possibilité de la superfétation dans le courant d'une grossesse, admettent la possibilité d'une surconception peu d'heures après une première conception, ainsi que nous le dirons bientôt.

Mais quant au fait d'Anne Bigaud, observé et rapporté par un auteur dont on ne peut contester le mérite ni la véracité, et appuyé de l'autopsie, qui a constaté la conformation régulière de la matrice, il semble démontrer la possibilité de la superfétation : car, dans l'hypothèse contraire, il faudrait supposer avec M. Cassan (1) que le premier accouchement aurait été prématuré, que l'enfant serait né à 7 mois, et que, pour le second, il y aurait eu naissance tardive, qu'il serait né à onze mois et demi. Un raisonnement analogue est encore plus difficile à admettre pour le double accouchement de Benoîte Franquet, car il faudrait admettre que le second enfant n'a vu le jour qu'à douze mois et demi. Aussi ceux qui repoussent

(1) CASSAN. Recherches anat. et physiol. sur les cas d'utérus double et de superfétation.

la superfétation objectent-ils à ce fait que rien ne prouve que, chez la mère, la matrice n'était point double.

Des divers faits qui semblent établir la superfétation, celui qui nous a été transmis par le prof. Eisenmann semble donc le plus concluant, et la supposition d'une naissance prématurée et d'une naissance tardive serait aussi difficile à admettre que la superfétation.

Néanmoins la possibilité de la superfétation, niée autrefois par La Motte, par Smellie, par Baudelocque, l'est encore aujourd'hui par la plupart des auteurs dont le nom fait autorité en cette matière. « Presque toutes les histoires de superfétation, dit M. le prof. Velpeau, paraissent pouvoir être rapportées, 1° à des grossesses doubles, dans lesquelles l'un des fœtus, mort longtemps avant terme, s'est conservé dans les membranes et n'a été expulsé qu'avec celui qui avait continué de vivre; 2° ou bien à des grossesses de jumeaux inégalement développés et nés à des termes différens; 3° ou bien à des cas de grossesse extra-utérine qui n'ont pas empêché la gestation naturelle; 4° ou bien enfin à des cas où l'utérus était bicorne; c'est-à-dire partagé en deux cavités. »

« Rien n'est plus commun, en effet, ajoute cet auteur, que de voir, dans le cas de grossesse composée, de conception double et simultanée, l'un des embryons ou des fœtus cesser de vivre, et ne présenter, lors de la naissance de son congénère, que les caractères d'un fœtus de deux, trois, quatre, cinq ou six mois, quoique dans le fait tous les deux en aient neuf; et c'est ainsi que très souvent les monstres se trouvent avec des enfans bien conformés. »

« Il peut aussi arriver, dit encore M. Velpeau, que deux germes vivifiés par la même copulation ne descendent dans la cavité utérine qu'assez longtemps l'un après l'autre: que, les deux ovules n'ayant pas un égal degré de maturité lors de leur union avec le principe fécondant, l'un de ces germes ne se dégage que difficilement de

l'ovaire, y reste adhérent sans se développer avec la même rapidité que son congénère, ne sorte de la vésicule et ne passe dans la trompe qu'après un intervalle plus ou moins considérable. Ou bien, les deux jumeaux contenus dans l'utérus se gênant réciproquement, cette gêne nuit plus à l'un qu'à l'autre, l'un se développe d'autant moins vite que l'autre prend plus d'accroissement: l'un peut naître avant terme, l'autre peut ne naître qu'après. » C'est sans doute ainsi, selon M. Velpeau, que l'on doit expliquer le double accouchement d'Anne Bigaud, celui de Benoîte Franquet, et d'autres faits du même genre recueillis par M. Rexain, par M. Delmas de Rouen, par M. Pignot d'Issoudun, par M. Wendt de Breslau, par le docteur Fahrenheit, etc.

M. Velpeau ne se dissimule pas cependant que les deux observations d'Anne Bigaud et de Benoîte Franquet *sont difficiles à comprendre*. « En effet, s'il y a eu chez l'une et chez l'autre conception double, grossesse double et simultanée, le premier enfant de la femme Bigaud est né à sept mois et le second à onze mois et demi; et de même, chez la femme Benoîte, il y a eu un accouchement à sept mois et un à douze mois et demi, terme qui dépasse de beaucoup la durée ordinaire de la gestation. »

On objecte, contre la superfétation, la présence de la membrane caduque, qui se forme *presque immédiatement* après la conception et qui tapisse toute l'étendue des parois de la cavité utérine; mais l'ovule ne descend dans l'utérus que quelques jours après la fécondation, et la membrane caduque ne se forme pas non plus instantanément après le coït fécondant: il faut donc admettre, et l'on admet en effet, qu'une *surconception*, une *superfétation*, peut avoir lieu si une femme se livre plusieurs fois au coït le même jour ou dans l'espace de deux ou trois jours, soit avec le même homme, soit avec des hommes différens, c'est-à-dire jusqu'au moment où l'excitation produite par le premier coït fécondant a fait épancher

dans la cavité utérine la lymphe coagulable qui doit former la membrane caduque. Ainsi s'expliquerait, avons nous dit, la superfétation dans le premier cas que nous avons cité.

On admet aussi la possibilité de la superfétation lorsque la première grossesse est extra-utérine : et cependant on reconnaît que souvent, par le fait seul de l'imprégnation, la matrice se remplit d'une matière concrescible dans la grossesse extra-utérine comme dans la grossesse normale : d'où il résulte que la superfétation serait tantôt possible tantôt impossible. C'est ainsi que, dans un cas de grossesse extra-utérine où sans doute cette matière concrescible ne s'était point formée et où la place était restée libre à une seconde fécondation, M. Cliey de Lyon a trouvé, à l'ouverture du cadavre d'une femme, un fœtus extra-utérin âgé d'environ cinq mois et un fœtus utérin de trois mois.

Enfin *on admet la possibilité de la superfétation quand l'utérus est partagé en deux cavités* par une cloison perpendiculaire, et que ces deux cavités viennent s'ouvrir séparément dans le haut du vagin : c'est en effet comme s'il existait deux utérus différens, correspondans chacun à un ovaire particulier. Madame Boivin en a recueilli un exemple, que M. Cassan a cité dans sa Dissertation. Mais le docteur Eisenmann a constaté par l'autopsie de la femme Bigaud que chez elle la matrice était simple et bien conformée !

En résumé, la question qui nous occupe est loin d'être encore résolue d'une manière satisfaisante ; mais il paraît incontestable que la superfétation est possible dans les premiers jours de la première conception ; et que, chez certaines femmes, en vertu d'une conformation particulière de l'utérus, elle peut avoir lieu à diverses époques de la première grossesse : or comme, en médecine légale, on est le plus ordinairement dans l'impossibilité de constater si cette conformation existe ou n'existe pas,

nous devons admettre la possibilité de la superfétation ; mais en même temps le médecin légiste ne doit jamais perdre de vue ce que nous venons de dire page 144, que quelquefois, *dans une grossesse double, l'un des jumeaux venant à mourir, son corps peut séjourner assez longtemps dans les eaux de l'amnios sans que la corruption s'en empare, et rester ainsi dans l'utérus jusqu'à la naissance à terme de l'autre jumeau.* Si donc, après un accouchement à terme, on trouvait, dans les mêmes membranes que le fœtus à terme, un second fœtus paraissant âgé seulement de trois, quatre, cinq mois, et semblant mort tout récemment, il ne faudrait pas conclure qu'il n'a été conçu que longtemps après le premier ; car il en résulterait que, si le mari s'était trouvé depuis le trois centième jusqu'au cent quatre-vingtième jour avant la naissance dans l'impossibilité de cohabiter avec sa femme, ce second enfant pourrait être regardé comme le fruit de l'adultère.

Il ne faut pas oublier non plus cette observation de M. le professeur Velpeau que deux germes vivifiés par la même copulation peuvent ne pas arriver en même temps dans l'utérus, que le développement de l'un peut être plus tardif que celui de l'autre ; que de deux jumeaux contenus dans l'utérus l'un peut avoir un accroissement plus rapide et causer pour ainsi dire un arrêt momentané dans l'accroissement de l'autre, qui n'achève son développement qu'après la naissance du premier : en sorte que l'un peut naître avant le terme et l'autre après. Les naissances tardives, dans le cas de grossesse double, n'auraient donc rien que de très naturel : et ce fait devrait être pris en considération pour écarter un désaveu de paternité (art. 312) ou pour repousser la contestation de la légitimité de l'enfant (art. 315).

Puisqu'on admet la possibilité de la superfétation dans les deux ou trois premiers jours de la conception, comment reconnaître, lorsque deux enfans viennent au

monde à un ou deux jours seulement d'intervalle, s'il y a eu superfétation ou grossesse double, s'ils sont jumeaux ou s'ils sont le produit de deux conceptions différentes ? Deux jumeaux n'ont ordinairement qu'un seul et même placenta et sont contenus tous deux dans un seul œuf ; tandis que, dans le cas de superfétation, chaque enfant est contenu dans des membranes particulières, et attaché à un placenta particulier. Cette règle doit évidemment être sans exception quant aux enfans surconçus ; mais il n'en est pas de même quant aux enfans jumeaux : on en a vu avoir chacun un placenta et des enveloppes particulières. Par conséquent, si les deux naissances n'ont eu lieu qu'à un ou deux jours d'intervalles, il est difficile de décider.

La question de superfétation peut encore présenter indirectement des difficultés assez graves. Par exemple, 1^o un individu ayant reconnu un enfant naturel antérieurement à l'accouchement, et la mère venant à accoucher de deux enfans, comme la femme Franquet, la reconnaissance produira-t-elle ses effets à l'égard de tous deux ? 2^o deux enfans étant nés d'une même grossesse, la reconnaissance de l'un d'eux seulement *postérieurement* à la naissance doit elle s'appliquer explicitement à l'autre ? — Dans le premier cas, il nous semble que la reconnaissance doit profiter à l'un et à l'autre, parce qu'elle avait en vue le fruit du ventre, quel qu'il fût ; et que la reconnaissance une fois faite, étant un acte d'état civil, ne peut plus subir de modification.

Dans le second cas, si l'on admettait la possibilité de la superfétation, celui-là seul devrait profiter de la reconnaissance auquel elle a été spécialement dévolue ; parce que la reconnaissance est un acte de pure faculté en général, et que la recherche de la paternité est interdite. Si, au contraire, selon l'opinion plus généralement admise, on ne voit dans les prétendus cas de superfétation qu'une conception double, on peut soutenir que le

père de l'un des enfans est naturellement le père de l'autre, que la paternité déclarée pour le premier est nécessairement la même pour tous deux.

La naissance de deux enfans pouvait, récemment encore, donner lieu à une question importante dans certains cas où la primogéniture conférerait un droit héréditaire, le titre de pair, par exemple. Mais, en supposant même qu'il soit possible de déterminer lequel de deux enfans, soit jumeaux, soit surconçus, a été conçu le premier, toujours celui qui voit le jour le premier est l'aîné : ce n'est pas du moment de la conception, mais du moment de la naissance que date l'âge (Art. 57, Cod. civil).

M. Orfila suppose le cas où une femme, ayant perdu son mari dans le neuvième mois de sa grossesse, accouche au bout de quelques jours, se remarie vingt jours après (nonobstant l'art. 228 du Code civil); et accouche au bout de huit mois d'un enfant à terme et bien portant. Il se demande auquel des deux maris cet enfant doit appartenir. Nous ne voyons pas d'où pourrait résulter le moindre doute ; car il ne nous semble pas y avoir ici probabilité de superfétation : lors de la naissance du second enfant, neuf mois se sont écoulés depuis la mort du premier mari, il faudrait donc supposer que la seconde conception aurait eu lieu la veille pour ainsi dire de sa mort, et dans les derniers instans de la première grossesse ; double supposition que réprouvent les lois de l'organisme : encore faudrait-il que cette seconde grossesse se fût prolongée au-delà du neuvième mois. Il est donc certain que l'enfant est du second mariage, et qu'il doit être déclaré enfant légitime du second mari, puisqu'il est né dans le délai du 180^e au 300^e jour à compter du deuxième mariage.

M. Capuron raisonne d'après une hypothèse à peu près semblable ; mais il suppose que la naissance du second enfant, aussi viable que le premier, arrive peu de temps après le second mariage : ce qui change complète-

ment la question. Si l'enfant naît viable avant le 180^e jour à compter de l'époque du second mariage, le second mari pourra le désavouer, et il appartiendra de droit au mariage précédent, s'il ne s'est pas écoulé 300 jours depuis le décès du premier mari; au cas contraire, il n'appartiendrait ni au premier ni au deuxième, il serait réputé enfant naturel; sauf les dispositions de l'art. 314 du Code civil, ainsi conçu :

« L'enfant né avant le 180^e jour du mariage ne pourra être désavoué par le mari dans les cas suivans : 1^o s'il a eu connaissance de la grossesse avant le mariage; 2^o s'il a assisté à l'acte de naissance, et si cet acte est signé de lui ou contient sa déclaration qu'il ne sait signer; 3^o si l'enfant n'est pas déclaré viable. »

ARTICLE V.

Peut-on fixer l'âge en deçà ou au delà duquel la femme ne jouit pas de la faculté de concevoir ?

Il est rare qu'en France une jeune fille conçoive avant l'âge de quinze ans; et la fécondité cesse communément de quarante-cinq à cinquante ans, époque la plus ordinaire de la cessation des règles. Mais la constitution, le climat, le genre de vie, accélèrent ou retardent la puberté : elle est plus précoce dans les provinces méridionales que dans celles du nord; et la même différence se rencontre quelquefois entre les femmes de deux hameaux voisins, lorsque l'un de ces hameaux est situé au nord et l'autre au midi d'une haute montagne. Les jeunes filles des villes sont nubiles beaucoup plus tôt que celles des campagnes, surtout lorsque des écarts de régime, l'abus des plaisirs, les lectures, etc., concourent à exalter leur imagination.

La menstruation est communément le plus sûr garant de la faculté de concevoir. Cependant on a vu des femmes devenir mères sans avoir jamais été réglées, et Laurent Joubert donne pour exemple une femme de Toulouse

qui eut vingt-deux enfans. On a vu, d'un autre côté, des jeunes filles enceintes avant que cette évacuation périodique ne se fût encore manifestée; on a vu des femmes concevoir longtemps après l'âge critique.

On peut citer, même à Paris, des exemples de grossesses survenues dès l'âge de onze à douze ans : les exemples de fécondité tardive sont peut-être moins rares encore. Le célèbre Haller fait mention de deux femmes devenues mères l'une à soixante-trois et l'autre à soixante-dix ans. M. Marc rapporte qu'une femme qui, en 1812, était âgée de cent quatre ans, était accouchée de son premier enfant à quarante-cinq ans, et de son septième à soixante. Ces phénomènes, ajoute ce savant médecin légiste, pour être peu communs, peuvent néanmoins se reproduire de loin en loin. Ainsi donc, toutes les fois qu'une femme condamnée au dernier supplice déclare être enceinte, lors même qu'elle serait parvenue à un âge qui exclut, selon la règle ordinaire, la faculté de concevoir, on ne peut se dispenser de faire un examen attentif de son état : déclarer la grossesse impossible, ce serait s'exposer à renouveler des erreurs dont plusieurs auteurs nous ont transmis de tristes exemples.

ARTICLE VI.

La Grossesse peut-elle déterminer des désirs et des penchans irrésistibles ?

Il est certain que la grossesse détermine chez certaines femmes des désirs et des penchans tellement irrésistibles qu'elles peuvent être entraînées à des actes plus ou moins contraires à l'ordre social. Il existe à l'appui de cette assertion des faits qu'on ne peut révoquer en doute, et le médecin ne doit jamais perdre de vue la possibilité de semblables aberrations morales. Telle femme, habituellement douce, devient emportée; telle autre, tendre

épouse, excellente mère, voue pendant sa grossesse une haine implacable à son mari ou à l'un de ses enfans. Citons-nous cette femme des environs de Cologne, dont parle Langius, qui, désirant manger de la chair de son mari, l'assassina pour satisfaire son appétit, et en sala une partie pour prolonger son féroce plaisir? J'ai vu, dit Vivès, dans ses *Commentaires sur la Cité de Dieu* par saint Augustin, une femme sur le point d'avorter si elle n'eût satisfait son désir de mordre au cou un jeune homme, à qui cette morsure causa les plus vives douleurs.

Mais de tous les excès auxquels le délire de l'imagination peut entraîner une femme enceinte, le vol est celui qui occupe le plus fréquemment les tribunaux. Tantôt c'est un penchant indéterminé, c'est-à-dire qui se porte indistinctement sur toute sorte d'objets; tantôt c'est un désir fixé sur tel ou tel objet en particulier, désir si impérieux que rien ne peut empêcher la femme de le satisfaire à l'instant même.

Baudelocque parlait, dans ses *Cours d'accouchemens*, d'une femme qui ne mangeait rien avec tant de plaisir que ce qu'elle pouvait dérober lorsqu'elle allait faire ses provisions au marché. Une dame connue de M. Marc ne put un jour résister au penchant qui la portait à enlever une volaille de chez un rôti-seur.

Aussi la Faculté de Médecine de Halle ayant à prononcer sur la question suivante, qui lui était présentée par un avocat dans l'intérêt de sa cliente : *L'état de grossesse peut-il produire chez certaines femmes une envie irrésistible de commettre différens excès, et notamment le crime de vol?* répondit-elle que, dans l'espèce, elle ne pouvait prononcer applicativement (*applicativè*), parce qu'elle n'y trouvait aucune circonstance relative à la constitution ainsi qu'au tempérament de l'accusée, qui pût motiver une décision quelconque; mais que cette même question, considérée abstractivement (*abstractivè*),

devait être résolue d'une manière affirmative, parce que le raisonnement et l'expérience établissent que la grossesse est susceptible de déranger l'imagination des femmes et de dépraver leur volonté; que cet effet doit avoir lieu de préférence chez les personnes d'un tempérament très irritable, mélancolique, etc. (Alberti, *Syst. Jurisprud. med.*, tom. VI, p. 756). Cette décision est d'autant plus sage, que, si l'on répondait affirmativement à cette question, sans faire les restrictions nécessaires, la gestation deviendrait pour beaucoup de femmes une excuse banale; qu'en supposant à cette influence un empire absolu, les délits, les crimes, resteraient impunis. Mais, d'un autre côté, en méconnaissant l'influence de la grossesse sur l'imagination, on s'exposerait à faire de nombreuses victimes.

M. Orfila a senti l'impossibilité de résoudre cette question d'une manière plus positive que nous ne venons de le faire, et à peine lui a-t-il consacré quelques lignes de ses *Leçons de médecine légale*. M. Capuron l'a traité plus longuement dans sa *Médecine légale relative aux accouchemens*; et quoiqu'il n'ait point émis une opinion décisive, on voit clairement qu'il ne croit pas à ces aberrations de la volonté, à ces penchans irrésistibles. « On ne croira pas facilement, dit-il, que la grossesse altère ou déränge la raison au point de faire méconnaître à la femme les lois les plus sacrées de la nature, les lois fondamentales de toute civilisation, l'humanité, la justice, la propriété.... En vain on objectera les envies extraordinaires des femmes enceintes, leurs appétits désordonnés, bizarres, dépravés.... Qu'une femme enceinte ait envie de manger des fruits verts, du poivre, du sel, du plâtre, qu'elle boive plus qu'à l'ordinaire du vin pur, de l'eau-de-vie, du café; qu'elle dérobe des friandises, il y a loin de là jusqu'au désir de voler, de mordre un jeune homme au cou, de tuer un mari. »

Sans doute il y a loin des appétits bizarres à des actions

criminelles : mais lorsqu'on voit, ainsi que le rapporte M. Murat, une femme manger avec délice et en abondance du marc de café arrosé de vinaigre à l'estragon ; une autre, citée par Baudelocque, se repaître de poissons crus qu'elle avait volés, ou dévorer une poignée de foin arrachée à une voiture qui passait dans la rue, il est difficile de ne pas reconnaître dans de pareils faits, d'une part un appétit dépravé, une perversion de la sensibilité de l'estomac, et de l'autre un véritable trouble dans l'imagination.

Si, d'un autre côté, mille faits nous prouvent journellement que toutes les facultés intellectuelles, que toutes les affections morales sont la plupart du temps modifiées par l'état de grossesse, que souvent des antipathies sans fondement succèdent momentanément à de longues et constantes amitiés, ou à tous les témoignages de la tendresse conjugale, sait-on jusqu'où peut aller cet égarement de la raison ?

Le médecin doit donc admettre, en principe général, la possibilité de penchans irrésistibles déterminés par la grossesse. Lorsqu'un pareil écart de l'imagination est allégué devant les tribunaux, il doit chercher à l'apprécier à sa juste valeur, en prenant surtout en considération la constitution et l'irritabilité nerveuse plus ou moins vive de la femme accusée : mais, à moins qu'il n'existe des circonstances propres à établir la réalité d'un désordre de l'imagination, il ne peut donner qu'un avis général. C'est à l'avocat à faire valoir, c'est aux juges à examiner la moralité de l'accusée, sa position sociale, etc. Et nous voyons en effet que l'excuse de grossesse, repoussée en apparence par tous les tribunaux, a cependant été prise quelquefois en considération. En 1812, une femme alléguant son état de grossesse comme excuse de vol, le tribunal de Dreux a rejeté ce moyen de défense. Mais en 1818, la nommée Ath... ayant fait devant la cour d'assises du département de la Seine l'aveu de la faute dont elle était accusée, et as-

surant qu'elle n'avait pas été maîtresse de sa volonté, qu'elle avait succombé à une envie de femme grosse, elle fut acquittée. A la vérité, les journaux, ayant dit alors que la Cour avait admis l'excuse de grossesse, eurent ordre de publier que c'était à son repentir et à sa jeunesse qu'Ath... devait l'indulgence de la Cour (Journal de Paris, 18 juin 1818) ; mais il est évident que, dans ce dernier cas, l'excuse a été admise, et que l'article inséré aux journaux n'avait d'autre but que d'empêcher que l'on n'abusât d'un principe qui, fondé en justice, peut néanmoins avoir des conséquences dangereuses.

ARTICLE VII.

Une femme peut-elle ignorer sa grossesse jusqu'au moment de l'accouchement ?

Nul doute que la plupart des femmes qui ont intérêt à protester qu'elles ont constamment ignoré être enceintes ne soient de mauvaise foi ; cependant on a des exemples bien avérés de cette ignorance absolue.

Une jeune coiffeuse de Lyon, assez niaise, avait constamment refusé de céder aux désirs d'un jeune homme qui la recherchait. Celui-ci étant allé la rejoindre au bain, dans une soirée d'été, obtint ses faveurs en lui persuadant que, dans l'eau, elle ne pouvait pas devenir enceinte. Abandonnée de son amant peu de temps après, la jeune fille attribua au chagrin la suppression de ses règles, qui était causée par une grossesse, suite de cette union. Pendant les mois suivans, elle affirma ne sentir aucun mouvement, et ne chercha en aucune manière à se cacher. Au milieu même des douleurs de l'enfantement, elle niait encore être enceinte ; et, après l'accouchement, elle assurait que la circonstance de la cohabitation dans l'eau lui avait ôté toute idée de grossesse (Fodéré, *Méd. lég.*, tom. 1). Il est donc certain que des filles ou des femmes d'une intel-

ligence bornée peuvent, dans certains cas, ignorer leur grossesse.

Cette ignorance est encore possible si la femme a conçu pendant un profond sommeil, dans un état d'ivresse ou de narcotisme, ou dans le cours d'une affection morbide qui la privait de ses sens. Fodéré fait mention d'une jeune personne de Lyon qui fut ainsi victime de la scélératesse d'un jeune homme et d'une de ses parentes. On lui avait administré une forte dose d'opium : le jeune homme en jouit, et elle se trouva enceinte, croyant fermement n'y avoir jamais donné lieu (*ibid.*).

M. Desgranges, de Lyon, rapporte qu'une femme âgée de 45 ans et déjà mère de plusieurs enfans, étant devenue enceinte de nouveau, parvint ainsi jusqu'au terme de sa grossesse sans se douter de son état.

M. le docteur Duquesnel, de Reims, fut appelé auprès d'une dame mariée qui n'avait aucun motif pour cacher sa grossesse si elle en eût eu elle-même le moindre soupçon. Elle se plaignait de douleurs abdominales dont le caractère et la marche simulaient les douleurs de l'enfantement, et cependant elle affirmait n'être pas enceinte, et ne voulait pas même se laisser toucher : une heure après, elle était accouchée (Observation rapportée par M. Orfila).

Concluons donc qu'il est possible qu'une femme soit de bonne foi quand elle affirme avoir ignoré sa grossesse, et que cette ignorance peut persister jusqu'au moment de l'accouchement. Mais, à moins d'idiotisme complet, il n'est pas vraisemblable que cette erreur persiste encore, chez une femme primipare, pendant les douleurs même de l'accouchement, au point qu'elle ne distingue pas, ainsi que l'a dit le professeur Hebenstreet (*Anth. for.*, tom. 1, lib. 1), ces douleurs de l'enfantement de celles qu'elle peut avoir éprouvées à l'époque de ses règles.

CHAPITRE IV.

De l'Avortement.

JURISPRUDENCE RELATIVE A L'AVORTEMENT.

Les lois pénales de 1791 condamnaient à vingt années de fer les complices du crime d'avortement, et n'infligeaient aucune peine à la mère. Notre Code actuel condamne à la réclusion la femme et ses complices, et décerne des peines plus graves contre les gens de l'art qui ne rougissent pas de prêter leur ministère à des filles impudiques, à des femmes adultères, à des épouses que de misérables calculs d'intérêt ou de vanité rendraient assez dénaturées pour faire périr le fruit qu'elles portent dans leur sein; ou bien encore à des tiers qui, à l'insu d'une femme enceinte, voudraient détruire une grossesse qui contrarierait leurs desseins.

« Quiconque par alimens, breuvages, médicamens, violences, ou par tout autre moyen, aura procuré l'avortement d'une femme enceinte, soit qu'elle y ait consenti ou non, sera puni de la réclusion.

» La même peine sera prononcée contre la femme qui se sera procuré l'avortement à elle-même, ou qui aura consenti à faire usage des moyens à elle indiqués ou administrés à cet effet, si l'avortement s'en est suivi.

» Les médecins, chirurgiens et autres officiers de santé, ainsi que les pharmaciens qui auront indiqué ou administré ces moyens, seront condamnés à la peine des travaux forcés à temps, dans le cas où l'avortement aurait eu lieu (Cod. pén., art. 317). »

I. *La loi ne punit-elle que l'avortement effectué, ou punit-elle aussi la tentative d'avortement ?*

Prétendre que, dans cet article, les auteurs de notre Code n'ont pas attaché à l'expression *procurer* l'avortement, l'idée de consommation du crime, mais seulement celle de tentative du crime, ce serait méconnaître la véritable signification du mot *procurer*, uniquement pour étendre des dispositions pénales, quand au contraire il est de principe qu'elles doivent toujours être restreintes. Ceux

qui ont élevé des doutes à cet égard se sont fondés sur la rédaction du deuxième paragraphe terminé par les mots *si l'avortement s'en est suivi*. Ils en ont conclu qu'une femme pouvait s'être procuré l'avortement sans que pour cela l'avortement s'en soit suivi. Mais, dans ce § 2, les mots *si l'avortement s'en est suivi* n'ont aucune corrélation avec le premier membre de la phrase, où il est question de la femme qui *se sera procuré* l'avortement; ils n'ont et ne peuvent avoir rapport qu'au deuxième membre de la phrase, où il est question de la femme qui *aura consenti à faire usage des moyens indiqués à cet effet*. C'est de ce deuxième membre de la phrase qu'il faut partir; et ces mots y sont même indispensables, car, si on les retranchait la femme encourrait la peine par le fait seul qu'elle aurait consenti à faire usage des moyens abortifs, quel qu'en ait été le résultat, ce qui serait en contradiction manifeste avec le premier membre de la phrase. La rédaction du deuxième paragraphe ne change donc en rien l'acception du mot *procurer*: ce mot exprime donc toujours que l'avortement a eu lieu.

La loi a manifestement dérogé, dans ce deuxième paragraphe, à l'article 2 du Code pénal, qui veut que toute tentative de crime manifestée par un commencement d'exécution, et n'ayant manqué son effet que par des circonstances indépendantes de la volonté de son auteur, soit considérée comme le crime même: elle n'a prononcé de peine contre la femme que dans le cas d'avortement effectué. On se demande s'il en est de même pour les individus auxquels est applicable le § 1^{er}, et pour les médecins, chirurgiens, officiers de santé et pharmaciens mentionnés au § 3; si après avoir, dans le § 1^{er}, infligé une peine grave à tout individu qui aura procuré l'avortement, et avoir prononcé, à juste titre, dans le § 3, une peine beaucoup plus forte encore contre les hommes de l'art qui, abusant de leurs connaissances, seraient arrivés à un semblable résultat, la loi n'a puni dans aucun cas la tentative d'avor-

tement. — Cette opinion a été soutenue; et, en ce qui concerne particulièrement les médecins, on a dit que le § 3 leur était spécialement et exclusivement applicable, que cet article ne parlant que du cas où l'avortement a résulté des moyens employés par eux pour le procurer, il ne pouvait être prononcé de peine contre eux pour la seule tentative. Or, il faudrait admettre, dans cette hypothèse, que la tentative d'avortement n'est pas non plus punie à l'égard des individus désignés au § 1^{er}; car, s'il en était autrement, les hommes de l'art seraient, contre toute raison, traités plus favorablement, en vertu de ce § 3, qui semble seul les régir: on arriverait donc à cette conséquence que la loi a dérogé pour tout individu quelconque, au principe général de l'art. 2, et qu'elle a laissé impunie la tentative d'avortement.

Ce système, adopté par Bourguignon (art. 317), Carnot (*idem*), Legraverend (t. 1^{er}, pag. 120), est, de plus en parfaite harmonie avec un passage du rapport fait par la commission du Corps législatif, ainsi conçu: « Il est un attentat des plus graves pour lequel les rédacteurs de la loi n'ont pas cru devoir punir la seule tentative de le commettre, c'est l'avortement volontaire. . . . Quand le crime n'est pas consommé, outre que la société n'éprouve aucun tort, il est fort difficile de constater légalement une intention presque toujours incertaine, une tentative trop souvent équivoque. . . . Tout doute cesse si l'avortement a eu lieu: dès-lors le fait conduit à la culpabilité de ses auteurs. »

Cependant cette opinion est tout-à fait opposée à la jurisprudence de la Cour de cassation. Cette Cour suprême a décidé en diverses occasions, et notamment par ses arrêts des 16 octobre 1807, n° 96; 17 mars 1827, n° 60; et 15 avril 1850; Sirey, xxx, 296;

« Que les dispositions de l'art. 2 du Code pénal sont générales, qu'elles s'appliquent à tous les crimes, qu'elles ne peuvent être restreintes que dans les cas où la loi a exclu son application;

» Que l'art. 317 ne renferme aucune expression qui excepte formellement la tentative du crime d'avortement des dispositions de cet art. 2, si ce n'est relativement à la femme enceinte ; que cette exception ainsi limitée en faveur de la femme enceinte démontre évidemment que la même tentative commise par d'autres individus est assimilée au crime même. »

Les sages-femmes sont-elles comprises dans le 3^e paragraphe de l'art. 317, ou seulement dans le § 1^{er} ? « On ne peut nier, dit M. Legraverend, que les sages-femmes ne soient moralement aussi coupables lorsqu'elles procurent un avortement que le seraient dans le même cas les officiers de santé ou les médecins. Cependant la loi a eu soin de désigner nominativement les *médecins, chirurgiens et autres officiers de santé*, ainsi que les *pharmaciens* ; elle n'a pas fait mention des sages-femmes : et comme leurs fonctions habituelles et leurs obligations ne sont pas les mêmes que celles des officiers de santé, on croit qu'elles ne sont pas comprises dans cette dénomination générale, et qu'elles ne sont soumises qu'à la disposition qui embrasse l'universalité des citoyens (§ 1^{er}). »

Cette opinion, que M. Legraverend n'a évidemment exprimée que dans des termes dubitatifs, nous paraît pouvoir être victorieusement combattue :

L'art. 317 dit : les *médecins, chirurgiens et autres officiers de santé* ; or, nous avons vu (pag. 12), que, sous cette dernière dénomination, il est évident qu'il faut comprendre tous les individus, de quelque sexe qu'ils soient, qui exercent *légalement* l'art de guérir ou une partie importante de cet art, sous un titre quelconque. « L'art de la sage-femme, dit Merlin, est une branche de celui de la chirurgie ; les statuts des maîtresses sages-femmes étaient autrefois insérés dans ceux des maîtres chirurgiens. » La loi du 17 ventose an xi (10 mars 1803), relative à l'exercice de la médecine, ne dispose pas seulement à l'égard des chirurgiens et officiers de santé : son titre v règle tout ce qui concerne l'instruction et la réception des sages-femmes ; il les assimile aux officiers de santé. Comme eux,

elles sont tenues de s'exercer à la pratique pendant un certain temps, dans un hospice ou sous la direction particulière d'un docteur ou d'un professeur ; comme eux, elles sont reçues par des jurys, qui leur délivrent des diplômes ; comme les officiers de santé ne peuvent pratiquer les grandes opérations chirurgicales sans faire appeler un docteur, dans les lieux où celui-ci sera établi, de même les sages-femmes ne peuvent employer les instrumens dans les accouchemens laborieux, sans se faire assister d'un docteur en médecine ou en chirurgie. Enfin les art. 35 et 36 de cette loi du 10 mars prononcent des peines contre tout individu qui pratiquerait la médecine, la chirurgie ou l'art des accouchemens, sans avoir rempli les formalités prescrites : et il est fait une mention spéciale des sages-femmes. Il est donc constant qu'elles doivent être placées sur le même rang que les officiers de santé ou immédiatement après eux, qu'elles doivent être punies comme eux lorsqu'elles abusent des connaissances qu'elles doivent avoir, d'après l'art. 32 de la loi précitée. Cela, dit Carnot (*Comment. sur le Code pénal*, tom. II, p. 57), ne nous semble pas devoir faire la matière d'un doute.

III. *L'auteur de violences qui auront déterminé l'avortement sera-t-il passible de la réclusion (art. 317), bien qu'il n'ait point eu intention de causer l'avortement ?*

La Cour de cassation a prononcé affirmativement le 8 octobre 1812, attendu que, dans le cas d'avortement, comme dans celui de coups ou blessures, l'auteur de violences volontaires doit être responsable des effets qu'elles peuvent produire. Cependant, si l'auteur des violences ignorait que la femme fût enceinte, s'il est manifeste qu'il n'a pas eu l'intention de causer l'avortement, il est contraire à la justice et à la raison d'infliger pour un événement involontaire et accidentel la même peine que pour un crime volontairement commis : ne serait-ce pas le cas de blessures volontaires prévu par les articles 309 et suiv. ? nous traiterons cette question au Chapitre des *Blessures*.

IV. *Cas où l'Avortement ne peut plus être considéré comme un crime ni comme un délit.*

Les lois sévissent avec raison contre les hommes de l'art qui se prêtent à de coupables manœuvres : mais ce serait méconnaître l'esprit de ces mêmes lois que de les appliquer aux praticiens que des cas particuliers forcent à employer des moyens actifs, des médicamens énergiques, au risque de causer l'avortement. Nous avons vu, pag. 59, qu'à l'exception de quelques cas extrêmement rares, à moins de *fautes lourdes*, de négligence extrême, les médecins et chirurgiens légalement reçus sont affranchis de toute responsabilité pour les faits de leur pratique, et qu'il en est de même des officiers de santé et des sages-femmes, tant que ces faits n'excèdent pas leur compétence.

Il peut même se présenter des circonstances où ce soit un devoir pour l'homme de l'art de déterminer l'expulsion prématurée du fœtus : si, par exemple, l'extraction du fœtus et de l'arrière-faix était le seul moyen d'arrêter une hémorragie utérine spontanée ou accidentelle qui compromettrait la vie de la mère, et qui laisserait peu de chances à celle de l'enfant.

Mais lorsqu'une conformation vicieuse du bassin met une femme dans l'impossibilité d'accoucher au terme naturel, est-il permis de la faire avorter dès le commencement de sa grossesse, lorsque l'embryon est encore informe ? ou bien est-il permis de déterminer l'avortement à une époque où le fœtus pourrait encore traverser la silière du bassin, et aurait cependant déjà un degré suffisant de maturité pour qu'on pût espérer lui conserver la vie ? De ces deux questions, la première a été longtemps discutée, et elle a dû être résolue affirmativement dans un temps où l'on supposait que le produit de la conception n'avait d'abord qu'une existence matérielle, qu'il n'était animé qu'après avoir acquis un certain développement. Hippocrate lui-même, pour qui le fœtus était un être sacré, ne se faisait pas scrupule d'indiquer

aux mères les moyens de détruire leurs germes. Nous ne répéterons pas de longues et oiseuses discussions relatives à l'animation du fœtus : le fœtus vit du moment où il a été conçu ; et rien ne saurait justifier la conduite d'un accoucheur qui, parce que la conformation vicieuse du bassin rendrait impossible l'accouchement à terme, sacrifierait l'embryon, au risque de sacrifier en même temps la mère. Ne serait-il pas, dans tous les cas, bien préférable de ne provoquer l'avortement qu'à l'époque où l'on peut les sauver l'un et l'autre ? C'est la deuxième question que nous avons posée, et qu'il faut examiner.

Aux yeux de quelques praticiens, et notamment de Baudelocque, de M. Capuron, de M. le prof. Dugès, l'avortement que l'on provoque en perçant la poche des eaux, à l'époque où l'on a espérance de conserver la vie du fœtus, est une opération des plus dangereuses, que la pratique réprouve ; et M. Capuron ne balance pas à la déclarer illicite et criminelle. Fodéré et M. Marc ont embrassé l'opinion contraire ; et M. le prof. Velpeau, appuyé du témoignage des plus célèbres praticiens étrangers et d'observations concluantes, considérant cette opération sous le rapport de son utilité, de ses résultats, émet le vœu qu'elle soit bientôt universellement adoptée en France, comme elle l'est déjà en Angleterre, en Allemagne, et en Italie. L'avortement provoqué dans les circonstances établies ci-dessus n'est donc, à vrai dire, qu'un accouchement prématuré artificiel, qui réunit, autant que possible, les chances les moins défavorables et à la mère et à l'enfant : l'accoucheur qui aurait recours à cette opération serait donc irréprochable. Mais, en pareil cas, la prudence veut que la nécessité de l'opération soit bien constatée, et que, ne s'en rapportant pas à ses propres lumières, il réclame, autant que possible l'assistance des maîtres de l'art : il met ainsi sa responsabilité à couvert de tous les évènements fâcheux qui peuvent survenir.

QUESTIONS MÉDICO-LÉGALES AUXQUELLES L'AVORTEMENT PEUT DONNER LIEU ?

Dans les cas d'avortement les hommes de l'art ont le plus souvent à constater, 1^o s'il y a eu avortement? 2^o si l'avortement a été naturel ou provoqué? 3^o quel est l'âge du fœtus expulsé? — Mais ces trois questions se lient tellement l'une à l'autre que ni l'une ni l'autre ne peut être résolue isolément. Pour décider s'il y a eu avortement, il faut constater non-seulement qu'un corps quelconque a été expulsé de la matrice; mais que ce corps est bien un fœtus: il faut donc procéder à l'examen du corps du délit (du fœtus, de ses membranes et même du placenta). Or, avant de séparer le fœtus de ses membranes (s'il y est encore contenu), il importe d'examiner si, ou le fœtus lui-même, ou ses annexes, ne présentent point quelque lésion naturelle, accidentelle ou criminelle: il faut donc connaître avant tout quelles peuvent être, dans l'un ou l'autre cas, les causes de l'avortement et les traces qu'elles peuvent laisser. Nous traiterons donc 1^o des causes de l'avortement naturel, accidentel ou provoqué; 2^o des signes de l'avortement, et de l'âge du fœtus expulsé.

ARTICLE PREMIER.

Des Causes de l'Avortement naturel ou accidentel; et des Moyens abortifs.

Un si grand nombre de causes différentes peuvent déterminer l'avortement, surtout pendant les six premières semaines de la grossesse, qu'on ne saurait prononcer avec trop de circonspection dans les cas, à la vérité fort rares, où l'on est appelé à faire un rapport judiciaire sur un avortement que l'on suppose avoir été provoqué.

Parmi les causes prédisposantes de l'avortement naturel, les plus ordinaires sont l'excessive irritabilité et la trop grande contractilité de l'utérus, la rigidité des fibres du corps de cet organe, ou la laxité, la flaccidité de son

col, un état habituel de faiblesse et de mauvaise santé, des maladies aiguës ou chroniques, et particulièrement la métrite, le squirrhe, les polypes ou l'hydropisie de la matrice, les fleurs blanches abondantes, l'hystérie. Nous ne nous arrêterons pas à décrire ici les symptômes de ces diverses maladies. Quant à la rigidité des fibres du corps de l'utérus, elle coïncide toujours avec une disposition semblable de toute l'économie; et, si la femme est à sa première grossesse, l'avortement a lieu de bonne heure, au lieu que dans les grossesses suivantes cet accident arrive de plus tard en plus tard, les tissus de l'utérus s'assouplissant de plus en plus. Au contraire, si la prédisposition à l'avortement dépend de la laxité du col utérin, cette laxité augmentant à chaque grossesse, l'avortement a lieu à une époque de plus en plus rapprochée.

On peut aussi considérer comme une cause prédisposante à l'avortement, l'espèce d'excitation, de pléthore, que l'utérus éprouve chez certaines femmes à chaque époque mensuelle correspondante à celle où les règles avaient coutume de venir: aussi est-ce le plus souvent à une de ces époques qu'arrive l'avortement naturel. Souvent encore un premier avortement est, chez des femmes bien portantes en apparence, une prédisposition à un accident semblable, qui, dans les grossesses suivantes, arrive à peu près au même terme.

Parmi les causes occasionnelles de l'avortement naturel nous signalerons particulièrement l'impression des odeurs fortes, les commotions produites par le tonnerre ou par la détonation de l'artillerie, les émotions vives, les écarts de régime, les exercices forcés, les secousses des voitures, les vêtements serrés, les efforts dans lesquels les bras sont brusquement et fortement étendus, les coups, les chutes, les rires immodérés, l'abus du coït, la constipation opiniâtre, etc.

Quelquefois l'avortement naturel résulte de causes particulières au fœtus ou à ses annexes, par exemple, de sa

faiblesse, de sa conformation monstrueuse ou de ses maladies; de l'adhérence trop faible du placenta, de son implantation sur le col de l'utérus, ou de sa dégénérescence variqueuse, squirrheuse, etc.

Et lorsque l'on réfléchit que, de toutes ces causes, celles qui semblent avoir le moins d'importance, celles qui échappent le plus à l'attention, sont précisément celles qui, dans beaucoup de cas, amènent ce fâcheux résultat; que quelquefois même on a été obligé de chercher dans la constitution atmosphérique la cause d'avortemens dont rien ne pouvait expliquer la fréquence, on sent combien la question de provocation à l'avortement est difficile à résoudre.

On considère communément comme moyens de *procurer* l'avortement, la saignée, les émétiques, les purgatifs, les emménagogues. 1° C'est particulièrement à la saignée du pied qu'ont recours les femmes qui veulent se faire avorter; mais elles sont presque toujours trompées dans leurs criminelles espérances: car, s'il est vrai que la saignée soit quelquefois un moyen de déterminer l'expulsion du fœtus, il est certain aussi que, chez beaucoup de femmes d'un tempérament sanguin, c'est l'expédient le plus sûr pour la prévenir. Mauriceau cite deux femmes qui accouchèrent à terme d'enfans bien portans, quoique l'une eût été saignée 48, et l'autre 90 fois, pour cause de maladie. Baudelocque appelé auprès d'une femme pléthorique sur le point d'avorter, et chez laquelle l'orifice utérin était déjà fortement dilaté, fit deux petites saignées du bras, et dès le lendemain tous les symptômes d'avortement avaient cessé. La saignée, même pratiquée au pied, ne produit donc l'avortement que lorsqu'il existe déjà une forte prédisposition. Les applications de sangsues à la vulve, bien qu'elles aient une action plus directe, sont rarement plus efficaces. — 2° Nous en dirons autant des émétiques, des purgatifs, des emménagogues même les plus énergiques, tels que l'aloès, la sabine, la rhue, le

seigle ergoté: on voit journellement les praticiens les plus prudents émétiser et purger des femmes enceintes sans qu'il survienne d'accidens. Une femme tourmentée par une sciatique, et chez laquelle deux sages-femmes et un médecin n'avaient trouvé aucun signe de grossesse, quoiqu'elle fût réellement enceinte, se fit saigner à plusieurs reprises et fit usage des purgatifs, des diurétiques, des sudorifiques les plus actifs: elle n'en accoucha pas moins, à terme, d'un enfant robuste (Zacchias). Une autre prit chaque matin, pendant vingt jours, cent gouttes d'huile distillée de genièvre, sans avoir la moindre perté (Fodéré). Une fille enceinte de sept mois avala une pleine écuelle de vin contenant une forte dose de poudre de sabine; elle eut des vomissemens et de la fièvre, mais la grossesse n'alla pas moins jusqu'à son terme.

Nous dirons donc avec Hebenstreet: *Innoxiae sunt herbae artemisia rubra, sabina, folia et baccæ lauri! utinam præter illam supellectilem alia contra foetus vitam arma non essent!... sunt autem varia.*

Les violences extérieures, telles que des coups ou une forte pression sur les parois abdominales, et les moyens mécaniques qui agissent directement sur l'utérus, sur le fœtus ou sur ses enveloppes, ont, sans contredit, un effet beaucoup plus certain, mais ils compromettent presque autant la vie de la mère que celle de l'être qu'elle porte dans son sein. L'irritation de l'orifice ou du col utérin par un pessaire enduit d'une substance âcre ou par tout autre agent mécanique introduit dans le vagin, peut déterminer de graves accidens sans amener le résultat qu'on se proposait. L'acupuncture, la ponction des membranes de l'œuf, avec un instrument porté jusque dans l'utérus, est le moyen le plus fréquemment employé. Mais l'orifice et le col utérins étant encore fermés à l'époque où l'on a intérêt à faire ainsi disparaître les preuves de la grossesse, on ne peut y introduire un instrument et arriver jusqu'aux membranes sans s'exposer à blesser la matrice: encore

moins parvient-on à atteindre le fœtus lui-même, que sa mobilité au milieu des eaux de l'amnios soustrait facilement à la pointe vulnérante. Dans tous les cas, des hémorragies, dont souvent on ne peut arrêter le cours, des douleurs atroces, et la plus violente péritonite, sont les résultats inévitables de ces manœuvres : malheur à la femme qui s'y expose : *Scépè, suos utero quæ necat, ipsa perit!* (Ovid.).

Le médecin qui cherche la cause d'un avortement doit donc considérer quelle est la constitution, nerveuse ou pléthorique, de la femme, son état de santé habituelle, sa manière de vivre; s'enquérir adroitement des divers phénomènes qu'elle a pu éprouver dans ses précédentes grossesses; si elle a fait usage de quelques substances médicamenteuses, soit purgatives, soit irritantes; si elle a été saignée, particulièrement au pied, et si la saignée a été répétée; si elle a eu des applications de sangsues plus ou moins nombreuses à la vulve ou à la partie interne des cuisses. Il demandera à visiter lui-même les bras, les maléoles, les piqûres de sangsues. Il s'informera si quelque indisposition étrangère à la grossesse a pu motiver l'emploi de tel ou tel moyen thérapeutique : ainsi, par exemple, une femme habituellement mal réglée, accoutumée à prendre des médicaments emménagogues, a pu ignorer qu'elle fût enceinte, et faire usage de pédiluves excitans, ou s'être fait saigner, sans intention criminelle, et uniquement pour rétablir le cours des menstrues.

D'un autre côté, l'homme de l'art doit peser scrupuleusement toutes les circonstances qui tendraient à démontrer la préméditation, soit de la part de la femme elle-même, soit de la part de personnes intéressées; il doit diriger l'attention du ministère public sur les points qu'il serait important de constater : par exemple, si la femme a caché sa grossesse, si elle s'est procuré des drogues réputées abortives, ou si elle a cherché à acquérir la connaissance des moyens qui passent pour procurer l'avorte-

ment; si, sans le conseil d'un médecin, elle s'est appliquée des sangsues à la vulve; si elle s'est purgée sans nécessité avec des médicamens drastiques, ou si elle a fait un fréquent usage de pédiluves irritans; si elle s'est fait saigner par plusieurs chirurgiens, sans parler de sa grossesse et sans dire qu'elle eût été déjà saignée; si, se portant bien d'ailleurs, elle a fait des dispositions qui indiquent qu'elle s'attendait à être momentanément alitée, ou si elle a simulé tout à coup une maladie de nature à donner le change sur son état. La solution affirmative de ces questions et de beaucoup d'autres du même genre, que chaque cas individuel peut suggérer, établirait de fortes présomptions ou même la preuve que l'avortement a été provoqué. — Si la femme attribue son avortement à une chute ou à un accident quelconque, et surtout si elle l'impute à des violences qui auraient été exercées contre elle, l'homme de l'art devra rechercher avec soin si cet accident ou ces violences ont été de nature à avoir par elles-mêmes ce résultat, ou si l'avortement n'aurait pas pu être évité facilement en prenant quelques soins, circonstance importante, puisqu'elle tendrait à la décharge de l'individu auquel les violences seraient attribuées.

Quelquefois aussi, l'examen du fœtus, de ses membranes ou du placenta, mettra hors de doute que l'avortement a été provoqué : l'œuf présentera une perforation, dont la forme devra être décrite avec la plus grande exactitude, ainsi que toutes les lésions accessoires, afin qu'il soit bien établi que ces lésions ne peuvent être attribuées à une rupture, à une déchirure accidentelle; quelquefois on trouvera des lésions jusque sur le fœtus lui-même.

Il resterait encore à démontrer que le fœtus était vivant lorsque l'instrument perforant a agi sur lui ou sur ses membranes. A cet égard, l'homme de l'art ne peut le plus souvent exprimer que des présomptions, qui néanmoins peuvent être d'une grande importance dans la cause. Si cependant l'avortement n'avait eu lieu qu'à une époque

A 6 SEMAINES.	DE 2 MOIS A 2 MOIS 1/2	A 5 MOIS.	A 4 MOIS.	A 3 MOIS.	A 6 MOIS.	A 7 MOIS.	A 8 MOIS.	A 9 MOIS.
<p>Le placenta commence à se former par la réunion de ramifications vasculaires semblables à des villosités.</p> <p>L'œuf a 15 à 18 lignes de longueur. La longueur de l'embryon est de 8 à 10 lignes. Son poids d'environ 50 grains.</p> <p>La tête, à peine distincte du thorax, forme la moitié du tronc. — La face présente deux points noirs dirigés en dehors, qui sont les rudimens des yeux, et une fente transversale à la place qu'occupera la bouche.</p> <p>Le thorax et l'abdomen ne forment qu'une seule cavité, dont la paroi antérieure ne consiste qu'en une membrane fine et transparente.</p> <p>Le cordon ombilical, contenant les vaisseaux omphalo-mésentériques, une portion de l'ouraque ou de l'allantoïde, et les intestins, s'insère près de l'extrémité coccygienne, et n'est séparé que par un espace d'une ligne à une ligne et demie d'une sorte de prolongement caudal, recourbé d'arrière en avant, et de deux mamelons d'où naissent déjà les membres pelviens. — Le foie occupe presque tout l'abdomen, et son poids égale celui du reste du corps. Son tissu est presque diffusé.</p> <p>Deux autres mamelons, l'un à droite, l'autre à gauche de la ligne rachidienne, au milieu de la longueur du crâne, donnent naissance aux membres thoraciques.</p> <p>Un peu au devant de l'anus, plus près de l'ombilic, un tubercule conique creusé inférieurement d'une gouttière, est le rudiment du pénis ou du clitoris.</p>	<p>L'œuf a le vol. d'un œuf de poule. L'embryon a 18 lignes à 2 pouces. Il pèse 8 à 10 gros.</p> <p>La peau n'est encore qu'un enduit gluant et tenace. — Les muscles ne sont que de petites masses jaunâtres formées de globules réunis par un fluide visqueux.</p> <p>La tête forme encore plus d'un tiers de la totalité du corps. — La bouche est grande et béante; mais les lèvres commencent à se former. — Très près de leurs commissures sont les orifices des conduits auditifs. — Deux fentes très écartées indiquent les narines.</p> <p>Le cou n'est encore qu'un sillon, et la face semble se continuer avec la poitrine. — Les parois du thorax commencent à se former, et les mouvements du cœur cessent d'être visibles.</p> <p>Le cordon ombilical s'insère tout fait à la partie inférieure de l'abdomen; il commence à présenter des renflemens ou bosselures. Le cœur est placé derrière l'ombilic. — L'anus, dont la place était d'abord marquée par un point noir et déprimé, au-devant du coccyx, forme une petite saillie conique d'un jaune plus ou moins foncé, encore sans ouverture. Le prolongement caudal se redresse et diminue peu à peu.</p> <p>Les membres thoraciques, qui d'abord adhèrent aux côtés du tronc, n'en sont plus que des appendices. La main est plus longue que l'avant-bras; le bras paraît à peine; les doigts sont distincts, mais réunis par une substance gélatineuse. — Aux membres pelviens, connus d'abord du pied, de la jambe, du genou, puis de la cuisse, les orteils ont la forme de tubercules liés par une substance molle, la plante des pieds est tournée en dedans.</p> <p>Le tubercule génital continue de s'allonger. Souvent la gouttière de sa face inférieure est fermée.</p> <p>A deux mois, des points d'ossification se forment dans les masses apophysaires des premières vertèbres cervicales; et à quelques jours d'intervalle, dans le cubitus, le radius, l'omoplate, les côtes, l'occipital et le frontal.</p>	<p>Le placenta est formé.</p> <p>L'embryon a 5 à 4 pouces de longueur. Il pèse 2 à 3 onces.</p> <p>La peau prend un peu de consistance, elle est mince et transparente. — Les muscles commencent à se dessiner.</p> <p>La tête forme à peu près le tiers du corps. — La bouche est fermée par le développement des lèvres; le globe de l'œil se dessine à travers les paupières, dont les bords se touchent; la membrane pupillaire existe; les saillies qui doivent former les auricules sont très distinctes, mais non encore réunies.</p> <p>Le cou, plus prononcé, établit une séparation bien apparente entre la tête et le thorax. — La poitrine est fermée de toutes parts.</p> <p>Le cordon ombilical s'insère très près du pubis; il contient les vaisseaux ombilicaux, et est déjà un peu gélatineux; il forme déjà des spirales. L'intestin est contenu en totalité dans l'abdomen; les vaisseaux ombilicaux et allantoïde et les vaisseaux omphalo-mésentériques disparaissent. — Le foie a proportionnellement un volume moindre: son tissu est mou et pulpeux. — Le cœur est au-dessous de l'ombilic. — Le thymus paraît.</p> <p>Les membres thoraciques, bien détachés du tronc, sont ordinairement placés sur l'abdomen; les membres pelviens, qui dépassent le prolongement caudal, sont aussi le plus souvent fléchis sur l'abdomen. — Les doigts, bien isolés, présentent des nodosités qui correspondent aux articulations phalangiennes.</p> <p>La verge ou le clitoris est très long; mais il n'existe pas encore de démarcation bien distincte.</p>	<p>Le produit de la conception, ayant toutes ses parties bien distinctes, prend le nom de fœtus.</p> <p>Le fœtus a 5 à 6 pouces de longueur. Il pèse 4, 5 ou 6 onces.</p> <p>La peau a déjà une teinte légèrement rosée, surtout à la face, à la paume des mains, à la plante des pieds; et sa consistance augmente de jour en jour. — Un peu de graisse rougeâtre commence à se déposer dans le tissu cellulaire sous-cutané.</p> <p>La face s'allonge; les yeux, les narines et la bouche sont fermés; les lèvres ne se renversent pas encore; les auricules sont formées; le nez est élargi, obtus, et forme un angle rentrant avec le front, qui est un peu déprimé. Le menton commence à prédominer.</p> <p>L'insertion du cordon s'éloigne de plus en plus du pubis. — Le méconium devient verdâtre, et est contenu dans le commencement de l'intestin grêle. — Le cœcum est à la partie inférieure du rein droit. — La vésicule biliaire contient un peu de mucus non amer. — Il n'y a encore ni valvules conniventes, ni bosselures intestinales. — Les reins, très volumineux, sont formés de 15 à 18 lobes; les capsules surrénales sont au moins aussi volumineuses que les reins.</p> <p>Les articulations des doigts et des orteils sont visibles. — Les ongles se montrent sous la forme de petites plaques minces et membraneuses.</p> <p>Le sexe est bien distinct. Le périmètre existe sous la forme d'une lame transversale. Le scrotum ou les grandes et petites lèvres se forment. — L'anus est ouvert.</p> <p>Vers le milieu de ce mois, le calcaneum commence à s'ossifier.</p>	<p>Toutes les parties prennent plus de consistance, se proportionnent mieux, s'arrondissent plus régulièrement.</p> <p>Le fœtus a 7 à 8 pouces de longueur. Il pèse 7 à 8 onces.</p> <p>La peau est plus colorée encore, mais elle est moins transparente, et elle se couvre d'un duvet blanchâtre et soyeux; il y a aussi quelques cheveux argentins; point encore d'enduit sébacé. — La structure fibreuse des muscles devient manifeste.</p> <p>La tête n'est plus que le quart de la longueur totale du corps; mais sa pesanteur augmente, le cerveau ayant plus de consistance. Néanmoins, cet organe n'est encore qu'une masse, à surface unie et sans anfractuosités. La face offre à peu près le même aspect qu'à terme.</p> <p>L'insertion du cordon continue de se rapprocher du milieu de l'axe longitudinal du corps (la moitié de la longueur du corps correspond à l'appendice sternale). — Le méconium est dans l'intestin grêle. — Le foie est granuleux et d'un rouge brun; sa vésicule contient une bile séreuse, à peine jaunâtre, non amère. — Le colon présente des bosselures; mais il n'y a pas encore, dans les intestins, de traces des valvules conniventes. — Le cœur est volumineux, et les oreillettes sont au moins aussi vastes que les ventricules. Le canal artériel, d'abord plus gros que les deux branches qui doivent former plus tard les artères pulmonaires, leur est seulement égal, et se rétrécit, ainsi que le canal veineux, à mesure que le terme de la grossesse approche.</p> <p>Les ongles deviennent consistans.</p> <p>Les testicules ou les ovaires, assez volumineux, sont encore situés un peu au-dessous des reins, sous le péritoine. — Le scrotum est très petit et rouge; ou bien les grandes lèvres, très saillantes, sont tenues écartées par le clitoris prédominant.</p> <p>La 4^e pièce du sternum présente des points d'ossification.</p>	<p>Le fœtus a 9 à 10 pouces de longueur. Il pèse 12 à 14 onces.</p> <p>La peau, fine, mince, a une couleur pourprée, surtout à la face, aux lèvres, aux oreilles, à la paume des mains et à la plante des pieds. On y trouve déjà des fibres dermoïdes. Il y a un peu d'enduit sébacé, au moins aux aisselles et aux aines.</p> <p>La tête, proportionnellement moins volumineuse, conserve néanmoins une prédominance sensible; ses parois sont encore molles, ses fontanelles très larges; les yeux sont fermés; les paupières ne sont plus transparentes; la membrane pupillaire existe toujours.</p> <p>Les os du crâne, plus solides, jusqu'alors uniformément convexes, sont très bombés à leur partie moyenne. — Les paupières sont entr'ouvertes. — Souvent la membrane pupillaire disparaît.</p> <p>Les os du crâne, plus solides, jusqu'alors uniformément convexes, sont très bombés à leur partie moyenne. — Les paupières sont entr'ouvertes. — Souvent la membrane pupillaire disparaît.</p> <p>La longueur de l'intestin grêle égale six à sept fois la distance qui sépare la bouche de l'anus.</p> <p>Les ongles n'arrivent pas encore à l'extrémité des doigts; mais ils acquièrent plus de largeur.</p> <p>Les organes génitaux externes sont tous bien distincts: si ce n'est, dans le sexe mâle, les testicules, qui sont encore dans l'abdomen, mais très près de l'anneau sus-pubien.</p> <p>Dans ce mois commence l'ossification de la dernière vertèbre du sacrum.</p>	<p>Le fœtus ne diffère de celui de sept mois que par une maturité plus grande.</p> <p>Sa longueur est de 15 à 16 pouces. Son poids est de 4 à 5 livres.</p> <p>La peau, couverte de matière sébacée et de duvet, est moins lisse.</p> <p>Les circonvolutions cérébrales sont dessinées. — La membrane pupillaire a disparu. — La mâchoire inférieure, d'abord très courte, est presque aussi longue que la supérieure.</p> <p>L'insertion du cordon n'est plus qu'à deux ou trois centimètres au-dessous du point auquel correspond la moitié de la longueur totale du corps.</p> <p>La longueur de l'intestin grêle égale huit fois la distance de la bouche à l'anus.</p> <p>Les ongles arrivent à l'extrémité des doigts.</p> <p>Les testicules sont engagés dans l'anneau sus-pubien.</p> <p>Dans ce mois commence l'ossification de la dernière vertèbre du sacrum.</p>	<p>La longueur la plus ordinaire est de 18 pouces, mais elle varie entre 16 et 21. Le poids ordinaire est de 6 à 7 livres, quelquefois 8, rarement 9 à 10; souvent 5, quelquefois 4.</p> <p>L'enduit sébacé est plus adhérent et plus épais; les cheveux sont longs de 10 à 12 lignes.</p> <p>La tête présente les diamètres suivans: l'occipito-frontal 4 pouces 5 lignes; l'occipito-mentonnier, 5 pouces; le fronto-mentonnier, 3 pouces 6 lignes; le bipariétal, 5 pouces 4 lignes. — Les os du crâne, quoique mobiles, se touchent par leurs bords membraneux; les fontanelles, sont encore larges; le cerveau présente un peu de substance blanche, des circonvolutions nombreuses, des sillons profonds; les parties de cet organe profondément situées sont consistantes; mais ses lobes et sa surface convexe ont encore beaucoup de mollesse.</p> <p>Le tissu des poumons est rouge et a quelque ressemblance avec celui du foie d'un adulte (tant que la respiration n'a pas eu lieu). Leurs lobes, composés de lobules unis par des lames cellulaires, ne présentent pas d'aréoles; ils sont compacts et imprégnés seulement d'une petite quantité de sang.</p> <p>Le cordon ombilical s'insère à peu près à la moitié de la longueur du corps. Le méconium occupe la fin du gros intestin; il est d'un vert foncé et poisseux.</p> <p>La longueur de l'intestin grêle égale douze fois la distance de l'anus à la bouche.</p> <p>Les ongles se prolongent jusqu'au bout des doigts, et ont assez de largeur pour recouvrir moitié de leur circonférence.</p> <p>Le scrotum, moins rouge et ridé, contient souvent les testicules, ou l'un des testicules. D'autres fois ces glandes sont encore dans l'anneau.</p> <p>Dans ce mois seulement se développe un point d'ossification pisiforme entre les deux condyles du fémur, au centre du cartilage qui forme l'extrémité inférieure de cet os.</p>	

ou moins abondante; mais le plus souvent l'œuf sort inaperçu au milieu de caillots de sang. Il ne consiste d'ailleurs encore, à la fin du premier mois, qu'en une vésicule renfermant un corps vermiforme de quatre à cinq lignes de longueur, dans lequel il est difficile de reconnaître assez positivement les rudimens de l'organisation future. D'un autre côté, ce n'est guère pendant les deux premiers mois que l'avortement est provoqué: il n'existe encore que de trop vagues indices de grossesse; et les femmes qui auraient intérêt à se faire avorter diffèrent ordinairement jusqu'à ce qu'elles sentent remuer, c'est-à-dire jusqu'au troisième ou quatrième mois. (Voyez le tableau ci-contre).

Mais avec quelque exactitude que nous ayons indiqué les développemens successifs des organes internes et externes du fœtus, il s'en faut bien que le tableau que nous en avons tracé doive être considéré comme invariablement applicable à tous les cas d'avortemens. Le fœtus à terme a communément, avons nous dit, dix-huit pouces de longueur; mais il y en a aussi, comme nous l'avons indiqué, qui n'en ont que quatorze ou quinze; il y en a de vingt-deux, de vingt-trois, de vingt-quatre. Le poids ordinaire d'un fœtus à terme est de six à sept livres; mais sur mille six cent-un enfans pesés au moment de leur naissance, et qui, à l'exception de huit ou dix, paraissaient à peu près à terme,

3	pesaient 2 livres et quelques onces,
97	4 livres
308	5
666	6
380	7
100	8
16	9

et Baudelocque en a cité de dix et de treize livres.

Mêmes variations dans les fœtus de quatre, cinq, six mois, sous le rapport de la longueur et du poids; et l'on conçoit que, de même, chaque organe peut être plus ou

moins précoce ou plus ou moins tardif dans son développement, suivant la force, le degré de vitalité, dont l'embryon est doué. Aussi n'est-ce que d'après l'ensemble des signes physiques, et toujours avec une sage circonspection, que l'on doit déterminer la date de la grossesse.

Manière dont doit procéder l'homme de l'art chargé de l'examen d'un fœtus.— Si l'avortement a eu lieu dans le premier ou le second mois de la grossesse, ordinairement l'œuf sort entier. Plus tard, au contraire, les membranes se déchirent, et le fœtus est expulsé, en général, le premier; les annexes ne tardent pas à le suivre. D'autres fois, dans les premiers mois le fœtus n'entraîne que son amnios, soit seul, soit avec le chorion; et ces membranes, ainsi que l'œuf lui-même, ont souvent toute l'apparence de sang coagulé. — On doit examiner soigneusement les matières expulsées, en commençant par les laver avec précaution dans un vase rempli d'eau; mais il faut bien se garder de les comprimer entre les doigts, de les remuer avec un morceau de bois ou avec la pointe d'un couteau, car on s'exposerait à y faire des déchirures qui pourraient ensuite en imposer pour des lésions criminelles, ou mettre au moins dans l'impossibilité de continuer des recherches utiles. — Si les matières soumises à ces lotions ne sont que des concrétions sanguines, les caillots se délayeront, et il ne restera tout au plus qu'une substance friable qui cédera à la plus légère pression. — Si le produit expulsé est une môle, sa consistance est plus solide, et l'on y reconnaît les caractères que nous avons indiqués précédemment (page 158). — Enfin, si le produit expulsé est un embryon, il faut constater d'abord l'état du placenta et des membranes fœtales, puis procéder à l'examen de l'embryon lui-même.

A quelque époque de la grossesse que l'avortement ait lieu, cet examen tend à reconnaître non-seulement si le fœtus présente des traces de lésions, mais aussi s'il est régulièrement conformé, s'il paraît avoir vécu jus-

qu'au moment de son expulsion soit naturelle, soit violente, et à quel âge il était parvenu.

On notera :

1° La longueur et la grosseur du cordon ombilical, s'il est maigre ou gélatineux, s'il est bosselé ou contourné, et à quelle distance du pubis il s'insère;

2° On étendra le fœtus sur une table pour en mesurer la longueur du vertex à la plante des pieds, avec une corde fine ou un cordon, qu'on pliera ensuite en deux parties égales afin de mesurer à quel point du thorax répond la moitié de la longueur totale du corps, et de déterminer ainsi à combien de distance de cette moitié du corps se trouve encore l'insertion du cordon;

3° On examinera quelle est la consistance et la couleur de la peau, l'état de l'enduit sébacé ou du duvet dont elle peut être couverte, soit partout, soit en quelques parties;

4° Le développement du système musculaire et du tissu adipeux sous-cutané;

5° Le volume de la tête comparativement au reste du corps; l'état des yeux et de la membrane pupillaire, celui des oreilles, du nez, de la bouche, des lèvres;

6° Le degré de consistance des parois thoraciques;

7° Le développement et les proportions respectives des membres supérieurs et inférieurs, et de chacune de leurs parties, surtout des ongles;

8° Le degré de développement des organes génitaux, l'état de la vulve et du clitoris; ou bien du pénis et du scrotum, la place qu'occupent les testicules, etc.;

9° La forme et le degré d'ossification et de mobilité des os du crâne; l'étendue des fontanelles, le degré de consistance de l'encéphale, et s'il présente déjà des circonvolutions plus ou moins nombreuses, plus ou moins prononcées;

10° Le volume, le degré de densité et la coloration des poumons, et leur disposition lobulaire;

11° Le volume, la consistance et la coloration du foie; l'état de la vésicule biliaire, et la nature du liquide qu'elle contient;

12° Quelle est la longueur du canal intestinal; dans quelle portion est le méconium, et quelle en est la quantité et la couleur;

13° Si l'intestin présente des bosselures, si l'on y trouve des valvules conniventes; et quelle place occupe le cœcum;

14° Quels sont le volume et l'organisation des reins et des capsules surrénales;

15° Enfin quel est l'état de l'ossification des divers os, et notamment de chaque portion du sternum, des vertèbres cervicales et sacrées, du calcaneum, de l'astragale, et de l'épiphyse qui forme l'extrémité inférieure du fémur.

L'homme de l'art déduira de ces diverses considérations l'âge probable du fœtus soumis à son examen, en ayant particulièrement égard au lieu d'insertion du cordon ombilical, et à la présence du méconium dans telle ou telle partie de l'intestin.

Il devra en même temps examiner, d'après les diverses circonstances de l'avortement, si le fœtus n'aurait pas séjourné plus ou moins longtemps dans l'utérus après avoir cessé de vivre. Car, lorsqu'une secousse, une chute, un accident quelconque éprouvé par la mère, a fait périr subitement l'enfant qu'elle porte dans son sein, a décollé les membranes fœtales, a rompu les vaisseaux de nouvelle formation qui l'upissaient à l'utérus, on conçoit que cet organe se débarrasse promptement et presque immédiatement de ce corps privé de vie: mais si la mort du fœtus a été la suite d'un état pathologique, si elle n'est arrivée qu'après une maladie plus ou moins lente du fœtus lui-même, si l'utérus a été pour ainsi dire préparé à cet événement, le placenta et les membranes fœtales peuvent continuer de vivre et de croître pendant plus ou moins longtemps; et, l'avortement venant ensuite à s'effectuer,

on trouve un fœtus beaucoup moins avancé dans son développement et beaucoup plus petit qu'il ne devrait l'être, au terme où la grossesse était parvenue. M. Velpeau a vu, chez une femme enceinte de sept mois, un fœtus n'être expulsé que le vingt-huitième jour après celui où il avait cessé de vivre. M. Prout a vu un fœtus de trois à quatre mois qui n'avait été rendu que cinq mois après les premiers phénomènes de l'avortement.

II. EXAMEN DE LA FEMME.

Après s'être ainsi assuré que le produit expulsé est bien un fœtus, et qu'il n'est pas venu à terme; après avoir constaté aussi exactement que possible l'âge qu'il peut avoir, et depuis combien de temps l'avortement doit avoir eu lieu, à en juger par les progrès de la décomposition du corps, l'expert doit procéder à l'examen de la femme qu'on soupçonne être avortée. Ici les difficultés ne sont pas moins grandes: car, s'il est presque impossible de trouver des signes certains d'un accouchement, lorsqu'il s'est écoulé seulement une semaine depuis cet accouchement, à plus forte raison est-il difficile de constater un avortement, puisque le produit expulsé, étant moins volumineux, distend beaucoup moins les organes, et que, par conséquent, ceux-ci reviennent plus promptement à leur état normal. Aussi lorsque l'avortement a lieu avant que les deux premiers mois de la grossesse soient bien révolus, l'examen de la femme est de toute inutilité: le volume de l'embryon est alors trop petit pour qu'il soit resté la moindre trace de son passage, surtout si la femme a déjà eu des enfans. Ce n'est que lorsque l'avortement se rapproche davantage du terme naturel que les signes en deviennent plus manifestes et persistent plus longtemps. Or, ces signes étant les mêmes que ceux de l'accouchement, nous les exposons lorsque nous traiterons de l'accouchement récent (pag. 182). Mais on ne doit jamais perdre de vue que l'expulsion d'une môle sanguine, d'hydatides volumineu-

ses, ou du produit quelconque d'une fausse grossesse, pourrait laisser des traces qui induiraient en erreur si l'on n'avait point acquis préalablement la certitude que les matières expulsées soient bien un fœtus. Les phénomènes que présentent les parties de la génération, les tégumens de l'abdomen, etc., ne peuvent donc avoir quelque valeur pour prouver l'avortement que lorsqu'ils se trouvent réunis aux circonstances suivantes ;

1° Lorsque la certitude de la grossesse est acquise, et qu'on a établi une comparaison entre le développement du fœtus et l'époque de sa gestation ;

2° Lorsque la grossesse était assez avancée pour qu'elle ait pu, ainsi que l'expulsion, produire des changemens notables au col et à l'orifice de l'utérus ;

3° Enfin, lorsque les recherches ont été faites presque immédiatement après l'évènement.

Si la femme a succombé à des manœuvres pratiquées pour donner la mort au fœtus, ou à l'emploi de violens abortifs, l'autopsie pourra fournir des renseignemens fort importans. Si un instrument perforant a été dirigé par l'orifice utérin pour percer les membranes fœtales, souvent l'orifice, le col ou même le corps de l'utérus auront été blessés, et l'examen de ces blessures ne laissera aucun doute. Le plus souvent elles n'auront pas produit la mort instantanément, et ces parties présenteront les traces d'un violent état inflammatoire avec tuméfaction de tout l'appareil génital et avec une péritonite ou une métrite très intense. Si l'avortement et la mort ont été causés par des substances irritantes introduites dans l'utérus ou dans les voies digestives, on trouvera encore les traces ou d'une métrite aiguë ou d'une péritonite, ou bien une phlegmasie de l'estomac et du canal intestinal.

CHAPITRE V.

De l'Accouchement.

La maternité suppose une série de fonctions et des phénomènes organiques qui laissent dans l'économie des traces plus ou moins durables : aussi nos lois, qui ont repoussé la recherche de la paternité, parce qu'elle n'aurait conduit qu'à des présomptions vagues, ont-elles admis celle de la maternité, si ce n'est en faveur des enfans nés d'un commerce adultérin et incestueux (art. 555 et 541 du Code civ.). Or, pour établir que *telle* femme est mère de *tel* enfant, il faut d'abord établir qu'elle a été mère, qu'elle est accouchée.

La nécessité de la preuve de l'accouchement se présente aussi dans les cas d'infanticide, d'exposition, de suppression, de supposition, de substitution d'enfant.

Nous avons donc à examiner 1° si l'on peut reconnaître à des signes certains qu'une femme est accouchée, et depuis combien de temps elle est accouchée ; 2° si, dans le cas où une femme prétendrait être accouchée à son insu, cette allégation pourrait être admise ; 3° enfin nous examinerons lequel, de la mère ou de l'enfant, est présumé avoir survécu, lorsqu'ils ont succombé tous deux dans l'accouchement (1).

(1) Nous croyons devoir rapporter ici les dispositions prises par la loi pour assurer l'état civil des nouveau-nés, attendu les obligations qu'elles imposent aux accoucheurs, sages-femmes, etc.

Cod. civ. Art. 55 et 56. « Les déclarations de naissance seront faites, dans les trois jours de l'accouchement, à l'officier de l'état civil du lieu : l'enfant lui sera présenté. — La naissance sera déclarée par le père, ou, à défaut du père, par les docteurs en médecine ou en chirurgie, sages-femmes, officiers de santé ou autres personnes qui auront assisté à l'accouchement ; et, lorsque la mère sera accouchée hors de son domicile, par la personne chez qui elle sera accouchée. »

Cod. pén. Art. 346. « Toute personne qui, ayant assisté à un accouche-

ARTICLE PREMIER.

Des signes de l'Accouchement.

Immédiatement après l'accouchement, la vulve est béante, les grandes et petites lèvres sont rouges et tuméfiées, la fourchette présente presque toujours une déchirure récente (si la femme est primipare); le col de l'utérus, très dilaté et mou, permet d'introduire un ou deux doigts jusque dans la cavité de cet organe; ses lèvres sont allongées, pendantes, gonflées, souvent fendillées. En appliquant la main sur la partie inférieure de l'abdomen, on sent la matrice, qui forme, dans la région hypogastrique, une tumeur mobile, arrondie, à peu près du volume du poing et généralement consistante, mais avec des alternatives de dureté et de souplesse dues à

ment, n'aura pas fait la déclaration à elle prescrite par l'art. 56 du Code civil, et dans les délais fixés par l'art. 55 du même Code, sera punie d'un emprisonnement de 6 jours à 6 mois et d'une amende de 16 à 300 fr. (Sauf les réductions de peines autorisées, dans le cas de circonstances atténuantes, aux termes de l'art. 463, et d'après les modifications faites à cet article par la loi du 28 avril 1832.)».

Deux arrêts de cassation ont décidé que, lorsqu'une femme accouche hors de son domicile, la personne chez qui l'accouchement a eu lieu est seule tenue de faire la déclaration prescrite par l'art. 55, et seule punissable s'il n'en est point fait (7 septembre 1823 et 19 juillet 1827; Sirey, xxiv, 420, et xxvii, 243).

Si par le fait du déclarant, la déclaration de naissance d'un enfant est restée incomplète, et n'a pu servir de base à la rédaction, en temps utile, de l'acte de naissance, il y a lieu à l'application de l'art. 346 ci-dessus.

Aux termes des art. 363 et 364 du Cod. pén., celui qui aurait fait une fausse déclaration serait passible de la réclusion, et des travaux forcés à temps s'il avait reçu de l'argent ou une récompense quelconque. Car, en matière civile, une déclaration mensongère faite volontairement devant un officier de l'état civil ayant caractère pour la recevoir, constitue le crime de faux témoignage, même toute abstraction faite du préjudice qui pourrait avoir été causé (Arrêts du 6 novembre 1826, Dalloz, xii, 608; et du 14 juillet 1827, Sirey, xxvii, 72), et pour lequel il pourrait y avoir lieu à réparation civile.

l'état de contraction ou de relâchement de l'utérus. Quelquefois ces contractions sont tellement fortes et douloureuses qu'on leur a donné le nom de *tranchées utérines*; et, dans ce cas, elles se succèdent à des intervalles peu éloignés, et continuent pendant deux ou trois jours. — Les parois abdominales, lâches et flasques, présentent une ligne brunâtre, qui s'élève du pubis jusqu'à l'ombilic, et des éraillures entrecroisées en tous sens, qui, d'abord livides, deviennent ensuite luisantes et semblables à de petites cicatrices.

Ordinairement, une fois l'accouchement terminé, il n'y a plus aucun écoulement par la vulve; mais, *au bout de quelques heures, les lochies s'établissent*, et ne consistent d'abord qu'en du sang pur et sans odeur. — *Vers la fin du deuxième jour* elles deviennent pâles et séreuses. — *Pendant le troisième et le quatrième*, elles se suppriment presque entièrement, sous l'influence de la fièvre de lait.

C'est en général le troisième jour, quelquefois cependant dès le premier ou le second, ou seulement le quatrième ou le cinquième, *qu'apparaît la fièvre de lait*, beaucoup plus forte chez les femmes qui n'allaitent pas, chez celles qui veulent, comme on dit, *faire passer leur lait*. De la céphalalgie, *sans frissons*, de la chaleur et de la sécheresse à la peau, en forment le prélude habituel: le pous, d'abord petit et dur, se développe bientôt, les seins se gonflent dans l'espace de quelques heures, au point de gêner, chez certaines femmes, les mouvemens des bras. A cet état succède d'abord de la moiteur, puis une sueur abondante, d'une odeur particulière, tirant sur l'aigre.

La fièvre tombe au bout de six, huit, dix, douze ou vingt-quatre heures, un écoulement séro-laiteux par les mamelons, diminue la distension des seins, qui néanmoins restent gonflés et douloureux bien au delà de cette période: souvent on peut encore en exprimer du lait au bout de plusieurs semaines et même de plusieurs mois.

Le quatrième ou le cinquième jour, à mesure que se

passé la fièvre de lait, reparait l'écoulement lochial, qui est alors d'un blanc jaunâtre, plus ou moins épais, comme laiteux (ce qui fait dire vulgairement que *le lait coule par bas*). Il exhale une odeur fade et nauséabonde (*gravis odor puerperii*), qui ne permet pas de le confondre avec le flux leucorrhéique (Voy. page 78 les caractères distinctifs de ces deux fluides). Peu à peu il devient séro-muqueux, et il continue ainsi pendant quinze jours ou trois semaines, et quelquefois jusqu'au rétablissement de la menstruation; il peut même persister si longtemps qu'il devienne difficile de le distinguer, au premier abord, d'une leucorrhée.

A mesure que coulent les lochies, les parois utérines se dégorgent des fluides dont elles étaient imprégnées : la matrice s'affaisse promptement sur elle-même, et s'enfonce de plus en plus dans la région hypogastrique; mais elle n'est revenue à son volume naturel qu'au bout de cinq, six ou huit semaines, époque à laquelle les règles reviennent pour la première fois; encore reste-t-elle toujours un peu plus volumineuse qu'avant la grossesse.

Dès les premiers jours, les traces de distension et de contusion de la vulve et des grandes lèvres se sont effacées.

Tels sont les phénomènes ordinaires de l'accouchement, phénomènes caractéristiques lorsqu'on les considère dans leur ensemble, mais qui la plupart seraient sans valeur isolément.

Le flux lochial est sans contredit le principal de ces signes : mais on a vu des accouchées n'avoir pas de lochies; chez certaines femmes elles commencent à couler plus tôt ou plus tard, ou bien elles durent à peine deux ou trois jours; souvent aussi des causes accidentelles, telles que l'impression du froid, un écart de régime, une émotion vive, en suppriment le cours. D'ailleurs quelque spécifique que soit l'odeur de ce flux, il peut arriver que cette odeur soit moins prononcée, que le fluide soit plus muqueux que de coutume, en un mot qu'il diffère peu du fluide leucor-

rhéique; de même qu'il pourrait arriver que le fluide leucorrhéique présentât des caractères plus ou moins analogues à celui des lochies : on ne peut donc pas avoir une confiance absolue dans les indices que fournit l'écoulement vaginal.

Le gonflement des mamelles et la sécrétion du lait sont encore plus équivoques, puisque ce gonflement et cette sécrétion surviennent assez souvent par suite de certaines affections de l'utérus, ou même simplement par suite de la suppression des menstrues. On a vu, d'ailleurs, les seins donner du lait chez des jeunes filles sur lesquelles ne planait aucun soupçon; on a observé le même phénomène chez des femmes sexagénaires.

La contusion ou la dilatation et le gonflement de la vulve, du vagin, du col de l'utérus, ne prouvent pas non plus d'une manière péremptoire que la femme soit accouchée car l'on conçoit très bien qu'une môle volumineuse ou toute autre production pathologique expulsée par l'utérus puisse produire de semblables lésions, et laisser autant de traces de son passage qu'un fœtus peu volumineux, qu'un fœtus qui ne serait pas encore à terme.

Le volume et l'élévation de la matrice peuvent de même être l'effet d'une maladie de cet organe, de la présence d'un corps fibreux, d'un squirrhe, etc.

Le volume et la flaccidité du ventre, les éraillures des parois abdominales, sont, isolément, des signes de peu d'importance, puisqu'ils peuvent dépendre d'une grossesse ancienne, ou bien d'un amaigrissement subit. D'ailleurs ces signes existent à peine, et disparaissent bientôt, chez les femmes jeunes, fraîches et robustes, qui ne sont qu'à leur première grossesse, ou qui n'ont eu qu'un fœtus d'un petit volume.

Concluons donc que la preuve de l'accouchement ne peut résulter que de la réunion, sinon de tous, au moins d'un certain nombre des signes que nous avons énumérés; que ces signes sont plus ou moins apparens et plus ou moins

durables, selon que le travail de l'accouchement a été plus ou moins pénible, et que la femme est plus ou moins fortement constituée: mais qu'en général ils ne sont bien évidens que pendant les huit ou dix premiers jours.

L'accouchement pourra être regardé comme constant, et la date en être fixée à deux ou trois jours, si les mamelles, veinées et gonflées, donnent, par la pression du mamelon, un lait jaunâtre, séreux, désagréable au goût (*colostrum*), si les parois abdominales sont flasques et couvertes d'éraillures livides, la ligne blanche élargie et amincie, la vulve béante, contuse et tuméfiée, la fourchette récemment déchirée, le vagin large et peu ridé, le col utérin largement ouvert, ses lèvres pendantes et gonflées; si l'utérus forme dans l'hypogastre une tumeur arrondie et rénitente; enfin s'il se fait par la vulve un écoulement sanguin-séreux.

L'accouchement datera de trois ou quatre jours, si les traces de contusion et de distension des organes génitaux externes sont déjà moins manifestes que dans le cas que nous venons de supposer, mais cependant encore apparentes. S'il n'y a pas d'écoulement par la vulve, ou si cet écoulement est très peu abondant, s'il existe en même temps un mouvement fébrile, une sueur d'une odeur aigrelette, un écoulement séro-laiteux par les mamelons, la femme est sous l'influence de la fièvre de lait, ou au déclin de cette fièvre.

L'accouchement date d'au moins cinq à six jours et de huit à dix au plus, si la contusion et la distension ne sont plus que bien peu apparentes, si l'utérus, affaissé dans la région hypogastrique, est cependant encore accessible au toucher sous la forme d'une petite tumeur arrondie; et s'il y a en même temps des lochies épaisses, jaunâtres, très fétides.

S'il n'y a plus de traces de contusion ni de distension, si les lochies sont séreuses et peu odorantes, si l'on a peine à sentir, dans le fond de la région hypogastrique, le globe

utérin, l'accouchement date d'environ quinze jours; et dès lors il n'est plus possible de statuer avec certitude sur l'époque ni même sur la réalité d'un accouchement récent.

Des renseignemens sur l'état antérieur de la santé de la femme que l'on suppose être accouchée, et sur sa conduite à l'époque de l'accouchement présumé, concourront, dans certains cas, à dissiper les doutes qui pourraient rester. L'on devra s'enquérir avec adresse s'il y a longtemps qu'elle a cessé d'être réglée; depuis quelle époque son ventre et ses seins se sont développés; si elle a cherché à dissimuler son état ou à donner le change en simulant quelque indisposition; si on l'a vue faire des préparatifs qui annoncent qu'elle s'attendait à être alitée, etc.

Si l'on avait à constater qu'une femme décédée ou trouvée morte était récemment accouchée, les indices dont nous venons de faire mention se trouveraient corroborés par ceux que peut fournir l'autopsie cadavérique. Si la femme est accouchée depuis peu de jours, les symphyse du bassin sont mobiles, l'utérus est volumineux, charnu, rouge; il pèse de une à deux livres; sa surface interne est sanguinolente et présente de larges orifices veineux. — Si l'accouchement est un peu plus ancien, cette même surface est mamelonnée et enduite d'une couche albumineuse irrégulière à l'endroit qu'occupait le placenta. — Cet état de de la surface utérine s'efface à mesure que s'éloigne l'époque de l'accouchement, mais il en reste quelques traces jusqu'à la fin du deuxième mois. — Enfin, lors même que l'accouchement est trop ancien pour que l'on puisse en déterminer l'époque, on trouve constamment les ovaires ridés, et l'utérus plus volumineux que chez une femme qui n'aurait pas eu d'enfans.

Dans certains cas, l'examen de l'enfant attribué à la femme que l'on suppose être accouchée viendra confirmer les présomptions acquises; d'autres fois, au contraire, son âge ne coïncidant pas avec l'époque présumée de l'accou-

chement, ce sera pour l'homme de l'art un motif de plus de doute et de circonspection. — Nous aurions donc à exposer ici les signes auxquels on peut reconnaître l'âge d'un nouveau-né; mais ces considérations appartenant plus directement encore au Chapitre de *l'Infanticide*, nous croyons devoir y renvoyer.

Enfin il peut se présenter des circonstances où un homme de l'art ait à constater non pas la réalité d'un accouchement récent, mais au contraire qu'une femme n'est accouchée ni récemment ni anciennement. Une jeune fille se dit enceinte; elle simule une grossesse, et plus tard elle dit être accouchée, dans l'espérance d'obtenir l'exécution d'une promesse de mariage. L'homme refuse de l'épouser; et, après avoir cessé de la voir pendant deux ans, il vient réclamer son enfant. La jeune fille, dans l'impossibilité de le représenter, est accusée de suppression de part. Elle déclare sa ruse devant le juge d'instruction; et MM. Capuron, Maygrier et Louyer-Villermay constatent qu'il n'existe en effet sur elle aucun signe d'accouchement ni récent ni ancien.

ARTICLE II.

Une Femme peut-elle accoucher à son insu?

Il est certain qu'une femme complètement ivre ou plongée dans un état comateux par l'action de quelque substance stupéfiante; qu'une femme frappée d'apoplexie, ou bien affectée de délire ou d'idiotisme complet, peut accoucher sans s'en apercevoir. Hippocrate en donne un exemple (*Epid.*, lib. III). La femme d'Olympias, enceinte de huit mois, accouche ainsi dans un état de mort apparente le cinquième jour d'une fièvre aiguë. La comtesse de Saint-Géran accouche d'un garçon au milieu d'un assoupissement profond où l'avait plongée un breuvage administré à dessein. Le lendemain, à son réveil, baignée dans son sang, elle réclame son enfant : le crime en avait dis-

posé; les coupables osent nier qu'elle soit accouchée (*Causes célèbres*, tome XXVI).

Hors les circonstances que nous venons d'indiquer, il est difficile d'admettre qu'une femme confonde avec des douleurs ordinaires celles que produit le passage de la tête d'un enfant à travers l'orifice utérin et les organes sexuels. — « Que l'on suppose, dit M. Devergie, une femme *primipare*; que seule et sans secours, parce qu'elle veut cacher son accouchement, elle soit pressée par le besoin d'aller à la garde-robe, qu'elle aille se placer sur l'ouverture d'une latrine, *en y montant*, au lieu de s'y asseoir, par cela même qu'elle est dans l'impossibilité de le faire à cause des douleurs qui portent sur le siège : l'enfant va tomber dans les latrines, le cordon se rompra sous l'influence de sa chute, et le crime pourra être regardé comme consommé, alors peut-être qu'il n'eût pas été accompli si la mère avait vu son enfant! » Quelque confiance que mérite l'opinion de M. Devergie, que nous avons cru devoir citer *textuellement*, il nous paraît difficile qu'elle soit adoptée avec les circonstances qu'il a lui-même supposées. Bien que le besoin d'aller à la garde-robe soit pressant pendant les douleurs de l'enfantement, ce n'est pas au moment où l'enfant va franchir les passages que la mère pourra s'y méprendre, qu'elle pourra garder une position aussi pénible, qu'elle se tiendra montée sur l'ouverture d'une latrine. A la vérité, quelques faits de ce genre ont été cités par le docteur Klein, mais vraisemblablement le mode de construction des latrines, les localités, se prêtaient à ce que la femme se trouvât dans une attitude moins gênante. Quoi qu'il en soit, bien rarement, ce nous semble, une pareille assertion pourrait avoir quelque chance de succès; et ce ne serait que chez des femmes qui auraient eu déjà plusieurs accouchemens très faciles.

ARTICLE III.

Lorsque, dans le travail de l'Accouchement, la mère et l'enfant ont succombé, lequel des deux est supposé avoir survécu ?

Cette question peut être d'un grand intérêt dans le cas où deux époux n'auraient pas d'autres enfans issus de leur mariage : car si l'enfant a survécu, il a hérité de sa mère, il transmet cette succession à son père ; mais s'il a succombé le premier, la succession de la mère doit retourner à sa famille, sauf les dispositions conventionnelles.

C'est dans les articles 720 et suivans du Code civil qu'il faut chercher la solution de cette question de survie :

Si plusieurs personnes respectivement appelées à la succession l'une de l'autre succombent dans un même événement, sans qu'on puisse reconnaître laquelle est décédée la première, *la présomption de survie est déterminée par les circonstances du fait*, et, à leur défaut, par la force de l'âge ou du sexe.

Si ceux qui ont péri avaient moins de 15 ans, le plus âgé sera présumé avoir survécu ; s'ils étaient tous au-dessus de 60, le moins âgé sera présumé avoir survécu ; si les uns avaient moins de 15 ans, et les autres plus de 60, les premiers seront présumés avoir survécu.

A la vérité, ces articles ne disposent pas formellement pour le cas où les deux individus qui ont péri ensemble ont, l'un moins de quinze ans, et l'autre plus de quinze, mais moins de soixante : mais en décidant que, si l'un des individus a moins de quinze ans et l'autre plus de soixante c'est le premier qui est présumé avoir survécu, l'article 721 a décidé implicitement que si l'un des individus avait moins de quinze ans et l'autre moins de soixante, le premier serait présumé n'avoir pas survécu ; puisque la présomption de survie ne résulte en sa faveur, aux termes de cet article, que de cette condition que le second a plus de soixante ans. Ainsi donc, à défaut de renseignemens sur les circonstances de l'accouchement, l'enfant sera toujours censé avoir succombé le premier, à moins du cas extraor-

dinaire où la mère aurait plus de soixante ans. Quant à la femme qui accoucherait avant quinze ans et qui succomberait en même temps que son enfant, elle serait censée avoir survécu, d'après les termes mêmes de l'article 721.

L'âge cesse d'être pris en considération lorsqu'on a des renseignemens sur les circonstances de l'accouchement. Mais pour que ces renseignemens servent de base à la décision, et que la présomption de survie soit en faveur de l'enfant, il faut des faits positifs et irrécusables. Quelque long et pénible qu'ait été le travail de l'accouchement, on ne peut en conclure, comme l'a fait la Chambre impériale de Wetzlar, que la mère doive avoir succombé la première à cause de l'épuisement qu'elle a éprouvé. Quoique cette opinion ait été soutenue par plusieurs médecins célèbres, au rapport de Valentin, nous pensons fermement, avec M. Capuron, que les forces de l'enfant doivent être épuisées avant celles de la mère, que, plus le travail a été long et pénible, plus il y a de probabilité que les organes tendres et délicats du fœtus n'ont pu résister aux efforts expulsifs de la matrice.

Mais si l'accouchement a lieu dans le cours d'une maladie de la mère, doit-on en conclure que, ses forces étant d'avance abattues, elle n'a pu résister à deux maux réunis, et qu'elle a dû périr avant son enfant ? Non, sans doute : la constitution de la mère n'a pu être altérée par la maladie sans que celle de l'enfant ne le soit également ; leurs forces ont dû diminuer dans la même proportion ; dans ce cas, comme dans les autres, l'enfant doit avoir succombé le premier.

Il est donc presque impossible de déterminer d'après les circonstances de l'accouchement si l'enfant a survécu à sa mère. A plus forte raison, cette impossibilité existe-t-elle si l'accouchement a eu lieu sans témoins, et si l'on trouve ensuite la mère et l'enfant privés de la vie. Il faut donc, le plus ordinairement, s'en tenir aux présomptions de survie déterminées par le Code (Voy., sur les diverses questions

de *survie*, les commentaires sur les articles 720 et suivans, à la fin de ce volume).

CHAPITRE VI.

Des Naissances tardives, des Naissances précoces, de la Viabilité.

La durée ordinaire de la grossesse est de neuf mois ou deux cent-soixante-dix jours; mais il est certain que la naissance peut devancer ce terme, et que d'autres fois la gestation peut aller au delà.

Nous ne citerons pas, comme exemple de naissance précoce, Fortunio Liceti, que quelques auteurs prétendent être né à quatre mois et demi de gestation, et qui n'en vécut pas moins jusqu'à près de 80 ans. Ce fait est trop contraire aux lois de la nature pour que nous puissions y ajouter foi. D'ailleurs les auteurs eux-mêmes s'accordent peu sur sa naissance, puisqu'il en est qui la reculent jusqu'au sixième et même quelques-uns jusqu'au septième mois. Même incertitude dans la plupart des autres exemples extraordinaires de naissances précoces citées dans divers ouvrages. Mais des observations authentiques attestent que souvent des enfans sont nés vivans et viables à sept mois, et que quelques-uns même, nés dans le cours du sixième mois, ont vécu. La femme d'un juge dont Fodéré était médecin eût plusieurs enfans, et chaque fois elle accoucha naturellement à sept mois. Une jeune dame, citée par M. Capuron, est accouchée à six mois et demi d'une petite fille qui a vécu et qui a joui d'une bonne santé.

Nous ne retracerons pas non plus les longues discussions de Louis et de Bouvard avec Antoine Petit et Lebas, au sujet des naissances tardives. L'opinion de ces deux derniers praticiens, qui de leur temps même était conforme à celle de plusieurs Facultés de Médecine, de quarante-sept

auteurs et de vingt-trois médecins ou chirurgiens, a complètement prévalu : on ne doute plus guère aujourd'hui que la grossesse ne puisse se prolonger bien au delà du terme ordinaire. On ne peut admettre néanmoins, bien que le fait soit rapporté dans les commentaires sur Boerhaave par Van-Swiéten, qu'une femme ait eu deux grossesses, l'une de cinq et l'autre de trois ans; ces gestations qui ont duré plusieurs années sont apocryphes ou ne sont que des grossesses extra-utérines, mais non des grossesses ordinaires. Il est même difficile de croire aux exemples de gestations prolongées jusqu'au treizième ou seulement au douzième mois; mais nous avons des exemples irrécusables d'accouchemens à dix mois et demi : deux fois l'épouse de Fodéré lui-même n'est accouchée qu'à ce terme.

Dans l'impossibilité de déduire rigoureusement des lois de l'organisation la limite de ces anomalies, le Code civil, article 312 et suivans, a fixé le cent-quatre-vingtième jour après la conception pour terme des naissances les plus précoces, et le trois-centième jour pour terme des plus tardives.

Art. 312. « L'enfant conçu pendant le mariage a pour père le mari. — Néanmoins celui-ci pourra désavouer l'enfant s'il prouve que, pendant le temps qui a couru depuis le trois centième jour jusqu'au cent quatre-vingtième jour avant la naissance de cet enfant, il était, soit par cause d'éloignement, soit par l'effet de quelque accident, dans l'impossibilité physique de cohabiter avec sa femme.

Art. 314. « L'enfant né avant le cent quatre-vingtième jour du mariage ne pourra être désavoué par le mari dans les cas suivans : 1° s'il a eu connaissance de la grossesse avant le mariage; 2° s'il a assisté à l'acte de naissance, et si cet acte est signé de lui, ou contient sa déclaration qu'il ne sait signer; 3° si l'enfant n'est pas déclaré viable.

Art. 315. « La légitimité de l'enfant né trois cents jours après la dissolution du mariage pourra être contestée. »

« En adoptant une règle prise dans la marche la plus ordinaire de la nature, les législateurs n'ont pas entendu énoncer une vérité absolue, ni décider en physiologistes une question sur laquelle sont partagées les opinions des

plus savans medecins. Ils ont fait ce qui était propre à la législation : ils ont tari la source de ces procès difficiles et scandaleux qu'occasionaient les naissances tardives et prématurées, en traçant aux juges une règle positive pour fixer leur incertitude et prévenir désormais l'arbitraire des décisions et la contrariété des jugemens. » (Toullier, t. 11, p. 115).

Ainsi, l'enfant né après le cent-quatre-vingtième jour du mariage est légitime, ainsi que celui qui est né avant le trois-centième jour depuis la dissolution du mariage. Or, la loi considère comme né l'enfant qui est conçu, l'enfant qui est dans le sein de sa mère : *qui in utero est pro nato habetur, quoties de eo agitur*. Elle l'assimile à un mineur ; elle veut que, dans le cas de décès du père, le conseil de famille pourvoie à la tutelle par la nomination d'un *curateur au ventre*. Par conséquent, si, lors de la naissance, il ne s'est pas écoulé plus de trois cents jours depuis l'ouverture d'une succession à laquelle il a droit, ou depuis qu'une donation lui a été faite, ou depuis le décès d'un testateur qui l'a institué légataire, la date de la conception est présumée antérieure à l'ouverture de la succession, à la donation, au décès du testateur, l'enfant est apte à les recueillir et à les transmettre à ses propres héritiers.

Mais pour exercer ces droits, il ne suffit pas du fait de la conception ; il faut encore que l'enfant *naisse*, c'est-à-dire qu'il sorte *vivant* du sein de sa mère, et qu'il soit *viabile*, c'est-à-dire apte à continuer de vivre.

Cod. civ. Art. 725. Pour succéder, il faut nécessairement exister à l'époque de l'ouverture de la succession : ainsi sont incapables de succéder : 1° celui qui n'est pas encore conçu ; 2° l'enfant qui n'est pas viable.

Art. 906. Pour être capable de recevoir entre-vifs, il suffit d'être conçu au moment de la donation ; pour être capable de recevoir par testament, il suffit d'être conçu à l'époque du décès du testateur : néanmoins la donation ou le testament n'auront leur effet qu'autant que l'enfant sera *né viable*.

S'il naît mort, ou bien dans un état d'immaturité, ou bien avec un vice de conformation qui exclue évidemment

la possibilité qu'il puisse continuer de vivre, il est réputé n'avoir jamais existé ; la donation ou le legs faits à son profit sont nuls, la succession que la loi lui avait provisoirement conservée passe à ceux qui y auraient eu droit dès le jour de son ouverture, s'il n'y avait pas eu grossesse de la mère : *qui mortui nascuntur, neque nati neque procreati videntur*.

Du moment, au contraire, qu'il a vécu de sa vie propre, que rien, dans son organisation, ne s'oppose à ce qu'il continue de vivre, il exerce tous ses droits, lors même que sa vie ne serait que de courte durée.

« Si un enfant, dit M. Duranton, doué d'une constitution ordinaire, d'une conformation, régulière sous le rapport de la force, comme sous celui de la disposition et de la forme de ses membres, venait à tomber à terre en sortant du sein de sa mère, ou à échapper des mains des personnes qui l'auraient reçu, et restait mort sur le coup, il n'en serait pas moins réputé né viable et habile à recevoir une donation, un legs ou une succession. — Il y a plus, s'il est mort de suite, naturellement, après être né avec une constitution telle qu'on pouvait raisonnablement espérer qu'il vivrait, il serait encore réputé *né viable* et habile à succéder. — Mais, encore une fois, quand même un enfant aurait vécu quelques instans, quelques heures, si évidemment, sous le rapport de la force ou sous celui de la régularité, on ne peut pas espérer qu'il vive, il a *vie*, mais non *viabilité*. »

La preuve de la *vie* est, dans tous les cas, à la charge de ceux qui ont intérêt que l'enfant ait vécu. On l'établit le plus souvent par les dépositions des accoucheurs et autres personnes présentes à l'accouchement, qui sont par cela même témoins nécessaires. On ne rejette pas même une déposition isolée (Merlin, *Questions de droit*, art. *Vie*), autrement la preuve deviendrait souvent difficile. Dans le doute, dit M. Duranton, les tribunaux pèseront la gravité des témoignages : si ceux-ci se neutralisent

l'un par l'autre, la preuve n'est pas faite; s'il est, au contraire, certain que l'enfant a vécu, la présomption de droit est en faveur de la *viabilité*: la *non-viabilité* est l'exception; c'est à ceux qui l'opposent à la prouver.

ARTICLE PREMIER.

Des Signes de la Vie, chez un nouveau-né.

La vie se manifeste ordinairement, aussitôt après la naissance, par les cris et les mouvemens du nouveau-né. Mais les mouvemens sont loin d'être une preuve certaine de la vie, et les jurisconsultes eux-mêmes en ont signalé l'insuffisance. « C'est une erreur, dit Chabot, qui s'appuie de l'autorité de Ricard, de considérer comme signes de vie toute espèce de mouvemens d'un enfant qui sort ou qui vient de sortir du sein de sa mère: mais il est certain que l'enfant est vivant, s'il a *crié*. » — « La *vie* n'est pas douteuse, dit Toullier, quand on a entendu l'enfant *crier*; au lieu que certains mouvemens d'un enfant nouveau-né peuvent durer, sans la vie complète, pendant une ou deux heures. »

Suivant Merlin (*Questions de Droit*, art. *Vie*), il n'y a que la respiration complète qui constitue la vie; et ce savant jurisconsulte cite à l'appui de son opinion celle d'Alphonse Leroy: « L'agitation et le mouvement des membres et même de la poitrine, de petites inspirations, des soupirs, des palpitations du cœur et des artères, ne constituent pas véritablement la vie acquise hors du sein de la mère. Un enfant nouvellement venu au monde et encore non séparé de sa mère, a quelquefois des mouvemens convulsifs; et, s'il est faible, il a des respirations incomplètes accompagnées de soupirs: un tel enfant, selon moi, n'a pas acquis ses droits civils, parce qu'il n'a pas respiré complètement. C'est par la respiration complète que la circulation du sang s'établit dans les poumons, que l'enfant vit de sa vie propre, que devant la loi

il vit civilement. C'est donc la respiration, mais la *respiration complète*, qui constitue la vie: les pulsations artérielles, les mouvemens des membres, du diaphragme, peuvent durer sans la *vie complète* jusqu'à une ou deux heures. » M. Chaussier a constaté en effet par toutes les épreuves possibles, et particulièrement par la docimasie pulmonaire dont nous parlerons plus tard, que des enfans qu'on disait avoir vécu une ou deux heures, et chez lesquels on avait distingué des battemens du cœur, des mouvemens de la mâchoire et des membres, et même la respiration accompagnée de soupirs et de faibles cris, n'avaient cependant pas réellement vécu: d'où il a conclu avec raison que les phénomènes observés n'étaient qu'un reste de la vie fœtale qui s'éteignait.

Telle fut aussi la décision de M. Pelletan dans un cas de ce genre consigné dans sa Clinique chirurgicale. Une femme enceinte de huit mois succombe à une maladie étrangère à sa grossesse; on pratique l'opération césarienne; le chirurgien déclare dans un procès-verbal « qu'après avoir fait la ligature du cordon et débarrassé la bouche du mucus qui la remplissait, il avait senti un battement manifeste à la région du cœur et un degré de chaleur annonçant évidemment la vie de l'enfant; qu'il l'avait ondoyé sous condition, et qu'il était mort trois quarts-d'heure après le décès de la mère. » Trois témoins affirment avoir senti les pulsations et vu quelques mouvemens; trois autres soutiennent n'avoir rien vu ni senti. M. Pelletan est consulté, et déclare que l'enfant n'a pas survécu à sa mère, que les battemens du cœur, en les supposant vrais, ne prouveraient rien, puisqu'il est certain que l'enfant n'a pas respiré; que, quand même l'enfant eût encore eu après son extraction quelques signes de la *vie fœtale*, ces signes ne suffisent pas pour prononcer qu'il a vécu. La loi veut, ajoute-t-il, que l'enfant naisse avec la faculté de respirer, et qu'il respire.

Les cris même peuvent laisser quelques doutes sur la

réalité de la vie : car il peut arriver qu'un enfant pousse quelques cris en naissant, ou même avant d'être né, sans que pour cela la vie s'établisse. Dans ce cas, il faut écouter attentivement si le cri est distinct, fort et prolongé, ou s'il ne présente point le caractère tout particulier que M. Billard a indiqué. « Il est ordinairement facile, dit cet auteur, de reconnaître dans le cri de l'enfant deux parties distinctes : 1^o le *cri* proprement dit, très sonore et très prolongé, se fait entendre pendant l'expiration, cesse et commence avec elle, et résulte de l'expulsion de l'air à travers la glotte; il suppose que l'air a pénétré dans les poumons, que l'enfant a respiré; 2^o un bruit plus court, plus aigu, quelquefois moins perceptible que le cri, variant depuis le bruit d'un vent de soufflet jusqu'au chant d'un jeune coq, et résultant de l'inspiration, n'est qu'une sorte de *reprise* entre le cri qui vient de finir et celui qui va commencer. L'enfant dans les poumons duquel l'air ne pénétrera pas, mais dont il se bornera à traverser la glotte pendant l'inspiration, ne jettera aucun cri, il ne fera entendre que la *reprise*, qui pour l'ordinaire sera entrecoupée, aiguë, et, par momens, étouffée; et si, après que cette apparence de vie aura cessé, on examine les poumons, on verra qu'ils n'auront pas respiré une quantité d'air appréciable. » On devra donc distinguer soigneusement des *cris* proprement dits cette espèce de cris imparfaits, et recourir au besoin aux épreuves docimastiques, dont nous parlerons au Chapitre de *l'Infanticide*.

ARTICLE II.

De la Viabilité.

Le mot *viabilité* ne peut dériver que du latin *viabilitas*, formé de *via*, voie, chemin : l'enfant *viable* est celui qui naît avec les conditions nécessaires pour parcourir plus ou moins longtemps la carrière de la vie. Cependant quelques auteurs ont supposé que le mot *viable* était l'é-

quivalent de *vitæ habilis*; et quelque inexacte que soit cette étymologie, elle ne fournit pas moins la définition la plus précise de notre mot *viabilité*. — « La viabilité, dit M. Ollivier d'Angers, est l'aptitude à la vie extra-utérine. » — « L'enfant viable, dit M. Duranton, est celui qui naît avec les conditions nécessaires pour vivre, avec l'aptitude à vivre. Quoiqu'un enfant eût vie après être sorti du sein de sa mère, qu'il en eût donné des preuves par quelques cris ou vagissemens, ou par quelques mouvemens de ses membres, ou enfin par une respiration plus ou moins forte; néanmoins, s'il n'était pas conformé de manière à pouvoir vivre, parce qu'une partie notable du temps de la gestation lui aurait manqué (avorton), ou parce que la nature ne lui aurait jamais donné, à aucune époque de la grossesse, la force nécessaire pour vivre; ou parce qu'enfin, s'éloignant encore plus de ses voies ordinaires, elle lui aurait refusé les formes humaines les plus essentielles (monstre), l'enfant, bien que *né en vie*, ne serait cependant pas *né viable*; il ne serait pas né avec la capacité pour vivre. »

Mais à quelle époque de la grossesse l'enfant naît-il viable? ou, en d'autres termes, à quelle époque de la grossesse l'enfant a-t-il un degré de maturité suffisant pour pouvoir continuer de vivre hors du sein de sa mère? Résulte-t-il expressément de l'art. 314, comme l'a pensé Chabot, que la viabilité commence au 180^e jour après la conception; qu'avant le 180^e jour, l'enfant n'est pas légalement présumé viable; et que, pour décider si un enfant est né viable, les gens de l'art ont seulement à calculer, d'après son état au moment de la naissance, quelle a été l'époque de la conception? — Telle est l'opinion de quelques jurisconsultes. L'enfant n'est pas légalement viable, dit Paillet, argumentant de l'art. 314, lorsqu'il est né avant le 180^e jour de sa conception. « Le Code civil, dit Toullier, en décidant (art. 312) que l'enfant né le 180^e jour du mariage ne peut être désavoué par le mari, fait en-

tendre clairement que l'on doit regarder comme viable l'enfant qui naît le 180^e jour de la conception. Ce n'est donc qu'à six mois que la loi reconnaît l'enfant viable, quoique les gens de l'art prétendent qu'il est viable à cinq mois aux yeux de la médecine : la loi a sagement pris un terme moyen auquel il faut s'arrêter.... Si l'enfant naît avant le 180^e jour de la célébration du mariage, la loi ne le reconnaît pas viable : l'honneur de la mère et la morale publique exigent qu'on le déclare *non viable* plutôt qu'*illégitime*. » Telle est également, sur l'art 514, l'opinion de M. Collard de Martigny (*Questions de jurisprudence médicale*), qui se trouve ainsi conduit à distinguer la *viabilité civile* ou légale, et la *viabilité naturelle*.

Mais une opinion contraire à celle de Chabot et de Toullier est soutenue par des commentateurs non moins célèbres, et notamment par M. Duranton. « Si un enfant, dit ce savant professeur, est né avant le 180^e jour du mariage, il est écarté d'une succession qui serait ouverte depuis le mariage, non pas comme étant né *non viable*, mais comme n'étant, lors de l'ouverture, que *partus naturalis tantum*. — « La loi, dit aussi M. Vazeilles (auteur d'un ouvrage sur les *Successions*, publié récemment et justement estimé), n'a pas réputé *non viable*, comme le pensait Toullier, l'enfant né avant le 180^e jour du mariage : elle a supposé que la conception était antérieure au mariage. Par les art. 313, 514, 517, le mari est autorisé à désavouer l'enfant né avant le 180^e jour, mais le désaveu est rejeté si l'enfant n'est pas déclaré viable : la loi ne le répute donc pas non viable; il peut donc être viable légalement aussi bien que naturellement, malgré l'anticipation; et il faut qu'il le soit dans le fait, pour qu'il y ait désaveu. »

En présence d'opinions aussi divergentes, on ne saurait aborder avec trop de circonspection les questions de viabilité, et nous devons nous borner à en indiquer les caractères puisés dans les considérations anatomiques, physiologiques et pathologiques. Car, pour qu'il y ait viabilité, il

faut qu'il y ait non-seulement développement suffisant des organes et exercice suffisamment régulier des fonctions essentielles à la vie; mais aussi il faut que ces organes ne soient le siège d'aucune maladie qui compromette immédiatement l'existence, qu'il n'y ait point de vices de conformation qui puissent exclure l'aptitude à vivre.

§ 1^{er}. Du degré de Maturité suffisant pour la Viabilité.

« On regarde comme une vérité certaine, dit Toullier, que l'anatomie donne des moyens de discerner, par l'inspection du cœur et des progrès de l'organisation de l'enfant qui meurt peu de temps après sa naissance, s'il a plus ou moins de 180 jours. » Telle est aussi l'opinion de Chabot et celle de Merlin. Cependant il s'en faut bien que les signes sur lesquels les hommes de l'art peuvent baser leur jugement aient autant de certitude que ces auteurs l'ont supposé. De même que l'on voit chez les enfans la dentition être plus précoce ou plus tardive, selon les sujets, la puberté devancer l'époque ordinaire ou se faire attendre plus ou moins longtemps; de même le fœtus met plus ou moins de temps à acquérir dans le sein de sa mère tel ou tel degré de développement. Dans certains cas, les organes ont, dès le septième ou huitième mois, le même degré de perfection qu'un autre fœtus n'a qu'au terme ordinaire de la gestation : il pourrait arriver par conséquent qu'un développement plus ou moins précoce induisit en erreur sur l'âge d'un fœtus. Néanmoins, en règle générale, on peut déterminer par l'examen du fœtus, à quelle époque de la grossesse il est né; et les détails dans lesquels nous sommes entrés au Chapitre de l'*Avortement*, le Tableau que nous avons tracé (pag. 171) de l'état du fœtus aux diverses époques de sa vie intra-utérine, pourront guider dans cette détermination.

L'homme de l'art appelé à constater si un enfant est viable, devra donc considérer la longueur et le poids du corps, la coloration de la peau, l'enduit sébacé dont elle peut être couverte, au moins en certaines parties; la

quantité, la longueur et la couleur des cheveux, le degré de solidité et d'écartement des os du crâne, l'étendue des fontanelles; l'état de la membrane pupillaire; le degré de consistance, la longueur et la largeur des ongles; il examinera surtout à combien de distance au-dessus de l'ombilic répond la moitié de la longueur totale du corps; puis il explorera, en appliquant l'oreille contre les parois thoraciques, ou à l'aide du stéthoscope, si l'air pénètre dans toute l'étendue des poumons, et si les battemens du cœur sont pleins et réguliers; il s'assurera si l'enfant exécute des mouvemens vifs et étendus, si les cris sont sonores et complets, s'il prend le sein, ou du moins s'il essaye de téter le doigt introduit dans sa bouche, s'il évacue de l'urine et du méconium.

Ce n'est guère qu'à sept mois que le développement du fœtus est assez avancé pour qu'il puisse continuer de vivre. Mais en général, pour que l'enfant soit réputé *viable*, il faut que sa longueur soit au moins de douze à treize pouces, et son poids de quatre à cinq livres; que sa peau ne soit plus trop rouge, et qu'elle ait une certaine densité et ordinairement aussi une couche d'enduit sébacé; que les os du crâne soient solides et bombés à leur partie moyenne, que les cheveux soient déjà un peu longs et d'une teinte blonde ou quelquefois même un peu brune, que les paupières soient entr'ouvertes, que la membrane pupillaire ait disparu, au moins en partie, que les ongles aient déjà de la consistance, un peu de largeur et assez de longueur pour arriver à peu près à l'extrémité des doigts; il faut surtout que la moitié de la longueur totale du corps aboutisse à peu de distance au-dessus du point où s'insère le cordon ombilical (A terme, elle aboutit ordinairement à cinq ou six lignes au-dessus du nombril).

La viabilité sera d'autant plus douteuse que ces signes manqueront plus complètement. — Enfin l'enfant sera réputé *non viable*, si sa peau est encore fine et d'un rouge vif, s'il a les os du crâne mous, très écartés, uniformément convexes sur toute leur surface, si les cheveux sont

rare, courts, argentins, si les paupières sont encore agglutinées et un peu diaphanes, si les ongles n'ont encore ni consistance ni largeur, et surtout si la moitié de la longueur totale du corps ne répond encore qu'à un point plus ou moins élevé de l'appendice xiphoïde. — A ces présomptions se joindraient celles que fournirait l'examen des fonctions de l'enfant: s'il n'a que des mouvemens très faibles, s'il ne fait entendre au lieu de cris qu'un bruit plus court et plus aigu (Voy. page 194), si en appliquant l'oreille contre la poitrine on ne peut distinguer les mouvemens respiratoires, s'il n'essaye pas de téter, s'il dort continuellement et ne rend ni urine ni méconium.

Lorsque c'est après la mort d'un enfant qu'il s'agit de constater s'il était né viable, (par exemple lorsqu'il y a présomption d'infanticide), l'autopsie fournit en outre des indices importans. On doit considérer l'état du cerveau, des poumons, du cœur, du foie et de sa vésicule, la couleur du méconium et sa présence dans telle ou telle partie du canal digestif, la présence ou l'absence des valvules conniventes et des bosselures intestinales, la situation des testicules. — Chez l'enfant *viable*, le cerveau a déjà de la consistance et les circonvolutions sont plus ou moins dessinées, les poumons sont plus ou moins denses et plus ou moins colorés, selon qu'ils n'ont pas encore respiré ou qu'au contraire l'air y a déjà pénétré; le foie est granuleux et d'un rouge-brun, et sa vésicule contient un fluide d'autant plus jaunâtre et plus amer, que l'accouchement a eu lieu plus près du terme naturel; de même le méconium, noirâtre et poisseux, est dans le gros intestin, mais plus près de son commencement ou de sa fin, selon qu'il a manqué plus ou moins de temps pour que l'enfant soit arrivé à sa maturité complète; alors aussi les testicules sont ou engagés dans l'anneau inguinal ou près de cet anneau. — Au contraire, chez l'enfant *non viable*, le cerveau est mou et sa surface est lisse; le foie est situé plus près de l'ombilic, et sa vésicule ne con-

tient qu'un peu de liquide séreux et non amer; le méconium, seulement jaune, ou légèrement verdâtre, n'est encore que dans l'intestin grêle ou dans le commencement du gros intestin; il n'existe point encore de valvules dans le canal digestif, et il n'y a que très peu de bosselures au colon; les testicules sont encore situés près des reins, ou du moins à quelque distance de l'anneau.

A l'aide de ces divers signes on peut presque toujours se former une opinion pour ou contre la viabilité. Cependant il peut se présenter des circonstances où, bien que le développement du fœtus soit à peu près suffisant pour qu'il puisse continuer de vivre hors du sein de sa mère, il reste néanmoins quelques doutes à cet égard. Dans ce cas, l'homme de l'art doit être bien pénétré des conséquences graves qu'aura sa décision: si de la déclaration de viabilité doit résulter un désaveu de paternité, le repos et le bonheur d'une famille, non moins que l'intérêt de l'enfant, veulent que le doute soit interprété dans le sens de la non viabilité. De même, dans le cas d'une accusation d'avortement ou d'infanticide, on ne doit pas reconnaître pour viable l'enfant parvenu à un degré de développement à peu près suffisant pour continuer de vivre, car la déclaration de viabilité serait en faveur de l'accusation: or, il est de principe qu'en matière criminelle, l'on doit, toutes les fois qu'il y a doute, décider dans le sens favorable à l'accusé. En matière criminelle surtout, comme l'a dit M. Devergie, *viabilité* et *maturité* sont synonymes. La viabilité étant une circonstance substantielle du crime, il faut que l'aptitude à vivre soit évidente: elle ne peut être présumée, c'est à l'accusation à la prouver.

§ II. Des Maladies préexistantes à la naissance excluent-elles la Viabilité?

Souvent l'enfant est affecté dès avant la naissance de maladies plus ou moins graves; souvent aussi des maladies se déclarent en lui par le fait même d'un accouchement

laborieux, ou bien au moment où une vie si différente de celle dont il a joui jusqu'alors détermine de nouveaux besoins, de nouvelles sensations, des fonctions nouvelles. Nous devons donc examiner quels sont les états pathologiques qui peuvent compromettre l'existence du nouveau-né.

1° Les *poumons* surtout présentent de nombreuses altérations organiques. Tantôt leur tissu, gorgé de sang, est violacé; il est moins souple, moins élastique que dans l'état sain; on le déchire avec la même facilité que le tissu de la rate; et, par la pression, on en fait sortir un sang épais, abondant et noirâtre, qui découle en nappe. Cet engorgement sanguin, cette *splénisation* des poumons, premier degré de l'état inflammatoire, est assez commune chez les nouveau-nés, lorsqu'ils ont éprouvé une forte compression aux passages du bassin. — Tantôt le poumon est plus volumineux que dans l'état naturel; son tissu ressemble à celui du foie (hépatisation rouge). Pris en masse, il est plus dense, plus pesant, plus résistant sous le scalpel; mais il est très friable; et, lorsqu'on l'incise ou le déchire, la surface de l'incision ou de la déchirure offre une multitude de granulations rouges qui s'écrasent facilement sous le doigt. Le sang qui en découle par la pression est moins abondant que dans le cas précédent; il est mêlé de sérosité et ressemble à une sorte de lie de vin. C'est un second degré de pneumonie, qui ne se présente ordinairement que quelques jours après la naissance. — Tantôt enfin le tissu pulmonaire, solide, compacte, dense, imperméable à l'air, se déchire avec une grande facilité, comme dans l'état précédent, et offre ce même aspect grenu; mais, au lieu d'une teinte rouge, il a une teinte grise blanchâtre (hépatisation grise), et il est abreuvé de pus à peine mêlé d'une petite quantité de sang. — D'autres fois les poumons sont le siège de cette affection que M. Devergie a décrite le premier sous le nom d'*œdème pulmonaire* ou d'*endurcissement lardaciforme*.

Ils sont plus volumineux et plus lourds que dans l'état sain ; leur tissu , dense , compacte , charnu , décoloré et blafard , laisse à peine découler par la pression une petite quantité d'un liquide séreux incolore. — Souvent encore les poumons sont le siège de nombreux tubercules , qui en occupent particulièrement la base.

2^o Le *cerveau* et la *moelle épinière*, naturellement si délicats au moment de la naissance , présentent souvent , chez les nouveau-nés , une consistance encore moindre que dans l'état sain. Soit dans quelques portions , soit dans toute l'étendue de l'appareil cérébro-spinal , la substance blanche , ramollie et réduite en une bouillie diffluente , exhale une forte odeur d'hydrogène sulfuré. Souvent aussi ce ramollissement coïncide avec un épanchement sanguin ou une hémorragie cérébrale. — D'autres fois l'appareil cérébro-spinal a , au contraire , plus de consistance , plus de densité que dans l'état naturel. — D'autres fois encore une accumulation de sérosité dans le crâne (hydrocéphalie) ou dans le canal rachidien (hydrorachis) laissent à l'enfant peu de chances de vie.

3^o Le *canal digestif* est souvent aussi , à l'époque de la naissance , le siège d'altérations plus ou moins graves. Quelquefois la membrane muqueuse de la bouche , du pharynx , de l'œsophage , qui , même dans l'état sain , présente toujours chez les nouveau-nés une couleur d'un rose vif ou même une injection assez prononcée , a une rougeur uniforme et une épaisseur sensiblement augmentée ; l'œsophage est enflammé ou ulcéré , et l'estomac lui-même est comme criblé de semblables ulcérations , et rempli de matières brunes plus ou moins consistantes. Ces lésions congénitales , qui pourraient en imposer pour un empoisonnement par une substance corrosive , existent souvent chez des enfans qui d'ailleurs ont encore toute l'apparence de la santé ; d'où l'on doit présumer qu'elles sont l'effet d'une gastrite aiguë survenue dans les derniers jours de la vie intra-utérine.

4^o L'inflammation du cœur et celle du péricarde sont assez communes chez les nouveau-nés : M. Orfila les a observées huit fois dans une même année.

5^o Enfin , il n'est pas rare de voir des enfans naître avec la variole , la rougeole , le muguet , l'ictère , ou avec cette œdématie improprement appelée *endurcissement du tissu cellulaire*.

Regardons-nous , avec M. Devergie , comme exclusives de la viabilité , celles de ces maladies qui ont leur siège sur l'un des trois appareils d'organes essentiels à la vie , les appareils circulatoire , respiratoire et digestif ? Admettons-nous avec lui que l'enfant qui continue de têter pendant les premières vingt-quatre heures , et qui ne succombe même que dans les trois , quatre ou cinq jours de la naissance , sous l'influence des progrès qu'ont faits des ulcérations de la membrane muqueuse intestinale qu'il avait apportées en naissant , n'est point un enfant viable : *en sorte que , en fait de maladies innées , et tant que l'enfant est vivant , il serait difficile de juger de sa viabilité ?* » (*Méd. lég.* , page 714 et 715).

Ou bien reconnaitrons-nous , avec M. Collard de Martigny , que l'enfant qui apporte en naissant le germe plus ou moins développé d'une maladie mortelle postérieurement à la naissance n'en doit pas moins être déclaré viable , s'il est d'ailleurs né vivant , non monstrueux , et suffisamment développé pour vivre ?

« Aucune loi , aucun jurisconsulte , dit M. Collard de Martigny , n'exige , pour qu'un enfant naisse civilement viable , l'absence de maladies. En droit , la présomption de viabilité subsiste jusqu'à preuve contraire. Or , dans les deux cas où un enfant légalement présumé viable serait , aux yeux de la médecine , ou trop imparfaitement développé , ou atteint d'une monstruosité essentiellement mortelle , la jurisprudence devait admettre que la présomption légale céderait à la déclaration des hommes de l'art ; parce qu'alors ils portent

un jugement dégagé autant que possible de toutes les causes d'erreurs. Ce jugement fait preuve contraire à la présomption légale de viabilité. Mais si le fœtus apporte en naissant le germe plus ou moins développé d'une maladie mortelle; s'il est d'ailleurs né vivant, non monstrueux, *développé* pour vivre, on ne saurait reconnaître que la déclaration des médecins, qu'un tel enfant n'est point viable, ait les caractères d'une preuve suffisante, pour annuler la présomption de viabilité: car le diagnostic de l'homme de l'art ne repose alors que sur des *probabilités* plus ou moins incertaines; mille causes d'erreurs l'environnent, un seul instant suffit quelquefois pour le détruire.

» Pour que sa déclaration ait tout le poids suffisant, il faudrait que le médecin puisse, dans tous les cas, résoudre les problèmes suivans: L'origine de la maladie qui a emporté le fœtus plus ou moins promptement après sa naissance est-elle antérieure ou non à l'accouchement? — Si elle n'a commencé à se développer qu'après la naissance, est-il certain qu'elle reconnaît pour cause la débilité trop grande de l'organisation, ou bien n'a-t-elle pas été produite par un accident quelconque indépendant de toute prédisposition organique? — A quel degré de développement la maladie doit-elle être parvenue, *à la naissance*, pour exclure dès-lors toute possibilité de vivre? — Dans quel délai devra-t-elle causer la mort pour que l'enfant soit réputé non viable? — Enfin est-il certain que la maladie, mortelle plus ou moins longtemps après la naissance, l'était déjà lors de l'accouchement? n'eut-il pas été possible d'en arrêter la marche, si on l'eût combattue par un traitement convenable? et mille autres circonstances susceptibles d'influer sur le cours et la terminaison des maladies n'ont-elles pas contribué à l'aggraver?

» Quel médecin oserait se prononcer sur ces questions? Se présenterait-il un seul cas qui fût assez clair pour que deux hommes de l'art n'émissent pas des opinions diffé-

rentes? et sur quelles données *certaines* reposerait leur décision?

» Disons donc que, dans l'hypothèse où un fœtus meurt de maladie quelque temps après sa naissance, la déclaration du médecin, que cette maladie exclut la viabilité, serait insuffisante pour exclure la présomption légale de viabilité, parce que, d'une part, la cause, la marche, la terminaison des maladies, sont plus ou moins incertaines; que, d'une autre part, le diagnostic et le pronostic en sont souvent obscurs et toujours soumis à trop d'erreurs; que, conséquemment, la déclaration du médecin n'est point alors une *preuve*, mais une présomption plus ou moins forte contre la *présomption légale* de viabilité. Or, il est de jurisprudence constante que la *présomption légale* ne doit céder qu'à une *preuve contraire complète*, et non à une simple *présomption*, qu'il serait toujours facile d'élever.

» Remarquons d'ailleurs combien, dans le cas de l'article 514, serait absurde le système selon lequel un enfant mort quelque temps après sa naissance, de maladie organique innée, serait considéré comme non viable. Une femme accouche, avant le cent-quatrevingtième jour du mariage, d'un enfant dont le développement annonce clairement une gestation de neuf mois; le mari, qui n'avait pas connaissance de la grossesse avant le mariage, ne participe aucunement à l'acte de naissance; la loi l'autorise à désavouer l'enfant: mais celui-ci succombe à une maladie congénitale: si on le déclare non viable, on annule le droit de désaveu concédé au mari par l'article 514; et cependant évidemment cette circonstance de la maladie mortelle de l'enfant ne prouve rien en faveur de la paternité du mari. Il résulte donc du 5^e alinéa de cet article 514, que l'enfant ne doit être considéré comme non viable que lorsque le développement imparfait de son organisation annonce une naissance anticipée. »

Aussi croyons-nous devoir établir comme règle générale que, lorsque le développement de l'organisation est évi-

demment assez avancé pour que les fonctions s'exécutent régulièrement au moment de la naissance, qu'il n'existe pas de vice de conformation incompatible avec la continuation de la vie, que l'enfant a poussé des cris pleins et sonores, qu'il a respiré complètement, qu'il a fait des mouvemens répétés, il doit être dès lors réputé viable, quand bien même sa complexion et son état apparent de santé laisseraient quelques inquiétudes sur la durée de son existence : parce qu'on ne peut jamais avoir la certitude que la maladie dont on le présume atteint soit essentiellement incompatible avec la prolongation de sa vie, au moins pendant un certain temps. Il doit encore être réputé viable, lors même qu'il vient à succomber au bout de quelques jours, ou seulement au bout de quelques heures, parce qu'il n'est jamais certain que la terminaison funeste de la maladie n'ait pas été hâtée ou déterminée par quelque cause inappréciée ou inaperçue.

Enfin telle est, aux yeux de la loi, la force de cette présomption de *viabilité*, lorsqu'il est constant qu'un enfant a eu *vie*, qu'il faut pour la détruire une preuve certaine de la non viabilité, et qu'on argumenterait en vain du défaut de cris, du manque absolu d'ongles, de l'extrême petitesse de l'enfant, lors même qu'il a été retiré du sein de sa mère par l'opération césarienne (Arrêt de la Cour royale de Limoges, 12 janvier 1813 ; Sirey, XIII, 2^e partie 261).

Nous opposerons encore à la doctrine de MM. Dehaussy et Devergie sur la viabilité, cet arrêt de la Cour royale de Bordeaux (18 février 1850, Sirey, xxx, 2^e partie, 164) : « Un enfant doit être légalement réputé né viable, quand il est né vivant, à terme, bien conformé ; lors même qu'il serait mort presque aussitôt sa naissance et dans un état apoplectique apparent ; si d'ailleurs il n'est pas prouvé que cet état apoplectique apparent fût le résultat d'un vice de conformation ou d'une lésion antérieure à la naissance. »

§ III. Des vices de Conformation qui excluent la Viabilité (des *Monstres*).

On comprend communément sous la dénomination de *monstruosités*, tout vice de conformation d'un être organisé, toute défectuosité, toute disposition de son corps ou de quelqu'une de ses parties, qui s'écarte plus ou moins du type naturel ; et par suite on appelle *monstres* les fœtus qui présentent une de ces conformations anormales.

Le célèbre Buffon a distingué trois classes de monstres : 1^o les monstres par excès ; 2^o les monstres par défaut ; 3^o les monstres par renversement ou fausse position des parties (1).

I. *Monstres dits par excès*. On appelle ainsi ceux dont une ou plusieurs parties du corps sont doubles ou même triples, ou sont seulement plus développées qu'elles ne doivent l'être naturellement. On range dans cette classe les fœtus qui ont des doigts ou des membres surnuméraires, ou même deux corps réunis ensemble de diverses manières. Hélène et Judith, qui vécurent jusqu'à l'âge de vingt-un ans (*Buffon, Hist. Nat., Supplément, t. II*), et, de nos jours, les deux jumeaux Siamois nous offrent un exemple étonnant de ce genre de monstruosité. — En général, les monstres par excès sont réputés viables.

Un second genre de monstruosité avec excès consistedans l'occlusion ou l'imperforation de quelque ouverture naturelle, des oreilles, des paupières, des lèvres, du vagin, etc. Ces imperforations ne sont pas regardées comme des motifs absolus de viabilité, à moins qu'il n'y ait oblitération de l'œsophage ou de quelque partie du canal intestinal.

(1) Aggrandissant le cadre tracé par cet illustre naturaliste, M. Breschet a établi une classification beaucoup plus complète ; et nous l'adopterions s'il s'agissait ici de décrire les diverses espèces de monstruosité ; mais n'ayant à considérer les monstres que relativement à la médecine légale, nous avons pensé que celle de Buffon devait être préférée, par cela même qu'elle est plus simple et moins scientifique.

II. *Monstres par défaut.* Les monstres par défaut, c'est-à-dire les enfans qui naissent privés d'une ou de plusieurs parties plus ou moins essentielles à la vie, sont les plus communs de tous; et les plus remarquables sont les *acéphales* et les *anencéphales*. Chez les premiers, il y a absence de toutes les parties qui composent la tête, du cerveau et de ses dépendances, et le plus souvent aussi d'une portion plus ou moins considérable du tronc: il reste seulement quelques vestiges qui indiquent les parties manquantes. La vie de pareils êtres est évidemment impossible. Chez les seconds, il y a absence du crâne, et le plus souvent aussi d'une portion de la face: le cerveau et le cervelet manquent; mais la moelle allongée existe, ainsi que les parties qui en reçoivent leurs nerfs. On trouve chez ces êtres les viscères thoraciques et le cou, et au moins une grande partie de la face: aussi sont-ils susceptibles de vivre pendant quelques heures ou même quelques jours, bien qu'il soit ordinairement évident qu'ils ne sont pas aptes à continuer de vivre (1).

On a vu des fœtus n'avoir qu'un œil, comme les Cyclopes de la Fable; dans ce cas, ou bien il n'existe réellement qu'un seul œil, ou bien (ce qui arrive plus fréquemment) les deux yeux sont accolés ou réunis dans une seule cavité orbitaire, ou bien il y a deux cavités qui commu-

(1) Chez un fœtus anencéphale observé par M. Orfila, il n'existait à l'extérieur du crâne aucune apparence de ce vice de conformation; l'enfant vécut trois jours; il respirait assez librement, mais ses mouvemens étaient faibles, son cri peu soutenu et sa température basse. On trouva, à l'autopsie cadavérique, la cavité crânienne très bien conformée; les méninges étaient parfaitement intactes; mais, au lieu du cerveau, elles n'en contenaient que des rudimens baignés par un fluide jaune et transparent qui tenait les membranes distendues. « Si le crâne de cet enfant n'avait pas été ouvert, on n'eût pas constaté l'anencéphale; il eût été réputé viable et bien conformé; et comme le gros intestin était le siège d'une phlegmasie très intense, on eût attribué sa mort à une inflammation intestinale. » Cet exemple prouve avec quelle attention on doit procéder à l'examen des fœtus et constater l'état de l'appareil cérébro-spinal, avant de prononcer sur leur viabilité.

niquent entre elles faute de cloison ethmoïdale. Ce vice de conformation coïncide toujours avec une anencéphalie, et ces monstres doivent être assimilés aux anencéphales.

Dans un second genre de monstruosité par défaut de développement, on place la division des parties entre lesquelles, dans l'état normal, il doit y avoir continuité. Tels seraient l'écartement des os du crâne donnant passage à une encéphalocèle plus ou moins volumineuse; une ouverture aux parois thoraciques ou au muscle diaphragme, par laquelle le cœur se trouverait hors du thorax ou dans la cavité abdominale; un écartement de la ligne blanche abdominale ou de l'ombilic, avec hernie des viscères abdominaux: ces monstruosité sont souvent trop considérables pour que l'enfant soit viable. D'autres fois ce genre de monstruosité par défaut de développement ne consiste qu'en une division trop peu importante pour mettre obstacle à la vie, tels sont le bec de lièvre, la division du voile du palais, l'hypospadias, l'exstrophie de la vessie, etc.

III. *Monstres par renversement ou fausse position des parties.* On range dans cette classe les individus chez lesquels une ou plusieurs parties du corps, situées ordinairement au côté droit, se trouvent transposées à gauche, et *vice versa*. On a vu la transposition complète des organes internes exister ainsi sans que les rapports des organes entre eux et l'ensemble du mécanisme vital en ressentent aucun trouble. D'autres fois, au contraire, un organe essentiel à la vie peut se trouver tellement déplacé, qu'il ne puisse plus remplir les fonctions qui lui sont dévolues dans l'ordre naturel.

M. Devergie a rangé au nombre des *vices de conformation*, le fœtus extra-utérin et la naissance de plus de trois fœtus jumeaux: mais il nous semble que les faits de grossesse extra-utérine et de grossesse composée n'ont point d'analogie réelle avec les *vices de conformation* proprement dits.

Dans chacun de ces trois genres de monstruosité, il peut

se présenter une foule de variétés et de degrés différens : nous n'avons pu indiquer que pour les principaux l'influence qu'ils ont sur la viabilité. « Sont monstres, dans le langage rigoureux de la médecine légale, dit M. Collard de Martigny, les nouveau-nés auxquels manqueraient la tête, l'encéphale, le cœur, le foie, l'estomac, l'œsophage, les intestins, ou les deux reins ; les monopses, les enfans atteints d'hydrocéphalie congénitale ou d'hydrorachis (*spina bifida*), d'encéphalocèle volumineuse, de certaines hernies ombilicales, d'oblitérations congénitales œsophagienne, intestinale, uréthrale ou bronchique, et de certaines espèces d'hétérogénésies. En un mot, je réserve le titre de *monstres* aux fœtus chez lesquels le développement d'un ou de plusieurs organes importans a été arrêté ou perversi, de telle sorte qu'ils n'offrent ni la structure anatomique ordinaire de leurs semblables ni la possibilité de vivre autant qu'eux. C'est d'eux qu'il faut dire avec la loi romaine : *Non sunt liberi qui contra formam humani generis converso more procreantur.* »

CHAPITRE VII.

De l'Exposition, de la Suppression, de la Supposition et de la Substitution d'enfant.

Cod. pén. Art. 349 à 353. « Ceux qui auront exposé et délaissé *en un lieu solitaire* un enfant au dessous de l'âge de sept ans accomplis ; ceux qui auront donné l'ordre de l'exposer ainsi, si cet ordre a été exécuté, seront, pour ce seul fait, condamnés à un emprisonnement de six mois à deux ans, et à une amende de 16 fr. à 200 francs.

» La peine portée au précédent article sera de deux ans à cinq ans, et l'amende de 50 fr. à 400 fr. contre les tuteurs ou tutrices, instituteurs ou institutrices de l'enfant exposé et délaissé par eux ou par leur ordre.

» Si, par suite de l'exposition et du délaissement prévu par les articles précédens, l'enfant est demeuré mutilé ou estropié, l'action sera considérée comme blessures volontaires à lui faites par la personne qui l'a exposé et délaissé ; et si la mort s'en est suivie, l'action sera considérée comme meurtre : au premier cas, les coupables subiront la peine applicable aux blessures volontaires ; et, au second cas, celle du meurtre.

» Ceux qui auront exposé et délaissé *en un lieu non solitaire* un enfant au dessous de l'âge de sept ans accomplis, seront punis d'un emprisonnement de trois mois à un an et d'une amende de 16 fr. à 100 fr.

» Le délit prévu par le précédent article sera puni d'un emprisonnement de six mois à deux ans, et d'une amende de 25 fr. à 200 fr., s'il a été commis par les tuteurs ou tutrices, instituteurs ou institutrices de l'enfant. »

« Cod. pén. Art. 345. « Les coupables d'enlèvement, de recel ou de suppression d'un enfant, de substitution d'un enfant à un autre, ou de supposition d'un enfant à une femme qui ne sera pas accouchée, seront punis de la réclusion. »

(Il ne s'agit pas seulement, dans ce dernier article, des enfans nouveau-nés, mais des mineurs en général. Arrêt du 18 novembre 1824; Dalloz, xii, 474.)

Il résulte d'un arrêt rendu par la Cour de cassation le 21 février 1835, que l'art. 345 est applicable lors même que l'enfant était mort au moment de sa suppression. — La fille Zimmerman, accusée d'infanticide et de suppression d'enfant devant la Cour d'assises de la Meurthe, avait été acquittée sur le premier chef, et déclarée coupable de la suppression d'un enfant mort : elle avait été absoute, *attendu que le fait de suppression d'un enfant mort ne tombe pas dans les prévisions de l'art. 345 du Cod. pén.* — Pourvoi à la requête du procureur général. — Le 5 septembre 1835, arrêt de la Cour de cassation, qui casse celui de la Cour d'assises de la Meurthe. Renvoi devant celle de la Moselle, qui juge sans assistance de jurés, et condamne, sur les faits déclarés constans par le premier débat, la fille Zimmerman à dix années de réclusion. — Pourvoi de la fille Zimmerman. M. le procureur-général Dupin, adoptant les moyens développés en faveur du pourvoi par M^e Adolphe Chauveau, reconnaît que, s'il était établi au procès que l'enfant *était né viable et a vécu, si courte qu'eût été sa vie*, ce fait ayant suffi pour constituer une personne civile, pour lui donner sa place dans l'état civil, pour ouvrir ou pour enlever des droits, la suppression de cet enfant, bien qu'opérée après sa mort, constituerait le crime de suppression ; mais, à défaut par l'accusation d'avoir prouvé cette viabilité, le fait est resté douteux, et le doute doit s'interpréter en faveur de l'accusée. « Il s'agit donc dans l'espèce, ajoutait ce célèbre jurisconsulte, s'appuyant de l'opinion de

M. l'avocat-général Tarbé, qui devait porter la parole dans cette cause, il s'agit donc d'un enfant *mort-né* dont le *cadavre* a été supprimé, et dès lors l'art. 343 ne peut être appliqué. Une seule fois une Cour d'assises a essayé de provoquer cette application, et la Cour de cassation a cassé l'arrêt (arrêt Périchon 20 août 1825). Un enfant : *est-ce un cadavre, un être qui n'a pas vécu de la vie extra-utérine?* » Rappelant les différentes prévisions du Code pénal, il soutient qu'il n'y a dans l'espèce aucun des crimes prévus, puisque l'enfant mort-né n'a jamais eu ni existence, ni état, ni famille, et il conclut à la cassation. — Néanmoins, la Cour rejeta le pourvoi, « attendu que les dispositions de l'article 343, relatives à la suppression d'un enfant, sont générales et absolues; que si, dans l'espèce, le jury a reconnu qu'il y avait suppression d'enfant, mais que cet enfant n'était plus vivant au moment de la suppression, cette circonstance ne pouvait entraîner aucune exception à l'application de l'art. 343 : d'où il suit que l'arrêt attaqué avait fait une juste application de la loi pénale. »

1. *Exposition d'enfant.* Pour que l'exposition donne lieu aux peines prononcées par les art. 349 à 353, il faut que l'enfant soit né vivant et viable; car, si une femme est accouchée d'un enfant mort-né ou non-viable, si elle n'a exposé qu'un cadavre, qu'un être *évidemment* incapable de vivre, sa culpabilité ne peut être la même que si elle avait ainsi abandonné un enfant plein de vie. — Il ne suffit pas non plus qu'il y ait eu *exposition*; il faut qu'il y ait eu *délaissement*, c'est-à-dire que l'enfant ait été laissé seul, et que, par ce fait d'abandon, il y ait eu cessation momentanée ou interruption de la surveillance qui lui est due. — Enfin, la loi a distingué soigneusement le délaissement en un lieu solitaire, et le délaissement en un lieu non solitaire (1); attendu que, dans le premier cas, il y a danger

(1) L'exposition d'un enfant à la porte d'un hospice, et même dans le tout d'un hospice, constitue le délit d'exposition dans un lieu non solitaire.

plus grand pour l'enfant, et plus grande perversité de la part de l'auteur du délit. Ainsi ces articles ne seraient point applicables à la femme qui, après avoir *exposé* son enfant, aurait soin de veiller sur lui jusqu'à ce qu'il y ait certitude qu'il a été recueilli par des mains charitables (1).

II. Il y a *suppression d'enfant* lorsqu'un enfant est soustrait et caché aussitôt après sa naissance, et se trouve ainsi privé, non pas de la vie, mais de son état civil. Tantôt cette suppression est faite par la mère elle-même, qui veut dérober la preuve d'une faiblesse ou d'une infidélité conjugale; tantôt elle est faite par des tiers intéressés à faire disparaître un enfant dont la naissance les prive d'une fortune qu'ils convoitaient.

Dans les cas d'exposition et de suppression d'enfant, les médecins ont souvent à constater, 1° si la femme inculpée est réellement accouchée; 2° si l'enfant qu'on lui attribue est bien le sien; si son âge coïncide bien avec l'époque présumée de l'accouchement; 3° de plus, dans le cas d'*exposition*, ils ont souvent à constater jusqu'à quel point l'enfant exposé et délaissé a pu souffrir du défaut de soins, d'alimens, de vêtemens, ou de l'action du froid; 4° et, dans le cas où cet enfant serait mort (art. 351), ils ont encore à constater s'il était né vivant et viable, et si la mort est bien la suite du délaissement.

Pour les deux premières questions, il nous suffira de

si l'enfant n'est pas dans la classe de ceux qui peuvent être remis dans les hospices (Décret du 19 janvier 1811). Arrêt du 30 octobre 1812, n° 236; Dalloz, xii, 975.

(1) Il faut qu'il y ait certitude que l'enfant a été recueilli : ainsi un inculpé qui avait déposé pendant la nuit un enfant à la porte d'une maison où il voyait de la lumière, et qui ne s'était retiré qu'après avoir frappé à cette porte et avoir attendu qu'on l'ouvrit, a été néanmoins déclaré coupable de délaissement, et passible des peines portées par l'art. 352, parce qu'il n'était pas prouvé que l'enfant eût été recueilli au moment même de l'ouverture de la porte, et que l'inculpé *eût vu*, avant de se retirer, l'enfant passer entre les mains des personnes qui se chargeaient de veiller à sa sûreté (Arrêt du 27 janvier 1820, n° 4; Dalloz, xii, 975).

renvoyer aux détails que nous avons donnés en traitant des signes de l'accouchement (pag. 178). Les questions suivantes se réduisent à un simple diagnostic médical que le médecin établira d'après les diverses circonstances particulières du fait; enfin, dans la dernière hypothèse, l'autopsie l'éclairera sur la vie plus ou moins complète de l'enfant (Voy. pag. 194), sur sa viabilité, et sur les causes de sa mort.

III. *Supposition et substitution d'enfant.* Quelquefois pour obtenir l'accomplissement d'une promesse de mariage, une femme feint d'être enceinte, se garnit de plus en plus le ventre et les seins de manière à simuler la grossesse, et présente ensuite comme sien un enfant qu'elle s'est fait amener en secret ou qu'elle a elle-même dérobé. (La Cour d'assises de Paris a condamné, au mois de juin 1820, une femme qui avait ainsi dérobé l'enfant d'une mendicante.)

Mais plus ordinairement cette femme a pour but de priver des collatéraux d'un titre ou d'une succession, en introduisant dans la famille un héritier direct. C'est aussi dans cette intention que des pères et mères ont quelquefois substitué à des enfans mort-nés, ou à des enfans dont le sexe ne répondait pas à leurs vues, des enfans vivans ou d'un sexe différent; et que, d'autres fois, d'avidés collatéraux ont substitué des enfans mort-nés ou des enfans d'un autre sexe à ceux dont une femme était accouchée.

La supposition peut être facilement constatée si la femme qui dit être accouchée n'a jamais eu d'enfant. Mais si elle a déjà été mère, et si l'époque à laquelle la supposition présumée aurait eu lieu date déjà de plus de quinze jours, si par conséquent l'accouchement dont on recherche les traces n'est plus récent, l'examen de la femme (en supposant qu'elle s'y soumit) ne pourrait vraisemblablement être d'aucune utilité.

Si, au contraire, il s'agissait d'une supposition toute

récente, par exemple si la mère prétendait que l'enfant est né depuis deux, trois ou quatre jours, l'absence des signes de l'accouchement conduirait nécessairement à la preuve du délit (Voy. pag. 178, les *Signes de l'Accouchement*).

De même, la substitution d'enfant ne peut être constatée facilement que dans deux cas : 1^o si, la femme étant tout récemment accouchée, on reconnaît par l'examen de l'enfant, et particulièrement du cordon ombilical, que sa naissance n'est pas aussi récente; 2^o si au contraire, la femme ne présentant plus de signes d'un accouchement tout récent, l'état du cordon et les autres signes fournis par l'examen de l'enfant indiquaient qu'il vient de naître. Ces circonstances se présentant également dans le cas d'infanticide, nous en traiterons au Chapitre suivant.

CHAPITRE VIII.

De l'Infanticide.

JURISPRUDENCE RELATIVE A L'INFANTICIDE.

Cod. pén. Art. 295. Est réputé *meurtre* l'homicide commis volontairement.

Art. 300. Est qualifié infanticide le meurtre d'un enfant nouveau-né.

Art. 302. Tout coupable d'infanticide sera puni de mort.

I. Ainsi la loi ne distingue pas si l'infanticide a été ou non commis avec préméditation : dans tous les cas, elle l'assimile quant à la peine au meurtre prémédité qu'elle a qualifié *assassinat*; il suffit pour qu'il y ait peine de mort que la mort ait été donnée *volontairement* à un enfant *nouveau-né* (arrêts des 15 octobre et 17 novembre 1814, nos 38 et 39). A la vérité, l'art. 5 de la loi du 25 juin 1824 atténuait en faveur de la mère cette disposition rigoureuse :

« Lorsqu'il existera des circonstances atténuantes, et sous la condition de le déclarer expressément, la peine prononcée par l'art. 302 du Code pénal contre la mère coupable d'infanticide pourra être réduite à celle des travaux forcés à perpétuité. — Cette réduction de peine n'aura lieu à l'égard d'aucun individu autre que la mère.

C'était à la sagesse et à l'humanité des jurés à décider, selon les cas, si la mère coupable d'infanticide devait subir la peine capitale ou celle des travaux forcés à perpétuité; et tout horrible que soit son crime, tant de considérations excitent la pitié en faveur de la malheureuse mère, tant de douleurs physiques et morales ont pu égarer sa pensée et troubler sa raison, que presque toujours l'art. 5 de la loi de 1824 a été appliqué.

Mais, l'atténuation de peine prononcée par cet article n'étant que pour la mère seule, le père ou tout autre individu coupable d'infanticide subissait toujours la mort. Car ce n'est pas seulement au meurtre commis par une mère sur son propre enfant que la loi a attaché la qualification d'infanticide, comme ce mot semblerait l'indiquer : quiconque a volontairement donné la mort à un enfant nouveau-né est coupable d'infanticide (arrêt du 8 février 1816, confirmatif d'un arrêt de la Cour d'assises de Saône-et-Loire du 9 décembre 1815; Dalloz, XII, 965). « Cependant, dit Carnot, cette jurisprudence n'étant encore fondée que sur un seul arrêt, elle mérite par sa gravité d'être examinée de nouveau. Que le père et la mère soient plus sévèrement punis pour le meurtre de leur enfant, d'après la considération que par une action aussi atroce ils violent non-seulement les lois de la société, mais aussi les lois sacrées de la nature, cela se conçoit aisément : mais les mêmes motifs ne militent pas contre l'étranger. Pourquoi l'étranger meurtrier d'un enfant nouveau-né serait-il puni de mort, lorsque, s'il avait commis ce meurtre sur le père ou la mère de cet enfant, il ne serait condamné qu'aux travaux forcés ? La peine de mort ne semble applicable à l'étranger que dans le cas où il aurait agi de complicité avec le père ou la mère; et en effet l'article 269 du projet de loi, devenu l'article 300 du Code, ne parlait que de la mère : M. d'Hauterive demanda que la disposition de cet article fût généralisée de manière à porter sur le père comme sur la mère; mais il

ne fut question des étrangers que sous le rapport de la complicité. » C'est donc par une sorte d'inadvertance que cette disposition pénale avait une si excessive latitude. L'article 463 substitué par la loi du 28 avril 1852 à l'article primitif du Code pénal a corrigé ce vice de la loi : « dans tous les cas où le jury déclare qu'il y a des circonstances atténuantes, si la peine prononcée par la loi est la mort, la Cour applique la peine des travaux forcés à perpétuité ou celle des travaux forcés à temps. »

II. Mais la loi ne s'est pas expliquée sur ce que l'on doit entendre par *nouveau-né*; et les hommes de l'art sont également dans l'impossibilité de fixer les limites de cette dénomination. S'agit-il, comme le dit Carnot, de l'enfant qui vient de naître, de l'instant qui suit immédiatement sa naissance ? Une si étroite délimitation du sens attaché à l'expression *nouveau-né* restreindrait évidemment à un bien petit nombre de cas l'article 300. L'article 58 du Code civil prouve d'ailleurs que la loi ne l'a pas entendu ainsi :

« Toute personne qui aura trouvé un enfant *nouveau-né* sera tenue de le remettre à l'officier de l'état civil... Il sera dressé un procès-verbal détaillé, qui énoncera l'âge apparent de l'enfant, etc.; »

Or, l'âge suppose toujours un temps plus ou moins long écoulé depuis la naissance : il est donc évident que, par les mots *nouveau-né*, la loi n'entend pas seulement l'enfant qui vient de naître à l'instant même.

D'un autre côté, un arrêt du 4 avril 1822 (Dalloz, XII, 964) a décidé « qu'un enfant inscrit sur les registres de l'État civil et âgé de quatorze jours ne pouvait plus, dans le sens de l'article 300, être considéré comme un enfant *nouveau-né*, de l'existence duquel on aurait voulu anéantir les traces : et que la fille Strumann, sa mère, en lui donnant la mort, n'avait pas commis le crime d'infanticide proprement dit. »

Cet arrêt corrobore assurément l'opinion que nous

avons émise dans notre précédente édition que, pour éviter dans une matière si importante le vague et l'arbitraire des décisions, il faut chercher dans l'article 55 de la loi civile la véritable valeur des mots *nouveau-né*. Cet article 55 accorde un délai de trois jours pour la déclaration de naissance de l'enfant nouveau-né : il le considère donc comme nouveau-né pendant ces trois jours. C'est par son inscription sur les registres de l'État civil que cet enfant devient un membre de la société, qu'il est mis au rang des autres citoyens : les règles ordinaires doivent dès ce moment lui être applicables. Mais jusque là, la loi doit punir d'autant plus sévèrement tout attentat commis sur le nouveau-né, que c'est précisément, comme le dit l'arrêt ci-dessus, l'espérance de détruire jusqu'à la dernière trace de son existence qui enhardit au crime.

III. Il faut évidemment que l'enfant soit *né vivant* pour qu'il puisse y avoir *infanticide* : mais faut-il également qu'il soit *né viable*, c'est-à-dire avec le degré de maturité et la bonne conformation qui constituent l'aptitude à vivre ? — « Non, disent MM. Dehaussy et Devergie, il n'est pas nécessaire qu'il soit né viable. Il y a plus, *il n'est même pas nécessaire qu'il ait vécu de la vie extra-utérine*, c'est-à-dire que la respiration se soit effectuée ; il suffit qu'il ait vécu. Ainsi *la mort donnée volontairement à un enfant né au terme de cinq mois et demi ou de six mois, époque à laquelle il n'est presque jamais viable, est un crime d'infanticide.....* Si la loi avait imposé la condition de viabilité de l'enfant au crime d'infanticide, elle l'aurait dit ainsi qu'elle l'a clairement énoncé à l'occasion des successions... C'est donc à tort qu'on a voulu introduire dans le droit criminel une question de viabilité. Il ne peut jamais s'y agiter que celle de savoir si l'enfant nouveau-né était vivant : *la question de viabilité ne peut s'élever que dans le droit civil...* »

MM. Dehaussy et Devergie citent à l'appui de leur opinion deux arrêts de la Cour de cassation, des 22 janvier

et 30 juin 1808. Dans l'un et l'autre cas le pourvoi était motivé sur ce que le président n'avait point posé au jury de question tendant à constater *si l'enfant était né vivant* : la Cour, considérant que l'omission de cette question était une contravention à l'article 574 du Code des délits et des peines, et que la supposer virtuellement comprise dans celle d'*homicide de l'enfant*, c'était admettre une complexité réprouvée par la loi, cassa les arrêts qui avaient prononcé la condamnation des accusés. — « Voilà, disent MM. Dehaussy et Devergie, deux arrêts qui annulent des jugemens parce que la question de savoir *si l'enfant était né vivant* n'a pas été posée : or, si la *viabilité* eut été nécessaire, la Cour aurait basé son arrêt sur deux causes de nullité ; d'abord sur le premier chef, ensuite sur le second. »

Ces raisonnemens nous semblent beaucoup plus spécieux que solides ; et assurément, si cette opinion, qu'il y a *infanticide lors même que l'enfant n'a pas vécu de la vie extra-utérine*, c'est-à-dire que la respiration ne s'est pas effectuée ; que *la mort donnée volontairement à un enfant né au terme de cinq mois et demi ou de six mois, époque à laquelle il n'est presque jamais viable, est un crime d'infanticide*, si cette opinion, disons-nous, était mise en avant sans l'appui imposant des noms de MM. Dehaussy et Devergie, elle ne semblerait pas devoir soutenir un long examen. Elle nous paraît contraire à tous les principes reçus jusqu'à ce jour. L'être qui n'a encore vécu que de la vie intra-utérine n'est qu'un *fœtus* et non un *nouveau-né* ; l'être qui vient au monde avant une époque de la gestation assez avancée pour qu'il ait l'aptitude à vivre n'est qu'un *avorton* : fruit éphémère d'une couche anticipée, et frappé de mort par le fait même de sa sortie du sein maternel, il n'est guère plus homme que l'*embryon* récemment conçu ; comme lui, il n'a point de vie propre, il ne vit que d'une portion de la vie maternelle : aussi la loi civile ne le reconnaît-elle pas ; et lui dénie-t-

elle toute espèce de droits, aussi bien qu'à ces êtres difformes que leur structure anatomique prive de la possibilité de vivre. Les uns et les autres, aux yeux de la loi, n'ont jamais existé, par cela même que l'instant de leur naissance est en même temps l'instant de leur mort: *idem est non nasci vel natum mori.*

Il n'y a *vie certaine*, avons nous dit précédemment, d'accord avec les criminalistes, que lorsque l'enfant nouveau-né a crié et respiré; et telle était la doctrine professée récemment encore par M. Devergie lui-même (*Dict. de Méd. et de Chir. pratiq. art. Infanticide*):

« En médecine légale, disait-il, *vivre c'est respirer...* Nul doute que, dans beaucoup de circonstances, il s'écoule assez de temps entre l'accouchement et l'établissement de la respiration pour que la mère puisse tuer son enfant; par exemple, s'il naît avec un engouement des voies aériennes ou un engorgement des poumons, ou dans un état d'anémie causé par une hémorragie.... Il faudrait alors chercher la preuve de la vie dans les désordres matériels résultans des violences faites à l'enfant: encore ne serait-ce qu'avec beaucoup de réserve qu'il faudrait y puiser des documens; et d'ailleurs, il est bien rare qu'en pareil cas un magistrat poursuive une accusation. *Quoi-que la loi ne parle que d'un enfant nouveau-né, sans donner une valeur précise à cette dénomination, on l'entend toujours dans ce sens: que l'enfant a exécuté, après sa sortie du sein de sa mère, les principales fonctions qui entretiennent LA VIE EXTRA-UTÉRINE, fonctions à la tête desquelles se trouve la respiration (Ibid.).* — Bien que la loi n'ait pas dit qu'il s'agit seulement d'un enfant viable, elle doit être interprétée, *en matière criminelle*, dans le sens le plus favorable à l'accusé: aussi les magistrats, dans les enquêtes judiciaires, ont-ils presque toujours le soin de poser la question de *viabilité*. Or, *en matière criminelle, VIABILITÉ ET MATURITÉ sont synonymes*; et par *maturité* nous entendons cet état de l'organisation de l'enfant qui

démontre qu'il est apte à vivre (*Ibid. 414, 415*). »

Telle était primitivement l'opinion de M. Devergie, et telle est aussi celle du savant Carnot, celle que nous lisons dans les annotations de Rogron, celle admise par les avocats généraux eux-mêmes, devant les Cours d'assises; et si la plupart de nos célèbres criminalistes se sont tûs à cet égard, comme la loi elle-même, c'est sans doute que la question ne semblait pas susceptible d'être controversée. Evidemment, en effet, cet article 300: *l'infanticide est le meurtre d'un nouveau-né*, présente tout d'abord à l'esprit l'idée que l'être sur lequel le crime a été commis était doué de vie et d'aptitude à vivre, double qualité qui n'en fait qu'une aux yeux de la loi. C'est, par cette dernière considération que Carnot argumente précisément de ces deux mêmes arrêts où MM. Dehaussy et Devergie ont pensé avoir trouvé la démonstration évidente d'une erreur de Rogron. « Trois circonstances, dit Carnot, doivent *nécessairement* concourir pour constituer le crime d'infanticide: la première, *que l'enfant soit né VIABLE* (ainsi l'ont décidé les arrêts des 22 janvier et 30 juin 1808), *attendu qu'il ne peut y avoir homicide que d'une personne VIVANTE*; la deuxième, que la mort ait été donnée *volontairement*; la troisième, que l'enfant homicidé soit un *nouveau-né*. »

« Mais, dit M. Devergie, pourquoi ne punirait-on pas celui qui dispose de la vie d'un enfant né du cinquième au sixième mois de la gestation et voué par son immaturité à une mort certaine, de même que l'on punirait celui qui aurait porté le fer dans le sein d'une personne à l'agonie? » Il y a encore ici, ce nous semble, erreur entre les termes de comparaison: puisque, d'une part, il s'agit d'un être que la loi ne reconnaît pas, d'un être qui, aux yeux de la loi, n'est pas réputé avoir existé; et de l'autre, d'un homme jouissant de la plénitude de ses droits civils, et dont la vie, quelque gravement compromise qu'elle soit, offre toujours quelques chances de rétablissement. Qu'au

lieu d'un fœtus, d'un avorton, l'on suppose un enfant né à terme, mais atteint d'une maladie nécessairement mortelle : alors nous aussi nous dirons que l'agonie d'un malade âgé de quelques heures est tout aussi sacrée que celle d'un malade adulte ; et nous serons conséquens en cela avec l'opinion que nous avons émise précédemment que les maladies n'excluent pas laviabilité.

Enfin, selon la remarque judicieuse de M. Collard de Martigny, en examinant quelles sont les peines prononcées par l'art. 317 contre tout individu coupable d'avortement, et quelles sont celles infligées par l'art. 302 pour le crime d'infanticide, il semble hors de doute que la loi n'a pu entendre par nouveau-né que l'enfant jouissant de la vie et de l'aptitude à vivre. — Lorsque, par des manœuvres criminelles, avec un instrument meurtrier, et au risque de précipiter au tombeau et la mère et l'enfant, un individu donne la mort, jusque dans le sein maternel, à un fœtus plein de force et de santé, à un être que la nature préparait à la vie, auquel soixante-dix probabilités sur cent promettaient un avenir, et pour lequel les lois civiles réservaient un rang dans la société et des droits de famille, l'art. 317 n'inflige au coupable que la peine de la *réclusion* : et l'art. 312 punirait de la peine de *mort* l'infanticide d'un avorton, d'un fœtus trop imparfait, trop informe pour conserver une vie momentanée, d'un être que la nature a voué au tombeau par le fait même de sa naissance prématurée, d'un être dont la loi ne veut pas même reconnaître l'existence (1) !

(1) A la vérité l'arrêt rendu par la Cour de cassation le 21 février dernier, et que nous avons rapporté pag. 211, semblerait favorable à la doctrine émise par MM. Dehaussy et Devergie : néanmoins cet arrêt, rendu contrairement aux plaidoiries de M^e Adolphe Chauveau, aux conclusions du procureur-général Dupin, à l'opinion de M. l'avocat-général Tarbé, et en opposition avec un précédent arrêt de la Cour, peut tout au plus faire jurisprudence en matière de suppression d'enfant, et non en matière d'infanticide. Mais il résulte évidemment des moyens développés par M. Dupin qu'il ne peut y avoir

Reconnaissons, avec M. Collard de Martigny, qu'une telle disproportion de peine serait trop contraire à l'humanité, à la justice et à la saine logique ; et admettons, avec Carnot, qu'il faut trois circonstances indispensables pour caractériser le crime d'infanticide : 1^o que l'enfant soit né viable ; 2^o que la mort ait été donnée volontairement ; 3^o que l'enfant soit nouveau-né. — Et il ne suffirait pas qu'il fût constant qu'un enfant né viable a été trouvé sans vie ; il faut qu'il soit démonstrativement établi qu'il a été exercé sur l'enfant une action meurtrière directe et volontaire. Car si, par exemple, l'enfant avait été exposé et qu'il n'eût péri que par suite de son exposition, sans aucune manœuvre immédiate sur sa personne, la peine ne serait pas celle de l'infanticide, mais seulement celle du meurtre (art. 304), ainsi que l'a décidé l'art. 331, dont les dispositions spéciales sur l'exposition écartent nécessairement celles de l'art. 302. — Si l'enfant a péri par négligence, défaut de soins, imprudence, il n'y a pas non plus alors infanticide, puisque la mort n'est point l'effet d'une volonté déterminée : dans ce cas, on fait application de l'art. 319 : « Quiconque, par maladresse, imprudence, inattention, négligence, aura commis involontairement un homicide, ou en aura involontairement été la cause, sera puni d'un emprisonnement de trois mois à deux ans, et d'une amende de 50 fr. à 600 fr. »

RECHERCHES AUXQUELLES LE MEDECIN DOIT SE LIVRER POUR CONSTATER L'INFANTICIDE.

Les tribunaux ne peuvent accueillir une prévention d'infanticide sans l'existence du corps du délit. C'est donc le corps même de l'enfant qui doit être d'abord soumis à l'examen le plus circonstancié.

1^o Après avoir constaté, d'après l'état extérieur de ce corps, d'après son volume, d'après sa longueur totale et

crime sur la personne d'un nouveau-né, s'il n'y a d'abord *preuve de la vie et de la viabilité*.

les proportions respectives de ses diverses parties, si l'enfant était né viable (voy. page 197 les signes de la viabilité), il faut rechercher s'il n'a pas succombé par le fait même d'un accouchement laborieux; ou bien s'il n'existe pas quelque vice originel de conformation ou quelque état pathologique qui puisse avoir déterminé la mort de l'enfant au moment de sa naissance.

2° Après avoir recueilli toutes les données que peut fournir l'inspection du corps de l'enfant, il faut, dans tous les cas, procéder à l'ouverture du crâne, du thorax et de l'abdomen, afin d'examiner tous les organes internes. Il faut surtout donner une attention toute particulière à l'examen des poumons, afin de constater si la respiration a eu lieu complètement, et par conséquent si l'enfant a vécu.

5° S'il est constant que l'enfant soit né vivant et viable, il faut déterminer autant que possible combien de temps il a vécu, et depuis combien de temps il est mort.

4° Il faut constater la cause de sa mort soit naturelle soit violente.

5° Enfin il faut rechercher s'il existe chez la femme à qui cet enfant est attribué, quelques indices tendant à prouver qu'elle en soit réellement la mère.

ARTICLE PREMIER.

I. *L'enfant était-il mort avant l'accouchement?* — II. *Est-il mort dans le travail même de l'accouchement?* — III. *A-t-il succombé au moment de la naissance, par suite d'un vice de conformation ou d'une maladie congénitale?*

I. Nous avons exposé, en traitant de l'avortement, les diverses causes qui peuvent déterminer la mort d'un fœtus dans le sein de sa mère, à une époque plus ou moins avancée de la grossesse (Voy. page 164). Les signes qui indiquent cet accident, tels que la cessation de tout mou-

vement actif et un ballonnement incommode dans la matrice, un sentiment de pesanteur causé par le globe utérin, qui change de place chaque fois que la femme change de position, et qui pèse toujours sur la partie la plus déclive, le gonflement momentané et le prompt affaissement des seins, l'altération des traits de la face, etc., n'ont de valeur que lorsqu'ils existent réunis. Mais si, pendant le travail de l'accouchement, on ne sent pas le fœtus remuer, si les eaux sont noirâtres et fétides, si le cuir chevelu est mou, flasque, ridé, et s'excorie facilement, si les os du crâne présentent une excessive mobilité, s'il y a eu évacuation du méconium, si l'on ne sent plus de pulsations dans le cordon ombilical, et si ce cordon est froid, il y a lieu de présumer que le fœtus est privé de la vie depuis quelque temps.

Un enfant mort dans le sein de sa mère peut-il venir au monde par les seuls efforts de la nature? M. le docteur Hennequin, de Charleville, à qui cette question avait été adressée par un juge d'instruction, répondit: « si le travail de l'accouchement est, en général, moins prompt, plus irrégulier, l'enfant étant mort, c'est parce que la cause qui a amené la mort de l'enfant a dû agir aussi sur la santé de la mère et sur l'état de l'utérus; c'est que parfois la putréfaction dont le fœtus est atteint jette les forces de la matrice dans un état de langueur, et que cet organe ne peut alors se contracter avec autant d'énergie: mais il est reconnu que, dans l'accouchement, l'enfant est passif; que ce sont les contractions de l'utérus, aidées par celles des muscles abdominaux, qui déterminent l'expulsion du fœtus; d'où il suit que l'enfant mort dans le sein maternel peut, étant dans une bonne présentation, venir au monde par les seuls efforts de la nature. »

Lorsqu'un fœtus meurt dans la matrice et que son corps est expulsé peu de temps après sa mort, sa forme, sa consistance, sa couleur, ni son volume ne présentent de changemens notables; mais il est facile de constater qu'il

n'y a pas eu respiration. — Si, le fœtus étant mort depuis peu de temps, et les eaux étant écoulées, la matrice se contracte fréquemment et avec force, le corps, une fois l'accouchement terminé, devient bientôt noirâtre, et ne tarde pas à se pourrir. — Si le fœtus, mort au milieu des eaux de l'amnios, est âgé d'au plus trois mois et séjourne ainsi plus ou moins longtemps dans la matrice, le cadavre est ramolli, mais il ne présente ni infiltration ni rougeur. Si, au contraire, il est âgé d'au moins cinq mois et s'il n'est expulsé qu'au bout de plusieurs jours ou de plusieurs semaines, le corps se putréfie ; mais les phénomènes de cette putréfaction sont tout à fait différens de ceux de la putréfaction à l'air libre. Toutes les parties du corps sont flasques, et s'affaissent sur elles mêmes, dans quelque position qu'on le mette ; la peau de l'abdomen prend une teinte rouge brunâtre d'autant plus prononcée que le petit cadavre a séjourné plus longtemps dans l'utérus ; celle de la poitrine, de la tête, des membres, présente la même coloration, mais à un bien moindre degré ; l'épiderme est détaché en quelques endroits, ou bien il se détache au moindre frottement et laisse à nu le derme humide et gluant ; la peau est alors plus rosée ; aux pieds et aux mains l'épiderme est blanc, épais et comme macéré ; le cordon ombilical n'est plus tordu sur lui même ; il forme un cylindre charnu, mollassé, rougeâtre, et imprégné d'un fluide brun. Une sérosité rougeâtre infiltre le tissu cellulaire sous cutané et toutes les parties molles, et se rencontre aussi dans les trois cavités splanchniques : quelquefois, sous le cuir chevelu, elle ressemble, par sa couleur et sa consistance, à de la gelée de groseilles. — Il peut arriver qu'au lieu de présenter cette œdématie sanguinolente, cette colliquation putride, le corps du fœtus devienne ferme et compacte ; qu'il se saponifie : tel est l'état de ces fœtus qui ont séjourné plusieurs années dans le sein de leur mère. Mais cette circonstance ne se présente pas dans les cas où il y a suspicion d'infanticide.

II. Plusieurs causes peuvent déterminer la mort de l'enfant pendant le travail de l'accouchement : 1.° la longueur de ce travail et les contractions trop violentes de l'utérus (surtout dans les cas où les eaux se sont écoulées trop prématurément) ; 2.° la compression du cordon ombilical entre les parois du bassin et la tête de l'enfant engagée aux passages ; 3.° l'étranglement de l'enfant, soit par une anse du cordon passée autour de son cou, soit par le col utérin fortement contracté ; 4.° enfin une hémorragie abondante, par suite du décollement total ou partiel du placenta ou de la rupture du cordon ombilical.

Nous croyons devoir renvoyer à l'article IV de ce chapitre les considérations auxquelles ces diverses causes peuvent donner lieu : nous y exposerons les signes auxquels on peut reconnaître si la mort a été produite par l'une d'elles ; et quelles sont, au contraire, les circonstances qui peuvent prouver, ou du moins faire présumer que l'enfant a succombé à de coupables violences.

III. Nous ne détaillerons pas non plus ici tous les vices de conformation, tous les états pathologiques susceptibles d'empêcher l'exécution des fonctions organiques, et de faire cesser la vie au moment même de la naissance ou immédiatement après. C'est au médecin à faire à chaque cas individuel l'application de ses connaissances en anatomie, en physiologie, et en pathologie. Mais il doit s'imposer l'obligation de noter dans son rapport jusqu'à la moindre irrégularité qu'il aura remarquée sur le fœtus soumis à son examen : quelque insignifiante qu'elle paraisse, il est possible que, dans le cours des débats, un incident quelconque lui donne une importance qu'on ne pouvait pas d'abord lui supposer. Il doit surtout examiner et apprécier avec la plus scrupuleuse exactitude les vices de conformation ou les altérations pathologiques qui ont pu gêner le libre exercice de la respiration. Nous avons signalé particulièrement, à l'article *Viabilité*, les trois degrés d'inflammation du tissu pulmonaire désignés

par les pathologistes sous les noms de *splénification*, *d'hépatisation rouge*, et *d'hépatisation grise*; l'affection tuberculeuse des poumons, et cette autre affection décrite par M. Devergie sous la dénomination d'*endurcissement lardaciforme*.

ARTICLE II.

L'Enfant a-t-il vécu? Combien de temps a-t-il vécu?

Nous avons dit, avec le célèbre Merlin, que c'est la respiration complète qui constitue la vie d'un nouveau-né. Il faut donc, pour constater qu'un enfant a vécu après sa naissance, pour prouver que les mouvemens des membres et les pulsations artérielles qu'on peut avoir observés n'étaient point un reste de la vie fœtale, constater qu'il a respiré complètement; et il ne suffit pas, pour arriver à cette preuve, d'examiner l'état anatomique des organes à respiratoires, il faut en outre soumettre ces organes à diverses épreuves, sans lesquelles toute autre recherche serait superflue.

Dans l'état normal, dès que la section du cordon ombilical a fait cesser toute communication entre la mère et le fœtus, la respiration devient une fonction indispensable; l'introduction de l'air dans les cellules pulmonaires distend ces cellules et augmente la légèreté spécifique des poumons; en même temps que le sang, se distribuant en plus grande quantité dans ces organes, augmente leur pesanteur absolue. *Les poumons*, qui jusqu'alors étaient d'un rouge brunâtre et n'occupaient qu'un petit espace, prennent une teinte plus vive, se dilatent, refoulent le diaphragme vers l'abdomen, et remplissent entièrement la cavité du thorax, dont la forme devient alors plus arrondie et plus voûtée.

Outre ces changemens, qui sont la conséquence immédiate de l'établissement complet de la respiration, d'autres, non moins importans, s'opèrent bientôt après dans

les organes qui ont servi jusqu'alors à la circulation fœtale: le foie éprouve un dégorgeement sanguin aussi rapide que considérable, et perd une grande partie du poids qu'il avait avant la naissance; les artères et la veine ombilicales, le canal veineux, le canal artériel, le trou ovale ou de Botal, s'oblitérent; le cordon ombilical se flétrit, se dessèche et tombe. La peau et l'appareil digestif, devant être désormais en contact avec de nouveaux agens physiques, se dépouillent l'un du méconium et des mucosités qui l'obstruent, l'autre de son épiderme. Mais cet ensemble de phénomènes, qui caractérisent la vie, ne s'opèrent point instantanément; et c'est précisément de l'ordre dans lequel ils se succèdent, du temps plus ou moins long que chacun d'eux met à s'accomplir, qu'on peut déduire les indices propres à déterminer combien de temps la vie a duré: ces deux questions, si l'enfant a vécu, et combien de temps il a vécu, doivent donc être traitées simultanément.

Nous examinerons d'abord quel degré de certitude présentent les divers signes que l'on peut tirer de l'examen anatomique du fœtus; et nous exposerons ensuite les diverses expériences auxquelles il est nécessaire de soumettre les poumons pour acquérir la preuve la plus complète possible que l'enfant a vécu.

§ I^{er} Preuves que l'on peut tirer de l'examen anatomique du fœtus.

1^o *Evacuation du méconium*. En général, le méconium est expulsé dans les premiers instans et au plus tard dans les vingt-quatre heures qui suivent la naissance: l'absence du méconium dans le gros intestin est donc un indice que l'enfant a vécu. Cependant il s'en faut que ce signe seul doive être regardé comme une preuve, car le méconium pourrait, chez un fœtus mort-né, avoir été évacué par la seule contractilité intestinale; de même, sa présence n'autoriserait pas, elle seule, à conclure que l'enfant n'a

pas vécu, puisqu'il n'est quelquefois évacué qu'au bout d'un temps plus ou moins long. — On n'oubliera pas non plus que le méconium est la matière verte et poisseuse qui remplit le gros intestin, lors de la naissance, et qu'il ne faut pas prendre pour du méconium des pelotons ou de petites masses vertes que l'on rencontre encore à la surface de l'intestin grêle longtemps après l'expulsion du méconium, et même chez des enfans de huit à dix jours. — Outre le méconium, il existe aussi, à cette époque, dans le gros intestin, une couche de mucosités qui tapissent ses parois et adhèrent à sa membrane muqueuse. C'est cette couche de mucosités, et non la membrane muqueuse elle-même, d'après les observations de Billard, que le méconium colore en vert : et comme cet enduit muqueux se détache ordinairement du premier au quatrième jour de la naissance, la coloration verte du gros intestin n'existe plus passé cette époque. D'où l'on doit conclure, avec Billard, que, lorsque le colon est encore teint fortement et uniformément en vert, c'est un signe que le méconium vient d'être tout récemment expulsé, que l'enfant a au moins un jour, ou au plus trois ; que, lorsqu'au contraire cette coloration verte n'est déjà plus générale, qu'elle est effacée sur certains points, il y a lieu de croire que l'enfant a vécu trois ou quatre jours. Nous répétons, néanmoins, que ces considérations ne doivent servir qu'à corroborer des présomptions acquises.

2° *L'exfoliation de l'épiderme* ne commence jamais avant le deuxième jour de la naissance ; ordinairement, c'est du troisième au cinquième qu'elle est en pleine activité, et elle n'est terminée qu'au trentième ou quarantième jour, et souvent plus tard. L'épiderme s'enlève soit en écailles, soit en lames plus ou moins larges, soit en une sorte de poussière. Ce travail de la nature commence par l'abdomen, puis se continue à la base de la poitrine, aux aînes, aux aisselles, entre les épaules, enfin aux membres, aux pieds et aux mains ; et à mesure que se

détache cet épiderme, toujours sec et fendillé, tombant en poussière ou se roulant sur lui-même, on voit au-dessous le derme rouge et humide ; mais bientôt cette humidité se concrète et forme le nouvel épiderme. Cette desquamation, ce renouvellement de l'épiderme n'existe jamais chez le nouveau-né à sa sortie de l'utérus : toutes les fois qu'on l'observera sur le cadavre d'un enfant, on pourra affirmer que l'enfant n'était pas mort-né, qu'il a vécu au moins un jour. Mais encore faudra-t-il constater, d'abord, que cette exfoliation est bien *naturelle*, que ce n'est point un soulèvement morbide de l'épiderme, ni un phénomène de la putréfaction : or, nous venons de dire qu'en s'exfoliant, l'épiderme est sec et fendillé, qu'il tombe en poussière ou se roule sur lui-même ; au contraire, lorsque l'épiderme est soulevé par l'action d'une cause irritante ou sous l'influence d'une maladie quelconque, il existe toujours entre lui et le derme un épanchement de sérosité, et il ne se détache d'ailleurs que sur une partie plus ou moins circonscrite. Quant au soulèvement de l'épiderme par suite de la putréfaction, l'état général de décomposition ne permet pas de le méconnaître ; et d'ailleurs il ne présente pas non plus cette siccité qui caractérise l'exfoliation naturelle ; en le détachant du derme on voit entre eux des filamens séreux qui se rompent à mesure qu'on l'enlève.

3° *Flétrissure, dessiccation, chute du cordon.* Au moment de la naissance, le cordon ombilical est frais, bleuâtre, arrondi, plus ou moins humide et spongieux (plus ou moins *gras*). Au bout de 3, 4, 5, ou 6 heures, il commence à se flétrir : et cette flétrissure, qui s'opère ordinairement de l'extrémité à la base du cordon, c'est à dire du point où est placée la ligature au point où le cordon s'insère à l'ombilic, est plus ou moins prompte ; mais elle est ordinairement effectuée à la fin du deuxième jour. — Du deuxième au troisième jour, le cordon brunit de son extrémité à sa base ; il est moins spongieux et présente souvent déjà un commen-

cement de dessiccation; souvent aussi le pourtour de l'anneau est injecté.— Du troisième au quatrième jour, sa dessiccation est ordinairement complète: il est alors d'un brun roussâtre, aplati, contourné et comme vrillé; ses membranes, appliquées l'une contre l'autre, desséchées et transparentes, permettent de distinguer les vaisseaux ombilicaux, rétrécis, et souvent même déjà oblitérés (1).

Du quatrième au sixième jour, le cordon ombilical se détache de l'abdomen (les membranes se rompent d'abord, puis les artères, et en dernier la veine). Si le cordon était maigre, sa cicatrisation a lieu avant le dixième jour. Si le cordon était gras, sa séparation a été presque toujours précédée d'une phlegmasie au pourtour de l'anneau, avec suintement séro-purulent: alors la cicatrisation ne s'opère pas avant le dixième ou douzième jour, à compter de la naissance, et quelquefois plus tard. Mais il s'en faut bien que cette phlegmasie et ce suintement, qui seraient des indices essentiels que l'enfant a vécu, existent constamment d'une manière évidente; et d'un autre côté, ces signes pourraient encore induire en erreur, puisque M. Devergie les a observés sur un enfant mort-né.

Du douzième au trentième jour, le petit espace circonscrit par l'anneau cutané temporaire, et au fond duquel se trouvent les vaisseaux ombilicaux, se resserre de

(1) Il est essentiel de bien distinguer cette dessiccation du cordon sous l'influence de la vie, de celle qu'il éprouverait chez un enfant mort-né ou qui n'aurait vécu que quelques instans. Chez l'enfant mort-né ou mort presque aussitôt après sa naissance, il est rare que le cordon se dessèche; le plus souvent dès que la vie a cessé, le cordon cesse aussi de se dessécher: *il se pourrit*. Il reste mou et flexible, devient d'un blanc verdâtre, se fronce à son extrémité, se flétrit, se dépouille de son épiderme, et finit par tomber en putrilage vers le quatrième jour, à compter du moment de la cessation de la vie. Dans les cas, plus rares, où il se dessèche, cette dessiccation est toujours considérablement retardée; *il n'est pas vrillé*, le calibre de ses vaisseaux est à peine diminué; il n'est pas d'un brun roussâtre comme lorsque la dessiccation est le résultat des phénomènes vitaux; il n'est que grisâtre; et ses membranes forment une sorte de pellicule insufflée.

plus en plus; et au quarantième jour l'espèce de *sac muqueux* qu'il formait a complètement disparu; les lèvres de l'anneau sont tellement rapprochées qu'on n'aperçoit plus de traces de l'espace qui existait entre elles.

4° Le dégorgeement sanguin du foie, et la diminution du poids et du volume de cet organe, dès que la circulation s'établit, sont bien des phénomènes constans: mais envain l'on a voulu soumettre ces changemens à des calculs exacts. Ces calculs n'ont présenté jamais qu'incertitude et irrégularité; et il s'en faut bien que cette diminution de poids, indiquée par Bernt comme un moyen aussi nouveau qu'infailible de prouver que la respiration s'est effectuée, ait toute l'importance qu'il lui avait supposée.

5° *Oblitération des artères et de la veine ombilicales, du canal veineux et du canal artériel, et du trou de Botal*. Cette oblitération est sans contredit une preuve que l'enfant a vécu; mais l'enfant peut avoir vécu plusieurs heures, et avoir péri soit par une maladie, soit par accident, soit par des violences meurtrières, sans que cette oblitération existe: car elle ne s'effectue pas immédiatement après la naissance; et elle n'est d'ailleurs que progressive, et quelquefois plus ou moins lente. Le travail de la nature qui doit amener cette oblitération commence d'abord dans les artères près de l'anneau, et s'étend de proche en proche jusqu'à leur jonction avec les artères iliaques. Il consiste en un épaississement graduel de leurs parois, en une sorte d'hypertrophie concentrique (Billard) qui diminue le calibre des vaisseaux sans que leur grosseur apparente soit diminuée. On pourrait alors les comparer à un tuyau de pipe dont la cassure serait fort épaisse, et ne présenterait à son centre qu'une lumière fort étroite. L'oblitération de la veine suit de près celle des artères: néanmoins, vingt-quatre heures après la naissance, les artères présentent déjà une diminution notable dans leur calibre, et un épaississement

marqué de leurs parois, au voisinage de l'anneau; et à deux jours le rétrécissement existe dans une grande partie de leur longueur : tandis que la veine ombilicale et le canal veineux sont encore très libres. Ordinairement ces vaisseaux sont tous oblitérés à la fin du cinquième jour.

Selon les observations du docteur Bernt, au moment de la naissance, le *canal artériel* est cylindrique, sa longueur est d'à peu près un demi pouce, son diamètre égale celui du tronc de l'artère pulmonaire, il est le double de celui de chacune des branches de cette artère (qui ont alors la grosseur d'une plume de corbeau). Telle est la disposition qu'il présente chez les fœtus mort-nés, même à terme. Si l'enfant, né vivant, a respiré pendant quelques instans, ce canal perd sa forme cylindrique, et prend celui d'un cône tronqué dont la base est au cœur et le sommet à l'aorte descendante (cependant on trouve quelquefois le contraire). — Si la vie a duré plusieurs heures ou un jour, il devient de nouveau cylindrique et diminue de longueur et de largeur; son diamètre est tout au plus égal à celui des branches de l'artère pulmonaire. — Si la vie a duré plusieurs jours ou une semaine, le canal artériel, déjà plissé, n'a plus que quelques lignes de largeur; son diamètre égale celui d'une plume de corbeau, tandis que celui des branches de l'artère pulmonaire est devenu au moins égal à celui d'une plume d'oie.

Les observations recueillies par M. Orfila n'ont pas donné des résultats conformes à ceux annoncés par Bernt; et les caractères qu'il indique ne sont rien moins que constans: l'oblitération du canal artériel suit de près celle des vaisseaux ombilicaux, sans que l'on puisse précisément assigner l'époque de son occlusion complète. — Celle de l'oblitération du *trou de Botal* est plus variable encore. Selon M. Bernt, ce trou, qui occupe le centre de la fosse ovale au moment de la naissance, se porte de plus en plus à droite et en haut, à mesure que la respiration

s'effectue depuis plus longtemps : mais ce signe est plus incertain encore que celui que cet auteur a voulu déduire des changemens du canal artériel.

En résumé, c'est particulièrement par l'examen des changemens que présentent les vaisseaux ombilicaux, et d'après leur oblitération plus ou moins avancée (en ne perdant pas de vue que ce travail d'oblitération commence d'abord dans les artères, puis dans les veines), que l'on reconnaîtra si la respiration s'est effectuée, et que l'on aura quelques données sur la durée de cette fonction: les canaux artériel et veineux et le trou inter-oriculaire ne fourniront, sous ce dernier rapport, que des indices incertains.

6° *Voussure du thorax*. Daniel, considérant que la respiration détermine la dilatation du thorax, le redressement des côtes et l'élévation du sternum, a pensé qu'en mesurant avec un fil, sur un certain nombre de cadavres d'enfans qui auraient respiré, la circonférence du thorax, des vertèbres au sternum, en prenant, d'une autre part, de semblables mesures sur des cadavres d'enfans qui n'auraient pas respiré, et comparant ces mesures entre elles, on pourrait apprécier les changemens déterminés par la respiration et en déduire des résultats numériques, de manière qu'on n'aurait plus, dans un cas donné, qu'à mesurer ainsi la circonférence de la poitrine et son diamètre antéro-postérieur et à comparer ces mesures avec les résultats admis comme règle générale. Mais ces tables de comparaison n'ont pas été établies; et d'ailleurs, la conformation de la poitrine est sujette à trop d'irrégularités pour qu'une opération aussi minutieuse puisse servir de base à un rapport juridique. Nous ajouterons que la voussure du thorax peut être très marquée pendant la vie et s'effacer après la mort, par l'affaissement des parois cartilagineuses de cette cavité. Aussi la mensuration du thorax n'est-elle regardée que comme une épreuve accessoire, et se contente-t-on, en général, de juger du degré de dilatation de la poitrine par la simple inspection.

7° *Dépression du centre tendineux du diaphragme.* La respiration dilatant le thorax dans tous les sens, le muscle diaphragme se trouve refoulé sur l'abdomen : aussi la face inférieure de ce muscle est-elle beaucoup plus convexe chez l'enfant qui n'a pas respiré. Ploucquet (*Comment. med. in processus criminales*) a proposé de vider l'abdomen, de tendre un fil à plomb de l'appendice sternale à la vertèbre correspondante, de mesurer, en partant de ce fil, à quelle côte correspond le sommet du centre aponévrotique du diaphragme chez les enfans qui n'ont pas respiré, et de faire la même épreuve comparative-ment chez des enfans qui auraient eu une respiration bien complète. Il pensait que ces observations comparatives, suffisamment réitérées, conduiraient à déterminer le point auquel le centre aponévrotique répond constamment dans le premier cas, et le point auquel il doit correspondre dans le second. Mais ces recherches, non plus que celles de Daniel sur la voussure du thorax, n'ont pas été faites; et les données qu'elles fourniraient seraient trop variables et trop incertaines pour être jamais concluantes.

Il en serait de même du *refoulement du diaphragme*. « Si le diaphragme, disait Ploucquet, est susceptible d'être refoulé vers le thorax, on en conclura qu'il avait été refoulé vers l'abdomen par l'air introduit dans les poumons. » Mais de l'air a pu pénétrer dans les poumons et refouler le diaphragme vers l'abdomen, sans que pour cela la respiration ait eu lieu; c'est ce qui arriverait dans le cas d'une insufflation artificielle. On ne pourrait, par conséquent, attacher quelque valeur à ce refoulement du diaphragme que lorsqu'on aurait la certitude qu'il n'y a point eu insufflation.

8° *Volume des poumons.* Les poumons remplissent-ils complètement les cavités thoraciques chez les enfans qui n'ont pas encore respiré? Cette question doit être décidée affirmativement, et il serait en effet difficile de concevoir qu'il puisse en être autrement : Billard pense même que

ces organes les remplissent à un tel point, que leur surface présente quelquefois les empreintes des côtes. Si, à l'ouverture du thorax de fœtus morts-nés, les cavités présentent ordinairement du vide, c'est, sans doute, comme l'explique M. Devergie, parce qu'une fois la poitrine ouverte, les viscères abdominaux, abandonnés à leur propre poids tendent à agrandir cette cavité inférieurement, tandis que les côtes l'aggrandissent en largeur, en vertu de leur élasticité.

Lorsque la respiration s'est effectuée complètement, les poumons, dilatés par l'air, remplissent évidemment toute la capacité du thorax, et le forcent à se dilater en tous sens, comme nous l'avons dit. Si cette fonction s'est exécutée librement pendant plusieurs jours, les poumons recouvrent presque entièrement le péricarde; ils ne le recouvrent qu'en partie, si la respiration, bien que tout à fait libre, n'a duré que peu de temps : et dans ce cas, le côté droit du péricarde se trouve ordinairement plus recouvert que le gauche; attendu que, la branche droite étant plus large, moins longue et moins oblique, la respiration s'établit plus tôt et avec plus d'énergie de ce côté.

C'est donc une présomption en faveur de la respiration, quand les poumons sont très volumineux et recouvrent une partie du péricarde : mais ce n'est qu'une présomption; car Schmitt les a vus très développés chez des enfans qui cependant n'avaient pas respiré; tandis que, chez un enfant qui avait respiré pendant trente six heures, on eut peine à les trouver quoiqu'ils fussent remplis d'air. Il arrive aussi quelquefois que le volume des poumons dépend d'un état pathologique de ces organes ou de leur insufflation artificielle. Dans le premier cas, l'examen de leur tissu ne laisse ordinairement aucun doute à cet égard; mais l'expansion artificielle des poumons n'est pas toujours aussi facile à reconnaître.

9° La couleur de la surface pulmonaire est en général d'un brun-violet, et comparable à celle du foie d'un adulte, chez

les fœtus qui n'ont pas respiré ; elle est rosée lorsque la respiration est établie. Mais ce caractère, considéré isolément, ne pourrait non plus fournir que des présomptions : car, d'une part, le contact de l'air atmosphérique, lors de l'ouverture du thorax, rend bientôt plus claire la teinte extérieure de la surface pulmonaire ; d'une autre part, la coloration de ces organes est sujette à de grandes variations dont il est souvent difficile de reconnaître la cause ; et l'on observe d'ailleurs quelquefois la couleur rosée des poumons chez des enfans morts-nés (particulièrement chez les fœtus qui sont encore loin de leur maturité), de même qu'une congestion sanguine, une hépatisation plus ou moins avancée, peut donner aux poumons une teinte violette, quoique l'enfant ait respiré.

Néanmoins, si l'on examine, en même temps que cette coloration, l'état du tissu pulmonaire lui-même, on en tirera presque toujours des résultats importants.

« Les poumons non pénétrés par l'air sont composés, selon les nombreuses observations recueillies par M. Devergie, de plusieurs centaines de lobules à tissu rouge, analogue au tissu du foie d'un adulte, compactes, sans aréoles visibles, lâchement unis par des lames celluleuses, si l'enfant était encore loin de sa maturité ; mais d'autant plus intimement unis que ce terme était plus rapproché : leur réunion constitue les lobes des poumons.

» Aussitôt que l'air vient distendre les lobules, leur couleur de foie disparaît ; à leur surface se dessinent les cellules pulmonaires, qui sont blanches ; et dans l'épaisseur des parois de ces cellules se distribue une multitude de vaisseaux capillaires injectés de sang : de là, l'aspect blanc rosé ou plutôt la marbrure capillaire rose à fond blanc que présentent les poumons qui ont respiré.

» Si la respiration n'a pas été complète, à côté d'un lobule dilaté et présentant cette marbrure capillaire, se trouve un lobule charnu et brunâtre.

» Si de l'air a été insufflé dans un poumon qui n'avait

pas respiré, les cellules pulmonaires se distendent comme nous venons de le dire, mais l'injection capillaire ne s'effectue pas, et il en résulte seulement une coloration blanche.

« Enfin, en même temps que l'introduction de l'air, soit naturelle, soit artificielle, change la couleur des poumons, elle en change aussi la densité : à leur consistance charnue succède une mollesse particulière, une consistance spongieuse, dans toutes les parties où l'air a pénétré (1). »

§ II. Expériences auxquelles il faut soumettre les poumons pour constater si un enfant nouveau-né a respiré.

1. Poids des poumons, pesés avant et après la respiration, comparé au poids du corps entier. — Nous avons dit que, lorsque la respiration est établie, les poumons reçoivent plus de sang, et qu'il en résulte une augmentation de leur poids. Ploucquet voulait que l'on pesât d'abord le corps entier du fœtus ; et qu'après avoir ouvert le thorax, on pesât seulement les poumons séparés de leurs annexes, afin de connaître ainsi le rapport de pesanteur entre ces organes et le corps entier. Il pensait, d'après les expériences qu'il avait faites, que le sang qui arrive aux poumons lorsque la respiration est établie double le poids de ces organes ; que ce poids, lorsque l'enfant n'a pas respiré, est à celui du corps entier : : 1 : 70 ; et que, lorsque la respiration est bien établie, le rapport est : : 2 : 70 ou : : 1 : 35. Mais de nombreuses expériences faites à Vienne par Schmidt, et à Paris par Chaussier, ont prouvé que le rapport : : 1 : 70, et même au-dessus, peut se rencontrer

(1) De plus longs détails sur les caractères anatomiques des poumons avant et après l'accomplissement des phénomènes respiratoires seraient ici superflus, et ne présenteraient d'ailleurs aucun résultat positif. Voy. *Médecine légale* de M. le professeur Orfila, 3^e édit. t. 1, pag. 302 et suiv. Voy. aussi *Médecine légale* de M. Devergie, t. 1, pag. 547 et suiv. ; ou bien dans le *Dict. de Médec. et de Chirurg. pratiq.* l'article *Docimasie*.

chez des fœtus qui ont respiré ; et que celui : : 2 : 70 peut se rencontrer chez des fœtus qui n'ont pas respiré. Par conséquent cette épreuve est loin de donner les résultats satisfaisans que son auteur s'en promettait.

M. Orfila a tenté une suite d'expériences analogues pour calculer le rapport du poids des poumons, non pas avec le corps entier, mais seulement avec le cœur ; et ce savant professeur a également reconnu l'impossibilité d'en tirer aucune induction utile.

II. *Epreuve hydrostatique de Daniel.*—En 1780, Daniel, partant de ces deux principes d'hydrostatique, que « tout corps solide plongé, dans l'eau, déplace un volume d'eau égal au sien, et qu'il perd en poids un poids égal à celui du volume d'eau qu'il a déplacé, » a proposé de peser d'abord les poumons à l'air libre, dans une balance très sensible; d'en noter exactement le poids; de les suspendre ensuite à un crochet placé à la partie inférieure de l'un des plateaux de la balance, et de les plonger, ainsi disposés, dans un vase d'une capacité suffisante pour contenir un pied d'eau : un tube gradué, fixé d'avance aux parois de ce vase indique à quel degré les organes immergés font monter le liquide ; on en prend note, ainsi que du poids qu'il faut enlever de l'autre plateau pour rétablir l'équilibre, et l'on connaît ainsi la déperdition de poids que ces organes ont subie. — Si, au lieu d'immerger, les poumons surnagent, on les place dans un petit panier en fil d'argent, que l'on suspend au crochet de la balance, et dont le poids fait plonger les poumons dans l'eau lors même qu'ils ont été complètement dilatés par l'air : on connaît ainsi la masse d'eau qu'ils peuvent déplacer, et l'on peut apprécier l'augmentation de volume qu'ils ont éprouvée par l'effet de la respiration, volume que l'on a soin de noter exactement ainsi que le poids qu'il faut enlever de l'autre plateau pour rétablir l'équilibre.

Si les poumons soumis à cette épreuve appartiennent à un fœtus qui n'a pas respiré, ils ont peu de volume, par

conséquent ils déplacent peu d'eau, et ils perdent peu de poids. S'ils pèsent 100, par exemple, à l'air libre ; ils ne perdront peut-être que 30, il leur restera 70 de poids. — Si, au contraire, ces poumons ont respiré, ils ont beaucoup de volume, ils doivent déplacer beaucoup d'eau et perdre beaucoup de poids ; et comme nous avons vu que les poumons qui ont respiré pèsent à l'air libre près du double de ceux qui n'ont pas respiré, nous pouvons supposer que leur poids, à l'air libre, est de 200 : plongés dans l'eau ils perdront aussi le double des autres, c'est-à-dire 60 ; il leur restera de poids 140. — Enfin si c'est par insufflation que de l'air a été introduit dans les poumons, ces organes auront bien augmenté de volume mais non de poids (puisque nous avons dit que c'est l'abord du sang aux poumons, et non celui de l'air, qui change leur pesanteur absolue ; et que, dans le cas d'insufflation, ils ne reçoivent pas plus de sang). Le poids de ces poumons insufflés sera donc de 100 à l'air libre, comme celui des poumons qui n'ont pas respiré : mais ils déplaceront autant d'eau que des poumons qui auraient respiré, puisqu'ils ont le même volume ; par conséquent ils perdront le même poids qu'eux, c'est-à-dire 60, et il ne leur restera que 40 de poids.

Ainsi l'épreuve hydrostatique selon la méthode de Daniel donnerait les résultats suivans :

Poum. n'ayant pas respiré.	Poids à l'air	100.	..	Sous l'eau	70.	..	Perte	30
— ayant respiré,	200.	..	140.	..	60			
— insufflés.	100.	..	40.	..	60			

Mais les nombres dont nous nous servons ici pour faciliter l'intelligence du procédé proposé par Daniel, n'indiquent pas exactement les poids des poumons : il faudrait donc d'abord calculer exactement ces poids et dresser des tables comparatives. A l'aide de ces tables, on pourrait, selon Daniel, reconnaître si des poumons sur lesquels on aurait à prononcer appartiennent à des fœtus morts-nés, ou à des fœtus qui auraient vécu, si l'air

qu'ils contiennent y a été introduit naturellement par la respiration, ou s'il a été insufflé artificiellement. Mais tout incontestables que sont les principes de physique sur lesquels reposent ces expériences, il n'en est pas moins impossible qu'elles donnent des résultats satisfaisants, attendu les variations que présentent, même dans l'état normal, le volume et le poids des poumons; et d'ailleurs les soins minutieux qu'exigerait ce procédé s'opposeraient encore à ce qu'on l'adoptât en médecine légale, où les opérations de l'expert doivent être autant que possible positives dans leurs résultats, et par conséquent simples et faciles à pratiquer.

III. DOCIMASIE (1) PULMONAIRE HYDROSTATIQUE ORDINAIRE, ou selon la méthode de Galien. Ce procédé est le plus ancien et en même temps le plus simple de tous ceux employés pour constater si les poumons ont été dilatés par l'air. Indiqué par Galien, il n'a cependant été appliqué à la médecine légale qu'en 1682 par Schréger; et depuis cette époque, il a toujours servi de base principale aux décisions judiciaires en matière d'infanticide; son omission a toujours entraîné la nullité des procès-verbaux et des rapports d'experts.

Cette épreuve est fondée sur ce principe que le tissu pulmonaire est *plus dense* que l'eau chez l'enfant qui n'a pas respiré, et qu'il doit par conséquent se précipiter au fond de ce liquide; que l'air introduit dans les vésicules de ce tissu par l'acte respiratoire, le rend, au contraire, *plus léger* que le liquide, et que par conséquent le poumon doit rester à la surface de l'eau, lorsque toutes ses parties ont été bien pénétrées d'air.

Pour procéder à l'épreuve docimastique, on ouvre le thorax, on coupe la trachée-artère près du larynx, on fait la ligature de tous les gros vaisseaux qui aboutissent au cœur, on les coupe, et l'on enlève de la cavité de la

(1) De δοκίμαζειν, essayer, éprouver.

poitrine les poumons, le cœur et le thymus. On essaye légèrement le sang qui pourrait se trouver à la surface de ces organes, et on les place tous ensemble très doucement dans un vase contenant au moins un pied d'eau, afin que la colonne du liquide soit proportionnée au poids et au volume des viscères, et qu'elle puisse les supporter s'ils sont susceptibles de surnager.

Il faut employer pour cette épreuve une eau bien pure, car si elle contenait, comme les eaux de puits, quelques substances salines, sa densité se trouverait augmentée et favoriserait la surnatation des poumons. Cette eau doit avoir une température douce: trop chaude, elle est spécifiquement plus légère; trop froide, elle est plus dense; en sorte que, dans le premier cas elle faciliterait l'immersion, et dans le second la surnatation des poumons soumis à l'épreuve. La température la plus convenable sera donc de 15 à 20° + 0 R. Mais par cela même que tels sont les effets de l'eau trop chaude ou trop froide, il est souvent à propos, après avoir opéré avec de l'eau à la douce température que nous indiquons, de renouveler l'expérience avec de l'eau plus chaude ou plus froide: les résultats n'en seront que plus décisifs. Si, en effet, les poumons précipitent au fond d'une eau très froide, on a une certitude plus grande qu'ils n'avaient pas respiré; si, au contraire, placés dans une eau très chaude, ils surnagent, on n'en est que plus fondé à affirmer qu'ils contiennent de l'air. Cependant, nous le répétons, ces épreuves par l'eau froide ou chaude ne doivent être que subsidiaires.

Lorsque les viscères thoraciques sont ainsi déposés à la surface de l'eau, on observe 1° s'ils surnagent ou s'ils tombent au fond; 2° s'ils tombent promptement ou lentement; 3° s'ils descendent jusqu'au fond, ou s'ils restent suspendus dans le liquide, à une certaine hauteur.

Après avoir pris à cet égard des notes bien exactes, on sépare les poumons des autres organes, et on les soumet

à la même expérience, d'abord tous deux ensemble, puis chacun séparément. Ensuite on opère de même avec chaque lobe isolément; enfin on coupe chaque lobe en morceaux de la grosseur d'une noisette, et l'on soumet chacun de ces morceaux à la même épreuve: on observe attentivement s'ils surnagent tous, ou s'ils vont tous au fond; et, si quelques-uns se comportent autrement que les autres, on a soin de noter de quel poumon et de quelle partie du poumon ils proviennent.

Mais il pourrait arriver que les poumons et même les morceaux de poumons surnageassent, sans que cependant la respiration ait eu lieu, les cloisons celluleuses inter-lobulaires se trouvant distendues par de l'air ou des gaz, et cet emphysème donnant aux poumons la même légèreté spécifique que si l'air était contenu dans les vésicules pulmonaires. Pour reconnaître si la surnatation est due à un emphysème, on presse les fragmens de poumon entre les doigts, en tenant la main plongée sous l'eau; et l'on observe comment se dégagent les bulles d'air: dans le cas d'emphysème, elles sortent *larges*; dans le cas où l'air est bien réellement contenu dans les vésicules, elles sortent *très petites, très divisées*, et ne forment qu'une sorte de *mousse*; puis, dans ce dernier cas, les fragmens, abandonnés à eux-mêmes, surnagent encore.

Il peut arriver aussi que les poumons ou des morceaux de poumons se précipitent au fond quoique la respiration ait eu lieu, le parenchyme pulmonaire se trouvant gorgé de sang, ou ayant éprouvé une hépatisation plus ou moins prononcée. En comprimant ces morceaux de poumons de la manière que nous venons d'indiquer, le sang en serait exprimé et donnerait à l'eau une coloration plus ou moins forte: le parenchyme pulmonaire, rendu à sa pesanteur naturelle, surnagerait plus ou moins complètement selon que l'altération organique serait plus ou moins profonde.

Conséquences que l'on tire de cette épreuve. Ainsi que

nous l'avons dit, c'est à l'air qui le pénètre lorsque s'opère la respiration que le tissu pulmonaire doit d'avoir alors une légèreté spécifique plus grande que celle de ce liquide. Ainsi, si les poumons avec le cœur et le thymus restent à la surface du liquide, c'est une preuve que le tissu pulmonaire contient beaucoup d'air, que la respiration a été bien complète, puisque sa légèreté spécifique suffit pour maintenir à la surface le cœur et le thymus qui, par leur pesanteur plus grande, tendent à l'entraîner au fond.

Si les poumons, essayés avec le cœur et le thymus, enfoncent plus ou moins dans l'eau, mais surnagent lorsqu'on en a séparé ces organes, c'est une preuve que l'enfant avait exécuté plusieurs inspirations pleines et entières; mais que cependant la respiration n'a pas été aussi parfaite que dans le cas précédent.

S'il n'y a que le poumon droit ou ses fragmens qui surnagent, la respiration a été évidemment incomplète. — Si quelques morceaux surnagent, tandis que les autres vont au fond, l'enfant n'avait respiré que d'une manière très imparfaite.

Enfin si les poumons entiers, et ensuite tous les morceaux de poumons, vont au fond de l'eau, l'enfant est mort-né.

Objections contre la docimasia pulmonaire hydrostatique. Diverses objections plus ou moins graves ont été faites contre l'épreuve hydrostatique; elles se réduisent aux suivantes: 1° L'enfant peut respirer avant de naître; 2° Un enfant peut avoir respiré et cependant n'avoir pas vécu; 3° Un enfant peut avoir vécu et n'avoir pas respiré; 4° Il peut arriver que les poumons ne surnagent pas quoique l'enfant ait respiré; 5° Il peut arriver que les poumons surnagent quoique l'enfant n'ait pas respiré.

Première objection: *un enfant peut respirer avant de naître.* — Pour bien apprécier cette objection, il faut l'examiner dans les diverses circonstances qui se présen-

tent au moment de la naissance : ou l'enfant est encore dans l'utérus et enveloppé de ses membranes ; ou la tête est engagée au passage et les membranes sont déjà rompues ; ou bien la tête se présente à l'orifice de la vulve, le reste du corps étant encore engagé ; ou bien au contraire, l'accouchement ayant lieu par les pieds, le corps est déjà dehors, et la tête seule est encore retenue dans le bassin.

1° Il n'est pas possible que la respiration et le vagissement aient lieu *avant* la rupture des membranes. Néedham en admet la possibilité par analogie avec le pialement du poulet encore enfermé dans sa coque : mais le poulet, qui n'a aucune communication avec sa mère, a, lorsqu'il est près d'éclorre, un besoin de respirer que n'ont pas les fœtus mammifères ; et d'ailleurs sa coque, évidemment poreuse, ne peut pas s'opposer comme les membranes denses de l'œuf humain à l'introduction de l'air et à la transmission des sons.

A la vérité Béclard, ayant ouvert le ventre et incisé l'utérus de femelles pleines, a remarqué, à travers les membranes qui enveloppent les petits, des mouvemens de dilatation et de resserrement des narines coïncidant avec l'élévation et l'abaissement du thorax, mouvemens semblables à l'inspiration et à l'expiration rares et profondes des enfans nés dans un état de faiblesse ou d'asphyxie. Mais ces mouvemens ne tenaient-ils pas à un reste de circulation fœtale, à la diastole et à la systole des artères ? Et d'ailleurs, ne serait-il pas possible (et cela est même très probable) que ces mouvemens aient pour but l'introduction dans les premières voies d'une certaine quantité de fluide amniotique ? Quant à l'introduction de l'air, elle n'est point possible, et conséquemment il ne peut y avoir de sons produits.

2° Lorsqu'au contraire les membranes sont rompues, que les eaux sont écoulées, bien que l'enfant ne soit encore qu'au détroit supérieur, on conçoit que l'air peut

arriver jusqu'à lui si l'on pratique ou si l'on vient de pratiquer le toucher, à plus forte raison s'il y a déjà eu quelques manœuvres d'accouchement. Nous admettons donc comme exact le fait rapporté par le doct. Zitterland : Une femme, qui avait éprouvé plusieurs pertes d'eaux pendant le quatrième mois de la grossesse, fait une chute pendant le huitième mois, et les eaux coulent de nouveau en abondance : mise au lit et se trouvant parfaitement bien, elle s'entretenait avec sa famille, lorsque les cris d'un enfant se font entendre sous la couverture, et se renouvellent bientôt après, en présence du doct. Zitterland ; au bout de deux jours, la femme accouche d'un enfant chétif, qui périt une demi-heure après sa naissance (*Journ. Hufeland*, février 1823; *Nouv. Biblioth. méd.*, juin 1825).

A plus forte raison admettons-nous le fait attesté par Madame Paulin, sage-femme, et par MM. les docteurs Henry et Jobert. Le 10 octobre 1824, étant auprès d'une femme chez laquelle un vice de conformation du bassin retenait la tête au-dessus du détroit abdominal, la face tournée vers la fosse iliaque gauche, trois fois ils entendirent des cris assez forts. L'accouchement fut long et pénible : l'enfant ne respirait plus à sa sortie de l'utérus.

Mais, nous le répétons avec M. Marc, pour que l'enfant puisse faire entendre quelques cris ou respirer, il faut que les eaux soient écoulées et que quelque manœuvre ait facilité l'introduction de l'air. — Et d'ailleurs de ce qu'il ne serait pas impossible que, dans des cas extrêmement rares, un enfant respire avant de naître, faudrait-il en conclure que les épreuves docimastiques sont sans valeur ? Non, sans doute, répond encore M. Marc : car, d'une part, les épreuves pulmonaires, faites avec toute l'attention nécessaire, auront une très grande valeur lorsqu'elles attesteront que la respiration n'a pas eu lieu ; et, d'une autre part, si elles annoncent que l'enfant a respiré, elles établiront, sinon la preuve certaine, du

moins une forte présomption qu'il a vécu. D'ailleurs, cette respiration intrà-utérine ne peut pas être complète; et si l'enfant meurt pendant le travail, ou succombe immédiatement après, l'état des poumons et l'épreuve docimastique indiqueront une respiration incomplète. Car il ne suffit pas de quelques inspirations et surtout d'inspirations aussi faibles, aussi imparfaites que celles que le fœtus peut exécuter dans l'utérus, pour dilater la masse des poumons: tout au plus trouvera-t-on de l'air dans le sommet et le bord antérieur de ces organes, et l'on ne pourrait en conclure que l'enfant a respiré, qu'il a vécu.

3° Nul doute que, lorsque le travail de l'accouchement est presque terminé, lorsque la bouche et les narines de l'enfant sont à l'orifice de la vulve, il peut respirer et crier. S'il en est rarement ainsi c'est parce que, dans les cas les plus ordinaires, les organes respiratoires sont alors trop comprimés; mais, par la même raison aussi, la respiration ne pourra pas être complète, l'air ne pourra dilater toute la masse des poumons, et si, bien que cela soit difficile à concevoir, la respiration était complète, quel inconvénient y aurait-il à ce que, dès lors, l'enfant fût réputé avoir vécu? à ce que toute violence exercée sur lui fût réputée exercée sur un enfant vivant?

4° Nous en dirions autant de l'enfant dont la tête a déjà franchi la vulve.

5° Lorsque, au contraire, le corps étant déjà dehors, la tête est retenue aux passages, nous devons admettre que le vagissement est possible, d'après ce que nous venons de dire de la possibilité que l'air pénètre dans l'utérus pendant les manœuvres de l'accouchement (1); mais toujours avec cette restriction, qu'il n'y aura qu'un commen-

(1) M. Andry a communiqué à l'Académie de Médecine, le 4 janvier 1825, un cas de vagissement observé dans un accouchement où les membres et le corps étaient ainsi venus les premiers, et où la tête était encore engagée dans le bassin: à chaque traction opérée sur l'enfant, il poussait un cri qui a

gement de respiration et que la docimastie saura l'apprécier.

Cette première objection ne peut donc atténuer la valeur des épreuves docimastiques. Nous devons d'ailleurs répéter ici ce que nous avons dit pag. 194, qu'il faut bien distinguer, comme l'a fait Billard, le cri complet et la reprise; et le plus souvent on ne rencontrera que cette dernière.

Deuxième objection: *un fœtus peut avoir respiré et cependant n'avoir pas vécu.* Cette objection est fondée sur une observation faite en 1812 par Benedict, d'un fœtus hydrocéphale à terme mort-né dont les poumons soumis à l'épreuve hydrostatique, ont surnagé. Mais, en supposant que ce fait fût constant, il en résulterait tout au plus que la docimastie pulmonaire est sans utilité dans certains cas où par le fait même de l'état pathologique ou du vice de conformation, la vie est impossible.

Deuxième objection: *un fœtus peut avoir vécu et n'avoir pas respiré.* — D'après les observations de Buffon, de Schurig, de Legallois, les fœtus des mammifères résistent beaucoup plus longtemps aux causes d'asphyxie lorsqu'ils n'ont pas encore respiré, que lorsque leurs poumons ont été déjà dilatés par l'air: par conséquent, si un enfant naît avec un engouement des voies aériennes par des mucosités ou par la liqueur de l'amnios, avec un engorgement sanguin des poumons, avec un vice organique essentiel, ou une excessive débilité, ou dans un état d'anémie, il peut arriver que certains phénomènes de la vie organique s'accomplissent pendant quelque temps, qu'il exécute quelques mouvemens, quoique la respiration n'ait pas eu lieu. — Mais les phénomènes que l'on peut observer alors chez le fœtus ne constituent pas la vie complète (pag. 192). La docimastie n'indiquera pas, il est vrai, que le fœtus a joui d'une vie imparfaite, qui

été entendu trois fois très distinctement. Il donna à peine quelques signes de vie après sa naissance.

peut-être se serait développée complètement moyennant des secours convenables : mais elle indiquera que le fœtus n'a pas respiré, et dès lors la loi le considérera comme n'ayant pas vécu.

Mais, dira-t-on, il peut arriver que, par des manœuvres exercées sur un fœtus parfaitement viable, on empêche la respiration de s'effectuer : la docimasia établirait que l'enfant n'a pas respiré, qu'il n'a pas vécu après sa naissance, et cependant il y aurait eu réellement infanticide. — Il est, en effet, possible qu'une femme étouffe son enfant sous sa couverture aussitôt après sa naissance; ou qu'elle le plonge immédiatement dans l'eau, sans lui laisser le temps de respirer; ou bien même qu'elle accouche à dessein dans un bain et y laisse séjourner son enfant; ou bien encore qu'elle lui tienne les narines et la bouche fermées, dès que la tête se présente hors de la vulve. Nous empruntons à M. Marc les réponses à ces diverses suppositions. « Le bain, pas plus que la couverture sous laquelle l'enfant aura été étouffé, ne détruiront, du moins dans le plus grand nombre de cas, le besoin de respirer : alors, s'il a péri dans un bain, l'enfant respirera de l'eau et présentera les signes de la mort par submersion; ou bien s'il a été étouffé sous une couverture, on reconnaîtra les signes de la respiration effectuée, bien que l'air n'ait pas été respirable. Si l'enfant, sans être né sous l'eau, a été submergé après sa naissance, cette submersion arrivera presque toujours trop tard, puisque, dans la plupart des cas, les enfans commencent à respirer dès que la tête et la moitié du corps ont franchi la vulve. Quant à tenir fermées la bouche et les narines avant que la respiration ait pu s'établir; cela n'est guère possible, attendu que l'intensité des douleurs, les spasmes si communs dans un accouchement, et souvent même la syncope éprouvée par la mère, l'empêchent de le faire assez exactement et d'une manière assez soutenue pour déterminer la mort : il serait d'ailleurs impossible qu'il n'existât pas en même temps

quelques traces de violences. — Mais, en supposant même qu'un infanticide pût être commis par l'une ou l'autre de ces manœuvres, et sans que le cadavre du fœtus présentât aucune trace des efforts faits pour l'empêcher de respirer, il faudrait seulement en conclure que la docimasia ne suffit pas pour constater dans toutes les circonstances, sans exception, si un enfant a respiré après sa naissance : la condamner comme inutile, serait aussi absurde que d'abolir la procédure criminelle parce qu'on ne parvient pas toujours à convaincre les coupables (Marc). »

Nous trouvons un exemple remarquable de cette insuffisance de la docimasia, dans un cas d'infanticide sur deux jumeaux que M. le docteur Bellot du Havre a eu occasion d'observer en 1828. — Une femme accouche d'un premier enfant : dès qu'il est né, qu'il a respiré, elle lui fracasse la tête avec son sabot. Quelques instans après, elle donne naissance à un second enfant : mais à peine la tête se présente-t-elle hors de la vulve, qu'elle la saisit et la brise avec ce même sabot. Ce double crime est découvert : on reconnaît, à l'examen de l'un et de l'autre cadavre, les mêmes désordres et conséquemment les mêmes violences. Chez l'un et chez l'autre ces désordres ont évidemment eu lieu pendant la vie, pendant que le sang circulait. Mais, chez l'un, l'épreuve hydrostatique démontre que la respiration a été complète; elle démontre, chez l'autre, qu'il n'y a pas eu respiration. L'expert, en déclarant, dans ce dernier cas, que l'enfant n'avait pas respiré, devait-il aller jusqu'à dire qu'il n'avait pas vécu, et arriver à cette conséquence, qu'il n'y avait pas eu infanticide sur le dernier? Non, sans doute. M. Bellot a déclaré que, bien que l'enfant n'eût pas respiré, il était constant qu'il était né vivant.

M. Marc, tout en approuvant les conclusions de M. Bellot, conteste avec raison que les principes sur lesquels elles sont fondées doivent être admis d'une manière absolue. — « Le médecin-légiste, dit M. Bellot,

peut déclarer qu'il y a eu infanticide, *bien que l'enfant n'ait pas respiré*, lorsqu'il lui est démontré par la nature, le nombre et la gravité des désordres qu'il y a eu action évidemment criminelle; et que, pour compléter cette première présomption, les ecchymoses et les épanchemens sont, par leurs rapports et leurs caractères, incontestablement attribuables à la sortie du sang chassé par les mouvemens circulatoires hors des vaisseaux coupés ou déchirés. » — « Il est incontestable, répond M. Marc, que la mère qui fait périr son enfant avant qu'il ait respiré est aussi coupable que celle dont la main meurtrière se porte sur un enfant qui a déjà respiré. Mais si les médecins-légistes regardent la respiration comme une condition nécessaire pour établir la réalité de l'infanticide, c'est moins sous le rapport de l'appréciation morale du fait, que sous celui de son appréciation physique. En effet, *cette appréciation ne peut avoir lieu avec quelque certitude que lorsqu'il a été établi que l'enfant avait complètement respiré*; parce qu'alors cessent toutes les incertitudes fondées sur la possibilité de sa mort pendant et par le travail de l'accouchement. — Supposons que, dans le cas de double infanticide qui vient d'être rapporté, on n'eût trouvé qu'un seul enfant, celui qui a péri en dernier lieu, avant d'avoir respiré; et que la mère fût demeurée inconnue : on eut certainement pu admettre la possibilité de la manœuvre criminelle exercée sur lui; mais on n'aurait pu l'établir positivement. Car les ecchymoses, et même l'épanchement sanguin à la base du crâne, auraient pu aussi bien être le résultat d'un enfantement laborieux, ou de manœuvres inhabiles pour faire sortir la tête, ou d'une apoplexie avec hémorragie cérébrale; les fractures du crâne auraient pu aussi bien avoir été produites par la chute du corps dans la marnière profonde où il avait été trouvé. — Dans le cas médico-légal dont-il s'agit, ajoute M. Marc, j'aurais conclu comme le docteur Bellot, par la raison toute simple que l'ensemble des

circonstances du fait m'y eut autorisé : mais j'ai cru devoir faire sentir que les principes émis dans son second rapport ne sauraient être admis d'une manière absolue. »

Telle était aussi précédemment l'opinion de M. Devergie. Un avocat-général lui demandait *si les jurés ne pouvaient pas aller puiser ailleurs que dans la respiration la preuve de la vie*. « Cette question, répond-il, est très délicate, et je pense qu'il est peu de cas où l'on puisse la résoudre affirmativement. Nul doute cependant que, dans beaucoup de circonstances, il ne s'écoule assez de temps entre la naissance et l'établissement de la respiration, pour que, dans cet intervalle, la mère puisse tuer son enfant. . . . Il faudrait alors aller chercher les preuves de la vie dans les désordres matériels résultans des blessures ou violences faites à l'enfant. S'il est des cas où ces désordres sont tellement prononcés qu'il est difficile de ne pas les croire faits pendant la vie, ces cas sont rares, mais enfin il est possible d'en rencontrer. Supposons en effet que, sur un enfant né à terme, n'ayant pas respiré, il existe une ecchymose considérable au cuir chevelu, avec *coagulation du sang*, une fracture à l'un des os du crâne, une déchirure à la dure-mère dans le point correspondant à la fracture, un épanchement sanguin à la surface du cerveau, des déchirures au foie avec épanchement de sang dans le péritoine, sang en partie liquide, et *en partie coagulé* : il serait difficile de ne pas élever de grandes présomptions, si ce n'est même une certitude en faveur de la vie de l'enfant au moment du crime. C'est dans ce genre de considérations qu'il faut alors puiser des documens; mais il ne faut y puiser qu'avec beaucoup de réserve; car il est souvent difficile de distinguer des lésions qui n'auraient été produites qu'après la mort, et, en qualifiant infanticide le meurtre d'un enfant nouveau-né, la loi a entendu que cet enfant doit avoir exécuté les principales fonctions de la vie extra-utérine, fonctions à la tête desquelles se trouve *la respiration*, source où toutes les autres puisent

l'excitant nécessaire à leur accomplissement parfait » (Dict. de Méd. et de Chir. pratiqu., art. *Infanticide*).

Troisième objection : *il peut arriver que les poumons ne surnagent pas quoique l'enfant ait respiré.*—Il est vrai que, dans quelques cas d'immaturité ou de faiblesse extrême d'un nouveau-né, les poumons tombent au fond de l'eau, quoiqu'il la respiration ait eu lieu pendant quelques heures. Mais alors la respiration n'a pas été complète : l'enfant n'ayant pas l'énergie vitale suffisante pour l'exercice complet des fonctions organiques, l'air n'a pu pénétrer jusque dans les vésicules bronchiques ; il n'y a eu pour ainsi dire qu'une respiration trachéale, qui a tout au plus déterminé momentanément quelques phénomènes vitaux : cet enfant ne peut pas être considéré comme ayant vécu.

Il est également possible, comme nous l'avons dit précédemment, qu'un enfant naisse avec une pneumonie aiguë ou avec un engorgement sanguin ou une lésion organique du tissu pulmonaire : dans ces divers cas, en supposant que l'état pathologique n'ait pas été assez grave pour empêcher complètement la respiration, cette fonction du moins aura toujours été imparfaite. En admettant qu'une hépatisation ne se soit déclarée qu'au moment de la naissance, après la respiration effectuée, on pourra, ainsi que nous l'avons dit page 244, débarrasser le poumon du sang qui y est amassé, et lui rendre sa légèreté spécifique, en comprimant sous l'eau les morceaux des poumons affectés. Dans ces divers cas, les lésions organiques des poumons laisseront rarement le moindre doute sur la cause de la mort, et suffiront pour exclure le soupçon d'infanticide. Nous ajouterons cette remarque importante de Billard : qu'un engorgement pulmonaire non inflammatoire coïncide souvent avec des épanchemens sanguins dans le tissu cellulaire sous-cutané des membres et du tronc, et qu'au premier abord on pourrait prendre à tort ces diverses lésions pour des indices de violences qui auraient causé la mort.

Quatrième objection : *il peut arriver que les poumons surnagent quoique l'enfant n'ait pas respiré.*— Les seules causes (autres que la respiration) qui peuvent occasioner la surnatation des poumons, sont la putréfaction, l'emphysème et l'insufflation : nous allons examiner les effets de chacune de ces causes.

1° On ne peut nier que les gaz développés par la putréfaction ne rendent les poumons des fœtus morts-nés plus légers que l'eau, comme le ferait l'air introduit par la respiration. Mais il faut pour cela que le cadavre soit dans un état de putréfaction très avancée ; or, il est certain que le cadavre d'un nouveau-né résiste bien plus longtemps à la décomposition putride que celui d'un adulte ; et que, de toutes les parties du corps, à l'exception des os, les poumons sont celles qui se putréfient les dernières.

Des cadavres d'enfants morts-nés ayant séjourné dans l'eau pendant un mois, la décomposition putride était si avancée qu'il n'existait plus ni thorax ni abdomen, et que les viscères étaient à nu, néanmoins *les poumons se sont précipités*, même étant coupés en petits fragmens.

D'autres cadavres d'enfants morts-nés étant restés exposés à l'air libre pendant quelques jours, de nombreuses larves commençaient à les dévorer, l'épiderme était entièrement détaché, une odeur excessivement fétide indiquait une putréfaction très avancée, les poumons seuls n'étaient pas sensiblement altérés et *gagnaient encore rapidement le fond de l'eau*. L'un de ces cadavres ayant été gardé jusqu'au dix-septième jour, par un temps très chaud, le poumon gauche *se précipita*, mais le droit *surnagea*, et sa surface présenta une multitude d'ampoules produites par des gaz développés sous la plèvre. En pressant ce poumon entre les doigts, sous l'eau, on en fit sortir ces gaz sous forme de larges bulles (*Voy. pag. 244*), et le poumon gagna ensuite le fond de l'eau.

Ainsi donc, lors même que les parois thoraciques sont déjà détruites par la putréfaction, les poumons résistent

encore à la décomposition ; et lors même que la putréfaction s'est emparée de la surface de leur parenchyme , elle n'exclut pas encore l'épreuve hydrostatique. De même des fœtus morts-nés peuvent rester longtemps plongés dans l'eau , ils peuvent y séjourner des mois entiers sans que les poumons soient le siège d'une décomposition putride capable d'y déterminer un développement de gaz , un emphysème ; mais si , après avoir été retirés de l'eau , ces fœtus (n'y eussent-ils séjournés que sept ou huit jours) restent seulement vingt-quatre heures exposés à l'air , avant qu'on en fasse l'autopsie , la putréfaction avec développement de gaz est déjà évidente. Or , il s'écoule toujours ce temps avant que les formalités judiciaires qui doivent précéder l'autopsie aient été remplies ; et par conséquent on doit presque toujours trouver emphysémateux les poumons des fœtus qui ont séjourné dans l'eau.

Lorsque l'on a lieu de douter si la surnatation des poumons est bien l'effet de l'air respiré ou si elle est due aux gaz développés par la putréfaction , on observe , en incisant le poumon , si son tissu crépite sous le scalpel : il crépitera , nonobstant même la putréfaction , si l'air qu'il contient a été respiré ; il ne crépitera pas , dans le cas contraire. Mais à l'appui de ce dernier signe , qui par lui-même serait insuffisant , il faut faire l'épreuve que nous avons indiquée ci-dessus : il faut comprimer entre les doigts , sous l'eau , chaque morceau de poumon. Si les poumons doivent leur légèreté à des gaz développés entre les lobules par la putréfaction , ces gaz se dégageront en larges bulles , puis les morceaux de poumon tomberont au fond de l'eau ; s'ils contiennent réellement de l'air inspiré , la compression ne peut le chasser des vésicules bronchiques , les morceaux continueront de surnager.

La putréfaction ne diminue donc en rien la valeur de l'épreuve hydrostatique , lorsqu'on ne néglige aucun des moyens que nous venons d'indiquer : à moins que la

décomposition ne soit arrivée au point que toute recherche soit impossible.

2° Nous venons de voir que l'*emphysème* se développe à la longue dans les poumons qui se putréfient ; et que son développement est très rapide , par suite du contact de l'air , dans ceux qui ont été retirés de l'eau. Nous avons indiqué le moyen de constater la présence des gaz. — Selon les observations de Chaussier , on trouve aussi quelquefois les poumons *emphysémateux* chez les enfans qui , dans le travail de l'accouchement , ont éprouvé une trop forte pression ou une contusion au thorax : dans ce cas , il ne peut y avoir qu'un emphysème peu étendu , qu'une surnatation partielle , qui pourrait tout au plus , au premier abord , faire croire à une respiration incomplète : les procédés que nous avons indiqués auraient bientôt rendu toute méprise impossible. Mais , indépendamment des résultats positifs que donne l'épreuve hydrostatique , l'emphysème pulmonaire peut presque toujours être reconnu au simple aspect : les gaz ne se développent jamais que dans le tissu cellulaire qui unit les lobules , et non dans les vésicules pulmonaires ; il se forme entre ces lobules de petites ampoules gazeuses oblongues , que l'on distingue facilement du tissu dense du poumon.

5° *Insufflation*. Il est incontestable que l'air insufflé parvient jusque dans les vésicules bronchiques , et détermine dans les poumons des effets analogues à ceux que produit la respiration naturelle : par conséquent , dans le premier cas comme dans le second , les poumons soumis à l'épreuve hydrostatique doivent surnager. Qu'une femme accouche clandestinement d'un enfant mort-né ; qu'incertain s'il est mort , elle applique sa bouche contre la sienne , et lui insuffle de l'air dans l'espérance de le ranimer : si la mort de cet enfant vient à donner lieu à une enquête , si le médecin légiste , trop confiant en l'épreuve hydrostatique , voyant les poumons surnager , prononce que l'enfant a respiré , la femme ,

victime de sa tendresse maternelle, peut encourir une affreuse condamnation : Buttner en cite un exemple. Il peut arriver aussi, comme l'observe Morgagni, que quelqu'un voulant perdre une femme accouchée d'un enfant mort-né, saisisse un instant favorable pour souffler, sans être vu, de l'air dans les poumons du cadavre, et suscite ensuite une accusation contre la mère (*Epist. XIX*).

Il faut convenir que, dans de telles circonstances, l'épreuve hydrostatique pourrait induire dans de funestes erreurs, et qu'il n'y a pas de signes positifs qui fassent reconnaître l'insufflation. — On a indiqué comme preuve que l'air contenu dans les poumons y a été insufflé, le défaut de voussure du thorax, et l'absence de la crépitation du tissu pulmonaire. Mais nous avons vu précédemment que la voussure du thorax est elle-même un signe fort incertain ; et d'ailleurs, bien qu'elle n'ait pas lieu lorsqu'on insuffle avec ménagement les poumons d'un fœtus que l'on veut rappeler à la vie, il n'en serait pas de même si, l'insufflation étant faite dans des vues criminelles, l'air était poussé avec beaucoup de force. D'un autre côté, il est certain que les poumons où de l'air a été insufflé crépitent comme ceux où l'air a pénétré par l'acte respiratoire ; seulement l'insufflation est rarement faite avec assez de soin, elle est rarement assez complète pour que l'air pénètre dans toutes les parties des poumons : ordinairement ce sont les portions antérieures de ces organes qui sont crépitantes et qui surnagent ; les portions postérieures, et surtout celles du poumon gauche, ne crépitent point et vont au fond de l'eau. Mais on ne peut tirer de cette circonstance aucune conclusion, puisqu'il en est de même des poumons où la respiration a été incomplète, que d'ailleurs Schmidt a prouvé que l'air insufflé peut pénétrer jusque dans les derniers ramuscules bronchiques, et que Chaussier a vu l'insufflation aussi complète dans le poumon gauche que dans le droit.

On a indiqué aussi comme preuve de l'insufflation la vacuité des vaisseaux sanguins pulmonaires sans qu'il y ait eu hémorragie ; et cet état des vaisseaux des poumons serait sans nul doute le signe le plus propre à faire distinguer l'insufflation de la respiration, si l'appréciation de la quantité de sang que contiennent ces vaisseaux ne prêtait point à l'arbitraire. Mais le système vasculaire des poumons qui n'ont pas respiré n'est pas pour cela complètement vide ; ce système peut d'ailleurs contenir plus ou moins de sang chez l'enfant qui a respiré. Comment déterminer quelle doit être, dans l'état normal, cette quantité de sang ? Dans quel cas jugera-t-on qu'elle est trop grande ou qu'elle est trop petite ? — Cependant, c'est de l'absence des changemens que le sang détermine ordinairement dans les caractères physiques du tissu pulmonaire, que nous tirons le meilleur indice qu'il y a eu insufflation. Nous avons dit précédemment (page 258) que, lorsqu'au moment de la naissance la respiration fait parvenir l'air dans les cellules des poumons, la surface de ces organes, qui était jusqu'alors d'une couleur foncée, devenait blanchâtre, et qu'en même temps le sang, affluant dans une foule de vaisseaux, dessinait sur ce fond blanc une marbrure capillaire rosée. Si, au contraire, c'est par insufflation que l'air est poussé dans des poumons morts-nés, ou doués à peine d'une faible vie, leur surface devient blanchâtre, mais sans injection capillaire. Bien que l'on ne doive pas baser des conclusions sur ce seul caractère, on devra cependant le prendre en grande considération.

En résumé, des trois causes de surnatation qui pourraient induire en erreur, et faire croire que la respiration a eu lieu, quoiqu'en réalité les poumons fussent morts-nés, il en est deux auxquelles il est difficile de se méprendre : l'insufflation seule est, selon l'expression de M. Devergie, l'écueil de la docimasia hydrostatique. Mais ce mode d'épreuve conservera du moins toute sa valeur, du moment

que les circonstances de la cause écartèrent toute présomption que l'air ait été insufflé.

IV. DOCIMASIE PULMONAIRE HYDROSTATIQUE *selon le procédé du docteur Bernt*. M. Bernt, de Vienne en Autriche, considérant que quelques-unes des objections que nous venons de rapporter ne sont pas complètement dénuées de fondement, a tenté de substituer à la méthode docimastique ordinaire un procédé qui n'eût pas les mêmes inconvénients (1); il a imaginé un appareil particulier pour déterminer le volume et le poids absolu des poumons, avant et après l'accomplissement des phénomènes respiratoires.

Pour établir cet appareil, on prend un vase de verre épais, cylindrique, de trois pouces de diamètre sur onze pouces trois lignes de profondeur, mesures d'Autriche (ces mesures diffèrent très-peu des nôtres). On place ce cylindre de verre sur un support à trois pieds, dont un peut être haussé ou baissé à volonté, au moyen d'une vis, pour placer l'appareil parfaitement de niveau. On y introduit deux livres d'eau distillée, et l'on trace sur la paroi du verre une ligne circulaire solidement empreinte qui indique la hauteur du liquide. C'est dans les changemens qu'éprouvera ce niveau du liquide, lorsque l'on placera des poumons dans le vase, que consistera l'expérience. Or, on suppose que ces changemens doivent varier selon que l'on opère 1° avec les poumons d'un fœtus de sept, de huit ou de neuf mois; 2° avec les poumons d'un fœtus mâle ou femelle; 3° avec des poumons qui n'ont pas respiré, qui ont respiré imparfaitement, ou qui ont complètement respiré.

On trace sur la paroi du vase, au moyen de lignes verticales qui partent de la ligne circulaire indiquant le niveau du liquide, trois colonnes désignées de gauche

(1) *Programma quo nova pulmonum Docimasia hydrostatica proponitur*. Viennæ, 1821.

à droite par les chiffres romains VII, VIII, IX, qui sont inscrits au haut des colonnes, et qui expriment les trois âges énoncés ci-dessus, c'est-à-dire sept, huit et neuf mois. Au-dessous de ces chiffres, chacune des colonnes est sous-divisée en deux parties égales, marquées (toujours de gauche à droite) l'une d'un *f* pour les fœtus de sexe féminin, l'autre d'un *m* pour les fœtus de sexe masculin. Une échelle de deux pouces, subdivisée en lignes, et partant de bas en haut du niveau du liquide, est également tracée sur la paroi du vase, et sert probablement à indiquer géométriquement jusqu'aux plus légères variations de hauteur.

L'appareil étant ainsi disposé, on place successivement dans l'eau, après avoir lié les gros vaisseaux, les poumons et le cœur, non séparés, de six fœtus, dont trois de sexe masculin et trois de sexe féminin, nés aux septième, huitième et neuvième mois révolus de la gestation, et que l'on sait n'avoir pas respiré. A chaque épreuve, on marque par une ligne transversale tirée à gauche de l'échelle, sur chaque colonne, le changement de hauteur que subit la surface du liquide; et ces lignes sont désignées par un *n*, afin d'indiquer que c'est à cette hauteur que s'élève l'eau lorsque la respiration a été nulle.

La même opération est faite ensuite avec autant de poumons pris chez des enfans qu'on sait avoir incomplètement respiré; et la hauteur de l'eau est marquée de même sur chaque colonne par une petite ligne transversale désignée par un *i* (respiration imparfaite).

Enfin une troisième épreuve est faite avec six autres poumons, trois de chaque sexe, ayant respiré complètement. La hauteur de l'eau est indiquée, dans chaque colonne, par une ligne marquée d'un *p* (respiration parfaite).

Cet appareil ainsi établi, lorsque l'on veut éprouver les poumons d'un fœtus, il suffit, après s'être assuré que le vase est bien d'aplomb et contient bien la quantité d'eau

nécessaire pour que le niveau atteigne exactement la ligne circulaire inférieure, d'y plonger ces poumons. — *S'ils n'ont pas respiré*, si par conséquent ils n'ont pas encore éprouvé d'augmentation de poids ni de volume, ils déplaceront la plus petite quantité d'eau possible, soit qu'ils se précipitent lentement ou rapidement, soit qu'insufflés ou emphysémateux par suite de la putréfaction, ils restent à la surface : le liquide montera donc, suivant l'âge et le sexe, dans un des trois intervalles marqués par les premières lignes transversales *n*; c'est-à-dire dans un des intervalles les plus inférieurs. — *Si ces poumons ont respiré imparfaitement*, si par conséquent leur poids et leur volume sont sensiblement augmentés, ils déplaceront une plus grande quantité d'eau que dans le cas précédent, soit qu'ils se précipitent au fond de l'eau par l'effet d'un état pathologique quelconque, soit qu'ils surnagent à raison de l'air respiré, ou de celui qui aurait été insufflé, ou des gaz qui se seraient développés par la putréfaction : le liquide montera donc dans un des intervalles formés par les deuxième lignes transversales. — *Enfin, si la respiration a été parfaite*, comme le volume et le poids des poumons ont alors éprouvé toute l'augmentation possible, ils déplaceront beaucoup plus d'eau, et le liquide montera jusque dans un des trois intervalles les plus élevés.

On n'a pas encore fait en France assez d'expériences pour prononcer sur l'utilité réelle de ce procédé, et M. Devergie n'en a obtenu jusqu'à présent que des résultats peu encourageans. Mais si l'on considère que le volume et le poids des poumons, soit avant, soit après la respiration effectuée, ne peuvent être assujettis à aucun calcul fixe, que ces organes sont susceptibles de mille anomalies, qu'il suffit d'une maladie ou d'un développement anormal pour donner à des poumons de fœtus mort-nés le même volume que leur donne la respiration, tout en augmentant leur poids, et par conséquent pour que la quantité d'eau déplacée soit la même que si la respiration avait été par-

faite, on est suffisamment autorisé à conclure que le procédé de Bernt le cède encore à l'épreuve hydrostatique ordinaire.

CONCLUSIONS sur cette première question : *l'enfant a-t-il vécu ?* Il résulte de l'examen auquel nous venons de nous livrer que, bien que ce soit la respiration complète qui constitue la *vie* d'un nouveau-né, il peut arriver quelquefois qu'un fœtus ait *vécu* quoiqu'il n'ait pas *respiré*, ou qu'au contraire un fœtus ait *respiré* sans cependant avoir vécu après sa naissance (car il a pu respirer et périr pendant l'accouchement, pag. 246); mais que, attendu l'extrême rareté de ces cas exceptionnels, on n'en doit pas moins maintenir ce principe général *vivre c'est respirer*; et que d'ailleurs les circonstances accessoires mettront presque toujours à même de distinguer facilement ces cas particuliers. Il en résulte également que la docimasia hydrostatique mérite presque constamment une entière confiance; que néanmoins elle laisse quelquefois dans le doute si l'air dont les poumons sont pénétrés y est parvenu par l'acte respiratoire ou y a été introduit par insufflation; que par conséquent la docimasia doit être considérée comme l'épreuve principale, essentielle, mais que l'on doit cependant y joindre toujours les résultats fournis par l'examen anatomique de la poitrine et des divers appareils organiques; et que, si ces résultats sont concordans, on peut conclure avec certitude.

Or, la docimasia pulmonaire et l'examen anatomique fournissent les caractères suivans :

1° *Lorsque l'enfant n'a pas respiré*, qu'il n'a pas vécu :

Thorax non bombé;

Cordon ombilical encore frais ou à peine flétri; ou bien présentant cette couleur grisâtre, cette apparence de pellicule sèche et insufflée qui est un indice de la dessiccation opérée hors de toute influence vitale;

Aucune apparence de phlegmasie au pourtour de l'anneau; ni de rétrécissement du calibre des artères ombilicales par épaissement de leurs parois;

Méconium encore contenu dans les intestins;

Poumons peu volumineux, d'une couleur analogue à celle du foie d'un

adulte, et d'un tissu dense et compact. — Plongés avec le cœur et le thymus dans de l'eau pure, à la température de 12 à 15° + 0 R., ils se précipitent au fond du vase; ou bien, s'ils surnagent, leur surnatation, due à un état emphysémateux, cesse dès qu'on a exprimé les gaz qu'ils contenaient. (V. pag. 256).

2° Lorsque l'enfant a respiré, qu'il a vécu :

Cordon ombilical détaché ou prêt à se détacher par suite d'un travail inflammatoire, quelquefois peu prononcé, au pourtour de l'anneau. — Artères et veine ombilicales oblitérées, ou d'un diamètre sensiblement rétréci, soit dans une portion de leur longueur, soit dans toute leur étendue. — Oblitération plus ou moins complète du canal veineux, du canal artériel, du trou inter-oriculaire (chaque une de ces circonstances, démontrerait positivement que la respiration a été complète).

3° Lors même que ces caractères si concluans n'existeraient pas encore, *il y a preuve suffisante que l'enfant a respiré*, lorsque l'on trouve :

La voussure du thorax très prononcée; le diaphragme sensiblement déprimé vers l'abdomen;

Les intestins vides de méconium;

Les poumons volumineux, recouvrant le péricarde presque en totalité, remplissant évidemment la cavité du thorax, présentant à leur surface une multitude de vaisseaux capillaires injectés, qui lui donnent l'aspect d'une marbrure rosée à fond blanc; surnageant lorsqu'on les place avec le cœur et le thymus dans un vase contenant de l'eau bien pure, à 15 ou 18° + 0 R.; spongieux et crépitans lorsqu'on les coupe en fragmens, après les avoir séparés du cœur et du thymus.

(Cette épreuve sur les poumons est encore plus concluante, lorsque les fragmens, comprimés sous l'eau entre les doigts, crépitent, rendent l'eau mousseuse, et remontent à la surface du liquide dès qu'on les abandonne à eux-mêmes. Enfin elle acquiert encore un plus haut degré de certitude, si, répétée dans l'eau chaude, elle donne les mêmes résultats. — Il resterait seulement à constater que l'air n'a pas été insufflé, ce que l'on fera, *autant que possible*, en recourant à l'expérience de Ploucquet (pag. 239) et prouvant que le poids des poumons est à celui du corps :: 1 : 35 ou 37).

A plus forte raison sera-t-on autorisé à conclure que la respiration a eu lieu, si, indépendamment de ces indices déjà si concordans, on trouve dans les artères et la veine ombilicales un commencement d'épaississement, d'hypertrophie de leurs parois, et de rétrécissement de leur calibre; ou bien, au pourtour de l'anneau, ce travail préparatoire qui indique la chute prochaine du cordon.

4. Enfin on admettra comme très probable qu'il y a eu *respiration imparfaite*,

Si la voussure du thorax existe à un faible degré;

Si une portion des poumons a l'aspect et la texture du foie d'un adulte, et une autre portion l'aspect d'une marbrure rosée à fond blanc;

Si, ces poumons étant coupés en fragmens, et ayant été fortement pressés entre les doigts, sous l'eau, les uns restent au fond, et les autres surnagent;

Si les artères et le cordon ombilical n'offrent encore aucune trace d'obturation.

CONCLUSIONS SUR LA SECONDE QUESTION : *combien de temps l'enfant a-t-il vécu ?*

Pour décider combien de temps a duré la vie, il faut après avoir constaté que l'enfant est né à terme (pag. 198) se reporter à ce que nous avons dit des changemens que la respiration détermine dans la forme du thorax, dans le volume, le poids, la densité et la coloration des poumons, dans l'état du cordon, des artères et de la veine ombilicales; il faut enfin y joindre les indices que fournissent la peau, le canal intestinal, etc.

De même que nous avons présenté pag. 266 le tableau du développement du fœtus pendant la gestation, nous devons présenter ici les changemens qui s'opèrent pendant les premiers temps de sa vie extra-utérine: nous insisterons surtout sur ceux qui s'effectuent pendant les premiers jours, puisque, au-delà de ce terme, l'enfant n'est plus considéré comme nouveau-né.

ARTICLE III.

Peut-on constater, d'après l'inspection du cadavre d'un nouveau-né, depuis combien de temps la mort a eu lieu?

Dès qu'un enfant a cessé de vivre, son corps éprouve, sous l'influence des agens extérieurs, les mêmes phénomènes que le cadavre d'un adulte: 1° la chaleur l'abandonne, 2° la rigidité cadavérique s'en empare; 3° plus tard des gaz se développent; 4° enfin il passe par toutes les phases de la putréfaction. Mais à quelle époque se manifeste chacun de ces phénomènes? et jusqu'à quel point leur marche peut-elle être hâtée, retardée ou modifiée? Les travaux importants de M. Orfila prouvent combien il est difficile de résoudre ces questions. Il faut, en pareil cas, avoir égard à la saison, à la température plus ou moins chaude ou froide, sèche ou humide, et surtout au milieu dans lequel le petit cadavre aurait été trouvé. En général, un corps se putréfie plus vite au contact de l'air que dans tout autre milieu; un corps enfoui dans du fumier se putréfie moins vite qu'à l'air, mais plus vite que dans l'eau d'une fosse d'aisance; enfin la putréfaction est de plus en plus lente suivant qu'elle a lieu, toutes choses égales d'ailleurs, dans une eau stagnante, dans l'eau courante, dans la terre: mais encore faut-il considérer, dans ce dernier cas, quelle est la nature du sol, s'il abonde en *humus* végétal, s'il est argilleux et humide, ou plus ou moins sablonneux. Il faut aussi, lorsqu'il s'agit d'un enfant dont le corps a été trouvé dans l'eau, considérer depuis combien de temps il en a été retiré; car, la putréfaction, très lente tant que le corps est immergé, marche avec une étonnante rapidité dès que ce corps est en contact avec l'air.

Nous reviendrons sur ce sujet en traitant de l'examen des cadavres des individus homicides ou noyés: mais on comprendra dès à présent la nécessité d'une extrême

Tableau des changemens qui s'opèrent dans les premiers temps de la vie extra-utérine et d'où l'on peut déduire l'âge d'un nouveau-né.

<p>Est au moment de la naissance, avant que l'enfant ait respiré.</p>	<p>Au bout de quelques heures (24 heures au plus).</p>	<p>Du 2^e au 5^e jour.</p>	<p>Du 5^e au 12^e jour.</p>	<p>Du 12^e au 15^e jour.</p>	<p>Du 15^e au 16^e jour.</p>
<p>La peau est rouge, naivement très tendue, molle, lisse, et soignée d'un enduit blanchâtre; grisâtre et tenace.</p>	<p>La peau est plus ferme et plus sèche; plus tendue; plus sèche; plus tendue.</p>	<p>La peau prend une teinte jaunâtre. Quelqufois à l'abdomen, et à la base de la poitrine, l'épiderme présente déjà des lignes ou des sillons, ou des plaques irrégulièrement foncées, indices de sa prochaine exfoliation.</p>	<p>L'exfoliation s'étend aux aisselles, aux aisselles, entre les épaules, sur les bras, les cuisses, sur la face inférieure de la tête, sur le cou, sur le thorax.</p>	<p>L'exfoliation a gagné les membres et les extrémités.</p>	<p>L'exfoliation de l'épiderme s'achève plus tôt ou plus tard; mais le plus ordinairement entre le 5^e et le 6^e jour.</p>
<p>La tête présente souvent une ecchymose, une tumeur au cuir <i>chanelle</i>, qui disparaît uniquement du travail de l'accouchement.</p>	<p>Le cordon ombilical est frais, ferme, bléâtre; arrondi; plus ou moins gonflé; (gras ou maigre).</p>	<p>Le cordon est diminué; de son extrémité à sa base; il est beaucoup moins humide et présente déjà un commencement de dessiccation; ainsi des vaisseaux, qui sont aplatis, ne contiennent qu'un filit desang coagulé; et sont déjà très rétrécis.</p>	<p>Le cordon se détache de l'abdomen; les membres se détachent d'abord, puis les artères et ensuite les veines; — Les artères et la veine sont complétement oblitérés. — Le canal artériel et le canal artériel se ferment.</p>	<p>Si le cordon était maigre, la cicatrisation est compléte avant le 6^e jour. Artères, veine, canal artériel, canal veineux, tou inter-ombilicaires, sont oblitérés. — Si le cordon était gras, le saignement s'arrête; persiste souvent jusqu'au 2^e ou 3^e jour.</p>	<p>L'espace de six semaines; quelques semaines; plus en plus et finit par disparaître. Les lèvres de l'anneau sont alors tellement rapprochées qu'il n'y a plus de traces de l'espace qui existait entre elles.</p>
<p>Le gros intestin contient le méconium.</p>	<p>Le méconium est émis; mais le gros intestin est encore tapissé d'une couche de méconium uniformément colorés en vert.</p>	<p>Les mucosités verdâtres qui tapissent le gros intestin se détachent par places.</p>	<p>Le gros intestin ne contient presque plus de mucosités verdâtres.</p>	<p>La membrane muqueuse du gros intestin ne présente plus de coloration en vert.</p>	

circonspection, lorsqu'il s'agit de déterminer la date de la mort d'un nouveau-né.

ARTICLE IV.

Quelle est la cause de la Mort ?

C'est surtout en matière d'infanticide que la cause de la mort est souvent couverte d'une voile impénétrable, et que des lésions purement accidentelles peuvent présenter toutes les apparences d'un crime. Nous devons donc nous attacher à distinguer 1° les causes de mort tout-à-fait indépendantes de la volonté; 2° les causes de mort qui supposent une coupable négligence, une *omission volontaire* des premiers soins dus à un nouveau-né (infanticide par omission); 3°, celles qui résultent de manœuvres criminelles, de violences volontairement dirigées contre lui (infanticide par commission).

§ I^{er}. Des causes accidentelles qui peuvent occasioner la mort d'un nouveau-né.

Nous avons vu, page 227, que les causes indiquées par les auteurs comme pouvant occasioner la mort de l'enfant pendant l'accouchement sont 1° les contractions trop violentes de l'utérus; 2°, la compression du cordon engagé entre les parois du bassin et la tête du fœtus; 3° l'étranglement de l'enfant, soit par une anse du cordon passée autour de son cou, soit par le col utérin fortement contracté; 4° une hémorragie abondante, par suite du décollement total ou partiel du placenta; 5° ou bien une hémorragie par suite de la rupture du cordon ombilical. On a mis aussi au nombre des causes de mort accidentelle, la chute du fœtus brusquement expulsé du sein de sa mère par les contractions de la matrice.

1° Admettons d'abord que l'enfant ait péri par la longueur et la difficulté du travail, par les contractions trop violentes de l'utérus : au lieu d'une simple tuméfac-

tion, d'une infiltration plus ou moins considérable du tissu cellulaire sous-cutané du vertex, ou de la partie de la tête qui se sera trouvée la première engagée aux passages, phénomènes assez communs dans les accouchemens ordinaires, on trouvera une véritable tumeur contenant de la sérosité sanguinolente ou du sang noir; la peau du crâne, et souvent aussi celle de la face, sera d'un rouge violet; la tête présentera tous les symptômes d'une congestion cérébrale, quelquefois même elle sera déformée et très allongée, quelquefois aussi les os chevaucheront ou présenteront des enfoncemens avec ou sans fractures.

Il est parfois difficile de distinguer ces lésions accidentelles de celles qui auraient été produites par des manœuvres criminelles ou des violences extérieures. Cependant la congestion cérébrale et les autres accidens déterminés par un accouchement laborieux supposent ordinairement chez la mère un rétrécissement du détroit supérieur par la saillie trop prononcée de l'angle sacro-vertébral : dès lors, les traces de compression, les lésions, ne doivent exister que sur deux points du crâne diamétralement opposés, sur celui qui aura porté contre la proéminence du sacrum, et sur celui qui s'est trouvé pressé contre le rebord du pubis.

Par conséquent, si le bassin est régulièrement conformé (et surtout si la femme n'est point primipare), si les lésions ont leur siège çà et là sur divers points du crâne, si la tuméfaction et l'infiltration du cuir chevelu sont irrégulières, profondes, étendues, il est à présumer que l'enfant a été victime de violences; et quelquefois un examen attentif fera reconnaître que ces lésions sont situées précisément sur des régions qui n'ont pu éprouver de compression, qui ont dû franchir les passages sans difficulté. Enfin ces présomptions d'infanticide, insuffisantes par elles-mêmes, acquerraient un bien haut degré de certitude, si les poumons, soumis à l'épreuve hydrostatique, venaient à surnager : car il est bien difficile qu'un enfant mort pendant

le travail de l'accouchement ait assez complètement respiré pour que les poumons surnagent; et, d'un autre côté, il est difficile qu'un enfant auquel on aura ôté la vie en ait été privé assez immédiatement après sa naissance pour que la respiration ne se soit pas effectuée.

2° Si la mort a été causée par la compression du cordon ombilical entre la tête du fœtus et les parois du bassin, ou bien on ne trouvera aucune lésion appréciable, ou bien on trouvera des symptômes de congestion cérébrale, mais sans aucune apparence de violences.

3° Si, la tête ayant été retenue dans la cavité du bassin, après la sortie du reste du corps, le col utérin pouvait étreindre le cou de l'enfant assez fortement pour causer la mort, ou bien s'il y avait étranglement de l'enfant par une anse du cordon, on pourrait bien rencontrer encore des traces de congestion au cerveau, mais en aucun cas il n'y aurait d'ecchymoses, de traces d'étranglement sur le cou du fœtus. Les nombreuses observations recueillies par le doct. Klein (médecin du roi de Wurtemberg), justement renommé par ses travaux sur l'art des accouchemens, ont démontré que ces ecchymoses que quelques auteurs ont prétendu avoir observées ne pouvaient exister, et telle est aussi l'opinion de M. le prof. Velpeau. « Jamais, dit M. Klein, je n'ai rien observé de semblable, quoique j'aie reçu un assez grand nombre d'enfans dont le cou était fortement étranglé par un ou deux tours du cordon. J'ai vu bon nombre de strictures de l'orifice utérin assez fortes pour paralyser presque mon bras, pendant que j'opérais la version du fœtus, et pour rendre ensuite très pénible l'application du forceps, parce que le cou de l'enfant était étranglé par cet orifice; d'autres fois j'ai vu ces strictures autour du cou avoir lieu, la tête s'étant présentée la première : je n'ai jamais remarqué sur le fœtus soit une impression quelconque, soit une simple sugillation. » Par conséquent, une contusion, une lésion circulaire autour du cou d'un nouveau-né que l'on prétendrait avoir suc-

combé à l'une ou l'autre de ces causes de mort, devrait éveiller de justes soupçons.

4° Si l'enfant a succombé à une hémorragie par décollement du placenta, le corps est d'une pâleur cireuse, les viscères sont décolorés, le cœur et les gros vaisseaux sont vides et affaissés; et les phénomènes analogues qui se manifestent chez la mère ne peuvent laisser de doute sur l'existence de l'hémorragie.

5° Si l'état exsangue de l'enfant résultait d'une hémorragie par le cordon ombilical, il serait peu vraisemblable qu'elle soit arrivée accidentellement, par une rupture de ce cordon; car, lorsqu'il y a rupture accidentelle du cordon ombilical, les bords de la solution de continuité sont arrachés, inégalement déchirés, comme frangés; mais dans ces cas il est difficile qu'il s'écoule assez de sang pour compromettre la vie d'un enfant. Si donc l'enfant a véritablement succombé à une hémorragie ombilicale, c'est que le cordon a été coupé avec un instrument tranchant : les bords de la solution de continuité seront égaux, unis; l'hémorragie et la mort qui s'en sera suivie auront été volontaires.

Est-il possible qu'un enfant soit expulsé hors du sein de sa mère par des contractions de la matrice tellement brusques et imprévues que la mère n'ait le temps ni d'arrêter la chute du nouveau-né ni d'éviter les accidens qui peuvent en résulter? — Un grand nombre de faits rapportés dans les traités sur l'art des accouchemens et dans les journaux consacrés aux sciences médicales concourent avec les 185 observations recueillies par M. Klein à prouver que ces accouchemens précipités, que ces chutes de nouveau-nés, ne sont pas aussi rares qu'on pourrait le croire, même chez des femmes primipares.

Ces chutes peuvent-elles déterminer des fractures du crâne, des épanchemens au cerveau, des commotions mortelles? M. Henke, célèbre médecin-légiste d'Allemagne, s'est prononcé pour l'affirmative; et Chaussier,

après avoir fait sur plus de trente cadavres de nouveau-nés des expériences qui semblent concluantes , a adopté la même opinion. Cependant M. Klein , considérant que le choc de la tête contre le sol peut très bien ne pas produire chez les enfans vivans les mêmes effets que sur des cadavres qui tombent de tout leur poids , invita tous les praticiens qui exercent l'art des accouchemens dans le royaume de Wurtemberg à recueillir avec soin et à communiquer au Conseil de santé tous les faits qui pourraient servir à résoudre cette importante question : et c'est à cette occasion que lui furent adressées les cent quatre-vingt-trois observations dont nous venons de parler (p. 271). Dans ce nombre , cent cinquante expulsions brusques avaient eu lieu les mères étant debout , vingt-deux les mères étant assises , six les mères étant à genoux le corps incliné en avant ; et sur ces cent quatre-vingt-trois accouchées il y avait vingt-une primipares. Pas un seul des enfans ainsi expulsés n'avait péri ; aucun n'avait la moindre lésion des os du crâne ; tous avaient conservé leur santé , quoique beaucoup fussent tombés sur le pavé : deux seulement , parmi ces derniers , avaient éprouvé une asphyxie momentanée. Deux étant tombés sur un clou du plancher , et un troisième sur le rebord d'une marche d'un escalier en pierre , n'avaient eu qu'une petite plaie très superficielle. Chez aucun de ces cent quatre-vingt-trois enfans il n'y eut d'hémorragie ombilicale , en quelque endroit que le cordon se fût déchiré.

De cet ensemble de faits comparé aux expériences de Chaussier , M. Marc conclut , 1° qu'il peut arriver que l'expulsion brusque et imprévue de l'enfant et sa chute sur un corps dur produisent des fractures ou quelque autre lésion grave à la tête , mais que cet effet doit être fort rare , et qu'il est même presque impossible si l'enfant ne tombe que de la hauteur des parties génitales de la mère ; 2° que si l'enfant est bien constitué , il ne périra pas instantanément par le seul effet de cette chute , lors même que la mère serait

accouchée tout à fait debout ; 3° enfin , que toutes les fois que l'expulsion brusque du fœtus et sa chute accidentelle sont alléguées comme causes involontaires de la mort d'un nouveau-né , il faut examiner toutes les circonstances antérieures et subséquentes , comparer avec les dimensions du bassin de la mère le volume de la tête du fœtus , prendre en considération la durée du travail , la position de la mère lors de la sortie de l'enfant , la hauteur de la chute , la nature du sol ou du corps sur lequel la tête a porté , enfin l'état du cordon ombilical , qui doit être rompu près du placenta , ou près de l'ombilic , mais non dans son milieu , et dont l'extrémité rompue doit présenter des traces manifestes de déchirure.

5° S'il arrivait qu'un enfant eût péri à l'instant même de sa naissance , par suite de l'engouement des voies aériennes qui se serait opposé à l'établissement de la respiration , et que le corps ainsi privé de la vie eût été précipité , dans l'eau ou dans une fosse d'aisance , il est évident que , lorsque l'on viendrait à le trouver , on pourrait croire que la mort a été l'œuvre du crime , qu'elle a été causée par la submersion. Il serait , en effet , difficile de distinguer cet engouement produit par des mucosités ou par la liqueur de l'amnios , de celui qui est causé par l'introduction de liquides étrangers dans les voies aériennes. Si le liquide contenu dans la trachée est très écumeux , on ne peut pas affirmer que l'enfant a respiré , car l'air peut avoir été insufflé ; et il peut arriver d'ailleurs que ces bulles soient dues à des gaz accidentellement développés par un état de maladie quelconque ou par un commencement de décomposition. D'un autre côté , si ce liquide est limpide et sans aucune bulle d'air , on peut affirmer que l'enfant n'a pas respiré ; mais ce n'est point une preuve qu'il était mort au moment de la submersion : peut-être a-t-il tenté de respirer ; peut-être a-t-il succombé par cette seule raison qu'on l'a empêché de respirer. — Dans ces cas , le médecin légiste ne peut le plus souvent exprimer que des doutes ; quelquefois ,

seulement, il pourra déduire quelques présomptions de l'examen des propriétés physiques et chimiques du liquide contenu dans les voies aériennes, et de la comparaison de ce liquide avec celui dans lequel le fœtus aura été trouvé.

§ II. Infanticide par omission.

Il y a *infanticide par omission* si l'on a négligé à dessein de garantir un nouveau-né d'une température trop froide ou d'une chaleur trop vive, si on l'a laissé périr faute de nourriture, s'il a succombé à une hémorragie ombilicale, qu'on pouvait prévenir ou arrêter en faisant la ligature du cordon, enfin si on l'a privé d'air respirable.

I. Il est difficile de dire quel degré thermométrique de froid ou de chaleur peut occasioner la mort d'un nouveau-né. La plus forte chaleur atmosphérique ne peut avoir sur lui une action funeste que dans le cas où on l'aurait laissé exposé aux rayons du soleil. Au contraire, un froid peu rigoureux suffirait pour le faire périr : un nouveau-né, dit M. Marc, exposé nu pendant la nuit à un froid de $5^{\circ} + 0$ R. périrait infailliblement. Ainsi donc, si l'on trouve le corps d'un enfant raide, décoloré, nu ou presque nu, étendu sur des pierres ou sur la terre, si les gros vaisseaux intérieurs sont gorgés de sang, tandis que les vaisseaux superficiels sont contractés et presque vides, si l'épreuve pulmonaire atteste que la respiration a eu lieu, et si en même temps il n'existe aucune trace de lésion extérieure, il y a toute probabilité que la mort a été causée par le froid.

II. Le défaut de nourriture concourt ordinairement avec l'abandon dans un lieu isolé : on devra lui attribuer la mort de l'enfant, lorsque la température atmosphérique n'est pas assez froide pour avoir exercé sur lui une influence destructive, et que d'ailleurs on trouvera les voies alimentaires sèches et contractées.

III. Les plus célèbres accoucheurs sont encore divisés d'opinion sur la nécessité de lier le cordon ombilical des

nouveaux-nés : mais il résulte des discussions et des nombreuses observations auxquelles cette question a donné lieu, que bien que cette ligature ne soit point nécessaire dans le plus grand nombre de cas, son omission peut cependant être suivie d'une hémorragie assez abondante pour causer la mort du nouveau-né ; et en admettant même, avec certains auteurs, que l'hémorragie par le cordon qui n'a pas été lié ne soit pas possible dans l'état normal du fœtus, qu'elle ne doive être considérée que comme une exception individuelle, on n'en doit pas moins admettre en règle générale que la ligature du cordon ombilical doit toujours être pratiquée ; mais en même temps les effets qui auront pu résulter de l'omission de cette ligature ne devront être appréciés qu'individuellement, et en ayant égard aux autres circonstances.

L'hémorragie ombilicale a lieu d'autant plus facilement et plus abondamment, et par conséquent aussi elle est d'autant plus probable et plus dangereuse, que le cordon ombilical a été *coupé* plus près de l'abdomen ; au contraire, cette probabilité diminue en raison de la longueur plus grande de la portion du cordon laissée au fœtus, surtout si le cordon a été déchiré et s'il présente dans quelques points des traces d'ecchymose ou de coagulation sanguine.

La seule circonstance *que la ligature a été omise* n'est donc pas une raison suffisante pour affirmer qu'il y a eu une hémorragie mortelle. Lors même que le système sanguin serait vide, que la lividité cireuse du cadavre et la pâleur des viscères et des muscles indiqueraient que le nouveau-né a succombé à une hémorragie, il faudrait constater que c'est bien par cette voie que l'hémorragie a eu lieu. Mais, d'un autre côté, lorsque le médecin trouve le cordon lié chez un enfant dont on soupçonne que la mort a été le résultat de manœuvres criminelles, il doit examiner attentivement si cette ligature a bien été faite pendant la vie de l'enfant, si l'on n'a point attendu pour

la placer qu'il eût perdu tout son sang, qu'il n'existât plus.

Enfin, lorsqu'il est constant que la mort a été causée par une hémorragie ombilicale, il reste encore à constater, d'après les circonstances de l'accouchement, si la mère a dû se trouver dans l'impossibilité de donner au nouveau-né tous les soins nécessaires. 1° Quelquefois elle déclare être restée plus ou moins longtemps dans un état de syncope pendant lequel son enfant a péri. On conçoit qu'il peut, en effet, en être ainsi lorsque le décollement du placenta implanté sur l'orifice de l'utérus a produit une hémorragie considérable, qui peut devenir également funeste à la mère et à l'enfant : mais cet accident ne peut arriver sans que la mère elle-même n'offre des traces manifestes et durables d'un grand épuisement. On admettra encore cette excuse, si les autres circonstances de l'accouchement démontrent que le placenta a été brusquement expulsé avec le fœtus. Mais, dans ces deux circonstances, le placenta devra tenir encore au cordon ombilical ; car il n'est guère probable que la mère, revenant de sa syncope et trouvant son enfant mort, se sera occupée de couper et de lier le cordon. Dira-t-elle qu'elle l'a fait dans l'espérance de rappeler son enfant à la vie ? Dans ce cas, cette tentative ne sera sans doute pas la seule qu'elle aura faite ; on trouvera sans doute quelque autre preuve de cette sollicitude maternelle.

2° D'autres fois on allègue, pour repousser une accusation d'infanticide, que, la mère étant tombée en syncope à la fin de l'accouchement, des mouvemens convulsifs de l'enfant ont pu rompre le cordon ; ou qu'au milieu des douleurs de l'enfantement et d'une agitation spasmodique, la mère elle-même a pu le rompre involontairement. Dans l'une et l'autre hypothèse, on s'assurera d'abord si le cordon présente réellement des traces d'arrachement. — Si l'on prétend qu'il a été déchiré par l'enfant, on pourra en soumettre le bout à quelques épreuves pour constater jusqu'à quel

point il a pu résister, et s'il est vrai que les forces musculaires de l'enfant aient pu déterminer cette rupture. — La déchirure du cordon par des mouvemens désordonnés et involontaires de la mère n'est point impossible : mais alors ces mouvemens ne se seront pas bornés précisément à déchirer le cordon ; le corps du fœtus, les organes génitaux de la mère elle-même présenteront sans doute quelques autres traces de violence.

3° Quelquefois on prétend que, le fœtus ayant été expulsé brusquement pendant que la mère était debout, la rupture du cordon a été suivie d'une hémorragie, que la mère n'a pu arrêter, étant elle-même tombée en syncope. On remarquera d'abord que l'arrachement violent du cordon rend peu vraisemblable la possibilité d'une hémorragie abondante ; que, toutes les fois que le cordon se rompt par l'effet de circonstances qui dépendent de l'enfantement, la rupture se fait ou très près de l'ombilic ou très près du placenta ; que par conséquent la déchirure du cordon dans le milieu de sa longueur exclurait la probabilité d'une rupture spontanée. En second lieu, on admettra difficilement une défense basée sur un semblable moyen, si l'on réfléchit que, dans les 185 accouchemens brusques cités par M. Klein, pas un seul enfant n'a eu d'hémorragie ombilicale, quoique chez beaucoup le cordon se soit rompu très près du ventre, et que même chez vingt-un il ait été pour ainsi dire arraché dans le ventre.

IV. D'après la position dans laquelle naissent ordinairement les enfans, leur face tout entière est plongée, à leur sortie de la vulve, dans le sang et dans les eaux qui se sont écoulées ou qui s'écoulent encore de la matrice. Il est évident que, si on les laisse dans cette position, ils peuvent périr privés d'air, ou asphyxiés par un air impur. Or l'on conçoit que, lorsqu'une femme accouche seule, pour la première fois, loin de tout secours, il est possible que, par ignorance, ou par le trouble et la faiblesse qu'elle éprouve, elle soit hors d'état de prendre ce premier soin. Mais il

peut arriver qu'une femme laisse ainsi périr volontairement son nouveau-né, et prétexte ensuite une de ces causes. Ce n'est alors que d'après l'ensemble des circonstances accessoires, et en les rapprochant du récit plus ou moins vraisemblable que fait la mère elle-même, qu'on peut découvrir s'il y a eu de sa part intention criminelle.

§ III. Infanticide par commission.

Le meurtre volontaire d'un enfant nouveau-né peut être commis par des coups, qui produisent des contusions profondes ou des fractures; par l'action d'instrumens tranchans, qui font des blessures plus ou moins étendues (plaies pénétrantes, section des membres, détroncation); par celle d'un instrument aigu, dirigé contre un organe essentiel à la vie (acupuncture); par le feu, par la luxation des vertèbres cervicales, ou par un des genres d'asphyxie que nous indiquerons plus loin (page 281).

1° *Coups.* C'est ordinairement contre le crâne que sont dirigés les coups donnés avec intention d'ôter la vie à un nouveau-né. Mais nous avons vu, pag. 268, que des contusions, des ecchymoses, et même des fractures des os du crâne, qui sembleraient être l'effet de violences criminelles, ne sont quelquefois que le résultat de causes purement accidentelles, ou du travail même de l'accouchement. D'un autre côté, il pourrait arriver que le corps d'un nouveau-né présentât une ou plusieurs fractures des membres, sans que pour cela il y ait eu infanticide : on a vu, en effet, des enfans naître avec des fractures, par suite de violences exercées sur la mère pendant la gestation; on a vu aussi, par l'effet d'une cachexie particulière, des enfans avoir les os tellement fragiles, qu'ils ne pouvaient supporter, sans se fracturer, la moindre pression. Dans ce dernier cas, extrêmement rare, les diverses opérations, les manœuvres nécessaires pour l'autopsie cadavérique, ne manqueraient pas de faire reconnaître cette altération morbide du système osseux. D'ailleurs, dans le cas de meurtre,

indépendamment des coups qui auront déterminé la mort, on trouvera d'autres violences sur d'autres parties du corps : rarement l'auteur de l'attentat aura agi avec assez de calme, avec assez de précision, pour que la face, le cou, la poitrine, ou les membres de la victime, n'offrent point quelques contusions, quelques ecchymoses, produites soit par l'instrument meurtrier, soit par la main qui aura trop fortement serré telle ou telle partie du corps, en cherchant à le maintenir.—Les diverses circonstances de l'accouchement peuvent aussi écarter ou confirmer les présomptions de meurtre : ainsi, lorsque tout indiquera que l'accouchement a été naturel et facile, de profondes contusions, des fractures des os, ne peuvent avoir été causées par la compression de la tête au passage; et, en supposant même un accouchement moins facile, si le siège de ces lésions n'est pas sur deux points diamétralement opposés, qu'il aient pu se trouver serrés entre l'angle sacro-vertébral et le rebord des pubis; si, au contraire, elles sont situées sur un point du crâne que d'autres points plus saillans ont dû protéger contre la compression, il y aura probabilité qu'elles sont l'effet d'une toute autre cause.

2° Les *blessures* faites avec un instrument tranchant, telles que les plaies pénétrantes, la détroncation, la section des membres, ne laissent aucun doute sur l'infanticide, du moment qu'il est démontré que l'enfant était vivant. Mais, il peut arriver qu'une mère infanticide, ayant ainsi dépêché le corps de son enfant pour le soustraire plus facilement, prétende qu'il est mort quelques instans après sa naissance, et que c'est seulement après sa mort qu'elle en a séparé les membres : nous examinerons, au chapitre des *Blessures*, comment on peut reconnaître qu'une blessure, qu'une section, a été faite pendant la vie; mais nous devons dire, dès à présent, qu'une plaie faite immédiatement après la cessation de la vie peut difficilement être distinguée de celle qui aurait été faite pendant la vie elle-même.

3° *Acupuncture.* On lit, dans les Causes célèbres, qu'une

sage femme, poussée par un fanatisme religieux, et voulant, disait-elle à ses juges, peupler le ciel, fit périr plusieurs enfans nouveau-nés en leur enfonçant une longue aiguille dans le cerveau. Ce mode d'infanticide pourrait facilement échapper aux recherches, si l'auteur de l'attentat s'était servi d'une aiguille très ténue. Pour attaquer le cerveau, l'instrument peut être introduit par les narines, par les oreilles, par les tempes ou par les fontanelles : ces diverses parties devront donc être soigneusement examinées; il faut rechercher jusqu'à la moindre piqûre, examiner l'ecchymose la plus légère, suivre minutieusement le trajet de la moindre lésion. — On en agira de même, si la piqûre est située sur les régions thoracique, rachidienne ou abdominale : car il peut arriver qu'une aiguille ait été enfoncée dans la région thoracique gauche pour lacérer le cœur; ou bien entre les vertèbres cervicales, pour déchirer la moelle épinière; ou qu'elle ait été plongée par le rectum, ou par la vulve (si l'enfant est du sexe féminin), jusque dans le bassin, et qu'elle ait blessé mortellement les viscères abdominaux.

4° Des mères ont eu la barbarie de faire périr leur enfant par le feu, dans le but de faire disparaître toutes les traces de son existence. Si les poumons n'ont pas été consumés, on pourra encore reconnaître par l'épreuve hydrostatique, si l'enfant a vécu; s'il ne reste que quelques portions de membres, il faudra examiner s'il y existe des phlyctènes, altération qui prouverait que l'enfant était vivant lorsqu'on l'a brûlé (V. plus loin, au chapitre des Blessures).

5° La luxation des vertèbres cervicales, soit que la tête ait été fortement renversée en arrière, soit qu'on lui ait fait exécuter violemment un mouvement de rotation, déterminent presque toujours des ecchymoses, des infiltrations sanguines, qui décèlent le crime. Cependant, il peut arriver qu'il n'y ait à l'extérieur aucune lésion apparente, et que l'ouverture cadavérique seule fasse reconnaître le tiraillement ou la rupture, soit complète, soit partielle des

ligamens vertébraux, et la lésion de la moelle épinière froissée ou déchirée. Mais cette lésion pourrait être le résultat de manœuvres maladroites faites, lors du travail de l'accouchement, dans l'intention de hâter la sortie de l'enfant. L'expert devra donc s'informer, par des questions faites avec sagacité, des diverses circonstances de l'accouchement, des difficultés qu'il a pu présenter, des tractions que l'on a pu exercer sur l'enfant, lorsqu'il était retenu aux passages.

6° Un nouveau-né peut être *asphyxié* par privation d'air respirable : c'est ce qui arrive lorsqu'aussitôt après sa naissance il a été enfermé dans un coffre, ou bien enfoui dans la terre, dans de la paille, dans du fumier, ou étouffé dans une couverture, dans des linges, entre des matelas, etc.; ou bien encore lorsqu'on lui a tenu la bouche et les narines fermées; c'est également ce qui arrive lorsqu'on l'a suffoqué en lui versant un liquide dans la bouche, ou en introduisant jusque dans le pharynx un corps solide, tel qu'un tampon de linge; ou bien encore lorsqu'on l'a étranglé au moyen d'un lien ou de la compression du cou. — D'autres fois il est asphyxié par des gaz délétères qu'on lui a fait respirer à dessein, et notamment par les vapeurs du soufre qui brûle (gaz acide sulfureux), ou par les gaz qui se dégagent des fosses d'aisance. — D'autres fois enfin, il est *submergé*, soit qu'on lui ait tenu la tête dans un liquide, ou qu'on l'ait plongé dans un vase plein d'eau, ou qu'on l'ait précipité dans un puits, dans une rivière, dans l'eau d'une fosse d'aisance, etc.

De quelque manière qu'un nouveau-né ait été privé d'air respirable, qu'il ait été renfermé dans un coffre ou enfoui dans de la terre, ou dans de la paille, ou étouffé dans des couvertures, il est le plus souvent bien difficile de constater le genre de mort. On ne trouve ordinairement aucune trace de violences : l'afflux du sang dans les cavités droites du cœur et une coloration un peu plus vive de la membrane muqueuse des voies aériennes sont les

seuls indices que fournisse l'autopsie. Mais il se sera nécessairement écoulé au moins quelques instans entre la naissance et l'exécution du crime, et la docimasie pulmonaire prouvera du moins que l'enfant a respiré : l'expert pourra dès lors, tout en déclarant qu'il n'existe point de signes caractéristiques d'un genre de mort déterminé, et en mentionnant néanmoins l'état du cœur, affirmer que l'enfant a vécu ; et cette circonstance, jointe aux tentatives faites pour soustraire le corps, établira de fortes présomptions de crime.— Souvent, il est vrai, l'asphyxie d'un nouveau-né peut dépendre de l'engouement de la trachée par des mucosités ou par la liqueur de l'amnios ; souvent aussi des enfans naissent avec une pneumonie ou une simple congestion sanguine aux poumons, qui pourrait d'autant mieux en imposer pour un infanticide qu'il existe quelquefois, chez ces mêmes enfans, des épanchemens de sang dans le tissu cellulaire sous-cutané de quelques parties du tronc ou des membres. Mais, dans ces divers cas, les enfans succombent ordinairement au bout de quelques heures d'existence ; et leurs poumons, souvent emphysémateux à leur surface, ne contiennent de l'air qu'à leur bord antérieur. Lors même que l'existence de ces enfans se prolonge pendant plusieurs jours, jamais la surnatation des poumons soumis à l'épreuve hydrostatique n'est complète.

Lorsqu'un enfant aura été *suffoqué* par un corps étranger introduit jusque dans le pharynx, les traces qu'il aura laissées, et quelquefois même la présence de ce corps, attesteront l'attentat. Mais il ne suffit pas de constater qu'un corps étranger a été trouvé dans le pharynx : il pourrait arriver qu'il eût été introduit par malveillance après la mort naturelle d'un nouveau-né, dans l'intention de faire planer des soupçons d'infanticide sur la mère ou sur les personnes chargées de prendre soin de l'enfant. Il importe donc de constater s'il a été introduit pendant la vie de l'enfant ; et nous devons reproduire ici les judi-

cieuses observations de M. Devergie. « Souvent la suffocation a été produite par un tampon de linge plié et fortement serré. La cavité de la bouche et celle du pharynx allant en diminuant jusqu'à l'œsophage, les parties les plus profondément situées sont aussi celles où la compression est plus forte. De cette pression inégale résulte un état particulier de la membrane muqueuse du palais et du pharynx, dans les divers points de son étendue, ainsi qu'une coloration différente des deux extrémités du tampon : dans la partie la plus profonde de l'arrière bouche, là où la compression a été plus forte, la membrane muqueuse est blanche, amincie, sans aucune trace d'injection vasculaire ; en deçà de ce point, cette membrane est rouge ou violacée, tuméfiée et épaissie, à cause de l'obstacle que le tampon opposait à la circulation du sang. Ce tampon lui-même est imprégné d'humidité, mais non taché de sang, dans les points où la pression a été plus forte ; quelquefois même il est sec dans ses replis intérieurs. Au contraire, la portion de ce tampon qui est restée libre dans la cavité de la bouche est humide dans toute son épaisseur, et colorée en rouge vermeil par une exsudation sanguine. » Tout porte à croire, bien que M. Devergie n'ose l'affirmer, que ces phénomènes n'existeraient pas si le tampon n'avait été introduit qu'après la mort naturelle, pour simuler un infanticide ; et lorsqu'ils existent, s'ils ne sont pas une preuve irréfragable que le nouveau-né a péri suffoqué, ils établissent du moins les plus graves présomptions.

L'enfant que l'on aurait fait mourir en lui tenant la bouche et les narines fermées, ou bien en comprimant la trachée artère, ou en refoulant l'épiglotte sur la glotte, en renversant la langue vers l'isthme du gosier, présenterait presque toujours quelques meurtrissures sur les parties voisines, sur la face, dans l'intérieur de la bouche, au frein de la langue, au cou, au thorax, etc.

Dans ces divers cas de suffocation, on trouvera plus de

sang dans les cavités droites du cœur, ainsi que des signes de congestion cérébrale; la peau et la membrane muqueuse des voies aériennes seront ordinairement d'une couleur plus rosée; et la mort n'aura pas été si instantanée que la respiration n'ait pu s'effectuer, par conséquent les poumons surnageront.

La suffocation par un liquide introduit dans les voies aériennes est plus difficile à constater; à moins que la nature du liquide trouvé dans la trachée ne conduise à la découverte du crime.

La *strangulation*, par un lien serré autour du cou, ou par la compression avec les mains, ne se reconnaît pas non plus à des signes aussi tranchés qu'on pourrait le croire. Pendant longtemps les auteurs ont regardé comme signes essentiels de la strangulation les ecchymoses circulaires, les épanchemens de sang dans le tissu cellulaire sous-cutané. Ils se sont attachés à décrire les caractères d'après lesquels on pourrait distinguer ces ecchymoses de celles qui auraient pu être produites, pendant le travail de l'accouchement, par l'entortillement du cordon ombilical autour du cou de l'enfant, ou par la constriction du col utérin. Selon eux, la surface très lisse du col utérin ne peut déterminer qu'une ecchymose uniforme, sans excoriation de l'épiderme. Mais, ne pourrait-il pas arriver, comme Rose le suppose, que la main de l'enfant se soit trouvée placée à côté de son cou, de manière à rendre l'ecchymose inégale et irrégulière; et, d'un autre côté, cette uniformité, cette régularité de l'ecchymose, cette intégrité de l'épiderme n'existe-t-elle jamais à la suite d'une strangulation criminelle? Non, sans doute, cette distinction n'est pas aussi fondée qu'on l'a cru. Il est aujourd'hui bien avéré que, « si l'étranglement opéré avec la main, avec un lacet, ou avec une corde, produit une lésion locale appréciable, cette lésion consiste bien plus souvent en une tache brune de la peau, sans qu'il y ait du sang épanché dans le tissu cellulaire sous-cutané, qu'en une *ecchymose* ou un

épanchement de sang dans ce tissu (Orfila). Or, si l'étranglement peut avoir été opéré par de coupables manœuvres, sans qu'il reste de lésions locales appréciables, à plus forte raison est-il douteux (ainsi que nous l'avons dit page 270), que les étranglemens par le cordon ombilical ou par le col utérin laissent les traces que l'on avait supposées. — L'expert appelé à donner son opinion sur une suspicion d'infanticide par strangulation, ne pourra donc, le plus souvent, exprimer que des doutes. Si le cou est libre de tout lien et présente seulement un sillon, il n'oubliera pas que, chez l'enfant nouveau-né, le pli de la flexion de la tête sur le cou est très profond et pourrait donner lieu à une méprise, surtout si, le petit cadavre ayant séjourné dans l'eau, cette partie du col avait déjà éprouvé un premier degré de saponification.

Les signes de la *submersion* échappent peut-être encore plus aux investigations, attendu le peu de capacité des organes respiratoires de l'enfant qui vient de naître, et la promptitude extrême avec laquelle la putréfaction gazeuse se développe, dès que le petit cadavre, retiré de l'eau, se trouve exposé à l'action de l'air. Lors même que l'estomac et les bronches contiendraient une certaine quantité du liquide dans lequel le corps aurait été trouvé, on ne pourrait pas en conclure que l'enfant a péri par submersion; il serait possible qu'il n'y eût été plongé qu'après la mort, puisqu'il est reconnu que le liquide dans lequel on plonge un cadavre peut très bien pénétrer dans l'estomac et dans les voies aériennes; et, d'un autre côté, l'absence du liquide dans ces cavités ne serait pas non plus une preuve qu'il n'y a pas eu mort par submersion. D'où il faut conclure que, dans le cas de submersion, comme dans la plupart des autres cas d'asphyxie, l'expert est réduit à constater si l'enfant a respiré, s'il a vécu.

Si, comme il y en a des exemples, un nouveau-né avait été asphyxié par du gaz acide sulfureux, c'est-à-dire par la vapeur qui se dégage pendant la combustion du soufre,

on pourrait en trouver quelques indices dans la couleur et l'odeur de la bouche, et des voies aériennes ; et, d'après les expériences du savant Hallé sur les animaux asphyxiés par ce gaz, on trouverait sans doute le cœur petit, contracté, dur et d'un rouge vif ; mais ces signes ne sauraient suffir pour servir de base à une décision médico-légale.

La précipitation du nouveau-né dans une fosse d'aisance est le mode d'infanticide le plus commun dans les villes. Si la mère prétend qu'elle ne l'a précipité qu'après s'être assurée qu'il était mort-né, il faut constater, par l'épreuve hydrostatique, si en effet il n'a pas respiré. Si elle déclare qu'il n'a vécu que peu d'instans, et qu'elle ne l'a précipité qu'après sa mort, il faut rechercher à quelle cause cette mort doit être attribuée, et souvent encore l'expert sera réduit à constater jusqu'à quel point les poumons ont été pénétrés par l'air, et à confesser sur le reste son ignorance. — Si la mère prétend être accouchée subitement au moment où elle croyait n'éprouver que le besoin d'aller à la selle, et que c'est dans ce moment que le fœtus, brusquement expulsé, est tombé dans la fosse. Quelque invraisemblable que soit une pareille déclaration, on ne pourrait cependant la repousser sans examen, puisqu'on trouve quelques exemples de faits analogues dans les 183 observations d'accouchemens brusques (voyez page 271) citées par le doct. Klein, observations recueillies chez des femmes qui n'avaient aucun intérêt de déguiser la vérité, et dont plusieurs étaient primipares. Il y aurait à examiner, dans ce cas, quelles sont la conformation du bassin, la constitution de la femme, la disposition des latrines, et la position dans laquelle a dû se trouver la mère, au moment de l'expulsion du fœtus.

En terminant ces considérations relatives à l'infanticide par commission, nous croyons devoir rapporter un fait que l'on trouve consigné dans tous les traités de Médecine légale, à raison des nombreux indices de culpabilité qui semblaient résulter des circonstances de la

cause, et des consultations pleines de talent et de sagesse qui ont fait révoquer une condamnation déjà prononcée.

Marguerite Granger, accusée d'infanticide, avait déclaré qu'elle n'avait jamais eu la certitude d'être enceinte, et que son chirurgien en avait douté comme elle ; qu'elle était tombée neuf jours avant son accouchement, n'étant pas tout-à-fait à terme ; qu'elle était accouchée seule, dans son lit, une heure après s'y être mise, et quatre heures après les premiers douleurs ; qu'elle n'avait pas entendu son enfant crier ; qu'elle ignorait comment elle avait rompu le cordon, et quels efforts elle avait pu faire sur l'enfant en l'arrachant elle-même de son sein. C'était sa première couche. On la vit les mains teintes de sang après l'accouchement, et la délivrance n'eut lieu que quatre heures plus tard ; aucune trace de sang n'avait été reconnue dans le cabinet où elle était couchée, et d'où elle n'était pas sortie. Le rapport des experts portait « que le cordon n'avait été ni lié ni coupé, mais déchiré à un pouce et demi du ventre ; qu'il existait chez le fœtus une ecchymose répandue tant sur la tête qu'au cou et à la poitrine, principalement du côté gauche ; qu'ils avaient observé vingt-quatre à vingt-cinq blessures ou meurtrissures, longues la plupart de quelques lignes, les plus longues n'excédant pas dix-huit lignes, dont quelques-unes affectaient une forme circulaire ; les autres étaient droites, n'ayant pas toutes plus d'une ligne de longueur, situées sur les différentes parties de la face, excepté six répandues au cou et à la partie supérieure de la poitrine : ce qui leur avait fait présumer que la tête de cet enfant avait pu être lancée contre quelques corps durs, dont les impressions étaient inégales ; qu'ayant examiné la bouche, ils avaient vu la mâchoire inférieure fracturée à sa symphyse, laquelle fracture avait pu provenir des efforts faits pour empêcher l'enfant de crier ou pour l'étouffer ; qu'ils avaient aperçu, au-dessous de l'oreille gauche, une dépression ou enfoncement qui n'existait point au côté droit, et n'était point ordinaire ; qu'ils s'étaient déterminés à ouvrir la tête, et avaient reconnu le pariétal gauche enfoncé dans sa partie inférieure ; qu'à l'ouverture du crâne il s'était écoulé beaucoup de sang liquide, ce qui n'aurait pas lieu si l'enfant fût mort avant que de naître, et s'il n'avait pas été contus, parce qu'on avait trouvé beaucoup de sang extravasé à la base du crâne ; que pour s'assurer davantage si l'enfant était vivant en venant au monde, ils avaient ouvert la poitrine, et que par son inspection ils s'étaient convaincus que le poumon avait été dilaté et gonflé par l'air extérieur ; ce qui prouvait qu'il était vivant en sortant de la matrice. » En conséquence, les experts prononcèrent qu'il y avait eu infanticide : la fille Granger fut condamnée à mort par le tribunal criminel du département de l'Yonne.

Le jugement ayant été cassé, et l'accusée renvoyée devant le tribunal de l'Aube, Fodéré établit que les lésions auxquelles les experts avaient donné indifféremment le nom de blessures ou meurtrissures n'avaient rien

de romain avec un choc, mais indiquaient plutôt la manière dont la fille s'était délivrée; que la division de la symphyse de la mâchoire inférieure attestait seulement les efforts qu'elle avait dû faire; que l'enfoncement du pariétal arrivait assez souvent dans les accouchemens; que le sang fluide épanché à la base du crâne se rencontrait dans tous les enfans dont la tête était restée longtemps au passage, et qui avaient succombé; que d'ailleurs les ventricules latéraux des nouveau-nés contenaient ordinairement beaucoup de sérosité rougeâtre et le cerveau beaucoup de sang; qu'ainsi il était absurde d'en inférer que l'enfant était né vivant; que le défaut des épreuves respiratoires empêchait d'établir cette dernière conséquence, laquelle était d'ailleurs écartée par l'état du cordon ombilical rompu très près du ventre; que puisqu'il n'y avait point eu la moindre hémorragie, c'était une preuve que l'enfant était mort en naissant ou même avant de naître (1). Ces conclusions, conformes à celles de neuf médecins ou chirurgiens de Troyes, et à celles de MM. Bourdois et Bandeloque, furent adoptées par le tribunal de l'Aube, qui acquitta l'accusée.

ARTICLE V.

L'enfant appartient il réellement à la femme que l'on soupçonne être sa mère ?

Ainsi que nous l'avons dit au commencement de ce chapitre, il ne suffit pas de constater que l'enfant a été victime de manœuvres criminelles, il faut découvrir l'auteur de cet attentat. Or, pour parvenir à cette découverte, il faut d'abord connaître la mère de l'enfant, puisqu'elle seule peut fournir des renseignemens sur les circonstances qui ont pu précéder, accompagner ou suivre l'accouchement, et qu'elle seule est responsable devant la loi lorsqu'elle accouche sans témoins.

1° Il faut prouver d'abord que la femme sur laquelle planent les soupçons est accouchée depuis peu. (*Voy. p. 178, les Signes de l'accouchement*).

2° Après avoir ainsi constaté, depuis combien de jours elle est accouchée, le médecin expert examinera si cette

(1) Nous avons dit, page 277, que l'absence de l'hémorragie ne prouve nullement que l'enfant n'était pas vivant; que cette hémorragie est surtout fort rare quand le cordon a été rompu.

époque de l'accouchement coïncide avec l'âge présumé de l'enfant. « Mais, dit M. Marc, lorsque l'ensemble des circonstances porte l'expert à admettre que le fœtus soumis à son examen est sorti du sein de la femme qui présente des traces d'un accouchement récent, il doit bien se garder de préciser l'époque de la naissance du fœtus de manière à la faire coïncider rigoureusement avec le jour que les actes de la procédure ou la clameur publique indiquent comme étant celui de l'accouchement. Cette faute, d'autant plus grave que l'art ne possède aucun moyen d'émettre une opinion aussi positive, serait d'autant plus redoutable qu'elle serait tout entière dans l'intérêt de l'accusation. »

CONDUITE QUE DOIVENT TENIR LES MÉDECINS OU CHIRURGIENS APPELÉS A FAIRE UN RAPPORT SUR UN CAS D'INFANTICIDE.

Les médecins ou chirurgiens appelés à assister le ministère public dans un cas d'infanticide doivent s'attacher à décrire d'abord avec la plus minutieuse exactitude non-seulement l'état dans lequel se présente le corps du délit, mais aussi toutes les circonstances qui peuvent s'y rattacher. Ils ont aussi, dans certains cas, à procéder à l'examen de la mère, ou du moins de la femme qu'on suppose l'être.

I. EXAMEN DE L'ENFANT.

Si l'expert est appelé immédiatement après la découverte du corps du délit, il recherchera s'il n'aurait pas été laissé dans les environs des vêtemens, des linges, des instrumens vulnérans ou des objets quelconques qui aient pu servir au crime ou qui puissent fournir quelques indices; et s'il n'y a pas aux alentours de traces de sang.

Il notera ensuite quelle est la position du cadavre, s'il est nu, vêtu ou enveloppé; et, dans ces deux derniers cas, quel est l'état, et, s'il est possible, la marque du linge; quels sont les liens (s'il y en a); comment ils sont placés, quel est leur tissu, quelle est la disposition des

nœuds ; quel est le fil employé et le mode de suture des enveloppes. Il mettra ensuite ces divers objets en réserve, ou les livrera à la garde de l'autorité judiciaire ; des circonstances que l'on ne saurait prévoir pouvant leur donner plus tard une grande importance.

Si, au contraire, l'expert n'a été appelé qu'après la levée du corps, il s'enquerra de ces divers détails ; et si le corps a été trouvé enfoui dans la terre ou dans quelque autre matière, ou bien submergé, ou au fond d'un puits, ou dans une fosse d'aisances, il s'informera des moyens employés pour extraire le corps, des difficultés que cette extraction a pu présenter et des lésions qui ont pu en résulter, afin de ne pas confondre ces lésions avec celles qui auraient été faites pendant la vie. — Il s'informera aussi combien de temps s'est écoulé depuis l'extraction, et si le corps a été soigneusement couvert ou est resté exposé au contact de l'air (page 285).

Passant à l'examen détaillé du corps lui-même, l'expert indique quel est son sexe, et s'il paraît bien conformé, si la rigidité cadavérique existe, ou s'il y a déjà de la putréfaction. Dans ce dernier cas, il note si elle est générale ou bornée à quelques tissus ou à quelque région, et si la température régnante, ou la nature du sol, ou celle des matières avec lesquelles le corps a été en contact, ont pu l'activer ou la ralentir ; quelle est la couleur de la peau ; si elle est ou non recouverte d'un enduit sébacé, si cet enduit est uniformément réparti ou n'existe que sur certaines régions (page 198) ; si les ongles s'étendent jusqu'aux extrémités des doigts, et quelle est leur largeur et leur consistance (*ibid.*) ; si la tête est garnie de cheveux, et quels sont leur couleur, leur longueur, leur degré de ténuité.

Si l'épiderme a déjà commencé à s'exfolier, il faut indiquer à quel point en est cette exfoliation (page 250).

L'expert constate ensuite le volume, le poids, la longueur totale du corps (page 175) ; il note exactement à

quel point de l'abdomen est situé l'ombilic (*ibid.*) ; enfin il recherche tous les signes propres à établir si l'enfant est né viable (page 194), ou bien à quelle époque de la grossesse il était parvenu (1).

Il observe ensuite si la tête n'est point déformée, et quel est le degré d'écartement des os, la grandeur des fontanelles, l'étendue des diamètres bipariétal, occipito-frontal et occipito-mentonnier. — Il examine avec soin le cuir chevelu, après l'avoir rasé, pour s'assurer s'il n'y a pas de traces de piqûres, ou s'il n'existe pas de tumeurs, d'ecchymoses ou d'enfoncements. S'il trouve quelques lésions, il note exactement sur quels points du crâne elles sont situées ; puis il incise les tégumens, en partant de l'une des arcades surcilières, passant derrière la conque de l'oreille et au dessous de la protubérance occipitale, pour revenir gagner par le côté opposé le point de départ. De cette manière la tuméfaction que produit quelquefois un accouchement laborieux, et les ecchymoses qui auraient leur siège sur quelque point du crâne, restent intactes : il ne les met à découvert qu'à mesure qu'il dissèque le tissu cellulaire ; il peut mieux apprécier leurs limites et leur degré de gravité, et reconnaître la nature du liquide épanché (page 268).

Continuant l'inspection de la surface du corps, il visite les oreilles, le nez, la bouche, les yeux, et s'assure s'ils sont bien libres, s'ils ne contiennent pas de corps étrangers,

(1) Pour mesurer la longueur de l'enfant, on l'étend sur le dos, la tête placée dans sa position naturelle, on fait maintenir le bassin par un aide, et appuyer sur les rotules, afin de faire allonger les jambes, qui sont ordinairement plus ou moins fléchies sur les cuisses. On applique transversalement une règle contre le sommet de la tête, et l'on tend un fil à partir de cette règle jusqu'à la plante des pieds, en ayant soin qu'il passe en ligne droite le long d'un des côtés de la tête, au-devant du thorax, de l'abdomen et du bassin, et le long de la partie interne de la jambe correspondante. Ce fil représente exactement la longueur totale du corps. Il suffit ensuite de plier le fil en deux parties égales pour reconnaître si l'ombilic est à peu près à la moitié de la longueur du corps ou s'il est plus ou moins au-dessous de cette moitié.

s'ils ne présentent aucune lésion qu'on puisse attribuer à l'action d'un instrument piquant ou contondant. Il note d'abord si la bouche est plus ou moins ouverte ou fermée, si la langue est placée entre les lèvres (cette position de la langue est un indice que l'enfant a vécu), si la mâchoire inférieure ne présente point une mobilité contre nature. (Souvent, lorsque le corps a séjourné dans l'eau, les deux moitiés de la mâchoire inférieure deviennent mobiles, et il faut être en garde contre les inductions que l'on pourrait tirer.)

Il constate si l'articulation de la tête avec les vertèbres cervicales est dans l'état naturel et n'a pas plus de mobilité qu'elle n'en doit avoir; si le cou n'offre aucune excoriation, aucune ecchymose, aucune impression quelconque. — S'il trouve un lien autour du cou, il faut qu'il observe de quel tissu est ce lien, combien il fait de tours, comment est fait le nœud et à quelle partie du cou il correspond, quel est le degré de constriction et à quel volume le cou se trouve réduit. — S'il trouve seulement un ou deux sillons, il faut qu'il se garde bien de prononcer trop légèrement que ces sillons ont été produits par un lien (page 285); il faut qu'il en décrive la largeur, la profondeur, la direction; il faut qu'il indique avec précision l'état de la peau, en ayant soin de ne se servir que d'expressions employées dans leur sens propre.

Il notera si le thorax est bombé ou aplati (page 235);

S'il n'existe aucune piqûre vers la région du cœur (page 280);

Si, en comprimant la poitrine, on fait sortir quelque liquide par la bouche ou par les narines;

Si l'abdomen est souple ou tendu.

S'il existe un bout de cordon ombilical, il dira s'il est frais, flétri, ou sec. Dans les deux premiers cas, il indiquera sa longueur et sa grosseur; s'il est gras ou maigre; s'il est arrondi ou noueux; quel est le calibre de ses vaisseaux ou leur degré d'oblitération (page 254), et

s'il en découle du sang par la pression; s'il paraît avoir été coupé avec un instrument tranchant ou avoir été arraché et déchiré (page 275). — S'il est sec, il faut noter si cette dessiccation plus ou moins avancée paraît être l'effet naturel de la vie de l'enfant pendant quelques jours, ou si elle n'est pas plutôt l'effet du contact de l'air sur le corps privé de vie (page 252). — Si le bout du cordon porte une ligature, il faut noter avec quoi et comment elle est faite, à quelle distance de l'ombilic elle est placée et quel est son degré de constriction.

Si le cordon ombilical n'existe plus, il faut examiner si son absence est le résultat de sa chute naturelle ou d'un arrachement (p. 271, 275). — Dans le premier cas, l'anneau ombilical présente quelquefois un cercle blanchâtre humecté d'un fluide séro-muqueux et circonscrit lui-même par un cercle inflammatoire rosé; l'ombilic est rétréci en une sorte de cul de sac, et son anneau fibreux ne permet plus d'attirer les vaisseaux au dehors. Au contraire, dans le cas d'arrachement, l'ombilic est largement béant; il reste souvent autour de l'anneau de petits lambeaux des membranes arrachées, et l'on attire facilement les vaisseaux au dehors.

L'expert examine enfin si les testicules sont dans le scrotum; ou, si le sujet est du sexe féminin, quel est le degré de développement des organes sexuels externes (page 174).

Il mesure la longueur respective des membres supérieurs et inférieurs, et voit si les uns ou les autres ne sont ni luxés ni fracturés, ce dont il s'assure en leur faisant exécuter divers mouvemens, ou en les incisant s'il avait le moindre doute.

Après avoir ainsi terminé l'inspection de l'état extérieur du corps, l'expert en vient à l'ouverture des trois grandes cavités (1).

(1) Les auteurs ne s'accordent pas sur l'ordre à suivre dans les autopsies en général. Chaussier, dont la méthode est consignée dans la thèse du docteur

1^o *Crâne*. Suivant la région du crâne qu'on a intérêt de ménager, on incise les tégumens de la manière que nous venons d'indiquer page 291 ; et, en les disséquant ensuite de la circonférence au vertex, on met les os à découvert : ou bien on fait deux incisions, dont une, partant de la racine du nez, passe le long de la ligne médiane sur le vertex, et se prolonge en arrière jusqu'à l'apophyse épineuse de la cinquième ou sixième vertèbre cervicale, et l'autre s'étend d'une oreille à l'autre, croisant la première à angle droit sur le vertex. (L'incision d'avant en arrière doit être faite avec précaution, pour ne point ouvrir le sinus longitudinal supérieur, dont le sang venant à s'épancher gênerait dans les recherches ultérieures ; et c'est une raison de donner en général la préférence à l'incision circulaire.) Le cuir chevelu une fois incisé selon l'une ou l'autre méthode, on fait avec un scalpel une petite incision au tiers inférieur de la commissure membraneuse qui unit le frontal au pariétal ; on introduit dans cette incision, qui comprend l'épaisseur

Renard sur l'*Infanticide*, voulait que l'on commençât par ouvrir le rachis, puis le crâne, le thorax et l'abdomen ; et telle est la marche enseignée par M. Orfila (*Médecine légale*, III). Mais, indépendamment des inconvéniens que cette manière de procéder a dans toutes les autopsies, comme nous le dirons ailleurs, elle est vicieuse surtout lorsqu'il s'agit de l'examen d'un nouveau-né ; car on doit alors donner une attention toute particulière aux viscères abdominaux, et il importe surtout de conserver intacts tous les organes qui occupent la région ombilicale, ou qui s'y rattachent : or, on ne pourrait coucher, comme l'indique Chaussier, le cadavre sur le ventre et faire les manœuvres nécessaires pour mettre la moelle à découvert, sans risquer que l'anneau ombilical, le cordon et ses vaisseaux, et mêmes les organes renfermés dans l'abdomen, ne fussent froissés ou n'éprouvassent quelques déchirures, quelques lésions dont ensuite on méconnaîtrait peut-être la cause. Aussi l'ordre indiqué par M. Devergie, pour les autopsies des cadavres adultes (la tête, le cou, la poitrine, l'abdomen, les membres et le rachis) nous paraît bien préférable. A la vérité cet auteur ne parle point de l'ouverture du rachis dans les cas d'infanticide ; mais sans doute, c'est qu'il s'en référait, à cet égard, à ce qu'il avait dit en parlant des autopsies en général. Nous l'avons pris pour guide dans l'indication des recherches auxquelles l'expert doit se livrer.

de la dure-mère, une lame de bons ciseaux ; et, en suivant le bord du pariétal, on coupe successivement les membranes qui l'unissent à l'os frontal, au temporal et à l'occipital. Mais en faisant cette coupe il faut avoir soin de ne point ouvrir le sinus latéral de la méninge, qui est très près de l'angle mastoïdien de l'os pariétal, et qui est toujours rempli de sang fluide. Pour l'éviter, il faut, lorsqu'on approche de ce point, s'écarter de la commissure membraneuse, et laisser en cet endroit une petite portion de l'os pariétal. Lorsqu'on a coupé les commissures membraneuses sur les trois bords de l'os, on le soulève on le renverse vers le sommet de la tête, et on le détache entièrement, en le coupant dans son épaisseur à quelque distance de la ligne médiane, afin de ne point ouvrir les veines qui se rendent dans le sinus médian de la méninge. On enlève avec les mêmes précautions la portion correspondante de l'os frontal, et l'on découvre ainsi la plus grande partie de l'un des lobes ou hémisphères du cerveau. On fait ensuite la même opération sur le côté opposé, en notant bien exactement les fractures ou fêlures des os, les décollemens de la dure-mère, et les épanchemens que l'on rencontrerait. — On examine alors le cerveau ; on indique l'état de sa surface, de ses convolutions, de ses anfractuosités, et l'état de plénitude ou de vacuité de ses vaisseaux ; on s'assure s'il n'y a pas de sang épanché dans ses ventricules ou à sa base, et si la substance cérébrale n'a pas éprouvé d'altérations en quelques points ; on note également l'aspect, la couleur, la densité des parties saines, pour mieux faire ressortir la différence que présenteraient les parties lésées. — On détache ensuite la portion osseuse de la voûte du crâne que l'on avait conservée, on enlève entièrement toute la masse encéphalique, et l'on continue le même examen sur le cervelet et le mésocéphale.

Mais l'ordre dans lequel nous indiquons de procéder, les directions que nous proposons de donner aux incisions,

doivent être modifiés selon les cas particuliers : en règle générale, les sections, les divisions ne doivent jamais être pratiquées sur les parties lésées ; elles ne doivent l'être, au contraire, qu'à une certaine distance du siège des lésions. Ainsi, si l'on aperçoit une blessure au côté droit de la tête, il faut enlever d'abord la partie gauche du crâne, et en retirer l'hémisphère gauche du cerveau, afin d'observer dans tous leurs détails les lésions de la partie droite. Si, au contraire, la blessure est au front, on met d'abord à nu la région postérieure du crâne et du cerveau.

2° *Thorax*. On incise d'abord chaque commissure des lèvres jusqu'à l'oreille correspondante, et l'on divise la lèvre inférieure par une incision que l'on prolonge, en suivant la ligne médiane, le long du cou jusqu'au sternum, afin de visiter plus complètement l'arrière-bouche et le pharynx, de s'assurer si ces cavités ne sont point engouées par des mucosités ou par un liquide quelconque ; si elles ne présentent pas de traces de l'introduction d'un corps étranger, si la glotte et l'épiglotte sont bien intactes.

On dissèque ensuite les deux lambeaux jusqu'au niveau des clavicules, pour explorer le tissu cellulaire et les muscles du cou, les artères carotides, et la trachée (qui pourrait, comme le pharynx, contenir de l'eau ou une écume sanguinolente, ou être engouée par des mucosités).

Arrivant alors au thorax, on fait d'abord de chaque côté une incision transversale, longeant la clavicule depuis son articulation sternale jusqu'à son extrémité acromienne. Puis, de chaque articulation sterno-claviculaire, on incise les tégumens dans une direction très oblique en dehors, et jusqu'à la dernière côte. On divise les articulations sterno-claviculaires, en évitant d'ouvrir la veine cave ou les sous-clavières ; on coupe, le plus en dehors possible, les cartilages qui unissent les côtes au sternum ; et, soulevant alors la partie supérieure de cet os, on le renverse de haut en bas sur l'abdomen, en détruisant successivement toutes les adhé-

rences de sa face interne. — Pendant cette dissection, on observe attentivement s'il n'y a pas dans l'épaisseur des chairs quelques vestiges d'ecchymoses ou de piqûres ; et s'il s'en trouvait, il faudrait modifier la manière de procéder, et faire en sorte d'étudier exactement le trajet des lésions, de dehors en dedans, ou, dans certains cas, de dedans en dehors. Il faudrait aussi, s'il se dégageait quelque gaz, lors de l'ouverture de la poitrine, en noter la quantité et l'odeur.

Les organes thoraciques se trouvant ainsi à nu, on indique si les poumons remplissent exactement la cavité du thorax ;

S'ils sont comme refoulés dans un petit espace, ou si, au contraire, ils recouvrent plus ou moins le péricarde (page 257) ;

Quelle est la couleur de leur surface, et si l'on y aperçoit des vésicules pulmonaires et des ramifications vasculaires (page 258).

On soulève ensuite ces organes pour les examiner de toutes parts, ainsi que les plèvres. — S'il existe un épanchement dans l'une ou dans l'autre cavité thoracique, on note si le sang est liquide ou en caillots ; on en évalue la quantité, et l'on cherche d'où il a pu provenir. On notera également si quelque portion de l'un ou de l'autre poumon est plus ou moins gorgée de sang ; mais il ne faut pas oublier que, selon la position dans laquelle le corps était couché pendant son refroidissement, telle ou telle portion des poumons a dû être le siège d'une stase du sang, et doit présenter, par conséquent, une couleur brunâtre d'autant plus prononcée que le jeune sujet aura perdu moins de sang avant de mourir.

Après ce premier examen, on coupe le péricarde aux endroits où il se réfléchit sur les vaisseaux, on soulève le thymus, on renverse à droite le poumon gauche pour arriver au canal artériel, que l'on dissèque et que l'on isole, afin d'observer quel est son volume (page 254) ; puis, à

l'aide d'une aiguille courbe et mousse, on place des ligatures doubles, 1° sur la veine cave inférieure; 2° sur les artères carotides primitives; 3° sur l'aorte, immédiatement au dessous du canal artériel; 4° sur la veine cave supérieure; 5° sur la trachée près de sa division. On prend ensuite la ligature de la veine cave inférieure, et l'on détache, de bas en haut, et tout à la fois, les poumons, le cœur et le thymus, en coupant à mesure les gros vaisseaux entre les deux ligatures, ainsi que la trachée; mais en évitant d'ouvrir l'œsophage, sur lequel il faudrait appliquer de suite une ligature, si on l'avait atteint par mégarde. Les viscères thoraciques étant ainsi détachés, on les enlève et on les met soigneusement en réserve, pour les soumettre à l'épreuve hydrostatique, après avoir terminé l'autopsie.

4° *Abdomen*. Les organes qui servaient naguères à la circulation fœtale étant ceux qui appellent plus particulièrement l'attention de l'expert, et leur état devant être constaté jusque dans le moindre détail, il importe de les conserver intacts, lorsque l'on fait l'ouverture de l'abdomen. Le sternum, que l'on avait rabattu sur l'abdomen, est replacé dans sa position naturelle; on incise les tégumens abdominaux, depuis l'appendice sternale jusqu'à peu de distance de l'ombilic, que l'on contourne à gauche, et l'on prolonge l'incision obliquement en bas et en dehors, jusque sur le milieu de l'espace compris entre l'épine iliaque antérieure-supérieure et la symphyse pubienne. — En soulevant alors l'ombilic, pour faire saillir les replis du péritoine qui contiennent les vaisseaux ombilicaux, il est facile de les observer, et d'inciser circulairement la peau au pourtour des parois abdominales, sans blesser ces vaisseaux.

On constate d'abord l'état de l'anneau ombilical (p. 252);

Si les vaisseaux ombilicaux contiennent du sang liquide ou coagulé, ou s'ils sont entièrement vides (*ibid.*); quelle est l'épaisseur de leurs parois, et leur degré d'oblitération, ce dont on s'assure en y introduisant un stylet, de dedans en dehors;

Si le canal veineux est encore perméable;

Si le foie présente quelques déchirures, ou si l'on trouve sur cet organe des taches violacées, indices ordinaires des épanchemens de sang dans son tissu; si la vésicule contient un liquide, et quelle en est la couleur et la nature.

On recherche s'il n'existe pas un épanchement dans la cavité abdominale, épanchement dont il faudrait noter la nature, le siège et la quantité.

On note si l'estomac contient quelques substances, et de quelle nature elles sont;

S'il y a encore dans le canal intestinal du méconium, ou une couche de mucosités colorées en vert (page 230);

Si la vessie est vide d'urine; si la rate, les reins et les organes sexuels sont dans l'état normal.

On remet ensuite en place les viscères abdominaux, on rapproche les tégumens, et on ferme, autant que possible, par quelques points de suture, les ouvertures faites.

5° *Canal vertébral*. Après cette exploration des cavités splanchniques, il faut s'assurer si la moelle épinière est dans son état d'intégrité: car il se pourrait que la mort fût, dans certains cas, le résultat de lésions volontaires ou accidentelles ou bien d'altérations pathologiques de cette portion importante du système nerveux. — On couche le petit cadavre sur le ventre, en ayant soin de placer dessous un objet quelconque qui rende plus saillante la région lombaire du rachis; on fait une incision étendue de l'occiput à l'os sacrum en suivant la ligne des apophyses épineuses; on détache, de chaque côté de ces apophyses, la peau et les muscles qui remplissent les gouttières vertébrales. La portion annulaire des vertèbres se trouvant ainsi à nu dans toute la longueur du canal rachidien, on engage une des lames de forts ciseaux mousses sous la portion annulaire de la dernière vertèbre lombaire, aussi près que possible de la base de l'apophyse transverse, et, en remontant ainsi jusqu'à la nuque, on coupe successivement et de chaque côté toute la portion postérieure

des vertèbres, puis on détache et sépare ce long segment, qui laisse à découvert la moelle épinière et ses enveloppes. — A mesure que l'on procède à cette préparation, on a soin d'observer s'il n'y a pas d'ecchymoses dans l'épaisseur des muscles, de fractures ou de luxations des vertèbres, ou de distension de leurs ligamens. On ouvre ensuite la membrane médullaire pour examiner le cordon rachidien et les nerfs lombaires et sacrés, et rechercher s'il n'y a pas de traces de piqûres ou d'autres lésions. Mais il faut se donner bien de garde de prendre pour des signes de commotion ou de violences extérieures l'engorgement des veines rachidiennes ou la présence dans le canal médullaire d'une sérosité limpide, jaunâtre et visqueuse, ces phénomènes résultant le plus ordinairement de l'état de maladie qui a pu précéder la mort, ou bien de la situation dans laquelle le corps est resté pendant son refroidissement.

Enfin, en terminant l'autopsie, on pratique sur les muscles des membres des incisions longues et profondes, pour s'assurer s'il n'y aurait pas d'épanchemens dans leurs interstices ou sous les aponévroses. En même temps on désarticule un des genoux; et, en coupant par couches le fibro-cartilage qui forme les condyles du fémur, on découvre entre ces deux condyles un point d'ossification dont il importe de constater le degré de développement (page 171).

6^o *Epreuves docimastiques.* Nous avons vu, page 255, de quelle importance sont les données fournies par les poumons du nouveau-né, et quelle attention ces expériences exigent de la part de l'expert.

Il opère d'abord avec les poumons unis au cœur et au thymus : il essaye si ces organes placés doucement à la surface du liquide surnagent complètement, ou tombent au fond plus ou moins lentement, ou restent suspendus à une certaine hauteur.

Il incise ensuite la veine cave supérieure de haut en

bas, en intéressant même une petite portion des parois de l'oreillette droite du cœur; il note quelle quantité de sang s'écoule du cœur et des gros troncs vasculaires, et il examine si le trou de Botal, qui se trouve sur la paroi interne de l'oreillette, est encore largement ouvert; ou, dans le cas contraire, si les deux valves qui le ferment permettent encore d'introduire (en suivant une direction oblique de bas en haut) un stylet jusque dans l'oreillette gauche.

Pour séparer ensuite des poumons le thymus et le cœur, il coupe les vaisseaux entre les deux ligatures; et, n'ayant plus à opérer que sur les poumons, il commence par les peser tous deux ensemble, pour savoir dans quelle proportion leur poids est à celui du corps entier (p. 259).

Il répète l'épreuve hydrostatique avec chaque poumon séparément, puis avec chaque lobe, puis avec ces mêmes lobes coupés en morceaux peu volumineux (page 245).

En coupant ainsi les poumons, il observe si leur tissu est crépitant ou compacte, et s'il n'est ni emphysémateux ni gorgé de sang; et, après avoir soumis chaque fragment à l'épreuve hydrostatique et tenu note exacte de la partie du poumon d'où proviennent les morceaux qui se comporteraient autrement que les autres, il soumet ces morceaux à une dernière épreuve, consistant à les comprimer entre les doigts, sous l'eau, et à examiner s'il s'en dégage de l'air, et si l'air s'échappe en grosses bulles, ou, au contraire, en bulles très fines formant seulement une mousse à la surface du liquide. Les fragmens sont ensuite abandonnés à eux-mêmes, pour constater s'ils se comportent encore après ce dégagement d'air comme ils se comportaient auparavant (page 255). Enfin il est souvent utile de répéter l'épreuve hydrostatique, comme le recommande M. Devergie, dans de l'eau chaude quand les poumons auront surnagé dans l'eau à la température ordinaire (page 245).

Toutes les opérations étant achevées, les morceaux de

poumons seront renfermés dans un vase, le corps nétoyé et essuyé sera cousu dans un drap, et le magistrat apposera sur l'un et l'autre un sceau, pour que ces pièces constitutives du corps du délit n'éprouvent aucune altération, et puissent, au besoin, être soumises à une visite contradictoire.

II. EXAMEN DE LA MÈRE.

Tantôt la mère est inconnue, mais des présomptions graves désignent telle ou telle femme; tantôt elle est connue, mais elle se dit innocente de la mort de son enfant. Dans ce dernier cas, ou bien elle prétend être accouchée subitement, sans avoir pu prévoir l'expulsion brusque du fœtus; ou bien elle affirme que la violence des douleurs et la quantité de sang qu'elle a perdue lui ont ôté la force et la présence d'esprit nécessaires pour donner à son enfant les premiers soins. Or, la première de ces allégations est le plus souvent mensongère, si le fœtus est volumineux, si la femme est primipare, et si le délâchement des parties génitales dénote un enfantement laborieux. La seconde ne mérite pas plus de confiance, si l'enfant est chétif, si les parties génitales de la mère sont à peine contuses, si des accouchemens antérieurs ont été faciles, etc.

Le médecin-légiste doit donc constater d'abord que la femme est accouchée (Voy. page 178, les signes de l'accouchement). Il notera, par conséquent, (si l'accouchée ne se refuse pas à être visitée, page 65) l'état des grandes et petites lèvres, de la fourchette et du vagin (page 181); l'état du col et du corps de l'utérus (*ibid.*); le volume du ventre et l'état des parois abdominales (*ibid.*); la nature des écoulemens qui ont lieu par la vulve (p. 179); le volume des mamelles et l'existence ou l'absence de la sécrétion du lait (181).

S'il résulte des différens signes qu'il aura observés que la femme est accouchée, il indiquera si elle paraît avoir eu précédemment d'autres grossesses, depuis combien de

temps ce dernier accouchement paraît avoir eu lieu, et si le travail paraît avoir été long et pénible;

Il s'informera dans quel lieu et dans quelle position elle est accouchée;

Si la poche des eaux s'est rompue plus ou moins longtemps avant l'accouchement, ou si, au contraire, l'enfantement a suivi de près l'écoulement des eaux;

Si elle est accouchée seule;

Si l'expulsion du fœtus a eu lieu par les seuls efforts de la nature, ou si la femme s'est aidée elle-même en exerçant des tractions sur le fœtus;

Si elle a éprouvé des hémorragies avant, pendant ou après l'accouchement;

Quel jour et à quelle heure elle a éprouvé les premières douleurs, et au bout de combien de temps la naissance a eu lieu;

Si elle a perdu connaissance avant, pendant ou après l'accouchement;

Si l'enfant a respiré, ou si, l'enfant étant ou paraissant privé de la vie, elle a fait des tentatives pour le ranimer, et quelles ont été ces tentatives (page 257).

Mais, dans un semblable interrogatoire, le médecin doit bien peser toutes ses questions, et les poser de manière qu'elles n'influent en rien sur les réponses. On ne demandera pas à la femme si elle a éprouvé tel ou tel accident, mais simplement ce qu'elle a éprouvé; et on la laissera en faire elle-même le récit. On ne lui demandera pas, par exemple, si elle n'a pas insufflé de l'air dans les poumons de son enfant, mais on provoquera par des questions détournées des explications à cet égard: on n'en fera la question positive qu'après avoir essayé par tous les moyens possibles de s'assurer indirectement de la vérité.

C'est surtout en matière d'infanticide que le médecin-légiste doit fermer l'oreille aux clameurs publiques, se tenir en garde contre ses propres préventions, et inter-

prêter les faits et les réponses dans le sens le plus favorable à la mère, toutes les fois qu'il n'en résulte pas contre elle de preuves suffisantes. S'il est souvent réduit à se renfermer dans le doute, si ce doute embarrasse plus souvent qu'autrefois les procédures criminelles, si les consultations médico-légales paralysent plus souvent le bras de la justice, c'est, dit avec raison M. Marc, parce qu'une appréciation plus rigoureuse des phénomènes de la vie et de la mort nous a enfin appris que les prétendues certitudes d'autrefois n'étaient souvent que de funestes erreurs.

DEUXIÈME PARTIE.

QUESTIONS MÉDICO-LÉGALES RELATIVES AUX ATTENTATS CONTRE LA SANTÉ ET LA VIE.

Nous comprenons sous ce titre : 1° les Coups, les Blessures et l'Homicide par coups ou blessures ; 2° l'Homicide par submersion (individu noyé) ; 3° l'Homicide par strangulation (individu étranglé ou pendu) ; 4° l'Homicide par suffocation (1) ; 5° l'Homicide par empoisonnement.

CHAPITRE PREMIER.

Des Coups, des Blessures, de l'Homicide par coups ou blessures.

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE RELATIVES A L'HOMICIDE ET AUX BLESSURES.

Dans la graduation des peines prononcées contre les auteurs d'attentats à la vie, le législateur a dû prendre surtout en considération l'intention des prévenus ; il a dû peser ensuite les conséquences plus ou moins graves du crime ou du délit, les circonstances qui doivent atténuer la rigueur de la peine, et celles qui ôtent au fait tout caractère de criminalité ; il a dû aussi prononcer des peines plus sévères contre les individus qui se livreraient à des violences envers les autorités ou les agens chargés d'assurer

(1) La submersion, la strangulation et la suffocation ont de commun que, dans chacun de ces genres de mort, il y a *asphyxie*, interception de l'air nécessaire à l'entretien de la vie. L'asphyxie peut avoir lieu aussi par privation d'air respirable, ou par inspiration de gaz délétères ; mais alors ces gaz agissent comme de véritables poisons, et nous en traiterons au chapitre de l'Empoisonnement.

l'exécution des lois. — Aussi a-t-il distingué 1° l'homicide médité, préparé, combiné d'avance; 2° l'homicide dont l'auteur, bien qu'il n'y ait eu de sa part aucune préméditation, n'a pas moins eu, au moment de l'action, intention formelle de tuer; 3° l'homicide qui a été le résultat imprévu et éventuel de coups et de blessures faites volontairement; 4° l'homicide arrivé sans aucune espèce de préméditation ni d'intention coupable, soit par maladresse, soit par imprudence ou négligence; 5° l'homicide provoqué par des actes de violence qui peuvent être allégués pour excuse; 6° enfin, l'homicide commis dans le cas de légitime défense. Ensuite, dans l'appréciation des blessures faites volontairement, la loi a considéré leur gravité, sous le double rapport de l'atteinte plus ou moins profonde et plus ou moins durable que la santé a pu en éprouver, et des infirmités temporaires ou permanentes qu'elles ont pu laisser après elles.

I. Homicide qualifié meurtre ou assassinat.

Cod. pén. Art. 295. L'homicide commis *volontairement* est qualifié *meurtre*.

Art. 296. Tout meurtre commis avec préméditation ou de guet-apens est qualifié *assassinat*.

Art. 302. Tout coupable d'assassinat sera puni de mort.

Art. 303. Seront punis comme coupables d'assassinat, tous malfaiteurs, quelle que soit leur dénomination, qui, pour l'exécution de leurs crimes, emploient les tortures, ou commettent des actes de barbarie.

(La loi a laissé à la conscience des jurés à déterminer quels actes doivent être réputés *actes de barbarie*. Arrêt du 9 février 1816; Dalloz, III, 313).

Art. 304. Le meurtre emportera la peine de mort, lorsqu'il aura précédé, accompagné ou suivi un autre crime. — Le meurtre emportera également la peine de mort, lorsqu'il aura eu pour objet soit de préparer, faciliter ou exécuter un *délit*, soit de favoriser la fuite ou d'assurer l'impunité des auteurs ou complices de ce délit. — En tout autre cas, le meurtre sera puni des travaux forcés à perpétuité.

Ainsi, aux termes de l'art. 295, la *volonté* est un des élémens constitutifs du meurtre, et non pas une circonstance aggravante (arrêts des 16 mai et 19 septembre 1828; J. nos 144 et 269) : c'est une circonstance essentielle sur laquelle les jurés doivent prononcer. Cette réponse : Oui, l'accusé est coupable d'avoir porté des coups qui ont causé la mort, ne constaterait pas

suffisamment la volonté de l'accusé (arrêts ci-dessus); et il y aurait contradiction flagrante, s'ils déclaraient un accusé coupable de meurtre, mais sans intention (arrêt du 18 juin 1830, n° 177). De même, il ne peut y avoir meurtre par imprudence, maladresse, inattention, négligence (arrêts des 20 juin 1823, n° 71, et 15 avril 1826, n° 76). Aussi la question de *meurtre* doit-elle être posée aux jurés en termes propres à leur faire bien comprendre quels sont les élémens nécessaires du crime; et ne doit-on pas employer l'expression complexe de *meurtre*, dont certains jurés peuvent ignorer le sens légal. — En résumé, le crime de *meurtre* prévu par l'art. 295 est celui qui a été commis sans dessein antérieurement formé, celui que la réflexion n'avait pas médité, dont l'idée n'avait pas été conçue, mais dont cependant l'auteur a agit *volontairement*, et jouissant, par conséquent, de ses facultés intellectuelles (arrêts des 8 avril 1818; Sirey, XIX, 143; — 8 avril et 21 mai 1819, nos 42 et 61; — 14 juin et 23 août 1821, nos 94 et 133; — 4 décembre 1824, n° 179; — 11 mai et 29 juin 1827, nos 114, 161; — 8 août 1828, n° 235).

De même, bien que des coups aient été portés ou des blessures faites avec préméditation ou de guet-apens, il n'y a pas *assassinat*, s'il n'y a pas eu intention de tuer (arrêt du 18 juin 1816, n° 1) : le fait rentre alors dans l'art. 310. Ainsi, après avoir posé la question : *Si les coups ont été portés avec préméditation ou de guet-apens, on peut très bien demander si l'accusé a agi avec intention de tuer?* la première question peut être résolue affirmativement, et la deuxième négativement (arrêt du 14 février 1817, n° 11).

Antérieurement à la loi du 28 avril 1832, le meurtre était puni de mort lorsqu'il avait précédé, accompagné ou suivi un autre crime ou *délit*. Ainsi le meurtre commis avec un stylet, étant accompagné du délit de port d'une arme prohibée (art. 314), était passible de la peine de mort (arrêt du 8 août 1817; Dalloz, XI, 955). La rigueur excessive de cette disposition du Code pénal a été modifiée par la loi de 1832, qui a supprimé dans ce premier paragraphe le mot *délit*; mais cette même loi a introduit dans l'article un deuxième paragraphe : Le meurtre emportera peine de mort, lorsqu'il aura eu pour *objet* de préparer, faciliter ou exécuter un *délit*, etc. Ainsi le meurtre précédé, accompagné ou suivi de vol sera puni de mort, lorsque le délit de *vol* aura été le but ou l'*objet* du crime; mais le meurtre commis avec un stylet ne le rendrait plus passible de la peine de mort, quoique le stylet soit toujours une arme prohibée, parce que le stylet serait bien le *moyen*, mais non le *but* du crime.

— Pour donner lieu à l'aggravation de peine, il faut 1° que le crime dont le meurtre a été précédé, accompagné ou suivi, ait été commis simultanément (arrêt du 2 décembre 1813); 2° qu'il ait un caractère différent, qu'il puisse constituer un crime ou un délit distinct. Ainsi, un fait général de violences graves, dont le meurtre serait le résultat, ne donnerait pas lieu à l'aggravation de peine : le meurtre serait alors le fait le plus grave et réglerait la pénalité (arrêt du 23 juin 1812).

En aucun cas, la circonstance que la personne homicidée est autre que celle sur laquelle on avait intention de commettre le crime ne change la criminalité du fait (arrêt du 8 septembre 1826, n° 172).

II. Coups et blessures volontaires non qualifiés meurtre :

Cod. pén. Art. 309. Sera puni de la réclusion tout individu qui, *volontairement*, aura fait des blessures ou porté des coups, s'il est résulté de ces actes de violence une maladie ou incapacité de travail personnel pendant plus de vingt jours. — Si les coups portés ou les blessures faites volontairement, mais sans intention de donner la mort, l'ont pourtant occasionée, le coupable sera puni de la peine des travaux forcés à temps. (Ce dernier paragraphe a été ajouté par la loi du 28 avril 1832.)

Art. 310. Lorsqu'il y aura eu préméditation ou guet-apens, la peine sera, si la mort s'en est suivie, celle des travaux forcés à perpétuité, et si la mort ne s'en est pas suivie, celle des travaux forcés à temps.

Art. 311. Lorsque les blessures ou les coups n'auront occasioné aucune maladie ou incapacité de travail personnel de l'espèce mentionnée en l'art. 309, le coupable sera puni d'un emprisonnement de six jours à deux ans, et d'une amende de 16 fr. à 200 francs, ou de l'une de ces deux peines seulement. — S'il y a eu préméditation ou guet-apens, l'emprisonnement sera de deux ans à cinq ans, et l'amende de 50 fr. à 300 francs.

Antérieurement à la loi de 1832, il résultait de la jurisprudence constante de la Cour de cassation que « des coups portés volontairement constituaient, si la mort s'en était suivie, le crime de meurtre, encore qu'ils étaient été portés sans aucune intention de donner la mort. » (Voir notamment les arrêts des 14 février 1812, n° 31 ; 4 juin et 22 octobre 1812 ; Dalloz, xii, 954 ; 2 juillet 1819, n° 75 ; 6 mars et 9 octobre 1823, nos 31 et 141 ; 28 avril 1826, n° 82 ; 26 janvier 1827, n° 18 ; 13 mars et 29 décembre 1828, nos 74 et 329 ; 16 juillet 1829, n° 156 ; et 12 mars 1831, n° 50.) Cependant il paraissait contraire à l'esprit de la loi qu'un coup donné dans une rixe, sans intention de tuer, venant à déterminer ce funeste événement, fût réputé aussi criminel que l'homicide volontaire ; et que le malheureux qui, dans un moment de colère, aurait frappé sans but, sans réflexion, fût placé au même rang que le scélérat qui immole froidement sa victime.

La nouvelle rédaction de l'art. 309 et l'addition d'un deuxième paragraphe par la loi du 28 avril 1832 ont enfin ramené la jurisprudence aux vrais principes de la raison et de l'équité. L'homicide par coups ou blessures volontaires, mais sans intention de tuer, est passible, aux termes de l'art. 309, des travaux forcés à temps ; mais, aux termes du nouvel art. 463, la peine peut être réduite à celle de la réclusion, ou même seulement à un emprisonnement de deux à cinq ans. — De même, la peine de la réclusion, prononcée par l'art. 309 pour le cas où des blessures ou coups volontaires ont déterminé une maladie ou une incapacité de travail personnel pendant plus de vingt jours, peut-être remplacée, d'après l'art. 463, par une année d'emprisonnement (1).

(1) La loi du 25 juin 1824, aujourd'hui abrogée par l'art. 103 de la loi

Les art. 309 et 311 ne s'appliquent pas à toute espèce de mauvais traitements ; mais seulement à ceux qui ont été commis par *coups* ou *blessures*, et sur les personnes (arrêts des 10 octobre 1822, n° 141 ; et 15 octobre 1813, Dalloz, iii, 490).

Dès qu'il y a *coup*, il y a délit excédant la compétence des tribunaux de simple police, c'est aux tribunaux correctionnels à en connaître. Ainsi un coup de pierre lancée contre un individu, un soufflet donné, rendent passible des peines portées par l'art. 311 (arrêts des 16 floréal an xii ; Sirey, v, 2^e part. 137 ; — 16 août 1810, Sirey, xi, 104 ; — 9 décembre 1819, Sirey, xx, 170). Mais le cas de simples voies de faits, de violences légères, sans coups, ni blessures, ne se trouve prévu par aucune disposition du Code pénal : on applique alors les peines de simple police déterminées par les art. 19, n° 2 du titre 1^{er} de la loi des 19-22 juillet 1791 ; et 600, 605, 608 du Code du 3 brumaire an iv (arrêts des 14 avril 1821, n° 61 ; et 30 mars 1832, n° 115).

Bien que les art. 309 et 311 parlent de *coups* et de *blessures*, au pluriel, il n'est pas nécessaire que plusieurs coups aient été portés ou plusieurs blessures faites, puisqu'un seul coup peut avoir des suites plus graves que plusieurs coups moins violents (arrêt du 5 mars 1831, n° 42).

Cette disposition de la loi, qui répute criminelles les violences qui ont produit une maladie ou incapacité de travail pendant vingt jours, ne doit pas non plus être entendue en ce sens que ce seraient seulement les *marques* de violence qui auraient duré pendant plus de vingt jours (arrêt du 17 décembre 1819 ; Sirey, xx, 145). Elle ne s'appliquerait pas non plus au cas où l'empêchement du blessé n'aurait duré que juste vingt jours (arrêt du 9 juillet 1812 ; Sirey, xii, 65). Il faut que la maladie ou l'incapacité de travail personnel ait duré plus de vingt jours ; et lors même que les marques de violence et de sévices auraient persisté au delà de cette époque, l'art. 309 n'est pas applicable, si l'individu frappé ou blessé a pu reprendre son travail personnel avant le vingtième jour (arrêt du 17 novembre 1819, n° 135).

Mais que doit-on entendre par une *incapacité de travail personnel ayant duré plus de vingt jours* ? S'agit-il de l'incapacité dans laquelle se sera trouvé un individu blessé, d'exercer sa profession, ou bien de l'impossibilité dans laquelle il aura été de se livrer *personnellement* au travail. Evidemment on ne peut pas avoir exclusivement égard à la profession du blessé, car il en résulterait, par exemple, qu'une blessure très légère reçue à la jambe par un individu obligé par état à faire de longues courses entraînerait l'incapacité voulue par l'art. 309 ; tandis qu'une plaie beaucoup plus grave, que cet individu aurait reçue à la main, ne donnerait pas lieu à l'application de cet article.

du 28 avril 1832, avait déjà permis, par son article 6, de réduire la peine de la réclusion prononcée par l'art. 309 aux peines déterminées par l'art. 401 du Code pénal : mais le vœu de cette loi se trouve maintenant rempli par l'art. 463, d'après l'extension que lui a donnée la loi de 1832.

Cependant on ne peut pas non plus admettre, comme l'a fait M. Devergie, qu'il s'agisse ici du temps nécessaire pour faire rentrer la partie malade dans les conditions de l'état de santé, de manière à ce que cette partie puisse se livrer à toutes les fonctions qu'elle était capable de remplir antérieurement à la blessure reçue, car plusieurs fois (et notamment par l'arrêt suivant) la Cour de cassation a décidé « que les coups et blessures n'ont le caractère de criminalité prévu par l'art. 309 que dans le cas où ces coups ou blessures ont occasionné, pendant plus de vingt jours, une incapacité de tout travail personnel ». — La chambre d'accusation de la Cour royale de Corse avait renvoyé devant le tribunal de police correctionnelle de Bastia, Antoine Giorgi. Ce tribunal se déclara incompétent, attendu que, par l'effet de la blessure qu'Arminius Giappiconi avait reçue au bras gauche, il n'avait plus pu se servir dudit bras; que par conséquent l'incapacité de travail avait excédé les vingt jours et le fait constituait le crime prévu par l'art. 309. « La Cour de cassation, statuant par voie de règlement de juges, attendu que, du fait supposé constant que Giappiconi ne peut plus se servir de son bras gauche, il ne résulte pas comme conséquence nécessaire qu'il a été pendant plus de vingt jours incapable de tout travail personnel, que dès lors la blessure que Giorgi est prévenu de lui avoir faite n'a pas été accompagnée d'une circonstance qui lui ait donné, d'après l'art. 309, le caractère de crime, et qu'elle ne constitue que le délit mentionné en l'art. 311, renvoie le prévenu devant le tribunal de première instance d'Aix, chambre de police correctionnelle. » (Arrêt du 14 décembre 1820, n° 154.) Il résulte donc de la jurisprudence de la Cour suprême, contrairement à l'opinion de M. Devergie, que, dans certains cas, des blessures peuvent être fort longues à se guérir et laisser même des infirmités permanentes, sans que pour cela leur auteur encoure les peines prononcées par l'art. 309.

Lors même qu'un individu qui aurait reçu des coups ou des blessures viendrait à mourir avant le vingtième jour par suite de gangrène survenue, s'il était constant que les actes de violences exercés sur sa personne n'étaient pas de nature à lui causer une maladie ou une incapacité de travail qui dût se prolonger au delà de vingt jours, il n'y aurait, dans ce cas, qu'un délit, qui appartiendrait à la juridiction correctionnelle. (Cour suprême de Bruxelles, 17 mars 1815, Dalloz, XII, 968.) Mais aussi, si un individu, atteint déjà d'une maladie qui le met en danger de mort, venait à recevoir des coups ou blessures et qu'il fût reconnu que ces coups ou blessures ont pu causer la mort ou du moins concourir à la donner, il y aurait lieu d'appliquer l'art. 309, encore que la personne déjà malade ait pu mourir autrement que par suite de ces violences. Celles-ci ne pourraient être considérées comme de simples délits punissables seulement de peines correctionnelles sous prétexte qu'il eût été impossible aux juges de fixer la durée de la maladie ou de l'incapacité de travail que ces coups ou blessures auraient occasionnés (arrêt du 7 octobre 1826; Sirey, XXVII, 361).

Mais, dans le cas de mort survenue à la suite de blessures faites sans intention de tuer, la loi n'a pas déterminé dans quel délai il fallait que la mort fût arrivée, pour qu'il y ait lieu d'appliquer les dispositions de l'art. 309; cependant si la maladie de l'individu frappé ou blessé se prolonge indéfiniment, peut-on suspendre indéfiniment le jugement du prévenu? Ce délai ne devrait-il pas être limité à quarante jours, par induction tirée des art. 231 et 316?

III. Homicide, coups et blessures involontaires :

Cod. pén. Art. 319. Quiconque par maladresse, imprudence, inattention, négligence, ou inobservation des réglemens, aura commis involontairement un homicide, ou en aura involontairement été la cause, sera puni d'un emprisonnement de trois mois à deux ans, et d'une amende de 50 fr. à 600 fr.

Art. 320. S'il n'est résulté du défaut d'adresse ou de précaution que des blessures ou coups, l'emprisonnement sera de six jours à deux mois, et l'amende sera de 16 fr. à 100 francs.

Art. 463. Si les circonstances paraissent atténuantes, les tribunaux correctionnels sont autorisés, même en cas de récidive, à réduire l'emprisonnement même au-dessous de six jours et l'amende même au-dessous de 16 francs : ils pourront aussi prononcer séparément l'une ou l'autre de ces peines, et même substituer l'amende à l'emprisonnement, sans qu'en aucun cas elle puisse être au-dessous des peines de simple police.

Les circonstances de *maladresse*, *imprudence*, etc., sont substantielles et constitutives de l'homicide involontaire, et doivent être déclarées constantes par le jury pour qu'il y ait lieu à l'application de l'art. 319. (Arrêts des 15 septembre 1815, n° 184; 8 décembre 1826, n° 254; 7 juillet 1827, n° 177). — En d'autres termes, il n'y a d'homicide involontaire que celui commis par maladresse, imprudence, etc. (arrêt du 28 juin 1832, n° 230); et conséquemment, si un homicide est le résultat de coups ou de blessures, il faut, pour que cet homicide soit déclaré involontaire, que les coups ou blessures qui l'ont occasionné soient eux-mêmes reconnus involontaires (arrêt du 2 juillet 1819, n° 75).

Une sage-femme qui, dans un accouchement difficile, néglige d'appeler un médecin est coupable, en cas de mort de la mère ou de l'enfant, d'homicide involontaire par imprudence et par inobservation des réglemens : elle est passible des peines portées en l'art. 319 (arrêt du 18 septembre 1817; Dalloz, XII, 973). Mais cet article n'est pas applicable au médecin ou chirurgien qui aurait commis une erreur dans la pratique consciencieuse de son art (Voy. page 51 de ce volume).

M. le docteur Villeneuve a proposé, dans les *Annales d'Hygiène et de Médecine légale*, tome V, cette question : Les parens qui, après avoir négligé ou refusé de faire vacciner leurs enfans, les perdent par suite de cette négligence, ne devraient-ils pas être poursuivis à la requête du ministère public, par application de l'art. 319, quiconque par imprudence ou négligence aura

été involontairement la cause d'un homicide, sera puni, etc. M. Collard de Martigny a répondu négativement. Non, sans doute, ni l'esprit, ni les termes textuels de l'art. 319, ne permettent de comprendre dans la négligence punissable celle des parens qui ne font pas vacciner leurs enfans. Il faut pour que la négligence ait le caractère de culpabilité voulue par l'art. 319 qu'elle ait été la cause évidente de la mort : or, on peut n'avoir pas été vacciné et n'être pas atteint de la petite vérole, on peut avoir la petite vérole et ne pas en mourir ; et qui pourrait dire, en cas de mort d'un enfant par suite de la petite vérole, que le défaut de vaccination ait nécessairement amené la mort ? Si l'on prétendait que, dans ce cas, les parens fussent passibles des peines portées par l'art. 319, à plus forte raison prétendrait-on faire application de ces peines à tous ceux qui négligeraient d'appeler un médecin près du lit d'un malade.

IV. Coups, blessures et meurtres excusables :

Art. 321. Le meurtre ainsi que les blessures et les coups sont excusables s'ils ont été provoqués par des coups ou violences graves envers les personnes.

Art. 322. Les crimes et délits mentionnés au précédent article sont également excusables, s'ils ont été commis en repoussant pendant le jour l'escalade ou l'effraction des clôtures, murs ou entrée d'une maison ou d'un appartement habité ou de leurs dépendances. — Si le fait est arrivé pendant la nuit, ce cas est réglé par l'art. 329 (l'homicide, les blessures ou les coups ne constituent alors ni un crime ni un délit).

Le législateur n'a pu préciser toutes les circonstances dans lesquelles l'excuse de provocation devra être admise ou repoussée. Ce moyen est subordonné à l'isolement, à la position respective, aux forces physiques et morales du prévenu et de l'individu sur lequel les violences ont été exercées. Mais, dans tous les cas, la provocation dont il s'agit ici doit être une provocation violente (arrêt du 4 septembre 1828, Sirey, xxviii, 349) ; de simples injures ne rendraient pas un meurtre excusable (arrêt du 27 février 1814 ; Dalloz, vii, 646). Il est par conséquent indispensable de bien spécifier les violences alléguées comme excuse, afin que l'on puisse reconnaître et distinguer si ces violences ont été commises *envers les personnes*, et si elles restent dans l'application des dispositions de cet article (arrêt du 7 février 1812, n° 22). Du reste, ce n'est ni à la Chambre du conseil (arrêt du 30 avril 1829) ni à la Chambre d'accusation (arrêts des 9 octobre 1812, 25 février 1813, 21 février 1828) à juger si le fait de provocation allégué par un accusé est de nature à produire l'excuse légale ; ce droit appartient essentiellement aux Cours d'assises, qui décident s'il y a lieu de soumettre aux jurés la question de provocation (arrêts des 15 novembre 1811 ; 2 février 1815 ; 6 mars 1823 ; 20 janvier 1824 ; 28 août 1828). L'excuse, en effet, ne change rien à la qualification du crime, et ne peut être, par conséquent, appréciée que par le jury (arrêt du 8 juillet 1831, n° 58) ; elle ne détruit pas la criminalité du fait imputé, elle ne fait que diminuer la peine (arrêts des 15 mars 1821, n° 37 ; 30 avril et 29 mai 1829, n° 93 et 110.)

Aux termes de l'art. 326, lorsque le fait d'excuse sera prouvé, s'il s'agit d'un crime emportant la peine de mort, ou celle des travaux forcés à perpétuité, la peine est réduite à un emprisonnement d'un an à cinq ans ; s'il s'agit de tout autre crime, elle se réduit à un emprisonnement de six mois à deux ans ; s'il s'agit d'un délit, la peine est réduite à un emprisonnement de six jours à six mois.

C'est cet article 326 qu'il y a lieu d'appliquer lorsqu'un homicide *volontaire* a été provoqué par des coups ou violences graves, et non pas l'art. 319, qui n'est relatif qu'à l'homicide commis *involontairement* (arrêts des 2 juillet 1819, n° 75, et 14 février 1822). — Les termes généraux dans lesquels est conçu l'art. 463, et la nouvelle jurisprudence de la Cour suprême, qui a reconnu que cet article n'était, dans sa généralité, susceptible d'aucune exception, autorisent même à décider que la Cour d'assises peut, dans le cas de circonstances atténuantes, n'appliquer que les peines de simple police.

V. Homicide, blessures et coups non qualifiés crimes ni délits :

Art. 327. Il n'y a ni crime ni délit, lorsque l'homicide, les blessures et les coups étaient ordonnés par la loi et commandés par l'autorité légitime.

Art. 328. Il n'y a ni crime ni délit, lorsque l'homicide, les blessures et les coups étaient commandés par la nécessité actuelle d'une légitime défense de soi-même ou d'autrui.

Art. 329. Sont compris dans le cas de nécessité actuelle de défense les deux cas suivans : 1° si l'homicide a été commis, si les blessures ont été faites, ou si les coups ont été portés en repoussant pendant la nuit l'escalade ou l'effraction des clôtures, murs ou entrée d'une maison ou d'un appartement habité ou de leurs dépendances ; 2° si le fait a eu lieu en se défendant contre les auteurs de vol ou de pillage exécutés avec violence.

La légitime défense exclut toute criminalité et toute poursuite ; le fait n'est plus ni crime ni délit : par conséquent elle doit être examinée et jugée par les chambres du conseil et d'accusation (arrêts des 27 mars 1818, et 8 janvier 1819, n° 3). Si ces chambres n'avaient point apprécié ce moyen, ce serait au jury à le faire. Mais la légitime défense ne nécessite même pas la position d'une question expresse : puisqu'elle implique contradiction avec l'idée de crime, elle est résolue négativement par la déclaration de culpabilité (arrêts des 4 octobre 1827, n° 256, et 4 septembre 1828 ; Sirey, xxviii, 429).

Les art. 327 et 328 ont établi à quelles conditions un fait d'homicide, de coups ou de blessures, serait ainsi exempt de toute criminalité aux yeux de la loi. — Une double condition est prescrite par l'art. 327 : il faut que la loi ordonne, et que l'autorité commande ; parce qu'il n'appartient pas aux simples citoyens de se rendre juges de ce qu'ordonne la loi. — Quatre conditions sont imposées par l'art. 328 : il faut qu'il y ait *nécessité*, ce qui suppose qu'on n'a pas d'autre moyen de se soustraire à une agression, à une tentative criminelle. Il faut qu'il y ait *nécessité actuelle*, que par consé-

quent l'homicide, les coups ou les blessures aient eu lieu dans le moment du péril. Il faut que la défense soit *légitime*; ainsi le meurtre commis sur un agent de l'autorité dans l'exercice légal de ses fonctions serait un crime. Enfin, il faut qu'il y ait nécessité de la défense *de soi-même* ou *d'autrui*; ainsi le meurtre qu'on aurait commis pour la défense de ses propriétés pourrait être excusable, mais il ne serait légitime que dans les cas prévus par l'art. 329.

VI. Violences exercées sur des magistrats ou des fonctionnaires publics, etc. :

Art. 228. Tout individu qui, même sans armes, et sans qu'il en soit résulté de blessures, aura *frappé* un magistrat dans l'exercice de ses fonctions, ou à l'occasion de cet exercice, sera puni d'un emprisonnement de deux à cinq ans. Si cette voie de fait a eu lieu à l'audience d'une cour ou d'un tribunal, le coupable sera en outre puni de la dégradation civique.

Art. 230. Les violences de l'espèce exprimée en l'art. 228, dirigées contre un officier ministériel ou un agent de la force publique, ou un citoyen chargé d'un ministère de service public, si elles ont eu lieu pendant qu'ils exerçaient leur ministère ou à cette occasion, seront punies d'un emprisonnement d'un mois à six mois.

Art. 231. Si les violences exercées contre les fonctionnaires et agens désignés aux art. 228 et 230, ont été la cause d'effusion de sang, blessures ou maladie, la peine sera la réclusion; si la mort s'en est suivie dans les quarante jours, le coupable sera puni des travaux forcés à perpétuité.

Art. 232. Dans le cas même où ces violences n'auraient pas produit d'effusion de sang, blessures ou maladie, les coups seront punis de la réclusion, s'ils ont été portés avec préméditation ou de guet-apens.

Art. 233. Si les coups ont été portés ou les blessures faites à un des fonctionnaires ou agens désignés aux articles 228 et 230, dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de leurs fonctions, avec intention de donner la mort, le coupable sera puni de mort.

La loi devait nécessairement prononcer les peines les plus sévères contre tous les attentats, toutes les violences auxquelles pourraient se trouver exposés les citoyens qu'elle a investis d'un ministère de service public. — Dans l'art. 228, le mot *frappé* n'est évidemment que démonstratif; il résulte des art. 231 et 232 qu'il y a assimilation complète entre toute espèce de violence sur la personne et les coups portés (arrêts des 29 juillet 1826, n° 129; et 8 novembre 1826, n° 251). — Il suffit que, soit les officiers ministériels, soit les agens de la force publique légalement requis, paraissent avec le caractère qui leur a été conféré par la loi, et dans l'exercice de leurs fonctions, pour que toutes les violences et voies de fait soient passibles des peines portées aux articles 230 et suiv., sauf la répression légale de ceux de ces officiers ou agens qui abuseraient du caractère dont elle les a investis (arrêts des 15 juillet 1826, et 4 février 1830). — Les huissiers sont des officiers ministériels, les

gendarmes légalement requis, les gardes champêtres ou forestiers des particuliers ou des communes, sont des agens de la force publique; les préposés à la perception des contributions indirectes sont des citoyens chargés d'un service public: tous ont droit à la protection que leur donnent les articles ci-dessus (arrêts des 19 juin 1818; n° 81, 9 septembre 1819, n° 206; 6 avril 1820, n° 47; et 14 décembre 1821, n° 196).

Pour qu'il y ait lieu d'appliquer la dernière disposition de l'art. 231, il faut que le jury prononce, non seulement que les violences ont été cause d'effusion de sang, de blessures ou de maladie, qu'elles ont été exercées sur un fonctionnaire ou sur un agent de la classe de ceux désignés aux art. 228 et 230, pendant qu'il remplissait les devoirs de son ministère, ou à cette occasion, et que la mort s'en est suivie; mais encore que cette mort est survenue dans les quarante jours (arrêt du 6 avril 1820, n° 47). — Si le jury ne déclarait pas que les coups portés ou les blessures faites avec effusion de sang à ce fonctionnaire ou cet agent, l'ont été dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de ses fonctions, ce ne serait pas l'art. 231 qui serait applicable, mais l'art. 309 ou l'art. 311, selon la durée de la maladie ou de l'incapacité de travail personnel (arrêt du 2 avril 1829, n° 70).

D'après cet art. 231, il n'est pas nécessaire, pour qu'il y ait lieu à la réclusion, qu'il soit résulté des actes de violence une incapacité de travail, une maladie pendant plus de vingt jours, comme dans l'art. 309; il suffit qu'il y ait eu effusion de sang, blessures ou maladie: mais des coups ne suffiraient pas pour entraîner cette peine; ce serait à l'art. 228 qu'il faudrait s'en référer. — S'il était nécessaire de démontrer que la loi a eu intention d'établir une différence entre les simples coups sans blessures, maladie ni effusion de sang, et les coups qui ont eu l'un ou l'autre de ces résultats, nous en trouverions la preuve dans l'art. 232, qui dit positivement que les coups sans effusion de sang, blessures ni maladie, ne seront punis de la réclusion que lorsqu'il y aura eu préméditation ou guet-apens.

L'art. 233, à la différence de l'art. 231, prononce la peine capitale, quelles que soient les suites des blessures; mais il faut que celles-ci portent le caractère de meurtre, c'est-à-dire, que leur auteur ait eu intention de tuer.

Outre les peines infligées par la loi, et graduées, ainsi que nous venons de le voir, dans l'intérêt de la vindicte publique, les coups et les blessures, même involontaires, quelquefois même les blessures excusables, donnent lieu à l'action civile, en réparation du dommage qui a dû en résulter; et non seulement les individus tombés malades ou devenus infirmes par suite de coups ou de blessures, mais même les ayant-droits d'un individu homicide, peuvent, aux termes des art. 1382 et 1383 du Code civil,

et 366 du Code d'Instruction criminelle, réclamer devant les tribunaux, une juste indemnité.

Code civil. Art. 1382. Tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un dommage, oblige celui par la faute duquel il est arrivé, à le réparer.

Art. 1383. Chacun est responsable du dommage qu'il a causé, non seulement par son fait, mais encore par sa négligence ou par son imprudence.

Cod. d'Instr. crim. Art. 366. Dans le cas d'absolution, comme dans celui d'acquittalment ou de condamnation, la Cour statuera sur les dommages-intérêts prétendus par la partie civile ou par l'accusé, etc.

Des dommages-intérêts sont alloués toutes les fois qu'un fait a été nuisible, lors même qu'il n'est pas criminel (arrêts du 17 nivose an XIII; Sirey, v, 205, et du 13 octobre 1826, n° 202); et, nonobstant l'art. 390 du Cod. d'Instr. crim., qui porte que toute personne acquittée légalement ne pourra être reprise ni accusée du même fait, des individus acquittés par suite d'une déclaration pure et simple de non-culpabilité, peuvent encore être condamnés à des dommages-intérêts, comme auteurs du fait matériel, objet de l'accusation. Cette faculté est même expressément réservée aux Cours d'assises par l'art. 358 du même Code (arrêt du 22 juillet 1813; Sirey, XIII, 319).

Par la même raison, un arrêt de la Chambre des mises en accusation, qui décide qu'il n'y a lieu à suivre à raison d'un fait, n'empêche pas que l'action civile soit intentée à raison du même fait: la décision de la juridiction criminelle qu'il n'y a pas délit, n'a pas autorité de chose jugée sur la question de savoir s'il y a quasi-délit (arrêt du 10 avril 1822; Sirey, XXII, 211). — Le prévenu ainsi renvoyé des poursuites par la chambre du conseil ou par celle des mises en accusation, peut porter sa demande en dommages-intérêts devant le tribunal civil; au lieu que l'accusé acquitté par le Cour d'assises doit, à peine de déchéance, la former devant la Cour d'assises même, au terme de l'art. 359 du Code d'Instruction criminelle (arrêt du 18 janvier 1828; Sirey, XXIX, 135).

L'individu qui a tué en duel son adversaire n'est passible d'aucune peine, mais peut être condamné à des dommages-intérêts envers la veuve et les enfants de l'individu homicide (Voy. plus loin, à l'article *Duel*).

Lorsqu'un arrêt ou un jugement renvoie un prévenu, sans qu'il y ait aucune peine prononcée contre lui, l'art. 212 du Cod. d'Instr. crim. permet de lui allouer des dommages-intérêts en réparation du tort qu'a pu lui faire une accusation mal fondée, ou du moins non prouvée; mais cet article ne peut être étendu du prévenu au poursuivant (arrêts des 19 juin 1815 et 3 septembre 1826; Sirey, xv, 410, et xxvii, 141): jamais les tribunaux ne peuvent accorder de dommages-intérêts à la partie poursuivante, lorsqu'ils ne prononcent aucune peine contre la partie poursuivie (arrêts des 31 août 1810, 30 avril 1813, 12 mai 1827; Sirey, xi, 135; xiii, 349; xxvii, 282).

ARTICLE PREMIER.

Des diverses espèces de lésions comprises sous la dénomination de Blessures, et de leur Classification.

Nous venons de voir que, dans certains cas, nos lois ont établi une distinction entre les coups et les blessures; que, dans notre Code pénal comme en pathologie chirurgicale, cette dernière dénomination suppose une plaie, une solution de continuité. Néanmoins, les auteurs de médecine légale ont souvent compris sous la dénomination de blessure toute lésion locale, avec ou sans solution de continuité, produite instantanément par l'action d'une violence extérieure, soit que la cause vulnérante ait été dirigée contre le corps, soit que le corps ait été poussé contre la cause vulnérante. Par conséquent, on comprend sous le nom de blessures les contusions, les commotions, les distensions, les fractures, les luxations, les brûlures, les plaies d'armes à feu, et toutes les plaies en général, quels que soient leur caractère et leurs complications.

Pour établir quelque ordre dans les considérations auxquelles ces divers genres de lésions doivent donner lieu, les médecins-légistes ont tenté de créer des classifications, qui devaient nécessairement différer de celles adoptées par les pathologistes. Leurs divers degrés de gravité, si nombreux et quelquefois si difficiles à déterminer, ont particulièrement fixé l'attention: mais, dans la détermination du degré de gravité d'une blessure, on n'a pas seulement à considérer l'étendue et le siège de la blessure, et l'intensité des désordres qu'elle a produits; on a aussi à rechercher si cette gravité est bien le résultat inévitable, direct et nécessaire de la blessure elle-même, ou si des circonstances particulières à l'individu blessé, des conditions organiques, congénitales ou morbides, n'ont pas donné à la lésion un caractère de gravité qu'elle n'aurait pas dans les circonstances ordinaires. C'est en partant de ce double

TABLEAU

DES PRONOSTICS DES LÉSIONS PAR CAUSES EXTERNES.

NATURE des LÉSIONS.	SIÈGE.	VOIES de GUÉRISON.	TEMPS de TRAITEMENT.	OBSERVATIONS.
I. POUR LES PARTIES MOLLES.				
Excoriations...	La peau...	Croûtes sanguineuses...	4 à 5 jours.	
Inflammations...	Les membranes muqueuses...	Résolution...	10 jours.	
Escarres...		Chute de l'escarre et suppuration...	21 à 22 jours	
Contusions...	La peau, les membranes muqueuses...	Résolution...	10 jours.	
Echymoses...	Le tissu cellulaire, les muscles...	Suppuration...	17 jours.	
Plaies...	La peau, les membranes muqueuses...	Réunion par 1 ^{re} intention...	4 à 5 jours.	
	Le tissu cellulaire, les muscles.	Suppuration...	17 jours.	
Plaies avec perte de substance.	La peau, les membranes muqueuses, le tissu cellulaire, les muscles...	Suppuration...	21 à 22 jours.	
Plaies d'armes à feu...	<i>Ibid.</i> ...	Chute de l'escarre et suppuration.	<i>Idem.</i>	
II. POUR LES PARTIES DURES.				
Inflammation...	du périoste... des os spongieux.	Résolution... Suppuration...	17 jours. 21 à 22 jours.	
Nécrose...	Corps des os longs, tissu compacte...	Chute de la partie nécrosée.		Ne peut se déterminer qu'après la chute de la partie nécrosée, ce qui demande quelquefois des années entières.

NATURE des LÉSIONS.	SIÈGE.	VOIES de GUÉRISON.	TEMPS de TRAITEMENT.	OBSERVATIONS.
Plaies des os en général...	Tissu compacte et tête des os. Les os longs, les os courts, tels que le calcaneum, la clavicule, etc...	Le cal.	Selon l'âge...	Relatif aux fractures.
	Les os courts...	Le cal.	De la naissance à 5 ans, 12 à 18 jours.	le plus souvent d'un traitement local.
	Les os longs des membres supérieurs...	Le cal.	De 2 à 25 ans 25 à 50 jours.	
Fractures en général...	Les os courts...	Le cal.	De 25 à 35 ans 30 à 35 jours.	toujours d'un traitement alité.
	Les os longs des extrémités supérieures...		De 14 à 25 jours.	le plus souvent d'un traitement alité.
	Ceux des extrémités inférieures...	Le cal.	De 25 à 60 ans 30 à 40 jours.	toujours d'un traitement alité.
Entorse légère.	Les os courts...	Le cal.	De 14 à 30 jours.	Mêmes observations.
	Les os longs des extrémités supérieures...		De 40 à 50 jours.	
	Ceux des extrémités inférieures...		De 14 à 30 jours.	
Entorse grave.	Articulation du pied avec la jambe...	<i>Ibid.</i> ...	De 40 à 70 ans 40 à 60 jours.	Souvent suivie d'infirmité.
	Articulation du poignet...		De 50 à 70 ou 80 jours.	
Luxations...	des articulations en général...	Réduction...	Instantanée...	Convalescence relative à l'espèce d'os.
Plaies des articulations...	Articulations...	Réunion par 1 ^{re} intention... Suppuration et amputation...	4 à 5 jours.	
			17 jours.	
Ankyloses...	Articulations...	Réunion des surfaces articulaires...	Temps relatifs aux variétés établies pour les fractures.	
Plaies des tendons...	Tendons grêles... Gros tendons...	Réunion...		Infirmité.
Aponévroses...	Générales...	Débridement...		Ne fait point varier le pronostic.

Nul doute que, s'il était possible de ramener ainsi toutes les blessures à quelques types principaux, on éviterait le vague et l'arbitraire des décisions; on ne verrait plus de rapports contradictoires prolonger d'affligeans débats et alarmer la conscience des jurés; on n'aurait plus à reprocher aux hommes de l'art de faire naître des doutes au lieu de les éclaircir. Mais tout en appelant sur la doctrine développée par M. le docteur Biessy les sérieuses méditations des médecins-légistes, nous ne dissimulons pas combien il sera difficile de réaliser les espérances de l'auteur. Le peu de succès des essais faits jusqu'à ce jour doit nous convaincre que la meilleure classification laissera toujours beaucoup à désirer, et que, sauf les notions générales dont le médecin-légiste doit faire application aux divers cas particuliers que lui présente sa pratique, il ne peut juger les blessures qu'*individuellement*. C'est donc sous toute réserve des modifications que doivent subir le diagnostic et le pronostic, dans chaque cas individuel, que nous diviserons ici les diverses lésions, eu égard à leur gravité et suivant les bases établies par notre Code, en blessures *légères*, blessures *graves* et blessures *mortelles*.

Nous les examinerons ensuite 1° sous le rapport de leurs causes et du mode de lésion; 2° sous le rapport de leur siège.

Classification des blessures d'après les bases établies par notre jurisprudence :

I^{re} CLASSE. *Blessures légères*. Toutes celles qui n'occasionent pas une maladie ou une incapacité de travail pendant plus de vingt jours.

II^e CLASSE. *Blessures graves*. Toutes celles qui entraînent une maladie ou une incapacité de travail pendant plus de vingt jours.

Genre 1^{er}. Blessures complètement curables, c'est-à-dire guérissables sans infirmité et sans dérangement de fonctions.

Genre 2^e. Blessures incomplètement curables, c'est-à-dire laissant quelque infirmité ou quelque dérangement de fonctions, permanent ou temporaire.

III^e CLASSE. *Blessures mortelles*.

PREMIÈRE CLASSE. On peut considérer comme *blessures légères*, c'est-à-dire n'entraînant pas une incapacité

de travail de plus de vingt jours, toutes celles qui n'intéressent que la peau et les muscles superficiels; les contusions bornées au tissu cellulaire, et susceptibles de se terminer par résolution; les plaies sans complications qui guérissent par réunion immédiate; celles qui, peu étendues et sans perte de substance, arrivent à la cicatrisation sans qu'il s'établisse une suppuration abondante; les brûlures peu intenses, dites au premier degré; et celles qui ont atteint des tissus plus profondément situés, mais qui se sont bornées à un espace très circonscrit.

DEUXIÈME CLASSE. Au nombre des *blessures graves*, c'est-à-dire qui occasionent une maladie ou une incapacité de travail de plus de vingt jours, il faut compter les contusions profondes, qui désorganisent les parties et ne peuvent se terminer que par une suppuration abondante, ou qui portent atteinte à des organes internes, et y déterminent des phlegmasies qui peuvent devenir mortelles; les plaies avec perte considérable de substance; toutes les plaies compliquées qui nécessitent des opérations, comme les plaies d'armes à feu, les plaies avec dilacération, etc.; les brûlures étendues suivies d'escarre et de suppuration; toutes les lésions qui entraînent après elles une infirmité quelconque, soit que celle-ci en soit le résultat immédiat, soit qu'elle provienne d'une opération que la lésion a rendue nécessaire, et pourvu que la guérison de la blessure ou les suites de l'opération exigent plus de vingt jours de traitement: car nous avons vu, par l'arrêt Giappiconi (14 décembre 1820, n° 154) que l'article 309 n'est pas applicable au cas où la personne contre laquelle il aurait été exercé des violences en serait demeurée estropiée; mais uniquement à celui où il en est résulté une maladie ou une incapacité de travail personnel de plus de vingt jours (Voy. pag. 310).

La distinction que nous établissons de deux genres de blessures graves est importante, non seulement parce que de la gravité plus ou moins grande de la blessure ré-

sulte l'application du maximum ou du minimum de la peine déterminée par la loi, mais aussi parce que c'est d'après cette considération que doit être fixée la quotité des dommages auxquels l'auteur de la blessure doit être condamné. Or, la gravité d'une blessure résulte de l'infirmité qui peut en être la suite; mais elle résulte aussi de la difformité qu'elle occasionne: et cette infirmité, cette difformité, sont elles-mêmes plus ou moins graves, selon qu'elles doivent être permanentes ou seulement temporaires. Un membre frappé de paralysie, par suite de la contusion des nerfs qui lui distribuent le sentiment et le mouvement, peut, à la longue, recouvrer ces deux facultés; des cicatrices, qui produisent d'abord beaucoup de gêne et de difformité, perdent avec le temps leur rigidité et leur aspect désagréable. Certaines blessures, au contraire, entraînent, dans un temps plus ou moins long, la perte irréparable d'organes importants ou de fonctions essentielles: c'est ainsi que la contusion du globe de l'œil détermine quelquefois presque instantanément la perte de la vue; d'autres fois, légère en apparence, elle n'en est pas moins suivie d'accidens funestes ou même d'une cécité complète.

TROISIÈME CLASSE. *Blessures mortelles.* Si nous considérons, dit Fodéré, les événemens heureux consignés dans les fastes de l'art, nous voyons que des blessures profondes faites aux viscères les plus essentiels à la vie ont quelquefois été suivies de guérison; et qu'à proprement parler, et en considérant les blessures dans un sens abstrait, il n'en est pas de nécessairement mortelles par elles-mêmes.

Néanmoins on peut considérer comme étant *ordinairement de nécessité mortelles*, les blessures pénétrantes des organes essentiels à la vie: du cerveau, du cœur, des poumons, des organes digestifs. Une blessure du cœur ou des gros vaisseaux est plus absolument et plus promptement mortelle qu'une blessure du cerveau; celle-ci l'est plus qu'une blessure du poumon, et cette dernière l'est plus qu'une blessure des organes digestifs. Mais, tout en déclà-

rant que la blessure soumise à son examen lui paraît devoir être une cause immédiate de mort, le médecin-légiste ne doit oublier ni les étonnantes ressources de la nature, ni les erreurs de diagnostic dans lesquelles peut tomber le praticien le plus exercé: tant que le malade vit, il ne faut prononcer qu'avec réserve; l'autopsie cadavérique lève seule les doutes sur la cause réelle de la mort.

ARTICLE II.

Des Blessures considérées quant à leur cause et au mode de lésion.

Nous avons dit que les médecins-légistes considéraient comme *blessure* toute lésion locale avec ou sans solution de continuité; que, par conséquent, ils comprenaient sous ce nom les contusions, la commotion, les distensions, les luxations, les fractures, les brûlures, les plaies d'armes à feu et toutes les plaies en général.

I. CONTUSIONS. Les contusions sont des blessures faites par le choc d'un corps dur, non tranchant, ni piquant, sans perte de substance ni entamure de la peau, mais le plus ordinairement avec extravasation du sang soit dans les aréoles des tissus (ecchymose par infiltration), soit dans une sorte de cavité ou de foyer qui se forme au milieu des tissus désorganisés (ecchymose par épanchement). Lorsque les contusions résultent d'actes de violences, elles sont souvent désignées sous le nom de *meurtrissures*, qui entraîne, par conséquent, l'idée et la prévention de criminalité. — Si le corps contondant, en dilacérant les tissus sous-cutanés, a en même temps entamé, divisé, déchiré la peau, il y a une *plaie contuse*, qui se rapproche plus ou moins des plaies faites par un instrument tranchant ou des contusions proprement dites, selon le mode de lésion qui prédomine.

La contusion peut présenter des degrés extrêmement variés depuis la simple rubéfaction et la turgescence momentanée que produit un coup léger sur une partie où

abondent les vaisseaux capillaires sanguins, jusqu'à l'attrition que détermine dans les tissus profondément situés le choc violent d'une masse pesante ou d'un corps dur mu avec vitesse.

Dans le premier cas, selon l'observation de M. Devergie, si la mort arrivait au moment même par une cause quelconque, les mailles du tissu cutané ayant été momentanément comprimées et rapprochées, la peau deviendrait sèche, dure, brunâtre, et semblable à du parchemin. Tel est aussi l'effet d'une pression lente, mais forte et longtemps continuée; tel est, par exemple, l'effet des liens qui serrent le cou des pendus, telles sont les marques que l'on observerait aux poignets ou sur toute autre partie du corps d'un individu que l'on aurait attaché avant de lui ôter la vie; tel est l'effet que produit le pouce appliqué sur la partie antérieure du cou dans l'intention d'opérer la suffocation.

Dans les circonstances les plus ordinaires, il y a *ecchymose*, c'est-à-dire extravasation du sang par suite de la rupture d'un certain nombre de vaisseaux capillaires, mais tantôt elle se manifeste au moment même de l'action du corps contondant, tantôt elle ne paraît qu'au bout de quelques heures ou même de quelques jours, selon qu'elle a son siège dans le tissu de la peau, dans le tissu cellulaire sous-cutané, ou dans l'épaisseur d'un membre. — Lorsque l'action du corps contondant s'est bornée à l'épaisseur de la peau, la partie contuse présente presque aussitôt une tache rouge ou bleuâtre, qui devient bientôt verdâtre ou plombée, et qui, s'éclaircissant ensuite par degrés, devient successivement violacée, jaunâtre, citronnée, mais est toujours plus foncée au centre qu'à la circonférence.

L'âge, la constitution, l'état des propriétés vitales, influent sur la marche plus ou moins rapide et la durée de cette lésion; mais, en général, la coloration bleuâtre se manifeste du deuxième au troisième jour, la couleur verdâtre ou plombée vers le cinquième ou sixième, et

la teinte jaunâtre du septième au huitième: ordinairement il n'en reste plus de traces vers le douzième jour. — Si l'ecchymose a son siège dans le tissu cellulaire sous-cutané, sa marche est à peu près la même, seulement la coloration de la peau ne se manifeste qu'au bout de vingt-quatre à trente-six heures, et la succession des diverses nuances se trouve ainsi retardée: mais ces nuances n'en existent pas moins constamment, de manière à indiquer approximativement depuis combien de temps la lésion existe.

Le plus ordinairement, outre les diverses nuances de coloration de la peau, la contusion détermine une tuméfaction plus ou moins considérable. S'il n'y a qu'une simple infiltration, la partie gonflée est dure, tendue; s'il y a épanchement du sang dans les tissus meurtris, il y a de la souplesse, de la rénitence, de la fluctuation. Si cet épanchement est considérable, il peut être nécessaire de donner issue à la matière qui le forme, et l'on trouve du sang noir, à demi-liquide, à demi-coagulé. Si, au contraire, l'épanchement est peu abondant, le sang est bientôt résorbé, la tuméfaction s'affaisse et disparaît au bout de quelques jours.

Mais, lorsque c'est dans l'épaisseur d'un membre qu'une violence extérieure a déterminé une ecchymose plus ou moins étendue, il peut arriver qu'il n'y ait d'abord aucune altération à la peau ni au tissu cellulaire sous-cutané. Ainsi, des muscles profondément situés, appuyés sur des os, enveloppés d'aponévroses fortes et tendues, comme à la cuisse, à l'avant-bras, à la face spinale du rachis, peuvent être contus et dilacérés, et ce n'est guère qu'au bout de quatre ou cinq jours, ou même plus tard, que la peau devient livide ou marbrée de jaune, de vert, de bleu.

Quelquefois cette lividité se manifeste sur un point plus ou moins éloigné du siège de la lésion: ainsi, un coup sur la partie moyenne ou externe de la cuisse peut produire la contusion des muscles sous-jacens, sans qu'il se manifeste aucune lividité à l'endroit frappé; mais le plus or-

dinairement dix, douze ou quinze jours après le coup, il paraît vers le genou une tache jaunâtre plus ou moins foncée, indice de l'infiltration du sang.

De même, il peut arriver qu'à la suite d'une chute, d'une percussion plus ou moins violente sur les parois des cavités splanchniques, les viscères contenus dans ces cavités soient meurtris et déchirés, sans que les parois elles-mêmes présentent aucune lésion apparente. — A l'ouverture du corps d'un soldat atteint par un boulet, Dupuytren a trouvé tous les muscles de la région lombaire, les parois abdominales, le rein gauche, les apophyses transverses des vertèbres lombaires et les dernières côtes comme broyées, et les cavités abdominale et thoracique gauche remplies d'un sang noir, sans que la peau présentât aucune altération.

Les médecins-légistes appelés à constater quelles peuvent être la gravité et les suites d'une contusion, devront donc être en garde contre ces apparences souvent trompeuses. De même que, dans certains cas, rien ne décèle au dehors des lésions essentiellement mortelles, de même aussi il n'est pas rare de voir de vastes ecchymoses, des infiltrations hors de toute proportion avec la cause qui les a produites, et n'ayant pas, à beaucoup près, l'importance qu'on pourrait y attacher au premier aspect.

Les experts doivent aussi faire attention à ne pas prendre pour des ecchymoses, qu'ils attribueraient à des coups ou des violences, les taches que peut produire une cause interne et qui dépendent d'une disposition morbide particulière; ou bien ces infiltrations, ces épanchemens de sang, qui n'apparaissent qu'après la cessation de la vie et qui ne sont que des phénomènes cadavériques.

Le diagnostic des ecchymoses est, en général, facile. On ne peut, en effet, confondre la véritable ecchymose, dont il est ici question, avec les taches congénitales, rouges, livides ou violacées, ni avec la coloration qui persiste plus ou moins longtemps après la guérison d'un

vésicatoire ou d'une excoriation superficielle, ni même avec la rougeur inflammatoire ou la lividité des exanthèmes aigus ou chroniques, ni avec les ecchymoses scorbutiques ou les taches gangréneuses. Dans ces divers cas, les nuances et la gradation successive de couleurs qui caractérisent l'ecchymose n'existent pas, et le plus souvent les circonstances accessoires et l'ensemble de la constitution du sujet, rendent toute méprise impossible.

Sur le cadavre, le diagnostic des ecchymoses demande peut être un examen plus attentif : on pourrait prendre pour des ecchymoses les lividités rougeâtres ou violacées qui se forment plus ou moins promptement après la mort, particulièrement au dos, aux fesses, et généralement aux parties sur lesquelles le corps était couché pendant son refroidissement. Cependant il est une différence essentielle entre ces lividités et les ecchymoses proprement dites : c'est qu'au lieu d'être, comme celles-ci, l'effet de l'extravasation du sang, les lividités sont formées seulement par la stase du sang, qui, abandonné à sa pesanteur, s'est accumulé dans les vaisseaux capillaires de la peau, sans qu'il y ait jamais effusion ni infiltration dans les aréoles du tissu cellulaire. Au lieu de présenter une couleur foncée qui aille successivement en diminuant, ces lividités forment des plaques de couleur noirâtre, violacée et assez uniforme, ou bien des taches lenticulaires ou ponctuées. Quelquefois elles sont disposées par plaques irrégulières, plus ou moins larges, entrecoupées de lignes ou de sillons blanchâtres, très variables dans leur direction; elles prennent alors le nom de *vergetures*, par analogie avec les impressions que laisse sur la peau la percussion avec des verges. Ces vergetures sont l'effet des ligatures qui ont exercé une constriction sur quelques parties du corps, ou bien du plissement de la peau elle-même, dont la compression accidentelle n'a pas permis l'abord du sang en ces endroits. — Cette stase, cette congestion, d'où résultent les lividités n'a pas seulement lieu dans les vais-

seaux capillaires cutanés, elle a lieu dans tous les organes où ces vaisseaux abondent, et surtout dans les poumons. Il n'est pas rare non plus de trouver des lividités à la surface des viscères abdominaux, sous la forme de taches diffuses superficielles, rougeâtres ou diversement colorées, dont l'étendue et le siège varient selon la constitution du sujet, selon la maladie à laquelle il a succombé, selon la saison, selon le temps plus ou moins long écoulé depuis la mort, et surtout, nous le répétons, selon la situation du corps pendant son refroidissement, le sang se portant toujours dans les parties les plus déclives. — A la vérité, lorsque la putréfaction avance, que le tissu des parties molles perd sa consistance, le sang, devenu plus fluide, transsude à travers le derme, et forme des tumeurs molles et violacées, assez semblables aux thrombus ou épanchemens sanguins qui constituent quelquefois les ecchymoses : mais le siège de ces tumeurs, placées immédiatement sous l'épiderme, la nature du fluide noirâtre, fétide et sanguinolent qu'elles contiennent, et l'état de dissolution des parties environnantes, les feront toujours distinguer des véritables épanchemens sanguins.

II. COMMOTION. La *commotion* est l'ébranlement profond qu'éprouve un organe par suite d'un coup, d'une chute ou de tout autre choc éprouvé par une partie plus ou moins éloignée. Les commotions ne peuvent avoir quelque intensité qu'autant que les chocs qui les déterminent ont porté sur quelques-uns des élémens solides de l'organisme. Lorsqu'une percussion violente atteint les os, ils transmettent l'ébranlement avec toute sa force soit aux parties qui les environnent, soit à celles qu'ils servent à contenir ou à protéger, et les articulations elles-mêmes n'empêchent pas la propagation de ces secousses brusques et instantanées, d'autant plus funestes que les organes auxquels elles se communiquent ont une structure plus molle, plus délicate, plus vasculaire.

Le premier effet de la commotion est un état d'inertie et

de stupeur de l'organe affecté. Au bout d'un temps plus ou moins long, cette stupeur se dissipe, et fait place à des phénomènes secondaires de nature différente. Tantôt les parties ébranlées deviennent, en se ranimant, le siège d'une congestion active, d'un afflux sanguin considérable, et bientôt après d'une inflammation intense : elles se réchauffent, se tuméfient, deviennent rouges et douloureuses. Tantôt elles sont le siège d'une sorte d'engorgement passif ; elles se gonflent, mais elles restent froides, bleuâtres et insensibles.

Une chute, un coup sur le crâne, produisent la commotion du *cerveau* ; mais souvent aussi elle est produite par une chute sur les pieds, sur les genoux ou sur les fesses, si l'individu se tenait droit et raide au moment de sa chute. Si cette commotion cérébrale n'a pas été trop forte, il n'en résulte que de l'étourdissement, des éblouissemens et une faiblesse musculaire générale. Plus forte, elle détermine une perte complète de connaissance, et quelquefois une hémorragie par le nez, les yeux ou les oreilles, ou bien de légers mouvemens convulsifs. S'il nese fait pas d'épanchement, le blessé recouvre bientôt la connaissance ; dans le cas contraire, la mort est prompte et souvent subite.

La commotion de la *moelle épinière* a rarement lieu sans que la secousse se soit communiquée à l'encéphale ; néanmoins, il peut arriver qu'à la suite d'un coup sur la colonne vertébrale, il ne survienne aucun désordre dans les fonctions du cerveau, et que cependant il y ait insensibilité, gêne des mouvemens, ou même paralysie complète de toutes les parties dont les nerfs naissent au-dessous du point de la colonne vertébrale sur lequel le coup a été porté.

Le *foie*, à raison de son volume et de sa pesanteur, est nécessairement aussi un des organes les plus exposés aux effets de la commotion. L'ictère, l'hépatite, des hémorragies, des épanchemens bilieux, peuvent en être la suite ;

et, si l'individu succombe, on trouve le foie affaissé et moins consistant que dans l'état normal. — Souvent aussi, sur les individus tombés d'un lieu élevé, on trouve dans le parenchyme de cet organe des déchirures, des fentes plus ou moins profondes, à bords peu écartés, et le long desquels le tissu du foie est souvent à nu par la rétraction de sa membrane propre.

La rate est souvent aussi déchirée, dans les mêmes cas; mais ces déchirures ne vont pas au-delà de sa membrane propre : le parenchyme souple et élastique de cet organe se montre, non divisé, mais lisse et noir, entre les lèvres de la déchirure. Quelquefois, cependant, la violence de la lésion peut être telle, que la rate tout entière soit réduite en une bouillie.

On observe de même des déchirures dans le tissu pulmonaire; on en observe dans les organes musculaires, et particulièrement au diaphragme, et dans les organes membraneux, notamment dans la vessie (lorsqu'elle est distendue par l'urine), et dans l'estomac. Dans ce dernier organe, les déchirures sont quelquefois très nombreuses, et tantôt une ou deux seulement de ses membranes sont divisées, tantôt elles le sont toutes trois, et ce viscère se trouve perforé.

Les ruptures des gros vaisseaux, et surtout de l'aorte, sont également fort communes après les chutes d'un lieu très élevé; et il s'épanche alors dans les cavités thoracique ou abdominale, une plus au moins grande quantité de sang, qui reste en grande partie liquide.

III. DISTENSION. Toute action qui a pour effet d'exagérer dans un sens quelconque les mouvemens que peut exécuter une articulation, ou qui tend à lui faire exécuter un mouvement dans un sens où sa conformation s'oppose à ce qu'elle en exécute, produit une *distension*, un écartement forcé des surfaces articulaires, un tiraillement des ligamens qui constitue l'*entorse*. Les os, violemment écartés et éloignés l'un de l'autre, ne reviennent d'abord qu'incomplètement dans leurs rapports naturels; et, jusqu'à ce

que ces rapports soient complètement rétablis, il y a une douleur plus ou moins vive, avec chaleur et gonflement au pourtour de l'articulation.

L'articulation du pied est celle où cet accident est le plus fréquent; viennent ensuite celles du tarse, du poignet, du pouce, des phalanges des doigts, et enfin les articulations orbiculaires de la cuisse et de l'épaule.

Un faux pas ou une chute, le pied portant à faux et se renversant du côté opposé; une chute sur la main renversée, le choc d'un corps dur contre le pouce, ou contre tout autre doigt étendu; les efforts qui tendent à fléchir sur les côtés le genou ou le coude; les grands mouvemens des articulations en fronde, etc., sont les causes ordinaires de l'entorse.

On éprouve une douleur très vive suivie d'un gonflement et d'une ecchymose considérables, qui se montrent souvent jusque sur des points plus ou moins éloignés des ligamens distendus. C'est ainsi que, dans l'entorse qui résulte d'une forte abduction du pied, et dans laquelle les ligamens internes sont tirillés, on voit souvent, outre le gonflement et l'ecchymose qui se manifestent de ce côté, une autre ecchymose très apparente au-dessus de la malléole externe; de même, dans les entorses violentes du poignet produites par une chute sur la paume de la main, et dans lesquelles tout le tiraillement est supporté par les ligamens de la partie antérieure de l'articulation, c'est souvent vers le dos de la main que se manifeste le gonflement le plus prononcé.

Lorsque le sujet est sain, que l'entorse est légère et le traitement convenablement dirigé, la douleur se calme en peu de jours; le gonflement, qui ordinairement a atteint son plus haut degré au bout de 24 heures, diminue peu à peu; l'ecchymose s'étend au loin; et, après trois semaines ou un mois, la guérison est complète: cependant, il est rare que tous les symptômes soient complètement dissipés avant plusieurs semaines, et quelquefois plusieurs mois. On voit

des entorses violentes être suivies d'un relâchement permanent des ligamens articulaires, d'où résulte à jamais une disposition à de nouvelles entorses : d'autres fois, au contraire, il reste une faiblesse, une raideur et une gêne qui rendent les mouvemens difficiles et incomplets. Mais, à moins qu'il n'existe chez l'individu blessé un vice scrofuleux ou rachitique, il est très rare que l'entorse soit suivie d'une maladie articulaire.

IV. LUXATIONS. Les luxations, dont l'entorse est en quelque sorte le premier degré, exigent toujours, après leur réduction, un long repos du membre, et la durée de cette inaction doit être d'autant plus longue que l'articulation jouit de mouvemens plus étendus. Il peut, en outre, arriver qu'un membre luxé reste frappé de paralysie, par suite du froissement d'un muscle, de la distension violente, ou de la contusion d'un nerf. Dans le premier cas, la paralysie est souvent incurable, et suivie d'atrophie; dans le second, elle n'est que temporaire, et se dissipe peu à peu.

V. FRACTURES. La guérison des fractures des os longs (que nous supposons exemptes de complications) exige un temps plus ou moins long, et présente des chances différentes, selon que l'os est fracturé dans sa partie moyenne, ou près d'une de ses extrémités, ou dans une articulation. — Les fractures simples de la partie moyenne des os sont peu dangereuses par elles-mêmes; mais, le plus souvent, elles sont compliquées de lésions profondes, d'écrasement et de délabrement des parties molles; ou bien elles sont suivies d'accidens qui peuvent amener une terminaison funeste. — Les fractures voisines des articulations sont toujours plus graves, attendu que les appareils contentifs ont peu d'action sur le fragment trop court de l'extrémité articulaire; et que, d'ailleurs, pour peu que la consolidation présente de difformité, les mouvemens deviennent difficiles ou même nuls; et que souvent aussi, la consolidation n'ayant pas lieu, il se forme une fausse articulation. — Les fractures dans la surface articulaire d'un os long

sont les plus dangereuses; leur consolidation est souvent impossible, et elles sont presque toujours compliquées de lésions très graves, qui peuvent nécessiter l'amputation.

C'est un préjugé que de croire que le quarantième jour soit le terme nécessaire de la consolidation de toutes les fractures: telle fracture qui, chez un enfant, est consolidée le vingtième jour, ne l'est que le trentième chez un adulte, et ne le sera que le cinquantième ou le soixantième chez un vieillard (*Voyez le tableau, page 321*); et chez un même individu les fractures des membres supérieurs le sont, en général, beaucoup plus promptement que celles des membres abdominaux.

Chez la femme, l'état de grossesse n'est pas, comme on l'a prétendu, un obstacle à cette consolidation: il peut tout au plus la retarder.

Dans tous les cas, le médecin-expert doit examiner si la violence a été de nature à produire seule la fracture, ou si cette lésion ne dépendrait pas en grande partie de quelque prédisposition, de quelque vice inhérent à l'économie: car on a de nombreux exemples d'une extrême fragilité des os produite par une maladie goulteuse, par une diathèse cancéreuse, scrofuleuse, rachitique ou vénérienne. Fabrice de Hilden rapporte qu'un goulteux se fractura le bras en mettant son gant; Desault citait une religieuse de la Salpêtrière affectée d'un cancer au sein, à qui on fractura le bras en l'aidant à descendre de voiture, et qui se fractura elle-même le fémur quelque temps après en se retournant dans son lit. Un petit malade de l'Hôpital des Enfans, affecté de scrofules, eut successivement le bras gauche, les deux os de l'avant-bras du même côté et l'humérus droit fracturés, malgré toutes les précautions qu'on prenait lorsqu'il avait besoin d'être soulevé. M. Esquirol possède un squelette d'une femme rachitique sur lequel on reconnaît très distinctement les traces de plus de deux cents fractures plus ou moins bien consolidées.

VI. BRULURES. Les *brûlures* sont les lésions déterminées dans les parties vivantes par l'action du calorique concentré, c'est-à-dire par le contact de corps en ignition ou de corps pénétrés de calorique. On dit vulgairement aussi des substances *caustiques*, telles que les acides minéraux, qu'elles brûlent, parce que leur application sur les tissus organiques détermine des effets qui ont quelque analogie avec ceux d'une chaleur intense et désorganisatrice. Nous nous occuperons d'abord des *brûlures* proprement dites.

D'après les distinctions établies par Dupuytren et généralement adoptées, on admet six degrés de brûlures, qu'il importe de ne pas confondre, attendu la différence des accidens qui caractérisent chacun d'eux et des difformités qui en résultent ; 1° ou le calorique produit seulement une phlogose superficielle, un état inflammatoire de la peau, sans formation de phlyctènes ; 2° ou cette inflammation est très vive, et l'épiderme, soulevé, forme des vésicules pleines de sérosité ; 3° ou bien il y a destruction d'une partie de l'épaisseur du corps papillaire ; 4° ou le derme est désorganisé jusqu'au tissu cellulaire sous-cutané ; 5° quelquefois toutes les parties superficielles, le tissu cellulaire sous-cutané et une portion des muscles sous-jacens sont convertis en une escarre ; 6° quelquefois enfin la partie brûlée est carbonisée tout entière.

Au premier degré, il y a simplement rougeur vive, s'effaçant sous le doigt, gonflement léger et superficiel, douleur cuisante, que soulage le contact d'un corps froid. Cette phlogose cesse souvent au bout de quelques heures, ou du moins ne persiste pas au-delà de quelques jours. Dans le premier cas, la partie revient immédiatement à son état naturel ; dans le second, l'épiderme se lève en écailles.

Le second degré de la brûlure est le plus souvent déterminé par l'action des liquides bouillans. Des phlyctènes, pleines d'une sérosité citrine et transparente, se forment au moment même de l'accident ; mais le plus souvent il s'en développe de nouvelles dans les 24 heures suivantes,

ou bien celles qui se sont formées dès le premier instant deviennent plus volumineuses par la prolongation de l'irritation. A l'ouverture de ces phlyctènes, l'épiderme s'affaisse ; il se dessèche et tombe au bout de quelques jours. Tantôt la petite plaie se trouve recouverte d'une couche épidermique nouvelle et mince ; tantôt elle suppure plus ou moins longtemps comme la plaie d'un vésicatoire. La suppuration est inévitable lorsqu'au moment de la brûlure l'épiderme a été enlevé : cette ablation est suivie des plus vives douleurs, qui ne s'apaisent que lorsque la surface de la plaie est recouverte de l'exhalation plastique qui doit former le nouvel épiderme. Dans tous les cas, ce degré de brûlure ne détruisant pas la peau, la guérison est prompte et complète, sans aucune apparence de cicatrice.

Le troisième degré de brûlure, c'est-à-dire la cautérisation du corps muqueux et de la surface papillaire du derme, est caractérisé par des taches grises, jaunes ou brunes, minces, souples, insensibles lorsqu'on les touche avec précaution, mais sous lesquelles se développe une douleur plus ou moins vive lorsqu'on appuie davantage. L'aspect de ces escarres, lorsqu'elles sont à découvert, contraste avec la phlogose des parties voisines. Souvent les points ainsi désorganisés sont recouverts de phlyctènes pleines d'une sérosité brunâtre, lactescente ou sanguinolente, qui, dès le premier coup d'œil, suffit pour établir le diagnostic. Tantôt l'escarre finit par se détacher en masse, tantôt elle tombe partiellement, et aux endroits que recouvraient les phlyctènes se trouvent des ulcérations plus ou moins étendues, mais superficielles, dont les cicatrices se formeront sans rétraction des bords des plaies et sans brides gênantes et difformes ; mais ces cicatrices resteront presque toujours apparentes, attendu qu'une couche dense, blanche et luisante, devra remplacer la surface détruite du tissu cutané.

C'est à ce troisième degré de brûlure qu'il faut rapporter la plupart des brûlures faites par la poudre à canon, que l'on

distingue facilement de toutes les autres en ce que les escarres sont colorées en noir par les matières dont la poudre est composée. Dans la plupart de ces cautérisations par combustion de la poudre, une partie des grains de cette substance ne s'étant pas enflammée, ils ont été projetés avec force contre les tissus organiques, y ont pénétré et se sont logés dans l'épaisseur du derme, qui se trouve ainsi parsemé de points noirs, presque toujours indélébiles lorsqu'on ne les a pas enlevés dès les premiers momens.

Le quatrième degré de brûlure (la désorganisation de toute l'épaisseur du derme) est caractérisé par des escarres plus solides, plus épaisses, plus denses, avec insensibilité plus complète des parties lésées. Si les brûlures ont été produites par l'action d'un liquide bouillant, les escarres sont molles, grises ou jaunâtres; si elles ont été causées par le contact d'un corps solide incandescent, elles sont sonores, cassantes, brunes, noirâtres, ou tout-à-fait noires. Autour des points complètement carbonisés, les tégumens sont froncés et comme attirés par l'escarre, dont la surface est déprimée et présente à sa circonférence de nombreux rayonnemens. Dans ces points la douleur est nulle; mais elle est vive tout autour, dans les tégumens enflammés et souvent couverts de phlyctènes.—Du quatrième au sixième jour, et souvent plus tard, se développe, au-dessous de l'escarre, le travail éliminatoire qui doit la détacher; et la chute de cette escarre laisse à découvert une place irrégulière, profonde, dont la cicatrisation toujours fort longue, laisse toujours de la difformité, et plus ou moins de gêne dans les mouvemens, selon la partie qui en est le siège.

Les brûlures au cinquième degré présentent des phénomènes analogues à ceux du degré précédent, mais avec encore plus d'intensité, et par conséquent avec plus d'accidens à redouter, plus de difficulté dans le traitement, et plus de difformité en cas de guérison.

Le sixième degré de brûlure, ou la carbonisation com-

plète, la destruction entière de la partie blessée, nécessite évidemment le retranchement du membre ou de la portion de membre, et entraîne une infirmité plus ou moins grave selon l'importance de la partie qui se trouve ainsi détruite. Le danger est d'ailleurs d'autant plus grand que toutes les parties voisines sont elles-mêmes en proie à la plus violente inflammation. Jamais, en effet, l'expert appelé à prononcer sur la gravité d'une brûlure ne doit perdre de vue que le calorique, qui a désorganisé une certaine portion de tissus, a en outre attaqué plus ou moins profondément les couches sous-jacentes et circonvoisines; et que quelques-unes, sans être immédiatement privées de la vie, ne pourront supporter l'inflammation qui s'y développera plus tard, et seront consécutivement frappées de mort (ce qui fait dire vulgairement que les brûlures font des progrès jusqu'au neuvième jour). Aussi n'est-ce guères qu'après la chute des escarres que l'on peut, dans les brûlures au troisième degré et au delà, déterminer rigoureusement les limites de cette destruction secondaire des tissus.

Dans les brûlures graves, trois ordres de symptômes compromettent la vie : la douleur immédiate, l'inflammation secondaire, la durée ou l'excessive abondance de la suppuration :

1° La douleur peut être si vive que la mort en soit le résultat instantané. Il semble, dans ce cas, que le sang ait reflué sur toutes les surfaces intérieures : la membrane muqueuse des voies digestives et celle des bronches présentent des plaques d'un rouge vif; du sang s'est exhalé dans l'estomac et dans les intestins, et se trouve mêlé aux autres liquides que ces viscères contiennent; le cerveau en est gorgé, la sérosité des ventricules, celle qui humecte la surface des plèvres, celle du péricarde et celle du péritoine en contiennent également, et il faut bien se garder de se méprendre sur la cause de ces phénomènes si bien signalés par Dupuytren.

2° Dans les brûlures du premier et du deuxième degrés, la douleur diminue insensiblement, et sans récidiver : au contraire, dans celles du troisième degré et au delà, la douleur s'apaise bien après la formation de l'escarre; mais, vers le quatrième jour, surgissent de nouveaux symptômes inflammatoires, qui ont pour but l'élimination de la partie désorganisée, et qui déterminent une douleur d'autant plus vive et des accidens d'autant plus graves, que la brûlure occupe une région où le derme est plus serré et plus abondamment pourvu de vaisseaux sanguins et de nerfs. — Cette inflammation secondaire peut, dans les brûlures superficielles occupant une grande surface, déterminer tous les phénomènes d'une gastro-entérite aiguë, avec une très grande excitation nerveuse, et occasionner la mort du troisième au huitième jour.

La réaction inflammatoire est moins dangereuse après les brûlures des quatrième, cinquième et sixième degrés, le tissu cellulaire et les parties charnues où s'opère ce travail de la nature étant moins sensibles et plus dilatables que le réseau cutané.

5° L'abondance et la longue durée de la suppuration peuvent être funestes toutes les fois que les brûlures sont larges et profondes, que les escarres laissent à découvert des plaies étendues. Cette période d'épuisement est caractérisée par des phénomènes analogues à ceux des maladies chroniques avancées.

Il est donc évident, d'après ces considérations que, le pronostic des brûlures est subordonné d'une part à leur étendue en largeur, et de l'autre à la profondeur de la désorganisation; que l'étendue en largeur compromet plus la vie des sujets, mais que l'étendue en profondeur cause plus souvent des difformités ou des mutilations; que les brûlures du deuxième et surtout celles du troisième degré, ne laissent après leur guérison aucune difformité, mais peuvent devenir mortelles par l'inflammation secondaire; que les brûlures des quatrième, cinquième et

sixième degrés présentent de grands dangers, non pas à cause de l'intensité de la douleur immédiate ni de la violence de la réaction inflammatoire, mais à cause de l'épuisement que peut amener la suppuration; que, de plus, ces blessures ne pouvant se cicatriser que par le rapprochement forcé des bords de la plaie ou la formation d'un derme nouveau, toutes les parties environnantes ont une telle tendance à se froncer, à se gripper, qu'on peut à peine la surmonter à l'aide des pansemens les plus méthodiques.

Comment reconnaître si une brûlure a été faite pendant la vie de l'individu ou seulement sur son cadavre ? Nous devons consigner ici les recherches judicieuses faites par M. Christison pour résoudre cette question, qui peut être d'un très grand intérêt, dans les cas où les auteurs d'un homicide auraient produit une brûlure sur un cadavre, dans l'intention de donner le change sur la cause de la mort ou de faire disparaître les traces de leur crime.

« De tous les effets qui suivent l'application de la chaleur au corps vivant, le plus immédiat est le développement d'une rougeur plus ou moins étendue. — Ensuite se forme une ligne d'un rouge vif, étroite, séparée du point où siège la brûlure par un espace d'un blanc mat, bornée de ce côté par une ligne de démarcation bien nette, et se fondant insensiblement de l'autre côté avec la rougeur non circonscrite, mais ne disparaissant pas comme elle sous une pression modérée. Cette ligne rouge se montre constamment au bout de quelques *secondes* : elle peut avoir trois à six lignes de largeur; elle est située autour de l'escarre et à peu de distance de son bord, et elle persiste quelque temps après la mort. — Lorsque le corps qui a produit la brûlure est un liquide, les phlyctènes se montrent ordinairement au bout de quelques *minutes* : quelquefois cependant, surtout chez les enfans, il n'y a pas de traces de vésication, même au bout de quelques heures. Si la brûlure a été produite par un corps solide, la vésication est encore moins constante. Le plus souvent, au

contraire, elle se manifeste très promptement après une brûlure ordinaire, par exemple lorsque le feu a pris aux vêtements.

» Ces deux phénomènes : 1° la formation d'une ligne étroite, rouge, entourant la partie brûlée et non susceptible de disparaître sous la pression du doigt ; 2° les phlyctènes remplies de sérosité, sont les seuls qui, apparaissant immédiatement après l'accident, *persistent sur le cadavre*. Le premier est constant; le second n'est observable qu'autant que la mort n'a pas suivi de trop près l'accident; et il est, comme nous venons de le dire, moins constant que le premier. — *Ces phénomènes, premiers effets de la réaction vitale, n'ont point lieu lorsque le calorique est appliqué sur un cadavre, pour peu qu'il se soit écoulé quelques minutes depuis la mort: on doit donc les considérer comme des signes certains que la brûlure a eu lieu pendant la vie.*»

Des brûlures par des agens chimiques. Nous avons dit que des substances caustiques, des acides concentrés, mis en contact avec une partie quelconque du corps vivant, y déterminent des effets analogues à ceux du calorique concentré. C'est ainsi que plusieurs acides, et particulièrement l'acide sulfurique et l'acide nitrique, ont été assez souvent employés pour défigurer ou mutiler des individus. Suivant leur degré de concentration, et aussi suivant l'étendue de la surface avec laquelle ils ont été mis en contact, les acides n'exercent qu'une action irritante plus ou moins vive, ou bien corrodent et détruisent les tissus. Mais, ainsi que nous l'avons vu pag. 537, le danger n'est pas toujours en raison du degré de concentration de l'acide ou de l'étendue de son action. Souvent l'intensité des douleurs tient à ce que le derme n'a pas été entièrement détruit, et l'irritation extrême des réseaux nerveux peut amener la mort du sujet. Car lorsqu'un acide agit profondément sur une partie quelconque de l'économie, on observe, comme dans les blessures au troisième ou quatrième degré, deux ordres de phénomènes bien tranchés,

d'abord chaleur et douleur plus ou moins violentes, puis réaction inflammatoire. — Le pronostic doit donc être déduit de la nature de l'acide, de son degré de concentration, de sa quantité, de son contact plus ou moins prolongé, de l'importance de l'organe lésé, de son degré de sensibilité, et des sympathies qui le lient aux autres organes: mais, en général, les acides employés méchamment, dans l'intention de mutiler ou de défigurer, causent la mort ou laissent toujours d'horribles cicatrices.

Des combustions humaines spontanées. Nous croyons devoir entrer ici, à l'occasion des brûlures, dans quelques détails sur les phénomènes extraordinaires des combustions humaines spontanées, phénomènes qui jadis, par de funestes erreurs, donnaient lieu à des accusations d'homocide par combustion (1), mais qui ne peuvent plus être révoqués en doute aujourd'hui, bien qu'ils soient encore peu connus. — Nous ne nous arrêterons pas à discuter les diverses hypothèses admises pour expliquer ces combustions. Nous n'examinerons pas s'il est possible que, chez les individus adonnés depuis longtemps à l'usage des liqueurs alcooliques, ces liqueurs soient absorbées et portées dans tous leurs tissus; que ceux-ci, s'en trouvant saturés, deviennent inflammables, et prennent feu à l'approche d'un corps en ignition. A côté de cette hypothèse, nous aurions à peser celle admise par M. Marc, qui suppose, chez certains individus, le développement et l'accumulation d'un gaz inflammable dans le tissu cellulaire, et un état idio-électrique susceptible de produire spontanément la combustion de ce gaz. S'il était reconnu,

(1) En 1725, un habitant de Reims, nommé Millet, est accusé d'avoir assassiné sa femme, et de l'avoir ensuite brûlée pour qu'il ne restât point de trace de son crime. Quelques vertèbres dorsales à demi consumées, quelques parties de la tête et des membres inférieurs trouvées dans sa cuisine, à un pied et demi de la cheminée, sont aux yeux des juges des preuves irrécusables: Millet est condamné. Il interjette appel; et Lecat fait proclamer son innocence en démontrant que la mort a été l'effet d'une combustion spontanée.

comme quelques faits (bien rares, il est vrai) tendraient à le prouver, que l'usage des liqueurs alcooliques ne soit pas une cause prédisposante indispensable, et que l'approche d'un corps en ignition ne soit pas non plus une cause occasionnelle nécessaire, l'opinion de M. Marc serait la seule admissible : cependant la première hypothèse est la plus généralement adoptée et semble en effet la plus rationnelle.

Nous admettons donc, avec la plupart des auteurs, que l'abus des liqueurs alcooliques est ici la cause essentielle; que ces combustions sont plus communes chez les femmes que chez les hommes, qu'un âge avancé, un grand embonpoint, une température froide, semblent en favoriser le développement; que presque toujours une matière quelconque en ignition (ne fût-ce qu'une chandelle allumée, une chaufferette, une pipe) a été trouvée près du corps consumé. — Néanmoins, nous devons le répéter, selon l'opinion d'auteurs également recommandables, cette combustion est arrivée quelquefois chez des individus qui n'avaient jamais usé des liqueurs alcooliques qu'avec modération; elle a eu lieu sans le contact ni le voisinage d'aucun corps enflammé; elle peut survenir à la suite d'un exercice violent, ou sous l'influence de toute autre cause propre à développer l'électricité.

Dans ces combustions, la flamme est légère, mobile, bleuâtre; l'eau ne l'éteint que très difficilement, et semble même quelquefois l'animer. Elle continue ordinairement de brûler jusqu'à ce que les parties atteintes soient carbonnées ou réduites en cendre. Rarement elle endommage les meubles et les autres objets environnans; mais la fumée épaisse et noire qui s'élève du cadavre, dépose à leur surface une suie humide, onctueuse et fétide.

Il est rare qu'il ne reste pas quelques os des extrémités; mais toutes les parties charnues, les viscères, le tronc tout entier, à l'exception quelquefois de quelques vertèbres, sont consumés; et, lorsque la combustion est achevée (ce qui exige environ une heure et demie ou deux

heures), à peine reste-t-il une très petite quantité de cendres, qui n'est nullement en proportion avec le volume et la masse du corps consumé.

Si la combustion s'est bornée à une partie plus ou moins étendue, si l'individu chez lequel s'est manifesté ce phénomène n'a pas succombé au moment de l'accident, le sphacèle se manifeste avec une extrême promptitude dans toutes les parties atteintes, et souvent dès le quatrième ou le cinquième jour (même avant que la vie soit éteinte) la putréfaction se déclare.

Ces divers caractères des combustions spontanées diffèrent trop évidemment de ceux des combustions accidentelles et des brûlures pour qu'on puisse s'y méprendre. Jamais d'ailleurs la combustion accidentelle, la combustion ordinaire, ne détruirait le corps entier sans se communiquer aux objets environnans.

VII. PLAIES. Les *plaies*, considérées quant à leur cause, peuvent être rapportées à quatre classes principales : A. les plaies faites par les instrumens tranchans; B. les plaies faites par les instrumens piquans; C. les déchirures ou plaies par arrachement; D. les plaies contuses, dans lesquelles nous rangeons les blessures faites par les projectiles que lancent les armes à feu.

A. *Les plaies faites par un instrument tranchant*, sans perte de substance, ne sont graves qu'en raison de l'importance plus ou moins grande des parties qui en sont le siège; car, du reste, ce sont de toutes les solutions de continuité celles dont la cicatrisation s'opère le plus facilement. — Lorsque les deux surfaces ont conservé leur vitalité, de manière que le sang y circule encore librement, que la plaie est récente et n'est pas restée exposée au contact de l'air, que l'instrument n'a divisé que des tissus homogènes, et dans lesquels le travail de cicatrisation peut s'opérer uniformément, que la plaie ne recèle aucun corps étranger, que l'état général de la santé du sujet est satisfaisant, il suffit d'affronter exactement les bords de la solu-

tion de continuité : leur adhésion s'établit bientôt sans suppuration ; la guérison est complète en quelques jours.

S'il y a écartement des deux surfaces et qu'elles ne puissent être maintenues en contact , la suppuration est inévitable. La plaie peut être saignante pendant les huit ou dix premières heures ; puis survient l'inflammation avec sécrétion de sérosité , jusque vers la fin du deuxième jour ; le troisième une exsudation séro-purulente se manifeste , et du quatrième au cinquième la suppuration est établie. Elle dure cinq , six , huit jours , et donne lieu à la formation d'une couche cellulo-fibreuse. Ce travail de cicatrisation est achevé du douzième au quinzième jour , quand la plaie est simple , peu profonde , et n'intéresse que des parties douées d'une assez grande vitalité. Il est un peu plus long et moins régulier , si un grand nombre de tissus différens ont été divisés ; parce que la vitalité n'étant pas la même dans tous , il ne peut y avoir d'ensemble dans la succession des phénomènes qui le constituent. Néanmoins , en général , une plaie simple , sans perte de substance , est cicatrisée du quinzième au vingtième jour : mais la cicatrice est encore molle et rosée. A mesure qu'elle prend de la consistance et de la solidité , sa coloration diminue : elle est ordinairement blanche du trentième au quarantième jour , et dès lors on ne peut plus reconnaître , d'après l'inspection d'une cicatrice , la date d'une blessure.

Lorsqu'une plaie faite par un instrument tranchant est compliquée de perte de substance , que les bords ne peuvent être rapprochés , de nombreux bourgeons charnus se forment et s'élèvent peu à peu du fonds de la plaie et la rétrécissent en tous les sens , puis les tégumens sont fortement attirés de la circonférence vers le centre , et l'intervalle est occupé , comme dans le cas précédent , par une couche cellulo-fibreuse. — Lorsque la perte de substance a été considérable , la traction des tégumens est quelquefois telle , que les parties sous-jacentes sont elles-mêmes déviées ,

et qu'il peut en résulter d'affreuses difformités. — Dans ces plaies , avec perte de substance , le temps nécessaire pour la cicatrisation peut varier de douze à quinze jours jusqu'à un mois et plus. Lorsque la perte de substance a une grande surface , la cicatrice reste quelquefois inachevée dans un espace plus ou moins étendu.

B. Nous appelons *piqûres* toutes les plaies faites par des instrumens vulnérans ayant peu de largeur et une extrémité plus ou moins acérée , tels qu'un stylet , une épée à lame plus ou moins étroite , une pointe de sabre , etc. Ainsi , lorsqu'un instrument à la fois piquant et tranchant a été plongé seulement par la pointe , nous considérons la plaie comme une piquûre.

C'est surtout quand il s'agit de blessures faites ainsi par des instrumens vulnérans plongés dans les tissus organiques , que l'on risquerait de tomber dans de graves erreurs , si l'on ne se rendait pas compte d'abord de la manière d'agir de ces instrumens et des phénomènes que leur action détermine. On dit communément que les dimensions de la plaie comparées à celles de l'instrument vulnérant peuvent servir à déterminer jusqu'à quelle profondeur celui-ci a pénétré , et que la forme de la plaie peut conduire à la découverte de l'instrument qui l'a produite : ces assertions sont vraies dans beaucoup de cas , mais elles sont bien loin de l'être en thèse générale. Voici , selon M. J. Sanson , ce qu'enseigne l'observation journalière :

Quand un instrument piquant et tranchant sur les bords pénètre perpendiculairement à la surface des tégumens , et que ceux-ci sont également tendus dans tous les sens , la plaie représente assez bien la forme de l'instrument ; cependant , *la solution de continuité est en général moins longue que l'instrument vulnérant n'est large* , et elle présente , au contraire , plus d'écartement que l'instrument n'a d'épaisseur. — Quand ce même instrument pénètre obliquement dans les tissus , ou que ceux-ci sont inégalement tendus , la forme de la plaie ne représente

plus celle de l'instrument. Par exemple, il peut arriver que l'un des bords s'écarte et devienne concave, tandis que l'autre restera droit. Si l'instrument vulnérant n'est tranchant que d'un côté (comme un couteau), les parties peuvent rester en place vers l'angle correspondant au tranchant, mais elles reviennent constamment sur elles-mêmes vers l'angle correspondant au bord mousse.

Mais c'est surtout quand l'instrument est dépourvu de tranchant, quand il est seulement armé d'une pointe, qu'il est impossible, dans la plupart des cas, de reconnaître, à l'aspect d'une plaie, la forme de l'instrument qui l'a produite. Lors même que celui-ci est régulièrement arrondi (comme un poinçon), et qu'il a été enfoncé perpendiculairement à l'épaisseur des tégumens, la plaie change souvent de forme en se rétrécissant, et devient ovale ou anguleuse. Elle est constamment allongée, et ordinairement ovale, quand l'instrument a été enfoncé obliquement. — Si l'instrument est pourvu d'une arête et de deux bords mous (comme une baïonnette), la plaie peut ressembler à un simple ovale. — Si l'instrument présente quatre faces et quatre bords (comme un fleuret), elle peut être ovale ou triangulaire.

Dans les expériences faites en 1855 par M. Filhos, avec un poinçon conique et arrondi, il a constamment obtenu de petites plaies allongées, à deux bords égaux et rapprochés à angles très aigus. Ces petites plaies étaient d'autant plus longues que l'instrument était enfoncé plus profondément. Si, dans quelques points de la surface du corps, les lèvres de la plaie restaient écartées, il suffisait de tendre la peau pour les rapprocher exactement. Mais ce rapprochement exact ne pouvait avoir lieu que dans un seul sens : on avait beau tendre la peau en sens contraire, on ne parvenait nullement à obtenir des angles aigus. — Dans chaque région du corps les piqûres affectent une direction particulière et toujours la même. Ainsi, sur les régions latérales du cou, elles sont dirigées obliquement de haut

en bas et d'arrière en avant ; à la partie antérieure de cette région elles sont transversales ; à la partie antérieure de l'aisselle, ainsi qu'à l'épaule, elles sont dirigées de haut en bas ; au thorax, elles sont parallèles à la direction des côtes ou des espaces intercostaux, et elles se rapprochent d'autant plus de la direction verticale qu'on les observe plus près de la partie antérieure et inférieure de l'aisselle ; à la région antérieure de l'abdomen elles sont obliques, et semblent affecter la direction des fibres musculaires ; à la partie moyenne de l'abdomen elles sont transversales ; enfin, aux membres, elles sont longitudinales. Ainsi donc, 1^o un instrument arrondi et conique, tel qu'un poinçon, donne lieu à de petites plaies parfaitement semblables à celles qui résulteraient de l'action d'un stylet aplati et à deux tranchants ; 2^o ces plaies sont toujours dirigées dans le même sens, dans une région donnée du corps ; et elles diffèrent de celles qui sont faites par un instrument à deux tranchants, en ce que ces dernières peuvent affecter toutes sortes de direction.

Ces différences tiennent d'une part à ce que les instruments piquants écartent et refoulent les tissus plutôt qu'ils ne les divisent, et d'autre part à ce que les tissus ne sont pas également tendus au moment de la blessure, et à ce que leurs fibres n'ont pas toutes la même direction. Cela est si vrai que le même instrument, quand il porte plusieurs coups, fait souvent des plaies de formes différentes. Ainsi, dans une cause où M. Sanson fut appelé à constater les circonstances d'un assassinat, la victime présentait plusieurs plaies étroites, les unes ovalaires, les autres triangulaires, aucune ne correspondait par sa forme à celle de l'instrument que l'on supposait avoir servi au meurtrier (un tronçon de fleuret quadrangulaire). M. Sanson prit cet instrument, et fit sur le cadavre plusieurs plaies qui représentèrent exactement les deux formes dont nous venons de parler. Par cette raison aussi, que la forme de la plaie varie selon la direction des fibres des tissus que

l'instrument a traversés, il doit arriver nécessairement que cette forme doit varier plusieurs fois dans le trajet parcouru par l'instrument, et il peut arriver même que ce trajet se trouve intercepté sur quelques points.

Toutes les plaies par piquûres sont souvent accompagnées d'accidens inflammatoires très graves, dûs particulièrement à ce que l'entrée de la plaie, formée par des tissus élastiques qui reviennent sur eux-mêmes après la blessure, est généralement plus étroite que le fond, et à ce que, lorsque l'instrument pénètre profondément, il attaque des tissus enveloppés d'aponévroses qui s'opposent au gonflement inflammatoire des parties lésées. Souvent aussi, dans ces plaies pénétrantes, des viscères ou des troncs artériels ou veineux ont été ouverts, et il se forme des épanchemens dans les cavités internes, ou d'abondantes hémorragies.

C. Les *plaies par arrachement* ne présentent pas toujours des symptômes aussi graves qu'on pourrait le croire, Elles sont, en général, accompagnées de peu de douleur, et souvent aussi de peu d'hémorragie, à cause de la rétraction des vaisseaux rompus. Il n'est pas rare de voir ces plaies guérir sans accidens graves.

Les *plaies par déchirure*, analogues sous quelques rapports à celles par arrachement, sont cependant beaucoup plus douloureuses et beaucoup plus graves, attendu qu'elles ont, pour la plupart, le caractère de plaies contuses.

D. Les *plaies contuses* participent, comme leur nom l'indique, de la nature des contusions et de celles des plaies ordinaires, et les phénomènes de l'un et de l'autre de ces deux ordres de blessures prédominent selon les cas : aussi voit-on des plaies contuses guérir promptement et sans suppurer. Mais ces cas sont rares, et le plus souvent les bords de ces plaies sont le siège de phénomènes aussi variables que le degré de contusion qu'ils ont éprouvé. Si ces bords ont été fortement meurtris, la violence de

l'inflammation qui se développe y détermine la gangrène, et ce n'est qu'après la chute des escarres que le travail de la cicatrisation commence à s'opérer comme dans les plaies avec perte de substance.

C'est surtout lorsqu'elles ont été faites par un projectile lancé par la *poudre à canon*, que les plaies ont au plus haut degré le caractère de plaies contuses. Leur surface est noirâtre et comme desséchée, leurs bords sont épais, gonflés, comme crispés, leur fond est d'un rouge brun, les parties circonvoisines, brunâtres et ecchymosées, présentent l'aspect d'une brûlure. Ces plaies saignent d'autant moins que le projectile avait une plus forte impulsion ; elles sont le siège d'un engourdissement, qui dégénère quelquefois en une véritable stupeur de la partie blessée, et quelquefois même la stupeur est générale, ce qui est une des complications les plus graves et les plus fréquentes des plaies d'armes à feu. Mais la présence d'escarres, la désorganisation plus ou moins profonde et plus ou moins étendue des tissus environnans, ne sont pas les seules causes de l'intensité de l'inflammation qui se développe : ces plaies recèlent souvent des corps étrangers, des lambeaux de vêtemens, des esquilles d'os détachées par le projectile et enfoncées dans les chairs, et plus souvent encore le projectile lui-même, quelquefois aussi une partie de la bourre qui a servi à charger l'arme.

La combustion de la poudre à canon, abstraction faite de tout projectile, peut produire par elle-même des plaies extrêmement graves ; et lors que cette poudre est comprimée dans une arme par une simple bourre, celle-ci peut causer les mêmes ravages qu'une balle, si le coup est tiré à une distance très rapprochée.

Il est évident que, de toutes les plaies d'armes à feu, la moins dangereuse est celle que produit le plomb de chasse, lorsque le coup est tiré à distance. La charge s'écarte, se dissémine, en s'éloignant de son point de départ, et chaque grain de plomb vient faire isolément une petite

plaie où il se loge : celle-ci , après avoir suppuré pendant quelques jours , se referme ; et si le projectile n'a pu être extrait , il reste inaperçu dans l'épaisseur des chairs. — Mais si , au contraire , le coup a été tiré de très près , tous les grains de plomb *font balle* et ne produisent qu'une seule plaie , qui est encore à peu près arrondie , mais dont les bords sont déchirés et noirâtres. Si l'arme a été déchargée , comme l'on dit communément , à *bout portant* , ces bords sont noirs et brûlés par la poudre. Il est rare que la force d'impulsion soit assez grande pour que ces plombs , de peu de volume , traversent une partie de part en part ; le plus souvent ils se disséminent dans les chairs ; et cette blessure , beaucoup plus grave que la précédente , l'est aussi beaucoup plus que celle faite par une balle qui serait venue se loger dans l'épaisseur d'une partie , puisqu'il n'y aurait dans ce dernier cas qu'un seul projectile à extraire.

Il serait difficile de décrire les divers modes d'action des balles : tantôt elles traversent les parties de part en part , tantôt elles s'arrêtent dans leur épaisseur , tantôt leur trajet est rectiligne , tantôt il a suffi du moindre obstacle pour leur faire décrire dans l'épaisseur des organes , ou à la surface interne ou externe des parois d'une cavité , des courbes singulières. Mais *toujours l'ouverture que fait une balle en pénétrant dans les chairs a un diamètre plus petit que celui de la balle elle-même , toujours le canal qu'elle creuse dans son trajet va en élargissant ; et , si elle traverse un membre de part en part , l'ouverture de sortie a un diamètre beaucoup plus grand que l'ouverture d'entrée.* — Si la balle (que nous supposons n'avoir pas été mâchée ni déformée) vient frapper perpendiculairement la surface du corps , elle fait une plaie arrondie , dont la *circonférence* , formée par un cercle étroit et noir , est *déprimée et enfoncée de dehors en dedans*. Si elle traverse le membre , *l'ouverture qu'elle fait en sortant , beaucoup plus large , comme nous venons de le dire , a ses*

bords inégaux , déchirés , saillans et renversés de dedans en dehors. — Mais si la balle est venue frapper *obliquement* , la plaie d'entrée prend la forme d'un ovale : la direction du projectile et la surface de la plaie forment nécessairement un angle obtus d'un côté et un angle aigu de l'autre ; la partie de la circonférence de l'ouverture correspondant à l'angle moins ouvert est formée par une *escarre apparente* , taillée en biseau aux dépens de la face externe de la peau , et présentant ordinairement une forme *demi-circulaire* ; au contraire , la partie opposée de la circonférence de cette ouverture est taillée en biseau aux dépens de la face interne de la peau , et ne présente point d'*escarre apparente*. — Quand la balle est déformée , mâchée , etc. , la blessure est plus grave , en ce que la plaie est inégale et les chairs sont déchirées. Il est rare qu'elle traverse une partie de part en part.

Quelle que soit la vitesse d'une balle , un grand nombre de causes diverses peuvent la faire dévier dans l'épaisseur des organes , ou dans l'intérieur des cavités où elle pénètre. De ces causes , les principales sont l'angle sous lequel elle vient frapper , la différence de densité des milieux qu'elle rencontre , le mouvement de rotation qu'elle-même a reçu , etc. , etc. : toujours est-il certain que souvent une balle va se loger ou se frayer une issue dans un point fort éloigné de celui où elle devait arriver , à en juger par le lieu de son entrée. D'autres fois , une balle sort dans un point diamétralement opposé à son entrée , sans cependant avoir suivi un trajet rectiligne : on a vu plusieurs fois , dit M. Sanson , une balle entrer par le front et sortir par la région occipitale , sans avoir pénétré dans la cavité du crâne. Chez un individu qui avait été atteint un peu au dessous du sein droit , d'un coup de pistolet tiré de très près , l'ouverture de sortie de la balle était placée à la même hauteur , près de l'apophyse épineuse de la vertèbre correspondante ; il semblerait que le projectile avait traversé la poitrine de part en part : on reconnut que la balle , ayant

rencontré la côte, en avait suivi la face externe, et était allé sortir en arrière, sans avoir pénétré dans la poitrine.

Souvent, surtout lorsque la balle frappe perpendiculairement une partie couverte d'un vêtement, elle emporte avec elle un disque de l'étoffe; mais le plus ordinairement l'ouverture dont l'étoffe se trouve percée est beaucoup plus petite que le diamètre de la balle, et l'on voit que cette étoffe a d'abord prêté, et s'est allongée. D'autres fois, la balle traverse le vêtement, sans en emporter un morceau avec elle: c'est ce qui arrive lorsque ce vêtement est d'un tissu élastique et peu serré, qui cède, s'allonge, et se fend pour laisser passer le projectile. Quelquefois aussi, le coup ayant été tiré de loin, la balle, n'ayant plus une grande force, pousse le vêtement devant elle, et le fait pénétrer dans les chairs, sans que l'étoffe soit percée, en sorte qu'il suffit de retirer l'étoffe pour ramener la balle au dehors.

Lorsque la balle emporte un morceau de vêtement, tantôt elle s'en coiffe en quelque sorte, et il traverse avec elle de part en part, ou bien on les trouve appliqués l'un contre l'autre dans l'épaisseur de la partie où elle s'est logée; tantôt elle l'abandonne dans son trajet; et, si elle a entraîné ainsi des morceaux de plusieurs vêtements, il arrive souvent qu'on les trouve placés dans un ordre différent de celui où ils étaient d'abord, que l'on retire, par exemple, le lambeau de la chemise avant celui de l'habit.

La plaie, quelles que soient les circonstances de la blessure, a presque toujours la forme d'un canal étroit, et est par conséquent sujette à se compliquer d'accidens inflammatoires intenses, lors même qu'elle a deux ouvertures, et que la balle est sortie; mais ces accidens sont plus redoutables encore lorsque la plaie est profonde, et n'a qu'une issue. — Lorsqu'il n'est pas resté de corps étrangers dans la plaie, les accidens diminuent après la chute des escarres, et la blessure marche plus ou moins promptement à la gué-

risson; mais, s'il y est resté un corps étranger, il entretient une suppuration difficile à tarir, ou, si la plaie se ferme sur ce corps, elle est sujette à se rouvrir jusqu'à ce que la suppuration l'ait expulsé; et souvent aussi la plaie reste fistuleuse. Chacune de ces circonstances, de ces chances diverses, doivent être prises en considération par le médecin expert: il ne doit jamais prononcer qu'avec la plus grande circonspection sur les suites probables d'une plaie d'arme à feu, sur la durée du traitement (qui sera toujours très long), et sur les opérations qui pourront devenir nécessaires.

ARTICLE III.

Des Blessures considérées quant à la partie du corps ou à l'organe qui en est le siège.

Ce serait sans doute une erreur, dit M. Marc, de juger de la léthalité d'une lésion, sur la seule considération de la partie qu'elle occupe; mais on pécherait également contre le bon sens et contre les règles de l'art, si, ne tenant aucun compte du siège de la lésion, on se bornait à considérer la manière dont elle a été faite, et les circonstances qui l'ont accompagnée.

I. **BLESSURES A LA TÊTE.** En quelque endroit de la tête qu'une blessure ait son siège, que le coup ait porté sur le crâne ou sur la face, le danger ne résulte pas seulement de l'étendue, de la profondeur, de la nature de la lésion apparente, mais plutôt du degré d'ébranlement que le choc a pu communiquer au cerveau: la commotion doit donc toujours être prise en considération dans le pronostic des blessures de la tête. Ce principe, une fois posé, bornons-nous à examiner la gravité de ces blessures considérées en elles-mêmes.

Blessures au crâne et au cerveau. En général, les plaies faites aux tégumens du crâne sont très douloureuses; elles déterminent souvent une inflammation qui a une grande disposition à s'étendre et à se compliquer d'étran-

blement. C'est ordinairement du 4^e au 6^e jour que se manifeste cette inflammation, caractérisée par la tuméfaction et la rougeur des bords de la plaie, un empâtement particulier des tégumens, qui conservent l'impression du doigt; une céphalalgie violente, et souvent de l'assoupissement et du délire. Les blessés succombent fréquemment à la congestion cérébrale; dans les cas les moins graves, il se forme des abcès sur divers points du cuir chevelu, et la guérison se fait longtemps attendre. Cependant, lorsque la blessure a été faite par un instrument tranchant, qu'il n'y a ni perte de substance, ni complications accidentelles, que la surface osseuse n'est pas restée exposée à l'air, la plaie guérit en peu de jours, par réunion immédiate, et l'on voit quelquefois de vastes lambeaux se recoller ainsi avec une extrême promptitude, et avant le vingtième jour.

Si l'instrument tranchant, dirigé perpendiculairement et avec une force médiocre, n'a fait à un os qu'une fente superficielle ou n'intéressant qu'une portion de son épaisseur, la réunion immédiate de la plaie a souvent lieu comme si l'os n'avait pas été atteint; mais pour peu que l'instrument ait été dirigé obliquement, la plaie ne guérit qu'après une exfoliation, ce qui suppose un délai beaucoup plus long.

Si l'instrument tranchant a pénétré jusqu'à la surface du cerveau, l'aspect de la blessure est effrayant: mais toute grave qu'elle soit, elle n'est cependant pas à beaucoup près aussi redoutable que le serait une fracture ou une piqûre profonde; car le sang s'écoulant au dehors, il y a rarement à craindre un épanchement, et rarement aussi ces lésions sont compliquées de commotion, puisque le crâne a cédé sous l'instrument. La gravité de la blessure est alors proportionnée à la profondeur de la lésion: si elle n'intéresse que la surface des hémisphères cérébraux, une couche de substance encéphalique pourrait être enlevée sans qu'il en résultât nécessairement un trouble durable des fonctions, ou du moins sans que la vie fût infailliblement anéantie.

Si un instrument piquant a pénétré jusqu'à l'os, mais ne l'a qu'effleuré, n'y a fait qu'une trace linéaire, cette trace, que l'on pourrait prendre au premier coup d'œil pour une fêlure, est de peu d'importance: la plaie présente les dangers que nous venons de signaler, et a les mêmes chances de guérison prompte.

Si l'instrument piquant, dirigé obliquement contre le crâne, a labouré, selon l'expression de Boyer, dans l'épaisseur de l'os, sans le percer de part en part, la réunion immédiate n'est pas encore impossible, mais le plus ordinairement il faut attendre l'exfoliation de quelques lames osseuses et la guérison complète peut-être très tardive. Très souvent les blessés périssent des suites de la longue suppuration qui en résulte.

Si un instrument piquant a été dirigé perpendiculairement sur le crâne, il peut avoir percé l'os de part en part, et le danger est d'autant plus grand qu'il est le plus souvent difficile d'établir d'une manière exacte le diagnostic de la blessure. Mais la résistance des parois osseuses étant, en général, supérieure à la force avec laquelle peuvent agir des instrumens piquans, on n'observe guère ces blessures profondes que lorsque l'instrument a été dirigé contre les voûtes orbitaires ou nasales, ou contre les fosses temporales. Il est bien rare, d'ailleurs, qu'un instrument, après avoir agi avec assez de force pour perforer l'os, ne pénètre pas dans la substance cérébrale elle-même. Dans ce dernier cas, si le blessé ne périt pas à l'instant même, sa mort ne doit pas moins être regardée comme inévitable; et si l'on a des exemples d'individus qui ont vécu longtemps sans éprouver de symptômes graves, quoiqu'ils eussent des corps acérés, de longues esquilles, ou même, dit-on, des fragmens d'épée, logés dans leur cerveau, ces faits sont trop extraordinaires pour infirmer un principe général.

Lorsqu'une blessure faite avec un instrument contondant n'intéresse uniquement que les tégumens du crâne, il n'en résulte qu'une simple ecchymose, une petite tumeur vul-

gairement désignée sous le nom de *bosse*. Si l'instrument a agi perpendiculairement, le sang est infiltré dans le tissu cellulaire, la bosse est dure, elle se termine par résolution en cinq ou six jours; si l'instrument a été dirigé obliquement, le sang est épanché dans une sorte de cavité résultant de la dilacération du tissu cellulaire, la bosse est molle, on est quelquefois obligé de l'ouvrir, et la guérison est retardée de quelques jours.

Lorsqu'il y a à la fois plaie et contusion des tégumens, la réunion immédiate peut encore amener une très prompte guérison. S'il n'y a eu ni commotion ni fracture, lors même qu'il a fallu ouvrir la tumeur, la résolution s'opère souvent, et l'incapacité de travail n'excède pas les 20 jours. Lorsque la plaie contuse n'intéresse pas seulement les tégumens, qu'un lambeau de l'aponévrose épicroânienne est en partie détaché de l'os, que la table externe de l'os a elle-même éprouvé de la contusion, les accidens de l'inflammation et de la suppuration sont inévitables; il faut attendre l'exfoliation: l'incapacité de travail excédera presque toujours les 20 jours, et le pronostic ne peut même être établi qu'avec des réserves, attendu les chances de complication.

Les *fractures* du crâne supposent ordinairement une commotion violente du cerveau, et de là les accidens les plus graves et un danger imminent. Par la même raison, celles qui ont lieu par contre-coup, dans un point plus ou moins éloigné de l'endroit frappé, sont aussi les plus redoutables. C'est ainsi qu'un coup sur le sommet de la tête détermine souvent une fracture à la base du crâne, qu'un coup sur la partie supérieure latérale de la tête peut fracturer la voûte orbitaire, qu'une chute ou un coup sur l'occiput peut fracturer la partie moyenne inférieure du frontal, etc.

Les fractures avec séparation d'esquilles sont ordinairement moins fâcheuses que les simples fêlures; mais de quelque espèce qu'elles soient, le blessé finit souvent par

succomber, après une guérison complète en apparence.

Les blessures faites au crâne par une arme à feu sont des plaies contuses au plus haut degré; et toutes les fois qu'un projectile a blessé le cerveau, la mort peut être regardée comme à peu près inévitable: cependant on a vu des balles traverser de part en part la partie supérieure de la masse encéphalique, et même y rester logées, sans causer d'accidens très graves (*Mém. de l'Acad. de Chirur.*, tom. 1, pag. 314); mais si une balle atteint la base ou la partie moyenne de l'organe, la mort a lieu à l'instant même.

Dans les circonstances les plus favorables, lors même que la guérison est obtenue en peu de temps, les blessures de l'organe cérébral, soit plaies, soit commotions violentes, laissent très souvent une lésion, un trouble des facultés intellectuelles, et cette circonstance doit être prise en grande considération dans l'évaluation des dommages-intérêts auxquels le blessé peut avoir droit.

Blessures à la face. 1° Les blessures simples des *sourcils* guérissent ordinairement par réunion immédiate en quatre ou cinq jours, ou par suppuration en quinze à dix-huit jours; cependant on voit quelquefois la moindre piqûre ou la moindre contusion du *sourcil* déterminer la cécité, non au moment de la blessure, mais plutôt pendant la guérison ou lorsque déjà il ne reste plus de traces apparentes de la lésion.

2° La simple piqûre des *paupières* n'est jamais dangereuse; mais le plus souvent l'instrument ne se sera pas borné à traverser les paupières, il aura pénétré dans l'orbite: il peut avoir blessé le globe de l'œil ou le nerf optique, ou fracturé la voûte orbitaire, et atteint le bord des lobes antérieurs du cerveau. Il arrive souvent aussi que l'inflammation provoquée par la piqûre se propage au globe de l'œil et même à l'organe cérébral.

La contusion des paupières est toujours suivie d'une ecchymose s'étendant plus ou moins dans le tissu graisseux

qui environne l'œil : elle persiste jusqu'au douzième ou quinzième jour ; mais sa guérison est ordinairement facile.

Les blessures faites aux paupières par un instrument tranchant sont peu dangereuses en elles-mêmes ; mais elles nécessitent un pansement très méthodique, pour prévenir une adhérence avec le globe de l'œil ou bien un ectropion.

3° Les plaies de l'angle interne de l'œil peuvent se compliquer d'une fistule lacrymale ; les plaies ou les contusions de l'angle externe, peuvent, comme celles des sourcils, déterminer l'amaurose.

4° Une contusion légère du globe de l'œil ne détermine ordinairement qu'une douleur momentanée et un éblouissement ; plus forte, elle cause un épanchement sanguin dans cet organe ; plus violente encore, elle peut rompre ses membranes. A ces accidens primitifs succèdent quelquefois l'opacité ou le déplacement du cristallin, l'amaurose, des douleurs aiguës et permanentes, ou une inflammation si intense qu'elle entraîne la désorganisation de l'œil et la mort du blessé ; il peut même arriver que ces accidens consécutifs surviennent à la suite d'une contusion en apparence très légère. « Un enfant de douze ans est frappé d'un grain de sable à l'œil gauche, il éprouve peu de douleur ; mais le sixième jour l'œil s'enflamme, et il ne recouvre la vue qu'après deux mois de traitement. » Quelquefois aussi le globe de l'œil ayant été frappé d'un corps orbe, d'un grain de plomb par exemple, qui n'a agi que sur sa surface, les symptômes de contusion se dissipent en peu de jours, et néanmoins la vue est perdue sans retour.

Si la cornée a été ouverte par un instrument tranchant ou piquant, l'effusion de l'humeur vitrée, entraîne une cécité absolue ; mais l'effusion de l'humeur aqueuse seulement et le déplacement du cristallin n'auraient point de toute nécessité ce funeste résultat : la cicatrice de la cornée laisserait seulement un obstacle plus ou moins grand au libre exercice de la vision.

5° L'ecchymose résultant de la contusion du nez mérite par elle-même peu d'attention, mais il est possible qu'il y ait fracture ou écrasement du vomer ou des os propres du nez ; et de là une difformité, et en même temps une gêne permanente de la respiration et de la voix. Il peut arriver aussi qu'un violent ébranlement de la cloison nasale ait fracturé la lame criblée de l'ethmoïde, quoique la structure en partie cartilagineuse de cette cloison rende cet accident fort rare.

La fracture des cartilages ou des os propres du nez se consolide ordinairement du quinzième au vingtième jour : il n'y aurait de danger que dans le cas où le corps contondant aurait agi avec assez de force pour causer une violente commotion.

L'ablation complète du nez par un instrument tranchant entraîne une difformité irrémédiable, en même temps qu'elle détruit en grande partie le sens de l'odorat ; car, nonobstant les assertions de Garengot, et malgré qu'on en ait quelques exemples qui paraissent avérés, on ne peut espérer que cet organe, remis en place aussitôt, se rétablisse dans son état naturel.

Les blessures qui n'intéressent que la paroi antérieure des sinus frontaux sont peu dangereuses et guérissent promptement : mais celles qui intéressent leur paroi postérieure constituent de véritables lésions du crâne (page 355). Ces blessures peuvent donner lieu à de graves erreurs de diagnostic. Quelquefois, lorsque la paroi antérieure est seule blessée, et qu'une partie des sinus est à découvert, il s'écoule des flocons de matière muqueuse épaisse et blanchâtre que des observateurs inattentifs pourraient prendre pour de la substance cérébrale, ce qui ferait supposer la blessure infiniment plus grave qu'elle ne l'est réellement. D'autres fois la portion d'os frontal qui forme la paroi antérieure est enlevée, la membrane pituitaire est à découvert, mais intacte : alternativement soulevée et abaissée, à raison des mouvemens d'inspira-

tion et d'expiration, cette membrane a quelquefois été prise pour la dure-mère, soulevée et abaissée par les mouvements de systole et de diastole des artères cérébrales. Les observations de Marschal et de quelques autres auteurs doivent mettre en garde contre de semblables méprises.

Lorsqu'un instrument piquant ou tranchant a percé les parois du *sinus maxillaire* sans les enfoncer, la blessure guérit promptement et facilement; mais lorsque cette blessure a été produite par une balle ou un corps contondant, la plaie exige un long traitement, elle reste souvent fistuleuse, il en reste toujours une difformité. Un homme ayant reçu un coup violent sur le côté gauche de la face, tous les signes de contusion se dissipèrent dans l'espace de quelques jours, et il semblait complètement guéri : deux mois après, un abcès avec des douleurs aiguës sous l'éminence molaire obligea de perforer le sinus; le malade ne guérit qu'au bout de deux mois.

Les blessures du *pavillon de l'oreille* sont ordinairement sans danger; mais si le corps vulnérant a agi avec force et en contondant, on doit craindre un épanchement sanguin dans la caisse du tympan et dans les cellules mastoïdiennes, accident qui peut causer la perte de l'ouïe.

Les auteurs ne sont point d'accord sur le degré de gravité de l'ablation complète du pavillon de l'oreille. Suivant Fodéré, « l'ablation complète de la conque auriculaire nuit singulièrement au sens de l'ouïe, et ceux qui sont ainsi mutilés n'entendent que confusément. » Cependant l'opinion contraire, adoptée par le prof. Richerand, compte en sa faveur de nombreux exemples : « Le pavillon de l'oreille peut être enlevé sans que la surdité en soit la suite, l'ouïe est seulement un peu plus dure pendant les premiers jours, peu à peu cette dureté se dissipe et l'oreille recouvre entièrement sa finesse (*Nosogr. Chirurg.*).

Même diversité d'opinions sur la gravité de la rupture du tympan : quelques auteurs pensent qu'elle rend l'ouïe plus dure, mais qu'elle n'entraîne pas la perte totale de ce

sens; selon d'autres, au contraire, cette rupture détermine toujours la surdité, sinon tout-à-coup, du moins peu à peu et par degrés (Leschevin).

Les blessures des *joues* guérissent promptement et facilement, lors même que le conduit parotidien ou la glande parotide elle-même ont été divisés, car l'art possède des moyens faciles de prévenir la formation d'une fistule salivaire.

Les blessures des *lèvres* donnent beaucoup de sang, mais leur réunion immédiate est très facile, et la tuméfaction considérable qui résulte de leur contusion se résout très promptement.

Les fractures de l'*os maxillaire supérieur* et celles de l'*arcade zygomatique* se consolident du quatorzième au vingt-unième jour, et souvent on en laisse la guérison à la nature. S'il se forme une exostose sur le bord alvéolaire ou à la voûte palatine, ou s'il survient une carie, ces accidents ne peuvent guère être imputés à la blessure elle-même, presque toujours ils ont pour cause principale un vice syphilitique.

Les *luxations de la mâchoire inférieure* sont rarement produites par des coups ou des chutes; cependant il en existe des exemples. Elles sont caractérisées par l'abaissement de la mâchoire inférieure, qui ne peut être rapprochée de la supérieure, par une dépression au-devant du conduit auditif externe, et sous l'extrémité postérieure de l'apophyse zygomatique, ainsi que par la saillie que forme dans l'intérieur de la bouche, l'apophyse coronoïde. Ces luxations sont réduites en un instant. Les fractures du corps de cet os, soit d'un seul soit des deux côtés, guérissent facilement : mais celles de l'un des condyles causent l'irritation et le déchirement des parties molles environnantes; les fragmens sont difficiles à maintenir réduits, et la consolidation n'est complète que du trentième au quarantième jour.

Lorsque la *langue* a été en partie divisée par un instru-

ment tranchant, et lors même que la section de cet organe a été presque complète, on obtient facilement la réunion de la plaie au moyen de quelques points de suture.

On cite des exemples bien avérés d'individus accidentellement privés de la langue, et chez lesquels la mastication, la déglutition, la perception des saveurs, et même la prononciation ne s'accomplissaient pas moins complètement (Louis, v^e vol. *Mém. de l'Acad.*) : aussi les auteurs s'accordent-ils assez généralement à ne regarder son ablation totale que comme une infirmité temporaire. « D'après les faits consignés dans les fastes de la chirurgie, je prononcerais en pareil cas, dit M. Biessy (*Manuel médico-légale des blessures*), que le blessé n'éprouvera qu'une infirmité d'environ trois années ; et que, pendant ce laps de temps, toutes les fonctions se rétabliront à peu près dans leur état naturel. »

II. BLESSURES AU COU. Les blessures au cou sont généralement dangereuses, à raison du nombre et de l'importance des vaisseaux, des nerfs et des organes qui peuvent être atteints. Un coup porté avec un instrument contondant sur la région cervicale postérieure peut causer la commotion de la moelle épinière ou du cerveau (page 555) : le blessé peut périr à l'instant même par suite de la paralysie des nerfs du diaphragme et des muscles inspireurs ; et à plus forte raison cet accident surviendra-t-il s'il y a fracture des vertèbres ou seulement luxation de l'apophyse odontoïde. Si le coup a été dirigé sur la région cervicale antérieure, il peut causer immédiatement la suffocation, ou déterminer une angine violente, ou une maladie aiguë du larynx.

Le plus ordinairement les plaies au cou sont faites avec un rasoir ou un couteau, elles sont presque toujours transversales, soit que la blessure ait été faite par une main homicide, soit qu'elle résulte d'un suicide. La lèvre inférieure de la plaie est attirée en bas par son poids, et par la contraction des muscles tronqués, dont les attaches

sont détruites ; la lèvre supérieure est, au contraire, attirée en haut par l'autre portion de ces muscles, et delà, un écartement considérable entre les bords de la solution de continuité.

Lorsque la plaie transversale a son siège entre le cartilage thyroïde et l'os hyoïde, elle pénètre facilement jusqu'au pharynx, en divisant la peau, le muscle peaucier, les sterno, thyro et omo-hyoïdiens, et l'épiglotte, que l'on aperçoit alors comme suspendue dans le fond et à la partie supérieure de la solution de continuité. Dans ce cas, les hémorragies graves sont rares, mais la déglutition est très difficile, et les mucosités buccales, les boissons et les aliments s'écoulent par la blessure ; l'air sort aussi par la plaie, et la parole n'a lieu qu'autant que l'on rapproche le menton du cou, afin de forcer l'air à passer par la bouche.

Si la plaie transversale attaque le cartilage thyroïde au dessus de la glotte, ce cartilage résiste à l'action de l'instrument, et rarement la blessure pénètre jusqu'à la cavité du pharynx. L'écartement des bords est moins considérable, la difficulté de la parole est à peu près la même, mais l'hémorragie est beaucoup plus à craindre ; et il survient toujours une laryngite très aiguë.

Si elle attaque le larynx au-dessous de la glotte, il en est de même que dans le cas précédent, mais il y a perte de la parole et de la voix, l'air sortant des voies aériennes avant d'avoir traversé la glotte.

Le pronostic des plaies du larynx est en général grave pour peu qu'elles soient étendues, parce qu'elles sont souvent accompagnées d'hémorragies, parce qu'elles provoquent souvent l'inflammation de toutes les voies aériennes, parce que les parties cartilagineuses se réunissent plus difficilement que les parties molles ; enfin parce que, dans toutes les plaies transversales du cou, la peau se roule presque toujours en dedans, et met ainsi obstacle à la guérison.

Si l'instrument vulnérant a divisé la trachée-artère, presque toujours il a ouvert aussi les gros vaisseaux placés

sur les côtés du cou. Si le conduit aérien a été seul intéressé, le bout inférieur se retire au-dedans des parties, et l'air ne pouvant plus pénétrer dans la poitrine, le blessé périt suffoqué; si la blessure a compromis en même temps les artères voisines, le blessé meurt à la fois de suffocation et d'hémorragie. Cependant, on a vu quelquefois la blessure percer de part en part la trachée sans la diviser complètement, pénétrer même jusqu'à l'œsophage, et les gros vaisseaux rester intacts, au milieu d'une plaie si profonde; on a vu ces plaies effrayantes guérir comme des plaies simples, dans l'espace de quelques jours. Mais, si l'un de ces conduits a été complètement divisé, la blessure doit être considérée comme nécessairement mortelle, bien que l'on ait quelques exemples de guérison (1).

Si l'instrument vulnérant a ouvert la jugulaire externe, la compression suffit pour arrêter l'hémorragie. Mais s'il a ouvert la jugulaire interne ou quelque tronc artériel, la mort est presque inévitable; car, ou le blessé périt avant qu'on ait pu le secourir, ou bien la ligature du vaisseau divisé ne fait le plus souvent que retarder de quelques instans ce funeste résultat. Cependant des exemples bien avérés prouvent que la ligature des artères carotides, et à bien plus forte raison celle de la jugulaire interne, peuvent être pratiquées avec succès; et le chirurgien serait coupable de négliger cette seule chance de salut (2).

(1) Il semble difficile qu'un individu qui veut mettre fin à ses jours ait assez d'assurance et de force pour diviser ainsi avec l'instrument tranchant toutes les parties molles de la région antérieure du cou; et presque toujours, à la vue d'une blessure aussi profonde, on est disposé à soupçonner qu'il y a eu homicide plutôt que suicide: cependant M. Marc a consigné dans les *Annales de Médecine légale*, t. IV, un cas de suicide dans lequel l'instrument avait divisé tous les muscles, le larynx, l'œsophage, ouvert les deux veines jugulaires et les deux artères carotides, et effleuré même les ligaments vertébraux. M. Devergie a cité, dans ce même volume, un exemple analogue.

(2) Sur dix-neuf exemples de ligature de l'artère carotide primitive, on compte neuf succès: mais cette opération était-elle nécessitée par des bles-

La section des principaux troncs nerveux, tels que le grand sympathique ou les nerfs de la dixième paire, est également mortelle, attendu qu'elle prive de l'influence nerveuse des viscères essentiels à la vie. Celle du nerf récurrent détermine l'aphonie. D'autres nerfs, au contraire, moins considérables, peuvent être coupés impunément; mais leur division incomplète, leur simple piqure cause une vive inflammation dans toutes les parties où ils étendent leurs ramifications, et peuvent occasioner des douleurs intolérables, des convulsions et la mort.

Il peut arriver aussi qu'un instrument vulnérant donne la mort en pénétrant entre les vertèbres et blessant la moelle épinière.

III. BLESSURES A LA POITRINE. Ces blessures sont en général très graves: une chute, une contusion, une blessure légère en apparence déterminent souvent une maladie aiguë ou chronique des plèvres ou des poumons, une affection organique du cœur ou du péricarde; et le médecin-légiste doit toujours prendre en considération la possibilité de ces accidens consécutifs.

Bornée aux parties molles externes, une contusion est peu dangereuse; néanmoins personne n'ignore que, chez les femmes, un coup sur la région antérieure de la poitrine est souvent la cause d'un cancer. Une contusion violente des parois thoraciques peut aussi déterminer l'inflammation du périoste des côtes, la nécrose ou la carie de ces os ou du sternum.

Si un instrument piquant ou tranchant a ouvert une des artères intercostales, il est facile de reconnaître cet accident, lorsque la plaie est large et directe, à la sortie

sures accidentelles et instantanées, ou bien par des affections organiques lentement développées? Dans cette dernière hypothèse, le cours du sang avait été empêché peu à peu dans le vaisseau malade; d'autres vaisseaux s'étaient pour ainsi dire accoutumés à le recevoir. Mais lorsqu'une blessure force de suspendre tout à coup le cours du sang dans un vaisseau tel que la carotide, nous pensons qu'elle doit être regardée comme de nécessité mortelle.

du sang rouge et vermeil qui s'échappe de la plaie, et à la cessation de l'écoulement lorsque le doigt, introduit dans la plaie, comprime l'artère sur le bord inférieur de la côte correspondante à la lèvre supérieure de la solution de continuité. Mais lorsque la plaie est étroite, oblique ou sinueuse, le sang éprouve trop d'obstacle pour s'écouler au dehors, il s'épanche en totalité ou au moins en partie dans la poitrine, et détermine de la dyspnée et un ensemble de symptômes qui le plus souvent ne laissent aucun doute. Cependant il n'est pas rare de voir des blessés chez lesquels un épanchement réel, une blessure d'un des viscères thoraciques, ne se manifeste par aucun signe clair et évident; et d'autres chez lesquels des accidens plus ou moins nombreux simulent des lésions qui n'existent pas. Ces épanchemens doivent être considérés comme de nécessité mortels; cependant les secours de l'art parviennent quelquefois à sauver les jours du blessé.

L'hémorragie déterminée par la blessure des artères axillaire ou sous-clavière est presque toujours funeste, avant même que l'on ait pu l'arrêter: la ligature qu'il est nécessaire de pratiquer laisse elle-même peu de chances de succès.

La luxation de l'extrémité sternale de la *clavicule* dont la cause la plus ordinaire est un coup qui a renversé violemment l'épaule en arrière, est caractérisée par la saillie que l'extrémité de la clavicule, sortie de la cavité sternale, forme ordinairement en avant, par l'obliquité plus grande du corps de cet os et la dépression de l'épaule. Le traitement exige l'immobilité complète du membre pendant vingt-cinq à trente jours.—La luxation de l'extrémité humérale, caractérisée par la saillie de l'épaule, la mobilité de la clavicule, et le rétablissement des rapports articulaires lorsqu'on porte la tête de l'humérus de bas en haut et de dedans en dehors, demande à peu près le même espace de temps; mais, attendu la difficulté de maintenir les surfaces articulaires dans leurs rapports naturels, il reste

presque toujours quelque difformité. Les fractures de cet os se consolident en trente ou quarante jours.

Les *fractures* simples des *côtes* sont consolidées au bout d'un mois, mais il peut arriver que des esquilles déplacées et enfoncées déchirent la plèvre ou le poumon, et déterminent quelques-uns des accidens graves que nous avons indiqués ci-dessus.

Le *sternum* se fracture transversalement, surtout à l'endroit de la réunion de la première pièce osseuse avec la seconde. Dix à vingt jours suffisent pour la consolidation, si la fracture est simple et sans déplacement: mais cet état de simplicité est très rare. Presque toujours il reste un peu de difformité; et lors même que le blessé n'éprouve pas d'accidens immédiats, il finit souvent par succomber à une lésion consécutive des organes internes.

Les *fractures* du corps de l'*omoplate*, celles de l'*apophyse* acromion et de l'angle inférieur, ne sont point graves par elles-mêmes et guérissent promptement. Celles de l'*apophyse* coracoïde, et celles du col qui supporte la cavité glénoïde, sont au contraire très graves, parce qu'elles sont constamment accompagnées de contusions profondes, d'écrasement des parties molles voisines, ou de lésions des organes thoraciques. Si le blessé ne succombe pas, une gêne plus ou moins considérable des mouvemens de l'articulation, ou même l'atrophie et la paralysie du membre, sont les suites ordinaires de ces fractures.

Les *fractures* des apophyses épineuses des *vertèbres* seraient peu dangereuses s'il n'y avait point en même temps lésion de la moelle; mais le plus ordinairement, dans ces fractures comme dans celles du corps des vertèbres, il y a contusion ou commotion de l'organe médullaire, et par suite paralysie des extrémités inférieures et d'une partie des viscères abdominaux. Le médecin-légiste ne doit point oublier que ces accidens consécutifs ne surviennent quelquefois que plusieurs mois après la blessure, et lorsqu'il n'en reste aucune trace apparente.

Le diagnostic des plaies pénétrantes de la poitrine présente quelquefois de grandes difficultés, et néanmoins les chirurgiens modernes ont avec raison condamné les diverses manœuvres à l'aide desquelles on cherchait autrefois à constater la direction et la profondeur de ces plaies. Ces manœuvres ne pouvaient d'ailleurs, dans beaucoup de cas, donner que des résultats inexacts, puisqu'un mouvement du tronc suffit pour déranger le rapport des plans musculaires, changer par conséquent la direction de la plaie, oblitérer même tout-à-fait le trajet de l'instrument, et faire regarder comme non pénétrante une plaie qui a réellement pénétré. L'expert ne doit donc que très rarement et avec une extrême circonspection s'aider d'un stylet pour explorer une plaie de la poitrine.

En général, ces plaies de la poitrine, pénétrantes ou non, causent une douleur vive, principalement pendant les mouvemens respiratoires; quelquefois même cette douleur est déchirante, il y a des spasmes et même des convulsions, qui tiennent le plus souvent à la section incomplète de quelque nerf. A ces accidens se joignent ceux résultant de la lésion des viscères thoraciques.

Dans les *blessures des poumons*, l'hémorragie est d'autant plus abondante et plus redoutable que la plaie est plus profonde. La compression que le sang épanché dans la poitrine exerce sur le poumon est encore augmentée par la pression de la colonne d'air qui s'introduit par la plaie, et à ces accidens immédiats se joint le danger de l'inflammation, de la suppuration ou de l'induration d'une portion du parenchyme pulmonaire.

La hernie d'une portion de poumon à travers les bords d'une plaie pénétrante est assez rare, mais elle se présente cependant quelquefois. Les faits observés prouvent que cet accident n'est point aussi grave qu'il le paraît, soit que l'on parvienne à réduire la portion saillante, soit que, cette portion venant à se mortifier, on soit obligé de la retrancher

En général, les grandes blessures des poumons, à la partie supérieure ou à la face postérieure de la poitrine, peuvent être regardées comme de nécessité mortelles. Nous en dirons autant des *blessures du péricarde*, lors même que le cœur n'aurait pas été atteint. La mort résulte alors ou de l'inflammation qui se propage aux organes voisins, ou de l'épanchement qui se forme dans ce sac membraneux. On doit porter le même pronostic dans tous les cas de *lésion des cavités du cœur*, de l'aorte, des vaisseaux pulmonaires, de la veine cave, de la veine azygos, du canal thoracique; et l'on chercherait en vain à étayer une opinion contraire de quelques exemples de guérison, bien avérés il est vrai, mais extraordinairement rares.

IV. BLESSURES A L'ABDOMEN. Les contusions des parois abdominales ne sont simples qu'autant que le corps contondant a agi très obliquement: quelques jours suffisent alors pour dissiper tous les accidens. Mais pour peu que le corps contondant ait agi perpendiculairement et avec force, il en résulte nécessairement une commotion ou un déchirement des viscères, qui peut être suivi d'un épanchement intérieur; ou bien, les parois abdominales perdant leur contractilité, il se fait une hernie dans l'endroit contus. Le médecin-légiste s'exposerait à de graves erreurs s'il établissait trop précipitamment son diagnostic d'après l'état apparent de la blessure: car il peut arriver que la contusion paraisse très légère, que les parois abdominales soient presque intactes, et que cependant les organes intérieurs soient dans un tel état de délabrement que le malade succombe au bout de quelques jours.

Les plaies non pénétrantes de l'abdomen rentrent dans la classe des plaies simples ordinaires; si ce n'est qu'il reste, après la guérison, une tendance à la formation d'une hernie.

Les plaies pénétrantes simples, sans lésion de viscères ni de gros vaisseaux, n'en sont pas moins très graves, à cause de l'inflammation du péritoine: des hoquets, des nau-

sées, des vomissemens annoncent presque toujours alors un danger imminent. A plus forte raison des lésions internes laissent-elles peu de chances de salut. Celles de la veine cave, de l'aorte, des troncs artériels auxquels elle donne naissance, causent presque immédiatement la mort. Celles des centres nerveux qui distribuent la vie aux viscères abdominaux les frappent d'une paralysie mortelle. L'épanchement, dans le péritoine, de la bile, de l'urine ou des excréments, est suivi d'une inflammation presque toujours funeste.

C'est particulièrement à l'occasion des *blessures de l'estomac*, comme l'observe M. Marc, que le jugement du médecin-légiste ne peut être établi que sur les circonstances individuelles. La blessure est d'autant plus grave qu'elle est plus voisine du cardia ou du pyloré, que l'estomac était plein et distendu au moment de l'accident, ou que la commotion a été plus violente. Le volume de l'estomac est tellement variable, non seulement à raison de son état de plénitude ou de vacuité plus ou moins complète, mais encore à raison d'une foule de dispositions individuelles, qu'il est souvent difficile de déterminer les limites de la région qu'il occupe. Quand il est plein, il peut être intéressé dans des plaies situées au-dessous de l'ombilic; en le supposant complètement vide, il est douteux qu'il ne soit pas blessé quand l'instrument a pénétré au milieu de l'espace compris entre l'appendice xiphoïde et l'ombilic, et il est à peu près certain qu'il l'est quand la blessure est située plus haut. En général, l'estomac ne peut être atteint par un instrument vulnérant, sans que le blessé ne soit en très grand danger. « Sur vingt coups d'épée, de baïonnette ou de couteau avec lésion de l'estomac, je n'ai vu, dit M. Percy, que quatre ou cinq blessés en réchapper. »

Le danger des *plaies des intestins* résulte surtout de l'épanchement des matières dans l'abdomen; et ce danger est d'autant plus grand que la blessure est située plus près du commencement du canal intestinal, ou qu'elle intéresse

des intestins maintenus dans une situation fixe, parce qu'il n'y a pas alors possibilité de tirer au dehors les bords de la division pour leur faire contracter adhérence avec la plaie extérieure.

Les *blessures des mésentères et des épiploons* sont moins fâcheuses. Mais il est presque impossible que quelque intestin, quelque viscère important, ou quelqu'un des vaisseaux et des nerfs qui les parcourent, ne soient pas en même temps atteints.

La face externe du *foie*, dans l'état normal, n'est guère accessible à un instrument vulnérant qu'à travers les espaces intercostaux inférieurs et le diaphragme; et sa face concave peut être atteinte par un instrument vulnérant, qui, plongé dans la région épigastrique, serait dirigé de gauche à droite et de bas en haut. Les blessures profondes de cet organe sont mortelles, surtout si la vésicule du fiel a été atteinte, ou si les conduits hépatique ou cholédoque ont été ouverts. On a vu aussi des violences extérieures déterminer des ruptures mortelles dans cet organe, sans qu'il y ait sur les tégumens abdominaux la moindre apparence de lésion.

Les blessures de la *rate* sont toujours très dangereuses, à raison des épanchemens considérables qui peuvent en résulter.

Le *pancréas* ne peut guère être atteint par un instrument vulnérant que dans le cas où le blessé aurait été frappé par derrière; car si un instrument plongé à travers l'abdomen pénétrait jusqu'à ce viscère, ce serait plutôt à la lésion des organes placés au-devant de lui que la mort devrait être attribuée. De quelque manière que la blessure ait lieu, le voisinage du tronc cœliaque et des vaisseaux considérables qui vont au pancréas la rendent toujours très grave.

Les *lésions du canal thoracique* et celles des vaisseaux qui concourent à le former sont mortelles. On doit porter le même pronostic sur les blessures des *uretères*; sur celles des *reins*, si elles intéressent la partie antérieure de ces organes, les *entonnoirs*, les *bassinets* ou quelque vaisseau

important. Mais s'ils n'ont été blessés qu'à leur partie postérieure, ce qui suppose que l'instrument a pénétré par la partie postérieure du tronc, un peu au-dessus du rebord de la dernière côte asternale, le danger est bien moins grand.

La vessie peut être blessée, même dans son état de vacuité, par un instrument qui, pénétrant au-dessus du pubis, serait dirigé de haut en bas et d'avant en arrière; elle pourrait l'être par un instrument plongé à travers le périnée et dirigé de bas en haut et d'arrière en avant: et il peut se faire que, dans ces deux cas, le péritoine ne soit pas intéressé; cependant il est difficile qu'il en soit ainsi. Mais le plus souvent, c'est dans son état de plénitude que la vessie est blessée; et, comme elle s'élève alors au-dessus du pubis, elle peut être ouverte par tous les corps vulnérans qui pénètrent d'avant en arrière dans la cavité abdominale entre l'ombilic et le pubis, sans que le péritoine soit ouvert. Le principal danger de la blessure de la vessie résulte de l'épanchement de l'urine dans la cavité pelvienne, ou de son infiltration dans les interstices musculaires. C'est aussi pendant la plénitude de cet organe que sa rupture peut être déterminée par un coup ou une chute sur les régions pelvienne ou périnéale, et qu'il en résulte également un épanchement presque toujours mortel. Le même danger se présente dans les blessures des reins et des uretères.

V. LÉSIONS DU BASSIN ET DES ORGANES DE LA GÉNÉRATION. Les contusions et les blessures des parties molles qui revêtent extérieurement le bassin sont en général peu dangereuses et d'une guérison facile. Si le coup a été assez violent pour fracturer les os coxaux ou le sacrum, le danger dépend moins de la fracture elle-même que de l'écrasement des parties molles, de la commotion des organes pelviens et de la rupture de vaisseaux plus ou moins considérables, complication qui entraîne ordinairement la perte du blessé. Il y a presque toujours paralysie des membres inférieurs. S'il n'y avait qu'une fracture simple de l'un de ces

os, on en obtiendrait la consolidation en un mois ou cinq semaines.

La fracture du coccyx, par une chute ou un coup, rend la marche difficile et douloureuse, et peut être suivie de la nécrose ou de la carie de cet os.

1° *Lésions des organes génitaux chez l'Homme.* Les blessures des artères et des veines spermatiques déterminent une hémorragie que l'art ne peut arrêter: il est rare d'ailleurs qu'elles existent sans quelques autres lésions également funestes.

Les contusions du scrotum et les blessures faites par un instrument piquant sont souvent suivies d'une infiltration ou d'un épanchement de sang dans la tunique vaginale; et le danger est alors proportionné à la quantité du sang épanché et aux diverses complications. Les blessures faites par des instrumens tranchans, toujours extrêmement graves, ne sont cependant pas de nécessité mortelles, si les vaisseaux ouverts ne l'ont pas été trop près du bas-ventre. Les lésions des vésicules séminales ne peuvent point compromettre la vie, mais il peut en résulter l'oblitération des canaux excréteurs et une impuissance absolue.

Une blessure du pénis par un instrument tranchant se cicatrise en peu de jours par réunion immédiate, si elle est bornée aux tégumens. Lorsqu'un des corps caverneux a été profondément entamé, la réunion immédiate est encore praticable: mais il reste souvent une infirmité plus ou moins grave; car, l'érection étant incomplète du côté blessé, le pénis se recourbe alors en arc de ce côté.

L'amputation complète du pénis n'est une cause d'impuissance que lorsque cet organe a été coupé très près du scrotum (pag. 94); mais beaucoup de blessés succombent à l'hémorragie ou aux accidens consécutifs de la blessure, et la plupart de ceux qui guérissent tombent dans une mélancolie qui abrège leur existence.

Les contusions violentes et les blessures des testicules sont souvent suivies d'une inflammation grave, ou même

d'une induration squirrheuse qui rend nécessaire l'ablation de ces organes ou de celui des deux qui présente cet état pathologique. En supposant que cette opération ne soit faite que sur l'un des testicules, non seulement elle peut diminuer l'aptitude aux fonctions génératrices, mais elle compromet toujours la vie.

L'ablation des testicules a longtemps été pratiquée méthodiquement sur de jeunes sujets pour conserver à leur voix un timbre particulier; quelquefois aussi, par vengeance ou par jalousie, des amans infidèles ont été privés de ces principaux attributs de la virilité: dans le premier cas, comme dans le second, nos lois infligent aujourd'hui les peines les plus sévères aux auteurs d'une semblable mutilation. La castration, dans quelque but qu'elle ait été faite, est toujours un crime, si ce n'est lorsqu'une lésion organique incurable réclame les secours de la chirurgie.

« Toute personne coupable du crime de castration subira la peine des travaux forcés à perpétuité. Si la mort en est résultée avant l'expiration des quarante jours qui auront suivi le crime, le coupable subira la peine de mort. » (Cod. pén., Art. 316.)

Néanmoins, « le crime de castration, s'il a été provoqué par un outrage violent à la pudeur, sera considéré comme meurtre ou blessure excusable. » (Art. 325.)

Nous devons noter ici que par *castration* le législateur n'a pas entendu seulement l'ablation des testicules: aux yeux de la loi, l'amputation d'un organe quelconque nécessaire à la génération constitue le crime de *castration* (Arrêt de la Cour de Cassation, 1^{er} septembre 1814). L'amputation complète du pénis constitue le crime de *castration*, lors même que les testicules, organes sécréteurs de la semence, seraient restés intacts. Le crime existe (Cod. pén., art. 2) du moment où les parties génitales ont été en totalité ou en partie l'objet d'une amputation ou de blessures volontaires tendant à leur amputation. Le médecin-lé-giste peut donc avoir à constater s'il y a eu castration ainsi

que l'entend la loi; et, dans le cas de mort dans les quarante jours, il a en outre à examiner si la castration en a été l'unique cause. Les jurés auront à reconnaître si l'intention de l'accusé était de commettre le crime de castration; condition sans laquelle les articles ci-dessus ne seraient plus applicables. Il faudrait alors s'en référer aux dispositions relatives aux blessures, suivant les circonstances.

2° *Lésions des organes de la génération chez la Femme.*
Les blessures des organes sexuels extérieurs chez la femme sont par elles-mêmes peu dangereuses et d'une guérison prompte. Cependant, d'après la nature spongieuse et érectile de quelques-uns de ces organes, il peut arriver que leur blessure donne lieu à une hémorragie abondante, ou même mortelle. Aussi lisons-nous dans le Journal de Médecine et de Chirurgie d'Edimbourg (juillet 1831), deux cas de meurtre par des blessures faites à la vulve; et sans doute, c'est dans le but de cacher plus facilement leur crime que les meurtriers avaient fait choix de cette partie du corps. M. Watson ayant été chargé de procéder à l'examen du cadavre d'Anne Rennie, le corps ne lui présenta, au premier coup d'œil, aucune apparence de blessures; mais, en écartant les grandes lèvres de la vulve, il aperçut une plaie d'environ quinze lignes de longueur à la face interne de la nymphé du côté droit. À l'extérieur, c'était une incision droite, parallèle à la direction de la nymphé et parfaitement nette; à l'intérieur, le doigt pouvait pénétrer dans quatre directions différentes, jusqu'à deux pouces et demi de profondeur. L'instrument vulnérant (c'était sans doute un rasoir) semblait ne s'être enfoncé que dans l'épaisseur du tissu cellulaire; cependant dans une des directions il avait pénétré jusqu'au péritoine, qui n'avait pas été ouvert, mais sous lequel on trouva un épanchement de sang considérable. Le mari de la femme Rennie fut condamné à la peine capitale.

Le même chirurgien ayant été chargé avec M. Mitchell de constater la cause de la mort de la dame Bridget

Calderhead, et ayant trouvé le bas des vêtemens trempé de sang, rechercha la source de cette hémorragie, et découvrit une plaie à la partie moyenne de la grande lèvre gauche. Extérieurement la blessure consistait en une incision très nette, d'environ neuf lignes de longueur et parallèle au bord externe de la lèvre. Le doigt introduit dans la plaie pénétrait dans une cavité remplie de sang; et, de l'intérieur de cette cavité, il entraît encore plus profondément dans trois directions différentes. Plusieurs artères et plusieurs veines, notamment l'artère clitoridienne, avaient été divisées.— Ces deux faits, qui présentent une si grande analogie, prouvent combien il est important d'explorer, dans toutes les parties du corps, jusqu'aux moindres traces de solution de continuité. Un observateur superficiel aurait bien pu ne pas apercevoir ces blessures, ou ne pas y attacher toute l'importance qu'elles avaient réellement; et c'est sans doute dans cette espérance, que, dans ces deux cas, les assassins eux-mêmes ont été les premiers à appeler un homme de l'art auprès de leur victime.

Le peu de volume, la forme, la densité et la situation de la matrice, dans son état de vacuité, rendent les lésions de cet organe extrêmement rares: et elles seraient toujours graves, attendu le grand nombre de nerfs et de vaisseaux dont il est pourvu, et les complications que présenterait nécessairement une semblable blessure. Distendue par le produit de la conception, la matrice peut être facilement ouverte par un instrument piquant ou tranchant; et la blessure doit être considérée comme de nécessité mortelle pour le fœtus et pour la mère. Une chute, un coup sur les parois abdominales d'une femme enceinte peuvent aussi déterminer une inflammation mortelle ou la rupture de la matrice, ou bien le décollement du placenta et l'avortement (pag. 167). Ces accidens peuvent également résulter de la blessure de la matrice par un stylet introduit dans sa cavité, dans le but de percer les membranes et de faire périr le fœtus (pag. *ibid.*); et nous

devons convenir qu'alors l'autopsie cadavérique elle-même ne fournit souvent que des renseignemens incertains.

Dans ces divers cas, ces violences, ces manœuvres, font courir à la vie de la mère autant de danger qu'à celle de l'enfant qu'elle porte dans son sein.

VI. LÉSIONS DES EXTRÉMITÉS. On regardait autrefois toutes les lésions des extrémités comme non mortelles, parce qu'elles n'atteignent aucun organe directement nécessaire à la vie; mais on conçoit, comme l'observe M. Marc, que la grande diversité des blessures qui peuvent s'y présenter, et celle des parties qui peuvent être atteintes, détruisent une assertion aussi générale.

La perte d'un membre ou d'une portion d'un membre n'est point mortelle en elle-même, mais elle le devient souvent par suite de la dilacération ou de l'écrasement des parties. Le malade peut succomber à l'intensité de la douleur, à la gangrène, à l'épuisement qui résulte d'une suppuration trop abondante. En supposant d'ailleurs les conditions les plus favorables, cette mutilation est, il est vrai, une lésion guérissable, mais elle laisse une infirmité permanente: et bien que la loi criminelle n'ait pas pris cette infirmité en considération (pag. 310), ses conséquences ne doivent pas moins être déterminées, sous le rapport de la réparation civile, et à raison de la profession du mutilé.

Les lésions des vaisseaux sont d'autant plus dangereuses qu'elles avoisinent davantage l'articulation supérieure du membre; celles, par exemple, de l'artère axillaire, celles de l'artère ou de la veine crurale au pli de l'aîne, peuvent être considérées comme de nécessité mortelles; celles des artères brachiale, fémorale et poplitée ont presque toujours aussi des suites très graves.

La division du plexus axillaire et celle du nerf sciatique sont toujours suivies de la gangrène du membre correspondant. En général, il ne faut pas perdre de vue que la blessure la plus légère en apparence peut se compliquer des accidens les plus graves, s'il y a eu section incomplète

de simples filets nerveux ; et, d'un autre côté, lorsque la section complète d'un nerf aura déterminé la paralysie d'un membre, le médecin-légiste devra observer que la paralysie ne persiste pas toujours indéfiniment, que souvent le blessé recouvre à la longue le mouvement et la sensibilité.

1° *Lésions des extrémités supérieures.* Les luxations de l'humérus sont le plus ordinairement le résultat d'une chute, dans laquelle le coude, étant écarté du corps, appuie fortement sur le sol ou sur un corps résistant ; cependant cette luxation peut aussi avoir lieu lorsqu'un coup violent a porté sur le moignon de l'épaule. La luxation peut avoir lieu en bas, en avant ou en arrière. — Dans la luxation en bas, qui est la plus fréquente, la tête de l'humérus fait dans le creux de l'aisselle une tumeur arrondie, saillante, non anguleuse ; l'angle inférieur de l'omoplate est entraîné en dedans ; l'épaule et le coude du bras luxé, vus postérieurement, paraissent plus bas qu'à l'autre membre, le coude ne peut être rapproché du corps. — Lorsque la luxation est en dedans, le coude est très écarté du corps, la tête de l'humérus fait saillie sous l'apophyse coracoïde plutôt que dans le creux de l'aisselle, il y a aplatissement très prononcé du deltoïde en arrière. — Dans la luxation en arrière, le bras est dirigé en avant et en dedans ; c'est aussi en avant qu'est la dépression du deltoïde ; la saillie de la tête de l'humérus est en dehors de l'angle antérieur de l'omoplate, au-dessous de la base de l'acromion.

Les fractures simples du corps de l'humérus n'ont point de suites fâcheuses. Elles ne sont consolidées que du quarantième au quarante-cinquième jour ; mais le blessé ne garde le lit que pendant la première semaine, et peut ensuite vaquer à ses occupations, en portant l'avant-bras solidement fixé par une écharpe devant la poitrine.

La fracture du col de cet os, que l'on pourrait prendre quelquefois pour une simple luxation, est presque toujours produite par un coup sur la partie supérieure et externe du bras ; mais elle peut arriver aussi par un contre-

coup, lors d'une chute sur le coude ou sur la main, le bras étant écarté du tronc. Cette fracture est plus grave que celle du corps de l'os, parce qu'elle se complique de contusion profonde ; et souvent, malgré les soins les mieux entendus, il reste de la difformité et de la gêne dans les mouvemens de l'articulation. La consolidation est toujours plus difficile et plus longue.

La fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus est également grave, et laisse souvent une fausse articulation : dans ce cas, la mobilité contre nature, la difformité et l'infirmité qui en résultent, varient suivant le mode et la direction de la fracture.

La luxation de l'avant-bras dans l'articulation huméro-cubitale a lieu le plus ordinairement en arrière, et résulte d'une chute sur la paume de la main, l'avant-bras étant un peu fléchi sur le bras. Cette luxation, qui pourrait en imposer, dans certains cas, pour une fracture de l'humérus, guérit en peu de temps, lorsqu'elle est exempte de complication : dès le huitième ou dixième jour, on commence à faire exécuter à l'articulation quelques mouvemens pour prévenir l'ankylose. Le plus ordinairement on la reconnaît à la tuméfaction des muscles biceps, brachial et brachial antérieur, à la saillie que fait en arrière l'olécrâne, et à celle que font en devant les deux condyles de l'humérus. Mais souvent il y a, en même temps, déchirure de l'artère brachiale et du nerf médian. — Les luxations latérales de l'humérus sont presque impossibles, ou du moins elles sont bien rarement complètes.

Les fractures de l'olécrâne sont presque toujours la suite d'un coup ou d'une chute sur cette partie même ; néanmoins on a vu cette apophyse se briser, sans aucune violence extérieure, chez des individus qui voulaient lancer avec force une pierre ou un objet quelconque, ou appliquer un violent coup de poing. Ces fractures, lorsqu'elles sont simples, guérissent, en général, facilement ; pourtant il faut laisser l'appareil appliqué pendant soixante-dix ou

quatre-vingt jours, pour obtenir un cal vraiment osseux.

Les fractures de l'avant-bras (c'est-à-dire du cubitus et du radius à la fois, ou celles d'un seul de ces deux os) sont rarement dangereuses : ordinairement le blessé n'est pas même obligé de garder le lit ; la consolidation est complète au trentième ou quarantième jour.

La luxation du poignet, en dehors ou en dedans, peut être produite par une chute ou un coup sur le côté de la main, ou lorsque celle-ci a été renversée brusquement sur un des côtés de l'avant-bras. — Lorsque la luxation est latérale, la main est inclinée dans le sens opposé à la luxation, et les os du carpe font saillie sous l'apophyse styloïde du radius ou sous celle du cubitus, selon le sens dans lequel est la luxation. Mais le plus souvent, ou la luxation a lieu en avant : la main est étendue, le carpe fait saillie en avant, les doigts sont fléchis, les muscles fléchisseurs sont fortement tendus ; ou bien elle a lieu en arrière, et alors la main est fléchie, il y a tension des muscles extenseurs et saillie du carpe en arrière. Ces luxations nécessitent seulement l'application d'un bandage contentif pendant quelques jours ; mais ce n'est qu'à la longue que cette partie recouvre sa force et sa mobilité naturelles.

On n'observe guère de fracture des os de la main qu'à la suite d'écrasement ou d'une blessure faite par une arme à feu ; et dans ce cas le danger résulte bien moins de la fracture en elle-même que du délabrement des parties environnantes, délabrement qui oblige souvent de recourir à l'amputation.

2^o *Lésions des extrémités inférieures.* La cuisse peut être luxée sur le bassin dans divers sens. — Si un coup violent sur la face postérieure et externe du fémur a porté brusquement l'extrémité inférieure de cet os en avant et en dehors, et a fait tourner le genou dans le même sens, il y a luxation *en haut et en dehors* : le membre est raccourci, la fesse est plus arrondie et plus volumineuse, et le pli qu'elle forme à sa jonction avec le membre est plus haut

qu'au côté opposé ; la cuisse est fléchie et rapprochée de l'axe du corps, le grand trochanter est plus saillant. — Si, dans une chute, la partie inférieure et interne de la cuisse appuie fortement contre un corps résistant, de manière que l'extrémité inférieure du fémur soit portée brusquement en dehors, la tête de l'os se luxé *en bas et en dedans* : le membre luxé est plus long que l'autre, la fesse forme un creux, son pli est déformé, la cuisse est écartée et la pointe du pied tournée en dehors ; la tête du fémur forme une tumeur à la partie interne du membre. — La luxation *en haut et en dedans* ne peut guère résulter d'un coup ou d'une violence extérieure, mais plutôt de l'effort déterminé par le poids du corps dans une chute, lorsqu'il y a contraction simultanée des muscles iliaque, psoas, pectiné, etc. : le membre est plus court que l'autre, la fesse est plate, le genou et le pied sont renversés en dehors ; la tête du fémur forme une tumeur au pli de l'aîne, et l'on y sent distinctement l'artère crurale. — La luxation *en arrière* et la luxation *directement en bas* sont fort rares : la première suppose que la cuisse, fortement fléchie, a été en même temps poussée en dedans ; et la seconde, qu'elle a été portée violemment dans l'abduction. — Ces diverses luxations sont toujours très graves, parce que l'effort violent nécessaire pour les produire a dû causer des complications dangereuses et surtout une très forte contusion : elles sont d'ailleurs très difficiles à réduire, et leur guérison est très lente.

Les fractures du corps du fémur résultent souvent d'une violence directe, mais quelquefois aussi elles ont lieu par contre-coup, dans les chutes sur les pieds ou sur les genoux. La consolidation est complète ordinairement du trentième au quarantième jour chez les enfans, du cinquantième au soixantième chez les adultes, et seulement vers le soixante-dixième chez les vieillards : mais, quelque bien appliqué qu'ait été l'appareil, il arrive fréquemment que le membre blessé reste plus court que l'autre, et, dans

tous les cas, le blessé ne doit marcher, pendant assez longtemps qu'à l'aide de béquilles.

Une chute sur les pieds ou sur les genoux, peut aussi fracturer le *col du fémur* : néanmoins, sur 30 fractures du col, observées par Desault, 24 dépendaient d'une chute sur la hanche. Même dans leur plus grande simplicité, les fractures du col du fémur ont été longtemps regardées comme incurables : du moins est-il certain qu'il y a presque toujours raccourcissement du membre et claudication. Cependant, Dupuytren a prouvé qu'on pouvait obtenir une consolidation complète et sans raccourcissement, mais qu'il fallait pour cela que le blessé séjournât dans l'appareil pendant 120 à 150, et même 140 jours. — Quelquefois la forme des surfaces fracturées est telle qu'elles ne se séparent point immédiatement, et que le blessé peut encore marcher plus ou moins longtemps, et même pendant plusieurs jours, avant que leur déplacement ait lieu.

La fracture de l'extrémité inférieure du fémur est beaucoup moins grave, et ne demande guère plus de temps pour sa guérison que celle du corps de l'os.

Les *contusions du genou* exigent un repos très longtemps continué, et peuvent avoir les suites les plus graves, lors même qu'elles ont été traitées avec soin. Un coup violent sur le genou, peut déterminer une tumeur blanche de cette articulation; mais, dans ce cas, la violence n'est le plus souvent que la cause occasionnelle de la maladie : il y a souvent chez le blessé un vice rhumatismal ou scrofuleux, ou une syphilis constitutionnelle, ou mélastase d'une affection cutanée. Le pronostic des tumeurs blanches est, en général, très fâcheux : lorsqu'on est assez heureux pour en obtenir la guérison, il reste ordinairement une ankylose. — Les plaies du genou, non pénétrantes et sans contusion, ne diffèrent pas des autres plaies simples; mais celles qui ont pénétré dans l'articulation sont graves, à raison de l'inflammation qu'elles déterminent, et de l'introduction de l'air ou de l'épanchement du sang dans la cavité articulaire.

Les luxations de la *rotule* ne peuvent avoir lieu qu'en dehors ou en dedans, et elles sont rarement complètes. La luxation en dehors serait l'effet d'une puissance extérieure qui aurait agi sur la partie interne de la rotule, pendant que la jambe était tendue ou à peine fléchie; la luxation en dedans, au contraire, suppose que le coup a porté sur le bord externe; mais l'une et l'autre supposent en même temps que le corps contondant avait une surface peu étendue; car, pour peu que celle-ci ait de largeur, elle porterait en partie sur la rotule et en partie sur le condyle correspondant, qui absorberait toute la force du coup. En général, ces luxations ne sont dangereuses qu'en raison de la contusion de l'articulation, et de l'engorgement des ligamens et des cartilages : elles n'exigent que 10 à 20 jours de traitement. Mais le médecin-légiste doit faire attention que souvent un relâchement excessif du ligament qui fixe la rotule au tibia dispose cet os aux luxations; et que, selon Boyer, une conformation particulière des éminences articulaires favorise souvent sa luxation spontanée.

Les fractures de la rotule sont ordinairement le résultat d'une chute ou d'une violence directe; néanmoins elles peuvent aussi être l'effet d'une trop forte contraction des muscles extenseurs : on a vu, par exemple, des personnes se fracturer la rotule en s'efforçant de ramener leur corps en devant lorsqu'elles se sentaient prêtes à être renversées en arrière; d'autres fois cette fracture a été produite par l'action de donner un coup de pied. Le blessé tombe à l'instant même sur les genoux; et l'on pourrait regarder la fracture comme l'effet de la chute, tandis qu'elle en est au contraire la cause. Ces fractures produites par les contractions musculaires sont toujours transversales : celles qui résultent de violences extérieures peuvent bien être transversales, mais souvent aussi elles sont obliques ou même longitudinales. Une fracture longitudinale suppose que le coup a été porté par un corps anguleux dont la saillie a agi suivant la longueur de l'os. La réunion d'une fracture de

la rotule est fort lente; elle exige environ deux mois et demi à trois mois de traitement. Il peut arriver que l'articulation ne recouvre jamais sa force ni sa souplesse naturelles, et que le blessé soit obligé de porter habituellement une genouillère élastique.

La luxation de l'articulation fémoro-tibiale ne peut avoir lieu que lorsqu'une violence extérieure a poussé le tibia dans un sens pendant que le fémur était retenu ou poussé en sens contraire. Elle est rarement complète, car il faut une force énorme pour surmonter la résistance qu'opposent des ligamens et des tendons aussi solides. Beaucoup d'auteurs ont pensé que, dans ce cas, l'amputation est inévitable : cependant La Motte a obtenu une guérison complète en cinq semaines, et un malade confié aux soins de Boyer a été en état de marcher et de travailler au bout de 20 à 25 jours.

La luxation des articulations du péroné avec le tibia n'est guère possible, attendu que les extrémités articulaires de cet os présentent trop peu de surface au choc des corps contondans.

Les fractures de la jambe, c'est-à-dire du tibia et du péroné à la fois, sont plus fréquentes que celles d'un des deux os seulement. Elles sont ordinairement l'effet d'un coup porté directement sur le corps de ces os; et elles ont le plus souvent lieu à peu de distance au-dessus des malléoles. Quelquefois le tibia seul est fracturé, et le blessé peut continuer de marcher, les fragmens étant maintenus en rapport par le péroné; mais souvent aussi, le péroné, incapable de supporter le poids du corps, se rompt à son tour. Le diagnostic des fractures du tibia exige, par conséquent, dans certains cas, une très grande attention.

La fracture du péroné peut arriver soit que le pied ait été violemment tourné en dedans, soit qu'au contraire son bord externe ait eu à supporter tout le corps. Dans le premier cas (lorsque le pied a tourné en dedans), son bord externe refoule le péroné de bas en haut, et cet effort tendant à

exagérer sa courbure le fait éclater. Dans le second cas, l'extrémité inférieure de l'os est fracturée par l'effort de traction qu'exercent sur elle les ligamens distendus. Ces fractures, ainsi que le fait observer M. Devergie, peuvent avoir lieu dans la moindre chute, et ne dépendent souvent que d'une position accidentelle du pied, circonstance qui doit être prise en considération.

Les fractures de la jambe ne se consolident que vers le quarante-cinquième ou cinquantième jour; ce n'est qu'au bout de ce temps que le blessé peut commencer à marcher avec des béquilles, et en prenant de grandes précautions. La consolidation est à peu près aussi longue, lors même qu'il n'y a qu'un seul os de fracturé.

La luxation du pied n'arrive guère que lorsque le pied a porté à faux dans une chute : elle est, en général, très dangereuse. Souvent il y a en même temps déchirure des ligamens, écartement du péroné et du tibia, ou quelque autre complication également grave, qui oblige de recourir à l'amputation de la jambe. Lorsque la blessure est simple, on peut en obtenir la guérison au bout de six semaines ou deux mois; mais il reste presque toujours une ankylose.

A l'exception de la fracture du calcanéum, qui peut être simple, et qui se consolide alors du trentième au quarantième jour, les fractures du pied sont presque toujours comminutives; et, dans ce cas, c'est moins de la fracture en elle-même que de ses complications que résulte la gravité de la blessure.

ARTICLE IV.

De l'Examen juridique des Blessures (1).

Le médecin ou le chirurgien requis de procéder à la

(1) Voyez, page 23, les mesures prescrites par l'Ordonnance du 2 décembre 1822, concernant les secours à administrer aux blessés trouvés sur la voie publique ou partout ailleurs, et aux autorités auxquelles la déclaration doit être faite de suite.

visite d'un blessé doit le faire de suite; parce que, les parties n'étant pas encore tuméfiées, il est beaucoup plus facile de juger de la nature, de l'étendue et de la forme de la lésion. Cependant si la plaie a été pansée, ne fût-ce même que par une personne étrangère à l'art de guérir, l'expert doit, avant de toucher à l'appareil, se faire rendre compte de la position précise de la blessure, du genre de violence qui l'a produite, des précautions prises pour le pansement; il doit observer l'état général du blessé, son pouls, sa chaleur, s'assurer, en un mot, si l'appareil peut être déplacé sans danger.

Lorsqu'il y a eu hémorragie, et que le sang s'est arrêté soit de lui-même, soit à l'aide des moyens employés; lorsqu'il y a fracture, et qu'un appareil a été méthodiquement appliqué; lorsqu'une plaie à large surface a été pansée selon les règles de l'art, l'expert doit respecter ces premières dispositions, et se borner à constater dans un rapport provisoire l'état physique et moral dans lequel il a trouvé le blessé.

Il y a également impossibilité de procéder immédiatement à l'examen d'une blessure, si la tuméfaction est déjà trop considérable, ou si, l'instrument vulnérant étant resté dans la plaie, l'extrême faiblesse du blessé ou le danger d'une hémorragie ne permettent pas d'en faire de suite l'extraction.

Lorsque la blessure n'est encore recouverte d'aucun appareil, ou peut être mise à nu sans danger, le premier soin de l'expert doit être d'explorer, avec la plus minutieuse attention, les parties qui sont le siège de la lésion, et de décrire, avec une scrupuleuse exactitude, tous les phénomènes qui l'accompagnent et la caractérisent. — S'il y a des *contusions*, il en fera connaître la situation, l'étendue, la direction, la forme plus ou moins allongée ou plus ou moins circulaire; il dira qu'elle est la coloration des tegumens, si le sang est épanché ou infiltré, en quelle quantité, dans quels tissus, jusqu'à quelle profondeur. — Dans le cas

de *distensions* ou de *luxations*, il dira quel est le degré de mobilité du membre, quelle direction anormale il affecte, quels mouvemens sont encore faciles, quels autres sont difficiles ou impossibles; en un mot, il dira de quels élémens se forme son diagnostic. — Les *plaies* seront nétoyées avec précaution. Si elles sont pénétrantes, leur trajet, leur direction, leur profondeur seront explorées à l'aide d'une sonde mousse, autant que le permettront leur situation et le caractère de la blessure, afin de déterminer quelles sont les parties que l'instrument vulnérant a traversées, et les organes qui ont été atteints. Mais souvent, pousser trop loin ces tentatives d'exploration, serait une coupable témérité; et les symptômes généraux, les désordres fonctionnels déterminés par les lésions internes, fournissent souvent des notions qui rendent l'emploi de la sonde tout-à-fait superflu.

Si l'instrument vulnérant a été trouvé ou représenté, l'expert examinera si sa longueur, sa largeur, sa forme coïncident bien avec les dimensions de la plaie: mais, en procédant à cet examen, il devra ne pas perdre de vue les détails dans lesquels nous sommes entrés (p. 547 et 551) relativement aux plaies faites par des instrumens plongés plus ou moins profondément dans les tissus organiques, et aux blessures faites avec une arme à feu. Il ne s'en laissera pas imposer par les changemens que la contractilité peut avoir déterminé dans la grandeur apparente de la blessure ou dans les rapports des parties intéressées (pag. 547). Il n'oubliera pas, par exemple, que les fibres des muscles sous-cutanés, lorsqu'elles sont coupées transversalement, se retirent et écartent les lèvres de la plaie, tandis que la peau se resserre pour ainsi dire et en rétrécit l'orifice: d'où il arrive souvent qu'un instrument piquant, tel qu'une épée, ayant pénétré dans l'épaisseur d'un membre, la peau présente une ouverture beaucoup plus petite, et les tissus sous-cutanés un écartement beaucoup plus grand que ne semblent le comporter les dimensions de l'instrument vulnérant.

Une précaution également importante pour juger comment et dans quelle circonstance une blessure a été faite, et pour apprécier à leur juste valeur les dépositions du blessé et des témoins, c'est de bien se représenter quelle a dû être sa position au moment où il a été frappé, et quelle a dû être celle de l'auteur de la blessure.

Au mois de janvier 1827, le sieur G. et le sieur L. s'étant battus en duel à Mézières (Ardennes), et le sieur G. ayant succombé, deux douaniers déclarèrent avoir vu du haut du rempart toutes les circonstances de l'affaire, et affirmèrent que, le duel ayant été un moment interrompu, le sieur G. n'était plus en garde au moment où le sieur L. lui avait porté le coup fatal. Ce dernier fut en conséquence traduit devant la Cour d'assises, exposé à subir la peine capitale ou celle des travaux forcés à perpétuité, si les hommes de l'art n'eussent constaté, d'après le siège et la direction de la blessure, que le sieur G. avait reçu le coup dans le moment où lui-même *se fendait* sur son adversaire.

Le jeune Adolphe M., ayant été tué en duel (d'un coup de pistolet), à Paris, le 24 octobre 1827, on crut reconnaître, d'après la direction de la blessure, que sa mort n'était pas le résultat d'un duel régulier. Adolphe avait cinq pieds six à huit pouces; il avait été atteint au-dessous de la clavicule droite: son adversaire étant d'une petite taille, il était naturel de penser que la blessure devait se diriger obliquement de bas en haut; elle se dirigeait au contraire obliquement de haut en bas et de dehors en dedans. MM. les docteurs Breschet, Denis et Pressat procédèrent, par ordre du procureur du roi, et en présence des docteurs Worbe et Lacroze, à l'autopsie cadavérique, et constatèrent non-seulement que les conjectures auxquelles la direction de la blessure avait donné lieu n'étaient nullement fondées, mais de plus qu'au moment du coup de feu le blessé présentait à son adversaire le côté droit du corps, l'épaule droite fortement relevée, de telle façon que, la clavicule étant alors oblique, et la balle, dirigée obliquement de bas

en haut, étant venue frapper cet os angulairement, le projectile avait bien pu être dévié de sa direction primitive, et prendre une route oblique de haut en bas. Ils ajoutèrent que leur pratique leur fournissait de nombreux exemples de cas analogues; que la résistance la plus légère suffit quelquefois pour faire prendre à une balle une route toute différente de celle qu'elle suivait d'abord; que l'on a vu des balles frapper obliquement les parois du thorax et le contourner sans pénétrer dans sa cavité, d'autres frapper obliquement contre un os du crâne et glisser entre cet os et les tégumens; d'autres encore décrire ainsi une courbe autour de l'os d'un membre, ou bien se diviser en deux parties comme un fruit à deux valves, sans déterminer la moindre fracture. La possibilité de rencontrer de semblables faits réclame toute l'attention des médecins-légistes.

Si la blessure soumise à son examen est légère (p. 322), l'expert doit, dès sa première visite, déclarer que la guérison aura lieu en *moins de vingt jours*, sans aucune infirmité ni dérangement de fonctions, à *moins de circonstances extraordinaires et dont il ne voit pas la probabilité*. Cette restriction dans le pronostic est toujours nécessaire, puisqu'il arrive souvent que les lésions en apparence les plus légères, celles mêmes qui semblent dans la meilleure voie de guérison, ont des suites que le chirurgien le plus habile ne saurait prévoir.

Si la blessure paraît grave (pag. 325), l'expert exprimera ses craintes; il dira quelles peuvent être les chances heureuses ou funestes, il exposera les précautions et le traitement qu'il juge convenables, et se réservera de donner un pronostic positif dans un rapport subséquent, qu'il ajournera à cinq ou six jours. Dans cette seconde visite, il constatera les accidens survenus ou l'amélioration que présente l'état du blessé: dans ce dernier cas, il déterminera approximativement combien la guérison doit encore exiger de temps, et s'il pense qu'il doit rester

quelque difformité ou quelque infirmité permanente ou temporaire. Si les changemens survenus depuis la première visite ne lui paraissent pas encore assez concluans pour prononcer sur les suites de la blessure, il exprimera ses doutes à cet égard et ajournera encore sa décision.

Enfin, quand une lésion lui paraîtra mortelle, l'expert ne devra point faire son opinion; mais, dans son intérêt comme dans celui de l'auteur de la blessure, il ne devra l'énoncer qu'avec la prudente circonspection dont nous avons précédemment fait sentir la nécessité (pag. 391).

Quant aux blessures mortelles par accident, et à celles qui, sans être suivies de mort, ont des suites plus fâcheuses que ne semblaient le comporter la nature et le siège de la lésion, l'expert doit avoir soin de mentionner dans son rapport quelle a pu être la cause des accidens survenus; car l'auteur de la blessure ne peut être responsable, au moins sous le rapport de la pénalité, de lésions qu'il n'a pas pu prévoir, et qui sont tout-à-fait indépendantes de sa volonté. Or, ces accidens peuvent dépendre : 1° *d'un état organique du blessé*: ainsi un coup léger peut causer la rupture d'une vomique ou d'une tumeur anévrysmale, ou bien l'étranglement ou la gangrène d'une hernie; la moindre contusion aux jambes peut déterminer la rupture de varices, et des ulcères d'une guérison difficile; 2° *de la mauvaise constitution du blessé*: ainsi les blessures sont singulièrement aggravées si le blessé a quelque maladie chronique, s'il est d'une constitution faible ou excessivement nerveuse, s'il existe chez lui une diathèse vénérienne, scrofuluse, cancéreuse, etc.; 3° *de la conduite personnelle du blessé*, ainsi le refus opiniâtre du blessé de se soumettre à un traitement convenable ou à une opération nécessaire, son obstination à déranger l'appareil mis sur la blessure, ses écarts de régime (soit qu'il fasse un usage abusif de liqueurs spiritueuses ou d'alimens que son état lui interdit, soit qu'il s'abandonne à la colère ou aux plaisirs de l'amour), peuvent aggraver une blessure peu dangereuse

en elle-même, et finir par amener la mort; 4° *de la conduite des assistans*: les entraves qu'ils mettraient au traitement, et tout ce qui peut de leur part exciter chez le blessé des émotions trop vives, conduiraient aux mêmes résultats; 5° *de l'insalubrité de l'atmosphère ou du local*: un air très chaud, très froid, ou chargé d'émanations putrides, ainsi que cela arrive quelquefois dans les hôpitaux, peut rendre une plaie mortelle; 6° enfin *d'une méthode vicieuse de traitement*: ici l'expert ne devra jamais prononcer qu'avec beaucoup de réserve; car, s'il est des cas où des blessures ne déterminent la mort que par suite d'erreurs dans le traitement, il en est aussi, et ce sont les plus fréquens, où il est très difficile, pour ne pas dire impossible, de décider si l'art est en défaut.

Souvent, dans un rapport, l'expert ne doit pas se borner à relater soigneusement les phénomènes qu'il observe chez le blessé et d'après lesquels il se croit autorisé à conclure que tel ou tel organe est affecté, il doit aussi expliquer quels sont les phénomènes dont l'absence l'autorise à décider que tel ou tel organe est resté intact. Dans certains cas, en effet, ces signes négatifs peuvent suppléer aux signes positifs ou corroborer les indications fournies par ces derniers.

L'expert doit, en outre, noter avec soin tout ce qui peut contribuer à établir si les blessures sont le résultat d'un accident, de violences étrangères ou d'un suicide.

D'autres fois il s'agit d'apprécier à leur juste valeur les plaintes qu'un blessé exagère pour obtenir une plus ample réparation, ou les dénégations non moins intéressées des auteurs de la blessure. Il dirigera alors son attention sur la nature des parties intéressées, sur les accidens locaux et les phénomènes sympathiques. Il n'admettra jamais qu'une division de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané puisse motiver une douleur vive ni une bien grande gêne dans les mouvemens; qu'une lésion de la tête, de la poitrine ou du ventre, sans aucun indice de péné-

tration et sans réaction fébrile, puisse déterminer l'agitation continuelle, l'anxiété que simulent certains blessés. Il démontrera, au contraire, en dépit des allégations de l'auteur de la blessure, que telle plaie, simple et légère en apparence, ayant pénétré dans une articulation ou intéressé un gros vaisseau ou un organe essentiel, est réellement de nature à produire les plus funestes résultats.

Souvent encore il importe de statuer sur l'importance d'infirmités, soit temporaires, soit permanentes, ou sur les difformités plus ou moins durables que la blessure pourra occasioner. L'étendue de la lésion, le trouble apporté aux fonctions des parties atteintes, servent encore de base au pronostic. Par exemple, les sections musculaires, tendineuses, aponévrotiques, transversales à la direction des muscles, entraînent presque toujours un affaiblissement, une imperfection plus ou moins grande dans leur action; les plaies pénétrantes du bas-ventre donnent lieu à des cicatrices qui, moins solides que ne l'étaient les parois abdominales, avant la blessure, deviendraient le siège de hernies ou d'éventrations, si les blessés ne s'assujétissaient à porter des bandages herniaires ou des ceintures contentives plus ou moins compliquées, plus ou moins dispendieuses, et toujours fort gênantes.

La profession des blessés doit, en pareille circonstance, être prise en grande considération : car, telle lésion peu préjudiciable à l'un peut être pour un autre une cause de dommages considérables.

ARTICLE V.

Examen juridique du Cadavre d'un individu homicide.

Nous avons dit, page 22 et suivantes, quelles sont les instructions données par l'Ordonnance du 2 décembre 1822, pour le cas où un individu est trouvé blessé sur la voie publique ou partout ailleurs. Nous avons rapporté

aussi les art. 29 et 30 du Code d'Instr. crim. également applicables au cas d'homicide. Nous ne répéterons ici que ceux de ces articles qui sont relatifs à la levée des cadavres, et aux recherches à faire pour constater la mort avec toutes ses circonstances.

Art. 3 et suiv. de l'Ordonnance. « Lorsqu'un cadavre (1) sera trouvé sur la voie publique ou partout ailleurs, avec des signes d'une mort certaine, manifestée par un commencement de putréfaction (2), il en sera donné avis sur le champ au commissaire de police, si c'est à Paris (3), et au maire dans les communes rurales, ou à tout autre officier de police judiciaire (4), qui se transportera aussitôt à l'endroit où se trouve le corps, ou au lieu de l'évènement, et requerra l'assistance d'un homme de l'art. — Le médecin ou le chirurgien requis se rendra aussitôt sur les lieux, constatera avec la plus grande exactitude l'état actuel du cadavre, et, dans le cas où il remarquerait que la mort peut être le résultat de violences exercées sur l'individu, il requerra, sous sa responsabilité, un second examen par les médecins experts assermentés près la Cour royale du département. »

Ainsi l'homme de l'art requis par l'officier de police judiciaire n'a le plus ordinairement, en premier lieu, qu'à constater l'état extérieur du corps du délit (pag. 23); l'examen complet, l'autopsie, fait l'objet d'une seconde opération et n'a lieu le plus souvent qu'à la réquisition du procureur du roi. Quoiqu'il en soit, nous exposerons ici toutes les recherches qui doivent être faites, soit pour un premier, soit pour un deuxième rapport, et nous ren-

(1) Il doit être procédé pour les portions de cadavre comme pour les cadavres entiers. Art. 11 de l'Ordonnance.

(2) Ainsi tant que la mort n'est point manifestée par un commencement de putréfaction, et qu'il peut y avoir la moindre espérance que des secours soient encore de quelque utilité, on doit agir comme il est dit en l'art. 2 de l'Ordonn. (Voy. pag. 23 et 24).

(3) N'importe à quel commissaire de police la déclaration est faite (Voy. pag. 23).

(4) Nous avons vu, pag. 10, que les maires et leurs adjoints, les juges de paix et les officiers de gendarmerie, de même que les commissaires de police, sont de droit officiers de police auxiliaires du procureur du roi, et peuvent agir en son lieu et place.

voyons à ce que nous avons dit page 25, pour la levée du cadavre proprement dite.

A leur arrivée près du cadavre, les hommes de l'art doivent noter dans quelle posture il est situé (s'il est sur le dos, sur la face, sur le côté droit ou gauche, si les membres supérieurs et inférieurs sont allongés ou fléchis, si les mains, et particulièrement la droite, sont ouvertes ou plus ou moins fortement fermées, et quelle est la position du bras, de l'avant-bras et de la main, relativement aux autres parties du corps); s'il est vêtu et couvert, et quels sont les vêtemens, leur couleur, leur état, leur disposition, leur désordre plus ou moins grand; si le corps est en contact avec quelque matière qui ait pu exercer sur lui une action quelconque, quels sont ses rapports de position avec les divers objets environnans, et particulièrement avec les armes ou les instrumens vulnérans trouvés dans son voisinage. Les moindres petits morceaux de papier ou de linge, quelque sales, déchirés ou hachés qu'ils puissent être, doivent être recueillis avec soin, attendu qu'ils peuvent provenir de la bourre d'une arme à feu. Mais lors même qu'une arme serait dans la main du cadavre, il n'en faudrait pas moins continuer l'examen et rechercher s'il n'existe pas d'indices d'autres violences; car il se pourrait que cette arme ait été placée dans la main après le meurtre de l'individu, pour faire croire à un suicide. On comparera la forme et les dimensions des instrumens vulnérans avec celles des blessures, et l'on constatara, autant que possible, sur la place même où le cadavre aura été trouvé et avant de le changer de position, le siège, la direction et l'étendue apparente des diverses lésions, afin d'éviter les changemens que le transport ne peut manquer d'occasioner dans les rapports des parties et même des tissus lésés. On aura toujours soin d'énoncer, mais d'une manière dubitative, si les lésions observées paraissent produites par un instrument piquant, tranchant ou contondant; et, dans ce dernier cas surtout, quelle

paraît être la forme de l'instrument meurtrier. On dira s'il existe quelques traces d'une lutte plus ou moins opiniâtre. Il peut arriver, par exemple, que, dans le voisinage, se trouvent des objets renversés ou en désordre, que le sol ait été foulé en diverses places, que l'on trouve en divers endroits du sang, des cheveux ou des lambeaux de vêtemens arrachés. On devra examiner aussi la figure, la physionomie du cadavre; car, selon l'observation judiciaire de M. Devergie, la figure d'un individu qui succombe à une mort violente conserve presque toujours l'expression des sensations qu'il a éprouvées dans les derniers instans de son existence.

Si l'on ignore encore quel est l'individu dont on a trouvé le cadavre, il faut d'abord, s'il est sali par du sang et de la boue, le nettoyer avec soin; puis on *mesure* sa longueur; et comme un corps étendu horizontalement paraît toujours plus grand qu'il ne l'est en réalité, il ne faut pas juger de sa longueur à vue d'œil; il faut étendre complètement le cadavre, tracer sur le sol, ou sur la table sur laquelle il est placé, une ligne correspondant au vertex et une autre correspondant à la plante des pieds, et *mesurer* l'intervalle de ces deux lignes. On note ensuite l'âge présumé de l'individu, le degré d'embonpoint ou de maigreur, le développement plus ou moins prononcé du système musculaire, la couleur, la quantité et la longueur des cheveux, l'état des dents, l'absence d'une ou de plusieurs d'entre elles, les difformités naturelles ou accidentelles, les signes ou taches de naissance, les cicatrices de blessures ou d'abcès scrofuleux; en un mot, on s'attache à prendre un signallement bien circonstancié, on mentionne jusqu'aux moindres particularités, car souvent la plus insignifiante en apparence conduit à reconnaître la victime, et par suite le meurtrier. Ainsi une forte dépression du sternum indique assez ordinairement un ouvrier qui appuie habituellement contre sa poitrine quelque outil de sa profession (tel sera, par exemple, un cordonnier ou un tourneur); l'épais-

sement du tissu cutané de la paume de la main indique un artisan qui manie habituellement des outils lourds et durs ; les durillons et les nombreuses piqûres de l'épiderme des deux premiers doigts de la main droite , indiquent un ouvrier ou une ouvrière occupé de travaux d'aiguilles, etc. — Lors même que l'on trouverait sur l'individu homicidé des papiers qui sembleraient fournir sur sa personne les renseignements les plus positifs , il n'en faudrait pas moins relever avec la plus grande attention tout ce qui peut constater l'identité, car peut-être ces papiers ne sont-ils pas les siens, et n'ont-ils été placés sur lui que pour donner le change.

Le cadavre ayant été ensuite transporté, s'il est besoin, dans un lieu plus convenable, avec les précautions indiquées précédemment (pag. 26), on procède d'abord à un examen plus approfondi de toutes les lésions dont l'existence a déjà été signalée. On décrit, jusque dans les moindres détails, les excoriations, les plaies, les ecchymoses. On fait aussi mention des lividités cadavériques ; et comme les assistans sont ordinairement disposés à les prendre pour des indices de violences exercées sur l'individu, il est important de prévenir ou d'arrêter des propos mal fondés, en coupant à l'endroit de ces lividités une lame mince des tégumens, et en démontrant qu'il n'y a pas de sang épanché ni infiltré, mais une simple stase du sang dans les vaisseaux capillaires (pag. 329). On recherche ensuite s'il n'y a pas aux membres de fractures, de luxations, de lésions vasculaires ; si les oreilles, le nez, la bouche, ne contiennent pas de corps étrangers, si le cou ne présente ni excoriation, ni ecchymoses.

Si le cadavre est du sexe féminin, on indique le volume des seins, on presse le mamelon pour voir s'il n'en découle point du lait ou un fluide laiteux ; on observe la forme, le volume, la tension ou la souplesse, et le degré de flaccidité de l'abdomen, ses rides, et ses vergetures (s'il en existe) ; on recherche s'il y a quelque apparence d'accouchement plus ou moins récent ou ancien.

Quel que soit le sexe, l'examen des organes génitaux et de l'anus ne doit pas être négligé. Peut-être a-t-il existé entre le meurtrier et sa victime des liaisons contre nature, et l'examen de l'anus peut décèler ces liaisons et mettre sur les traces du coupable, comme M. Biessy en a rapporté un exemple. D'autres fois les symptômes de maladie vénérienne que l'on trouve sur ces organes peuvent éclairer la justice ; ou bien encore il peut arriver qu'un examen attentif de la vulve fasse reconnaître des blessures d'abord inaperçues et quelquefois mortelles (Voy. pag. 377).

Un fait rapporté par M. Devergie prouve combien il est important que les experts fassent avec la plus grande attention l'examen des ouvertures naturelles. Un jeune homme s'était suicidé d'un coup de pistolet, dont il avait placé le bout du canon dans sa bouche. La balle était restée dans le crâne, et, le pistolet ayant été sans doute repoussé par l'explosion, les mâchoires s'étaient rapprochées dans leur position naturelle. Au dehors, aucune trace ni de la poudre, ni du projectile : les dents étaient blanches, les lèvres intactes, la physionomie calme. Il fallait écarter fortement les mâchoires pour voir la blessure qui avait causé la mort ; et peut-être, comme le remarque M. Devergie, si ce cadavre avait été trouvé sur la voie publique, le médecin appelé à constater le genre de mort n'eût-il pas songé à rechercher ainsi dans la bouche une blessure que rien n'indiquait extérieurement.

Les experts procèdent ensuite à l'examen des organes intérieurs, en commençant par la cavité splanchnique sur laquelle les lésions appellent plus particulièrement leur attention. Ainsi, lorsqu'il y a apparence de strangulation, c'est par l'examen du cou et des organes thoraciques qu'ils commenceront l'autopsie ; ce sera par l'examen des voies digestives, s'ils soupçonnent un empoisonnement. Mais jamais, cependant, ils ne doivent porter le scalpel sur une partie quelconque, ou déplacer un organe avant de l'avoir

complètement visité. Ainsi, dans le cas de suspicion d'empoisonnement, avant d'arriver au pharynx et à l'œsophage, il faut avoir soin de constater si le cou et le thorax n'offrent aucune lésion superficielle ou profonde, et dans quel état sont les viscères thoraciques.

Par conséquent, dans la plupart des autopsies, on commence par faire, sur le milieu de la lèvre inférieure, une incision que l'on prolonge jusqu'à la partie antérieure-inférieure du cou; on scie dans sa partie moyenne l'os maxillaire mis à nu, et l'on détache les branches de cet os des parties charnues qui empêcheraient de les renverser à droite et à gauche, pour découvrir successivement le larynx, la trachée-artère, l'œsophage et les gros vaisseaux.

On pratique, à la partie antérieure-inférieure du cou, une autre section transversale à la première, et aboutissant à la partie moyenne de chaque clavicule. A partir de ces deux derniers points (la partie moyenne de chaque clavicule), on fait aux tégumens du thorax une incision qui passe sur le tiers antérieur des côtes, et qui finit sur le côté de l'abdomen; on coupe par un trait de scie, de chaque côté, la clavicule et les côtes, et l'on renverse de haut en bas le sternum, en ayant soin de détacher peu à peu le tissu cellulaire sous-jacent, sans ouvrir les veines sous-clavières. Le cœur et les poumons étant ainsi mis à nu, on constate leur état en commençant par le cœur et les gros vaisseaux.

On coupe ensuite le diaphragme à son insertion à la partie antérieure de la poitrine; on prolonge jusqu'au pubis les incisions longitudinales arrêtées d'abord à la base du thorax, et l'on renverse jusque sur les organes génitaux le long segment formé par le sternum et la paroi antérieure de l'abdomen. Tous les viscères se trouvent alors à découvert, et on les examine successivement, en soulevant à mesure les plus superficiels pour voir les plus profonds. On constate l'état du péritoine et du grand épiploon, on relève le bord central du foie pour examiner la face

concave, la vésicule, les canaux biliaires, les vaisseaux et une partie de la surface externe de l'estomac; déprimant ensuite ce dernier viscère avec la main, on le range à droite pour découvrir la rate, on soulève et on incise l'épiploon gastro-colique pour explorer le pancréas et la face postérieure de l'estomac; puis on le renverse de bas en haut pour examiner le canal intestinal et le mésentère. On ouvre ensuite l'estomac pour reconnaître l'état de sa surface interne, et l'on prolonge l'incision dans toute l'étendue du canal digestif; enfin on examine successivement les reins, la vessie et les organes génitaux internes.

Pour ouvrir le crâne, on fait aux tégumens deux incisions en croix, l'une d'avant en arrière et l'autre de droite à gauche, se rencontrant sur le vertex: on dissèque les quatre lambeaux de manière à mettre à découvert toute la voûte osseuse; on trace avec la pointe d'un couteau une ligne qui, du milieu de l'os frontal, un peu au-dessus des bosses surcilières se prolonge circulairement, en passant sur l'occipital un peu au-dessous de la protubérance; on scie ensuite les os dans la direction de cette ligne, qui sert en quelque sorte de conducteur, en ayant soin que la scie ne pénètre pas trop profondément et ne blesse pas les méninges. S'il reste quelques portions d'os qui n'aient été atteintes par la scie que dans une portion de leur épaisseur, on les détruit en plaçant dans la rainure un coin ou une lame de couteau, sur laquelle on frappe légèrement; mais il faut, en général, s'abstenir de briser le crâne avec un marteau, qui donne à la masse encéphalique de trop fortes secousses, et qui produit d'ailleurs des esquilles par lesquelles les membranes ou la substance cérébrale elle-même peuvent être lésées.

Après avoir examiné l'état des méninges, on incise la dure-mère de chaque côté de sa grande faux, pour voir d'abord la face supérieure du cerveau; puis on coupe la faux elle-même près de son insertion à l'apophyse cristagalli, et on la renverse en arrière. On peut alors explorer

le cerveau sans le déplacer, mais le plus souvent on l'enlève avec le cercelet. Dans ce dernier cas, on renverse avec précaution cet organe en arrière, en coupant successivement tous les nerfs à leur origine; on enfonce un bistouri dans la partie supérieure du canal rachidien, on coupe la moelle épinière, et l'on retire du crâne toute la masse encéphalique, qu'on examine couche par couche; en tenant compte et du sang et de la sérosité qui se sont écoulés dans le cours de l'opération que nous venons de décrire, et notant avec soin le siège et la nature des lésions, la quantité et la nature des épanchemens que l'on a pu rencontrer.

Pour prolonger, enfin, l'exploration jusque dans le canal rachidien, on enlève les faisceaux musculaires qui remplissent les gouttières vertébrales, et l'on met à nu les lames des vertèbres, que l'on détache ensuite de chaque côté par un trait de scie.

Il est sans doute superflu d'ajouter que l'ordre et les procédés que nous venons d'indiquer doivent très souvent être modifiés suivant le genre de mort, et, dans le cas de suicide ou d'homicide, selon le siège et la direction des blessures. Nous exposerons dans les Chapitres suivans les précautions particulières qu'exigent les autopsies, selon qu'il y a eu strangulation, submersion, ou empoisonnement: nous nous bornerons ici à quelques préceptes généraux sur la dissection des blessures.

De la dissection des blessures. Pour qu'une blessure puisse être bien appréciée, il faut d'abord décrire minutieusement son siège, ses dimensions, sa direction par rapport à l'axe du corps, sa profondeur, l'écartement de ses lèvres, leur netteté ou leur irrégularité, leur degré de tuméfaction ou d'engorgement. On circonscrit ensuite le siège de la blessure, au moyen d'une incision pratiquée à deux ou trois pouces de distance; l'on dissèque la peau dans toute la circonférence, en se rapprochant peu à peu de la plaie. Si celle-ci est plus profonde, on détache les muscles superfi-

ciels, en procédant toujours de la circonférence au centre; on les coupe à peu de distance de la plaie; et l'on met ainsi à découvert les vaisseaux profonds, que l'on isole pour constater quels sont ceux qui ont été lésés.—Si la blessure a pénétré dans une des cavités splanchniques, on arrive ainsi jusqu'aux parois de la cavité, que l'on a soin de n'ouvrir également qu'à une certaine distance de la blessure, pour conserver les rapports des parties entre elles, et mieux apprécier le trajet du corps vulnérant et les désordres intérieurs qu'il a produits.

Les sondes, les stylets, dont l'usage peut être nécessaire pour explorer une plaie sur un individu vivant, sont presque toujours inutiles dans une autopsie cadavérique: leur introduction peut produire des déchirures, des lésions, que l'on attribuerait ensuite à la blessure elle-même.

Précautions à prendre lorsque l'autopsie est terminée.

Dès que leur opération est terminée, les experts doivent remettre, autant que possible, toutes les parties dans leur situation naturelle, fermer par quelques points de suture les incisions qu'ils ont faites aux parois des grandes cavités, laver et essuyer le cadavre, et l'envelopper dans un drap, qu'ils cousent, et sur lequel est apposé le sceau de l'autorité judiciaire, afin d'avoir la certitude qu'il ne sera fait au corps du délit aucun changement, aucune altération. Dans cet état, le cadavre est déposé dans un cercueil, et confié à la garde de l'autorité.

Est-il toujours indispensable d'ouvrir les trois cavités splanchniques? Nous venons de voir un exemple remarquable de la nécessité d'explorer avec le plus grand soin toutes les cavités, toutes les ouvertures, tous les organes, ceux mêmes qui ne présentent, au premier coup d'œil, aucun indice de lésion. Lors même que l'expert a trouvé dans une des cavités splanchniques une cause suffisante de mort, il ne doit jamais, sous quelque prétexte que ce soit, s'en tenir à cette première découverte: peut-être l'examen de la seconde ou de la troisième cavité lui fournira-

t-il des preuves plus concluantes, ou fera-t-il naître des doutes utiles. Mais surtout si, par oubli ou par négligence, l'expert a omis d'ouvrir une cavité, il doit bien se garder de relater dans son rapport l'état des viscères qu'elle renferme, lors même que l'inspection des autres cavités et les circonstances de la mort pourraient faire conjecturer avec une sorte de certitude quel doit être cet état. Car, d'une part, des assertions fondées sur de simples présomptions peuvent être erronées et avoir les suites les plus funestes pour l'accusé; et, d'une autre part, elles peuvent tourner à la confusion du médecin ou du chirurgien.

En 1816, les sieurs D. et J., officiers de santé, sont appelés pour faire l'examen juridique du cadavre de N., meunier dans la commune de P., lequel avait été trouvé debout, la figure appuyée contre la pente très douce de la chaussée de son étang, les bras étendus, le chapeau sur la tête, et seulement recouvert de deux ou trois pouces d'eau, les pieds étant enfoncés de six pouces dans la vase. Ces experts omettent d'ouvrir le crâne, et rapportent néanmoins qu'ils ont trouvé le cerveau engorgé. Ce sujet n'offrant aucune trace de violence extérieure, il était naturel de conclure que la submersion avait eu lieu par accident; mais la clameur publique, qui ne cherche que des coupables, dirige des soupçons sur le sieur H., voisin et ami du défunt. Une contre-visite est ordonnée; et il est constaté que l'ouverture du crâne n'avait pas été faite. Les premiers rapporteurs sont traduits devant la Cour d'assises du département d'Ille et Vilaine, accusés d'avoir constaté comme vrai un fait faux, dans un procès-verbal qu'ils rédigeaient en qualité d'officiers publics, parce qu'ils avaient déclaré qu'ouverture faite du cadavre dont ils étaient chargés de constater l'état et les causes de mort, ils avaient donné une attention particulière aux viscères et organes de la tête, ainsi qu'au cerveau, qu'ils avaient trouvé engorgé..... (Extrait de l'acte d'accusation). Ils furent acquittés, par la raison que, les gens de l'art n'étant point des officiers

publics, mais de simples arbitres, on ne pouvait leur appliquer la disposition de l'article 146 du Code pénal. Le sieur H. fut reconnu innocent: mais une longue détention, des débats toujours pénibles, une procédure dispendieuse, furent le résultat de l'oubli du principe le plus simple de la médecine judiciaire.

On doit procéder à cet examen des organes intérieurs, lors même que le cadavre est trouvé mutilé et dépecé, car cette mutilation n'est peut-être qu'une des circonstances accessoires du crime: peut-être n'a-t-elle eu lieu que pour donner le change sur le véritable genre de mort. C'est ainsi qu'en 1852, une tête ayant été trouvée dans la Seine, au pont de la Tournelle (à Paris), un tronc dans l'égoût de la rue de la Huchette, et deux jambes aussi dans la Seine, près du Pont-Neuf; et toutes ces portions de corps ayant été reconnues pour être le cadavre d'un nommé Ramus, l'analyse chimique constata, dans les matières liquides que contenait l'estomac, la présence d'une certaine quantité d'alcool, prise sept jours auparavant par Ramus (sept jours s'étaient écoulés entre le jour où le crime avait été commis et celui où eut lieu l'autopsie), alcool auquel Regey avait mêlé de l'acide hydrocyanique. Regey fut condamné comme coupable d'empoisonnement suivi d'assassinat.

Comment distinguer, sur un cadavre, les lésions qui ont été faites pendant la vie et celles qui seraient postérieures à la mort?

Assurément des lésions résultant de coups portés deux ou trois jours avant la mort, seraient facilement reconnues aux nuances de coloration que présenterait la peau (page 526). On reconnaîtrait aussi sans peine des blessures avec ou sans solution de continuité qui n'auraient été faites sur un cadavre que longtemps après la cessation complète de la vie (par exemple au bout de 50 à 40 heures), lorsque déjà les muscles ont perdu leur contractilité, que la circulation capillaire a cessé, que le corps est refroidi, que le sang est coagulé dans les

vaisseaux. Alors, s'il s'agit d'une plaie, les lèvres de la division sont pâles, sans gonflement, sans rétraction, par conséquent sans écartement; le derme n'est point injecté, et, dans le trajet de la plaie, chaque tissu est net et bien distinct. S'il s'agit d'un coup, il n'y a pas de sang infiltré dans les aréoles de la partie déchirée ni dans le tissu cellulaire environnant.

Toute la difficulté est donc de distinguer, des lésions faites immédiatement ou presque immédiatement avant la mort, celles qui auraient été faites sur un cadavre quelques instans ou tout au plus peu d'heures après la cessation de la vie. — Il résulte, en effet, des expériences de M. Christison que des coups violens, portés *peu de temps après la mort*, produisent des traces qui, *sous le rapport de la couleur*, ne diffèrent pas du tout de celles résultant de coups reçus peu d'instans avant la mort. Il a observé, à la vérité, qu'en général cette coloration est alors produite, de même que certaines lividités cadavériques, par l'épanchement d'une couche excessivement mince de la partie fluide du sang à la surface de la peau, sous l'épiderme; et dans ce cas, cette coloration ne peut en imposer pour une véritable *ecchymose*, d'après ce que nous avons dit du caractère essentiel de ce dernier genre de lésion (p. 529). Mais il résulte aussi de ses expériences, que quelquefois, à la suite de ces violences postérieures à la mort, le sang épanché peut former une couche sensiblement épaisse *dans le tissu de la peau*; et que, quelquefois aussi, du sang s'épanche dans le tissu cellulaire sous-cutané, de manière à colorer le tissu lamineux dans un espace circonscrit. C'est alors seulement que la distinction qui nous occupe devient difficile. Néanmoins on peut regarder, en général, comme signe caractéristique des *contusions*, des coups reçus *pendant la vie*: 1° le gonflement que produit presque toujours un épanchement de sang, gonflement qui est quelquefois remplacé par une simple tache violacée, dans les régions où se trouve une grande épaisseur de par-

ties molles qui ont amorti le coup; 2° la *coagulation du sang* épanché dans le tissu cellulaire sous-jacent, avec ou sans gonflement; 3° l'*incorporation du sang avec le tissu de la peau dans toute son épaisseur*, incorporation qui la colore en noir, et qui augmente sa densité et sa rénitence. — C'est particulièrement ce troisième caractère que l'on doit considérer comme essentiel. Ainsi, lorsque l'on rencontre une tumeur violacée, soit rénitente, soit *fluctuante*, mais élastique, lorsque le derme, incisé, se trouve infiltré de sang *dans toute son épaisseur*, que les aréoles du tissu cellulaire en sont remplies, ou que ce fluide est contenu en un foyer, mais que, dans l'un ou l'autre cas, il est dense, épais, *coagulé*, il y a presque certitude que ces lésions ont été faites *pendant la vie*. — Si, dans une région où se trouve une grande épaisseur de parties molles, se présente, au lieu d'une tumeur, une tache uniformément violacée, avec *infiltration sanguine dans toute l'épaisseur du derme*, et dans le tissu cellulaire sous-jacent, il y a encore toute probabilité que les violences ont eu lieu *pendant la vie*. — Si, au contraire, sur une partie peu charnue, la peau présente une coloration violacée, sans gonflement ou avec gonflement à peine apparent, mou et sans rénitence; si le derme, incisé, n'a qu'une épaisseur naturelle, sans injection sanguines; si le sang infiltré dans le tissu cellulaire, ou renfermé en un foyer, est *liquide* et s'écoule aussitôt, on peut en conclure que *la lésion est postérieure à la mort*.

Les plaies observées sur les cadavres offrent quelquefois la même incertitude que les contusions. — Une plaie faite récemment à un *individu vivant*, a toujours les lèvres saignantes; du sang est répandu dans tout son trajet, et souvent le derme en est injecté. Ses lèvres sont, en outre, plus ou moins écartées, suivant l'étendue de la plaie, et suivant le siège ou la direction de la solution de continuité. En général, cet écartement, dû à la rétraction de la peau et du tissu musculaire, est plus grand au crâne et aux membres qu'au tronc, et dans les plaies transversales que

dans celles qui ont une direction parallèle au membre lésé. — Si la plaie a peu d'étendue, ses lèvres, peu écartées, sont souvent agglutinées de suite par du sang coagulé. — Si la plaie est profonde et a intéressé un gros tronc veineux, on n'hésitera pas à prononcer que la blessure a eu lieu pendant la vie, toutes les fois qu'on trouvera une infiltration sanguine dans la tunique celluleuse de ce vaisseau.

Lorsqu'une plaie a été faite douze ou quinze heures avant la mort, elle est le siège d'une tuméfaction et d'une rougeur plus ou moins prononcée; et lorsqu'elle est plus ancienne encore, le travail plus ou moins avancé de la cicatrisation ne permet aucune méprise (pag. 346).

Lorsqu'une plaie n'a été faite qu'après la mort, ses lèvres peuvent bien offrir un certain écartement, mais il est toujours bien moindre qu'il ne serait, si une semblable plaie était faite à la même place pendant la vie; et presque jamais ces lèvres ne sont saignantes. Ce n'est donc que dans le cas de plaies faites *immédiatement après la mort*, que les lèvres sont saignantes et écartées à peu près comme si les blessures avaient été faites sur un individu vivant. A mesure que la circulation capillaire et la contractilité s'anéantissent, la différence devient plus sensible (1).

Peut-on reconnaître, à l'inspection d'un cadavre, depuis combien de temps la mort a eu lieu?

Lorsque la vie vient de s'éteindre, la chaleur animale persiste encore plus ou moins longtemps, selon l'âge et la constitution plus ou moins robuste du sujet, selon le genre de mort, et selon la température plus ou moins élevée du milieu dans lequel le corps se trouve placé: le refroidissement est quelquefois complet au bout d'une ou deux heures; d'autres fois il ne l'est qu'au bout d'un jour.

Bientôt, quelquefois même avant l'extinction complète

(1) L'assassinat de Ramus a donné lieu à un rapport très circonstancié où les divers phénomènes des plaies faites après la mort, ont été très nettement exposés (Voyez à la fin de ce volume).

de la chaleur, se développe la roideur cadavérique, qui elle-même n'a, dans certains cas, que quelques heures de durée, mais qui persiste le plus ordinairement pendant un ou deux jours.

A cette roideur succède un relâchement complet de tous les tissus organiques. Abandonné à l'action des lois physiques, le corps n'éprouve dans les premiers instans que peu d'altérations apparentes, mais ensuite se développent les phénomènes de la putréfaction.

Ainsi, toutes les fois que le corps d'un individu qui aura succombé à une mort violente conserve encore quelque chaleur, on peut affirmer qu'il n'y a que quelques heures (vingt-quatre heures au plus) qu'il a cessé de vivre. — Si la roideur cadavérique existe, la mort ne date que d'un, deux ou trois jours. — S'il n'y a ni chaleur, ni rigidité, ni commencement de putréfaction, il peut y avoir trois, quatre, cinq jours, qu'il est privé de la vie. Cependant si l'individu était robuste et fortement constitué, si la température est depuis plusieurs jours froide et sèche, et surtout si la mort a eu lieu par asphyxie, il est possible qu'elle date de quelques jours de plus: au contraire, si l'individu était faible et maladif, si la température est chaude et humide, la marche de la décomposition est accélérée, la putréfaction peut se manifester dès le second ou le troisième jour.

Le premier signe de putréfaction d'un corps exposé au contact de l'air ou inhumé, c'est la coloration en vert des parois abdominales, coloration qui s'étend successivement au thorax, au cou, à la face, aux membres inférieurs et aux supérieurs, et qu'accompagne bientôt un état emphysémateux général, ou bien un état d'affaissement de plus en plus prononcé de toutes les parties molles.

Jusque là on a pu indiquer, au moins approximativement, la date de la mort; mais au delà de cette époque, il devient impossible d'avoir à cet égard aucunes données positives. Les savantes recherches de M. Orfila et de M. Devergie sur la marche et les divers phénomènes de la

putréfaction, soit à l'air libre, soit dans la terre ou dans l'eau ont bien pu constater dans quel ordre se succèdent ces phénomènes, mais elles ont constaté aussi qu'ils n'ont rien de fixe quant à l'époque de leur développement, et que, bien que l'on puisse distinguer plusieurs périodes de putréfaction, on ne peut dire combien de temps dure chacune d'elles. Il serait important, par exemple, de pouvoir déterminer à quelle époque sont détruites les parois abdominales, puisque la conservation des viscères abdominaux dépend particulièrement de l'état d'intégrité de ces parois. Or, chez deux sujets inhumés l'un depuis neuf mois et dix-huit jours, l'autre depuis treize mois et seize jours, on n'a plus trouvé de traces des parois abdominales; au contraire, ces parois ont été trouvées presque entières chez un sujet enterré depuis vingt-trois mois et cinq jours : et cependant tous avaient été enveloppés dans une toile semblable, déposés dans des cercueils de même bois, inhumés les uns à côté des autres dans la même terre.

Ce serait donc en vain que nous chercherions à déterminer, d'après le degré de décomposition d'un cadavre, depuis quelle époque il est privé de la vie. L'âge du sujet, sa constitution, son état habituel de santé ou de maladie, le genre de mort, l'état de mutilation ou d'intégrité du cadavre au moment de l'inhumation, le temps plus ou moins long pendant lequel le corps est resté exposé à l'air après la mort, le degré de chaleur et d'humidité atmosphérique, et la nature du milieu dans lequel le cadavre a séjourné, la nature du terrain où il a été inhumé, la profondeur de la fosse, la nature et l'épaisseur du cercueil, et mille autres causes non moins puissantes, mais plus difficiles à déterminer, exercent sur la marche de la putréfaction une influence trop variée et trop compliquée pour que l'époque de la mort puisse être déterminée même approximativement. Neus nous garderons donc, comme le prescrit M. Orfila, de vouloir tracer des règles

1 ^{re} PÉRIODE.	2 ^e PÉRIODE.	3 ^e PÉRIODE.	4 ^e PÉRIODE.	5 ^e PÉRIODE.
<p>L'épiderme commence à se ramollir et à se détacher; il adhère aux enveloppes du cadavre. — Dans quelques parties, il se plisse, s'épaissit; il blanchit aux pieds, comme après une application de cataplasmes. Souvent il se forme des vésicules remplies d'une sérosité verdâtre. Les ongles se ramollissent : La peau prend une teinte rosée, puis verdâtre, bleuâtre ou jaune sale, tout en conservant la résistance de son tissu.</p> <p>Les yeux, le nez, toutes les parties molles de la face s'affaissent; les humeurs de l'œil deviennent bientôt de couleur bistre.</p> <p>Le thorax conserve son aspect.</p> <p>L'abdomen devient vert, ou jaune marbré de vert, ou ocracé.</p> <p>Les membres se colorent plus ou moins promptement, et prennent les mêmes couleurs que l'abdomen, seulement les parties des membres supérieurs appuyées sur le thorax ou sur l'abdomen, conservent plus longtemps leur couleur.</p> <p>Les muscles se ramollissent, perdent de l'intensité de leur couleur, ou prennent une teinte verte comme aux parois abdominales.</p> <p>Le tissu cellulaire semble se dessécher en avant; il devient de plus en plus humide sur les côtés du tronc; et, dans les parties les plus déclives, il est rempli d'un liquide rosé, à la surface duquel on aperçoit des bulles huileuses.</p> <p>Le cerveau commence à prendre une teinte grisâtre, et à se ramollir. Les poumons deviennent emphysemateux, et remplissent le thorax.</p> <p>Le cœur se ramollit. Sa surface interne prend une teinte noirâtre, d'autant plus foncée que ses cavités contiennent plus de sang. Les parois des vaisseaux ont une teinte plus ou moins rouge brune, surtout intérieurement. La langue, le pharynx, l'œsophage se ramollissent, et prennent intérieurement une teinte verdâtre. Selon le genre de mort, l'estomac conserve sa couleur naturelle ou se colore en rose ou en rouge, soit uniformément, soit par places, mais particulièrement à sa surface interne; d'autres fois il présente des taches brunes, vertes, ardoisées, et son tissu se ramollit. Sa membrane muqueuse présente quelquefois des taches en apparence scorbutiques. Le volume de l'organe peut être doublé par des gaz putrides, ou, au contraire, être sensiblement diminué. — Il en est de même des intestins, et surtout de l'iléon. — Le duodénum et le jéjunum sont les portions intestinales qui conservent le plus longtemps leur état naturel. Les épiploons prennent une teinte grisâtre ou rosée. Le foie et la rate se ramollissent et brunissent, ou deviennent verdâtres. La vessie offre le même aspect que les intestins; les organes de la génération sont ramollis, mais conservent encore leurs formes.</p>	<p>Le cadavre est recouvert d'une couche de matière d'un aspect gras, jaunâtre, rougeâtre ou brune; ou bien d'une mucosité gluante, ou bien d'un enduit sec, analogue à la croûte de fromage desséchée. Ces enduits sont souvent recouverts de moisissure.</p> <p>Les ongles sont tombés, ou très ramollis. La peau est jaunâtre, recouverte de granulations comme sablonneuses, formées par du phosphate calcaire, décollée au dos, aux membres et dans beaucoup de points du tronc, où elle forme poche. Elle conserve son épaisseur, mais se déchire facilement. Les parties molles du front, du nez, des paupières, des lèvres, sont amincies et presque détachées.</p> <p>Les côtes commencent à se séparer de leurs cartilages; le sternum, déprimé, se rapproche de la colonne vertébrale. Les parois abdominales, affaissées, sont très rapprochées de la colonne vertébrale, et disposées à s'amincir et à se dessécher.</p> <p>Les muscles sont plus ou moins déformés.</p> <p>Les muscles des orbites sont saponifiés; ailleurs, ils ont une couleur verdâtre. Ils sont partout humectés d'un liquide séro-sanguinolent, si abondant dans certains points que les muscles ressemblent à une gelée. Du reste, ils sont plutôt amincis qu'augmentés de volume.</p> <p>Le tissu cellulaire sous-cutané est saponifié chez les sujets gras; il a le toucher et la consistance du suif. Incisé, il offre un aspect poreux, dépendant d'un commencement de dessiccation, et de ce que ses vacuoles, auparavant distendues par des gaz, sont vides. Les aponeuroses et les tendons, après avoir conservé pendant longtemps leur couleur, prennent une teinte bleuâtre. — Les cartilages et les ligaments jaunissent et se ramollissent.</p> <p>Le cerveau diminue de volume, et se ramollit extérieurement, en prenant une teinte grise verdâtre. Les poumons sont affaissés et diminués de volume. Ils ont une couleur ardoisée. Leur tissu est facile à déchirer.</p> <p>Le cœur est plus aplati et plus mince.</p> <p>Le diaphragme se conserve longtemps.</p> <p>L'estomac, considérablement ramolli, est gris, blanchâtre, parsemé de taches bleuâtres.</p> <p>Les intestins sont réduits à un petit volume et collés les uns aux autres. Leur surface libre commence à se dessécher.</p> <p>Le foie présente à sa surface des granulations comme sablonneuses de phosphate calcaire. La rate est réduite en une bouillie noirâtre.</p> <p>Les corps cavernaux s'affaissent; le scrotum, d'abord distendu par des gaz, se desséche.</p>	<p>Toute trace d'épiderme a disparu.</p> <p>La peau est desséchée, amincie, de couleur jaunâtre, ou jaune orangée, ou brune, recouverte de moisissure. Percutée, elle donne un son analogue à celui du carton.</p> <p>Les parties molles de la face sont détruites.</p> <p>Les côtes sont décharnées. — Le sternum et ses cartilages sont entièrement détachés des côtes. — Les espaces intercostaux sont à jour. Les parois abdominales sont appliquées contre la colonne vertébrale, de manière à laisser une excavation profonde entre l'appendice xiphoïde et le pubis.</p> <p>Les membres sont en grande partie dépouillés de leurs parties molles. Ce qu'il en reste a quelquefois l'aspect de bois pourri.</p> <p>Les muscles prennent une couleur plus ou moins brune et noirâtre, et sont réduits à un très petit volume. Quelquefois ils sont en partie saponifiés.</p> <p>Le cerveau a encore diminué de volume. Il a un aspect terre-graie bien prononcée. Les poumons ont l'apparence de deux membranes aplaties et collées le long de la colonne vertébrale. Leur situation seule les fait reconnaître.</p> <p>Le diaphragme est desséché, olivâtre, en partie détruit dans ses portions musculaires. L'estomac n'est plus qu'un petit cylindre creusé d'une cavité.</p> <p>Les intestins éprouvent successivement les mêmes altérations que l'estomac, et se détruisent comme lui.</p> <p>Le foie est réduit en une masse aplatie, épaisse d'un demi-pouce, brune-noirâtre, légèrement desséchée. Coupée, cette masse se sépare en feuillets, entre lesquels il y a une matière bitumineuse. Le scrotum se desséche de plus en plus; la verge est aplatie, déformée, semblable à une peau d'anguille. Les testicules, diminués de volume, ont une couleur vineuse.</p>	<p>Toutes les parties molles ne consistent plus qu'en quelques débris filamenteux qui maintiennent seulement les os dans leurs rapports.</p> <p>La peau est jaunâtre, amincie, desséchée, dans les endroits où elle existe encore, excepté en arrière, où elle conserve plus d'humidité, et où elle est percée en beaucoup de points par des vers.</p> <p>Les os de la tête sont presque à nus; on peut voir l'apophyse basilaire, et le moindre mouvement imprimé à la tête suffit pour la détacher du tronc.</p> <p>Le sternum, séparé des côtes, occupe le fond de la poitrine, ou est dans l'abdomen, laissant antérieurement une large ouverture. Les parois abdominales, réduites à quelques débris tegumentaires, de couleur bistre, olivâtre ou noirâtre, tiennent encore aux dernières côtes, au pubis et à la partie postérieure des crêtes iliaques.</p> <p>Les muscles sont transformés en feuillets membraneux, grisâtres ou d'un jaune brunâtre, dans lesquels les fibres ne peuvent plus être distinguées. Ils ressemblent en et là à des feuilles sèches de tabac. Dans quelques parties, on ne trouve à leur place que des masses aréolaires, brunes ou noirâtres, semblables par leur aspect à certains polyptères. Le tissu cellulaire est saponifié dans les endroits où il contient de la graisse; ailleurs il est ou détruit, ou desséché.</p> <p>Les ligaments ont presque entièrement disparu.</p> <p>Le cerveau, réduit au 10^e ou 12^e de son volume, n'est plus qu'une masse semblable à une terre argileuse. Les poumons ne se reconnaissent plus que par la place qu'ils occupent.</p> <p>L'estomac n'est plus qu'une masse feuilletée, desséchée, susceptible d'être réduite en filaments coralloïdes.</p> <p>On ne trouve plus, à la place du scrotum et des testicules, qu'une matière molle, brunâtre, humide, et quelques lambeaux membraneux visqueux et noirâtres.</p>	<p>L'amincissement de la peau a été porté à un tel point que cette membrane a fini par disparaître.</p> <p>Les os de la tête sont complètement désarticulés; les os du crâne sont recouverts d'un magma mélangé de terre et de cheveux, qui, enlevés, laisse voir leur couleur bistre clair, tachée çà et là de larges plaques brunes foncées. La cage du thorax est détruite, les côtes sont détachées et tombées les unes sur les autres.</p> <p>On ne trouve plus, à l'abdomen et sur les côtés du rachis, qu'une matière noire, humide, ayant le luisant du cambouis, adhérente aux os, n'ayant en quelques endroits qu'un demi-pouce d'épaisseur; c'est le reste de toutes les parties molles.</p> <p>Les muscles, les ligaments, les tendons, se sont amincis à un tel point, qu'ils finissent par disparaître.</p> <p>Les os des membres sont nus, séparés et détachés les uns des autres.</p> <p>Le cerveau est un des organes dont il reste le plus longtemps des traces. Les restes des poumons ont disparu, ainsi que ceux du foie et de la rate.</p> <p>L'estomac n'est plus qu'une matière noire humide, ayant le luisant du cambouis, confondue, en un mot, avec les restes des autres viscères abdominaux, v. ci-dessus.</p> <p>Les organes génitaux sont réduits en une masse feuilletée et noirâtre, sur laquelle sont placés les poils, mais sans aucun indice de sexe.</p>

qui conduiraient le plus souvent à de graves erreurs: nous présentons seulement, sous forme de tableau, les modifications successives qu'éprouvent les cadavres *inhumés*. (Voy. le tableau des périodes de la putréfaction).

Au bout de combien de temps la putréfaction est-elle trop avancée pour que l'on puisse retirer quelque utilité de l'exhumation d'un cadavre?

Par cela même que les causes qui peuvent influer sur la marche de la putréfaction échappent pour la plupart à notre appréciation, il peut arriver que la décomposition d'un cadavre soit ralentie et que le corps se conserve bien au-delà du temps ordinaire. D'ailleurs un cadavre peut être en proie à une putréfaction avancée, sans que pour cela la décomposition ait atteint les organes sur lesquels doivent porter les principales investigations. Souvent, par exemple, il n'existe plus de traces des organes thoraciques, que l'on peut encore trouver dans l'abdomen quelques portions cylindriques du canal intestinal, et rencontrer dans leur cavité les restes d'une substance vénéneuse, si l'individu a péri empoisonné.

Il peut même arriver que la décomposition ait déjà détruit toutes les parties molles, et que cependant l'autopsie fournisse encore des données positives, des preuves irréfragables. Nous en avons un exemple frappant dans la procédure criminelle contre Robert et Bastien. On exhuma au mois d'avril 1853 le cadavre de la veuve Houet, que ses assassins avaient inhumé onze ans auparavant. Il était presque entièrement réduit à l'état de squelette, et néanmoins les troisième, quatrième, cinquième et sixième vertèbres cervicales étaient encore retenues ensemble par une masse noirâtre formée aux dépens des parties molles de cette région, et cette masse elle-même était encore entourée de plusieurs tours de la corde qui avait servi à opérer la strangulation. Non-seulement on acquit ainsi la preuve du crime, mais la longueur et la couleur des cheveux, l'état des dents, la conformation et la lon-

gueur des os, et une bague trouvée à un doigt ne laissèrent aucun doute sur l'identité.

Nous pourrions également citer comme preuve de l'importance de l'examen juridique des cadavres, quel que soit le temps écoulé depuis la mort, l'affaire de Michel Guérin, de la commune de Sannois, condamné en 1829 par la Cour d'assises de Versailles comme fratricide. L'assassinat avait été commis le 21 août 1823, et le corps avait été enterré dans un coin d'une cave humide. L'exhumation ayant été faite au bout de trois ans, on reconnut que la victime avait succombé à des coups portés sur les parois du crâne avec un instrument contondant à large surface; et la disposition des dents, le vice de conformation de la colonne vertébrale, la courbure des os des jambes, signalées dans les dépositions des témoins, attestèrent l'identité.

Ni la tuméfaction d'un cadavre, ni la coloration brune, verte, ocracée de la peau, ni le ramollissement putrilagineux des chairs ne doivent donc arrêter les experts. Lors même qu'il faudrait exhumer un cadavre inhumé depuis plusieurs mois ou plusieurs années, il suffira de quelques précautions pour les mettre à même d'exercer leur ministère sans danger. « Les dangers des exhumations, dit M. Orfila, ont été singulièrement exagérés. J'accorde qu'il peut y avoir du danger à descendre dans une fosse commune pour exhumer un cadavre, mais je ne saurais admettre ce danger lorsqu'il s'agit d'une exhumation à faire dans une fosse particulière. Lors même qu'on ne prendrait aucune précaution, il ne saurait en résulter que de légères incommodités. Cependant lorsque, la décomposition étant encore peu avancée, l'abdomen est considérablement tuméfié, il faut, au moment où l'on ouvre les parois de cette cavité, se tenir autant que possible à l'écart, et éviter de respirer le gaz méphitique qui se dégagerait par une ouverture faite maladroitement.

Pour prévenir d'ailleurs toute espèce d'accidens, il convient de procéder aux exhumations le matin, d'employer

deux ou trois fossoyeurs afin que l'opération soit faite promptement, et de se servir de bêches et non de pioches pour que les ouvriers soient moins courbés vers la terre. On peut arroser de temps en temps les parties de la fosse déjà creusées, avec deux ou trois onces d'une faible dissolution de chlorure de chaux (une once de chlorure sur deux pintes d'eau): mais, ajoute M. Orfila, dans les nombreuses exhumations dont nous avons été chargé, nous n'avons jamais senti la nécessité d'en faire usage; à plus forte raison toute autre précaution est-elle superflue. Tout ce que je puis conseiller, lorsque l'odeur putride est trop désagréable, c'est de jeter au fond de la fosse et sur la partie de la bière encore entière trois ou quatre onces de la liqueur désinfectante que nous venons d'indiquer; et, lorsque le cadavre a été extrait du cercueil et déposé sur une table, de verser çà et là sur cette table, à côté du cadavre, deux ou trois onces de cette même eau, qui agira à peu près avec la même énergie que si elle était répandue sur le corps lui-même. Dans aucun cas le corps ne devra être arrosé de chlorure, comme on le conseillait autrefois; car il se formerait presque instantanément du sous-carbonate de chaux (si l'on avait employé le chlorure de chaux), qui couvrirait les organes d'une couche blanche, empêcherait de bien les étudier, et en altérerait même les tissus » (1).

(1) M. Devergie ne partage pas l'opinion de M. Orfila sur le peu de danger des exhumations; aussi recommande-t-il que les hommes qui procèdent à l'enlèvement des terres de la fosse se relayent fréquemment, qu'ils répandent à la surface de la bière, dès qu'elle est mise à nu, une livre de chlorure de chaux; qu'ils l'ouvrent auprès de la fosse; et, qu'après en avoir retiré le corps, ils le laissent exposé à l'air pendant 15 à 20 minutes; qu'ensuite ils répandent autour du corps, placé sur une table, environ une demi-livre de chlorure de chaux solide, qu'ils renouvelleront trois ou quatre fois pendant la durée de l'autopsie. Il conseille de se laver très fréquemment les mains, pendant le cours de cette opération, dans une dissolution de chlorure de chaux préparée dans la proportion d'une once de chlorure pour deux pintes d'eau, et d'avoir soin de se tenir dans la direction du courant d'air et non contre le courant.

Peut-on constater si des taches que l'on trouve sur un linge, sur une étoffe quelconque, sur une arme ou sur tout autre objet, sont réellement des taches de sang? — Cette certitude étant acquise, peut-on reconnaître de quelle espèce animale ce sang provient? — Enfin peut-on reconnaître du sang d'homme de celui de femme?

I. Souvent à la suite d'un homicide tenté ou consommé, on trouve des linges teints de sang, des armes ensanglantées. Si l'homicide vient d'avoir lieu, si le sang est encore liquide, il est rare qu'il puisse y avoir du doute. Mais si l'homicide est plus ou moins ancien, si le sang dont ces linges ou ces armes sont souillées est desséché ou a été lavé, il y a souvent lieu de douter si les taches sont véritablement formées par du sang ou par quelque autre liquide coloré en rouge.

Lorsqu'un linge présente des taches qu'on suppose être du sang desséché, on coupe le morceau taché et on le met tremper dans de l'eau distillée. — Si la tache n'est que de la rouille (peroxyde de fer), elle ne cède au liquide aucune matière colorante. Traitée ensuite par l'acide hydrochlorique, elle s'y dissout en le jaunissant, et forme une dissolution qui a tous les caractères de celle de peroxyde de fer. — Si la tache est du sang, la matière colorante se détache en stries rougeâtres qui se rassemblent au fond du vase, et le liquide prend une teinte vineuse plus ou moins prononcée. Soumis à l'ébullition, ce liquide se coagule ou se trouble, suivant le degré de concentration, preuve de la présence de l'albumine du sang. La couleur rouge disparaît, et fait place à une teinte grise verdâtre, caractère non équivoque de la matière colorante du sang. Enfin le trouble ou le *coagulum* se redissout par l'addition de quelques gouttes de potasse caustique, et la liqueur a une couleur brune verdâtre, étant vue par réflexion. Ce dernier caractère appartenant encore au sang coagulé, il ne peut rester de doute que les taches observées ne soient du sang. — Si la tache était formée par une couche de

sang un peu épaisse, il reste sur le morceau de linge que l'on a fait tremper, une matière molle, blanche, grisâtre ou rosée, qui s'enlève facilement avec l'ongle et qui est la fibrine du sang. — Si le linge avait été déjà frotté ou lavé pour faire disparaître le sang, il est évident qu'il ne serait pas possible de retrouver la fibrine, mais on n'en séparerait pas moins la matière colorante au moyen de l'eau distillée, et l'on agirait sur la dissolution comme il a été dit plus haut.

Si l'on avait à constater qu'un liquide qu'on suppose être du sang en est réellement, on opérerait avec quelques gouttes de ce liquide comme avec le linge taché.

De même, lorsqu'une arme est empreinte d'une tache que l'on soupçonne être du sang, on doit, avant d'émettre cette opinion, en acquérir la certitude par l'analyse chimique : car il se pourrait que cette tache ne soit que de la rouille ou du jus de citron desséché au contact de l'air. Il s'est, en effet, présenté devant la Cour d'assises de Paris une accusation de meurtre dans laquelle un couteau, qui paraissait ensanglanté, semblait une preuve irrécusable de la culpabilité de l'accusé. Il fut reconnu que les prétendues taches de sang n'étaient que du citrate de fer; et en effet ce couteau avait servi quelques jours auparavant à couper un citron.

Le tableau suivant présente les résultats comparatifs de l'analyse chimique de taches de sang, de taches de rouille, et de taches de jus de citron.

TACHES DE SANG desséché sur une lame de fer ou d'acier.	TACHES DE ROUILLE sur une lame de fer ou d'acier.	TACHES DE JUS DE CITRON desséché sur une lame de fer ou d'acier.
<p>Couleur rouge claire ou brune, plus ou moins foncée, selon la quantité du sang desséché.</p> <p>La lame étant exposée à une température de 25 à 30° R., le sang se lève en écailles et laisse le métal assez brillant.</p> <p>En chauffant dans un petit tube de verre une portion du sang desséché, on obtient un produit volatil <i>ammoniacal</i> qui ramène au bleu un papier de tournesol rougi préalablement et placé à la partie supérieure du tube.</p> <p>Si l'on verse une goutte d'acide hydrochlorique sur une tache de sang desséché, cette tache ne jaunit pas, ne disparaît pas; le fer ne devient pas brillant.</p>	<p>Couleur rouge, rouge jaunâtre ou jaune d'ocre.</p> <p>Exposée à la température de 25° à 30°, la tache de rouille ne s'écaille pas.</p> <p>Chauffée dans un tube de verre, la rouille fournit de l'<i>ammoniaque</i>, qui bleuit un papier de tournesol rougi placé à la partie supérieure du tube.</p> <p>Une goutte d'acide hydrochlorique pur versée sur une tache de rouille, jaunit aussitôt; la tache se dérouille; le métal devient brillant. L'eau distillée avec laquelle on lave la tache ainsi traitée par l'acide hydrochlorique fournit, par l'hydrocyanate ferruré de potasse et la noix de galle, des précipités semblables à ceux que donne une dissolution saline de fer.</p>	<p>Couleur brune rougeâtre, analogue quelquefois à celle du sang.</p> <p>A la température de 25 à 30°, la tache de citron (citrate de fer) s'écaille et laisse le métal brillant.</p> <p>En chauffant dans un petit tube de verre une portion de citrate de fer, ou obtient un produit volatil <i>acide</i>. Un papier de tournesol, humecté, et placé à la partie supérieure du tube, devient rouge.</p> <p>Une goutte d'acide hydrochlorique pur versée sur une tache de citron, jaunit aussitôt; le métal devient brillant; il s'est formé de l'hydrochlorate de fer. La dissolution se comporte avec l'hydrocyanate ferruré de potasse et la noix de galle comme une dissolution saline de fer.</p>
<p>En plongeant dans l'eau distillée la lame tachée, on voit des <i>stries rougeâtres</i> gagner le fond, où s'amasse ainsi la matière colorante du sang. — En retirant alors la lame de l'eau, on trouve à l'endroit de la tache (pour peu que la couche de sang desséché ait été un peu épaisse) des filamens blanchâtres ou légèrement rougeâtres, formés par la fibrine. — L'eau, agitée avec un tube de verre, prend une <i>couleur rosée ou rouge</i>, selon la quantité de matière colorante.</p> <p>L'infusion de noix de galle détermine dans cette liqueur un précipité de même nuance que celle du liquide. L'acide nitrique y fait naître un précipité blanc grisâtre, et la liqueur est à peu près décolorée.</p>	<p>Mise dans l'eau (sans avoir été traitée par l'acide hydrochlorique), la rouille ne se dissout pas; mais elle se détache et reste en partie suspendue dans l'eau, en partie au fond du vase. La liqueur <i>jaunit</i>, mais il suffit de la filtrer pour l'avoir incolore.</p> <p>Cette liqueur filtrée ne tenant pas de fer en dissolution, lorsqu'on l'examine quelques heures après le commencement de l'expérience, n'est troublée ni par la noix de galle, ni par les alcalis, ni par l'hydrocyanate ferruré de potasse.</p>	<p>En plongeant dans l'eau la lame tachée, le <i>citrate se dissout</i>, le liquide se colore en jaune.</p> <p>Cette dissolution rougit le papier de tournesol, précipite en violet par la noix de galle, en vert ou en rouge par les alcalis, en bleu par l'hydrocyanate ferruré de potasse. (Il faut quelquefois, pour obtenir cette nuance bleue, ajouter un peu de chlore.)</p>

Mais si les chimistes peuvent très bien constater (ce que nie cependant M. Raspail) que des taches soumises par eux aux réactifs chimiques sont bien du sang (et trois ou quatre gouttes suffisent pour cet examen), il n'en est pas de même lorsque l'autorité leur demande *si ce sang est du sang humain ou du sang de tout autre animal*.

A la vérité, les savantes recherches microscopiques de MM. Prévost et Dumas nous ont appris que le sang est composé de globules flottans dans un sérum, et que ces globules ont une forme et des dimensions différentes chez l'homme et dans les diverses espèces animales. Mais d'abord ces différences, très peu marquées et peut-être même nulles entre les individus qui appartiennent à des espèces rapprochées, ne peuvent être observées qu'avec le microscope; et l'usage de cet instrument demande une certaine habitude, un œil exercé. On ne peut, d'ailleurs, reconnaître la forme des globules qu'autant que le sang n'a pas cessé d'être liquide: dès qu'il a été desséché, si on le délaye dans l'eau, la liqueur qui en provient ne présente plus aucun globule distinct; et c'est précisément sur des taches de sang desséchées que les chimistes sont ordinairement appelés à expérimenter. La découverte de MM. Prévost et Dumas, qui est si intéressante sous le rapport physiologique, est donc rarement applicable à la médecine légale.

M. Barruel a constaté par de nombreuses expériences, « 1° que le sang de chaque espèce animale contient un principe volatil aromatique particulier à chacune d'elles; 2° que ce principe a une odeur semblable à celle de la sueur ou de l'exhalation cutanée et pulmonaire de l'animal dont le sang provient; 3° qu'il est à l'état de combinaison dans le sang, et n'est point sensible tant que cette combinaison existe, mais qu'il se volatilise dès qu'on la détruit, et que dès lors il est facile de reconnaître de quel animal ce sang provient; 4° que, dans chaque espèce animale, le principe odorant est beaucoup plus pro-

noncé, ou, en d'autres termes, a beaucoup plus d'intensité dans le sang du mâle que dans celui de la femelle, et que chez l'homme la couleur des cheveux apporte des nuances dans l'odeur de ce principe; 5° que la combinaison de ce principe odorant est à l'état de dissolution dans le sang, ce qui permet de le développer soit dans le sang entier, soit dans le sang privé de fibrine, soit dans la sérosité du sang; 6° enfin que, de tous les moyens employés pour mettre à l'état de liberté le principe odorant du sang, l'acide sulfurique concentré est celui qui réussit le mieux. Il suffit de verser quelques gouttes de sang ou de sérosité de sang dans un verre, et d'y mêler un léger excès d'acide sulfurique concentré (environ le tiers ou la moitié du volume du sang) : on agite avec un tube de verre, et immédiatement le principe odorant se manifeste. — S'il s'agit d'explorer non pas du sang liquide, mais des taches de sang desséchées sur du linge ou sur une étoffe quelconque, on découpe la portion d'étoffe tachée, on la met dans un verre de montre, on verse dessus quelques gouttes d'eau, et, quand la tache est bien humectée, on ajoute l'acide, et on agite avec un tube comme dans le cas précédent.

Le 10 août 1828, le cadavre de la femme B*... fut trouvé dans une carrière de Belleville. Tout indiquait qu'elle avait été assommée avant d'être précipitée en ce lieu. Les soupçons se portèrent sur son mari; et, une perquisition ayant été faite à son domicile, on y découvrit plusieurs vêtements, dont quelques-uns avaient été mouillés très récemment, et dont d'autres présentaient encore des taches de sang. L'accusé, qui exerçait la profession de boucher, prétendit s'être ainsi taché en saignant un cochon. Le 30 mars 1829, M. Barruel procéda avec MM. Henry et Guibourt à l'analyse des taches des vêtements; et ils reconnurent que sur quelques-uns les taches n'étaient que de la rouille, mais que, sur l'un des pantalons et sur une chemise, elles étaient évidemment formées par du sang. Pour établir ensuite si effectivement ce sang provenait d'un porc, ils se procurèrent du sang humain et du sang de porc qu'ils essayèrent comparativement au moyen de l'acide sulfurique concentré. Le sang d'homme donna une odeur très marquée, comme grasse, et analogue à celle de la sueur; le sang de porc donna une odeur également très prononcée, mais très désagréable, et dans laquelle on reconnaissait facilement l'odeur

de porcherie. Ayant de même essayé comparativement du sang d'homme et du sang de femme, ce dernier donna une odeur moins marquée, un peu aigre, non désagréable, et qui parut avoir beaucoup d'analogie avec celle que donnait le sang provenant des taches de la chemise. Néanmoins cette dernière expérience ne donnant pas de résultats assez prononcés, les experts déclarèrent seulement que le sang soumis à leur examen n'était pas du sang de porc, mais du sang humain.

Une perquisition ayant été faite au domicile d'un sieur X..., inculpé d'un assassinat commis dans la nuit du 28 au 29 octobre 1832, on découvrit sur un morceau de toile de larges taches que l'on soupçonna être du sang. MM. Chevalier et Barruel furent commis pour constater si elles provenaient de sang humain, ou de viande de boucherie, que le sieur X..., déclarait avoir été enveloppée dans cette toile. Une portion de l'eau dans laquelle on avait mis tremper la tache ayant été traitée par l'acide sulfurique concentré, la liqueur dégagea l'odeur du sang de mouton, odeur qui est celle du suint dont la toison est imprégnée.

Les diverses observations faites jusqu'à ce jour semblent donc assez concluantes pour que les preuves déduites du principe odorant du sang soient d'un très grand poids dans la balance de la justice criminelle. Cependant, ainsi que nous l'avons dit en commençant, ces preuves n'ont pas encore reçu la sanction d'une assez longue expérience; on ne leur accorde pas jusqu'à présent le degré de certitude que l'on doit exiger en médecine légale; et tout importantes qu'elles sont, les experts ne doivent les présenter qu'avec réserve.

Or, si l'on doit hésiter à prononcer que tel sang provient de telle espèce animale, à plus forte raison ne doit-on pas décider à quel sexe il appartient. Comment admettre, en effet, une distinction qui ne repose que sur un peu plus ou un peu moins d'intensité de l'odeur? Ne peut-il pas arriver, par exemple, que le sang d'une femme brune et fortement constituée ait un principe odorant plus développé que celui d'un homme blond et faible? Et comment un expert, qui peut-être ne serait pas doué d'un odorat aussi fin, ou qui ne serait pas autant exercé à faire cette distinction, ne tomberait-il pas dans de fâcheuses erreurs, lorsque M. Barruel lui-même, dans le

cours de ses nombreuses épreuves, s'est quelquefois mépris.

Le sang des poissons diffère-t-il essentiellement de celui des mammifères ? M. Morin de Rouen, appelé devant la Cour d'assises en 1829, pour décider si des taches rougeâtres qui se trouvaient sur les vêtements d'un accusé, étaient dues à du sang d'homme, ou, comme le prétendait l'accusé, à du sang de poisson, avait été conduit par ses expériences (dont il a consigné le résultat dans le tome v^e du *Journal de Chimie médicale*) à conclure : que les taches produites par du sang de poisson ne pouvaient être confondues avec celles formées par du sang de mammifères. Il se fondait sur ce que, en traitant du sang de saumon par l'acide sulfurique à 10°, sursaturant la liqueur par la magnésie, et reprenant le coagulum par l'alcool bouillant, on dissout la matière colorante; tandis que celle du sang de mammifères est, comme on sait, complètement insoluble dans ce véhicule. M. Lecanu, l'un des pharmaciens les plus distingués de Paris, a, au contraire, reconnu qu'en plaçant la matière colorante du sang des mammifères dans des circonstances analogues à celles dans lesquelles M. Morin avait constaté que la matière colorante du sang de poisson était soluble dans l'alcool, cette matière colorante du sang des mammifères jouirait également de la propriété de se dissoudre; et il conclut de ses expériences, non seulement qu'il est impossible de distinguer l'une de l'autre sur des taches de linge ces deux matières colorantes, mais encore qu'il y aurait impossibilité de les distinguer, alors même que l'on opérerait sur des quantités considérables; qu'il y a entre elles, sinon une identité complète, du moins une extrême analogie.

Peut-on distinguer des taches formées par du sang de punaises d'avec des taches de sang humain ?—Un homme, arrêté en état de vagabondage, avait des taches de sang sur les manches de sa chemise : il affirmait que c'était du sang de punaises. M. Chevallier fit, à cette occasion,

un examen comparatif de taches résultant de sang de punaises écrasées et d'autres taches faites avec du sang humain. Il reconnut que les taches de sang de punaises, exposées à l'air, prennent, à la longue, une couleur olivâtre, tandis que les autres restent brunes, et n'éprouvent point de changement. Les unes et les autres ayant été mises dans de l'eau distillée, les liqueurs qui en résultaient avaient à peu près la même intensité de couleur; essayées par la chaleur, l'acide nitrique, l'infusion de noix de galle, l'alun, l'alcool, l'ammoniaque, etc., elles ne donnèrent pas de résultats différentiels bien marqués. Mais l'acide sulfurique, mêlé à la liqueur colorée avec le sang humain, détermina l'exhalation d'une odeur de sueur; mêlé à l'eau colorée avec le sang de punaises, il dégaya une odeur que M. Chevallier a cru reconnaître pour être celle de la punaise, mais que d'autres personnes n'ont pu caractériser, tout en convenant qu'elle était très aromatique.

ARTICLE VI.

Du Suicide et du Duel.

Le suicide est-il un crime punissable par les lois ?

Demander si l'on peut prononcer des peines contre le suicide, c'est demander si l'on doit venger sur le cadavre du suicidé la nature et la religion outragées, si l'on peut parvenir, comme l'espère M. Esquirol, à arrêter les suicides par la crainte de l'ignominie.

Beccaria réproouve les peines portées contre le suicide, parce qu'en n'atteignant qu'un cadavre on ne fait aucune impression sur les vivans; et, quant à la crainte de l'infamie, arrêterait-elle celui que l'horreur de la mort, les devoirs et les liens de famille et l'anathème prononcé par la religion ne peuvent retenir? Jadis, en France, le cadavre des suicidés était traîné sur une claie; et aujourd'hui même, en Angleterre, il serait enterré ignominieusement entre trois chemins, si l'on n'avait reconnu la nécessité

d'éluder l'exécution de la loi en déclarant toujours que l'individu qui s'est suicidé était atteint d'aliénation mentale. Il est certain d'ailleurs, comme le reconnaît M. Esquirol lui-même, que cette disposition au meurtre de soi-même est souvent l'effet du délire des passions, et qu'il ne peut pas se concilier avec la plénitude de la santé et l'intégrité de la raison; il est certain que cette disposition est souvent héréditaire, et qu'elle semble quelquefois régner en quelque sorte épidémiquement, ainsi qu'on l'a observé en 1806 à Rouen, en 1815 au village de St.-Pierre-Montjeau dans le Valais, et, il y a quelques années, dans les environs d'Etampes; et s'il est également vrai que les suicides, si communs aujourd'hui, ne soient qu'un symptôme ou une conséquence de ce scepticisme universel, de ce fanatisme anti-religieux, de ce relâchement de tous les liens sociaux, auxquels a contribué si puissamment dans ces dernières années le dévergondage de la littérature et des arts, à quoi bon infliger aux victimes du suicide des peines que, dans la disposition actuelle des esprits, on se ferait gloire de braver.

Quid à l'égard des complices d'un suicide? — Les lois qui protègent la vie des individus sont d'ordre public, et les crimes et délits contre les personnes ne blessent pas moins l'intérêt général de la société que la sûreté individuelle des citoyens: aucune volonté particulière ne saurait donc rendre licite le fait que la loi n'a pas expressément rangé parmi les cas excusables. Ainsi donner la mort à quelqu'un, même sur sa demande, c'est commettre un homicide volontaire, un meurtre. Qu'il y ait eu, de la part de l'individu homicidé, consentement, provocation, ordre, il n'en résulte, en faveur de celui qui lui a donné la mort, ni excuse valable, ni circonstance exclusive de culpabilité (arrêt du 16 novembre 1827, n° 284). La Cour de cassation a seulement distingué (dans cet arrêt du 16 novembre 1827, et dans ceux des 7 avril 1815 et 14 juin 1816) la coopération active à l'acte même du sui-

cide, et la simple assistance au suicide: elle a posé en principe qu'il y a crime dans le premier cas, que dans le second il ne peut être appliqué de peine.

Peut-on reconnaître par l'examen d'un cadavre si la mort est l'effet d'un suicide ou d'un homicide?

L'examen attentif d'une blessure et de toutes ses circonstances accessoires peut, ainsi que nous l'avons vu précédemment, fournir quelquefois des preuves évidentes que la mort est due à un homicide et non à un suicide. Si, par exemple, la blessure qui a causé la mort a son siège à la partie postérieure de la tête ou de la poitrine, ou si des blessures aux mains attestent que la victime a cherché à détourner ou à saisir une arme, un instrument vulnérant, tout porte à croire qu'il y a eu assassinat et non suicide: mais souvent aussi on est réduit à des indices moins certains, qui ne peuvent établir que de simples présomptions.

A moins qu'un individu ne soit assassiné pendant son sommeil ou frappé tout à fait à l'improviste, il oppose une résistance plus ou moins forte; et s'il succombe, ses vêtements déchirés, sa chevelure en désordre, des meurtrissures sur diverses parties du corps, feront présumer qu'il y a eu homicide. Cependant il peut arriver qu'après s'être frappé, un individu qui veut se suicider, troublé par la douleur, en proie à une sorte d'agitation convulsive ou de délire furieux, se déchire, se meurtrisse lui-même. D'un autre côté, il se peut très bien aussi que des assassins aient soin de tout disposer de manière à faire croire à un suicide.

En général, les individus qui se suicident se servent d'instrumens piquans ou tranchans, ou d'armes à feu, ou bien se précipitent d'un lieu élevé (1). — Les instrumens

(1) Nous ne traitons dans cet article que du suicide par coups ou blessures; nous renvoyons aux chapitres suivans les considérations relatives au suicide par asphyxie, par submersion, par suspension, par strangulation, par suffocation, par empoisonnement.

piquans sont ordinairement plongés dans la poitrine ou dans l'abdomen ; et les blessures ont presque toujours une direction oblique de droite à gauche. Les instrumens tranchans sont plutôt dirigés contre la gorge : et les parties sont alors divisées de gauche à droite et un peu de haut en bas ; au lieu que , dans le cas d'assassinat , les blessures se dirigent plutôt de droite à gauche et un peu de bas en haut. Mais la position respective du meurtrier et de sa victime peut tellement varier , que la direction des blessures doit également varier à l'infini , et que le médecin-légiste doit se borner à détailler exactement dans son rapport le siège et la direction des lésions observées , et n'exprimer son opinion sur la question de suicide qu'avec une extrême prudence. Il doit , avant tout , s'assurer si l'individu n'était pas gaucher ; car il est évident que , dans ce cas , s'il y a eu suicide , les blessures devraient avoir une direction toute opposée à celle qu'elles ont le plus communément.

Les armes à feu sont ordinairement dirigées dans la bouche , sous le menton , contre le front , contre l'une des tempes , ou contre la partie antérieure de la poitrine. Mais en général le siège et la direction de ces blessures fournissent peu de renseignemens qui puissent servir à résoudre la question qui nous occupe ; et les magistrats tirent plutôt quelques indices de l'examen de la bourre et de l'arme elle-même.

Conclura-t-on de l'existence de plusieurs blessures mortelles qu'il y a eu assassinat ? Non sans doute , car il arrive souvent qu'un individu qui s'est frappé d'un premier coup , suffisant pour causer la mort , ne périt cependant pas immédiatement , et s'en porte encore plusieurs autres , dans la crainte de survivre à sa première blessure , ou dans l'intention d'abrèger ses souffrances. Il arrive souvent que , le premier coup une fois porté , l'individu qui se suicide poursuit avec une rage aveugle ou une atroce persévérance sa funeste résolution. Nous pourrions citer entre

mille exemples , le suicide d'un jeune officier qui se coupa la gorge avec de très petits ciseaux : tous les muscles de la région antérieure du cou , la trachée-artère et la tunique externe de l'œsophage , la veine jugulaire gauche , l'artère carotide droite et tous les nerfs qui l'avoisinent étaient coupés ; et l'étendue et la profondeur de la plaie , comparées aux dimensions des ciseaux , attestaient combien l'agonie avait dû être longue et cruelle. Nous pourrions également citer le suicide d'un mécanicien , âgé de 65 ans , qui , déçu de ses espérances de fortune , se fit , avec un rasoir , plusieurs blessures profondes à la partie antérieure du cou , et pénétra jusqu'à la paroi postérieure du pharynx. Que l'on suppose , ajoute M. Devergie , par qui cette observation a été recueillie , le cadavre de cet homme trouvé sur une route ou dans un lieu isolé , des soupçons d'homicide ne manqueraient pas de s'élever immédiatement ; aux yeux mêmes des hommes qui considéreraient l'étendue et la disposition de la plaie , l'homicide serait beaucoup plus vraisemblable que le suicide.

Dira-t-on avec Fodéré que les individus qui se sont suicidés ont encore les muscles du visage contractés , le sourcil froncé , l'œil hagard , que leur attitude exprime encore le désespoir ; qu'au contraire , chez un individu assassiné , les muscles sont dans un relâchement complet et la physionomie porte l'empreinte de l'épouvante ? Nul doute que ces signes ne méritent quelque attention et ne doivent être notés ; mais ils sont trop incertains pour qu'on doive y attacher une grande importance. Une arme que l'on trouverait dans la main du cadavre et qui serait encore serrée avec force serait peut-être un indice plus certain de suicide ; mais si , au contraire , la main ne tenait que faiblement l'arme meurtrière , il n'en faudrait pas conclure que cette arme n'a été placée dans la main qu'après la mort , dans l'intention de donner le change ; et lors même qu'elle ne serait trouvée qu'à une distance assez grande du cadavre , n'est-il pas possible que le mal-

heureux qui l'a employée à sa destruction l'ait ensuite rejetée loin de lui, ou soit aller tomber loin du lieu où il s'est donné la mort.

La difficulté de distinguer du suicide l'homicide et la mort purement accidentelle est plus grande encore lorsque l'individu a péri en tombant d'un lieu élevé; et les indices que Fodéré tire de la coloration de la face et de l'expression de la physionomie ont encore moins de valeur dans ce cas que dans tout autre. — Si le cadavre présentait des fractures et un délabrement plus ou moins grand, sans véritables ecchymoses, on pourrait affirmer que l'individu n'a péri ni par un suicide ni par une chute accidentelle, mais bien par un assassinat consommé avant la chute, puisque cette absence d'ecchymoses prouverait que le corps était déjà privé de la vie lorsqu'on l'a précipité. Cependant si l'individu avait été précipité peu de temps après avoir reçu le coup mortel, on pourrait rencontrer de véritables ecchymoses comme s'il avait été précipité vivant (*Voy. p. 406*) — Lorsqu'il y a possibilité que l'individu dont on examine le cadavre se soit précipité accidentellement, il faut rechercher s'il n'était point ivre, ou s'il n'a point été subitement frappé d'apoplexie. L'examen des premières voies et du cerveau, et les renseignements que l'on peut se procurer sur l'état habituel de la santé de l'individu et sur son genre de vie conduiront quelquefois à la connaissance de la vérité.

Avant de prononcer qu'un individu s'est suicidé, le médecin-légiste devra aussi prendre en considération l'âge, la constitution physique et morale, la saison, la constitution atmosphérique, etc. Très rare avant l'âge de puberté, le suicide devient fréquent de 20 à 50 ans, et continue de l'être jusqu'à 60 ans et même au-delà, si l'on a égard au décroissement naturel de la population.

A chaque âge, l'homme fait choix de moyens différens pour se donner la mort : de 20 à 30 ans, il emploie les armes à feu; plus tard, à mesure que sa vigueur s'affaiblit, il abandonne les armes à feu pour la submersion ou la

suspension, et c'est ordinairement par ce dernier moyen que le vieillard met fin à son existence.

Les hommes forts, d'un tempérament sanguin, ne se suicident presque jamais qu'à l'instant où une violente passion égare leur raison : le suicide est chez eux l'effet d'un délire passager; et il a lieu le plus souvent pendant le jour, parce que c'est surtout alors qu'ils ont occasion d'éprouver quelque cause de grande émotion. — Chez les hommes d'un tempérament mélancolique, caractérisé par une haute stature, l'habitude du corps sèche, la peau pâle et jaunâtre, les extrémités longues, les veines prononcées (1), le suicide n'est point l'effet d'une résolution subite : presque toujours ils ont manifesté d'avance leur funeste dessein; et, lorsqu'ils l'exécutent, les dispositions qu'ils ont faites ne laissent pas de doute qu'ils ne se soient eux-mêmes ôtés la vie. Souvent, au moment d'attenter à leurs jours, ils semblent calmes ou même gais; ils passent une partie de la nuit à écrire, et se suicident ordinairement à l'approche du jour. Si l'on parvient à empêcher une première tentative, ils manquent rarement de recommencer : un perruquier, amené trois fois à l'Hôtel-Dieu de Paris, pour de profondes blessures qu'il s'était faites à la gorge, dans l'intention de se suicider, eut soin de puiser dans les Traités d'anatomie et de chirurgie les renseignements nécessaires pour ne point échouer une quatrième fois, et il finit en effet par se suicider.

Cependant, de ce qu'un individu qu'on trouve baigné dans son sang et sans vie, se sera livré, quelques heures ou quelques instans auparavant, à des occupations qui semblent exclure toute idée de suicide, il ne faudra pas en conclure qu'il a été victime d'un meurtre. Peut-être a-t-il voulu donner le change sur son projet; peut-être est-ce l'effet d'une indécision, d'une hésitation toute naturelle.

(1) Voyez *Manuel d'hygiène* ou *Traité des moyens de conserver la santé*, par J. Briand, 1 vol. in-8°.

— Les capitaines américains, C. L. et J. L., étaient frères jumeaux, d'une ressemblance parfaite; ils avaient été élevés ensemble, promus ensemble aux mêmes grades; ils étaient d'un caractère gai, et heureux sous tous les rapports. J. L. devient triste et morose; il se suicide, au bout de quelques jours, d'un coup de pistolet. Dans le même temps, C. L. devient mélancolique. Il se lève un jour, de grand matin, propose à sa femme une partie de cheval et se rase tranquillement; un instant après, il passe dans une chambre voisine, et se coupe la gorge.

Il peut arriver aussi qu'un individu décidé à se suicider prenne, pour assurer l'exécution de son funeste dessein, des précautions qui, au premier coup-d'œil, semblent attester qu'il a péri victime de violences étrangères. C'est ainsi que le nommé X., dont le corps fut repêché dans la Seine, le 20 juillet 1852, s'était enlacé le cou, les jambes et les mains, avec une corde garnie de nœuds coulans.

Enfin, par un inconcevable travers d'esprit, on a vu des mélancoliques se donner la mort par la crainte même qu'ils avaient de mourir; tel ou tel genre de mort leur paraissant préférable à celui dont ils se croyaient menacés.

On ne doit pas non plus perdre de vue ce que nous avons dit en commençant, que le penchant au suicide est souvent héréditaire. D'après les observations de M. Esquirol et de tous les médecins qui ont fait une étude particulière des maladies mentales, la plupart de ceux qui attendent à leurs jours appartiennent à des familles dans lesquels il s'est déjà trouvé des aliénés; circonstance dont le médecin-légiste doit avoir soin de s'informer, et qui mérite peut-être plus que toute autre d'être prise en considération.

Dans le DUEL, comme dans le suicide, la morale, la religion et la société ont toujours à gémir; mais la loi ne prononce aucune peine ni contre l'auteur de la mort, ni contre les témoins. D'après la jurisprudence constante de

la Cour de cassation, les articles 293, 319, 321, 327, ne sauraient trouver ici leur application.

« Celui qui, dans les chances d'un duel, a donné la mort à son adversaire sans déloyauté ni perfidie n'a pas commis un assassinat, car l'assassinat suppose une agression préméditée, dans laquelle, s'il y a eu défense, la défense n'est née que de l'attaque. Dans le *duel*, au contraire, il y a convention préalable entre les adversaires, intention commune, réciprocité et simultanéité d'attaque et de défense. (Arrêts des 30 décembre 1818, 8 avril et 21 mai 1819, nos 42 et 61; 14 juin et 23 août 1821, nos 94 et 133.)

Telle a été aussi la décision de la chambre des Pairs en 1817, à l'occasion d'une plainte portée contre M. le duc de Mouchy, pour avoir provoqué M. de St.-Morys à un duel dans lequel il fut tué par le colonel Dufay.

Néanmoins les Cours royales ont constamment repoussé cette jurisprudence, et tenté de faire aux duellistes application des art. 295 et 304 :

— Le sieur Cazelles ayant tué en duel le sieur Ferret, et ayant pris la fuite, on excipait en sa faveur devant la Chambre de mise en accusation du département de l'Hérault, de ce qu'il avait agi dans le cas de légitime défense, circonstance exclusive de toute criminalité, et par conséquent de toutes poursuites. La Chambre renvoya l'accusé devant la Cour d'assises : « Attendu que l'attentat aux personnes appelé *duel* est compris dans les dispositions générales du Code pénal; que si les coupables ont médité, projeté, arrêté à l'avance cet étrange combat, ils sont des *assassins*; et que si l'excuse de légitime défense peut être présentée, c'est au prévenu à le faire. (Il était contumax.) » — Pourvoi en cassation. — Arrêt du 8 janvier 1819, qui renvoie devant la Cour royale de Toulouse, faite par la Cour de l'Hérault d'avoir apprécié les faits sous le rapport de la légitime défense. — Arrêt de la Cour de Toulouse, qui renvoie le prévenu en Cour d'assises : « Attendu que l'autorité du point d'honneur et l'empire d'un préjugé funeste ne peuvent servir d'excuse à un pareil attentat, et qu'un duel accepté volontairement ne peut caractériser le cas de légitime défense prévu par l'art. 308. » — Nouveau pourvoi contre la mise en accusation. M. le procureur général Mourre conclut à la cassation, qui est prononcée le 8 avril 1818.

— Le 30 mars 1819, la Cour royale de Paris avait envoyé en Cour d'assises, pour cause d'homicide volontaire sans préméditation (art. 295), Harty de Pierrebourg qui avait tué en duel Beaupoil-Saint-Aulaire. — Le 21 mai, arrêt qui casse celui de la Chambre de mise en accusation, et renvoie devant la Cour d'Amiens. — Le 23 juin, la Cour d'Amiens prononce comme la Cour royale de Paris. — Nouveau pourvoi en cassation. La Cour suprême, sous la présidence du Garde-des-Sceaux, casse l'arrêt de la Cour d'Amiens : « Tout barbare, tout extravagant que soit ce préjugé, qui met l'honneur à la pointe d'une épée, il existe : la loi qui nous régit ne punissant pas le duel, il ne nous appartient pas de la suppléer; nous ne pouvons ni rechercher ni punir un fait que la loi n'a qualifié ni crime, ni délit, ni contravention. »

— Enfin en 1827, la Cour royale de Nancy ayant fait application à La Berthe, de l'art. 295, la Cour de cassation admit le pourvoi le 21 mai, et renvoya le prévenu devant la Cour de Metz. — Arrêt de la Cour de Metz, conforme à celui de la Cour de Nancy. — Le 3 août, nouvel arrêt de cassation, et renvoi devant la Cour de Colmar, qui, sur les conclusions du procureur général, renvoya l'accusé devant la Cour d'assises des Vosges.

Faisons des vœux avec M^e Guillemain, plaidant pour Harty de Pierrebourg, « faisons des vœux pour qu'une loi soit enfin rendue sur le duel, et fasse cesser cette lutte des Cours royales contre la Cour suprême; que le duel soit réputé crime, et que la loi contienne des dispositions contre tous les complices et même comme les tentatives caractérisées. Attachons nous surtout à extirper la racine même du préjugé, en l'attaquant dans ce qu'il a de plus cher, dans son orgueil, en déclarant indigne de toute décoration, de toute fonction honorable, celui qui souillerait sa vie par une tentative ou même par une simple proposition de duel. »

Mais si le duel régulier échappe jusqu'à présent à la vindicte publique, il est aussi des cas où les circonstances particulières qui l'ont accompagné lui donnent le caractère de *meurtre* (arrêt du 19 septembre 1822, n^o 128) ou celui d'*assassinat* (arrêt du 21 septembre 1821, n^o 170). — Dans le cas auquel s'applique ce dernier arrêt, Treins et Damarzid avaient résolu, malgré les représentations des témoins, de se battre au pistolet à dix pas : Treins tua Damarzid. Renvoyé en Cour d'assises, sous la prévention d'*assassinat*, par la Cour royale de Tulle, il se pourvut en cassation; mais la Cour rejeta le pourvoi. « Attendu que Treins s'est refusé formellement aux instances des témoins, qu'il a été le provocateur, qu'il a tiré le premier à une distance tellement rapprochée qu'il avait à peu près la certitude d'atteindre celui sur qui son arme était dirigée; circonstances qui font sortir ce combat singulier de la classe des duels non compris parmi les faits qualifiés crimes. »

Il est en outre important de remarquer que, dans tous les cas de duels, lors même que l'accusé est renvoyé de l'action publique, la famille de celui qui a été tué peut demander des dommages-intérêts, et les Cours d'assises sont compétentes pour prononcer sur cette demande. — Lelorrain avait tué Garel. La veuve Garel, en son nom et comme tutrice de ses enfans, se porta partie civile devant la Cour d'assises de Mezières. L'accusation prétendait qu'il y avait eu déloyauté dans le duel : la réponse fut négative sur la question de culpabilité. Lelorrain, acquitté de l'action publique, fut condamné en vertu de l'art. 1382 du Code civil à 6,000 fr. de dommages-intérêts. Son pourvoi en cassation fut rejeté : « Attendu que si, du silence de la loi pénale, on doit induire que le duel, tout contraire qu'il soit à la religion, à la morale et à la paix publique, n'est passible d'aucune peine, on ne saurait en conclure que celui qui cause à une épouse, à des enfans, le plus grand des dommages, en les privant d'un époux et d'un père, cesse d'être responsable civilement d'un fait arrivé par sa volonté préméditée; que cette convention par laquelle des citoyens, outrageant à la fois l'ordre public et les bonnes mœurs,

disposent de leur vie, ne peut être invoquée en justice pour faire perdre à cet homicide volontaire jusqu'au caractère de quasi-délit; que lors même que le prétendu consentement du duelliste aux chances du duel pourrait lui être opposé, s'il venait demander des dommages-intérêts pour des blessures qu'il aurait reçues, ce consentement ne saurait priver sa femme et ses enfans des droits que la nature et la loi lui assurent pour le préjudice personnel qu'ils éprouvent. »

Il résulte de ces divers considérations que des hommes de l'art peuvent être appelés à procéder à l'examen juridique du cadavre ou des blessures d'un individu qui s'est battu en duel, et qu'ils ont, non seulement à prononcer sur la gravité et la nature des lésions observées, mais encore à décider, dans certains cas, qu'elle a dû être la position respective des deux adversaires, l'attitude particulière du blessé, la direction de l'arme ou du projectile. Les détails dans lesquels nous sommes entrés au sujet des blessures (pages 547 et 551) feront assez comprendre comment on doit procéder à cet examen, et combien les méprises pourraient être faciles à commettre et graves dans leurs conséquences.

CHAPITRE II.

Homicide par asphyxie.

On entend par *asphyxie* la suspension des phénomènes vitaux par des causes qui agissent, sinon exclusivement, au moins spécialement sur les organes de la respiration. Il y a par conséquent *asphyxie* lorsque l'air ne peut arriver jusque dans les poumons, comme chez les noyés, chez les individus étranglés, pendus ou suffoqués. Il y a également *asphyxie* lorsque l'air qui pénètre dans les poumons est impropre à l'entretien de la vie, soit simplement parce qu'il manque des principes réparateurs du sang, soit qu'il contienne des gaz délétères. C'est même plus particulièrement aux accidens déterminés par les gaz qui se dégagent du charbon en combustion, dans une chambre où

tout accès est fermé à l'air extérieur, que l'on donne communément le nom d'*asphyxie*.

Nous ne nous occuperons ici que de la submersion, de la strangulation, de la suffocation : l'asphyxie par les gaz délétères ou non respirables étant un véritable empoisonnement, nous en traiterons au Chapitre suivant.

ARTICLE PREMIER.

De la Mort par submersion.

Lorsqu'un individu tombe ou est précipité dans l'eau, la mort ne présente pas toujours le même caractère : — Tantôt l'individu, frappé d'un saisissement subit, tombe en *syncope*, et succombe sans avoir, pour ainsi dire, fait aucun mouvement. — Tantôt l'individu qui tombe ou est précipité dans l'eau, ou qui se noie en nageant, s'efforce de regagner la surface du liquide ; chaque fois que sa tête apparaît hors de l'eau il cherche à respirer, mais il aspire de l'air et de l'eau, qu'il rejette en partie par des efforts de toux, expulsant en même temps l'air qu'il a inspiré : delà la formation de l'écume. La mort a lieu alors par *asphyxie*, par obstacle à l'introduction de l'air dans les poumons. — Il arrive aussi quelquefois que l'impression du froid et les efforts que fait l'individu pour sauver ses jours déterminent une congestion cérébrale, une apoplexie. — Enfin, dans certains cas, la mort des noyés paraît tenir à la fois de l'asphyxie et de la syncope, ou bien de l'asphyxie et de l'apoplexie.

Delà les phénomènes assez variables que l'on observe lors de l'autopsie des noyés, phénomènes que le médecin-légiste doit connaître pour résoudre les deux questions sur lesquelles il peut être appelé à prononcer : 1° à quels signes reconnaître qu'un individu a péri par submersion ? 2° comment constater si la submersion est due à un homicide, à un accident ou à un suicide ?

§ 1^{er} A quels Signes reconnaître qu'un individu a péri par Submersion ?

La solution de cette question a d'autant plus d'importance qu'un individu dont le cadavre est trouvé dans l'eau pourrait n'y avoir été précipité qu'après avoir succombé à un premier attentat, et dans l'intention de donner le change sur la cause de sa mort, ou de faire disparaître la preuve trop évidente d'un crime. Or, les signes de la mort par submersion peuvent être tirés de l'habitude extérieure du corps et de l'état des organes internes. — Nous lisons dans les Traités de Médecine légale que les cadavres des individus qui ont péri par submersion sont ordinairement d'une pâleur remarquable; que les paupières sont presque toujours entr'ouvertes, les yeux ternes, les pupilles dilatées, le bout de la langue placé entre les dents sur le bord des lèvres; que la bouche et les narines sont engouées d'une matière écumeuse; que la poitrine et l'épigastre sont bombés (les noyés succombant pendant l'inspiration); que souvent les bouts des doigts sont écorchés, et que l'on trouve sous les ongles de la terre ou du sable, selon la nature du sol qui forme le lit de la rivière ou de la pièce d'eau quelconque dans laquelle l'individu a péri.

Passant à l'examen des organes internes, les auteurs admettent qu'il existe toujours de l'eau dans l'estomac, que la trachée contient presque toujours une matière écumeuse dont l'odeur et la couleur peuvent être les mêmes que celles du liquide dans lequel la submersion a eu lieu; que les poumons eux-mêmes, dilatés et crépitans, contiennent une certaine quantité de cette écume; que les veines du cerveau sont gorgées de sang; que les cavités droites du cœur, les veines caves, les veines et l'artère pulmonaires sont distendues par du sang noir; qu'au contraire les cavités gauches du cœur et les vaisseaux qui en partent sont presque vides; que le sang conserve sa liquidité pendant quelques heures; que l'on trouve quelquefois dans

10. *Sage*

5 *Sticks* *Sage* *am.*,
Commune *Belladonnae*

" 75 *gr* *Sticks* *Stib.*

" 75 " " "

1 *f.* *Sage* *am.*;

75 *C.* *Stib.*

75 " " "

125 *gr* *pat.* *am.* 25 *gr* *Stib.* *M*

125 *gr* *pat.* " 50 " *am.*

operatio.

2 *goumes* *Stib.*

goumes *Stib.*

Extraction *antihémorrhagique*;

Extrait *Belladonnae*

50 *gr* *Vin*, *huile* *d'olive* 6 *goumes* (*pour* *la* *maison*)

la trachée-artère et les bronches des débris de végétaux , de la vase ou bien quelques parcelles des alimens que l'estomac de l'individu contenait lors de l'immersion ; enfin Détharding a prétendu que l'épiglotte était abaissée.

Il importe d'examiner quel degré de confiance méritent ces divers signes , sans nous arrêter toutefois à l'assertion de Détharding , qui est évidemment dénuée de fondement.

1° La pâleur de la peau serait tout-à-fait insignifiante , considérée isolément. D'ailleurs , si cette pâleur générale existe constamment dans l'asphyxie syncopale , il n'en est pas toujours ainsi dans les autres cas de submersion : souvent la face , les mains , les pieds , ou différens points de la surface du corps présentent une coloration violacée ; souvent aussi la face est bouffie et colorée , soit qu'il y ait eu congestion au cerveau au moment de l'immersion ou pendant les efforts que l'individu a faits , soit que cet individu ait péri dans un état d'ivresse , etc. Nous ajouterons que la coloration de la peau éprouve par le contact de l'air des modifications extrêmement promptes ; qu'en été deux heures d'exposition à l'air suffisent pour qu'un cadavre soit tout-à-fait méconnaissable,

2° La matière écumeuse à la bouche et aux narines , la situation de la langue entre les dents , la dilatation des pupilles , l'écartement des paupières , ne sont nullement des signes constans , et seraient d'ailleurs des signes forts équivoques , puisqu'on les observe également à la suite des attaques d'apoplexie , de certaines maladies convulsives , de la strangulation , etc.

3° En supposant qu'au moment de la mort les côtes fussent toujours élevées , comme on l'a dit , et le diaphragme fortement refoulé vers l'abdomen pour donner plus d'ampleur à la poitrine , il ne peut en résulter un signe de submersion ; car , aussitôt que la vie est éteinte , les côtes et le diaphragme retombent dans un état de relâchement.

4° Un individu qui se noie , dit Ambroise Paré , gratte

le sable au fond de l'eau , pensant prendre quelque chose pour se sauver. Ce signe a , en effet , plus de valeur que les précédens ; mais encore faut-il bien s'assurer que la matière terreuse ou graveleuse trouvée sous les ongles soit de même nature que le sol qui forme le fond de la masse d'eau dans laquelle était le cadavre : car il serait possible , par exemple , qu'un individu frappé d'apoplexie pendant qu'il se baignait dans une rivière , se fût écorché le bout des doigts et sali les ongles en cherchant à ressaisir le bord , et eût succombé par l'effet de la congestion au cerveau , avant d'être submergé. — D'un autre côté , l'absence de ce signe chez un noyé ne serait point une raison d'attribuer la mort à une cause étrangère à la submersion ; car , lorsque la submersion a lieu dans un endroit profond , il est possible que le corps n'aille pas jusqu'au fond de l'eau , ou que la vie ait été tout-à-coup anéantie , ou bien enfin que l'individu submergé ait perdu connaissance au moment de l'immersion , ainsi que nous l'avons dit (pag. 422).

5° La présence d'une certaine quantité d'eau dans l'estomac (cette quantité peut aller jusqu'à un litre ou un litre et demi) serait une preuve beaucoup plus positive de la mort par submersion ; car elle n'y arrive que par l'acte de la déglutition , et de nombreuses expériences ont prouvé que les liquides ne s'introduisent pas dans l'estomac d'un cadavre que l'on y tient plongé. Mais encore faut-il , pour que l'eau trouvée dans l'estomac d'un cadavre soit une preuve que l'individu a péri par submersion , que cette eau soit bien de même nature que celle d'où le corps a été retiré , qu'on soit certain qu'elle n'a pas été bue avant la submersion , qu'elle n'a pas été introduite dans l'estomac après la mort , à dessein de donner le change. Or , comment arriver à cette certitude ? Nous ajouterons d'ailleurs que , chez les noyés qui meurent par syncope , on ne trouve dans l'estomac que l'eau qu'ils auraient bue avant leur submersion.

6° *Trouve-t-on toujours de l'eau et de l'écume dans la trachée-artère? Cette eau y entre-t-elle avant ou après la mort? Cette écume peut-elle se former après la mort?* — Beaucoup d'auteurs affirment n'avoir jamais trouvé d'eau dans la trachée; d'autres, et notamment Desgranges de Lyon, Fine de Genève et M. Marc, assurent n'avoir trouvé chez quelques noyés ni eau ni écume. Evers a trouvé de l'eau et de l'écume dans presque tous les cas de submersion, et il nie que l'eau puisse entrer dans les bronches après la mort. Au contraire, M. Orfila et M. Piorry ont constaté que l'eau peut entrer, même après la mort, dans la trachée, dans les bronches, et jusque dans leurs dernières ramifications (en général on n'en trouve guère qu'une demi-cuillerée à une cuillerée). Dans cette dernière hypothèse, lors même que le liquide trouvé dans les voies respiratoires serait bien de même nature que celui dans lequel était le corps, la présence de ce liquide ne prouverait point que l'individu était vivant au moment de son immersion (1).

Mais il en serait tout autrement de l'écume : sa formation suppose de l'air battu avec un liquide plus ou moins visqueux ; et en effet, le plus souvent l'individu qui se noyé fait des mouvemens qui le ramènent à la surface, il tente de respirer, il aspire à la fois de l'air et de l'eau, il cherche à se débarrasser par des efforts de toux du liquide qui a pénétré dans la trachée, et c'est alors que l'air, qu'il expulse en même temps, est battu avec l'eau, qui, mêlée au mucus de la trachée, engoue l'orifice de ce canal. Ainsi la formation de l'écume est nécessairement un phénomène vital ; et, suivant la remarque judicieuse de M. Devergie,

(1) Cette différence dans les résultats obtenus par des observateurs également habiles s'explique facilement par la distinction que nous avons faite en commençant : si la mort a lieu par *syncope*, la trachée est vide ou contient un peu d'eau, mais sans écume ; si la mort a lieu par *asphyxie* proprement dite, la trachée, le larynx et les bronches contiennent ordinairement de l'écume, ou plutôt une mousse savonneuse souvent sanguinolente.

par cela même que l'écume doit se former plus difficilement dans la trachée que dans les ramifications des bronches, dont le calibre est incomparablement plus petit, la présence de cette écume dans la trachée est une preuve bien plus certaine que l'individu était vivant lors de sa submersion, que si cette écume se rencontrait seulement dans les dernières ramifications bronchiques ; car plus les canaux sont larges, moins l'air est battu avec le mucus, et plus il faut d'efforts pour faire l'écume.

Cette écume des noyés, ordinairement blanche, à bulles très fines, constitue plutôt une mousse qu'une écume ; elle s'affaisse quelquefois, comme des bulles de savon, à l'ouverture des canaux qui la contiennent, et elle n'existe guère que pendant les dix à douze premiers jours de la submersion. — Formée, comme nous venons de le dire, par de l'eau avalée et mêlée seulement d'un peu de mucus trachéal, cette écume *n'adhère jamais* aux parois de ce conduit ; elle est seulement appliquée contre ces parois ; on ne peut la confondre par conséquent avec les crachats de la pneumonie ou des catarrhes.

Nous devons donc tenir pour constant que l'eau peut pénétrer dans les bronches d'un cadavre comme dans celles d'un individu submergé vivant ; mais que la formation de l'écume suppose que l'individu submergé était vivant, est revenu plusieurs fois à la surface du liquide, et a fait des efforts pour respirer. Néanmoins ce signe ne peut suffire pour prouver que la mort a eu lieu par submersion, puisqu'il est des cas où l'on ne trouve ni écume ni liquide écumeux ; et que, d'ailleurs, il peut se rencontrer, dans la trachée d'un individu que l'on aurait précipité dans l'eau après lui avoir ôté la vie, de l'écume qui se serait formée dans les derniers instans de son existence.

7° Rarement on trouve de la vase, du gravier, dans les voies respiratoires : c'est un phénomène qu'on n'observe guère qu'après un long séjour dans l'eau. — La présence dans ces organes de parcelles d'alimens de même nature

que les substances contenues dans l'estomac, suppose que des gaz, distendant l'abdomen, ont refoulé cet organe et fait refluer jusque dans le pharynx les matières qu'il contenait. Selon M. Devergie, c'est toujours un effet de la putréfaction; selon M. Orfila, ce phénomène s'observe aussi chez des individus récemment noyés; et certes, ajoute-t-il, on ne peut alors l'attribuer ni à la putréfaction ni au ballonnement du ventre. Quoi qu'il en soit, ce signe ne peut être d'aucune valeur.

8° L'engorgement des veines cérébrales, l'état de vacuité des cavités gauches du cœur et de plénitude de ses cavités droites, sont également de peu de valeur; puisqu'on ne les observe que dans certains cas de submersion, notamment chez les individus qui ont lutté contre la mort, et non lorsque la submersion a produit une syncope subite.

9° Enfin, la fluidité du sang prouve bien que l'individu a succombé à une mort subite, mais elle n'atteste pas que la mort a eu lieu par submersion, puisqu'on l'observe également chez des individus suicidés ou homicidés autrement que par submersion: cependant il est de fait que cette fluidité est plus grande après la mort par submersion qu'en tout autre cas.

10° M. Piorry a pensé que, lors même qu'un individu aurait uriné quelques instans avant de périr submergé, l'eau absorbée pendant les derniers momens de la vie doit donner lieu à une nouvelle sécrétion d'urine, qui remplit la vessie, jusqu'à ce que la roideur cadavérique en détermine l'expulsion. Dans cette hypothèse, l'absence d'urine dans la vessie (avant le développement de la roideur cadavérique) serait une preuve que l'individu était déjà privé de la vie lors de son immersion: si, au contraire, cet organe en contenait, ce serait une preuve qu'il était vivant: mais les observations recueillies dans ces derniers temps n'ont point donné les résultats que M. Piorry espérait.

CONCLUSIONS. Il résulte évidemment de ces considéra-

tions qu'il n'existe aucun signe caractéristique de la mort par submersion; que les signes qui méritent, dans certains cas, le plus de confiance manquent dans d'autres, et qu'aucun d'eux n'a une valeur suffisante, considéré isolément. L'homme de l'art appelé à constater un cas de mort par submersion, doit d'abord s'enquérir de toutes les circonstances relatives au lieu et à l'état dans lequel on a trouvé le cadavre, aux moyens employés pour son extraction, à la position dans laquelle on l'a placé, afin de ne pas se méprendre sur la cause des lésions que le corps peut présenter. Il notera ensuite les indices que lui fourniront l'habitude extérieure du corps, les doigts, les ongles (page 454); et, passant à l'examen des organes internes, il fera l'autopsie comme il a été dit page 596; si ce n'est qu'il faudra procéder à l'examen du larynx, de la trachée-artère et des bronches sans déplacer ces organes: car, si l'on commençait par les retirer du thorax, l'eau et l'écume qu'ils peuvent contenir se trouveraient infailliblement déplacées, refoulées dans un sens ou dans l'autre, et ne se présenteraient plus à l'observateur dans le même lieu ni sous le même aspect. L'expert décrira avec une attention particulière l'état de chaque portion des voies respiratoires; il insistera sur la nature ou la quantité de l'eau ou de l'écume qui s'y trouveraient; sur la densité et la coloration des poumons, et sur les bulles aqueuses que leur parenchyme pourrait contenir.

Il accordera peu d'importance à la présence d'une petite quantité d'eau dans la trachée ou les bronches (page 456); il regardera, au contraire, comme un des indices essentiels la présence dans ces organes d'une écume ou plutôt d'une mousse blanchâtre. Il regardera également comme un des signes les moins équivoques l'eau contenue dans l'estomac, s'il peut prouver l'identité de ce liquide avec celui dans lequel le corps était plongé (page 455). Il notera l'état des vaisseaux encéphaliques et les différences que présenteraient les cavités droites et gau-

ches du cœur sous le rapport de la quantité de sang, de la fluidité plus ou moins grande de ce liquide, de la coloration des parois internes des ventricules. Enfin il constatera la quantité et la nature des liquides que contiendraient l'estomac et la vessie.

Mais, on ne saurait trop le répéter, il ne faut, dans ce cas, ni baser son diagnostic sur un ou deux de ces signes considérés isolément, ni avoir la prétention de les rencontrer tous, puisque la submersion peut, suivant les circonstances, produire tel ou tel ordre d'accidens.

Ainsi, lorsque l'individu submergé est mort par *syncope*, on ne trouve point d'écume dans la trachée, et il y a tout au plus un peu d'eau; rien de remarquable aux poumons si ce n'est peut-être un peu d'engorgement de leur partie déclive; point d'eau dans l'estomac, rien d'extraordinaire aux cavités du cœur ni dans les gros vaisseaux: on restera par conséquent dans l'impossibilité de tirer de l'autopsie seule la preuve de la mort par submersion. — Mais le plus souvent il y a un peu d'écume dans la trachée, de l'eau dans l'estomac, les poumons sont un peu gorgés de sang, et il y a aussi plus de sang dans les cavités droites du cœur que dans les gauches.

§ II. Comment reconnaître si un individu qui a péri par submersion est tombé dans l'eau par accident, s'il s'y est précipité lui-même, ou s'il a été victime d'un homicide?

En vain on chercherait dans les seuls phénomènes de la submersion la solution de cette question importante: des traces de violences étrangères à la submersion peuvent seules mettre sur la voie de la vérité. — Des plaies faites par des instrumens piquans ou tranchans, ou par une arme à feu, un poids quelconque suspendu au corps pour l'entraîner au fond de l'eau, des liens aux pieds, doivent faire soupçonner un assassinat. Cependant on a vu des individus, qui avaient décidé de mettre fin à leur existence, et qui craignaient de n'avoir pas la force de con-

sommer leur funeste projet, attacher eux-mêmes un poids à leur corps; d'autres se sont tiré un coup de pistolet ou se sont frappés avec une arme meurtrière avant de se précipiter dans l'eau. Le médecin-légiste ne doit donc prononcer qu'avec la plus grande circonspection, lorsque les lésions observées sont de nature à pouvoir être imputées également à un assassinat ou à un suicide: le siège et la direction des blessures, ou la manière dont les liens seraient placés, et les renseignemens que l'on pourrait se procurer sur le caractère, les passions et les habitudes du sujet concourront à éclairer sur ce point important (page 427).

Des traces d'empoisonnement, une ecchymose circulaire au cou; des liens qui tiendraient les poignets fortement serrés, attesteraient un assassinat.

De simples contusions laisseraient, au contraire, une incertitude absolue. Elles peuvent être l'effet de violences, de coups antérieurs à la submersion, ou de chocs éprouvés dans la chute; et quoique, dans ce dernier cas, elles soient communément plus inégales, plus irrégulières, il est souvent difficile de déterminer à quel instant et comment elles ont eu lieu.

§ III. Depuis combien de temps un cadavre est-il dans l'eau? et par conséquent de quelle époque daté l'homicide, le suicide ou l'accident?

Pour résoudre cette question avec toute la précision désirable, il faudrait que la putréfaction dans l'eau eût une marche constante et régulière. Or, il est au contraire reconnu que les phénomènes de la décomposition des cadavres submergés ne sont pas moins variables que ceux des corps inhumés; qu'une foule de circonstances résultant soit de l'âge, du sexe, de la constitution, de l'état de santé de l'individu au moment de la submersion, soit de la nature du milieu, soit de la saison ou de la température atmosphérique, hâtent, retardent ou modifient d'une manière surprenante les phénomènes de la putréfaction;

et que, de plus, quelques heures d'exposition à l'air suffisent quelquefois pour changer complètement l'aspect que présentait un cadavre lorsqu'on l'a retiré de l'eau.

On doit à M. Devergie de nombreuses observations tendant à constater quel est l'état des cadavres à diverses époques de leur submersion ; mais il est à remarquer, ainsi qu'en avertit M. Devergie lui-même, que ces observations ayant été faites pendant l'hiver rigoureux de 1829 (en janvier, février, mars et avril), les caractères qu'il indique ne seraient point applicables à des noyés retirés de l'eau pendant l'été ; que chez ces derniers, la marche de la putréfaction serait nécessairement accélérée, que ses diverses périodes seraient par conséquent plus courtes et plus rapprochées. Nous devons prémunir également les experts contre les erreurs qu'ils pourraient commettre s'ils attachaient trop d'importance à cette coloration verte qui dépend surtout de l'action de l'air sur les corps retirés de l'eau, et qui envahit toute leur surface avec plus ou moins de rapidité, suivant la température régnante. « Ne vous attachez pas à ces phénomènes, dit M. Devergie, examinez l'état de la face, de la région sternale, et plus particulièrement encore celui des mains et des pieds : c'est dans les changemens que subit l'épiderme des mains et des pieds que vous trouverez l'indication la plus sûre de la durée plus ou moins longue de la submersion. » (*Annales d'hygiène et de Méd. légale*, tom. II, p. 160, année 1829.)

Pendant les trois premiers jours, nulle altération.

Du 3^e au 5^e. Rigidité cadavérique : l'épiderme des mains commence à blanchir. Cette coloration, d'abord très peu marquée, commence par les éminences thénar et hypothénar et les côtés des doigts ; la main a alors une couleur blanche ardoisée.

Du 4^e au 8^e, l'épiderme de la paume des mains est très blanc ; toutes les parties ont encore leur couleur naturelle, mais sont très souples.

Du 8^e au 12^e, l'épiderme de la face dorsale des mains commence à blanchir ; flaccidité de toutes les parties ; face ramollie, présentant une teinte blafarde différente de celle de la peau du reste du corps ; teinte blanche de la face plantaire des pieds.

Vers le 15^e jour, épiderme des mains et des pieds tout-à-fait blanc

(excepté à la face dorsale de ces derniers) ; celui de la paume des mains commence à se plisser ; face légèrement bouffie, rouge par place ; teinte verdâtre à la partie moyenne du sternum ; le tissu cellulaire sous-cutané de la poitrine se colore en rouge.

A un mois environ, face rouge brunâtre ; paupières et lèvres vertes ; plaque rouge-brun environnée d'une teinte verdâtre, à la partie antérieure de la poitrine ; épiderme des pieds et des mains très blanc, plissé comme par des cataplasmes émolliens ; cheveux, poils, ongles encore fort adhérens ; tissu cellulaire déjà très rouge dans les parties envahies par la putréfaction, poumons très emphysémateux.

A deux mois environ, épiderme des mains et des pieds en grande partie soulevé et détaché du derme, ongles en partie adhérens, en partie détachés, mais tenant toujours à l'épiderme, de manière à former une sorte de gantlet ; cheveux et poils peu adhérens ; face généralement brunâtre, énormément tuméfiée ; lèvres très volumineuses, très écartées, laissant les arcades dentaires à découvet et la bouche largement ouverte. La teinte brune de la région sternale est plus étendue ; la coloration en vert de la partie latérale de la poitrine a gagné les épaules et les côtés de l'abdomen ; elle s'est réunie, dans ce dernier sens, à une autre coloration verdâtre développée d'abord isolément au pli de l'aîne. A la partie moyenne de l'abdomen, aux bras et aux avant-bras, aux cuisses et aux jambes, la peau est encore dans son état naturel (1). Au cou et à la poitrine, le tissu cellulaire superficiel et profond est rouge brunâtre, et infiltré d'un liquide rougeâtre. A cette époque, les cadavres sont presque toujours recouverts d'une vase à molécules très fines, qui s'est pour ainsi dire tamisée à travers les vêtemens ; les veines sont presque complètement vides ; les artères et le péricarde sont rougeâtres. — Le cœur est flasque et ne contient plus de sang ; et, si ses cavités droites en étaient gorgées au moment de la mort, leur paroi interne est d'un noir de jais qui fait contraste avec la couleur des cavités gauches ; l'inverse a lieu si ce sont les cavités gauches qui étaient pleines de sang. On pourrait donc, même à cette époque, reconnaître si le noyé a succombé par asphyxie ou par syncope. — L'estomac et les intestins sont, à l'intérieur, d'un rouge intense, qui pourrait faire croire à une violente inflammation. Tous les organes creux, comme tous les vaisseaux sont distendus par des gaz ; et c'est sans doute à cette cause qu'il

(1) Ainsi la putréfaction ne commence pas par la même région du corps lorsqu'un cadavre est dans l'eau que lorsqu'il est exposé au contact de l'air. Chez le noyé, la face, le sternum et la partie inférieure du cou, sont les points où commence la putréfaction, pour s'étendre successivement aux parties latérales de la poitrine, aux épaules, aux côtés de l'abdomen, aux aines, aux bras, aux cuisses, aux jambes et aux avant-bras. Sur le cadavre qui se putréfie à l'air, c'est par la région ombilicale qu'elle débute, pour se porter de là à la poitrine, au cou, à la face, aux avant-bras, aux jambes, etc.

faut attribuer la sortie de l'écume contenue dans la trachée, et la formation d'une bave écumeuse.

A deux mois et demi, l'épiderme et les ongles des mains sont complètement détachés; aux pieds, l'épiderme est détaché, mais les ongles sont encore adhérens. En outre, chez la femme, le tissu cellulaire sous-cutané contenant plus de graisse, il est converti en gras de cadavre aux joues, aux sourcils, au menton, à la partie supérieure du cou, très superficiellement aux mammelles et à la partie antérieure des cuisses, plus profondément aux aines. Les autres parties du corps sont, ainsi que tout le cadavre de l'homme, comme dans la période précédente, à l'exception des progrès de la coloration verte, qui a envahi les membres.

A trois mois et demi, destruction d'une partie du cuir chevelu, des paupières, du nez, saponification partielle de la face, de la partie supérieure du cou et des aines, corrosion et destruction de la peau sur diverses parties du corps; épiderme des mains et des pieds complètement enlevé, ongles tout-à-fait détachés. — Le tissu cellulaire n'a plus la teinte rouge des époques précédentes; il est plus consistant, filandreux, et se laisse déchirer comme de la filasse, au cou et aux aines; les poumons n'occupent plus qu'une partie de la cavité de la poitrine; le cœur est comme dans la période précédente.

A quatre mois et demi, décollement et destruction de la presque totalité du cuir chevelu; calotte osseuse dénudée, commençant à devenir friable; saponification presque totale de la graisse de la face, du cou, des aines, et de la partie antérieure des cuisses; commencement de saponification de la partie antérieure du cerveau; état opalin presque général de la peau.

Passé cette époque, il n'est plus possible d'indiquer, même approximativement, les phénomènes caractéristiques des périodes suivantes.

Ces résultats ont été obtenus, avons-nous dit, par M. Devergie pendant un hiver rigoureux: par conséquent si c'était en été qu'on eût à calculer, d'après le développement de la putréfaction, depuis combien de temps un individu est noyé, il faudrait tenir compte de cette différence de saisons. Selon M. Devergie, en été, un cadavre est dans le même état après 5 à 8 heures de séjour dans l'eau qu'au bout de 5 à 5 jours en hiver. 24 heures, en été, produisent les mêmes effets qu'en hiver 4 à 8 jours. 4 jours d'été équivalent à 15 d'hiver. 10 à 12 jours d'été équivalent quelquefois à un mois ou six semaines d'hiver. — Par conséquent aussi, dans les saisons intermédiaires à l'été et à l'hiver, c'est-à-dire pendant l'automne et le printemps, la putréfaction ne sera ni aussi rapide qu'en

été ni aussi lente qu'en hiver, il faudra prendre une moyenne entre ces deux saisons; et, dans tous les cas, nous ne saurions trop le répéter, ce n'est qu'avec la plus grande circonspection que l'on devra déduire de ces données, non pas des preuves, mais des présomptions.

ARTICLE II.

De la Mort par strangulation.

On doit entendre par *strangulation* la mort produite par une compression exercée autour du cou: par conséquent les détails dans lesquels nous allons entrer s'appliqueront et à l'*étranglement* proprement dit, et à la *suspension* ou *pendaison*, qui n'est qu'un mode, qu'un procédé de strangulation.

La strangulation détermine la mort de deux manières différentes: par congestion cérébrale ou par asphyxie (suffocation), et le plus souvent elle produit à la fois ces deux effets: sur 102 cas de mort par strangulation dont parle Remer, neuf fois il y avait eu évidemment apoplexie; six fois il y avait eu suffocation; et dans 68 cas, on a trouvé les signes de l'apoplexie unis à ceux de la suffocation (dans 19 cas, la mort est restée indéterminée).

On pourrait admettre aussi, avec quelques auteurs, comme un mode particulier de mort par suspension, la compression ou la déchirure de la moelle épinière. Mais il faut, pour opérer cette lésion, qu'une force brusque et instantanée ait agi sur la partie inférieure du corps, de manière à produire la déchirure des ligamens vertébraux: alors l'individu succombe instantanément à une lésion concomitante de la strangulation, plutôt qu'à la strangulation elle-même.

§ 1^{er}. Existe-t-il des signes certains auxquels on puisse reconnaître qu'un individu a péri par strangulation?

Pour résoudre cette question, examinons d'abord quels

sont les phénomènes de la mort par suspension ou par étranglement.

Les différences dans les phénomènes de la mort par suspension résultent en général de la manière dont a été placé le lien autour du cou, c'est-à-dire des organes sur lesquels il agissait, et de l'étendue, de la force, de la durée plus ou moins grande de la compression. — Si le cou n'a pas été comprimé circulairement, ce qui arrive lorsque le corps est pour ainsi dire simplement suspendu par le menton à une anse de cordes sans nœud coulant, ou lorsqu'une cause quelconque a empêché le nœud coulant de glisser, le lien, appuyé de chaque côté sur l'angle de la mâchoire et sur l'apophyse mastoïde, laisse libre la partie postérieure du cou, et n'interrompt pas complètement la circulation veineuse. Dans ce cas, l'individu périt presque instantanément par asphyxie, si le lien est appliqué au-dessus de l'os hyoïde; parce que toutes les parties molles, refoulées en arrière, ferment l'ouverture supérieure du larynx. Il en est vraisemblablement de même lorsque le lien est appliqué entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde. Mais s'il est placé sur ce dernier cartilage, l'air peut encore pénétrer dans la poitrine, la mort est moins prompte, et résulte à la fois de l'obstacle que la compression incomplète du larynx oppose au libre accès de l'air, et de l'obstacle que la compression incomplète des vaisseaux oppose au retour du sang vers le cœur: il y a par conséquent *asphyxie* et *congestion cérébrale*. — Lorsque le cou a été comprimé circulairement, ou la compression a été peu forte (par exemple, si le nœud coulant ne s'est pas serré complètement), alors l'air arrive encore dans la poitrine, mais le sang s'accumule bientôt dans les veines cérébrales, et détermine tous les accidens de la *congestion*; ou bien le lien circulaire a comprimé fortement le cou, alors l'individu périt *asphyxié*.

Ce serait par conséquent se faire une idée fausse que de se représenter, chez tous les pendus, la face bouffie et li-

vide, les yeux saillans hors des orbites, le bout de la langue sortant de la bouche, serré entre les dents, brunâtre et tuméfié, tous les traits exprimant les plus violentes convulsions; et le cou sillonné par une profonde empreinte avec épanchement de sang dans le tissu cellulaire sous-cutané. Tel pouvait être, à la vérité, le tableau que présentaient les individus qu'on faisait périr par le supplice de la corde, et tel peut être encore l'aspect de ceux qui sont pendus ou étranglés par des mains homicides. Mais généralement, au contraire, ceux qui se sont pendus eux-mêmes ont la face pâle et l'air hébété d'un homme qui perd peu à peu connaissance sous l'influence d'un engouement cérébral: leur mort paraît exempte de fortes douleurs.

Il s'en faut bien aussi qu'on trouve constamment sur le cou des individus étranglés ou pendus, l'*ecchymose* que l'on regardait autrefois comme le signe caractéristique de ce genre de mort. En Allemagne, Klein a observé 15 cas de suspension; dans aucun, il n'a trouvé d'*ecchymose*; Fleischmann a recueilli 6 observations, 4 lui ont présenté le même résultat. A la vérité, Remer cite 89 *ecchymoses* sur 98 cas de suspension; mais ces faits n'ayant pas été observés par lui-même, nous avons lieu de douter de leur exactitude. En France, M. Marc paraît adopter l'opinion de Remer: « Chez 100 pendus, il en est, dit-il, tout au plus 10 chez lesquels ce caractère ne se produise pas » (*Annales de Méd. lég.*, v, 177). D'un autre côté, M. Esquirol et M. Devergie ont constaté l'absence d'*ecchymoses*, le premier dans 12 cas de suspension qu'il a eu à examiner, et le second dans plus de 20. Nous devons donc au moins conclure que l'*ecchymose* manque dans un très grand nombre de cas. Ajoutons que cette absence est presque générale chez les suicidés, qu'on ne rencontre guère l'*ecchymose* que sur les cadavres d'individus homicides.

Mais constamment il existe au cou un ou plusieurs sillons, dont l'étendue, la largeur et la forme dépendent de

la nature du lien qui a été employé. La profondeur est toujours en raison du peu de volume de ce lien : très volumineux, il produit un sillon beaucoup moins profond qu'un lien beaucoup plus petit.

Quelquefois la peau du sillon ne change pas de couleur : dans ce cas, on observe communément au-dessus et au-dessous, dans la largeur d'une à deux lignes, une injection violacée d'autant plus prononcée que la constriction a été plus forte. D'autres fois, on ne trouve, dans les premiers momens, aucun signe propre à constater le genre de mort (1) ; mais, examinée un peu plus tard, la peau du sillon est brune, dure, sèche, comme parcheminée ; et cette altération, sur laquelle M. Esquirol a le premier appelé l'attention des médecins-légistes, est plus prononcée aux endroits où le sillon correspond à un point résistant,

(1) Le 27 février 1821, une aliénée de la Salpêtrière mangeait tranquillement sa soupe à l'heure de la visite de M. Esquirol : une heure après, elle s'était pendue au moyen d'une corde dont les deux bouts amenés d'arrière en avant, entrecroisés sous le menton, et reportés en arrière, étaient attachés à un pieu *haut de deux pieds* enfoncé en terre au haut d'un talus le long duquel cette femme s'était ensuite laissée glisser. Une jardinière, qui l'avait vue de cent pas delà, accourut aussitôt, et fut suivie presque au même instant d'un élève qui se hâta d'ouvrir la jugulaire : tout fut inutile. — Examiné dans ce premier moment, le cou présentait la double impression d'une corde de deux lignes de diamètre, et une sugillation de 5 à 6 lignes de diamètre correspondant à la jugulaire ; mais *la peau n'avait pas changé de couleur, et ne présentait aucune ecchymose, aucune altération ni au-dessus ni au-dessous de l'impression*. Bientôt même la sugillation correspondant à la jugulaire disparut, et un expert qui eut été appelé pendant les 5 ou 6 premières heures n'eut rien trouvé qui indiquât la mort par suspension. L'autopsie même ne l'aurait point éclairé ; car les méninges étaient à peine injectées, le cerveau ne l'était pas, et les poumons et le cœur étaient vides de sang : il eut conclu sans doute que la suspension était un fait postérieur à la mort. — Mais au bout de 7 à 8 heures la face devint bouffie et livide, les pieds et les jambes devinrent violacées. — Au bout de 25 heures, la peau subjacente à l'impression de la corde était brune et comme brûlée, mais *sans ecchymose* ; le tissu cellulaire était sec, serré, dense, et d'un blanc brillant dans la largeur d'une ligne et demie, le long du sillon (*Archives médicales*, année 1823).

par exemple, à la partie antérieure et moyenne du cou, où se trouve le cartilage thyroïde.

En disséquant d'arrière en avant cette peau parcheminée, sans enlever le tissu cellulaire sous-cutané, on trouve ce tissu condensé au niveau du sillon, et formant une sorte de bandelette, tantôt d'un blanc argentin, tantôt blanche et sèche, mais non brillante : dans le premier cas, c'est une preuve que la mort est récente, et que le cadavre n'est pas resté longtemps exposé à l'air.

Outre les indices importants que peuvent ainsi fournir soit l'ecchymose, soit l'altération de la peau et du tissu cellulaire par l'application du lien, soit la position de la langue plus ou moins saillante hors de la bouche, et quelquefois fortement mordue, livide et tuméfiée ; on a observé qu'à la base de cet organe, ainsi que sur l'épiglotte, dans le larynx et même dans la trachée-artère, la membrane muqueuse est presque toujours rosée ; que la peau est violacée sur diverses parties du corps, et que cette coloration est tout-à-fait irrégulière, que souvent, par exemple, elle existe sur l'une des mains ou sur l'un des pieds, et non sur l'autre. On a aussi remarqué que presque toujours les doigts sont fortement fléchis contre la paume de la main ; que dans beaucoup de cas, le pénis est dans une demi-érection, et que souvent la chemise est tachée de sperme éjaculé.

Chez quelques individus morts par la strangulation, on a trouvé une fracture de l'os hyoïde ou d'un des cartilages du larynx, une déchirure des muscles ou des ligamens qui occupent les régions cervicales antérieure ou postérieure, et par suite, une lésion de la moelle. Enfin, on a signalé l'état de vacuité des cavités gauches du cœur, tandis que les cavités droites sont gorgées de sang ; et d'après une observation recueillie en 1828 par M. Amussat, on a cru trouver un signe de la mort par suspension dans la section des tuniques interne et moyenne de la carotide primitive.

Examinons maintenant quelle valeur ont ces divers phénomènes :

1^o L'*ecchymose* manque, avons-nous dit, dans un grand nombre de cas; d'un autre côté, lors même qu'elle existe, elle n'est pas une preuve certaine que l'individu soit mort pendu ou étranglé; car, si des assassins, aussitôt après avoir ôté la vie à un individu, lui serraient le cou avec un lien, et le pendaient pour faire croire qu'il s'est suicidé, il pourrait se former une *ecchymose* facile à confondre avec celle que produit réellement la suspension pendant la vie (Voy. page 406). Il en est de même de la coloration violacée des bords du sillon.

2^o Les autres indices tirés de l'altération, de la sécheresse; de la couleur brunâtre et de l'état du tissu cellulaire sous-cutané condensé en une bandelette blanche ou argentine, n'ont pas non plus une valeur réelle, puisque ces signes manquent dans beaucoup de cas, qu'ils ne se manifestent souvent qu'au bout de quelques heures, et que d'ailleurs ce sont des effets purement mécaniques, que la constriction peut produire sur un cadavre comme pendant la vie.

3^o La saillie de la langue, regardée par Fleischmann comme un indice d'une mort plus lente, plus douloureuse, survenue immédiatement après une expiration, tient uniquement, selon d'autres auteurs, à la position du lien, au lieu sur lequel il exerce sa pression. La rétraction de cet organe, beaucoup moins fréquente, tiendrait, dans la première hypothèse, à ce que la mort serait venue interrompre une expiration commencée. Quoi qu'il en soit, la saillie de la langue peut exister après tout autre genre de mort; elle n'existe nullement chez beaucoup de pendus.

4^o La lividité et la bouffissure de la face, la saillie du globe de l'œil, l'engorgement des veines cérébrales et tous les signes de congestion au cerveau n'existent que dans les cas où la compression a déterminé la mort par *apoplexie*. C'est alors seulement que l'on trouvera la coloration rosée de la membrane muqueuse de la base de la langue et des voies aériennes: alors aussi les deux ventricules du cœur

contiendront du sang, le droit comme le gauche. Mais si, au contraire, la mort a eu lieu par *asphyxie* ou suffocation, il n'y aura pas congestion au cerveau, mais accumulation du sang dans les poumons, qui sont en même temps distendus par l'air: alors aussi les cavités gauches du cœur sont vides de sang, tandis que les cavités droites et les gros vaisseaux contiennent une quantité plus ou moins considérable de ce liquide, quelquefois *en partie coagulé* (selon Remer). Ces divers phénomènes étant susceptibles de telles variations ne peuvent non plus suffire pour établir une preuve légale.

5^o La coloration partielle de telle ou telle région du corps est un phénomène de l'*asphyxie* en général, et non de la strangulation en particulier. Elle ne se manifeste le plus souvent qu'au bout de quelques heures, et il faut d'ailleurs prendre garde de s'en laisser imposer par des lividités cadavériques.

6^o La flexion des doigts sur la paume de la main et l'éjaculation du sperme, avec ou sans érection du pénis, méritent d'être pris en considération, car l'un et l'autre de ces phénomènes existent chez les trois quarts des pendus. Mais cette contraction convulsive des doigts peut avoir lieu dans tout autre genre de mort; elle peut être l'effet de la frayeur, du désespoir, etc.; elle cesse d'eux dès qu'à cet état convulsif succède le relâchement cadavérique. — L'éjaculation du sperme a lieu aussi à la suite de certaines lésions du cerveau ou de la moelle épinière; et, de plus, il faut faire attention à ne point prendre pour du sperme du mucus urétral ou la matière d'un écoulement.

7^o La luxation ou la fracture des vertèbres cervicales, les déchirures de muscles et de ligamens prouvent bien que des violences ont été exercées sur le cou avant la mort, s'il y a en même temps des *ecchymoses*, des épanchemens de sang: mais ces lésions ne démontrent pas quel a été le genre de violences.

8° Quant aux indices qu'on voudrait tirer de la section des membranes interne et moyenne de l'artère carotide à quelques lignes de sa division en carotides interne et externe, les recherches faites par M. Devergie ont prouvé que ce n'était qu'un accident fort rare ; et la rainure que la carotide présente naturellement en cet endroit pourrait si facilement induire en erreur, qu'on ne peut admettre cette rupture au nombre des signes de la mort par suspension.

9° La présence d'une matière écumeuse dans les voies respiratoires, très rare selon M. Devergie, très fréquente selon M. Orfila, est également un indice fort incertain. Elle n'existe, du reste, que lorsque la mort a eu lieu par asphyxie ; elle est souvent sanguinolente et essentiellement différente de la mousse écumeuse des noyés.

CONCLUSIONS. Aucun de ces signes pris isolément ne prouve d'une manière positive la strangulation. D'un autre côté, on ne peut les trouver tous réunis, puisqu'il en est qui s'excluent mutuellement : mais de la réunion de quelques-uns d'entre eux peuvent résulter des présomptions graves, que les circonstances accessoires changent ensuite en certitude. — Ainsi, il ne peut guère y avoir de doute lorsqu'on trouve sur le cou une ecchymose ; ou qu'en l'absence d'une ecchymose les bords du sillon sont gonflés et violets, et que d'ailleurs on observe des signes plus ou moins prononcés de congestion cérébrale, et cet état de la langue, des doigts de la main, et du pénis que nous venons d'indiquer. — Il restera encore peu d'incertitude, si, à défaut d'ecchymose ou d'une coloration violacée des bords du sillon, on trouve du moins la peau parcheminée, le tissu cellulaire condensé en une bandelette blanchâtre, et en même temps les signes tirés de la position de la langue, des doigts et de l'éjaculation du sperme. — Les traces laissées sur le cou par le lien, la position de la langue, la contraction convulsive des doigts et l'éjaculation du sperme, sont donc les signes qui réunis ont le plus de valeur comme

preuve de la strangulation. Mais, en l'absence de ces signes, il faut bien se garder de nier la strangulation, puisque, dans certains cas, elle ne laisse aucune trace caractéristique, et que d'autres fois tels indices qui n'existent pas dans les premiers instans peuvent se manifester plus tard.

L'homme de l'art ne doit donc jamais perdre de vue le cas de suspension que nous avons cité précédemment ; et toutes les fois qu'il ne trouve point d'indices suffisans, et que la mort est ou lui paraît récente, il doit attendre quelques heures avant d'émettre une opinion positive.

§ II. A quels signes reconnaître, dans un cas de strangulation, s'il y a eu suicide ou homicide ?

Lorsqu'un individu est trouvé pendu, le suicide est plus probable que l'homicide, car l'homicide par suspension exigerait presque toujours le concours de plusieurs individus ; et, dans ce cas même, il est difficile que les violences exercées pour vaincre la résistance opposée par la victime ne laissent point de traces sur quelque autre partie du corps. Mais il peut arriver qu'un individu surpris pendant son sommeil ou assailli à l'improviste par un meurtrier qui lui jette un lac autour du cou, soit étranglé avant d'avoir pu repousser son agresseur : alors, il faut en convenir, si le meurtrier pend aussitôt le cadavre, il est bien difficile de constater le crime. D'un autre côté, de ce qu'un individu qu'on trouverait pendu présenterait ou des blessures ou des lésions intérieures plus ou moins graves, il ne faudrait pas en conclure qu'il a eu à combattre contre des assaillans, qu'il y a eu homicide ; car, on a vu plus d'une fois des individus se suicider en se pendant, après avoir d'abord essayé d'autres moyens de se donner la mort, soit que l'effet de ces moyens leur ait paru trop incertain, soit qu'ils aient voulu abrégier leurs souffrances. On ne saurait donc faire trop d'attention à ne point prendre un assassinat pour un suicide, ou un suicide pour un assassinat.

Le suicide par étranglement est incomparablement plus

rare que celui par suspension. Il semble, en effet, difficile qu'un homme conserve jusqu'au dernier moment assez de force physique et morale pour ne pas lâcher prise avant que la compression soit mortelle. Cependant on a de nombreux exemples d'individus qui se sont étranglés avec une corde ou une cravate, qu'ils ont serrée au moyen d'un morceau de bois ou de tout autre objet faisant l'office de tourniquet (*Bulletin des séances de l'Acad. de Médecine*, 11 juillet 1826). Souvent aussi une cravate fortement serrée a suffi pour opérer la strangulation (1).

C'est surtout en examinant sur quelle partie du cou est situé le lien ou l'impression du lien, et quelle est la direction du sillon, qu'on peut reconnaître s'il y a eu suicide ou homicide. En général, dans le cas de suicide par suspension, c'est à la partie supérieure du cou que le lien est placé; et au lieu de l'êtreindre circulairement, d'imprimer par conséquent un sillon circulaire, le lien se dirige plus ou moins obliquement d'avant en arrière et de bas en haut. Le plus souvent aussi ce sillon est unique, et remonte latéralement derrière les angles de la mâchoire. Quelquefois le lien ayant été (comme dans le cas cité pag. 448) appliqué d'abord à la partie postérieure du cou, ramené en avant, croisé sous le menton et reporté en arrière, il existe un double sillon: alors le premier est circulaire, mais le second est oblique. Ainsi toutes les fois que le lien a été

(1) Dans la nuit du 15 au 16 mars 1835, une malade reçue la veille à l'Hôtel-Dieu de Paris demanda un bouillon, qui lui fut donné. Deux heures après, l'infirmière la trouva penchée sur le côté de son lit: elle s'était étranglée avec un fichu plié en cravate. Elle avait formé un premier tour très serré en ramenant les deux bouts d'arrière en avant, et faisant un nœud simple; reportant ensuite les bouts en arrière, elle avait fait un second tour, arrêté de même par un simple nœud. Il est à remarquer que cette femme n'avait, à la main droite, que les premières phalanges; et que, de plus, elle avait une telle rétraction de l'aponévrose palmaire, qu'elle pouvait à peine se servir de cette main. Assurément, en tout autre lieu, une pareille infirmité eut fait écarter toute présomption de suicide.

placé à la partie inférieure du cou et que sa direction ou celle du sillon qu'il a produit est horizontale, il y a de fortes présomptions d'assassinat. Cependant il peut arriver que, dans certains cas de suicide, le sillon soit presque horizontal, si la suspension a eu lieu avec une corde très lisse, si la tête a été engagée dans l'anse du nœud coulant, qui se sera serré facilement et promptement, et si ce nœud a été placé sur le devant ou sur les côtés, au lieu de l'être par derrière.

On devra aussi examiner si le nombre, la direction et la profondeur des sillons sont en rapport avec le lien trouvé autour du cou; car on peut quelquefois déduire de cet examen que ce lien n'est pas celui qui a causé la mort, que l'individu avait été étranglé avant d'être pendu.

Ordinairement, chez les individus qui se sont pendus, les traits sont peu altérés; et c'est particulièrement chez eux, ainsi que nous l'avons dit, que manquent les ecchymoses et que les altérations de tissu sont presque nulles. Ainsi, lorsque la physionomie d'un individu mort par strangulation exprime l'effroi ou porte l'empreinte d'une violente agitation, et que l'on trouve des lésions très prononcées, il y probablement eu homicide. Cependant il faudrait se garder d'attacher à ces considérations une importance absolue: car un individu peut s'être suicidé dans un emportement de colère ou sous l'influence de quelque passion vive; et d'ailleurs, des exemples, rares à la vérité, mais non moins réels, prouvent que les lésions les plus graves peuvent se rencontrer après le suicide. M. Orfila a trouvé, sur un individu qui s'était pendu lui-même, une fracture de la grande corne de l'os hyoïde et des ecchymoses nombreuses dans les muscles de la partie postérieure du cou. Lors même qu'il y a écartement, luxation ou fracture des vertèbres, il est certain, malgré l'opinion contraire de M. Deslandes et de Remer, qu'il n'en résulte pas une preuve péremptoire d'homicide; car les observations recueillies par Pfeffer, Chaussier et M. Ansiaux

de Liège, prouvent que le poids du corps peut suffire pour produire ces accidens.

On a prétendu, avec Metzger et quelques autres auteurs, que la présomption de suicide doit être repoussée, qu'il y a toujours homicide, lorsque le corps d'un pendu touche encore au sol soit par l'extrémité des pieds soit par quelque autre partie du corps, lorsqu'en un mot il n'y a pas suspension complète, ou qu'à portée du pendu se trouve un meuble ou un objet quelconque. Lors même qu'il aurait eu intention formelle de se suicider, il n'eût pas manqué, dit-on, de s'appuyer sur le meuble, par cet instinct de conservation qui se fait sentir dès les premières angoisses d'une mort violente. Mais, soit fermeté de résolution, soit perte de sentiment dès les premiers momens de la constriction du cou, les exemples de suicides par suspension incomplète sont aussi nombreux que bien avérés. Nous avons cité (pag. 448) le fait rapporté par M. Esquirol, d'une jeune aliénée qui se pendit avec une corde attachée à un pieu élevé seulement de deux pieds, en se laissant ensuite glisser le long d'un talus.—Un individu, arrêté pendant la nuit et enfermé dans la prison d'un corps-de-garde, fut trouvé pendu deux heures après à une croisée qui n'était qu'à trois pieds dix pouces au-dessus du sol. Le cadavre était accroupi, les talons posaient à terre, et les souliers y avaient imprimé la trace de gros clous.—Un autre individu se pendit également avec un mouchoir à une fenêtre tellement basse qu'il avait été obligé de se laisser glisser dans l'attitude d'un homme assis, et que ses pieds et ses jambes touchaient sur le sol. Après avoir écrit une lettre où il exprimait sa résolution de quitter la vie, *il avait eu soin de se lier fortement les mains avec un autre mouchoir, à l'aide de ses dents.* Or, comme le fait observer M. Marc, si cet homme avait consommé cet acte de désespoir dans une chambre, dans un bain, partout ailleurs que dans une prison, s'il n'avait pas laissé d'écrire, la circonstance des *mains liées* n'eût-elle pas confirmé bien puissamment

les soupçons d'homicide qu'aurait pu faire naître la position du corps. — Une fille publique détenue aux Madelonnettes s'étrangla avec une corde attachée aux pieds de son lit, les jambes, les cuisses et la hanche gauche posaient sur le sol. — « Ces exemples, que nous pourrions multiplier (*Voy. Annales de Méd. lég.*, tome v) suffisent sans doute, dit M. Marc, pour démontrer aux plus incrédules qu'un individu trouvé pendu sans que le corps ait complètement quitté le sol a pu cependant se donner volontairement la mort. »

CONCLUSIONS. L'homme de l'art appelé à faire un rapport sur un cas de suspension ou de strangulation, devra donc constater la position de chaque partie du corps, indiquer si la corde fait plusieurs tours, quelle est sa direction et sa longueur, et, dans le cas de suspension, à quoi elle est attachée; s'il existe du désordre dans les vêtemens ou dans les meubles ou objets environnans; s'il se trouve près du pendu un meuble, une chaise ou quelque objet debout ou renversé; si la face est pâle ou bouffie et gonflée; si la physionomie est calme ou si elle exprime la terreur ou la souffrance; s'il découle de la bouche une écume sanguinolente; quels sont la position et l'état de gonflement et de lividité de la langue, si les mains, les pieds ou quelques autres parties du corps présentent des plaques ou taches violacées; si les doigts sont fortement contractés; quel est le degré d'érection ou de flaccidité du pénis, et s'il y a des traces d'éjaculation du sperme.

Il détachera ensuite le lien, et décrira le nombre, la forme, la largeur, la profondeur, la direction des sillons; il les comparera au lien, pour constater s'ils sont bien en rapport avec la nature et la grosseur de ce dernier. — S'il s'agit d'un individu que l'on soupçonne avoir été pendu ou étranglé, mais dont le cou ne présente point de lien, il dira, sans toutefois l'affirmer, quel a dû être le lien employé. Dans tous les cas, il décrira la situation et les dimensions des ecchymoses, s'il en existe; ou bien

l'altération de la peau et du tissu cellulaire (page 448).

Pour donner sur ces dernières circonstances des détails bien précis , il fera au cou deux incisions circulaires , qui n'intéresseront que la peau , et de manière que l'empreinte du lien reste intacte sur l'espèce d'anneau que représentera la portion de peau intermédiaire à ces deux incisions. Divisant ensuite , à la partie postérieure du cou , cette portion de peau circulaire , il la disséquera d'arrière en avant , en ayant soin de n'enlever que la peau seule. Il constatera ainsi l'aspect argentin du tissu cellulaire ; et recherchera ensuite dans les muscles sous-jacens les traces d'ecchymose. Puis , il procédera à l'autopsie comme il a été dit page 596.

ARTICLE III.

De la Mort par suffocation.

Ainsi que nous l'avons dit précédemment , il y a *mort par suffocation* toutes les fois que , l'air cessant d'arriver aux poumons , la mort en est l'effet immédiat. Cependant , en médecine légale , on entend plus particulièrement par *suffocation* l'asphyxie déterminée par l'introduction d'un corps étranger dans le larynx , la trachée ou les bronches.

S'il n'est pas impossible que des assassins fassent périr ainsi leur victime , du moins ne peuvent-ils consommer leur crime sans éprouver une résistance plus ou moins vive , dont le corps de l'individu homicide présentera nécessairement des traces. Il est difficile qu'on ne trouve pas dans le pharynx , dans la trachée ou dans les bronches des restes des matières introduites pour intercepter la respiration ; et si un corps solide a été employé à cet effet , des déchirures , des excoriations , ou du moins des ecchymoses ne manqueront pas d'en attester l'action homicide. On devra se rappeler , dans ce cas , ce que nous avons dit , page 285 , de l'état de la membrane muqueuse pharyngienne , en deçà et au-delà d'un tampon qui aurait été introduit forcément dans la bouche.

Outre ces lésions , on trouve lors de l'autopsie la face violacée , la rigidité cadavérique très prononcée , la membrane muqueuse des voies respiratoires d'autant plus rouge qu'on l'examine plus près des dernières ramifications bronchiques ; souvent on rencontre une écume sanguinolente , les poumons volumineux et gorgés de sang , ainsi que le foie , la rate et les reins ; les cavités droites du cœur et les gros troncs veineux sont pleins d'un sang noir et épais ; le cerveau présente aussi des traces évidentes d'un commencement de congestion. Mais ces phénomènes étant communs aux diverses espèces d'asphyxie , et la suffocation pouvant d'ailleurs être produite par d'autres causes que l'introduction d'un corps étranger , par exemple par la tuméfaction des tonsilles , la formation d'une couche pseudo-membraneuse , etc. , c'est seulement par l'examen attentif de la bouche et du pharynx qu'on peut acquérir la preuve qu'un individu a péri suffoqué.

Mais on peut aussi produire une suffocation complète sans introduire un corps étranger dans les voies respiratoires , par la simple occlusion de la bouche et des narines : c'est ainsi que William Burke et ses complices , condamnés il y a quelques années par les tribunaux anglais , faisaient périr les individus dont ils vendaient ensuite les corps aux écoles d'anatomie. Nous avons vu tout récemment , dans l'affaire de Lacenaire , qu'à leur exemple Avril proposait à ses complices d'appliquer un masque de poix sur le visage des individus dont ils préméditaient l'assassinat. — Dans ce cas , on ne trouverait , à l'ouverture du corps , que les signes ordinaires de l'asphyxie ; et à moins que d'autres traces de violences ne décelassent le crime , il serait difficile d'établir la preuve de l'attentat.

Homicide par Empoisonnement.

JURISPRUDENCE RELATIVE A L'EMPOISONNEMENT.

Le Code pénal de 1791, portait :

« L'homicide par poison, quoique non consommé, sera puni de la peine de mort, lorsque l'empoisonnement aura été effectué, ou lorsque le poison aura été présenté ou mêlé avec des alimens ou breuvages spécialement destinés, soit à l'usage de la personne contre laquelle ledit attentat aura été dirigé, soit à l'usage de toute une famille, société ou habitans d'une même maison, soit à l'usage du public (art. 15). »

« Si toutefois, avant l'empoisonnement effectué, ou avant que l'empoisonnement desdits alimens ou breuvages ait été découvert, l'empoisonneur arrêta l'exécution du crime, soit en supprimant lesdits alimens ou breuvages, soit en empêchant qu'on en fasse usage, l'accusé sera acquitté (art. 16). »

A ces dispositions le Code pénal de 1810, qui nous régite aujourd'hui, a substitué les suivantes :

Art. 301. « Est qualifié *empoisonnement* tout attentat à la vie d'une personne par l'effet de substances qui *peuvent donner la mort* plus ou moins promptement, de quelque manière que ces substances aient été employées ou administrées, et quelles qu'en aient été les suites. »

Art. 302. « Tout coupable d'empoisonnement sera puni de mort. »

« Cette définition de l'empoisonnement, a dit M. Faure, dans *l'Exposé des Motifs*, est plus complète que celle adoptée par la loi de 1791, en ce qu'elle comprend tout moyen dont on aurait fait usage pour commettre ce crime, et ne borne pas les tentatives au cas particulier où le poison aurait été présenté ou mêlé avec des alimens ou breuvages. Il est tant de moyens que la scélératesse peut inventer, et dont l'histoire offre l'exemple, qu'il était indispensable de recourir à des termes généraux. »

» Si nous ne trouvons pas dans l'art. 302 une disposition analogue à celle de l'art. 16 du Code de 1791, c'est que l'art. 2 du nouveau Code a suffisamment prévu et défini les tentatives de crimes; et qu'il résulte évidemment de cet art. 2, qu'aucune tentative ne sera considérée comme le crime même, lorsque elle aura été arrêtée par la volonté de l'auteur et non par des circonstances fortuites et indépendantes de sa volonté. »

I. Il faut donc, dans toutes les questions relatives à l'empoisonnement, rechercher, aux termes de l'art. 301, si les substances employées *peuvent donner la mort*: car,

bien qu'employées à cet effet, *si elles n'étaient pas de nature* (1) à le produire, il n'y aurait pas lieu à condamnation. Si, cependant, il en était résulté une maladie ou incapacité de travail personnel, il y aurait lieu de faire application du 4^e paragraphe ajouté par la loi du 28 avril 1852 à l'art. 327 du Code pénal.

« Celui qui aura occasioné à autrui une maladie ou incapacité de travail personnel, en lui administrant volontairement, de quelque manière que ce soit, des substances qui, *sans être de nature à donner la mort*, sont nuisibles à la santé, sera puni d'un emprisonnement d'un mois à cinq ans, et d'une amende de 16 fr. à 500 fr.; il pourra de plus être renvoyé sous la surveillance de la haute police pendant deux ans au moins et dix ans au plus. — Si la maladie ou incapacité de travail personnel a duré plus de 20 jours, la peine sera celle de la réclusion. »

Ainsi, aux yeux de la loi, celui qui, dans l'intention bien manifeste d'attenter à la vie d'un individu, administre des substances qu'il *croit vénéneuses*, est réputé *innocent*, si ces substances n'ont point les propriétés qu'il leur supposait! et si, sans être vénéneuses, elles sont cependant assez malfaisantes pour attaquer la santé, ce n'est le plus souvent, aux yeux de la loi, qu'un simple délit!!

Par une singulière bizarrerie, d'une part, « il y a tentative d'empoisonnement, il y a lieu à condamnation, lors même que les substances qu'on a voulu administrer ne sont pas en *quantité suffisante* pour donner la mort: il suffit qu'elles soient de *nature* à pouvoir la donner,

(1) Qui jugera de la nature des substances administrées? la jurisprudence a décidé, conformément à l'opinion de M. Bourguignon, mais contrairement à celle de M. Carnot, qu'il appartenait au jury seul, sur le rapport d'hommes de l'art, de statuer sur cette question, toute de fait. — Aux termes d'un arrêt du 17 juin 1810 (Dalloz, t. 12, pag. 966), si la défense prétend que les substances administrées ne sont pas un poison, le jury *doit prononcer* sur cette circonstance. Néanmoins il a été jugé depuis que « lorsque le jury déclare l'accusé coupable d'empoisonnement, il déclare par-là suffisamment que la substance qui a été donnée pour empoisonner pouvait causer la mort » (arrêt du 24 janvier 1814).

(ainsi l'a décidé la Cour de cassation le 7 juillet 1814, à l'occasion du pourvoi d'Anne Chevalier; et telle avait été aussi sa décision le 26 novembre 1812, dans un cas où il s'agissait de l'emploi de poudre de cantharides); d'une autre part « lorsqu'une substance capable par elle-même de donner la mort a été mélangée à une autre substance qui en a neutralisé l'effet, celui qui a employé cette mixtion pour attenter à la vie d'une personne n'est coupable ni d'empoisonnement ni de tentative de ce crime » : tel est le système soutenu par le savant Bourguignon, et consacré par un arrêt de la Cour spéciale du Taro, dans l'affaire Canasi. Il s'agissait, dans l'espèce, d'une substance vénéneuse mélangée avec du vin, et présentée par un mari à sa femme, qui en avait bu. Il fut établi que cette substance ayant été neutralisée par le mélange, il n'existait plus de poison : le mari fut acquitté, et la Cour de cassation rejeta, le 20 novembre 1812, le pourvoi du ministère public. — Un second arrêt conforme a été rendu le 4 février 1824, en faveur de Dominique Verauzzi.

Mais nous le demandons, avec M. Marc, pourquoi donc cette indulgence à l'égard du plus lâche et du plus atroce des attentats? L'empoisonneur qui se méprend sur les qualités plus ou moins délétères ou les combinaisons chimiques de la substance qu'il emploie, que son ignorance a trompé sur le choix du moyen, est-il donc moins coupable que l'assassin dont le fer, par un hasard heureux, rencontré un corps intermédiaire qui garantit la poitrine de sa victime? Que le poison ait été neutralisé par un mélange, ou ait manqué son effet par toute autre cause, c'est une circonstance fortuite qui ne peut effacer le crime; autrement, autant vaudrait soutenir qu'il n'y a pas crime non plus lorsque l'arsenic ou les acides vénéneux employés étaient mal préparés, étaient de mauvaise qualité, ou bien quand la force du tempérament ou les secours de l'art ont sauvé la victime. Les termes de l'art. 301 sont

cependant formels : *il y a empoisonnement de quelque manière que les substances qui peuvent donner la mort aient été employées ou administrées, et quelles qu'en aient été les suites.*

II. La loi ne devait pas se borner à prononcer des peines contre celui qui commet un empoisonnement, elle a dû punir aussi quiconque en devient la cause involontaire, par sa négligence, sa maladresse, son inattention, son imprudence ou l'inobservation des réglemens. Les dispositions de l'art. 319 seraient alors applicables si la mort s'en était suivie, et celles de l'art. 320 dans toute autre circonstance moins grave, sans préjudice de dommages-intérêts envers la partie civile.

Ces dispositions peuvent également être invoquées, dans certains cas, contre les pharmaciens et contre tout débitant de substances de nature à produire l'empoisonnement. — Le 22 septembre 1828, M. M***, pharmacien, étant absent de son officine, madame M*** donna, par méprise, au lieu d'une once de gomme arabique, une once d'alun calciné réduit en poudre, partagée en deux paquets. Un de ces paquets fut dissous dans un verre d'eau tiède, et madame B*** en avala deux ou trois cuillerées. Le docteur F***, ayant attribué à cette substance les indispositions graves survenues à madame B***; le tribunal de police correctionnelle estimant que madame M*** avait, par imprudence et inobservation des réglemens, commis un délit et causé un préjudice dont son mari ne pouvait être que civilement responsable, la condamna, par application de l'art. 320 du Code pénal, à 6 jours de prison, 16 fr. d'amende et 6,000 fr. de dommages-intérêts solidairement avec le sieur M***, son mari. Sur l'appel de la dame M***, la Cour royale, malgré les explications données par M. Marc et par M. Orfila (explications desquelles il résultait que l'alun était loin d'avoir une action aussi énergique qu'on l'avait supposé, et que les accidens survenus étaient plutôt dus au traitement peu

convenable qui avait été suivi) confirma le premier jugement, réduisant néanmoins à 5,000 fr. les dommages-intérêts.

En 1854, une méprise bien plus funeste conduisit sur les bancs de la police correctionnelle le sieur E., pharmacien, et le jeune B., son élève. Celui-ci, ayant à préparer, en l'absence de M. E., une potion où devait entrer du *proto-chlorure* de mercure (calomel), y mit du *deuto-chlorure* (sublimé): les trois jeunes enfans à qui cette potion était destinée succombèrent. B. fut traduit devant les tribunaux comme responsable des suites de sa méprise; et M. E... comme coupable d'infraction aux réglemens qui prescrivent de tenir les substances vénéneuses dans un lieu fermé à clef, et d'avoir été ainsi la cause première du malheur arrivé. Le tribunal, tout en admettant les circonstances atténuantes qui existaient dans la cause, condamna B. à un mois de prison, et M. E. à 50 fr. d'amende, et tous deux solidairement à 2,000 fr. de dommages-intérêts au profit du père des enfans empoisonnés. Sur l'appel du ministère public, la Cour royale maintint le jugement, en élevant toutefois l'amende de 50 à 600 fr.

III. Les substances introduites dans l'économie à titre d'alimens ou de boissons pouvant quelquefois déterminer tous les accidens de l'empoisonnement lorsqu'elles sont ou falsifiées ou altérées, le Code pénal (dans ses art. 217, 587, 475 n° 6, 476, et 477 n° 2) a prononcé des peines contre ceux qui altèrent ou falsifient les boissons et contre les débitans de ces liquides; mais il avait omis d'appliquer ces dispositions aux alimens solides, aux comestibles: la loi du 28 avril 1852 a comblé cette lacune, en ajoutant à l'art. 475 un 14^e paragraphe, et un 4^e à l'art. 477.

« Art. 475, n° 6. Seront punis d'amende, depuis 6 fr. jusqu'à 10 fr. inclusivement, ceux qui auront vendu ou débité des boissons falsifiées; sans préjudice des peines plus graves, qui seront prononcées par les tribunaux de police correctionnelle, dans le cas où elles contiendraient des mixtions nuisibles à la santé. — N° 14. Seront punis de la même peine ceux qui exposeraient en vente des comestibles gâtés, corrompus ou nuisibles.

» Art. 476. Pourra, selon les circonstances, être prononcé, outre l'amende portée en l'article précédent, l'emprisonnement pendant 3 jours au plus contre les vendeurs ou débitans de boissons falsifiées. — Art. 477. Seront saisis et confisqués les boissons falsifiées et les comestibles gâtés, corrompus ou nuisibles: les boissons seront répandues, et les comestibles seront détruits.

» Art. 318. Quiconque aura vendu ou débité des boissons falsifiées contenant des mixtions nuisibles à la santé sera puni d'un emprisonnement de six jours à deux ans et d'une amende de 16 à 500 fr. — Seront saisies et confisquées les boissons falsifiées trouvées appartenir au vendeur ou débitant.

Nota. » Les juges *n'étant point liés par les rapports d'experts*, peuvent malgré la déclaration de ceux-ci, prononcer que des boissons contiennent des mixtions nuisibles à la santé ou des falsifications prohibées par les art. 475 et 477, et par le décret du 4 décembre 1813: ils peuvent en conséquence appliquer, en ce cas, au prévenu les peines portées par l'art. 318 ou celles des art. 475, 477 (arrêts des 25 juin 1813 et 28 octobre 1814).

» D'après un arrêt de la Cour suprême de Bruxelles (4 novembre 1822; Dalloz, t. XII, p. 972) celui qui vend des comestibles qu'il sait être gâtés, corrompus ou nuisibles, en contravention aux réglemens de police, peut être condamné pour homicide involontaire, si ces comestibles ont causé la mort de ceux qui en ont mangé.

» Art. 387. Les voituriers, bateliers, ou leurs préposés, qui auront altéré des vins ou toute autre espèce de liquides ou de marchandises dont le transport leur avait été confié, et qui auront commis cette altération par le mélange de substances malfaisantes, seront punis de la peine de la réclusion. — S'il n'y a pas eu mélange de substances malfaisantes, la peine sera un emprisonnement d'un mois à un an et une amende de 16 fr. à 100 fr.»

ARTICLE PREMIER.

De l'Empoisonnement et des Poisons en général.

L'empoisonnement, c'est-à-dire la cessation de la vie ou au moins l'altération de la santé sous l'influence d'agens organoleptiques introduits dans l'économie animale, peut être produit par un très grand nombre de substances soit organiques soit inorganiques. Cependant, en consultant la Statistique des crimes et délits dressée par ordre du Ministre de la justice, MM. Chevallier et Boissade-Loury ont reconnu que quelques-unes seulement sont communément employées à titre de poisons, soit parce qu'il est plus facile de se les procurer, attendu qu'on en fait usage en médecine ou dans les arts, soit parce que

les autres, étant plus particulièrement du domaine de la science, sont presque inconnues du vulgaire.

Sur 94 cas d'empoisonnements tentés ou consommés, signalés pendant une période de 7 années (du 13 novembre 1825 au 10 octobre 1832), les poisons employés ont été :

Dans 54 cas l'acide arsénieux.	Dans 1 cas l'émétique.
— 7 — le vert de gris.	— 1 — l'opium.
— 5 — la poudre de cantharides.	— 1 — l'acétate de plomb.
— 5 — le sublimé corrosif.	— 1 — la cécrose.
— 4 — la noix vomique.	— 1 — l'acide sulfurique.
— 3 — la poudre aux mouches (cobalt).	— 1 — le sulfate de zinc.
— 2 — l'acide nitrique.	— 1 — l'onguent mercuriel.
— 1 — le sulfure d'arsenic.	— 6 — des poisons non désignés.

C'est le plus souvent par les voies digestives que le poison est introduit dans l'économie animale (1), soit pur et sans mélange (lorsque l'empoisonnement est volontaire), soit mélangé à des alimens, à des boissons ou à quelques substances qui en masquent la présence. Quelquefois c'est par les voies respiratoires que les substances vénéneuses (gaz ou vapeurs) exercent leur action, ainsi qu'on l'observe dans la plupart des *asphyxies*. Mais il peut arriver aussi que des substances délétères soient introduites par le rectum dans le canal intestinal. D'autres fois, il suffit qu'elles soient mises en contact avec une mem-

(1) Sur les 94 cas d'empoisonnements dont les observations ont été recueillies, le poison a été administré dans 81 cas par les voies digestives; et, dans les 13 autres, le mode d'administration n'a pas été indiqué, mais il est à présumer, à raison même de cette omission, que le mode d'administration n'offrait rien de particulier, que le poison avait été donné, comme il l'est le plus ordinairement, mêlé aux boissons ou aux alimens. — Dans les 83 cas sur lesquels on a des renseignements positifs, le poison a été administré :

34 fois dans du potage.	6 fois dans du pain.	2 — immédiatement dans
8 — dans du lait.	5 — dans du pâté.	la bouche.
7 — dans de la farine.	4 — dans du chocolat.	2 — dans du café.
7 — dans du vin.	4 — dans des médicaments.	1 — dans du cidre.
		1 — dans une volaille.

brane muqueuse ou seulement avec la peau, soit dénudée, soit même revêtue de son épiderme. Les accidens déterminés ainsi par des poisons appliqués extérieurement peuvent être assez graves pour compromettre la vie ou causer un trouble notable de la santé (1); et lors même que c'est par cette voie que des principes délétères ont pénétré dans le corps humain, il est encore possible de reconnaître par les réactifs chimiques leur présence dans le sang ou dans les fluides sécrétés. Nous indiquerons dans le cours de cet article les poisons dont l'application à l'extérieur peut présenter de graves dangers, mais nous devons nous occuper plus particulièrement des empoisonnements par les voies *digestives* et de ceux par les voies *respiratoires*.

Les poisons ne diffèrent pas moins quant à leur mode d'action. Les uns agissent sur l'organe même dans lequel ils ont été introduits, et l'irritation ou la lésion qu'ils déterminent réagit sur le système nerveux et sur les organes essentiels à la vie. D'autres ne produisent aucune lésion sur l'organe avec lequel ils sont mis en contact; mais ils sont absorbés et portent leur action sur tel ou tel autre viscère important. D'autres encore ont comme les premiers une action locale, en même temps qu'ils déterminent comme les seconds des phénomènes qui supposent l'absorption. — D'où il résulte que, lorsqu'on a lieu de soupçonner un empoisonnement par des substances vénéneuses introduites dans les voies digestives, et que cependant on ne trouve aucune altération ni dans l'estomac ni dans le canal intestinal, on ne peut pas encore affirmer qu'il n'y a point eu empoisonnement: souvent dans ce cas

(1) En 1830, les docteurs Rousset et Le Pelletier, du Mans, ont constaté la mort de la femme Métivier, à la suite de l'application, sur une tumeur cancéreuse préalablement dénudée de son épiderme, d'un emplâtre contenant de l'arsenic. — En 1827, M. le docteur Friso, de Sierck (Moselle), a vu succomber en quelques heures les 3 enfans Bédon, par suite de l'application sur des ulcérations teigneuses, d'un topique contenant de l'oxyde d'arsenic.

même les procédés chimiques constateront et la présence et la nature du poison.

Ces deux questions : *γ a-t-il réellement empoisonnement et quel est le poison ?* sont les premières sur lesquelles l'homme de l'art ait à prononcer, toutes les fois que des accidens graves contrastant avec l'état de santé habituel d'un individu sont venus tout à coup mettre fin à son existence ou du moins porter en lui une atteinte profonde à l'exercice des fonctions organiques.

Il reconnaît l'empoisonnement par l'examen des symptômes, si le malade existe encore; et par les lésions que l'autopsie cadavérique lui révèle, s'il a succombé.

Il détermine la nature du poison : 1^o par l'examen des caractères zoologiques ou botaniques, et quelquefois par des essais chimiques, si le poison appartient aux règnes animal ou végétal, et s'il en est trouvé quelques restes en nature; 2^o par l'examen des propriétés physiques et chimiques, si le poison est dissous, s'il est amorphe, ou s'il affecte une forme inorganique. — Souvent il constate qu'il y a empoisonnement, et même il recueille des indices propres à s'éclairer sur la nature du poison, en administrant à des chiens des restes d'alimens suspects, ou bien une partie des matières évacuées ou trouvées dans l'intestin, et notant avec soin les symptômes qui se manifestent.

Souvent, la présence et la nature des poisons étant bien constatées, le médecin-légiste a encore à examiner *s'il y a eu homicide ou suicide*. D'autres fois il est appelé à décider *comment, dans un repas, le même aliment a pu produire chez certains individus tous les symptômes de l'empoisonnement et quelquefois la mort, tandis que d'autres s'en sont nourris impunément*.

D'autres fois, il peut arriver que des symptômes extraordinaires observés durant une maladie, ou survenus tout à coup, fassent croire à un empoisonnement; que les lésions trouvées chez le cadavre semblent s'accorder avec

les soupçons conçus, et que cependant ces symptômes, ces lésions, n'aient pas d'autre cause qu'une maladie aiguë ou chronique.

Nous avons donc à examiner successivement :

- 1^o Quels indices on peut tirer des symptômes;
- 2^o Quels indices on peut puiser dans l'examen du cadavre;
- 3^o Quelles sont les maladies dans lesquelles les symptômes et les lésions simulent un empoisonnement;
- 4^o Comment on peut arriver à déterminer la nature et l'espèce du poison, soit que l'on ait trouvé des restes de la substance vénéneuse, soit qu'il faille l'extraire des matières contenues dans l'estomac ou les intestins, ou des membranes intestinales elles-mêmes; soit qu'une seule substance ait été employée, à l'état solide ou en solution dans un liquide, soit qu'il y ait eu mélange de plusieurs poisons; soit que le poison, à l'état de gaz, ait agi sur les voies respiratoires;
- 5^o Quel degré de confiance on doit avoir dans les épreuves faites sur les animaux vivans;
- 6^o A quels indices reconnaître si une substance trouvée dans les intestins n'y a été introduite qu'après la mort;
- 7^o Comment distinguer si l'empoisonnement est l'effet d'un suicide ou d'un homicide;
- 8^o Comment il est possible que, plusieurs individus ayant été empoisonnés simultanément, les effets du poison diffèrent essentiellement chez chacun d'eux.

§ 1^{er}. Indices fournis par l'Examen des Symptômes.

Les symptômes extrêmement variés que l'on observe chez les personnes empoisonnées, n'offrent point de caractères assez tranchés ni assez constans pour que le médecin puisse, sans autres considérations, en conclure quel est le poison qui les a produits. Dans certains cas même, sans que l'on puisse en assigner la cause, les poisons les plus

violens, ceux qui font ordinairement le plus de ravage, peuvent déterminer la mort sans qu'aucun symptôme ait annoncé leur présence : un homme robuste et de moyen âge, ayant avalé de l'arsenic en gros fragmens, mourut sans avoir éprouvé d'autre accident que de légères syncopes (Chaussier). Cependant on ne peut révoquer en doute que les symptômes ne fournissent, dans le plus grand nombre de cas, des données importantes, et ne conduisent souvent à la découverte de la vérité. L'homme de l'art, appelé près d'un malade qu'il soupçonne être empoisonné, doit donc les noter avec le plus grand soin, et les comparer, à mesure qu'ils se présentent, d'une part, avec ceux que l'on sait pouvoir être déterminés par telle ou telle substance vénéneuse; d'une autre part, avec les symptômes analogues que peuvent déterminer les maladies qui simulent l'empoisonnement.

Rien de plus facile en apparence que de rapporter à quelques groupes généraux les symptômes produits par les diverses substances vénéneuses, de manière à n'avoir plus ensuite qu'à rechercher les symptômes spéciaux et caractéristiques de chacune de ces substances. Il s'en faut cependant que l'on arrive ainsi à un résultat satisfaisant, chaque substance différant essentiellement par son mode d'action de celles avec lesquelles elle semble avoir le plus d'analogie. Si d'ailleurs les symptômes présentent quelquefois un caractère bien tranché, si l'on peut admettre une classe de *poisons irritans*, une classe de *poisons narcotiques* (bien que l'irritation, le narcotisme, offrent de nombreuses variétés), il est aussi une foule de cas où le caractère du poison ne peut-être exactement déterminé, où, par exemple, des symptômes d'irritation intestinale et des phénomènes cérébraux se manifestent soit en même temps soit alternativement. Cette observation a conduit à former une classe intermédiaire sous le nom de *poisons narcotico-déres*, classe qu'il a fallu subdiviser elle-même en plusieurs groupes essentiellement différens les uns des

autres. Enfin on a rapporté à une quatrième classe, sous le nom de *poisons septiques*, ceux dont l'action est caractérisée dès le début par un état d'abattement, par un ralentissement de toutes les fonctions vitales.

Cette classification, toute vicieuse qu'elle est, est adoptée jusqu'à ce jour par les plus savans toxicologistes :

I. Si un individu a ressenti, en avalant un breuvage, une saveur vive et brûlante; s'il éprouve de la sécheresse et de lardeur dans la bouche, le pharynx, l'œsophage et l'estomac, avec constriction à la gorge; s'il lui survient des vomissemens pénibles et quelquefois mêlés de sang; s'il se plaint de douleurs aiguës se propageant dans l'abdomen, et d'une soif inextinguible, avec gêne de la déglutition; s'il y a suffocation, ténésme, déjections alvines sanguinolentes, mouvemens convulsifs, horripilations, sueurs froides; si, à l'approche de la mort, le malade, qui avait conservé jusqu'alors ses facultés intellectuelles, tombe dans un état d'anéantissement avec convulsions générales, tout annonce l'action d'une substance éminemment IRRITANTE.

Si cette substance est un *acide*, l'intensité des accidens dépend plutôt du degré de concentration de l'acide que de sa nature. — *S'il est très concentré*, la saveur en aura paru austère et corrosive, la langue se sera couverte de plaques blanches ou brunâtres, le malade éprouve au gosier un sentiment de brûlure et de constriction plus pénible encore lors de la déglutition des boissons, l'abdomen est le siège de douleurs atroces qui s'étendent jusque dans la poitrine. A moins que la dose ne soit suffisante pour causer immédiatement la perforation de l'estomac, il survient des *vomissemens de matières qui rougissent fortement la teinture de tournesol*, et qui bouillonnent sur le carreau de l'appartement ou par leur contact avec quelque substance calcaire. La face est grippée et exprime les plus horribles angoisses. Les selles sont copieuses et souvent sanguinolentes; les sueurs froides et visqueuses; la res-

piration est gênée et entrecoupée de hoquets ; l'haleine est fétide, les crachats sont mêlés de stries de sang, le pouls est fréquent et irrégulier, les urines sont supprimées ou évacuées avec peine ; il y a des mouvemens convulsifs ; la mort survient au milieu d'affreuses douleurs, et presque toujours sans aucun trouble des facultés intellectuelles. — Si l'acide n'est pas très concentré, les accidens peuvent céder à un traitement convenable ; mais le plus souvent le malade succombe, au bout d'un temps plus ou moins long, à une gastro-entérite chronique.

Si le malade éprouve un froid vif et prolongé, si les dents sont jaunes, si l'on observe sur le menton, sur les lèvres, ou sur quelque autre partie, des taches jaunâtres, citrines ou orangées, devenant d'un beau rouge lorsqu'on les touche avec une dissolution de potasse, on présumera que cet acide est l'acide nitrique (azotique).

S'il se dégage par la bouche du malade des fumées épaisses, blanches et piquantes, le poison est vraisemblablement l'acide hydrochlorique (chlorhydrique).

Si la saveur du breuvage est âcre, caustique, urineuse ; si les matières rejetées ne bouillonnent pas sur le carreau, mais sont susceptibles de faire effervescence avec les acides et de verdir le sirop de violettes ; si d'ailleurs le malade éprouve les autres symptômes décrits ci-dessus (page. 471) ; il est probable que le poison est un alcali ou une substance alcaline.

Si la saveur est âcre et métallique, si les matières rejetées ne bouillonnent pas et ne verdissent pas le sirop de violettes, si du reste tous les symptômes indiquent une irritation extrême, on soupçonnera un poison mercuriel, arsenical, cuivreux, ou antimonial.

Des coliques, la rétraction du nombril, une constipation opiniâtre, des vomissemens verts porracés, la lenteur et la tension du pouls, une douleur que le malade compare à celle que causerait un lien fortement serré autour du ventre, indiquent que le poison est une préparation de

plomb à forte dose. — Les mêmes accidens moins intenses, et en général les symptômes de la colique de plomb, doivent être attribués ou à une préparation de ce métal prise à petites doses, ou seulement à des émanations saturnines.

Si la saveur a paru âcre ou amère, si la matière des vomissemens ne rougit point ou rougit à peine l'eau de tournesol, il y a lieu de croire à l'empoisonnement par une substance végétale.

Une vive excitation de la vessie et des organes génitaux, la dysurie, le priapisme, feraient soupçonner qu'il a été fait usage de *cantharides*.

II. On devra soupçonner, au contraire, que le poison est un NARCOTIQUE, si le malade n'a point trouvé que la substance qu'il a avalée eût une saveur acide, amère ou caustique, s'il n'a point éprouvé d'ardeur dans la bouche, l'arrière-bouche ou l'œsophage ; si l'ingestion du poison a été suivie, non pas de douleurs vives ni de vomissemens opiniâtres, mais d'un engourdissement général, de stupeur, de somnolence, de vertiges, de douleurs vagues, qui vont ordinairement en augmentant, et qui font pousser des cris sourds et plaintifs. A ces symptômes succède le plus souvent une sorte d'ivresse, un délire sourd et continu (quelquefois gai ou furieux) un resserrement spasmodique des mâchoires, des mouvemens convulsifs d'abord légers, puis violens. Souvent il se développe des élevures à la peau ; la voix s'éteint peu à peu, l'action des sens est presque nulle ; les extrémités inférieures semblent quelquefois paralysées ; le pouls, ordinairement fort et plein, est parfois petit et concentré ; la respiration est le plus souvent à l'état normal, bien que l'on trouve fréquemment dans les poumons des altérations évidentes. Quelques auteurs, et entre autres Chaussier (dans l'affaire Castaing, novembre 1823), ont émis l'opinion que dans tous les cas d'empoisonnement par les narcotiques la pupille est dilatée. M. Orfila soutenait au contraire, dans cette même affaire, que

cette dilatation est loin d'être constante : et en effet, il a reconnu depuis (et les observations de MM. Deguise, Dupuy et Leuret l'ont également démontré) que ce phénomène n'est rien moins que constant, que les pupilles sont quelquefois tellement contractées qu'elles n'offrent à leur centre qu'un point presque imperceptible; et que cette différence résulte particulièrement de la dose du poison (Voy. Alibert, *Elém. de Thérapeut.*, 5. édit.; et *Arch. de Méd.*, avril 1825).

En général, les narcotiques ont une action extrêmement variable : il est des sujets chez lesquels la moindre dose amène les accidens les plus graves; tandis que chez d'autres, qui s'y sont habitués graduellement, ou qui peut-être se trouvent sous l'influence de certains états pathologiques particuliers, des doses énormes ne produisent qu'une ivresse voluptueuse.

III. Quelquefois le malade éprouve des alternatives d'agitation, de délire et de stupeur, bientôt suivies d'accès de plus en plus violens, et d'un tétanos général, qui redouble au moindre attouchement : l'empoisonnement est vraisemblablement l'effet de la *noix vomique*, de la *feve de saint Ignace*, de la *fausse augusture*, de la *strychnine*, ou de la *brucine* ;

Ou bien, au lieu de la roideur tétanique, il y a des mouvemens convulsifs généraux, avec des alternatives de rémissions et de redoublemens : c'est un indice de l'empoisonnement par la *coque du Levant*, la *picrotoxine*, le *camphre*, ou certains champignons ;

Ou bien encore les symptômes nerveux persistent sans intermittence, c'est plutôt un indice d'empoisonnement par la *scille*, l'*aconit*, l'*ellébore*, la *belladone*, la *pomme épineuse*, le *tabac*, la *digitale*, la *ciguë*.

IV. Toutes les fois qu'il y aura, dès le début, abattement extrême, lenteur et faiblesse de la circulation et des mouvemens respiratoires, altération des traits, pâleur ou couleur jaune livide de la peau, fétidité de l'haleine,

de l'urine et des déjections; en un mot, ralentissement ou suspension momentanée de toutes les fonctions vitales, sans trouble notable des fonctions intellectuelles, on soupçonnera un POISON SEPTIQUE. — Tels sont, dans certains cas, les effets du gaz de l'éclairage, et des gaz des fosses d'aisances, des puisards, des égouts. Tels sont encore les effets que produisent les venins de certains animaux, et quelquefois les alimens qui ont subi un commencement de décomposition putride. On a vu des viandes gâtées ou trop anciennement fumées causer, au bout de quelques heures ou d'un ou deux jours, du dégoût, un malaise général, une douleur épigastrique, des vomissemens opiniâtres, l'aphonie, la dyspnée, un engourdissement général, une sorte de paralysie des paupières, des lipothymies, et divers accidens plus ou moins graves, qui, dans certains cas, se sont terminés par la mort.

Nous croyons devoir passer ici en revue les divers symptômes que l'on peut observer chez les individus empoisonnés, en indiquant, à la suite de chacun d'eux, quels sont les poisons qui les occasionent le plus communément :

1^o *Symptômes que présente l'habitude extérieure du corps :*

Eruptions cutanées. — Quelques poissons. Moules. Oenanthe. Arsenic.

Sueurs froides. — Acides concentrés. Sels de mercure, de cuivre, de plomb. Aconit. Coloquinte. Opium et ses produits vénéneux.

— *gluantes.* — Champignons. Digitale.

— *férides.* — Champignons.

Démangeaisons à la peau. — Moules. Opium et ses produits vénéneux. Arsenic.

— *à la face.* — Rhus toxicodendron. Début de l'empoisonnement par la codéine ?

Face rouge. — 1^{er} et 2^o degrés de l'ivresse. Quelquefois opium, cantharides, etc.

— *violette.* — Acides concentrés. Sulfure de potassium. Champignons.

— *livide.* — Sulfate de zinc. Dernier degré de l'ivresse. Gaz des fosses d'aisances. Quelquefois champignons. Opium.

— *gonflée.* — Moules. Aconit. Rhus toxicodendron. Quelquefois ciguë.

Face altérée ou grippée. — Acides concentrés. Sulfate de zinc. Sels de cuivre, de mercure. Champignons.

2° *Symptômes fournis par l'appareil locomoteur :*

Prostration. — Chlorure d'or. Azotate de bismuth. Gaz de l'éclairage. Dernière période de l'empoisonnement par les sels d'ammoniaque, de mercure, de cuivre, d'étain, par l'acide oxalique concentré, l'azotate de potasse, et l'hydrogène arsénic en petite quantité.

Démarche vacillante. — Ivresse. Tabac. Digitale. Ellébore blanc. Ellébore noir. Cévadille. Colchique.

Refroidissement des extrémités. — Arsenic. Chlorure d'or. Nitrate de potasse. Phosphore. Acides concentrés.

Tremblement des membres. — Vapeurs mercurielles. Sels de mercure. Nitrate de bismuth. Tabac. Camphre. Coques du Levant. Ivrerie.

Crampes. — Champignons. Gratiolle. Émétique. Sels de mercure, de plomb.

Carphologie. — Jusquiame. Belladone. Stramoine.

Mouvements convulsifs. — Gaz des fosses d'aisances. Cyanure d'iode. Sels de plomb, d'étain, de cuivre, de mercure. Ammoniaque. Chlorure de baryum. Nitrate de potasse. Sulfure de potassium. Alcalis. Acides. Phosphore. Camphre. Coques du Levant. Scille. Opium et ses produits vénéneux. Cantharides. Delphine. Champignons. Laurier rose. Ciguë. Tabac. Arum maculatum.

Trismus. — Acide hydrocyanique. Amandes amères. Champignons. Ciguë. Oenanthe. Aconit. Préparations de plomb. Émétique. Arsenic.

Tétanos. — Strychnine. Brucine. Upas tieuté. Noix vomique. Fausse angusture. Acide hydrocyanique. Amandes amères. Ciguë. Belladone. Stramoine. Ellébore blanc et noir. Colchique. Cévadille. Véatrine. Seigle ergoté. Carbonate et hydrochlorate d'ammoniaque. Sulfure de potassium. Acide hydrochlorique. Acide oxalique étendu.

Perte de la motilité. — Gaz des fosses d'aisance. Opium et ses produits vénéneux. Ciguë. Jusquiame. Belladone. Stramoine. Vapeurs mercurielles. Seigle ergoté.

Contraction des doigts ; fourmillement, gangrène, dessèchement, chute des membres. — Seigle ergoté.

3° *Symptômes fournis par l'appareil sensitif interne :*

Insomnie. — Digitale. Morphine.

Vertiges et céphalalgie intense. — Gaz résultant de la combustion du charbon. Émanations des plantes odorantes. Camphre. Coques du

Levant. Opium et ses produits vénéneux. Delphine. Strychnine. Brucine. Noix vomique. Seigle ergoté. Champignons. Laurier rose. Digitale. Oenanthe. Aconit. Gratiolle. Cotoquinte. Nitrate de potasse.

Hallucinations. — Jusquiame. Belladone. Stramoine. Camphre. Coques du Levant.

Délire, le plus souvent bizarre et gai. — Aconit. Belladone. Stramoine. Opium et ses produits vénéneux. Seigle ergoté. Quelquesfois protoxyde d'azote.

— *le plus souvent furieux.* — Cantharides. Ciguë. Oenanthe. Émétique. Acide hydrochlorique. Acides faibles. Jusquiame. Défaut d'air.

Coma. — Foie de soufre. Acide oxalique étendu. Opium et ses produits vénéneux. Jusquiame. Belladone. Stramoine. Aconit. Ivrerie. Safran. Oenanthe. Gaz produit par la combustion du charbon. Acide carbonique. Ivresse. Quelques poissons. Moules. Seigle ergoté. Digitale.

4° *Symptômes fournis par l'appareil sensitif externe :*

Yeux fixes. — Acide hydrocyanique. Amandes amères. Jusquiame. Belladone. Stramoine. Matières animales en décomposition.

— *étincelans.* — Cantharides. Ciguë. Défaut d'air. Acide hydrocyanique. Jusquiame. Belladone. Stramoine.

— *hagards.* — Cantharides. Ciguë. Défaut d'air.

— *insensibles à la lumière.* — Opium. Jusquiame. Belladone. Stramoine. Gaz des fosses d'aisances.

Pupilles contractées. — Narcotine. Opium.

— *dilatées.* — Jusquiame. Belladone. Stramoine. Morelle. Aconit. Laurier rose. Amandes amères. Moules. Cantharides. Acide hydrochlorique. Gaz des fosses d'aisances. Gaz de l'éclairage.

Bourdonnement d'oreilles. — Gaz produits par la combustion du charbon.

Perte de l'ouïe. — Chlorure de baryum.

Saignemens de nez. — Gaz ammoniac. Chlore. Acide nitreux.

5° *Symptômes fournis par l'appareil digestif :*

Bouche brûlante. — Cantharides. Croton tiglium. Euphorbe. Ciguë. Acides. Alcalis. Cyanure d'iode. Phosphore.

Dents agacées. — Acides.

Écume à la bouche. — Ivresse. Camphre. Coques du Levant. Seigle ergoté. Gaz des fosses d'aisances.

Gencives engourdies. — Aconit.

— *gonflées.* — Vapeurs mercurielles. Sels de mercure.

Vésicules à la partie interne des joues. — Mancenillier.

Crachotemens. — Sels de cuivre.

- Salivation.* — Croton tiglium. Euphorbe. Vapeurs mercurielles. Sels de mercure, d'or.
- Langue sèche.* — Acides. Alcalis. Nitrate d'argent. Sels de cuivre. Ciguë. Opium. Champignons, etc.
- *embarrassée.* — Ivresse. Ivaie. Jusquiame. Belladone. Stramoine. Opium et ses produits vénéneux.
- *gonflée.* — Arum maculatum.
- Ardeur à la gorge et déglutition difficile.* — Émétique. Acides. Alcalis. Vapeurs mercurielles. Sels de mercure, de zinc, d'étain, de cuivre. Ammoniaque. Sulfure de potassium. Camphre. Coques du Levant. Quelques poissons. Cantharides. Croton tiglium. Euphorbe. Garou. Champignons. Ellébore blanc. Cévadille. Colchique. Oenanthe. Aconit. Jusquiame. Belladone. Stramoine. Renoncules. Sabine, etc.
- Soif vive.* — Acides. Alcalis. Sels d'argent, de cuivre. Opium. Champignons. Ciguë. Cantharides. Euphorbes. Croton tiglium, etc.
- Douleurs à l'épigastre.* — Alcalis. Acides. Amandes amères. Émétique. Arsenic. Sels de mercure. Chlorure de baryum. Phosphore. Iode. Moules. Cantharides. Gomme gutte. Euphorbe. Garou. Bryone. Tabac. Coloquinte, etc.
- Abdomen ballonné.* — Sels de cuivre ou de mercure. Acide nitreux. Champignons. Aconit. Mancenillier.
- *rétracté.* — Sels de plomb.
- *douloureux à la pression.* — Sels de bismuth, d'argent, de cuivre, d'étain. Nitrate de potasse. Acides. Alcalis. Iodure et bromure de potassium.
- Coliques.* — Sels de plomb, de cuivre, de zinc, d'étain, de mercure. Acides. Alcalis. Arsenic. Chlorure de baryum. Iodure de potassium. Scille. Quelques poissons. Champignons. Gomme gutte. Euphorbe. Renoncules. Gratiolle. Ellébore blanc. Cévadille, etc.
- Constipation.* — Opium et ses produits vénéneux. Sels de plomb.
- Vomissements et déjections le plus souvent sanguinolentes.* — Sels d'argent, de zinc, de cuivre, de mercure, d'ammoniaque. Émétique. Arsenic. Chlorure de baryum. Nitrate de potasse. Acides. Alcalis. Scille. Opium et ses produits vénéneux. Delphine. Quelques poissons. Euphorbe. Garou. Bryone. Champignons. Laurier rose. Digitale. Tabac. Ellébore blanc et noir. Cévadille. Véatrine. Colchique. Jusquiame. Belladone. Stramoine. Renoncules. Gratiolle.
- *verts bleuâtres.* — Verdet.
- *jaunes inodores, ou acides.* — Gomme gutte. Acide nitrique.
- *ayant l'odeur d'œufs pourris.* — Sulfure de potassium. Acide hydrosulfurique.

Vomissements ayant l'odeur d'iode. — Iode.

- *ayant l'odeur de safran.* — Safran. Laudanum.
- *blancs.* — Sels de plomb, de baryte. Nitrate de bismuth. Chlorure d'étain ou d'antimoine.
- *bleus.* — Bleu de composition.
- *noirs.* — Acide sulfurique.
- *verdissant le sirop de violettes.* — Alcalis.
- *rougissant fortement le tournesol.* — Acides.

6^o Symptômes fournis par l'appareil respiratoire :

- Haleine ayant une odeur d'œufs pourris.* — Acide hydrosulfurique. Sulfure de potassium.
- *d'alcool ou de vin aigre.* — Ivresse.
- *d'amandes amères.* — Acide hydrocyanique. Amandes amères.
- *de camphre.* — Camphre.
- *fétide.* — Champignons. Vapeurs mercurielles. Sels de mercure.
- *chargée de vapeurs blanches et acides.* — Gaz hydrochlorique ou hydriodique. Phosphore.
- Dyspnée.* — Défaut d'air. Gaz délétères. Sels de zinc, de cuivre, de mercure. Acides. Alcalis. Émétique. Arsenic. Sulfure de potassium. Chlore. Ammoniaque. Cyanure d'iode. Acide hydrocyanique. Cantharides. Camphre. Coques du Levant. Champignons. Ciguë. Tabac. Opium. Ellébore noir et blanc. Colchique. Cévadille. Oenanthe. Aconit. Jusquiame. Belladone. Stramoine, etc.
- Toux violente.* — Ammoniaque. Chlore. Acides nitreux, sulfureux. Acides concentrés.
- Hoquets.* — Acides. Alcalis. Émétique. Arsenic. Iode. Sabine. Coloquinte.
- Crachements de sang.* — Acides. Chlore. Sabine. Cantharides.

7^o Symptômes fournis par l'appareil circulatoire :

- Pouls faible.* — Acide hydrocyanique. Amandes amères. Moules. Champignons. Dernière période de l'empoisonnement par les sels de mercure, le nitrate de potasse, les narcotiques, les acides concentrés, etc.
- *fréquent.* — Émétique. Acides concentrés. Alcalis. Chlorure d'antimoine. Cyanure d'iode. Moules, etc.
- *rallenti.* — Acide hydrosulfurique. Opium et ses produits vénéneux.

8^o Symptômes fournis par l'appareil génito-urinaire :

- Priapisme et puvit des organes génitaux.* — Cantharides.

Nymphomanie. — Cantharides. Gratiola.

Difficulté d'uriner. — Cantharides. Acides concentrés. Opium et ses produits vénéneux.

Urines sanguinolentes. — Arsenic. Cantharides. Acides concentrés.

— bleues. — Bleu de composition.

— ayant l'odeur de camphre. — Camphre.

§ II. Indices fournis par l'Autopsie cadavérique.

Les détails dans lesquels nous sommes entrés précédemment (page 399) nous dispensent d'exposer ici l'ordre et les procédés à suivre pour l'ouverture des corps. L'inspection anatomique ne doit pas se borner à l'estomac : elle doit s'étendre à toutes les voies alimentaires, à tous les viscères du ventre, de la poitrine et de la tête : une autopsie cadavérique incomplète ne permettrait pas de donner des conclusions positives. Mais comme c'est particulièrement sur l'estomac et l'ensemble des voies digestives qu'il importe de diriger ses recherches, quelques précautions particulières sont indispensables. Ainsi après avoir commencé l'autopsie comme il a été dit page 399, et avoir mis à découvert l'intérieur de la bouche, le pharynx, l'œsophage, il faut, avant de déplacer la masse intestinale, placer une ligature près de l'extrémité stomacale de l'œsophage ; et en placer deux autres, à un pouce de distance l'une de l'autre, au-delà de l'orifice pylorique, sur le duodénum ; il faut en mettre également deux près de la jonction de l'intestin grêle avec le cœcum, et une près de l'extrémité anale du rectum. Ces précautions prises, on enlève le canal digestif tout entier, sans que les substances qu'il contient puissent ni s'écouler au dehors, ni passer d'une des portions de ce canal dans l'autre. On sépare ensuite chaque portion (l'estomac, l'intestin grêle et le gros intestin) en coupant entre les doubles ligatures. Prenant ensuite l'estomac, on l'ouvre avec précaution et l'on fait écouler dans un bocal à large ouverture les matières qu'il contient, matières dont on note avec soin la quantité,

la couleur et toutes les qualités physiques. Après avoir ainsi vidé l'estomac, on l'incise dans toute sa longueur, et l'on constate l'état de sa membrane interne, sa couleur, son aspect général, et les taches qu'elle présente ; on décrit les injections vasculaires, les érosions, les ulcérations, l'augmentation ou la diminution de densité des parois de l'organe, en indiquant précisément la situation de ces lésions, que l'on trouve le plus communément dans son grand cul-de-sac. On dépose ensuite l'estomac dans le même bocal que les matières qu'il contenait. On opère de même successivement sur l'intestin grêle et sur le gros intestin, en ayant soin de les mettre chacun dans un bocal séparé, avec les matières solides ou liquides trouvées dans leur cavité ; de manière que l'on puisse ensuite soumettre à l'analyse chimique, d'une part l'estomac et son contenu ; d'une autre part, l'intestin grêle ou le gros intestin, chacun avec les matières qu'on y a rencontrées. Si l'estomac ou les intestins présentent une perforation par laquelle des matières se soient épanchées dans l'abdomen, on décrit avec soin la forme et les dimensions de cette ouverture, l'état de ses membranes à son pourtour, et l'aspect de ses bords (*Voy.* page 488). On recueille avec une éponge bien propre les matières épanchées, et on les exprime dans un bocal séparé. On verse dans chacun des bocal de l'alcool étendu d'une petite quantité d'eau très pure, de manière que les organes baignent dans la liqueur ; et l'on a soin de réserver, dans un bocal séparé, de l'alcool semblable à celui que l'on a employé, afin que l'on soit à même d'en vérifier la qualité, si quelque incident rendait cette vérification utile. On conserverait de même, avec les mêmes précautions, toutes les parties molles du cadavre qu'il pourrait être utile de garder, soit pour la suite de l'instruction, soit comme objet de vérification. Après avoir bien bouché tous les vases et les avoir étiquetés exactement et de manière que l'étiquette ne puisse être changée, on y fait apposer le sceau de l'autorité judiciaire,

pour que rien ne soit ni détourné ni altéré pendant les apprêts nécessaires pour procéder à l'analyse chimique.

Mais quelles que soient les lésions de tissu que révèle l'autopsie cadavérique, elles ne peuvent pas plus que les symptômes fournir de données bien certaines, puisqu'elles ne sont ni plus constantes ni moins variées.

De même que les poisons les plus énergiques ne manifestent quelquefois leur présence par aucun symptôme grave, de même aussi ils ne laissent quelquefois, sur les parties avec lesquelles ils ont été en contact, aucune trace de leur action (page 470). On ne peut donc pas nier l'existence de l'empoisonnement, par cela seul que tous les organes paraissent dans leur état naturel. D'un autre côté, lorsque l'on rencontre les lésions graves dans l'estomac ou dans le canal intestinal, on peut soupçonner, mais on ne peut jamais affirmer qu'il y a eu empoisonnement; puisque ces lésions peuvent être, comme nous le dirons bientôt, l'effet d'une maladie tout-à-fait étrangère au poison. Et d'ailleurs, un très grand nombre de poisons étant susceptibles d'enflammer, d'ulcérer, de gangréner non seulement l'estomac, mais encore le canal intestinal, on ne pourrait, en supposant l'empoisonnement constaté, déterminer d'après ces lésions seules quel a été le poison employé.

Nous avons dit que les substances narcotiques, qui agissent particulièrement par absorption, ne produisent le plus souvent aucune lésion locale: nous ajouterons que la densité plus grande des poumons et les taches livides que ces organes présentent quelquefois ne sont nullement des indices certains de l'action de ces substances, puisqu'on observe ces mêmes phénomènes dans des cas d'empoisonnement par des substances non narcotiques.

On a dit qu'après l'empoisonnement par les narcotiques, les membres restaient plus longtemps flexibles, que les vaisseaux étaient encore pleins d'un sang fluide: mais il n'en est pas toujours ainsi; et c'est également à tort que

l'on a dit que la putréfaction, hâtée par les narcotiques, était ralentie par l'arsenic.

Cependant, quelque insuffisans que soient dans la plupart des cas les signes tirés des phénomènes cadavériques, ils ne méritent pas moins d'être observés avec la plus scrupuleuse attention: s'ils ne fournissent pas des preuves, ils peuvent du moins ajouter de nouvelles présomptions aux présomptions acquises; et, dans certains cas, ils peuvent faire naître des doutes utiles. Souvent la substance vénéneuse sera trouvée dans l'estomac ou dans les intestins; souvent l'analyse décèlera sa présence dans les matières que contient le canal alimentaire ou dans le tissu même de ce canal. Lors même que le corps serait déjà inhumé, que plusieurs jours, plusieurs semaines se seraient écoulées, rien ne peut dispenser l'homme de l'art d'obtempérer aux ordres de l'autorité (page 412).

Nous passons ici en revue, comme nous l'avons fait pour les symptômes, les diverses lésions organiques que peuvent produire les substances vénéneuses, en indiquant pour chacune de ces lésions quel est le poison qui la produit le plus communément.

1° Etat général extérieur du cadavre :

Face pourpre. — Acide nitreux.

Taches violettes ou bleuâtres répandues sur diverses régions. — Gaz de l'éclairage. Gaz qui se dégagent du charbon en combustion. Acide carbonique. Arsenic. Champignons.

Odeur générale d'amandes amères. — Acide hydrocyanique. Amandes amères. Eau de laurier cerise.

2° Lésions des organes cérébraux :

Méninges gorgées de sang noir. — Phosphore. Gaz de l'éclairage. Opium. Ciguë. Ellebore blanc. Gratiolle.

Méninges injectées. — Acide hydrocyanique. Champignons. Jusquiame. Belladone. Stramoine.

Cerveau verdâtre. — Gaz des fosses d'aisances.

— brunâtre. — Acide hydrosulfurique.

Cerveau violet. — Seigle ergoté.

- *piqueté.* — Ivresse. Gaz de l'éclairage. Ammoniaque. Hydrochlorate d'ammoniaque. Acide hydrochlorique. Cyanure d'iode. Cantharides. Champignons. Narcisse des prés. Strychnine. Brucine. Noix vomique. Opium.

3° Lésions de l'appareil digestif :

Lèvres tachées de jaune (taches s'effaçant par des lotions). — Laudanum. Safran. Gomme gutte. Sulfure de potassium.

— — (taches ne s'effaçant pas). — Acide azotique. Iode.

— *tachées de bleu.* — Bleu de composition.

— *pourpres.* — Sel d'or.

— *brunes-noires.* Azotate d'argent.

Dents vacillantes. — Acides.

— *jaunes.* — Acide azotique.

Langue excoriée. — Acides. Alcalis. Renoncules. Clématite.

Membranes muqueuses buccale et pharyngienne blanches. — Acides. Azotate d'argent.

— *rouges.* — Acides. Alcalis. Arsenic. Ciguë. Cantharides, etc.

— *détruites en partie.* — Acides. Alcalis.

— *parsemées d'ulcérations grisâtres.* — Cyanure de mercure.

— *d'escarres blanches ou noires.* — Acide sulfurique.

— *de taches citrines.* — Acide azotique.

Membranes muqueuses œsophagienne et gastrique rouges. — Acides. Alcalis. Phosphore. Azotate de potasse. Arsenic. Chlorure de mercure. Sels de cuivre, de zinc, d'étain, de plomb. Cyanure d'iode. Gaz produit par la combustion du charbon. Cantharides. Delphine (quand la mort n'est pas prompte). Gomme gutte. Euphorbe. Rhus toxicodendron. Elatérium. Bryone. Digitale. Tabac. Quelquefois belladone. Colchique. Ellébore blanc. Renoncules. Narcisse des prés. Anémone pulsatille. Sabine. Garou.

— *noires.* — Acide sulfurique.

— *grises et plus consistantes que dans l'état naturel.* — Bi-chlorure de mercure.

— *épaissies et comme tannées.* — Chlorure d'étain.

— *gélatineuses et transparentes.* — Acide oxalique.

— *ramollies.* — Acides. Azotate d'argent.

— *recouvertes d'un enduit grisâtre.* — Sels de plomb, d'étain, d'antimoine.

— — *d'un enduit gélatineux orangé.* — Acide azotique.

— *ulcérées.* — Acides. Alcalis. Arsenic. Hydrochlorate d'ammoniaque. Sels d'étain, de mercure, de cuivre, d'argent.

Iodure et sulfure de potassium. Iode et chlore (ces deux substances produisent le plus souvent des ulcérations bordées d'une auréole jaunâtre). Champignons. Euphorbe. Garou.

Membranes ecchymosées. — Acides. Azotate d'argent. Sulfate de zinc. Phosphore. Gaz produits par la combustion du charbon. Cantharides. Bryone. Seigle ergoté.

Membrane muqueuse intestinale enflammée. — Ivresse. Alcalis. Acides. Azotate de bismuth. Cyanure de mercure. Acide hydrocyanique. Sels de plomb. Moules. Camphre. Croton tiglium. Pignons d'Inde. Champignons. Ciguë. Oenanthe. Gratiolle.

— *boursoufflée.* — Acides. Iodure de potassium. Cyanure de mercure.

Membrane muqueuse rectale enflammée. — Acides. Bi-chlorure de mercure. Narcotine. Gomme gutte. Croton tiglium. Euphorbe. Elatérium. Digitale. Ellébore blanc. Narcisse des prés. Anémone pulsatille. Sabine. Colchique.

Membrane muqueuse génito-urinaire enflammée. — Cantharides. Mylabres de la chicorée.

Estomac perforé. — Alcalis. Acides. Phosphore. Sels de cuivre. Chlorure d'or. Azotate d'argent. Arsenic.

Intestins rétrécis. — Préparations de plomb.

Péritoine enflammé. — Alcalis. Acides. Sels de cuivre. Azotate d'argent. Gratiolle.

Foie tacheté de noir à sa surface. — Seigle ergoté.

— *de couleur terre d'ombre.* — Gaz de l'éclairage.

Bile bleue. — Acide hydrocyanique.

4° Lésions de l'appareil respiratoire :

Bronches enflammées. — Matières animales décomposées. Gaz des fosses d'aisances. Acides hydrochlorique, sulfureux, nitreux. Chlore. Ammoniaque. Bi-chlorure de mercure. Sels de cuivre.

— *contenant une écume sanguinolente.* — Gaz des fosses d'aisances. Sels de cuivre. Acide hydrocyanique.

Poumons gorgés de sang noir. — Emétique. Arsenic. Stramoine. Brucine. Noix vomique. Champignons. Ellébore noir et blanc. Aconit. Oenanthe. Renoncules.

— *hépatisés.* Matières animales décomposées. Acide sulfureux.

— *violet.* — Emétique.

— *emphysémateux.* — Gaz produits par la combustion du charbon.

— *parsemés de taches gangréneuses.* — Champignons.

— — *noires.* — Cyanure d'iode. Jusquiame. Belladone. Stramoine.

5^o Lésions de l'appareil circulatoire :

Système artériel enflammé. — Seigle ergoté.

Cœur contenant du sang noir liquide. — Acide nitreux. Phosphore. Sulfure de potassium.

— contenant du sang noir coagulé. — Arsenic. Gaz de l'éclairage. Strychnine. Brucine. Noix vomique. Elatérium. Bryone. Souvent opium.

— présentant des taches noires sur sa membrane interne. — Arsenic. Sang noir dans tout l'appareil circulatoire. — Gaz des fosses d'aisances. Défaut d'air respirable. Gaz délétères.

§ III. Des Maladies dans lesquelles les Symptômes et les Lésions organiques peuvent simuler l'Empoisonnement.

Les maladies qui peuvent en imposer pour un empoisonnement sont particulièrement le choléra-morbus, les gastrites ou gastro-entérites aiguës et la péritonite (1). Mais on s'y méprendra difficilement, si l'on considère que les symptômes de l'empoisonnement surviennent subitement et sans causes connues, tandis que les maladies ont ordinairement leur période d'incubation ; que la douleur a plus particulièrement son siège à l'épigastre, qui devient tendu et sensible au toucher, au lieu que dans les maladies elle occupe plutôt les autres régions abdominales ; que cette douleur est ordinairement continue, que le vomissement est un des premiers symptômes et se déclare le plus souvent peu de temps après que l'individu qu'on soupçonne empoisonné a eu pris quelque substance, alimentaire ou autre, qui lui a laissé dans la bouche ou dans la gorge une saveur désagréable. Enfin il est à observer que, dans

(1) En 1832, le 17 mars, MM. Orfila et Barruel constatèrent qu'un enfant que l'on soupçonnait empoisonné avait succombé au choléra, qui éclata en effet quelques jours après dans Paris. *Voy. Annales de méd. lég.*, ix, 405. — En 1829, MM. Rostan et Orfila ont trouvé un étranglement du colon à 4 pouces du cœcum, chez une jeune femme que l'on supposait victime d'un empoisonnement (*Archiv. génér. de Méd.*, mars 1829). — Voyez dans les *Annales de Médecine légale*, II, 405 ; III, 381 ; XIV, 227, des exemples de gastrites et autres maladies aiguës qui ont donné lieu à des accusations d'empoisonnement.

beaucoup d'empoisonnements (par les acides concentrés), la matière des vomissemens, quelquefois sanguinolente, d'un rouge vif, et presque toujours liquide, a la propriété de bouillonner lorsqu'elle tombe sur le carreau.

On a vu aussi des individus jouissant en apparence de la plus parfaite santé, être pris tout à coup de vives douleurs dans l'estomac, comme si un poison âcre ou caustique corrodait ce viscère, et périr presque subitement au milieu d'angoisses inexprimables ; et l'on a trouvé l'estomac perforé, dans des circonstances où l'on ne pouvait avoir le moindre soupçon d'empoisonnement (*Mémoire sur les perforations spontanées de l'estomac*, par Alex. Gérard). « Nous avons plusieurs fois rencontré dans les cadavres, dit Chaussier, ces perforations de l'estomac ; nous avons eu occasion d'en observer les symptômes pendant la vie ; nous les avons vues se former tout à coup, en douze, vingt-quatre, quarante-huit heures au plus, chez des personnes qui paraissaient jouir de la meilleure santé, ou qui n'avaient éprouvé que des infirmités légères, passagères ou chroniques ; nous les avons observées chez des enfans, des adultes, des vieillards ; mais plus fréquemment chez des femmes à la fleur de l'âge ; et, à l'ouverture des cadavres, nous avons trouvé quelquefois la cavité de l'abdomen remplie des potions ou autres boissons que l'on avait données aux malades. D'autres fois, et quoique les parois de l'estomac fussent détruites dans une grande étendue, les liquides que l'on avait donnés aux malades y étaient retenus, parce que les bords de la perforation étaient accolés contre quelque partie voisine ; et ils ne s'en échappaient que lorsqu'on soulevait l'estomac : mais très certainement, dans tous ces cas, on ne pouvait attribuer ces désordres ni à des poisons, ni à des caustiques, ni à des violences extérieures. »

Le médecin devra, dans une circonstance de ce genre, rechercher de quelles espèces d'alimens et de boissons a fait usage l'individu que l'on soupçonne avoir été em-

poisonné ; il s'informerá de l'état antérieur de sa santé ; il se fera décrire les premiers symptômes de son mal , il s'en fera retracer la marche , afin de bien les apprécier ; il prendra en considération son âge , son caractère , son tempérament , ses habitudes ; il remontera jusqu'à une époque plus éloignée de sa vie , pour savoir s'il n'y trouverait point quelque prédisposition à l'affection qui l'a frappé de mort.

Si les circonstances commémoratives ne fournissent aucune lumière , on considérera la perforation même. Ordinairement les bords d'une perforation spontanée sont amincis et irrégulièrement découpés : on voit évidemment que l'action ulcération a détruit d'abord la membrane muqueuse , puis la musculuse , et que ce n'est qu'en dernier lieu qu'elle a percé la séreuse ; jamais les bords ne sont durs et calleux. Au contraire , les pourtours de la perforation faite par un poison sont ordinairement aussi épais que l'organe doit l'être naturellement ; ils sont quelquefois colorés par la substance vénéneuse : ils sont teints en jaune par l'acide nitrique concentré , en noir par le sulfurique. Dans le cas de perforation spontanée , nulle autre partie du corps n'offre de traces d'une action désorganisatrice : si , au contraire , un caustique introduit dans l'estomac l'a ainsi perforé , les parties qu'il a traversées avant d'arriver à cet organe et d'autres parties du canal digestif offriront sans doute des traces de son passage.

Quelquefois , à l'ouverture d'un cadavre , on rencontre , à la surface interne des organes digestifs , des taches jaunes verdâtres , qui sont dues simplement à l'action de la bile , mais qui pourraient faire croire , au premier aspect , à un empoisonnement par l'iode ou par l'acide nitrique. Les expériences faites par M. Barruel ont démontré que toute tache produite par la bile ne change pas lorsqu'on la touche avec une dissolution faible de potasse caustique ; qu'au contraire toute tache jaune produite par l'iode , traitée de même par une dissolution de potasse caustique , disparaît

aussitôt , et que le tissu animal revient à sa couleur naturelle ; que toute tache jaune produite sur un tissu animal par l'acide nitrique , touchée de même par la dissolution de potasse caustique , prend une couleur plus foncée et devient jaune orangée ; et que c'est une tache indélébile. « Ainsi , ajoute M. Barruel , le médecin qui ne verra pas ces taches éprouver de changement par le réactif sera certain qu'elles n'annoncent rien autre chose que la présence de la bile : dans les deux autres cas , il saura à quel agent chimique il doit les attribuer.

§ IV. Des Moyens de déterminer quelles sont la Nature et l'Espèce du Poison.

« Ni les accidens qui ont précédé la mort , a dit M. Portal , ni les altérations qu'on découvre à l'ouverture du corps ne prouvent suffisamment qu'un individu ait été empoisonné. Il faut trouver le poison lui-même dans l'estomac ou dans les intestins ; il faut le reconnaître à des caractères qui ne permettent pas de se méprendre : *res certa erit , ubi in ventriculo aut in proximis intestinis venenum ipsum reperietur facile agnoscendum.* »

Souvent les recherches faites par l'officier de police judiciaire appelé à constater un empoisonnement feront trouver dans l'appartement de la personne empoisonnée , ou même dans ses vêtements (s'il y a eu suicide) des matières vénéneuses de même espèce que celles employées. D'autres fois on trouvera quelques restes des alimens ou des boissons auxquelles on soupçonne que le poison a été mêlé ; ou bien il faudra le rechercher dans les matières des vomissemens , dans celles des déjections , ou même dans les urines , et quelquefois aussi dans la substance même de l'intestin ou dans le sang. — Mais lors même qu'une substance vénéneuse est trouvée dans le domicile d'un individu qu'on soupçonne avoir été empoisonné , il n'en résulte encore qu'une simple *présomption* ; rien ne prouve encore qu'il y ait eu empoisonnement , ni que ce soit par

cette substance : seulement les probabilités deviennent d'autant plus grandes que les symptômes et les lésions observées sont plus en rapport avec la nature du poison qui a été découvert.

Lorsqu'il s'agit de déterminer quelle est la substance qui a été trouvée, et que les petites portions ou les fragmens soumis à l'examen indiquent une matière organisée, l'expert ne doit jamais s'en rapporter à sa mémoire; il doit se procurer de suite la substance qu'il croit reconnaître, et pousser la comparaison jusque dans les parties les plus intimes, en s'aidant même, s'il est nécessaire, de la loupe ou du microscope simple. Si la substance appartient au règne inorganique, il ne devra négliger, de même, ni observations ni expériences comparatives.

A. *Détermination botanique ou zoologique.* Pour déterminer une substance vénéneuse appartenant aux règnes végétal ou animal, de manière qu'il ne restât aucun doute, il faudrait que l'on retrouvât dans la substance soumise à l'examen toutes les parties sur lesquelles on a fondé des Méthodes de classification. Cependant des portions d'individus peuvent encore être facilement déterminées : ainsi un pharmacien reconnaît au premier coup d'œil une squame de scille, un élytre de cantharides. Toutefois le degré de probabilités n'est point le même, car il se pourrait que d'autres parties de végétaux ou d'insectes inconnus eussent les mêmes caractères physiques.

Nous n'entreprendrons pas de décrire les substances animales ou végétales qui peuvent produire l'empoisonnement, nous renvoyons aux traités de zoologie ou de botanique, et particulièrement au *Species plantarum* de Linné, à la *Flore française* de M. de Candolle, et surtout à la *Botanique médicale* de M. A. Richard.

B. *Détermination chimique.* On parvient, par la chimie, à découvrir la plus petite dose d'une substance vénéneuse minérale ou de certains poisons végétaux mêlés à des liquides ou à des solides, ou même combinés avec les

tissus de nos organes. Mais il est évident que la moindre variation dans la pureté ou le degré de concentration des réactifs, la moindre négligence dans la disposition des appareils, la moindre omission dans les procédés, conduiraient à des résultats tout différens de ceux auxquels on arrive lorsque l'opération est exécutée selon les règles de l'art : de là la nécessité de ne confier les analyses chimiques, ainsi que nous l'avons dit page 15, qu'aux hommes que leur profession a familiarisés avec ces opérations. Le médecin-légiste nous paraît avoir accompli sa tâche, si l'inspection anatomique a été bien faite, si toutes les substances solides et liquides ont été soigneusement recueillies, si des mesures ont été prises pour que les restes du cadavre fussent conservés en un lieu sûr, de manière à pouvoir être soumis à une contre-visite. Là commence le ministère du chimiste. M. le professeur Orfila a tracé les règles générales qu'il doit suivre dans ses opérations :

1° L'expert chargé d'analyser des substances réputées vénéneuses, ou des matières recueillies dans les intestins d'un individu qu'on soupçonne avoir été empoisonné, n'y procédera qu'en présence d'une autorité compétente (*Voy.* page 10); et si les opérations nécessitent plusieurs séances, toutes les matières à examiner, et celles qui doivent servir à cet examen, seront renfermées chacune séparément, et mises sous les scellés à la fin de chaque séance.

2° Il devra s'assurer d'avance de la pureté de ses réactifs, et avoir soin que les dissolutions qu'il se propose d'employer, sans être trop concentrées, soient cependant plutôt concentrées qu'affaiblies, et toujours faites dans l'eau distillée. Il n'emploiera les réactifs liquides qu'en très petite quantité, à chaque fois, comme il sera dit plus loin, et remuera le mélange avec une baguette de verre.

3° Il n'agira que sur une portion des matières, et il réservera le reste pour d'autres épreuves, ou pour que d'autres experts puissent, s'il y a lieu, vérifier ses opérations, en les répétant. Si les matières qu'il faut ainsi conserver

sont mêlées de substances animales putrescibles, il versera dans le flacon qui les contient une certaine quantité d'alcool étendu d'un peu d'eau, mais du reste très pur, dont il réservera également un échantillon dans un flacon séparé.

4° Si les matières suspectes sont trop étendues, il les mettra dans une capsule de porcelaine, et les condensera par une évaporation lente, afin de rendre plus sensible l'action des réactifs. (Mais cette évaporation ne pourra être opérée sans inconvénient, que lorsqu'on se sera assuré que la liqueur ne contient point un corps très volatil, tel que l'acide hydrocyanique. Voy. plus loin.)

5° Il notera tous les faits à mesure qu'ils se présenteront, pour n'avoir plus ensuite qu'à rédiger son rapport.

6° Lorsque les premières expériences ont fourni quelques indices sur la nature du poison, Chaussier conseille, pour rendre la démonstration plus frappante, de préparer une liqueur analogue à celle que l'on analyse, et de faire simultanément les mêmes épreuves sur l'une et sur l'autre. (Ces essais se feront surtout quand on aura reconnu que le poison est dissout dans du thé, du café, du bouillon, etc.) Sans attacher autant d'importance à ces essais comparatifs, M. Orfila les regarde comme fort utiles dans certains cas, et surtout si le médecin chargé de cette analyse est peu habitué aux recherches toxicologiques. Mais il fait observer qu'on ne doit pas s'attendre à obtenir des résultats parfaitement semblables avec l'une et avec l'autre liqueur, puisqu'il est difficile qu'elles aient exactement le même degré de concentration, et que d'ailleurs les matières qu'il s'agit d'analyser contiennent souvent, outre le poison dont on ne fait encore qu'entrevoir la nature, quelques autres substances encore indéterminées qui modifient les effets des réactifs.

Nous ajouterons à ces préceptes, qu'indépendamment des réactifs nécessaires, le chimiste appelé pour constater un cas d'empoisonnement doit être muni :

De tubes de verre fermés à une extrémité, longs de 12 à 15 centimètres, et d'un centimètre de diamètre au plus ;

De tubes semblables ouverts aux deux extrémités ;
De baguettes de verre arrondies par la fusion à l'une de leurs extrémités ;

De verres de montre, ou de morceaux de verre à vitre, bien néttoyés ;

De verres à expériences (au moins une douzaine) ;

De deux cornues de verre, à large ouverture ;

De capsules de porcelaines et d'une lampe à alcool.

C'est dans les tubes fermés que l'on fera la majeure partie des opérations : les dissolutions, les carbonisations, les sublimations, etc. (1). Ces tubes donnent des résultats sensibles lors même qu'on n'agit que sur une très petite quantité de matière ; et en introduisant dans leur extrémité ouverte un papier bleu de tournesol et un papier jaune de curcuma humides, on obtient de bons renseignements pour reconnaître les substances acides, ammoniacales, azotées, etc. — Les tubes ouverts servent pour convertir l'arsenic en acide arsénieux, pour griller l'antimoine, etc. On les incline de 50° avec l'horizon, on les tient par la

(1) M. le doct. Ozanam, médecin de l'hôpital de Lyon, et M. Idt, pharmacien de la même ville, chargés de rechercher si un individu n'avait pas succombé à un empoisonnement, reconnurent que le corps contenait des traces d'arsenic; mais M. Idt déclara ensuite, contrairement à l'opinion de son collègue, que l'arsenic obtenu provenait des tubes de verre employés pour les expériences analytiques: l'accusée fut absoute. — MM. Renaudin, Marc, Delens, Pelletier et Chevallier, furent chargés par le garde des sceaux d'examiner un Mémoire rédigé à cette occasion par M. Ozanam; et les expériences de tout genre faites par cette commission ont donné les résultats suivans : « S'il est encore quelques verreries où l'arsenic soit employé dans la fabrication du verre, il ne l'est qu'à dose extrêmement petite. Cet arsenic se volatilise par suite de la température élevée donnée au verre lors de sa fabrication, de sorte que du verre même dans lequel on a fait entrer l'oxyde de ce métal n'en retient pas. Lorsque le verre en contient c'est que la chaleur donnée à la masse vitreuse n'a pas été assez forte, et alors l'oxyde d'arsenic reste interposé dans ses molécules. Mais si le verre est transparent, tel qu'on doit l'employer pour les opérations chimiques, les réactifs mis en usage pour rechercher l'arsenic ne peuvent l'attaquer, et les atomes d'arsenic qu'on pourrait supposer dans le verre ne peuvent jamais avoir aucune influence sur les résultats des opérations. »

TABLEAU GÉNÉRAL INDIQUANT L'ACTION DES PRINCIPAUX RÉACTIFS SUR LES BASES DES SELS DITS MÉTALLIQUES.

DISSOLUTIONS.	Carbonate de potasse.	Potasse caustique.	Acide sulfurique.	Sulfhydrate d'ammoniac.	Acide chlorhydrique.	Acide sulfurique dilué.	Chlorure de platine.	Ammoniaque.	Cyan o-ferreux de pot.	Cyanure rouge de pot. et de fer.	Iodure de potassium.
SELS DE SOUDE.	o	o	o	o	Efferv. ou o.	Efferv. ou o.	Efferv. ou o.	o	o	o	o
SEL AMMONIAC.	o	Dégage amm.	o	o	o	Vap. chlorhyd.	Pté. jaune.	o	o	o	o
SELS DE POTASSE.	o	o	o	o	Efferv. ou o.	Efferv. ou o.	Pté. jaune.	o	o	o	o
IODURE DE POTASSIUM.	o	o	o	o	o	o	Couleur rouge brun foncé.	o	o	o	o
CYANURE DE POTASSIUM.	o	o	o	o	Vap. cyanhyd.	Vap. cyanhyd.	Précipité gris et jaune.	o	o	o	o
CYANURE DE MERCURE.	o	o	Pté. noir.	Pté. noir.	Vap. cyanhyd.	Vap. cyanhyd.	o	o	o	o	o
SELS D'OR.	Précipité très lent à former.	Précipité lent.	Pté. noir.	Pté. noir sol.	o	o	Pté. jaune fulminant.	o	Coul. verte.	o	Teinte noire : précipité vert-jaunâtre.
SELS DE BARYTE.	Pté. blanc.	Pté. blanc.	o	o	o	Pté. blanc insolubl. dans acid. azotiq.	Précipit. blanc jaunâtre.	o	o	o	o
SELS DE ZINC.	Pté. blanc.	Pté. blanc sol.	o ou pté. blanc	Pté. blanc sol.	o	o	Pté. blanc sol.	Pté. blanc sol.	Pté. blanc gélat.	Jaune-rouge.	o
PROTOCHLORURE D'ÉTAIN.	Pté. blanc.	Pté. blanc sol.	Précipité brun chocolat.	Précipité brun soluble.	o	o	Liqueur jaune brune foncée.	Pté. blanc.	Pté. blanc gélat.	Pté. blanc.	Pté. blanc devenant rouge.
BI-CHLORURE D'ÉTAIN.	Efferv. : précipité blanc.	Pté. blanc sol.	Précipité nul d'abord, puis jaune.	Pté. jaune sol.	o	o	o	Pté. blanc sol.	o, puis formation d'une gélée.	o	o
CHLORURE D'ANTIMOINE.	Efferv. : précipité blanc.	Pté. blanc insoluble.	Précipité rouge-jaune.	Pté. rouge-jaune sol.	o	o	o	Pté. blanc insoluble.	Pté. blanc.	o	o
ÉMÉTIQUE.	Pté. blanc.	Pté. blanc.	id.	id.	Pté. blanc.	Pté. blanc.	Pté. jaune.	Pté. blanc.	Pté. blanc.	o	o
AZOTATE D'ARGENT.	id.	Précipité brun clair.	Pté. noir.	Pté. noir.	Pté. blanc sol. dans ammoniaque.	o	Précipité de chlorure d'argent et d'oxyde de platine.	Pté. blanc sol. ou rien.	Pté. blanc.	Précipité rouge-brun.	Rouge.
SELS DE PROTOXYDE DE MERCURE.	Pté. blanc ou jaune pâle.	Pté. noir.	Pté. noir.	Pté. noir.	Pté. blanc noirissant par ammon.	o	Pté. jaune sale pâle.	Précipité noir.	Pté. blanc gélatineux.	Rouge-brun.	Jaune-vert sol.
SELS DE BI-OXYDE DE MERCURE.	Précipité rouge-brun (1).	Pté. jaune.	Pté. blanchâtre d'abord, puis noir.	Blanc avec peu et noir avec beaucoup.	Pté. noir.	o	o	Pté. blanc.	Précipit. blanc bléâtre.	Jaune av. azotat. et sulfat. avec bi-chl. pâle.	Pté. rouge de cinnabre.
AZOTATE DE BISMUTH.	Efferv. : précipité blanc.	Pté. blanc.	Pté. noir.	Pté. noir.	o	o	o	Pté. blanc.	Pté. blanc.	Pté. jaune-pâle.	Précipité brun sol.
SELS DE CUIVRE.	Efferv. : précipité bleu verdâtre.	Précipité bleu verdâtre.	Pté. noir.	Pté. noir.	o	o	o	Pté. bleu sol.	Pté. marron.	Pté. jaunésérin foncé.	o
SELS DE PLOMB.	Pté. blanc.	Pté. blanc.	Pté. noir.	Pté. noir.	Pté. blanc, assez solub. dans l'eau.	Pté. blanc.	Pté. de chlorure de plomb et d'ox. de plat.?	Pté. blanc (2).	Pté. blanc.	o	Pté. jaune soluble.

TABLEAU GÉNÉRAL INDIQUANT L'ACTION DES PRINCIPAUX RÉACTIFS SUR QUELQUES ACIDES LIBRES OU COMBINÉS DANS LES SELS.

DISSOLUTIONS.	Tourne-sol.	Gaz sulfhydrique.	Azotate de plomb.	Azotate d'argent.	Sulfate de cuivre.	Azotate de baryte.	Acide sulfurique.
ACIDE AZOTIQUE.	Rougit.	o	o	o	o	o	o
ARSENIEUX.	Rougit peu.	Liqueur jaune ou précipité jaune (5).	o	o	o	o	o
ARSENIQUE.	Rougit.	o, ou précipité jaune très lent.	Précipité blanc.	Précipité rouge briq. foncé.	o	Précipité blanc.	o
PHOSPHORIQUE.	Id.	o	Précipité blanc.	Précipité blanc, ou o.	o	Précipité blanc sol. dans acide azot. ou o	o
SULFURIQUE.	Id.	o	Précipité blanc.	o	o	Précipité blanc insol. dans acide azotique.	o
CHLORHYDRIQUE.	Id.	o	Précipité blanc.	Précipité blanc soluble dans ammon.	o	o	o
OXALIQUE.	Id.	o	Précipité blanc.	Précipité blanc.	Précipité blanc verdâtre.	o, si la liqueur est étendue.	o à froid.
AZOTATE.	o (6)	o (4)	o	o	o	o	Vapeurs d'acide azotique.
ARSENITE.	o	o (4)	Précipité blanc.	Précipité jaune.	Pté. vert pomme.	Précipité blanc.	o
ARSENIATE.	o	o (4)	Précipité blanc.	Précipité rouge brun foncé.	Précipité bleu verdâtre.	o	o
PHOSPHATE.	o	o (4)	Précipité blanc.	Précipité blanc ou jaune.	Id.	o, ou pté. blanc.	o
SULFATE.	o (6)	o (4)	Précipité blanc.	o	o	Précipité blanc.	o
CHLORHYDRATE.	o (6)	o (4)	Id.	Précipité blanc soluble dans ammon.	o	o	Vapeurs chlorhydriques.
ACÉTATE.	o (6)	o (4)	o	o	o (5)	o	Vapeurs acétiques.
CARBONATE.	o	o (4)	Précipité blanc.	Précipité blanc.	Précipité bleu verdâtre.	Précipité blanc.	Effervescence de gaz carbonique.

(1) Le précipité est blanc si la liqueur renferme un sel ammoniacal. — (2) Le précipité ne se formerait pas si l'on agissait sur l'azotate de plomb. — (3) Le précipité se forme si l'on ajoute de l'acide chlorhydrique. (4) Il peut se former un précipité dépendant de la base du sel. — (5) Il se forme un précipité avec l'acétate de plomb. — (6) Plusieurs de ces sels peuvent rougir la teinture de tourne-sol.

disposition présente quelque chose d'insolite aux yeux des chimistes, cela tient à la nature du sujet que nous traitons, à la nécessité de rapprocher des substances de tous les ordres. Mais lors même qu'en suivant nos indications on sera parvenu au nom d'une substance, on ne devra pas encore la regarder comme définitivement reconnue, car peut-être est-il quelque autre substance qui pourrait se comporter de la même manière. Il faut donc, dans tous les cas, recourir à l'Article suivant, où nous traçons les caractères de chaque substance, pour comparer avec les caractères indiqués ceux de la substance qu'on a trouvée : et comme il est possible, quelque attention que l'on mette à suivre ces tableaux, que l'on tombe dans quelques erreurs, le tableau ci-contre présente d'un seul coup d'œil les produits que les poisons peuvent donner avec les agents chimiques les plus ordinaires. Il est disposé de manière qu'en faisant usage des réactifs dans l'ordre indiqué, il est facile, avec un peu d'habitude, de reconnaître une substance vénéneuse par trois ou quatre essais seulement.

A. Examen des Poisons trouvés dans l'Appartement ou dans les Vêtements d'une personne empoisonnée.

La substance que l'on soupçonne de nature vénéneuse est solide ou liquide.

SUBSTANCES VÉNÉNEUSES SOLIDES. Quand la substance est solide, on essaye d'abord comment elle se comporte avec l'eau (1). — Pour faire cet essai, on introduit une très petite quantité de la substance dans un tube fermé à l'une de ses extrémités; on ajoute dessus une goutte

(1) On peut aussi (et cette marche conduit de même à la détermination du poison) commencer par essayer si la substance se charbonne ou non par l'action du feu. Dans ce cas, on élimine immédiatement les alcaloïdes et quelques sels renfermant des acides carbonés; on essaye ensuite la solubilité dans l'eau : et par conséquent ces deux marches finissent par donner des résultats semblables.

d'eau pour la mouiller, puis on en ajoute davantage et l'on agite avec une baguette de verre. Si ce procédé est insuffisant, on chauffe le tube.

La substance est soluble, insoluble ou décomposée :

Si la substance est soluble, elle disparaît entièrement dans la liqueur. Si elle est insoluble ou décomposée, elle donne un résidu : mais lorsqu'on laisse déposer la liqueur, qu'on en prend une goutte à l'extrémité d'une baguette de verre, qu'on l'applique sur un verre de montre ou sur une lamelle de verre, et qu'on l'évapore avec ménagement, la substance insoluble ne donne point de résidu, la substance décomposée en donne un.

I. Le tableau ci-contre contient toutes les substances vénéneuses solides insolubles dans l'eau. (Voy. tableau A.)

II. Si la substance est soluble dans l'eau, on pourra peut-être la reconnaître à sa couleur ou à son odeur :

Si elle est bleue ou bleue verdâtre, c'est un sel de cuivre ;

Si elle est jaune ou rouge de rubis, c'est un sel d'or ;

Une odeur d'urine putréfiée décèle le carbonate d'ammoniaque ;

Si elle est peu soluble, d'un gris d'acier, avec une odeur analogue à celle du chlore, c'est de l'iode ;

Si elle est jaune ou de couleur hépatique, avec une odeur d'œufs pourris, c'est du foie de soufre.

Le tableau B présente toutes les substances vénéneuses solides solubles dans l'eau. (Voy. tableau B.)

II. Nous présentons ici les substances solides incolores décomposées par l'eau :

Précipité blanc dans une liqueur incolore, qui donne par l'acide sulfurique.	Un précipité rouge de brique	Chlorure d'antimoine.	Blanc	Azotate de bismuth.			
					Un précipité noir.	Point de précipité par l'azotate de baryte.	Azotate de bioxide de mercure.
					Noir.	Point de précipité par l'azotate de baryte.	Azotate de protoxide de mercure.
Précipité par l'azotate de baryte	Sulfate de protoxide de mercure.						

A. TABLEAU DES SUBSTANCES SOLIDES INSOLUBLES DANS L'EAU (1).

Blanches, incolores ou grises.	Odeur nulle. — Chauffées dans un tube fermé, garni de papier rouge de tournesol, elles sont	Fixes	Fusible : couleur blanche, aspect métallique, métal cassant.	Dissolution sans effervescence.	Antimoine.
Odeur alliée. Vapeurs blanches, acides, à l'air humide ; très inflammable.	Id. Résidu volatil. — Saveur âcre et amère.	Volatiles en partie.	Jaune.	Attaquable ; vapeurs rouges, insoluble.	Carbonate de baryte.
Ne fondant pas sans se décomposer. — Saveur excessivement amère.	Amères. Insolubles dans l'éther.	Rougeâtre par l'acide azotique, et devenant violette par le proto-chlorure d'étain.	Bioxide d'étain.	Carbonate de plome.	
					Volatiles en partie.
Rouge orangé vil. — Résidu brun par l'acide azotique.	En masses rouges, transparentes, ou en poudre jaune rougeâtre ; attaquable par l'acide azotique, qui ne peut le dissoudre.	Donnant arsénic métallique par la potasse à chaud.	Mercuriel.	Morphine.	
					Couleur rouge, ou tirant sur le rouge ou le jaune sale
Couleur d'un jaune clair. — La substance, chauffée avec la potasse, donne	— d'un gris noirâtre.	— gris de fer ou noire.	Dégagement d'ammoniaque par la potasse.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité jaune par l'acide chlorhydrique.	
					— d'un gris noirâtre.
— gris de fer ou noire.	Substance odorante, donnant, par la chaleur, des vapeurs violettes.	— inodore. Vapeurs blanches à l'air, odeur arsenicale (alliée).	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	
					— gris de fer ou noire.
— gris de fer ou noire.	Substance odorante, donnant, par la chaleur, des vapeurs violettes.	— inodore. Vapeurs blanches à l'air, odeur arsenicale (alliée).	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	
					— gris de fer ou noire.
— gris de fer ou noire.	Substance odorante, donnant, par la chaleur, des vapeurs violettes.	— inodore. Vapeurs blanches à l'air, odeur arsenicale (alliée).	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	
					— gris de fer ou noire.
— gris de fer ou noire.	Substance odorante, donnant, par la chaleur, des vapeurs violettes.	— inodore. Vapeurs blanches à l'air, odeur arsenicale (alliée).	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	
					— gris de fer ou noire.
— gris de fer ou noire.	Substance odorante, donnant, par la chaleur, des vapeurs violettes.	— inodore. Vapeurs blanches à l'air, odeur arsenicale (alliée).	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	
					— gris de fer ou noire.
— gris de fer ou noire.	Substance odorante, donnant, par la chaleur, des vapeurs violettes.	— inodore. Vapeurs blanches à l'air, odeur arsenicale (alliée).	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	
					— gris de fer ou noire.
— gris de fer ou noire.	Substance odorante, donnant, par la chaleur, des vapeurs violettes.	— inodore. Vapeurs blanches à l'air, odeur arsenicale (alliée).	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	
					— gris de fer ou noire.
— gris de fer ou noire.	Substance odorante, donnant, par la chaleur, des vapeurs violettes.	— inodore. Vapeurs blanches à l'air, odeur arsenicale (alliée).	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	

B. TABLEAU DES SUBSTANCES SOLIDES SOLUBLES DANS L'EAU (1).

Substances donnant un résidu charbonneux, quand on les chauffe dans un tube de verre fermé à l'une de ses extrémités.	Vapeurs ammoniacales, bleuissant le papier rouge de tournesol.	Solubles dans l'éther.	Incrustable.	Cristallisable.	Aconitine.
Substances volatiles.	Nulle.	Action de l'éther inconnue.	Solution aqueuse donnant un précipité blanc par l'acide sulfurique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Sarcolline.
Substances fixes, fusibles ou infusibles, donnant de l'eau ou n'en donnant pas.	Précipité blanc.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Colchicine.
Action de l'acide sulfurique.	Point de précipité.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Acide oxalique.
Action de l'acide sulfurique.	Point de précipité.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Acide arsénieux.
Action de l'acide sulfurique.	Point de précipité.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Bi-chlorure d'étain.
Action de l'acide sulfurique.	Point de précipité.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Acétate de plome.
Action de l'acide sulfurique.	Point de précipité.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Cyanure de mercure.
Action de l'acide sulfurique.	Point de précipité.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Carbonate de potasse.
Action de l'acide sulfurique.	Point de précipité.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Sulfate acide de zinc.
Action de l'acide sulfurique.	Point de précipité.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Iodure de potassium.
Action de l'acide sulfurique.	Point de précipité.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Baryte.
Action de l'acide sulfurique.	Point de précipité.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Potasse caustique.
Action de l'acide sulfurique.	Point de précipité.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Liquide jaunâtre, et donne un précipité blanc par l'acide chlorhydrique.	Cyanure de potassium.

(1) Tous les essais par la chaleur (carbonisation, décomposition, volatilisation, solution, etc.), doivent être faits dans des tubes fermés par une extrémité, et à la flamme d'une lampe à alcool, autrement ils ne pourraient tous se rapporter à ce tableau.

SUBSTANCES VÉNÉNEUSES LIQUIDES.— La difficulté que l'on peut rencontrer pour déterminer une substance liquide dépend presque toujours de son degré de concentration.

Lorsque la liqueur est très concentrée on peut quelquefois présumer, par la simple inspection ou par l'odorat, quelle peut être sa nature :

Odeur pénétrante, de vinaigre.	ACIDE ACÉTIQUE.
d'amandes amères.	ACIDE CYANHYDRIQUE. EAU DE LAURIER-CERISE.
Odeur très prononcée d'œufs pourris.	Point de résidu par évaporation. ACIDE SULFHYDRIQUE DISSOUS. SULFHYDRATE D'AMMONIAQUE. Résidu par évaporation. SULFHYDRATES ALCALINS. Effervescence avec les acides. CARBONATE D'AMMONIAQUE.
Odeur ammoniacale.	Point d'effervescence avec les acides. AMMONIAQUE.
Odeur très prononcée de tabac; substance incolore.	NICOTINE.
Odeur du soufre en combustion.	ACIDE SULFUREUX.
Odeur de souris.	CONIINE.
Odeur piquante, vapeurs corrodant le verre.	ACIDE FLUORHYDRIQUE.
Odeur de chlore.	Point de résidu (Vapeurs verdâtres ou incolores. ACIDE SULFUREUX. par évaporation. (Vapeurs rouges. SOLUTION DE CHLORE. EAU RÉGALÉ. Résidu par évaporation. HYPO-CHLORITES. EAU DE JAVELLE.
Odeur particulière, liqueur acide, vapeurs rouges par le cuivre.	ACIDE AZOTIQUE.
Odeur suffocante, vapeurs blanches, augmentées par l'approche d'une hagette couverte d'ammoniaque, et dissolvant le zinc avec dégagement d'hydrogène.	ACIDE CHLORHYDRIQUE.

On peut ajouter à ce tableau que les dissolutions des sels de cuivre sont bleues ou bleues verdâtres et que celles d'or sont jaunes.

Pour peu que les liqueurs soient étendues, l'odeur ne peut plus donner d'indications utiles. Il faut alors essayer :

- 1° Si la liqueur rougit le papier de tournesol : dans ce cas elle est *acide* ;
- 2° Si elle bleuit le papier rouge de tournesol : dans ce cas elle est *alcaline* ;
- 3° Si elle n'agit ni sur l'un ni sur l'autre de ces papiers : alors elle est *neutre*. (Voy. pages 498 et 499 les TABLEAUX C et D.)

Mais une liqueur acide peut devoir sa propriété de rougir le tournesol soit à un acide réel tenu en dissolution, soit à un sel également en dissolution (1), comme on le voit au tableau C (page 498).

(1) Un même sel, plus ou moins pur, ou à différents degrés de saturation, donnant souvent des produits qui ne se ressemblent pas sous le rapport de l'action qu'ils exercent sur le tournesol, il en résulte que son nom se trouvera quelquefois dans plusieurs tableaux.

1^o LIQUEURS ACIDES (1).

TABLEAU C.

Qui ne sont troublées ni par l'eau, ni par la potasse. — Une goutte de l'acide évaporée sur une plaque de verre, à la flamme d'une lampe à l'alcool	Corrode le verre, même à froid.	Odeur de vinaigre.	ACIDE FLUORHYDRIQUE.
	Ne donne jamais de résidu solide.	Donnant l'odeur du soufre en combustion, quand on le chauffe avec du cuivre.	ACIDE ACÉTIQUE.
ACIDE AZOTIQUE (2).			
Donne un résidu solide, qui disparaît en chauffant davantage. — La dissolution aqueuse donne par l'azotate de plomb, un	Précipité nul.	Liquour devenant jaune par le gaz sulfhydrique.	ACIDE SULFUREUX (3).
			ACIDE CHLORHYDRIQUE.
Laisse un résidu fixe.	Précipité blanc.	Précipité chauffé avec du charbon sec donne de l'arsenic.	ACIDE IODHYDRIQUE.
			ACIDE ARSÉNIEUX (4).
Troublées par l'eau. — L'hydrogène sulfuré donne un.	Précipité noir.	En dégagant du gaz phosphore d'hydrogène.	ACIDE ARSÉNIQUE.
			ACIDE OXALIQUE.
Précipité rouge-brûlé.	Précipité blanc. — Le sulfhydrate d'ammoniaque donne un.	Ppté. blanc par acide sulfurique.	ACIDE HYPO-PHOSPHORIQUE.
			ACIDE PHOSPHORIQUE.
Non troublées par l'eau, mais troublée par la potasse un.	Précipité blanc.	Ppté. blanc par acide sulfurique.	AZOTATE DE BISMUTH.
			CHLORURE D'ANTIMOINE.
Précipité jaune.	Précipité rouge-brûlé.	Point de précipité par l'azotate de baryte.	SEL DE PLOMB.
			AZOTATE ACIDE DE BISMUTH.
Précipité noir.	Précipité blanc.	Précipité par l'azotate de baryte.	CHLORHYDRATE DE CHLORURE D'ANTIMOINE ET ÉMÉTIQUE.
			PERCHLORURE D'ÉTAIN.
Précipité brun grisâtre.	Précipité par l'azotate de baryte.	Précipité par l'azotate de baryte.	SULFATE DE ZINC.
			AZOTATE ACIDE DE BI-OXYDE ET BI-CHLORURE DE MERCURE.
			SULFATE ACIDE DE BI-OXYDE DE MERCURE.
			AZOTATE ACIDE LE PROTOXIDE DE MERCURE.
			SULFATE ACIDE DE PROTOXIDE DE MERCURE.
			AZOTATE D'ARGENT.

(1) L'acide arsénieux agit très faiblement sur la couleur du tournesol, quelquefois même il n'agit pas du tout; nous avons cependant eu devoir le placer ici, dans la crainte qu'il n'échappe à l'expérimentateur. Le bi-chlorure de mercure, l'azotate de plomb et l'émétique rougissent aussi le tournesol; mais ils ne font jamais effervescence avec les carbonates, comme la plupart des substances contenues dans ce tableau peuvent le faire.

(2) Si l'acide était étendu, il faudrait le concentrer par distillation, ou plutôt encore le saturer par la potasse et agir comme il est dit à l'article *Acide azotique*.

(3) Si l'acide était très étendu, il faudrait l'essayer par le chlorure de baryum: on obtiendrait un précipité blanc de sulfate de baryte, insoluble dans l'acide azotique.

(4) Une variété d'acide arsénieux (celui qui est opaque) précipité par l'azotate de plomb. Dans ce cas, on le distinguera de l'acide arsénique en le saturant par la potasse, et l'essayant alors par l'azotate d'argent, qui donnera un précipité jaunâtre avec l'acide arsénieux, et un précipité rouge-brun avec l'acide arsénique.

2^o LIQUEURS ALCALINES.

TABLEAU D.

Disparaît.	Odeur ammoniacale.	Effervescence avec les acides.	Point d'effervescence	CARBONATE D'AMMONIAQUE.
Une goutte chauffée sur une lame de verre.	Odeur de vinaigre.	Effervescence avec l'acide chlorhydrique (1). — Liquour concentrée neutralisée par l'acide chlorhydrique.	Précipité nul par le même réactif.	Liquour saturée donnant un précipité jaune par chlorure de platine.
Laisse un résidu.	Point d'effervescence avec l'acide chlorhydrique.	L'azotate de cuivre produit un	Précipité bleu.	Id. ne donnant point de précipité.
Action de l'acide sulfhydrique.	Précipité blanc.	Liquour contenant l'acide sulfhydrique, donnant un précipité jaune par l'acide chlorhydrique; quelquefois très lentement.	Précipité par carbonate de potasse.	Précipité par le sulfate de chaux.
Précipité nul.	Liquour ne donnant point la réaction précédente, mais donnant par l'azotate d'argent, sans addition d'acide sulfhydrique.	Première liquour ne précipitant ni par les sels d'argent, ni par les sels de cuivre.	Précipité par potasse.	Id. point de précipité.
Précipité jaune, soluble dans l'ammoniaque.	Liquour ne donnant point la réaction précédente, mais donnant par l'azotate d'argent, sans addition d'acide sulfhydrique.	Première liquour donnant un précipité jaune pâle par l'azotate d'argent, et un précipité vert pomme par le sulfate du cuivre.	Précipité par l'azotate de baryte.	Id. point de précipité.
Précipité nul.	Liquour ne donnant point la réaction précédente, mais donnant par l'azotate d'argent, sans addition d'acide sulfhydrique.	Un précipité rouge-brun foncé.	Précipité par l'azotate de baryte.	Id. point de précipité.
Précipité nul.	Liquour ne donnant point la réaction précédente, mais donnant par l'azotate d'argent, sans addition d'acide sulfhydrique.	Un précipité blanc insoluble dans l'acide azotique et soluble dans l'ammoniaque.	Précipité par l'azotate de baryte.	Id. point de précipité.

3^o LIQUEURS NEUTRES OU A PEINE ACIDES.

Action de l'acide sulfhydrique.	Précipité noir.	Point de précipité par carbonate de potasse.	Précipité blanc par carbonate de potasse. Par l'acide chlorhydrique, précipité de la même couleur, qui ne se dissout point dans l'acide azotique, mais qui se dissout dans l'ammoniaque.	CYANURE DE MERCURE.
Précipité nul.	Liquour contenant l'acide sulfhydrique, donnant un précipité jaune par l'acide chlorhydrique; quelquefois très lentement.	Première liquour ne précipitant ni par les sels d'argent, ni par les sels de cuivre.	Première liquour donnant un précipité jaune pâle par l'azotate d'argent, et un précipité vert pomme par le sulfate du cuivre.	ACIDE ARSÉNIEUX.
Précipité nul.	Liquour ne donnant point la réaction précédente, mais donnant par l'azotate d'argent, sans addition d'acide sulfhydrique.	Un précipité blanc insoluble dans l'acide azotique et soluble dans l'ammoniaque.	Première liquour ne donnant point de précipité par l'acide sulfurique, mais donnant l'odeur d'ammoniaque par la potasse lorsqu'elle est concentrée.	ARSÉNITE DE POTASSE OU DE SODRE.
Précipité nul.	Liquour ne donnant point la réaction précédente, mais donnant par l'azotate d'argent, sans addition d'acide sulfhydrique.	Un précipité blanc insoluble dans l'acide azotique et soluble dans l'ammoniaque.	Première liquour ne donnant point de précipité par l'acide sulfurique, mais donnant l'odeur d'ammoniaque par la potasse lorsqu'elle est concentrée.	CHLORURE DE BARYUM.

(1) Si la liquour était trop étendue, elle ne ferait point effervescence, mais elle donnerait un précipité blanc par l'eau de chaux.

Si la dissolution, incolore et étendue, contient un alcaloïde libre ou combiné à un acide, elle peut être acide, alcaline ou neutre; sa saveur pourrait être âcre, amère ou nulle: une goutte, chauffée sur une lame de verre, laisserait un résidu charbonneux ou disparaîtrait entièrement. Si l'on y ajoutait une dissolution de *tannin* récemment préparée, on sait qu'il précipiterait la morphine, la codéine, la strychnine, la brucine, l'émétine, la vératrine, la delphine, l'atropine, l'aconitine et la conéine. Il est probable qu'il précipiterait aussi les autres alcaloïdes vénéneux: mais l'expérience n'en ayant pas été faite, on ne saurait l'affirmer. Le précipité, recueilli, mêlé avec un peu d'hydrate de chaux, et desséché à une basse température, étant ensuite traité par l'alcool à 56°, lui abandonnerait l'alcaloïde, qui pourrait être obtenu par une évaporation spontanée.

Si la liqueur était trop étendue pour donner un précipité par le tannin, il faudrait la concentrer par distillation, et avoir soin de placer dans le col de la cornue un morceau de papier de tournesol rougi par un acide. La plupart des alcaloïdes, ou leurs sels, resteraient dans la cornue; mais la conéine, la nicotine, l'atropine, une partie de l'hyoscyamine et de la daturine passeraient dans le récipient. Ces alcaloïdes ramènent au bleu le papier de tournesol; ils sont difficiles à saisir: mais on connaît aux trois derniers la propriété d'agir sur l'iris des chats, et de causer la dilatation de la pupille, lorsqu'on touche l'œil de ces animaux avec un pinceau trempé dans une de leurs dissolutions même très étendue.

Une fois que l'alcaloïde serait obtenu, on verrait si, à l'état de liberté, il est ou soluble ou insoluble dans l'eau: il rentrerait alors au nombre des substances solides solubles ou insolubles, dont il a été question dans les tableaux.

Dans tous les cas, il faudrait essayer la liqueur pour voir si elle contient un acide, et reconnaître à quel état l'alca-

loïde était dans la dissolution; et ces substances étant toujours difficiles à déterminer, il ne faudra jamais négliger d'éprouver l'action d'une portion des liqueurs sur les animaux.

Il peut encore arriver qu'une liqueur soit tellement étendue qu'elle ne puisse donner par les réactifs qu'un très petit nombre de produits; dans ce cas, on peut la concentrer par évaporation: mais souvent il est possible de précipiter la substance vénéneuse par un carbonate, de laver le précipité, et de le redissoudre ensuite dans une quantité suffisante d'acide azotique ou chlorhydrique. Ce procédé peut être employé pour le sulfate de zinc.

SUBSTANCES VÉNÉNEUSES DISSOUTES DANS DES LIQUEURS COLORÉES OU OPAQUES. — Lorsque la matière vénéneuse, au lieu d'être dissoute dans des liqueurs incolores, se trouve dans une liqueur colorée ou opaque, le problème est plus difficile à résoudre; car les matières colorantes peuvent s'unir aux réactifs et donner des résultats étrangers à la substance elle-même. Il est plusieurs moyens de remédier à cet inconvénient: le premier est de décolorer la liqueur, le second de l'évaporer.

I. Pour *décolorer* la liqueur, on emploie le chlore et le charbon animal.

Il suffit d'ajouter à quelques matières une *dissolution de chlore* concentré pour les décolorer, ou au moins pour en changer et en affaiblir très sensiblement la teinte. Mais le chlore peut agir aussi sur la matière vénéneuse et lui faire subir des altérations: il peut précipiter la base de l'azotate d'argent, le mercure des sels de protoxyde de ce métal, le plomb des sels de plomb; changer le protochlorure d'étain en bi-chlorure; convertir des alcalis caustiques en hypochlorites, détruire l'ammoniaque, etc. Ce moyen ne doit donc être employé qu'avec la plus grande circonspection, et lorsque tout autre procédé aura paru insuffisant. *On ne cherchera plus alors, dans la plupart des*

cas, à démontrer la présence de tel ou tel composé vénéneux, mais seulement celle de sa base.

L'emploi du *charbon animal* pour décolorer les liqueurs présente moins d'inconvéniens, et cependant il n'en est point exempt : il ne peut être employé quand les liqueurs sont très acides, parce qu'il agirait sur ces matières par les sels calcaires qu'il contient et dont on ne le prive qu'avec la plus grande difficulté et dans un laps de temps considérable. — Le charbon peut être employé, ou en poudre fine, ou en grains de la grosseur de la poudre à canon; mais, dans l'un et l'autre cas, il doit être traité d'abord par de l'acide chlorhydrique étendu de 4 à 5 fois son poids d'eau distillée, puis il doit être lavé à l'eau distillée jusqu'à ce que l'eau que l'on en retire ne rougisse plus le papier de tournesol. Le lavage du gros charbon peut être fait dans le filtre même, et l'on peut s'en servir pendant qu'il est humide. — 1° Lorsqu'on emploie pour décolorer une liqueur la poudre fine de charbon, on en délaye dans la substance à examiner environ un huitième de son poids; on chauffe légèrement, s'il en est besoin, et, après une heure ou deux de contact, on verse le tout sur un filtre. 2° Lorsqu'on emploie le charbon en grains, on en remplit jusqu'au tiers un entonnoir dont on a préalablement obstrué l'ouverture tubulaire en y forçant légèrement une mèche de coton. La liqueur est alors versée sur le filtre, et passée plusieurs fois, jusqu'à suffisante décoloration. A la dernière filtration, avant que le liquide disparaisse entièrement de la surface du charbon, on y ajoute, en versant très doucement, assez d'eau distillée pour recouvrir tout le charbon du filtre et le dépasser d'un ou deux centimètres. Cette eau chasse devant elle, en s'y mêlant en partie, tout le liquide en traitement.

Une fois décolorée, la liqueur est traitée comme si elle n'avait jamais été colorée.

Dans beaucoup de cas, quand la nature du poison est connue et qu'ils'agit seulement d'en démontrer la présence,

on peut éviter de décolorer le liquide. Soit, par exemple, une liqueur colorée contenant de l'arséniate de potasse : on pourra y ajouter du nitrate de plomb, qui fera naître un précipité d'arséniate de plomb, quelles que soient la couleur et la matière qui s'y trouvent mélangées. On desséchera le précipité à une douce chaleur, on le mêlera avec un peu de poudre de charbon, on l'introduira dans un tube de verre, et en le chauffant on obtiendra dans le tube de l'arsenic métallique. D'ailleurs, quand, après avoir observé les symptômes et les lésions qui dénotent l'empoisonnement par une préparation arsénicale, on en trouve en effet une dose suffisante pour empoisonner, peu importe quel est son état.

II. Lorsque, la substance vénéneuse étant dissoute dans une liqueur colorée, on emploie l'*évaporation*, on place le liquide dans une cornue contenant dans son col un papier de tournesol rougi, et l'on distille jusqu'à siccité, à une température peu élevée. Si l'on a affaire à de l'ammoniaque ou à du carbonate d'ammoniaque, ou aux cinq alcaloïdes qui ont été indiqués page 500, le papier rouge devient bleu. — S'il n'en est pas ainsi, le résidu desséché sera traité par l'alcool bouillant qui dissoudra un alcaloïde quelconque. — Si l'on n'obtient point ainsi de résultat, le résidu ou une partie du résidu sera mêlée avec un peu de potasse caustique, placé dans un tube, et chauffé à la flamme d'une lampe à l'alcool : on peut obtenir ainsi du mercure métallique ou de l'arsenic. — Si non, il faut traiter le nouveau résidu d'abord par l'acide azotique, puis par l'eau régale, comme il est dit page 512.

B. *Recherches du Poison dans les Matières contenues dans l'estomac ou dans les intestins.*

Quelquefois l'aspect et l'odeur de ces matières fournissent tout d'abord à l'expert des données importantes :

Si elles sont bleues, cette couleur peut être due à la présence du bleu de composition, ou d'une préparation d'iode qui se sera rencontrée avec des matières alimentaires amilacées. — Dans le premier cas, elles seront très acides et donneront par le chlorure de baryum un précipité abondant, insoluble dans l'acide azotique. — Dans le deuxième cas, elles ont une odeur d'iode; elles sont moins acides ou pas du tout, et elles ne donnent point de précipité abondant par le chlorure de baryum.

Si les matières sont brunes jaunâtres et exhale une odeur d'iode, il faut encore y chercher cette substance.

Si elles exhalent des vapeurs blanches et d'une odeur de phosphore, et si elles présentent des points lumineux dans l'obscurité, on en conclura l'existence du phosphore. Pour en démontrer la présence, on traitera la matière par l'acide azotique, qui transformera le phosphore en acide phosphorique.

Si les matières étaient jaunes et exhalaient une odeur de safran et d'opium, on serait porté à croire à l'empoisonnement par le laudanum, et l'on chercherait à constater la présence de la morphine et de l'acide méconique. Voy. plus loin, à l'article OPIUM, le laudanum de Sydenham.

L'odeur des matières pourrait encore déceler la présence de l'acide sulfhydrique, des sulphydrates, de l'acide cyanhydrique, de l'acide acétique, de l'ammoniaque, du carbonate d'ammoniaque, etc. Voy. pag. 497.

Si le poison est soluble, on le trouvera le plus souvent en dissolution dans un liquide mélangé avec des matières pâteuses. — Si la quantité du liquide ou des eaux du lavage de l'estomac est assez considérable, on pourra placer immédiatement la matière sur une toile bien blanche, l'exprimer doucement, laver plusieurs fois le résidu et recueillir les eaux des lavages. Les liqueurs seront réunies et filtrées, ou repassées au travers d'une toile, si la filtration au travers du papier n'est pas possible. — Si le liquide est en trop petite quantité, on délaye les matières pâteuses dans un peu d'eau distillée, et l'on procède ensuite comme il vient d'être dit. Le

résidu des lavages sera mis de côté, pour des opérations ultérieures, s'il en est besoin.

L'examen du liquide recueilli ainsi dans les voies digestives présente beaucoup plus de difficultés que celui d'une simple dissolution d'une matière vénéneuse dans l'eau distillée : ce liquide peut être coloré; il est ordinairement visqueux et trouble; les matières qu'il contient peuvent être rendues insensibles aux réactifs, etc. Aussi une marche générale devient-elle de plus en plus difficile à tracer. Il est essentiel que l'expert ait présent à la mémoire les noms de toutes les substances qui peuvent produire les réactions que ses opérations lui présentent successivement. En les notant chaque fois, on reconnaît bientôt que celles qu'on a obtenues ne peuvent se rapporter qu'à un très petit nombre de substances, et qu'il ne faut plus que quelques expériences pour avoir une détermination définitive.

Nous donnons néanmoins ici l'indication de la marche qu'il convient de suivre :

I. A une très petite portion de la liqueur on ajoutera quelques gouttes d'une dissolution concentrée de carbonate de potasse, et l'on observera les phénomènes suivans : 1^o effervescence avec ou sans précipité, 2^o précipité sans effervescence, 3^o ni précipité ni effervescence (1).

1^o S'il y a effervescence par le carbonate de potasse, avec ou sans précipité, Voy. pag. 506, le tableau E.

(1) Si, en ajoutant le carbonate de potasse, on sent une odeur d'ammoniaque, si la potasse caustique développe davantage cette odeur, et si la liqueur donne par l'azotate d'argent un précipité blanc insoluble dans l'acide azotique, on reconnaîtra le chlorhydrate d'ammoniaque.

Si, sans faire effervescence avec le carbonate de potasse et sans donner de précipité, la liqueur était acide, cela tiendrait à ce qu'elle serait très étendue. Il faudrait la saturer exactement par la potasse, la concentrer, l'essayer en commençant par le sulfate de chaux. Il faut voir aussi si la liqueur ne décolore pas la solution sulfurique d'indigo : car, dans ce cas, elle contiendrait de l'eau régale, ou de l'eau de javelle, ou tout autre hypo-chlorite.

TABLEAU E.

Action du carbonate de potasse sur la matière liquide trouvée dans les intestins.

Liquide corrodant le verre.	Un précipité blanc.	ACIDE FLUORHYDRIQUE.
Précipité nul.		ACIDE OXALIQUE.
Liquide ne corrodant point le verre. — Donnant par le sulfate de chaux.		ACIDE CHLORHYDRIQUE.
		ACIDE PHOSPHORIQUE.
		ACIDE HYDRO-FLUOSILICIQUE.
		ACIDE AZOTIQUE.
		ACIDE SULFURIQUE.
		ACIDE AZOTIQUE.
		BI-SULFURE.
		ANTIMOINE.

2^o Si le carbonate de potasse donne lieu à la formation d'un précipité sans effervescence, la couleur de ce précipité peut fournir quelque indication sur sa nature :

Un précipité *bleu verdâtre clair* annonce la présence du *cuivre* ;

— *jaune rougeâtre foncé*, celle du *protoxyde de ce métal* ;

— *blanc*, peut être déterminé par l'antimoine, l'argent, le plomb, le zinc, la chaux, la baryte ou un alcaloïde, et par de l'antimoine, du bismuth et de l'étain si la liqueur est très étendue : car, dans ce cas, l'acide qui les tient en dissolution ne peut déterminer une effervescence, attendu que l'acide carbonique est dissous dans l'eau à mesure qu'il se forme.

Mais comme la couleur du précipité peut être altérée par la présence des matières étrangères, nous devons supposer qu'elle est méconnaissable.

Il faut alors ajouter du carbonate de potasse dans une assez grande quantité de liquide, laisser déposer le précipité, le recueillir, le dessécher à la température de l'eau bouillante, puis le traiter par l'alcool.

S'il s'y dissout, on a peut-être affaire à un *alcaloïde* ;

S'il ne s'y dissout pas, il faut traiter une partie du précipité par l'acide azotique concentré *bouillant*. — Selon qu'il se dissoudra, ou qu'il ne sera point attaqué, on le reconnaîtra d'après les indications que nous donnons dans le tableau suivant. (Voy. pag. 508, le tableau F.)

III. Si, en suivant les indications précédentes, les liquides provenant des intestins n'avaient donné aucun résultat, il faudrait les évaporer au bain marie jusqu'à siccité, les traiter par l'alcool, les dessécher, en prendre une très petite portion, et voir si elle ne fait point effervescence par l'acide azotique, ce qui indiquerait la présence du *carbonate de potasse* ou du *carbonate de soude*. Il faudrait ensuite mêler le résidu avec du bicarbonate de soude, et le charbonner dans un tube de verre ou dans une très petite cornue : on obtiendrait ainsi des résultats semblables à ceux que peuvent donner les matières pâteuses dont il va être question.

Cette dernière épreuve est indispensable, attendu que le poison peut échapper aux réactifs liquides par deux causes principales : 1^o par sa petite quantité ; 2^o parce que les matières avec lesquelles il se trouve mêlé peuvent souvent empêcher ces réactifs d'agir comme ils le feraient dans des dissolutions pures.

Quoique nous ayons distribué dans plusieurs tableaux les résultats qui peuvent conduire à reconnaître un poison contenu dans les matières liquides, il ne faut néanmoins qu'un très petit nombre d'opérations pour arriver à cette connaissance. S'il s'agit, par exemple, de l'acide arsénieux on voit qu'il suffit de mettre les matières en contact, d'abord avec le carbonate de potasse, puis avec l'acide sulfhydrique.

IV. Si l'on n'a rien trouvé dans les liquides : ou le poison était insoluble de sa nature, ou bien il a été rendu insoluble, ou bien il a été absorbé.

Quand le poison est insoluble, et qu'il est pulvérulent, il arrive la plupart du temps qu'il en passe une certaine quantité avec le liquide, qu'il trouble ; mais, par quelque temps de repos, il peut s'en déposer une partie, que l'on recueille par décantation, que l'on lave et que l'on examine comme il a été dit précédemment. Dans beaucoup de cas aussi, le poison insoluble communique de la couleur

aux matières contenues dans l'estomac, et cette couleur peut guider dans les recherches. Très souvent encore le poison est déposé sur les parois de cet organe, et on l'enlève en les râclant doucement avec une spatule de platine, une cuillère d'argent ou un couteau d'ivoire.

Si le poison est insoluble et se trouve dans les matières pâteuses, il faut dessécher ces matières dans une étuve dont la température ne dépasse pas 50°, les broyer, les pulvériser s'il est possible, et les traiter par l'alcool bouillant, qui dissoudra les alcaloïdes, s'il en existe. Si l'on n'en rencontre pas, le résidu du traitement sera desséché de nouveau, puis mêlé avec de la potasse caustique, ou plutôt avec du bicarbonate de soude, qui est ordinairement assez pur et facilite beaucoup les opérations. Ce mélange sera placé dans une cornue, de manière à n'en remplir que le quart : on la chauffera graduellement jusqu'au rouge obscur, en ayant soin que son col, au moins, ne s'échauffe pas s'il est possible. — Si la matière contient de l'arsenic, on le trouvera tapissant la voûte de la cornue sous forme d'un enduit noirâtre et métallique. — Si elle contient du mercure, il sera visible sous forme de gouttelettes. — On pourra couper le col de la cornue, pour recueillir les pièces où ces matières existent, et les laver dans l'acide nitrique, afin de dissoudre le mercure, ou les gratter pour en extraire quelque peu d'arsenic, qu'on réduira en vapeurs sur un charbon, pour en apprécier l'odeur alliée, qui, dans ce cas, est un signe très caractéristique. Il faut aussi, s'il est possible, les soumettre à d'autres expériences.

V. Si, malgré toutes ces recherches, on n'est pas encore arrivé à un résultat : le poison devra se trouver avec le charbon dans la cornue. On en détachera la panse, et l'on examinera attentivement le charbon avec la loupe, pour voir si l'on n'y découvre point de globules métalliques. Dans tous les cas, ce charbon sera d'abord traité par l'acide azotique bouillant, qui pourrait dissoudre le cuivre, le

bismuth, l'argent, le plomb, le zinc (1), le carbonate de baryte, en les amenant à l'état d'azotates.

Si l'azotate obtenu précipite en blanc par l'eau, c'est l'azotate de bismuth.

(Si la liqueur était très acide, elle ne précipiterait point par l'eau; mais alors elle donnerait par l'acide sulfhydrique un précipité noir, qui se réduirait facilement au chalumeau sur le charbon et donnerait un globe de bismuth.)

Si l'azotate ne précipite pas par l'eau, on examine comment il se comporte avec l'acide sulfhydrique :

S'il donne un précipité noir, la liqueur donnant avec le chromate de potasse	}	Un précipité jaune	PLOMB.
		— rouge cramoisi	ARGENT.
Point de précipité par l'acide sulfhydrique, mais la liqueur donnant par l'acide sulfurique	}	Point de précipité.	} Mais un précipité marron par le cyanure jaune de potassium et de fer; et une liqueur bleue par l'ammoniaque
Point de précipité.	} Mais par le cyanure rouge de potassium et de fer, un précipité jaune rougeâtre.	} ZINC.	

VI. Si aucun des moyens indiqués jusqu'ici ne donne l'indice de la présence d'un poison, le résidu charbonneux sera enfin traité par l'eau régale, faite avec un quart d'acide azotique et trois quarts d'acide chlorhydrique concentré. Elle pourra dissoudre l'étain, l'antimoine et l'or.

La liqueur donnera par le sulfhydrate ammoniacal	}	Un précipité rouge de brique	ANTIMOINE.
		— jaune	ÉTAIN (2).
		— brun, soluble dans un excès du réactif.	OR (3).

VII. Si ce moyen encore n'a pas réussi : on cherchera la matière vénéneuse dans les membranes de l'estomac ou des intestins, mais particulièrement dans celles de l'estomac et du duodénum. On coupera les parois de ces viscères en

(1) Le zinc pourrait avoir été volatilisé en partie, à la température rouge; aussi faut-il traiter le verre de la cornue par l'acide azotique, pour reconnaître convenablement le métal volatil.

(2) Si l'eau régale n'avait pas été employée en excès le précipité formé par l'étain pourrait être couleur de chocolat.

(3) Si la liqueur était très étendue, elle brunirait d'abord et abandonnerait lentement un précipité brun presque noir, si le réactif employé n'était pas en excès.

très petits morceaux, on les broyera avec de la potasse caustique, puis on les introduira dans une cornue, dont on en remplira tout au plus le quart. Alors on chauffera graduellement et très lentement, pour éviter que la matière ne s'élève jusque dans le col, attention qu'il est essentiel d'avoir. Le reste de l'opération sera conduit comme dans le cas précédent (pag. 512).

VIII. Enfin les substances vénéneuses pourront être recherchées dans des matières pâteuses dont on ne prévoirait pas pouvoir extraire un liquide, et auxquelles cependant on ne voudrait pas ajouter d'eau, parce que, d'après quelques indices, on peut éviter une opération générale : par exemple, dans le cas où l'on n'aurait qu'à s'assurer de la présence d'un poison déterminé, insoluble dans l'eau. Alors on desséchait ces substances autant que possible, si l'on recherchait un *alcaloïde*; sinon, on les délayerait avec de la potasse caustique, puis on les introduirait dans une cornue, et l'on conduirait l'opération comme les deux précédentes.

C. De l'analyse des Poisons mélangés.

Il est rare qu'un empoisonnement soit déterminé par plusieurs substances vénéneuses à la fois; cependant nous croyons devoir indiquer la marche à suivre en pareil cas : mais les mélanges possibles sont si nombreux qu'évidemment nous ne pouvons donner que des préceptes généraux.

On devra se rappeler qu'il n'y a de séparation chimique possible que lorsque les corps sont dans des états différents; ou lorsqu'étant liquides, ils sont immiscibles; ou bien, lorsqu'étant solides, l'un d'eux est magnétique et peut être enlevé au moyen d'un fort aimant. — Ainsi donc, si de deux poisons, l'un est liquide et l'autre solide, il sera facile de les séparer par décantation, au moyen d'une pipette, ou par filtration; — si l'un d'eux est volatil et l'autre solide, on pourra isoler le premier en le réduisant en vapeurs et le condensant; — si deux sub-

stances sont solides, il faut voir si l'une d'elles est soluble dans un véhicule, tel que l'eau, l'alcool ou l'éther. Si toutes deux sont insolubles dans ces véhicules, il faut employer un agent plus énergique, tel qu'un acide ou un alcali, et tenir compte des effets qu'il peut déterminer. — Si deux substances sont l'une et l'autre liquides ou dissoutes, il faut tâcher d'en faire passer une en tout ou en partie à l'état solide ou à l'état de vapeur.

Dans beaucoup de cas de ce genre, il est indispensable de faire une analyse *quantitative*; car il se pourrait que l'une des matières ne fût que peu ou point vénéneuse, et donnât néanmoins plusieurs réactions semblables à celles de la substance la plus dangereuse. Par exemple : un mélange d'une petite quantité d'acide sulfurique et de beaucoup de sulfate de magnésie, agirait sur le tournesol, donnerait un précipité abondant par un sel de baryte, et pourrait pourtant être à peine vénéneux; ce dont on peut s'assurer en déterminant la quantité d'acide et celle de la magnésie, que l'on trouvera presque dans les proportions qui donnent un sel neutre. Alors aussi il faut examiner attentivement les lésions, les symptômes, les matières des vomissemens, et voir si l'on ne trouve pas, dans ces dernières, un composé neutre provenant de l'action d'un contre poison administré trop tard, etc.

§ III. Indices fournis par les Expériences faites sur les animaux vivans.

Quelques progrès qu'ait faits la toxicologie depuis que les expériences ingénieuses et les importantes découvertes de M. le prof. Orfila ont appelé sur cette partie de la chimie les méditations et les recherches des savans nationaux et étrangers, l'analyse, presque infallible lorsqu'il s'agit de reconnaître la plus petite dose d'un poison minéral, est encore impuissante dans la plupart des empoisonnemens par une substance organique; et souvent le médecin-légiste se trouve réduit à chercher, sinon des

preuves, du moins des présomptions, dans les expériences sur les animaux vivans.

Pour que ces expériences aient quelque valeur, il faut les faire sur des chiens jeunes et bien portans, et avoir soin qu'ils n'aient pas mangé depuis quelques heures, afin que la substance que l'on veut éprouver ne se trouve pas mêlée, dans leur estomac, avec des alimens qui en diminueraient et peut-être en empêcheraient complètement l'effet.

Par la même raison, il ne faut pas mélanger cette substance avec la nourriture qu'on leur donne, mais l'ingérer directement dans leur estomac. Au lieu de forcer ces animaux à l'avaler, ce qui expose toujours à en perdre une partie, et à voir rejetée de suite par le vomissement celle qu'on serait parvenu à leur faire prendre, M. Orfila croit préférable de mettre à découvert la partie supérieure de l'œsophage, de faire à ce conduit une petite ouverture, d'y introduire la douille d'un entonnoir de verre (un entonnoir de métal peut décomposer en partie certains poisons), d'y verser le liquide, et de lier ensuite l'œsophage au-dessous de cette ouverture. Si la substance avec laquelle on opère est de consistance molle, et ne peut pas être versée par l'entonnoir, il conseille d'exprimer les parties liquides pour les introduire ainsi qu'il vient d'être dit, et de mettre les portions solides dans de petits cornets d'un papier très mince que l'on pousse jusque dans l'estomac par l'ouverture faite au canal œsophagien. Si la substance est entièrement solide, il est évident que c'est ce dernier procédé qu'il faut employer.

On n'a pas manqué d'objecter que la ligature de l'œsophage peut être, par elle-même, une cause d'accidens et de mort; qu'il peut être difficile de distinguer les effets du poison d'avec ceux de la blessure: mais, répond M. Orfila, les accidens de la blessure ne deviennent jamais graves qu'au bout de 48 heures; et si la substance ingérée est de nature à causer la mort, ses effets ne se

feront jamais attendre si longtemps. Si donc l'animal périt au bout de quelques heures, après avoir éprouvé les symptômes ordinaires de l'empoisonnement, sa mort ne peut être attribuée qu'à une action délétère de la substance introduite dans l'estomac ; s'il n'éprouve d'accidens qu'au bout de 48 heures, on ne doit plus les imputer à cette substance.

Cependant, en supposant que la ligature de l'œsophage ne produise aucun accident immédiat qui puisse induire en erreur, en supposant d'un autre côté que la différence qui existe entre l'organisation de l'homme et celle du chien n'ait, ainsi que l'assure M. Orfila, aucune influence sur l'action des principes vénéneux, il n'en reste pas moins de fortes objections contre les essais sur les animaux vivans.

1^o Il peut arriver qu'un individu ait succombé à une de ces maladies dans lesquelles les fluides s'altèrent et contractent une âcreté vénéneuse. Introduits dans l'estomac d'un chien, ces fluides le feraient périr comme s'ils contenaient un véritable poison. Il faut donc, lorsque l'animal meurt avec des symptômes d'empoisonnement peu d'heures après l'introduction dans son estomac de matières suspectes, s'assurer si l'individu de qui proviennent ces matières n'a point eu quelque une de ces maladies, que nous avons indiquées pag. 486. Ce n'est qu'après avoir acquis cette certitude que l'on peut déclarer l'empoisonnement, sinon prouvé, du moins probable.

2^o Il est possible qu'un individu soit empoisonné, mais que, le poison ayant été complètement absorbé, les matières trouvées dans l'estomac et dans le canal intestinal n'aient plus aucune action nuisible, ou bien que le poison ait été décomposé par ces matières et converti en une substance insoluble et inerte. Dans ces deux cas, les essais que l'on ferait sur des animaux donneraient des résultats fallacieux, puisqu'ils tendraient à écarter tout soupçon lors même qu'il y aurait eu réellement empoisonnement.

D'où nous devons conclure que ces essais n'ont quelque

valeur que lorsqu'ils donnent des résultats *positifs* ; qu'ils ne doivent jamais être considérés que comme un moyen propre à fortifier les inductions tirées des symptômes et des lésions de tissus ; qu'ils n'équivalent pas à beaucoup près à l'analyse chimique, mais qu'ils peuvent servir à en confirmer les résultats.

§ IV. Comment reconnaître si une substance vénéneuse trouvée dans les intestins n'y a été introduite qu'après la mort ?

On a vu des scélérats introduire une substance vénéneuse dans le rectum d'un cadavre, pour accuser ensuite d'empoisonnement des individus innocens : les procédures criminelles de Stockholm en offrent un exemple.

M. Orfila a fait, avec les poisons corrosifs, une série d'expériences pour constater à quels signes on pourrait reconnaître ces odieuses manœuvres ; et il est évident que si ces poisons, les plus délétères, sont sans action, ou n'ont qu'une action très bornée sur les tissus privés de la vie, à plus forte raison les substances narcotiques ou narcotico-âcres, qui, chez l'homme vivant, ne déterminent pas de lésions locales, ou n'en déterminent pas d'aussi prononcées, n'en produiront-elles aucune sur le cadavre.

Il résulte de ces expériences, 1^o que le sublimé corrosif, l'arsenic, le vert de gris, les acides sulfurique et nitrique, introduits dans le rectum *quelques minutes* après la mort, altèrent les tissus organiques de manière à simuler, jusqu'à un certain point, les lésions que ces mêmes substances produiraient pendant la vie.

2^o Que cependant les observations suivantes font reconnaître la vérité. Premièrement, lorsque le poison n'a été introduit qu'après la mort, on le trouve en assez grande quantité à peu de distance de l'an us, à moins qu'il n'ait été employé à l'état liquide ; tandis qu'il y est peu abondant lorsqu'il a été ingéré pendant la vie, vu que la majeure partie a été expulsée par les selles qu'il a dû déterminer. En

second lieu, après la mort, l'altération des tissus ne s'étend jamais qu'un peu au-delà de la partie avec laquelle le poison a été en contact; en sorte qu'il y a une ligne de démarcation bien tranchée entre les parties affectées et les parties saines : au lieu que, sur le vivant, l'inflammation s'étend toujours aux parties voisines, et décroît insensiblement à mesure que l'on s'éloigne du point le plus enflammé, de manière qu'il n'y a jamais une ligne de démarcation parfaitement tracée. Enfin, la rougeur et l'inflammation sont la plupart du temps très peu prononcées, lorsque le poison a été introduit après la mort; et il ne produit guère que des effets chimiques : — si c'est de l'acide sulfurique, la membrane muqueuse est jaunâtre, la musculuse est blanche, la séreuse est parsemée de vaisseaux injectés en noir et durcis comme si le sang avait été charbonné; — si le poison est l'acide nitrique, les membranes sont d'un beau jaune, la muqueuse est quelquefois détruite et réduite en flocons d'un jaune-serin; — si le poison est le sublimé, la membrane muqueuse est rugueuse, granulée, endurcie, d'un blanc d'albâtre, avec des rides d'un jaune clair; — si le poison est l'arsenic, la membrane muqueuse est d'un rouge assez vif. Mais, quel que soit le poison, ses effets ne s'étendent jamais, comme nous venons de le dire, au-delà de la portion de l'intestin avec laquelle il est en contact, et les phénomènes inflammatoires sont à peu près nuls.

5° Il résulte également de ces expériences que les poisons corrosifs peuvent encore déterminer quelque apparence de phénomènes inflammatoires, lorsqu'ils sont introduits *une ou deux heures* après la mort; mais qu'il suffit des considérations que nous venons d'établir n° 2 pour porter à cet égard un jugement exact.

4° Enfin il est constant que, lorsqu'on les introduit dans le canal digestif *vingt-quatre heures* après le décès de l'individu, ils ne déterminent plus la moindre apparence de rougeur ni d'inflammation.

§ V. De l'Empoisonnement par les gaz. — Asphyxies.

La plupart des gaz autres que ceux qui sont naturellement partie de l'atmosphère terrestre sont nuisibles à l'économie, et ceux même qui constituent l'atmosphère (sans en excepter l'oxygène) deviennent nuisibles si leurs proportions respectives se trouvent notablement changées. Or, l'asphyxie peut être produite par des gaz qui exercent sur l'économie une action délétère, ou par des gaz simplement impropres à la respiration, par des gaz qui n'ont en quelque sorte qu'une action négative; et de cette différence dans l'action des gaz résultent aussi le plus souvent des différences essentielles dans les phénomènes de l'asphyxie et dans les lésions que l'on observe après la mort. Cependant, tout en admettant cette distinction des *gaz non respirables* et des *gaz délétères*, il faut reconnaître qu'il est souvent difficile de décider si tel ou tel gaz est délétère ou seulement irrespirable.

I. GAZ NON RESPIRABLES (gaz azote, hydrogène, protoxyde d'azote), et AIR NON RENOUEVÉ.

Symptômes généraux. Il y a d'abord une gêne plus ou moins grande de la respiration, des bâillemens, des pandiculations, une angoisse insupportable dans la poitrine; puis un affaiblissement progressif des facultés intellectuelles, un malaise général, des vertiges, un engourdissement des sens et des organes locomoteurs. L'individu asphyxié perd connaissance, les mouvemens d'ampliation et de resserrement du thorax sont à peine sensibles; la main, placée sur la région du cœur, en sent à peine les battemens. La stase du sang dans le système capillaire donne à la face, aux mains, aux pieds, une coloration d'un rouge plus ou moins foncé, des taches de même couleur se manifestent sur diverses régions du corps; et bientôt il y a un état complet de mort apparente, qui ne diffère de la mort réelle que par la conservation de la chaleur et la souplesse des membres.

Etat des organes après la mort. L'autopsie présente les phénomènes suivans, mais on les trouve rarement tous réunis, et ils peuvent être plus ou moins prononcés. La face et quelques autres parties du corps, surtout les pieds et les mains, sont plus ou moins rouges, et quelquefois violettes. Les yeux sont ordinairement saillans et brillans; la chaleur se conserve longtemps; la roideur cadavérique est très prononcée, et persiste aussi plus longtemps que dans tout autre genre de mort. On observe presque toujours, à la base de la langue, une injection capillaire et des papilles très développées. La membrane muqueuse du larynx, de la trachée, des bronches, est d'autant plus colorée qu'on l'examine plus près des dernières ramifications bronchiques; et cette coloration est surtout remarquable dans la trachée, à cause de la couleur blanche de ses anneaux cartilagineux. Souvent on trouve dans les voies aériennes une écume sanguinolente. Les poumons sont d'un brun noirâtre et recouvrent le péricarde: de leur tissu, incisé, découle un sang noir et liquide, mais très épais; du sang de même nature (rarement coagulé) engorge les cavités droites du cœur et les gros vaisseaux.

Air non renouvelé. L'air non renouvelé, dans un endroit fermé où se trouvent réunis un grand nombre d'individus, est formé d'air, d'azote, d'acide carbonique, de beaucoup de vapeurs d'eau et de vapeurs animales condensables par un abaissement considérable de température. L'acide carbonique peut être absorbé par la potasse caustique et l'oxygène par le phosphore. — *Symptômes*: d'abord sueurs abondantes, soif vive, puis dyspnée approchant de la suffocation; enfin stupeur, état léthargique ou délire furieux, suivi d'une mort plus ou moins prompte.

Gaz azote et gaz hydrogène. Ces deux gaz déterminent seulement les symptômes généraux de l'asphyxie et les lésions que nous avons décrites ci-dessus.

Gaz oxydulé d'azote ou protoxyde d'azote. Lorsqu'on le respire, il produit au bout de quelques minutes des phénomènes nerveux particuliers très variables, mais surtout un rire involontaire (ce qui lui avait fait donner le nom de *gaz exhalant*). On observe le plus ordinairement des vertiges, du délire, une excitation des forces musculaires, un penchant irrésistible à agir et à se mouvoir, un surcroît d'énergie des sens de la vue et de l'ouïe.

Caractères de ces gaz. — Le *gaz azote*, qui forme naturellement les $\frac{4}{5}$ de l'air atmosphérique, est incolore, transparent, inodore, il éteint les corps en

combustion, est presque insoluble dans l'eau, ne rougit point les couleurs bleues végétales, ne précipite point l'eau de chaux; sa pesanteur spécifique est de 0,976. — Le *gaz hydrogène* est incolore, insipide, inodore quand il est pur (ce qui est rare); sa pesanteur spécifique est de 0,0668, ou près de 15 fois moins considérable que celle de l'air. Il est éminemment combustible: il brûle avec une flamme à peine visible dans le jour. Il ne peut entretenir la combustion. Mêlé avec moitié de son volume d'oxygène, il détone lorsqu'on l'enflamme, et ne produit que de l'eau. — Le *gaz protoxyde d'azote* est incolore, inodore, un peu soluble dans l'eau. Comme l'oxygène, il fait brûler avec éclat un corps qui ne présente que quelques points en ignition: mais il s'en distingue facilement, en ce qu'il peut être mêlé avec le bi-oxyde d'azote sans changer de couleur. Il est formé de 2 volumes d'azote contre 1 d'oxygène.

II. GAZ DÉLÉTÈRES. Nous n'avons à nous occuper ici que de ceux qui peuvent exister dans l'air en assez grande quantité pour déterminer des accidens graves ou une asphyxie complète. Ces gaz sont le gaz acide carbonique, les vapeurs nitreuses, le gaz acide sulfureux, le chlore, le gaz chlorhydrique (hydrochlorique), le gaz sulfhydrique (hydrosulfurique) le gaz provenant du charbon en combustion, les gaz qui servent à l'éclairage, les émanations des fosses d'aisances et celles des égoûts.

Gaz acide carbonique. Gaz incolore, inodore, soluble dans l'eau, qui en dissout environ un volume pareil au sien, à la pression de 0,76 et à la température ordinaire, soluble dans les alcalis, éteignant les corps enflammés, ne pouvant brûler, communiquant une couleur vineuse à la teinture de tournesol, faisant naître dans l'eau de chaux un précipité blanc de carbonate de chaux, qui peut se redissoudre dans l'acide carbonique; sa pesanteur spécifique est de 1,5245; le décimètre cube pèse 15,080. — C'est ce gaz qui se dégage des caves pendant la fermentation vineuse; et les expériences de M. Collard de Martigny ont prouvé que, lors même qu'il n'est pas respiré, il peut être absorbé par la peau, et déterminer en moins d'un quart d'heure tous les phénomènes de l'asphyxie. Il se dégage également des fours à chaux, et M. Barbier d'Amiens a communiqué à l'Académie de Médecine, le 10 novembre 1828, une observation relative à deux individus asphyxiés par la vapeur d'un four à chaux sur lequel ils s'étaient endormis. C'est aussi le gaz acide carbonique qui détermine presque seul l'asphyxie, lors de la combustion de la *braise* (Voy. pag. 522, *Gaz provenant de la combustion du charbon*).

Vapeurs nitreuses. Les vapeurs nitreuses sont rouges orangées, condensables en un liquide par un mélange de parties égales de glace et de sel marin finement pulvérisés; elles ont une odeur très forte, irrespirable; elles rougissent le papier bleu de tournesol, et sont absorbables par les alcalis. — *Symptômes.*

Chaleur âcre et sèche à la bouche et au gosier, sentiment de constriction à l'épigastre, douleurs vives à la région diaphragmatique, selles jaunâtres, dyspnée très intense, toux violente, expectoration d'une matière écumeuse de couleur citrine; pouls fort et plein; facultés intellectuelles peu ou point altérées: enfin la mort survient au milieu d'angoisses inexprimables. Il n'est pas rare que les ongles deviennent violets. La peau est colorée en jaune aux parties du corps qui se sont trouvées exposées plus particulièrement au contact de ce gaz. — *Lésions.* Souvent, on trouve après la mort le visage et les lèvres pourpres, et il sort du sang par le nez et la bouche; l'abdomen est ballonné, les membranes muqueuses pharyngienne et gastrique sont épaissies ou gangrénées; l'estomac est distendu par des gaz acides; on observe, du reste, les phénomènes décrits plus haut (pag. 519).

Gaz acide sulfureux. Gaz incolore, produit par la combustion du soufre à l'air libre, absorbable par l'eau, qui peut en prendre 37 fois son volume à 20° et à 0,76 de pression barométrique. Les alcalis et le borax humide l'absorbent aussi. Il rougit d'abord le tournesol, et le décolore ensuite. — Il est employé dans les arts, notamment pour le blanchiment des substances organiques, telles que la soie, la paille, etc. — *Symptômes et lésions.* Dyspnée extrême, suffocation, larmoiement, hémoptysie; mort, accompagnée ou des phénomènes de l'asphyxie ou de ceux d'une violente inflammation des bronches et des poumons.

Chlore gazeux. Gaz vert jaunâtre, soluble dans l'eau et dans les alcalis, et leur communiquant la propriété de décolorer la solution sulfurique d'indigo. Il fait naître dans une dissolution d'azotate d'argent un précipité blanc de chlorure d'argent insoluble dans l'acide azotique. — La plus petite quantité de ce gaz détermine dans les voies respiratoires une vive irritation.

Gaz sulfhydrique (acide hydrosulfurique, hydrogène sulfuré). Gaz incolore, ayant l'odeur d'œufs pourris, inflammable, brûlant avec une flamme bleue, en donnant lieu à un dépôt de soufre et d'acide sulfureux variable suivant la quantité d'air employée pour la combustion. — *Symptômes.* Ce gaz agit en ralentissant les phénomènes respiratoires et les mouvemens du cœur; la contractilité musculaire s'éteint, les fonctions qui sont directement sous l'influence du système nerveux sont comme suspendues: l'asphyxie a lieu au bout de quelques instans. — *Lésions.* Il paraît avoir une action spéciale sur le sang, qu'il rend beaucoup plus noir et plus coagulable. Le cerveau, la rate, les reins, contiennent, comme le cœur, un sang épais et noir; leur tissu a une teinte brune ou noirâtre; toutes les parties molles sont flasques et exhalent une odeur fétide.

Gaz provenant de la combustion du charbon. Ces gaz sont un mélange d'air, d'acide carbonique, d'azote et quelquefois aussi de carbure d'hydrogène. C'est à ce mélange que sont dues la plupart des asphyxies des individus qui se suicident, et un grand nombre d'asphyxies accidentelles. C'est plus particulièrement l'acide carbonique qui cause l'asphyxie, lorsqu'on a fait usage de braise au lieu de charbon; et les expériences de M. Collard de Martigny (*Archiv. génér. de Médecine*, 1827) ont prouvé que son action délétère s'exerce également par absorption cutanée.

Pour faire l'analyse du mélange de gaz provenant de la combustion du charbon, on absorbe l'acide carbonique par la potasse, l'oxygène par le phosphore, et le carbure d'hydrogène par le chlore et l'eau: le reste est de l'azote. Cependant il est probable que ce mélange contient du proto-carbure d'hydrogène, et de l'oxyde de carbone: dans ce cas on n'en peut faire l'analyse que par des moyens eudiométriques.

Si l'on voulait seulement déterminer la quantité de l'acide carbonique, on pourrait se servir de l'appareil absorbant indiqué pag. 526. On pourrait, en outre, connaître la nature des autres gaz contenus dans le baril, en y adaptant (à l'endroit par lequel le flacon communique avec ce baril) un tube propre à le recueillir, et un entonnoir à long bec qui parviendrait au fond du baril: en versant de l'eau par cet entonnoir le gaz, s'écoulerait par le tube.

Les *symptômes* de l'empoisonnement par le charbon sont les suivans: pesanteur de tête, ordinairement suivie d'une vive céphalalgie, sentiment de compression à la région des tempes, propension au sommeil, vertiges, trouble de la vue, bourdonnement d'oreilles, diminution des forces; respiration de plus en plus difficile et stertoreuse, battemens du cœur plus fréquens et plus forts. Bientôt après, la respiration, la circulation, les mouvemens volontaires sont suspendus; la vue et l'ouïe sont nulles; le malade tombe dans un coma profond, dans un état complet de mort apparente. Le corps conserve longtemps sa chaleur naturelle; les membres sont ordinairement flexibles; mais quelquefois aussi ils sont roides; la face est tantôt rouge et livide, par suite de la congestion cérébrale, tantôt pâle et plombée; quelquefois les sphincters sont relâchés, et il y a évacuation involontaire des excréments et de l'urine. Dans certains cas, aux premiers symptômes se joignent des nausées, et d'autres fois une sorte de sensation agréable.

Les *lésions* sont celles indiquées pag. 520. Souvent la membrane muqueuse gastro-intestinale est rougeâtre, ou parsemée de taches noires qui sont de véritables ecchymoses. Le sang est très épais, très noir, mais très rarement coagulé.

Gaz de l'éclairage. Il est formé de différens gaz, et particulièrement de carbure d'hydrogène, de vapeurs de naphthaline, d'un peu d'acide sulfhydrique, qui y reste toujours mêlé, quelque soin que l'on prenne pour l'en isoler, et d'une faible quantité de quelques autres gaz ou vapeurs provenant de la distillation de la houille. Ce gaz est insoluble dans l'eau, il éteint les corps en combustion; il brûle avec une flamme blanche et fuligineuse, si sa combustion n'est pas complète. Les produits de cette combustion sont principalement de l'eau et de l'acide carbonique.

Les *symptômes* dominans de l'empoisonnement par ce gaz sont une grande faiblesse, une gêne extrême de la respiration, un abattement général, un coma profond. — On trouve, après la mort, le sang *entièrement coagulé*, dense, très consistant, dans le ventricule droit du cœur et dans la veine cave. Le foie est, à l'extérieur, d'un vert ardoisé; son tissu, plus dense qu'à l'ordinaire, a la couleur d'une terre argileuse foncée, couleur *terre d'Égypte*. (Voy. dans

les *Ann. de Méd. lég.*, t. III, p. 457, une observation très remarquable d'asphyxie par ce gaz, rapportée par M. Devergie.)

Emanations des fosses d'aisances. Elles sont formées de gaz ammoniac ou de sulfhydrate ammoniacal, quelquefois aussi de gaz azote : dans ce dernier cas, l'asphyxie est plus lente et accompagnée d'un état d'accablement. — Les émanations ammoniacales sont reconnaissables à leur odeur vive, à l'irritation qu'elles causent aux narines et à la conjonctive (*mitte* des vidangeurs) ; aux vapeurs blanches qu'elles donnent quand y on plonge une baguette de verre couverte d'acide azotique ; à la propriété qu'elles ont de rougir le papier de curcuma et de bleuir le papier rouge de tournesol humides. — Les émanations de sulfhydrate d'ammoniaque ont une odeur infecte, analogue à celle des œufs pourris : elles noircissent un papier imprégné d'acétate de plomb, qu'on y plonge. — *Symptômes.* Les vapeurs ammoniacales ont, comme nous venons de le dire, une action irritante sur les membranes muqueuses oculaire, nasale et bronchique, et pourraient déterminer l'asphyxie ; cependant elles sont infiniment moins dangereuses que celles du sulfhydrate, attendu qu'il est très rare que l'individu qui les respire perde immédiatement connaissance. — Au contraire, les vapeurs de sulfhydrate ammoniacal tuent quelquefois instantanément. Lorsqu'elles agissent avec moins d'intensité, l'individu éprouve comme un poids très fort qui lui comprime l'épigastre et lui serre la tête (le *plomb* des vidangeurs) ; il perd connaissance, et tombe complètement privé de sensibilité et de motilité ; une écume roussâtre s'échappe de sa bouche, le corps est froid, la face livide, les yeux ternes, les pupilles dilatées et immobiles, le pouls presque imperceptible et très irrégulier. Surviennent bientôt des mouvemens convulsifs et des nausées ; et, quand le mal est à son *summum* d'intensité, le malade, en proie à des douleurs aiguës, fait entendre de véritables rugissemens ; la face devient rouge, le corps se renverse en arrière et la mort ne tarde pas à arriver. — Si le gaz respiré ne renferme que très peu d'hydrosulfate, les accidens se bornent à un malaise plus ou moins grave, à des syncopes sans convulsions.

Les *lésions* observées sont analogues à celles que produit le gaz sulfhydrique.

Emanations des égouts. Elles sont formées d'azote, d'acide carbonique, de proto-chlorure d'hydrogène et d'acide sulfhydrique. C'est particulièrement ce dernier gaz qui cause de graves accidens : les symptômes et les lésions sont analogues à celles que peut produire ce gaz lui-même. Outre les accidens analogues à ceux que l'on observe dans l'empoisonnement par les émanations des fosses d'aisances, il y a quelquefois un délire furieux, un tremblement général, un véritable état de folie. (*Voy. Ann. de Méd. lég.* t. II, p. 49.)

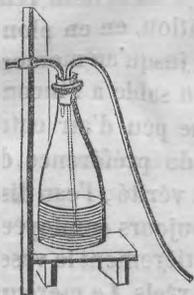
ANALYSE DES GAZ VÉNÉREUX. Pour reconnaître et analyser les mélanges gazeux, il faut d'abord en recueillir une portion. On se sert quelquefois, à cet effet,

d'un vase rempli de sable, que l'on vide dans le lieu renfermant le gaz que l'on veut soumettre à l'expérience. Le vase étant ainsi vidé, le gaz y occupe la place du sable. On le bouche immédiatement, pendant qu'on le tient renversé ; et on le maintient dans cette position, en en plongeant l'extrémité inférieure dans l'eau, jusqu'au moment de procéder à l'analyse. Mais l'emploi du sable a l'inconvénient qu'il se trouve toujours quelque peu d'air entre ses grains : aussi doit-on se servir de préférence de vases pleins d'eau, ou de mercure. A la vérité, l'eau dissout plusieurs gaz et ne peut pas être toujours employée : cependant, quand on a soin de vider entièrement le vase, elle présente rarement des inconvénients réels. Le mercure est certainement préférable en ce qu'il ne mouille pas le verre : mais il est difficile à transporter ; on n'en a d'ailleurs pas toujours une quantité suffisante, et de plus il ne peut servir pour recueillir le chlore, avec lequel il se combinerait.

Cette manière de recueillir les gaz au moyen d'un vase rempli d'eau ou de mercure, que l'on vide, a elle-même plusieurs inconvénients : on est obligé de pénétrer dans le lieu infecté, et, au moment où l'on y entre, l'air du dehors y entre aussi et se mêle au gaz ; en outre, l'opérateur court risque d'être asphyxié. — Pour recueillir sans entrer dans un lieu fermé, tel qu'une chambre, le gaz qui peut en avoir vicié l'atmosphère, on pratique dans la porte une ouverture qui puisse recevoir un bouchon ordinaire, que l'on a percé d'avance, et dans lequel est ajusté un tube coudé, qui entre par son autre extrémité dans un bouchon fixé sur un flacon plein d'eau. Dans ce dernier bouchon on a placé un tube droit qui dépasse le coude du tube précédent au dehors, et qui ne déborde pas le bouchon dans l'intérieur du vase. En tenant ce vase renversé, l'eau s'écoule et l'air de l'appartement vient la remplacer. Alors



on bouche avec le doigt l'extrémité libre du tube droit, on retire de la porte le tube coudé, on bouche avec un bouchon simple l'ouverture faite à cette porte, et l'on plonge l'appareil dans l'eau sans le retourner. Puis on l'ouvre sous l'eau même, et l'on y met un autre bouchon qui ferme hermétiquement.



On arriverait bien au même but en tenant le vase droit et le vidant avec un siphon; mais il serait impossible de retirer ainsi toute l'eau: il en resterait toujours un peu au fond du vase.

Si, au lieu de recueillir le gaz, on peut se contenter de connaître le rapport qui existe entre ce gaz délétère et l'air atmosphérique contenu dans un lieu fermé, on pratique une ouverture dans la porte d'entrée, comme il a été dit ci-dessus; on introduit dans cette ouverture un bouchon, dans lequel passe un tube coudé qui se rend au fond d'un flacon; de ce flacon part un autre tube qui s'abouche sur un grand vase rempli d'eau, dont on connaît la capacité, soit un baril posé sur son fond; à la partie inférieure de ce baril, on a placé d'avance un robinet pour donner issue à l'eau. Il est évident, que lorsqu'on fera écouler cette eau, elle sera remplacée par de l'air qui aura traversé le vase placé entre la porte et le baril.

Or, si l'on a mis dans ce vase une dissolution propre à s'unir au gaz suspecté, et à donner un précipité; et si l'on fait écouler du baril une quantité d'eau déterminée au moyen d'une mesure, d'un litre par exemple, ou si l'on vide entièrement le baril (dont la capacité est connue), on aura le volume du gaz sorti de l'apparte-



ment, moins celui qui a été solidifié par la combinaison dans le vase intermédiaire.

Si donc on avait affaire au gaz acide carbonique, on placerait dans le vase de verre du sous-acétate de plomb, et il se formerait un précipité blanc de carbonate de plomb. — Si l'on avait à recueillir de l'acide sulfhydrique ou des sulfhydrates d'ammoniaque, on emploierait une dissolution d'acétate de plomb rendue acide par l'addition de vinaigre distillé: au moyen de cette dissolution, on obtiendrait un précipité noir de sulfure de ce métal. — Pour recueillir du chlore ou de l'acide chlorhydrique, on emploierait l'azotate d'argent, et l'on obtiendrait un précipité blanc de chlorure d'argent, insoluble dans l'acide azotique.

En déterminant le poids des précipités, on trouverait facilement le poids et même le volume des gaz qu'ils représentent, à l'aide du tableau suivant, où chaque produit est censé peser 1 gramme:

PRODUIT OBTENU.	SUBSTANCE QU'IL REPRÉSENTE.	Quantité de la substance représentée par 1 gramme du produit obtenu.	
		POIDS.	VOLUME A 0° DE TEMPÉR. ET 0,76 DE PRESSION.
		p.	lit.
Carbonate de plomb.	Acide carbonique.	0, 1654 .	0, 0857.
Sulfure de plomb.	Acide sulfhydrique.	0, 1428 .	0, 0922.
	Sulfhydrate ammoniacal.	0, 2862 .	0, 1844.
Chlorure d'argent.	Chlore.	0, 2467 .	0, 0782.
	Acide chlorhydrique.	0, 2586 .	0, 1564.

On trouvera le volume d'un gaz à 0° et à 0,760 de pression barométrique en multipliant le volume indiqué dans la quatrième colonne par le poids du produit obtenu exprimé en grammes ou fractions du gramme.

Si l'on opérât à une température différente de 0, on trouverait le volume réel du gaz en multipliant le volume obtenu dans l'opération précédente par la température observée et par 0,00375; le nouveau produit serait ajouté au volume à 0° si la température était plus élevée, et il en serait retranché si elle était plus basse.

Soit p le poids du composé trouvé par expérience; v le volume correspondant, indiqué dans la 4^e colonne, et t la température: on aura, pour une température supérieure à 0°: $p \times v + p \times v \times t \times 0,00375$; et pour une température inférieure à 0°: $p \times v - p \times v \times t \times 0,00375$.

Si la pression était différente de 0,760, on trouverait le volume qu'occupait le gaz en établissant une proportion dont le premier terme serait 0,760, le second la pression observée, et le troisième le volume déterminé par les calculs précédents. La valeur de x donnerait le volume définitif du gaz.

Quand il s'agit de déterminer la proportion d'un gaz absorbable par une dissolution quelconque, l'appareil précédent, que nous avons indiqué à cause de la facilité avec laquelle on peut l'établir, ne peut donner des résultats exacts, attendu que jamais le gaz n'est complètement absorbé. On peut substituer avec avantage au vase qui contient la dissolution le condenseur à boules de Liébig.



Ce petit appareil, qui ne peut être établi que par un souffleur de verre fort habile, doit être rempli à moitié de la liqueur qui sert de réactif. Pour cela, on l'y plonge par une extrémité et l'on aspire avec la bouche par l'autre extrémité. Il suffit de le peser avant et après l'expérience, pour connaître, par l'accroissement de son poids, la proportion du gaz délétère qu'il a condensé. Si l'on voulait une grande précision, il faudrait placer entre le lieu infecté et le condenseur un tube de verre contenant du chlorure de calcium, pour absorber l'humidité de l'air, qui, sans cette précaution, se condense dans l'appareil et ajoute à son poids.



Si le gaz devait être extrait d'une fosse ou d'un puits, le premier des appareils qui viennent d'être décrits ne pourrait plus être utile. Le deuxième pourrait servir encore, en y introduisant une modification qui consisterait à adapter au tube coudé un long tube en tissu imperméable, ou une série de tubes de verre réunis par du caoutchouc. — On pourrait aussi faire usage d'un flacon renversé, plein d'eau, lesté, et suspendu par une ficelle. Ce flacon serait disposé de ma-

nière que le goulot plongeât dans de l'eau contenue dans un vase également suspendu. En descendant cet appareil dans une fosse ou dans un puits, il suffit, pour recueillir en petite quantité du gaz qu'ils renferment, de soulever le flacon au moyen de la ficelle qui le porte et de le replonger ensuite dans l'eau. On remonterait ensuite tout l'appareil et l'on boucherait le flacon sous l'eau. On pourrait alors le transporter pour l'examiner dans un lieu convenable.

§ VI. L'Empoisonnement est-il l'effet d'un Suicide ou d'un Homicide.

On conçoit que les symptômes, les lésions de tissus, les expériences sur les animaux, l'analyse chimique, ne peuvent donner sur cette question aucun éclaircissement : les circonstances morales et accessoires peuvent donc seules conduire à la vérité. On examinera le caractère et les habitudes de l'individu empoisonné (pag. 425) ; on recherchera s'il était affecté de mélancolie, s'il avait éprouvé des pertes, de vives contrariétés ou des chagrins longs ou violens, ou bien si quelqu'un avait intérêt à ce qu'il cessât de vivre. Des restes de poison trouvés dans les poches ou dans l'appartement ne sont que des indices très équivoques, qui ne déposent ni pour ni contre le suicide.

§ VII. De l'Empoisonnement de plusieurs personnes à la fois.

Si, dans un repas où l'on a servi, soit par mégarde, soit par malveillance, des mets empoisonnés, tous les convives éprouvent les accidens de l'empoisonnement, le médecin-légiste doit chercher à s'éclairer par tous les moyens que nous avons indiqués pag. 469 et suiv. Mais si, la plupart des convives n'éprouvant aucune incommodité ou que de très légers accidens, un ou deux seulement offrent des symptômes graves, il importe de rendre raison de cette différence, et pour porter, en pareilles circonstances, un jugement exact, on devra :

1° S'assurer si ces individus étaient à jeun ou avaient déjà pris d'autres alimens avant de manger du mets qui paraît avoir donné lieu aux symptômes d'empoisonnement. Le poison a, en effet, infiniment plus d'activité chez les individus à jeun que chez ceux dont l'estomac contient d'autres substances ;

2° Tâcher de connaître, avec les détails le plus minutieux, tout ce qui s'est passé pendant le repas, et avoir égard à la quantité que chaque convive a mangée de l'aliment suspect ;

3° S'informer s'il est survenu chez quelques-uns des convives des vomissemens ou des déjections alvines. Il peut arriver, en effet, que celui qui a le moins mangé du mets empoisonné soit le plus malade, si des évacuations ont procuré, chez les autres convives, l'expulsion du poison.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES SUR L'EMPOISONNEMENT.

Il résulte des considérations auxquelles nous nous sommes livrés, que les symptômes et les lésions de tissus déterminés par les substances vénéneuses présentent trop de variétés, et peuvent trop souvent être confondus avec les résultats de causes étrangères à ces substances, pour que le médecin-légiste base sur ces phénomènes un jugement positif ;

Que les expériences sur les animaux vivans sont toujours utiles, mais ne fournissent que des probabilités ;

Qu'il peut arriver que l'analyse chimique présente de grandes difficultés, s'il s'agit de rechercher un poison végétal ; mais que, s'il s'agit de poisons minéraux, et si l'on a trouvé le moindre reste du poison, ou recueilli les matières vomies ou celles que contenait le canal digestif, on parvient par l'analyse à la connaissance de la vérité, pourvu qu'on ait le soin de constater que le poison n'a pas été introduit après la mort.

Que, lorsqu'il s'agit d'un métal qui peut donner des composés vénéneux et d'autres qui ne le sont pas, la

découverte de ce métal ne peut porter à affirmer qu'il y a eu empoisonnement, qu'autant que les symptômes et surtout les lésions observées sont elles-mêmes caractéristiques de l'action de ce poison.

Que, quelque fortes que soient les présomptions tirées des symptômes, quelques probabilités qui résultent des épreuves faites sur les animaux, quelque grandes que soient les altérations, les érosions, les perforations de l'estomac, on ne doit point les considérer comme des preuves d'empoisonnement, si l'on ne démontre en même temps la présence, l'existence du poison qui a pu les causer (Chaussier).

En classant selon leur valeur logique les moyens que nous donne la chimie pour reconnaître les substances vénéneuses, et en procédant avec une méthode rigoureuse dans l'emploi de ces moyens, on arrive constamment par voie d'exclusion à déterminer, dans un cas donné, quel est le poison dont il a été fait usage. Ainsi, quand on a constaté qu'un certain nombre de propriétés appartiennent *exclusivement* à telle matière vénéneuse, on peut affirmer la présence de cette matière, puis qu'elle *seule* jouit de ces propriétés. Mais pour exclure ainsi toutes les autres substances, il faut avoir bien présentes à l'esprit toutes celles dont les propriétés s'en rapprochent plus ou moins ; il faut s'en faire un dénombrement aussi complet et aussi parfait que possible : sinon, on serait exposé à attribuer à une substance un nom qui peut être ne lui appartiendrait pas, à prendre pour une substance reconnue vénéneuse une autre substance qui ne le serait pas, à tomber dans une erreur qui conduirait dans certains cas un innocent à l'échafaud. Aussi ne faut-il jamais se contenter, pour prononcer sur la nature d'une substance, de l'essayer par un seul réactif ; plus on multipliera les recherches, moins il y aura de chances de méprises : c'est en l'envisageant sous tous les rapports que l'on acquerra le plus haut degré possible de probabilité.

ARTICLE II.

Des Poisons en particulier.

La méthode la plus naturelle de classer les substances vénéneuses serait, sans contredit, de prendre pour base l'action qu'elles exercent sur l'économie animale, si chacune de ces substances avait une action bien caractérisée, si cette action était constamment la même, et se manifestait par des symptômes invariables. Mais, ainsi que nous l'avons dit précédemment, il s'en faut bien qu'il en soit ainsi; nous voyons parmi les poisons dits irritants des substances qui agissent uniquement sur les parties avec lesquelles elles sont mises en contact, et d'autres qui sont absorbées et portées dans la circulation; un même poison (le bi-chlorure de mercure) en dissolution concentrée ne peut être absorbé et agit en grande partie par sa propriété corrosive, tandis qu'en dissolution très étendue, il peut être dissous par l'albumine du sang. D'un autre côté, nous voyons réunis sous le nom de *narcotiques*, l'opium qui détermine le sommeil, et l'acide cyanhydrique qui produit une véritable stupéfaction et se rapproche des poisons septiques; nous voyons parmi les prétendus *narcotico-dores* des substances qui ne sont ni *dors* ni *narcotiques*, la strychnine, par exemple, qui est tétanique. Nous devons ajouter que, d'ailleurs, des actions fort différentes en elles-mêmes se traduisent quelquefois à nos yeux par des symptômes semblables, et que l'ignorance où nous sommes sur le véritable mode d'action d'un grand nombre de poisons rend tout-à-fait impossible cette classification si naturelle en apparence.

Nous rangerons donc simplement les substances vénéneuses en trois grandes classes, suivant qu'elles sont minérales, végétales ou animales, et nous suivrons, dans chacune de ces divisions, l'ordre alphabétique. Mais si un métal produit plusieurs composés vénéneux, si une substance végétale renferme plusieurs principes délétères, c'est le plus souvent sous le nom de ce métal ou de cette substance que nous traiterons de ces composés ou de ces divers principes.

§ 1^{er} Poisons minéraux.

ACÉTATE de cuivre, de plomb, etc. Voy. CUIVRE, PLOMB, etc.

ACIDES ARSENIQUES et ARSENIQUE. Voy. l'art. ARSENIC.

ACIDE AZOTIQUE (acide nitrique). Il est liquide, incolore ou verdâtre, odorant; il répand des vapeurs, souvent invisibles, mais qu'on rend sensibles en approchant une baguette de verre mouillée avec de l'ammoniaque liquide. Il rougit fortement la teinture de tournesol, même lorsqu'il est très étendu d'eau. Ajouté sur des carbonates de soude, de potasse ou de chaux, il dégage l'acide carbonique, avec une vive effervescence. En contact avec le cuivre, il est immédiatement décomposé, s'il n'est pas trop concentré ou s'il n'est pas trop étendu d'eau: il donne naissance à du gaz

bi-oxyde d'azote, qui forme des vapeurs rouges orangées par la rencontre de l'air. — Si l'acide azotique était en dissolution très faible, il faudrait le saturer par la potasse, concentrer fortement la dissolution, et l'évaporer à siccité, à une chaleur qui ne dépassât pas 200°. On obtiendrait ainsi de l'azotate de potasse, qui fuserait sur les charbons incandescens, et qui, en contact avec de la limaille de cuivre et de l'acide sulfurique contenant la moitié de son volume d'eau, donnerait des vapeurs orangées d'acide hypo-azotique par le contact de l'air. — L'acide azotique plus ou moins étendu d'eau constitue l'eau seconde employée pour *dérocher* ou *décaper* les métaux.

Symptômes. Outre les symptômes généraux de l'empoisonnement par les acides (Voy. pag. 471), l'acide azotique détermine des vomissemens de matières successivement ou en même temps jaunes et noires, d'une odeur particulière, dans lesquelles on trouve parfois des débris de la membrane muqueuse gastrique. Souvent la douleur est d'autant moins vive que la désorganisation des parties est plus grande. — *Lésions.* L'acide azotique jaunit la peau et les ongles, et les désorganise promptement s'il est concentré. Les lèvres sont souvent colorées en jaune, ainsi que les dents, qui sont quelquefois vacillantes. La membrane muqueuse de la bouche présente des taches blanches ou citrines, celle de l'œsophage est transformée en un enduit gélatineux, comme graisseux, et de couleur orangée; celle de l'estomac a des taches noires; celle du canal intestinal est ordinairement boursoufflée et rouge, et présente de petits corps jaunes. (Voy. pag. 488). Le péritoine est le plus souvent enflammé.

ACIDE CHLORHYDRIQUE (acide hydrochlorique, ou muriatique). Pur, c'est un gaz incolore, qui répand d'épaisses vapeurs en contact avec l'air humide; d'une odeur suffocante, il détermine des accidens analogues à ceux que produit le chlore gazeux. Sa dissolution concentrée répand aussi des vapeurs; sa couleur est nulle ou jaune brunâtre; elle rougit fortement le tournesol et fait effervescence avec les carbonates alcalins. Versé dans une fiole avec du bi-oxyde de manganèse, il dégage du chlore, dont la couleur est verte jaunâtre, dont on ne peut apprécier l'odeur que lorsqu'il est mêlé de beaucoup d'air, et qui détruit la couleur de l'indigo dissous dans l'acide sulfurique. — Très étendu d'eau, l'acide chlorhydrique donne par l'azotate d'argent un précipité blanc, très dense et floconneux, de chlorure d'argent, insoluble dans l'acide azotique, mais soluble dans l'ammoniaque. Cette même dissolution très étendue, saturée par la soude ou la potasse, donne par l'évaporation un sel qui, mêlé avec du bi-oxyde de manganèse et de l'acide sulfurique, puis chauffé légèrement, dégage du chlore jouissant des propriétés indiquées ci-dessus.

Symptômes. Outre les symptômes généraux décrits p. 471, il y a exhalation de vapeurs blanches, épaisses et piquantes, par la bouche et les narines, peu de temps après l'ingestion d'une forte dose de poison; vomissemens de matières brunes verdâtres; mouvemens convulsifs, surtout des muscles de la colonne vertébrale, et quelquefois renversement de la tête en arrière. — *Lésions*

analogues à celles que produit l'acide sulfurique ; mais , de plus , injections sanguines du cerveau , épanchement de sérosité dans ses ventricules.

ACIDE CYANHYDRIQUE (acide hydrocyanique ou prussique). Liquide incolore , ou coloré depuis le jaunâtre jusqu'au brun foncé , dont l'odeur est celle des amandes amères ou du laurier cerise , lorsqu'elle n'est pas trop intense. Concentré , il se réduit en vapeurs à une très basse température , et disparaîtrait bientôt si le refroidissement que produit son évaporation ne la ralentissait. Dissous dans l'eau , cet acide (s'il est pur) n'agit pas sur le tournesol. Sa dissolution , saturée par la potasse , donne par un mélange de per-chlorure et de protochlorure de fer un précipité bleu de cyanure de fer , qui se forme immédiatement ; et par le sulfate de cuivre un précipité marron de cyanure de cuivre , qui rend la liqueur simplement laiteuse , si elle est très étendue. Dans ces deux derniers cas , il faut ajouter , après le réactif , un peu d'acide chlorhydrique pour enlever l'oxyde métallique qu'un peu de potasse en excès pourrait avoir précipité.

Lorsque cet acide est mêlé avec des matières étrangères , il faut les distiller avec soin dans un appareil de verre fermant bien , et dont le récipient soit refroidi suffisamment : on le recherchera dans le produit volatil.

L'acide cyanhydrique est , de tous les poisons connus , celui qui agit avec le plus de promptitude et à la dose la plus faible. — Une goutte de cet acide pur placée sur la langue d'un chien vigoureux le fait tomber mort comme s'il était frappé de la foudre ; 2 à 3 gouttes produiraient sans doute le même effet sur l'homme. — L'acide hydrocyanique *mélicinal* (acide pur uni à 6 fois son volume ou 8 fois $\frac{1}{2}$ son poids d'eau) , et l'acide hydrocyanique *au quart* (mélange de 3 parties d'eau et 1 d'acide) sont aussi de violents poisons. Sept malades , ayant pris par erreur chacun environ 20 grains d'acide hydrocyanique mélicinal , ont tous succombé dans l'espace d'une demi-heure (*Ann. de Méd. lég.*, 1, 507). M. Leuret a consigné dans le tom. IV du même ouvrage une observation d'empoisonnement volontaire par l'acide *au quart*. — Le *sirop hydrocyanique* du Codex (1 partie de l'acide à 0,900 de densité , unie à 9 de sirop de sucre) , donné à la dose de 2 à 3 gros , détermine dans l'espace de 20 à 40 minutes la mort des hommes les plus robustes.

Symptômes. L'acide cyanhydrique pur tue trop promptement pour que l'on puisse observer aucun symptôme ni aucune lésion. Mais , lorsqu'il est étendu , on observe , comme chez les sept malades dont il vient d'être question , deux ordres de symptômes bien distincts. D'abord un état de spasme et d'irritation ; du trismus , du tétanos ; puis un affaissement général. Une odeur d'amandes amères s'exhale de la bouche ; l'épigastre est tantôt météorisé , tantôt contracté et déprimé. Souvent une roideur générale alterne plusieurs fois de suite avec un relâchement complet , pendant lequel les muscles sont affectés de tremblement. La respiration , souvent bryante et stertoreuse , est parfois suspendue pendant les accès de tétanos. La coloration de la face et l'état des pupilles sont très variables. Bientôt les extrémités se refroidissent , la respiration devient de plus

en plus rare , et le malade succombe. — **Lésions.** Lorsque le poison a été introduit par les voies digestives , et que le malade n'a pas succombé sur le champ , il y a une inflammation manifeste de la membrane muqueuse gastro-intestinale , avec un développement remarquable des cryptes muqueuses de cette membrane , et une injection légère du tissu cellulaire péritonéal ; la rate et les reins sont d'une couleur violette , gorgés de sang et un peu ramollis ; le cœur , assez ferme , est vide de sang , ainsi que les artères ; les grosses veines , au contraire , et notamment celles du foie , sont pleines d'un sang noir très liquide ; nulle part la moindre trace de caillots. Les membranes muqueuses laryngée , trachéale et bronchique sont d'un rouge foncé , et les bronches sont remplies d'un liquide spumeux et sanguinolent. Le tissu du cerveau et de la moelle épinière est sain , quoiqu'un peu ramolli ; mais les méninges et les sinus de la dure-mère contiennent aussi du sang noir et fluide. Souvent le cerveau , les poumons et tous les tissus organiques exhalent une odeur d'amandes amères , qui se dissipe promptement ; mais il n'en est pas toujours ainsi ; car cette odeur n'existait chez aucun des sept malades dont MM. Marjolin , Marc et Adelon ont fait l'autopsie.

ACIDE FLUORHYDRIQUE (acide fluorique , hydrofluorique , hydrophthorique). Cet acide est liquide. Concentré , il répand des vapeurs d'une odeur pénétrante et insupportable. Il est suffisamment caractérisé par la propriété dont il jouit seul de corroder le verre , même à froid. Appliqué extérieurement ou introduit dans l'estomac , il désorganise presque instantanément les tissus avec lesquels il est en contact : les parties voisines prennent une teinte blanche , et se soulèvent en formant des ampoules.

ACIDES hydrochlorique ou muriatique , hydrocyanique , hydrosulfurique. *Voy.* **ACIDES** chlorhydrique , cyanhydrique , sulfhydrique.

ACIDE NITRIQUE. *Voy.* **ACIDE AZOTIQUE.**

ACIDE OXALIQUE. Il est solide , incolore , cristallisé en prismes à quatre pans terminés par des sommets dièdres ; ou bien il est blanc et pulvérulent. Il a une saveur très acide et rougit fortement la teinture de tournesol. Chauffé dans un tube , il fond , se sublime en partie , et laisse à peine un résidu charbonneux ; chauffé plus fortement , dans un petit creuset de platine fermé , il disparaît entièrement. Sa dissolution donne par l'eau de chaux un précipité blanc d'oxalate de chaux , insoluble dans l'eau , soluble par l'addition de l'acide azotique. Ce précipité , lavé , desséché , et calciné ensuite dans un creuset fermé , laisse pour résidu de la chaux blanche et caustique qui fait éprouver à la langue une sensation brûlante ; et qui , placée sur un papier de tournesol rouge et humide , le ramène à la couleur bleue.

L'oxalate de chaux est encore facilement produit en saturant par l'ammoniaque la dissolution d'acide oxalique , et ajoutant ensuite une dissolution de chlorure de calcium. De la triple réaction qui s'opère entre les éléments de l'eau et ceux des deux sels résulte un précipité d'oxalate de chaux.

L'acide oxalique réduit les sels d'or. Un oxalate chauffé avec de l'acide

sulfurique donne un mélange gazeux formé de parties égales d'acide carbonique et d'oxyde de carbone : le premier de ces gaz peut être absorbé par la potasse ; le second est inflammable.

L'acide oxalique a été quelquefois administré par erreur au lieu de sel d'Epsom ou sulfate de magnésie (V. *Dict. des Sc. Méd.*, xxxix, 56, et xlv, 163).

Symptômes. En solution concentrée, l'acide oxalique détermine, à la dose de quelques gros, une douleur brûlante à la gorge et à l'épigastre, et des vomissemens de matières le plus souvent sanguinolentes ; de la dyspnée, à laquelle succèdent quelques momens de calme, bientôt suivis d'une nouvelle gêne de la respiration ; le pouls, faible dès le début de l'empoisonnement, devient imperceptible, et la mort arrive sans efforts, précédée d'un profond abattement. — Si la solution est très étendue, les symptômes sont tout différens : les battemens du cœur, très faibles, accélérés d'abord, ne tardent pas à se ralentir ; un froid glacial se répand par tout le corps ; les ongles et les doigts deviennent livides ; et la mort, qui, suivant M. Christison et M. Coindet, arrive plus promptement que dans le premier cas, est précédée de fourmillemens dans les membres, de violens accès de tétanos, qui amènent une suffocation, ou enfin d'un état comateux qui a quelque analogie avec celui que produit l'opium.

Lésions. Si le poison était concentré, on trouve, à l'autopsie, une érosion plus ou moins complète de la membrane muqueuse de l'estomac, érosion qui, jointe à l'état gélatineux et comme transparent des tissus de ce viscère, est, selon MM. Christison et Coindet, un signe caractéristique de l'empoisonnement par l'acide oxalique. — Si le poison était en solution étendue, les viscères abdominaux seraient sains ; mais les poumons, à l'état normal dans le premier cas, présenteraient des taches d'un rouge plus ou moins vif. Si la mort a été précédée de coma, on trouve du sang noir dans toutes les cavités du cœur. Si elle est arrivée avant qu'il y ait coma, le sang est noir dans les cavités droites, vermeil dans les gauches.

ACIDE PHOSPHORIQUE. Il est solide, incolore et a l'apparence du verre ; ou bien il est liquide, incolore et semble avoir la viscosité d'un sirop. Dans ces deux états, il a des propriétés chimiques différentes, même lorsqu'il a été dissous dans l'eau. — L'acide phosphorique solide se dissout lentement, et forme dans l'eau des flocons incolores. Sa dissolution donne immédiatement avec l'albumine de l'œuf un précipité blanc. Saturée par la potasse ou la soude, elle donne également un précipité blanc par le nitrate d'argent. Lorsqu'elle a bouilli avec une très faible quantité d'acide azotique, elle ne donne plus de précipité avec l'albumine ; et saturée comme il vient d'être dit, elle donne avec le nitrate d'argent un précipité d'un beau jaune-serin. L'acide phosphorique liquide jouit des mêmes propriétés que l'acide solide dissous. Ils forment dans l'eau de chaux un précipité blanc, qui se dissout dans un excès d'acide. Saturés par l'ammoniaque, ils donnent avec le chlorure de calcium un précipité blanc de phosphate de chaux, qui, desséché, traité par le potassium en excès dans un petit tube fermé, puis jeté dans l'eau, donne du phosphure d'hydrogène inflammable, ou au moins l'odeur de ce gaz facile à reconnaître.

Symptômes. Ingréé dans l'estomac, l'acide phosphorique agit comme les acides concentrés (Voy. page 471).

— **ACIDE HYPO-PHOSPHORIQUE** ou phosphatique. Il est liquide, incolore et inodore. Il donne lieu, lorsqu'on le chauffe, à un dégagement de gaz proto-phosphure d'hydrogène, inflammable, en produisant une flamme intense, et laissant un dépôt rouge. L'éprouvette dans laquelle il a été brûlé donne par le lavage une eau acide. Le résidu de la distillation de l'acide hypophosphorique est de l'acide phosphorique. Son action est la même que celle de ce dernier acide, mais moins énergique.

ACIDE PRUSSIQUE. Voy. **ACIDE CYANHYDRIQUE.**

ACIDE SULFHYDRIQUE (acide hydrosulfurique, gaz hydrogène sulfuré). Il est gazeux, incolore, il a l'odeur des œufs pourris, il est inflammable et brûle avec une flamme bleue, en donnant lieu à de la vapeur d'eau, à un dépôt de soufre et à de l'acide sulfureux, dont la proportion varie suivant la quantité d'air employée pour la combustion. — A l'état gazeux, cet acide peut produire l'asphyxie. On le reconnaît en le forçant à passer dans un liquide alcalisé, qui le sature et le retient ; ou en le recevant dans une dissolution d'acétate de plomb acidulée, comme nous l'avons dit en traitant des gaz (Voy. pag. 527).

La dissolution d'acide sulfhydrique est incolore ; elle a l'odeur d'œufs pourris, et laisse en très peu de temps déposer du soufre, qui forme un enduit presque blanc. Versée dans une dissolution d'acide arsénieux acidulé par l'acide chlorhydrique, elle y fait naître un précipité jaune de sulfure d'arsenic ; dans une dissolution d'émétique, elle produit un précipité de couleur de kermès ; dans une dissolution de cadmium, elle produit un beau précipité d'un jaune intense ; dans les dissolutions de plomb, d'argent, de bismuth, elle forme des précipités noirs, qui sont des sulfures. — L'acide hydrosulfurique à l'état de gaz est un poison des plus redoutables (Voy. pag. 522). Il détermine une faiblesse générale, une altération profonde dans la texture des organes, et probablement dans la composition du sang. Ce fluide et tous les viscères sont noirs, les muscles ont perdu leur contractilité ; et toutes les parties sont fétides, molles et faciles à se putréfier. — La dissolution sulfhydrique agit probablement comme les sulfhydrates.

ACIDE SULFURIQUE (huile de vitriol). Concentré, il est liquide, épais, plus dense que l'eau, inodore, et ne bout qu'à une température très élevée. Une faible goutte de cet acide suffit pour rougir une grande quantité de teinture de tournesol. Un morceau de bois blanc qu'on y plonge noircit rapidement. Mis en contact avec le cuivre, le mercure ou le charbon, il est décomposé par la chaleur, et donne l'acide sulfureux, dont l'odeur de soufre en combustion est tout-à-fait caractéristique. L'acide sulfurique qui contient deux molécules chimiques d'eau, ou 44,82 pour 100, peut-être solide et incolore à la température de 0 + 15°. S'il en contient davantage, on le reconnaît à sa propriété de donner par les sels de baryte un précipité blanc insoluble

dans l'eau et l'acide azotique, qui, recueilli, desséché, puis fortement chauffé dans un creuset avec $\frac{1}{8}$ de son poids de charbon pulvérisé, donne du sulfure de baryum qui est assez soluble dans l'eau, et qui donne de l'acide sulfhydrique par l'addition de l'acide chlorhydrique, et un dépôt de soufre par celle de l'acide hypo-azotique.

Symptômes et lésions. L'acide sulfurique agit comme tous les acides concentrés (*Voy.* pag. 471). Il attaque la peau assez promptement pour causer par son seul contact des inflammations graves, des ulcérations profondes. Appliqué sur les membranes muqueuses, il les cautérise subitement et souvent les charbonne. Introduit dans les voies digestives, soit par la bouche, soit même par le rectum, comme on l'a vu quelquefois, il enflamme les tissus, et détermine des vomissemens de matières noires, mêlées parfois de masses rougeâtres, qui sont du sang coagulé. Il désorganise les viscères et produit des escharres presque toujours noires, quelquefois cependant blanchâtres. Souvent on trouve un enduit jaunâtre dans le duodénum, ou dans les intestins.

Si l'acide sulfurique n'avait été introduit qu'après la mort, on trouverait une ligne de démarcation bien tranchée entre les parties qui auraient été en contact avec l'acide et celles qui ne l'auraient pas été; il n'existerait pas non plus d'inflammation au-dessous de la muqueuse noircie. — (*V.* dans les *Ann. de Med. lég.*, 1x, 392, un cas d'empoisonnement par l'acide sulfurique mêlé au café, analyse faite par M. Barruel. *Voyez* également, tome 1v, page 210 de ces *Annales*, un autre cas dans lequel M. Barruel n'a point trouvé de traces d'acide sulfurique dans l'estomac ni dans les intestins, mais seulement dans les matières vomies, et sur la langue, la peau du cou et les vêtemens de l'enfant empoisonné.)

— **BLEU DE COMPOSITION.** Cette liqueur, communément employée dans le blanchiment du linge, pour lui donner une nuance bleue, est composée d'acide sulfurique très concentré tenant de l'indigo en dissolution. Son action vénéneuse est la même que celle de cet acide, si ce n'est qu'il faut tenir compte de la couleur de l'indigo dans les précipités. — Les *symptômes* sont aussi les mêmes que ceux de l'empoisonnement par l'acide sulfurique, avec cette seule différence que les matières des premiers vomissemens et des premières déjections alvines sont bleues, que la face, et surtout le bord libre des lèvres, présente une teinte semblable, qui se retrouve quelquefois jusque dans les urines.

ALCALIS. Oxydes métalliques solubles dans l'eau et lui communiquant la propriété de bleuir le tournesol rongi par un acide; saturant les acides pour en former des sels, et perdant souvent par là leur propriété d'agir sur le tournesol. — Les alcalis carbonatés font effervescence lorsqu'on y ajoute un acide. **VOY. POTASSE, SOUDE, CHAUX, AMMONIAC et AMMONIAQUE.**

ALUN. Ce sel est en masses ou en cristaux ordinairement sous forme d'octaèdres, à cassure ondulée, transparens ou légèrement effleuris, incolores, d'une saveur astringente, acide et comme sucrée, solubles dans 15 fois leur

poids d'eau froide, et dans leur poids environ d'eau bouillante, rougissant le tournesol, fusibles au feu dans leur eau de cristallisation, se boursoufflant et se séchant ensuite par la perte de ce liquide, décomposables en partie et quelquefois en totalité à une température plus élevée. Les alcalis carbonatés déterminent dans une dissolution d'alun un précipité insoluble dans l'ammoniaque et le carbonate de cette base, complètement soluble dans la potasse et la soude caustiques; et une solution de sel ammoniac versée dans cette solution alcaline fait renaître le précipité dans son premier état. — **Calciné**, il est en masses blanches, poreuses et légères. Il ne contient plus d'eau, et est presque insipide et presque insoluble; mais il absorbe l'humidité atmosphérique, et redevient bientôt soluble et sapide. — Il résulte des expériences faites par M. Orfila, à l'occasion de l'empoisonnement accidentel dont nous avons parlé page 463, que l'alun n'est pas, à beaucoup près, un poison aussi dangereux qu'on l'avait supposé; qu'un homme adulte qui avalerait une dissolution d'une ou deux onces d'alun calciné éprouverait seulement des vomissemens et des selles. L'alun qui n'a perdu par la calcination que l'eau qu'il renferme est, à doses égales, plus actif que l'alun cristallisé. Mais la chaleur faisant perdre à l'alun, non seulement de l'eau, mais une portion de son acide, l'amenant même, si elle est trop longtemps continuée, à n'être plus qu'un mélange d'alumine et de sulfate de potasse, il n'est pas douteux que l'ingestion dans l'estomac d'une dose équivalente d'alun cristallisé causerait des désordres plus graves.

AMMONIAC (gaz). Il est incolore, transparent, beaucoup plus léger que l'air, d'une odeur suffocante, âcre et caustique. Il éteint les corps en combustion et ne peut brûler. Très soluble dans l'eau, il lui communique les propriétés de l'ammoniaque liquide. Il ramène au bleu le papier rouge de tournesol humide, et rougit le papier jaune de curcuma. Lorsqu'il est mêlé à l'air, même en très petite proportion, son odeur suffit pour le déceler.

Outre les accidens résultant du défaut d'air respirable, le gaz ammoniac détermine une inflammation vive de la pituitaire et de la muqueuse des voies aériennes, qui peut par elle-même causer la mort.

AMMONIAQUE LIQUIDE (alcali volatil). Liqueur incolore, ayant l'odeur caractéristique du gaz ammoniac. Elle répand des vapeurs blanches lorsqu'on en approche une baguette de verre mouillée d'acide chlorhydrique; elle bleuit la teinture de tournesol rougie par un acide et rougit le papier de curcuma. Versée dans une dissolution peu concentrée de sulfate de cuivre; elle y fait d'abord naître un précipité bleu verdâtre d'hydrate d'oxyde de cuivre, qui peut être redissout dans un excès d'ammoniaque et donner naissance à une liqueur limpide d'un beau bleu de saphir. Elle ne fait naître de précipité dans aucun des sels de potasse et de soude, ni dans les sels acides de magnésie et d'argent.

L'ammoniaque liquide, ingérée dans l'estomac, même à petite dose, détermine un sentiment de brûlure à la gorge et dans la région épigastrique, une

soif vive , une déglutition difficile , quelquefois des vomissemens de matières sanguinolentes , une toux presque continuelle, accompagnée par fois de violentes convulsions. L'ammoniac agit sur le système nerveux et particulièrement sur la moelle vertébrale , et la mort est souvent précédée d'une insensibilité complète.

On trouve souvent des escharres noires aux lèvres et à la langue ; les membranes muqueuses buccale , pharyngienne, bronchique , œsophagienne et gastrique sont d'un rouge plus ou moins vif ; le crœveu est gorgé de sang.

— CARBONATE D'AMMONIAQUE. Substance concrète, blanche, non cristallisée, ayant l'odeur vive du gaz ammoniac, entièrement volatile, faisant effervescence par l'acide chlorhydrique. Sa dissolution fait naître dans celle de sulfate de cuivre un précipité bleu, qu'elle peut redissoudre en donnant une liqueur d'un bleu d'azur. Son action est analogue à celle de l'ammoniac, mais plus faible.

— CHLORHYDRATE D'AMMONIAQUE (hydrochlorate ou muriate d'ammoniac, sel ammoniac). Sel incolore ou coloré en brun, inodore, ou ayant une odeur d'huile empyreumatique qui lui est étrangère ; d'une saveur âcre et piquante très désagréable. Il est souvent en masses ayant la forme d'une calotte sphérique, mince sur les bords et percée au milieu. Il présente une cristallisation à fibres parallèles, accolées les unes aux autres et perpendiculaires aux parois du sel. En poudre et mêlé à la chaux vive ou à la potasse caustique, il donne abondamment de l'ammoniac. Chauffé, il disparaît entièrement. Il est très soluble dans l'eau, et sa dissolution concentrée donne un précipité jaune par le chlorure de platine, indice de l'ammoniac ; et un précipité blanc par le nitrate d'argent : ce précipité est du chlorure d'argent insoluble dans l'acide nitrique et soluble dans l'ammoniac. — Moins actif que l'ammoniac et que son carbonate, il est néanmoins très vénéneux (Voy. un exemple d'empoisonnement par ce sel, dans le *Journal de Leroux*, xix, 155).

ANTIMOINE. Métal blanc bleuâtre, cassant, fusible à la chaleur rouge-crisse, inattaquable à froid par l'acide sulfurique et par l'acide chlorhydrique ; attaqué par l'acide azotique, qui le transforme en une poudre blanche insoluble (acide antimonieux). Cette poudre est soluble dans l'acide chlorhydrique concentré. L'antimoine se dissout dans l'eau régale. Lorsqu'on le fond sur un charbon, à l'aide d'un chalumeau, une fumée blanche épaisse se condense peu à peu, et laisse déposer sur le charbon une auréole de petits cristaux prismatiques, blancs et volatils, d'oxyde d'antimoine. Lorsqu'on cesse de diriger sur le globule d'antimoine la flamme de la lampe, il reste assez longtemps lumineux. Introduit dans un tube ouvert à ses deux extrémités et tenu obliquement dans la flamme d'une lampe à alcool, l'antimoine peut s'y griller et donner des cristaux d'oxyde d'antimoine qui se condensent dans la partie froide et supérieure du tube. — Le bichlorure d'étain donne par les sulfhydrates solubles un précipité jaune, mais plus pâle que celui que donne l'antimoine ; et l'on distingue parfaitement ces deux métaux par l'action de l'étain métallique, qui précipite l'antimoine sous forme d'une poudre noire, en décomposant

le chlorhydrate de chlorure d'antimoine, et n'agit point immédiatement sur le bichlorure d'étain. — L'action que l'antimoine métallique exerce sur l'économie animale paraît due en très grande partie à ce qu'il contient toujours de l'arsenic.

— ÉMÉTIQUE (tartre stibié, tartrate de potasse et d'antimoine). Substance incolore ou blanche, cristallisable en tétraèdres ou solides à quatre faces triangulaires dont une sert de base ; ou bien en octaèdres, solides à huit faces également triangulaires. Il est inodore, d'une saveur désagréable, métallique et piquante. Chauffé sur un charbon, il se colore, décrépité, laisse dégager plusieurs gaz, et donne un résidu d'aspect métallique, qui est un alliage d'antimoine et d'une petite quantité de potassium. Cet alliage décompose l'eau, en dégageant du gaz hydrogène. L'acide azotique le transforme en une poudre blanche, qui est de l'acide antimonieux qu'il ne peut dissoudre. L'acide chlorhydrique dissout cette poudre blanche, et la dissolution donne un précipité rouge de brique par le gaz sulfhydrique ou les sulfhydrates. L'émétique, calciné en vase clos, donne un charbon qui détone fortement quand on jette dessus quelque peu d'eau très divisée. L'émétique est soluble dans l'eau : sa dissolution donne des précipités blancs par la potasse ou les eaux de chaux et de baryte, par le chlorure de calcium, par les acides chlorhydrique et azotique ; un précipité jaune par le chlorure de platine ; un précipité blanc translucide par l'infusion aqueuse et récemment préparée de noix de galles, ou par le tannin. L'acide sulfhydrique, ou un sulfhydrate simple, y fait naître un précipité de sulfure d'antimoine hydraté, de couleur rouge-brique. Les précipités obtenus par la potasse ou l'infusion de noix de galles peuvent être recueillis et calcinés avec du charbon : ils donnent de l'antimoine métallique.

Dans les empoisonnemens par l'émétique, souvent le poison est immédiatement rejeté par les vomissemens, et ne cause aucune lésion. Dans le cas contraire, c'est-à-dire lorsque les vomissemens ne surviennent qu'après un certain temps, il détermine tous les symptômes de la plus vive irritation, et une dyspnée remarquable. — Les lésions reconnues après la mort ne sont pas toujours en rapport avec les symptômes observés. Le plus souvent, selon l'observation de M. Magendie, l'engorgement ou l'hépatation des poumons paraît être la cause principale de la mort, l'inflammation des voies digestives n'ayant pas toujours lieu, ou du moins ne se développant qu'au bout d'un temps plus ou moins long.

Appliqué extérieurement, il développe de très gros boutons, et peut même produire des escharres ; et souvent, outre cette action directe sur la partie avec laquelle il a été mis en contact, il détermine des pustules sur quelques surfaces cutanées ou muqueuses, plus ou moins éloignées, notamment aux parties génitales.

— CHLORURE D'ANTIMOINE (beurre d'antimoine). Il est solide à la température ordinaire, transparent et incolore, lorsqu'il est pur ; mais le plus ordinairement il est d'un gris sale ; et souvent on le trouve sous la forme d'un

liquide épais et d'apparence onctueuse. Sa saveur est très caustique. Il entre en fusion au-dessous de la température de l'eau bouillante. Il répand des vapeurs dans l'air humide et peut être distillé à une température bien inférieure à la chaleur rouge. Délayé dans l'eau, il se partage en deux parties : l'une, sous forme de poudre blanche insoluble dans l'eau et soluble dans l'acide chlorhydrique, est la *poudre d'Algaroth* ou oxychlorure d'antimoine; l'autre, qui reste en dissolution, est un chlorhydrate de chlorure d'antimoine. La liqueur qui surnage le précipité (ou le précipité lui-même dissous dans l'acide chlorhydrique) se comporte avec les réactifs comme il a été dit pour l'antimoine. — Mis en ébullition dans une dissolution de carbonate de soude, le beurre d'antimoine donne, après la filtration et la saturation par l'acide azotique, une liqueur qui précipite en blanc par l'azotate d'argent. Le précipité est insoluble dans l'acide azotique et soluble dans l'ammoniaque liquide. — L'oxychlorure d'antimoine soumis à la calcination dans un vase clos, après avoir été mêlé avec du carbonate de soude et du noir de fumée, donne un culot d'antimoine métallique.

A l'intérieur, le beurre d'antimoine agit à peu près comme les acides concentrés. Des stries blanches, résultant de la décomposition du poison par la salive ou par les liquides contenus dans l'estomac, sont toujours mélangées aux matières des vomissemens. — Extérieurement c'est un escharrotique, qui n'est point absorbé.

— OXYCHLORURE D'ANTIMOINE (*poudre d'Algaroth*). Poudre blanche, insoluble dans l'eau. L'ébullition dans une dissolution de carbonate de soude la transforme en oxyde d'antimoine et en chlorure de sodium. Ces deux produits étant les mêmes que ceux qu'on obtient en décomposant le chlorure d'antimoine par le carbonate de soude, on les traitera comme il vient d'être dit en parlant du chlorure d'antimoine. L'acide chlorhydrique transforme la poudre d'Algaroth d'abord en chlorure d'antimoine, puis en chlorhydrate de chlorure, en ajoutant davantage d'acide (*Voy. ci-dessus CHLORURE D'ANTIMOINE*).

— OXYDE D'ANTIMOINE. Poudre blanche, absolument insoluble dans l'eau, attaquant par l'acide azotique, qui l'oxyde davantage sans la dissoudre, ce que l'on reconnaît aux vapeurs rouges qui se dégagent. Il est soluble dans l'acide chlorhydrique concentré, qui le transforme successivement en chlorure et en chlorhydrate de chlorure d'antimoine. Mêlé avec du charbon et chauffé au rouge dans un creuset de porcelaine, il donne un culot d'antimoine (*Voy. CHLORURE D'ANTIMOINE*).

— KERMÈS MINÉRAL. Préparation contenant de l'antimoine, du soufre et les élémens de l'eau. C'est une poudre rouge-brun, veloutée, d'une saveur odorante, sulfureuse, désagréable. Chauffé dans un tube fermé à une extrémité, dans lequel on a placé une petite bande de papier de curcuma vers sa partie ouverte, il donne d'abord de l'eau, qui se condense dans la partie froide du tube, puis de l'acide sulfureux, reconnaissable à son odeur, et qui blanchit le papier de curcuma. Le résidu est une masse rougeâtre qui, calciné avec la

potasse et le charbon finement pulvérisé, donne un petit culot d'antimoine métallique. Le kermès est soluble dans l'acide chlorhydrique concentré, mais il ne se dissout qu'en partie dans cet acide affaibli. Par une dissolution de potasse chaude, le kermès est décomposé : on obtient une liqueur contenant du sulfure de potassium, qui donne de l'hydrogène sulfuré par les acides, et qui précipite en noir par les sels de plomb et d'argent.

— SOUFRE DORÉ D'ANTIMOINE. Poudre jaune orangée, brunâtre, inodore, d'une saveur désagréable, insoluble dans l'eau, qui paraît être un mélange intime de kermès et de soufre très divisé. Avec la potasse et le charbon, il se comporte comme le kermès; mais on l'en distingue en ce que, jeté sur des charbons ardents, il brûle avec une flamme bleue; et traité par de l'huile volatile de térébenthine bouillante, il abandonne du soufre qu'elle dissout, et qui peut cristalliser en prismes déliés par le refroidissement. Le kermès ne présente rien de semblable.

— VERRE D'ANTIMOINE. Matière solide, transparente, jaune rougeâtre foncée, ordinairement sous forme de plaques brisées, renfermant de la silice, du sulfure et de l'oxyde d'antimoine. Chauffé, il fond à une température rouge. Sa poudre est couleur jaune d'ocre sale. Traitée par l'acide chlorhydrique bouillant, elle donne du chlorhydrate de chlorure d'antimoine liquide, qui peut se solidifier et devenir blanc par le simple refroidissement. La matière blanche se redissout dans une suffisante quantité d'acide chlorhydrique; elle précipite par l'eau, et peut encore être redissoute par l'acide chlorhydrique. Cette dissolution donne un précipité orangé par une dissolution de gaz sulfhydrique ou par celle d'un sulfhydrate.

Le kermès et le soufre doré ne sont dangereux qu'à des doses très élevées. Leur action est analogue à celle de l'émétique, mais beaucoup moins forte. On peut en dire autant du verre d'antimoine, du *crocus* et du foie d'antimoine. — L'oxyde d'antimoine et l'antimoniate de potasse ne paraissent pas vénéneux : les accidens graves qu'ils ont quelquefois déterminés résultaient de ce que l'antimoine qui sert pour préparer ces produits contient presque toujours de l'arsenic. C'est aussi par cette raison que l'antimoine diaphorétique est très dangereux quand il n'a pas été convenablement lavé : il contient de l'arséniate de potasse très soluble.

— ARGENT. — AZOTATE D'ARGENT (nitrate d'argent, pierre infernale). Il est solide, en cristaux incolores et transparents; ou coulé sous forme de cylindres gros comme une plume à écrire, noirs à leur surface. Sa saveur est styptique; il laisse une tache blanche sur la langue, à l'endroit où il l'a touchée. Réduit en poudre et mêlé avec de la limaille de cuivre, il donne des vapeurs rouges par l'addition d'acide sulfurique contenant demi-partie d'eau. Il se dissout facilement dans l'eau, et sa dissolution donne des lamelles d'argent quand on y plonge une petite lame de cuivre bien décapée. Lorsqu'on y ajoute quelque peu d'acide chlorhydrique, ou la dissolution d'un chlorure quelconque, il se forme un précipité blanc, noirissant à la lumière solaire,

insoluble dans l'acide azotique, mais se dissolvant bien dans l'ammoniaque liquide. Chauffé avec la potasse dans un petit creuset, il donne un globule d'argent.

Introduit dans les voies digestives à la dose de quelques grains, le nitrate d'argent détermine tous les symptômes des plus violents poisons corrosifs. A l'extérieur, son action se borne aux tissus qu'il touche.

Lésions. Si le poison a été pris à une dose très élevée, la membrane muqueuse gastrique est comme réduite en bouillie; la membrane musculieuse est très rouge et souvent perforée. Si, au contraire, la dose était faible, on remarque sur la membrane muqueuse des espèces de mouchetures, qui ne sont autre chose que des escharres blanches grisâtres ou noires. Les poumons sont sains.

ARSENIC MÉTALLIQUE. (Régale d'arsenic, cobolt, poudre aux mouches). En fragmens, il est d'un gris presque noir, et possède l'éclat métallique en plusieurs points. En poudre, il est mat, d'un brun terne très foncé, il est insoluble dans l'eau; placé sur un test de porcelaine chauffé, il s'évapore presque entièrement, en répandant des vapeurs alliées (odeur caractéristique de l'arsenic). Traité par l'eau régale dans un tube fermé ou dans une petite corne, il est amené à l'état d'acide arsénique dont il possède toutes les propriétés. *Voy. pag. 545.*

— **ACIDE ARSÉNIEUX** (oxyde blanc d'arsenic, arsenic blanc, *vulgairement* arsenic). Il est solide et peut exister sous deux états différens : ou il est limpide, légèrement jaunâtre, cohérent, et a l'apparence du verre; ou bien il est blanc, translucide ou opaque, assez fragile et ressemblant à un émail très fin. Tous deux sont volatils, et répandent des vapeurs blanches d'une grande âcreté, lorsqu'on les jette sur un test de porcelaine rougi; mais si on les place sur un charbon incandescent, ils sont en partie décomposés, et donnent alors des vapeurs alliées d'arsenic métallique. Cet acide, mêlé avec du carbonate de soude et du charbon calciné et réduits en poudre très fine, puis placé dans un petit tube fermé à l'une de ses extrémités et effilé après avoir été rempli, donne des vapeurs qui, en se condensant sur la partie froide du tube, y forment un anneau noir miroitant. Le même acide, placé dans un tube ouvert aux deux extrémités, puis chauffé à la lampe à alcool, en l'inclinant de 30 à 40° avec l'horizon, donne des vapeurs blanches, qui se condensent dans le tube en y formant de petits cristaux blancs, brillans, à huit faces triangulaires, qu'on reconnaît très bien avec une forte loupe. L'acide arsénieux transparent est moins soluble dans l'eau que celui qui est opaque. Leurs dissolutions donnent les réactions suivantes, lorsqu'on les met en contact avec différens agens : l'acide sulfhydrique y fait naître un précipité jaune-serin de sulfure d'arsenic, lorsque les dissolutions sont concentrées; mais si elles sont étendues, la liqueur jaunît seulement, et ne donne de précipité sensible que par l'addition d'une petite quantité d'acide chlorhydrique. Les sulfhydrates de potasse, de soude, d'ammoniaque, jaunissent la liqueur et n'y font naître un

précipité jaune que par l'addition d'un acide. L'eau de chaux y fait naître un précipité blanc d'arsénite de chaux, qui est soluble dans une dissolution de chlorhydrate d'ammoniaque (il ne faudrait donc pas s'étonner si l'on trouvait les autres réactions, sans observer celle que détermine l'eau de chaux). — Si l'on sature par la potasse ou la soude une dissolution d'acide arsénieux, on obtient un arsénite qui donne un précipité vert-pomme d'arsénite de cuivre par le sulfate de cuivre (1); un précipité jaune pâle d'arsénite d'argent par l'azotate d'argent; un précipité blanc par l'azotate de plomb. L'arsénite de plomb ou l'arsénite d'argent, mêlé avec du charbon calciné et pulvérisé, ou bien encore l'arsénite de chaux bien sec (2), mêlé avec du charbon calciné pulvérulent et de l'acide borique fondu, puis placé au fond d'un tube fermé à l'une des ses extrémités, donne des vapeurs d'arsenic métallique, qui se condensent dans la partie froide du tube et y forment un enduit noirâtre et miroitant d'aspect métallique. Si la quantité d'arsénite était fort petite, il faudrait effiler le tube à la lampe, au-dessus du mélange, pour que l'arsenic, en s'y condensant, devînt sensible. Il faut avoir soin d'effiler le tube assez loin du mélange pour que la chaleur de la lampe ne le réduise point en fondant le verre. On y fait parvenir l'arsenic en chauffant le verre jusqu'à son étranglement. Si l'on coupe alors le tube au-dessous de l'arsenic, et si on le chauffe de nouveau à l'endroit où se trouve ce métal, en tenant vers le haut la partie libre : l'arsenic se combine à l'oxygène de l'air, et donne un peu plus haut, dans le tube, un enduit blanc et cristallin d'acide arsénieux. — D'ailleurs l'acide arsénieux, ou un mélange qui en renferme, chauffé avec de l'acide azotique concentré ou avec de l'eau régale, donne de l'acide arsénique, qui jouit des caractères qui seront exposés dans l'article suivant (3).

(1) Une infusion d'oignon donne, par l'addition du sulfate de cuivre et d'une petite quantité d'ammoniaque, un précipité dont l'aspect physique ne diffère en rien de celui que présente l'acide arsénieux dans les mêmes circonstances.

(2) Il vaut mieux agir sur l'arsénite de plomb que sur celui de chaux; car ce dernier sel ne se décompose qu'à une température beaucoup plus élevée.

(3) L'empoisonnement par l'acide arsénieux est, ainsi que nous l'avons vu pag. 466, le plus commun de tous. Mais rien de plus commun aussi que de voir des suspicions d'empoisonnement fondées sur des analyses mal faites (*Voy. dans les Annales de Méd. lég.*, tom. II, 405; III, 381; V, 385; VII, 129; des rapports réfutés par MM. Orfila, Barruel, Chevallier). — Quelquefois, au contraire, le poison n'a pu être découvert par les premiers experts. Dans un cas d'empoisonnement par de l'arsenic mêlé à la farine avec laquelle du pain avait été fait, tous les symptômes décelaient la présence du poison, et cependant quatre experts déclaraient n'en trouver aucune trace; M. Orfila en trouva une quantité notable. « Nous ne saurions trop le répéter,

Symptômes. Introduit dans l'estomac, l'acide arsénieux détermine les symptômes suivans : saveur âpre, douleurs excessivement vives à l'épigastre, constriction à la gorge, nausées, vomissemens de matières diversement colorées, contenant parfois de petits grains blancs quand le poison a été pris en poudre, déjections alvines souvent sanguinolentes, accompagnées de violentes coliques; resserrement spasmodique des mâchoires; hoquet, respiration gênée, fréquente d'abord, puis lente; pouls, d'abord fréquent, irrégulier, fort et inégal, s'affaiblissant ensuite et devenant souvent imperceptible; urine rouge et parfois sanguinolente. Souvent les mains et le visage sont froids, la peau se couvre de sueur; il y a une vive démangeaison, et quelquefois une éruption miliaire. Alors surviennent alternativement des syncopes et des convulsions; et la mort arrive, précédée soit d'un calme trompeur et d'une insensibilité générale, soit d'angoisses horribles. Quelquefois, lorsque la dose a été forte, des syncopes alternant avec l'insensibilité sont les seuls symptômes qui se manifestent. On cite même des cas où la mort, quoique survenue assez longtemps après l'injection du poison, n'a été précédée d'aucun trouble manifeste.

L'acide arsénieux en vapeurs peut aussi produire les plus graves accidens, la toux, la suffocation, les vertiges, les tremblemens, l'hématurie et la mort.

Lésions. La bouche, les lèvres, la langue; les joues, offrent souvent une rougeur intense. La membrane muqueuse de l'estomac est tantôt saine, tantôt rouge, ou comme macérée, et présente souvent çà et là des taches bleuâtres ou noires, dont quelques-unes pourraient être prises pour des escharres, et ne sont toutefois que du sang coagulé adhérent fortement à la membrane dépouillée le plus ordinairement de son épiderme. Quelquefois l'estomac est perforé. Il n'est pas rare, quand l'arsenic a été pris en poudre, de trouver, à la surface de cet organe, des petits points blancs, qui sont de l'acide arsénieux, et qu'il ne faut pas confondre avec d'autres petites masses qui ont le même aspect et qui ne sont autre chose qu'une matière animale de couleur blanche formée principalement d'albumine. Mais ces diverses lésions de l'estomac n'étant point constantes, ainsi que l'ont démontré Chaussier, M. Marc et d'autres auteurs, leur absence ne suffirait jamais pour conclure qu'il n'y a pas eu empoisonnement. Les poumons et le système veineux abdominal sont souvent gorgés de sang

dit à cette occasion ce savant toxicologiste, quand l'acide arsénieux est mélangé à des matières féculentes, gélatineuses, albumineuses, il peut être tellement retenu qu'il ne se comporte pas comme dans une dissolution aqueuse. Non seulement le sulfure d'arsenic que fait naître l'acide sulfhydrique ne se dépose que lentement, mais il peut arriver que cet acide ne jaunisse pas même la liqueur quelques minutes après qu'on l'a ajouté. » Dans le cas dont il s'agit, le sulfure d'arsenic ne se déposa qu'au bout de plusieurs jours seulement, et ce retard avait sans doute causé l'erreur des quatre premiers experts. (*Ann. de Méd. lég.*, ix, 410.)

noir et grumeleux. Du sang de même couleur se rencontre dans les ventricules du cœur; mais le gauche est quelquefois vide. On trouve souvent sur la membrane interne des cavités de cet organe des taches rouges, des ecchymoses, que l'on reconnaît en lavant le cœur, après l'avoir ouvert: sa substance musculaire est ordinairement aussi plus rouge et plus foncée que dans l'état normal. Le cerveau est sain, les muscles sont roides.

Si le poison n'avait été introduit dans le canal intestinal (soit dans l'estomac, soit dans le rectum) qu'après la mort, on le reconnaîtrait à la ligne de démarcation bien tranchée qui existerait entre la rougeur des points en contact avec la substance vénéuse et l'état sain des parties voisines.

L'oxyde noir d'arsenic, la poudre aux mouches, etc., agissent à peu près comme l'acide arsénieux, mais avec moins d'intensité. Il en est de même de la *pâte de frère Côme, de la poudre de Rousselot, du savon de Bécoeur*, etc.

L'acide arsénique et l'arsénite de potasse sont plus vénéneux. Les sulfures d'arsenic n'agissent en grande partie, à ce qu'il paraît, que par l'acide arsénieux qu'ils contiennent ou qui peut se former dans l'estomac. S'il en est ainsi, le sulfure jaune artificiel est le plus vénéneux de tous.

— ACIDE ARSÉNIQUE. Il est solide, amorphe, incolore, transparent ou translucide, ou opaque et blanc, s'il est anhydre. La dissolution d'acide arsénique est incolore, rougit le tournesol, et donne, par le gaz sulfhydrique ou sa dissolution, un précipité jaune pâle, qui se forme très lentement, mais dont le dépôt peut être activé par l'addition d'une faible quantité d'acide chlorhydrique: le sulfure formé est soluble dans l'ammoniaque. L'eau de chaux et l'eau de baryte y font naître des précipités blancs, qui, recueillis, desséchés, et mêlés à du charbon calciné réduit en poudre et de l'acide borique fondu, donnent de l'arsenic métallique dans un tube fermé, comme il a été dit en parlant de l'acide arsénieux. — L'acide arsénique, saturé par la potasse ou par la soude, forme des sels solubles dont les dissolutions donnent par le sulfate ammoniacal de cuivre un précipité bleu verdâtre de sous-arséniate d'argent; par l'azotate d'argent, un précipité rouge-brun de sous-arséniate d'argent; et par les sels de plomb, un précipité blanc d'arséniate de plomb. Chacun de ces précipités, desséché, mêlé avec du charbon calciné, donne de l'arsenic métallique, ou de l'acide arsénieux, par l'action de la chaleur, comme les sels précédens: c'est sur les deux derniers qu'il est préférable d'agir. — Les arsénates formés dans les réactions qui viennent d'être indiquées sont solubles dans l'acide azotique. Le sous-arséniate d'argent est soluble dans l'ammoniaque.

Quelques arsénates pourraient être confondus avec des phosphates, qui ne sont point vénéneux; mais on les distinguera toujours soit par l'action du gaz sulfhydrique, qui, avec les phosphates, ne peut donner qu'un précipité de soufre insoluble dans l'ammoniaque, soit par la décomposition des sels au moyen du charbon et de l'acide borique, qui évidemment ne peuvent donner de l'arsenic quand on a affaire à des phosphates.

Toutes les combinaisons salines d'acide arsénieux ou d'acide arsénique, desséchées, donnent, lorsqu'on les mêle avec un peu de carbonate ou de bicarbonate de soude, qu'on les place sur un charbon, et qu'on les chauffe à la flamme interne du chalumeau, des vapeurs arsénicales d'une odeur alliée facile à reconnaître.

— **POUDRE DE ROUSSELOT** (caustique de frère Côme). Cette poudre, employée quelquefois en médecine comme topique escharotique, est un mélange de 2 d'acide arsénieux, 16 de sang-dragon, et 32 de sulfure de mercure. Elle est rouge et assez dense. On séparera facilement les matières qui la composent, en la traitant d'abord par l'eau distillée bouillante, qui dissoudra l'acide arsénieux, que l'on séparera par filtration. Les deux dernières substances, après avoir été desséchées à une température peu élevée, seront traitées par l'alcool, qui dissoudra le sang-dragon; en filtrant, le sulfure de mercure se trouvera sur le filtre. L'alcool, évaporé, donnera pour résidu une masse d'un rouge foncé, entièrement combustible. Pour les autres matières, voy. ci-dessus **ACIDE ARSÉNIEUX**; et à l'art. **MERCURE**, **SULFURE DE MERCURE**.

— **SULFURE JAUNE D'ARSENIC** (orpiment). Il est en poudre d'un jaune clair, ou en masses de même couleur présentant une cassure lisse, ou en masses fissibles ayant l'aspect métallique de l'or. Sa poudre est soluble dans l'ammoniaque. Lorsqu'on le chauffe avec de la potasse caustique dans un tube fermé, on obtient des vapeurs arsénicales, qui se condensent dans la partie froide du tube, et un résidu de foie de soufre.

— **SULFURE ROUGE D'ARSENIC** (réalgar). Cette matière est en masses opaques, d'un rouge orangé, d'une cassure lisse. Le réalgar naturel peut être translucide, ou transparent et rouge de rubis. Chauffé, il se volatilise sans se décomposer. Il se comporte avec la potasse comme l'orpiment.

BARYTE. Substance grise, caverneuse, inodore, d'une saveur excessivement caustique. Mise en contact avec une petite quantité d'eau, elle s'échauffe considérablement, s'hydrate et finit par se dissoudre, si l'on en ajoute suffisamment. Sa dissolution est incolore, âcre, blenit le papier rouge de tournesol, rougit celui de curcuma, et donne un précipité blanc par une dissolution de sulfate de strontiane. L'acide sulfurique et tous les sulfates font naître des précipités blancs insolubles dans l'eau et dans l'acide azotique.

— **HYDRATE DE BARYTE**. Il est incolore, transparent, inodore, soluble dans l'eau; sa dissolution est la même que celle de la baryte.

— **CARBONATE DE BARYTE**. Ce sel, très dense, est blanc, translucide, solide, d'un aspect gras, ou en poudre blanche et opaque. Il est presque insoluble dans l'eau, et sans action sur la teinture de tournesol. S'il est naturel, il fait difficilement effervescence à froid par l'acide azotique. La dissolution obtenue à chaud, par cet acide, étant évaporée, desséchée et calcinée, donne la *baryte caustique*, qui développe beaucoup de chaleur par la présence de l'eau, à laquelle elle communique des propriétés alcalines. Le carbonate, dissous par l'acide azotique, donne par l'acide sulfurique un précipité blanc insoluble

dans une très grande quantité d'eau et dans l'acide azotique. Il donne également un précipité par la dissolution de sulfate de strontiane.

— **CHLORURE DE BARYUM** (muriate ou hydrochlorate de baryte). Il est cristallisable en lames hexagonales, incolore, inodore, d'une saveur métallique. Il se dissout facilement dans l'eau et donne une liqueur qui précipite en blanc par une dissolution de sulfate de strontiane, et qui donne un précipité blanc de chlorure d'argent par l'azotate d'argent. Ce précipité est insoluble dans l'acide azotique, et soluble dans l'ammoniaque.

L'action de la baryte sur l'économie animale ne diffère guère de celle de la potasse qu'en ce que la mort est presque toujours précédée d'une perte plus ou moins grande de la sensibilité, différence due à ce que la baryte n'agit pas seulement par sa causticité, comme la potasse ou la soude, mais aussi par une propriété vénéneuse toute particulière, qui se retrouve dans sels.

Le carbonate de baryte a une action analogue, mais moins intense.

Le chlorure de baryum est un des poisons les plus dangereux. Ingré dans l'estomac, à la dose de quelques grains, il cause des douleurs atroces, une vive céphalalgie, des coliques violentes, des vomissemens de matières sanguinolentes. La perte de l'ouïe et des mouvemens convulsifs précèdent le plus souvent une insensibilité complète, bientôt suivie de la mort. — La muqueuse gastrique est rouge et parsemée de taches noires.

BEURRE D'ANTIMOINE. Voy. à l'art. **ANTIMOINE**, **CHLORURE D'ANTIMOINE**.

BISMUTH. Métal solide, d'un blanc jaunâtre, fragile, fusible bien au-dessous de la chaleur rouge. Chauffé sur un charbon, à l'aide du chalumeau, il se réduit lentement en vapeurs, qui se condensent sur le charbon et y laissent une auréole qui n'est pas cristallisée et dont le bord est rougeâtre. Chauffé dans un tube incliné et ouvert par les extrémités, il ne produit pas de vapeurs sensibles et s'oxyde en donnant un dépôt brun qui touche le métal. Ni l'acide sulfurique, ni l'acide chlorhydrique ne l'attaquent à la température ordinaire. L'acide azotique le dissout, en donnant naissance à de l'azotate de bismuth.

— **AZOTATE DE BISMUTH** (nitrate de bismuth). Il est cristallisable en prismes quadrilatères; sa saveur est très styptique. Dissous dans l'eau, il se décompose en azotate quadribismuthique qui se dépose sous forme de poudre blanche, et en azotate très acide qui reste en dissolution (1). Lorsqu'on a employé peu d'eau pour le dissoudre, on peut avoir une dissolution qui précipite quand on la verse dans l'eau. La dissolution de bismuth donne des précipités blancs insolubles dans un excès du réactif, par la potasse caustique, l'ammoniaque, les carbonates de potasse et d'ammoniaque, et le cyanure jaune de fer et de potassium. Elle donne un précipité noir par l'acide sulfhydrique et les sulfhy-

(1) L'azotate quadribismuthique est soluble dans l'acide azotique, et présente alors tous les caractères de l'azotate acide de bismuth.

drates : ce précipité est brun quand la liqueur est très étendue. La dissolution d'iodure de potassium produit dans celle de bismuth un précipité brun, qu'elle peut redissoudre quand on l'ajoute en excès. Le zinc métallique réduit le bismuth, et le précipite sous forme d'une masse noire et spongieuse. Le sous-sel de bismuth et le sulfure obtenu par l'acide sulfhydrique ou les sulphydrates se réduisent très facilement à la flamme interne du chalumeau, et donnent un globule de bismuth. Le bismuth réduit par le zinc peut être fondu directement.

Symptômes. L'azotate de bismuth, introduit dans l'estomac, détermine les douleurs abdominales les plus vives et des vomissements de matières blanches; la respiration devient de plus en plus gênée; les membres sont pris de tremblement, et la mort est le plus souvent précédée de prostration générale. L'azotate quadribismuthique n'agit qu'à dose un peu forte.

Lésions. La muqueuse gastrique est rouge et quelquefois ulcérée, les poumons ont une teinte livide. On a trouvé quelquefois des taches rouges dans l'intérieur du ventricule gauche du cœur.

BLANC DE CÉRUSE et BLANC DE PLOMB. Voy. à l'art. **PLOMB**, **CARBONATE DE PLOMB**.

BLANC DE FARD. Voy. à l'art. **BISMUTH**, **AZOTATE QUADRBISMUTHIQUE**.

BLEU DE COMPOSITION. Voy. à l'art. **ACIDE SULFURIQUE**.

BROME. Le brome est un corps simple, liquide, d'un rouge intense, d'une odeur excessivement forte et irrespirable. Chauffé, il répand des vapeurs rouges foncées. L'eau en dissout fort peu; mais il est plus soluble dans l'éther. Il a comme le chlore la propriété de décolorer la dissolution sulfurique d'indigo. — Les accidens de l'empoisonnement par le brome sont les mêmes que ceux causés par l'iode, excepté que les déjections ne sont point de couleur jaune. — La muqueuse gastrique est ramollie, enflammée, parsemée d'ulcérations grisâtres : tel est aussi, à un moindre degré, l'état du duodénum et du jéjunum.

CARBONATES d'ammoniaque, de plomb de potasse, de soude, etc. Voy. **AMMONIAQUE, PLOMB, POTASSE, SOUDE**.

CÉRUSE. Voy. l'art. **PLOMB**.

CHAUX VIVE (chaux caustique, chaux calcinée). Substance solide, en masses blanches ou grisâtres, compacte, inodore, d'une saveur âcre. En contact avec une faible quantité d'eau, elle s'y combine et se délite avec développement de chaleur. Dans une plus grande quantité d'eau, elle se dissout et communique au liquide des propriétés alcalines. Dissoute dans l'acide azotique ou dans l'acide chlorhydrique, elle donne des sels neutres, qui forment des précipités peu solubles lorsqu'on y ajoute du sulfate de potasse ou de soude, mais qui ne précipitent nullement par une dissolution saturée de sulfate de chaux. C'est un poison irritant, mais peu énergique.

CHLORE. Gaz jaune foncé verdâtre, d'une odeur suffocante, soluble dans l'eau, à laquelle il communique sa couleur, si la dissolution est suffisamment

concentrée. Il forme avec l'azotate d'argent dissous un précipité blanc, dense et cohérent, qui est absolument insoluble dans l'eau et dans l'acide azotique, mais qui se dissout facilement dans l'ammoniaque. Si ce précipité reste exposé à une vive lumière, il se colore en gris bleuâtre. *La dissolution de chlore décolore instantanément la solution d'indigo dans l'acide sulfurique.* (Voy. pag. 526 le moyen de reconnaître ce gaz mélangé à beaucoup d'air).

COUPEROSE BLANCHE. Voy. **ZINC**.

— **BLEUE.** Voy. **CUIVRE (SULFATE DE)**.

CUIVRE. Métal rouge dont la densité est de 8,5 environ, ne se fondant qu'au-dessus de la chaleur rouge-cerise. Les acides sulfurique et chlorhydrique, même concentrés, ne l'attaquent point à froid. L'acide sulfurique bouillant, et l'acide azotique à la température ordinaire, l'attaquent très vivement; mais lorsque ce dernier acide est trop concentré, son action est nulle, et il faut y ajouter un peu d'eau. Les dissolutions salines de cuivre ont une couleur bleue assez belle, mais tirant légèrement sur le vert. Si on les acidule, et si on y plonge un barreau de fer netoyé au vif, il se forme à sa surface un dépôt de cuivre métallique facile à reconnaître. L'acide sulfhydrique et les sulphydrates y déterminent la formation d'un précipité noir de sulfate de cuivre. La potasse et la soude caustiques y font naître d'abord un précipité bleu verdâtre pâle de sous-sel de cuivre, puis un précipité un peu plus foncé d'hydrate de cuivre, qu'elles ne peuvent dissoudre. (Ce précipité, lavé et chauffé, se déshydrate et prend une couleur noire. Chauffé sur un charbon, à la flamme interne du chalumeau, il reproduit du cuivre métallique.) — L'ammoniaque fait naître dans les dissolutions de cuivre un semblable précipité, lorsqu'on l'ajoute lentement; mais lorsqu'elle se trouve en excès, elle redissout le précipité, et communique à la liqueur une couleur d'un beau bleu. (Cette liqueur ammoniacale donne un précipité vert-pomme d'arsénite de cuivre, lorsqu'on y verse de l'arsénite de potasse dissous; et elle donne un précipité bleu verdâtre pâle d'arséniate de cuivre par l'arséniate de potasse.) — L'hydrocyanate de potasse fait naître dans les dissolutions de cuivre un précipité marron très foncé, si la liqueur est concentrée; mais si elle est trop étendue, il ne lui communique qu'une teinte brune jaunâtre.

Le cuivre pur n'est pas vénéneux, mais la facilité avec laquelle il s'oxyde ou se transforme en carbonate rend très dangereux l'usage des ustensiles de ce métal : il faut surtout se garder d'y laisser séjourner des substances acides.

— **ACÉTATE DE CUIVRE** (verdet cristallisé, cristaux de Vénus). Substance d'un bleu noirâtre foncé; cristallisant en prismes rhomboïdaux obliques, ou en poudre d'un bleu verdâtre. Le verdet a une saveur tout à la fois astringente et métallique. Il est entièrement soluble dans l'eau. Placé dans un tube fermé à l'une de ses extrémités, puis effilé, s'il est chauffé à la flamme d'une lampe à alcool, il fournit des gouttelettes d'un liquide très acide qui donne au papier de tournesol une couleur d'un rouge vineux, et répand l'odeur pénétrante de l'acide acétique. Si l'on ferme le tube quand la distillation est terminée, et si

on l'ouvre après le refroidissement , on y trouve du cuivre en poudre impalpable , qui prend feu par l'approche d'un charbon incandescent , et qui continue de brûler de lui-même sans produire de flamme , en donnant naissance à de l'oxyde noir de cuivre. L'acide sulfurique, versé sur l'acétate de cuivre , en dégage de l'acide acétique reconnaissable à son odeur. — La dissolution concentrée d'acétate de cuivre a une couleur bleue verdâtre très foncée , et jouit des principales propriétés des sels de cuivre.

— **ACÉTATE BISBIQUE D'OXYDE DE CUIVRE** (verdet ou vert de gris du commerce). Substance solide, bleue verdâtre, en masses cristallines, ou en poudre dont l'odeur rappelle quelquefois celle du vinaigre, et dont la saveur, astringente et métallique, est très désagréable. Chauffé sur une lame de platine à la lampe à alcool, cet acétate brûle avec flamme, en scintillant, et laisse un résidu noir d'oxyde de cuivre. En contact avec l'acide sulfurique, il donne une odeur d'acide acétique, et se comporte en général comme l'acétate neutre de cuivre; si ce n'est qu'il n'est pas complètement soluble dans l'eau, qui, par des lavages prolongés, finit par laisser un résidu noir d'acétate polybasique.

— **SULFATE DE CUIVRE** (vitriol bleu, couperose bleue). Sel bleu, transparent, cristallisable en prismes obliques à base de parallélogrammes obliques. Sa poudre est d'un blanc bleuâtre. Chauffé, il abandonne beaucoup d'eau. Il est très soluble; et indépendamment des caractères communs aux sels de cuivre, il donne un précipité blanc de sulfate de baryte, qui paraît bleuâtre, à cause de la couleur de la liqueur dans laquelle il se trouve. Ce précipité est insoluble dans l'eau et dans l'acide azotique. (*Voy.* plus haut, **CUIVRE**.)

Les sels de cuivre sont tous de violens poisons. Le sulfate de cuivre est beaucoup plus actif que le verdet cristallisé, qui lui-même l'est plus que le verdet ou vert de gris du commerce. Les nombreux empoisonnemens causés par les ustensiles et les vases de cuivre mal étamés ou mal nettoyés attestent également combien est dangereux l'oxyde carbonaté qui se forme si souvent à la surface du cuivre exposé à l'humidité de l'air ou au contact de l'eau (1).

(1) Malgré tous les avis donnés, malgré toutes les mesures prescrites par la Police aux marchands sur lesquels elle peut exercer sa surveillance, ces accidens se renouvellent sans cesse. — L'ancien lieutenant de police Lenoir fit cesser l'usage des vaisseaux de cuivre dans lesquels on conservait ou transportait le lait, parce qu'il avait été reconnu que le lait vendu à Paris était souvent altéré par le sel de cuivre qui se formait sur ces vases. — Navier cite l'empoisonnement d'une famille entière par un gâteau fait avec du beurre fondu qu'on avait écumé avec une écumoire en cuivre. — En 1825, des accidens eurent lieu à l'École polytechnique par suite de l'usage de charcuterie dans laquelle il y avait du cuivre. — Très souvent, suivant la remarque de M. Barruel, on observe des indispositions graves produites par l'usage de cornichons dont la belle couleur verte est due aux sels de cuivre qu'ils contiennent.

Les symptômes sont ceux des poisons les plus irritans. Le malade éprouve à la gorge une saveur âcre et cuivreuse, et quelquefois un resserrement spasmodique; la langue est sèche et la soif vive. Presqu'aussitôt après l'ingestion du poison,

On ne saurait donc trop insister sur l'exécution de l'Ordonnance du préfet de police de la Seine en date du 23 juillet 1832, concernant les ustensiles et vases de cuivre :

« Vu 1° l'article 20 du titre 1^{er} de la Loi du 22 juillet 1791 ; 2° les Arrêtés du gouvernement des 12 messidor an VIII et 3 brumaire an IX ; 3° les articles 319, 320, 470 du Code pénal; 4° l'Ordonnance de police du 17 juillet 1816; 5° les rapports du Conseil de salubrité, etc.

Art. I. Il sera fait de fréquentes visites des ustensiles et vases de cuivre dont se servent les marchands de vin, traiteurs, aubergistes, restaurateurs, pâtisseries, charcutiers, bouchers, gargotiers, fruitiers, etc., à l'effet de vérifier l'état de ces ustensiles sous le rapport de la salubrité.

II. Les ustensiles et vases empreints de vert de gris seront saisis et envoyés à la Préfecture de police avec le procès-verbal constatant la saisie.

III. Les ustensiles de cuivre dont l'usage serait dangereux par le mauvais état de l'étamage seront transportés sur le champ, à la diligence de qui de droit, chez le chaudronnier le plus voisin, pour être étamés aux frais des propriétaires, lors même qu'ils déclareraient ne pas s'en servir. En cas de contestation sur l'état de l'étamage, il sera procédé à une expertise, et provisoirement ces ustensiles seront mis sous scellés.

IV. Il est défendu aux marchands désignés en l'art. 1^{er} de laisser séjourner dans des vases de cuivre, étamés ou non étamés, aucuns alimens et aucunes préparations, quand même ils seraient enveloppés de linge.

V. Il est défendu aux marchands de vin d'avoir des comptoirs revêtus de lames de plomb, aux débitans de sel et de tabac de se servir de balances de cuivre, et aux nourrisseurs de vaches, crémiers et laitiers, de déposer le lait dans des vases de cuivre.

VI. Il est défendu aux raffineurs de sel de se servir de chaudières de cuivre.

VII. Il est défendu aux vinaigriers, épiciers, fabricans et marchands de liqueurs, de déposer et de transporter dans des vases de cuivre ou de plomb leurs liqueurs, vinaigres ou autres acides.

VIII. Les robinets fixés aux barils des liquoristes devront être étamés à l'étain fin, ou remplis d'un cylindre d'étain fin, dans lequel sera foré le conduit d'écoulement. — Ces robinets devront être en bois, lorsqu'ils seront fixés aux barils dans lesquels les vinaigriers, épiciers ou autres marchands renferment leur vinaigre.

IX. Les lames de plomb, les balances, les vases et ustensiles de cuivre qui seraient trouvés chez les marchands désignés dans les articles précédens, seront

des douleurs déchirantes se font sentir à la région précordiale et dans tout l'abdomen, qui est souvent ballonné. Il y a des vomissemens de matières bleuâtres, des selles copieuses mucoso-sanguinolentes, des crachottemens continuels, une violente céphalalgie, de la dyspnée; le pouls est petit, fréquent irrégulier, la mort est précédée d'une insensibilité presque complète ou de mouvemens convulsifs et même de secousses tétaniques. Quelquefois à des douleurs extrêmes succède une apparence de calme; mais le pouls devient très faible, et les forces tombent subitement: on pourrait alors affirmer que l'intestin grêle est perforé.—Lorsqu'un empoisonnement est le résultat de l'ingestion d'alimens préparés dans des vases de cuivre, ces accidens ne se déclarent guère que 12 ou 15 heures après le repas; et lorsqu'on a arrêté les effets du poison (au moyen de l'albumine ou des blancs d'œufs), les symptômes qui persistent le plus long-temps sont la cardialgie, et les coliques.

CYANURE DE POTASSIUM. Il est blanc, lorsqu'il est pur; celui que l'on trouve dans le commerce n'a pas de forme déterminable. Il est déliquescent et a l'odeur des amandes amères. Traité par l'acide hydrochlorique ou par l'acide sulfurique étendu d'eau, il donne de l'acide hydrocyanique, que l'on peut recueillir et reconnaître comme il a été dit pag. 534. Il reste dans le vase tel ou tel sel à base de potasse selon l'acide que l'on a employé. Ces sels, desséchés fortement et dissous dans la plus petite quantité d'eau possible, donnent les réactions des sels de potasse (*Voy. POTASSE*). — Un sel de cuivre dissous versé lentement dans une dissolution de cyanure de potassium y forme un précipité jaunâtre qui peut se redissoudre; mais, lorsqu'on en ajoute un excès, on obtient un précipité blanc bleuâtre très peu soluble. — Un mélange de

saisis et envoyés à la préfecture de police, avec les procès-verbaux constatant les contraventions.

X. Les commissaires de police et les maires des communes rurales sont chargés de faire les visites prescrites par la présente Ordonnance, et d'en dresser des procès-verbaux, etc. »

Nonobstant cette Ordonnance, quelques accidens ont encore appelé l'attention du Conseil de salubrité sur l'usage des balances en cuivre dont on se sert dans beaucoup de boulangeries pour peser la pâte, et surtout sur l'habitude qu'ont les garçons boulangers de se servir des chaînes de ces balances pour râcler les plateaux.

Nous devons rappeler encore qu'il y a quelques années beaucoup de boulangers du nord de la France et des Pays-Bas mêlaient à la pâte une petite quantité de *sulfate de cuivre* auquel ils supposaient la propriété de favoriser la levée. — Souvent aussi des accidens ont eu lieu par l'usage de bonbons et de pastilles colorés en vert et qui devaient cette couleur à l'arsénite de cuivre, connu dans le commerce sous le nom de *vert de Schwinfurth*. Le même sel a été trouvé dans la liqueur appelée *absynthe suisse*.

sels de protoxyde et de sesqui-oxyle de fer forme avec ce cyanure une liqueur bleue qui laisse déposer un précipité de même couleur. Après l'addition du sel de cuivre ou des sels de fer, il est important d'ajouter un peu d'acide chlorhydrique, pour avoir un résultat bien net. Si l'on ajoute au cyanure de potassium quelque peu d'un sulfure de même métal, et qu'on y verse ensuite une petite quantité de chlorhydrate et de perchlorure de fer, on obtient une liqueur verte, et un précipité de même couleur; mais si l'on ajoute plus de sel de fer, la liqueur devient d'un rouge jaunâtre très foncé.

L'action du cyanure de potassium est analogue à celle de l'acide cyanhydrique; mais beaucoup moins intense. Le cyanure de potassium donné en lavemens, à la dose de 6 grains dans 6 onces d'eau, a déterminé un empoisonnement mortel. (*Voy. Ann. de Méd. lég.*, xi, 241).

EAU FORTE. *Voy. ACIDE AZOTIQUE.*

EAU DE JAVELLE. Liqueur incolore, d'une saveur âcre, d'une odeur particulière désagréable, qui tient de celle du chlore. C'est de l'eau tenant en dissolution du chlorure de potassium, de l'hypo-chlorite et quelquefois du carbonate de potasse. Ces deux derniers sels seulement sont vénéneux. — L'eau de javelle du commerce a souvent une teinte plus ou moins violette due à la présence d'un peu d'oxyde de manganèse. L'eau de javelle décolore une dissolution sulfurique d'indigo. Concentrée convenablement, puis refroidie, elle laisse déposer des cristaux lamellaires de chlorate de potasse, qui, recueillis et desséchés, jaunissent quand on les met en contact avec l'acide sulfurique, et fusent vivement lorsqu'on les jette sur des charbons ardents. L'eau de javelle donne par l'azotate d'argent un précipité blanc de chlorure d'argent insoluble dans l'acide azotique. Sa dissolution concentrée donne les réactions des sels de potasse (*Voy. POTASSE*). — Son action sur l'économie est analogue à celle du chlore, mais infiniment plus faible. — Une jeune fille de 16 ans ayant bu un verre d'eau de javelle, une rigidité générale a été la suite immédiate et le symptôme prédominant de cet empoisonnement, qui n'a point eu de résultat funeste.

EAU RÉGALE (acide nitro-muriatique ou hydrochloronitrique). Liquide jaune foncé verdâtre, au-dessus duquel se trouve souvent un gaz de même couleur. Elle fait une vive effervescence avec les carbonates, rougit le papier de tournesol, le décolore presque immédiatement et le détruit ensuite. Elle dissout avec assez de facilité des feuilles d'or très minces, et fait naître dans une dissolution de nitrate d'argent un précipité de chlorure de ce métal. Étendue d'eau, elle peut devenir incolore; elle est fortement acide; et saturée par du carbonate de potasse, elle donne, au moyen d'une évaporation ménagée, un mélange de chlorure de potassium et d'azotate de potasse. Le premier de ces sels donne les réactions des chlorures; le second fuse sur les charbons ardents, et répand des vapeurs jaunes rougeâtres lorsqu'on le mêle avec de la limaille de cuivre et de l'acide sulfurique contenant un peu d'eau. — L'eau régale détermine les symptômes et les lésions décrites pag. 471.

EMÉTIQUE. Voy. à l'art. **ANTIMOINE.**

ÉTAIN. Métal blanc, malléable, fusible au-dessous de la chaleur rouge. L'acide azotique concentré le transforme en une poudre blanche de bi-oxyde d'étain. Le même acide, étendu d'eau, le transforme souvent en une gelée qui donne par la dessiccation une poudre brune.

— **PROTOXYDE D'ÉTAI**N. Matière pulvérulente grise noirâtre, prenant feu au contact d'un corps incandescent et continuant à brûler d'elle-même, en se transformant en bi-oxyde. Ce protoxyde se dissout dans l'acide chlorhydrique, et donne une liqueur qui est du *protochlorure d'étain*.

— **BI-OXYDE D'ÉTAI**N. Poudre blanche ou brune, infusible, réductible par la chaleur dans un courant d'hydrogène sec : il se forme de l'eau, et on obtient de l'étain pour résidu. Dissous dans l'acide chlorhydrique, il donne du *bichlorure d'étain*.

— **PROTO-CHLORURE D'ÉTAI**N. Corps solide, susceptible de prendre la forme de cristaux prismatiques (dans ce cas il est hydraté); ou bien en masses grisâtres, brillantes, à cassure vitreuse. Il est soluble dans l'eau (on est quelquefois obligé d'ajouter un peu d'acide chlorhydrique pour que la dissolution soit claire). Si l'on verse dans la liqueur quelque peu d'acide azotique, il se forme un précipité blanc composé de bi-oxyde et de bi-chlorure. L'acide sulfhydrique et les sulhydrates y font naître un précipité brun, qu'un grand excès de ces derniers peut redissoudre. Le carbonate de potasse détermine la formation d'un précipité blanc qui, calciné avec de la potasse et du charbon, donne de l'étain métallique. La dissolution de protochlorure d'étain, versée dans une dissolution d'acide molybdique, la fait passer au bleu; ajoutée au minium, elle lui enlève sa couleur rouge. Si l'on verse dans une dissolution de ce sel une petite quantité d'une dissolution de bi-chlorure de mercure, il se forme d'abord un précipité blanc de protochlorure de mercure, qui devient gris si on les fait bouillir ensemble, et n'est plus que du mercure métallique qui se réunit en globules.

— **BI-CHLORURE D'ÉTAI**N. Liquide répandant des vapeurs irrespirables lorsqu'il est anhydre; mais perdant cette propriété en s'unissant à l'eau, et se cristallisant. Sa dissolution ne donne pas immédiatement de précipité par l'acide sulfhydrique; mais les sulhydrates y font naître un précipité jaune de bi-sulfure d'étain qui se redissout dans un excès d'hydrosulfate, la potasse y produit un précipité blanc qui se redissout dans un excès du réactif (1). Un barreau de zinc, plongé dans cette dissolution, y fait naître un précipité blanc gélatineux de bi-oxyde d'étain. Cet oxyde, desséché, peut être réduit par le charbon et donner un globule d'étain malléable.

L'étain métallique n'est pas vénéneux; mais combiné avec l'oxygène ou le chlore, il forme des composés qui le sont à différens degrés. — Le chlorure

(1) Ce précipité ne se forme pas ordinairement dans les dissolutions qui renferment des matières animales.

d'étain est un poison énergique, qui détermine une saveur métallique des plus désagréables, des nausées, des vomissemens de matières blanches écumeuses, un sentiment de constriction à la gorge, des coliques atroces; le pouls est fréquent et serré, la dyspnée peu intense. L'individu succombe dans un état d'abatement complet, ou en proie à de violentes convulsions. — On trouve la muqueuse de l'estomac rouge-noire, épaissie, comme tannée, et parfois ulcérée.

FOIE DE SOUFRE (sulfure de potasse). Mélange de sulfate de potasse et de polysulfure de potassium. Il est solide, brun, couleur de foie; au contact de l'air, il devient jaunâtre; il répand constamment l'odeur d'hydrogène sulfuré; sa saveur est âcre. Très soluble dans l'eau, il donne une dissolution jaune qui peut être très foncée, et dont l'odeur et la saveur sont semblables à celles du foie de soufre solide. Quand on y verse un acide, il se dépose du soufre, et il se dégage de l'hydrogène sulfuré en quantité considérable. Le dépôt de soufre, lavé et desséché, brûle avec une flamme bleue, en répandant l'odeur d'acide sulfureux. Décolorée par un excès d'acide chlorhydrique, et concentrée par la chaleur, la dissolution donne les réactions des sels de potasse par le chlorure de platine, par les acides tartrique et perchlorique, et par le sulfate d'alumine (Voy. CARBONATE DE POTASSE). Versée dans la dissolution d'un sel de plomb, celle de foie de soufre y fait naître un précipité jaune brunâtre, tandis que les sulfures moins sulfurés y font naître un précipité noir. Même à petite dose, le foie de soufre est un des poisons corrosifs les plus énergiques: mais son odeur repoussante ne permet pas qu'il soit employé dans des vues criminelles. C'est ordinairement par suite de méprises qu'on a observé des empoisonnemens par ce sulfure, par exemple, lorsque de l'eau de Barèges pour bains a été avalée comme de l'eau de Barèges simple.

Symptômes. Odeur d'œufs pourris se dégageant de la bouche et des narines, sentiment de brûlure à la gorge et dans l'estomac, vomissemens quelquefois difficiles de matières jaunes verdâtres ou blanchâtres, contenant de petits grains de couleur citrine, déjections analogues aux matières vomies; déglutition difficile, pouls irrégulier, quelquefois convulsions, roideur des membres. La mort est souvent précédée de tétanos ou de coma, et d'une coloration violette de la face et des doigts. — La muqueuse gastrique est quelquefois ulcérée, mais le plus souvent elle offre un pointillé rouge, ou des taches blanches répondant à des taches brunes qui existent entre elle et la membrane musculeuse. La surface de la muqueuse gastro-intestinale est presque toujours recouverte d'un enduit jaune verdâtre ou citrin. En général, les poumons sont peu crépitans, et du sang noir liquide remplit les cavités du cœur.

HUILE DE VITRIOL. Voy. **ACIDE SULFURIQUE.**

HYDROCHLORATE de baryte, d'or, etc. Voy. les art. **BARYTE**, **OR**, etc.

HYDROSULFATE sulfuré de potasse. Voy. **FOIE DE SOUFRE.**

IODE. L'iode est solide, d'un gris noirâtre, d'une odeur forte, très

désagréable, analogue à celle du chlore. Il possède l'éclat métallique. Mis en contact avec la peau, ou avec un papier blanc, il y forme des taches d'un brun jaunâtre, qui disparaissent assez rapidement si l'action de l'iode n'a été qu'insultante. Chauffé dans un vase de verre, à une température inférieure à la chaleur rouge, il se réduit en vapeurs d'une belle couleur violette très foncée; et se condense, sous la forme de petits cristaux lamellaires et brillants, dans la partie froide du tube. L'eau le dissout à peine, mais l'alcool le dissout assez facilement. L'iode, à l'état solide ou en dissolution dans l'alcool, mêlé avec une petite quantité d'empois récemment préparé et délayé dans l'eau, s'y combine et donne naissance à un composé d'une couleur bleu-noirâtre très foncée. Combiné avec les métaux, à l'état d'iodure, il est séparé de ses combinaisons par le chlore; et une dissolution renfermant des traces d'un iodure peut colorer l'empois en bleu, lorsqu'on y verse une dissolution de chlore.

L'iode, introduit dans l'estomac, à la dose de 1 à 2 gros, détermine, d'après M. Orfila, une saveur détestable, des nausées, de l'ardeur à la gorge, une douleur vive à l'estomac, des vomissements de matières tachées de jaune et d'une odeur d'iode, et des selles analogues. La mort survient avec tous les symptômes d'une vive irritation, et souvent aussi avec une grande excitation de l'appareil génito-urinaire. — On trouve la muqueuse gastrique recouverte d'un enduit jaunâtre, enflammée dans toute son épaisseur, et présentant çà et là des ulcérations bordées d'une auréole jaunâtre; un enduit muqueux, jaune, mêlé de sang, tapisse l'intestin grêle; les poumons, resserrés sur eux-mêmes, sont crépitans; les organes exhalent une odeur d'iode.

IODURE DE POTASSIUM (hydriodate de potasse). Substance solide, incolore ou blanche, cristallisable en cubes et surtout en trémies cubiques, hygrométrique, très soluble dans l'eau. Sa dissolution est décomposée par le chlore, qui en sépare de l'iode. Si elle est très étendue, elle devient seulement brune; mais elle jouit de la propriété de prendre une teinte bleue, lorsqu'on y délaie de l'empois d'amidon. Une dissolution d'azotate de bi-oxyde de mercure y détermine la formation d'un précipité rouge vif, qu'elle peut redissoudre lorsqu'elle est en excès. Le chlorure de platine lui communique une teinte brune jaunâtre très foncée.

A la dose de deux ou trois gros, il détermine comme l'iode une vive irritation. M. Devergie a trouvé la membrane muqueuse gastrique soulevée par de l'emphysème développé entre elle et la musculuse, et présentant çà et là de petites tumeurs arrondies, rosées et crépitantes, séparées par des ecchymoses et des ulcérations.

KERMÈS. Voy. l'art. **ANTIMOINE.**

LITHARGE. Voy. l'art. **PLOMB.**

MERCURE. Métal liquide blanc, dont la pesanteur spécifique est de 13,568, entrant en ébullition à 350°, et se réduisant entièrement en vapeurs à cette température, bien inférieure à la chaleur rouge. — Le mercure métallique n'agit comme poison qu'autant qu'il a été très divisé, soit au moyen de la

graisse, soit par son long séjour dans les intestins. Mais l'exposition longtemps continuée aux vapeurs qui se dégagent du mercure chauffé détermine souvent le gonflement des gencives et de la muqueuse pharyngienne, la salivation, la fétidité de l'haleine, des escharres à la bouche, et un tremblement presque convulsif des membres. On observe ces accidents chez presque tous les ouvriers qui emploient des préparations mercurielles.

— **AZOTATE OU NITRATE DE BI-OXYDE DE MERCURE.** L'azotate neutre de bi-oxyde de mercure n'existe qu'à l'état liquide. Dissous dans l'eau, il se transforme en sel basique insoluble et en sel acide soluble. Le sel basique, d'abord blanc, devient jaune par l'ébullition. Lorsqu'on chauffe cet azotate dans un tube avec de la limaille de cuivre, on obtient des vapeurs rouges d'acide hypo-azotique, et des gouttelettes de mercure métallique. Sa dissolution se comporte avec la potasse, la soude, l'ammoniaque, l'acide sulfhydrique et les sulfhydrates, comme celle du bi-chlorure de mercure.

— **AZOTATE OU NITRATE DE PROTOXYDE DE MERCURE.** Sel solide, blanc, cristallisé en prismes aiguillés, d'une saveur âcre, styptique et métallique. Chauffé dans un tube, il donne successivement de l'eau, des vapeurs rouges d'acide hypo-azotique: dans le tube, le sel fond, se transforme en oxyde rouge de mercure, et finit par donner du mercure métallique, si l'on élève davantage la température. Mis en contact avec l'eau, cet azotate se partage en sous-sel insoluble, et en sel acide soluble. La liqueur qui surnage sur le précipité donne des précipités noirs par la potasse, la soude, l'ammoniaque, les dissolutions d'acide sulfhydrique ou des sulfhydrates: avec l'acide chlorhydrique et les chlorures dissous, un précipité blanc, qui ne se dissout pas dans l'ammoniaque, mais qui devient noir sous son influence. Le chromate de potasse donne un précipité rouge de chromate de protoxyde de mercure; l'iodure de potassium un précipité jaune verdâtre, qu'il dissout quand on l'ajoute en excès. Sur une lame de cuivre bien découpée, l'azotate de protoxyde de mercure fait naître une tache qui blanchit par le frottement, et qui disparaît au-dessous de la chaleur rouge.

BI-CHLORURE DE MERCURE (sublimé corrosif). Il est ou en poudre blanche, ou en masses translucides, convexes et lisses d'un côté, concaves de l'autre, et hérissées sur ce dernier côté de cristaux prismatiques confusément disposés. Son poids spécifique est de 5,1398; sa saveur est âcre, styptique et métallique. Ce bi-chlorure, chauffé sur un test de porcelaine, se réduit en vapeurs blanches et piquantes, qui forment, sur une lame de cuivre bien découpée, un enduit terne auquel le frottement donne le brillant métallique et la couleur de l'argent. Mêlé avec de la potasse caustique et chauffé dans un tube, il se décompose: des gouttelettes de mercure se fixent dans la partie froide du tube, et le chlore se combine au potassium. Si, après avoir coupé le tube au-dessous du mercure, on dissout dans l'eau ce qui reste dans sa partie fermée, et l'on ajoute de l'acide azotique pour le saturer, on obtient une liqueur qui donne par l'azotate d'argent un précipité blanc de chlorure d'argent noircissant à

la lumière solaire, insoluble dans l'acide azotique, soluble dans l'ammoniaque. — Le sublimé se dissout dans environ 16 parties d'eau à la température ordinaire, dans 3 parties d'eau bouillante, dans 2,33 d'alcool froid, dans 0,16 d'alcool bouillant, et dans 0,33 d'éther sulfurique. Sa dissolution aqueuse donne par la potasse un précipité jaune d'hydrate de bi-oxyde de mercure; par l'ammoniaque, un précipité blanc de chlorhydrate ammoniacal de mercure; par le sulfhydrate d'ammoniaque et l'acide sulfhydrique, *ajouté en très petite quantité*, un précipité noir qui devient blanc par l'agitation si le mercure n'a pas été entièrement précipité. Un excès de ces deux derniers réactifs donne un précipité noir permanent, insoluble dans l'ammoniaque, soluble dans la potasse caustique, d'où il peut être reprécipité par l'addition d'un acide. La dissolution de bi-chlorure de mercure, donne par l'iode de potassium un précipité rouge vif. Elle est réduite par le zinc, qui précipite le mercure en une poudre grise, susceptible de se prendre en globules par l'ébullition au milieu du liquide dans lequel elle se trouve. Le cuivre bien décapé s'y recouvre d'un enduit blanchâtre, qui prend l'éclat métallique lorsqu'on le frotte avec un morceau de papier. Cet enduit disparaît entièrement par l'action de la chaleur. — Une liqueur contenant du bi-chlorure de mercure est décomposée, lorsqu'on la soumet à l'ébullition avec une dissolution de proto-chlorure d'étain. Il se forme d'abord du proto-chlorure de mercure blanc et incolore, bientôt transformé en mercure métallique, qui se dépose sous forme d'une poussière grise, susceptible de se réunir en globules soit par une longue ébullition, soit par l'addition d'une certaine quantité d'acide chlorhydrique.

Lorsqu'une dissolution mercurielle est très étendue, on peut la concentrer par l'évaporation à une température inférieure à l'ébullition, et l'introduire ensuite, comme le propose M. Orfila, dans un flacon bouché à l'émeril, y ajouter 1/5 d'éther, agiter doucement le mélange pendant 10 à 12 minutes, et le laisser reposer. Après un certain temps, le liquide s'est séparé en deux couches : la supérieure est formée par l'éther, contenant la majeure partie du bi-chlorure de mercure. Tout le liquide est versé doucement dans un entonnoir à douille étroite, dont on bouche l'ouverture avec le doigt. Quand les deux couches se sont reformées, on laisse couler le liquide inférieur, et l'on arrête l'écoulement aussitôt que la couche éthérée se présente à l'orifice de l'entonnoir : on reçoit ensuite cette dernière portion dans une capsule de porcelaine. Là l'éther s'évapore et le bi-chlorure forme un enduit solide dans la capsule. Si on le traite par une quantité d'eau distillée suffisante pour le redissoudre, la nouvelle dissolution donne toutes les réactions qui appartiennent au bi-chlorure de mercure.

Il arrive souvent que le sublimé est en partie ou totalement décomposé, quand il est mêlé à des matières étrangères, etc. Dans ce cas, on ne peut guère démontrer que la présence du mercure, et non celle du bi-chlorure de ce métal : et ce résultat a beaucoup moins de valeur lorsqu'il s'agit de prouver un empoisonnement, attendu que tous les composés mercuriels ne sont pas également vénéneux.

Le sublimé est un des poisons irritans les plus énergiques. Introduit dans l'estomac à la dose de quelques grains, il détermine les *symptômes* suivans : saveur styptique et métallique, haleine fétide, et le plus souvent avec salivation, nausées, vomissemens de matières blanches muqueuses ou sanguinolentes; sentiment de constriction et de chaleur à la gorge; déglutition difficile; douleurs vives à l'œsophage, à l'épigastre, et quelquefois dans tout l'abdomen, qui est tuméfié; diarrhée ou dysenterie; dyspnée, pouls petit et fréquent, mouvemens convulsifs, surtout des muscles de la face, qui est parfois rouge et gonflée, et quelquefois profondément altérée; lipothymies fréquentes, crampes, etc. Le délire est un phénomène peu ordinaire, ainsi que la perte du sentiment et du mouvement. Des sueurs froides et un état d'abattement précèdent la mort, qui est le plus souvent très prompte.

Appliqué à l'extérieur, sur une surface dénudée, le sublimé cause des douleurs intolérables, l'accélération du pouls, des sueurs froides, des vomissemens, des convulsions, qui souvent se terminent aussi par la mort.

Son emploi trop longtemps continué, à titre de médicament, même à doses très faibles, peut déterminer les mêmes résultats, soit pris à l'intérieur, soit en frictions. L'odeur infecte de la salive, la vacillation et la chute des dents, la dyspepsie, le tremblement des membres, la paralysie, précèdent alors la mort qui n'arrive quelquefois qu'après un temps fort long.

À l'*autopsie*, on trouve les membranes muqueuses buccale et œsophagienne ordinairement saines. Celle de l'estomac est d'un rouge noirâtre, et présente çà et là des taches noires, et des ulcérations qui n'atteignent pas la membrane musculuse. Quelquefois elle est parsemée de points blancs, quand le poison a été avalé en poudre. On trouve presque toujours des ecchymoses dans les épiploons, le long des courbures de l'estomac. Le rectum est quelquefois enflammé, aminci ou contracté. Les poumons sont sains, le cerveau et ses membranes sont légèrement injectés. — Lorsque le sublimé a été appliqué à l'extérieur, la muqueuse gastro-intestinale présente les altérations que nous venons de décrire, et l'on trouve des taches noires soit au-dessous de la membrane interne des ventricules du cœur, soit au-dessous de celle de la valvule tricuspide; la valvule mitrale est parfois d'un rouge-cerise. Un signe pathognomonique de l'empoisonnement par le sublimé, c'est la couleur grise blanchâtre et l'augmentation de consistance des tissus avec lesquels il s'est trouvé en contact.

— BI-OXYDE DE MERCURE (oxyde rouge de mercure, précipité rouge, précipité *per se*). Il est en poudre cristalline, d'un rouge plus ou moins jaunâtre, très dense, légèrement soluble dans l'eau, à laquelle elle communique une saveur styptique et métallique. Chauffé sur une lame de platine, il prend une couleur brune, mais sa couleur primitive reparaît par le refroidissement. Si on le chauffe assez fortement dans un tube de verre, il est décomposé en oxygène, que l'on peut reconnaître en ce qu'il enflamme un mince fragment d'allumette présentant un point d'ignition, que l'on introduit dans le tube, et en mercure qui se condense sous forme de gouttelettes. Le bi-

oxyde de mercure est soluble dans les acides chlorhydrique et azotique, et forme avec eux du bi-chlorure et de l'azotate de bi-oxyde de mercure.

— **SULFURE DE MERCURE** (cinnabre, vermillon). Substance solide, très dense, ayant l'éclat métallique et une couleur rouge tirant sur celle de l'acier, mais donnant une poudre d'un rouge d'autant plus vif qu'elle est plus fine. Il est volatil, et inattaquable à froid par les acides chlorhydrique, azotique et sulfurique. Pulvérisé, mêlé avec de la potasse caustique, introduit dans un petit tube de verre fermé à l'une de ses extrémités, et chauffé, il donne du mercure métallique, qui se condense en gouttelettes sphériques dans la partie froide du tube, et du sulfure de potassium qui reste dans sa partie inférieure. Ce sulfure, dissous dans l'eau, donne une liqueur dont les acides dégagent du gaz sulfhydrique, et qui donne des précipités noirs avec les sels de plomb et d'argent, et un précipité rouge-brûlé avec l'émétique (1). — Le cinnabre employé dans les arts sous le nom de vermillon contient quelquefois du sulfure jaune d'arsenic, qu'on y a ajouté dans l'intention d'en aviver la couleur. Il fait partie de certains cosmétiques très dangereux. On a aussi constaté, en 1827, que les confiseurs se servent quelquefois du sulfure rouge de mercure pour colorer les pralines et autres sucreries, et qu'il en était résulté des accidens graves.

— **CYANURE DE MERCURE**. Il est solide, d'un blanc nacré, rarement lim-pide; sa forme ordinaire est un prisme à quatre pans coupé obliquement à chaque extrémité; son odeur est nulle, sa saveur métallique et désagréable. Desséché à une température peu élevée, puis chauffé dans un tube fermé par une extrémité, il brunît, donne du charbon, des gouttelettes de mercure, qui se condensent dans la partie froide du tube, et du gaz cyanogène qui se dégage. L'odeur de ce gaz est forte et pénétrante; il détermine le larmoie-ment. Lorsqu'on l'enflamme, ce que l'on peut faire aisément si l'on a tiré le tube en un fil très fin, il brûle avec une flamme bleue. — Le cyanure de mer-cure est soluble dans l'eau: la potasse et l'ammoniaque ne troublent pas sa dissolution; mais l'acide sulfhydrique et les sulfhydrates simples y font naître un précipité noir de sulfure de mercure, qui, recueilli et chauffé dans un tube avec de la potasse, donne des gouttelettes de mercure.

Le cyanure de mercure, introduit dans l'estomac à la dose de quelques grains, détermine les *symptômes* suivans: odeur particulière de l'haleine, excrétion abondante de salive infecte, soif vive, douleurs dans l'abdomen, qui, le plus souvent est insensible à la pression, vomissemens de matières sanguinolentes, urines rares; pouls d'abord fort, céphalalgie, convulsions gé-nérales suivies de prostration. Dans une observation communiquée par M. Ka-peler à M. Orfila, le pénis était en demi-érection, et les bourses avaient pris

(1) Il faudra toutefois tenir compte de la couleur du précipité déterminé par la potasse, si elle se trouve en excès.

une couleur violette. Ordinairement la mort survient au bout de quelques jours, précédée d'une grande faiblesse, de lipothymies, de petitesse et de contraction du pouls. Appliqué à l'extérieur, il détermine les mêmes accidens.

— A l'autopsie, on trouve les lèvres, la langue, l'intérieur des joues par-semés d'ulcérations grisâtres, si le poison a été pris en dissolution concentrée. La muqueuse gastro-intestinale est rouge et boursoufflée; les poumons sont sains.

— **TURBITH MINÉRAL** (sulfate tribasique de bi-oxyde de mercure). Sub-stance jaune, pulvérulente, très dense. Chauffé sur une feuille de platine à la flamme d'une lampe à l'alcool, le turbith décrépité légèrement et devient rouge: par le refroidissement, il reprend sa couleur jaune primitive. Chauffé jusqu'au rouge, il fond, se boursouffle et disparaît. Chauffé à la même tem-pérature dans un tube de verre fermé à une extrémité, il donne des vapeurs acides qui rongissent un papier de tournesol introduit dans le tube, et du mercure métallique se dépose sur les parois de ce tube. En contact avec une dissolution de potasse caustique, le turbith est décomposé: il se forme du sulfate de potasse incolore, qui reste dissous; et du bi-oxyde de mercure, d'une couleur rouge, qui se précipite. La dissolution donne par le chlorure de ba-ryum un précipité blanc de sulfate de baryte, insoluble dans l'eau et dans l'acide azotique.

— **SULFATE DE PROTOXYDE DE MERCURE**. Moins soluble que l'azotate du même oxyde, ce sel se comporte comme lui dans différentes circonstances, si ce n'est qu'il ne donne pas de vapeurs rouges lorsqu'on le chauffe dans un tube. Mais chauffé avec la potasse, il donne du mercure métallique, et du sulfate de potasse soluble dans l'eau, qui, saturée par l'acide azotique, donne par l'azotate de baryte un précipité blanc de sulfate de baryte insoluble dans l'eau et dans l'acide azotique. La dissolution de sulfate de protoxyde de mer-cure donne directement le même précipité par l'addition du sel de baryte.

— **SULFATE DE BI-OXYDE DE MERCURE**. Ce sel, moins soluble que l'azotate du bi-oxyde du même métal, est comme lui transformé par l'eau en sulfate basique qui devient jaune (turbith minéral) dans les mêmes circonstances, et en sulfate acide qui reste en dissolution. Le sulfate de bi-oxyde de mercure, chauffé avec la potasse, se comporte comme le sulfate de protoxyde, et sa dissolution donne avec les réactifs les mêmes précipités que celle du bi-chlorure de mercure.

Les propriétés vénéneuses des divers composés mercuriels paraissent subor-données à leur degré de solubilité. Ceux qui sont insolubles sont en général beaucoup moins énergiques. Le calomel n'est guère que purgatif; le sulfure rouge peut déterminer quelques-uns des symptômes que produit le sublimé, mais en général il ne cause le plus souvent qu'une gastro-entérite plus ou moins intense.

MINIUM. Voy. l'art. **PLOMB.**

OR. L'or que l'on obtient par précipitation dans certaines réactions chi-

miques n'a pas l'éclat et la couleur que présente communément ce métal : il est en poudre jaune brunâtre terne ; mais on peut lui rendre immédiatement son éclat en le plaçant sur un corps dur et le frottant avec un brunissoir. On peut se servir à cet effet d'un mortier d'agate et de son pilon. — L'or est inattaquable par les acides sulfurique, azotique et chlorhydrique, employés chacun séparément ; mais le mélange de ces deux derniers acides, qui constitue *Peau régale*, jouit de la propriété de le dissoudre. La dissolution est jaune lorsqu'elle est très acide et étendue : c'est un chlorhydrate de chlorure d'or. Lorsqu'elle a été concentrée, elle est d'un rouge de rubis, et elle s'est transformée en chlorure d'or, en perdant de l'acide chlorhydrique. Si l'on poussait plus loin l'évaporation ce serait du chlore qui se dégagerait, et l'on obtiendrait d'abord du proto-chlorure, puis de l'or métallique.

— **CHLORHYDRATE DE TRI-CHLORURE D'OR.** Ce sel peut cristalliser en prismes à quatre pans. Sa dissolution est jaune, elle fait sur la peau des taches de couleur pourpre. Une dissolution de potasse n'y produit point immédiatement de précipité à froid ; seulement la liqueur devient rouge de rubis : mais par l'addition de l'ammoniaque on obtient un précipité jaune, qui, desséché à une chaleur inférieure à 100°, détone avec force lorsqu'on le chauffe davantage. Le proto-sulfate de fer jouit de la propriété de réduire l'or immédiatement et de le précipiter à l'état métallique.

— **TRI-CHLORURE D'OR.** Sel cristallisable dont la dissolution tache la peau comme celle de chlorhydrate de chlorure d'or. Elle se comporte avec l'ammoniaque et le proto-sulfate de fer comme la dissolution de ce dernier sel. Versé dans un mélange de proto-chlorure et de bi-chlorure d'étain, il y fait naître un beau précipité pourpre (pourpre de Cassius).

— **CHLORURE D'OR ET DE SODIUM.** Sel de couleur orangée, cristallisable en longs prismes quadrilatères. Chauffé, il fond et perd de l'eau. A une température plus élevée, le chlorure d'or est décomposé : il reste de l'or métallique et du chlorure de sodium, que l'on sépare au moyen de l'eau, qui ne dissout que ce dernier corps (*voy. ci-dessus OR*). Le chlorure de sodium donnera, par l'azotate d'argent, un précipité blanc de chlorure d'argent noirissant à la lumière : ce précipité sera insoluble dans l'acide azotique et soluble dans l'ammoniaque. La dissolution de chlorure de sodium ne devra précipiter ni par le carbonate de potasse, ni par le chlorure de platine en dissolution concentrée.

Tous les chlorures d'or donnent, par l'addition de l'azotate d'argent, un précipité de chlorure d'argent coloré par du tri-oxyde d'or.

Les chlorures d'or, comme tous les composés aurifères, employés en thérapeutique par fractions de grains, développent, à une dose un peu plus forte, une sorte d'excitation ou d'état fébrile, avec augmentation des forces et de la chaleur, élévation et fréquence du pouls, de la constipation (quelquefois de la diarrhée), et souvent un flux de salive inodore, essentiellement différent de celui qui résulte de l'abus des mercuriaux. Assez souvent aussi,

il y a un état d'excitation des organes génitaux. Une dose un peu plus élevée encore déterminerait tous les accidents des poisons éminemment corrosifs ; et l'on trouverait, à l'autopsie, une violente inflammation ou des perforations de la muqueuse gastro-intestinale.

ORPIMENT. *Voy.* à l'art. **ARSENIC.**

OXYDE D'ANTIMOINE, d'Arsenic, de Plomb. *Voy.* **ANTIMOINE, ARSENIC, PLOMB,** etc.

PHOSPHORE. Solide à la température ordinaire, il est limpide ou plus ou moins jaunâtre. Quelquefois sa surface est nette ; d'autres fois elle est couverte d'un enduit blanc ou rougeâtre. Le phosphore peut aussi être noir et opaque. Il paraît lumineux dans l'obscurité, et répand des vapeurs blanches dans l'air humide. Il est mou et flexible à peu près comme la cire. Son odeur a quelque analogie avec celle de l'ail. Chauffé, il fond à 43°, et peut être distillé sans altération quand il n'est pas exposé au contact de l'air. Dans le cas contraire, il brûle vivement en répandant d'abondantes vapeurs blanches qui excitent la toux.

Le phosphore, introduit en morceaux dans l'estomac, donne la mort en déterminant l'inflammation du canal digestif. Lorsqu'il est en dissolution ou très divisé, sa combustion devient d'autant plus rapide, et des vapeurs blanches sortent de la bouche et des narines. L'inflammation est alors des plus vives, les douleurs sont atroces, les vomissements opiniâtres, et la mort arrive au milieu d'horribles convulsions. Un des phénomènes caractéristiques de l'action du phosphore, c'est une vive excitation de l'appareil génital, et souvent même le priapisme : aussi a-t-on des exemples d'empoisonnement accidentels par cette substance employée à titre d'aphrodisiaque. — A l'autopsie, on trouve la muqueuse gastro-intestinale enflammée, parsemée de taches noires ou ardoisées, quelquefois gangrenée ou perforée. Quelquefois aussi il existe de semblables taches sur diverses parties du corps et dans les poumons, qui sont moins crépitans que dans leur état normal.

PLOMB. *Voy. pag. 524, Emanations des fosses d'aisances.*

PLOMB. Métal dont les combinaisons sont seules employées comme poisons. Il est mou, ductile et très fusible. Chauffé sur un charbon, à l'aide du chalumeau, il s'entoure d'une auréole jaunâtre sans répandre de vapeurs.

— **ACÉTATE DE PLOMB** (sel ou sucre de Saturne). Substance incolore, limpide, en masses cristallines ou en cristaux prismatiques, d'une odeur sucrée et astringente, soluble dans l'eau, et donnant l'odeur de l'acide acétique lorsqu'on y ajoute de l'acide sulfurique. La dissolution de l'acétate de plomb donne des lamelles cristallines de ce métal quand on y plonge un barreau de zinc. Si l'on y verse une dissolution alcaline, on obtient un précipité blanc d'hydrate d'oxyde de plomb, qui, recueilli et séché, jaunit lorsqu'on le frotte, et peut être réduit à l'état métallique au moyen du charbon : le globe que l'on obtient est très malléable et inattaquable par les acides sulfurique et chlorhydrique, à la température ordinaire. L'acide sulfhydrique et

les sulphydrates simples font naître un précipité noir de sulfure de plomb dans la dissolution d'acétate de plomb, et la dissolution de foie de soufre y produit un précipité jaune légèrement brunâtre. L'acide sulfurique et les sulfates dissous y déterminent un précipité blanc insoluble de sulfate de plomb; le chromate de potasse, un précipité jaune; les carbonates alcalins dissous, un précipité blanc de carbonate soluble dans l'acide azotique: si la liqueur était très étendue, on précipiterait le plomb par ce sel, et le précipité serait redissout dans l'acide azotique, pour obtenir une dissolution plus concentrée, qui jouirait de tous les caractères qui viennent d'être indiqués.

— CARBONATE DE PLOMB (céruse, blanc de céruse, blanc de plomb). Substance très dense, blanche, en masses compactes, ou en poudre. Calcinée dans un petit creuset de porcelaine, elle laisse un résidu de litharge d'un beau jaune doré. Fondue et cristallisée, elle se dissout dans l'acide acétique et dans l'acide azotique; et la dissolution donne par l'acide sulfhydrique et les sulphydrates alcalins un précipité noir de sulfure de plomb, par le polysulfure de potassium un précipité jaune-brun, et par le chromate de potasse un précipité d'un beau jaune-chamois.

La céruse pulvérisée, mêlée avec de l'huile et du noir de fumée, puis chauffée dans un creuset, donne un résidu de plomb métallique facile à reconnaître par sa malléabilité, sa facile fusion et sa solubilité dans l'acide azotique bouillant.

— OXYDE DE PLOMB DEMI-VITREUX (litharge). La litharge est en petites paillettes jaunes rougeâtres ou jaunes dorées, translucides, très denses, fusibles. Chauffée dans un creuset de porcelaine, avec du charbon finement pulvérisé, ou plutôt avec un peu de résine, elle donne un culot de plomb. Soluble dans l'acide azotique, elle forme de l'azotate de plomb. Elle se dissout facilement aussi dans l'acide acétique. Elle contient quelquefois de l'oxyde de cuivre: pour le reconnaître, on dissout la litharge dans suffisante quantité d'acide azotique étendu d'eau, on ajoute de l'acide sulfurique en quantité nécessaire pour précipiter tout le plomb, sous la forme d'une poudre blanche qui est un sulfate. Le cuivre reste en dissolution dans la liqueur, d'où on l'obtient par les moyens indiqués précédemment (voy. art. CUIVRE). Si la liqueur était trop étendue, il faudrait la concentrer par l'évaporation.

— OXYDE ROUGE DE PLOMB (minium). Poudre d'un rouge orangé vif, inodore, insipide. Chauffé dans un creuset de porcelaine avec de la colophane en poudre, cet oxyde donne comme la litharge un culot de plomb; mais lorsqu'on le traite par l'acide azotique ou par l'acide acétique, il ne se dissout qu'en partie et laisse un résidu brun, qui est un oxyde de plomb plus oxygéné que le minium: cet oxyde brun prend la couleur du minium, lorsqu'on le chauffe sur une lame de platine, à la pointe de la flamme d'une lampe à l'alcool. La dissolution contient un sel de plomb, que l'on peut reconnaître par les moyens qui viennent d'être indiqués en parlant de l'acétate de plomb.

Δ l'état de métal, le plomb passe pour n'être pas vénéneux, quoique sou-

vent la colique métallique résulte de l'inspiration longtemps continuée de ses vapeurs. Il ne présente aucune espèce de danger pour peu qu'il soit allié à l'étain; mais il ne doit jamais être employé *seul* aux usages économiques ou domestiques, à cause de la facilité avec laquelle il est altéré par l'air et par l'eau. En général, les sels de plomb, comme ceux de mercure, sont d'autant moins actifs qu'ils sont moins solubles. — Les émanations du plomb ou des sels de plomb, introduites par les voies respiratoires ou absorbées par la peau et les membranes muqueuses, déterminent l'anorexie, l'abattement, des vomissements de matières le plus souvent blanches, des ténesmes, de la constipation, quelquefois des déjections alvines sanguinolentes, de violentes coliques, d'abord rémittentes, puis continues, avec rétraction des parois abdominales. La pression exercée avec la main appliquée sur ces parois procure un soulagement momentanée. Enfin, dans les cas graves, surviennent des convulsions, l'aphonie, des sueurs froides, le trismus et la mort. — Les accidents sont les mêmes lorsque les préparations de plomb ont été introduites dans l'estomac à petites doses. Mais à haute dose, elles déterminent les mêmes phénomènes à un bien plus haut degré d'intensité: elles agissent comme poisons corrosifs, et peuvent causer la mort en quelques heures. Lors de l'autopsie, si le malade a succombé à la colique des peintres (qui attaque particulièrement les individus dont toute l'économie s'est lentement imprégnée d'émanations saturnines), on ne trouve le plus souvent qu'un rétrécissement du canal intestinal, et surtout du gros intestin. Si, au contraire, l'individu a succombé à une forte dose d'une préparation de plomb, on trouve tout le canal intestinal enflammé et corrodé (1).

(1) Il est à remarquer que le plus souvent c'est peu à peu et d'une manière lente, mais continue, que le plomb agit sur l'économie et spécialement sur les systèmes nerveux et musculaire de la vie organique. Souvent c'est la poussière chargée des molécules de ce métal qui altère profondément la santé dans certaines professions; d'autres fois ce sont les particules que répandent dans l'atmosphère les huiles siccatives, les couleurs où entrent la céruse et le blanc de plomb; quelquefois ce sont des vins auxquels on a mêlé de la litharge pour en pallier l'aigreur, ou des poteries dont le vernis a été mal préparé. — Les empoisonnements par le plomb peuvent donc dépendre d'une foule de causes qu'il est quelquefois difficile de reconnaître, et que l'on ne saurait par conséquent rechercher avec trop de soin. M. Boudet a constaté la présence d'une assez grande quantité de plomb dans des sirops de miel et de raisin et des eaux-de-vie clarifiés avec l'acétate de ce métal. Chaque année on observe des accidents produits par l'emploi du *blanc de plomb*, du *jaune de chrome* (chromate de plomb) ou du *jaune de Naples* (mélange d'oxydes de plomb et d'antimoine) pour colorer des pastilles et des sucreries, ou pour préparer les papiers lisses qui servent à les envelopper; et cet abus se perpétue malgré tous

POTASSE. — CARBONATE DE POTASSE. Substance blanche, translucide, inodore, d'une saveur âcre, et développant dans la bouche l'odeur de l'ammoniaque. Le carbonate de potasse est fixe et très hygrométrique. Les acides azotique, sulfurique, chlorhydrique, en dégagent l'acide carbonique avec une vive effervescence. Sa dissolution aqueuse bleuit le papier rouge de tournesol, rougit le papier de curcuma, verdit le sirop de violettes, et ne donne point de précipité par la potasse caustique. La dissolution concentrée, saturée par l'acide chlorhydrique, donne un précipité jaune par le chlorure de platine. L'acide tartrique ou le sulfate d'alumine y font naître immédiatement un précipité cristallin, et l'acide perchlorique un précipité blanc floconneux.

Les *potasses du commerce* sont en masses blanchâtres, rougeâtres ou verdâtres intérieurement (la potasse d'Amérique), ou très blanches (la potasse perlasse et celle de Dantzick), ou sèches et bleues (potasse de Trèves ou du Rhin), ou seulement légèrement bleuâtres (potasse de Toscane), ou rouges et caustiques (potasse factice). Ce sont des mélanges de potasse et de carbonate de potasse avec des sulfate et hydrochlorate de la même base, de la silice, de l'alumine, des oxydes de fer et de manganèse, etc.

— **POTASSE CAUSTIQUE** (hydrate d'oxyde de potassium, potasse à la chaux, potasse à l'alcool, pierre à cautère). Substance solide, en masses irrégulières, ou en plaques blanchâtres translucides, ou en cristaux prismatiques incolores. Elle est inodore, d'une saveur excessivement caustique; elle attire l'humidité de l'air et se résout en liqueur. Elle ramène au bleu la teinture de tournesol rougie par un acide, rougit le papier de curcuma, et ne fait point effervescence avec les acides. Sa dissolution limpide, quelque concentrée qu'elle soit, ne donne point de précipité par le carbonate de potasse; et, saturée d'acide chlorhydrique, elle donne un précipité jaune-serin par le chlorure de platine, un précipité blanc par l'acide perchlorique, un précipité incolore et cristallin par l'acide tartrique; saturée par l'acide sulfurique, elle donne un précipité également cristallin par le sulfate d'alumine.

— **AZOTATE DE POTASSE** (nitrate de potasse, sel de nitre, salpêtre). Substance solide, incolore, inodore, d'une saveur d'abord fraîche, puis piquante, cristallisable en prismes à six pans striés longitudinalement, terminés ordinairement par un biseau; deux pans sont souvent plus larges que les autres. Ce sel est soluble dans l'eau, et sa dissolution concentrée donne les réactions des sels de potasse. Chauffé sans le contact de matières combustibles, il fond et donne des gaz contenant beaucoup d'oxygène. Projeté sur des charbons ardents, il en active la combustion *en fusant*. Si l'on en met dans un verre à expérience avec de la limaille de cuivre, et si l'on verse dessus quelques gouttes d'acide sulfurique contenant la moitié de son volume d'eau, on aper-

les efforts de la Police, qui en 1827 a saisi, à Paris, plus de 400 livres de ces sucreries.

çoit des vapeurs d'acide hypo-azotique, d'un rouge jaunâtre, qui se forment dans le vase.

La potasse et plusieurs de ses composés sont des poisons corrosifs des plus énergiques: une cuillerée de potasse d'Amérique tombée en *deliquium*, une once de sel de tartre, une demi-once de sous-carbonate donné par erreur comme purgatif, ont causé la mort. 6 grains seulement de sous-carbonate ont déterminé un empoisonnement qui a failli être mortel chez un enfant atteint de vomissemens. En général, les symptômes de l'empoisonnement par la potasse sont une saveur âcre et urineuse, un sentiment d'ardeur insupportable à la gorge et dans le trajet de l'œsophage, des vomissemens de matières souvent sanguinolentes et verdissant le sirop de violettes, des déjections abondantes contenant souvent des stries de sang et des lambeaux noirs, et quelquefois des matières purulentes; des douleurs atroces dans le pharynx et à l'épigastre, l'abdomen très sensible à la pression, la respiration difficile, le hoquet, des sueurs froides, le pouls souvent dur, mais variable; il survient des convulsions, et quelquefois une mort prompte. — Appliquée à l'extérieur, la potasse cautérise les tissus avec lesquels elle est en contact, et produit une escharre noire.

Le carbonate de potasse a une action beaucoup moins dangereuse que celle de la potasse pure. La potasse du commerce agit, en général, avec encore moins d'intensité. L'azotate de potasse est loin d'être un poison âcre et corrosif, comme l'a dit Fodéré; mais à haute dose, il occasionne une sensation douloureuse à l'estomac, des vertiges, le froid des extrémités, des défaillances, la faiblesse du pouls, une diminution de l'irritabilité, symptômes différens de ceux que produit la potasse, mais auxquels le malade peut également succomber.

A l'autopsie des individus qui ont succombé à un empoisonnement par la potasse, on trouve souvent l'épiderme des lèvres et des membranes muqueuses buccale et pharyngienne soulevé ou ulcéré, et une inflammation violente de l'œsophage et de l'estomac. De tous les poisons corrosifs, la potasse caustique est celui qui perforé le plus promptement ce dernier organe.

POUDRE AUX MOUCHES. Voy. à l'art. ARSENIC.

POUDRE DE ROUSSELOT. Voy. à l'art. ARSENIC.

SEL DE SATURNE. Voy. à l'art. PLOMB.

SOUDE. — **SOUDE CAUSTIQUE** (soude à l'alcool, hydrate d'oxyde de sodium). Substance solide, en masses blanches translucides, inodore, caustique, absorbant l'acide carbonique de l'air et se couvrant d'une poudre blanche, à moins qu'il ne soit très humide. Dans ce dernier cas, elle s'humecte et finirait par tomber en *deliquium*. Elle ne fait point effervescence avec les acides. Elle bleuit le papier rouge de tournesol et rougit le papier de curcuma. Sa dissolution fait naître des précipités dans la majeure partie des dissolutions des sels métalliques; mais elle-même ne peut être précipitée par aucun des réactifs connus, excepté l'acide hepta-iodique.

Le mode d'action de la soude, les symptômes et les lésions qu'elle détermine ne diffèrent pas de ceux de la potasse.

— CARBONATE DE SOUDE. Substance solide, incolore et cristallisée, ou bien blanche et pulvérulente, ayant la même saveur et les mêmes propriétés que le carbonate de potasse, si ce n'est que le chlorure de platine, l'acide tartrique, le sulfate d'alumine, l'acide perchlorique, n'y font naître aucun précipité.

Les *soudes du commerce* ou *soudes brutes*, en masses grisâtres ou bleuâtres, extrêmement dures, d'une odeur particulière, d'une saveur âcre, alcalines et salines, difficilement solubles dans l'eau, mais se dissolvant plus rapidement après leur exposition à l'air humide, sont composées de sous-carbonate de soude, qui en fait la valeur, de sulfate, de sulfite et d'hypo-sulfite de la même base, de chlorure de sodium, de sulfure de sodium qui à l'air se convertit en sulfate, de sous-carbonate et de sous-sulfure de chaux, de sous-carbonate de magnésie, de sulfure de fer, de silice, d'alumine, de sous-phosphates de chaux et de magnésie, et de charbon.

Le sel marin (chlorure de sodium) contient souvent du sulfate de soude qui lui donne une action purgative, ou du sel de salpêtre, ou de l'iodure ioduré de potassium, qui peuvent déterminer de graves accidens et faire croire à un empoisonnement (Voy. *Annal. de Méd. lég.* VIII, 251).

SOUFRE DORÉ D'ANTIMOINE. Voy. l'art. **ANTIMOINE.**

SUBLIMÉ CORROSIF. Voy. l'art. **MERCURE.**

SUCRE DE SATURNE. Voy. l'art. **PLÔME.**

SULFATE D'ARSENIC. Voy. l'art. **ARSENIC.**

SULFURE DE POTASSE. Voy. **FOIE DE SOUFRE.**

TARTRATE DE POTASSE ET D'ANTIMOINE. Voy. **ÉMÉTIQUE.**

TURBITH MINÉRAL. Voy. l'art. **MERCURE.**

VERT DE GRIS, VERDET. Voy. l'art. **CUIVRE.**

VERMILLON. Voy. l'art. **MERCURE.**

VERRE. « On a considéré pendant longtemps comme poison le verre pilé et même réduit en poudre fine; et telle est encore l'opinion vulgaire. Mais il est prouvé que le verre est absolument insoluble dans le corps animal, et n'y peut par conséquent exercer aucune action chimique. Quant à son action mécanique, il est certain que tout dépend, en premier lieu, du volume et de la forme des fragmens de verre. Selon le plus grand nombre d'expériences et d'observations, on peut avaler impunément du verre réduit en poudre, même grossière; mais il n'est pas moins certain que cette poudre grossière peut, dans certains cas, devenir nuisible (Scharig et Portal en citent des exemples). Le danger augmente en raison du volume et de la forme plus ou moins tranchante ou plus ou moins acérée des fragmens.

« Il est certain aussi que des fragmens de verre avalés dans des alimens (et surtout si ces derniers sont de nature à fournir une pâte épaisse), pourront se trouver enveloppés par cette pâte et incorporés dans le bol alimentaire, de ma-

nière à suivre sans accident le cours de ce bol. C'est ce qui a presque toujours lieu. Mais les fragmens de verre peuvent aussi s'arrêter sur un point de la surface interne des intestins, surtout dans les replis de l'estomac, ou bien entre les valvules conniventes, s'y implanter, et devenir la cause d'une irritation funeste; ou encore se frayer (comme le font quelquefois des épingles ou des aiguilles) une route à travers le tissu cellulaire, et produire ainsi des abcès internes dans des lieux autres que le canal intestinal.

« Supposons que du verre pilé ait été mêlé à des alimens dans l'intention d'attenter à la vie d'une personne; et que, le crime ayant été découvert, l'accusé ait été acquitté parce qu'on aura déclaré que le verre pilé n'est pas une substance de nature à produire l'empoisonnement: ne peut-il pas arriver qu'un des fragmens de verre, après être resté un ou deux ans dans un des replis du canal intestinal sans produire d'action appréciable, en soit délogé, se frayer une route à travers le tissu cellulaire, détermine de l'inflammation, de la suppuration, et devienne le foyer d'une affection mortelle? il y aura une victime, et un empoisonneur impuni! Car je ne puis m'empêcher de déclarer que tout individu qui, persuadé que le verre en poudre est un poison, s'en sert pour attenter à la vie de son semblable, est un empoisonneur.» M. MARC conclut de ces réflexions, faites à l'occasion d'une tentative d'empoisonnement jugée en 1825 par la Cour d'assises du Loiret, qu'il est indispensable de modifier la rédaction de l'art. 301 du Code pénal. (Voy. pag. 463.)

VERRE D'ANTIMOINE. Voy. l'art. **ANTIMOINE.**

VITRIOL BLANC. Voy. l'art. **ZINC.**

— **BLEU.** Voy. l'art. **CUIVRE.**

ZINC. Métal d'un blanc bleuâtre, qui se dissout dans l'acide sulfurique très étendu, en donnant lieu à une effervescence produite par de l'hydrogène, et à une liqueur incolore qui est une dissolution de sulfate de zinc.

— **OXYDE DE ZINC.** Substance blanche et floconneuse, insoluble dans l'eau, soluble dans l'acide sulfurique étendu d'eau, et donnant ainsi lieu à du sulfate de zinc. Cet oxyde, mêlé avec du noir de fumée et mis en pâte par de l'huile, donne par la calcination du zinc métallique, qui se trouve à la voûte ou dans le col de la cornue, suivant la manière dont elle a été chauffée.

— **SULFATE DE ZINC PUR,** ce sel est en cristaux incolores ou en poudre. Sa saveur est styptique et piquante. Traitée par la potasse, la soude ou l'ammoniaque, par le sulfhydrate ou le carbonate d'ammoniaque, sa solution donne un précipité blanc, gélatineux, d'hydrate d'oxyde de zinc, qui se redissout dans un excès du réactif. Par l'acide sulfhydrique, elle donne un précipité blanc, si elle est bien neutre; le précipité est nul, si elle est acide. Le cyanure rouge de fer et de potassium donne un précipité jaune orangé. Lavé et bien desséché, le précipité blanc déterminé par le carbonate d'ammoniaque donne du zinc métallique lorsqu'on le chauffe avec du charbon dans une petite cornue de porcelaine.

— **SULFATE DE ZINC du commerce** (couperose blanche, vitriol blanc). Ce

sel est en masses cohérentes, d'un blanc jaunâtre, d'une texture grenue, parsemée de taches d'un jaune sale plus foncées. Il est soluble dans l'eau, et se comporte avec les réactifs comme le précédent; mais il donne un précipité bleu par le cyanure jaune de fer et de potassium, et une liqueur couleur d'encre par l'addition d'une infusion récente de noix de galle.

Des divers composés du zinc, le chlorure est celui qui agit avec le plus d'intensité; mais en général ils déterminent rarement l'empoisonnement; attendu que le plus souvent ils sont immédiatement rejetés par les vomissemens: dans le cas contraire, et s'ils ont été pris à haute dose, ils déterminent tous les symptômes d'une vive irritation, ainsi que les lésions décrites pag. 471.

§ II. Poisons végétaux.

ACIDE ACÉTIQUE (vinaigre radical). Lorsqu'il est absolument pur, il peut être solide jusqu'à $+14^{\circ}$. Autrement, il est liquide, volatil, et répand une odeur aromatique, pénétrante et agréable, qui est celle du vinaigre, mais beaucoup plus intense. Il rougit le tournesol; mais, lorsqu'il contient de l'acide sulfureux (ce qui n'est pas rare), il ramène au violet le sirop de violettes rougi par un acide. Il peut être distillé sans subir d'altération ni laisser de résidu. — *Symptômes.* Appliqué à l'extérieur, l'acide acétique détermine la rubéfaction. — *Le vinaigre pur*, pris à hautes doses, peut aussi déterminer des accidens graves et même la mort immédiate. Son emploi journalier, à faible dose, non mélangée aux alimens, ne tarde pas à amener un amaigrissement progressif, le marasme et la mort. — *Lésions.* On trouve le plus souvent, à l'ouverture du corps, du sang épanché dans l'estomac. Les matières contenues dans cet organe ont l'odeur de vinaigre. La membrane muqueuse gastro-intestinale, plus ou moins noire, est ordinairement ramollie, et il n'est pas rare de trouver des perforations dans quelques points du canal intestinal.

On doit à MM. Barruel et Orfila un rapport très remarquable sur un cas d'empoisonnement par l'acide acétique (Voy. *Annal. de Méd. lég.* IV, 166).

ACONIT NAPEL (tue-loup, napel, *aconitium napellus*, L., Spec. 751; D. C., Flor. franç. 4682; Rich., Bot. Méd., p. 631). La ressemblance de sa racine avec un petit navet a causé quelquefois de funestes méprises. Ses jeunes pousses, beaucoup moins dangereuses, ont été prises quelquefois pour du céleri. L'aconit détermine les mêmes accidens que l'*enanthe*, et de plus la dilatation de la pupille, le ballonnement du ventre, la tuméfaction de la face, des sueurs froides, un véritable état de folie; et, suivant Brodie, un engourdissement des gencives et des lèvres, quand on a mangé la plante fraîche. — Quatre individus ayant bu une espèce d'élixir où l'on avait mis de la racine d'aconit en place de celle de livèche, trois moururent au bout de trois heures: on trouva le cerveau et les ventricules gorgés de sérosité, les poumons remplis de sang, l'estomac et l'intestin grêle très enflammés quoique sans ulcération; et, dans l'estomac, un liquide rougeâtre, fétide, d'une saveur nauséuse. (*Thèse* du doct. Pallas, 1822, n° 15.)

ACONITINE. Substance blanche, grenue ou en masse incolore et transparente comme le verre, inaltérable à l'air, inodore, d'abord amère, puis acre. Chauffée, elle fond sans se volatiliser, et finit par donner des produits azotés en se décomposant. Elle est peu soluble dans l'eau, plus soluble dans l'éther, très soluble dans l'alcool. Elle neutralise complètement les acides, et forme des sels incristallisables. — Elle est très vénéneuse, et semble paralyser les organes sur lesquels on dirige son action. Elle dilate la pupille, comme quelques solanées, mais d'une manière plus persistante.

ALCALOIDES. Les alcaloïdes qui ont sur l'économie animale une action vénéneuse sont nombreux, et souvent leur présence et leur nature sont difficiles à constater. Nous avons indiqué pag. 500, 511 et 513, les moyens qu'il convient d'employer pour les isoler et parvenir à leur détermination, qui présente souvent de grandes difficultés, et qui exige des manipulations minutieuses et toute la sagacité des chimistes les plus exercés. Nous présentons ici leurs principaux caractères, pour mettre en opposition ceux qui permettent de les distinguer.

Excepté le conéine et la nicotine, qui sont liquides et odorantes, tous les autres alcaloïdes sont solides et inodores; une goutte de leur dissolution alcoolique concentrée, placée sur une lame de verre, y laisse un dépôt cristallin appréciable à la loupe. Il faut en excepter cependant l'aconitine, la curarine, la delphine, l'émétine, la solanine et la vératrine qui n'ont encore pu être obtenues en cristaux (1). L'atropine, la codéine, la curarine, la morphine, la solanine et la strychnine sont amères; la delphine, l'hyoscyamine, la nicotine, la sahadilline et la vératrine possèdent une saveur acre; l'aconitine, la brucine, la conéine et la daturine sont tout à la fois acres et amères; l'émétine est à peine sapide et ne présente qu'une faible saveur amère.

Les alcaloïdes, mêlés avec de la potasse caustique et chauffés dans un tube de verre où l'on a introduit un papier de tournesol rougi par un acide, lui font reprendre sa couleur bleue primitive. La curarine est hygrométrique et

(1) M. Donné avait indiqué, pour reconnaître les alcaloïdes, de les dissoudre à part dans l'alcool, et dans un acide, de les faire cristalliser séparément sur une lame de verre, et de les examiner au microscope. On doit, selon lui, observer alors des cristaux de formes différentes pour le même alcaloïde; car les uns sont ceux de l'alcaloïde lui-même, et les autres sont ceux de l'alcaloïde passé à l'état de sel. Cet essai, qui paraît spécieux au premier abord, peut induire en erreur par deux causes différentes: 1^o parce qu'une seule et même forme peut appartenir à un alcaloïde libre et à l'un de ses sels; 2^o parce que des dissolvans de natures différentes peuvent modifier les formes des cristaux qui naissent au milieu d'eux, de manière à les faire paraître différens quand même ils appartiendraient à une substance qui ne se serait nullement combinée à l'acide.

très soluble dans l'eau. La nicotine et la conéine s'y dissolvent également; la codéine, la colchicine et la sabadilline s'y dissolvent aussi, mais elles en exigent au moins 100 parties à la température ordinaire. L'alcool peut dissoudre tous les alcaloïdes; l'éther les dissout aussi assez facilement, excepté la brucine, la curarine, l'émétine, la morphine, la sabadilline, la solanine et la strychnine, dont il ne prend qu'une faible quantité.

M. Donné a observé que les vapeurs de brome, d'iode et de chlorure d'iode, jouissent de la propriété de colorer les alcaloïdes, en leur communiquant des nuances différentes, qui peuvent servir pour les distinguer. Mais ce caractère ne paraît pas avoir une grande valeur, car ces nuances sont presque toutes de la même couleur; et leur intensité varie beaucoup, non seulement selon la nature des alcaloïdes, mais selon la quantité et la durée de l'action des réactifs. Cependant la picrotoxine peut être distinguée des alcaloïdes parce qu'elle ne se colore en aucune manière par les agens qui viennent d'être indiqués.

Les alcaloïdes dissous dans l'alcool peuvent ramener au bleu un papier de tournesol rougi par un acide: cependant cette propriété n'existe qu'à un faible degré dans la delphine et l'émétine.

Les acides sulfurique et azotique concentrés détruisent la plupart des alcaloïdes. L'acide sulfurique fait prendre une couleur violette foncée à la colchicine, qui devient ensuite bleu d'indigo, verte et jaune.

La brucine et la morphine prennent une couleur rouge par l'acide azotique; mais la brucine se distingue de la morphine par la propriété qu'elle a de devenir ensuite violette par l'addition du protochlorure d'étain.

Il faut être sur ses gardes en se servant de l'acide azotique, parce qu'il peut, à chaud, communiquer une couleur rouge à une dissolution de *cordaline*. Il en serait sans doute de même avec la sanguinarine, puisque tous ses sels sont rouges. Un mélange d'acide sulfurique et d'acide azotique communiquerait aussi une teinte rouge à la narcotine.

Mais le caractère le plus remarquable des alcaloïdes, c'est leur solubilité dans les acides et dans l'alcool bouillant, qui permet de les extraire des mélanges qui les contiendraient. Le tannin, qui jouit de la propriété de s'y combiner et de les rendre insolubles, est encore un des agens capables de les isoler et d'en faire reconnaître la nature: nous avons dit, pag. 500, comment il faut en faire usage. Voy. **ACONITINE**, **ATROPINE**, **BRUCINE**, etc.

ALCOOL. Liquide incolore, ayant l'odeur de l'eau-de-vie et une saveur brûlante, volatil, inflammable, ne pouvant être congelé à la température que l'on produit par un mélange de glace et de chlorure de calcium. Lorsqu'il est pur, sa densité est de 0,79 à 18°, et il bout à 78°41, sous la pression de 0^m,76. Le plus souvent il est étendu d'eau et constitue une espèce d'eau-de-vie: les proportions du mélange (s'il ne tient pas de corps étrangers en dissolution) sont faciles à déterminer par l'alcoomètre. Mêlé avec un poids égal d'acide sulfurique et distillé dans une cornue, il donne de l'éther sulfurique pour premier pro-

duit; et, si la quantité d'acide est quatre fois plus grande que celle de l'alcool, on obtient pour produits volatils du bi-carbure d'hydrogène, de l'acide carbonique, et de l'acide sulfureux: le mélange prend en même temps une couleur noire. — Pur, ou mêlé à l'eau pour former l'eau-de-vie, l'alcool détermine l'ivresse. Lorsque cet état est porté à un certain degré, il y a des vertiges, de la somnolence; la face, d'abord rouge et vultueuse, devient cadavéreuse, tout sentiment est perdu, et un sommeil profond vient le plus souvent mettre fin aux accidens. D'autres fois se manifestent des symptômes apoplectiques (3^e degré de l'ivresse): la face est livide, la respiration stertoreuse, la bouche rejette de l'écume, et le malade peut succomber à un coma qui dure quelquefois plusieurs jours. — *Lésions.* Presque toujours il y a inflammation de la muqueuse gastro-intestinale, injection sanguine du cerveau. — Il est quelquefois difficile de distinguer l'ivresse de l'empoisonnement par l'opium, ou de l'apoplexie; d'autant plus que, dans ce dernier cas, les gens du peuple ont l'habitude d'administrer au malade des boissons alcooliques, pour le rappeler à la vie.

AMANDES AMÈRES. Pilées et introduites dans l'estomac, elles agissent à la manière de l'acide hydrocyanique. Un gros de l'huile essentielle qu'elles contiennent tue en 10 à 15 minutes; et le cadavre exhale encore, au bout d'un ou deux jours, l'odeur d'amandes amères.

ANEMONE PULSATILLE (coquelourde; *anemone pulsatilla*, L., Spec. 759; D. C., Flor. franç. 4608; Rich., Bot. méd., p. 620). Toutes les parties de la plante, à l'état frais, sont âcres et irritantes; elles causent des vomissemens, des coliques violentes; et la mort est précédée de diminution de la sensibilité. — La muqueuse de l'estomac et celle du rectum sont très rouges et quelquefois ecchymosées.

ARUM MACULATUM (gouet, pied de veau). L., Spec. 137; D. C., Flor. franç. 1812; Rich., Bot. méd., p. 47. Des feuilles de cette plante, prises par des enfans pour des feuilles d'oseille, ont causé, au rapport de Bulliard, un gonflement considérable de la langue, empêchant la déglutition, de violentes convulsions, et la mort. L'arum n'est dangereux qu'à l'état frais.

ANGUSTURE (Ecorce de fausse). Cette écorce, qui se trouve souvent mêlée à celle d'angusture vraie, même dans les officines, et qui a causé quelquefois de funestes méprises, a des propriétés vénéneuses si énergiques que 12 à 18 grains peuvent suffire pour causer la mort. Elle a été rangée parmi les poisons narcotico-âcres, et détermine des convulsions tétaniques, auxquelles succèdent quelques instans de calme, bientôt suivis de nouvelles secousses. L'écorce de fausse angusture, soit en fragmens, soit en poudre, rougit par l'acide azotique comme la noix vomique; et ce caractère la distinguerait de l'angusture vraie. Ses propriétés vénéneuses sont dues à la brucine qu'elle contient. Voy. **BRUCINE**.

ATROPINE. Principe vénéneux de la belladone, en prismes incolores, ayant l'apparence de la soie, inodore, peu amer, très fusible, et se volatili-

sant sans altération ; à peine soluble dans l'eau , mais se dissolvant bien dans l'alcool et dans l'éther ; formant des sels avec les acides étendus d'eau. Abandonnée au contact de l'air, elle jaunit, devient très soluble dans l'eau, et perd la propriété de cristalliser, mais conserve ses propriétés vénéneuses. Unie alors à un acide, traitée par le charbon animal, et précipitée par un alcali, elle reprend ses propriétés primitives. Elle précipite par l'infusion de noix de galle et les chlorures d'or et de platine.

BELLADONE (*atropa belladonna*, L., Spec. 260; D. C., Flor. franç. 2690; Rich., Bot. méd., p. 286). On a de nombreux exemples d'empoisonnements par les baies de la belladone ; et M. Gaultier de Claubry a cité (*Journ. génér.*, XLVIII, 355) celui de 150 soldats français qui s'empoisonnèrent avec ce fruit, dont la couleur est noire, le goût douceâtre et la forme globuleuse, assez semblable à celle d'une petite cerise (c'est une baie à deux loges entourée par le calice persistant). — Les baies de belladone produisent les symptômes suivans : vertiges, foiblesse, délire ordinairement gai, hallucinations de la vue, défaillance, nausées, hébètement, injection de la conjonctive, *dilatation et immobilité des pupilles*, gesticulations, difficulté d'articuler des sons intelligibles ; pouls petit et débile, plutôt lent qu'accélééré ; sorte d'insensibilité de la peau, terreurs, etc. La mort est quelquefois très prompte, si l'on a mangé beaucoup de ces baies : alors il y a un état soporeux, avec soubresauts des tendons et pâleur effrayante. — Il y a rarement des vomissemens, et rarement aussi on trouve la membrane muqueuse gastrique enflammée.

Administrée en poudre (à la dose de $\frac{1}{4}$ de grain à 2 grains par jour), ou en extrait (à dose moitié moindre), la belladone a une action sédative ; mais à doses plus élevées elle produirait les symptômes qui viennent d'être indiqués.

BRUCINE. Alcaloïde solide, le plus souvent pulvérulent, qui peut cependant cristalliser en prismes obliques à bases de parallélogrammes. Sa saveur est presque aussi amère que celle de la strychnine. Chauffée, la brucine fond à la manière de la cire, perd 0,195 d'eau, et finit par se décomposer. Elle est soluble dans 800 parties d'eau à la température ordinaire, et dans 500 d'eau bouillante. L'alcool concentré la dissout assez facilement ; l'éther et les huiles volatiles sont sans action sur elle. Elle développe par l'acide azotique concentré une teinte rouge de sang, qui devient violette par l'addition de protochlorure d'étain ; il se forme un précipité de même couleur. La morphine rougit comme elle par l'acide azotique, mais elle ne devient pas violette par le sel d'étain. Le tannin précipite la brucine de ses dissolutions. — Cet alcaloïde agit spécialement sur la moelle épinière, et peut, à haute dose, causer le tétanos et la mort ; cependant il a bien moins d'énergie que la strychnine.

BRYONE (couleuvrée, vigne blanche, navet galant, navet du diable ; *bryonia dioïca*, D. C., Flor. franç. 2822; Rich., Bot. méd., p. 350; souvent confondue avec le *bryonia alba* de Linné, qui du reste a les mêmes propriétés). La racine de bryone, à raison de sa ressemblance avec le navet, a quelquefois

causé des empoisonnements accidentels. — La bryone agit comme poison irritant ; elle détermine une douleur vive à l'épigastre, des vomissemens, des déjections alvines mêlées quelquefois de portions de la membrane muqueuse intestinale. On trouve après la mort la muqueuse gastrique d'un rouge vif et parsemée de taches noires. Le sang est coagulé dans les ventricules du cœur.

CAMPHRE. Substance solide, incolore ou blanche, facile à entamer avec les ongles, d'une odeur aromatique très forte, d'une saveur brûlante ; sa densité est de 0,9887 ; elle fond à 175° et bout à 224°. Lorsqu'on approche le camphre d'une bougie allumée, il s'enflamme très facilement et se consume sans laisser de résidu. Il est à peine soluble dans l'eau, mais très soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles grasses et les huiles volatiles. Introduit dans une cloche contenant du gaz chlorhydrique, il peut en absorber jusqu'à 144 fois son volume.

Symptômes. Les effets toxiques du camphre sont très variables : nous allons indiquer les plus fréquens. Pris à l'intérieur, à la dose d'un demi-gros à un gros, soit en poudre fine, soit en dissolution dans l'huile ou dans l'eau-de-vie, il détermine aussitôt dans la bouche une sensation analogue à celle de la menthe poivrée, et un sentiment d'ardeur dans la gorge et dans l'estomac. Quinze ou vingt minutes après, surviennent un malaise général, de la céphalalgie, l'engourdissement du cuir chevelu, des vertiges, des tintemens d'oreilles, l'obscurcissement de la vue et même des hallucinations. La face est tantôt pâle et altérée, tantôt rouge et bouffie ; dans ce dernier cas, les yeux sont brillans et hagards. Le pouls, fort et dur dans certains cas, est le plus souvent faible et lent. La respiration est très laborieuse, et des vapeurs d'une odeur camphrée s'exhalent de la bouche. Les urines, dont l'émission est souvent difficile ont la même odeur. D'après les observations de MM. Edwards, Lerminier et Andral, le malade se sent quelquefois plus léger qu'à l'ordinaire, et il lui semble ne plus tenir à la terre. Quelquefois à ces accidens succède un sommeil voluptueux ; d'autres fois le malade perd entièrement connaissance, fait des efforts pour vomir, pousse des cris inarticulés, éprouve d'horribles convulsions, avec sentiment de chaleur brûlante par tout le corps, et une véritable folie. Le pouls s'élève, devient plus fréquent, la poitrine est comme resserrée, la bouche est pleine d'une salive écumeuse, et si le malade revient à lui, il n'a aucun souvenir de ce qui s'est passé.

Introduit dans l'estomac en fragmens un peu gros, le camphre agirait principalement en ulcérant la muqueuse gastrique.

Pris en lavemens, il occasionerait des accidens analogues à ceux que nous venons de décrire.

Lésions. On trouve le plus ordinairement un état inflammatoire ou des ulcérations de la membrane muqueuse gastrique. Tous les organes exhalent une odeur de camphre. Les poumons sont ordinairement peu crépitans et injectés ; les cavités gauches du cœur contiennent du sang rouge-brun. On a observé aussi l'inflammation des uretères, de l'urètre et du cordon spermatique.

CEVADILLE. (On appelle ainsi les capsules du *veratrum sabadilla*, Retz; Rich. Bot. méd., p. 577). Ces capsules sont longues de 3 à 4 lignes, oblongues, jaunâtres, inodores, un peu amères, à trois loges, contenant chacune deux semences allongées, noirâtres, un peu ridées, aiguës aux deux extrémités, d'une saveur d'abord un peu aromatique puis finissant par laisser sur les lèvres (plutôt que sur la langue) une impression brûlante. La poudre de cette semence, connue vulgairement sous le nom de *poudre du capucin*, a une action très irritante, surtout si elle n'est point mêlée à celle de la capsule, qui est beaucoup moins active. Son action est analogue à celle de l'ellébore blanc.

CHAMPIGNONS (Rich. Bot. méd. pag. 18-34, Orfila, *Méd. lég.* t. III, 460-483). Les symptômes de l'empoisonnement par les champignons sont très variables, et ces différences peuvent dépendre non seulement de l'espèce de champignons dont on a fait usage, mais aussi de l'idiosyncrasie des individus. Il y a d'ailleurs des champignons essentiellement vénéneux; et les champignons comestibles même paraissent susceptibles de le devenir lorsqu'ils ont subi un commencement de décomposition. Ce n'est ordinairement qu'au bout de sept à huit heures après l'ingestion du poison (quelquefois plus tard), qu'un malaise général se fait sentir. Bientôt après surviennent une soif vive, un sentiment d'striction à la gorge, des douleurs épigastriques, des nausées, des vomissemens, des coliques violentes, des selles abondantes et fétides, parfois sanguinolentes, un sentiment d'ardeur dans tout l'abdomen, qui est presque toujours météorisé. Respiration gênée, pouls petit, fréquent, irrégulier, prostration, face profondément altérée; quelquefois teinte violette des lèvres et des ailes du nez; crampes violentes, frissons suivis de sueurs froides et fétides, dysurie, refroidissement et pâleur livide des extrémités; des vertiges, une sorte d'ivresse, un assoupissement interrompu par des tranchées, des défaillances, du délire; quelquefois des convulsions, le trismus. S'il n'est point administré de prompts secours, le malade succombe au bout de 12 à 24 heures à compter du moment de l'invasion: la mort a lieu au milieu d'angoisses inexprimables ou d'un coma profond. — Rarement on trouve réunis tous ces symptômes. Le plus souvent les accidens dus à l'irritation des voies digestives existent seuls, avec plus ou moins d'intensité, ou bien les symptômes cérébraux sont les plus prononcés.

Lésions. Souvent on trouve des taches violettes et des gaz fétides dans le canal intestinal, qui est ou épaissi ou contracté, et quelquefois tapissé intérieurement d'un mucus épais ou jaunâtre; quelquefois aussi il présente des traces évidentes d'inflammation, ou même des points gangréneux; les poumons sont enflammés et gorgés de sang noir; le cerveau et les méninges sont injectés, et présentent aussi parfois, ainsi que la plèvre et le diaphragme, des taches gangréneuses.

CHELIDOINE (grand éclair, *chelidonium majus*, L., Spec. 723; D. C. Flor. franç. 4093; Rich. Bot. méd., p. 653). Selon MM. Lassaigne et Chevalier, cette plante ne serait nullement vénéneuse; mais d'après les expériences

de M. Orfila, elle peut à haute dose enflammer la membrane muqueuse de l'estomac et déterminer tous les accidens de l'empoisonnement.

CIGUES. On confond communément sous le nom de *ciguë* trois plantes de la famille des ombellifères, qui toutes trois sont vénéneuses. — 1^o La *ciguë* vireuse (*ciguë* d'eau, *cicuta virosa*, L. Spec. 368; Rich. Bot. méd., p. 472; *cicutaria aquatica*, D. C. Flor. franç. 3438), dont la racine blanche, charnue, allongée, a été prise quelquefois pour celle du panais: elle peut cependant en être facilement distinguée par le suc jaune et âcre qu'elle contient. — 2^o La *ciguë* proprement dite (aussi appelée *ciguë* commune, *ciguë* des anciens, *ciguë* tachetée ou grande *ciguë*; *ciguë* officinale, *cicuta major* des pharmaciens; *conium maculatum*, L. Spec. 349; Rich. Bot. méd. p. 469; *cicuta major*, D. C. Flor. franç. 3494), moins active que la *ciguë* vireuse, est reconnaissable aux taches ponctuées noires rougeâtres dont sa tige est semée. — 3^o La petite *ciguë* (faux persil, *ciguë* des jardins; *æthusa cynapium*, L. Spec. 367; Rich. Bot. méd. p. 470; D. C. Flor. franç. 3436), plus active peut-être que la grande *ciguë*, occasionne assez souvent des empoisonnemens accidentels à cause de la ressemblance de ses feuilles avec celles du persil, au milieu duquel elle croît souvent.

Les *ciguës* ont été rangées par les toxicologistes dans la classe des narcotico-âcres. Elles déterminent le plus ordinairement une violente cardialgie avec resserrement spasmodique des mâchoires, des nausées, des éructations douloureuses, quelquefois suivies de vomissemens, une soif ardente, une céphalalgie aiguë, une dyspnée très intense; des vertiges, du délire, des convulsions plus ou moins violentes, ou bien des lipothymies suivies d'un état léthargique, avec refroidissement des extrémités. Les symptômes nerveux se développent en général une ou deux heures après l'injection du poison, et persistent jusqu'aux derniers momens. — On trouve, après la mort, la muqueuse gastro-intestinale enflammée et parsemée de taches bleuâtres qui s'effacent facilement et laissent à nu des surfaces comme gangrénées. Les vaisseaux du cerveau sont le plus souvent gorgés de sang noir.

CLÉMATITES. Les *clématitis flammula* et *clématitis vitalba* ont une action analogue à celle des renoncules.

CODÉINE. Voy. l'art. OPIUM.

COLCHIQUE D'AUTOMNE (tue-chien, safran bâterd, veillense, veillote, *colchicum autumnale*, L. Spec. 485; D. C. Flor. franç. 1897; Rich. Bot. méd., p. 76). Le bulbe de colchique, qui est diurétique et drastique, agit comme poison lorsqu'on en prend une dose un peu élevée: il détermine alors une sorte de strangulation (phénomène caractéristique de la véatrine), de la chaleur, de la sécheresse, des urines et des déjections abondantes, et bientôt après des lipothymies, des tremblemens, une roideur tétanique, préludes de la mort. On trouve quelquefois l'estomac enflammé ou même gangréné par places; mais souvent il existe à peine quelques traces d'inflammation.

COLOQUINTE (*cucumis colocynthis*, L. Spec. 1435; Rich. Bot. méd.

p. 352). La coloquinte a une saveur extrêmement amère. C'est un purgatif drastique, qui, à trop forte dose, détermine une vive douleur à l'épigastre et dans tout l'abdomen, des selles sanguinolentes, des vomissements, et quelquefois, dans les 24 heures, la mort, précédée tantôt de hoquets et de vertiges, tantôt d'abattement et d'une insensibilité générale. — On trouve la muqueuse de l'estomac enflammée, comme détachée et ulcérée; on observe des lésions analogues dans le rectum, bien que l'intestin grêle ne présente que de faibles traces d'inflammation.

CONÉINE (conicine). Alcaloïde extrait du *conium maculatum*. La conéine est liquide, jaunâtre, volatile, d'une odeur de souris, d'une saveur excessivement âcre et amère. Elle brûle avec flamme, est soluble dans l'eau, jouit de propriétés très alcalines, et forme avec l'acide sulfurique un sel incristallisable. Sa capacité de saturation paraît très grande, comparée à celle des autres alcaloïdes. Elle est très vénéneuse. Voy., pour les symptômes et les lésions, l'art. CIGUE.

COQUE DU LEVANT. Fruit du *menispermum cocculus*, L. (*cocculus suberosus*, D. C.). La coque du Levant est subréiforme, de la grosseur d'un petit grain de raisin. Sa surface est brune, rugueuse, et traversée par un raphé qui part de l'insertion du pédoncule, parcourt sa face dorsale, et va se terminer sur l'éminence opposée à celle où se trouve le pédoncule. Elle est composée d'une écorce mince, dure, ligneuse, ridée, qui en recouvre une seconde, blanche et plus dure encore; laquelle contient une amande d'une amertume très prononcée, qu'elle doit à la *pirotoxine* (Voy. ce mot). La coque du Levant est un poison très actif qui agit sur le système nerveux à la manière du camphre, et le plus souvent sans enflammer la membrane muqueuse gastrique. Elle a la propriété d'énuvrer ou plutôt d'empoisonner le poisson, et est employée pour la pêche dans certains pays. Diverses observations, et particulièrement celles qu'a recueillies M. Goupil de Nemours, prouvent que la chair des poissons pris avec la coque du Levant est dans certains cas presque aussi vénéneuse que la coque elle-même.

CROTON TIGLIUM. Les semences du *croton tiglium* (graine des Moluques, graines de Tilly) dépouillées de leur enveloppe et mises en contact avec la langue, produisent une sensation de chaleur insupportable. Elles ont une acreté brûlante qui se propage le long des voies digestives, et excitent une abondante sécrétion de salive. Ingérées dans l'estomac, elles déterminent des coliques, des selles abondantes, une purgation dont les effets se prolongent quelquefois fort longtemps. Une seule graine (qui pesait 7 grains) à produit 6 selles; et 4 graines suffiraient, dit-on, pour empoisonner (*Journ. de Chim. méd.*, v., 285). — L'huile qu'on retire de ses semences agirait avec encore plus d'énergie: une parcelle, une fraction de goutte mise sur la langue suffit pour purger. Un interne de l'hôpital de la Pitié, en ayant pris 2 gouttes, eut une diarrhée qui dura plusieurs mois. Quelques gouttes mises en contact avec la peau détermineraient les mêmes effets drastiques. Après la mort, on

trouve une violente inflammation du canal intestinal, et notamment du rectum.

DATURINE. La daturine, principe actif de la pomme épineuse, ressemble beaucoup à l'atropine et à l'hyoscyamine, dont elle possède les principales propriétés. Elle est inodore; sa saveur, d'abord légèrement amère, devient ensuite très âcre, comme celle du tabac. Chauffée, elle se volatilise en partie sans altération; mais chauffée avec de l'eau elle n'est pas entraînée dans sa vapeur comme l'atropine et l'hyoscyamine. Elle est soluble dans 280 parties d'eau à la température ordinaire, et dans 70 seulement d'eau bouillante, et donne des cristaux par le refroidissement. L'alcool en dissout une quantité considérable, plus que l'éther. Elle s'unit aux acides pour former des sels.

DELPHINE. Principe actif de la staphisaigre. La delphine est solide, brunâtre, inodore; d'une saveur d'abord amère, puis excessivement âcre. Elle est insoluble dans l'eau, assez soluble dans l'alcool, et moins soluble dans l'éther. Les acides concentrés la détruisent; mais étendus ils forment avec elle des sels incristallisables attirant fortement l'humidité. Elle fond à 120°; et, à une température plus élevée, elle se décompose en donnant des produits ammoniacaux, et un résidu charbonneux considérable. Le chlore est sans action sur elle à la température ordinaire; mais, à une température un peu élevée, il la décompose et la transforme en d'autres matières. Elle détermine les mêmes effets que la staphisaigre, mais avec plus d'intensité.

DIGITALE POURPREE (*digitalis purpurea*, L. Spec. 866; D. C. Flor. franç. 2660; Rich. Bot. méd., p. 236). Ses feuilles sont quelquefois confondues par les herboristes avec celles de la grande consoude ou du bouillon blanc. La digitale, soit en poudre, soit en teinture, soit en décoction, a la propriété de ralentir la circulation. Mais, à trop haute dose, elle détermine des nausées, des douleurs abdominales, de la diarrhée, des vertiges, des éblouissements, un malaise général suivi d'oppression dans la région du cœur, d'une insomnie opiniâtre ou d'un état de somnolence et de délire. La figure est pâle; la peau couverte d'une sueur froide, comme gluante; la respiration est peu gênée; le malade tombe dans un état de stupéfaction, prélude de la mort. La digitale et toutes ses préparations prises à hautes doses, agissent d'abord comme émétiques, et les vomissements arrêtent souvent, dès le début, les phénomènes de l'empoisonnement. Dans le cas contraire, outre ses effets locaux, elle a une action évidente sur le système nerveux. Sa propriété de ralentir la circulation est subordonnée à plusieurs circonstances qui, jusqu'à ce jour n'ont pu être bien appréciées; aussi observe-t-on quelquefois un effet tout opposé. — Souvent, après la mort, on trouve les membranes de l'estomac saines, celles du cerveau injectées; quelquefois le cœur contient du sang coagulé.

ELATERIUM (concombre d'âne, concombre sauvage; *momordica elaterium*, L. Spec. 1434; D. C. Flor. franç. 2823). Son extrait est un violent purgatif, qui peut causer l'inflammation de la muqueuse de l'estomac. Quelquefois on trouve cette membrane d'un rouge vif, pointillé de noir, ainsi que la membrane du rectum.

ELLEBORES. — **ELLÉBORE BLANC** (varaire ; *veratrum album*, L. Spec. 1479 ; D. C. Flor. franç. 1895 ; Rich. Bot. méd. p. 77). Poison âcre, qui détermine des vomissemens violens, et une inflammation des plus intenses. *Voy. VERATRINE.*

— **ELLÉBORE NOIR** (ellébore, *helleborus niger*, L. Spec. 783 ; D. C. Flor. franç. 4664 ; Rich. Bot. méd., p. 625). D'après les expériences de M. Rayer, 2 gros d'ellébore en poudre n'ont causé aucun accident ; une once de racine fraîche, donnée en substance, en infusion, en décoction, n'a produit qu'une abondante sécrétion d'urine. Cependant les expériences de M. Orfila démontrent que, même à l'état sec, la racine d'ellébore a encore une grande activité, qui réside dans sa partie soluble par l'eau : il la classe dans les poisons âcres. Il a toujours trouvé la membrane muqueuse de l'estomac très enflammée, ainsi que celle du rectum, pour peu que la mort ait tardé de quelques heures.

EMETINE. L'évétine, principe actif de l'ipécacuanha, est une substance blanche, pulvérulente, inaltérable à l'air, d'une saveur légèrement amère et désagréable ; à peine soluble dans l'eau froide, plus soluble dans l'eau bouillante, se dissolvant très bien dans l'alcool, mais insoluble dans l'éther, qui peut même la précipiter de sa dissolution alcoolique. Chauffée, elle fond entre 45 et 48° ; et à une température plus élevée, elle se décompose. L'évétine est détruite par les acides concentrés ; elle est seulement dissoute par les acides étendus d'eau, qu'elle ne neutralise pas, et avec lesquels elle ne forme même pas de sels cristallisables. Elle est précipitée de ses dissolutions par le tannin. L'acétate de plomb tribasique n'a aucune action sur elle, quand elle est pure ; tandis qu'il fait naître un précipité dans la dissolution de celle qui n'a pas été convenablement préparée. — L'évétine est rarement à cet état de pureté : l'évétine *officinale* est en écailles transparentes, brunes rougeâtres, déliquescentes ; elle contient, outre l'évétine, une matière colorante et un acide, aussi est-elle trois fois moins active que l'évétine pure. — L'évétine prise à la dose de quelques grains, par quelque voie qu'on l'introduise, cause des vomissemens répétés, un état comateux, et la mort au bout de quelques heures. On trouve, à l'autopsie, une violente inflammation de la membrane muqueuse gastro-intestinale et des poumons.

ETHER. Liquide incolore, inflammable, très volatil, d'une odeur agréable, d'une saveur brûlante, ne pouvant être congelé par un abaissement de température considérable, bouillant à 35°66 sous la pression de 0,70, d'une densité de 0,7119 à 24°,77. L'eau en dissout 1/10 de son poids. — Pris à l'intérieur, en très petite quantité, l'éther produit dans la bouche et dans l'estomac un sentiment de chaleur, suivi momentanément d'une légère excitation. A doses plus élevées, il cause une sorte d'ivresse, avec débilité générale, mais de peu de durée. Versé sur la peau, il produit, en se volatilissant, un froid souvent très vif. Rangé par M. Orfila au nombre des poisons narcotico-âcres, il produit rarement l'inflammation de la membrane muqueuse gastro-intestinale ; il agit plutôt sur le système nerveux et détruit l'irritabilité.

EUPHORBE. Substance jaunâtre, demi-transparente, un peu friable, en larmes irrégulières, ordinairement percées d'un ou de deux trous coniques qui se rejoignent par la base, et dans lesquels on trouve encore souvent les aiguillons de la plante qui l'a produite. L'euphorbe est inodore ; sa saveur, d'abord peu sensible, devient bientôt âcre, brûlante et corrosive. Il ne se dissout qu'en partie dans l'alcool froid, qui lui enlève une résine précipitable par l'eau, et laisse un résidu formé principalement de cire, de bassorine, et de quelques sels. L'alcool bouillant dissout la cire, et la bassorine se reconstruit à ce qu'elle se gonfle dans l'eau froide sans s'y dissoudre.

L'euphorbe est un des poisons les plus violens. La moindre quantité cause des douleurs atroces au gosier, dans l'estomac, dans les entrailles ; des vomissemens, des syncopes, des sueurs froides, bientôt suivies de la mort. On trouve, à l'intérieur, une excessive inflammation de toutes les voies digestives. Appliqué sur la peau, il produit la vésication à peu près comme les cantharides.

FÈVE DE ST.-IGNACE. Semence du *strychnos ignatii* de Lamarck. Elle est grosse comme une olive, arrondie et convexe d'un côté, sub-anguleuse et à trois ou quatre faces de l'autre ; elle présente, à l'une de ses extrémités le hile correspondant à la radicule de l'embryon. Sa substance est cornée, demi-transparente, plus ou moins brune et très dure. Elle contient un peu de brucine et beaucoup de strychnine ; c'est à ce dernier alcaloïde qu'elle doit ses propriétés et son mode d'action. *Voy. STRYCHNINE.*

GAROU. L'écorce de garou ou sain-bois, *daphne gnidium*, et celle du bois gentil, *daphne mezereum*, se trouvent souvent mêlées sous le nom de *garou*. Le garou contient un principe âcre et irritant qui le fait employer souvent à l'extérieur comme vésicant. Pris à l'intérieur, il a une saveur d'abord un peu amère, puis brûlante et caustique, assez persistante, qui se propage au pharynx. Les auteurs ne s'accordent point sur ses propriétés toxiques, mais tout indique en lui une action éminemment irritante. Dans les expériences faites sur les animaux, on a trouvé, après la mort, l'estomac enflammé ainsi que le rectum.

GOMME GUTTE. Substance solide, en masses cyindroïdes, brunes jaunâtres à l'extérieur et jaunes rougeâtres intérieurement, présentant une surface ordinairement raboteuse et pulvérulente, fragile et donnant une cassure lisse. La gomme gutte est à peu près inodore, mais sa saveur est extrêmement âcre et prend à la gorge. Pulvérisée, elle est d'un jaune vif, et l'eau dans laquelle on la délaye prend la même couleur. Approchée d'une bougie allumée, elle brûle avec flamme, en fondant et se hârsoufflant. L'alcool pur la dissout en partie, et la dissolution se trouble quand on y ajoute de l'eau. Prise même à dose un peu forte, la gomme gutte ne détermine le plus souvent que des vomissemens de matière d'un jaune de safran. Mais, si le vomissement n'a pas lieu, elle occasionne une violente superpurgation, une inflammation du canal intestinal, et en général les mêmes accidens et les mêmes lésions que la colo-

quinte. Lorsqu'elle a été prise en poudre, on trouve quelquefois, à la surface de la membrane muqueuse de l'estomac, des petits points jaunes qui s'en détachent difficilement.

GOUET. Voy. ARUM.

GRATIOLE (herbe à pauvre homme, *gratiola officinalis*, L. Spec. 24; D. C. Flor. franç. 2666; Rich. Bot. méd., p. 233). La gratiole peut déterminer les mêmes accidens et les mêmes lésions que la *coloquinte*; mais elle paraît avoir de plus une action particulière sur l'appareil générateur: on l'a vue plusieurs fois causer la nymphomanie.

HYOSCYAMINE. Principe actif de la jusquiame. Elle est solide, en prismes déliés et soyeux, incolores, d'une saveur très âcre. Par la chaleur, elle se volatilise, presque sans altération. Elle est un peu soluble dans l'eau, mais beaucoup plus dans l'éther et dans l'alcool. Elle est très vénéneuse, ainsi que les sels qu'elle forme, et a comme eux la propriété de dilater la pupille. Sa dissolution aqueuse donne un précipité blanc par l'infusion de noix de galles; un précipité blanc jaunâtre par le chlorure d'or; mais elle ne précipite point par le chlorure de platine, comme le fait l'atropine. Son action est la même que celle de la jusquiame, mais plus intense.

IVRAIE (*Lolium temulentum*, L.). L'ivraie, mêlée à la farine employée pour préparer le pain, peut déterminer des accidens graves. Mais les auteurs sont loin de s'accorder sur la proportion que le pain peut en contenir sans qu'on en éprouve d'effets sensibles. Les uns affirment qu'elle peut causer des accidens si elle est mêlée à la farine dans la proportion de 1/18, et d'autres qu'il en faut au moins 1/4. Quoi qu'il en soit, elle paraît avoir une action narcotique, caractérisée par des vertiges, l'assoupissement, la difficulté de la parole, la dyspnée, et un tremblement général, qui, d'après Seeger est le signe le plus certain de l'empoisonnement par cette substance.

JALAP. La poudre et la résine de jalap, communément employées comme purgatives, la première à la dose de 36 grains à un gros au plus, et la seconde à celle de 6 à 12 grains, détermineraient, si elles étaient prises à des doses plus élevées de violentes superpurgations et une vive irritation du canal intestinal; mais elles ne paraissent point avoir d'action vénéneuse proprement dite.

JUSQUIAME (*hyoscyamus niger*, L. Spec. 257; D. C. Flor. franç. 2683; Rich. Bot. méd., p. 296). La jusquiame noire, souvent confondue avec la blanche (qui du reste a des propriétés analogues), a des racines de la grosseur du doigt qui ont été prises quelquefois pour de petits panais ou pour des racines de chicorée; Voy. *Jour. génér. de méd.*, cv1, 169; et ses feuilles ont été confondues avec celles du pissenlit. Toutes les parties de cette plante sont éminemment vénéneuses et déterminent, comme la belladone, des vertiges, du délire, des gestes bizarres des hallucinations, la dilatation de la pupille, des convulsions: quelquefois surviennent l'aphonie, le trismus, la rigidité des membres. A l'ouverture du corps des individus qui ont succombé, on trouve une congestion cérébrale, et l'estomac est le plus ordinairement sain. En trai-

tant par l'eau les substances trouvées dans cet organe ou dans les autres parties du canal intestinal, et évaporant la dissolution, on obtient un extrait qui, lorsqu'on en applique tant soit peu sur l'œil d'un chat, produit une énorme dilatation de la pupille (Voy. pag. 500).

LAITUE VIREUSE (*lactuca virosa*, L. Spec. 1119; D. C. Flor. franç. 2888; Rich. Bot. méd., p. 393.). La laitue vireuse est regardée comme très narcotique: cependant ses propriétés ne sont point encore bien connues, et rien ne démontre qu'elle soit vénéneuse.

LAUDANUM. Voy. OPIUM.

LAURIER CERISE (laurier-amande; *prunus lauro-cerasus*, L. Spec. 678; *cerasus lauro-cerasus*, Rich. Bot. méd., p. 521). Les feuilles du laurier-cerise et les noyaux de ses fruits contiennent de l'acide cyanhydrique, et leur action délétère tient par conséquent de celle de cet acide (Voy. ACIDE CYANHYDRIQUE). Aussi a-t-on des exemples d'empoisonnements ou d'accidens graves causés par ses feuilles employées pour donner un goût d'amandes au lait, aux crèmes, etc. Le noyau du fruit est aussi employé pour donner cette saveur à certaines liqueurs alcooliques, au thé, au chocolat, etc.: mais on ne saurait en faire usage avec trop de prudence.

L'eau distillée de laurier cerise, d'autant plus active qu'elle est plus récente et plus laiteuse, a l'odeur de l'acide cyanhydrique: elle est vénéneuse à la dose d'un ou deux gros. L'huile essentielle agit comme celle d'amandes amères; quelques gouttes suffiraient pour causer un empoisonnement mortel.

LAURIER ROSE (laurose; *nerium oleander*, L. Spec. 305; D. C. Flor. franç. 2788; Rich. Bot. méd., p. 321). Le laurier rose a été placé parmi les poisons narcotico-âcres. Son extrait aqueux peut occasionner des vomissemens, des vertiges, une dilatation considérable de la pupille, des convulsions, une insensibilité complète et la mort. Appliquée sur une surface dénudée, il paraît agir avec encore plus d'intensité. — A peine la muqueuse gastrique est-elle enflammée.

MANCENILLIER. Le fruit et le suc du mancenillier, pris à l'intérieur, déterminent la gastro-entérite la plus intense, l'ulcération des lèvres, une éruption de vésicules sur la langue et dans toute la bouche, et le ballonnement du ventre.

MANIOC. *Jatropha manihot*, L. La racine fraîche du manioc contient un suc vénéneux dans lequel MM. Boutron-Charlard et O. Henry viennent de démontrer l'acide hydrocyanique.

MORPHINE et **NARCEINE.** Voy. OPIUM.

NICOTINE. Voy. TABAC.

NOIX VOMIQUE. Semence du *strychnos nux vomica*, L. Elle est comprimée, discoïde, arrondie sur les bords, qui présentent une espèce de suture saillante; son diamètre est d'environ 2 centimètres; sa couleur est grise jaunâtre. Au centre d'une des faces, on aperçoit un point éminent qui est le hile, duquel part quelquefois un raphé qui va joindre le bord de la graine et abou-

tir à une petite saillie correspondant à la radicale de l'embryon. Sur le côté directement opposé au hile se trouve une légère dépression. La noix vomique est recouverte d'un duvet soyeux, disposé en rayons courts, qui partent du centre en se recouvrant mutuellement jusqu'à sa périphérie. Ces poils sont fixés sur une pellicule mince qui sert d'enveloppe à une amande dure, cornée, translucide, grisâtre ou noirâtre, qui se divise en deux parties parallèles entre elles et perpendiculaires à l'axe de la graine. Entre ces deux parties, au point où le raphé vient joindre la périphérie, on observe un embryon foliacé dont la longueur est environ le tiers de celle de la semence, et dont la forme ressemble assez à celle d'un *pique* de carte à jouer, si ce n'est qu'il n'est point échanuré vers la base. Il est formé de deux folioles sur lesquelles on remarque ordinairement cinq nervures d'un tissu plus serré que celui du limbe. L'amande de la noix vomique est d'une amertume insupportable. Mise en contact avec une goutte d'acide azotique, elle prend une teinte rouge orangée, propriété qu'elle doit à la présence de la brucine.

La *rapure* de noix vomique est reconnaissable à sa teinte grise, à sa consistance cornée, aux portions de duvet qui la recouvre, à sa saveur amère, à la teinte rouge que lui donne l'acide azotique. — La *poudre* est grise; sa saveur et sa coloration par l'acide azotique sont les mêmes que celles de la noix. — L'*extrait alcoolique* de noix vomique est noir et très amer. Traité par l'acide sulfurique étendu, il donne une liqueur qui précipite par une petite quantité d'ammoniaque; et le précipité, desséché, est coloré comme la noix vomique par l'acide azotique.

Les effets de la noix vomique sont dus à la strychnine et à la brucine qu'elle contient: son action ne diffère donc de celle de ces substances que par moins d'intensité. Quand le poison a été pris en poudre, on en retrouve ordinairement une portion dans le canal intestinal.

DENANTHE (*anathe crocata*, L. Spec. 365; D. C. Flor. franç. 3444; Rich. Bot. méd., p. 459). C'est une des plantes les plus dangereuses: un très petit morceau de sa racine peut faire périr en moins de deux heures; ses feuilles, prises pour celles du persil ou du céleri, ont aussi causé quelquefois la mort. Les symptômes les plus ordinaires sont des frissons, une ardeur extrême à la gorge, une chaleur brûlante à l'épigastre, la perte de connaissance, des vertiges, de la somnolence, du délire, des syncopes, une dyspnée intense, des taches rosées de forme irrégulière, particulièrement au visage, des convulsions qui précèdent une mort d'autant plus prompte ordinairement qu'un resserrement spasmodique des mâchoires empêche d'administrer aucun médicament. — Le canal intestinal est enflammé, et les poumons gorgés de sang noir.

OPIUM. Sac coneret dont la couleur varie du brun jaunâtre au noir, d'une odeur nauséuse toute particulière, d'une saveur amère. L'opium est soluble en grande partie dans l'eau distillée; et donne, par l'addition du chlorure de calcium, un précipité presque entièrement formé de méconate de chaux. Ce

précipité, lavé, desséché, et mis en contact avec l'acide sulfurique et du sulfate de peroxyde de fer, développe une belle couleur rouge. D'une autre part, la liqueur qui surnageait sur le précipité donne, par l'ammoniaque, un précipité de morphine, qui, desséché et traité par l'alcool bouillant, donne de la morphine par le refroidissement. — L'extrait d'opium se ramollit par la chaleur; il a toutes les propriétés de l'opium, si ce n'est qu'il est entièrement soluble dans l'eau, s'il a été convenablement préparé.

Les *symptômes* de l'empoisonnement par l'opium pris à l'intérieur, à dose élevée, sont très variables selon l'idiosyncrasie des individus, et sont diverses causes qui n'ont jamais été bien appréciées. La dose nécessaire pour les déterminer est également très variable. Le plus ordinairement on observe les phénomènes suivans: soif, sécheresse de la bouche et de la gorge, déglutition difficile, sensation incommode au creux de l'estomac, nausées, vomissement de matières noires ayant l'odeur de l'opium, air égaré et hébété, assoupissement, dont il est quelquefois difficile de tirer le malade qui, quelquefois précédé d'un délire gai ou furieux. La figure est parfois rouge et tuméfiée, le plus souvent pâle et cadavéreuse. Quelquefois il y a distorsion de la bouche, immobilité et insensibilité, principalement aux membres inférieurs; quelquefois aussi démangeaison à la peau, comme dans l'empoisonnement par la morphine. La respiration est le plus souvent très lente, d'autres fois stertoreuse et précipitée; les battemens du cœur sont tantôt forts, irréguliers et fréquens, tantôt rallentis et faibles. Les yeux sont assez ordinairement fermés; la pupille est aussi souvent dans l'état naturel que dilatée ou contractée. La mort succède enfin, soit au délire, soit à un état d'insensibilité telle que la respiration est le seul indice de vie. — Donnée en lavement, même à faible dose, l'opium a une action encore plus prompte.

Il est quelquefois difficile de distinguer de l'ivresse l'empoisonnement par l'opium: cependant, chez l'homme ivre, l'excitation précède toujours l'assoupissement, les matières des vomissemens ne sont pas bilieuses, et l'haleine du malade a une odeur d'alcool.

En général, chez les individus qui succombent à une trop forte dose d'opium, le canal digestif est sain: mais souvent les poumons sont peu crépitans, et présentent des taches livides; le sang est tantôt liquide, tantôt coagulé dans les cavités gauches du cœur; la pie-mère et le cerveau sont quelquefois injectés.

MORPHINE. Substance solide, incolore, cristallisable en prismes hexaèdres irréguliers, le plus souvent terminés par des sommets dièdres. La morphine est inodore et amère. Chauffée, elle perd de l'eau, devient opaque et se fond; par le refroidissement, elle se prend en une masse solide et cristalline. A une température plus élevée, elle se comporterait comme les autres alcaloïdes (*Voy.* page 573). Elle est insoluble dans l'eau froide, presque insoluble dans l'eau bouillante et dans l'éther sulfurique. L'alcool anhydre en dis-

sout environ $1/40$ de son poids à la température ordinaire, et beaucoup plus lorsqu'il est en ébullition. Aussi une dissolution alcoolique de morphine, saturée et bouillante, laisse-t-elle déposer des cristaux par le refroidissement. Elle est soluble dans les huiles grasses et dans les huiles volatiles; elle s'unit aussi au camphre par la fusion. Les acides étendus d'eau la dissolvent en s'y combinant. L'acide azotique concentré a la propriété particulière de lui communiquer une couleur d'un rouge vif : cet acide fait prendre la même couleur à la brucine, mais cette dernière devient violette par l'addition du perchlorure d'étain (1). La morphine est soluble dans la potasse et la soude, moins dans l'ammoniaque. Le perchlorure d'iode et l'acide iodique sont décomposés instantanément par une dissolution de morphine; l'iode est mis en liberté. Le tannin fait naître un précipité dans une liqueur qui ne contient que $1/900$ de cette base. On a avancé que la morphine, et même les sels de morphine, bleussaient par une dissolution de sesquichlorure de fer; mais il n'en est pas toujours ainsi. — Les sels de morphine sont moins actifs que sa dissolution alcoolique.

A la dose de 3,4,6,8 grains, la morphine donne lieu à des symptômes narcotiques analogues à ceux que produit l'opium. Mais on observe presque toujours une démangeaison à la peau, sans sueur (selon M. Bally), précédant ou accompagnant quelquefois une éruption de très petites élevures arrondies et incolores. Selon M. Trousseau, au contraire, la sueur ne manquerait presque jamais, et très souvent elle existerait en même temps que les démangeaisons. Presque toujours il y a rétention d'urine ou lenteur dans l'excrétion de ce fluide, dont la sécrétion est aussi diminuée. Suivant M. Desportes, il existe une tendance aux hémorragies, qui se déclarent soit dans le cerveau, soit par les cavités nasales, les bronches, etc.; enfin, à des mouvemens convulsifs simulant quelquefois des accès tétaniques, succède un calme complet qui ne dure que quelques instans; et bientôt de nouvelles convulsions amènent un coma profond ou la mort. — Appliquée sur le tissu cellulaire sous-cutané, la morphine détermine les mêmes accidens.

Les lésions observées sur le cadavre sont les mêmes qu'après l'empoisonnement par l'opium.

— **CODÉINE.** Substance solide, incolore, susceptible de cristalliser en beaux prismes à bases rhomboïdales. Chauffée à l'air, elle fond à 150° environ; dans une quantité d'eau bouillante insuffisante pour la dissoudre, elle se résout en un liquide à la température de 100° seulement. A 15° , 100 parties d'eau dissolvent 1,26 de codéine; à 43° elles en dissolvent 3,7; et à 100° elles peuvent en dissoudre 5,88. Sa dissolution aqueuse est très alcaline. L'éther sul-

(1) La corydaline et très probablement la sanguinarine rougissent aussi par l'acide azotique; mais la corydaline rougit lors même que l'acide est étendu d'eau.

furique est le liquide qui en dissout le plus, et le plus facilement. Les acides étendus s'y unissent en la neutralisant. La potasse et la soude ne la dissolvent point. Le tannin la précipite dans une liqueur qui n'en renferme que $1/300$. — Les effets de la codéine passent pour être à peu près les mêmes que ceux de la morphine, mais beaucoup moins intenses.

— **MÉCONINE, NARCOTINE, NARCÉINE.** Ces trois substances paraissent avoir peu d'action sur l'économie animale.

— **LAUDANUM** (laudanum liquide de Sydenham, vin d'opium composé). Liqueur jaune, foncée, d'une odeur nauséuse qui tient de celles du safran, du girofle et de la canelle. Sa saveur est amère. Par la distillation, il donne de l'alcool.

Le laudanum ne peut avoir son action vénéneuse qu'aux principes de l'opium; mais les alcaloïdes qu'il contient étant très difficiles à reconnaître, on recherche de préférence la présence de l'acide méconique qui offre une réaction caractéristique. — Lorsqu'on opère sur une très petite quantité de laudanum, on y verse de l'acétate de plomb tribasique, qui précipite l'acide méconique en combinaison avec l'oxyde de plomb, on lave le précipité, on le recueille, et l'on ajoute quelques gouttes d'acide sulfurique étendu de son volume d'eau: cet acide s'empare de l'oxyde de plomb, et met l'acide méconique en liberté. Si l'on ajoute alors quelque peu d'une dissolution de sulfate de fer, le mélange devient d'un rouge très foncé.

Ce moyen peut servir à mettre sur la voie du genre d'empoisonnement ou à compléter d'autres observations; mais par lui-même il est insuffisant pour faire prononcer sur la présence de l'opium ou du laudanum: 1^o parce que l'acide méconique peut être obtenu isolé, et que sa présence n'est pas l'indice certain d'autres corps; 2^o parce qu'une seule propriété ne suffit pas pour prononcer sur la présence d'une substance, et que l'acide sulfocyanhydrique, qui se rencontre naturellement dans la salive, agit de la même manière avec les sels de fer. Il faudrait donc, si l'on avait assez de laudanum, le dessécher et le traiter comme l'opium.

Le laudanum détermine les mêmes symptômes et les mêmes lésions que l'opium. On trouve presque toujours aux lèvres ou aux mains des taches jaunes, qui s'effacent par les lavages avec de l'eau; souvent aussi les matières des vomissemens et des selles sont jaunes.

PICROTOXINE. Principe actif de la coque du Levant. C'est une substance blanche, demi-transparente, brillante, inodore et très amère, cristallisant en lames rectangulaires, dont les bords minces paraissent être des biseaux. A 14° , l'eau en dissout $1/150$ de son poids; bouillante, elle en dissout $1/25$; l'alcool à $0,80$ en dissout $33/100$ lorsqu'il est en ébullition; l'éther sulfurique d'une pesanteur spécifique de $0,700$ en dissout $4/10$. Elle n'est pas soluble dans les huiles d'olives ou d'amandes douces, ni dans l'huile volatile de térébenthine. Elle se dissout en assez grande quantité dans la potasse, la soude et l'ammoniaque liquide; elle se combine avec l'oxyde de plomb, qu'elle rend soluble dans

l'eau distillée; projetée sur des charbons ardents; elle se décompose, et brûle sans se fondre ni s'enflammer, en répandant une fumée blanche et une odeur de résine. Elle ne s'unit point aux acides. L'acide sulfurique concentré la décompose et la charbone. Elle est transformée en acide oxalique par l'acide azotique. Il n'y a que l'acide acétique qui puisse la dissoudre. Son action délétère est celle de la coque du Levant, mais elle est beaucoup plus énergique.

PIGNON D'INDE ou de Barbarie (noix des Barbades) : fruit du médicinier, *jatropha curcas*, L. C'est un violent drastique, qui contient une huile essentielle d'une excessive âcreté, susceptible de déterminer les mêmes accidents que celle du *croton tiglium*.

RENONCULES (D. C. Flor. franç. IV, 889; Rich. Bot. méd., p. 615). Presque toutes les renoncules, et surtout les *ranunculus pratensis*, *sceleratus*, *flammula*, *acris*, sont des poisons assez énergiques. Leurs feuilles fraîches ont une saveur âcre, et produisent un sentiment de chaleur le long de l'œsophage; la langue, parfois excoriée, présente un grand développement des papilles. A ces symptômes se joignent des douleurs vives dans l'estomac et l'abdomen, des vomissements, des selles copieuses, puis l'abattement et l'insensibilité. Leurs feuilles, appliquées extérieurement, déterminent une vive rubéfaction, et souvent, si leur application est prolongée, une profonde ulcération.

RHUS RADICANS et **RHUS TOXICODENDRON**. Il existe autour de ces végétaux, au moins à une certaine époque de l'année, et particulièrement pendant un temps couvert, une atmosphère malfaisante qui produit quelquefois au bout de peu d'heures, d'autres fois après quelques jours seulement, des démangeaisons, du gonflement, de la rougeur, et même des pustules vésiculeuses, au visage, au scrotum, etc. A plus forte raison, ces phénomènes ont-ils lieu sur les parties qui ont été en contact avec des branches fraîchement coupées ou des feuilles que l'on froisse.

RICIN (*palma Christi*; *ricinus communis*, L. Spec. 1430; D. C. Flor. franç. 2177; Rich. Bot. méd., p. 216). La graine du ricin a le volume et un peu la forme du haricot, elle est ovoïde, un peu plus plate d'un côté que de l'autre, luisante, lisse, marbrée irrégulièrement de gris rougeâtre et de blanc, avec quelques points jaunes; son odeur est nulle, sa saveur oléagineuse, douceâtre d'abord, puis âcre quand elle est fraîche. — L'huile qu'on en retire, bien préparée et récente, est de consistance sirupeuse, d'un jaune pâle, un peu trouble, d'une odeur fade, d'une saveur douce, à peine suivie d'une légère âcreté; elle s'épaissit en vieillissant, devient un peu rouge et plus transparente. Elle ne se congèle qu'à 20°—0; chauffée à 40° R, elle prend la fluidité de l'huile d'olives. L'alcool la dissout en totalité, ce qu'il ne fait pas pour les autres huiles. — La semence des ricins d'Amérique contient un principe âcre qui se retrouve également dans l'huile mal préparée, et qui peut causer de violentes superpurgations et une gastro-entérite: mais ce principe est à peu près nul dans les semences des ricins de France.

RUE ODORANTE (*ruta graveolens*, L. Spec. 548; D. C. Flor. franç. 4296; Rich. Bot. méd., 768). La rue, administrée à une dose modérée, cause de l'agitation, de la fièvre, avec sécheresse à la bouche, mal de gorge, etc. Donnée à haute dose, elle peut causer l'inflammation et la mort. On lui attribue cependant aussi une action légèrement sédative subordonnée à l'irritation éprouvée par le canal digestif. Cette plante paraît avoir une action spéciale sur l'utérus, aussi est-ce surtout comme emménagogue ou comme abortive qu'on fait usage de ses feuilles, soit en poudre soit en infusion.

SABINE (*juniperus sabina*, L. Spec. 1472; D. C. Flor. franç. 2067; Rich. Bot. méd.). La sabine, dont les feuilles ont une odeur forte, aromatique, fétide et pénétrante, et une saveur chaude et amère, a une action irritante très énergique. C'est un puissant emménagogue; mais, donnée à contre temps, ou à dose trop forte, elle cause de la fièvre, des vomissements, des crachements de sang, l'inflammation de l'estomac et du canal intestinal, et la mort. Elle est fréquemment employée pour provoquer l'avortement, à raison de son action sur le rectum et la matrice; mais le plus souvent les accidents qu'elle détermine compromettent la vie.

SAFRAN. Tel qu'on le trouve dans le commerce, il est composé de filaments rougeâtres très déliés, qui sont les stigmates du *crocus sativus*, auxquels on laisse souvent le pistil, qui est d'une couleur plus pâle, et parfois des étamines, reconnaissables à leurs anthères. Le safran a une odeur forte, vive, pénétrante, agréable; il colore fortement la salive en jaune doré. — On assure que les émanations du safran peuvent causer un état léthargique, des convulsions, le rire sardonique et des vertiges. C'est un emménagogue énergique, souvent employé comme la rue et la sabine pour déterminer l'avortement: mais on ne peut le ranger au nombre des poisons proprement dits.

SCILLE. La scille que l'on trouve dans les pharmacies est le bulbe ou des squames du bulbe du *scilla maritima*, L. Le bulbe de scille à l'état frais est très volumineux; il est formé de tuniques (squames) serrées, dont les plus externes sont rouges, sèches, minces, transparentes, presque dépourvues du principe âcre et amer de la scille; les squames internes sont blanches, assez épaisses et chargées de suc; et les squames moyennes, très amples, épaisses, recouvertes d'un épiderme blanc rosé, sont les plus actives. Elles sont pleines d'un suc visqueux, inodore, mais très amer, très âcre et très corrosif, propriétés qu'elles ne perdent qu'en partie par la dessiccation. — La scille, employée à trop haute dose, peut déterminer la cardialgie, des nausées, des purgations, etc.; mais le plus ordinairement on ne trouve dans les intestins aucune trace d'irritation, si la mort a été prompte: le poison a été absorbé et a exercé son action sur le système nerveux, le cœur est distendu par du sang noir, les poumons sont sains.

SEIGLE ERGOTÉ (ergot). Il a à peu près la forme du grain de seigle sain; mais sa longueur, qui est le plus ordinairement de 4 à 5 lignes, peut aller jusqu'à un pouce ou un pouce et demi. Il est brun-violet à l'extérieur,

plus rarement grisâtre, aminci aux deux bouts, souvent sillonné et gercé, quelquefois recourbé en croissant. Sa cassure est nette comme celle d'une amande. Sa substance intérieure est compacte, homogène, blanche au centre, d'une couleur vineuse près de la surface; sa saveur est nulle d'abord, mais devient bientôt âcre et désagréable. Il a une odeur particulière, de moisi, un peu nauséuse.

On emploie souvent le seigle ergoté, en poudre, à la dose de 15 à 30 grains, répétée trois ou quatre fois, à de longs intervalles, pour stimuler l'utérus, dans les accouchemens où les contractions de cet organe sont trop faibles. On l'a employé aussi quelquefois, mais sans succès, dans le coupable de sein de provoquer l'avortement. A trop hautes doses, il détermine les accidens que l'on a désignés sous le nom d'*ergotisme*.

Ces accidens sont également produits par le pain fait avec de la farine contenant du seigle ergoté; mais il faut pour cela que l'ergot soit dans la proportion d'au moins 1/6 et que l'usage de ce pain soit longtemps continué.

Les phénomènes de l'*ergotisme* sont de deux genres, d'où l'on a distingué l'*ergotisme convulsif* et l'*ergotisme gangréneux*. Dans le premier, il y a d'abord un sentiment incommode de fourmillement aux pieds, puis des contractions violentes des doigts et des orteils, des vertiges, des spasmes, des convulsions, auxquels succède de loin en loin la roideur des membres. Quelquefois les malades ont une faim canine; quelques-uns ont à la face une éruption de taches semblables à des piqûres de puces. — L'*ergotisme gangréneux* est quelquefois précédé des symptômes que nous venons d'indiquer; mais le plus souvent, il débute par la pesanteur, l'engourdissement et le refroidissement des membres inférieurs, des douleurs profondes, exaspérées par la chaleur. Quelquefois les parties affectées sont gonflées; mais le plus souvent elles sont, au contraire, diminuées de volume et comme ridées. Plus tard, le froid des membres augmente; la sensibilité et la motilité se perdent entièrement; la peau devient violette et noirâtre, d'abord aux orteils, puis aux pieds, aux jambes, etc.; la gangrène se manifeste, et le malade périt; ou bien un cercle inflammatoire établit une ligne de démarcation entre les parties saines et celles qui sont sphacelées; une partie du membre ou le membre entier se détache, et laisse à nu une plaie vermeille, qui se ferme ordinairement avec facilité si le malade se trouve dans des conditions favorables.

A l'autopsie, on trouve quelquefois des taches noires dans l'estomac et les poumons, et à la surface du foie, de la rate, etc.; le cerveau est d'une couleur violacée livide, les muscles sont aussi d'une couleur plus foncée qu'à l'ordinaire.

SOLANINE. Substance pulvérulente, blanche, nacrée, très amère. Chauffée, elle perd environ 1/10^e de son poids d'eau, fond vers 130° et se décompose à une température plus élevée, en donnant naissance à des produits acides. Elle est insoluble dans l'eau froide. L'eau bouillante n'en dissout que 0,000125. Elle est très soluble dans l'alcool, et ne se dissout ni dans

l'éther, ni dans l'huile d'olives, ni dans l'huile volatile de térébenthine. Elle forme avec les acides des sels presque tous incristallisables.

La solanine se rencontre dans plusieurs parties des végétaux du genre *solanum*: dans les turions de la pomme de terre; dans les tiges de la douce amère et les baies de la morelle; c'est à sa présence dans les turions de la pomme de terre qu'est due l'action malfaisante des pommes de terre germées. Les feuilles de la morelle paraissent n'en pas contenir, aussi peut-on sans inconvénient les employer comme aliment.

La solanine a été rangée parmi les poisons narcotiques, bien que son action assez variable diffère essentiellement de celle de l'opium. Le plus ordinairement elle détermine des nausées, et même des vomissemens, bientôt suivis de dyspnée, de perte de la sensibilité et de la motilité, et de somnolence. Selon les observations de M. Dunal, la solanine produirait quelquefois la dilatation de la pupille. — A l'autopsie, on ne trouve pas de lésions du canal digestif; mais les poumons présentent presque toujours des taches rouges plus ou moins foncées.

STAPHISAIGRE (*delphinium staphisagria*, L.). Les semences de staphisaigre sont anguleuses, comprimées, recouvertes d'un épisperme gris noirâtre rugueux; leur saveur est amère, âcre, brûlante; on les emploie surtout pour détruire les poux chez les enfans, et leur usage peut déterminer l'inflammation du cuir chevelu et des accidens cérébraux. Prises à l'intérieur, elles déterminent une gastro-entérite aiguë.

STRAMOINE (pomme épineuse; *datuna stramonium*, L. Spec. 255; D. C. Flor. franç. 2688; Rich. Bot. méd. 300). Il résulte des expériences de M. Trousseau qu'on ne peut saisir aucune différence essentielle entre les effets du *stramonium* et ceux de la *belladone*; mais que le *stramonium* est beaucoup plus actif et plus dangereux. A très petite dose, il ne provoque pas le sommeil. A dose un peu plus forte, il cause des étourdissemens, des vertiges; obscurcit la vue, dilate la pupille, produit un léger délire, des idées fantastiques, la perte de la mémoire, effets qui se passent au bout de 5 à 6 heures. A forte dose, il y a empoisonnement caractérisé par la cardialgie, une soif intense, un sentiment de strangulation, un délire souvent furieux, des mouvemens convulsifs, suivis de paralysie et de symptômes de congestion cérébrale. La mort survient au bout de 12 à 15 heures. On trouve l'estomac rouge, enflammé, et le cerveau injecté.

STRYCHNINE. Principe actif de la fève de Saint-Ignace et de la noix vomique. C'est une substance solide, cristallisable en octaèdres à bases parallélogrammes obliques, modifiés par une facette à chaque sommet, qui peuvent être considérés comme des prismes rhomboïdaux très courts, obliques, reposant sur un arête obtuse, modifiés par des tronçatures sur les angles aigus et sur chaque arête aiguë. La strychnine est peut être la substance la plus amère que l'on connaisse: l'eau qui n'en contient que 0,0000166 possède encore cette saveur. Chauffée, elle ne fond point; mais elle se décompose en

donnant des produits ammoniacaux. L'eau, à la température de 100, n'en dissout qu'environ 1/6000; bouillante, elle peut en dissoudre 1/2500. Elle est à peine soluble dans l'éther et dans l'alcool anhydre; mais l'alcool d'une densité de 0,835 peut la dissoudre; elle est soluble aussi dans les huiles volatiles. Elle verdit le sirop de violettes, et fait revenir au bleu le papier de tournesol rougi par un acide; elle sature les acides, avec lesquels elle forme des sels parfaitement cristallisables. Elle n'est pas volatile. Elle ne devient rouge par l'acide azotique que lorsqu'elle contient de la brucine.

La strychnine n'est employée comme médicament que par fractions de grain. A la dose de 1 à 2 grains, elle peut donner la mort, si on n'y a pas été amené graduellement. A trop forte dose, elle cause presque aussitôt un malaise général, des éblouissemens, des contractions de l'estomac rarement suivies de vomissemens; les membres se roidissent, tout le corps semble agité de secousses électriques, les yeux sont hagards ou fixes, les mâchoires fortement serrées, la respiration accélérée. Après une ou deux minutes, les accidens cessent, les muscles se relâchent: le malade semble étonné. Bientôt arrivent un second et un troisième accès, de plus en plus violens et plus prolongés, et séparés de même par un moment de calme complet. Alors la colonne vertébrale est comme arquée, la tête est rejetée en arrière, le thorax est immobile; et les muscles inspirateurs n'exécutant plus leurs fonctions, la respiration est complètement suspendue, le pouls est petit et agité. Pendant cet état d'asphyxie, qui dure une ou deux minutes, le malade conserve ordinairement l'usage de ses sens. Les accidens tétaniques disparaissent tout-à-coup, et la respiration se rétablit; ou bien le malade succombe, lorsque la dose a été forte. La mort a ordinairement lieu environ un quart d'heure après les premiers accidens. — Les effets de la strychnine seraient les mêmes, si elle était appliquée sur le tissu cellulaire sous-cutané.

Le calme qui sépare les accès et la facilité avec laquelle ceux-ci se reproduisent sous l'influence du bruit le plus léger, ou par le contact d'un corps quelconque, sont les phénomènes caractéristiques de l'empoisonnement par la strychnine.

MM. Delille, Magendie, Desportes, n'ont jamais trouvé aucune lésion du canal intestinal. Selon M. Ségalas, le poison agit directement sur le système nerveux, à la manière d'une forte commotion électrique. Selon M. Orfila, il est immédiatement absorbé, et de l'excitation générale qu'il détermine, résultent le tétanos, l'immobilité du thorax, et une véritable asphyxie; aussi les poumons et le cœur sont-ils gorgés de sang noir.

TABAC (*nicotiana tabacum*, L. Sp. 258; D. C. Flor. franç. 2686; Rich. Bot. méd. p. 297). Les émanations du tabac ont souvent suffi pour causer des douleurs de tête violentes, des vertiges, des tremblemens, des vomissemens opiniâtres, ainsi qu'on l'a observé chez les ouvriers qui le préparent. — Le tabac en poudre, ou la décoction des feuilles, sont un violent poison, lorsqu'ils sont introduits dans l'économie à dose un peu forte. Il peut donner la

mort, qui est ordinairement précédée de vomissemens abondans, de douleurs vives à l'épigastre, d'une faiblesse générale, de convulsions, de tremblemens de tous les membres et de stupeur. — On trouve, après la mort, une inflammation de la membrane muqueuse gastro-intestinale.

— **NICOTINE**. Alcaloïde liquide, même à — 6°; transparent, incolore, d'une odeur piquante, d'une saveur âcre. Il peut être distillé à 140° sans bouillir; il entre en ébullition à 246° et se décompose en même temps. Il peut brûler avec flamme. L'eau le dissout en toutes proportions, et l'éther peut l'enlever à l'eau qui le tient en dissolution: il est soluble dans l'alcool. L'huile d'amandes le dissout assez bien, mais l'huile volatile de térébenthine en dissout à peine. La nicotine forme avec les acides étendus des sels cristallisables qui ont tous la saveur du tabac. — Elle agit sur l'économie de même que le tabac, mais avec plus d'intensité: elle est même caustique.

VÉRATRINE. Alcaloïde qui se trouve dans l'ellébore blanc et surtout dans les semences de la cévadille. C'est une substance solide, friable, à peine colorée, d'apparence résineuse, sans amertume, mais d'une âcreté excessive, qui provoque une abondante salivation. Elle est inodore, et excite néanmoins de violens éternuemens. Elle fond à 115°; elle est presque insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, moins dans l'éther; elle forme avec les acides des sels à peine cristallisables et d'un aspect gommeux. Voy. **ELLEBORE** et **CEVADILLE**.

§ III. Poisons animaux.

Les *Matières animales dans un état de décomposition avancée* agissent comme poisons septiques, lorsqu'elles sont introduites dans les voies digestives, ou que leurs émanations pénètrent dans l'économie par absorption. On a vu des alimens altérés causer la mort dans l'espace de 3 à 6 jours. M. Cadet de Gassicourt a rendu compte, dans le *Journal de Pharmacie*, d'empoisonnemens de ce genre causés par des boudins trop anciennement fumés. Les symptômes les plus saillans sont: une douleur vive à l'épigastre, l'immobilité des paupières et de l'iris, l'altération de la voix, une dyspnée intense, des syncopes, la perte de la sensibilité; enfin, plus tard, une aphonie complète et des convulsions, sans aucun trouble des facultés intellectuelles. — A l'autopsie, on trouve le pharynx et l'œsophage enflammés, des taches gangreneuses dans l'estomac, les poumons hépatisés ou parsemés de taches noirâtres, la trachée-artère, les bronches et les parois internes du cœur plus ou moins rouges.

Mais, à part cette circonstance de *décomposition* plus ou moins avancée, il est peu de substances animales qui soient, de leur nature, susceptibles de déterminer l'empoisonnement, lorsqu'elles sont introduites dans les voies digestives. Aucune espèce de la classe des mammifères ou de celle des oiseaux ne possède de qualités vénéneuses. Il y a quelques *poisons* qui, habituellement

employés comme alimens, peuvent, à certaines époques de l'année, ou dans certaines circonstances dont on n'a pu jusqu'à ce jour se rendre compte, causer des accidens graves et agir même comme de véritables poisons. Dans ce cas, on observe des nausées, des vomissemens, un sentiment de constriction à la gorge, des vertiges, des convulsions, ou bien une insensibilité complète, un coma qui peut être suivi de la mort; d'autres fois il y a une vive démangeaison à la peau ou même une éruption ortiée ou scarlatineuse; mais le plus souvent les phénomènes se bornent à des douleurs d'estomac et d'entrailles suivies de vomissement et de selles abondantes. Ces derniers accidens sont assez fréquemment occasionés par les œufs du barbeau (*cyprinus barbatus*, L.), et par ceux du brochet (*esox lucius*, L.). On les a aussi observés quelquefois chez des individus qui avaient fait usage comme aliment, du maquereau (*scomber scombrus*, L.), ou de l'anguille commune (*muraena anguilla*, L.).

Quelques mollusques, et particulièrement les MOULES (*mytilus edulis*, L.), sont aussi, dans certaines circonstances ou pour certains individus un aliment dangereux, soit qu'ils contiennent alors quelque substance particulière, soit qu'ils aient éprouvé quelque altération accidentelle. Les symptômes que les moules déterminent, assez analogues à ceux que nous venons d'indiquer, sont: des douleurs à l'épigastre, des nausées, quelquefois des vomissemens, de la dyspnée ou même de la suffocation, la petitesse et la fréquence du pouls, le gonflement et la coloration de la face, l'éternuement, le larmolement; souvent la dilatation de la pupille, un prurit général suivi d'une éruption ortiée sur quelques parties du corps. Quelquefois, si ces accidens ne sont pas immédiatement combattus (par l'éther à haute dose), il survient des convulsions ou un coma précurseur de la mort. — On ne trouve, à l'autopsie, qu'une légère inflammation du canal intestinal.

On a vu certains crustacés, et notamment l'écrevisse (*cancer astacus*, L.), produire les mêmes effets.

Les CANTHARIDES, employées en thérapeutique, particulièrement à raison de leur action vésicante, sont le seul poison énergique que nous présente le règne animal (1). Cet insecte (*meloe vesicatorius*, L.), qui se montre dans nos climats aux mois de mai et de juin, et se trouve particulièrement sur le frêne, le lilas et le troëne, est long de 6 à 10 lignes (le mâle est plus petit), d'un vert doré brillant, à quatre ailes, les deux supérieures (*elytres*) allongées et en étui, et les deux inférieures minces, transparentes, et pliées dans leur longueur. Les quatre pattes antérieures ont chacune cinq articles aux

(1) Nous n'avons point à nous occuper ici du venin des serpens ni des piqures de certains insectes, pas plus que du virus rabique ni de quelques principes contagieux tels que celui de la pustule maligne: ces agens délétères ne peuvent être considérés comme de véritables poisons, et nous ne voyons pas dans les Annales judiciaires de crimes qu'ils aient servi à commettre.

tarses, et les deux pattes postérieures n'en ont que quatre. La tête et le corselet sont à peu près de même longueur et distinctement séparés; les antennes sont en chapelet; les mâchoires sont saillantes et recouvertes d'une petite lame. — La poudre de cantharides est d'un gris verdâtre, et parsemée, quelque fine qu'elle soit, de points verts, d'un brillant métallique, qui la font assez facilement reconnaître. Elle a une odeur nauséabonde, une saveur âcre.

Le principe vésicant des cantharides (cantharidine) se dissout dans l'eau à l'aide de l'ébullition. Épuisées par l'eau et desséchées, elles donnent dans l'alcool une teinture qui produit par son évaporation une huile verte nullement vésicante. La décoction aqueuse, évaporée, donne un extrait que l'alcool sépare en deux parties toutes deux vésicantes: l'une noire et insoluble; l'autre jaune, visqueuse, très soluble. La matière noire, parfaitement privée de matière jaune par l'action répétée de l'alcool bouillant, ne conserve aucune action vésicante. La matière jaune, caractérisée par sa solubilité dans l'alcool et dans l'eau, perd sa propriété vésicante au moyen de l'éther sulfurique, qui en sépare une substance particulière insoluble dans l'eau et dans l'alcool froid, soluble dans l'alcool bouillant, et qui s'en précipite par le refroidissement, en paillettes cristallines. Traitée directement par l'éther, la poudre de cantharides donne un liquide jaune verdâtre, et par l'alcool une teinture jaune tirant plus ou moins sur le rouge, et dans laquelle l'eau forme un précipité blanc soluble dans un excès de ce liquide, l'hydrocyanate ferruré de potasse un précipité jaunâtre, et les hydrosulfates alcalins un précipité jaune clair et grumeleux.

La poudre de cantharides, prise à l'intérieur, détermine un sentiment d'ardeur dans toute la bouche, la sécheresse et la rougeur de la langue, une soif vive avec constriction à la gorge et déglutition difficile; des nausées, des vomissemens abondans de matières souvent sanguinolentes, dans lesquels on peut quelquefois reconnaître des points brillans d'un vert bronzé; des coliques violentes, des douleurs atroces à l'épigastre et dans les hypochondres, une ardeur extrême vers la vessie, des urines quelquefois sanguinolentes, un priapisme opiniâtre et douloureux; quelquefois l'horreur des liquides, plus souvent des convulsions, du délire, et la mort au milieu d'affreuses souffrances.

L'empoisonnement par la poudre de cantharides est souvent le résultat de leur emploi comme aphrodisiaque.

Les extraits aqueux ou alcoolique agissent de la même manière que la poudre, mais avec encore plus d'énergie.

À l'autopsie, on trouve ordinairement la membrane muqueuse de l'estomac d'un rouge noirâtre et ecchymosée; quelquefois elle présente des tubercules fongueux, souvent aussi des petits points brillans. Souvent le sang est coagulé dans les cavités droites du cœur, et le cerveau est gorgé de sang; la membrane muqueuse génito-urinaire est phlogosée. — Si l'empoisonnement est la suite

de l'application des cantharides à l'extérieur, l'appareil digestif est presque toujours intact, mais les poumons contiennent une sérosité roussâtre.

Plusieurs autres coléoptères hétéromères (*c'est-à-dire* ayant cinq articles aux quatre tarses antérieurs, et quatre seulement aux deux derniers) contiennent comme la cantharide un principe vésicant. — Le Mylabre de la chicorée (*meloe cichorii*), long seulement de 5 à 6 lignes, noir, velu, avec trois bandes jaunes et dentées, dont la première divisée en deux taches sur les étuis, a une odeur analogue à celle de la cantharide quoique moins forte : il paraît être la cantharide des anciens, et a des propriétés aussi énergiques que notre cantharide ordinaire.

— Le Ver de mai (*meloe majalis*) et le Scarabée ou Proscarabée (*meloe proscarabæus*) que l'on trouve partout au printemps sur les gazons et les plantes peu élevées, étant appliqués sur la peau, l'enflamment, et causent un cuisson mordicante, quelquefois peu durable, et suivie d'autres fois de vésication. Pris à l'intérieur, ils pourraient agir comme les cantharides, même sur les organes urinaires, mais avec moins d'intensité.

TROISIÈME PARTIE.

DES AFFECTIONS MENTALES.

Nous comprendrons sous ce titre non seulement les désordres des facultés intellectuelles, morales et affectives, qui constituent l'*aliénation mentale*, la folie proprement dite, et l'absence ou l'imperfection de ces facultés qui caractérisent l'*idiotisme* et l'*imbécillité*; mais aussi ces égaremens momentanés de la raison que produisent souvent l'abus des liqueurs alcooliques, le délire des passions, et certains états pathologiques, tels que l'épilepsie et le somnambulisme. Nous entrerons aussi dans quelques considérations sur cet état d'infirmité mentale auquel se trouvent condamnés presque tous les individus qui naissent privés du sens de l'ouïe.

CHAPITRE PREMIER.

De l'Aliénation Mentale.

JURISPRUDENCE RELATIVE A L'ALIÉNATION MENTALE.

« Il n'y a ni crime ni délit, lorsque le prévenu était en état de *démence* au temps de l'action (Cod. pén., art. 64). »

Il est évident que le mot *démence* doit être pris ici dans son acception la plus étendue, qu'il faut entendre par *démence* toute espèce de lésion des facultés intellectuelles ou morales, que par conséquent cette disposition de notre Code pénal est applicable à l'idiotie, à l'imbécillité, à toutes les espèces de manie et de monomanie, et à la démence proprement dite.

Aux termes de l'art. 64 du Code pénal, ce qu'il importe de constater c'est l'état mental du prévenu *au temps de l'action*. Un accès de folie passé depuis longtemps mérite sans doute d'être pris en considération; mais il n'exclut pas la culpabilité : il peut en résulter une présomption, mais non une preuve d'aliénation. Cette présomption aurait d'autant plus de force que la folie se serait déjà renouvelée plusieurs fois; et, dans ce cas, lors même que la folie serait périodique, et que le fait imputé aurait été commis dans un temps or-

dinairement lucide, ce fait pourrait d'autant plus être attribué à la folie, que, dans les maladies mentales comme dans les maladies physiques, les périodes ne sont pas invariables, les accès peuvent avancer ou reculer.

La démence doit également être prise en considération lorsqu'elle survient pendant les poursuites judiciaires ou même après le jugement. — Si la démence (qu'elle existât ou non avant le fait qui donne lieu à la prévention ou à l'accusation) se déclare ou se renouvelle postérieurement à ce fait, les poursuites cessent; sauf à les reprendre plus tard, si le prévenu ou l'accusé recouvre la raison. — Si la démence survient après la condamnation, l'exécution du jugement est également ajournée: conduire un aliéné au supplice serait le fait d'une insigne barbarie; *furious furore solum punitur*. — Dans tous les cas, la prescription déterminée par les art. 635 et suiv. du Code d'instruction criminelle court en faveur du condamné (Arrêt de Cassation, 22 avril 1813; Dalloz, xi, 314).

Lorsque le juge d'instruction reconnaît qu'un prévenu ne jouissait pas de toute sa raison au moment de l'action qui lui est imputée, il ne lui appartient pas d'ordonner que les poursuites seront discontinuées (Arrêt du 10 avril 1829, n° 74); il n'en doit pas moins rendre compte de l'affaire à la chambre du conseil. C'est à cette chambre à faire au prévenu application des art. 123 et 229 du Code d'instr. crim., ainsi conçus:

« Si les juges sont d'avis que le fait ne présente ni crime, ni délit, ni contravention, ou qu'il n'existe aucune charge contre l'inculpé, il sera déclaré qu'il n'y a pas lieu à poursuivre (art. 128). »

« Si la cour n'aperçoit aucune trace d'un délit prévu par la loi, ou si elle ne trouve pas des indices suffisans de culpabilité, elle ordonne la mise en liberté du prévenu (art. 229). »

En effet, d'après les dispositions de nos lois la démence n'est pas, comme sous l'empire du *Code des délits et des peines*, considérée comme une *excuse*: une *excuse* suppose un crime, ou un délit; et notre Code actuel a décidé avec raison qu'il ne peut y avoir ni crime ni délit où il n'y a pas de liberté morale; qu'il ne peut résulter des actions d'un fou aucune culpabilité; qu'il n'y a pas de culpabilité sans volonté criminelle (Arrêts des 11 mars 1813; 26 octobre 1815; Sirey, xvii, 92; 17 janvier 1817, n° 6; 28 mai 1818, n° 71; 13 septembre 1823, Dalloz, iii, 432).

Si la Chambre du conseil et, après elle, celle d'accusation n'admettent pas qu'il y ait eu démence, le prévenu est responsable de ses actions: la Chambre du conseil fait application des art. 129 et suiv., et la Chambre des mises en accusation applique les art. 230 et suivans. Mais la question de démence se présente encore toute entière devant la Cour d'Assises: là également il est indispensable que les gens de l'art, qui ont dû être appelés déjà par les Chambres du conseil et d'accusation à donner leur avis sur l'état du prévenu au temps de l'action, viennent de nouveau éclairer de leurs lumières la conscience des magistrats et celle des jurés.

« La démence au moment du crime étant une circonstance qui tient au fait de l'accusation, est de la compétence du jury; mais il n'en est pas ainsi de la démence au moment du jugement: ce fait, étranger à l'existence du crime, doit être jugé par la Cour. » (Arrêt du 15 février 1816; Leguaverend, ch. 12, §§ 1^{er}; Dalloz, vii, 637.)

Notre Code considérant la folie comme *exclusive de toute culpabilité*, demander aux jurés, aux termes de l'art. 337, si l'accusé est coupable, c'est leur demander non-seulement si l'accusé est réellement et matériellement l'auteur du fait à lui imputé, mais aussi s'il est constant qu'il ait agi avec une volonté libre, s'il jouissait du libre exercice de sa raison: et lors même qu'il serait certain que son bras a frappé, les jurés doivent le déclarer *non coupable*, s'il n'est pas bien certain que ses facultés mentales étaient dans toute leur intégrité.

Ainsi « Lorsque le jury déclare que l'accusé est *coupable*, il écarte implicitement l'état de démence allégué en sa faveur. » (Arrêts des 10 octobre 1817, n° 93; et 23 avril 1824, n° 2). Mais de nombreux exemples attestent que beaucoup de jurés comprennent difficilement le sens complexe attaché par la loi au mot *coupable*; qu'ils comprennent difficilement que la question de démence se trouve ainsi comprise dans la question de culpabilité. — En 1824, la fille N. était traduite devant la Cour d'assises des Vosges, pour avoir commis deux incendies. Son état de folie, mis en doute par les médecins chargés de faire un rapport à ce sujet, était cependant attesté par tous les témoins. Deux questions furent posées au jury: 1^o l'accusée est-elle *coupable* d'avoir mis *volontairement* le feu à la maison habitée par Marie Pernot; 2^o est-il prouvé que l'accusée était en état de démence lorsqu'elle a commis l'action qui lui est imputée. Sur la première question, la déclaration du jury fut, à l'unanimité, *oui*, l'accusée est coupable. Sur la seconde, sa déclaration fut également *affirmative*. — Déjà précédemment, dans une affaire où la démence était alléguée, le président de la Cour d'assises d'Eure-et-Loir avait cru devoir en faire l'objet d'une question spéciale, à la suite de celle relative à la culpabilité, et le jury avait répondu affirmativement sur l'une et sur l'autre: *Oui, l'accusé a commis volontairement le crime; oui, il était en état de démence*. Il fut acquitté; et, sans la question de démence, il eût probablement porté sa tête à l'échafaud. L'arrêt ayant été soumis à la Cour de Cassation, il a été jugé qu'il n'y avait pas contradiction réelle entre ces deux réponses, que les jurés avaient entendu déclarer que l'accusé avait seulement cette volonté *quasi animale* que peut avoir un homme en démence (Arr. du 4 janv. 1817; Sirey, xvii, 399). Par conséquent, il n'y avait pas non plus contradiction réelle entre les deux questions, et se refuser à les poser toutes deux c'est faire dépendre la vie d'un accusé du plus ou moins d'aptitude des jurés à faire des distinctions métaphysiques assez subtiles. — Il résulte d'ailleurs de la solution positive de la question de démence que l'état mental de l'accusé et le motif de son acquittement se trouvent judiciairement constatés, et qu'en

attendant que sa famille ou le ministère public ait provoqué son interdiction, il peut être pris de suite par l'autorité administrative (qui seule en a le droit) les mesures nécessaires pour la séquestration de l'aliéné, en vertu de l'art. 5 du titre 2 de la loi du 24 août 1790, ainsi conçu :

« Le soin d'obvier ou de remédier aux événemens fâcheux qui pourraient être occasionés par les insensés ou les furieux laissés en liberté est confié à l'autorité administrative. »

C'est ainsi que dans l'affaire de la fille N., lorsque l'acquiescement eut été prononcé, l'avocat-général requit « Qu'attendu qu'elle était déclarée auteur de deux incendies, commis par elle en état de démence, que la sûreté publique serait gravement compromise si l'on abandonnait cette fille à elle-même, et que les magistrats doivent user de tous les moyens que la loi leur donne pour prévenir les nouveaux malheurs qui pourraient en résulter, ladite N. soit renvoyée devant le procureur du roi de Remiremont, pour son interdiction être provoquée d'office, aux termes de l'art. 491 du Code civil, et qu'elle soit mise en attendant à la disposition de M. le Préfet du département des Vosges, à l'effet de prendre provisoirement les mesures de police résultant de l'art. 5, n° 6 du titre 11 de la loi du 24 août 1790. »

Les affections mentales, comme les maladies corporelles, présentent des différences essentielles, quant à leurs causes, à leur mode de développement, à leur intensité, à leur type, etc.; et ne réclament pas moins les méditations des magistrats que celles des médecins.

I. Les affections mentales, comme les maladies corporelles, peuvent être *congéniales*, c'est-à-dire dépendre d'un vice inhérent à l'organisation; elles peuvent être *héréditaires*, c'est-à-dire transmises par la voie de la génération; elles peuvent être *acquises*, c'est-à-dire développées depuis la naissance, sous l'influence de causes très diverses qu'il n'est pas toujours possible de préciser.

II. Quelquefois l'existence d'une maladie mentale est reconnue dès son principe: l'on peut en observer et en calculer les progrès, de même que le médecin suit quelquefois pas à pas la marche de ces maladies qui minent lentement nos organes. Mais souvent aussi une aliénation complète éclate subitement, de même qu'une phlegmasie ou quelque autre maladie aiguë peut compromettre tout à coup la vie au milieu des plus belles apparences de santé.

III. Dans le nombre des maladies mentales, comme parmi les maladies physiques, il en est qui se manifestent dès l'enfance (l'idiotie, l'imbécillité), d'autres qui n'apparaissent communément que dans la vigueur de l'âge (la folie proprement dite), d'autres qui sont plus particulièrement l'apanage de la vieillesse (démence); et parmi celles même qui sont innées ou héréditaires, il en est dont le germe semble attendre pour se développer telle ou telle époque de la vie, de même que nous voyons quelquefois les enfans de parens phthisiques jouir dans leur première jeunesse d'une parfaite santé, et succomber tout-à-coup en approchant de l'âge adulte.

IV. Enfin, beaucoup de maladies mentales, comme beaucoup de maladies physiques, sont *continues*; beaucoup sont *rémittentes*, c'est-à-dire augmentent et diminuent tour à tour d'intensité, sans cesser jamais complètement; mais il en est aussi d'*intermittentes*, c'est-à-dire qui reviennent par accès, soit à des époques fixes (*folie périodique*), soit à des intervalles inégaux, variables et indéterminés.

Le temps plus ou moins long compris entre la fin d'un accès de folie intermittente et le commencement de l'accès suivant est ce qu'on appelle un *intervalle lucide*. Or, les accès étant plus ou moins fréquens, les intervalles lucides sont plus ou moins longs; et si les accès reviennent à des époques très rapprochées, tous les mois, par exemple, on peut dire que la raison n'est jamais complète, puisque, dans l'aliénation comme dans les maladies corporelles, l'accès qui finit laisse toujours après lui un trouble, une faiblesse plus ou moins durable, et que l'accès subséquent est le plus souvent précédé, quelques jours d'avance, d'un malaise et d'un désordre plus ou moins prononcé.

ARTICLE PREMIER.

De l'Idiotie et de l'Imbécillité.

M. Esquirol, le meilleur guide assurément que l'on puisse suivre dans toutes les considérations relatives à l'aliénation mentale, appelle *idiots* les individus dont les facultés intellectuelles se sont à peine développées; *imbécilles* ceux dont les facultés se sont développées jusqu'à un certain point, mais pas assez pour qu'ils puissent s'acquitter convenablement de *tous* les devoirs de la vie sociale.

Les *idiots* sont en général d'une petite stature et d'une faible constitution; presque tous ont la tête mal conformée, le crâne très petit, le front étroit, aplati, fuyant en arrière ou au contraire beaucoup trop saillant. Tantôt leurs traits sont très gros, tantôt leur figure semble effilée. Ils sont souvent scrofuleux, rachitiques ou épileptiques. Leur physionomie et leur rire n'annoncent ordinairement la nullité de leurs facultés mentales. Beaucoup sont enclins au vol; et d'après l'adresse qu'ils y mettent, on pourrait leur supposer beaucoup plus d'intelligence qu'ils n'en possèdent réellement. Ordinairement apathiques, ils ne recouvrent une énergie momentanée que pour s'abandonner à des accès de colère. Ne sachant discerner le bien du mal, le juste de l'injuste, ils n'obéissent qu'à un instinct aveugle; et souvent une brutalité lascivité ou un penchant au meurtre devient chez eux la cause des plus funestes excès.

Il est évident, dit M. Georget, que ces êtres disgraciés de la nature, incapables de s'élever à la connaissance des vérités morales sur lesquelles reposent les devoirs de l'homme en société, ou dont la faible raison est dominée par des passions impérieuses, ont droit au bénéfice de l'art. 64 du Cod. pénal, lorsqu'ils sont traduits devant les tribunaux pour des crimes ou des délits.

L'*imbécillité* ne consistant, comme nous venons de le dire, que dans une imperfection des facultés intellectuelles, et n'excluant ni l'aptitude à raisonner sur certains objets, ni même un certain degré de finesse et de ruse, est souvent plus difficile à constater. En général, cependant, les imbécilles ont, dans la physionomie et dans leur maintien, une sorte de stupeur, de stupidité; ils sont sujets à quelques tics, à certains mouvemens automatiques, et reviennent fréquemment sur les mêmes idées, s'exprimant toujours dans les mêmes termes, et souvent avec les mêmes inflexions de voix. L'imbécille, plus encore que l'idiot, est sujet à des momens d'exaltation et à des emportemens de colère; comme lui aussi il est enclin au vol, mais il le commet avec plus d'adresse et de dissimulation (Voy. *Annal. de Méd. lég.*, iv, 399, un Rapport de M. Marc sur un cas d'*Imbécillité*).

Lorsque l'idiotie ou l'imbécillité sont alléguées en faveur d'un individu, on devra examiner, indépendamment des circonstances du fait, de la constitution physique et du caractère de l'individu, s'il a existé ou s'il existe des idiots ou des imbécilles parmi ses proches parens; si sa mère n'a point éprouvé d'affections morales vives durant sa grossesse, si l'individu lui-même n'a point eu dans son enfance des maladies cérébrales ou de violentes convulsions, circonstances qui peuvent en effet déterminer l'idiotie ou l'imbécillité (1).

(1) Épileptique dès l'enfance, Lecouffe avait donné des preuves d'aliénation dès l'âge de cinq ans; il était sujet à de violentes attaques convulsives; toutes ses actions, antérieurement et postérieurement à l'homicide qu'il commit, dénotaient une extrême faiblesse de caractère. Tout en lui indiquait l'imbécillité. (Voy. les journaux, 11-14 décembre 1823.) — Joseph de l'Épine, condamné comme incendiaire (avril 1826), était aussi un imbécille. Les dépositions des témoins, les actes mêmes qui lui étaient imputés, son impassibilité pendant les débats, auraient dû appeler l'attention sur l'état de ses facultés mentales. (GEORGET, *Considérations sur la liberté morale*, pag. 29; et *Discussion médico-légale sur la folie*, pag. 131.)

ARTICLE II.

De l'Aliénation mentale ou Folie proprement dite.§ 1^{er}. Des diverses espèces d'Aliénations.

C'est avoir une idée très fautive de la folie que de se représenter les fous comme des êtres continuellement en délire, ne commettant jamais que des extravagances ou des actes plus ou moins répréhensibles, sans cesse en proie à l'agitation et à la fureur, ou plongés dans une sombre et effrayante mélancolie.

La plupart des fous, au contraire, ont des idées, des passions, des déterminations volontaires; ils sont susceptibles d'éprouver la joie, la peine, la honte, la colère, la frayeur; ils savent observer, dans beaucoup de circonstances, tous les égards et toutes les convenances de la société.

Presque tous les aliénés conservent le souvenir des choses passées, et en font le sujet de conversations raisonnables, lorsqu'on les met sur la voie. Beaucoup conservent la mémoire des choses présentes; et après leur guérison, ils étonnent souvent par les remarques qu'ils ont faites dans les momens même où ils semblaient le plus complètement privés de leur raison.

Leurs actions les plus extravagantes sont presque toujours fondées sur quelque motif, déraisonnable il est vrai, mais raisonnable à leurs yeux, dont ils donnent ordinairement l'explication lorsqu'ils sont rendus à la santé. Presque tous ont la ferme conviction que tout ce qu'ils sentent et tout ce qu'ils pensent est vrai, juste et conforme à la raison; et les preuves les plus positives ne sauraient les faire changer d'opinion. Quelques-uns cependant sentent le désordre de leurs idées et de leurs affections, et s'affligent de n'avoir pas une volonté assez forte pour les réprimer.

Ils sont sujets à des paroxysmes plus ou moins fréquens, caractérisés par de l'agitation, de l'emporlement, de la fureur; et ces paroxysmes sont le plus souvent causés par des hallucinations: les malades croient entendre des voix qui leur parlent, ils croient voir des fantômes, des esprits, etc. Ils crient, ils brisent, ils tuent; et, le paroxysme passé, ils tombent dans l'abattement.

Les auteurs distinguent trois genres de folie. 1^o Quelquefois les fous n'ont aucune suite dans leurs pensées ni dans leurs déterminations, et extravagent sur tout. Ce délire général, ou du moins sans idées dominantes, sans passion fortement prononcée et permanente, mais avec disposition à la fureur, constitue la *manie* proprement dite. Tantôt les maniaques sont dans un état d'exaltation semblable à celui que produisent le café ou les liqueurs spiritueuses prises en petite quantité: continuellement en mouvement, parlant avec volubilité, mais en même temps avec justesse, ils ont mille fantaisies, et la moindre résistance les irrite. Tantôt, habituellement tranquilles, ils présentent un mélange de raison et de délire que l'on a nommé *folie raisonnante*: leur attention est-elle fixée sur un objet déterminé, ils retrouvent leur bon sens et leur capacité intellectuelle; mais s'ils sont livrés à eux-mêmes, ils s'abandonnent à des divagations sans fin, ils confondent au même instant les temps, les lieux, les personnes; ils associent les idées les plus disparates, ils tombent dans une déraison complète. Tantôt leurs idées sont rapides, incohérentes, les objets extérieurs font à peine impression sur leurs sens; chez eux le souvenir du passé, la mémoire des choses présentes, les passions, les affections sont peu durables ou presque nuls; et lors même que l'on parvient à fixer leur attention, on obtient rarement des réponses justes aux questions qu'on leur adresse: leurs raisonnemens, leurs discours reposent toujours sur des idées primitivement fausses.

2° D'autres fois le délire ne roule que sur un seul objet, toutes les pensées se rattachent à une idée exclusive; ou bien, dans un délire général, une série d'idées dominantes fixe particulièrement l'attention et semble absorber toutes les facultés. Ces fous paraissent sains d'esprit tant qu'il n'est pas question de l'objet sur lequel ils déraisonnent. Souvent même, sachant que leurs idées passent pour extravagantes, ils conservent assez d'empire sur eux-mêmes pour les dissimuler. C'est ce délire partiel qui constitue la *monomanie*, affection souvent méconnue et qu'il est en effet souvent difficile de distinguer de la mélancolie.

3° Un troisième et dernier genre d'aliénation est caractérisé par un état d'inertie physique et morale: c'est la *démence*. L'individu en démence conserve à peine un souvenir momentané du présent, mais sa mémoire lui retrace fidèlement les choses passées. Ses idées, ses jugemens, ses déterminations n'ont aucune liaison. Indifférent sur le présent et sur l'avenir, il s'occupe peu, il parle souvent seul; il rit et pleure sans motif. Son intelligence semble parfois se ranimer; et, dans ces courts intervalles d'excitation, il raisonne, il converse, il écrit même avec assez de bon sens: d'autres fois aussi, entêté, capricieux, il s'abandonne sans sujet à des accès d'une colère furieuse.

Mais les symptômes de la démence ne sont pas toujours aussi évidens: quelquefois il faut, pour avoir la certitude de l'existence de cette maladie, mettre l'intelligence à l'épreuve. Si l'on fait écrire une lettre par un individu en démence, on voit qu'il oublie des mots, qu'il ne peut exprimer ses idées. Quelquefois aussi, lors même que l'affaiblissement intellectuel est déjà très prononcé, les malades continuent de satisfaire à leurs besoins, de travailler très bien aux ouvrages qui leur sont familiers; quelques-uns même cultivent encore avec quelque succès la peinture, la musique, etc.

Il est d'ailleurs incontestable que, depuis le délire limité jusqu'au délire le plus général, depuis le premier degré de débilité intellectuelle jusqu'à la démence complète, il existe une multitude de nuances ou de degrés intermédiaires; que non-seulement, dans beaucoup de cas, il est difficile de dire si tel aliéné doit être considéré comme maniaque, comme monomaniaque ou comme affecté de démence; mais que souvent même il faut toute l'expérience des hommes qui ont fait une étude particulière des aberrations mentales pour constater l'existence de la folie. Prétendre avec M. Urbain Coste et M. Elias Regnault qu'il suffit d'avoir du bon sens pour décider si un individu est atteint d'aliénation mentale, qu'un homme d'un jugement sain est pour cela tout aussi compétent que le médecin le plus habile (1), c'est avancer un paradoxe qui ne comporte pas un sérieux examen. Nous citerons pour toute réponse l'exemple de monomanie érotique consigné par M. Leuret dans les *Annal. de Méd. lég.* 11, 198.

§ II. Causes de l'Aliénation mentale.

Nous croyons devoir passer rapidement en revue les causes les plus ordinaires de l'aliénation mentale, puisque souvent l'existence d'une de ces causes peut être alléguée à l'appui de présomptions qui tendraient à établir que tel individu accusé d'un crime ou d'un délit est réellement aliéné.

(1) Le chev. D... a la tenue et les formes d'un homme qui a reçu une bonne éducation; il paraît doué d'une intelligence peu commune, et d'une grande douceur de caractère. Lorsqu'on s'entretient avec lui, on ne démêle aucun désordre dans son entendement, aucun trouble dans ses affections morales, aucune incohérence dans l'association de ses idées, ni dans son raisonnement, ni dans son langage, rien de bizarre dans son maintien, rien enfin qui indique une aliénation mentale ou une monomanie quelconque.

M. Dupin aîné et M. Tardif rédigent une consultation en sa faveur, réclament sa mise en liberté et ne voyent en lui qu'une victime du plus odieux arbitraire ou d'infâmes machinations. Et cependant, pendant plus de 30 ans D...

D'après les observations de M. Esquirol, plus d'un tiers (et peut-être la moitié) des individus qui deviennent aliénés ont apporté en naissant une prédisposition héréditaire à cette maladie : ils comptent des aliénés parmi leurs proches parens.

Selon la remarque de Cox, les individus nés de parens adonnés à l'ivrognerie, et ceux dont la mère a éprouvé pendant sa grossesse de vives frayeurs, paraissent aussi être sujets à l'aliénation.

On doit regarder comme des *causes prédisposantes* un tempérament excessivement nerveux et mélancolique, une trop grande activité des facultés intellectuelles, des veilles trop prolongées.

Au nombre de ces prédispositions, qui n'ont d'effet qu'autant qu'il vient s'y joindre une cause plus active, il faut compter aussi une éducation vicieuse ; soit que l'intelligence ait été fatiguée par des études prématurées, soit qu'une sévérité mal entendue, de la part des parens ou des maîtres, ait déterminé un caractère sérieux et morose, ou qu'une tendresse excessive se soit prêtée aux caprices d'une imagination dérégée.

Il est infiniment rare que l'abus des liqueurs spiritueuses, la syphilis, les traitemens mercuriels, la suppression des menstrues ou des lochies, déterminent l'aliénation mentale, sans qu'il s'y joigne une autre cause. Nous en dirons autant de la grossesse : cependant M. Esquirol cite une dame, qui, dans deux grossesses, est devenue aliénée dès le premier jour de la conception jusqu'au quinzième.

a poursuivi de ses déclarations d'amour et de ses lettres obscènes les reines, les princesses, et en général toutes les femmes qui avaient un grand éclat de puissance, de mérite ou de beauté. A Lyon, à Paris, les écarts de ses passions extravagantes (qui ne s'adressaient pas toujours à des femmes du plus haut rang) ont nécessité les rigueurs de la police : il a été enfermé cinq fois à Charenton, trois fois dans d'autres maisons consacrées aux aliénés ; et tous les médecins qui ont été à même de constater son état mental, ont attesté qu'il était atteint d'une monomanie érotique.

Sur 740 aliénées, 72 l'étaient devenues à la suite de couches : mais, dans ce cas encore, la maladie n'éclate le plus souvent qu'à l'occasion d'une vive affection morale.

On a vu la continence forcée exalter l'imagination et déterminer une manie furieuse. Au contraire, les excès vénériens, et surtout les jouissances trop précoces et la masturbation, peuvent amener la démence.

Les coups, les chutes sur la tête, causes fréquentes d'inflammations graves du cerveau ou des méninges, sont rarement des causes directes de folie ; mais c'est souvent vers la fin ou à la suite de ces phlegmasies passées à l'état chronique, que se manifeste une démence plus ou moins complète. En un mot, de toutes les causes d'aliénation mentale, les plus fréquentes sans contredit sont les affections cérébrales ou une altération quelconque de l'organe encéphalique : et peut être pourrait-on affirmer avec Haslam que c'est *toujours* dans ces altérations qu'il faut chercher la cause primitive du trouble de l'intelligence (1).

L'épilepsie mérite surtout, sous ce rapport, toute l'attention des médecins et des magistrats. Sur 289 épileptiques qui se trouvaient à la Salpêtrière en 1815, il y a avait 156 aliénées. En 1822, sur 332 épileptiques, il y en avait 2 monomaniaques, 64 maniaques, 145 en démence, 8 idiots ; 50, habituellement raisonnables, avaient néanmoins des absences de mémoire, de l'exaltation dans les idées, parfois un délire fugace ; 60 ne présentaient aucun désordre de l'intelligence, mais étaient irascibles, capricieuses, bizarres. On peut donc

(1) Léger, condamné par la Cour d'assises de Versailles, au mois de novembre 1824, pour l'homicide le plus horrible qui ait jamais été commis, présentait, selon Georget, des symptômes évidens d'aliénation mentale ; et, en effet, MM. Gall et Esquirol ont trouvé, à l'ouverture de son crâne, des adhérences entre le cerveau et les méninges, preuve d'une affection déjà ancienne.

affirmer qu'en général les épileptiques n'ont jamais une raison parfaitement saine (1); qu'après chaque attaque, leurs facultés mentales éprouvent un trouble plus ou moins durable, selon que la maladie est plus ou moins violente, et que ses retours sont plus ou moins fréquens; enfin que, si les attaques se renouvellent souvent, l'aliénation finit par être permanente. (Voy. plus loin, les symptômes de l'épilepsie.)

Quant aux *causes occasionelles*, les plus puissantes et les plus communes sont particulièrement les frayeurs subites, la colère, l'amour contrarié, la jalousie, les revers de fortune, les chagrins domestiques, les remords de conscience, l'ambition déçue, les outrages éprouvés, le fanatisme religieux, la terreur que jettent dans des esprits faibles des prédications imprudentes, et en général toutes les passions exaltées, toutes les grandes perturbations morales.

§ III. Symptômes et Marche de l'Aliénation mentale.

Quelquefois l'aliénation éclate subitement, ou du moins son invasion suit de près l'action de la cause occasionnelle. De l'anxiété, de la céphalalgie, de l'insomnie, de l'agitation ou de l'abattement, en sont les premiers symptômes. Bientôt le malade parle avec volubilité, il crie, il chante; on le croirait pris de vin, si l'examen des circonstances antérieures et la durée de cet état mental n'indiquaient la nature de la maladie. Tel est plus particulièrement le mode d'invasion de la *manie*.

D'autres fois la raison ne s'altère que peu à peu, et souvent avec une extrême lenteur. Le malade s'aperçoit ordinairement d'un trouble dans ses facultés intellectuelles, d'un changement dans ses affections, et particulièrement d'une antipathie pour les personnes qu'il

(1) Lecouffe était épileptique. (Voy. pag. 605).

chérissait le plus auparavant. Il est obsédé par des idées bizarres, par des penchans insolites; il s'efforce de cacher ce qu'il éprouve, il continue ses occupations habituelles, il cherche à raffermir sa raison chancelante; et, durant cette lutte secrète, sa santé s'altère, le sommeil se perd, et chez les femmes l'écoulement menstruel diminue, et finit par se supprimer. Cette sorte d'incubation de la folie peut durer quatre, six, huit, dix et même vingt années; et souvent, pendant tout ce temps, l'état du malade est méconnu: l'on attribue à toute autre cause qu'à la folie la bizarrerie de son caractère et ses actions plus ou moins extravagantes. Telle est particulièrement la marche de la *monomanie*.

Lorsqu'une fois l'aliénation est déclarée, elle est rarement continue: il y a souvent, comme nous l'avons dit précédemment, des alternatives d'exacerbation et de rémission, ou même des intermittences complètes assez longues pour permettre aux malades de reprendre leurs occupations accoutumées.

Lors même que les accès reviennent à des époques indéterminées et que leur invasion est subite, le malade a presque toujours, quelques instans d'avance, la conscience de leur approche; et l'on a vu des individus, dominés pendant leur accès par une impulsion irrésistible au meurtre, demander instamment, au moment de l'invasion, qu'on les mît dans l'impossibilité de nuire, et indiquer ensuite eux-mêmes le moment où on pouvait leur rendre la liberté.

§ IV. De la Monomanie.

En général, dans la *manie*, le désordre primitif est dans l'intelligence; c'est ordinairement le désordre de la pensée qui entraîne celui des affections morales, des passions et des déterminations du maniaque. Les idées exclusives ou dominantes du *monomaniaque* sont au contraire relatives aux passions ou aux affections plutôt

qu'aux facultés intellectuelles. Ce sont ordinairement les penchans, les affections, les sentimens naturels qui sont primitivement pervertis, et qui entraînent le désordre de l'intelligence.

Il faut donc admettre avec M. Esquirol deux formes différentes de monomanie. 1^o Tantôt le monomane agit avec une conviction intime mais délirante : son imagination est égarée, ses raisonnemens sont faux, sa folie est évidente ; mais il obéit à une impulsion réfléchie, ses actions ont un motif, et même souvent elles sont préméditées. Effrayé par les fougueuses prédications d'un missionnaire sur les peines de l'autre vie, un malheureux vigneron croit ne pouvoir en préserver sa famille que par le *baptême de sang* : il égorge ses enfans (Pinel, *Aliénation*). Un autre, nouvel Abraham, entend un ange qui lui commande d'immoler son fils sur un bûcher : il le sacrifie (*Journal d'Hufeland*). Enfin, pour ne citer qu'un seul fait entre mille du même genre, les *Mommiers* de la Suisse ont prouvé en 1825 à quels horribles excès peuvent encore aujourd'hui se porter des esprits faibles égarés par des doctrines mystiques (*Relation des atrocités commises dans le canton de Zurich, en 1825, par une secte de fanatiques*). D'autres fois c'est pour se réunir dans le ciel aux objets de leurs affections, que les monomaniaques donnent la mort aux personnes qui leur sont le plus chères, et se la donnent ensuite à eux-mêmes. D'autres ne voyent partout que des ennemis, des rivaux ; d'autres veulent venger de prétendus outrages ; d'autres encore, résolus de terminer leur existence, commettent un homicide dans l'intention de se faire condamner à la peine capitale, soit qu'ils n'aient pas le courage de s'ôter eux-mêmes la vie, soit afin d'avoir le temps de se réconcilier avec Dieu (Esquirol, *Dictionnaire des Sc. méd.* art. *Manie*, et art. *Suicide* ; Chrichton, *An Inquiry into the nature and origine of mental derangement*). Il

y a quelques années encore, on a vu un individu s'accuser d'un homicide qu'il n'avait pas commis et appeler sur sa tête la peine que la loi inflige aux meurtriers (*Gazette des Tribunaux*, 1^{er} janvier 1828).

2^o Tantôt les facultés intellectuelles du monomane ne présentent aucun désordre, et cependant il est entraîné par un penchant irrésistible, il est poussé par un instinct aveugle à telle ou telle action que lui-même réprovoe. Obsédé par des idées de vol, d'incendie, de meurtre ou de suicide, qu'il s'efforce en vain d'écarter, il sent toute l'horreur de semblables désirs ; et cependant sa *volonté* est vaincue : sans motifs, sans intérêt, il vole, il brûle, il tue, il verse son propre sang (Pinel, *Aliénation mentale*, pag. 157.—Gall, *Fonctions du cerveau*, in-8^o, tom. iv. — Marc, *Consultation médico-légale pour H. Cornier*).

Une domestique se jette aux genoux de sa maîtresse et lui demande en grâce de sortir de sa maison : elle lui avoue que toutes les fois qu'elle déshabille l'enfant confié à ses soins, cet enfant pour qui elle a toute la tendresse d'une mère, elle éprouve un désir presque irrésistible de l'éventrer. (Marc, *ibid.* — Autre fait semblable, *Gazette des Tribunaux*, 24 juin 1826).

« Un homme doux, aimable, d'un mérite distingué, tourmenté de désirs homicides, se prosterne tous les jours aux pieds des autels, implorant la bonté divine pour qu'elle le délivre d'un penchant aussi atroce, dont il n'a jamais pu se rendre compte (Marc, *ibid.*).

« Une femme de la campagne, accouchée depuis peu temps, et chérissant son nouveau-né, se sent tout-à-coup agitée par le désir de l'égorger : elle le tient dans ses bras, ses yeux sont fixés sur lui, elle va succomber ; elle frémit d'horreur, et sort, dans la crainte de ne pas être maîtresse d'elle-même. Elle revient l'allaiter, et de nouveau agitée, éperdue, elle fuit. Pendant une journée entière, elle lutte contre les idées de destruction qui se

représentent sans cesse à son esprit. (Michu, *Mémoire sur la Monomanie homicide.*) »

Outre les exemples bien avérés de monomanie homicide (1) que l'on possède aujourd'hui, on a recueilli aussi un assez grand nombre d'observations de monomanie incendiaire ; et M. Henke a cru pouvoir établir en principe que cette dernière forme de la monomanie se manifeste plus fréquemment que toute autre chez les très jeunes sujets, et semble résulter particulièrement de quelque trouble, de quelque irrégularité dans l'évolution organique, à l'approche ou à l'époque de la puberté. A la vérité, quelques-uns des malheureux qui font le sujet de ces observations ont échappé aux funestes impulsions qui les portaient à tuer, à incendier ; tandis que, chez d'autres, l'impulsion a été plus forte que la volonté, l'homicide a été commis. Mais en conclura-t-on « que ceux qui succombent sont criminels, qu'ils n'ont pas assez combattu pour triompher ? » Est-ce que la folie n'a pas, comme les autres maladies, des degrés différens d'intensité ? Une inflammation qui ne tue pas le malade n'est-elle pas une inflammation tout aussi bien que celle qui cause la mort.

Dira-t-on que « tout homme qui a la conscience de son être peut résister à ses penchans, lorsque ces penchans révoltent les sentimens naturels ; qu'il doit puiser des

(1) Voy. Georget, *Discussion médico-légale sur la folie*; Esquirol, *Note sur la monomanie homicide*; Brière de Boismont, *Observ. méd. lég. sur la monomanie homicide*; Tessier, *Mémoire sur la monomanie homicide*. Voy. surtout les *Considérations sur la monomanie en général et particulièrement sur la monomanie incendiaire* insérées par M. Marc dans les *Annales de méd. lég.* x, 357. Voy. aussi ces *Annales*, II, 393 ; III, 199, 231 et 419, IX, 430 ; X, 357 ; XI, 242. — Contre la Monomanie, voyez particulièrement les réflexions sur la *Monomanie homicide* par M. Elias Regnault, avocat à la Cour royale de Paris ; et l'*Examen médico-légal de la monomanie homicide*, dans lequel M. Collard de Martigny, combat sinon avec succès, du moins avec son talent ordinaire, les opinions de MM. Georget, Marc, Esquirol, etc.

motifs de résistance non seulement dans la crainte du châ-timent, mais aussi dans la religion, dans les devoirs sociaux ? » Mais s'il est constant que la folie consiste souvent dans la lésion isolée d'une seule de nos facultés ; si la perception, ou le jugement, ou la sensibilité morale peuvent être isolément pervertis ou abolis, pourquoi la volonté, ce complément de l'être intellectuel et moral, ne pourrait-elle pas aussi éprouver seule les mêmes perturbations, le même anéantissement (1) ? Parce que nous ne pouvons expliquer ces inconcevables vicissitudes, est-ce une raison pour les nier ? concevons-nous davantage les lésions de l'intelligence ou de la sensibilité ? Des faits contre lesquels viennent échouer tous les raisonnemens, toutes les théories, des faits multipliés et bien avérés,

(1) « Il faut bien, puisque les faits l'attestent, admettre deux sortes de monomanie. Dans l'une, les actes sont motivés sur les idées dont le malade est dominé, sur un raisonnement absurde mais plein de force dans son esprit, sur les hallucinations, sur les erreurs qu'un ou plusieurs de ses sens éprouvent ; dans l'autre, au contraire, un penchant irrésistible le porte à des actes qu'aucun raisonnement ne précède, et que souvent même sa raison réprouve. La première est, en général, facile à constater : un raisonnement a précédé, on peut juger de sa rectitude ; et il est rare que le malade cherche à nier ou à déguiser l'acte qui en a été la conséquence ; il est rare même qu'il le regrette. Il n'en est pas ainsi de la monomanie avec penchant irrésistible, qui se rattache le plus ordinairement à un état maladif : la raison peut, en pareil cas, conserver toute son activité ; elle peut abhorrer l'acte auquel ce penchant entraîne, et pourtant elle ne peut s'y opposer ; souvent même elle le favorise en suggérant le moyen de le préparer, de l'accomplir, et d'en décliner la responsabilité. Dira-t-on que, dans cette dernière espèce de monomanie, il y a, comme dans toute autre forme d'aliénation mentale, suspension de la raison, et par conséquent de la liberté morale ? Je consens, à la rigueur, à admettre qu'il en soit ainsi pendant l'exécution même de l'acte : mais les tourmens, les combats intérieurs qui le précèdent si souvent, et quelquefois si longtemps, comment les expliquer si l'on admet que la raison seule est altérée. Depuis 16 ans que je suis chargé de constater la situation mentale des aliénés placés dans les Maisons de santé, j'ai eu occasion d'examiner près de 200 de ces malades, et il ne me reste aucun doute sur la réalité de la monomanie comme résultat immédiat d'une lésion de la volonté. » MARC, *Considérations médico-légales sur la Monomanie*, insérées dans les *Annal. de Méd. lég.* IX, 357.

mettent cette grande vérité hors de doute : *l'homme n'a pas toujours son libre arbitre*. En vain on prétendrait encore, comme M. l'avocat-général dans l'affaire d'Henriette Cornier, comme M. Dupin dans le procès de Darzac, que « la monomanie n'est qu'une chimère, qu'un fantôme évoqué, tantôt pour arracher des coupables à la juste sévérité des lois, tantôt pour priver arbitrairement un citoyen de sa liberté. » Lorsque tous les Traités sur *l'Aliénation mentale*, publiés soit en France, soit dans l'étranger, rapportent de nombreux exemples de cette affection; lorsque les médecins qui ont consacré toute leur vie à l'étude de cette maladie mentale avouent que certaines variétés de monomanie sont très difficiles à reconnaître et à constater, des hommes tout-à-fait étrangers à l'étude de ces phénomènes voudraient en vain en nier l'existence.

Dira-t-on avec M. Collard de Martigny que la *monomanie* n'est qu'une *passion* qu'on pouvait étouffer dès sa naissance. Sans doute, de l'excès des passions à la folie, à la monomanie, il n'y a qu'un degré de plus : mais c'est précisément ce degré qui imprime à l'acte commis un caractère différent. Ce qu'il importerait donc de connaître exactement, ce sont les caractères précis de la folie ou de la monomanie, et ceux des passions : mais là vient échouer la science; il faut l'avouer, elle ne nous enseigne point où finit la passion, où commence la folie. En conclura-t-on que la médecine est impuissante pour décider les questions qui se rapportent à l'aliénation mentale? Non, sans doute, elle ne l'est pas; pas plus que la physique ne l'est dans les faits qui paraissent les plus positifs. La lumière produit le jour : mais qui peut indiquer le point précis qui le sépare des ténèbres (M. Leuret).

Non, les magistrats ne relègueront point parmi les chimères ces exemples si nombreux et si positifs de *monomanie*. Ils ne décideront jamais des questions aussi délicates que le sont en général toutes celles relatives à

l'aliénation mentale, sans invoquer l'assistance des hommes de l'art; et ils ne doivent point, comme l'a prétendu le ministère public, dans l'affaire d'Henriette Cornier, leur demander *seulement* si l'accusé jouit de sa raison au moment des débats; mais bien aussi si l'accusé jouissait de sa raison au moment où il a commis l'acte qui lui est imputé. Appelés à faire un rapport sur l'état moral d'un prévenu ou d'un accusé, les médecins ne s'immiscent point alors, comme l'a prétendu le ministère public, dans les fonctions des juges ou des jurés, mais ils éclairent la conscience des uns et des autres. Plutôt que d'émettre un avis basé seulement sur l'état actuel du prévenu, ils doivent, s'il leur est interdit de remonter à des époques antérieures, déclarer qu'il y a impossibilité de décider la question qui leur est soumise.

CONCLUSIONS. « Le meurtre, a dit avec raison le défenseur de la fille Cornier, est un *moyen* et non un *but* : un pareil acte suppose une grande passion, un grand intérêt, ou la folie. »

Lorsqu'il a été commis un homicide, un incendie, ou un acte quelconque réputé crime ou délit, si la justice ne peut découvrir aucun motif qui ait porté l'accusé à un semblable attentat, s'il ne paraît pas qu'on puisse l'attribuer à la vengeance, à l'amour, à la jalousie, à la haine, etc., l'aliénation est présumable : les magistrats, aidés des lumières des hommes de l'art, doivent apporter la plus grande attention à l'examen de toutes les circonstances qui tendraient à constater cette aliénation.

Ils doivent chercher à s'éclairer 1° en interrogeant l'individu lui-même; 2° en examinant des lettres, des mémoires qu'il aurait écrits précédemment, ou qu'on l'engagerait à écrire sous un prétexte quelconque; 3° en l'observant sans qu'il le sache; 4° en recueillant les témoignages de ceux qui l'ont connu; 5° en s'informant s'il existe ou s'il a existé des aliénés parmi ses proches parens (pag. 601);

S'il est d'une constitution nerveuse et d'une extrême susceptibilité;

S'il est connu pour avoir habituellement des idées extraordinaires et un caractère bizarre ou violent, ou au contraire un esprit faible et borné (comme Lecouffe);

S'il a toujours été sombre et mélancolique (comme Léger et Papavoine); ou si, naturellement bon, doux et souvent même très pieux, il a éprouvé un changement dans ses goûts, dans ses habitudes, dans ses affections.

Toutes ces circonstances viendront à l'appui des présomptions de folie : mais on ne devra pas oublier que la folie peut éclater subitement, sans aucun symptôme précurseur; que, par conséquent, ces mêmes circonstances peuvent très bien ne point exister quoique l'aliénation soit réelle.

Les présomptions acquerront encore une bien plus grande importance si l'accusé a eu précédemment un ou plusieurs accès de folie (Lecouffe, Papavoine, Jacques Mounin, Nicolas Pernot); s'il est sujet à des attaques d'épilepsie (Lecouffe, Jacques Mounin); si ses victimes sont précisément les objets habituels de sa tendresse (Henriette Cornier, la femme Choueller, Jean Schmitt, etc.) (1)

Le meurtre une fois commis, le monomane ne cherche pas ordinairement à fuir, il n'en impose pas par des dénégations : son but est atteint, il reste tranquillement auprès de sa victime, comme Henriette Cornier; ou s'il fuit, s'il nie, comme Léger et Lecouffe,

(1) Voy. procès d'H. Cornier, *Gaz. des Trib.*, 27 février 1826; homicide commis par la veuve Choueller sur sa fille, *Constitut.*, 4 juillet; procès du parricide J. Schmitt, Cour d'assises de Metz, novembre 1821. Voy. aussi *Ann. de Méd. lég.* le procès de Pierre Rivière, condamné en 1835, par la Cour d'assises du Calvados; et la demande en commutation de peine formée en sa faveur par MM. Esquirol, Orfila, Marc, Pariset, Rostan, Mitivié et Leuret. (La commutation de peine a été de suite accordée).

comme eux aussi il renonce bientôt à toute dissimulation. Souvent il va lui-même se livrer à la justice; il donne lui-même les détails les plus circonstanciés sur l'action qu'il a commise; il rend un compte exact des motifs raisonnables qui l'ont porté à la commettre, et des sentimens qui l'ont agité avant et pendant l'exécution (Henriette Cornier). Ou bien il déclare ne pouvoir s'expliquer à lui-même le trouble qu'il a éprouvé : il *avait le cerveau vide*, il a été poussé par le malin esprit (Léger); il a eu une idée (la fille Cornier); il a senti quelque chose qui le poussait derrière les épaules (une aliénée de la maison de Charenton); etc. — Quelquefois cependant, comme nous l'avons dit pag. 616, le monomane cherche à se soustraire par la fuite ou par ses dénégations aux conséquences de l'acte qu'il a commis. C'est ce qui arrive particulièrement dans la monomanie avec penchant irrésistible.

La monomanie exclut-elle la culpabilité? Nous avons vu (pag. 599) qu'aux termes de l'art. 64 du Code pénal, il n'y a ni crime, ni délit, lorsque le prévenu était en démence au temps de l'action; que par *démence* il faut entendre toute espèce d'aliénation mentale. L'avocat-général Peyronnet fils, portant la parole dans l'affaire de Papavoine, est donc tombé dans une erreur que réprovent nos lois et la raison, lorsqu'il a dit que la *folie partielle* est insuffisante pour faire absoudre un accusé, lorsqu'il a prétendu avec lord Hale que la *folie partielle* n'excuse pas les crimes commis par ceux qui en sont atteints, même en ce qui en fait l'objet principal. Non, la loi n'a point distingué entre l'aliénation générale ou partielle : quels que soient le genre et l'étendue de la folie, elle exclut toute culpabilité, elle décharge de toute responsabilité, elle doit faire prononcer l'absolution d'un accusé. Sans doute on a le droit, comme l'a dit M. Gall, de repousser par la force les attaques d'un fou furieux, de le tuer même, si l'on ne peut échapper autrement à ses coups : mais, lorsqu'il est sous la main de

l'autorité, c'est un être de pitié; on ne peut lui infliger une peine pour des actions auxquelles sa volonté n'a point eu part.

On peut, a dit un des rédacteurs du Journal des Débats (18 févr. 1826), *sinon le condamner comme coupable, du moins le tuer comme une bête féroce. Ces fous*, a dit M. Colnet, un des rédacteurs de la Gazette de France, *sont trop embarrassans : il faut en délivrer la société.* (Gazette, 19 décembre 1826). « Il y a peu d'inconvénient, a dit un rédacteur du Journ. complément. du Dict. des Sc. méd. (tom. 25), à condamner un aliéné : la violation d'équité qui a lieu à son égard ne lui est pas fort préjudiciable, puisque l'effet moral exercé sur son esprit par la condamnation est ou nul ou faible. » Etranges paradoxes, que repoussent les plus simples notions du juste et de l'injuste, et l'intérêt même de la société. Les supplices des Léger, des Papavoine, ne retiendront jamais le bras d'un aliéné; et lors des débats auxquels ces déplorables procès ont donné lieu, de toutes parts et dans toutes les classes de la société, les exemples de monomanie-homicide s'étaient multipliés avec une effrayante rapidité. Encore quelques affaires de ce genre et bientôt, selon l'observation judicieuse de Georget, le trouble qu'elles jetaient dans beaucoup d'esprits faibles eut rendu la monomanie-homicide, pour ainsi dire, épidémique.

Espérons que les tribunaux attacheront enfin à la monomanie toute l'importance qu'elle mérite (1); qu'ils ne balanceront plus à lui attribuer, dans certains cas, ces homicides, ces incendies, ces actes inexplicables qui deviennent si fréquens de nos jours. Espérons que l'on ne

(1) Les tribunaux étrangers ont déjà consacré par plusieurs arrêts les principes que nous soutenons ici. Madeleine Klein, à Coblenz; Anna Godenrath, à Kœnigreich (Hanovre), accusées l'une et l'autre d'incendies, ont été absoutes comme monomaniaques (Gazette des Tribunaux, 5 janv. 1827).

verra plus en France des aliénés porter leur tête sur l'échafaud; et que toutes les Cours suivront le sage exemple donné par la Chambre des mises en accusation de la Cour royale de Riom :

« Considérant qu'en droit il n'y a ni crime ni délit lorsqu'un prévenu était en état de démence au temps de l'action (Code pénal, art. 64); que la conséquence de ce principe est de faire cesser, dès que cet état est dûment connu, toutes poursuites criminelles auxquelles aurait donné lieu le fait imputé à l'individu en démence, sauf à prendre les précautions et les mesures que la prudence exige et que la loi autorise; qu'il serait non seulement contraire à l'esprit de la loi, mais même *affligeant pour l'humanité et révoltant pour la morale publique*, de soumettre à des débats solennels un être dont la position doit inspirer autant de pitié qu'il a pu inspirer d'effroi et causer de malheurs;... Considérant en fait que, dans la journée du 15 février présente année, Mounin aurait attaqué et maltraité indistinctement tous ceux qu'il rencontrait, et qu'il aurait homicidé trois individus, *sans être mu par aucune des passions qui caractérisent le crime*, mais par une fatale frénésie qui le portait à verser le sang de qui que ce fût; considérant que de tels homicides, de tels actes de violence irréfléchis, donnent évidemment à connaître dans leur auteur un désordre complet des facultés mentales, une absence de volonté morale, surtout en rattachant à l'horrible catastrophe dont il s'agit d'autres faits antérieurs de folie et d'aveugle fureur manifestées par Mounin, atteint depuis longtemps d'épilepsie;... Par ces motifs, la Cour déclare n'y avoir pas lieu à poursuivre criminellement Jacques Mounin, renvoie toutes les pièces à l'autorité civile compétente, pour être légalement procédé à l'interdiction dudit Mounin, et pour prendre toutes les mesures d'ordre public applicables à son état de démence dûment reconnue » (Gazette des Tribun., 24 juin 1826).

CHAPITRE II.

De l'Ivresse.

De nombreux arrêts ont décidé que l'état d'ivresse n'exclut pas la criminalité d'une action : 7 prairial an ix, 19 nov. 1807, 19 floréal an x, 15 thermidor an ii, Dalloz, viii, 649; 15 mai 1815, Sirey, xv, 398; 23 avril 1824, n° 57.

Cependant, lorsque l'on considère les effets que détermine l'abus des liqueurs alcooliques, on ne peut méconnaître une perturbation générale des facultés intellectuelles

et morales, une véritable aliénation mentale, passagère il est vrai, mais qui n'exclut pas moins, pendant sa durée, le libre exercice de la raison. Chez l'homme ivre, le désordre de l'intelligence égale celui des facultés locomotrices. Or, la loi n'ayant réputé *volontaires*, et par conséquent punissables, que les actions à chacune desquelles est attachée une volonté particulière et directe, comment l'homme ivre est-il responsable d'actions dont-il n'a pas la conscience? La volonté existait bien chez lui lorsqu'il s'est enivré, mais elle a disparu par le fait même de l'ivresse, elle n'existait plus *au temps de l'action*. Il serait comptable de son ivresse, si la loi avait prononcé des peines contre l'intempérance: mais il ne peut l'être de crimes ou de délits commis dans cet état.

La justice de ces principes est, du moins, évidente à l'égard des individus qui ne se seraient enivrés qu'accidentellement, soient qu'ils aient ignoré la propriété enivrante des boissons dont ils ont fait usage, soit que leur ivresse ait été déterminée par des causes dont ils n'ont pu prévenir l'effet; s'ils s'étaient enivrés, par exemple, en respirant les vapeurs dégagées par des liqueurs en fermentation. Donc l'homme ivre n'est responsable de ses actions qu'autant qu'il l'est de son ivresse; et il le serait sans contredit s'il était constant qu'il se fut enivré à dessein, s'il avait usé des liqueurs spiritueuses dans l'intention de s'exalter l'imagination, de s'enhardir à un crime ou à un délit. Sans doute cette distinction d'une ivresse coupable et d'une ivresse pour ainsi dire innocente est quelquefois difficile; mais cette difficulté n'est point une raison d'incriminer toujours les suites de l'ivresse, et de condamner indistinctement tous les individus prévenus de crimes ou délits commis dans ce moment d'aberration de l'intelligence (*Gazette des Tribuns.*, 19 mars 1826).

Les magistrats doivent apporter d'autant plus d'attention à constater le caractère de l'ivresse, que *souvent*, selon l'observation de M. Esquirol, *l'abus des liqueurs spiri-*

tueuses et l'ivresse sont les premiers symptômes ou plutôt les symptômes les plus saillans d'une folie commençante. Dans beaucoup de cas où l'on serait tenté d'accuser l'abus des boissons alcooliques d'être la cause des désordres intellectuels, il n'en est que l'effet. En vain les individus tourmentés par ce besoin impérieux des liqueurs fortes se font à eux-mêmes les plus sages raisonnemens et prennent les résolutions les plus formelles; ils cèdent à un entraînement irrésistible, à une monomanie: comme tous les monomaniaques, ils sont privés, pendant la durée de leur paroxysme, du libre exercice de leur volonté; comme eux, ils ont droit au bénéfice de l'art. 64 du Code pénal.

CHAPITRE III.

Des Passions.

L'égaré causé par les passions exclut-il la liberté morale? ou bien, l'homme est-il responsable des actions qu'il a commises durant cet égaré?

« Il est, disait Bellart (devenu plus tard avocat-général) plaidant pour J. Gras accusé d'avoir homicide par jalousie la femme Lefèvre, il est des fous que la nature a condamnés à la perte éternelle de leur raison, et d'autres qui ne la perdent qu'instantanément, par l'effet d'une grande douleur, d'une grande surprise, ou de toute autre cause pareille. Il n'est de différence entre ces deux folies que celle de la durée: et celui dont le désespoir tourne la tête pour quelques jours ou pour quelques heures, est aussi complètement fou, pendant son agitation éphémère, que celui qui délire pendant beaucoup d'années. Cela reconnu, ce serait suprême injustice de juger et surtout de condamner l'un ou l'autre de ces deux insensés, pour une action qui leur est échappée pendant qu'ils n'avaient pas l'usage de leur raison. Vainement on dirait que, lorsqu'il a été commis un crime ou un délit, ce crime ou ce

délit doit être puni : lorsqu'un maniaque a causé quelque grand malheur, l'enfermer c'est justice et précaution ; l'envoyer à l'échafaud, ce serait cruauté. Si, dans l'instant où Gras a tué la femme Lefèvre, il était tellement dominé par une passion qu'il lui fût impossible de savoir ce qu'il faisait et de se laisser guider par la raison, il est impossible aussi de le condamner à mort (1). »

« Les grandes passions, les grands mouvemens de l'ame, a dit Hoffbauer, peuvent causer un égarement momentané pendant lequel l'homme est incapable d'appliquer convenablement son intelligence à ses actions présentes. S'il commet alors un crime ou un délit, il n'en est responsable qu'autant qu'il aurait pu prévenir cet état d'égarement. Sans doute, dans un grand nombre de cas, les passions lui laissent encore assez de présence d'esprit pour qu'il ait la conscience de ses actions ; mais 1^o lorsqu'un danger inattendu menace sa vie ou son bien être ; 2^o lorsque ses droits sont lésés de manière à en exalter en lui le sentiment ; 3^o lorsqu'il est blessé tout à coup dans ses plus chères affections, ce serait souvent demander l'impossible que de le rendre responsable de l'oubli momentané de lui-même, et des actions irréfléchies qui peuvent en résulter. »

Quelque positives que soient les opinions de ces jurisconsultes, et quelque importance que l'on puisse attacher à de semblables autorités, nous ne nous dissimulons pas qu'il y aurait les plus graves inconvéniens à considérer toujours les passions violentes comme des aliénations passagères, et à en conclure que les passions excluent toujours la culpabilité. Mais nous croyons pouvoir établir en principe, que, toutes les fois qu'un crime ou un délit a été commis sous l'influence d'une grande passion, il

(1) Gras, d'abord condamné à mort, ne le fut en dernier lieu qu'à la réclusion perpétuelle. (Voy. *Choix des Plaidoyers, Discours et Mémoires de M. Bellart*, t. 1, p. 18.)

faut, avant d'appeler sur son auteur la rigueur de la loi, peser attentivement toutes les circonstances du fait. Si cette passion était de nature à être facilement maîtrisée, si elle était du nombre de ces passions vicieuses qui supposent déjà une certaine perversité, la culpabilité reste toute entière. Mais si un individu dont la conduite est habituellement irréprochable s'est porté à quelques excès, dans un de ces mouvemens impétueux de l'ame dont personne ne peut se flatter d'être toujours exempt, si la passion qui l'a subjugué a été excitée par une cause subite et tout à fait imprévue, sans doute alors ces circonstances doivent être prises en considération. En admettant que le meurtre est excusable dans certains cas d'adultère (Cod. pén. art. 324), que le crime de castration est excusable lorsqu'il est immédiatement provoqué par un outrage violent à la pudeur (art. 525), la loi a posé des exemples de passions subites et violentes maîtrisant la volonté ; et ce qu'elle a fait expressément pour ces cas, les tribunaux ont reconnu plus d'une fois la nécessité de le faire dans quelques autres circonstances où le prévenu n'avait également agi que sous l'influence d'une impulsion aveugle.

Souvent aussi, dans le doute sur le véritable caractère de la passion, on écarte du moins la circonstance la plus grave, la préméditation. La question de préméditation peut en effet être résolue négativement, comme l'a fait observer Georget, dans certains cas même où le fait imputé n'a point été précisément l'effet d'une impulsion soudaine : car le délire des passions n'est pas toujours instantané ; il peut durer plusieurs heures, quelquefois même davantage ; et c'est quelquefois à ce délire, et non à une préméditation réelle, qu'il faut attribuer de coupables desseins formés quelques instans d'avance, ou des moyens d'exécution qui indiquent une sorte de préparation.

CHAPITRE IV.

De l'Influence de certains Etats pathologiques ou physiologiques sur la Liberté morale.

I. *Délire.* Nul doute que le *délire* plus ou moins violent qui accompagne certaines maladies graves ne doive être assimilé à l'aliénation; qu'il n'exclue la culpabilité, ou qu'il n'infirme tout acte fait ou toute obligation contractée pendant sa durée.

Il doit en être de même assurément de cet état de rêvaserie qui n'est souvent qu'un premier degré ou que le prélude d'un délire complet.

Mais lorsque, dans une maladie intermittente dont les exacerbations sont assez éloignées, le délire cesse avec les accès ou les paroxysmes, de manière à laisser quelques heures lucides, le malade doit être considéré comme jouissant, pendant ces intervalles, de toutes ses facultés.

II. *Épilepsie et Hystérie.* Chez les *épileptiques* et les *hystériques* la liberté morale est totalement suspendue pendant la durée des attaques. Aussi un *épileptique* qui commet un homicide dans un accès de sa maladie est-il réputé n'avoir point eu d'intention criminelle (arrêt du 8 brumaire an XIII; Dalloz, XI, 5). Il serait même injuste de faire peser sur ces malades toute la responsabilité des actions qu'ils peuvent commettre immédiatement avant ces attaques ou immédiatement après; et les auteurs s'accordent à reconnaître que, pour peu que celles-ci soient fréquentes, ou qu'elles se soient déjà répétées à des intervalles plus ou moins rapprochés, la raison ne recouvre jamais tout son empire. Par conséquent, lorsque l'existence de ces névroses est bien prouvée, elles doivent, dans presque tous les cas, être prises en considération.

III. *Somnambulisme.* Le somnambule a-t-il la conscience de ce qu'il fait? peut-on le regarder comme maître de ses

actions? Ces questions ont été résolues négativement par Hoffbauer; et, en effet, les sens du somnambule étant fermés à la plupart des impressions, toutes ses facultés étant paralysées par le sommeil, à l'exception de celle qui se trouve actuellement en exercice, on ne peut dire que le somnambule agisse avec la même réflexion et le même discernement que dans l'état de veille ordinaire. Le trouble qu'il éprouve, les accidens auxquels il est exposé s'il vient à être réveillé brusquement, prouvent suffisamment qu'il n'obéissait auparavant qu'à une sorte d'impulsion machinale, qu'il n'a réellement pas la conscience de ses actions.

IV. *État intermédiaire au sommeil et à la veille.* De même que, lorsque nous nous endormons, nous conservons encore plus ou moins longtemps l'idée des objets dont nous venons de nous occuper, et notre imagination nous les retrace souvent dans nos rêves; de même aussi, lorsque des idées plus ou moins bizarres, plus ou moins extravagantes, se sont emparé de notre esprit pendant le sommeil, elles ne nous quittent pas tout d'un coup quand nous nous réveillons. Pour peu que le réveil soit brusque, les premiers objets qui frappent nos sens sont modifiés par ces idées antécédentes, comme à la faible lumière de la nuit les objets que nous voyons sont altérés par les fantômes de notre imagination (Hoffbauer). Nous sommes déjà en état d'exécuter des mouvemens avec une certaine précision, que nos sens ne sont pas encore complètement éveillés: et souvent ces mouvemens se rapportent, non pas à notre état réel, mais à celui dans lequel nous croyons être, en mêlant aux idées qui nous ont occupés les sensations obscures des objets qui nous environnent réellement.

Un individu s'éveille subitement dans le milieu de la nuit; il se figure voir un spectre s'avancer: la frayeur, l'obscurité ne lui laissent rien distinguer de plus; en un moment, il s'est élancé de son lit, il a saisi une hache

qui se trouvait habituellement près de lui, il a frappé.... Le prétendu fantôme était sa femme, qui mourut le jour suivant. (*Criminal collegium* de Silésie.)

Il est évident que, dans ce passage du sommeil à la veille, l'homme ne jouit pas de suite du libre et complet exercice de ses sens; qu'il n'a pas toujours, dès le premier moment, la conscience de ses actions, que, par conséquent, il ne doit pas toujours en être responsable.

Il faudrait donc, dans un cas semblable à celui que nous venons de citer, qu'un examen attentif du caractère de l'individu, de l'intérêt qu'il peut avoir, et de toutes les circonstances du fait, éclairât la conscience des magistrats et des jurés.

CHAPITRE V.

De la Surdi-mutité.

Les sourds-muets qui n'ont reçu aucune éducation, dont les facultés sont restées sans développement, doivent être assimilés aux idiots. Privés de tout moyen de communication de la pensée, ne pouvant avoir une notion positive du bien et du mal, du juste et de l'injuste, à plus forte raison ne peuvent-ils s'élever jusqu'à la connaissance des lois civiles et pénales. Réduits à une sorte d'instinct animal, enclins, comme les idiots et les imbécilles, à la colère, à la jalousie, à la fureur, ils peuvent comme eux se porter aux plus dangereux excès sans en prévoir les conséquences, et dès lors sans qu'on doive en faire peser sur eux la responsabilité.

Cependant, dans notre droit civil, le sourd-muet n'est pas frappé par le seul fait de son infirmité de cette incapacité légale dans lequel le plaçait la loi romaine (*Surdis et mutis, quia rebus suis superesse non possunt, curatores dandi sunt*). Comme les autres citoyens, il sort de tutelle de plein droit à sa majorité, et devient maître de

sa personne et de ses biens. Mais alors il y a presque toujours lieu à lui appliquer les dispositions des art. 489 et suiv. du Code civil, relatives à l'interdiction ou au conseil judiciaire.

Ce n'est pas seulement au sourd-muet dépourvu de toute instruction, qu'il peut être nécessaire de donner un tuteur ou un conseil : « Lors même, dit M. Itard, que le sourd-muet a été familiarisé avec le langage méthodique des signes, lors même qu'il a acquis par l'instruction la possibilité de parler plus ou moins intelligiblement, on ne peut en conclure qu'il soit capable d'administrer sa fortune, de disposer librement de ses biens. » Consulté par les tribunaux pour savoir si l'on devait reconnaître cette capacité dans un jeune homme qu'il avait lui-même éduqué, et qui *conversait* avec beaucoup de facilité, M. Itard, dont le nom fait autorité en cette matière, comme celui de M. Esquirol dans les questions médico-légales relatives à la folie, s'est prononcé pour la négative. « Ce n'est, dit ce savant praticien, que d'après la manière d'écrire d'un sourd-muet, que d'après des questions et des réponses écrites, que l'on peut juger de l'étendue de ses facultés. »

D'après l'art. 936 du Code civil :

« Le sourd-muet qui *saura écrire* pourra accepter une donation lui-même ou par un fondé de pouvoir. — *S'il ne sait pas écrire*, l'acceptation doit être faite par un curateur nommé à cet effet, suivant les règles établies au Titre de la *Minorité*, de la *Tutelle* et de l'*Emancipation*. »

C'est ainsi, par induction, qu'il nous paraît devoir être procédé dans toutes autres circonstances où son incapacité ne provient que de ce qu'il ne sait pas écrire. Mais, dans ce cas, il ne peut jamais disposer par donation entre vifs ou par testament, parce qu'un curateur ne peut le remplacer dans des actes de ce genre.

Le sourd-muet qui sait écrire peut évidemment faire un testament soit olographe soit mystique (art. 970-979

Cod. civ.) ; mais il ne peut faire un testament par acte public, puisqu'il lui serait impossible, ainsi qu'au notaire, de remplir les conditions des art. 972 et 1001, qui ordonnent, à peine de nullité, que le testament soit dicté par le testateur, et qu'il lui en soit donné lecture.

En droit criminel, pour que le sourd-muet soit responsable de ses actions, il faut qu'il y ait chez lui un développement des facultés intellectuelles suffisant pour qu'on puisse supposer qu'il a agi avec discernement. Or, tout sourd-muet qui n'a pas reçu au moins quelques mois d'instruction dans une des maisons consacrées à cette éducation ne peut être responsable d'aucun de ces actes. Le vol est le délit dont il comprend le plus facilement toutes les conséquences ; mais il lui faut un temps beaucoup plus long pour acquérir une notion exacte des autres actes que la loi a qualifiés *crimes* et *délits* ; et dans l'ignorance où l'on serait de la véritable position intellectuelle d'un sourd-muet, le doute doit être favorable à l'accusé. Les Romains présumaient toujours le sourd-muet imbécille : il n'y a pas de motifs pour se jeter dans un excès contraire, et le présumer toujours doué de raison.

L'art. 353 du Code d'Instruction criminelle indique la manière d'interroger un accusé ou un témoin sourd-muet :

« Si l'accusé est sourd-muet, et ne sait pas écrire, le président nommera d'office pour son interprète la personne qui aura le plus d'habitude de converser avec lui. Il en sera de même à l'égard du témoin sourd-muet. — Dans le cas où le sourd-muet *saurait écrire*, le greffier écrira les questions et observations qui lui seront faites ; elles seront remises à l'accusé ou au témoin, qui donneront par écrit leurs réponses ou déclarations. Il sera fait lecture du tout par le greffier. »

Nonobstant l'art. 332, la loi n'exige pas que l'interprète donné au sourd-muet soit âgé d'au moins 20 ans, parce que cette exigence aurait pu quelquefois paralyser l'action de la justice.

« Dans l'interrogatoire écrit d'un sourd-muet, dit Hoffbauer, il faut commencer toujours par des questions

très simples. Cependant elles ne doivent pas être telles qu'il ait pu les prévoir ; car il les aurait peut-être plutôt devinées que comprises, il y répondrait peut-être sans en avoir bien pesé le sens. S'il répond juste à des questions posées avec ce soin, nul doute qu'il ne les ait comprises, et qu'il ne soit en état de soutenir son interrogatoire par écrit. Mais si la plupart des réponses sont à contre sens, s'il en répète un certain nombre, desquelles il ne sorte pas, il est évident qu'il sait *peindre* des mots, qu'il ne sait pas *écrire*. »

« Un moyen bien simple, ajoute M. Itard, pour que le sourd-muet ne déguise pas son instruction, dans l'espoir de se faire de son ignorance un motif d'excuse, c'est de l'accuser d'un délit beaucoup plus grave et tout autre que celui pour lequel il est poursuivi. S'il sait écrire, il aura vivement recours à ce moyen pour se justifier, et l'on reconnaîtra par ses réponses toute la portée de son intelligence. S'il n'est point assez instruit pour comprendre des questions écrites, assimilez-le à l'idiot, quant à la responsabilité de ses actes. S'il est, au contraire, reconnu qu'il est en état de bien comprendre des questions écrites, c'est à peu près un homme ordinaire placé devant ses juges, et dont ils peuvent d'autant plus facilement obtenir des aveux ou des révélations qu'il ignore les voies détournées par lesquelles la justice parvient à les arracher aux coupables. »

QUATRIÈME PARTIE.

DES QUESTIONS D'IDENTITÉ. — DES MALADIES SIMULÉES, PRÉTEXTÉES, DISSIMULÉES, IMPUTÉES. — DES MALADIES QUI EXEMPTENT DU SERVICE MILITAIRE. — DES INHUMATIONS.

CHAPITRE PREMIER.

Des Questions d'Identité.

Souvent les tribunaux ont à constater si un individu est réellement celui qu'il dit être, et la question d'identité se rattache alors le plus ordinairement à une question d'état civil (souvent, par exemple, il s'agit d'un absent qui reparait et qui vient réclamer des droits de famille (1)). Souvent aussi ils ont à repousser les dénégations d'un individu arrêté sous la prévention d'un crime ou d'un délit; ou à déjouer les artifices d'un accusé, qui, ayant intérêt à n'être pas connu, se cache sous un nom supposé. Très souvent encore c'est l'identité d'un cadavre qu'il faut reconnaître; soit qu'il ait été trouvé gissant dans un endroit solitaire, soit qu'il ait été trouvé noyé, soit qu'il présente des indices d'une mort violente par accident, par homicide ou par suicide, soit qu'il ait été découvert au bout d'un temps plus ou moins long, dans un lieu où il a été secrètement enterré; et quelquefois, dans ce dernier cas, il ne reste plus qu'un squelette.

(1) Tous les auteurs ont cité pour exemple le malheureux Baronet, condamné comme imposteur et faussaire, puis reconnu innocent par les soins du célèbre Louis, et réintégré, après deux années de galères, dans les droits qui lui avaient été d'abord déniés. (*Causes célèbres*, tom. xxvi.)

§ 1^{er} Indices d'après lesquels on peut constater l'Identité d'un individu.

Il est évident que les lumières d'un homme de l'art ne sont nécessaires pour constater l'identité d'un individu que lorsqu'il présente quelques particularités de conformation ou quelque altération pathologique. Ils peuvent être appelés, par exemple, à donner leur avis sur des cicatrices dont il importe de connaître la date ou la cause, sur des taches de naissance qu'un individu aura simulées, ou qu'il aura, au contraire, tenté d'effacer, etc.

« On a prétendu, disait Louis, que l'individu qui s'est présenté sous le nom de Baronet est le fils de François Babilot. Mais Babilot fils avait à la cuisse une tache de vinaigre. Ces taches sont indélébiles; on ne peut les faire disparaître qu'au moyen des caustiques, qui laissent des cicatrices, ou en appliquant sur la peau quelque couleur, que des lotions effaceraient facilement. Or, Baronet n'a à la cuisse ni tache, ni aucune trace de l'action d'un acide ou d'une matière colorante.

« Babilot avait les épaules hautes, mais il était très droit et bien fait, il ne boitait pas. Baronet est voûté, il a une jambe un peu plus courte que l'autre, et les malléoles très grosses; il a la colonne de l'épine contournée, sans doute à cause de l'habitude qu'il a contractée de marcher incliné d'un côté pour corriger les inconvénients de la claudication.

« Babilot doit avoir une cicatrice à la joue: nous n'en voyons pas sur Baronet. Nous lui voyons une cicatrice au sourcil, et en effet Baronet avait au sourcil une cicatrice suite d'un coup pierre, ainsi qu'il est attesté par celui même qui l'avait lancée. Suivant tous ceux qui ont connu Babilot, il doit avoir à la partie droite du visage, près du cou, une cicatrice d'humeurs froides guéries; et cette cicatrice, qui a succédé à l'ouverture spontanée d'un abcès scrofuleux, doit être ronde et située dans la ré-

gion correspondant aux glandes. Nous voyons, au contraire, chez Baronet, une cicatrice longue, s'étendant le long du bord de la mâchoire inférieure, depuis l'angle jusqu'auprès du menton. Sa largeur et la manière dont la consolidation s'est opérée, annoncent qu'il y a eu blessure par un corps contondant, tel qu'un coup de pied de cheval; et l'on sait qu'en effet Baronet a reçu un pareil coup. »

La quantité et la couleur des cheveux ont sans doute une très grande importance dans le signalement d'un individu; mais indépendamment des changemens que la couleur des cheveux éprouve par l'effet de l'âge, et de ceux qui surviennent quelquefois presque subitement sous l'influence des maladies ou d'une vive affection morale, il peut arriver qu'un individu intéressé à se déguiser se soit teint la chevelure: or, il résulte des expériences de M. Orfila que l'on peut rendre les cheveux noirs, quelle que soit leur couleur primitive; que les cheveux naturellement noirs peuvent devenir châains plus ou moins foncés, ou prendre une nuance plus ou moins blonde; et que les cheveux teints peuvent être ensuite rendus à leur couleur primitive.

I. Plusieurs procédés peuvent être employés pour rendre les cheveux noirs :

Procédé pour rendre les cheveux noirs.

1° On se sert souvent du *mélainome*, mélange de pommade et d'un charbon léger : mais les cheveux teints par ce procédé noircissent les doigts ou les linges, même plusieurs jours après son application.

2° On donne aux cheveux une belle couleur noire en les lavant d'abord avec de l'eau ammoniacale, les mouillant avec une dissolution de chlorure de bismuth, les lavant et les mettant en contact avec de l'acide sulfhydrique liquide.

Moyens de reconnaître cette coloration factice.

Une mèche de cheveux étant mise dans de l'eau bouillante, la pommade se fond et surnage, le charbon se précipite.

Une mèche de ces cheveux traitée par l'acide chlorhydrique ou le chlore faible, reprendrait sa couleur primitive au bout d'une heure ou deux; et le liquide provenant de cette opération, évaporé à siccité, donnerait un produit qui aurait tous les caractères des sels de bismuth.

3° On obtient les mêmes résultats en employant, au lieu de chlorure de bismuth, l'acétate ou le sous-acétate de plomb; mais, en se séchant, les cheveux deviennent d'un brun rougeâtre.

4° On se sert quelquefois d'un mélange de litharge, de craie et de chaux vive hydratée, *récemment éteinte* : on en imprègne les cheveux, et on les frotte au bout de quelques heures, d'abord avec du vinaigre étendu d'eau, puis avec du jaune d'œuf.

5° Après avoir dégraissé les cheveux avec un jaune d'œuf, on les mouille pendant environ une heure avec un *solutum* chaud de plombite de chaux : leur couleur est d'un beau noir.

6° Une dissolution d'azotate d'argent ne donne le plus souvent qu'une couleur plus ou moins violette; cette liqueur est d'ailleurs trop caustique pour qu'on emploie ce procédé.

On opérerait de même sur une mèche de cheveux, et le produit se comporterait avec les réactifs comme les sels de plomb.

L'acide azotique, versé sur une mèche de cheveux, produirait une effervescence, et il se formerait de l'azotate de plomb et de l'azotate de chaux. En traitant la liqueur par l'acide sulfhydrique, on obtiendrait du sulfure de plomb noir, et la liqueur filtrée contiendrait un sel de chaux.

Les acides chlorhydrique ou azotique très faibles leur rendent leur couleur primitive, et donnent des liquides tenant en dissolution du protoxyde de plomb.

La couleur violette, et l'action du chlore liquide étendu d'eau, qui donnerait un précipité de chlorure d'argent blanc et cailleboté, décèleraient de suite cette coloration factice.

II. C'est au moyen du chlore étendu d'eau que l'on décolore les cheveux noirs; et l'on peut les faire passer par toutes les nuances de châtain foncé ou châtain clair, de blond foncé, de blond clair, et même les rendre blancs, si on les laisse assez longtemps en contact avec cet acide étendu, ou si le chlore a encore suffisamment de force. A la vérité l'odeur de chlore, qui persiste malgré toutes les lotions que l'on puisse faire, se reconnaîtrait facilement, et les cheveux deviennent d'autant plus durs et plus cassans que le chlore employé était moins étendu : mais, comme le remarque avec raison M. Orfila, lorsqu'un homme a de fortes raisons de se dérober aux poursuites de la justice, ces deux inconvéniens (l'odeur désagréable et la dureté des cheveux) sont peu importans, en comparaison de l'avantage qu'il trouve à changer successivement et à volonté la couleur de sa chevelure. Un inconvénient

plus réel, c'est qu'en général, lorsqu'on emploie le chlore pour décolorer les cheveux et leur faire prendre une teinte moins foncée que celle qu'ils avaient primitivement, il est presque impossible d'obtenir une coloration uniforme; presque toujours on a des nuances très prononcées.

Quelquefois on soupçonne que l'individu dont on cherche à constater l'identité est un forçat, et cependant on ne retrouve point sur son épaule la flétrissure qui y a été imprimée. C'est ce qui arrive surtout lorsque le fer chaud a cautérisé profondément, que la suppuration survenue a déterminé une cicatrice un peu large, et que plus tard l'individu a pris de l'embonpoint: la cicatrice distendue par la graisse accumulée dans le tissu cellulaire sous-cutané a prêté inégalement dans ses diverses parties, et la forme des lettres se trouve effacée. Le meilleur moyen de les faire reparaitre, c'est de frictionner longtemps et fortement l'épaule ou de la frapper avec la paume de la main: la peau rougit partout où il n'y a pas de cicatrice; celle-ci reste, au contraire, pâle et blanche.

§ II. Indices d'après lesquels on peut constater l'identité d'un cadavre ou d'un squelette.

Lorsqu'il s'agit de constater l'identité du cadavre d'un individu récemment frappé de mort et ne présentant encore aucun signe de putréfaction, les indices doivent être déduits des mêmes considérations que lorsque l'individu est vivant. Il faut donc relever de suite un signalement exact (Voy. page 397). Il faut, de plus, si le cadavre présente déjà un certain degré de décomposition, indiquer approximativement, d'après les diverses circonstances du genre de mort, de la température régnante, et du milieu dans lequel le corps a été trouvé, depuis combien de temps on *présume* que la mort a eu lieu, en ayant soin toutefois de ne s'exprimer à cet égard qu'en termes dubitatifs (Voy. page 410).

Nous verrons plus loin comment on peut, d'après les recherches faites par M. Orfila, arriver à connaître la taille d'un individu dont on ne trouve qu'une portion du cadavre.

Lors même qu'il ne reste plus qu'un squelette, l'identité peut encore, dans un grand nombre de cas être constatée de la manière la plus positive. On peut reconnaître le sexe, l'âge, la taille de l'individu; et quelques particularités de conformation viennent souvent donner à ces présomptions un caractère de certitude. Souvent aussi on retrouve, vers la tête du squelette, ou adhérens à des lambeaux de vêtemens ou de linceuil, des cheveux ou des poils, dont la couleur peut encore être un indice important. Quelquefois même on acquiert ou des indices ou même des preuves du genre de mort auquel l'individu a succombé.

1° *Sexe*. Un squelette de femme est plus petit, plus grêle, que celui d'un homme, et les diverses saillies des os sont bien moins prononcées. Les membres abdominaux ayant proportionnellement plus de longueur que chez l'homme, le milieu de la longueur du corps correspond au-dessous du pubis, tandis que chez l'homme elle correspond à peu près au niveau du pubis. La tête est plus rétrécie en avant et plus allongée d'avant en arrière. Les corps des vertèbres ont moins de largeur; les trous de conjugaisons sont plus grands, et la région lombaire du rachis a plus de longueur que chez l'homme. Le thorax, naturellement plus court et moins saillant, est un peu plus large jusqu'à la quatrième côte, et se rétrécit inférieurement, en sorte qu'il est ovoïde, tandis qu'il est conoïde chez l'homme: mais souvent, déformé par l'usage des corsets, il est sensiblement allongé et rétréci. Les épaules sont plus basses, et les articulations scapulo-humérales plus rapprochées l'une de l'autre, les clavicules sont au contraire plus allongées et moins courbes de manière à laisser plus de largeur à la poitrine; les membres supérieurs sont plus courts, les poignets plus

étroits, les doigts plus effilés. Les fémurs sont plus courbes en avant, et plus obliques en dedans; le col de l'os forme avec son corps un angle moins ouvert que chez l'homme; les pieds sont plus petits. — Mais c'est surtout la configuration du bassin qui est caractéristique. *Chez l'homme* toutes ses parties sont moins larges et présentent plus de hauteur que chez la femme; le diamètre coccygien n'a que 3 pouces 1/4, le bis-ischiatique 5 pouces, le bis-iliaque 4 pouces et 1/2. Il n'y a que 7 à 8 pouces de distance entre les épines iliaques antéro-supérieures, et 8 à 9 entre le milieu des deux crêtes de l'os coxal. L'arcade des pubis est droite, non évasée en avant et presque triangulaire; la symphyse est longue de deux pouces au moins, et le trou sous pubien a une forme ovale très allongée. Le sacrum est beaucoup moins courbe, l'excavation du bassin moins profonde, le détroit supérieur plus incliné, plus arrondi, plus rapproché de la forme d'un ovale ou d'un cercle. Les fosses iliaques sont plus excavées, et les cavités cotyloïdes sont dirigées de manière que les grands trochanters sont plus rapprochés. *Chez la femme*, les articulations sont moins serrées, plus minces, les crêtes iliaques sont très évasées et plus déjetées en dehors que la base du thorax, ce qui donne une grande largeur aux hanches. L'espace compris entre les épines iliaques antéro-supérieures est de 9 à 10 pouces, et de 10 à 11 entre les parties moyennes des crêtes iliaques. La symphyse des pubis haute seulement de 1 pouce et 1/2 n'a qu'un 1/2 pouce d'épaisseur. L'arcade de même nom est large de 5 pouces et 1/2 à 4 pouces à sa base, et de 12 à 15 lignes seulement à son sommet; sa hauteur est de 2 pouces et 1/2, et le demi-cercle osseux qui la constitue est déjeté en avant et en dehors.

2° *Age*. S'il s'agit d'un jeune enfant, l'état des sutures, des épiphyses, et de la dentition, fournissent des caractères essentiels. L'éruption des 20 dents de lait commence ordinairement du sixième au douzième mois. Les premières

molaires sortent vers 18 mois ou 2 ans; les secondes de 1 an à 2 ans et 1/2, les troisièmes entre 4 et 5 ans. Les dents de la seconde dentition commencent à remplacer les premières vers l'âge de 7 ans.

A 1 an, on trouve des points osseux dans les cartilages de l'extrémité inférieure de l'humérus et du cubitus, dans les têtes du fémur et de l'humérus, dans le cartilage supérieur du tibia. — A 2 ans, il y a un point osseux dans le cartilage inférieur du radius, au milieu du cartilage de l'extrémité inférieure du tibia et du péroné, et au bord externe de la poulie de l'humérus. — L'ossification se manifeste, à 2 ans et 1/2, dans la grande tubérosité de la tête de l'humérus, dans la rotule, dans l'extrémité inférieure des quatre derniers os métacarpiens; à 5 ans, dans le trochanter et l'os pyramidal du carpe; à 4 ans, dans les deuxième et troisième os cunéiformes du tarse; à 4 ans et 1/2, dans la petite tubérosité de la tête de l'humérus et le cartilage supérieur du péroné; à 5 ans, dans le trapèze, dans l'os lunaire du carpe et dans le scaphoïde du tarse. A 6 ans la branche descendante du pubis et la branche ascendante de l'ischion se touchent; à 7 ans, l'épitrachée de l'humérus et les phalanges présentent des points osseux. — De 7 à 8 ans, les deux incisives, les canines, les premières et deuxième molaires de la première dentition sont remplacées par celles de la seconde. Entre la huitième et la neuvième année paraissent les quatrième molaire (dent de sagesse). — De 8 à 9 ans se développe un point d'ossification dans le cartilage supérieur du radius. — A 9 ans, les trois pièces dont se composait jusqu'alors l'os coxal (ilium, ischium et pubis) se rencontrent vers le fond de la cavité cotyloïde. — A 10 ans, il y a un point osseux dans le cartilage qui surmonte l'olécrâne; à 12, il y en a un dans le pisiforme du carpe et dans le bord interne de la poulie de l'humérus; à 15,

les trois portions de l'os coxal peuvent encore être séparées, mais sont prêtes à se confondre; le col du fémur est ossifié et sa petite tubérosité commence à l'être. — A 15 ans, l'apophyse coracoïde s'unit à l'omoplate; de 15 à 16 l'épiphyse de l'olécrâne se soude au reste de l'os. — De 16 à 17 ans, il y a des épiphyses dans le cartilage qui forme le pourtour de l'os coxal; l'épicondyle de l'humérus s'ossifie. — De 18 à 20 ans, l'épitrochlée, les trois épiphyses de l'extrémité supérieure du fémur, celles des os métacarpiens et métatarsiens et celles des phalanges se réunissent au corps des os. — A 20 ans, il y a une épiphyse mince à l'extrémité sternale de la clavicule, les épiphyses supérieure et inférieure du péroné se soudent avec l'os; et bientôt après il en est de même de l'épiphyse inférieure du fémur. — A 3 ans, l'épiphyse de l'extrémité sternale de la clavicule et la crête de l'ilium font corps avec l'os.

Une fois que l'ossification est achevée, l'âge est plus difficile à déterminer d'après l'inspection des os. Pendant une partie de l'âge adulte, leur tissu acquiert de plus en plus de densité; les sutures du crâne se soudent de plus en plus intimement; les éminences se prononcent davantage. L'usure de la couronne des dents peut aussi être prise en considération, car il est évident qu'elle augmente à raison des progrès de l'âge. Cependant on ne peut la regarder comme un signe de grande valeur, puisque les dents sont plus ou moins dures, plus ou moins résistantes chez les divers individus, et qu'une multitude de circonstances différentes hâtent leur destruction.

Le squelette du vieillard est toujours bien moins pesant que celui d'un adulte de même taille, la cavité interne des os longs étant beaucoup plus large. Les os du crâne deviennent de plus en plus minces par le rapprochement et l'accroissement de leurs deux lames compactes: et souvent, à un âge avancé, les surfaces articulaires des vertèbres et celles des membres inférieurs sont élargies

et aplaties; le tissu osseux est plus dense, plus sec, plus fragile.

3^o *Taille.* Lorsque la décomposition n'est pas encore arrivée au point que les os soient désarticulés, on aura la taille de l'individu, en ajoutant à la longueur du squelette, mesurée exactement du vertex à la plante des pieds, un pouce et demi pour l'épaisseur des parties molles détruites.

Lorsque les os sont désarticulés, on ne peut rétablir assez bien leurs rapports pour pouvoir prendre la mesure exacte du squelette. Mais, dans ce cas, on peut encore déterminer la taille d'un individu, si l'on sait quelle est la proportion naturelle entre la longueur totale d'un squelette et celle de chacune de ses parties: il suffirait même de quelques os ou d'un seul os (particulièrement du fémur ou de l'humérus), pour arriver à ce but. Aussi M. Orfila a-t-il cherché à déterminer, en la mesurant sur un certain nombre de *squelettes*, quelle est la longueur de chacun des os des membres proportionnellement à celle du tronc et à celle du corps entier. Il a mesuré également, chez un grand nombre de *cadavres*, la longueur proportionnelle du tronc, et des membres supérieurs et inférieurs, comparativement à la taille de l'individu (1).

(1) Sue, en 1755, avait déjà indiqué les résultats suivants :

AGE.	TAILLE.			LONGUEUR du tronc.			LONGUEUR des extrémités supér.			LONGUEUR des extrémités infér.		
	pieds.	pou.	lig.	pieds.	pou.	lig.	pieds.	pou.	lig.	pieds.	pou.	lig.
1 ans.	1	10	6	»	13	6	9	»	»	9	»	»
3 ans.	2	9	qq	»	19	env.	14	»	»	14	qq	»
10	3	8	»	2	»	»	1	7	»	1	8	6
14	4	7	»	2	»	»	2	»	6	2	3	»
de 20 à 25	5	4	»	2	»	»	2	6	»	2	8	»

Vers l'âge de 52 ans, ajoute Sue, le bord supérieur de la symphyse des os pubis fait précisément le point milieu entre le sommet de la tête et la plante des pieds: avant cet âge ce centre varie continuellement; au-delà de cet âge ce rapport ne change plus, à moins que l'épine du dos ne se courbe.

TABLEAU des Mesures prises sur 51 cadavres.

SEXE.	AGE.	TAILLE. Du vertex à la plante des pieds.		LONGUEUR du tronc. Du vertex à la symphyse pubienne.		LONGUEUR des membres supérieurs, depuis l'acromion.		LONGUEUR des membres inférieurs, depuis la symphyse pubienne.		FÉMUR.	TIBIA.	PÉRONÉ.	HUMÉRUS.	CUBITUS.	RADIUS.
		ans.	mèt. cent.	centimèt.	centimèt.	centimèt.	cent.	cent.	cent.						
Homme.	48	1.43	71	65	72	33	31	30	27	22	19				
Femme.	40	1.50	78	65	72	42	33	32	29	25	21				
Homme.	40	1.53	77	70	76	42	34	33	30	24	22				
Femme.	60	1.53	78	69	75	43	35	34	29	24	21				
Homme.	35	1.54	78	64	76	38	33	32	26	23	21				
id.	48	1.54	74	70	80	43	34	33	30	25	23				
Femme.	50	1.54	78	66	76	43	36	35	30	25	23				
id.	18	1.54	79	67	75	42	35	34	30	24	21				
id.	30	1.54	80	64	74	38	33	32	27	24	21				
Homme.	60	1.58	78	72	80	41	35	34	30	25	23				
Femme.	20	1.58	82	68	76	44	36	35	30	26	24				
id.	35	1.60	79	74	81	40	35	34	21	25	23				
Homme.	35	1.63	82	71	81	43	35	34	31	25	22				
id.	70	1.63	84	73	79	44	36	35	30	26	23				
id.	50	1.64	80	76	84	45	37	36	32	26	24				
id.	60	1.64	81	75	80	42	35	34	30	26	23				
id.	18	1.65	82	75	83	43	36	35	30	26	23				
id.	55	1.66	86	73	80	42	35	34	31	26	24				
id.	65	1.66	83	72	83	43	35	33	31	24	21				
id.	45	1.66	83	77	83	46	38	37	32	27	25				
id.	60	1.66	85	75	81	45	37	36	31	27	24				
id.	60	1.67	85	75	82	42	35	34	30	26	23				
id.	55	1.67	85	71	82	45	38	37	32	26	24				
id.	55	1.68	85	73	83	44	36	35	32	26	23				
id.	25	1.68	84	74	84	45	36	35	32	26	24				
id.	40	1.68	82	77	86	46	38	37	32	27	25				
id.	40	1.68	84	74	84	45	36	35	32	26	24				
id.	60	1.69	83	72	86	44	36	35	31	26	24				
id.	60	1.69	85	72	84	45	38	37	32	26	23				
id.	25	1.69	84	72	85	46	37	36	32	27	25				
id.	30	1.69	86	75	83	45	37	35	32	27	25				
id.	30	1.70	85	75	85	44	37	36	31	27	24				
id.	35	1.70	84	78	86	44	38	37	32	28	25				
id.	35	1.70	86	72	84	45	38	37	32	26	24				
id.	20	1.70	86	77	84	45	37	36	32	27	24				
id.	35	1.70	85	75	85	44	37	36	31	27	24				
id.	45	1.70	86	76	84	45	37	36	34	27	25				
id.	35	1.73	86	78	87	46	37	36	32	26	23				
id.	35	1.73	86	78	87	46	37	36	32	26	23				
id.	50	1.73	85	79	88	47	38	37	33	27	24				
id.	30	1.74	84	81	90	48	39	38	34	29	26				
id.	60	1.75	89	76	86	45	37	36	32	26	23				
id.	30	1.77	90	84	87	49	39	38	33	27	25				
id.	40	1.77	89	78	88	45	37	36	32	27	24				
id.	25	1.78	91	77	87	48	40	39	33	27	25				
id.	35	1.78	92	77	86	46	38	37	33	27	25				
id.	35	1.79	90	78	89	47	39	38	32	28	26				
id.	30	1.80	91	75	89	49	39	38	32	27	25				
id.	65	1.83	90	84	93	49	40	39	34	29	27				
id.	40	1.86	96	82	90	49	40	39	34	29	27				
id.	35	1.86	93	82	93	46	39	38	31	28	26				

Le mètre équivaut à 36 pouces 11 lignes.
1 centimètre — 4 lig. 43/100

5 centimètres — 1 pouce 1 lig.

Mesures prises sur 20 squelettes.

TAILLE. Du vertex à la plante des pieds.	TRONC. Du vertex à la symphyse pubienne.	LONGUEUR des extrémités supérieures, depuis l'acromion.	LONGUEUR des extrémités inférieures, depuis la symphyse pubienne.	FÉMUR.	TIBIA.	PÉRONÉ.	HUMÉRUS.	CUBITUS.	RADIUS.
1.38	70	55	68	32	27	26	24	19	17
1.43	71	65	72	38	31	30	27	22	19
1.45	70	67	75	40	32	31	29	22	20
1.47	74	60	73	38	32	31	26	21	19
1.49	74	65	75	38	32	31	29	22	20
1.54	75	69	79	40	33	32	29	21	21
1.60	80	75	80	45	38	37	32	26	24
1.64	81	71	84	44	36	35	30	26	24
1.65	75	72	90	45	38	37	32	27	25
1.67	80	76	87	45	38	37	34	27	24
1.69	85	72	84	44	36	35	31	25	22
1.70	82	75	88	46	38	37	32	27	25
1.75	86	76	89	46	39	38	32	26	23
1.77	89	78	88	46	38	37	33	28	25
1.78	90	75	88	46	37	36	33	26	24
1.79	91	77	88	46	38	37	33	27	24
1.80	92	77	88	46	40	39	33	27	25
1.83	95	78	88	46	39	38	34	28	25
1.83	90	78	93	47	43	42	33	27	25
1.86	95	78	81	47	39	38	35	27	25

Supposons qu'on ne trouve que quelques os d'un cadavre, par exemple un fémur de 0^m,46 de longueur et un tibia de 0^m,58 : nous voyons par le tableau ci-dessus qu'un fémur de 0^m,46 suppose que la longueur totale du squelette est de 1^m,70 à 1^m,85 ; ce qui donne la moyenne de 1^m,77. Nous voyons également qu'un tibia de 0^m,58 suppose la longueur totale 1^m,75 à 1^m,83, dont la moyenne serait 1^m,79. La longueur du squelette serait donc de 1^m,77 à 1^m,79, c'est-à-dire de 5 pieds 5 à 6 pouces ; et en ajoutant un pouce et demi pour l'épaisseur des parties molles, on trouverait que la taille de l'individu devait être d'environ 5 pieds 7 pouces.

Supposons qu'on n'ait trouvé que les os d'un membre supérieur, ou seulement un humérus de 0^m,53 et un cubitus de 0^m,28. Nous voyons par le tableau qu'un humérus de 0^m,53 suppose que la longueur totale du squelette est de 1^m,77 à 1^m,86, dont la moyenne est de 1^m,81.

Nous voyons également qu'un cubitus de 0,28 suppose pour longueur totale 1^m,77 à 1^m,83, dont la moyenne est 1^m,80. Le squelette doit donc avoir 1,80 à 1^m,81 : et, en ajoutant l'épaisseur des parties molles, la taille devait être d'environ 5 pieds 7 pouces et 1/2. (On voit, en effet, d'après le tableau ci-dessus, pag. 645, que les dimensions que nous supposons ici à chaque os ne se rencontrent que chez les individus de la plus haute taille.)

4^o Quelquefois des anomalies ou des vices de conformation, des traces de fractures ou des lésions plus ou moins anciennes ne laissent aucun doute sur l'identité. Les cas qui peuvent se présenter sont trop nombreux et trop variés pour que nous puissions les prévoir et les énumérer : nous en citerons seulement quelques exemples.

I. En 1823, un Piémontais (Bonino) retiré à Sussargues près de Montpellier, disparut. En 1826, on eut quelques soupçons qu'il avait été assassiné par une femme avec laquelle il vivait, et enterré dans son jardin. Un soulier détérioré par hasard avait indiqué le lieu où gissait probablement la victime. La terre enlevée, on trouva en effet un squelette humain. « La largeur des détroits du bassin, comparée à sa profondeur, le détroit inférieur rétréci, cordiforme et terminé en pointe en avant, la forme ovale allongée des trous sous-pubiens, et le peu d'écartement des branches descendantes du pubis, firent reconnaître que ce squelette était celui d'un individu du sexe masculin.... Quelques os du pied gauche, ayant été enlevés en piochant, ne purent être retrouvés; mais, en examinant les os qui restaient, on reconnut que la tête du cinquième métatarsien se prolongeait en dehors et présentait dans ce sens une petite surface articulaire qui semblait indiquer une articulation surnuméraire..... A la main droite, le cinquième métacarpien, plus court et plus large que celui de l'autre main, avait son extrémité phalangienne séparée en deux parties présentant chacune une surface articulaire; et en articulant la première phalange du petit doigt sur la partie du métacarpien qui avait la direction de l'axe de l'os, on remarquait également à la partie externe et supérieure de cette phalange une facette articulaire, qui attestait l'existence d'un sixième doigt » : et en effet on savait que Bonino avait un sixième doigt à la main droite et au pied gauche.

II. En 1814, des portions de cadavre ayant été trouvées dans la Seine près du quai Desaix et près de la place Louis xv; Dupuytren et M. Breschet constatèrent « que les têtes des fémurs étaient rapetissées, raboteuses, inégales, dépouillées çà et là de cartilage, non par l'effet d'une section récente, mais par celui d'une maladie ancienne et guérie depuis longtemps; que la

tête du fémur gauche était plus petite que celle du droit, qui était en outre aplatie d'un côté à l'autre; que le col de chaque fémur était raccourci, et que celui du droit offrait en avant une végétation osseuse encroûtée de cartilage; que les ligaments de l'articulation étaient déformés, gonflés et fortement adhérens aux parties molles. » Ils constatèrent, en outre, « que les cavités cotyloïdes étaient oblitérées; qu'à la place de celle du côté droit, il existait une végétation moitié osseuse, moitié fibro-cartilagineuse, au centre de laquelle s'implantait le ligament rond; que de ce côté la tête du fémur était logée dans une cavité accidentelle, en arrière et au-dessus de la cavité naturelle; qu'une disposition analogue existait au membre gauche, mais que la cavité nouvelle était située plus haut et plus en arrière que la droite. » Ils conclurent de ces observations que cet individu devait avoir dans la conformation des hanches une difformité remarquable, et dans la progression une claudication et certainement un balancement pénible et désagréable du corps sur chaque membre inférieur alternativement; et que, le membre inférieur droit étant plus court, la pointe du pied droit devait porter presque seule sur le sol. — Le cadavre fut reconnu pour être celui d'Auguste Dautun, assassiné par Charles son frère, et dont la conformation et la démarche étaient en effet telles que les rapporteurs l'avaient indiqué.

III. En 1825, le frère de Michel Guérin, cultivateur à Sannois, avait disparu. Un an après il se forma une excavation dans la cave de la maison qu'avaient habitée les deux frères, et des os humains en furent retirés. MM. Laurent, Noble et Vitry, procédèrent à l'exhumation, ils retrouvèrent des cheveux d'un blond cendré, et constatèrent « que le corps de la cinquième vertèbre lombaire, déprimé et moins épais à droite, paraissait avoir subi une altération commune dans le rachitisme; que le bassin était moins large à gauche qu'à droite; que les deux tibias et les deux péronés avaient dans leur tiers supérieur une courbure remarquable, bien plus forte au membre gauche qu'au droit, d'où il résultait que la jambe gauche était de six lignes plus courte que la droite. » Ils constatèrent, en outre, qu'à la mâchoire inférieure les deux incisives externes offraient, conjointement avec les canines qui leur sont contiguës, une perte de substance de forme demi-circulaire, produite vraisemblablement par le frottement longtemps continué d'un corps dur et cylindrique, tel qu'un tuyau de pipe de terre. A la mâchoire inférieure, deux canines très fortes chevauchaient en avant sur les incisives et formaient une saillie assez prononcée. Entre ces dents et les petites molaires se trouvait une échancrure complétant l'ouverture circulaire qui recevait le tuyau de pipe. — Il fut, en effet, constaté que Guérin avait les cheveux de la couleur indiquée par les experts, qu'il boitait légèrement et qu'il fumait toujours avec une pipe de terre.

IV. En 1833, l'affaire de Robert et Bastien, assassins de la veuve Houet, a vivement occupé l'attention publique. La veuve Houet avait disparu le 13 septembre 1821 : douze ans après, en 1833, des circonstances particulières firent soupçonner qu'elle avait été assassinée par Bastien et Robert, et

enterrée dans le jardin d'une maison rue de Vaugirard n^o 81. Des fouilles furent faites le 26 avril ; et après dix heures de recherches inutiles , un des ouvriers terrassiers rencontra une excavation à l'entrée de laquelle il aperçut des ossemens humains. De la chaux non délitée avait formé une espèce de voûte au-dessus de ces ossemens : on l'enleva avec précaution , et l'on mit ainsi à découvert le cadavre entier , qui était presque complètement réduit à l'état de squelette , mais qui présentait cependant encore quelques débris de parties molles , la nature du sol ayant retardé sa décomposition. MM. Boys de Loury et Chevallier présidèrent à l'exhumation , et le lendemain ils eurent à constater , avec MM. Marc et Orfila : 1^o si les ossemens trouvés appartenaient à un même corps humain et le constituaient tout entier ; 2^o quel était le sexe de la personne à laquelle ils avaient appartenu ; 3^o quels pouvaient être son âge et sa taille ; 4^o quelles étaient la couleur et la longueur des cheveux , la dimension du cou et des mains ; quel était l'état des dents , et en général quelle était la conformation , et à quels signes on pouvait reconnaître l'identité ; 5^o quelle était la position de la corde trouvée autour des os signalés comme formant la partie inférieure du cou ; si elle était disposée de manière à donner la mort , et quels pouvaient être les indices propres à déterminer le genre de mort ; 6^o pendant combien de temps le cadavre paraissait avoir séjourné dans la terre ; 7^o si les substances recueillies avec les débris du cadavre ne présentaient pas de traces de poison , s'il s'y trouvait des traces de vêtemens , et quel temps est ordinairement nécessaire pour que des vêtemens et une corde de la grosseur d'un tuyau de plume soient détruits.

Les experts répondirent :

« 1^o Les ossemens appartiennent évidemment à un cadavre humain : la forme du crâne , celle des os des membres et leurs dimensions ne laissent aucun doute à cet égard. — Ces ossemens appartiennent à un même individu , et le constituent tout entier , moins une vertèbre et quelques petits os des mains et des pieds , qui n'ont pu être trouvés.

2^o Ce squelette est celui d'une femme : car les os sont petits et grêles ; l'insertion des muscles n'y a laissé que de faibles empreintes ; le crâne est petit , allongé d'avant en arrière ; les clavicules sont petites et peu courbées , les os iliaques sont largement évasés ; l'excavation du bassin est peu profonde ; la face antérieure du sacrum est concave ; les trous sous-pubiens sont triangulaires et les cavités cotyloïdes écartées l'une de l'autre ; enfin le détroit supérieur du bassin présente exactement les diamètres ordinaires d'un bassin de femme bien conformée.

3^o Les sutures sagittale et lambdaïde sont encore apparentes , cependant le rapprochement des os du crâne est aussi complet que possible , surtout à la suture sagittale. Les dents sont blanches , mais leur couronne est usée , aux deux mâchoires : l'émail est presque entièrement détruit à la face interne des incisives et des canines de la mâchoire supérieure ; la face antérieure des incisives et des canines de la mâchoire inférieure est usée en biseau par le frottement des dents supérieures. — Le corps de plusieurs vertèbres dorsales pré-

sente antérieurement un affaissement qui n'a pas lieu avant un âge assez avancé. — Les cornes de l'hyoïde sont soudées au corps de l'os , ce qui n'arrive pas avant l'âge mûr. — Enfin dans la terre qui entourait le crâne ont été trouvés quelques cheveux blancs.

Ainsi donc nous trouvons des caractères qui appartiennent à l'âge adulte , quelques-uns mêmes qui dénotent un âge assez avancé ; mais nous n'en trouvons aucun qui marque la décrépitude : point de diminution d'épaisseur des os plats , point de déviation ni d'affaissement considérable dans l'ensemble de la colonne vertébrale , nulle trace de soudure entre les os , pas même au tarse. Nous pensons donc que ce squelette est celui d'une personne de 60 à 70 ans : notre opinion est fondée sur l'état des sutures du crâne , l'usure des dents , l'affaissement du corps de quelques vertèbres , la soudure des parties de l'os hyoïde , enfin les cheveux blancs ; sans pourtant que nous prétendions rien affirmer à cet égard.

Quant à la taille , tous les os ayant été mesurés d'abord séparément , puis dans leur ensemble , nous avons reconnu , au moyen des tables dressées par M. Orfila , que la taille du squelette était de 1^m,54 cent. ou 4 pieds 7 pouces , mesure qui s'est reproduite exactement , quand tous les os du squelette ont été assemblés et unis. La taille du sujet , y compris l'épaisseur des parties molles , ne devait donc pas excéder 4 pieds 8 pouces et demi.

4^o Les signes d'identité nous paraissent pouvoir être déduits de la couleur et de la longueur des cheveux , de l'état des dents , de la courbure des os des membres inférieurs , de l'état des mains et des pieds.

Les cheveux trouvés dans la terre qui enveloppait le crâne sont longs de 6 à 15 lignes : ils devaient être primitivement roux , mais beaucoup sont blancs.

A la mâchoire supérieure , les 2^e et 3^e grosses molaires du côté droit , et la 3^e grosse molaire gauche , paraissent manquer depuis longtemps , car leurs alvéoles sont refermés. La 2^e petite molaire gauche manque aussi. La 2^e incisive gauche a été cariée et fracturée.

A la mâchoire inférieure , la 2^e petite molaire droite et la 2^e grosse molaire étaient tombées. La 1^{re} molaire gauche manque depuis longtemps , car la canine et la 2^e petite molaire se sont rapprochées.

Les incisives supérieures sont larges , longues , saillantes en avant ; elles sont blanches et sans tartre ; les canines sont grandes et dépassent les incisives.

A la mâchoire inférieure , les dents sont déchaussées par le tartre ; néanmoins elles tiennent encore bien dans les alvéoles , et sont en état de casser et de broyer les croûtes de pain.

Le corps des fémurs est courbé en dedans , et celui des tibias en dehors , ce qui fait supposer que la personne était cagneuse.

Les mains , à en juger d'après les os que l'on a trouvés , étaient petites ; les ongles étaient bien faits et indiquent une main inexercée à des travaux pénibles. Une bague en or , à facettes , a été trouvée dans la fosse , et son diamètre démontre qu'elle ne pouvait être placée qu'à un doigt délicat.

Le pied est fort petit.

5° Les 3^e, 4^e, 5^e et 6^e vertèbres cervicales sont entourées d'une corde qui retient encore des parties molles. Cette corde, de 2 à 3 lignes de diamètre, forme six tours superposés et dont la direction est presque horizontale : il n'y a qu'une légère obliquité de haut en bas, et d'avant en arrière. Le nœud n'existe plus, mais il paraît avoir existé en arrière et à droite. Le diamètre des tours de corde est d'environ 3 pouces.

La position de la corde établit clairement que la personne a été étranglée sans suspension ; car, s'il y avait eu suspension, l'obliquité serait de bas en haut et d'avant en arrière, ou tout au moins horizontalement.

6° On doit supposer qu'il s'est écoulé beaucoup de temps depuis l'inhumation : d'une part, la couleur jaune brune des os, l'absence du périoste et des cartilages articulaires, l'état de ramollissement de ceux des os qui reposaient au fond de la fosse, l'absence presque complète des parties molles, réduites la plupart en magma verdâtre ou brun ; d'une autre part, la nature du terrain qui était sablonneux, et par cela même peu propre à hâter la putréfaction, et la voûte calcaire qui recouvrait le cadavre et devait également le préserver de l'humidité, nous font penser que le séjour du corps dans la terre peut dater de 8 à 12 ans.

7° Aucune des substances recueillies n'a donné, par l'analyse chimique qui en a été faite, la moindre trace de poison. On a reconnu des traces d'un morceau de toile, et un petit morceau de cuir près des pieds, mais nous ne saurions dire combien il faut de temps pour que ces objets soient détruits ; trop de circonstances pouvant influer sur leur plus ou moins longue conservation. Nous en dirons autant de la corde (1).

L'instruction et les débats démontrèrent que tous les détails contenus dans ce rapport s'appliquaient exactement à la veuve Houet, et toutes les circonstances de l'affaire ne laissaient d'ailleurs aucun doute.

CONCLUSIONS. L'homme de l'art appelé, comme dans le cas précédent, à procéder à l'exhumation d'un cadavre ou d'un squelette et à en constater l'identité, doit veiller à ce que les fouilles ne commencent, autant que possible, qu'à 10 ou 12 pieds de l'endroit où l'on présume devoir trouver le corps, pour s'en rapprocher ensuite progressivement, et éviter ainsi de briser ou de déranger les os. Par la même raison, la tranchée doit avoir 15 à 20 pieds de largeur ; sa profondeur doit être d'environ

(1) Lorsqu'on creusait les fondations de l'église Bonne-Nouvelle, M. Parent-Duchâtelet a recueilli un morceau de corde de la grosseur du doigt, qui était vraisemblablement enfoui depuis 4 ou 500 ans.

5 pieds ; et à mesure que les terres sont déblayées, on examine si quelque chose annonce qu'elles aient été remuées précédemment.

Dès que l'on arrive au lieu où gissent les ossements, on recherche avec soin dans quel sens est la fosse ; on enlève avec précaution ce qui reste de terre, et on la met à part : on découvre ainsi le cadavre tout entier, afin de pouvoir prendre note exacte de sa position générale, ainsi que des matières avec lesquelles il est en contact, ou de la nature du terrain qui le recouvre immédiatement. Après ce premier examen général, on enlève les os, en indiquant soigneusement la position de chacun d'eux ; on recueille tous les débris du cadavre et tous les objets utiles à conserver qui peuvent se trouver dans la fosse, et l'on passe ensuite au crible la couche de terre qui avoisinait le corps, afin de retrouver quelques petits os, des ongles, des dents, etc., qui auraient pu échapper.

On examine ensuite chaque os séparément pour voir s'il n'y aurait point de traces de fractures plus ou moins anciennes ; et on les mesure, pour arriver à connaître la taille du sujet (pag. 645). On constate l'état de l'ossification (pag. 644), le degré d'épaisseur et de densité des os du crâne et l'état de leurs sutures, l'état de la colonne vertébrale (pag. 649), le degré d'usure des dents, leur disposition plus ou moins régulière, l'absence de celles qui pourraient manquer ; l'état de l'os hyoïde, etc. On décrit avec soin la conformation du bassin (pag. 640), enfin, de ces considérations on déduit le sexe de l'individu, et l'on établit de fortes présomptions sur son âge.

Le plus souvent on trouve soit des restes du cuir chevelu, soit du moins des cheveux adhérens à la terre qui se trouve en contact avec le crâne. Il faut les isoler, autant que possible, de la terre à laquelle ils sont mêlés ; en mettre dans un verre à expérience, y verser de l'eau distillée, et les laver d'abord à grande eau, puis avec de l'eau aiguisée d'acide acétique ; et après les avoir

débarrassés, par ces lavages, et par un dernier lavage à l'eau distillée, des substances étrangères qui les salissent, on les met à égoutter sur du papier non collé, et on les y laisse jusqu'à ce qu'ils soient entièrement secs. On note ensuite exactement leur longueur et leur couleur.

On recherche aussi, en examinant la configuration des vertèbres, si l'individu devait être droit ou voûté; en examinant la direction des os des membres inférieurs et ceux des pieds, si la progression a dû être facile, et la démarche régulière; enfin s'il n'existe aucune particularité qui puisse aider à déterminer l'identité.

Si, comme dans l'affaire de Bastien, on trouvait sur quelque partie du cadavre ou du squelette un lien ou quelque autre indice du genre de mort, il faudrait bien se garder de l'enlever; il faudrait seulement le décrire avec la plus scrupuleuse attention, et réserver la pièce soit pour un examen ultérieur soit pour la produire aux débats.

Si cette conservation ne devait être que momentanée, on placerait la pièce sous une cloche de verre fixée sur son support au moyen de la colle forte, et recouverte d'une forte toile sur laquelle serait apposé le sceau de l'autorité judiciaire. S'il s'agissait, au contraire, de la conserver comme pièce à conviction, on opérerait comme l'ont fait MM. Barruel et Chevallier, dans cette même affaire :

« Le support sur lequel étaient fixés les vertèbres cervicales entourées du lien de corde, et quelques autres petits os, fut introduit dans le bain marie d'un alambic, qui fut fermé par un morceau de tissu à larges mailles connu sous le nom de canevas. Ce tissu fut attaché avec une forte ficelle dont les deux extrémités furent scellées par le commissaire de police, en présence des inculpés.

« Ces précautions prises, le bain-marie fut placé dans la cucurbitte de l'alambic, dans laquelle l'eau fut élevée à la température de 100+0 centigr., et le feu fut continué pen-

dant six heures. Au bout de ce temps, on jugea que la dessiccation était suffisante pour que les ossements et la corde se conservassent sans changer d'état ni de forme : les scellés furent rompus en présence des inculpés, le support fut retiré, et les pièces à conserver furent recouvertes d'une nouvelle cloche de verre, qui fut scellée avec de la colle forte, après que l'on eut introduit à côté des pièces un bocal contenant du chlorure de calcium destiné à absorber l'humidité atmosphérique qui aurait pu de nouveau s'y introduire par l'effet de l'hygrométrie des pièces elles-mêmes. La cloche et le support furent ensuite entourés d'un ruban de fil blanc, auquel fut fixée une étiquette indicative, et le nœud de ce ruban fut scellé du sceau du commissaire de police. »

CHAPITRE SECOND.

Des Maladies simulées, dissimulées, etc.

Les maladies *simulées* sont celles que l'on feint d'avoir; les maladies *dissimulées* celles que l'on a, mais que l'on cache soigneusement. Par *maladies prétextées* on entend toute maladie, soit feinte, soit réelle, dont un individu cherche à se prévaloir pour en tirer un avantage quelconque. Une maladie est *imputée*, lorsqu'on la suppose exister chez un individu qui n'en est pas réellement atteint, ou qu'on lui attribue des résultats auxquels elle n'a pas donné lieu.

ARTICLE PREMIER.

Des Maladies simulées.

Les motifs qui portent à *simuler* une maladie sont, en général, plus condamnables que ceux qui portent à la *dissimuler* : des mendiants se couvrent de plaies, pour exciter la compassion; des individus se disent malades, pour se soustraire à une charge ou à une obligation; des jeunes

gens apprennent de longue main à simuler certaines infirmités, pour être exempts du service militaire ou pour obtenir leur réforme; etc.

Dans l'impossibilité de retracer ici toutes les maladies que l'on peut simuler, et d'en exposer les symptômes et le diagnostic, nous nous bornerons à en citer un certain nombre, et à indiquer quelques préceptes généraux sur la manière de procéder à la découverte de la vérité.

Ce serait peut être aussi le cas de faire mention de certains états physiques qui ne sont point, il est vrai, des maladies, mais qui peuvent comme elles donner lieu à la simulation. Nous aurions alors à traiter de la défloration, du viol, de la grossesse simulés; mais les détails dans lesquels nous sommes entrés précédemment (pag. 64, 121, etc.) donneront tous les moyens de reconnaître de semblables ruses.

1° *Blessures simulées.* « On peut feindre certaines affections en imitant les symptômes qui les caractérisent : mais on ne peut faire croire à l'existence d'une blessure avec plaie, s'il n'existe point effectivement une division des chairs, avec ou sans perte de substance. Aussi n'a-t-on qu'un très petit nombre d'exemples de blessures simulées, attendu que ce genre de déception est d'une exécution douloureuse; et presque toujours la lésion est tout-à-fait hors de rapport avec l'énergie de la cause à laquelle on voudrait l'attribuer. Mais toutes les fois qu'il s'agit de découvrir si des blessures sont simulées, c'est-à-dire si un individu est lui-même l'auteur de blessures qu'il prétend lui avoir été faites, le médecin légiste ne trouve dans la doctrine médico-légale aucun guide pour ses recherches, puisqu'il est impossible de déduire des principes de faits qui se présentent chaque fois sous une nouvelle forme. Ce qu'il y a donc de mieux à faire, c'est de rechercher dans les faits déjà observés quelles sont les circonstances qui ont mis sur la voie de la vérité, afin d'examiner dans les faits analogues si ces circonstances ne pourraient pas se représenter. » MARC.

L'homme de l'art appelé à constater si une blessure est réelle ou simulée, devra d'abord considérer si, comme nous venons de le dire la lésion est bien en rapport avec la cause à laquelle on l'attribue : l'individu qui s'est fait des blessures, et qui prétend ensuite avoir failli être victime d'un meurtre ou d'un assassinat, ne présente le plus souvent que des lésions très superficielles; l'arme n'a entamé que la peau ou tout au plus les muscles sous-cutanés. D'autres fois la forme et les dimensions des blessures sont telles qu'il est facile de reconnaître qu'elles n'ont pu être faites avec l'arme dont le blessé prétend avoir été frappé; ou bien ces blessures étaient impossibles dans la position où le blessé dit s'être trouvé; ou bien les trous, les coupures faites aux vêtements ne correspondent pas aux blessures, etc., etc.

I. Dans la nuit du 27 au 28 décembre 1826, M. N..., qui demeurait alors chez un de ses parens, dans une campagne près de Paris, rentra chez lui le front ensanglanté, et prétendit qu'il avait eu à lutter contre plusieurs agresseurs, qu'il en avait tué un d'un coup de pistolet, qu'il avait plongé jusqu'au manche un long couteau dans le corps d'un second; et que lui-même avait été frappé d'un coup de sabre au front. Le lendemain, on ne découvrit ni morts ni blessés, mais seulement quelques légères traces de sang. Examen fait de la blessure que M. N... avait au front, M. Marc reconnut qu'elle se dirigeait de gauche à droite, tandis que la coupure du chapeau avait été faite de droite à gauche. « On conçoit d'ailleurs difficilement, ajoute M. Marc, qu'un coup de sabre donné avec assez de force pour diviser le feutre d'un chapeau, un bonnet de coton et le nœud d'un mouchoir de soie placé sur ce bonnet, se soit arrêté précisément à la peau, et n'y ait produit qu'une plaie très légère, presque entièrement cicatrisée au bout de 5 jours. »

Passant à l'examen du couteau avec lequel M. N... disait avoir frappé l'un des assaillans, « Lorsqu'un instrument tranchant, continue M. Marc, pénètre dans toute sa longueur, à travers les vêtements, dans le corps d'un individu, le sang dont la lame est mouillée s'essuie dans la plaie même, par le mouvement que l'on fait pour la retirer; surtout lorsque cette lame est plate et large comme celle d'un couteau: le peu de sang qui reste sur la lame n'y forme plus que des stries longitudinales; et elle est ensanglantée plutôt vers la pointe que vers le manche, attendu que le sang est nécessairement ramené vers la première à mesure qu'on sort l'arme de la plaie. Or, le couteau présenté est couvert, ou, pour mieux dire, barbouillé de sang sur les deux surfaces; et ces couches de sang sont plus épaisses vers le manche que vers la pointe de l'in-

strument : on ne peut donc pas admettre raisonnablement qu'il ait été ensanglanté par le sang des parties internes qu'il aurait divisées.

II. Le 9 décembre 1832, X..., facteur à la poste aux lettres, prétend avoir été attaqué la nuit. L'assassin lui a porté, dit-il, à la poitrine deux coups de poignard, qui n'ont entamé que les vêtements. Il a été seulement blessé à l'index de la main gauche en parant les coups ; mais il a frappé son agresseur, avec un poignard qu'il porte habituellement pour sa sûreté, et il est certain de lui avoir traversé le bras de part en part. — La blessure de l'index n'étant d'aucune importance, M. Boys de Loury examina avec soin les coupures faites aux vêtements, et le poignard dont X... disait avoir frappé son agresseur. Il reconnut que les coupures avaient été faites par le tranchant d'un instrument, et non par sa pointe, et qu'elles étaient tellement superficielles que la doublure du drap n'avait pas été entamée ; que par conséquent elles n'avaient pas été faites par des coups de poignard. Il reconnut également que les taches existant sur la lame de l'instrument, et dans la gaine où X... l'avait replacé n'étaient pas du sang desséché comme le prétendait X..., mais de la rouille. (Voy. pag. 416).

III. Le 19 juin 1832, A. B., docteur médecin, est trouvé gissant dans une allée du bois de Boulogne ; il a, au tiers supérieur antérieur de la poitrine, une blessure qui paraît avoir été faite par un instrument triangulaire et piquant dirigé de haut en bas, et obliquement de droite à gauche. Cette plaie a deux ouvertures distantes de deux pouces et demi l'une de l'autre ; elle n'intéresse que les muscles sous-cutanés, et n'a aucune espèce de danger. Le blessé prétend qu'il a fait rencontre de deux individus qui ont engagé avec lui une conversation politique, et lui ont parlé d'un complot contre le gouvernement ; qu'indigné de leurs propos, il s'est saisi d'un portefeuille contenant des papiers qu'il croyait importants (le portefeuille qu'il présentait ne contenait que des notes à peu près insignifiantes), et que dans la lutte l'un des individus l'a frappé avec une arme qui a glissé sur les côtes, *de haut en bas*.

Trois jours après l'évènement, M. Boys de Loury et M. Baude sont chargés de procéder à l'examen des blessures. La cicatrisation des petites plaies est déjà si avancée qu'elle ne permet pas d'introduire un stylet pour constater si elles communiquent ensemble ; il n'existe aucun gonflement entre les deux incisions, point d'ecchymose, ni rien qui indique une cicatrice sous-cutanée récente ; seulement A. B... dit éprouver de la douleur quand on touche les environs de la plaie. Les experts remarquent, en outre, que l'ouverture supérieure n'a qu'une ligne et demie de diamètre, que l'inférieure en a trois ; et qu'une arme qui aurait pénétré comme on le doit supposer, et comme le blessé le déclare lui-même, *de haut en bas*, aurait fait, au contraire, la première ouverture plus étroite que la seconde. Ces observations les portent à conclure que B... est lui-même l'auteur de ces lésions. M. Dupuytren, appelé pour donner son opinion, confirme la décision des premiers experts.

2° *Ulcères simulés*. De tout temps on a essayé d'exciter la compassion publique ou de s'exempter du service militaire en se faisant des ulcères artificiels, au moyen de vésicatoires ou de substances végétales âcres, telles que le suc de la tithymale, l'écorce de garou, etc. D'autres fois des ulcérations naturelles sont entretenues ou avivées par ces applications irritantes. Mais, en général, les hommes véritablement affectés d'ulcères incurables sont d'une constitution faible ; leur peau est sèche et écailleuse, le membre malade est presque toujours atrophié. Si le sujet à une bonne carnation, de l'embonpoint, l'œil vif, les dents saines ; s'il n'a pas de glandes engorgées ; si les bords de l'ulcère sont ronds et bruns, le fond ardent, violet, les environs enflammés, avec des taches ou des ampoules, on devra soupçonner de la ruse ; et il sera facile de la constater, en appliquant sur le membre un bandage roulé, et en traçant ensuite des lignes sur ce bandage avec de l'encre ou un liquide coloré quelconque. Si le malade ne défait pas le bandage, pour entretenir la plaie par quelque moyen secret, la cicatrisation s'opérera. S'il défait le bandage, il lui sera impossible de le replacer de manière que les lignes tracées sur les circonvolutions de la bande se correspondent comme auparavant.

3° *Scorbut et scrofules simulés*. On peut rendre les gencives momentanément fongueuses et saignantes, et leur donner cet aspect particulier qu'elles ont dans les affections scorbutiques, en les touchant avec des substances âcres et caustiques : mais il serait facile de déjouer la fraude, en les examinant à plusieurs reprises et à l'improviste.

Les cicatrices que laissent, au cou, les ulcérations scrofuleuses sont profondes, violettes, inégales, calleuses et à bords arrondis. Les individus sujets à ces ulcérations sont éminemment lymphatiques ; ils ont les lèvres et les narines très grosses, les paupières habituellement tuméfiées.

4^o Les *douleurs rhumatismales*, lorsqu'elles sont intenses et qu'elles durent depuis longtemps, produisent ordinairement l'amaigrissement ou une sorte de déformation du membre. Mais il n'en est pas toujours ainsi; et lors même qu'aucun signe apparent n'indique leur présence, on ne doit cependant pas affirmer qu'elles ne sont que simulées. Fodéré avoue avoir commis cette faute, et avoir vu périr dans un hôpital, des suites de semblables douleurs, un jeune soldat auquel il avait refusé sa réforme.

5^o Ces réflexions sont également applicables aux cas de *paralysie* d'un membre. Lorsque le bon état des parties fait soupçonner que la maladie est feinte, il faut, dit Percy, proposer aussitôt la cautérisation avec un fer rouge: il est bien rare que les simulateurs s'y soumettent.

Cependant, pour peu qu'il existe sur le membre une blessure ou des traces d'une blessure plus ou moins ancienne, dans un point correspondant au trajet d'un nerf important, on ne devra prononcer qu'avec la plus grande circonspection. Un jeune soldat, blessé d'un coup d'épée qui avait à peine pénétré, et qui n'avait fait qu'une blessure presque imperceptible, à la partie supérieure du bras gauche, déclarait qu'il lui était impossible de lever ce membre, et le portait toujours pendant le long du corps. En vain il sollicitait depuis longtemps sa réforme. Percy reconnut que la pointe de l'épée, toute légère que semblât la blessure, avait cependant rencontré et coupé le nerf circonflexe, qui se distribue au muscle deltoïde, et avait ainsi causé la paralysie de ce muscle.

6^o *Epilepsie simulée*. Sur cent jeunes gens appelés au service militaire, il en est quelquefois vingt, dit Percy, qui se prétendent affectés de cette terrible maladie, tandis qu'il est notoire qu'on trouve tout au plus un véritable épileptique sur mille individus, encore est-ce le plus souvent une femme ou une jeune fille.

L'invasion des accès d'épilepsie est presque toujours

subite: un individu qui semble jouir d'une santé parfaite pousse tout d'un coup un cri, et tombe sans connaissance. Tous les muscles sont agités de violentes convulsions, les yeux sont hagards et sans mouvemens, l'iris reste immobile quelque soit l'intensité de la lumière, ou bien la prunelle est cachée sous la paupière supérieure, le front se crispe, les paupières et les sourcils sont agités par un tremblement continuel; tous les muscles du visage se contractent et produisent d'horribles grimaces, les lèvres sont couvertes d'une salive écumeuse; le grincement des dents est si fort qu'elles semblent broyer des cailloux ou se briser. Les pouces sont fortement appliqués contre la paume de la main, et aucune force ne saurait les en écarter. La respiration est stertoreuse, et la salive, qui pénètre avec bruit dans la trachée, rend quelquefois l'apoplexie imminente. Quelquefois, le malade est silencieux; d'autres fois, il fait entendre de sourds gémissemens, mêlés de quelques cris aigus ou de paroles décousues et insignifiantes. Puis le calme se rétablit. Il ouvre les yeux, pousse un profond soupir, et n'éprouve plus qu'une fatigue extrême.

Quelquefois l'invasion, au lieu d'être subite, s'annonce par un malaise particulier, plusieurs jours, ou seulement quelques instans d'avance. Quelquefois même, au moment de l'attaque, le malade en avertit les personnes qui l'entourent. Souvent aussi, les attaques n'ont pas le degré d'intensité dont nous venons de tracer le tableau. En général, les individus chez lesquels elles se sont déjà renouvelées fréquemment conservent un air de stupeur, les muscles de la face ont une excessive mobilité, la pupille est plus dilatée, la face est habituellement pâle et terne, à l'exception des pommettes et des lèvres, les paupières supérieures s'abaissent involontairement, et toute la physionomie a un caractère particulier que reconnaît facilement un praticien exercé. L'état des dents incisives inférieures doit surtout fixer son attention: presque toujours elles sont, dès l'âge adulte, usées en biseau au dépend de leur surface antérieure.

Lorsqu'il y a simulation, la force et la durée des attaques sont toujours à peu près les mêmes; l'individu choisit le moment, le lieu, et même les témoins; il ne peut d'ailleurs commander à la fois à tous les muscles de la vie animale des actions si diverses et si désordonnées.

Il suffit le plus souvent, pour n'être pas dupe des faux épileptiques, de tâter leur pouls pendant l'accès: petit, serré, lent et profond chez les véritables épileptiques, il est au contraire ordinairement large et précipité chez ceux qui simulent cette maladie, à raison de la fatigue et de l'agitation que leur cause le rôle qu'ils veulent jouer.

Pour rendre ensuite leur fraude indubitable, on leur introduit dans les narines une poudre sternutatoire, ou on leur titille la membrane pituitaire avec les barbes d'une plume, ou bien on leur présente tout à coup devant les yeux une vive lumière, on fait détonner près d'eux et à l'improviste une arme à feu, on leur fait subitement une piqûre, ou on leur applique sur la peau un corps brûlant: s'ils témoignent de la sensibilité, la maladie n'a rien de réel.

7^o *Folie simulée.* S'il importe, comme nous l'avons vu, de ne plus confondre de malheureux aliénés avec de grands criminels (pag. 621), il importe également de déjouer les artifices des coupables qui, pour se soustraire aux peines que la loi leur inflige, tenteraient de simuler l'aliénation mentale.

Le vulgaire s'imagine, ainsi que nous l'avons dit, que les aliénés sont presque continuellement agités, violents, furieux, sans mémoire, qu'ils déraisonnent sans cesse et sur tout indistinctement. D'après cette fausse idée de la folie, presque toujours les individus qui veulent passer pour fous se livrent aux plus ridicules extravagances: comme Jean-Pierre, traduit devant la Cour d'Assises de Paris au mois de janvier 1824 (Voy. les Journaux de cette époque) pour faux et pour incendie, ils feignent de méconnaître les personnes avec lesquelles ils ont eu des rapports in-

times, de ne pas comprendre les choses qu'on sait leur être très familières, d'avoir perdu le souvenir de toutes leurs actions, de ne pas savoir ce qu'on veut leur dire lorsqu'on leur rappelle des faits trop importants pour qu'ils n'en aient pas toutes les circonstances présentes à la mémoire. Pour toute réponse aux questions qu'on leur adresse, on n'obtient que des dénégations déplacées, des divagations incohérentes, des observations bizarres ou insignifiantes, des emportemens; et cette conduite, par laquelle ils croient parvenir à tromper, est au contraire, aux yeux de ceux qui ont l'habitude de voir des aliénés, la preuve de leur supercherie. (Voy. pag. 606 et suiv.)

En 1828, J. B. Gérard, s'étant rendu coupable, à Lyon, d'un assassinat, se déroba pendant six semaines aux recherches actives de la justice. Arrêté au bout de ce temps, et conduit devant le juge d'instruction, il commença dès lors à déraisonner, et à simuler du délire et des hallucinations. Transféré à l'infirmerie de la prison, il s'accoutuma peu à peu à contrefaire la démence avec mutisme: par momens aussi, et comme par caprice, il fit le sourd; quelquefois il restait couché et immobile, ne répondant plus quand on l'appelait, et montrant sur sa physiologie un air hébété et stupide, sans articuler aucun son.

Au mois de mars 1829, MM. Faivre et Biessy, commis à l'effet de constater, avec M. Brachet, la réalité de l'aliénation mentale de Gérard, à qui rien n'avait pu, depuis longtemps, faire proférer une seule parole, pensèrent qu'il convenait d'employer la cautérisation transcurrente, pratiquée sur la plante des pieds, dans le double but de réveiller l'action du cerveau et celle des organes de la voix, si la maladie était réelle, ou de déterminer Gérard à rompre le silence pour se soustraire à cette mesure douloureuse. Du 12 au 18 mars, la cautérisation fut pratiquée chaque jour, mais sans aucun résultat. Le 19, Gérard s'y refusa, d'abord par des gestes expressifs, puis à haute voix. La preuve de la simulation était acquise; et traduit

devant la Cour d'Assises, le coupable n'essaya plus de ce subterfuge.

8° *Maladies simulées du sens de la vue.* On voit des individus qui feignent d'être privés de la vue, d'être affectés d'amaurose. Dans l'amaurose véritable, l'iris est presque toujours immobile, la pupille est très dilatée. Dans les cas où l'iris est encore susceptible de dilatation et de resserrement alternatifs, ce resserrement est toujours beaucoup plus lent et beaucoup plus moins complet que dans l'état naturel, quelque vive que soit la lumière : et, au lieu de persister au même point, comme dans un œil sain, tant que dure la clarté, il n'est que momentané ; il est bientôt suivi de dilatation, nonobstant l'exposition continuée à la même lumière qui avait d'abord déterminé une certaine contraction.

On a quelquefois simulé l'amaurose en appliquant sur l'œil du suc ou de l'extrait de belladone ou de l'eau distillée de lauréele ; mais cet effet ne persiste pas au-delà de 8, 10, 12 ou tout au plus 24 heures.

Personne n'ignore que la *myopie* est une des maladies que l'on simule le plus souvent. Elle peut résulter de l'habitude que l'on a prise de se servir de lunettes dont on a progressivement augmenté la force : simulée dans le principe, elle finit par devenir réelle. Un individu est réputé *myope*, s'il lit, à un pied de distance, avec des verres concaves n° 5, s'il distingue les objets éloignés avec des verres n° 5 et demi, et s'il peut lire sans lunettes dans un livre dont on tient le feuillet appliqué près de son nez.

9° *Maladies simulées du sens de l'ouïe.* On a vu des individus jouer le rôle de *sourds* avec assez de présence d'esprit et de persévérance pour induire complètement en erreur : cependant la plupart succombent bientôt aux épreuves, aux surprises qu'on peut leur ménager, et qu'il est sans doute superflu de détailler ici.

Quelques-uns, pour donner plus de vraisemblance à

leur prétendue infirmité, s'introduisent dans le conduit auditif un corps étranger, tel qu'un pois, de la moelle de jonc, ou simplement de la cire jaune ou du miel, et feignent d'éprouver de vives douleurs, si l'on tente de l'extraire avec une curette.

On a vu aussi des individus simuler la *surdi-mutité* : un faux sourd-muet, qui se faisait passer pour le comte de Solar, parvint à tromper l'abbé de l'Épée lui-même. Il a fallu toute la sagacité de l'abbé Sicard pour dévoiler la fourberie d'un faux sourd-muet, qui voyageait sous le nom de *Victor Travanet*. M. Sicard s'étant entretenu par signes avec lui, et lui ayant fait écrire quelques phrases qu'il lui dictait, ne balança pas à déclarer qu'il n'était pas sourd. « Il orthographie comme le peuple, disait M. Sicard ; il écrit comme on entend ; au lieu que les sourds-muets ne peuvent écrire que comme ils voyent.... Au lieu d'écrire *conduit*, il écrit *quhonduit* par *quh* : il met la lettre *q* à la place du *c* ; il a donc entendu, puisqu'il a appris que ces gutturales ont le même son. (*Voy. le Moniteur*, 1806, n° 157.)

Mais la surdité peut être accidentelle et postérieure à la naissance : elle n'entraîne point alors la mutité. Tout muet qui tire librement la langue et la meut, s'il n'est pas né sourd, est un imposteur, a dit Percy. — Quand l'aphonie dépend de la paralysie ou de la division des muscles de la langue, comme cela peut arriver après certaines blessures de la partie antérieure du cou, la langue est mince, émaciée ; elle sort difficilement de la bouche ; elle est ramassée et comme pelotonnée. Lorsqu'il y a paralysie du larynx, il est impossible de produire aucun son, même en toussant et en éternuant.

10° *Maladies simulées du sens de l'odorat.* L'ozène, qui donne à l'haleine une odeur repoussante, a été quelquefois simulé, au moyen de l'introduction dans une narine d'un bourdonnet imbibé de sucs fétides, et retenu par des fils passés derrière le voile du palais.

11^o *Maladies simulées des organes thoraciques.* La *phthisie* est souvent alléguée par les jeunes gens qui cherchent à se faire exempter du service militaire ; et il est évident que l'examen de la constitution générale et de la conformation de la poitrine ne peut souvent fournir que de simples présomptions , puisque le diagnostic de cette maladie laisse toujours , pendant sa première période , la plus grande incertitude.

On a quelquefois simulé l'*hémoptysie* , en feignant d'éprouver une violente quinte de toux , et rejetant ensuite de la salive rougie par une matière colorante placée à dessein dans la bouche. On a employé à cet effet des pastilles contenant des substances âcres et du carmin , pastilles qui avaient le double avantage de provoquer une plus abondante sécrétion de salive et de lui donner une couleur qui avait quelque analogie avec celle du sang. On s'est servi dans le même but de morceaux de bol d'Arménie , cachés sous la langue ; et d'autres fois une piqûre faite au doigt ou à un bras a fourni aux simulateurs le sang nécessaire pour teindre leurs crachats. La présence d'une matière colorante serait facile à constater , en examinant l'intérieur de la bouche , ou en faisant rincer la bouche avec de l'eau , et constatant ensuite les caractères chimiques du fluide rejeté.

On conçoit difficilement que l'on puisse dissimuler l'*anévrysme du cœur*. Cependant Percy a vu de jeunes soldats alléguer cette maladie comme motif d'exemption , et se présenter à la visite avec la face très colorée , les lèvres violettes et gonflées , les yeux saillans et injectés. L'exploration de la région du cœur ne donnant aucun indice de lésion organique réelle , la fraude est bientôt soupçonnée ; et presque toujours on trouve le cou fortement serré par une ligature , qui a déterminé cette congestion sanguine vers la tête.

12^o *Maladies simulées des organes abdominaux.* On a quelquefois simulé l'*hématémèse* , dit Percy , en avalant

du sang pur ou mêlé avec du bol d'Arménie , que l'on rejetait ensuite par le vomissement ; de même qu'on a simulé l'*hématurie* ou pissement de sang , en injectant quelques instans auparavant du sang dans la vessie. La moindre attention suffit pour déjouer de si grossiers artifices.

On peut chercher à simuler un *ictère* , en colorant la peau avec une infusion de curcuma ou une teinture de rhubarbe ; mais il est impossible de donner aux yeux la teinte jaune qui leur est particulière dans cette maladie.

Rien de plus commun que l'*incontinence d'urine* simulée. Si après avoir essuyé l'orifice de l'urètre , on voit paraître sans aucun effort une nouvelle goutte d'urine , on doit présumer qu'il existe une faiblesse naturelle du col vésical , que l'incontinence est réelle. Mais s'il ne paraît pas d'urine , si l'on sent que les muscles se contractent , que l'individu soumis à l'examen fasse effort pour en pousser quelques gouttes , ou si le liquide coule par jet , la simulation est évidente.

Percy a vu un jeune homme qui se disait affecté d'*hémorroïdes* volumineuses , et qui simulait ces tumeurs avec deux ou trois vésicules aériennes de poissons , barbouillées de sang. Percées avec une épingle , ces vésicules s'affaîsèrent aussitôt ; et le simulateur se retira du rectum le ressort auquel étaient attachées ces fausses hémorroïdes.

Nous croyons devoir citer , comme un des exemples les plus extraordinaires de maladie simulée , une observation recueillie à la Charité par Nysten.

Joséphine Rouliez se plaignait que , depuis une chute qu'elle avait faite à la fin de l'été 1808 , l'urine avait cessé de prendre son cours par les voies naturelles ; que cette évacuation était remplacée par de fréquens vomissemens d'un liquide absolument analogue à l'urine ; que , chaque mois aussi , des vomissemens de sang tenaient lieu du flux menstruel. Bientôt , pendant son séjour à l'hôpital , les excrémens prirent la même voie que les urines et les

menstrues. Quelques mois après, les urines et le sang des règles parurent suinter abondamment par l'ombilic; et continuèrent dès ce moment à s'écouler en apparence par cette partie. Un grand nombre de médecins furent invités à visiter la malade, et n'élevèrent aucun doute sur la réalité de ces phénomènes inexplicables. Le 14 février suivant, Boyer finit par soupçonner quelque supercherie. On tint la malade au lit, on lui mit des gants blancs, et l'on veilla à ce qu'elle ne les quittât pas. Les 15, 16 et 17, des éponges placées sur l'ombilic furent encore imbibées d'urine, et les vomissemens de matières fécales eurent lieu comme précédemment. Néanmoins les soupçons augmentèrent : on ferma entièrement la camisole de laine que portait la malade, et on lui fit mettre un caleçon cousu à cette camisole, de manière à faire un vêtement d'une seule pièce. On ne laissa à découvert que la région ombilicale : et deux élèves furent placés à côté du lit, pour examiner s'il s'écoulerait de l'urine. La fille Rouliez se vit bientôt obligée d'avouer que, pendant les dix-neuf mois qu'elle avait passés à l'hôpital, tous ses maux avaient été simulés.

Cet exemple d'une simulation inconcevable de la part d'une femme dont la conduite antérieure, la moralité bien attestée et l'ignorance apparente, écartaient d'abord tout soupçon, doit mettre les hommes de l'art en garde contre les pièges trop souvent tendus à leur bonne foi.

RÈGLES GÉNÉRALES POUR DÉCOUVRIR QU'UNE MALADIE EST SIMULÉE.

Lorsque l'on se propose de constater l'existence d'une maladie que l'on soupçonne être simulée, il faut examiner d'abord si l'âge, le sexe, l'habitude extérieure, le tempérament et le genre de vie de la personne suspectée s'accordent avec la maladie qu'elle dit avoir;

Si l'on entrevoit un motif qui puisse la porter à feindre une maladie qu'elle n'aurait pas;

Si elle a pu se procurer sur cette maladie les notions nécessaires pour être en état de jouer habilement son rôle.

Il faut, lorsqu'on interroge l'individu qui se dit malade, éviter de lui faire des questions trop précises, afin de le laisser dans l'incertitude sur les réponses à faire à ces questions. Il faut en entremêler d'autres qui n'aient point de rapport avec la maladie sur laquelle il existe des doutes. Il faut paraître convaincu de sa véracité, lui parler des symptômes ordinaires de sa maladie, y entremêler d'autres symptômes tout à fait étrangers et incompatibles avec les véritables : et souvent le faux malade, interrogé sur l'existence de ces symptômes, croit ne pouvoir mieux faire que de répondre toujours affirmativement sur les uns comme sur les autres.

S'il s'agit d'une affection qui entraîne la perte ou la suspension de la sensibilité, comme dans l'épilepsie et dans certaines paralysies, on peut sans inconvénient tenter, ainsi que nous l'avons dit, quelques épreuves douloureuses.

ARTICLE II.

Maladies prétextées.

Toute maladie *feinte* est *prétextée*; mais une maladie *prétextée* n'est pas toujours *feinte*. Souvent la maladie prétextée existe réellement, mais n'a pas l'importance qu'on prétend lui attribuer. On voit, par exemple, des individus, frappés d'un coup léger ou à peine froissés par un accident quelconque, supposer leur mal beaucoup plus grand qu'il n'est, ou même l'aggraver, pour réclamer de plus fortes indemnités.

1^o Lorsqu'il s'agit de lésions extérieures, et seulement de leurs effets immédiats et purement locaux, il est ordinairement assez facile d'en apprécier exactement l'importance. Mais, s'il s'agit d'effets consécutifs, si ces

lésions ont à leur suite des maladies internes, et surtout des maladies constitutionnelles, ou si elles coïncident avec elles, le diagnostic de leur gravité est souvent très difficile. Nous devons renvoyer, pour ce diagnostic, au chapitre des Blessures.

2° La frayeur, la colère, et toutes les passions en général, déterminent sans contredit des effets importants : mais il est parfois difficile de prononcer sur la réalité des conséquences fâcheuses que l'on peut avoir intérêt de leur attribuer. S'il s'agit des effets de la frayeur ou de quelque autre émotion vive, on doit les supposer plus intenses chez un enfant que chez un adulte, chez une femme que chez un homme, chez une femme enceinte ou en couches, ou à l'époque des menstrues, que chez une femme qui se trouve dans l'état de santé ordinaire. On doit d'ailleurs avoir égard à la gravité de l'événement, et à l'intensité présumable de son action sur l'économie.

Pour décider si une maladie prétextée est en effet le résultat de la cause alléguée, on constatera d'abord l'état du plaignant ;

On examinera si l'effet est en rapport avec la cause : ainsi, par exemple, la fracture d'un membre est vraisemblable, si un coup a été donné avec un bâton ; elle ne le serait pas, si le plaignant n'avait été frappé qu'avec un corps mince et flexible.

On recherchera quelles autres causes ont pu contribuer au développement de la maladie, et jusqu'à quel point le malade a été exposé à leur influence. Dans cette recherche, on s'appuiera des dépositions faites, autant que possible, par des personnes impartiales et désintéressées. Par exemple, dans le cas de fracture que nous venons de supposer, on demandera si le corps avec lequel le coup a été donné a agi avec force, quelle était la position du membre, quelle était la position respective du blessé et de l'auteur de la blessure. On prendra en considération l'âge de l'individu frappé, l'état dans lequel il peut se trouver, la

température atmosphérique, etc. ; puisqu'il est certain que la vieillesse, l'état de grossesse, une température froide et sèche, etc., prédisposent aux fractures.

On fera attention aux maladies régnantes : car il peut arriver que la cause sur laquelle le malade motive sa plainte ne soit pas la seule cause des lésions survenues. Une servante est frappée sur le côté gauche de la poitrine avec un bâton de moyenne grosseur : trois jours après une pneumonie se déclare. La malade porte plainte. Remer, chargé de déterminer si le coup de bâton a été la cause de la pneumonie, déclare, qu'attendu qu'une épidémie pneumonique très intense régnait à la même époque et faisait de nombreuses victimes, le coup de bâton ne pouvait pas être considéré comme la cause exclusive, mais seulement comme une des causes occasionnelles de la fluxion de poitrine : et il était en effet impossible de prendre des conclusions plus positives.

ARTICLE III.

Maladies dissimulées.

Lorsque, par vanité, par amour-propre ou par une pudeur mal entendue, les personnes du sexe cachent des maladies, des infirmités ou des imperfections physiques, cette dissimulation ne peut guère être du ressort de la médecine légale. Mais quelquefois elle a pour but des déceptions réprouvées par la morale, par l'ordre social ou par les lois : un individu qui contracte un engagement pour le service militaire cache soigneusement les infirmités incompatibles avec ce service ; un domestique dissimule des maladies dégoûtantes ou contagieuses qui l'empêcheraient d'obtenir la place qu'il sollicite, ou de conserver celle qu'il occupe ; un individu chez lequel une blessure, naturellement légère et facilement curable, n'est devenue grave que par sa complication avec une maladie constitutionnelle, dissimule cette dernière maladie pour rendre

l'auteur de la blessure responsable de toutes ses suites.

Non seulement des individus peuvent avoir intérêt à dissimuler qu'ils sont malades, mais encore, lorsqu'ils ne peuvent cacher l'existence d'une maladie, ils cherchent quelquefois à en dissimuler du moins les causes réelles. C'est ainsi qu'un individu affecté d'une maladie vénérienne ne déclare que les symptômes communs à d'autres maladies, et soustrait à tous les regards les accidens locaux qui caractérisent la syphilis.

Les règles relatives au diagnostic des maladies dissimulées peuvent, en grande partie, être déduites de celles que nous avons indiquées pour découvrir les maladies simulées :

On examinera d'abord si l'âge, le sexe, l'habitude extérieure, le tempérament et le genre de vie de la personne suspectée s'accordent avec la maladie dont on soupçonne l'existence ;

Si cette personne peut avoir des motifs de dissimuler un état maladif, ou de donner le change sur l'origine et la nature de sa maladie ;

Enfin, en lui adressant les questions que l'on jugera nécessaires, on y mettra toute la prudence et l'adresse dont nous avons déjà signalé l'importance.

Mais il est des circonstances où, pour ne point troubler la paix d'une famille, le médecin doit se prêter à la dissimulation. Qu'un époux, par exemple, ait contracté loin du lit conjugal une affection syphilitique, il est du devoir du médecin d'entretenir l'épouse dans une heureuse ignorance de la vérité, tout en ordonnant les précautions et le traitement nécessaires.

Non seulement les considérations sociales prescrivent ainsi, dans certains cas, la discrétion, mais la loi en impose l'obligation formelle aux gens de l'art dépositaires de quelques secrets. L'art. 578 du Code pénal est ainsi conçu :

« Les médecins, chirurgiens et autres officiers de santé, ainsi que les pharmaciens, les sages-femmes, et toutes autres personnes dépositaires, par état ou profession, des secrets qu'on leur confie, qui, hors le cas où la loi les oblige à se porter dénonciateurs, auront révélé ces secrets, seront punis d'un emprisonnement d'un mois à six mois, et d'une amende de cent francs à cinq cents francs. »

Cet article, dit un arrêt de cassation en date du 25 juillet 1850, n° 195, a pour unique objet de punir les révélations indiscrettes, inspirées par la méchanceté et le dessein de nuire ; mais, il ne dispense pas les personnes y désignées de faire à la justice la révélation des faits à leur connaissance, lorsqu'elles sont appelées comme témoins : et cependant, un arrêt du 25 août 1828 (Sirey, xxviii, 518) a décidé que l'obligation du secret imposée par cet article, notamment aux médecins, continue d'exister, même dans le cas où celui que les faits concernent et qui les a confiés en demande la révélation ! Assurément ces deux arrêts impliquent contradiction : si l'obligation est tellement stricte dans ce dernier cas, elle doit l'être également dans le premier ; et si un des individus désignés dans cet article était appelé en justice pour déposer de faits qui lui auraient été confiés en sa qualité de médecin, de chirurgien, etc., il devrait lui suffire d'exciper de sa profession pour se renfermer dans un silence absolu.

On objectera ces mots insérés dans l'art. 578 : *hors le cas où la loi les oblige à se porter dénonciateurs*. Après avoir repoussé la plus odieuse des délations, le législateur a-t-il changé tout-à-coup d'intention ? Il n'est que trop vrai que notre Code pénal contient quelques dispositions empreintes du despotisme qui a présidé à sa rédaction, et qui obligent à la révélation de certains *complots* ou *projets* : mais, ces dispositions sont insérées sous la rubrique de la *Révélation et de la non Révélation des crimes qui compromettent la sûreté de l'état* (Cod. pén., art. 105) ; et le sentiment même que ces dispositions inspirent, ainsi que leur caractère exceptionnel, commandent de les resserrer

dans les plus étroites limites. En admettant donc que la révélation d'un secret soit forcée, dans les cas de crimes qui compromettent la sûreté de l'État, cas exprimés dans les articles 105 et suivans, du moins faut-il reconnaître qu'on n'est alors tenu que de faire la révélation des crimes ou complots; que dès lors on peut, sans être passible d'aucune peine, refuser de révéler les noms des coupables. C'est le complot et non les personnes qui l'ont tramé qu'on doit dénoncer; le nom de l'auteur ou du complice ne peut être considéré comme une circonstance de ce complot: c'est ce qui a été jugé par le tribunal de Blois, le 15 août 1816.

ARTICLE IV.

Maladies imputées.

Des motifs d'intérêt ou de haine font quelquefois attribuer à des individus des maladies qu'ils n'ont pas. On a vu jadis des femmes accuser leur mari d'impuissance pour rompre les nœuds qui les unissaient, d'autres attribuer à des liaisons impures des maladies qui n'étaient nullement syphilitiques. On a vu des enfans, trop pressés de jouir de l'héritage paternel, des collatéraux avides, par anticipation, d'une succession qui devait leur être dévolue, déclarer atteints de folie ou de démence sénile des vieillards dont ils voulaient provoquer l'interdiction.

Souvent, pour un motif plus louable, les amis d'un homme qui s'est souillé d'un crime cherchent, d'accord avec lui-même, à faire croire qu'il est dans un état de démence.

La non-existence de ces maladies se constate comme celle des maladies simulées, c'est-à-dire par l'absence des signes caractéristiques de chacune d'elles; et, dans la plupart des cas, la connaissance de la vérité s'acquiert d'autant plus facilement, que l'individu à qui une maladie est imputée a son honneur et son intérêt attachés à cette connaissance.

CHAPITRE III.

Maladies qui exemptent du service militaire.

Il serait déplacé de prétendre donner, dans un ouvrage de la nature de celui-ci, le détail des maladies qui peuvent exempter de telle ou telle fonction civile. Comment les indiquer sans passer en revue tous les états maladifs en général, et sans rechercher en même temps, toutes les occasions où des certificats d'exemption peuvent être demandés par des individus appelés à quelque-une de ces fonctions? Les décisions devant toujours être subordonnées aux cas individuels et à la nature de la fonction civile pour laquelle ces individus sont requis, on ne peut établir ici de préceptes généraux: une santé faible peut suffire pour exempter d'un service pénible, mais elle n'empêche pas de paraître comme témoin, d'être tuteur, ou juré, etc. Il n'en est pas de même, lorsqu'il s'agit du choix des jeunes gens appelés par la loi du recrutement à entrer annuellement dans les cadres de l'armée, ou de la réforme de ceux que des infirmités survenues depuis qu'ils sont au service, rendent impropres à le continuer plus longtemps.

Deux tableaux des maladies qui exemptent du service militaire avaient été dressés par MM. les Inspecteurs-généraux du service de santé des armées, dans un temps où l'on était d'une excessive sévérité sur les réformes, dans un temps où la conscription enlevait toute la jeunesse française; « mais aujourd'hui qu'on ne prend qu'une partie des classes, les conseils de révision doivent éloigner de l'armée tous les conscrits qui ne paraîtraient pas évidemment susceptibles de devenir de bons soldats et de supporter toutes les fatigues de la guerre (*Solution donnée le 17 juin 1819*) ». « Toute détermination de la part d'un conseil de révision qui ferait entrer dans le contingent des

hommes non évidemment propres à faire un bon service, serait une violation de son mandat et un oubli inexplicable de l'importante mission qui lui est confiée (*Circulaire du 4 mai 1819*). Ces tableaux d'infirmités, joints à l'Instruction générale sur la conscription, ne font donc plus autorité pour les conseils de révision (*Solution ci-dessus*). Il a été fait un nouveau tableau réglementaire des maladies ou infirmités qui emportent exemption du service militaire : mais encore les décisions des conseils de révisions sont-elles tout à fait laissées à la conscience et aux lumières des autorités et des médecins ou chirurgiens chargés de l'examen des jeunes gens.

Nous donnerons néanmoins ici ce tableau, en y ajoutant quelques commentaires indispensables : il peut être utile, du moins, à titre de renseignements.

TABLEAU des maladies et des infirmités qui emportent exemption du service militaire.

Art. 1^{er}. Cécité ou privation totale de la vue.

On énoncera l'accident qui a donné lieu à cette privation, ou la maladie qui l'entretient. On distinguera et on spécifiera l'amaurose ou goutte seréine (a), la cataracte, le glaucôme, le staphylôme, etc.

Art. 2. Perte de l'œil droit ou de son usage. — Ce défaut rend impropre au service de soldat dans la ligne; mais il n'empêche pas de remplir des fonctions utiles, à l'armée, dans un autre service, ou dans la marine.

Art. 3 et 4. Fistule lacrymale incurable, ophthalmies chroniques, fluxions fréquentes sur les yeux, maladies habituelles des paupières (b) ou des voies lacrymales, portées au point de gêner sensiblement la vision.

(a) Lors même qu'un individu est complètement privé de l'œil gauche, par quelque cause que ce soit, cette infirmité n'entraîne, d'après le règlement, ni l'exemption ni la réforme. Cependant, lorsque l'œil gauche seul est frappé d'une amaurose déjà ancienne, il y a réellement lieu de prononcer le renvoi du service, puisque l'observation a prouvé que, lorsqu'un œil est affecté d'amaurose, l'autre est menacé de la même maladie. — L'amaurose est quelquefois simulée (*Voy. pag. 662*).

(b) L'ectropion qui résulte d'une perte de substance ou d'une rétraction des

Art. 5. Défauts permanens de la vue. — Affaiblissement de la faculté visuelle, défauts permanens de la vue qui empêchent de distinguer les objets à la portée nécessaire pour le service de la guerre; myopie (a), amblyopie, nyctalopie.

Les défauts de la vue laissent souvent l'officier de santé dans l'incertitude : dans ce cas, on ne doit prononcer qu'avec les précautions indiquées à la note a, pag. 676.

Art. 6. Perte du nez, quelque en soit la cause.

Art. 7, 8, 9. Difformité du nez susceptible de gêner considérablement la respiration, ou ulcères incurables des fosses nasales. — Polypes incurables. — Ozène.

L'odeur qui s'exhale des narines, lorsqu'il existe un ulcère de la pituitaire, a fait donner le nom de *punais* aux individus qui en sont affectés. Les individus qui ont le dos du nez déprimé, *écrasé*, y sont plus particulièrement sujets. — On a quelquefois simulé l'ozène par l'introduction dans les narines de petits bourdonnets de charpie imprégnés d'un liquide fétide.

Art. 10. Haleine infecte par cause irrémédiable.

Art. 11. Perte totale ou partielle de l'une des mâchoires.

Art. 12 et 13. Perte des dents incisives et canines de la mâchoire supérieure ou inférieure; fistules des sinus maxillaires; difformité incurable de l'une ou de l'autre mâchoire, par perte de substance, par nécrose ou autre accident, capable d'empêcher de déchirer la cartouche, ou susceptible de gêner la mastication et la parole.

Art. 14 et 15. Mutité et aphonie permanentes. — Ces deux infirmités doivent être bien notoires et légalement constatées : on relate l'accident ou la

tégumens palpébraux, par suite de la variole, d'une brûlure ou d'une cause vulnérante quelconque, entraîne de droit l'exemption ou la réforme : mais celui qui dépendrait d'un simple allongement de la conjonctive serait facile à guérir.

(a) Si un jeune homme appelé par la loi de recrutement lit à un pied de distance avec le verre concave n° 3, et distingue avec le n° 5 les objets éloignés, on doit regarder la myopie comme réelle; surtout si en même temps les yeux sont gros. — La myopie est quelquefois simulée (*Voy. pag. 662*).

Lorsqu'un vice extérieur et sensible empêche la vision, ou affecte l'organe de l'œil, l'officier de santé peut prononcer avec certitude. Mais la faiblesse de la vue ne peut pas être évaluée d'une manière aussi précise, lorsqu'aucun signe extérieur ne l'annonce. Il en est de même de la myopie, ou vue courte; de la nyctalopie, ou cécité nocturne; de l'amblyopie, ou vue confuse. Les officiers de santé doivent ne prononcer sur ces différentes maladies des yeux qu'après avoir rassemblé toutes les preuves rationnelles de leur existence.

cause connue qui y a donné lieu. Lorsque la mutité est congéniale, elle est unie à la surdité, dont elle n'est alors qu'une conséquence. Mais la mutité peut être quelquefois contrefaite avec une grande adresse et une inconcevable persévérance (Voy. pag. 661). Lorsque l'origine n'en pourra pas être appréciée d'une manière certaine, l'individu devra être muni du certificat dont il est question dans la note *a* ci-dessous.

Art. 16. Fistules salivaires et écoulement involontaire de la salive reconnus incurables.

Art. 17. Difficulté de la déglutition résultant de la paralysie ou de quelque autre vice constant, ou lésion incurable des parties servant à cette fonction.

Art. 18 et 19. Surdité complète. — Maladies et lésions incurables des organes de l'ouïe qui empêchent d'entendre à la portée nécessaire pour le service.

Il est évident que la surdité occasionée par la présence d'un corps étranger qui serait introduit accidentellement dans l'oreille, ou par l'endurcissement du cérumen, ne serait point un motif d'exemption; car la guérison est facile. — Au contraire, l'otite chronique peut, dans certains cas, nécessiter l'exemption ou la réforme; mais il faut prendre garde qu'elle est quelquefois provoquée à dessein, au moyen d'une substance irritante qui a été introduite dans l'oreille, et qui détermine un *écoulement*, en même temps que l'individu qui réclame son exemption, feint de ne point entendre.

Art. 20. Goîtres volumineux et incurables.

Art. 21. Ecouelles ulcérées. — On relatera les signes qui en établissent le caractère.

Art. 22, 23 et 24. Phthisie des poumons et autres viscères (*b*). — Asthme confirmé. — Hémoptysie ou crachement de sang habituel ou périodique.

(*a*) Les infirmités qui résultent de vices permanens des organes de la vue, de l'ouïe, de la voix et de la parole sont très souvent douteuses. Dans ces cas, et dans tous ceux qui ne présentent aucun signe sensible de lésion organique, il est difficile de porter de suite un jugement. Le témoignage des officiers de santé qui les traitent, celui de dix citoyens domiciliés, d'une moralité bien connue, qui ne soient ni parens ni alliés du conserit, la notoriété publique certifiée par les autorités constituées, sont autant de moyens qui, ajoutés aux signes rationnels que l'on reconnaît, peuvent élever la probabilité à un degré très rapproché de la certitude, et fonder un jugement impartial.

(*b*) Il est évident que, par *phthisie*, il faut entendre ici tout état de marasme ou de consommation, et admettre une *phthisie hépatique, rénale*, etc. Il est sans doute assez étonnant de retrouver, dans ce tableau réglementaire, des distinctions, des dénominations qui semblent dater d'un autre siècle. Ce n'est pas, au reste, la seule chose *étrange* qu'il y aurait à reprendre dans la rédaction de ce tableau, que nous sommes loin de considérer comme un modèle.

Souvent l'état des malades atteints de ces affections de poitrine est évidemment grave et accompagné de circonstances qui ne laissent aucun doute: dès-lors ils sont susceptibles de dispense absolue. Quelquefois il est moins prononcé, et l'on doit avant de porter un jugement exiger la preuve testimoniale et celle d'un traitement méthodique (*a*).

Art. 25. Gibbosité antérieure et postérieure.

Art. 26. Hernies irréductibles, et celles qui ne peuvent être contenues.

Non-seulement les hernies irréductibles et celles qui ne peuvent être contenues sont des causes absolues d'exemption; mais il faut reconnaître, avec M. le doct. Coche, qu'il y aurait inhumanité à ne point dispenser du service tout individu porteur d'une entérocele inguinale. L'expérience a prouvé que les soldats atteints de cette infirmité, ceux même dont la hernie est maintenue par un brayer, ne peuvent supporter sans danger les marches et les fatigues du service militaire.

Art. 27. Hydropisies reconnues incurables.

Il s'agit sans doute ici particulièrement des hydropisies abdominales ou ascites, qui, lorsqu'elles sont devenues incurables, sont indiquées, dès le premier coup d'œil, par le *facies* et l'état général du malade.

Art. 28 et 29. Calculs, gravelle, incontinence habituelle ou rétention fréquente des urines, maladies graves ou lésions des voies urinaires, fistules de ces parties: soit qu'on juge incurables ces diverses affections, soit qu'elles exigent des soins habituels. Quelques-unes de ces infirmités présentent souvent du doute: telles sont la rétention et surtout l'incontinence d'urine. Elles peuvent être simulées, ou au moins provoquées artificiellement. (Voy. pag. 492.)

Art. 30, 31, 32 et 33. Perte des testicules, sarcocele, hydrocele, varicocele, affections graves du scrotum, des testicules et des cordons spermatiques, reconnues incurables.

On ne fera certainement jamais d'un eunuque un soldat: mais de ce que les testicules ne sont point dans le scrotum, on ne doit pas en conclure qu'un individu est eunuque, puisque ces organes restent quelquefois cachés derrière l'anneau inguinal, et que même quelques hommes ont la faculté de les faire ainsi remonter à volonté dans l'abdomen. Dans ce dernier cas, on déjouerait facilement la ruse, en faisant tousser ou éternuer fortement un individu qui

(*a*) Chez les jeunes gens, dit M. Coche, auteur d'un ouvrage sur le *Recrutement*, les poumons éprouvent un véritable excès de nutrition; il y a surcroît d'activité du système artériel: l'hémoptysie tenant à cette pléthore locale, l'hémoptysie sans altération du parenchyme pulmonaire, ne serait pas une cause d'exemption ou de réforme. Nous ne saurions admettre cette opinion: pour peu que l'hémoptysie se soit déjà renouvelée, l'altération du parenchyme pulmonaire est trop imminente pour qu'on ne prononce pas de suite la dispense de service.

se prétendrait privé de testicules : la secousse imprimée à toute l'économie les ferait redescendre de suite dans le scrotum. — Dans le cas où les testicules seraient naturellement logés dans l'abdomen, l'homme n'en aurait pas moins tous les caractères de la virilité : le développement de la verge et du système pileux, le timbre de la voix, l'absence de toute cicatrice, de toute mutilation, attesteraient qu'il n'est point eunuque, qu'il n'a point droit à l'exemption.

Aux termes de l'art. 32 l'*hydrocèle* entraîne l'exemption, et nous ne saurions partager l'opinion du doct. Coste, qui restreint l'exemption au cas d'*hydrocèle* de la tunique vaginale. Il suffit, selon nous, que l'*hydrocèle* de quelque espèce qu'elle soit, soit bien constatée. — On a cherché à simuler l'*hydrocèle* par l'insufflation des bourses, qu'il est toujours facile de reconnaître. La distension du scrotum par un liquide qui y aurait été *injecté* peu de temps avant que l'individu ne se présente à l'examen du conseil de révision, pourrait, au premier aperçu, induire en erreur : mais, selon sa nature et sa quantité, ce liquide détermine toujours des accidens plus ou moins graves qui font reconnaître la supercherie, et qui, en même temps, compromettent la santé et même la vie des individus qui s'y sont prêtés. Un médecin qui avait employé ce moyen pour soustraire quatre jeunes gens au service militaire (a), a été condamné le 5 décembre 1828, par la Cour d'Assises de Paris.

Art. 34. Hémorroïdes ulcérées ; flux hémorroïdal habituel.

On a quelquefois essayé de simuler des tumeurs hémorroïdales au moyen de corps étrangers introduits dans le rectum, mais l'introduction de l'index suffit pour déjouer la ruse, en déplaçant le bourrelet artificiel, qui d'ailleurs ne présente jamais la base large et la couleur violette des tumeurs hémorroïdales un peu anciennes.

Art. 35. Incontinence permanente des matières fécales, chute habituelle du rectum.

Art. 36. Fistules urinaires, ainsi que celles à l'an us, reconnues incurables.

Art. 37. Goutte, sciatique, et autres affections rhumatismales invétérées.

Art. 38. Anévrysmes des principaux troncs artériels.

Dans ce nombre doivent être compris tous les anévrysmes des artères d'un certain calibre. Il n'y a que ceux des branches artérielles de peu d'importance, qui peuvent être guéris sans laisser un état de faiblesse et de débilité notables.

Art. 39. Varices volumineuses et multipliées.

(a) Voyez précédemment, page 331, les peines prononcées par la loi contre les médecins, chirurgiens ou officiers de santé qui auraient délivré de faux certificats de maladie. — Voy. aussi, ci-après, dans la *Loi sur le recrutement de l'armée*, les peines portées contre les chirurgiens, etc., qui, par une mutilation quelconque, rendraient un jeune soldat impropre au service, et contre celui qui recevrait des dons pour prononcer ou faire prononcer une réforme.

Les jeunes gens qui se présentent à la visite ne manquent pas, pour peu qu'ils aient la moindre disposition à avoir des varices aux jambes, de faire une longue marche, de placer même momentanément sur le membre inférieur une ligature, pour empêcher le retour du sang au cœur : un peu de gonflement, de saillie d'une veine, serait donc de peu d'importance. Au contraire, un homme qui se présente comme enrôlé volontaire ou comme remplaçant, ayant intérêt à dissimuler des varices qu'il aurait aux jambes, peut les faire disparaître momentanément ou du moins en diminuer beaucoup le volume par une compression faite avec soin et par l'attention qu'il a de se tenir assis jusqu'au moment de passer à la visite : il faut donc, pour peu que l'on soupçonne l'existence de varices, faire promener vivement le jeune homme et le faire tenir debout sur la jambe que l'on veut éprouver.

Art. 40. Cancers et ulcères invétérés reconnus incurables (Voy. pag. 657).

Art. 41. Caries et nécroses considérables, spina ventosa, tumeurs des os qui gênent les mouvemens, ramollissement des os.

Art. 42. Perte d'un membre, d'un pouce, d'un gros orteil, de l'index de la main droite, de deux doigts de la même main ou du même pied.

Si un individu s'était ainsi mutilé ou laissé mutiler dans le but de se soustraire au service, il ne serait point exempté ou réformé ; attendu que ces mutilations, autres que la perte du pouce, permettraient encore de l'employer à quelques genres de service.

Art. 43. Perte irrémédiable du mouvement des parties détaillées ci-dessus, rétraction permanente des muscles fléchisseurs et extenseurs d'un membre, claudication bien marquée.

Art. 44. Différences incurables des pieds, des mains, d'un membre, du cou, de la tête et du corps, capables de gêner l'exercice des facultés intellectuelles, la marche, le maniement des armes, l'équitation (1).

C'est à tort, comme l'observe judicieusement M. le doct. Coche, que le vice de conformation du pied connu sous le nom de *pied plat* a été considéré comme motif d'exemption ou de réforme : si l'individu ainsi conformé est peu propre à de longues marches, il peut très bien convenir pour la cavalerie.

Art. 45. Marasme.

Le marasme n'étant, ainsi que l'observe encore M. Coche, que l'effet d'une maladie, et non pas une maladie, il est absurde d'en avoir fait un article de ce tableau.

Art. 46. Atrophie d'un membre.

Art. 47. Oedème général ou partiel reconnu incurable. Même observation que pour l'art. 45. Il faut remonter à la cause de l'oedème : c'est sur cette cause et non sur son effet que l'exemption doit être motivée.

Art. 48 et 49. Teigne reconnue incurable. — Darts étendus et reconnus

(1) Tel est littéralement le texte de l'article 44 !

incurables ; lèpre, éléphantiasis, cachexies vénérienne, scorbutique et autres, invétérées et reconnues incurables.

On ne peut pour ces diverses maladies prononcer une dispense définitive qu'après que des traitemens méthodiques, administrés par des médecins véritablement instruits, ont été infructueux, ou bien lorsque la constitution du malade, sensiblement altérée, ne laisse point de doute sur l'incurabilité de la maladie.

Art. 50. Transpiration habituellement fétide.

Ce n'est encore qu'un effet dont il faut rechercher la cause, car la transpiration fétide ne peut exister chez un individu qui présenterait, du reste, toutes les conditions de santé.

Art. 51. Epilepsie. (Voy. pag. 658.)

Art. 52. Convulsions ou mouvemens convulsifs habituels, généraux ou partiels, tremblement habituel de tout le corps ou d'un membre, reconnu incurable.

Art. 53. Paralyse générale ou partielle. (Voy. pag. 658.)

Art. 54. Manie, démence, imbécillité. (Voy. pag. 660.)

L'existence réelle et l'incurabilité de l'une des affections dénommées dans ces quatre derniers articles suffisent assurément pour autoriser la dispense absolue de tout service militaire ; mais souvent ces cas sont équivoques, l'affection peut être simulée : on ne doit donc prononcer qu'avec les précautions indiquées à la note (a) de la page 676.

CHAPITRE IV.

Des Inhumations.

Cod. civ. Art. 77. « Aucune inhumation ne sera faite sans une autorisation, sur papier libre et sans frais, de l'officier de l'état civil, qui ne pourra la délivrer qu'après s'être transporté auprès de la personne décédée, pour s'assurer du décès, et que 24 heures après le décès, hors les cas prévus par les réglemens de police. »

Cod. pén. Art. 358. « Ceux qui, sans l'autorisation préalable de l'officier public, dans le cas où elle est prescrite, auront fait inhumer un individu décédé, seront punis de six jours à deux mois d'emprisonnement, et d'une amende de 16 fr. à 50 fr. ; sans préjudice de la poursuite des crimes dont les auteurs de ce délit pourraient être prévenus dans cette circonstance.

» La même peine aura lieu contre ceux qui auront contrevenu, de quelque manière que ce soit, à la loi et aux réglemens relatifs aux inhumations précitées. »

Telles sont les seules formalités requises pour les cas ordinaires. Mais la loi a aussi prévu des cas particuliers :

1^o « En cas de décès dans les hôpitaux militaires ou civils, ou autres maisons publiques, les supérieurs, directeurs, administrateurs et maîtres de ces maisons, seront tenus d'en donner avis, dans les 24 heures, à l'officier de l'état civil, qui s'y transportera pour s'assurer du décès, et en dressera l'acte, sur les déclarations qui lui auront été faites, et sur les renseignemens qu'il aura pris. (Cod. civ., art. 80.)

« En cas de décès dans les prisons ou maisons de réclusion et de détention, il en sera donné avis sur-le-champ, par les concierges ou gardiens, à l'officier de l'état civil, qui s'y transportera comme il est dit en l'article 80, et rédigera l'acte de décès. (Ibid., art. 84.)

2^o « Lorsqu'il y aura des signes ou indices de mort violente, ou d'autres circonstances qui donneront lieu de la soupçonner, on ne pourra faire l'inhumation qu'après qu'un officier de police, assisté d'un docteur en médecine ou en chirurgie, aura dressé procès-verbal de l'état du cadavre, et des circonstances y relatives, ainsi que des renseignemens qu'il aura pu recueillir sur les prénoms, nom, âge, profession, lieu de naissance et domicile de la personne décédée. (Ibid., art. 81.)

« S'il reste certitude ou même soupçon de délit, l'inhumation pourra être retardée par l'officier de police. — Si, au contraire, il ne reste ni certitude ni soupçon de délit, l'officier de police se conformera de suite aux dispositions de l'art. 82 du Code civil. — Indépendamment des précautions ordonnées par l'art. 81 du Cod. civ., les corps dont il est question dans cet article seront inhumés au cimetière dans une fosse isolée. (Ordonn. de police du 4 messidor an XII, 3 juillet 1804, art. 3, 4 et 7.)

3^o « Quiconque aura recélé ou caché le cadavre d'une personne homicide ou morte des suites de coups ou blessures, sera puni d'un emprisonnement de six mois à deux ans, et d'une amende de 50 fr. à 400 fr., sans préjudice de peines plus graves, s'il a participé au crime. (Cod. pén., art. 359.)

Le recélé du cadavre d'une personne homicide n'est puni que de peines correctionnelles, parce que ce genre de complicité n'a pas eu pour objet d'aider le meurtrier, mais seulement de provoquer son impunité. (Arrêt du 21 septembre 1815, n^o 50.)

L'art. 77 du Code civil n'exige pas que toute inhumation soit faite 24 heures après le décès ; il prescrit seulement de laisser écouler 24 heures entre le décès et l'inhumation. Il veut que, dans les cas ordinaires, nulle inhumation ne soit faite avant le délai de 24 heures ; mais il ne s'oppose pas à ce que l'inhumation soit différée, s'il existe quelque motif pour le faire.

Ce délai de 24 heures est, en effet, le plus convenable que la loi ait pu fixer : néanmoins, il est quelquefois

utile de le prolonger, lorsque la cessation des phénomènes vitaux est survenue à la suite d'affections nerveuses, telles que les convulsions, l'hystérie, l'hypochondrie, etc., ou bien après des pertes de sang excessives; ou bien encore dans les cas de submersion, de strangulation, d'asphyxie par des gaz non respirables: car ce n'est souvent qu'au bout d'un temps assez long, que l'on peut reconnaître si les fonctions n'ont été que suspendues, ou si elles ont cessé à jamais. D'autres fois, au contraire, il doit être permis de hâter l'inhumation, lorsque la décomposition putride fait des progrès assez rapides pour compromettre la santé de ceux qui habitent près du lieu où gît le cadavre. Mais il est certain que ces derniers cas sont rares, que cette permission d'inhumer avant l'expiration du délai, ne doit être donnée qu'avec la plus grande circonspection, et l'on ne peut méconnaître la sagesse de l'art. 2 de l'Ordonn. de police du 14 messidor an XII (5 juillet 1804):

« Toutes les fois que, dans les cas prévus par les réglemens de police, une personne décédée devra être inhumée avant le délai de 24 heures fixé par l'art. 77 du Code civil, l'inhumation n'aura lieu que sur l'avis des médecins ou chirurgiens qui auront suivi la maladie ou de ceux préposés à la visite des personnes décédées. — Cet avis sera envoyé à l'officier de police et à l'officier de l'état civil. »

Aux termes des art. 5 et 6 de la même Ordonnance: si les symptômes d'une maladie avaient donné l'indication d'une épidémie ou d'un mal contagieux, l'ouverture du cadavre pourra être ordonnée d'office, ou à la réquisition des médecins ou chirurgiens qui auront suivi la maladie. — Dans le cas où l'incertitude des caractères d'une maladie aurait empêché d'en connaître la cause, les médecins ou chirurgiens qui, pour les progrès de l'art, désireraient faire l'ouverture du cadavre, ne pourront y procéder que du consentement de la famille, et après en avoir prévenu l'officier de police.

Postérieurement à cette Ordonnance, un arrêté de M. le Préfet de la Seine, en date du 24 décembre 1821, porte « qu'il ne pourra être procédé, sur la réquisition même des particuliers, à l'ouverture d'un cadavre qu'après la vérification légale du décès, et en présence de l'officier de santé chargé de constater ledit décès. »

Nonobstant ces dispositions, rien de plus commun dans les villes, que de voir transporter au lieu de la sépul-

ture les corps d'individus décédés seulement depuis 15 ou 20 heures; abus qui tient particulièrement à la difficulté de constater l'heure des décès, et qui nécessite que l'on adopte partout quelque nouvelle mesure administrative, analogue à celles qu'ont prises les villes de Tours et de Strasbourg. Dans cette dernière ville, quatre médecins nommés par le maire, sont chargés de constater les décès, et d'indiquer eux-mêmes le jour et l'heure où l'on devra faire l'inhumation. A Tours, le délai de 24 heures fixé par la loi ne court que du moment où le médecin vérificateur des décès a remis son rapport à l'officier civil.

A la vérité, c'est à l'officier civil lui-même que l'art. 77 du Code civil a donné la mission de vérifier les décès, il n'a pas dit que l'intervention d'un homme de l'art fût nécessaire; mais il a renvoyé aux réglemens sur cette matière, et d'ailleurs la nature même de l'opération exige cette intervention. Maintenant, à Paris et dans beaucoup d'autres villes, non seulement les hommes de l'art interviennent dans cette vérification, mais encore, il y a dans chaque quartier un médecin qui en est spécialement chargé, et qui la fait *seul*, sans l'assistance des officiers civils. Ces officiers se bornent à recevoir la déclaration des décès, et à en donner avis au médecin vérificateur, dont ils attendent le rapport pour indiquer l'heure à laquelle l'inhumation devra avoir lieu.

Aux termes d'un arrêté de M. de Chabrol, préfet de la Seine, en date du 5 décembre 1820, les médecins qui sont ainsi chargés, dans chaque arrondissement municipal de la ville de Paris, du soin de constater les décès, doivent indiquer, dans les bulletins qu'ils transmettent à MM. les maires:

- 1° Les nom et prénoms du décédé;
- 2° Le sexe;
- 3° L'état de mariage ou de célibat;
- 4° L'âge;
- 5° La profession;

- 6° La date exacte du décès (mois, jour et heure);
- 7° Le quartier, la rue et le numéro du domicile;
- 8° L'étage et l'exposition du logement;
- 9° La nature de la maladie, et (s'il y a lieu) les motifs qui peuvent occasionner l'ouverture du cadavre;
- 10° Les causes antécédentes et les complications survenues;
- 11° La durée de la maladie;
- 12° Le nom des personnes (ayant titre ou non) qui ont fourni les médicaments nécessaires;
- 13° Le nom des personnes (ayant titre ou non) qui ont donné des soins au malade.

Ces précautions ont pour but d'empêcher que l'on puisse, par des inhumations précipitées, faire disparaître les traces d'une mort violente, et couvrir d'un voile impénétrable de criminels attentats; mais elles ont également pour résultat d'éviter que, par une épouvantable méprise, des individus ne soient inhumés dans un état de mort apparente et non réelle.

Une multitude d'exemples prouvent, en effet, qu'on ne saurait mettre trop de soins à constater la mort avant de procéder à l'inhumation. Tous les auteurs ont cité à ce sujet François Cévile, gentilhomme Normand du temps de Charles IX, qui se qualifiait dans ses actes de *trois fois mort, trois fois enterré, trois fois ressuscité, par la grâce de Dieu*; et Winslow, qui deux fois fut enseveli. — Louis, dans ses *Lettres sur l'incertitude des signes de la mort*, rapporte l'histoire d'un religieux, qui, chargé de passer la nuit près d'une jeune fille que l'on croyait morte, en abusa sans qu'elle sortit de la léthargie où elle était plongée. Le lendemain, elle revint à la vie au moment où on allait l'ensevelir, et neuf mois après elle devint mère, à son grand étonnement. Le religieux se reconnut père de l'enfant, et épousa la mère après s'être fait délier de ses vœux.

Mais si des malades, réputés morts, et déjà déposés dans le cercueil, ont été rendus à la vie, combien d'autres descendus vivans dans le tombeau, comme Jean Scott et l'empereur Zénon, ont péri dans les angoisses du déses-

poir, de la rage et de la faim! Citerai-je aussi André Vésale, Servet, Philippé Peu, qui ont eu le malheur de plonger le scalpel dans le sein d'individus vivans? (1)

Bruhier, dans son ouvrage sur l'*Incertitude des signes de la mort*, fait mention de 52 personnes enterrées vivantes, de 4 ouvertes avant leur mort, de 55 revenues spontanément à la vie, lorsqu'elles étaient déjà ensevelies, de 72 réputées mortes sans l'être.

SIGNES DE LA MORT RÉELLE. On a indiqué, comme signes caractéristiques de la mort réelle l'aspect cadavéreux de la face, l'affaissement et l'obscurcissement des yeux, la peau froide et livide, l'absence de la circulation et de la respiration, la rigidité des membres, l'absence de contractions musculaires, sous l'influence des stimulans électriques ou galvaniques, enfin la putréfaction: il est évident que quelques-uns de ces signes ne peuvent être d'aucune valeur.

1° La *face cadavéreuse* n'est point un signe caractéristique, puisqu'on la remarque, pendant la vie, chez des individus épuisés par des maladies chroniques; et que souvent on ne l'observe point, après la mort, chez ceux qui ont péri d'une maladie aiguë: rien de plus variable d'ailleurs que les altérations que la mort fait éprouver aux traits d'un cadavre.

2° Les *signes tirés de l'inspection des yeux* ne méritent pas plus de confiance. Ordinairement, il est vrai, après la mort, le globe de l'œil s'affaisse, la cornée perd sa transparence et est recouverte d'un enduit glaireux; mais d'une part on n'observe pas ce phénomène chez ceux

(1) Telle fut la fin malheureuse de l'abbé Prévost. Il fut frappé d'apoplexie, le 23 novembre 1763, dans la forêt de Chantilly: la justice ordonna que le corps fût ouvert, pour constater à quel genre de mort il avait succombé. Au premier coup de l'instrument tranchant, Prévost poussa un cri: il ne revit la lumière que pour sentir toute l'horreur du genre de mort par lequel il périssait.

qui succombent à une maladie qui détermine une mort prompte, à l'apoplexie, à l'asphyxie par le gaz acide carbonique, etc. ; et d'une autre part, on l'observe quelquefois avant que la vie ne soit éteinte.

3° *L'absence de la chaleur et la lividité de la peau* ne sont pas moins équivoques, puisqu'elles peuvent être observées, dans certains cas, chez des individus vivans (la peau perd sa chaleur dans les accès d'hystérie). Le refroidissement, très prompt à la suite des maladies chroniques et des hémorragies, est, au contraire, fort lent après les apoplexies et les asphyxies par le charbon. Dans ce dernier cas aussi, la peau conserve souvent une teinte rosée. Qui ne connaît, au reste, les variations que les affections nerveuses et les émotions vives de l'ame peuvent déterminer dans la décoloration et le refroidissement.

4° *L'absence de la respiration et celle de la circulation* ne peuvent seules autoriser à affirmer l'absence de la vie : car l'action du cœur et celle des poumons peuvent, dans certaines maladies, ou par l'effet d'une affection vive de l'ame, rester suspendues plus ou moins longtemps, comme on l'observe dans la syncope, la léthargie, etc. ; et cette suspension peut en imposer pour une abolition complète des fonctions de ces organes. En second lieu, les mouvemens du cœur et des poumons peuvent devenir si faibles, dans quelques circonstances, qu'ils échappent aux sens de ceux qui cherchent à les observer. Ainsi, lorsqu'on ne sent plus les battemens des artères, et que la main portée sur la région du cœur, ne peut y distinguer aucun mouvement, on ne peut assurer que la circulation soit éteinte, ni même qu'elle soit suspendue : le cœur peut être tellement affaibli dans son action, qu'il ne lui reste plus assez de force pour pousser le sang dans les vaisseaux de la surface du corps, ni pour que ses battemens puissent être sentis à travers les parois du thorax. Il en est de même des poumons : lorsque leur action est très languissante, les côtes ne se soulèvent plus, le diaphragme est le seul mus-

cle inspirateur qui se contracte ; et la faiblesse de ses contractions peut être telle qu'elle ne détermine aucun mouvement sensible dans les parois abdominales.

Un miroir que l'on approche de la bouche et du nez, un verre plein d'eau, que l'on place sur l'appendice abdominale du sternum, une bougie allumée, des brins de coton ou de laine cardée placés près de la bouche, ne donnent que des résultats très incertains. D'ailleurs, n'a-t-on pas souvent rappelé à la vie des noyés ou des asphyxiés chez qui la respiration était déjà complètement suspendue ?

5° *La rigidité des membres*, regardée par Louis comme le plus sûr de tous les signes de la mort réelle, est du moins un de ceux qui méritent le plus de confiance. Elle se manifeste, en général, très peu de temps après la cessation de la vie, et souvent (quoique Nysten ait prétendu le contraire) avant l'extinction de la chaleur. Prompte chez les individus affaiblis par une longue maladie, elle est, au contraire, tardive chez ceux qui ont péri de mort violente, particulièrement chez les asphyxiés, et surtout encore dans le cas d'asphyxie par le charbon.

Elle persiste communément pendant 24 à 36 heures ; mais le genre de mort, qui en retarde plus ou moins le développement, en prolonge aussi plus ou moins la durée ; en sorte que, dans l'asphyxie par le charbon, la rigidité peut exister encore au bout de plusieurs jours, surtout si la température atmosphérique (qui a toujours sur ce phénomène une puissante influence) est très sèche et et très froide.

Nysten a démontré, contre l'assertion de Mahon, (*Méd. lég.*, 11, 195) que la rigidité a lieu constamment, même chez les individus qui ont succombé à la fièvre des prisons ou à toute autre maladie dite putride ; et il a indiqué les caractères d'après lesquels on peut distinguer cette *raideur cadavérique* d'avec celle qui serait l'effet de la congélation, ou d'une affection nerveuse ou syncopale.

Lorsque la rigidité est causée par la congélation, elle existe dans toutes les parties du corps, même à l'abdomen, qui, dans tout autre cas, à raison de l'état membraneux de ses parois et de la texture des viscères qu'il renferme, conserve, au contraire, un certain degré de mollesse. Quand on fait effort pour fléchir un membre qui doit sa raideur à la congélation, on entend un bruit produit par la fracture des petits glaçons contenus dans la partie qu'on déplace.

La rigidité que l'on observe dans quelques affections nerveuses, et que l'on peut appeler *rigidité convulsive*, diffère essentiellement de la rigidité cadavérique. Dans ce cas, le membre auquel on a fait exécuter un mouvement de flexion retourne avec force, dès qu'on cesse de le retenir, à la position dans laquelle il s'était raidi. Lorsqu'au contraire elle est l'effet de la mort, la rigidité, une fois vaincue, n'oppose plus aucune résistance.

6° Nysten a démontré tout le parti que l'on peut tirer du galvanisme, lorsqu'il s'agit de constater la mort. Il a prouvé par de nombreuses expériences, que, lorsque la pile de Volta ne produit plus d'effet sur la contractilité des fibres musculaires, on peut affirmer que la vie est éteinte; et M. Marc, après avoir réfuté les objections faites par M. Pierret (*Dissert. inaug.*, Paris, 1827), conclut que, *tout bien considéré, l'épreuve par le galvanisme est la plus sûre de toutes; que les corps ne devraient jamais être portés en terre qu'après que la pile de Volta n'aurait plus produit d'effet sur eux.*

Pour faire cette expérience, il faudrait mettre à nu des fibres musculaires, au moyen d'une petite incision pratiquée sur une partie d'un membre où elle ne puisse avoir aucune suite fâcheuse; et il faudrait éviter également de se servir d'une pile trop forte, qui compromettrait le reste de la vie, si toutefois elle n'avait pas complètement cessé.

7° La flexion des pouces a été indiquée par M. Villermé,

comme pouvant concourir avec la couleur plombée ou livide de la peau, l'expression cadavéreuse de la face, le relâchement des sphincters, les vergetures, les lividités, la couleur jaunâtre de la paume des mains et de la plante des pieds, à prouver la mort réelle.

« Quand la mort est réelle, les quatre derniers doigts de la main sont rapprochés et fléchis, et le pouce, recouvert par eux, est *presque* toujours dirigé dans le creux de la main, vers la racine du petit doigt : ses deux phalanges, dont la première se trouve seule dans la flexion, sont ordinairement étendues l'une sur l'autre. Mais lorsqu'une fois une force quelconque a écarté le pouce des autres doigts ou étendu ceux-ci, ils n'offrent plus cette disposition. » *Ann. de Méd. lég.*, IV, 421.

M. Villermé lui-même n'a pas, du reste, donné ce signe comme constant.

8° Enfin l'indice le plus certain du décès serait, sans contredit, la putréfaction, dont un grand nombre de causes peuvent hâter ou retarder le développement, (*Voy.* pag. 409).

MODÈLES DE RAPPORTS.

I. RAPPORT sur un cas de défloration avec violence.

1^{er} Rapport. — Examen de la plaignante.

Nous soussigné, J. P. R. . . docteur en médecine de la faculté de Paris, y demeurant, rue, sur la réquisition de M. le procureur du roi, et après avoir prêté devant ce magistrat le serment de faire notre rapport et de donner notre avis en notre honneur et conscience, nous sommes transporté, aujourd'hui 30 juin 1819, heure de midi, rue de, n°, accompagné de M. le commissaire de police de, à l'effet de visiter la fille du sieur M., que l'on disait avoir été déflorée et violée la veille, à huit heures du matin.

Arrivé en ladite maison, au troisième étage, nous y avons trouvé ladite fille, âgée de 16 ans, se plaignant de douleurs vives aux parties génitales, aux cuisses, au bassin et aux régions lombaires. On nous a rapporté que la veille le sieur E., âgé de 25 ans, l'avait entraînée avec violence dans une chambre de l'étage au-dessous, et en avait abusé malgré sa résistance; qu'elle n'était précédemment affectée d'aucune maladie catarrhale, qu'elle n'était pas encore réglée, mais qu'elle jouissait habituellement d'une très bonne santé, ainsi que sa constitution nous a paru l'annoncer.

On nous a représenté la chemise qu'elle portait au moment où les violences avaient été exercées sur sa personne; et nous y avons remarqué des taches de sang et d'autres taches d'un blanc sale, qui nous ont paru être des taches de sperme ou de mucus leucorrhéique.

Nous avons procédé d'abord à l'examen de la jeune fille, et nous avons observé, aux parties antérieure et externe des bras de cette jeune fille, de larges ecchymoses, qu'elle nous a dit provenir de la force avec laquelle elle avait été saisie par le sieur E.

Nous avons trouvé les organes génitaux dans l'état suivant :

I. Les grandes lèvres étaient un peu écartées, tuméfiées et rouges à leur face interne; les petites lèvres étaient très gonflées, et offraient des traces de déchirures recouvertes d'une sorte de mucus; un liquide blanc-jaunâtre, de la consistance d'un mucus épais, s'écoulait par le vagin;

II. Il existait des lambeaux apparens et encore sanglans de la membrane hymen;

III. Il y avait en outre, au dessus de la symphyse du pubis et à la partie supérieure et interne des cuisses et des fesses, des ecchymoses dont la couleur uniformément rouge foncée annonçait que les contusions étaient récentes.

De ces observations nous croyons pouvoir conclure :

1^o Qu'il y a eu introduction ou tentative d'introduction d'un corps assez volumineux dans le vagin (I, II, III);

2^o Que cette jeune fille a été tout récemment déflorée (II);

3^o Que l'introduction ou la tentative d'introduction d'un pénis ou d'un corps quelconque dans le vagin a eu lieu malgré une vive résistance opposée par la plaignante, ce que prouvent les ecchymoses observées sur les bras, sur les cuisses, etc; à moins qu'il ne soit reconnu que ces lésions ne soient dues à quelque autre cause.

4^o Que les présomptions de viol, déjà si graves, résultant de l'état de la fille M. . . . acquerront un bien haut degré de certitude, s'il résulte de l'examen des taches que présente la chemise qu'elles sont en effet produites par du sperme.

En conséquence ladite chemise a été enveloppée en un paquet et attaché avec un cordon sur lequel a été apposé le sceau de M. le commissaire de police.

Certifions le présent rapport sincère et véritable.

A Paris, les jour, mois et an susdits.

Signé.

2^e Rapport. — Analyse des taches spermatiques.

Nous soussigné A. C., chimiste . . . etc. . . . commis par ordonnance de M. le juge d'instruction D . . . en date d'hier 1^{er} juillet à l'effet de, conjointement avec M. le doct. R . . . procéder à l'analyse des taches de la chemise que portait la fille M . . . au moment où, selon sa déclaration, des violences auraient été exercées sur sa personne, et de déterminer si ces taches sont produites, comme il le semble, par du sang et du sperme, serment préalablement prêté par nous devant ce magistrat, en avons reçu un paquet contenant ladite chemise, et nous sommes transporté de suite dans notre laboratoire, où, de concert avec M. le doct. R . . et en présence de M. M . . . père de la jeune fille, qui a reconnu l'intégrité des scellés, avons procédé aux opérations chimiques nécessaires.

Sur le derrière de la chemise on observe un grand nombre de taches, qui occupent environ un pied carré et paraissent formées par du sang pur ou mêlé seulement d'un peu de sérosité. On remarque aussi plusieurs petites taches allongées et d'un jaune brunâtre, faites sans doute par des matières fécales.

Sur le devant de la chemise, vers sa partie inférieure et moyenne, est une tache d'un blanc légèrement jaunâtre, de deux à trois pouces de diamètre, et quelques autres ayant le même aspect, mais beaucoup plus petites. Le linge a, en ces endroits, une consistance plus grande et semble empesé. L'odeur n'a rien de caractéristique.

1^o Deux des taches qui paraissent formées par du sang ont été découpées en plusieurs morceaux, puis introduites avec de l'eau distillée dans un tube fermé, où on les a laissées macérer pendant 24 heures. Au bout de ce temps, ce linge était complètement décoloré, et à sa surface existait une légère couche d'une matière d'un blanc grisâtre, tellement mince qu'il était impossible de l'en détacher.

Toute la matière colorante s'était déposée au fond du tube : en agitant le liquide, il prend aussitôt une teinte rouge. Filtrée et mise ensuite en ébullition par l'exposition du tube à la flamme de la lampe à esprit de vin, la liqueur se trouble, devient opaque, se décolore, et prend une teinte grise, en même temps qu'il se forme des flocons d'un gris rougeâtre. Ceux-ci, séparés par la décantation de la liqueur, et traités par une dissolution concentrée de potasse, se dissolvent et fournissent une liqueur d'une couleur verte par réflexion de la lumière, et d'une couleur rosée, vue par réfraction. — On fait passer un courant de chlore gazeux dans le liquide ; et lorsqu'il est saturé de chlore, on y verse quelques gouttes d'acide hydrochlorique : aussitôt il se forme des flocons blancs très opaques.

2^o Les taches du devant de la chemise, séparées du reste du tissu, ont été divisées en deux portions. Une portion, coupée par morceaux, est introduite dans la partie supérieure d'une éprouvette contenant de l'eau distillée. Après avoir fermé imparfaitement cette éprouvette, on la chauffe jusqu'à ce que l'eau entre en ébullition et que la vapeur vienne imprégner le linge. Celui-ci, retiré de l'éprouvette, donne une odeur spermatique très prononcée, mêlée à une faible odeur de lessive. — On place alors dans un vase à expériences les morceaux déjà soumis à l'action de la vapeur et ceux sur lesquels on n'avait pas encore opéré ; on ajoute de l'eau distillée et on laisse macérer pendant 12 heures. Au bout de ce temps le liquide comme le linge exhale une odeur spermatique très prononcée. Les linges sont poisseux. On en exprime tout le liquide et on les dessèche à une douce chaleur : ils deviennent empesés, fermes et raides.

Une des taches, chauffée avec précaution sur un bain de sable, prend peu à peu une teinte jaune très marquée. Du reste le liquide de la macération est trouble. On l'introduit dans un petit tube et on le porte à l'ébullition : il se forme aussitôt des flocons d'albumine. La liqueur, filtrée et évaporée à la lampe à esprit de vin dans une capsule de verre, prend une consistance de plus en plus visqueuse et donne de plus en plus l'odeur spermatique ; mais elle conserve sa limpidité. Réduite au huitième de son volume, elle est comme oléagineuse ; et traitée par l'alcool concentré, elle donne une quantité considérable de flocons blancs.

Des faits et expériences qui précèdent, nous concluons :

1^o Que les taches placées sur le derrière de la chemise de la fille M . . . sont formées quelques-unes par de la matière fécale, et la presque totalité par du sang mêlé d'un peu de sérosité.

2^o Que les taches observées sur le devant de la chemise sont dues à du sperme légèrement teint en quelques points par du sang.

3^o Que la situation respective de ces taches ferait présumer qu'après des tentatives de viol qui auraient causé une effusion de sang, l'éjaculation se serait effectuée non dans le vagin, mais au-devant et au-dessus des parties génitales.

Certifions, etc.

II. RAPPORT sur une prévention de viol mal fondée.

1^{er} Rapport. — Examen de la jeune fille.

Nous soussignés, etc. (Voy. pag. 690, le préambule) . . . , commis par ordonnance de M. le juge d'instruction N. . . , en date du . . . à l'effet de visiter la fille du sieur M . . . , âgée de 7 ans, qu'on soupçonne avoir été déflorée et infectée de la maladie vénérienne, serment préalablement prêté, etc.

Arrivés en ladite maison, dans une chambre au troisième étage, nous avons trouvé cette enfant alitée, se plaignant de douleurs, d'ardeur et de pesanteur aux parties génitales, de maux de tête, de coryza, de difficulté de respirer, de douleurs vagues dans la poitrine et de quintes de toux très pénibles. La jeune malade, très petite, pâle et délicate, avait le pouls fébrile, la peau chaude et halitueuse, le visage rouge et gonflé, les yeux larmoyants.

Nous avons procédé à l'examen des parties génitales, et nous avons observé qu'elles étaient rouges, gonflées, douloureuses ; que l'orifice du vagin était dilaté ; que la membrane hymen n'existait plus ; qu'il s'écoulait par la vulve un liquide blanc-jaunâtre, comme grumeleux, d'une odeur désagréable, tachant le linge et formant en se desséchant, sur la face interne des cuisses, des croûtes jaunâtres et luisantes ; qu'il y avait à la face interne des grandes lèvres de petits ulcères assez profonds, à bords rouges et irréguliers, recouverts d'un liquide séreux, opaque, assez consistant, mêlé de sang, et formant aussi des croûtes.

La chemise que portait cette enfant au moment où les violences auraient été exercées sur sa personne présente, à sa partie antérieure inférieure quelques taches séro-sanguinolentes, quelques taches jaunâtres qui nous paraissent faites par de la matière fécale, et d'autres, plus étendues et d'un gris sale, qui n'ont ni l'odeur ni l'aspect empesé des taches spermatiques.

De ces observations il résulte que, d'une part, des symptômes locaux semblent indiquer sinon un viol consommé, du moins une tentative d'introduction d'un corps quelconque dans les parties génitales ; que, d'un autre côté, cette enfant, pâle, faible et délicate, paraîtrait atteinte d'une affection catarrhale, à laquelle on pourrait peut-être attribuer ces divers symptômes.

Nous penchons d'autant plus en faveur de cette dernière opinion (1), « que la saison et la constitution atmosphérique prédisposent à ce genre de maladie, et que chaque année on apporte à nos consultations des petites filles chez lesquelles existent tous les symptômes énumérés ci-dessus, et indépendans de toute violence.

« Nous ajouterons, 1° que la rupture de l'hymen, soit qu'elle paraisse récente, soit qu'elle paraisse ancienne, peut être produite par un grand nombre de causes différentes, sans qu'on puisse déterminer à laquelle de ces causes on doit l'attribuer; 2° que la phlogose des grandes et des petites lèvres étant un effet, une suite de toutes les inflammations des parties génitales externes, on ne saurait la regarder comme une preuve de violence; 3° que l'ecchymose est elle-même très fréquemment un résultat de l'inflammation dans les tissus éminemment vasculaires, comme l'est celui de la vulve; 4° qu'un écoulement jaunâtre, verdâtre ou sanguinolent indique plutôt un degré de l'inflammation que la cause de cette inflammation; 5° que la dilatation de l'orifice vaginal peut être un effet du relâchement des parties, aussi bien que celui d'un effort fait pour introduire un corps étranger dans ce canal.

« D'après toutes ces considérations, nous disons que rien ne prouve qu'il y ait eu viol ni défloration; qu'il n'existe aucun symptôme de maladie syphilitique; que, selon toute apparence, cette petite fille n'est affectée que d'un catarrhe, qui pourra céder à un traitement rationnel. »

En foi de quoi nous avons dressé le présent rapport, que nous certifions conforme à la vérité et aux principes de l'art.

A....., etc.

P.S. Nous pensons qu'à l'appui de l'opinion émise dans le présent rapport, il sera utile d'ajouter les renseignemens que pourra fournir l'analyse chimique des taches observées sur la chemise. En conséquence ladite chemise a été remise par nous à M. le Commissaire de police, qui l'a de suite bien enveloppée et scellée de son cachet.

Signé.

2e Rapport. — Analyse des taches de la chemise.

Nous soussignés, A..... et B...., pharmaciens-chimistes, etc....., en vertu de l'ordonnance de M. le juge d'instruction, en date d'hier, qui nous com-

(1) Extrait d'un rapport fait à la Faculté de médecine, le 2 juin 1815, au nom d'une Commission composée de MM. les prof. Leroux, Dubois, Désormeaux et Dupuytren (rapporteur), commission nommée par la Faculté à l'occasion d'une question de viol qui lui avait été adressée par le préfet de police.

met à l'effet de constater si les taches qui existent sur la chemise de l'enfant M...., proviennent réellement de sang et de fluide spermatique ou de toute autre matière, nous sommes rendus ce jourd'hui... dans le cabinet de ce magistrat, qui, après avoir reçu notre serment de..... etc....., nous a remis, en présence de M. M...., père de l'enfant, un paquet contenant ladite chemise, dûment scellé du cachet de l'autorité; et de suite nous sommes transportés dans le laboratoire de l'un de nous, où nous avons procédé ainsi qu'il suit à l'examen et aux expériences nécessaires.

La chemise marquée A.-M. M...., et qui par ses dimensions paraît être celle d'un enfant de 6 à 7 ans, est salie en bas sur le devant par des taches sanguinolentes peu colorées et par des taches excrémentielles. Quelques autres taches paraissent produites par une matière muqueuse de nature animale qui s'est desséchée sur le tissu.

Ces diverses taches ont été découpées à l'aide de ciseaux, pour être examinées séparément.

1° *Taches sanguinolentes.* Le linge qui supportait ces taches a été mis en contact avec de l'eau distillée, en ayant soin de le maintenir à la surface du liquide; des stries rougeâtres se sont bientôt précipitées au fond du vase; et au bout d'une heure le liquide qui occupait la partie inférieure avait une couleur rouge brune analogue à celle fournie par du linge taché de sang.

Cette liqueur colorée, séparée et soumise à l'action des réactifs, a présenté les caractères suivans: 1° Elle bleuit le papier de tournesol; 2° Chauffée à 100° centig. dans un tube de verre fermé à l'une de ses extrémités, elle se trouble et donne naissance à un coagulum d'un *gris rosâtre*, qui, traité par quelques gouttes de potasse caustique, se redissout en donnant à la liqueur une couleur verte par réflexion, et rouge brune par réfraction; 3° Elle précipite en gris rosâtre par l'infusion de noix de galle. — La réunion de ces caractères indique évidemment la présence de sang.

2° *Taches excrémentielles.* Les morceaux de linge taché en jaune, mis en contact avec de l'eau distillée, ont pris une couleur jaune et une odeur caractéristique. Ce liquide colorait en bleu le papier de tournesol rougi. Filtré et soumis à l'action des réactifs, il était précipité par l'infusion de noix de galle; évaporé dans une capsule de verre, à une douce température, il a donné une odeur d'excrément et a fourni un coagulum albumineux mêlé à une matière jaune verdâtre, légèrement acide et sucrée, d'une saveur analogue à celle du picromel. — Ces taches sont évidemment excrémentielles.

3° *Taches produites par une substance muqueuse animale.* Ces taches, dont il importait plus particulièrement de bien démontrer la nature, ne donnaient point au linge cette apparence empesée que produit la liqueur spermatique: elles avaient plus de ressemblance ou d'analogie avec des taches qui existaient sur un linge taché par un écoulement vaginal, linge que nous nous étions procuré comme pièce de comparaison.

Placées dans un vase à expérience contenant de l'eau distillée, elles

donnèrent au liquide un aspect louche, et quelques flocons se précipitèrent; mais il ne se dégagait aucune odeur spermatique, et le linge ainsi trempé n'avait rien de visqueux au toucher, non plus que la partie insoluble.

Le liquide donna par l'acide nitrique un précipité blanc assez abondant; tandis qu'on en obtient à peine lorsque le liquide contient du sperme. Par l'évaporation dans une capsule de verre, le liquide se coagula et répandit une odeur de gélatine animale, au lieu qu'un liquide qui contiendrait du sperme ne se coagule pas, et exhale l'odeur caractéristique du sperme.

Nous croyons donc devoir conclure des résultats ci-dessus : 1° Que les taches rougeâtres remarquées sur la chemise sont des taches de sang; 2° Que les taches jaunes sont dues à de la matière fécale; 3° Que les taches qui, dès le premier aspect, nous avaient paru formées d'une matière muqueuse animale, ne contiennent en effet aucune trace de fluide spermatique; et qu'elles ne sont, selon toute apparence, produites que par un écoulement vaginal; sans que nous puissions, du reste, distinguer chimiquement si la matière de l'écoulement est de nature leucorrhéique ou syphilitique, distinction qui résultera d'ailleurs des symptômes observés chez la malade.

Certifions, etc.

Signé.

III. RAPPORT sur une Grossesse incertaine.

Nous soussignés (Voy. pag. 690), nous sommes transportés ce jourd'hui 20 juin 1816, heure de midi, en la prison de....., avec M...., (l'officier public), à l'effet de visiter la femme D...., et de constater si elle est réellement enceinte, ainsi qu'elle le dit être.

Nous avons été introduits auprès de ladite femme, qui nous a déclaré que depuis six mois elle éprouve une suppression des règles, qu'elle a eu des dégoûts, des vomissements, des désirs insolites; que ces accidens ont cessé peu à peu, mais que ses seins et son ventre grossissent de jour en jour, et que, depuis deux mois, elle sent remuer son enfant.

Nous avons procédé à la visite, et nous avons reconnu en effet :

- I. Que le ventre est plus volumineux que dans l'état naturel;
- II. Qu'il s'élève en laissant une sorte de vide du côté des reins, et s'arrondissant du côté du nombril, dont la saillie est déjà assez prononcée;
- III. Que les mamelles sont gonflées et sécrètent une lymphe laiteuse.

IV. Ayant introduit dans le vagin le doigt indicateur de notre main droite, tandis que notre main gauche était appliquée sur la région hypogastrique, il nous a paru évident que l'augmentation de volume de l'abdomen est due en effet au développement de l'utérus, dont le fond répond à l'ombilic, et dont le col est tiré en haut et en arrière.

V. En imprimant à la partie postérieure-inférieure de la matrice un mou-

vement d'élevation, au moyen du doigt introduit dans le vagin, nous avons déterminé un *ballotement* très sensible.

VI. Enfin, à l'aide du stéthoscope, appliqué à gauche de la ligne médiane, entre l'ombilic et l'épine iliaque antérieure-supérieure, nous avons entendu au moins 130 pulsations doubles par minute. Nous avons aussi trouvé dans le côté droit de l'abdomen des pulsations simples, isochrones au pouls de la mère.

De ces observations nous concluons que la femme D.... est réellement enceinte, et qu'elle est en effet au sixième mois environ de sa grossesse (II, IV, V, VI).

En foi de quoi, etc.

IV. RAPPORT sur une Grossesse incertaine.

1^{er} Rapport.

Nous soussigné (Voy. pag. 690), nous sommes transporté ce jourd'hui 30 mai 1825, heure de midi, en la prison de....., avec M.... (l'officier public), à l'effet de visiter la femme N...., et de constater si elle est réellement enceinte, ainsi qu'elle le dit être.

Nous avons été introduit auprès de ladite femme, qui nous a déclaré que depuis quatre mois elle n'est pas réglée, que ses seins et son ventre ont beaucoup augmenté de volume, qu'elle a éprouvé des dégoûts, des nausées, des désirs insolites, etc., et qu'elle croit pouvoir assurer qu'elle est enceinte.

Nous avons procédé à sa visite et nous avons constaté :

- I. Que les seins sont gonflés et fournissent même quelques gouttes d'une humeur laiteuse;
- II. Que le ventre, sans être très volumineux, paraît cependant l'être plus que dans l'état naturel;
- III. Que la dépression ombilicale est en partie effacée.

IV. Ayant appliqué notre main gauche sur la région hypogastrique, et introduit dans le vagin le doigt indicateur de la main droite, nous avons reconnu que le corps de l'utérus est plus développé, et que son col est plus haut et plus en arrière que dans l'état de vacuité de cet organe: mais nous n'avons pu déterminer le *ballotement*; nous n'avons senti aucun mouvement actif ni passif qui décelât la présence d'un fœtus; nous n'avons pu constater, à l'aide du stéthoscope, aucune espèce de pulsation.

D'où il résulte que, bien que l'état du ventre et des seins (I, II, III.) puisse être un indice de grossesse, cependant cet état peut également tenir à toute autre cause, et même à une simple suppression accidentelle des règles; qu'en conséquence on ne peut, en ce moment, émettre aucune opinion positive, et qu'il nous paraît nécessaire de procéder à une seconde visite, qu'il conviendrait d'ajourner à six semaines.

Certifions le présent rapport, etc.

2^e Rapport.

Nous soussigné, etc. (comme ci-dessus), nous sommes transporté aujourd'hui 30 juillet 1825, dix heures du matin, en la prison de...., avec M.... (l'officier public), à l'effet de visiter de nouveau la femme N...., dont nous n'avions pu constater la grossesse lors de notre première visite faite le 30 mai dernier.

En réponse aux questions que nous lui avons faites, ladite femme N...., qui, d'après sa précédente déclaration, devrait être actuellement grosse d'environ six mois, a dit que ses règles n'avaient pas reparu, que ses seins et son ventre avaient continué de prendre plus de volume, et qu'elle sentait remuer son enfant.

Nous avons reconnu en effet :

I. Que les seins et le ventre sont plus volumineux, et l'ombilic plus saillant ;

II. Que le volume du ventre est dû à l'utérus, dont le fond répond déjà à l'ombilic ;

III. Que le col utérin est fortement retiré en haut et en arrière.

IV. Mais nous n'avons senti aucun mouvement du fœtus, ni par le toucher, ni en appliquant sur la région hypogastrique une main trempée dans de l'eau très froide.

V. Nous n'avons pas réussi non plus à déterminer le ballotement.

VI. Enfin nous avons cherché en vain, avec le stéthoscope, les pulsations fœtales et placentaires.

D'où il résulte que la grossesse de la femme N.... est très douteuse; surtout si l'on considère qu'ayant intérêt à se dire enceinte, il est peut-être faux qu'elle ait senti remuer, comme elle le prétend ;

Que, cependant, la suppression constante des menstrues, qui paraît avérée, d'après la surveillance exercée depuis deux mois, et l'état du ventre et des seins, ne nous permettent pas d'assurer que la femme N.... ne soit point enceinte.

Considérant, d'ailleurs, que les traités relatifs à l'art des accouchemens nous offrent de nombreux exemples de grossesses dont l'existence est restée douteuse jusqu'au dernier moment, nous pensons qu'il sera prudent de procéder encore à une nouvelle visite, et peut-être d'attendre jusqu'au neuvième mois, si des visites ultérieures ne fournissaient pas d'indices plus positifs.

Certifions le présent rapport, etc.

V. RAPPORT sur un Avortement provoqué au moyen d'un instrument vulnérant introduit dans l'utérus. — Mort de la femme.

Nous soussigné Ch. V. B...., etc., sur la réquisition de..., en date de ce jour, 7 août 1819, après avoir prêté serment de.... etc..., nous sommes transporté, accompagné de M. le commissaire de police du quartier de..., ce jourd'hui midi, rue S. B...., de cette ville, au quatrième étage d'une maison portant le n° 8, à l'effet de visiter le corps de Marie B..., et de constater son genre de mort.

Introduit avec M. le commissaire de police sus-dénonné, le sieur F...., et le sieur G...., dans la chambre où était le cadavre de ladite fille B...., que l'on nous a dit être avortée la veille, à sept heures du matin, et avoir succombé à huit heures et demie; nous avons trouvé ledit cadavre sur un matelas, recouvert d'un drap ployé en plusieurs doubles. Nous avons en outre reconnu qu'un lit, placé à gauche en entrant dans ladite chambre, était ensanglanté; et que des linges mouillés de sang étaient déposés dans le bas d'une armoire à la tête de ce lit. Nous avons aussi mis en réserve pour en faire ultérieurement l'examen, plusieurs fioles, un pot et une cuvette placés sur une table près de la croisée.

Procédant à l'examen du cadavre, nous avons recueillis les observations suivantes :

I. Le corps, qui nous a paru être celui d'une femme de 22 à 24 ans, forte et bien conformée, présentait déjà une couleur bleuâtre et des phlyctènes remplies d'une sérosité roussâtre, particulièrement aux aisselles, aux aînes et aux parties génitales.

II. La face était pâle et livide, les mâchoires étaient fortement serrées, les cavités nasales laissaient découler un fluide sanguinolent peu coloré.

III. Les seins ne donnaient, par la pression, que quelques gouttes de sérosité non laiteuse.

IV. Du sang rouge s'écoulait des parties sexuelles lorsque l'on comprimait la région hypogastrique.

V. Les grandes lèvres étaient minces et flasques; les petites étaient peu saillantes, et la droite était divisée transversalement dans toute son épaisseur.

VI. L'ouverture du vagin était très dilatée et circulaire.

VII. La fourchette, le méat urinaire, le clitoris, le mont de Vénus, étaient couverts d'une couche de sang, en partie coagulé; mais après les avoir essuyés, nous avons reconnu qu'ils n'étaient le siège d'aucune lésion.

VIII. Nous avons trouvé, à l'ouverture du crâne, le cerveau affaissé, mais sain, et les vaisseaux contenaient à peine du sang.

IX. A l'ouverture de la poitrine, les organes pulmonaires nous ont également paru affaiblis et pâles, mais leur tissu ne nous a présenté aucune altération; le cœur était petit, mou et vide; ainsi que tous les gros vaisseaux.

X. Dans l'abdomen, nous avons d'abord constaté le bon état du péritoine, et des nombreux replis de cette membrane, de l'estomac, du canal alimentaire, des organes biliaires et urinaires.

XI. Mais les ligamens ronds, les trompes et les ovaires étaient noirs, et le corps de l'utérus à peu près sphérique et de la grosseur de la tête d'un fœtus à terme.

XII. Le col de cet organe, que nous avons examiné avec le plus grand soin après avoir désymphysé le pubis, était très mince et n'avait pas plus de quatre à cinq lignes de hauteur; son orifice était divisé, et comme déchiré transversalement, dans une étendue de plus de six lignes, et il s'en détachait, vers le côté droit, un lambeau de huit à dix lignes de longueur sur deux à trois d'épaisseur. Sa cavité contenait des portions d'un tissu floconneux et parenchymateux, qui nous a paru être un reste du délivre. Sa paroi interne nous a présenté plusieurs lambeaux adhérens d'un tissu semblable; et nous avons reconnu que c'était en effet des portions du délivre, qui paraissait avoir été arraché.

XIII. Le canal vaginal contenait une grande quantité de sang noir et coagulé; mais nous l'en avons débarrassé par des lotions réitérées, et nous l'avons trouvé sain, lisse et uni dans toute son étendue.

XIV. Procédant ensuite à l'examen des substances, du lit et du linge, sur lesquels nous nous étions réservés de revenir, nous avons trouvé :

Trois fioles contenant, l'une du vinaigre; la seconde, une potion calmante préparée chez..... (*indiquer la pharmacie*); la troisième, quelques gouttes d'éther sulfurique;

Un vase contenant une infusion de fleurs de violette et de tilleul;

Une cuvette contenant un linge mouillé, qui nous a paru, d'après son odeur et d'après le sang dont il était imprégné, avoir servi à faire des lotions d'eau vinaigrée.

Le lit était composé d'un matelas et d'un sommier ensanglantés d'outre en outre dans leur milieu et sur un de leurs bords, et d'un drap également ensanglanté; le tout était recouvert d'un autre drap et d'une couverture, sur lesquels on voyait aussi de larges taches de sang.

Deux draps, des serviettes et des chemises, que nous avons retirés de l'armoire indiquée ci-dessus, étaient mouillés d'un sang noir et pur, et les chemises en étaient surtout imprégnées dans toute leur partie inférieure.

De ces diverses observations nous croyons pouvoir conclure :

1° Que la fille B... a succombé à une hémorrhagie utérine considérable, que l'on a cherché à arrêter par des lotions acidules (XIV);

2° Que, bien que nous ayons en vain cherché dans les linges le produit de la conception, néanmoins tout porte à croire que ce produit a été ou soustrait ou jeté par mégarde, et que l'hémorrhagie a été l'effet d'un avortement que l'on a déterminé en portant un instrument vulnérant jusque sur les membranes du fœtus contenu dans la matrice: ce qui nous paraît démontré par la

division de la nymphe du côté droit (V), par le déchirement de l'orifice de l'utérus (XII); par les lambeaux du délivre trouvé dans cet organe (*ibid*);

3° Que la mort a été prompte: ce qui nous semble résulter de l'état de la membrane péritonéale et des autres viscères contenus dans le bas-ventre, qui assurément eussent présenté des signes d'inflammation si la fille B.... eût survécu quelques heures aux manœuvres dont il nous paraît évident qu'elle a été victime.

Le présent rapport est certifié conforme à la vérité et aux règles de l'art.

A....., ce.....

VI. RAPPORT *Sur un Avortement provoqué par une chute et par des coups.*

Nous soussigné (*Voy. pag. 690*), avons trouvé la dame A...., qui nous a paru âgée de 28 à 30 ans, et d'une bonne constitution, et qui était tourmentée d'une fièvre violente et de vives douleurs dans la région hypogastrique.

Elle nous a dit que, la veille, elle avait été renversée sur le pavé et cruellement maltraitée par le sieur L....; qu'elle avait reçu plusieurs coups de pieds au ventre; qu'aussitôt elle avait ressenti de violentes douleurs dans l'utérus, et que, quatre heures après, elle avait fait une fausse couche.

Elle a ajouté qu'elle était enceinte d'environ deux mois; qu'elle avait eu déjà deux grossesses, et qu'elle avait avorté sans cause connue, la première fois à trois mois, et la seconde à cinq.

Nous avons procédé à la visite :

I. Nous avons vu, à la fesse gauche, une ecchymose de deux à trois pouces d'étendue, d'un rouge brun uniforme, et paraissant très récente, que la dame A.... nous a dit être l'effet de sa chute.

II. Nous n'avons vu en aucune partie ni contusions, ni aucune autre lésion apparente: les organes génitaux externes nous ont seulement paru un peu gonflés.

III. Du sang, en partie liquide et en partie coagulé, s'écoulait par la vulve.

IV. En introduisant un doigt dans le vagin, nous avons trouvé l'orifice de l'utérus souple et dilaté, et le corps de cet organe plus développé que dans l'état naturel.

V. Nous nous sommes fait représenter le produit de l'avortement, qui était à peu près de la grosseur d'un œuf; nous l'avons mis dans une cuvette pleine d'eau, et en avons détaché le sang avec précaution. Nous avons trouvé, dans cet œuf membraneux, un embryon ayant deux pouces de longueur, et présentant déjà quelques traces d'ossification; le cordon ombilical, très gros,

était un peu plus long que le fœtus lui-même, et s'attachait, par une base fort large, à la partie inférieure de l'abdomen.

Nous croyons pouvoir conclure de nos observations :

1° Que la dame A.... était effectivement enceinte au moins de deux mois (V) ;

2° Que bien que ladite dame paraisse avoir une disposition naturelle à l'avortement, d'après ce qui lui est arrivé, cependant on doit considérer que l'avortement, qui, la première fois avait eu lieu à trois mois, n'a eu lieu la seconde qu'à la fin du cinquième ; d'où l'on pouvait espérer que cette grossesse irait jusqu'au terme naturel, ou du moins jusqu'à une époque assez rapprochée de ce terme pour que l'enfant vécût ;

3° Enfin que la fausse couche a été déterminée, selon toute apparence, par la chute dont la dame A.... porte encore la marque, et surtout par les coups de pieds au ventre, s'il est constant que des violences de ce genre aient été exercées contre elle.

Certifions, etc.

VII. RAPPORT constatant la Viabilité d'un nouveau-né.

Nous soussigné..... nous sommes transporté, ce jourd'hui..., avec M... (l'officier public) au domicile du sieur E..., rue..., à l'effet de constater la viabilité d'un enfant dont la dame E... épouse dudit sieur, est accouchée hier 19 mai.

Il nous a été présenté un enfant du sexe masculin, que nous avons aussitôt examiné :

I. Cet enfant est long de seize pouces, et pèse près de cinq livres.

II. La moitié de sa longueur totale répond à un pouce 8 ou 9 lignes au-dessus de l'ombilic.

III. Sa peau est ferme et un peu rouge, mais elle n'a en aucune partie cette couleur pourprée qui est un des caractères de l'immaturité du fœtus.

Elle présente déjà des poils courts et fins, et son enduit sébacé est très apparent.

IV. Les paupières ne sont plus agglutinées, et la membrane pupillaire a disparu.

V. Les cris de cet enfant, la facilité avec laquelle s'opère la déglutition des liquides introduits dans sa bouche, et la nature des matières évacuées, annoncent un libre exercice de toutes les fonctions.

En conséquence, nous n'hésitons pas à déclarer qu'il n'est point à terme, mais qu'il est parfaitement viable ; et que, selon toute apparence, il est né vers la fin du huitième mois à compter de l'époque de la conception.

En foi de quoi, etc.

VIII. RAPPORT constatant la non-viabilité d'un fœtus.

Nous soussigné, etc.

Il nous a été présenté un enfant du sexe féminin, que nous avons aussitôt examiné :

I. Cet enfant est long de 9 pouces 8 lignes, et pèse une livre 4 onces.

II. La moitié de sa longueur totale répond à quelques lignes au-dessus de la partie moyenne du sternum.

III. Ses paupières sont encore agglutinées, et la membrane pupillaire existe encore.

IV. Sa peau est lisse, fine, sans apparence de fibres dermoïdes, ni d'enduit sébacé. Elle est d'un rouge vif à la paume des mains, à la plante des pieds, aux lèvres, aux oreilles, etc.

V. Les cheveux sont rares, courts, blancs ; les ongles mous, minces et courts.

VI. La vulve est très saillante et rouge, les grandes lèvres sont écartées par le clitoris.

VII. En procédant à l'examen des organes internes, nous avons trouvé l'encéphale peu consistant, blanc, lisse et presque sans circonvolutions, les poumons très petits, le cœur volumineux, ayant ses oreillettes aussi vastes que ses ventricules ; le foie volumineux et situé très près de l'ombilic ; les ovaires appliqués contre les vertèbres lombaires, à peu de distance au-dessous des reins. Le méconium était en petite quantité, et n'occupait que le cœcum et une petite portion du colon.

En conséquence, nous croyons pouvoir affirmer que ce fœtus n'est point viable, et qu'il n'a pas encore le développement d'un fœtus parvenu au cent quatre-vingtième jour à compter de l'époque de la conception.

IX. RAPPORT sur un Accouchement récent, suivi d'infanticide.

Nous soussignés, professeurs à la Faculté de médecine de Paris, etc., sur la réquisition de M. le commissaire de police de la division du Luxembourg, nous sommes transportés avec lui, aujourd'hui dimanche 12 novembre 1809, à dix heures du matin, rue . . . n° . . ., à l'effet d'y visiter la fille Nanette T. . ., que l'on présume être accouchée le jeudi matin 9 de ce mois, et de constater son état.

Arrivés en ladite maison, dans une chambre au premier étage, nous y avons trouvé ladite Nanette T. . . alitée ; et, par l'examen que nous en avons fait, nous avons reconnu les circonstances suivantes :

I. La face était légèrement pâle, l'œil abattu, un peu cerné.

II. Le poulx était fébrile, ample, onduleux; la peau était molle, souple, avec un peu de chaleur, et une moiteur qui avait l'odeur aigre que l'on observe ordinairement chez les femmes récemment accouchées.

III. Les mamelles étaient tuméfiées, distendues, douloureuses; il s'en était déjà écoulé une certaine quantité d'humeur laiteuse, comme nous nous en sommes assurés en examinant la chemise de la malade, qui était tachée à l'endroit des mamelons: de plus, en pressant légèrement les mamelles, nous en avons exprimé une humeur laiteuse, bien caractérisée par sa couleur et sa consistance.

IV. Le ventre était souple; la peau était lâche, ridée, parsemée de petites stries ou éraillures blanchâtres, luisantes, entre-croisées en différents sens, et qui, de la région des aînes et du pubis, se dirigeaient principalement vers l'ombilic. On voyait aussi une ligne brunâtre qui, du pubis, se portait à l'ombilic; et l'on reconnaissait que la ligne médiane et les muscles abdominaux avaient souffert une grande distension; car, en parcourant cette ligne dans toute son étendue avec l'extrémité des doigts, on y trouvait un écartement très marqué, surtout du côté de la région ombilicale.

V. En appliquant une main sur la région hypogastrique et introduisant dans le vagin le doigt indicateur de l'autre main, on sentait, à travers les parois du ventre, que le corps de la matrice était très volumineux, ferme, arrondi, qu'il s'élevait à peu de distance de l'ombilic, et qu'il se contractait encore d'une manière très sensible sous la main qui le pressait.

VI. Les parties génitales étaient légèrement tuméfiées, et très dilatées dans toute leur étendue. Il s'en écoulait un liquide d'un blanc jaunâtre, mêlé de sang, qui avait l'odeur forte particulière aux lochies, comme nous nous en sommes assurés en examinant les linges qui étaient sous la malade. La fourchette était déchirée. L'orifice de la matrice était assez dilaté pour qu'on pût facilement y introduire deux doigts: il donnait issue au liquide dont il vient d'être parlé.

VII. Enfin, il a été reconnu par le toucher que le bassin était ample, évasé, bien conformé, et disposé pour un accouchement facile.

D'après ces différentes observations nous assurons:

1^o Que Nanette T. . . est accouchée depuis trois ou quatre jours au plus: ce qui est bien constaté par l'odeur de la sueur, l'état des mamelles, la sécrétion du lait, la nature de l'écoulement qui a lieu par les parties génitales, l'état de ces parties, de la matrice et du ventre (II, III, IV, V et VI);

2^o Qu'aucune maladie ou affection autre que l'accouchement ne peut produire cet ensemble, cette série de circonstances que nous avons observées;

3^o Que, d'après la disposition du bassin, Nanette T. . . a pu accoucher facilement et promptement.

Après la visite de la fille susdite, il nous a été présenté le cadavre d'un enfant du sexe féminin pour en faire l'examen, et déterminer la cause de sa

mort; ce à quoi nous avons procédé sur-le-champ, et avons reconnu ce qui suit:

I. Cet enfant, gros, gras, bien conformé, sans fétidité, ni aucun signe de putréfaction, pesait six livres une once deux gros et quelques grains, ce qui est le poids ordinaire des enfans à terme, forts et vivaces.

II. Sa longueur totale était d'un peu plus de dix-huit pouces, ce qui est aussi la mesure ordinaire des enfans forts et à terme.

III. Il y avait, à l'ombilic, une portion du cordon ombilical de la longueur de quatre pouces et demi. Il n'y avait aucune ligature sur le cordon, et il avait été assurément cassé ou déchiré avec effort; ce dont nous nous sommes assurés en examinant et lavant son extrémité libre, qui nous a présenté une surface inégale, frangée, et un lambeau flottant de plusieurs millimètres.

IV. Toutes les articulations étaient flexibles; les membres étaient mous, et pâles: on remarquait seulement une tache violacée ou ecchymose circulaire de la largeur de treize à quatorze lignes, située sur la partie externe du genou et de la cuisse droite, mais qui ne s'étendait pas au delà du tissu graisseux, ainsi que nous nous en sommes assurés par la dissection.

V. La face était d'une teinte violacée, parsemée de taches ou plaques brunâtres. Il sortait par les narines une mucoité teinte de sang. Les paupières étaient livides et rougeâtres; les yeux étaient injectés. Il y avait une contusion avec excoriation, de forme circulaire et de la largeur de dix-huit lignes, sur la joue droite; et sous la peau correspondant à l'excoriation, nous avons trouvé un caillot de sang de la grosseur d'une fève ordinaire. On remarquait une semblable contusion avec excoriation sur le côté droit du front.

VI. La partie de la tête qui forme le crâne, quoique très volumineuse, était si molle et avait si peu de consistance, qu'elle changeait de forme par la plus légère pression et par la position qu'on lui donnait. La peau qui recouvre le crâne était d'un rouge brunâtre, et paraissait détachée ou décollée de dessus les os, par l'accumulation d'un fluide que l'on distinguait à travers son épaisseur. En l'incisant, nous avons trouvé, entre les os et la peau, une grande quantité de sang en partie coagulé; et cet épanchement de sang occupait toute l'étendue de la convexité du crâne, depuis le front jusqu'à l'occiput. Les os qui forment la voûte ou calotte du crâne étaient, dans plusieurs endroits, détachés les uns des autres, et ne tenaient plus ensemble que par quelques lambeaux de membranes; ils étaient aussi dans plusieurs endroits décollés ou séparés du péricrâne, et de la méninge ou dure-mère, qui, dans l'état naturel, leur est intimement unie.

Nous avons aussi trouvé plusieurs fractures à ces os, savoir: sur le côté droit de l'os frontal, à l'endroit qui correspondait à la contusion indiquée art. V, une fracture anguleuse, dont une branche avait quatre à cinq lignes d'étendue, et l'autre près d'un pouce; sur le même os et du même côté, une fracture qui s'étendait dans l'orbite; sur le même os et du côté gauche, une autre fracture qui se prolongeait aussi dans l'orbite correspondante.

L'os pariétal droit était détaché du péricrâne et de la méninge dans presque toute son étendue, et présentait deux fractures, dont l'une, antérieure, anguleuse, et la plus considérable, avait entièrement séparé la portion antérieure et supérieure de cet os; l'autre, postérieure, du côté de l'occiput, était moins étendue, et il y avait une portion de l'os séparée. Le pariétal gauche, également détaché du péricrâne et de la méninge, était brisé en trois endroits; il y avait de plus une longue esquille qui ne tenait au reste que par quelques filamens membraneux.

A l'os occipital, il y avait également une fracture, qui s'étendait obliquement de droite à gauche.

Après avoir enlevé les os qui forment la calotte du crâne, par une coupe circulaire que l'on a faite avec des ciseaux, opération qui a présenté de la difficulté, parce que les os étaient durs, solides, comme ils le sont dans un enfant fort et à terme; nous avons trouvé un épanchement de sang à la base du crâne et à toute la surface du cerveau. Ce dernier organe était mollassé, et altéré dans sa forme et dans sa consistance. De plus, en examinant la base du crâne, nous y avons trouvé une autre fracture, qui s'étendait obliquement de droite à gauche, et comprenait une partie de l'os sphénoïde et de l'apophyse de l'os occipital.

VII. Toutes les autres parties du corps ne présentaient à l'extérieur aucune apparence d'altération; mais, en faisant une incision longitudinale sur la partie antérieure et moyenne du cou, nous avons trouvé sous la peau, au-dessus de la thyroïde, sur la trachée-artère, une ecchymose circulaire de la largeur de sept à huit lignes, avec un petit caillot de sang; et, en ouvrant la trachée-artère, sa membrane intérieure a été trouvée d'une couleur rouge dans l'endroit correspondant à l'ecchymose.

VIII. A l'ouverture de la poitrine, nous avons trouvé les organes bien conformés, le cœur et les gros vaisseaux gorgés de sang. Les poumons étaient développés et d'une couleur rosée. Nous les avons retirés de la poitrine, avec le cœur, après avoir lié la trachée-artère et les gros vaisseaux, et nous les avons placés dans un seau plein d'eau: ils ont complètement surnagé. Après avoir ôté le cœur, nous avons pesé les poumons, et nous avons vu que leur poids était de 2 onces 6 gros 22 grains; que, par conséquent, il était au poids total du corps :: 1 : 35. Ces organes ont été coupés en morceaux, et nous avons remarqué qu'ils crépitaient sous le scalpel. Les morceaux, pressés dans un linge, et soumis de nouveau à l'épreuve hydrostatique, ont donné le même résultat que la première fois: tous se sont élevés à la surface du liquide.

IX. Les viscères contenus dans l'abdomen étaient sans altération et bien conformés: le gros intestin était entièrement rempli de méconium.

De ces différentes observations nous concluons:

1° Que l'enfant était à terme, vivace, bien constitué, ce qui est démontré par la solidité des os, et par les art. I et II ci-dessus;

2° Qu'il a dû naître par la tête; car il n'y avait ni aux pieds, ni aux ge-

noux, ni au siège, aucune trace qui indiquât qu'il se fût présenté par ces parties;

3° Qu'il est né vivant, et qu'il a complètement respiré; ce qui est démontré par l'état des poumons (VIII), et par les différentes ecchymoses et contusions observées (IV, V, VI, VII);

4° Qu'il est mort peu de temps après sa naissance; ce qu'indique l'état du gros intestin, qui était entièrement rempli de méconium;

5° Qu'il n'est mort que depuis trois à quatre jours, puisqu'il n'y a ni fétidité, ni aucun commencement de putréfaction;

6° Que sa mort ne peut être attribuée à une hémorragie par le cordon ombilical, puisque le cœur et les gros vaisseaux étaient gorgés de sang (VIII); ni à une suffocation, puisque les organes respiratoires n'ont présenté aucune espèce d'altération;

7° Que sa mort ne peut être attribuée à une chute qu'il aurait pu faire sur la tête à l'instant de la naissance, puisque la forme, la situation, et le nombre des fractures observées au crâne, suffissent pour en faire sentir l'impossibilité (VI);

8° Que la mort doit être entièrement attribuée à des coups, à des violences extérieures exercées peu de temps après la naissance, et dirigées spécialement sur le côté droit de la tête et de la face (V, VI, VII), violences qui ont produit les fractures du crâne, l'épanchement du sang dans cette cavité, et la désorganisation du cerveau.

En foi de quoi, etc.

X. RAPPORT sur un Infanticide par omission de la ligature du cordon ombilical.

Nous soussigné... nous sommes transporté ce jourd'hui... en la commune de... pour y visiter le corps d'un enfant nouveau-né, et constater la cause de sa mort. Nous étant rendu, avec M. le maire, au domicile de la femme..., qui avait été chargée d'allaiter cet enfant, et chez qui il est mort, nous l'avons questionnée sur ce qui s'était passé, et elle nous a répondu qu'elle avait été prendre cet enfant, la veille, à cinq lieues de là, et qu'elle l'avait reçu mystérieusement de M....., tout enveloppé d'une forte couverture, et avec ordre de repartir de suite; que durant la route, ne l'entendant pas pleurer, elle l'avait découvert pour lui donner le sein; qu'elle l'avait trouvé respirant à peine, et qu'il n'avait pu téter; qu'à son arrivée chez elle, malgré toute sa diligence, l'enfant était mort; que l'ayant examinée, elle avait trouvé ses langes ensanglantés, et que le sang lui avait paru venir du cordon ombilical.

Après ce récit, nous avons procédé à l'examen du corps:

I. Cet enfant, du sexe masculin, a dix-sept pouces de long; son poids n'est que de quatre livres.

II. Ses membres sont arrondis et du volume de ceux d'un enfant à terme ; les cheveux ont près d'un pouce de longueur ; les ongles des mains et des pieds sont longs, larges, luisans et fermes.

III. La peau est généralement d'un blanc de cire ; les lèvres même ont cette couleur, au lieu d'être rosées ; les membres sont flasques et pliés, le bas ventre est peu saillant.

IV. Ayant examiné avec attention toute la surface du corps et les cavités externes, nous n'avons découvert aucune trace de violence.

V. L'état du cordon ombilical nous a particulièrement frappé : ce cordon a 4 pouces de longueur, et à moitié de cette longueur était placée une ligature formée par un ruban de fil de trois lignes de largeur ; ce ruban était placé d'une manière si lâche, que nous avons pu faire passer facilement le manche du bistouri dans la ligature. Celle-ci ayant été enlevée, nous avons mesuré le cordon ombilical, et nous avons vu qu'il avait été coupé net ; qu'il était flasque et mou, et complètement adhérent, comme il l'est ordinairement encore le troisième jour après la naissance : mais la portion située derrière la ligature n'était pas plus distendue par des liquides que l'extrémité libre.

VI. Nous avons ouvert le crâne, et nous avons trouvé le cerveau parfaitement sain.

VII. Nous avons procédé à l'ouverture de la poitrine : les poumons et le cœur étaient tels qu'ils sont ordinairement chez les enfans qui ont respiré, mais d'une couleur très pâle.

VIII. En détachant ces viscères de la poitrine pour les soumettre à l'épreuve hydrostatique, nous avons remarqué qu'il ne s'est pas écoulé une seule goutte de sang (et il ne s'en était pas non plus écoulé dans la dissection).

IX. Les poumons, pressés entre les mains et entaillés avec un bistouri, crépitaient dans toute leur étendue, et étaient d'ailleurs très sains. Nous les avons plongés, avec le cœur, dans un seau d'eau à la température de $10^{\circ} + 0$ R. : le tout a complètement surnagé (Voy. pag. 242 ou 706, les détails des épreuves pulmonaires).

X. Nous avons voulu voir la quantité de sang qui restait dans le cœur et les gros vaisseaux, et, après les avoir ouverts, il s'est trouvé que cette quantité n'était que de deux onces. Le canal artériel, le canal veineux et le trou inter-orculaire étaient encore perméables.

XI. La cavité du bas-ventre et les viscères qu'elle contient n'ont présenté rien de particulier ; seulement le foie était plus pâle que de coutume, et ses gros vaisseaux, disséqués et suivis jusqu'à l'extrémité du cordon, ne contenaient pas une seule goutte de sang. La vessie urinaire et les intestins se sont trouvés vides, la première d'urine, et les autres de méconium.

Nous concluons de ces observations :

- 1^o Que l'enfant dont il s'agit est né à terme, vivant, sain et bien portant ;
- 2^o Qu'il a exécuté un grand nombre de respirations pleines et entières, et qu'il a dû vivre plusieurs heures (VIII et IX) ;

3^o Qu'il n'a reçu aucune violence proprement dite, telle que coups, contusions, etc., qui ait pu lui causer la mort (IV, V, VI, VII) ;

4^o Que sa mort est le résultat de l'hémorragie qui a eu lieu par le cordon ombilical, et qu'il est probable que le lien plat, dont le bout du cordon était entouré librement, n'avait été placé que pour simuler une ligature, après que la vie s'était déjà presque entièrement éteinte par cette hémorragie volontaire (V).

En foi de quoi, etc.

XI. RAPPORT sur un Infanticide non prouvé. (Voy. pag. 287).

XII. RAPPORT sur une prévention d'Infanticide mal fondée.

Nous soussignés, docteurs et professeurs à la Faculté de Médecine de Paris, rapportons qu'en vertu de l'ordonnance de M. le juge d'instruction, ...etc... nous nous sommes transportés, ce jour d'hui 27 février 1814, à l'amphithéâtre de l'Ecole, pour y visiter le corps d'un enfant qu'on suppose être celui de la nommée Marie Leblanc, prévenue d'infanticide.

Ouverture faite par M. le commissaire de police d'une boîte qu'il avait scellée de son cachet, et dans laquelle était contenu ledit corps, nous avons procédé de suite à son examen :

I. Les parties extérieures, visitées avec la plus grande attention, ne nous ont pas offert le moindre indice de violence exercée.

II. La longueur du corps était de quatorze pouces, et son poids de quatre livres douze onces.

III. La peau était de couleur rosée ; les ongles étaient mous, courts et imparfaits ; il y avait peu de cheveux ; la membrane pupillaire n'existait plus.

IV. La petite fontanelle existait encore ; la grande était très large, et s'étendait jusqu'au milieu des os frontaux.

V. Les parties génitales étaient bien développées, et les testicules étaient dans le scrotum.

VI. Le cordon ombilical, long de huit pouces, était flasque, mais très adhérent au nombril ; son extrémité libre était unie, coupée net, et non pas arrachée.

Procédant ensuite à l'ouverture du cadavre, nous avons trouvé :

VII. Le thymus très peu développé, ne contenant pas d'humeur laiteuse ;

VIII. Le péricarde entièrement à découvert ;

IX. Les poumons recroquevillés au haut de la cavité de la poitrine, et de couleur brune foncée ;

X. Nous avons retiré ces organes de la poitrine, après avoir lié la trachée-

artère et les gros vaisseaux, et nous les avons plongés dans un seau plein d'eau : ils ont de suite gagné le fond de l'eau.

Nous les avons pesés, et leur poids était à celui du corps : 1 : 70. Nous les avons coupés en morceaux, sans entendre la moindre crépitation. Nous avons soumis de nouveau chacun de ces morceaux à l'épreuve hydrostatique : ils sont tous tombés au fond du vase.

XI. Le foie, très volumineux, occupait les deux hypochondres : il était d'une couleur plus pâle et d'une consistance plus molle que de coutume.

XII. Un liquide séreux très abondant était épanché dans la cavité du bas-ventre ;

XIII. Les glandes surrénales étaient très développées, l'appendice vermiforme assez longue, la vessie urinaire vide, l'intestin rectum plein de méconium ; et un peu de cette matière était répandu autour de l'anus et dans le linge qui enveloppait le corps de l'enfant.

Nous concluons de cet examen :

1° Que l'enfant n'est pas né à terme, et qu'il est de six à sept mois de gestation (II, III, IV, V, VI, VII) ;

2° Qu'il a été malade dans le sein de sa mère (V, VI) ;

3° Qu'il n'est pas venu au monde vivant ;

4° Enfin nous déclarons que, non-seulement d'après ces considérations, mais encore d'après l'absence de tout signe de violence, il nous paraît n'y avoir lieu à aucun soupçon d'infanticide.

En foi de quoi, etc.

XIII. RAPPORT sur un cas de mort naturelle d'un enfant immédiatement après sa naissance, ayant donné lieu à une prévention d'Infanticide.

Nous soussigné nous sommes transporté, aujourd'hui 15 septembre 1826, avec M. . . (l'officier public) au domicile du sieur, rue n°, à l'effet de constater quelle a été la cause de la mort d'un enfant que l'on a trouvé caché dans la cave de ladite maison, et dont on soupçonne que la femme, épouse dudit sieur, est accouchée le 12 du même mois.

Arrivé en la maison ci-dessus désignée, dans une chambre au quatrième étage, nous avons questionné ladite femme . . . Elle nous a répondu qu'elle était en effet accouchée depuis trois jours ; qu'ayant été prise des premières douleurs pendant la nuit, et se trouvant seule, elle n'avait pu réveiller qu'une de ses voisines fort âgée, qui l'avait assistée de son mieux ; que l'enfant était resté longtemps au passage, et que les douleurs avaient été tellement violentes au moment de sa sortie, qu'elle s'était évanouie et était restée longtemps dans

cet état ; que ladite voisine ne s'étant pas aperçu de sa sortie, ne s'était occupée que de la secourir, et nullement de retirer l'enfant du sang et des matières dans lesquelles il se trouvait ; que cette femme ne la voyant pas reprendre connaissance, était allée dans la maison chercher le sieur N ; qu'elle avait enfin recouvré l'usage de ses sens, et que, sentant encore son enfant entre ses cuisses, elle lui avait fait administrer les soins nécessaires : mais que ledit enfant n'avait donné aucun signe de vie ; qu'elle en avait caché le corps dans sa cave, avec intention de l'y enterrer et d'éviter ainsi des frais de sépulture qu'elle n'avait pas le moyen de payer.

Nous avons procédé à la visite de cette femme, et nous avons reconnu en effet tous les signes d'un accouchement récent (Voy. pag. 178).

Nous nous sommes ensuite fait conduire dans la cave, où nous avons trouvé le corps d'un enfant du sexe, couché sur le côté gauche, et enveloppé d'un linge. Nous l'avons fait transporter, en notre présence et sous nos yeux, dans une chambre bien éclairée, et l'autopsie nous a fourni les observations suivantes :

I. Cet enfant était fort et bien constitué. Ses parties extérieures n'offraient aucune trace de violences quelconques. Des taches livides et larges, que présentait la partie externe du bras et de la cuisse gauches, n'étaient que superficielles, ainsi que nous nous en sommes assuré en enlevant une couche mince d'épiderme : elles dépendaient évidemment de la position du corps pendant son refroidissement. Sa pesanteur était de six livres cinq onces ; sa longueur de dix-huit pouces trois lignes. La moitié de la longueur totale répondait à une ou deux lignes au dessus de l'ombilic.

II. Le cordon ombilical, long de quatre pouces, était gros et très adhérent ; son extrémité libre, égale et unie, avait évidemment été coupée avec un instrument tranchant.

III. Sa tête, très allongée de l'occiput au menton, et aplatie d'une bosse pariétale à l'autre, avait six pouces et demi dans le premier sens, et seulement deux pouces neuf lignes dans le second.

A son sommet et vers son extrémité occipitale, nous avons observé une tumeur légèrement rénitente, d'un pouce et demi d'étendue à sa base, et de quatre ou cinq lignes d'élevation. En la disséquant, nous avons remarqué que la peau qui la couvrait avait à peine changé de couleur, et que le tissu cellulaire sous-jacent était infiltré de sérosité, mais que les vaisseaux sanguins étaient à peine engorgés.

IV. A l'ouverture du crâne, nous avons trouvé le cerveau et le cervelet de couleur et de consistance naturelles, sans aucune espèce d'altération.

V. A l'ouverture de la poitrine, nous avons reconnu que tous les organes étaient sains et bien conformés, mais que le cœur et les gros vaisseaux étaient gorgés de sang, et que le canal artériel, le canal veineux et le trou inter-oriculaire étaient complètement ouverts. — Les poumons étaient d'une couleur rosée. Détachés, essuyés et mis dans un seau rempli d'eau, ils ont surnagé,

mais inégalement. Le poumon droit, d'abord entier, puis partagé en plusieurs morceaux, fortement exprimés dans un linge, a surnagé dans les deux cas. Le poumon gauche, mis dans l'eau tout entier, a moins bien surnagé : son extrémité inférieure s'enfonçait et entraînait en partie la portion supérieure, et l'expérience, répétée deux fois, a donné chaque fois le même résultat. Nous avons coupé ce poumon par morceaux : les incisions faites dans le lobe supérieur ont donné une crépitation évidente; elle a été nulle ou presque nulle dans les autres parties. Exprimés dans un linge, comme ceux du poumon droit, et plongés de nouveau dans l'eau, les morceaux du lobe supérieur ont surnagé, tandis que les morceaux du lobe inférieur les plus voisins du cœur sont restés suspendus au milieu du liquide, et que les plus voisins du diaphragme ont tombé au fond du vase.

VI. L'ouverture de l'abdomen n'a rien offert de particulier. L'estomac ne contenait que des mucosités; les intestins étaient remplis de méconium.

Après avoir ainsi terminé nos recherches, nous avons interrogé séparément la femme P et le sieur N , qui avaient assisté l'accouchée; et leurs réponses se sont parfaitement accordées avec les détails qui nous avaient été donnés par la prévenue elle-même.

Des observations ci-dessus et des renseignements que nous avons recueillis, nous croyons pouvoir conclure :

1° Que la femme est réellement accouchée depuis environ deux jours : ce qui est prouvé par l'état des seins, du ventre et des parties génitales, et par l'écoulement des lochies (Voy. pag. 178).

2° Que son enfant était à terme et très fort, circonstance qui a dû rendre l'accouchement plus pénible;

3° Que l'allongement du crâne et la tumeur du cuir chevelu sont uniquement dus au travail de l'enfantement;

4° Que l'enfant a respiré et vécu, mais incomplètement, ainsi que l'a démontré l'épreuve hydrostatique (V).

5° Qu'il a péri peu d'instans après sa naissance : ce qui est prouvé par le volume et la ferme adhérence du cordon ombilical, et la présence du méconium dans les intestins (II, VI).

6° Que la mort est très récente, puisqu'il n'y a pas la moindre putréfaction; qu'elle nous paraît dater au plus de deux jours, et qu'elle peut par conséquent correspondre à l'époque de l'accouchement;

7° Enfin qu'elle ne peut être attribuée ni à des sévices ou violences extérieures, puisqu'il n'y a ni extérieurement ni intérieurement aucune plaie, contusion ou ecchymose (la tuméfaction du cuir chevelu ne devant pas être considérée comme une preuve de violence); ni à une hémorragie ombilicale, puisque le cœur et les gros vaisseaux sont gorgés de sang : mais qu'elle a été causée, selon toute apparence, par le défaut de secours, pendant la syncope de la mère.

En foi de quoi, etc.

XIV. RAPPORT sur des Blessures à la tête n'intéressant que les tégumens et devant se terminer par résolution.

Nous soussigné nous sommes transporté ce jourd'hui 10 avril 1819, avec M (l'officier public) au domicile du sieur rue , à l'effet de constater les blessures par lui reçues, et pour raison desquelles il a été porté plainte par devant M. le procureur du Roi.

Nous avons trouvé ledit sieur étendu sur un fauteuil, la tête enveloppée d'un appareil recouvert par un mouchoir, et maintenue sur un coussin.

Cet homme, âgé de trente six ans, grand, d'une faible constitution, d'un tempérament mou, avait les traits altérés, la peau brûlante et sèche, le pouls petit, mais régulier. Tout annonçait qu'il avait été réellement affaibli par une cause quelconque.

Après l'avoir interrogé, ainsi que la dame , son épouse, sur le siège et l'étendue des blessures qu'il a reçues à la tête, bien convaincu que leur visite ne pouvait nullement en aggraver l'état, nous avons levé avec soin l'appareil. Nous avons reconnu :

I. Au dessus de la bosse coronale droite, une tumeur violette, brune, marbrée, au milieu de laquelle était une plaie contuse et régulièrement angulaire, qui m'a paru n'intéresser que les tégumens, formant un lambeau long d'un pouce environ, ayant à peu près deux pouces à sa base, placée à la partie moyenne, externe et antérieure du front;

II. Une lésion semblable et de même étendue au-dessus de la partie moyenne de la portion écailleuse du temporal droit.

III. Sur la bosse pariétale gauche, une troisième blessure analogue aux précédentes, présentant un lambeau long de deux pouces.

IV. Toutes ces blessures avaient le caractère de plaies contuses; et leurs bords, quoique irréguliers, étaient déjà rapprochés et comme réunis, ce qui indiquait qu'elles dataient déjà de plusieurs jours : et le blessé nous a dit, en effet, avoir été frappé avec un bâton à nœuds, cinq jours auparavant.

V. En appliquant, même légèrement, le doigt sur les plaies, le blessé donnait des marques d'une vive douleur, et plusieurs fois il a pâli, ses lèvres se sont décolorées, et il a été prêt à s'évanouir.

Conclusions. Les plaies étant déjà en partie réunies, nous n'avons pu en sonder exactement la profondeur, et nous avons cru d'autant mieux devoir nous en abstenir dans cette circonstance, que cette recherche ne nous aurait donné que des résultats incertains, les lésions du crâne ne correspondant pas toujours à celles des tégumens.

En général, l'on doit toujours avoir quelques craintes sur la terminaison de semblables blessures à la tête. L'on a vu souvent la mort survenir à la suite de lésions qui paraissaient d'abord beaucoup moins graves que celles-ci; ce-

pendant, le blessé nous ayant rapporté qu'au moment où il a été renversé par ces coups, il n'a éprouvé aucune perte de connaissance, aucun éblouissement, qu'il s'est immédiatement relevé et a lui-même saisi et arrêté son adversaire, qu'il n'a éprouvé qu'une grande faiblesse, par suite de la grande quantité de sang qu'il avait perdue, qu'enfin il a eu depuis un sommeil parfaitement tranquille, nous estimons que ces lésions sont bornées aux parties molles du crâne, que l'évanouissement survenu pendant que j'examinais les blessures, tient uniquement à la faiblesse de cet individu, et que la guérison sera complète en moins de vingt jours, à compter de celui de la lésion. si l'on continue d'administrer des soins convenables; que, dans le cas où le moindre accident se manifesterait, l'autorité devrait en être informée immédiatement, pour en faire constater par une nouvelle visite la nature et la cause.

Fait à, etc.

XV. RAPPORT sur une Plaie d'arme à feu, dans laquelle l'ouverture de la veine a été suivie d'une hémorragie mortelle (par M. Breschet).

Nous soussigné, etc...., sur la réquisition de M. le procureur du Roi, en date du 26 octobre 1827, etc.... nous sommes transporté aujourd'hui..... heure de.... en la maison de santé de M. P...., rue...., à l'effet de visiter avec M. le docteur Denis et M. le docteur Pressat, directeur de ladite maison, le corps d'un jeune homme qui a succombé à une blessure reçue par lui trois jours auparavant, et de constater :

- 1° Quelle est la nature de l'instrument vulnérant ;
- 2° Quelle est la direction du coup ;
- 3° Quelle a dû être la position de l'auteur de la blessure, en raison du siège et de la direction de cette blessure ;
- 4° Quelles sont les causes de la mort ;

Audit lieu, en présence de M. le commissaire de police et de concert avec nos confrères ci-dessus dénommés, nous avons procédé de suite à l'opération qui nous était confiée. Nous avons été introduits dans une chambre où était le corps d'un homme de 20 à 25 ans, doué d'une forte constitution, d'un système musculaire athlétique, de la taille 5 pieds 6 à 7 pouces, que M. le commissaire de police et M. Pressat nous ont dit être celui d'Adolphe M.....

Après avoir constaté par l'inspection de ce corps, qui présentait déjà des signes de putréfaction, qu'il était bien évidemment privé de la vie depuis plus de vingt-quatre heures, nous avons commencé par en examiner attentivement toutes les parties extérieures.

I. Le corps n'avait pas d'autre vêtement qu'une chemise de coton, déchirée antérieurement, et tachée de haut et en avant, vers le collet et l'épaule,

par un liquide séreux et par du sang. Cette chemise, d'après la déclaration de M. le docteur Pressat, n'avait été passée que quelques heures avant la mort.

II. Nous avons reconnu, au pli du bras droit, deux petites plaies résultant de deux saignées faites récemment.

III. Le tronc, le cou, le scrotum, la partie supérieure des membres abdominaux et thoraciques ont une couleur verte inégalement répandue; et dans plusieurs endroits existent des phlyctènes formées par l'épiderme soulevé et contenant une humeur séreuse, roussâtre dans quelques points et brunâtre dans d'autres.

IV. A la partie supérieure du tronc, il y a des sugillations d'un bleu-verdâtre. Dans toutes les régions sus-dénommées, le tissu cellulaire sous-cutané est emphysémateux. Celui du scrotum présente surtout cette distension, produite par des gaz résultant de la décomposition putride. Ces altérations sont encore plus marquées à la partie postérieure du corps. Dans le mouvement imprimé au cadavre, un fluide rouge-brun, écumeux, de la quantité de plusieurs onces, s'est échappé par le nez et la bouche.

V. Sur tout le reste du corps nous n'avons découvert d'autre trace de lésions qu'une blessure à la partie antérieure-supérieure droite du thorax, dont nous parlerons bientôt. — Nous ne mentionnerons pas comme des lésions, de légères scarifications qui avaient été faites à quelque distance de cette blessure, au-dessous et en dehors, entre elle et le mamelon du sein droit; ni de semblables scarifications faites à la partie postérieure correspondante du tronc. Ces légères solutions de continuité résultaient de l'application de ventouses scarifiées faites le lendemain de la blessure.

VI. Nous avons remarqué que le pénis était privé de prépuce, et que cette opération, faite sans doute dans le bas âge de l'individu, n'avait laissé qu'une cicatrice à peine apparente. (Le jeune M. était de la religion hébraïque.)

VII. A la partie antérieure-supérieure droite du thorax, immédiatement au devant et au dessus du tiers externe de la clavicule, existait, ainsi que nous venons de le dire, une blessure dirigée à peu près parallèlement à cet os; c'est-à-dire, un peu de haut en bas et de dehors en dedans, longue dans son plus grand diamètre de vingt lignes, et dans son plus petit de huit lignes.

Il nous a paru que cette solution de continuité avait été faite, vers ses deux extrémités, avec un instrument tranchant; tandis que, vers sa partie moyenne, ses bords inégaux et contus indiquaient l'action d'un corps contondant.

VIII. Nous avons demandé à M. le commissaire de police de nous faire représenter les vêtements qu'Adolphe M. portait au moment où il a été blessé; et il nous a été remis une redingote de drap vert, une veste ronde, à manches, de cotonnade rayée de bleu et de blanc, un gilet de casimir d'un jaune-paille, deux bretelles en coton à côtes transversales, et une chemise de calicot déchirée à sa partie antérieure, dont une portion avait été enlevée.

IX. Nous avons appliqué ces vêtements sur le cadavre, d'abord tous à la fois, puis les uns après les autres, et nous avons vérifié que le trou de cinq à six lignes de diamètre que l'on voit sur chacun d'eux, à sa partie antérieure supérieure droite, à deux pouces environ de l'entournure de la manche, correspond parfaitement au centre de la blessure.

X. Ces trous ont leurs bords inégaux et frangés; ces bords sont poussés de dehors en dedans, en sorte que les inégalités vont toujours en se rapprochant de la surface de la peau.

XI. La circonférence du trou observé à la redingote est manifestement moins inégale à l'extérieur que celle des autres vêtements. Il manque en cet endroit une partie du tissu du drap ainsi que de la doublure.

XII. Tous ces vêtements sont plus ou moins tachés d'un liquide sanguinolent, selon qu'ils ont été plus ou moins immédiatement appliqués sur la peau.

XIII. Nous avons fait, à quelques pouces de la plaie, une incision circulaire, pour la cerner de toutes parts; et nous avons ensuite ouvert la cavité droite du thorax. Aussitôt s'est écoulée une grande quantité de sang liquide, qui remplissait tellement cette cavité que le poumon était refoulé contre la partie antérieure-supérieure de la colonne vertébrale, réduit à un très petit volume, et non crépissant, quoiqu'il n'y eût aucune trace d'inflammation ni dans son parenchyme, ni dans son enveloppe séreuse.

XIV. Toute cette cavité de la poitrine était tapissée par une couche fibreuse d'un blanc rougeâtre, disposée en fausse membrane, n'adhérant ni à la plèvre ni au poumon. Cette couche nous a paru formée par la partie fibreuse du sang, constituant une espèce de poche dans laquelle les parties cruorique et séreuse de ce liquide étaient contenues, ainsi qu'on le voit dans les grands épanchemens de sang contenus dans les cavités splanchniques.

Nous indiquons avec détails cette disposition pour signaler la différence de cette espèce de kyste fibrineux d'avec les fausses membranes produites par l'inflammation de la plèvre.

XV. Nous avons ensuite disséqué, couche par couche, le trajet de la plaie, et nous avons vu qu'il suivait une direction oblique de haut en bas, de dehors en dedans et d'avant en arrière; que le corps vulnérant avait successivement parcouru une ligne qui, partant du bord antérieur du tiers externe de la clavicule, traversait les muscles grand et petit pectoraux, le premier espace intercostal, et les muscles qui le remplissent; puis, passant au dessus du sommet du poumon droit, arrivait sur le côté droit du corps de la cinquième vertèbre dorsale, le traversait de part en part, et se terminait au côté gauche de cette vertèbre;

Que, dans ce trajet, la clavicule avait été frôlée, et la veine sous-clavière effleurée à sa partie antérieure; que les muscles pectoraux et la plèvre costale avaient été traversés, que le sommet du poumon droit avait été contus, et la veine azygos ouverte un peu au dessus de la courbure qu'elle décrit, avant son embouchure dans la veine cave, sur le côté droit du corps de la cinquième

vertèbre; enfin que cet os avait été traversé, ainsi que la plèvre qui recouvre sa partie gauche;

Que tout ce trajet était comme enduit par une matière purulente; que les tissus voisins étaient plus ou moins contus; que l'ouverture de la paroi du thorax correspondant à la partie externe du trajet, était fermée par la couche membraneuse que nous avons décrite, de manière que le sang épanché dans la cavité droite du thorax ne pouvait s'écouler par la plaie extérieure; tandis que l'orifice droit du trajet du corps vulnérant traversant la colonne vertébrale, était béant du côté de la cavité thoracique droite, de manière à laisser écouler dans cette cavité le sang venant du tronc de la veine azygos.

XVI. Enfin, après avoir enlevé la portion antérieure du corps de la vertèbre, nous avons reconnu que le canal rachidien n'avait pas été ouvert par le corps vulnérant; et, à côté de cette vertèbre, près de l'orifice qui s'ouvrait dans la cavité gauche du thorax, nous avons trouvé un corps étranger, que nous avons reconnu être la portion de drap et de doublure que nous avons dit manquer à la redingote.

XVII. Continuant nos investigations jusque dans le côté gauche du thorax, nous avons reconnu que le poumon et la plèvre de ce côté étaient dans l'état sain, et qu'un peu de sérosité rougeâtre y était épanchée.

XVIII. Enfin, à la partie supérieure de cette même cavité, nous avons trouvé une balle de plomb de quatre lignes et demie de diamètre, paraissant être celle d'un pistolet d'un assez fort calibre.

XIX. N'ayant aucun doute sur la cause de la mort, nous avons jugé inutile de faire l'ouverture du crâne et de l'abdomen, et nous avons cru devoir ne pas pousser plus loin des recherches que la religion hébraïque, professée par le jeune M... et par sa famille, nous obligeait à ne faire qu'autant qu'elles eussent été indispensables.

D'après cet examen attentif et bien circonstancié, pour répondre aux questions contenues dans le réquisitoire de M. le procureur du roi, nous disons:

- 1° Que la plaie a été produite par une arme à feu;
- 2° Que, dans le rapport ci-dessus, nous avons décrit, avec tous les détails suffisans, la direction du coup;
- 3° Que la plaie extérieure a été primitivement faite par une balle, et qu'elle a été ensuite agrandie par un instrument tranchant (débridement jugé nécessaire par le chirurgien qui a soigné le jeune M...); que tout le trajet traumatique a été produit par le projectile trouvé dans la poitrine;
- 4° Que la mort a résulté de l'épanchement considérable de sang dans la cavité droite du thorax, lequel épanchement a été produit par la lésion de la veine azygos; et comme la circulation dans ce vaisseau se fait particulièrement de bas en haut, qu'une valvule existant vers son orifice, du côté de la veine cave, s'oppose au reflux du sang de la veine cave dans la veine azygos, l'épanchement n'a pu être produit que par le sang ramené de l'abdomen par la grande veine azygos, et par conséquent être lent et successif, ce qui explique

suffisamment pourquoi la mort n'a pas été l'effet immédiat de la blessure ;

5° Qu'il est présumable qu'au moment du coup de feu, le blessé présentait à l'arme de son adversaire le côté droit du corps, l'épaule droite fortement relevée ; de telle façon que, la clavicule étant alors oblique, et la balle arrivant sur cet os angulairement, ce projectile a pu être dévié de sa direction primitive, et prendre la route oblique que nous avons indiquée ;

6° Que le coup n'a pas été tiré à brûle-pourpoint, puisque nous n'avons reconnu ni brûlure, ni bourre, ni traces de poudre sur les vêtements ni aux environs de la blessure ;

Que la distance entre le blessé et son adversaire n'a pas été moindre de huit à dix pas, mais qu'elle n'a pu être guère au delà du double ; car il a fallu que le projectile arrivât avec force sur le blessé pour traverser toutes les parties que nous avons signalées, et surtout le corps de la cinquième vertèbre.

7° Enfin, en réponse aux soupçons qui se sont élevés contre l'adversaire du jeune M . . . , soupçons qui résultent de ce qu'Adolphe M . . . étant d'une très haute taille et son adversaire d'une taille très petite, on n'a pu concevoir comment un coup tiré de bas en haut a produit une blessure dont la direction est oblique de haut en bas et de dehors en dedans, nous disons que l'obliquité de la plaie peut très bien être expliquée par la déviation du projectile rencontrant obliquement un plan résistant et incliné, tel que la clavicule dans la direction rapportée ci-dessus (V) ; que la ligne oblique sous laquelle la balle a rencontré la clavicule explique comment un projectile, qui a eu la force de traverser les parois du thorax et le rachis, a pu être détourné de sa direction primitive par un os beaucoup moins fort et moins épais que le corps d'une vertèbre ; et que les chirurgiens qui ont observé un grand nombre de blessures d'armes à feu, ont de nombreux exemples de faits analogues.

En foi de quoi nous avons délivré le présent rapport, que nous certifions conforme à la vérité et aux principes de l'art.

A Paris ; ce . . .

XVI. RAPPORT sur la visite et l'ouverture du corps d'un jeune homme mort à la suite d'un Coup d'épée à la poitrine.

Nous soussigné, docteur en médecine et en chirurgie, demeurant à . . . , conformément à l'ordonnance de M. le juge d'instruction criminelle, qui nous a chargé de visiter le corps de M. . . . , décédé hier matin, rue . . . , quarante-huit heures après avoir reçu un coup d'épée dans la poitrine, nous sommes rendu, ce jourd'hui 15 mai 1816, à deux heures après midi, au lieu indiqué, avec M. le commissaire de police de la section.

Y étant arrivé, nous avons été introduit dans une chambre au premier

étage, où nous avons trouvé le corps de M. . . . , dans un lit, couché sur le côté gauche, pâle, froid, ayant les yeux ternes, les membres raides, la poitrine entourée d'une serviette attachée et soutenue par un scapulaire.

Après l'avoir transporté sur une table, et avoir enlevé la chemise et la serviette, nous avons jugé, d'après la conformation générale et l'état des différentes parties, que cet individu, qui présentait l'apparence d'une forte constitution, pouvait être âgé d'environ vingt-huit ans, et que sa mort ne remontait guère au-delà de vingt-quatre heures.

Procédant ensuite à la vérification des différentes parties, nous avons reconnu :

I. Sur toute la partie gauche du corps une teinte livide, violacée, s'étendant à la face externe de la cuisse et du bras, plus marquée sur le côté du thorax, mais entièrement bornée à la peau, comme nous nous en sommes assuré.

II. Sur le côté droit et un peu antérieur du thorax, à un pouce et demi en dehors du mamelon, une plaie triangulaire dont chacun des côtés avait quatre à cinq lignes d'étendue. Cette plaie ne présentait ni tuméfaction ni rougeur ; ses bords offraient déjà un commencement d'agglutination.

III. En percutant le thorax en différens points, le côté droit a donné un son de *vide*, qui annonçait la bonne disposition des organes contenus dans cette cavité ; le côté gauche, au contraire, a donné un son *obscur*, ou de *plein*, qui nous a fait présumer un épanchement ou quelque grande altération dans cette partie.

IV. Ayant d'abord ouvert le côté droit du thorax, nous avons vu que la plaie avait pénétré entre la cinquième et la sixième côte asternale, qu'elle avait traversé le poumon dans son tiers inférieur, puis percé obliquement le médiastin, et pénétré dans la cavité gauche du thorax. Le trajet de cette plaie, qui conservait sa forme triangulaire, n'était marqué à la surface de ce poumon que par une petite auréole rougeâtre, et il n'y avait aucun épanchement de sang ni de sérosité.

V. A l'ouverture du côté gauche du thorax, nous avons trouvé un épanchement de sang fluide, mélangé de quelques caillots, et dont la quantité était si grande, que le poumon était relevé et aplati contre le médiastin, et le diaphragme déprimé vers l'abdomen.

En recherchant la source de cet épanchement, nous avons vu, sur la face interne de la quatrième côte, et à son tiers postérieur, une plaie oblongue qui avait entamé la plèvre dans une étendue de cinq à six lignes, et avait ouvert l'artère et la veine intercostales situées au bord inférieur de cette côte, sans pénétrer au delà.

En examinant le poumon gauche, nous y avons aperçu des vestiges de la plaie triangulaire dont nous avons déjà parlé : le cœur et les gros vaisseaux étaient intacts : seulement ils contenaient très peu de sang.

VI. Les organes contenus dans le crâne et dans l'abdomen ne nous ont présenté aucune altération.

D'après les recherches et observations ci-dessus, il est évident que ia mort est la suite de la plaie qui a pénétré dans le thorax, qu'elle est entièrement due à la grande hémorragie qui s'est faite en peu de temps dans la cavité gauche, par l'ouverture de l'artère intercostale. (II, III, IV, et V.)

Et sur la demande qui nous a été faite par M. le commissaire de police de déclarer s'il n'y a point d'indices de quelque autre violence, nous assurons de la manière la plus positive, qu'à l'exception de cette plaie du thorax, il n'y a dans aucune autre partie du corps, ni ecchymose, ni contusion, ni excoriations, qui puissent faire soupçonner quelque acte de violence; que la vergeture et la lividité de la peau, observées à toute la partie gauche du corps (I), sont uniquement l'effet de l'attitude gardée après la blessure, et conservée après la mort du sujet.

En foi de quoi nous avons signé le présent rapport, que nous affirmons conforme à la vérité et aux règles de l'art.

A Paris, ce

XVII. RAPPORT sur l'assassinat de Ramus (1).

Nous soussignés, docteurs en médecine, d'après une ordonnance de M. Ch... , juge d'instruction près le tribunal de première instance du département de la Seine, en date du 2 sept. 1832, avons été requis de procéder à l'autopsie d'un cadavre, dont le tronc, la tête et les jambes ont été trouvées en différents lieux et réunies à la Morgue, et aussi de répondre par un rapport circonstancié aux questions suivantes :

1° Quel est l'état extérieur du cadavre ? — 2° Les différentes parties qui sont séparées, sont-elles bien d'un même individu ? — 3° Comment et avec quel instrument a eu lieu la section de la tête et des jambes, et cette section a-t-elle eu lieu avant ou après la mort ? — 4° Y a-t-il à l'extérieur du corps des traces de lésions, autres que l'amputation de la tête et des jambes ? — 5° Quelles sont les causes de la mort ? — 6° A quel moment aurait-elle eu lieu, et combien de temps les différentes parties du cadavre ont-elles séjourné dans l'eau ? — 7° Les sections de la tête et des jambes ont-elles été faites par des personnes ayant une habitude quelconque des opérations anatomiques; ou bien, au contraire, l'ont-elles été sans aucune espèce de calcul et d'adresse ? — 8° Faire en outre toutes les observations que suggèrent l'art et l'ouverture

(1) La tête avait été trouvée dans la Seine, le 31 août 1832, le tronc dans l'égoût de la rue de la Huchette, et les deux jambes dans la Seine près du Pont-Neuf; l'autopsie dont il est ici question fut faite le 2 septembre 1832, par MM. Boys de Louy et Piédagnel.

du cadavre. — 9° Conserver l'estomac, les intestins, les liquides qu'ils contiennent, pour que l'analyse chimique en soit faite.

En conséquence, le 2 sept. à une heure de relevée; nous nous sommes transportés à la Morgue, et là, nous avons reçu de M. Roussigné, serment préalablement prêté de . . . , etc. un tronc, une tête et deux jambes, et en sa présence nous avons procédé à leur examen.

I. *Tête.* En avant, sur le sommet de la tête, dans l'étendue d'environ 2 pouces carrés, les cheveux avaient été coupés à environ 8 ou 9 lignes du cuir chevelu; ceux du reste de la tête, de couleur châtain-clair, avaient environ 3 à 4 pouces de longueur.

A la partie postérieure de la tête, un peu à droite de la protubérance occipitale externe, et au niveau des oreilles, existe une ecchymose de l'étendue de 1 pouce 1/2 environ: le sang réuni en foyer au centre, imbibé circulairement la peau et le tissu cellulaire susépicrânien, mais il n'y a point d'épanchement sous le péricrâne, et il n'existe aucune fracture.

A la partie postérieure gauche de la tête, derrière l'oreille, sur l'apophyse mastoïde, existe une petite excoriation superficielle, sans épanchement sous-cutané, de 2 à 3 lignes de longueur, et de couleur grise parcheminée. Sa forme est celle d'un croissant à convexité supérieure; elle est assez semblable à celle que déterminerait la pression d'un ongle; mais, quelque soit le corps qui l'a produite, elle peut tout aussi bien avoir eu lieu pendant la vie, que peu de temps après la mort.

Un peu au-dessous de cette excoriation, il en existe une autre, arrondie, dont l'épiderme est enlevé: le centre, légèrement enfoncé, semble indiquer qu'elle est le résultat d'un froissement ou d'une pression faite avec un corps mou et assez résistant.

II. *Face.* La face ne présente aucune expression particulière, les paupières sont fermées, les cornées légèrement opaques, les lèvres rapprochées l'une de l'autre; les dents se touchent, et laissent voir, à gauche, entre quatre d'entre-elles, cette usure arrondie particulière aux fumeurs.

Les favoris sont bruns rougeâtres, peu fournis; ils commencent au niveau du lobule de l'oreille, sont séparés des cheveux et se rapprochent sous le menton, où ils sont séparés l'un de l'autre par un intervalle d'environ 1 pouce 1/2. La barbe peut avoir trois jours.

Au milieu du front existe une plaie triangulaire dont la base est en haut, et dont les côtés ont environ 3 à 4 lignes d'étendue; sa partie supérieure est plus enfoncée que l'inférieure et le lambeau qui en résulte est refoulé de bas en haut. Cette plaie parcheminée semble avoir été produite par un corps dur qui aurait glissé de bas en haut; du reste, cette altération n'affecte que le tissu cutané; nul épanchement ne se voit au-dessous d'elle, ni aux environs; elle peut avoir été produite peu de temps avant la mort ou immédiatement après.

A l'extrémité interne du sourcil gauche, dans l'étendue d'environ 6 lignes

et en suivant la direction de l'arcade surciliaire, il existe une ecchymose noirâtre, de 2 lignes environ de largeur; la peau est amincie en cet endroit, et le tissu cellulaire sous-jacent est infiltré de sang.

Sur le côté gauche du nez, à sa base, est une semblable ecchymose.

Ces deux lésions doivent avoir eu lieu pendant la vie, et en les rapprochant des deux autres, beaucoup plus légères, que nous avons dit exister derrière l'oreille gauche, on pourrait considérer comme probable, que toutes quatre ont été produites par la pression d'une main vigoureusement appliquée sur la face, pour maintenir la tête pendant la section du cou, la paume de la main appuyant sur le pourtour de l'orbite et les doigts sur le côté de la tête.

La peau de la pommette gauche est rouge et injectée, sans épanchement sous-cutané; pareille altération se remarque à la joue droite et sur la face droite du nez; mais il est probable que ces altérations ne sont qu'un phénomène cadavérique.

III. *Tronc.* Le tronc se compose de la poitrine, de l'abdomen, du bassin, des membres supérieurs et des cuisses jusqu'à l'extrémité inférieure du fémur.

Aucune plaie, contusion, ni lésion quelconque n'existe sur ces parties, si ce n'est sur la crête iliaque droite, où se voient trois contusions, de couleur parcheminée, n'affectant que la peau.

Au côté externe de l'avant-bras droit, vers sa partie moyenne est une ver-rue, de couleur brune, garnie de poils de 8 à 10 lignes de longueur.

Les doigts des deux mains sont légèrement violets vers les ongles et fortement fléchis. Le pouce et l'index de la main droite sont enduits d'encre.

La peau est généralement de couleur naturelle, non altérée par la putréfaction, à l'exception d'une légère couleur verdâtre sur les flancs. — Les poils sont rares et de même couleur que les cheveux.

IV. *Jambes.* Les jambes, séparées des cuisses dans les articulations fémorotibiales, ont le même ton de la peau, la même rareté et la même couleur de poils.

La jambe droite est entourée d'une ficelle au dessous du mollet; à la gauche est un cordon de soie blanche, cassé et rattaché en plusieurs endroits. La malléole interne de ce membre est recouverte par une cicatrice arrondie, lisse, fine, un peu rouge, d'environ un pouce de diamètre, qui semble résulter d'un ancien ulcère.

Toutes ces portions de cadavre étant placées dans leurs rapports naturels, la taille paraît être de 5 pieds 5 pouces 7 lignes. Les muscles sont bien prononcés, la graisse est peu abondante. Du volume et de la forme des parties, de la couleur de la peau et des poils, et de tous les indices observés, on peut conclure sans aucun doute que ces quatre portions de cadavre proviennent d'un seul et même individu.

Section de la tête. La tête a été séparée du tronc par une section faite au dessus du larynx entre les quatrième et cinquième vertèbres cervicales.

La surface coupée, examinée à la tête, présente une section circulaire de la

peau, qui commence sous le menton, à un pouce et demi de son sommet, passe au dessous des angles de la mâchoire, puis à deux pouces au dessus des oreilles, et va se terminer à la nuque, un pouce au dessous de la racine des cheveux.

A un pouce au dessous de cette incision circulaire de la peau, du côté droit, et dans toute l'étendue du cou, d'avant en arrière, existe une autre incision, de quatre à cinq pouces de longueur, parallèle à la précédente, et qui n'intéresse que le corps de la peau.

Dans son ensemble, la surface de la plaie a la forme d'un cône, dont le sommet est formé par la face inférieure du corps de la quatrième vertèbre cervicale, qui fait saillie de plus de deux pouces, à cause de la rétraction musculaire. Elle est formée, d'avant en arrière, par la section des muscles sous-maxillaires, l'épiglotte coupée à sa base, les grandes sous-maxillaires, le pharynx, les artères carotides, les veines jugulaires, la colonne vertébrale, et les muscles qui l'entourent en arrière et sur les côtés.

La surface coupée, examinée au tronc, correspond exactement à celle de la tête, quant à la division des parties, mais les chairs sont tellement rétractées que les vertèbres forment une saillie de près de trois pouces. La peau, plus rétractée encore que les muscles, forme une sorte de bourrelet circulaire autour de la plaie. Elle est coupée obliquement aux dépens de la surface extérieure, circonstance importante à noter, puisque nous verrons plus loin que la portion de la peau du cou qui y correspond et qui tient à la tête est coupée justement en sens inverse.

Les muscles, d'un gris sale à leur surface, sont d'une couleur rouge assez foncée lorsqu'on les incise; et autour des veines jugulaires internes, dans l'étendue de plus de deux pouces, on voit une infiltration sanguine assez abondante dans la gaine cellulaire qui les entoure.

L'irrégularité de la coupure de la peau, les dentelures qui s'y remarquent, et diverses circonstances que nous allons relater, nous portent à penser que la tête n'a pas été tranchée d'un seul coup; mais que trois incisions au moins auraient été faites successivement. Ainsi, une première incision, commençant au côté droit du cou, au niveau de l'oreille, passe sous le menton entre l'os hyoïde et le larynx, vers l'angle de la mâchoire du côté gauche, et vient se terminer derrière la branche de cet os, à un pouce de l'oreille. Cette première incision, nette, franche, faite avec un instrument parfaitement tranchant, a pénétré jusqu'à la colonne vertébrale; mais nous ne pensons pas qu'elle ait intéressé les artères carotides, car, en tirant une ligne d'un angle de la plaie à l'autre, les artères sont placées en arrière.

Une seconde incision, commençant par une dentelure placée à un pouce en arrière de la précédente, a été de même dirigée du côté gauche, a coupé les muscles placés à la droite de la colonne vertébrale et les artères carotides, a contourné le corps des vertèbres, puis a divisé les muscles du côté gauche du cou et est venue se terminer à la peau, en laissant entre elle et la fin de la première incision un lambeau de peau pointu et de 2 pouces au moins d'étendue.

Ces diverses parties, divisées, ont dû se rétracter et laisser le corps des vertèbres à nu ; alors des tentatives manifestes ont eu lieu pour désarticuler la colonne vertébrale. Des incisions ont coupé en travers les muscles grand droit antérieur et long du cou, du côté droit seulement : ces incisions commencent dans l'enfoncement placé entre les apophyses transverses des vertèbres et finissent à la partie antérieure et moyenne du corps de ces os. Elles n'ont pu être faites qu'avec la pointe d'un instrument, parce qu'il est physiquement impossible que le milieu d'une lame tranchante pénètre dans les gouttières dont nous avons parlé, sans en intéresser les bords.

Une troisième incision a divisé la colonne vertébrale en coupant le fibro-cartilage intermédiaire aux 4^e et 5^e vertèbres ; elle a désarticulé l'apophyse articulaire gauche, et coupé en travers la droite ; elle a coupé aussi en long le bord inférieur de la lame droite de la vertèbre dans ses trois quart externes, mais le quart interne a cassé ; l'apophyse épineuse a été coupée en travers ; puis l'instrument a divisé les muscles de la partie postérieure du cou ; enfin la section s'est terminée à la peau, en la coupant obliquement, suivant son épaisseur, aux dépens de sa face interne.

Section des jambes. La jambe droite a été séparée de la cuisse par une incision circulaire, qui paraît avoir commencé à la partie supérieure antérieure de la rotule. L'incision, dirigée en dehors, a contourné l'articulation, et est venue se terminer à la partie inférieure de la rotule entre cet os et le tibia, deux pouces au dessous du lieu où elle avait été commencée : puis par un second coup d'instrument, au côté interne de la rotule, l'incision circulaire a été achevée, et la rotule séparée du fémur.

La jambe, vue séparément, présente, sur l'extrémité supérieure du tibia, les ligamens et un lambeau de peau. Celle-ci est rétractée circulairement et présente en arrière deux dentelures qui indiquent que l'incision a été faite en deux temps.

L'extrémité inférieure du fémur, complètement dénudée, fait une saillie de trois à quatre pouces. On voit en arrière les muscles fortement rétractés, et la peau l'est davantage encore.

Ces différentes parties n'offrent aucune injection, aucun épanchement autour des gros vaisseaux.

La jambe gauche a été séparée de la même manière que la précédente, mais l'incision est moins nette, et présente en avant cinq petites coupures, qui indiquent ou que l'instrument coupait peu ou que la main était moins sûre. Mais, en revanche, elle est faite avec plus de connaissances anatomiques : elle a lieu au-dessous de la rotule, et dès lors la désarticulation a été plus facile.

L'extrémité inférieure du fémur est saillante, comme à l'autre jambe ; les muscles sont rétractés de plusieurs pouces, et offrent plusieurs incisions transversales ; quelques coupures existent aussi sur le cartilage, et la rotule est placée devant l'extrémité inférieure de cet os.

Sur le tibia, la peau et les muscles présentent aussi des coupures ou hachures

transversales : leur grande rétraction indique évidemment que l'amputation, de même que celle de l'autre jambe, a été faite très peu de temps après la mort.

Il n'existe aucune lésion du crâne ni du cerveau, seulement les méninges sont injectées, surtout à la partie supérieure droite de l'organe encéphalique.

Le système musculaire n'offre rien de particulier.

L'appareil circulatoire est complètement vide de sang ; les parois du cœur sont affaissées sur elles mêmes, et tous les vaisseaux sont d'une couleur blanchâtre.

La bronche gauche et la trachée artère contiennent des mucosités et une assez grande quantité de sang noir, qui nous a paru avoir pénétré dans le poumon par une simple inclinaison du cadavre.

L'estomac avait intérieurement une teinte rosée, et près du pylore une plaque brunâtre que nous avons considérée comme le résultat d'une gastrite chronique. Il contenait environ 12 onces d'un liquide chymeux épais, d'un blanc grisâtre et d'une odeur très légèrement aigre. (L'estomac et le liquide qu'il contenait ont été mis dans des bocaux séparés, bouchés, étiquetés et scellés par M. le juge d'instruction. — Un liquide semblable, contenu dans les intestins grêles, a été conservé avec les mêmes précautions, ainsi que ces intestins eux mêmes).

Les autres organes n'offraient rien de remarquable.

CONCLUSIONS. Des faits ci dessus nous croyons pouvoir tirer les conclusions suivantes :

1^o Ramus n'était atteint d'aucune maladie qui ait pu déterminer une mort subite : car le cadavre ne présente pas de traces d'apoplexie, d'anévrysme, d'épanchement dans les cavités, ni d'aucune altération morbide grave.

2^o La mort a été le résultat de la section du cou : car le cadavre présente tous les phénomènes de la mort par hémorrhagie ; les cavités du cœur et les gros vaisseaux sont vides, les parois des ventricules sont en contact ; les poumons n'offrent point de stase de sang à leur partie postérieure.

3^o La section a eu lieu pendant la vie : car il y a eu infiltration sanguine dans la tunique celluleuse des veines jugulaires.

4^o La tête n'a pas été séparée du tronc par une seule incision : car on observe des traces de plusieurs sections, et, dans l'espace de temps qu'elles ont nécessité, du sang a pénétré dans la trachée, dans la bronche et le poumon gauches.

5^o Rien n'indique que la section des jambes ait été faite pendant la vie, mais la rétraction considérable des muscles indique que du moins elle a eu lieu très peu de temps après la mort.

6^o Ramus avait sans doute été placé dans des circonstances telles qu'il ne pût opposer une grande résistance à l'attentat qu'on voulait commettre sur lui : car le corps ne présente pas d'autres traces de violence extérieure qu'une contusion à la partie postérieure de la tête, une légère plaie contuse à l'orbite et au nez, et quelques traces de coups d'ongles derrière l'oreille, toutes lé-

sions qui peuvent très bien résulter des efforts faits pour assurer le succès d'une première incision. Il est certain qu'elles ont eu lieu pendant la vie, et dès lors la contusion à l'occiput a pu être déterminée par une chute en arrière.

7. La mort a eu lieu environ 3 heures après l'ingestion d'aliments solides et liquides dans l'estomac : car ces aliments se trouvent encore en partie dans l'estomac et en partie dans la première portion de l'intestin grêle.

8. La mort date d'au moins quatre jours : car, d'une part, il n'y a plus de raideur cadavérique, et de l'autre la putréfaction est à peine commencée.

9. Les diverses sections ont été faites avec un instrument tranchant, pointu et à forte lame, mais qui n'est pas d'une grande dimension : car il existe des traces de l'action d'une pointe sur les vertèbres.

10. La section de la tête paraît avoir été faite avec attention, sans trop d'hésitation et avec un instrument bien tranchant. Celui qui a servi pour les jambes l'était moins, ou, si c'était le même, il avait perdu son tranchant en coupant la quatrième vertèbre. — Les diverses tentatives faites pour désarticuler les genoux prouvent une main peu habituée aux dissections.

11. Il nous est impossible de déterminer la durée du séjour dans l'eau ; mais il est évident qu'il a été très court.

Certifions le présent rapport . . . etc. . . . (1)

XVIII. RAPPORT sur une plaie de poitrine qui dure depuis trois mois, et dont la gravité dépend de causes douteuses.

Je soussigné, rapporte qu'ayant été nommé, en date du 4 courant, par M. le juge d'instruction près le tribunal de première instance de cette ville, à l'effet de visiter le nommé Louis Laurent, cultivateur en la commune de . . . , et de constater si son état, sur lequel des rapports antérieurs m'ont été communiqués, aurait été aggravé par des causes étrangères et indépendantes des coups qu'il aurait reçus, je me suis transporté, hier 6 juin 1819, en la susdite commune, où étant arrivé, et m'étant fait accompagner de (l'officier public) et de l'officier de santé du lieu, je suis allé visiter ledit Laurent, sur lequel j'ai observé et recueilli ce qui suit :

I. Le corps est entièrement décharné et dans un état complet de consomption ; le pouls et la respiration sont comme dans la fièvre hectique.

(1) Les matières contenues dans l'estomac furent analysées par M. Chevalier, qui y constata la présence d'une petite quantité d'alcool et d'acide hydrocyanique, quoique 7 jours se fussent écoulés depuis leur ingestion. Un mois après Régey fut arrêté ; il avoua son crime, et déclara qu'en effet il avait fait prendre à Ramus un mélange d'eau-de-vie et d'acide hydrocyanique avant de l'assassiner et de le couper en morceaux.

II. Sur la face supérieure et antérieure droite de la poitrine, au dessous de la clavicule, j'ai vu la cicatrice encore fraîche d'une blessure d'environ neuf lignes de largeur, qui avait été faite avec un instrument tranchant, conjointement avec d'autres violences, dans la nuit du 8 mars dernier.

III. Au-dessous de cette cicatrice, dont la plaie qui l'a précédée ne paraît pas avoir été pénétrante, j'ai trouvé la seconde et la troisième vraies côtes séparées du sternum, mobiles et enfoncées, et toute la paroi droite de la poitrine considérablement et évidemment déprimée, comparativement à la paroi gauche : néanmoins, la peau qui recouvre ces côtes mobiles ne présente aucune trace d'ancienne lésion.

IV. Le malade, interrogé sur son âge, sur sa santé antérieure et sur ce qu'il souffrait, m'a répondu être âgé de dix-huit ans et avoir été gras et fort. Il dit avoir éprouvé dans la poitrine de très vives douleurs dès les premiers temps de sa blessure : il ajoute que maintenant la douleur a aussi gagné du côté gauche.

V. Vers la quatrième et la cinquième côtes, toujours du même côté droit, j'ai observé une plaie encore en suppuration, suite d'une opération qui a été pratiquée dans les premiers jours d'avril, pour évacuer un liquide épanché dans la poitrine, opération que réclamait en effet l'état du malade.

VI. Le père du blessé, qui assistait à ma visite, m'a présenté une chemise que son fils aurait portée lors de la blessure. Elle est percée de deux trous : l'un correspondant à la cicatrice actuelle, l'autre un peu plus bas et plus en arrière, correspondant aux côtes fracturées, et pouvant indiquer que l'instrument vulnérant a été dirigé à cet endroit horizontalement, sans blesser la peau, mais avec assez de force pour concourir, avec d'autres puissances, à la fracture des côtes.

VII. Le père, le malade, l'officier de santé, interrogés sur les accidents subséquens à la blessure, m'ont répondu que, trois jours après, il s'était manifesté une éruption urticaire sur le dos et aux membres, avec fièvre, point de côté pleurétique du côté blessé, crachement de sang et de pus, et suffocation, symptômes qui avaient nécessité l'opération mentionnée ci-dessus (V).

VIII. L'officier de santé et le père ont été interrogés sur le traitement qui avait été suivi ; et notamment je leur ai demandé s'il avait été tiré du sang : l'officier de santé m'a répondu que, lors de la blessure, il avait jugé la saignée utile et qu'il l'avait conseillée, mais que le blessé et sa famille s'y étaient opposés.

Interpellé de nouveau sur ce fait, le père, sans le nier, a dit qu'ignorant ce qu'il fallait faire, il s'était laissé conduire par les médecins.

Je conclus de l'examen attentif que j'ai fait de toutes ces circonstances :

- 1° Que l'état du susdit Laurent est désespéré, et qu'il mourra des suites de la consomption des poumons ;
- 2° Que cet état a été occasioné primitivement par la fracture des côtes, laquelle a pu être d'abord méconnue ;
- 3° Que les pointes osseuses ont sans doute irrité la plèvre, et produit l'inflammation des poumons et tous les désordres consécutifs ;

4° Qu'il est prouvé par l'expérience que la fracture des côtes est par elle-même une lésion grave, mais que cependant elle est susceptible de guérison, si on la reconnaît, et si l'on s'attache à prévenir et à combattre l'inflammation ;

5° Que, dans l'espèce actuelle, la saignée et les autres moyens propres à combattre l'inflammation, qui étaient bien indiqués par tous les symptômes décrits aux nos IV et VII, et par l'âge et la constitution du blessé, ayant été omis, il n'y a point de doute que cette omission a contribué à aggraver la maladie.

Fait à....., le 7 juin 1819.

XIX. RAPPORT sur un cas de Submersion.

Nous soussigné, sur la réquisition de...., nous sommes transporté ce jour-d'hui 26 avril 1826, à huit heures du matin, au moulin de....., sis en la commune de....., à gauche et à deux cents pas environ de la chaussée qui conduit de..... à....., à l'effet de visiter le corps d'un individu que l'on a trouvé noyé.

Au dit lieu, et en présence de... (*l'officier public*) et du sieur R..., meunier, nous avons procédé à l'examen de ce corps, que le dit sieur R... nous a dit avoir été trouvé hier à cinq heures du matin, à peu de distance au-dessous de son moulin.

I. Ce corps annonçait une forte constitution, etc. (*Signalement détaillé.*)

II. Il n'exhalait aucune mauvaise odeur; les membres étaient souples, la peau ne présentait pas le moindre signe de putréfaction, et était en général de couleur naturelle.

III. Néanmoins il existait, sur la région frontale droite, une plaque rougeâtre de deux pouces six lignes d'étendue, que nous avons reconnue être une véritable contusion, avec épanchement de sang dans le tissu cellulaire sous-cutané; le nez était excessivement gonflé, et l'on voyait une troisième contusion, très superficielle et d'environ un pouce de largeur, près de la commissure droite des lèvres.

La poitrine offrait aussi, à sa partie supérieure et antérieure droite, deux contusions de deux à trois pouces d'étendue et d'une forme très irrégulière; et à deux travers de doigt au-dessous du sein, une plaie transversale de deux pouces d'étendue, dont les bords, contus et comme déchirés, étaient rétractés et couverts d'un épais caillot de sang.

IV. Enfin nous avons reconnu, à la partie supérieure externe de la cuisse gauche, dans une étendue de près de quatre pouces, une déchirure irrégulière, ayant de un à deux pouces de profondeur, dont les bords n'étaient ni rétractés, ni gonflés, et n'offraient aucune trace de caillot de sang.

V. Au moyen d'incisions profondes, nous nous sommes assuré qu'il existait des ecchymoses considérables derrière la clavicule droite, au niveau du corps thyroïde.

VI. Les paupières et la bouche étaient entr'ouvertes; la langue ne dépassait pas les lèvres, mais elle était fortement serrée entre les dents.

VII. La cavité buccale et les narines ne contenaient qu'une très petite quantité de matière écumeuse.

VIII. Il y avait de la terre entre les ongles et les doigts; et la main droite contenait, en outre, quelques brins d'herbes qui avaient évidemment été arrachées.

IX. En incisant les téguments du crâne, nous avons reconnu qu'ils étaient soulevés en plusieurs endroits, et notamment dans les régions frontale et pariétale droites, par un liquide noirâtre et sanguinolent. Nous avons scié avec précaution la voûte du crâne; et nous avons observé que le cerveau et ses membranes avaient une teinte rougeâtre dans le point correspondant à la contusion de la région frontale, et une semblable coloration à la partie latérale postérieure du même côté. Les vaisseaux sanguins étaient très engorgés.

X. Après nous être assuré que la plaie contuse indiquée ci-dessus (III) n'intéressait que les téguments et les muscles pectoraux, nous avons procédé à l'ouverture du thorax, qui nous a paru plus bombé que dans l'état naturel. La plèvre était parfaitement saine; la trachée-artère et les bronches contenaient une matière écumeuse; les poumons avaient la couleur ardoisée qui leur est particulière, ils étaient libres de toute adhérence; ils ne se sont point affaissés par la pression de l'air; leur parenchyme était crépitant, et contenait du sang fluide. Une certaine quantité d'eau avait pénétré jusque dans les dernières ramifications bronchiques.

XI. Le péricarde et le cœur étaient sains, et les cavités de ce dernier organe étaient gorgées d'un sang fluide très noir.

XII. A l'ouverture de l'abdomen, nous avons trouvé l'estomac distendu par une grande quantité d'un fluide rougeâtre, d'une odeur vineuse, et par des substances alimentaires au milieu desquelles nous avons distingué..... La membrane muqueuse de cet organe était rosée dans toute son étendue.

XIII. Les autres viscères étaient dans leur état naturel. La vessie contenait environ trois onces d'urine.

De ces observations, nous croyons pouvoir déduire les conclusions suivantes :

1° L'état des poumons, la présence d'une matière écumeuse dans les bronches, et surtout celle d'une certaine quantité de liquide dans les dernières ramifications des voies aériennes (X), démontrent que l'individu trouvé dans l'eau et soumis à notre examen a réellement péri par submersion; et nous sommes confirmé dans cette opinion par l'élevation du thorax, l'engorgement des cavités droites du cœur, la fluidité du sang (X, XI), l'état des ongles et de la main droite (VIII);

2° La submersion a eu lieu récemment, puisqu'il n'existe encore aucun signe de putréfaction;

3^o Elle a eu lieu immédiatement après un repas, dans lequel cet individu s'était gorgé d'alimens et de vin; et la quantité de ce liquide contenue dans l'estomac nous fait présumer qu'il a dû en résulter un état d'ivresse. C'est au travail de la digestion que nous croyons devoir attribuer la couleur rosée de la membrane muqueuse de l'estomac.

4^o La déchirure observée à la cuisse gauche nous paraît postérieure à la mort, ce qui nous est démontré par l'état des bords de la plaie (IV); et, ce qu'il est facile d'expliquer, s'il est vrai, comme diverses circonstances l'indiquent, que le corps, entraîné par le courant, ait passé sous la roue du moulin.

5^o Mais les contusions et les plaies observées à la tête et à la poitrine (IV), sont évidemment antérieures à la mort, puisque les ecchymoses, la rétraction des bords d'une plaie et la formation d'un caillot adhérent à ces bords ne peuvent avoir lieu dans des tissus privés de la vie.

6^o Ces blessures peuvent être l'effet de violences exercées avant la submersion; mais elles ont pu résulter aussi d'une ou de plusieurs chutes que cet individu aurait faites avant de tomber dans l'eau; elles ont pu résulter de ce que cet individu aurait heurté avec violence contre des corps résistans, soit en tombant dans la rivière, soit dans la rivière même, lorsqu'il était encore plein de vie.

La pathologie ni la physiologie ne nous fournissant pas de données d'après lesquelles nous puissions décider cette dernière question; nous nous bornons à signaler comme constantes la mort par submersion et l'existence de lésions, les unes antérieures et les autres postérieures à la mort.

Nous certifions le présent rapport, etc.

XX. RAPPORT sur un cas de Suspension.

Nous soussigné . . . , à l'effet de constater le genre de mort du sieur H... , que l'on dit s'être pendu aujourd'hui même, à cinq heures du matin.

Arrivé audit lieu, où nous avons trouvé M. le commissaire de police, nous avons été introduit dans une chambre obscure, au rez-de-chaussée, où était suspendu, à une barre de fer élevée de 8 pieds au dessus du sol, un corps que l'on nous a dit être celui du sieur H . . .

Une corde lisse, de la grosseur du doigt, formait un nœud coulant fortement serré autour du cou. Le nœud de cette corde était placé sous la partie latérale droite du menton; la tête était fortement renversée en arrière et inclinée de telle sorte que l'occiput était rapproché de l'épaule gauche, et que la tête regardait en haut et à droite.

L'attitude du cadavre, le degré de constriction du nœud coulant, annoncent que cet individu s'est élancé avec force de dessus une chaise que l'on a trouvée renversée à l'autre bout de la chambre.

Après nous être assuré, par l'examen des lieux, que rien ne pouvait nous fournir de renseignemens utiles, nous avons coupé la corde près de son extré-

mité attachée à la barre de fer, et nous avons transporté le cadavre dans un lieu plus éclairé pour procéder en détail à son examen.

I. Au lieu d'être violettes et tuméfiées, comme elles le sont le plus souvent chez les pendus, la face était pâle et les lèvres décolorées.

II. Les paupières de l'œil gauche étaient fermées, et celles de l'œil droit entre ouvertes; les pupilles étaient très dilatées, les yeux n'étaient ni saillans ni injectés.

III. La langue semblait repliée en arrière et retirée vers le pharynx.

IV. Un peu de mucosité écumeuse sortait par la bouche et par les narines, lorsque l'on comprimait le thorax.

V. Après avoir ôté la corde, nous avons observé un sillon horizontal, à peu près circulaire, de 7 à 8 lignes de profondeur, où la peau était jaunâtre, comme desséchée, semblable à du parchemin.

VI. L'os hyoïde était fracturé, et fortement refoulé en arrière par la pression de la corde.

VII. Il n'existait d'ecchymoses ni au dessus ni au dessous du sillon, ni dans les muscles sur ou sous-hyoidiens; mais, après avoir détaché les tégumens de la partie postérieure du cou et le muscle trapèze, qui était sain, nous en avons trouvé de très vastes dans les muscles splénius, grands et petits complexus, transversaires et transversaires épineux; les ligamens cervicaux étaient intacts, mais distendus, les vertèbres cervicales n'étaient ni fracturées ni écartées.

VIII. Les tégumens du crâne, les os, les organes contenus dans cette cavité, ne présentaient pas la moindre lésion. La substance cérébrale paraissait seulement un peu plus rouge que dans l'état naturel.

IX. Le larynx et la trachée-artère contenaient une mucosité sanguinolente. Les poumons, libres de toute adhérence et très crépitans, étaient gorgés d'un sang noir et fluide, ainsi que les cavités droites du cœur: les cavités gauches de ce dernier organe étaient absolument vides.

X. Les viscères abdominaux étaient dans l'état normal, à l'exception de l'estomac, qui exhalait une forte odeur alcoolique, et dont la membrane muqueuse était phlogosée, sans doute par suite de l'abus des liqueurs fortes, auxquelles on nous a assuré que cet individu était depuis longtemps adonné.

XI. Le pénis était en érection, et la partie de la chemise qui se trouvait en contact avec cet organe présentait des taches humides et jaunâtres, taches dues au sperme éjaculé, ainsi que l'odeur l'annonçait et que nous l'avons constaté (Voy. pag. 77, les caractères physiques et chimiques du sperme).

CONCLUSION. Bien que le cadavre soumis à notre examen ne nous ait présenté ni cet état apoplectique que les auteurs ont indiqué au nombre des signes de la mort par suspension, ni cette saillie de la langue, ni cette prééminence du globe de l'œil que l'on remarque ordinairement en pareil cas, l'absence de ces signes n'est point une raison suffisante pour mettre en doute que la mort ne soit l'effet de la suspension. D'ailleurs la fracture et le refou-

lement de l'os hyoïde nous paraissent expliquer et la rétraction de la langue et l'abord d'une moindre quantité de sang dans les vaisseaux encéphaliques plus étroitement comprimés. En conséquence, nous pensons que l'empreinte circulaire et les nombreuses ecchymoses dont nous avons constaté l'existence (VI), l'abondance d'un sang noir et fluide dans les poumons et dans les cavités droites du cœur, la vacuité des cavités gauches de ce dernier organe, l'érection du pénis, l'éjaculation du sperme, établissent la preuve que l'individu soumis à notre examen a effectivement péri par suspension.

En foi de quoi . . . , etc.

XXI. RAPPORT sur la visite et l'ouverture du cadavre d'une femme que l'on a trouvée pendue à un arbre (1).

Nous soussignés conformément à l'ordonnance de M. le juge de paix de nous sommes rendus ce jourd'hui 11 octobre 1811, sur les onze heures du matin, au domicile du nommé La où nous avons trouvé M. le juge de paix avec son greffier, qui nous a dit qu'ayant été informé hier soir que l'on avait trouvé la femme Col pendue à un arbre dans le clos attenant à sa ruaison; il nous avait mandés pour examiner conjointement le corps de cette femme, constater le genre de mort et en faire notre rapport.

Après avoir prêté entre les mains de M. le juge de paix le serment requis de . . . , nous avons été conduits dans le clos, et nous avons trouvé à une extrémité dudit clos, à cent vingt pas de la porte d'entrée, une femme vêtue de ses habits, grosse, grasse, qui nous a paru âgée d'environ 60 ans, et qui était suspendue par une sorte de mouchoir, passant sous la mâchoire inférieure, et noué sur une branche d'un gros pommier.

Nous avons remarqué :

Que le tronc de cet arbre, mesuré à la moitié de sa hauteur, avait de circonférence trente-trois pouces;

Qu'il ne se divisait en deux branches qu'à la hauteur de six pieds;

Qu'il y avait sur le terrain une espèce de grosse et lourde échelle, longue de sept pieds, composée de deux jumelles carrées, épaisses, assemblées par

de longs et forts fuseaux, et qui avait évidemment servi de ratelier dans une écurie de chevaux.

La distance de cette sorte d'échelle au pied de l'arbre était de quatre pieds; et après avoir fait planter dans le sol deux pieux pour marquer la position et la distance de l'échelle, nous avons vu qu'en partant de ce point et la relevant, elle ne parvenait contre le tronc de l'arbre qu'à peu près à la moitié de sa hauteur.

Considérant ensuite la position du corps suspendu, nous avons trouvé que le point de suspension à la branche de l'arbre était élevé de huit pieds sept pouces au-dessus du sol, qu'il était éloigné de trois pieds six pouces du centre ou milieu de l'arbre; que le dos du cadavre répondait au centre de l'arbre; que la tête était peu fléchie en avant; les bras pendants, les mains à demi fermées, la pointe des pieds inclinée en bas, et les talons élevés de deux pieds six à sept pouces au-dessus du sol.

Ayant ensuite, l'un après l'autre, monté sur l'arbre, nous n'avons pu atteindre le point de suspension qu'avec peine, et en nous penchant beaucoup sur la branche. Nous avons aussi remarqué que l'écorce de la partie supérieure de cette branche était lisse et même un peu éraillée dans l'étendue de onze pouces; tandis qu'au delà du point de suspension, elle était rugueuse et couverte de lichens.

Après ces premières observations, nous avons, du consentement de M. le juge de paix, fait couper avec une scie à main la branche de l'arbre, un peu au delà du point de suspension; puis, en soulevant et soutenant le cadavre, on a fait glisser l'anse du mouchoir qui le tenait suspendu, et on l'a transporté dans une chambre de la maison, pour en faire un examen ultérieur.

Là, nous avons fait déshabiller le cadavre, et nous avons remarqué sur la tête un bonnet de toile propre, blanc de lessive, et qui, sur le côté gauche et postérieur, avait quelques taches de sang; sur le col un fichu; sur le corps une camisole et deux jupes de laine, dont l'extérieure était mouillée dans sa partie inférieure et surtout au devant; les bas qui couvraient les jambes étaient aussi humides depuis le milieu de la jambe jusqu'aux pieds, et cette humidité n'avait aucune odeur et ne dépendait pas d'un écoulement de l'urine; la chemise étant sèche et très propre; l'empeigne et les semelles des souliers étaient propres, sans boue; leur pointe était un peu rougeâtre, et l'on y apercevait en divers endroits des brins d'herbes fraîches. L'anse qui avait servi à la suspension du corps était formée par un mouchoir inégalement roulé sur sa longueur, et dont les deux extrémités étaient réunies par un double nœud bien serré. En déroulant ce mouchoir nous avons vu, en différents endroits, quelques taches de sang; nous avons vu aussi que ce mouchoir avait été coupé d'une manière fort inégale, et comme par hoches, en deux portions, qui avaient ensuite été réunies par un nœud fort serré; et ce nœud, ainsi que les taches de sang, se trouvait caché au milieu des plis roulés qui formaient l'anse de suspension.

(1) L'affaire dont il s'agit ici était extrêmement compliquée, et le rapport fait par trois chirurgiens du pays était aussi remarquable par la négligence, l'ignorance ou l'oubli des premiers principes de l'art, que par ses conséquences. M. Chaussier ayant été consulté sur ce cas, a recueilli et rapproché toutes les circonstances qui devaient fixer l'attention des experts, et les a présentées dans ses *Mémoires, Consultations et Rapports de médecine légale*, sous la forme d'un rapport propre à servir d'exemple dans des cas analogues.

Enfin, après ces diverses observations, nous avons examiné successivement toutes les parties du corps, et nous avons reconnu ce qui suit :

I. La face pâle, un peu jaunâtre; sans tuméfaction; les paupières molles, à demi ouvertes, sans gonflement ni altération de couleur, les yeux enfoncés, affaissés, ternes, et couverts d'une couche muqueuse; les oreilles pâles et molles dans toute leur étendue; les lèvres sèches, un peu brunâtres sur leurs bords, mais sans gonflement (1), et pâles à leur face interne; les mâchoires rapprochées et serrées; la langue ne dépassant pas le contour alvéolaire, mais ayant seulement ses bords un peu engagés entre les deux mâchoires, en devant et sur les côtés, dans les endroits où manquaient des dents; ces bords de la langue étaient rougeâtres; enfin il n'y avait, ni aux narines, ni à la bouche, aucune mucosité écumeuse ou sanguinolente.

II. Sur le col, dans l'endroit où était l'anse de suspension, une dépression ou enfoncement demi-circulaire, qui, de la partie moyenne de l'os hyoïde s'étendait sous le menton, avait dans cet endroit un peu plus d'un pouce, et de là montait obliquement derrière chaque oreille, et se perdiait un peu au dessus des apophyses mastoïdes. La surface de cette dépression présentait aussi quelques lignes saillantes, inégales, d'une teinte légèrement violacée sur leurs bords; et ces lignes, qui correspondaient aux enfoncements formés par les plis du mouchoir, se perdaient insensiblement sur les côtés.

III. Sur la partie inférieure du col, un peu au dessus de la clavicle gauche, on voyait une excoriation rougeâtre, ovale, longue d'à peu près quinze lignes et large de cinq.

IV. La poitrine et l'abdomen ne présentaient aucune apparence de lésion. En devant et sur le côté gauche, la peau présentait sa couleur naturelle; en arrière et sur le côté droit, on y remarquait une légère lividité ou teinte violacée, inégalement diffuse, mais bornée à la superficie de la peau, comme nous nous en sommes assurés par de légères incisions.

V. Les pieds, les mains, ainsi que les membres dans toute leur étendue, étaient pâles et sans lividité; seulement nous avons remarqué, à la face palmaire ou externe de la deuxième phalange du doigt annulaire de la main gauche, une petite plaie transversale d'environ cinq lignes, bornée à l'épaisseur de la peau, évidemment récente et faite par un instrument tranchant.

VI. Passant ensuite à l'examen des organes intérieurs, après avoir coupé

(1) La sécheresse des lèvres et la couleur brunâtre de leurs bords surviennent plus ou moins promptement à tous les cadavres, et dépendent uniquement du contact de l'air: il faut bien la distinguer de la lividité, de la couleur violacée, qui résulte de la stase du sang dans les réseaux capillaires. Dans le premier cas, il n'y a pas gonflement des lèvres, et leur face interne est pâle, molle; dans le second, au contraire, il y a gonflement, et la couleur de la face interne est rougeâtre, etc.

les cheveux, nous avons trouvé à la région occipitale, un peu à gauche, une tumeur molle, peu saillante, sans changement de couleur à la peau, ayant près de deux pouces de diamètre; et par la dissection nous avons reconnu 1° que cette tumeur était formée par du sang coagulé et épanché dans le tissu sous-cutané; 2° qu'il y avait à la partie correspondante de l'os occipital, une fracture commençant au bord de la suture occipitale, et se dirigeant obliquement en bas et en dedans, dans une étendue de deux pouces trois à quatre lignes.

2° Ayant ensuite scié le crâne avec précaution, nous avons trouvé, à l'extrémité postérieure du lobe gauche du cerveau et sur le cervelet, du sang en grande partie coagulé, dont nous évaluons la quantité à deux onces. Les autres parties du cerveau ne nous ont présenté aucune altération perceptible.

VII. A l'ouverture du thorax, nous avons trouvé les poumons mous, légèrement engorgés, et d'une couleur brunâtre, spécialement à leur partie postérieure-latérale droite. Le cœur était mou, et ses cavités droites remplies de sang noir presque entièrement fluide.

VIII. La dissection du col ne nous a présenté, sous le menton, dans l'endroit où était placée l'anse de suspension, aucune ecchymose, aucun engorgement dans le tissu où les interstices des muscles. Mais nous avons vu, à la partie inférieure du col, un peu au-dessus des clavicles et des côtés de la trachée-artère, deux ecchymoses profondes, l'une à droite, longue de huit à neuf lignes, l'autre à gauche, située sous l'excoriation indiquée art. III, ayant seize à dix-huit lignes et s'étendant un peu sur le côté de la trachée-artère.

IX. A l'ouverture de la bouche, nous avons trouvé la langue molle, rougeâtre, sans gonflement, et il n'y avait dans la bouche aucune mucosité sanguinolente et écumeuse.

X. Les viscères de l'abdomen ne présentaient aucune altération.

CONCLUSIONS. En rapprochant les diverses observations que nous ont fournies la visite du corps et l'examen du local dans lequel on l'a trouvé suspendu, il résulte :

1° Que la mort de la femme Col... ne peut pas être regardée comme un suicide, parce que, d'après la disposition du local et de l'espèce d'échelle qui s'y est trouvée, on ne pouvait parvenir au point de suspension où était son corps, ce qui est démontré dans la première partie de ce rapport (I, II, III, IV, V).

2° Que la mort est due à un coup ou choc violent à la partie postérieure de la tête (ce qui est spécialement démontré art. VI).

3° Que l'excoriation et les ecchymoses observées à la partie inférieure du col (art. III et VIII) indiquent une violence antérieure à la mort.

4° Enfin, que le corps n'a été suspendu que quelque temps après la mort, puisqu'il ne porte aucune marque de strangulation (art. I, II, V, VIII). (1).

(1) Nous avons vu page 447 que, dans beaucoup de cas de mort par suspension, on ne trouve aucun signe de strangulation: par conséquent cette dernière conclusion ne saurait être admise.

En foi de quoi nous avons signé le présent rapport, que nous affirmions sincère et véritable.

A... jour et an susdits.

Signé.....

XXII. RAPPORT sur un cas de Suspension sans ecchymose.

Nous soussignés... conformément à l'ordonnance, etc..... Nous sommes transportés ce jourd'hui 10 octobre 1835, à..... à l'effet de constater par l'autopsie cadavérique, si le nommé L... trouvé pendu à un arbre, est bien réellement mort par suspension, et si cette mort est l'effet d'un homicide ou d'un suicide.

I. Le corps qui nous a été représenté a la taille de cinq pieds deux pouces, et nous a paru être celui d'un individu âgé d'environ cinquante ans (suit le signalement détaillé). La physionomie ne porte point l'empreinte de la souffrance, mais a plutôt quelque chose d'hébété; la face est pâle, les yeux sont à demi voilés par les paupières; les dents sont rapprochées, la langue est appliquée contre la face postérieure des dents, mais non mordue; les doigts sont fléchis et serrés contre la paume de la main.

II. A la partie supérieure du cou est un sillon d'une ligne et demie de diamètre dans toute sa circonférence, excepté à droite, où il a trois lignes de largeur dans l'étendue d'un pouce à peu près, et où il présente deux dépressions produites par le nœud de la corde qui a servi à la suspension.

Ce sillon, situé en avant, entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde, règne dans toute la circonférence du cou, mais il est moins prononcé en arrière, et remonte obliquement vers l'occiput. Ses lèvres ne sont point injectées; et dans la dépression qu'il forme, la peau est desséchée et parcheminée; elle présente à droite une teinte brune rougeâtre.

III. A la hauteur du grand trochanter du côté droit, et sur le côté de la cuisse de ce même côté, il y a une légère excoriation de la peau, avec une injection peu sensible, comme si ce membre avait été froissé ou heurté par un corps dur et couvert d'aspérités.

IV. Les jambes ont une couleur violacée, que nous avons reconnue être une lividité cadavérique.

V. Nous avons procédé à la dissection du sillon, et nous avons observé immédiatement au-dessous de la peau, une trace argentine produite par la compression du tissu cellulaire. Il n'existe aucune ecchymose, aucune déchirure; point de solution de continuité de l'os hyoïde, des cartilages du larynx, ni de la trachée artère.

VI. Le cerveau n'a rien offert de particulier, si ce n'est une légère injection de la substance vertébrale.

VII. La langue était rosée à sa base, et l'on observait la même teinte sur la membrane muqueuse du larynx et de la trachée artère, qui ne contenait point d'écume sanguinolente.

VIII. Le tissu des poumons contenait du sang noir en plus grande quantité en arrière et à la base de ces organes qu'à leur sommet.

IX. Les cavités droites du cœur étaient gorgées de sang également noir.

X. L'estomac et tous les viscères abdominaux sont dans l'état normal.

XI. Le pénis est flasque, mais en pressant le gland, on en fait sortir un liquide filant et blanchâtre, et la chemise présente, à sa partie correspondant à cet organe, une tache de forme irrégulière, d'un blanc grisâtre et dont la couleur est plus foncée à la circonférence qu'au centre. Le tissu semble empesé en cet endroit; et, ayant été humecté, il a exhalé une odeur spermatique très prononcée.

XII. Il n'existe, ni à la surface du corps, ni dans l'épaisseur des muscles des membres ou du tronc, aucune trace de violence.

CONCLUSIONS. Des faits et des observations qui précèdent, nous concluons que, bien que nous ne puissions pas affirmer que la mort soit le résultat de la suspension, cependant, d'une part l'absence de toute violence (XIII) et l'état des viscères (X) écartent toute suspicion que la mort ait été produite par une autre cause; et, d'une autre part, l'existence d'un lien autour du cou, l'état de la peau et du tissu cellulaire sous-jacent à ce lien, l'existence des lividités aux jambes, l'émission du sperme, la forte contraction des doigts (II, III, IV, V, XII), établissent des présomptions très fortes de suspension pendant la vie. Cet ensemble de circonstances porte aussi à penser qu'il y a eu suicide.

En foi de quoi, etc.,

XXIII. RAPPORT (1) sur un Empoisonnement par le bi-chlorure de mercure (sublimé corrosif).

Nous soussignés,...., docteur en médecine, et...., pharmacien, domiciliés à....., conformément à l'ordonnance de M. le juge d'instruction criminelle, en date du....., nous sommes rendus avec le commissaire de police de la section de..., ce jourd'hui 1^{er} mars an....., à neuf heures du matin, rue de....., au domicile du sieur P. B..., où nous avons trouvé M. le juge d'instruction qui a reçu notre serment de.... etc.

Chargés de reconnaître et de constater la véritable cause de la mort du sieur P. B..., qui a péri hier 28 février, à la suite d'accidens graves, insolites, et

(1) Chaussier ayant rassemblé toutes les circonstances d'une affaire criminelle dans laquelle un rapport mal fait avait empêché d'arriver à la connaissance de la vérité, a rédigé le modèle que nous donnons ici, tel qu'il pensait qu'aurait dû être fait le rapport primitif. Nous n'avons pas cru devoir changer les procédés indiqués pour arriver à la détermination du poison: mais nous renvoyons à ceux que nous avons indiqués au Chapitre de l'Empoisonnement.

sans cause apparente, auxquels il a été en proie depuis le 20 février, nous avons été conduits dans une chambre voisine, avec le docteur G., qui avait vu le sieur B... dans le cours de sa maladie.

Nous y avons trouvé le corps dudit B..., enseveli et posé sur un lit. Après avoir découvert le suaire qui l'enveloppait et avoir transporté le corps sur une table, nous avons procédé à son examen.

I. D'après la structure, la conformation générale, le degré d'embonpoint, la rigidité des membres, l'état des yeux, nous jugeons que cet homme était d'une constitution robuste, et âgé d'environ cinquante-six ans; qu'il avait été peu de temps malade, et que sa mort ne datait pas de plus de vingt-quatre heures.

II. En examinant les parties extérieures du corps, nous avons vu que les lèvres étaient épaisses et d'une couleur violacée; qu'il était sorti des mucosités sanguinolentes par le nez et par la bouche; que l'abdomen était élevé, distendu, résonnant par la percussion; que le pourtour de l'anus formait un bourrelet saillant, épais de quatre lignes, d'une couleur rouge foncée; que le dos, les reins, les fesses et la partie postérieure du col et des cuisses, étaient d'une couleur livide et violacée, bornée à la superficie de la peau (ainsi que nous nous en sommes assurés), coloration qui dépend uniquement de la situation dans laquelle le corps s'est refroidi.

III. Procédant ensuite à l'examen des organes intérieurs, nous avons scié le crâne; et le cerveau, examiné avec la plus grande attention, ne nous a présenté aucune altération.

IV. Dans la poitrine, nous avons trouvé les poumons engorgés, d'une couleur brune noirâtre, surtout à leur face postérieure, et fournissant, par l'incision que nous y avons faite, une grande quantité de sérosité sanguinolente et écumeuse; le cœur dur, serré, ne contenant, ainsi que les veines, qu'une petite quantité de sang noir et fluide; la face supérieure du diaphragme d'une couleur rouge foncée, et ses veines gorgées d'un sang noir.

V. Ayant ensuite scié la mâchoire inférieure dans sa partie moyenne, pour examiner la bouche et les diverses parties situées sur le col, nous avons vu la bouche remplie de mucosités écumeuses, sanguinolentes, dont on augmentait l'excrétion en comprimant les poumons; la langue épaisse, recouverte d'un enduit brun; le palais et la face intérieure des joues d'un rouge foncé; la lèvre molle, tuméfiée, d'une couleur noirâtre, surtout à son extrémité inférieure; le pharynx d'une couleur foncée brunâtre. Le larynx, la trachée-artère et les bronches nous ont présenté la même teinte, et étaient aussi remplis d'une mucosité sanguinolente.

VI. A l'ouverture de l'abdomen, nous avons trouvé l'estomac et l'intestin d'une couleur rougeâtre plus ou moins foncée en différents endroits, et contenant des flatuosités et des liquides; la face inférieure du diaphragme d'un rouge foncé, surtout à la portion postérieure; le foie volumineux, d'une couleur rouge brunâtre, mais sans altération sensible dans son tissu; la vésicule biliaire très grosse, contenant beaucoup de bile épaisse et noirâtre; le pan-

créas d'un rouge foncé, principalement à son extrémité droite; l'épiploon chargé de graisse, sans aucun signe d'altération, ainsi que la rate, les reins et les autres organes.

VII. Pour mieux examiner l'état de l'estomac et de l'intestin, et pouvoir recueillir les substances qui y étaient contenues, nous avons placé une ligature à la partie supérieure de l'œsophage, deux à un pouce l'une de l'autre au-delà de l'orifice pylorique sur le duodénum; deux également à la jonction de l'intestin grêle avec le cœcum, et une à l'extrémité de l'intestin rectum, ainsi qu'aux vaisseaux du foie; puis, à l'aide de différentes coupes, nous avons enlevé tout le canal intestinal, que nous avons placé sur un drap plié en plusieurs doubles.

VIII. Ayant ouvert l'œsophage et l'estomac, nous avons trouvé la membrane interne de ce dernier organe enflammée: molle, rouge, épaissie dans sa moitié supérieure, elle était gangrenée, noirâtre, plus molle, plus épaisse, se détachait par lambeaux et se déchirait avec la plus grande facilité, dans sa portion inférieure. L'intérieur de l'estomac nous a présenté des vestiges d'une violente inflammation: sa face postérieure, depuis l'orifice œsophagien jusqu'au pylore, était dans un état gangréneux, c'est-à-dire noirâtre, molle, sans consistance, se détachant par lambeaux; ses parois étaient réduites en différents endroits à l'épaisseur d'une feuille de papier. Dans le reste de son étendue, l'intérieur de ce viscère était d'un rouge foncé; et sa membrane, molle, gonflée, se détachait par le simple contact du doigt; on y voyait aussi des érosions d'une forme et d'une grandeur inégales.

Le duodénum était très enflammé à sa face interne; et on y remarquait, surtout à sa partie supérieure, plusieurs points de gangrène et d'érosion.

Le jéjunum présentait aussi des traces d'une grande inflammation et d'érosion, et sa membrane interne était enduite de mucosités sanguinolentes.

La plus grande partie de l'iléon présentait, à un moindre degré, le même genre d'altération; mais sa partie inférieure était noirâtre et gangrenée dans une longueur d'environ deux pieds.

Le gros intestin nous a offert, dans toute son étendue, une altération aussi grave que celle de l'estomac: le cœcum était presque entièrement gangrené; la membrane interne du colon était enflammée, détruite dans quelques endroits, noire et gangrenée par plaques dans d'autres; le rectum était de même enflammé, gangrené en différents endroits; il était surtout boursoufflé et excorié à son extrémité anale.

IX. En faisant l'ouverture de l'estomac et du canal intestinal, nous avons recueilli dans des vases très propres les différents liquides contenus dans leur cavité. Ces liquides, qui provenaient de l'estomac, de l'intestin grêle et du gros intestin, ont été mis dans trois fioles séparées, distinguées par les nos 1, 2, 3: chacune de ces portions du canal intestinal a été également enfermée dans un bocal séparé, étiqueté et scellé du sceau de M. le commissaire de police, ainsi que les trois fioles susdites; le tout a été enfermé dans une boîte.

X. Ayant ainsi terminé les recherches sur le cadavre, et pris une note exacte de toutes nos observations, nous nous sommes aussitôt rendus au laboratoire de chimie de M... avec M. le juge d'instruction et M. le commissaire de police, qui a fait apporter la boîte ci-dessus mentionnée. Là, après avoir vérifié l'intégrité de son scellé, il a ouvert cette boîte, et nous a remis les différentes pièces qui y était contenues, afin de déterminer, par des expériences convenables, la nature des liquides recueillis lors de l'ouverture du corps.

XI. Après avoir examiné de nouveau l'état de l'estomac, nous avons fait les expériences suivantes :

1° Une bande de papier de tournesol, appliquée sur la face interne de ce viscère, a pris aussitôt une teinte rouge très foncée.

2° Une lame de cuivre rouge décapée, appliquée sur cette partie, y a pris, après deux minutes, une couleur noirâtre foncée. En la frottant, elle est devenue blanche, argentine et brillante : en l'exposant à la chaleur d'un charbon allumé, cette couleur argentine a bientôt disparu.

3° Ces expériences, répétées sur la membrane interne du duodénum et du rectum, nous ont donné les mêmes résultats.

4° Le papier de tournesol, ainsi qu'une lame de cuivre décapée, appliqués sur la membrane interne du jéjunum, n'ont éprouvé aucune altération sensible.

XII. La liqueur extraite de l'estomac était inodore, un peu trouble, jaune verdâtre, sans mélange d'alimens; mais elle contenait beaucoup de flocons ou de parcelles de la membrane muqueuse. Sa quantité était de 3 onces 2 gros. Elle a servi aux opérations suivantes :

1° Une goutte portée sur du papier de tournesol, l'a rougi sur-le-champ;

2° Sur une lame de cuivre, elle a produit une tache d'abord noirâtre, qui, par le frottement, est devenue blanche, brillante et argentine, et qui a disparu en la chauffant;

3° Quelques gouttes, projetées dans de l'eau distillée colorée avec le sirop de violette, ont donné une couleur verte;

4° Dans de l'eau de chaux, et dans une dissolution de potasse caustique à l'alcool, un précipité jaunâtre;

5° Dans de l'ammoniaque liquide, un précipité blanc rougeâtre;

6° Dans du sous-carbonate de potasse, un précipité brique-clair;

7° Dans une dissolution de prussiate de potasse, un précipité d'abord blanc, puis, au bout de quelques instans, jaune et ensuite bleu;

8° Dans de l'eau chargée d'hydrogène sulfuré (acide hydrosulfurique), un précipité noir très abondant;

9° Quelques gouttes de cette liqueur, projetées dans une dissolution étendue de nitrate d'argent, ont produit un précipité blanc, pesant, caillé, qui a été reconnu pour du muriate d'argent.

(Les divers précipités obtenus avec de l'eau de chaux, la potasse caustique, l'ammoniaque, le sous-carbonate et le prussiate de potasse, recueillis et frottés

sur une lame de cuivre décapée, lui ont donné une couleur blanche, brillante et argentine. Lavés et séchés sur un filtre, puis chauffés graduellement pendant quelques minutes dans un tube étroit, ils ont donné du mercure métallique.)

XIII. La liqueur trouvée dans l'intestin grêle était plus trouble et plus jaunâtre, un peu visqueuse; soumise aux mêmes expériences, elle a donné les mêmes résultats; seulement les effets ont été plus lents et moins sensibles, surtout avec l'eau de chaux.

XIV. La liqueur recueillie dans le gros intestin était rougeâtre; elle ne paraissait différer du liquide trouvé dans l'estomac que par sa couleur rouge, due à quelques molécules de sang; aussi les mêmes expériences ont-elles donné les mêmes résultats.

XV. Pour assurer la certitude de nos expériences et des conclusions que nous devons en tirer, nous avons fait fondre cinq grains de sublimé dans une once d'eau distillée, nous y avons ajouté un peu de bile de bœuf, pour lui donner la même teinte, la même consistance: les essais comparatifs que nous avons faits de cette liqueur avec les réactifs indiqués, nous ont donné les mêmes résultats.

XVI. Enfin, comme il restait encore plus de la moitié de la liqueur trouvée dans l'estomac, nous en avons filtré une once et demie, à travers un papier joseph lavé; et, par une évaporation graduée, nous avons obtenu quelques petits cristaux aiguillés, que, d'après leurs propriétés, nous avons reconnus être du sublimé corrosif.

XVII. En terminant nos opérations, nous avons mis dans un bocal rempli d'alcool l'estomac et les diverses portions d'intestin extraites du cadavre. Nous avons mis dans un flacon le restant de la liqueur trouvée dans l'estomac, en y ajoutant partie égale d'alcool pur; et ces objets, convenablement fermés et cachetés, ont été déposés entre les mains de M. le commissaire de police.

CONCLUSIONS. Des différentes observations et expériences ci-dessus, il résulte:

1° Que la mort du sieur P. B..., est l'effet de l'inflammation, de la gangrène, de l'érosion, qui occupent toute l'étendue du canal alimentaire.

2° Que la mort a dû être précédée d'angoisses, de vomissemens, de douleurs à la gorge, de douleurs très vives à l'estomac et aux intestins, de ténesmes, d'excrétions alvines sanguinolentes; ce qui nous a été confirmé par le médecin qui a vu le sieur B... pendant sa maladie;

3° Que ces différentes altérations (art. V, VI, VII et VIII) ont été produites par un poison corrosif;

4° Que ce poison a été non seulement porté dans l'estomac, mais encore introduit par l'anus dans le gros intestin (ce qui est démontré par les art. VIII, XI, XII et XIV);

5° Que ce poison est le sublimé corrosif (ce qui est démontré art. XI, XII, XIII, XIV et XV);

6° Enfin, que ce poison a été pris à différens intervalles, et surtout peu de

temps avant la mort, ce qui est démontré non seulement par les symptômes que (d'après l'assertion du médecin) le sieur B. . . a éprouvés depuis le 22 février jusqu'au 28, mais encore parce que nous avons trouvé dans l'estomac et dans l'intestin rectum ce poison avec toutes ses propriétés. (Art. XII, XIII, XIV.)

En foi de quoi nous avons signé le présent rapport, que nous affirmons sincère et véritable.

A, jour et an susdits.

Signé . . . :

XXIV. RAPPORT sur un *Empoisonnement par l'arsenic.*

Nous soussignés, M. doct. en médecine et P. pharmacien etc., audit lieu, en présence de M. le commissaire de police et de M. le docteur G., qui avait été appelé dès l'apparition des accidens, nous avons trouvé le sieur étendu sur son lit, se plaignant de douleurs insupportables et d'un feu dévorant au creux de l'estomac, d'une soif qu'on ne pouvait apaiser, d'une constriction extrême à la gorge et à l'œsophage, qui rendait très pénible la déglutition des liquides. Il avait les lèvres, la langue, le palais enflammés. Il éprouvait des palpitations, des hoquets, des tranchées, des sueurs froides. La respiration était difficile, le pouls petit, fréquent, irrégulier. Les traits étaient altérés, les forces abattues, et les membres agités par momens de violens mouvemens convulsifs.

Ces symptômes nous ont paru indiquer l'action d'un poison irritant des plus énergiques; et nos soupçons ont acquis un nouveau degré de certitude, lorsqu'il nous a été dit par les assistans, et confirmé par le malade lui-même, que ces accidens s'étaient manifestés peu de temps après qu'il avait eu mangé d'une soupe dont la saveur lui avait paru âcre et austère.

M. le docteur G. . . . nous a représenté des matières qui avaient été rejetées par le vomissement, et qu'il avait eu soin de mettre en réserve; et, sur la déclaration faite par le malade qu'un reste de soupe avait été emporté par dans une cour voisine, M. le commissaire de police a fait des recherches dans le lieu indiqué, et a trouvé en effet de la soupe répandue sur le pavé, et dont on a pu recueillir encore quelques cuillerées.

Ces substances ayant été mises dans deux vases séparés, bien bouchés et bien scellés du cachet de M. le commissaire, nous nous sommes transportés de suite au laboratoire du sieur P., l'un de nous, pour procéder à l'analyse desdites matières.

Vérification faite de l'intégrité des scellés, nous avons ouvert d'abord le vase dans lequel était contenue la soupe, que nous avons délayée dans de l'eau distillée froide. Après avoir agité le mélange pendant quelque temps,

et l'avoir laissé déposer, à une température de 20 à 25°, nous avons filtré la liqueur.

Puis nous avons versé sur une petite portion du liquide filtré de l'acide hydrosulfurique liquide, qui lui a donné une couleur jaune, sans le troubler sensiblement.

L'addition de quelques gouttes d'acide hydrochlorique a déterminé un précipité jaune floconneux, qui était du sulfure d'arsenic, ainsi que nous nous en sommes assurés en le chauffant dans un tube avec de la potasse à l'alcool.

Nous avons fait les mêmes opérations sur les matières des vomissemens, et nous avons obtenu des résultats complètement semblables.

Enfin nous avons préparé, pour nous servir de terme de comparaison, une solution d'acide arsénieux (vulgairement *arsenic*) dans de l'eau distillée; et, opérant alternativement, 1° avec cette solution, 2° avec une certaine quantité du liquide obtenu par la filtration de la substance alimentaire, 3° avec une certaine quantité du liquide obtenu par la filtration des matières vomies, nous avons reconnu que ces deux derniers liquides, comme la solution arsenicale elle-même, avaient la propriété :

De donner par l'eau de chaux et par l'azotate de plomb des précipités blancs, et par l'azotate d'argent (pierre infernale) un précipité jaune pâle;

De se colorer en jaune par l'acide hydrosulfurique, et de donner ensuite, par l'addition d'une petite quantité d'acide hydrochlorique, un précipité jaune qui était très soluble dans l'ammoniaque, et qui, chauffé avec un morceau de potasse à l'alcool dans un tube de verre long et étroit, s'est décomposé, et a donné de l'arsenic métallique qui s'est volatilisé, et du foie de soufre qui est resté au fond du tube (1).

(1) Dans un cas où l'on avait lieu de soupçonner que du pain contenait de l'arsenic, et où cependant ce poison avait échappé aux recherches de quatre experts, M. Orfila en constata la présence en opérant ainsi qu'il suit :

Le pain, coupé en morceaux, fut traité par l'eau distillée froide. Après avoir agité la dissolution, on l'abandonna à elle-même pendant 24 heures, à une température de 20 à 25°. Alors la liqueur, filtrée, fut traitée par l'acide hydrosulfurique liquide concentré : à l'instant même elle *jaunit* sans se troubler sensiblement. On ajouta quelques gouttes d'acide hydrochlorique dans le dessein de précipiter le sulfure d'arsenic qui aurait pu se former : mais *ce ne fut qu'au bout de quelques jours seulement* qu'il se déposa au fond du vase un précipité *jaune* composé de sulfure d'arsenic et d'une matière organique.

Ce précipité, séparé par décantation et à l'aide d'une pipette, du liquide qui le surnageait, fut lavé à l'eau distillée à plusieurs reprises, et à chaque fois l'eau du lavage fut décantée au moyen d'une pipette. Alors on plaça ce précipité sur un petit filtre; et, lorsque toute l'eau fut écoulée, on le lava avec de l'eau très légèrement ammoniacale, qui jouit de la propriété de dis-

Des observations et des expériences qui précèdent, nous croyons pouvoir conclure :

1^o Que les symptômes extrêmement graves auxquels le sieur est en proie, sont l'effet d'un empoisonnement par l'arsenic ;

2^o Que c'est, en effet, dans la soupe que cette substance vénéneuse a été mêlée.

En foi de quoi, etc.

XXV. RAPPORT sur un Empoisonnement par de la soupe contenant un sel de cuivre (1).

Nous soussignés..... etc.

En vertu de l'ordonnance de M. B. . conseiller en la Cour royale de Paris, qui nous commet à l'effet de procéder à l'analyse chimique de substances soupçonnées contenir des matières vénéneuses, nous sommes transportés le 22 du courant dans le cabinet de M. B. . . où, après avoir prêté serment de . . . nous avons reçu, en présence de M. D. . . inculpé d'empoisonnement, une caisse scellée du sceau de la justice.

soudre tout le sulfure d'arsenic sans agir sensiblement sur les autres matières que pouvait renfermer le précipité. L'eau ammoniacale filtrée fut jetée de nouveau sur le filtre à trois ou quatre reprises, afin de dissoudre tout le sulfure d'arsenic que contenait la matière jaune.

Alors on plaça la liqueur ammoniacale dans un verre à montre, et on y ajouta un peu de carbonate de potasse et de charbon. On torréfia légèrement le mélange, en tenant le verre à montre à une certaine distance des charbons ardents, et dans le dessein de décomposer le peu de matière animale que le sulfure d'arsenic pourrait encore contenir. Puis on pulvérisa dans un mortier de porcelaine le verre à montre, ainsi que le mélange de sulfure d'arsenic, de carbonate de potasse, de charbon, etc. ; on plaça la poudre obtenue dans un tube de verre que l'on effila ensuite à la lampe, et en chauffant au rouge on vit bientôt paraître l'arsenic métallique.

L'erreur des premiers experts, dit M. Orfila, provenait sans doute de la lenteur avec laquelle avait agi l'acide hydrochlorique : ce ne fut qu'au bout de quelques jours que le sulfure d'arsenic se précipita ; et à cette occasion, M. Orfila fait observer que l'acide arsénieux mélangé à des matières féculentes, gélatineuses, albugineuses, etc., peut être tellement retenu qu'il ne se comporte pas à beaucoup près comme dans une dissolution aqueuse. Non seulement le sulfure d'arsenic qu'y fait naître l'acide hydrosulfurique peut ne se déposer que très lentement, comme dans l'espèce ; mais encore il peut arriver que

(1) Extrait de deux rapports de MM. Barruel et Chevallier.

Laquelle caisse contenait :

1^o Une marmite en fonte étiquetée *marmite dans laquelle la veuve G... avait préparé la soupe* ;

2^o Une cruche en terre vernissée, contenant de la soupe et étiquetée *soupe trouvée dans la soupière de la veuve G.*

3^o Une petite bouteille en verre brun contenant environ une demi once d'un liquide trouble, et étiquetée *bouillon de la femme G.*

4^o Une fiole à sirop, vulgairement appelée *rouleau*, portant pour étiquette : *bouteille trouvée chez D...*, et qu'il a dit contenir de l'eau de javelle.

Nous avons été autorisés par M. B... à transporter ces divers objets dans le laboratoire de l'un de nous ; et le même jour nous avons procédé dans l'ordre suivant :

I. Nous avons vérifié d'abord si en effet la liqueur blanche et incolore contenue dans la petite fiole est de l'eau de javelle.

Cette liqueur donne une faible odeur de chlore ; mais traitée par l'acide sulfurique, elle dégage en abondance du chlore gazeux. Employée en petite quantité, elle décolore instantanément une assez grande quantité de sulfate d'indigo (bleu de composition). Enfin traitée par l'hydrochlorate de platine, elle donne un précipité jaune très abondant. D'où nous concluons que cette liqueur est réellement du chlorure de potasse (eau de javelle).

II. Le bouillon contenu dans la bouteille en verre brun est trouble et de couleur fauve. Mise sur un filtre, la liqueur a passé parfaitement claire, et la matière restée sur le filtre était floconneuse et de nature animale.

La liqueur filtrée n'a point blanchi une lame de cuivre décapé ;

Traité par l'acide hydrosulfurique, elle a pris une couleur brun verdâtre ; L'hydrocyanate de potasse lui a communiqué une couleur brun-pourpre ; une lame de fer néttoyée au vif, qu'on y a plongée, s'est recouverte d'un enduit brillant et rouge de cuivre métallique.

Il est évident d'après ces expériences que ce bouillon contient un sel métallique vénéneux à base de cuivre.

Trois gros de ce bouillon filtré ont été traités par quelques gouttes d'acide sulfurique et un morceau de zinc pur : tout le sel de cuivre a été décomposé sous forme de flocons d'un brun-rouge. Ces flocons recueillis et séchés, puis introduits

l'acide hydrosulfurique ne jaunisse même pas la liqueur quelques minutes après qu'on l'a ajouté.

M. Orfila fait aussi remarquer qu'il importe, lorsqu'on agit sur une petite quantité de matière : 1^o de pulvériser le verre de montre et de le calciner avec la matière suspecte, parce que sans cela il arriverait souvent qu'on ne pourrait pas détacher en entier le sulfure d'arsenic ; 2^o de ne pas pousser trop loin la torréfaction, de crainte de volatiliser ou de décomposer le sulfure d'arsenic par la potasse et de voir le métal se réduire en vapeurs.

dans un tube de verre où on les a chauffés au rouge, en faisant passer à travers un courant d'hydrogène, ont pris alors la belle couleur brillante du cuivre pur. — La quantité de cuivre ainsi obtenue des trois gros de bouillon équivalait à environ 1 grain de sulfate de cuivre.

III. La soupe renfermée dans la cruche jaune, essayée par une lame de cuivre, n'en a pas altéré la couleur; essayée par l'acide hydrosulfurique et par une lame de fer bien décapée, elle a donné les mêmes résultats que le bouillon: il est par conséquent évident que cette matière pulvérulente contient aussi un sel de cuivre. Mais nous ne pouvons affirmer si c'est du sulfate, de l'acétate, ou de l'hydrochlorate, attendu que la liqueur contient ces trois acides, que le sel de cuisine employé pour l'assaisonnement contient du sulfate et de l'hydrochlorate, et que le pain contient de l'acide acétique. Mais comme le sulfate de cuivre est le seul sel de cette base que l'on trouve facilement dans le commerce, et qu'on le vend à tout venant sous le nom de *vitriol bleu* ou *couperose bleue*, nous sommes portés à croire que c'est ce sel qui se trouve dans la soupe.

Environ 10 onces de cette matière ont été calcinées dans un creuset de porcelaine neuf. Pendant la calcination il s'est dégagé une forte odeur de pain brûlé. Le charbon qui en est résulté a été chauffé au rouge, et au contact de l'air, jusqu'à complète incinération. Cette opération a duré douze heures. La cendre, qui était brune verdâtre, a été traitée, à l'aide de la chaleur, par l'eau pure et un léger excès d'acide azotique. La liqueur, filtrée, avait une couleur verte assez intense: elle a été évaporée à siccité, le résidu de cette évaporation a été traité par l'eau, on a filtré pour séparer un dépôt blanc qui s'était formé pendant l'évaporation, et qui était dû au phosphate de chaux naturellement contenu dans le pain.

Un morceau de zinc pur, mis dans la liqueur filtrée, en a séparé une quantité considérable d'une matière floconneuse d'un brun-rouge, qui était du cuivre métallique très divisé. Ce cuivre, recueilli avec soin et bien lavé, a été converti en sulfate de cuivre, dont la quantité est de 1 gram. 2 décigrammes.

Il est évident que la soupe contient une quantité notable d'un sel de cuivre, qui est *probablement* du sulfate; et il n'y a aucun inconvénient à le considérer comme tel, puisque tous les sels à base de cuivre sont vénéneux.

Quant aux effets que cette soupe aurait produits, ils auraient été subordonnés à la constitution des individus qui en auraient mangé; mais la substance vénéneuse nous paraît en proportion suffisante pour causer la mort d'une personne de faible constitution.

IV. Si le sel de cuivre que contient la soupe avait été ajouté dans le bouillon pendant qu'il était contenu dans la marmite, cette marmite, qui est en fonte, aurait nécessairement décomposé une grande partie du sel de cuivre, et conséquemment sa surface intérieure serait, dans une portion du moins de son étendue, recouverte d'une couche de cuivre métallique: or on n'en observe sur aucun point.

Voulant constater si la matière grasse dont cette surface est enduite avait

pu s'opposer à son action décomposante sur les sels de cuivre, nous avons versé sur une petite étendue une dissolution affaiblie de sulfate de cuivre: après quelques heures de contact, la marmite était cuivrée en cet endroit; et, ni les lotions ni les frottemens n'ont pu faire disparaître le cuivre.

D'où nous concluons qu'ainsi que nous l'avions présumé, le sel de cuivre quel qu'il soit, que la soupe contient, n'a été ajouté dans le bouillon qu'après qu'il a été retiré de la marmite de fonte (1).

En foi de quoi . . . etc.

XXVI. RAPPORT (2) sur une suspicion d'Empoisonnement par un acide minéral.

Nous soussignés. . . etc. . . commis par. . . etc. . . à l'effet 1^o De déterminer par l'analyse chimique quelle est la nature de la liqueur contenue dans un flacon bouché à l'émeril qui nous a été présenté; 2^o de déterminer soit par l'analyse chimique du liquide trouvé dans l'estomac du nommé T. . . et conservé dans une fiole, soit en soumettant l'estomac lui-même à toutes les expériences nécessaires, si ledit T. . . a été empoisonné par un acide minéral; serment préalablement prêté, etc. . . avons reçu de M. le juge d'instruction. . . etc. . . et nous sommes transportés de suite au laboratoire de . . . où nous avons procédé ainsi qu'il suit:

I. La liqueur contenue dans le flacon a une couleur jaunâtre; elle rougit très fortement le papier bleu de tournesol et répand une forte odeur d'acide nitrique contenant de la vapeur nitreuse.

Une portion, traitée dans un verre avec de la limaille de cuivre, a attaqué ce métal avec violente effervescence et dégagement de vapeur nitreuse.

Une seconde portion, étendue d'eau, a été traitée successivement par le nitrate d'argent et par le nitrate de baryte: il n'y a eu aucun précipité.

Une troisième portion a été chauffée à une douce chaleur jusqu'à complète évaporation de la liqueur: il n'est restée pour résidu, au fond de la capsule, qu'une tache jaunâtre à peine visible. On a versé dans la capsule un peu d'eau, on a chauffé, et l'acide hydrochlorique ajouté n'a nullement coloré la liqueur.

D'où nous concluons que le liquide contenu dans ce flacon est de l'acide nitrique pur, et par conséquent différent de l'eau forte ordinaire du commerce qui contient toujours plus ou moins d'acide hydrochlorique.

II. Le flacon étiqueté *matière extraite de l'estomac* de T. . . contient en-

(1) Cette circonstance était d'une bien grande importance dans l'affaire; car il paraissait constant, d'après les faits, que l'inculpé n'avait pu s'introduire que dans le lieu où était la marmite. Il fut absout.

(2) Extrait d'un rapport fait par MM. Barruel et Orfila.

viron une demi-once de liquide, dans lequel flotte une matière floconneuse brune rougeâtre.

Nous avons versé cette matière dans un filtre que nous avons eu soin de laver préalablement à l'eau aiguisée d'acide hydrochlorique et de dépouiller ensuite de toute acidité par un long lavage à l'eau distillée.

La matière floconneuse restée sur le filtre a été lavée dans de l'alcool pur, parce que le liquide qui la contenait était fortement alcoolique. Elle a été séchée sur le filtre pour être examinée plus tard.

Une bande de papier bleu plongée dans la liqueur (qui a une légère teinte fauve) ne tarde pas à rougir d'une manière sensible.

Une portion de cette liqueur, traitée par l'acide hydrosulfurique, n'éprouve aucun changement de coloration, même après plusieurs heures.

Une seconde portion, traitée par quelques gouttes d'acide hydrochlorique, devient à peine louche. — L'addition de chlorure de baryum n'augmente pas l'intensité du louche. — L'addition de deux gouttes de chlorure de fer ne la rougit point.

Le reste de la liqueur a été chauffé avec un léger excès de marbre pur réduit en poudre fine : il n'y a pas eu d'effervescence visible ; néanmoins, après cette action, la liqueur ne rougissait plus le papier de tournesol.

On a évaporé la liqueur jusqu'à réduction des deux tiers, et on a versé le tout sur un filtre. La liqueur filtrée a été traitée par deux à trois gouttes de solution concentrée de bicarbonate de potasse, qui en sépare une trace de carbonate de chaux ; et la liqueur filtrée, évaporée à siccité, a laissé au fond de la capsule une tache saline, laquelle, traitée par une goutte d'acide sulfurique coloré par un peu de solution de sulfate d'indigo, a dégagé une odeur manifeste d'acide acétique, et la couleur de l'indigo n'a pas été altérée, même par la chaleur.

Le résidu insoluble de la liqueur chauffée avec un léger excès de marbre, résidu qui était resté sur le filtre, a été traité à chaud par l'alcool absolu, après avoir été préalablement desséché ; la liqueur alcoolique provenant de cette opération a été filtrée, puis évaporée presque jusqu'à siccité : le résidu, à peine visible, n'avait point de saveur, et n'a point changé de couleur par l'acide nitrique.

Enfin la matière sur laquelle l'alcool n'a exercé aucune action a été légèrement calcinée pour détruire toute la matière organique qu'elle contenait ; puis on l'a dissoute, à l'aide de la chaleur, dans un excès d'acide hydrochlorique pur étendu de deux fois son volume d'eau : la liqueur filtrée n'a donné aucun précipité avec la solution de chlorure de baryum.

Il résulte de ces expériences que la liqueur séparée par le filtre de la partie floconneuse de la matière extraite de l'estomac de T... ne contient aucune trace de matières vénéneuses, soit minérales soit végétales ; qu'elle ne contient aucune trace d'acide nitrique, ni d'acide sulfurique, et que l'acide qui lui donnait la propriété de rougir le papier de tournesol était de l'acide acé-

tique, acide qui peut provenir ou de ce que l'alcool employé pour conserver la matière extraite de l'estomac en contenait (ce qui arrive souvent), ou de ce que les sucs gastriques en contiennent naturellement.

III. Le bocal contenant l'estomac a été débouché, et le liquide dans lequel baignait cet organe a été versé sur un filtre.

La liqueur filtrée avait une odeur fortement alcoolique et une couleur ambrée. Elle a été évaporée aux trois quarts : alors ont surnagé sur le liquide restant une foule de gouttes d'une matière d'apparence huileuse, qui se sont figées, par le refroidissement, en une graisse très molle. La liqueur ne rougit pas la teinture de tournesol ; elle ne change pas de couleur par un courant de gaz acide hydrosulfurique, ni par l'addition de quelques gouttes de solution de persulfate de fer.

Enfin la plus grande portion de cette liqueur, évaporée au bain marie jusqu'à consistance d'extrait mou, ne laisse aucune saveur désagréable lorsqu'on la goûte ; et cet extrait, traité par l'acide nitrique à chaud, donne une liqueur jaunâtre sur laquelle les agens chimiques n'exercent aucune réaction qui indique la plus petite trace de poisons végétaux.

La matière grasse trouvée dans cette liqueur, par suite de l'évaporation de l'alcool, provient incontestablement de l'action dissolvante que l'alcool employé pour conserver la pièce a exercé sur la graisse du viscère.

Nous avons ensuite procédé à l'examen de l'estomac lui-même. Nous l'avons retiré du bocal et développé dans une large capsule de verre, et il nous a été facile de constater alors les lésions dont il sera mention plus loin.

Par les moyens les plus minutieux, nous n'avons pu découvrir de traces de poisons métalliques, ni de poisons végétaux ; nous n'avons trouvé aucune trace d'acide sulfurique ou nitrique, ni d'action de ce dernier acide sur la tunique interne de l'estomac. Quant aux lésions que produit l'acide sulfurique sur cet organe, celles que nous y avons observées pourraient avoir été produites par cet acide, bien qu'il n'en contint plus : car la sécrétion abondante de liquide déterminée par l'irritation qu'il a dû causer, pourrait l'avoir entraîné en combinaison insoluble avec la matière albumineuse de cette même sécrétion. Nous avons dû dès lors la rechercher dans la substance floconneuse brune rougeâtre desséchée ainsi qu'il a été dit plus haut.

IV. Cette matière floconneuse ayant été humectée, on y a plongé une bandelette de papier de tournesol, et on a comprimé entre les doigts. Le papier a été rougi par cette simple opération, bien que la matière n'eût pas de saveur sensible au goût. Cette expérience prouve que l'acide y était en combinaison ; mais en combinaison qui ne gêne nullement sa réaction sur le papier bleu de tournesol, qui ne doit cette couleur qu'à une base qui, ayant plus d'affinité avec lui, l'enlève à la substance animale avec laquelle il était combiné.

Pour prouver que cette matière floconneuse contenait de l'acide sulfurique, nous l'avons de nouveau desséchée au bain de vapeur ; nous l'avons ensuite introduite dans un tube de verre, fermé à l'une de ses extrémités ; nous avons

fermé l'extrémité opposée avec un bouchon traversé par un tube de verre qui plongeait dans une éprouvette, dans laquelle était un mélange de parties égales d'acide nitrique et d'acide hydrochlorique purs. L'appareil étant ainsi disposé, nous avons chauffé graduellement la partie du tube qui contenait la substance floconneuse : bientôt il s'est dégagé une grande quantité de gaz empyreumatique, accompagné d'huile pyrogénée, qui se sont rendus dans le mélange d'acides, et l'ont coloré en brun rougeâtre. Lorsque la partie de l'appareil et la matière qu'elle contenait ont été portées jusqu'au rouge, et que toute l'huile volatile condensée dans la partie supérieure même du tube, a été chassée dans le tube qui plongeait dans les acides, on a démonté l'appareil, on a coupé par fragmens le tube conducteur, et on les a fait bouillir pendant 15 minutes avec les acides. Dans cette opération, l'huile a été complètement décomposée, et la liqueur, qui était fauve, a été versée dans un verre d'eau distillée, puis on y a ajouté une solution de chlorure de baryum, qui a sensiblement troublé la liqueur. Après 12 heures de repos, on a trouvé à la pointe du verre un dépôt blanc, bien que la liqueur fût très acide. Ce dépôt, complètement privé d'acide par un long lavage, et examiné, a été reconnu être entièrement formé de sulfate de baryte, lequel avait été lui-même formé probablement par de l'acide sulfureux ou du sulfite d'ammoniaque, produit pendant la calcination de la substance floconneuse, qui ne pouvait être qu'une combinaison neutre d'albumine et d'acide sulfurique.

CONCLUSIONS. 1° Le liquide recueilli dans l'estomac de T... ne contenant aucune substance vénéneuse libre, et notamment de l'acide sulfurique, nous ne pouvons affirmer que T... soit mort empoisonné.

2° La matière brune floconneuse qui nageait au milieu de ce liquide, contenant une petite quantité d'acide sulfurique combiné avec de la matière animale, avec laquelle il forme en quelque sorte un sulfate, tout porte à croire que cet acide a été avalé à l'état d'acide sulfurique, et qu'il ne provient ni des matières alimentaires, ni de celles qui se trouvent habituellement dans les voies digestives : d'où nous regardons comme très probable qu'il y a eu empoisonnement par l'acide sulfurique; sans cependant que nous puissions l'affirmer, parce que, à la rigueur, il ne serait pas impossible que l'acide trouvé par nous provint de quelque sulfate qui aurait pu exister dans l'estomac.

3° A l'appui de ces présomptions d'empoisonnement, il serait important de connaître les accidens qui ont précédé la mort, la nature des symptômes.

4° Quelques-unes des lésions cadavériques décrites par le doct. L..., qui a précédé à l'autopsie, semblent établir qu'en effet T... aurait été empoisonné par un acide minéral, et particulièrement par l'acide sulfurique. Ces altérations sont la ligne courbe noirâtre observée à la lèvre supérieure, la facilité avec laquelle s'enlevait l'épiderme de cette partie, l'escharre qui existe près de la commissure des lèvres, la couleur noire de la couronne des dents, des gencives, de l'intérieur de la bouche et de la langue, la cautérisation de ces diverses parties, la séparation facile de la membrane muqueuse de la langue, la des-

truction presque complète de la luette, dont il ne reste que des débris noirs.

5° Les altérations organiques de l'estomac nous portent encore à penser qu'il y a eu empoisonnement par un acide ou un autre poison irritant : en effet, la membrane muqueuse de ce viscère offre une teinte généralement rouge brune; on aperçoit çà et là des ulcérations, petites à la vérité, formées aux dépens de la tunique interne. On trouve aussi, surtout près du pylore, des taches noires qui sont des escharres. Or il est difficile de croire que des lésions de ce genre soient, comme on l'a d'abord pensé, le résultat d'une gastrite chronique. D'ailleurs, s'il en était ainsi, T... aurait éprouvé, longtemps avant sa mort, des dérangemens notables dans les fonctions digestives. Nous devons toutefois nous hâter de reconnaître qu'à la rigueur ces altérations pourraient être le résultat d'une gastrite très aiguë, développée par quelque autre cause qu'un poison.

6° Bien que l'on ait trouvé de l'acide nitrique dans la petite fiole, rien, dans les lésions du canal digestif, n'indique que, s'il y a eu empoisonnement, le poison ait été l'acide nitrique.

D'après ces diverses considérations, nous engageons l'autorité judiciaire à chercher dans les dépositions des témoins, des renseignemens qui mettront peut-être à même de décider qu'il y a eu empoisonnement, genre de mort dont la possibilité ressort évidemment de nos observations, et en faveur duquel se réunissent de grandes probabilités.

Certifions le présent rapport, etc.

XXVIII. RAPPORT contenant les recherches d'une substance vénéneuse dans du cassis, et l'analyse de chocolat contenant des cantharides.

Je soussigné . . . commis par ordonnance de M. B . . . juge d'instruction . . . à l'effet de rechercher si du chocolat dont une portion paraît avoir déterminé de graves accidens aux sieurs P . . . et R . . . qui en avaient mangé, contient quelque substance de nature à causer la mort, ou à occasionner seulement une indisposition plus ou moins prolongée; et en outre, à l'effet d'examiner si du cassis contenu dans une demi-bouteille, et dont lesdits sieurs . . . auraient fait usage, ne contiendrait pas aussi quelque chose de nuisible à la santé; me suis présenté le . . . au cabinet de M. B. . . au Palais de Justice, où, après avoir prêté serment de . . . j'ai reçu de ce magistrat : 1° son ordonnance; 2° une demi-bouteille contenant environ le tiers de sa capacité d'une liqueur rouge ayant l'odeur du cassis; 3° un petit paquet contenant sept à huit petits morceaux de chocolat; et de suite je me suis transporté dans mon laboratoire pour procéder aux recherches nécessaires.

1. La liqueur contenue dans la demi-bouteille a l'odeur, la couleur et le

goût du ratafia de cassis. Sa saveur n'a rien d'âpre, de brûlant, de métallique.

Une petite portion, traitée par l'acide hydrosulfurique n'a nullement changé de couleur, preuve évidente qu'elle ne contient aucune combinaison métallique vénéneuse.

Les accidens éprouvés par les sieurs P. . . et R. . . indiquant que ce cassis pourrait contenir des substances réputées aphrodisiaques, j'ai dû diriger mes recherches de ce côté. En conséquence une portion de la liqueur a été évaporée au bain de vapeur jusqu'à consistance d'extrait. Cet extrait a été traité à plusieurs reprises par l'éther sulfurique. La liqueur filtrée a été évaporée dans une capsule de verre : à peine est-il resté un résidu.

Ce résidu, de couleur fauve, a été partagé en deux portions égales. — L'une d'elles traitée par les réactifs capables de déceler les plus petites traces de phosphore (*Voy.* pag. 565), n'a rien accusé. — La seconde, appliquée sur la peau du bras et maintenue pendant 8 heures sur cette partie, par un petit morceau de vélin, n'a point produit la moindre irritation.

Le résidu de la matière extractive traitée par l'éther a été soumis aux mêmes épreuves, et le résultat a été le même.

D'où je conclus que ce cassis ne contient rien de nuisible à la santé.

II. *Le chocolat* pèse environ 24 grammes, et la forme de l'un des morceaux prouve qu'il a été fait dans un moule ordinaire à chocolat. Il répand l'odeur du chocolat sans vanille. Lorsqu'on l'examine au grand jour, et surtout lorsqu'il est frappé par la lumière du soleil, on voit que la pâte qui le constitue est parsemée de points brillans réfléchissant la couleur verte et mordorée de la poudre de cantharides.

Cet aspect du chocolat et les accidens éprouvés par les personnes qui en avaient mangé, m'indiquant qu'elle était la substance qui s'y trouvait mélangée, j'aurais pu de suite chercher à en constater la présence, mais j'ai cru devoir acquérir la certitude que ce chocolat ne recelait pas en même temps un poison métallique.

En conséquence, un morceau a été traité par l'eau distillée bouillante. Après une heure d'ébullition, on a laissé refroidir. La liqueur filtrée, traitée par un courant d'acide hydrosulfurique n'a nullement changé de couleur, et l'addition de quelques gouttes d'acide hydrochlorique n'a rien produit de remarquable.

La matière non dissoute restée sur le filtre a été brûlée dans une capsule de platine, jusqu'à complète incinération : la cendre provenant de ce chocolat ne renfermait pas la plus petite trace d'acide métallique vénéneux.

J'ai dû alors chercher à isoler la *poudre de cantharides*, dont la présence m'était clairement indiquée. En conséquence, j'ai trituré dans un mortier de verre les morceaux de chocolat restant, moins un que j'ai conservé pour le déposer comme pièce de conviction. J'ai délayé la poudre avec de l'éther sulfurique en assez grande quantité; j'ai introduit le tout dans un flacon bouché à

l'éménil, et je l'ai fait digérer pendant 12 heures, à une chaleur de 30°, puis je l'ai filtré après refroidissement. La liqueur filtrée, évaporée à siccité, a donné un résidu blanc, assez volumineux, qui avait l'apparence de suif ou de beurre de cacao.

Une portion de cette matière grasse avec laquelle on s'est frotté le bord de la lèvre, y a promptement déterminé un sentiment de cuisson, puis de la rougeur, et après quelques heures une véritable vésication. Cet effet, ainsi que l'aspect des points brillans, ne laissent aucun doute qu'ils étaient dus à de la poudre de cantharides. Mais cette action vésicante pouvant être attribuée à ce qu'on avait réuni sous un petit volume toute la matière active de la cantharide répartie dans toute la masse du chocolat soumis à l'expérimentation, j'ai ratissé la valeur d'une prise de tabac du morceau de chocolat réservé, je l'ai humectée d'eau, je me la suis appliquée sur la peau du bras, et l'y ai maintenue au moyen d'une bande : au bout de 4 heures j'ai éprouvé une cuisson de plus en plus vive; et après 6 heures d'application, il y avait une phlyctène pleine de sérosité.

CONCLUSIONS. Le chocolat que l'on m'a chargé d'analyser contient de la poudre de cantharides; et, comme il a été moulé dans un moule à chocolat, comme la poudre de cantharides est également répartie dans toute la pâte du chocolat, il est probable que le mélange a été fait par la personne qui a confectionné le chocolat, ou du moins qu'il a été fait dans une manufacture de chocolat.

La quantité de poudre de cantharides que ce chocolat contient a dû nécessairement occasioner tous les accidens qu'ont éprouvés les personnes qui en ont mangé, accidens qui peuvent être suivis d'une longue indisposition et qui pouvaient causer la mort.

Le présent rapport est certifié, etc.

XXVIII. RAPPORT (de Commodo et Incommodo). *Inconvéniens et dangers du voisinage d'une fabrique d'acides minéraux.*

Nous soussignés... docteurs en médecine de la faculté de... domiciliés à... commis par M. le préfet de... sur la demande de M. le maire de la commune de... à l'effet 1° d'examiner si la fabrique d'acides minéraux et autres produits chimiques exploitée en ladite commune par MM.... peut porter préjudice, d'une manière quelconque, aux habitations et aux propriétés environnantes, comme il résulterait d'une plainte portée contre lesdits sieurs MM....; et notamment s'il est vrai que les émanations de ladite fabrique seraient nuisibles non seulement à la santé, mais encore à la végétation; 2° d'indiquer les mesures à prendre pour concilier les intérêts du commerce avec ceux de la santé publique et de l'agriculture, nous sommes transportés audit lieu, le..... et

jours suivans, pour faire toutes les observations propres à nous éclairer sur l'objet de notre mission.

Nous avons reconnu ce qui suit :

I. A deux cents mètres environ de distance de l'établissement, nous avons commencé à sentir l'odeur d'un acide minéral, qui a fait tousser et éternuer deux d'entre nous. Cette observation ayant été faite en plein jour, nous l'avons répétée pendant la nuit, et elle est devenue encore plus évidente.

II. A mesure que nous avançons, nous avons vu les feuilles des vignes et celles de plusieurs arbres fruitiers frisées et brûlées, comme après certains brouillards : les arbres et les arbrisseaux étaient dénués de fruits.

III. Étant entrés dans les maisons de campagne de plusieurs particuliers, nous avons trouvé le sieur..., retenu au lit par une affection de poitrine, la dame... convalescente d'une longue maladie, et la demoiselle..... travaillée d'affections nerveuses. Ces malades nous ont tous déclaré être très fatigués des vapeurs qui s'élèvent de l'établissement en question ; et de plus, nous avons observé que les meubles garnis en métaux étaient couverts de rouille, et que du linge lavé, qui avait été étendu, était altéré et criblé, pour avoir été exposé au courant de ces vapeurs.

IV. Étant ensuite allés visiter l'établissement dans tous ses détails, nous avons vu qu'il servait à la fabrication de l'acide sulfurique et de la soude factice ; mais que les chambres de plomb laissaient des issues pour le passage des vapeurs, et que la sortie du gaz acide hydrochlorique résultant de la décomposition du muriate de soude était entièrement libre de tous les côtés, de manière que cette fabrique était absolument mal conduite, au préjudice même des entrepreneurs. Ayant examiné les ouvriers et les ayant interrogés, nous avons vu des figures blêmes, des faces bouffies ; ils nous ont répondu, en toussant, que ce travail ne les incommodait pas, et ne les faisait pas tousser.

De ces considérations, nous devons conclure :

1° Que le voisinage de ces sortes d'établissements, indépendamment du danger du feu, est nuisible à la santé publique et à la prospérité de l'agriculture ; qu'ils doivent être placés dans des lieux stériles, loin des habitations, au-dessous du vent dominant dans la contrée ;

2° Que l'établissement en question ne doit être conservé qu'autant qu'on parviendra à cohiber les vapeurs sulfureuses et hydrochloriques par des procédés sûrs, et dont on aura obtenu la vérification ; qu'au préalable il est de toute justice que les propriétaires voisins soient dédommagés, et que les entrepreneurs, s'ils désirent continuer, fassent l'acquisition des propriétés qui les avoisinent, dans un rayon d'au moins quatre cents mètres ;

3° Qu'enfin le travail de cette fabrique doit être suspendu jusqu'à ce qu'on soit parvenu aux fins ci-dessus, et qu'on se soit assuré, par une expérience convenable, qu'elle est parfaitement bien conduite.

Delibéré d....

XXIX. RAPPORT en faveur d'un chirurgien accusé d'impéritie dans le traitement d'une plaie.

Je soussigné... D. M. F., domicilié à..., pour satisfaire au jugement rendu par..., en date du..., à moi signifié le..., lequel ordonne qu'avant qu'il soit fait droit sur la plainte portée par le sieur N... contre M. B..., je donnerai mon avis, d'après ce que j'ai vu, sur le traitement de la blessure de M. N... fils, et que je déclarerai si, dans mon opinion, c'est par l'impéritie de M. B..., chirurgien, ou par une cause quelconque indépendante dudit sieur B..., que M. N... fils est estropié, déclare et certifie les faits suivans :

Ayant été prié, au mois d'octobre de l'année dernière, par M. N... père, de voir son fils qui avait été blessé, dix jours auparavant, d'un coup d'épée à la partie inférieure et antérieure de la cuisse gauche, deux ou trois travers de doigt au-dessus de la rotule, je me transportai chez lui le même jour, à l'heure où M. B..., qui soignait le blessé, devait faire le pansement. La blessure, dont l'entrée avait été judicieusement dilatée par M. B..., pénétrait droit et profondément dans l'épaisseur de l'aponévrose des muscles extenseurs de la jambe. Considérant que la partie blessée était fort tuméfiée dans toute son étendue, que le malade avait beaucoup de fièvre, et qu'il se plaignait de ressentir de vives douleurs, non seulement à l'endroit de la plaie, mais encore dans toute l'articulation du genou et dans toute la cuisse, principalement à sa partie externe, le long du trajet de l'un des muscles extenseurs, nommé *fascia-lata*, je jugeai qu'il y avait une suppuration profonde dans cette partie, ainsi qu'il arrive presque toujours lorsque ce muscle membraneux a été intéressé. Pour m'en assurer, j'introduisis le doigt index de ma main droite dans l'ouverture de la plaie, et je pressai avec mon autre main sur ladite partie externe de la cuisse, depuis la hanche jusqu'au genou : par ce moyen, je procurai l'écoulement d'une quantité énorme de sérosités sanieuses, qui sortaient comme un torrent par l'ouverture de la plaie. Je continuai de presser méthodiquement sur les tégumens aux environs du genou, et la même sanie regorgeait à la plaie. Ce phénomène m'ayant fait connaître le mauvais état de la partie blessée, et le danger qu'il y avait à souffrir plus longtemps le séjour de ces matières, qui tendaient à inonder l'articulation du genou, et à détruire les ligamens, tendons et aponévroses qui l'entourent, ce qui ne pouvait manquer de causer des désordres irréparables, je proposai au blessé, au chirurgien, à la mère, et à d'autres assistans, de faire au plus tôt des incisions aux endroits les plus propres à faciliter l'issue des matières purulentes ; et leur assurai que, sans cette précaution, le blessé était en danger de périr, ou au moins d'être estropié sans ressource. Mais tous les assistans et le blessé lui-même s'étant opposés à ces incisions, qui étaient, disaient-ils, des moyens trop violens, M. B... mit à l'ordinaire son appareil sur la plaie. Après quoi, nous étant réunis en particulier, et M. B... étant convenu de la nécessité des ouvertures par moi proposées, nous en remîmes l'exécution au lendemain, espérant que le blessé,

la mère et ses amis reviendraient de leur prévention, et cesseraient de s'opposer aux seuls moyens qu'on pût mettre en usage pour obtenir une heureuse guérison. Mais M. N... père et le blessé lui-même persistèrent à se refuser aux incisions que nous avons jugées nécessaires, et le sieur B... fut obligé de se borner à des moyens thérapeutiques que nous avons déclarés insuffisants.

Mon opinion est donc que, s'il est vrai que le sieur N... fils, que je n'ai pas eu occasion de voir depuis l'époque susdite, soit réduit à l'état fâcheux où on le dit être, on ne peut l'imputer à M. B..., puisqu'il était d'avis de faire les incisions nécessaires dans le temps où elles ont été proposées, et que, d'après l'état général de la santé du blessé à cette époque, comme d'après l'état de la plaie, ces incisions pouvaient le préserver de tous les accidens survenus depuis. L'infirmité dudit N... fils doit donc être, à mon avis, imputée uniquement à ceux qui se sont opposés formellement à ce que l'on fit, en temps et lieu, ce que prescrivaient évidemment les règles de l'art.

Fait à... le...

MODÈLES DE CERTIFICATS. (1)

1° *Certificat délivré à un témoin qui se trouve dans l'impossibilité de comparaître devant la Cour d'assises.*

Je soussigné, docteur en médecine de la Faculté de...., résidant à...., certifie qu'ayant été requis de me transporter à...., à l'effet d'y voir et visiter le sieur...., y demeurant, rue..., je m'y suis rendu ce jourd'hui..., et l'ai trouvé alité. Je l'ai examiné avec soin, et j'ai reconnu en lui tous les symptômes d'une pneumonie : la face était rouge et animée; il éprouvait une oppression considérable, accompagnée d'un sentiment d'ardeur dans la poitrine, d'une douleur latérale pongitive profonde, se propageant sous le sternum, et d'une expectoration sanguinolente; la peau était chaude, le pouls dur et fréquent. Cette maladie met M.... dans l'impossibilité de comparaître comme témoin devant la Cour d'assises du département de..., ainsi qu'il lui a été ordonné par une assignation en date du...

En foi de quoi j'ai délivré le présent certificat, dont j'atteste le contenu sincère et véritable. *Fait à..., les jour et an que dessus.*

2° *Certificat pour exempter un soldat malade de rejoindre sa compagnie.*

Nous, docteur en médecine et en chirurgie, résidant à..., certifions que le nommé..., soldat au 1^{er} régiment d'infanterie légère, actuellement en semestre à..., est affecté depuis huit jours d'un rhumatisme aigu qui le met dans l'impuissance de mouvoir la jambe et la cuisse gauches; que l'existence réelle et l'intensité de la maladie sont évidentes, puisque le malade est tourmenté d'une fièvre continue, et que toutes les articulations du membre affecté présentent un gonflement et une rougeur très prononcés; qu'en conséquence, il lui est impossible de satisfaire à l'ordre qui lui a été signifié de rejoindre sa compagnie dans quinze jours, ces sortes d'affections ayant une durée indéterminée, mais toujours très longue.

En foi de quoi nous lui avons délivré le présent certificat, pour valoir ce que de raison. *Fait à..., le... 182...*

(1) Les certificats délivrés par les hommes de l'art, en matière civile, doivent être légalisés par le maire du lieu où l'homme de l'art fait sa résidence; et en outre, si le certificat doit être produit hors du ressort de la Cour royale de laquelle dépend cet arrondissement, il doit être visé par le président du tribunal civil.

Les certificats délivrés à des militaires, et relatifs à leur service, doivent être légalisés par l'intendant ou le sous-intendant militaire, sous peine de nullité.

HONORAIRES ET VACATIONS

DES MÉDECINS, CHIRURGIENS ET SAGES-FEMMES (1).

Le *Tarif des Frais en Matière criminelle* contenu dans le décret du 18 juin 1811, a déterminé les honoraires que les médecins, chirurgiens et sages-femmes peuvent avoir à réclamer dans les diverses circonstances où leur ministère est requis : nous nous bornerons donc à citer les dispositions de ce Tarif, et nous indiquerons exactement le numéro de chaque article du décret, numéro qu'il importe de connaître, puisqu'il faut, ainsi que nous le dirons, indiquer à chaque article des états ou mémoires la disposition du décret sur laquelle la taxe est fondée.

DISPOSITIONS PRÉLIMINAIRES. Art. I. L'administration de l'enregistrement continuera de faire l'avance des frais de justice criminelle, pour les actes et procédures qui seront ordonnés d'office, ou à la requête du ministère public : le tout dans la forme et selon les règles établies par notre présent décret.

II. Sont compris sous la dénomination de frais de justice criminelle, sans distinction des frais d'instruction et de poursuite, en matière de police correctionnelle et de simple police..., les honoraires et vacations des médecins, chirurgiens, sages-femmes, experts, etc., les indemnités qui peuvent être accordées aux témoins, etc.

TITRE I^{er}. Chapitre II. (*Visites ou opérations faites par les gens de l'art DANS LE LIEU DE LEUR RÉSIDENCE.*)

Art. 16. Les honoraires et vacations des médecins, chirurgiens, sages-femmes, à raison des opérations qu'ils feront sur la réquisition des officiers de justice ou de police judiciaire, dans les cas prévus par les art. 43, 44 et 148 du Code d'Instr. crim., seront réglés ainsi qu'il suit :

17. Chaque médecin ou chirurgien recevra, savoir :

1^o Pour chaque visite et rapport, y compris le premier pansement, s'il y a lieu : à Paris, 6 fr. ; dans les villes de 40,000 habitans et au-dessus, 5 fr. ; dans les autres villes et communes, 3 fr. ;

(1) Voyez à la table, les divers endroits de ce volume où il est question des honoraires des médecins, etc.

2^o Pour les ouvertures de cadavre ou autres opérations plus difficiles que la simple visite, et en sus des droits ci-dessus : à Paris, 9 fr. ; dans les villes de 40,000 habitans et au-dessus, 7 fr. ; dans les autres villes et communes, 5 fr.

18. Les visites faites par les sages-femmes seront payées : à Paris, 3 fr. ; dans les autres villes et communes, 2 fr.

19. Outre les droits ci-dessus, le prix des fournitures nécessaires pour les opérations sera remboursé.

Nota. Ce remboursement ne sera fait que lorsque les médecins ou chirurgiens auront joint à leur mémoire un état détaillé des fournitures ; et, quand elles auront été achetées, l'état devra être quittancé par le vendeur.

20. Pour les frais d'exhumation des cadavres, on suivra les tarifs locaux.

21. Il ne sera rien alloué pour soins et traitemens administrés, soit après le premier pansement, soit après les visites ordonnées d'office.

Nota. On doit, en effet, ne payer comme frais de justice, que les visites et opérations qui servent à l'instruction des procédures. Si donc, postérieurement au pansement d'un blessé, il devient nécessaire de constater son état, par exemple pour proportionner la peine à la durée plus ou moins longue de la maladie, le droit auquel cette nouvelle visite donne lieu doit être compris dans les frais du procès : mais, hors ce cas et autres semblables, si le blessé ou le malade est indigent, c'est à l'autorité administrative qu'il doit s'adresser pour obtenir ou des secours ou son admission dans un hôpital.

24. Dans le cas où ils sont obligés de se transporter à plus de deux kilomètres de leur résidence, outre la taxe ci-dessus fixée pour leurs vacations, les médecins chirurgiens, sages-femmes seront indemnisés de leurs frais de voyage et séjour de la manière déterminée ci-après (art. 90 et suiv.).

Art. 25 combiné avec l'art. 2 du décret du 7 avril 1813. « Dans tous les cas où les médecins, chirurgiens, sages-femmes, seront appelés, soit devant le juge d'instruction, soit aux débats, à raison de leurs déclarations, visites ou rapports, les indemnités dues pour cette comparution leur seront payées comme à des témoins ordinaires, et seulement s'ils requièrent taxe. S'ils n'ont pas eu à sortir du lieu de leur résidence, ou s'ils n'ont eu à parcourir qu'une distance d'un myriamètre, il leur sera dû, pour chaque jour qu'ils auront été dérangés de leurs affaires : 1^o aux médecins ou chirurgiens, à Paris, 2 francs ; dans les villes d'au moins 40,000 habitans, 1 fr. 50 ; dans les communes moindres, 1 fr. ; 2^o aux sages-femmes, à Paris, 1 fr. 25 cent. ; dans les villes d'au moins 40,000 habitans, 1 fr. ; dans les communes moindres, 75 cent.

TITRE I^{er}. Chap. VIII. (*Frais de voyages et de séjour hors du lieu de leur résidence.*)

Art. 90. Il est accordé des indemnités aux médecins, chirurgiens, sages-femmes, lorsqu'à raison des fonctions qu'ils doivent remplir, et notamment

dans les cas prévus, par les art. 20, 43, 44 du Code d'Instruc. crim., ils sont obligés de se transporter à plus de 2 kilomètres de leur résidence, soit dans le canton, soit au-delà.

91. Cette indemnité est fixée pour chaque myriamètre parcouru en allant et revenant; savoir: pour les médecins et chirurgiens, à 2 fr. 50 c.; pour les sages-femmes, à 1 fr. 50 c.

Nota. Ce prix n'est dû que lorsqu'ils sont requis pour une visite ou une opération quelconque. Lorsqu'ils sont appelés, soit devant le juge d'instruction, soit aux débats à raison de leurs déclarations, visites ou rapports, ils sont alors assimilés aux simples témoins; et s'ils requièrent taxe, on leur applique l'art. 2 du décret d'avril 1813: s'ils ont eu à se transporter à plus d'un myriamètre de leur domicile, mais sans sortir de leur arrondissement, il leur est dû 1 fr. par chaque myriamètre parcouru; s'ils se sont transportés à plus d'un myriamètre et hors de leur arrondissement, il leur revient 1 fr. 50 c. par chaque myriamètre.

92. L'indemnité est réglée par myriamètre et demi-myriamètre. — Les fractions de 8 ou 9 kilomètres sont comptées pour 1 myriamètre, et celles de 3 à 7 kilomètres pour un demi-myriamètre.

Nota. L'instruction générale sur les frais de justice, publiée en 1826 par le garde-des-sceaux, a résolu une difficulté à laquelle donnait lieu la réduction des kilomètres en myriamètres. « Cette réduction ne doit pas se faire isolément, d'abord sur les kilomètres parcourus en allant, puis sur ceux parcourus en revenant; mais sur les kilomètres réunis, tant de l'aller que du retour: ainsi lorsque le domicile est éloigné de 1 myriamètre 3 kilomètres, il faut réunir les 3 kilomètres parcourus en allant avec les 3 kilomètres parcourus en revenant, et compter 2 myriamètres 6 kilom., qui comptent pour 2 myriamètres et demi (1).

(L'art. 94, qui portait à 3 fr. l'indemnité de 2 fr. 50, et à 2 fr. celle de 1 fr. 50 c. pendant les mois de novembre, décembre, janvier et février, a été supprimé par le décret d'avril 1813.)

95. Lorsque les individus dénommés ci-dessus seront arrêtés dans le cours du voyage, par force majeure, ils recevront en indemnité, pour chaque jour de séjour forcé, savoir: les médecins et chirurgiens, 2 fr.; les sages-femmes 1 fr. 50 c.—Ils seront tenus de faire constater par le juge de paix ou ses suppléants, ou par le maire, ou, à son défaut, par ses adjoints, la cause du séjour forcé en route, et d'en représenter le certificat à l'appui de leur demande en taxe.

96. Si les mêmes individus sont obligés de prolonger leur séjour dans la ville où se fera l'instruction de la procédure, et qui ne sera point celle de leur

(1) Deux kilomètres équivalent à un peu moins d'une demi-lieue; 4 kilomètres et demi font 1 lieue (plus 27 toises); par conséquent 1 myriamètre ou 10 kilom., font un peu plus de 2 lieues.

résidence, il leur sera alloué, pour chaque jour de séjour, une indemnité fixée ainsi qu'il suit: 1° pour les médecins et chirurgiens, à Paris, 4 francs; dans les villes de 40,000 habitans et au-dessus, 2 fr. 50 c.; dans les autres villes et communes, 2 fr.; pour les sages-femmes, à Paris, 3 fr.; dans les villes de 40,000 habitans et au-dessus, 2 fr.; dans les autres villes ou communes, 1 fr. 50 c.

TITRE III. Chap. 1^{er}. (*Mode de paiement.*)

Art. 133 et 134, les frais urgens (au nombre desquels sont compris les indemnités de témoins, les frais d'expertises et d'opérations faites par les médecins, chirurgiens, et généralement par tous les individus qui ne sont pas habituellement employés par le tribunal, ou par la cour) seront acquittés, par le receveur de l'enregistrement, sur simple taxe et mandat du juge, mis au bas des réquisitions, des citations, des états ou mémoires des parties.

138. Les dépenses réputées non urgentes seront payées sur les états ou mémoires des parties prenantes, revêtus de la taxe et de l'exécutoire du juge et du visa du préfet du département.

139. Les états ou mémoires seront taxés article par article, et l'exécutoire sera délivré à la suite, le tout dans la forme prescrite par le ministre de la justice.

La taxe de chaque article rappellera la disposition du décret (dont nous venons d'extraire les articles ci-dessus) sur laquelle elle sera fondée. (*Voy.* le modèle, pag. 764.)

143. Les états ou mémoires, taxés et rendus exécutoires, seront vérifiés par le préfet du département, qui apposera son visa, sans frais, au bas de l'exécutoire.

144. Les états ou mémoires seront dressés de manière que nos officiers de justice et les préfets puissent y apposer leurs taxes, exécutoires, règlement et visa: autrement ils seront rejetés. (*Voy.* le modèle pag. 764.)

145. Il sera fait, de chaque état ou mémoire, trois expéditions, dont une sur papier timbré, et deux sur papier libre. — Chacune de ces expéditions sera revêtue de la taxe ou de l'exécutoire du juge, et du visa du préfet. — La première sera remise au payeur, avec les pièces au soutien des articles susceptibles d'être ainsi justifiés. — Le prix du timbre, tant de l'état ou mémoire que des pièces à l'appui, est à la charge de la partie prenante. — L'une des expéditions sur papier libre restera déposée aux archives de la préfecture; l'autre sera transmise au ministre de la justice.

146. Les états ou mémoires qui ne s'élèveront pas à plus de 10 francs ne seront points sujets à la formalité du timbre.

147. Aucun état ou mémoire fait au nom de deux ou plusieurs parties prenantes ne sera rendu exécutoire s'il n'est signé de chacune d'elles. Le paiement ne pourra être fait que sur leur acquit individuel, ou sur celui de la personne qu'elles auront autorisée spécialement, et par écrit, à toucher le montant de l'état ou mémoire. Cette autorisation et l'acquit seront mis au bas de l'état, et ne donneront lieu à la perception d'aucun droit.

148. Les états ou mémoires qui comprendraient des dépenses autres que celles qui, d'après le présent décret, doivent être payées sur les fonds généraux des frais de justice, seront rejetés de la taxe et du *visa*, sauf aux parties réclamantes à diviser leurs mémoires par nature de dépenses, pour le montant en être acquitté par qui de droit.

149. Les exécutoires qui n'auront pas été présentés au *visa* du préfet dans le délai d'une année, à compter de l'époque à laquelle les frais auront été faits, ou dont le paiement n'aura pas été réclamé dans les six mois de la date du *visa*, ne pourront être acquittés qu'autant qu'il sera justifié que les retards ne sont point imputables à la partie dénommée dans l'exécutoire. — Cette justification ne pourra être admise que par le Chancelier (ministre de la justice), après avoir pris l'avis des procureurs-généraux ou des préfets, s'il y a lieu.

OBSERVATIONS. Nous voyons par les art. 133, 134 et 138, que le tarif distingue des dépenses urgentes (au nombre desquelles sont comprises, avous-nous dit, les expertises et les opérations faites par des médecins, chirurgiens, etc., qui ne sont pas employés habituellement par le tribunal ou par la cour), et des dépenses non urgentes, assujetties aux nombreuses formalités des articles 139 et suiv. Il importe donc aux médecins, chirurgiens, etc., de faire ensorte que les honoraires qui peuvent leur être dus entrent dans la première catégorie. Aussi le plus ordinairement, le médecin, chirurgien ou pharmacien qui a été chargé d'une expertise ou d'une opération quelconque, apporte en venant déposer son rapport dans les mains du magistrat par lequel il a été commis, l'ordonnance que ce dernier a dû lui remettre, et dans laquelle sont posées les questions auxquelles il doit être répondu dans le rapport; et la lettre par laquelle il a été mandé primitivement, ou la réquisition qui lui a été faite de se présenter devant ce magistrat. C'est sur cette lettre ou sur cette réquisition que le magistrat inscrit la taxe, dans les termes suivants :

Vu le rapport du sieur. . . , en date du. . . ,

Vu l'art. 17 du décret du 18 juin 1811, avons, sur sa réquisition, accordée taxe au sieur. . . , et l'avons fixée à la somme de. . . , pour. . . visites et rapport.

Et attendu que la partie prenante n'est pas habituellement employée,

Attends l'urgence, et l'absence de partie civile en cause,

Vu les art. 133 et 134 du décret précité :

Ordonnons que la dite somme de. . . montant des causes sus-énoncées, sera payée au sieur. . . , par le receveur de l'enregistrement de. . . .

Signé.

Telle est la marche suivie le plus communément, même par les médecins fréquemment employés par une cour ou par un tribunal. Si cependant ils croyaient ne pas devoir se faire taxer ainsi pour chaque affaire séparément, ou s'ils ont négligé de le faire, ils peuvent dresser chaque mois, ou chaque année, un mémoire collectif, en se conformant aux dispositions des art. 139 et suiv., et dans la forme du tableau ci-joint.

FRAIS DE JUSTICE
CRIMINELLE.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
JANVIER 182

N. médecin.

Mémoire des honoraires dus à N., Médecin à., canton de., arrondissement de., pendant le mois de janvier 182

N. médecin.

NUMÉROS d'ordre.	DATES des OPÉRATIONS.	ESPÈCES des CRIMES ou DÉLITS.	AUTORITÉ REQUÉRANTE.	OBJET DES OPÉRATIONS.	NOMBRES DE			OBSERVATIONS.
					VISITES, OPÉRATIONS.	ACTES PARCOURSUS.	JOURS de séjour.	
1	1 ^{er} janvier.	Empoisonnement (Affaire N.)	M. le procureur du roi.	Ouverture du cadavre de N., présumé avoir été empoisonné par N., sur l'avis de son cadavre. Visite et rapport sur l'état de ce cadavre. Parcoursu pour cette opération à. et 89 pour le retour; de plus, un jour de séjour de N. 1	1			
2	Idem.	Idem. (Affaire B.)	Idem.					
3	Idem.	Idem. (Affaire L.)	Idem.				5 1/2	
4	10 dudit.	Blessure. (Affaire B.)	M. le juge-de-paix du canton de.	Visite, rapport et premier pansement de N. N. Nota. Si l'on avait fourni des médicaments on en insérerait la note (*).	1			
Total.					2	5	1	

RÉCAPITULATION.	NOMBRE.	PRIX.	MONTANT.	ARTICLES du règlement.	TAUX du juge, du préfet.	RÈGLEMENT fr. c.	OBSERVATIONS.
Visites.	2	5 00	10 00	17 n° 1.	6 00	6 00	Les juges et les préfets doivent remplir les deux dernières colonnes, même lors- qu'il n'y a aucune réduction à faire. Ils doivent indiquer <i>ici</i> les articles du mémoire sur lesquels porteront des ré- ductions et les motifs de ces réductions.
Opérations plus difficiles.	1	5 00	5 00	14 n° 2.	5 00	5 00	
Mètres parcourus.	5 1/2	5 00	19 50	91 n° 1 et 94.	16 50	16 50	
Jours de séjour.	1	2 00	2 00	96 n° 1.	2 00	2 00	
Médicaments fournis suivant la note ci- dessus.			2 50	19	3 50	2 50	
Total.						32 00	32 00

Je soussigné, docteur en médecine (en chirurgie, ou officier de santé) certifie le présent mémoire pour la somme de trente-deux francs.
A., le.

DÉCRETS, LOIS, ORDONNANCES,

CONCERNANT LA MÉDECINE, LA PHARMACIE, etc.

Extrait de la loi du 19 ventose an XI (10 mars 1803), relative à l'exercice de la médecine.

TITRE I^{er}. DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

Art. 1^{er}. A compter du 1^{er} vendémiaire an XII (24 septembre 1803), nul ne peut embrasser la profession de médecin, de chirurgien, ou d'officier de santé, sans être examiné et reçu ainsi qu'il est dit art. 5 et suivans.

2. Tous ceux qui, à partir du commencement de l'an XII, ont obtenu ou obtiennent le droit d'exercer l'art de guérir, portent le titre de *docteurs* lorsqu'ils ont été examinés et reçus dans l'une des écoles spéciales de médecine (à Paris, à Montpellier ou à Strasbourg), ou celui d'*officiers de santé* quand ils ont été reçus par les jurys.

Nota. La loi du 14 frimaire an III avait créé ces écoles sous le nom d'*école de santé*; celle du 11 floréal an X leur a donné celui d'*écoles de médecine*, et par le décret du 17 mars 1808, elles ont reçu celui de *Facultés de médecine*, et elles dépendent des académies universitaires dans lesquelles elles sont placées. La *Faculté de médecine* de Paris, supprimée par ordonnance du roi du 21 novembre 1822, a été réorganisée par l'ordonnance du 2 février 1823, qui a modifié quelques-unes des règles précédemment établies. Les *facultés* de Montpellier et de Strasbourg sont restées organisées conformément à la loi du 19 ventose, an XI, et à l'arrêté du 2 prairial, même année.— Les diplômes des docteurs sont délivrés par l'université; ceux des officiers de santé doivent être visés par le doyen de la faculté de médecine, et par le recteur de l'académie dans laquelle ils sont reçus.

4. Le gouvernement peut, s'il le juge convenable, accorder à un médecin ou à un chirurgien étranger et gradué dans des universités étrangères, le droit d'exercer la médecine ou la chirurgie sur le territoire français.

TITRE II. EXAMENS ET RÉCEPTIONS DES DOCTEURS.

5. Il est ouvert, dans chacune des écoles spéciales de médecine, des examens pour la réception des *docteurs* en médecine et en chirurgie.

6. Ces examens sont au nombre de cinq.

Nota. La loi du 19 ventose avait réglé l'ordre et la matière des examens; mais un arrêté de l'Université, modifié depuis par un autre arrêté du 11 octobre 1831, les a fixés de la manière suivante :

CONCERNANT LA MÉDECINE.

1^{er} *Examen*, qui doit être subi après la 4^e et avant la 5^e inscription : Histoire naturelle, physique, chimie médicale, pharmacie.

2^e *Examen*, après la 12^e inscription et avant la 13^e : Anatomie et physiologie,

3^e *Examen* : Pathologie interne.

4^e *Examen* : Hygiène, médecine légale, matière médicale et thérapeutique.

5^e *Examen* : Clinique interne et accouchemens.

Ces trois derniers doivent être subis après la 16^e inscription.

Les examens sont publics.

7. Après les cinq examens, l'aspirant est tenu de soutenir une thèse écrite en latin ou en français.

8. Les étudiants ne peuvent se présenter aux examens des écoles qu'après avoir suivi pendant quatre années l'une ou l'autre d'entre elles, et acquitté les frais d'étude.

9. Les conditions d'admission des étudiants aux écoles, le mode des inscriptions qu'ils y prendront, l'époque et la durée des examens, ainsi que les frais d'étude et de réception, et la forme du diplôme à délivrer, seront déterminées par un règlement : néanmoins la somme totale de ces frais ne pourra excéder 1,000 fr., et cette somme sera partagée dans les quatre années d'étude et dans celle de réception.

TITRE III. ÉTUDES ET RÉCEPTION DES OFFICIERS DE SANTÉ.

15. Ceux qui se destinent à devenir *officiers de santé* ne sont pas obligés d'étudier dans les écoles de médecine : ils peuvent être reçus *officiers de santé*, après avoir été attachés pendant six années comme élèves à des docteurs, ou après avoir suivi pendant cinq années consécutives la pratique des hôpitaux civils ou militaires. Une étude de trois années consécutives dans les écoles de médecine leur tient lieu de la résidence de six années chez les docteurs, ou de cinq années dans les hospices.

16. Pour la réception des officiers de santé, il est formé dans le chef-lieu de chaque département un jury composé de deux docteurs domiciliés dans le département, et d'un commissaire (*président*) pris parmi les professeurs des écoles de médecine. Ce jury est renommé tous les cinq ans : ses membres peuvent être continués.

Nota. Suivant une Ordonnance du roi du 30 juillet 1823, les membres du jury médical sont nommés par le ministre. *Voy.* ci-après la circulaire ministérielle du 31 mai 1827, relative aux jurys médicaux, l'extrait de l'Ordonnance du roi du 15 mars, et la décision du 6 mai même année.

Dans chaque Faculté, deux professeurs sont nommés, par Ordonnance du roi, présidens des jurys médicaux de l'arrondissement de cette Faculté,

pour cinq années consécutives, et l'un et l'autre doivent présider alternativement chaque division.

17. Les jurys des départemens ouvrent une fois par an des examens pour la réception des officiers de santé.

Il y a trois examens : le premier sur l'anatomie ; le deuxième sur les élémens de la médecine ; le troisième sur la chirurgie et les connaissances les plus usuelles de la pharmacie. — Ils ont lieu en français, et dans une salle où le public est admis.

19. Les frais des examens des officiers de santé ne peuvent pas excéder 200 fr. — *Voy. ci-après pag. 774.*

24. Les docteurs ou officiers de santé sont tenus de présenter dans le délai d'un mois, après la fixation de leur domicile, les diplômes qu'ils ont obtenus, au greffe du tribunal de première instance et au bureau de la sous-préfecture de l'arrondissement dans lequel ils veulent s'établir.

TITRE IV. ENREGISTREMENT ET LISTES DES DOCTEURS ET DES OFFICIERS DE SANTÉ.

25. Les commissaires du gouvernement près les tribunaux de première instance (*procureurs du roi*) adresseront au ministre de la Justice, en fructidor (septembre) de chaque année, une liste certifiée des médecins et chirurgiens anciennement reçus, et des docteurs et officiers de santé nouvellement reçus et enregistrés aux greffes des tribunaux.

26. Les sous-préfets adresseront l'extrait de l'enregistrement des anciennes lettres de réception, des anciens certificats et des nouveaux diplômes dont il vient d'être parlé, aux préfets, qui dresseront et publieront les listes de tous les médecins anciennement reçus, des docteurs et officiers de santé domiciliés dans l'étendue de leurs départemens. Ces listes seront adressées par les préfets au ministre de l'intérieur dans le dernier mois de chaque année.

Nota. La publication annuelle des listes des médecins étant presque impraticable et occasionnant d'ailleurs de fortes dépenses, un arrêté ministériel du 22 mars 1812 a permis de ne réimprimer cette liste en entier que tous les cinq ans, sauf à publier annuellement des supplémens indiquant les nouvelles réceptions à ajouter et les changemens à faire à la liste existante. Ces publications ont lieu dans chaque département par les soins du préfet, par conséquent c'est à ce magistrat que les diplômes doivent être présentés pour l'enregistrement. Il en est de même à Paris ; mais, de plus, comme la police médicale appartient au préfet de police, ce dernier a toujours le droit de demander qu'un médecin lui justifie de son titre de réception.

Les médecins ne sentent pas, pour la plupart, toute l'importance de l'enregistrement de leurs diplômes : ils ne voyent dans cette mesure qu'une formalité administrative, et plusieurs refusent de s'y soumettre. Cependant l'art. 35 de la loi prononce la même pénalité contre ceux qui exercent sans être

inscrits sur la liste générale que contre ceux qui exercent sans diplômes : par conséquent l'inscription sur cette liste n'est pas moins nécessaire pour exercer légalement la médecine que ne l'est le diplôme lui-même ; et un médecin pourrait être poursuivi en police correctionnelle par le seul fait du non enregistrement de son titre à la préfecture. Quant à l'enregistrement au greffe du tribunal, il paraît complètement tombé en désuétude.

27. A compter de la publication de la présente loi, les fonctions de médecins et chirurgiens jurés appelés par les tribunaux, celles de médecins et chirurgiens en chef dans les hospices civils, ou chargés par des autorités administratives de divers objets de salubrité publique, ne pourront être remplies que par des médecins ou des chirurgiens reçus selon les formes anciennes, ou par des docteurs reçus suivant celles de la présente loi.

Nota. Postérieurement à cette loi de ventose an xi, l'art. 44 du Cod. d'Instr. crim. paraît avoir assimilé les officiers de santé aux docteurs (*Voy. pag. 4 et 524*). L'art. 25 du Tarif (*Voy. pag. 760*) assimile également les sages-femmes aux médecins, et comprend nécessairement, sous cette dernière dénomination, les officiers de santé, comme le prouvent les art. 16 et 50 de ce même Tarif, qui renvoient à l'art. 44 du Cod. d'Instr. crim.

28. Les docteurs reçus dans les écoles de médecine peuvent exercer leur profession dans toutes les communes de France, en remplissant les formalités prescrites par l'art. 26 précédent.

29. Les officiers de santé ne peuvent s'établir que dans le département où ils ont été examinés par le jury, après s'être fait enregistrer comme il vient d'être prescrit. Ils ne peuvent pratiquer les grandes opérations chirurgicales que sous la surveillance et l'inspection d'un docteur, dans les lieux où celui-ci sera établi. Dans le cas d'accidens graves arrivés à la suite d'une opération exécutée hors de la surveillance et de l'inspection prescrites ci-dessus, il y aura recours à indemnité contre l'officier de santé qui s'en sera rendu coupable.

TITRE V. INSTRUCTION ET RÉCEPTION DES SAGES-FEMMES.

30. Outre l'instruction donnée dans les écoles de médecine, il sera établi dans l'hospice le plus fréquenté de chaque département un cours annuel et gratuit d'accouchement théorique et pratique, destiné particulièrement à l'instruction des sages-femmes.

31. Les élèves sages-femmes devront avoir suivi au moins deux de ces cours, et vu pratiquer pendant neuf mois, ou pratiqué elles-mêmes les accouchemens pendant dix mois dans un hospice, ou sous la surveillance d'un professeur, avant de se présenter à l'examen.

32. Elles seront examinées par les jurys, sur la théorie et la pratique des accouchemens, sur les accidens qui peuvent les précéder, les accompagner et les suivre, et sur les moyens d'y remédier.

Lorsqu'elles auront satisfait à leur examen, on leur délivrera gratuitement un diplôme.

33. Les sages-femmes ne pourront employer les instrumens, dans les cas d'accouchemens laborieux, sans appeler un docteur ou un médecin ou chirurgien anciennement reçu.

34. Les sages-femmes feront enregistrer leur diplôme au tribunal de première instance, et à la sous-préfecture de l'arrondissement où elles s'établiront et où elles auront été reçues.

La liste des sages-femmes reçues pour chaque département sera dressée dans les tribunaux de première instance et par les préfets, suivant les formes indiquées aux articles 25 et 26 ci-dessus.

Dispositions pénales.

35. Tout individu qui, depuis l'expiration des six mois qui ont suivi la publication de la présente loi, exercerait la médecine ou la chirurgie, ou pratiquerait l'art des accouchemens sans être sur les listes dont il est parlé aux articles 25, 26 et 34, et sans avoir de diplôme, sera poursuivi et condamné à une amende pécuniaire envers les hospices.

36. Ce délit sera dénoncé aux tribunaux de police correctionnelle, à la diligence du procureur du roi près ces tribunaux.

L'amende pourra être portée jusqu'à 1,000 francs pour ceux qui prendraient le titre et exerceraient la profession de docteurs.

A 500 francs pour ceux qui se qualifieraient d'officiers de santé, et verraient des malades en cette qualité.

A 100 francs pour les femmes qui pratiqueraient illicitement l'art des accouchemens.

L'amende sera double en cas de récidive, et les délinquans pourront en outre être condamnés à un emprisonnement qui n'excédera pas six mois.

Nota. L'amende double se calcule toujours sur le maximum que le tribunal correctionnel était autorisé à prononcer. (Arrêt de cassat. 20 Déc. 1813.)

Arrêté du 14 juillet 1820, relatif aux jurys de médecine.

Les articles 1, 2 et 3 de cet arrêté maintenaient la disposition précédemment établie, qui formait de tous les départemens de la France trois arrondissemens, partagés chacun en 2 divisions.

Cette disposition a été conservée, sauf quelques légères modifications, par l'ordonnance du roi du 15 mars 1827 : en conséquence les trois arrondissemens sont ainsi formés.

I^{er} ARRONDISSEMENT (Facultés de Paris).

1^{re} division : Seine-et-Oise, Oise, Seine-Inférieure, Calvados, Eure, Eure-et-Loir, Orne, Manche, Mayenne, Côtes-du-Nord, Ile-et-Villaine, Finistère, Morbihan, Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, Sarthe.

2^{me} division : Seine-et-Marne, Yonne, Nièvre, Cher, Indre, Indre-et-Loire, Vienne, Loir-et-Cher, Loiret, Somme, Pas-de-Calais, Nord, Aisne.

II^e ARRONDISSEMENT. (Faculté de Montpellier) :

1^{re} division : Aude, Pyrénées-Orientales, Arriège, Haute-Garonne, Gers, Hautes et Basses-Pyrénées, Landes, Gironde, Charente-Inférieure, Vendée, Deux-Sèvres, Charente, Dordogne, Lot-et-Garonne, Lot, Tarn-et-Garonne, Tarn.

2^{me} division : Gard, Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Var, Corse, Hautes et Basses-Alpes, Isère, Drôme, Ardèche, Haute-Loire, Puy-de-Dôme, Allier, Creuse, Haute-Vienne, Corrèze, Cantal, Lozère, Aveyron.

III^e ARRONDISSEMENT (Faculté de Strasbourg) :

1^{re} division. Haut-Rhin, Haute-Saône, Côte-d'Or, Doubs, Jura, Saône-et-Loire, Ain, Rhône, Loire.

2^{me} division : Vosges, Haute-Marne, Marne, Aube, Meurthe, Meuse, Moselle, Ardennes.

Art. 4. Les aspirans aux titres d'officiers de santé, de pharmaciens, de sages-femmes et d'herboristes, qui voudront se présenter aux examens devant le jury de médecine, devront se faire inscrire à la préfecture de leur département, du mois d'avril au mois de juillet. Au commencement du mois de juillet de chaque année, les préfets feront dresser la liste des candidats, et la communiqueront au président des jurys.

Nota. Avant de se présenter devant un jury médical, tout aspirant au titre d'officier de santé ou de pharmacien devra consigner, entre les mains du président du jury, la totalité des frais d'examens. . . . Si l'instruction des candidats n'est pas jugée suffisante, le jury retiendra seulement les droits de présence attribués à chacun de ses membres, et le surplus sera restitué au candidat.

Tout aspirant au titre d'officier de santé devra être muni d'un certificat de bonne vie et mœurs, délivré par le maire de la commune où il résidait avant de se présenter aux examens. (*Décision du roi*, 6 mai 1827.)

Art. 5. Lorsque le président aura reconnu que le produit des réceptions pourra être suffisant pour couvrir les dépenses (dont il est parlé aux art. 8, 9 et suivans), il en informera le *ministre de l'intérieur*, qui ordonnera alors, s'il y a lieu, la réunion des jurys. Le président indiquera ensuite au préfet l'époque où il devra se rendre successivement au chef-lieu de chaque préfecture, pour assister aux examens. — Le même ordre sera aussi observé dans les départemens où siègent les facultés de médecine.

Art. 6. Aussitôt que les préfets connaîtront l'époque de la réunion du jury de leur département, ils en donneront avis aux examinateurs et aux candidats inscrits pour les examens.

Art. 7. Dans les départemens où les jurys ne pourront être réunis, faute du nombre prescrit d'aspirans (s'ils sont moins de cinq, arrêté du 9 juin 1803), les préfets après avoir pris l'avis des présidens, autoriseront les can-

didats qui se seront fait inscrire, à se présenter, s'ils le jugent convenable, au jury qui devra s'assembler dans un des départemens les plus voisins, et compris dans l'arrondissement de la même faculté de médecine. — Aucun candidat ne pourra être admis aux examens dans un département autre que celui où il se propose de s'établir, s'il n'est muni d'une autorisation expresse, qui ne pourra lui être accordée que par le préfet de son département, pour le motif ci-dessus énoncé.

Nota. Les présidens des jurys étant tous professeurs d'une faculté de médecine, il convient que les examens aient lieu, autant que possible, pendant la durée des vacances des facultés, c'est-à-dire depuis le mois d'août jusqu'au mois de novembre. Il faut donc que les listes des aspirans soient arrêtées par les préfets, et envoyées aux présidens des jurys au plus tard dans le courant du mois de juillet de chaque année.

Nul ne doit être porté sur cette liste, sans qu'il ait déposé ses certificats d'études, ainsi que les autres pièces qu'il doit produire devant le jury; et que ces différens titres aient été d'abord vérifiés dans les bureaux de la préfecture.

Lorsqu'un candidat, qui aurait dû se présenter devant le jury médical de son département, sollicite après la clôture de la session, l'autorisation de subir son examen devant le jury médical d'un autre département, cette autorisation ne doit jamais être accordée: elle est expressément contraire aux arrêtés des 9 juin et 14 juillet 1820. (*Extrait de l'ordonnance du roi du 15 mars 1827.*)

Extrait de l'Ordonnance du roi, en date du 2 février 1823, sur la réorganisation de la Faculté de médecine de Paris.

Art. 1^{er}. (PROFESSEURS.) La faculté de médecine de l'académie de Paris se compose de 23 Professeurs.

Art. 19. Les chaires sont divisées ainsi qu'il suit :

Anatomie.	Hygiène.	Médecine légale.
Physiologie.	Pathologie chirurgicale.	Accouchemens, maladies
Chimie médicale.	Pathologie médicale.	des femmes en couches
Physique médicale.	Opérations et appareils.	et des enfans nouveau-
Histoire naturelle méd.	Thérapeutique et matière	nés.
Pharmacologie.	médicale.	

Art. 20. Deux professeurs sont attachés à la chaire de pathologie chirurgicale, deux à celle de pathologie médicale, un seul à chacune des autres.

Art. 21. En outre quatre professeurs sont chargés de la clinique médicale, trois de la clinique chirurgicale, et un de la clinique des accouchemens.

Nota. Par ordonnance du 1^{er} mai 1829, il a été créé une quatrième chaire de clinique chirurgicale; par ordonnance du 16 février 1831, il en a

été créé une de pathologie et de thérapeutique générale; enfin on doit au célèbre Dupuytren la fondation d'une chaire d'anatomie pathologique: le nombre des professeurs se trouve ainsi de 26.

Art. 2. (AGRÉGÉS.) Sont attachés à la faculté 36 agrégés, dont un tiers en stage et deux tiers en exercice; et un nombre indéterminé d'agrégés libres. — Les agrégés en exercice sont appelés à suppléer les professeurs, et à faire partie des jurys d'examen et de thèse, sans toutefois pouvoir s'y trouver en majorité.

Art. 3. Ce grade n'est conféré qu'à des docteurs âgés de 25 ans.—Le stage est de 3 ans; l'exercice de 6, on devient ensuite agrégé libre. — Tous les trois ans (années scolaires), douze agrégés deviennent agrégés libres, douze passent du stage à l'exercice, douze entrent en stage.

Art. 4. Les seuls agrégés dans le ressort de la faculté de Paris peuvent être autorisés à faire des cours particuliers; et ceux d'entr'eux qui ont l'âge exigé sont de droit candidats pour les places de professeurs qui viennent à vaquer.

Nota. Ce privilège a été aboli par l'ordonnance du roi du 5 octobre 1830: sont admis aux concours tous les docteurs âgés de 25 ans accomplis.

Art. 5. Le grade d'agrégé n'est donné maintenant qu'au concours: seulement le ministre de l'instruction publique peut, sur l'avis favorable de la faculté, du conseil académique et du conseil royal, conférer le titre d'agrégé libre à des docteurs en médecine ou en chirurgie âgés de 40 ans au moins, et qui se seraient distingués par leurs ouvrages ou par des succès dans leur profession. — Le nombre ne pourra jamais être de plus de dix.

Art. 23. (ÉLÈVES.) Les études des élèves sont attestées par des inscriptions qu'ils prennent une à une, tous les trois mois, pendant la première quinzaine de chaque trimestre. Il est ouvert, à cet effet, au bureau de la faculté, un registre coté et paraphé par le doyen, sur lequel les élèves apposent de leur propre main, leurs nom, prénoms, âge et lieu de naissance, leur demeure actuelle, le numéro de l'inscription qu'ils prennent, la date du jour et de l'année, et enfin leur signature. — Il est délivré à chaque élève ainsi inscrit, une carte d'inscription.

24. Nul n'est admis à prendre des inscriptions s'il ne produit; 1° son acte de naissance; 2° un certificat de bonne conduite et de bonnes mœurs délivré par le maire de sa commune et confirmé par le préfet; 3° le diplôme de bachelier ès-lettres (celui de bachelier ès-sciences n'est plus exigé, d'après l'ordonnance du 18 janv. 1831); 4° et s'il est mineur, le consentement de ses parens ou tuteur, à ce qu'il suive les cours de la faculté; de plus, un répondant, si le père ne réside pas dans la ville.

Nota. Le domicile du répondant est le domicile de droit de l'élève. — Un maître d'hôtel ne peut servir de répondant qu'en justifiant du consentement du père ou du tuteur. — Le répondant inscrit sur un registre son nom, sa profession et sa demeure. — Dans le cas de décès ou de départ de son répon-

dant, l'élève doit en présenter un autre, sous peine de perdre les inscriptions prises pendant l'intervalle.

Aucune personne n'est admise à prendre inscription pour un élève; et l'élève qui prendrait inscription pour un autre, indépendamment des poursuites judiciaires qu'il encourrait, perdrait toutes ses inscriptions.

POUR LE DOCTORAT, les inscriptions à prendre sont au nombre de 16. La première ne peut être prise qu'au commencement de l'année scolaire (du 1^{er} au 15 nov.); néanmoins le ministre autorise quelquefois, lorsqu'il y a des motifs graves, à la prendre au trimestre de janvier, jamais au troisième trimestre.

Les cours sont distribués ainsi qu'il suit :

1 ^{re} ANNÉE.	2 ^e ANNÉE.	3 ^e ANNÉE.	4 ^e ANNÉE.
<i>Hiver.</i>	<i>Hiver.</i>	<i>Hiver.</i>	<i>Hiver.</i>
Anatomie.	Anatomie.	Médecine opérat.	Clinique interne.
Physiologie.	Physiologie.	Pathologie externe.	Clinique externe.
Chimie.	Médecine opérat.	Pathologie interne.	Pathologie interne.
<i>Été.</i>	<i>Été.</i>	<i>Été.</i>	<i>Été.</i>
Physique.	Hygiène.	Clinique interne.	Médecine légale.
Hist. nat. méd.	Pathologie interne.	Clinique externe.	Thérapeutique.
Hygiène.	Pharmacie.	Matière médicale.	Accouchemens.

Les élèves qui ont satisfait aux quatre premières inscriptions, sont admis à subir leur premier examen. Ils ne sont admis au second examen qu'après 12 inscriptions; et ils ne peuvent s'inscrire pour leur troisième examen que lorsqu'ils ont leur 16^e et dernière inscription.

Les *Examens* sont au nombre de cinq; et, en s'inscrivant pour subir le premier examen, on est tenu de déposer son diplôme de bachelier ès-lettres.

Le candidat qui, sans un motif jugé valable par la faculté, ne se présente pas à l'examen pour lequel il s'est fait inscrire, est ajourné à trois mois pour subir ce même examen. — Celui qui est ajourné par les examinateurs qui ont jugé son instruction insuffisante, ne peut se représenter qu'après trois mois révolus.

Les cinq examens sont subis ainsi qu'il suit :

1^{er} examen. Histoire naturelle, physique, chimie médicale, pharmacologie.

2^e examen. Le candidat fait le matin, dans les salles de dissection, une préparation anatomique qui lui est désignée; et il répond ensuite à des questions anatomiques et pathologiques relatives à sa préparation et à l'ostéologie.

3^e examen. Pathologie interne et externe.

4^e examen. Hygiène, médecine légale, matière médicale et thérapeutique. On a à traiter par écrit, séance tenante, une question de médecine légale.

5^e examen. Clinique interne et accouchemens. Le candidat répond d'abord par écrit à des questions tirées au sort; il répond ensuite de vive voix aux questions qui lui sont faites au sujet de sa réponse écrite. — Pour les aspirans

au *doctorat en médecine*, presque toutes les questions ont trait à la médecine pratique, très peu à la chirurgie. Les aspirans au *doctorat en chirurgie* ont à traiter quelques questions de clinique interne et d'accouchemens, mais plus particulièrement des questions de chirurgie pratique; ils ont aussi à exécuter les opérations relatives aux maladies sur lesquelles ils sont interrogés. — Les uns et les autres doivent présenter, en outre, des observations de maladies recueillies dans les cliniques de la faculté.

Thèse. Le candidat qui se fait inscrire pour soutenir sa thèse doit en même temps consigner les frais de thèse et de diplôme, et déposer son manuscrit au bureau d'admission. — Selon le sujet de la Dissertation, un professeur est désigné par le doyen pour en prendre connaissance. Si elle lui paraît propre à faire la matière d'un acte public, le manuscrit est envoyé à l'impression; mais le *visa* est, en outre, nécessaire sur chaque feuille, avant le tirage, à peine de nullité de la thèse, et même de suppression du diplôme (si la contravention n'était reconnue que plus tard).

Les thèses sont soutenues devant le président, trois professeurs et deux agrégés. L'acte dure une heure.

Etat des frais pour le doctorat :

15 Inscriptions à 50 fr.	750 fr.
16 ^e Inscription	35
5 Examens à 30 fr.	150
Thèse	65
Total	1000
Droit de sceau du diplôme	100

Le candidat qui n'a pas été jugé capable, et qui est ajourné à subir de nouveau son examen ou sa thèse, perd les 30 fr. qu'il avait consignés pour droit de présence des examinateurs; ou les 65 fr., si c'est pour la thèse. Il faut qu'il consigne de nouveau lorsqu'il se représente.

Le *docteur en médecine* qui veut prendre en outre le grade de *docteur en chirurgie*, et *vice versa*, n'est tenu qu'à subir de nouveau un cinquième examen et à soutenir une nouvelle thèse. Les frais sont de 100 fr. pour l'examen, 120 fr. pour la thèse, et 100 fr. pour le droit de sceau.

POUR LE GRADE D'OFFICIER DE SANTÉ (voy. pag. 765), les études, dans les Facultés, sont ainsi distribuées :

1 ^{re} ANNÉE.	2 ^e ANNÉE.	3 ^e ANNÉE.
<i>Hiver.</i>	<i>Hiver.</i>	<i>Hiver.</i>
Anatomie.	Anatomie.	Médecine opératoire.
Physiologie.	Physiologie.	Clinique externe.
Chimie.	Médecine opératoire.	
<i>Été.</i>	<i>Été.</i>	<i>Été.</i>
Hygiène.	Matière médicale.	Pathologie interne.
Pathologie externe.	Pharmacie.	Clinique interne.
Botanique.	Clinique externe.	Accouchemens.

Il ne faut que 12 inscriptions, à 30 fr. chaque ; et il n'y a que 3 examens, dont les frais sont de 200 fr. (60 fr. pour le premier, et 70 fr. pour chacun des deux autres). Le droit de sceau du diplôme est de 100 fr. pour le département de la Seine, et de 50 fr. pour les autres départements.

Extrait de la loi du 21 germinal an XI (11 avril 1803), concernant l'organisation des Ecoles de Pharmacie.

TITRE I^{er}. ORGANISATION DES ÉCOLES DE PHARMACIE.

Art. 1. Il sera établi une école de pharmacie à Paris, à Montpellier et à Strasbourg. (Il devait encore en être établi trois autres.)

2. Les écoles de pharmacie auront le droit d'examiner et de recevoir, pour toute la France, les élèves qui se destineront à la pratique de cet art. Elles seront, de plus, chargées d'en enseigner les principes et la théorie dans des cours publics, d'en surveiller l'exercice, d'en dénoncer les abus aux autorités, et d'en étendre les progrès.

TITRE II. DES ÉLÈVES EN PHARMACIE ET DE LEUR DISCIPLINE.

6. Les pharmaciens des villes où il y a des écoles de pharmacie feront inscrire les élèves qui demeurent chez eux, sur un registre tenu à cet effet dans chaque école; il sera délivré à chaque élève une expédition de son inscription, portant ses nom, prénoms, pays, âge et domicile. Cette inscription devra être renouvelée tous les ans.

7. Dans les villes où il n'y a pas d'école de pharmacie, les élèves domiciliés chez les pharmaciens seront inscrits sur un registre tenu à cet effet par les commissaires généraux de police ou par les maires.

8. Aucun élève ne pourra prétendre à se faire recevoir pharmacien, sans avoir exercé pendant huit années au moins son art dans des pharmacies légalement établies. — Les élèves qui auront suivi pendant trois ans les cours d'une école de pharmacie, ne seront tenus, pour être reçus, que d'avoir résidé trois autres années dans ces pharmacies.

9. Ceux des élèves qui auront exercé pendant trois ans comme pharmaciens de deuxième classe, dans les hôpitaux militaires ou civils, seront admis à faire compter ce temps dans les huit années exigées. — Ceux qui n'auront ainsi exercé que dans un grade inférieur, et pendant au moins deux années, ne pourront faire compter ce temps, quel qu'il soit, que pour deux années.

Art. 10. Les élèves payeront une rétribution annuelle pour chaque cours qu'ils voudront suivre dans les écoles de pharmacie : cette rétribution, dont le maximum sera de 36 fr. par chacun des cours, sera fixée pour chaque école par le gouvernement.

TITRE III. DU MODE ET DES FRAIS DE RÉCEPTION.

11. L'examen et la réception des pharmaciens seront faits, soit dans les écoles de pharmacie, soit par les jurys médicaux.

12. Aux examinateurs désignés par le gouvernement pour les examens dans les écoles de pharmacie, il sera adjoint chaque année deux professeurs des écoles de médecine, dont le choix sera fait par les professeurs de ces écoles.

13. Pour la réception des pharmaciens par les jurys médicaux, il sera adjoint à ces jurys par le Préfet de chaque département quatre pharmaciens reçus dans une des écoles de pharmacie, qui seront nommés pour cinq ans et qui pourront être continués.

14. Il ne sera point créé de jurys dans les villes où il y a une école de pharmacie.

15. Les examens seront les mêmes dans les écoles et devant les jurys. Ils seront au nombre de trois : deux de théorie, dont un sur les principes de l'art, et l'autre sur la botanique et l'histoire naturelle des drogues simples ; le troisième, de pratique, durera quatre jours, et consistera dans au moins neuf opérations chimiques et pharmaceutiques désignées par les écoles ou les jurys. L'aspirant fera lui-même ces opérations et en décrira les matériaux, les procédés et les résultats.

16. Pour être reçu, l'aspirant, âgé d'au moins 25 ans accomplis (à moins que le ministre de l'instruction publique n'ait accordé une dispense, qu'on n'obtient que pour des motifs bien légitimes), devra réunir les deux tiers des suffrages des examinateurs. Il recevra, des écoles ou des jurys, un diplôme qu'il présentera, à Paris au préfet de police, et dans les autres villes au préfet du département, devant lequel il prêtera le serment d'exercer son art avec probité et fidélité. Le préfet lui délivrera sur son diplôme l'acte de prestation de serment.

Nota. Ce serment est prêté simplement dans les termes énoncés en l'art. 16. (*Avis du conseil de l'Université.*)

17. Les frais d'examen sont fixés à 900 fr. dans les écoles de pharmacie, à 200 fr. pour les jurys. Les aspirants seront tenus de faire, en outre, les dépenses des opérations et des démonstrations qui devront avoir lieu dans leur dernier examen.

20. Tout mode ancien de réception, dans des lieux et suivant des usages étrangers à ceux prescrits par la présente loi, est interdit et ne donnera aucun droit d'exercer la pharmacie.

TITRE IV. DE LA POLICE DE LA PHARMACIE.

23 et 24. Les pharmaciens reçus dans une école de pharmacie pourront s'établir et exercer leur profession dans toutes les parties du territoire français. — Les pharmaciens reçus par les jurys ne pourront s'établir que dans l'étendue du département où ils auront été reçus.

Nota. Pourquoi cette différence, puisqu'il est dit, art. 15, que les examens sont les mêmes dans les écoles et devant les jurys ?

25. Nul à l'avenir ne pourra obtenir de patente pour exercer la profession de pharmacien, ouvrir une officine de pharmacie, préparer, vendre ou débiter aucun médicament, s'il n'a été reçu selon les formes voulues par la présente loi, et s'il n'a rempli toutes les formalités prescrites.

Nota. Un pharmacien est réputé commerçant, et soumis par conséquent à toutes les règles du Code de commerce. (*Arrêt de la Cour de Nîmes*, 27 mai 1829.)

27. Les officiers de santé établis dans des bourgs, villages ou communes où il n'y aurait pas de pharmacien ayant officine ouverte, pourront fournir des médicamens simples ou composés, aux personnes près desquelles ils seront appelés, mais sans avoir le droit de tenir une officine ouverte.

28. Les préfets feront imprimer et afficher chaque année les listes des pharmaciens établis dans les différentes villes de leur département. Ces listes contiendront le nom et prénoms des pharmaciens, la date de leur réception, et le lieu de leur résidence.

Nota. A Paris, ces listes sont affichées par les soins du préfet de police, qui fait imprimer en outre chaque année la liste des herboristes : mais cette dernière n'est point affichée.

29. A Paris et dans les villes où il y aura une école de pharmacie, deux professeurs des écoles de médecine, accompagnés des membres des écoles de pharmacie, et assistés d'un commissaire de police, visiteront au moins une fois l'an les officines et magasins des pharmaciens et droguistes, pour vérifier la bonne qualité des drogues et médicamens simples et composés. Les pharmaciens et droguistes seront tenus de représenter les drogues et compositions qu'ils auront dans leurs magasins, officines et laboratoires. Les drogues mal préparées ou détériorées seront saisies à l'instant par le commissaire de police ; et il sera procédé ensuite conformément aux lois et réglemens.

Nota. Les pharmaciens payent 6 francs pour droits de visite, et les droguistes 4 francs. Ces visites sont faites également chez les herboristes et les épiciers : ils payent 4 francs. — *Voy.* plus loin l'Ordonnance du roi du 20 septembre 1820.

30. Les mêmes professeurs en médecine et membres des écoles de pharmacie pourront, avec l'autorisation des préfet, sous-préfet ou maire, et assistés d'un commissaire de police, visiter et inspecter les magasins de drogues, laboratoires et officines des villes placées dans le rayon de dix lieues de celles où sont établies les écoles, et se transporter dans tous les lieux où l'on fabriquera et débitera, sans autorisation légale, des préparations ou compositions médicinales. Les maires et adjoints, ou, à leur défaut, les commissaires de police, dresseront procès-verbal de ces visites, pour, en cas de contravention, être procédé contre les délinquans conformément aux lois antérieures.

Nota. Un mandat de perquisition n'est pas nécessaire pour ces visites. A Paris,

le préfet de police, par arrêté du 20 sep. 1824, a donné le droit à l'école de pharmacie d'y procéder d'office : cependant elles ont presque toujours lieu en vertu d'un arrêté spécial du préfet de police. — La pénalité dont il s'agit dans l'art. 30 est celle de l'art. 6 de la déclaration de 1777 : « défendons, etc.... sous peine de 500 livres d'amende, et de plus grande s'il y échoit. » Arrêts de la cour royale de Paris, avril 1828 et juin 1833.

31. Dans les autres villes et communes, les visites indiquées ci-dessus seront faites par les membres des jurys de médecine réunis aux quatre pharmaciens qui leur sont adjoints par l'art. 13.

32. Les pharmaciens ne pourront livrer et débiter des préparations médicinales ou drogues composées quelconques que d'après la prescription qui en sera faite par des docteurs en médecine ou en chirurgie, ou par des officiers de santé, et sur leur signature. — Ils ne pourront vendre aucun remède secret. — Ils se conformeront pour les préparations et compositions qu'ils devront exécuter et tenir dans leurs officines, aux formules insérées et décrites dans les formulaires qui seront rédigés par les écoles de médecine. — Ils ne pourront faire dans les mêmes lieux ou officines aucun autre commerce ou débit, que celui des drogues et préparations médicinales.

Nota. Il serait sans contredit à désirer qu'un pharmacien ne se livrât jamais à d'autre occupation que l'exercice de sa profession ; mais il faut remarquer toutefois que la loi lui défend seulement de faire un second commerce dans le même local, qu'il pourrait par conséquent avoir deux magasins séparés, l'un pour la pharmacie, l'autre pour l'épicerie ou pour tout autre commerce. Beaucoup de pharmaciens, par exemple, font le commerce des liqueurs : mais alors ils doivent faire préalablement leur déclaration à la régie des contributions indirectes ; et ils deviennent, quand à ce dernier commerce, assujettis à toutes les formalités imposées aux débitans de boissons. (*Arrêt du 19 avril 1811.*)

33. Les épiciers et droguistes ne pourront vendre aucune composition ou préparation pharmaceutique sous peine de 500 francs d'amende. — Ils pourront continuer de faire le commerce en gros des drogues simples, sans pouvoir néanmoins en débiter aucune au poids médicinal.

Nota. Nous donnerons ci-après l'énumération de ces drogues.

Le fait seul de l'exposition de médicamens dans une boutique ouverte au public, ou même dans une arrière boutique, constitue la contravention, car il est évident qu'ils sont là pour être vendus. (*Arrêt de cassat.* 14 nivôse an XIII, 13 fév. et 9 oct. 1824).

Il résulterait d'un arrêt de la Cour de cassation du 9 octobre 1824 que l'art. 33 s'applique à tous les individus, tels que les herboristes ou autres marchands, et que l'art. 36 ci-après ne concerne que ceux connus sous la dénomination générale de charlatans et qui vendent des médicamens en plein air. Cependant, d'un autre côté, aux termes d'un arrêt de la Cour de cassation du 2 mars 1832 et d'un arrêt de la Cour royale de Paris du 22 juin 1833, l'art. 33 ne parlant que des épiciers et des droguistes, ne doit être appliqué qu'à eux seuls.

Il y aurait, en conséquence, trois catégories de contrevenans : aux épiciers et aux droguistes s'appliquerait l'art. 33; à tous autres marchands, en boutique ou en plein air, l'art. 36; à toutes autres personnes vendant à leur domicile, l'art 30 et la déclaration de 1777.

34. Les substances vénéneuses (dont nous donnerons ci-après la note) seront tenues dans les officines des pharmaciens et les boutiques des épiciers, dans des lieux sûrs et séparés, dont les pharmaciens et les épiciers seuls auront la clef, sans qu'aucun autre individu puisse en disposer. Ces substances ne pourront être vendues qu'à des personnes connues et domiciliées, qui en auraient besoin pour leur profession ou pour cause connue, sous peine de 3,000 francs d'amende de la part des vendeurs contrevenans.

Nota. Cette peine de 3,000 fr., de même que celle de 500 fr. prononcée par l'art. 33 ne peuvent être diminuées par les tribunaux. (Arrêt. Cass. 30 janv. 1830.) — Le tribunal de première instance de la Seine avait infligé l'amende de 3,000 à des pharmaciens pour le seul fait de n'avoir pas tenu sous clef des substances vénéneuses : la Cour royale a décidé que l'amende n'était applicable que lorsqu'il y avait eu vente.

35. Les pharmaciens et épiciers tiendront un registre côté et paraphé par le maire ou par le commissaire de police, sur lequel registre ceux qui seront dans le cas d'acheter des substances vénéneuses inscriront de suite, et sans aucun blanc, leurs nom, qualités et demeure, la nature des drogues qui leur ont été délivrées, l'emploi qu'ils se proposent d'en faire, et la date exacte du jour de l'achat; le tout à peine de 3,000 fr. d'amende contre les contrevenans. Les pharmaciens et les épiciers seront tenus de faire eux-mêmes l'inscription, lorsqu'ils vendront ces substances à des individus qui ne sauront pas écrire, et qu'ils connaîtront comme ayant besoin de ces mêmes substances.

36. Tout débit au poids médicinal, toute distribution de drogues et préparations médicamenteuses sur des théâtres ou étalages, dans les places publiques, foires et marchés, toute annonce et affiche imprimée qui indiquerait des remèdes secrets, sous quelque dénomination qu'ils soient présentés, sont sévèrement prohibés. Les individus qui se rendront coupables de ce délit, seront poursuivis par mesure de police correctionnelle (et punis d'une amende de 25 à 600 fr.; et en outre, en cas de récidive, d'une détention de 3 jours au moins et de 6 au plus. *Loi du 29 pluviose an XIII.*)

37. Relatif aux herboristes, voy. ci-après art. 43 et 44 de l'arrêté du 25 thermidor.

38. Le gouvernement chargera les professeurs des écoles de médecine, réunis aux membres des écoles de pharmacie, de rédiger un *codex* ou formulaire, contenant les préparations médicinales et pharmaceutiques qui devront être tenues par les pharmaciens.

Nota. Une ordonnance royale du 8 août 1816 a prescrit, en effet, à tous les pharmaciens du royaume de se pourvoir, dans le délai de 6 mois à dater de la publication du *Codex medicamentarius*, d'un exemplaire de cet ouvrage,

sous peine de 500 fr. d'amende. Mais on a bientôt reconnu l'impossibilité d'exiger l'exécution de cette ordonnance; et le *Codex* lui-même, comme presque tous les ouvrages faits par des Commissions, était loin de répondre à l'importance qu'on y avait attachée. Une nouvelle Commission prépare un nouveau *Codex*: et le mérite de la plupart des membres de cette Commission doit inspirer une juste confiance; cependant on voit avec étonnement que des hommes dont le nom fait autorité dans la science, et notamment l'auteur du meilleur *Traité de Pharmacie* de l'époque actuelle (la *Pharmacopée raisonnée*, 2^e édit.), en aient été écartés.

Extrait de l'arrêté du Gouvernement, contenant règlement sur les écoles de Pharmacie. (25 thermidor an XI, 13 août 1805.)

TITRE I^{er}. COMPOSITION DES ÉCOLES.

Art. I. Les écoles de pharmacie seront composées d'un directeur, d'un trésorier, et de trois professeurs auxquels il pourra être donné un ou deux adjoints. — A Paris, il y aura quatre professeurs, qui auront chacun un adjoint.

TITRE II. INSTRUCTION.

II. Chaque école ouvrira tous les ans quatre cours. Le 1^{er} sur la botanique, le 2^e sur l'histoire naturelle des médicamens; le 3^e sur la chimie, le 4^e sur la pharmacie. — Les deux premiers pourront être faits par le même professeur.

Nota. Une ordonnance du 7 janvier 1834 a créé dans l'école de Paris, deux nouveaux cours : l'un de physique élémentaire et l'autre de toxicologie.

16. Les cours commenceront annuellement, le premier germinal (avril) et finiront le premier fructidor (septembre).

18. Les élèves qui suivront les cours seront tenus de s'inscrire au bureau d'administration de l'école. Après cette inscription, et le payement de la rétribution fixée d'après l'art. 10 de la loi, il leur sera délivré une carte, qu'ils présenteront pour être admis aux leçons.

19. A la fin des cours, il sera délivré des certificats d'études aux élèves qui les auront suivis. Ces certificats ne leur seront accordés que sur l'attestation du professeur, qui prouvera l'assiduité de l'élève aux leçons.

10 Dans les Écoles.

23. Lorsqu'un élève voudra se faire recevoir, il se munira des certificats de l'école où il aura étudié, et des pharmaciens chez lesquels il aura pratiqué son art, ainsi que d'une attestation de bonnes vie et mœurs, signée de deux citoyens domiciliés et de deux pharmaciens reçus légalement. Il y joindra son extrait de naissance, pour prouver qu'il a 25 ans accomplis, et une demande écrite.

24. L'école délibérera sur la demande de l'aspirant. Si elle juge ses certi-

ficats suffisans, elle lui indiquera un jour pour commencer ses examens. L'extrait de la délibération lui sera remis par écrit, et il en sera donné avis par le directeur de l'école, dans les 24 heures; aux deux professeurs des écoles de médecine désignés pour les examens.

25. L'intervalle entre chaque examen sera au plus d'un mois; ils seront publics; ils n'auront lieu qu'après le dépôt fait à la caisse de l'école, de la somme fixée pour chacun d'eux. Dans le premier, l'aspirant justifiera de ses connaissances dans la langue latine.

26. Dans lesdits examens, l'aspirant sera interrogé par les deux professeurs de l'École de médecine, par le directeur et deux professeurs de l'école de pharmacie. Ceux des membres de l'école qui ne seront point appelés à interroger, seront néanmoins invités à assister aux examens.

27. Chaque examen fini, tous les membres présents procéderont au scrutin... Pour être admis, il faudra avoir réuni au moins les deux tiers des suffrages des présents à l'acte.

28. Si le candidat n'a pas réuni le nombre de suffrages voulu, il ne pourra se représenter qu'au bout de trois mois. — Si; à cette seconde épreuve, il n'a pas encore réuni les suffrages, il sera ajourné à un an.

29. Les examens achevés, si le candidat est admis, il lui sera délivré dans la huitaine un diplôme de pharmacien, signé, au nom de l'école, par son directeur ou son adjoint, et par les docteurs présents aux examens. Ce diplôme sera légalisé par les autorités compétentes.

31. Les frais d'examens seront de 200 francs pour chacun des deux premiers examens; et de 500 francs pour le troisième; les frais des opérations exigées des aspirans, et qui sont à leur charge (loi du 21 germinal an 11, art. 17), ne pourront excéder 300 fr.

Nota. De plus, droit de sceau du diplôme, à Paris, 100 fr.; à Montpellier et à Strasbourg, 50 fr.

20 Devant les jurys.

32. Les élèves en pharmacie qui désireront se faire recevoir par les jurys, adresseront au moins deux mois d'avance, au préfet du département, leur demande avec les certificats d'études, attestation de bonnes vie et mœurs, et autres actes mentionnés en l'art. 23. Sur le vu de ces pièces, jugées suffisantes, le préfet les informera du jour où l'ouverture du jury pour les examens de pharmacie aura été fixé.

33. Les examens seront publics, et se succéderont sans intervalle, à moins qu'il n'y ait lieu de remettre l'aspirant à la tenue des jurys de l'année suivante.

34. Les examens finis, si le candidat a réuni les deux tiers des suffrages, il lui sera délivré par le jury un diplôme de pharmacien.

35. Les frais d'examen sont de 50 fr. pour chacun des deux premiers, et de 100 fr. pour le troisième.

TITRE III. POLICE.

Art. 37. Il sera tenu, au bureau d'administration de chaque école, un registre sur lequel s'inscriront les élèves attachés aux pharmaciens de la ville où l'école est établie. Extrait de cette inscription leur sera remis.

38. Aucun élève ne pourra quitter un pharmacien sans l'avoir averti 8 jours d'avance. — Il sera tenu de lui demander acte de l'avertissement qu'il lui a donné. En cas de refus du pharmacien, l'élève fera sa déclaration au directeur de l'école et au commissaire de police ou au maire qui l'aura inscrit (voy. art. 7, pag. 774).

Nota. Il sera donné acte à l'élève, de sa déclaration, qui tiendra lieu de celle faite au pharmacien. — Les commissaires de police ou les maires appelleront le pharmacien et l'élève, et les concilieront s'il est possible relativement à la délivrance du certificat de congé. S'il ne peuvent y parvenir, ils en rendront compte au préfet de police, qui statuera. (*Ordonnance du préfet de police.* 4 oct. 1806.)

39. L'élève qui sortira de chez un pharmacien ne pourra entrer dans une autre pharmacie qu'en faisant sa déclaration à l'école de pharmacie et au commissaire de police ou au maire qui l'aura inscrit.

Nota. Aucun élève en pharmacie ne pourra entrer dans une autre officine, qu'après l'année révolue de sa sortie, à moins que l'officine ne soit éloignée de 975 mètres de la première, à peine de 50 fr. d'amende, payables tant par l'élève que par le pharmacien qui l'aurait reçu. Le pharmacien sera, en outre, tenu de le renvoyer. — Il est défendu à tout pharmacien, de recevoir un élève sans s'être fait représenter le bulletin de son inscription et le certificat de congé dont il doit être porteur, s'il a déjà travaillé dans une autre officine. (*Ordonn. de police,* 4 oct. 1806.)

40. Les pharmaciens qui voudront former un établissement dans une ville où il y aura une école autre que celle où ils auront obtenu leur diplôme, devront en informer l'administration de l'école, à laquelle ils présenteront leur acte de réception, en même temps qu'ils le produiront aux autorités compétentes.

Nota. Aux termes de l'art. 6 de l'Ordonn. du 4 oct. 1806, tout élève en pharmacie qui voudrait s'établir, devra laisser une distance de 975 mètres, entre son officine et celle d'où il sort; et il ne pourra ouvrir une officine à une distance moindre qu'après cinq ans révolus; à peine de 50 fr. d'amende. Mais il est difficile de concilier ces dispositions, non plus que celles que nous avons citées à l'art. 39, avec la loi du 22 oct. 1798 sur les patentes, et avec celle du 21 germinal an xi.

41. Au décès d'un pharmacien, la veuve pourra continuer à tenir son office ouverte pendant un an, aux conditions de présenter un élève âgé au moins de 22 ans, à l'école, dans les villes où y en aura une; au jury de son département, s'il est assemblé, ou aux quatre pharmaciens agrégés au jury par le

préfet, si c'est dans l'intervalle des sessions de ce jury.—L'école, ou le jury, ou les quatre pharmaciens agrégés, s'assureront de la moralité et de la capacité du sujet, et désigneront un pharmacien pour diriger et surveiller toutes les opérations de son officine. — L'année révolue, il ne sera plus permis à la veuve de tenir sa pharmacie ouverte.

Nota. Il y a aussi lieu d'appliquer ces dispositions lorsqu'un pharmacien est obligé de s'absenter de son officine; pour un long voyage, par exemple; ou lorsqu'une maladie grave l'empêche de s'en occuper. — Bertet, pharmacien à Laloisson près de Nismes, ayant fait un voyage à Genève, avait confié son officine à l'élève Salaville. Ordre du maire de cesser la vente, refus de Salaville de déférer à cet ordre, assignation en police correctionnelle de la part du procureur du roi, pour contravention aux lois des 21 germ. an XI et 29 plur. an XIII: Salaville est renvoyé de la plainte. Mais sur appel formé par le ministère public, Salaville est condamné:

« Attendu que le pharmacien seul a le droit de tenir officine ouverte, et que, puisque les garanties que la loi exige de lui sont personnelles, il ne peut dans aucun cas se faire remplacer par un gérant qui n'offrirait pas les mêmes garanties, c'est-à-dire non pourvu d'un diplôme semblable au sien:

« Attendu que les élèves en pharmacie peuvent, sans contrevenir aux dispositions de la loi du 21 germinal, préparer eux-mêmes et vendre des médicaments, dans les pharmacies où ils sont agréés, tant qu'ils agissent sous la surveillance de leur chef; mais que, dans le cas où l'absence de ce dernier serait de nature à ne pas permettre une surveillance suffisante sur eux, l'autorité compétente a droit de faire fermer la pharmacie où lesdits élèves seraient restés seuls.

« Attendu, en fait, que Bertet est absent de son domicile, que Salaville a résisté aux injonctions qui lui ont été faites de fermer la pharmacie, et a également continué d'y préparer et vendre des médicaments: par ces motifs la cour condamne à 25 fr. d'amende et aux dépens.» (*Arr. Cour roy. de Nismes*, 10 sept. 1829.)

42. Cet article relatif aux visites chez les pharmaciens, les droguistes et les épiciers, répète exactement les dispositions contenues en l'art. 27 de la loi de germinal, et au *nota* que nous y avons ajouté.

43 et 44. Dans les départemens où sont établies des écoles de pharmacie, l'examen des *herboristes* sera fait par le directeur, le professeur de botanique et l'un des professeurs de médecine. — Devant les jurys, il sera fait par l'un des professeurs de médecine et deux des pharmaciens adjoints au jury. — Cet examen aura pour objet la connaissance des plantes médicinales, les précautions nécessaires pour leur dessiccation et leur conservation. — Les frais sont fixés à 50 fr. à Paris, et 30 fr. dans les autres écoles, ainsi que dans les jurys.

45. Il sera délivré à l'herboriste un certificat d'examen signé, dans les écoles par les trois examinateurs, et dans les jurys par tous les membres.

Nota. Ce certificat devra être enregistré à la municipalité du lieu où l'her-

boriste s'établira: art. 37 de la loi.—A Paris, c'est à la préfecture de police. (*Ordonn.* du 9 floréal an XI.)

46. Il sera fait annuellement des visites chez les herboristes, par le directeur et le professeur de botanique et l'un des professeurs de médecine, conformément à l'art. 29 de la loi. — Dans les communes où ne sont pas situées les écoles, elles seront faites conformément à l'art. 31 de cette même loi.

Ordonnance de Police du 9 nivose an XII.

Art. 1. Toutes personnes qui fabriquent et vendent, et toutes personnes autorisées à débiter les *substances minérales vénéneuses* dénommées dans l'état suivant sont tenues de ce conformer aux art. 34 et 35 de la loi du 21 germinal an XI (les tenir *sous clef*, etc.)

Nota. La Cour de cassation, le 29 septembre 1820, a jugé que l'art. 34 devait s'entendre de toute substance vénéneuse *minérale* ou *végétale*; par conséquent cette Ordonnance pourrait s'appliquer également à la vente des substances vénéneuses *végétales*.

Art. 2. Il sera pris envers les contrevenans telles mesures de police administrative qu'il appartiendra, sans préjudice des dispositions des lois et réglemens qui leur sont applicables, et notamment de celles de la loi de germinal, qui prononce une amende de 3,000 fr.

État des substances minérales réputées vénéneuses.

ANCIENNES DÉNOMINATIONS.

NOMS NOUVEAUX.

Eau forte, eau seconde, acide nitreux ou esprit de nitre.	Acide nitrique ou azotique.
Esprit ou huile de vitriol.	Acide sulfurique.
Esprit de sel ou acide marin (appelé depuis acide muriatique).	Acide hydrochlorique ou chlorhydrique.
Arsenic, arsenic blanc, ou oxyde d'ar- senic.	Acide arsénieux.
Arsenic noir, régule d'arsenic, cobalt, ou poudre aux mouches.	Arsenic métallique.
Orpin, orpiment, réalgar.	Sulfures d'arsenic, jaune et rouge.
Magistère de bismuth (improprement oxyde blanc de bismuth).	Sous-nitrate de bismuth.
Émétique, ou tartre stibié.	Tartrate de potasse et d'antimoine.
Verre d'antimoine.	Oxyde d'antimoine vitreux.
Foie d'antimoine, <i>crocus metallorum</i>	Oxyde d'antimoine sulfuré demi vitreux.
Précipité rouge.	Oxyde rouge de mercure.
Sublimé corrosif (muriate suroxygéné de mercure).	Deutochlorure ou perchlorure de mercure.
Couperose blanche, ou vitriol blanc.	Sulfate de zinc.
Céruse, ou blanc de plomb.	Sous-carbonate de plomb.

Massicot, jaune de Naples.	Protoxyde ou oxyde jaune de plomb.
Litharge.	Oxyde de plomb demi-vitreux.
Minium.	Deutoxyde ou oxyde rouge de plomb.
Vert de gris, ou verdet.	Oxyde de cuivre.
Verdet cristallisé, ou cristaux de Vénus.	Acétate de cuivre.
Vitriol bleu, ou couperose bleue	Sulfate de cuivre.
Pierre infernale.	Nitrate ou azotate d'argent.
Pierre à cautère, ou potasse caustique.	Hydrate d'oxyde de potassium.

Ordonnance du Roi du 20 septembre 1820.

Vu le 1^{er} §, art. 17 de la loi du 23 juillet 1820, relative au budget des recettes, ainsi conçu :

« Continueront d'être perçus les droits établis par l'art. 16 des Lettres patentes du 10 février 1780, et par l'art. 42 de l'arrêté du Gouvernement du 25 thermidor an XI, pour les frais de visite chez les pharmaciens, droguistes, épiciers. — Ne seront pas néanmoins soumis au paiement du droit de visite les épiciers non droguistes chez lesquels il ne serait pas trouvé de drogues appartenant à l'art de la pharmacie. »

Voulant prévenir les difficultés qui pourraient résulter de cette dernière disposition, si les substances qui doivent être réputées *drogues* n'étaient pas nominativement désignées, nous avons ordonné, etc... « Les substances énoncées dans l'état annexé à la présente Ordonnance seront considérées comme *drogues*; et les épiciers chez lesquels il se trouvera quelque-une de ces substances, seront assujétis au paiement du droit de visite maintenu par l'art. 17 de la loi du 23 juillet 1820. »

Tableau des Substances qui doivent être considérées comme Drogues médicinales.

Acide muriatique à 23°.	Berberis (semences de).	Casse en bâton.
— nitrique à 35°.	Bismuth.	Castoréum vrai.
— sulfurique à 36°.	Bitume de Judée.	Cantharides.
Aloës succotrin.	Bourgeons de sapin du Nord.	Cévadille.
Ammi.		Cloportes.
Amome.	Bois de gaïac râpé.	Coloquinte.
Antimoine régule.	Bol d'Arménie.	Coque du Levant.
Arsenic blanc.	Borax purifié.	Coriandre.
Asa fœtida.	Cachou brut.	Cornes de cerf râpées.
Baume de Copahu.	Camphre raffiné.	Cornichons de cerf.
— de Pérou noir.	Capillaire du Canada.	Crème de tartre entière.
— de Tolu.	Cardamome.	Ecorce de cascarille.
Benjoin amygdaloïde.	Carvi.	— de garou.

Ecorce de simarouba.	Racines d'angélique.	Squine:
— de Winter.	— d'asclépias.	Sel ammoniac blanc.
Euphorbe.	— de bistorte.	— duobus.
Fenouil.	— de colombo.	— d'Epsom anglais.
Fleurs d'arnica.	— d'ellébore blanc.	— de Saturne.
— de camomille.	— — noir.	— de soude desséchée.
Follicules de séné.	— de gingembre.	— d'oseille.
Galbanum.	— d'iris de Flo-	Semen-contrà,
Gomme adraganthe.	— rence.	Semences de phellan-
— ammoniacque.	— de parcira brava.	drium.
Ipécacuanha.	— de pyrèthre.	Séné.
Jalap.	— de quassia amara.	Séséli de Marseille.
Kina.	— de ratanhia.	Staphisaigre.
Kermès.	— de salep.	Styrax liquide.
Lichen d'Islande.	— de tormentille.	Suc d'acacia.
Litharge anglaise.	— de turbith.	— de réglisse.
Magnésie blanche.	— de zédoaire.	Sulfure d'antimoine.
Mastic.	Résine de gaïac.	Succin.
Manne en larmes.	— d'élémi.	Sulfate de baryte.
— en sorte.	— de ricin.	— de cuivre.
Myrobolans.	Réglisse d'Espagne.	— de zinc.
Musc tonquin.	Rhubarbe de Chine.	Tamarins.
Mousse de Corse.	— de Moscovie.	Tartre rouge.
Myrrhe.	Salsapareille de Hondu-	Thlaspi.
Noix vomique râpée.	— ras.	Tuthie.
Oliban.	Sassafras râpé.	Turbith minéral.
Opopanax.	Safran du Gâtinais.	Térébenthine de Venise.
Oxyde de manganèse.	Sagapenum.	— de Suisse.
Opium.	Sang-dragon fin.	Terre sigillée.
Polygala de Virginie.	Santal citrin râpé.	Verdet cristallisé.
Quinquina gris fin roulé.	Scammonée d'Alep.	Verre d'antimoine.
— jaune royal.	Scille verte.	Vipères sèches.
— rouge roulé.	Serpentaire de Virginie.	Yeux d'écrevisses.

Des Patentes.

L'art. 35 de la loi du 1^{er} brumaire an 7 portant que les professions non désignées au Tarif seront assujéties à la patente, sous la désignation de la classe dans laquelle les professions seront placées par l'analogie des opérations, les médecins, compris sous la dénomination générale d'*officiers de santé*, doivent continuer à être assujétis à la patente, sauf les exceptions prononcées par les lois des 1^{er} brumaire an 7 et 9 brumaire an 8, et par le décret du 25 thermidor an 13 :

Par l'art. 29 de la loi du 1^{er} brumaire an 7 (22 octobre 1798),

Ne sont pas assujettis à la patente : les officiers de santé attachés aux armées, aux hôpitaux ou au service des pauvres, par nomination du gouvernement ou des autorités constituées; ni les sages-femmes.

La loi du 9 brumaire an 8 (31 octobre 1799) porte que l'article ci-dessus est applicable *sans distinction* à tous les officiers de santé attachés aux armées, aux hôpitaux ou au service des pauvres, par nomination du gouvernement ou des autorités constituées.

Enfin le décret du 25 thermidor an 3, est ainsi conçu :

Sont exempts de la patente, les médecins, chirurgiens et pharmaciens employés près des hôpitaux civils et militaires, ou au service des pauvres, par nomination du gouvernement, soit qu'ils exercent ou non leur art chez les particuliers; et les professeurs d'accouchemens dans les hospices.

Les médecins, chirurgiens et pharmaciens, membres des comités de vaccine, ne sont point compris dans cette exception.

La patente se compose d'un droit fixe et d'un droit proportionnel. — Le premier est, pour les médecins, de 50 fr. par an à Paris; 40 fr. dans les villes de 50,000 âmes, et au-dessus; 30 fr. dans celles de 30,000; 20 fr. dans celles de 20,000; 15 fr. dans celles de 10,000; 10 fr. dans celles de 5,000; et enfin 8 fr. dans celles au-dessous de 5,000. — Le droit proportionnel est calculé d'après le prix du loyer; c'est 1/10^e de ce prix: ainsi un médecin qui habite, à Paris, un appartement de 1,500 fr. est imposé à 200 fr. de patente (50 fr. de droit fixe, et 150 fr. de droit proportionnel). — Pour les pharmaciens, le droit fixe de la patente est plus élevé: il est, à Paris, de 100 fr. Le droit proportionnel est toujours le 10^e du prix du loyer.

Décrets du 25 prairial an XIII (14 juin 1805) et du 10 août 1810, relatifs aux remèdes secrets.

Décret du 25 prairial. Art. 1^{er}. La défense d'annoncer et de vendre des remèdes secrets, portée par l'art. 36 de la loi du 21 germinal an XI (voy. précédemment) ne concerne pas les préparations et remèdes qui, avant la publication de ladite loi, avaient été approuvés, et dont la distribution avait été permise dans les formes alors usitées; elle ne concerne pas non plus les préparations et remèdes qui, d'après l'avis des écoles ou sociétés de médecine ou de médecins commis à cet effet depuis ladite loi, ont été ou seront approuvés, et dont la distribution a été ou sera permise par le gouvernement, quoique leur composition ne soit pas divulguée.

2. Les auteurs ou propriétaires de ces remèdes peuvent les vendre eux-mêmes.

3. Ils peuvent aussi les faire vendre ou distribuer par un ou plusieurs proposés, dans les lieux où ils jugeront convenable d'en établir, à la charge de

les faire agréer, à Paris par le préfet de police, et dans les autres villes par le préfet ou sous-préfet, ou, à défaut, par le maire, qui pourront, en cas d'abus, retirer leur agrément.

Décret du 18 août 1810. Titre 1^{er}, art. 1^{er}. Les permissions accordées aux inventeurs ou propriétaires de remèdes ou compositions dont ils ont seuls la recette, pour vendre ou débiter ces recettes, cesseront d'avoir leur effet à compter du 1^{er} janvier 1811.

Nota. Ce délai a été prorogé d'abord par un décret du 16 décembre 1810 jusqu'au 1^{er} avril 1811; puis, par un avis du Conseil d'État, jusqu'au 1^{er} juillet de la même année.

2. D'ici à cette époque, lesdits inventeurs ou propriétaires remettront, s'ils le jugent convenable, au ministre de l'intérieur, qui ne la communiquera qu'aux commissaires dont il sera parlé ci-après, la recette de leurs remèdes ou compositions, avec une notice des maladies auxquelles on peut les appliquer, et des expériences qui en ont déjà été faites.

3. Le ministre nommera une commission (1) composée de cinq personnes, dont trois seront prises parmi les professeurs des écoles de médecine, à l'effet :

1^o D'examiner la composition de ce remède, et de reconnaître si son administration ne peut être dangereuse ou nuisible en certains cas ;

2^o Si ce remède est bon en soi, s'il a produit et produit encore des effets utiles à l'humanité ;

3^o Quel est le prix qu'il convient de payer, pour son secret, à l'inventeur du remède reconnu utile : en proportionnant ce prix, 1^o au mérite de la découverte; 2^o aux avantages qu'on en a obtenus, ou qu'on peut en espérer pour le soulagement de l'humanité; 3^o aux avantages personnels que l'inventeur en a retirés ou pourrait en attendre encore.

Nota. Si, antérieurement au décret du 18 août, des inventeurs ou propriétaires de remèdes secrets en ont remis la composition au gouvernement, qu'elle ait été déjà examinée par une commission, aux termes du § 1^{er} de l'art. 3 ci-dessus, et qu'il ait été reconnu qu'elle ne contient rien de nuisible ou de dangereux, lesdits inventeurs ou propriétaires seront dispensés de donner et de faire examiner de nouveau leur recette, et il ne sera statué que sur les dispositions des paragraphes 2 et 3 dudit art. 3.

4^o En cas de réclamation de la part des inventeurs, il sera nommé par le ministre de l'intérieur une commission de révision, à l'effet de faire l'examen du travail de la première, d'entendre les parties, et de donner un nouvel avis.

5^o Le ministre de l'intérieur fera, d'après le compte qui lui sera rendu par chaque commission, et après avoir entendu les inventeurs, un rapport sur

(1) La Commission des remèdes secrets est prise actuellement parmi les membres de l'Académie royale de Médecine, conformément à l'art. 2 de l'ordonnance du 20 décembre 1820.

chacun de ces remèdes secrets, et prendra les ordres pour la somme à accorder à chaque inventeur ou propriétaire.

6° Le ministre de l'intérieur fera ensuite un traité avec les inventeurs. Le traité sera homologué par le Conseil d'État, et le secret sera publié sans délai.

TITRE II, art. 7. Tout individu qui aura découvert un remède et voudra qu'il en soit fait usage, en remettra la recette au ministre de l'intérieur, comme il est dit art. 2.

Il sera ensuite procédé à son égard comme il est dit art. 3, 4, 5.

TITRE III, art. 8. Nulle permission ne sera accordée désormais aux auteurs d'aucun remède, simple ou composé, dont ils voudraient tenir la composition secrète, sauf à procéder comme il est dit aux titres I et II.

7° Les procureurs royaux et les officiers de police sont chargés de poursuivre les contrevenans devant les tribunaux et cours, et de faire prononcer contre eux les peines portées par les lois et réglemens.

L'avis du Conseil d'État, du 9 avril 1811, qui proroge le délai jusqu'au 1^{er} juillet, confirme en même temps les dispositions des art. 2 et 5 ci-dessus.

Ordonnance de Police concernant les remèdes secrets (21 juin 1835).

Vu les lois des 21 germinal an XI et 29 pluviôse an XIII.

Considérant que les dispositions de ces lois concernant les remèdes secrets ne sont point exécutées; qu'on affiche et publie journellement dans les rues, qu'on annonce dans les journaux et qu'on vend chez les pharmaciens des remèdes secrets pour le traitement de diverses maladies, et qu'il importe de rappeler aux personnes qui se rendent coupables de ces infractions à la loi les dispositions qu'elle renferme;

Ordonnons, etc. . . art. 1^{er}, les art. 32 et 36 de la loi du 21 germinal an XI, et la loi du 29 pluviôse an XIII, seront publiés, etc.

2. Les pharmaciens ne devant livrer ni débiter des préparations médicinales qu'après la prescription et sur la signature des personnes ayant qualité pour exercer l'art de guérir, il leur est expressément défendu, ainsi qu'aux herboristes, marchands droguistes et autres, de vendre ni d'annoncer, au moyen d'écriteaux, affiches, prospectus ou avis insérés dans les journaux, aucun remède secret dont le débit n'aurait pas été autorisé dans les formes légales.

Il leur est également défendu de vendre ou d'annoncer aucune préparation pharmaceutique indiquée comme préservatif de maladies ou affections quelconques, et qu'ils déguiseraient sous la dénomination de *cosmétique*.

Ces dispositions sont applicables aux docteurs en médecine et en chirurgie, officiers de santé et sages-femmes, qui annonceraient ou feraient annoncer des remèdes non autorisés.

3. L'annonce de remèdes autorisés devra en contenir le titre, tel qu'il est décrit dans l'autorisation, et ne renfermer aucun détail inutile et susceptible de porter atteinte à la morale publique. Ces annonces devront en outre faire connaître la date de l'autorisation, et l'autorité qui l'a délivrée. Elles ne pourront, du reste, être placardées qu'après les formalités voulues pour le placardage des affiches en général.

4. Les publications faites dans les carrefours, places publiques, foires et marchés, de remèdes et préparations pharmaceutiques, sont sévèrement prohibées.

5. Les propriétaires et inventeurs de remèdes, les éditeurs de feuilles périodiques, les imprimeurs et afficheurs qui contreviendront aux dispositions rappelées par la présente Ordonnance, seront poursuivis aux termes de la loi du 29 pluviôse an XII, et passibles d'une amende de 25 à 600 fr.; et en cas de récidive, d'une détention de trois jours au moins, et de dix au plus.

Extrait de la loi sur le recrutement de l'armée (21 mars 1832).

Art. 16. Les jeunes gens qui, d'après leur numéro, pourront être appelés à faire partie du contingent seront examinés par le conseil de révision. — Dans les cas d'infirmités les gens de l'art seront consultés.

Nota. Un médecin, chirurgien ou officier de santé, désigné par le préfet, doit être présent à la séance du conseil de révision; et si le conseil estimait que la visite dût être faite à huit clos, l'avis de l'officier de santé devrait toujours être lu en public. — Il est alloué par les préfets une indemnité à l'homme de l'art appelé ainsi à faire partie du conseil de révision. Cette indemnité est payée par le receveur de l'enregistrement, sur un mandat du sous-intendant militaire, à qui le préfet envoie un état constatant le nombre et la durée des séances, et, en cas de déplacement, la distance en myriamètres: il indique aussi le montant de l'indemnité due.

Art. 41. Les jeunes gens appelés à faire partie du contingent de leur classe, qui seront prévenus de s'être rendu impropres au service militaire, soit temporairement, soit d'une manière permanente, dans le but de se soustraire aux obligations imposées par la présente loi, seront déférés aux tribunaux par les conseils de révision; et, s'ils sont reconnus coupables, ils seront condamnés à un emprisonnement d'un mois à un an.

A l'expiration de leur peine, ils seront à la disposition du ministre de la guerre, pour le temps que doit à l'État la classe dont ils font partie.

La même peine sera prononcée contre les complices. *Si ces complices sont des médecins, chirurgiens, officiers de santé ou pharmaciens*, la durée de l'emprisonnement sera de deux mois à deux ans, indépendamment d'une amende de 200 fr. à 1000 fr., qui pourra être prononcée, et sans préjudice de peines plus graves dans les cas prévus par le code pénal.

Nota. Un arrêt du 13 août 1813 n° 178 (Daloz, XII, 967), a jugé que

la mutilation d'un conscrit pour le soustraire aux lois de la conscription, faite même du consentement de ce dernier, est un acte contraire aux lois et à la nature, qui doit être puni de peines infamantes ou correctionnelles, selon que l'incapacité de travail ou la maladie a duré plus ou moins de 20 jours.

Art. 45. *Les médecins, chirurgiens ou officiers de santé*, qui, appelés au conseil de révision à l'effet de donner leur avis conformément à l'art. 16, auront reçu des dons ou agréé des promesses pour être favorables aux jeunes gens qu'ils doivent examiner, seront punis d'un emprisonnement de deux mois à deux ans. — Cette peine leur sera appliquée, soit qu'au moment des dons ou promesses ils aient déjà été désignés pour assister au conseil, soit que les dons ou promesses aient été agréés dans la prévoyance des fonctions qu'ils auraient à remplir. — Il leur est défendu sous la même peine de rien recevoir, même pour une réforme justement prononcée.

Nota. La loi assimile le médecin appelé à faire partie du conseil de révision à un fonctionnaire public. Un arrêt du 15 février 1828 n° 42 a jugé que le médecin qui, dans ce cas, se fait donner des sommes d'argent en promettant à un jeune soldat de le faire exempter, commet le crime de corruption prévu par l'art. 177 du code pénal, et non un simple délit d'escroquerie; et par argument d'un arrêt du 7 janvier 1808 n° 3, le médecin qui aurait reçu un présent des parents d'un conscrit, serait présumé, jusqu'à preuve contraire, l'avoir reçu à raison de ses fonctions. — (Voy. Quant aux faux certificats, pag. 33.)

DE QUELQUES DISPOSITIONS DU CODE CIVIL

DONT LA CONNAISSANCE IMPORTE AUX MÉDECINS, CHIRURGIENS, ETC.

Article 489. — INTERDICTION.

Art. 489. « Le majeur qui est dans un état habituel d'imbécillité, de démence ou de fureur, doit être interdit, même lorsque cet état présente des intervalles lucides.

Il est évident que, par un *état habituel*, il ne faut pas entendre seulement un état continu, mais aussi un état qui se renouvelle trop fréquemment, à des intervalles trop rapprochés pour que la raison puisse recouvrer tout son empire. Il est évident aussi que, sous la dénomination de *fureur*, la loi a dû nécessairement comprendre toute aliénation mentale, d'où peut résulter pour la société un danger plus ou moins imminent. Or, en ce sens, l'expression de *fureur* est évidemment impropre, puisque le fou sans fureur peut se porter aux mêmes excès que le furieux. L'imbécille lui-même et l'individu en démence (en donnant à ce mot la signification spéciale qu'y attachent les médecins), se livrent quelquefois comme le furieux à des actes qui compromettent la santé ou la vie de leurs concitoyens; et dans ce cas le procureur du roi aurait sans

doute droit de provoquer d'office leur interdiction, comme dans le cas de fureur (art. 491). Mais, lorsque la démence ou l'imbécillité sont inoffensives, le droit de poursuivre l'interdiction est exclusivement réservé à la famille; et pour motiver cette suspension de l'exercice des droits de l'homme, il faut, comme dans le cas de fureur, un *état habituel* d'imbécillité ou de démence; il faut que les faits d'imbécillité ou de démence soient patens et bien caractérisés. La faiblesse d'esprit, jointe même à l'épilepsie, n'est point un motif suffisant (Arr. de la Cour de Colmar, 2 prair. an XIII; Sirey, v. 288); et il en serait de même d'erreurs de jugement, même sur les faits les plus graves, d'écarts de conduite quelque reprehensibles qu'ils puissent être, s'ils ne sont pas le produit de la démence. (Cour royale d'Angers, 10 prairial an XIII; et Cour royale de Paris, 30 août 1817; Sirey, xviii, 369.)

Mais lorsqu'un individu, sans être absolument en démence, a une raison trop faible, une intelligence trop bornée, pour ne pas se trouver à chaque instant exposé à des surprises ou entraîné à des actes dangereux pour lui-même, le tribunal, en rejetant la demande en interdiction, pourra, si les circonstances l'exigent, lui nommer un conseil judiciaire. (Cod. civ. art. 499.)

M. Brière de Boismont, dans des *Considérations médico-légales sur l'Interdiction*, a signalé avec raison comme incomplète l'espèce de classification des aliénés en imbécilles, démens et furieux; il en a proposé une autre, dans laquelle tous les genres d'aliénation mentale seraient distribués en sept genres sous divisés en espèces. Mais, comme Pont fait judicieusement observer MM. Flourens et Cassini, dans le Rapport fait par eux à l'Académie sur le Mémoire de M. Brière, les termes dont la loi s'est servi ne sont que démonstratifs, et n'excluent aucune espèce d'aliénation; vouloir leur substituer des termes scientifiques, des définitions positives, serait sans doute plus dangereux qu'utile.

M. Brière voulait aussi que la loi substituât à l'interrogatoire qui, aux termes de l'art. 496, doit être fait par un juge, un examen dont seraient chargés des médecins assermentés choisis exclusivement parmi ceux qui se livrent à l'étude des maladies mentales. On peut, en effet, s'étonner que la loi n'ait pas exigé l'opinion d'un homme de l'art, soit à l'appui de la demande en interdiction, soit dans l'enquête: mais, malgré ce silence de la loi, toutes les fois qu'il y a le moindre doute sur l'état mental de l'individu dont l'interdiction est demandée, les médecins sont consultés, soit dans la procédure, soit par le tribunal, à titre de témoins ou à titre d'experts, et sous ce rapport notre jurisprudence paraît à l'abri de tout reproche.

Une mesure qui présente de bien plus grandes difficultés, c'est celle de *l'isolement* des aliénés, mesure sur laquelle M. Esquirol a plus d'une fois appelé l'attention de l'autorité. Si un insensé ou un furieux trouble l'ordre public, l'autorité administrative a le droit (loi du 24 août 1790) d'ordonner sa réclusion provisoire, et le ministère public provoque son interdiction (cod. civ. art. 491). Mais, hors le cas où la sûreté publique se trouverait compro-

mise, la loi n'autorise la séquestration des aliénés qu'après que leur interdiction a été prononcée, et elle réserve à la famille le droit de la provoquer. Un arrêté de M. Dubois, préfet de police en 1803 ou 1804, exigeait même expressément que tout aliéné fût interdit avant d'être admis dans un hospice ou dans une maison de santé. Or, il est constant que l'*isolement* est une condition sans laquelle le traitement de l'aliénation est presque toujours infructueux, et qu'il est souvent d'une nécessité prompte et absolue : comment donc concilier ce qu'exige la guérison de l'aliéné avec les délais nécessaires pour la procédure de l'interdiction ? et, l'interdiction cessant avec la cause qui l'a déterminée, faudra-t-il donc, à chaque retour d'une folie intermittente, revenir chaque fois recommencer cette procédure ? Peut-on d'ailleurs, exiger qu'une épouse, un mari, des père et mère, viennent dès les premiers symptômes d'aliénation provoquer l'interdiction d'une personne qui leur est chère, et dont ils ont tant d'intérêt à cacher l'état de maladie ? non ; sans doute. Aussi l'expérience journalière démontre-t-elle la nécessité de mesures légales, qui, tout en conservant les garanties dues à la liberté individuelle, permettraient d'isoler un aliéné pour assurer sa guérison. Ces mesures sont d'autant plus nécessaires qu'à défaut d'une règle générale et uniforme, chaque localité, ainsi que l'a fait observer M. Esquirol, adopte à cet égard des dispositions particulières. L'on est admis à la maison royale de Charenton, sur la réquisition du maire du domicile du malade. A Bicêtre et à la Salpêtrière, les aliénés entrent munis, comme pour toutes les autres maladies, d'un bulletin délivré par le bureau central d'admission des hospices. Ce bulletin est exigé soit que l'admission ait été demandée par les parens, soit qu'elle ait été provoquée par la police. Dans ces deux établissemens, les aliénés sont aussi reçus d'urgence et l'on régularise leur admission aussitôt leur entrée. Il en est de même pour l'admission de ces malades dans les maisons de santé si nombreuses à Paris : elle est régularisée par la visite de deux médecins assistés d'un commissaire de police, qui constatent l'état mental de l'individu. Tous les mois un relevé des admissions dans les divers établissemens publics et particuliers est envoyé à M. le procureur général, qui peut ordonner une enquête, lorsque, d'après les renseignemens qu'il a reçus, il a le moindre soupçon d'une violation de la liberté individuelle (cod. pén. art. 361). Dans tous les cas, on doit présenter, en conduisant le malade dans un de ces établissemens ; un certificat de médecin qui constate le désordre de la raison et la nécessité de l'isolement.

Dans beaucoup de départemens, il suffit de traiter avec l'administration des hospices, pour obtenir l'admission d'un aliéné : mais dans quelques-uns il faut l'autorisation du maire, parce que l'établissement est communal ; ailleurs, il faut la signature du préfet, parce que l'établissement appartient au département. Dans un petit nombre de départemens, la loi est exécutée dans toute sa rigueur, l'aliéné n'est point admis s'il n'est interdit (1).

(1) M.**, ancien élève de l'école polytechnique, est pris de manie : on le

On ne saurait donc trop insister sur la nécessité d'une loi qui légitime et régularise les mesures à prendre pour le prompt isolement des aliénés, loi protectrice de leur santé, comme la loi sur l'interdiction est conservatrice de leur fortune, comme la loi d'avril 1790 est protectrice de l'ordre et de la sûreté publique (1).

Art. 720 et suiv. — QUESTIONS DE SURVIE.

Il importait de prévoir dans le Code civil, au Titre *des Successions*, le cas où plusieurs personnes respectivement appelées à la succession l'une de l'autre viendraient à périr dans un même événement, et de déterminer quelle serait celle qui, en pareille circonstance, serait présumée avoir survécu, et par conséquent avoir recueilli et transmis à ses héritiers la succession des autres. C'est la célèbre question de *conmorientibus*, qui a tant occupé les auteurs anciens.

Art. 720. « Si plusieurs personnes respectivement appelées à la succession l'une de l'autre succombent dans un même événement, sans qu'on puisse reconnaître laquelle est décédée la première, la présomption de survie est déterminée par les circonstances du fait, et, à leur défaut, par la force de l'âge ou du sexe.

Art. 721. « Si ceux qui ont péri avaient moins de 15 ans, le plus âgé sera présumé avoir survécu ; s'ils étaient tous au-dessus de 60 ans, le moins âgé sera présumé avoir survécu ; si les uns avaient moins de 15 ans et les autres plus de 60, les premiers seront présumés avoir survécu. »

Art. 722. « Si ceux qui ont péri ensemble avaient 15 ans accomplis, et moins de 60, le mâle est toujours présumé avoir survécu, lorsqu'il y a égalité d'âge, ou si la différence qui existe n'excède pas une année. — S'ils étaient du même sexe, la présomption de survie qui donne ouverture à la succession dans l'ordre de la nature doit être admise : ainsi le plus jeune est présumé avoir survécu au plus âgé. »

L'article 720 indique pour première source de présomption les *circonstances du fait*, qui doivent être appréciées par les juges. Les auteurs de jurisprudence citent pour exemple un cas où une mère avait été massacrée avec ses deux enfans, âgés l'un de 8 ans, et l'autre de 22 mois : on examina et on jugea que les assassins avaient intérêt à se défaire d'abord de la mère. (Lebrun ; *des Successions*, liv. 1^{er}).

Dans l'article 721, la loi n'a eu égard qu'à l'âge, comme second élément de décision. Elle en a calculé les forces d'après les vraisemblances et la nature. Ce n'est que dans l'art. 722, et par conséquent en dernier lieu, qu'elle a

conduit à la maison des insensés, à Bordeaux, à la distance de 30 lieues de son domicile ; on refuse de l'admettre, faute d'interdiction ; on l'amène à Paris : mais un temps précieux avait été perdu en courses dangereuses, le mal s'était aggravé, la guérison n'était plus possible.

(1) Voy. le Mémoire présenté à l'Institut du 1^{er} octobre 1832, par M. Esquirol, et inséré dans les *Annales de Méd. lég.*, IX, 131.

tenu compte du sexe; et dans ces mêmes articles 721 et 722, elle revient à l'ordre naturel des successions, en faisant profiter la présomption au plus jeune.

Mais, a-t-on dit, l'enfant qui vient de naître sera donc réputé, aux termes de l'art. 721, avoir lutté contre la mort plus longtemps qu'un homme de 60 ans et quelques jours. Telle n'est pas selon Delvincourt et M. Duranton, la conséquence de l'art. 721, puisque les juges doivent recourir d'abord aux circonstances du fait: « pourquoi, disent ces auteurs, la débilité d'un nouveau-né ne serait-elle pas considérée comme circonstance du fait, si le sexagénaire était robuste. Une maladie grave, une infirmité, une complexion faible, sont généralement proposées comme des motifs de faire fléchir la présomption légale. Si le législateur n'a divisé la vie humaine qu'en trois grandes périodes, c'est qu'il a laissé aux juges le soin de corriger ce que l'application rigoureuse de la loi à telle espèce particulière aurait d'absurde et d'in vraisemblable. »

On se demande aussi s'il y aura lieu aux présomptions établies par les art. 720 et suivans, dans le cas où deux personnes respectivement appelées à se succéder seraient mortes, non pas dans le même évènement, mais le même jour, sans que l'on puisse connaître le moment du décès. Ici la présomption tirée de la différence de forces est inapplicable, puis qu'il ne s'agit plus d'un danger commun. On devra suivre la présomption naturelle basée sur l'ordre naturel des successions, proposée à défaut de toute autre par les art. 721 et 722, et regardée avec raison par une foule d'auteurs comme étant en toutes circonstances préférable à toute autre.

Art. 901. NULLITÉ DES DONATIONS OU TESTAMENS FAITS EN ÉTAT DE DÉMENCE.

« Pour faire une donation entre vifs ou par testament, il faut être *sain d'esprit* . . . », ainsi les médecins peuvent être appelés à donner leur avis sur l'état des facultés mentales d'un individu dont les dispositions entre vifs ou testamentaires seraient attaquées.

Le projet du Code civil portait: « La loi n'admet pas la preuve que la disposition n'a été faite que par haine, colère, suggestion ou captation. » Résulte-t-il de la suppression de cet article, comme le prétend l'auteur des *Pandectes françaises*, que les juges ne puissent annuler un testament qui serait l'œuvre de la haine, de la colère ou de quelque autre passion aveugle. Non, sans doute, on doit plutôt en conclure que cet article a été supprimé comme inutile; que la loi a considéré l'homme qui a fait un testament par haine, par colère, comme n'étant point alors sain d'esprit. « *Les circonstances peuvent être telles*, a dit l'orateur du gouvernement (séance du 2 floréal an XI), *que la volonté de celui qui a disposé n'ait pas été libre, ou qu'il ait été entièrement dominé par une passion injuste, la sagesse des tribunaux pourra seule apprécier ces faits, et tenir la balance entre la foi due aux actes et l'intérêt des familles.* »

Un homme, poussé par une injuste jalousie, conçoit une haine mortelle contre sa femme, fait un testament qui dépouille ses héritiers légitimes, et se précipite dans la Meuse. Un arrêt de la Cour de Liège (16 juin 1810), confirmatif d'un jugement de première instance, casse le testament; « Attendu qu'il résulte des pièces du procès que les circonstances qui ont précédé, accompagné et suivi la confection du testament, rapprochées et réunies, prouvent que le testateur n'était pas sain d'esprit, au moment où il a fait ce testament, qu'il était, *au contraire*, transporté d'une passion violente, qui le privait de l'usage de sa raison » (1).

A plus forte raison, doit-on admettre contre un testament la preuve de la démence, lors même que l'interdiction du testateur n'a pas été prononcée ni même provoquée de son vivant. Telle est l'opinion de Grenier et de Merlin, contraire, il est vrai, à celle de M. de Maleville. La question serait plus douteuse en fait de donation entre vifs, surtout si la donation, et par conséquent aussi la démence imputée, étaient de beaucoup antérieures à la mort: on pourrait répondre aux héritiers contestans qu'ils ont eu le tort de ne point provoquer l'interdiction. Dans tous les cas, les faits de démence allégués doivent être graves et pertinens; ils doivent indiquer une aliénation mentale bien caractérisée (2); la simple faiblesse d'esprit, telle que celle d'un âge très avancé, ne suffirait pas (Arrêt de la Cour d'Aix, 14 févr. 1808; *id.* de la Cour de cassation, 4 mai 1803). — M. Esquirol, consulté sur la validité d'un testament fait par un vieillard infirme, sans instruction, d'un caractère violent, adonné aux boissons alcooliques, etc., répondit: « Un homme peut ne savoir ni lire ni écrire, il peut, à cause de ses infirmités, être incapable de dicter, et cependant comprendre, être sain d'esprit. La faiblesse dans laquelle est tombé progressivement le testateur, le fourmillement, le tremblement spasmodique, la dureté de l'ouïe, la faiblesse de la vue, la prononciation difficile et voilée, l'hémiplégie, sont bien des signes de lésion cérébrale, mais d'une lésion qui n'entraîne pas nécessairement la perte de l'intelligence. On peut être asthmatique, impotent, et raisonnable. Le testateur a donc pu valablement disposer de sa fortune. »

(1) Puisque la loi et la jurisprudence ont évidemment reconnu, en matière civile, l'influence des passions sur la volonté de l'homme, puisqu'on admet qu'un acte tel qu'une donation ou un testament peut être fait sous cette dangereuse influence, et doit alors être annulé, à bien plus forte raison faut-il reconnaître, en matière criminelle, qu'un *mouvement de violence*, quelques graves qu'en aient été les conséquences, peut, dans certains cas, être imputé à un égarement de la raison, à une insanité d'esprit: nous trouvons donc ici un puissant argument en faveur de l'opinion que nous avons émise, *pag.* 627.

(2) Voy. *Annales de méd. lég.* v, 370, une Consultation médico-légale donnée par M. Esquirol, dans laquelle il démontre l'état de démence d'un testateur.

La preuve de la démence est admissible, malgré la mention que font ordinairement les notaires qu'ils ont trouvé le testateur sain d'esprit et d'entendement, attendu qu'ils n'ont point qualité pour constater cet état. (Arrêts de la Cour de cassation du 22 juin 1810; 18 juin 1816; 17 juillet 1817.)

Lorsque, pour faire annuler un testament, un héritier articule des faits tendant à prouver que le testateur était dans un état *habituel* d'imbécillité, il n'est pas nécessaire que les faits articulés se rapportent à l'époque du testament : et, si le légataire prétend qu'il a testé dans un moment lucide, c'est à lui d'en fournir la preuve (Arrêt de la Cour de Caen, 20 nov. 1826).

Art. 909. — DONATIONS FAITES A UN MÉDECIN, CHIRURGIEN, etc.

Art. 909. « Les docteurs en médecine ou en chirurgie, les officiers de santé et les pharmaciens qui auront traité une personne pendant la maladie dont elle meurt, ne pourront profiter des dispositions entre-vifs ou testamentaires qu'elle aura faites en leur faveur pendant le cours de cette maladie.

Sont exceptées, 1° les dispositions rémunératoires faites à titre particulier, eu égard aux facultés du disposant et au service rendu ;

2° Les dispositions universelles, dans le cas de parenté jusqu'au quatrième degré inclusivement ; pourvu toutefois que le décédé n'ait pas d'héritier en ligne directe ; à moins que celui au profit de qui la disposition a été faite ne soit lui-même du nombre de ces héritiers. »

Observations sur l'article 909. — Aux personnes désignées dans l'article 909, il faut ajouter : 1° les sages-femmes (Voy. pag. 161) ; 2° Ceux qui, ne professant pas la médecine, et n'ayant aucun titre légal pour voir et soigner les malades, leur auraient donné des soins, ce qui doit s'entendre des charlatans et des empiriques ; car si la prohibition s'applique à ceux qui ont un titre avoué par les lois, à plus forte raison doit elle s'étendre à ceux qui, comme dit Ricard, s'ingèrent dans le cours des maladies sans avoir d'autre qualité qu'une hardiesse et une impudence téméraires. (Arrêt de la cour royale de Paris, 9 mai 1820; Sirey, xx, 259) ; 3° Les gardes-malades qui, comme cela arrive quelquefois, se permettent de traiter les malades. Cet article ne leur est pas applicable lorsqu'elles se renferment dans leurs fonctions de gardes-malades. Il ne l'est pas non plus aux pharmaciens qui ont *seulement* vendu les médicaments ordonnés par les médecins, ni aux médecins qui n'ont été appelés qu'en consultation, et qui n'ont pas suivi la maladie. (Arrêt de la Cour de cassation, 12 oct. 1812 ; Sirey, xiii, 38.)

La prohibition portée par l'art. 909 a pour but de paralyser l'empire que le médecin a sur les malades, et dont il pourrait abuser.

Si les dispositions directes sont prohibées par cet article, à plus forte raison les dispositions indirectes et déguisées. Ainsi la Cour de Riom a déclaré nulle, comme donation déguisée, une vente faite par un individu attaqué d'une hydropisie de poitrine, dont il est mort, au chirurgien qui l'avait traité ; parce qu'il résultait des circonstances que la vente couvrait une véritable dona-

tion. (Le prix était stipulé pour partie en une rente viagère avec réserve d'usufruit). Le pourvoi formé contre cet arrêt fut rejeté le 5 mai 1807.

Mais pour que les dispositions faites par un malade en faveur des personnes ci-dessus désignées soient nulles, il faut le concours des trois circonstances suivantes : 1° qu'elles aient été faites en maladie ; 2° pendant la maladie dont le donateur est décédé ; 3° que le donataire ait assisté le malade dans cette maladie. A défaut d'une seule de ces circonstances, la donation est valable. Mais à quelque époque que la mort arrive, la donation est nulle, s'il est constant que la mort est la suite de la maladie dont le donateur était attaqué au moment de la donation. (Voyez à ce sujet les commentaires ajoutés plus loin à l'art. 1975.)

Il faut excepter de la prohibition portée par l'art. 909, les dispositions rémunératoires, c'est-à-dire celles qui ne paraissent être que la récompense méritée des soins donnés aux malades. Pour que ces dispositions soient valables, il faut qu'elles soient faites à *titre particulier*, c'est-à-dire, aux termes de l'article 1014, qu'elles ne comprennent qu'un legs pur et simple : les dispositions universelles ou à titre universel seraient nulles. Il faut qu'elles soient proportionnées à la fortune du disposant et au service rendu par les personnes désignées ci-dessus. Dans le cas où elles paraîtraient exagérées, ce que le tribunal doit arbitrer, il nous semble qu'elles ne devraient pas être déclarées nulles, mais qu'elles devraient seulement être réduites : c'est ici une espèce de quotité disponible bornée par la fortune et le service rendu ; et, aux termes de l'art. 920, les donations qui excèdent la quotité dont la loi permet de disposer ne sont pas nulles, mais réductibles seulement à cette quotité.

Il n'est pas nécessaire que le disposant déclare que les dispositions à *titre particulier* qu'il fait en faveur de son médecin sont rémunératoires. Par cela même qu'une disposition est faite par un malade au profit de son médecin, à *titre particulier*, elle doit être présumée rémunératoire par les tribunaux, à moins que des circonstances quelconques ne démontrent évidemment le contraire.

Il faut encore excepter de la prohibition portée par l'art. 909 les dispositions universelles, et, à *fortiori*, à titre universel et à titre particulier, qui sont faites aux personnes désignées dans cet article, dans le cas de parenté jusqu'au quatrième degré inclusivement, pourvu toutefois que le décédé n'ait pas d'héritiers en ligne directe : car il ne faut pas que le titre de médecin ôte à la parenté la plus proche ses droits et son affection. Le médecin n'a pas besoin d'être successible pour avoir droit au bénéfice de la loi ; il suffit qu'il soit parent jusqu'au quatrième degré inclusivement, en supposant toujours qu'il n'y ait pas d'héritier en ligne directe. Mais là s'arrête la faveur de la loi pour lui, et, n'y eût-il pas d'héritiers en ligne directe, fût-il même successible, s'il n'est parent qu'au cinquième degré, il ne peut pas profiter de dispositions universelles.

Mais s'il est lui-même du nombre des héritiers en ligne directe, rien ne s'oppose à ce qu'il reçoive les dispositions universelles qui lui sont faites, tou-

jours par suite de ce principe émis plus haut, que la qualité de médecin disparaît devant celle de proche parent.

La faveur accordée aux parens ci-dessus désignés ne doit pas l'être aux alliés, puisque la loi ne les assimile pas (arrêt de Cassation du 12 octobre 1812).

Mais le médecin qui soigna sa femme dans une maladie dont elle meurt peut-il en recevoir une donation pendant cette maladie? Oui, sans doute. Si les liens d'une proche parenté font disparaître la qualité de médecin, quels liens plus étroits que ceux d'époux peuvent avoir ce privilège? Faudrait-il donc qu'un médecin s'abstint de soigner sa femme, et d'accomplir un devoir aussi sacré, sous peine d'être frappé de la prohibition prononcée par l'art. 909. Lorsqu'il prodigue des soins à sa femme, c'est plutôt comme époux que comme médecin, ainsi l'incapacité disparaît. (Arrêt de la cour royale de Turin, 16 avril 1806, confirmé par la Cour de cassation le 30 août 1808.)

Mais c'est une question très controversée que celle de savoir si le mariage du médecin avec sa malade pendant le cours de la maladie dont elle est morte a pu effacer l'incapacité dont il est frappé comme médecin par l'art. 909, et le rendre habile à profiter des libéralités qui lui auraient été faites par le contrat de mariage ou par acte postérieur. Deux arrêts de la cour royale de Paris (24 fev. 1817 et 26 janv. 1818) ont prononcé négativement: mais on leur oppose un arrêt de la Cour de cassation, du 30 août 1808, confirmatif d'un arrêt de la cour de Lyon, qui avait maintenu les libéralités que la demoiselle Rey avait faites par contrat de mariage et par testament au Sieur Broisin son médecin habituel, bien qu'au moment du mariage la demoiselle Rey fût atteinte d'une phthisie dont elle mourut deux mois après. — En rapprochant les divers arrêts rendus postérieurement par la Cour de cassation, et en combinant leurs motifs, il paraît en résulter que le mariage du médecin avec sa malade fait disparaître l'incapacité dont il était frappé comme médecin; que dès lors il doit profiter des donations qui lui sont faites en sa qualité d'époux, tant qu'il y a lieu de présumer qu'elles sont l'effet d'un consentement libre et qu'elles ont été déterminées par l'affection conjugale; mais que ces donations doivent être annulées toutes les fois qu'il est établi par un concours de circonstances graves qu'elles n'ont d'autre cause que l'empire que le médecin exerçait sur sa malade, et l'abus qu'il en a fait pour exercer une espèce de violence sur la volonté de la donatrice.

COMMENTAIRES SUR L'ARTICLE 1975 DU CODE CIVIL.

(Rente viagère constituée sur la tête d'une personne qui vient à décéder dans les vingt jours.)

Art. 1974 et 1975. « Tout contrat de rente viagère créée sur la tête d'une personne atteinte de la maladie dont elle est décédée dans les vingt jours de la date du contrat, ne produit aucun effet. »

Un arrêt de la cour de cassation (13 décembre 1821; Sirey, xxii, 224) a

déclaré nul un contrat de rente constitué le 24 mars sur la tête d'un individu décédé le 13 juin, les 20 jours de délai devant être complets, et par conséquent le jour à quo ne devant pas y être compris.

Dans cet art. 1975, comme dans l'art. 909, une condition essentielle c'est de déterminer si la personne était atteinte, au moment du contrat, de la maladie dont elle est morte; et les judicieuses observations insérées par M. Marc dans les *Annales de Méd. lég.* III, 161, établissent la véritable valeur des expressions employées ici par la loi:

Le sieur Fried, de Strasbourg, était hémiplegique depuis 10 ans, par suite d'une première attaque d'apoplexie; il avait eu une seconde attaque d'apoplexie au mois de mars 1808, et une troisième dans les premiers jours de janvier 1809. Il passe le 11 mars 1809 un contrat de vente, contenant une constitution de rente à fonds perdus. Deux jours après, à la suite d'une violente altercation, il est frappé d'une nouvelle attaque d'apoplexie, à laquelle il succombe. On demande si, le jour de la passation de l'acte, il était déjà atteint de la maladie à laquelle il a succombé; ou, en d'autres termes, si la première attaque d'apoplexie, l'hémiplegie qui existait depuis dix ans, et l'attaque qui l'a fait périr, ne forment qu'une seule et même maladie.

Dans un premier rapport, MM. Coze, Tourdes et Villars, professeurs en médecine à Strasbourg, déclarèrent qu'à leur avis, *il y avait corrélation, ou mieux, identité absolue, entre l'hémiplegie dont le sieur Fried était atteint et l'apoplexie à laquelle il avait succombé*, que par conséquent, longtemps avant le 11 mars, il était affecté de la maladie dont il est mort le 13.

Dans un second rapport, fait à la réquisition du juge commissaire nommé par le tribunal civil, MM. Flamant et Bérot, également professeurs à Strasbourg, déclarèrent 1° que Fried était malade à la date du contrat qui a précédé sa mort de deux jours, puisque depuis la première attaque d'apoplexie jusqu'à sa mort il était resté hémiplegique, avec dureté de l'ouïe, difficulté de parler, et affaiblissement des facultés intellectuelles; 2° qu'une maladie n'est point terminée tant que tous les symptômes qui la caractérisent n'ont point disparu, que le sieur Fried ayant toujours été sous le poids de l'hémiplegie et des autres symptômes ci-dessus mentionnés, il résulte *qu'il n'a pas cessé d'être attaqué d'apoplexie*. Ils conclurent qu'il était mort de la maladie dont il était déjà attaqué lors de la passation du contrat de vente.

MM. Baumes et Sérane, de la faculté de Montpellier, donnèrent le 20 juillet 1812 une consultation dont les conclusions étaient tout-à-fait opposées à celles des médecins de Strasbourg; et une seconde consultation, dans le même sens, fut signée par MM. les professeurs Baumes, Vigaroux et Delpech.

Copie des pièces avait été adressée à Paris à M. Marc, en même temps qu'aux professeurs de Montpellier, et une consultation signée par MM. Marc, Renaudin, Desgenettes et Chaussier, rejeta également la décision des professeurs de Strasbourg.

Dans cette Consultation, après avoir démontré combien sont incohérentes les

dépositions des témoins relativement à l'affaiblissement des facultés intellectuelles, dépositions positivement contredites, d'ailleurs, par d'autres dépositions plus dignes de foi, M. Marc établit que la question se réduit à savoir si les diverses attaques d'apoplexie et l'hémiplégie constituent une continuité d'une même maladie. « Or, ajoute-t-il, l'hémiplégie a bien été une conséquence de la première attaque d'apoplexie, mais la conséquence d'une maladie n'est pas la maladie elle-même; l'hémiplégie de Fried n'était pas plus l'apoplexie que le raccourcissement d'un membre, à la suite d'une fracture consolidée, n'est la fracture. Chaque attaque d'apoplexie est une maladie indépendante, isolée des attaques précédentes, et n'ayant d'autres rapports avec celle qui survient plus tard, que la disposition plus grande du sujet à en être de nouveau affecté. Supposons qu'un homme ait eu en janvier plusieurs accès de fièvre quotidienne pernicieuse; que le dernier accès ait eu lieu le 15 janvier, que les 15 autres jours il n'y ait pas eu de fièvre, mais seulement une faiblesse générale déterminée par la maladie; qu'au commencement de février, il soit repris de fièvre quotidienne pernicieuse, et qu'il succombe au second ou troisième accès. Pourrait-on dire que la maladie existait déjà dans la dernière quinzaine de janvier? Nous ne le pensons pas: il y avait eu maladie du 1^{er} au 15 janvier; la maladie avait cessé pendant toute la seconde quinzaine; il y a eu, comme on pouvait le craindre, rechute, maladie nouvelle, en février.

« De même, chez Fried, les attaques précédentes et l'hémiplégie devaient faire prévoir qu'une nouvelle attaque surviendrait tôt ou tard; mais la prédisposition à une maladie n'est pas la maladie, la prédisposition à l'apoplexie n'est pas l'apoplexie. »

M. Marc termine la consultation par les conclusions suivantes: « L'art. 1975 ne peut s'appliquer qu'aux cas où la maladie est individuellement la même que celle dont la personne était atteinte le jour du contrat: il doit y avoir par conséquent continuité de la maladie qui a produit la mort.

« Dans le cas d'une affection paroxystique avec des intermittences plus ou moins prolongées, l'art. 1975 ne peut être appliqué, parce que ces intermittences rompent la continuité de la maladie;

« Il ne doit pas l'être non plus, lorsqu'à l'époque de la passation du contrat il y avait seulement disposition à une maladie, bien que cette disposition se serait exaltée depuis de manière à se convertir en une affection devenue mortelle dans l'espace de 20 jours, à dater du jour de la signature de l'acte.

« Enfin s'il était prouvé qu'une maladie existant à l'époque du contrat n'est devenue mortelle dans les 20 jours suivans que par suite d'une violence extérieure qui en a abrégé la durée d'une manière notable, il semble que l'art. 1975 serait encore inapplicable. Ainsi, par exemple, un individu ayant depuis longtemps un anévrysme interne dont il est peu incommodé reçoit un coup violent qui en détermine la rupture et cause la mort: serait-il juste de considérer celle-ci comme une suite naturelle de la maladie? »

En 1832, le tribunal de première instance de Paris eut à décider si, un individu s'étant suicidé dans le cours d'une maladie, les dispositions faites par lui en faveur du médecin qui le traitait devaient être annulées, aux termes de l'art. 309.

« Puisqu'il est reconnu, disait M^e Roux, que ce sont les douleurs d'une maladie incurable qui ont déterminé le malade au suicide, il doit être considéré comme mort de la maladie dont M. le doct. D... le traitait. » — M. Ledru-Rollin repoussait victorieusement un pareil argument; et le tribunal jugea que « Si, d'après l'art. 909, les docteurs en médecine et en chirurgie ne peuvent profiter des dispositions faites à leur profit pendant la maladie du donateur ou du testateur, cet article limite rigoureusement la prohibition au cas où l'auteur de ces dispositions serait mort de cette maladie;

« Que Lefèvre n'est pas mort de la maladie pendant laquelle il a fait la disposition en faveur de D..., puisqu'il s'est suicidé;

« Que lors même qu'il serait démontré que la détermination de Lefèvre a été causée uniquement par son état de souffrance, il n'en est pas moins vrai qu'il est mort de sa propre main;

« Que l'on ne peut le réputer mort de sa maladie sans détourner ce terme de son acception; que le mot *maladie* doit être pris dans son sens propre comme tous ceux dont se sert la loi; qu'il est impossible de l'appliquer à l'acte qui a consommé le suicide; et que l'annulation du don serait l'abus d'une métaphore et non l'application de la loi... etc. » : en conséquence la donation faite au doct. D... fut maintenue.

HONORAIRES DES MÉDECINS, CHIRURGIENS, PHARMACIENS, etc.

ART. 2101. « Les créances privilégiées sur la généralité des meubles sont celles ci-après exprimées, et s'exercent dans l'ordre suivant : 1^o Les frais de justice; 2^o Les frais funéraires; 3^o Les frais quelconques de la dernière maladie, concurremment entre ceux à qui ils sont dus, etc. »

Ces privilèges s'exercent d'abord sur les meubles, et ne s'étendent sur les immeubles qu'en cas d'insuffisance des premiers.

ART. 2104. « Les privilèges qui s'étendent sur les meubles et les immeubles sont ceux énoncés en l'art. 2101. »

ART. 2105. « Lorsqu'à défaut de mobilier, les privilégiés énoncés en l'art. précédent se présentent pour être payés sur le prix d'un immeuble, les paiemens se font dans l'ordre qui suit : 1^o Les frais de justice et autres énoncés en l'art. 2101; 2^o Les créances désignées en l'art. 2103 (les vendeurs de l'immeuble, etc.).

Ainsi les honoraires des médecins et des pharmaciens, et généralement tous les frais de dernière maladie, sont payés concurremment, immédiatement après les frais funéraires, qui eux-mêmes ne sont primés que par les frais de justice. Mais on s'est demandé si ce privilège n'existe que dans le cas de mort du malade; ou bien si, lorsqu'un malade est habituellement traité par un mé-

decin, celui-ci est toujours privilégié pour les visites qu'il a faites dans la dernière maladie, c'est-à-dire dans la maladie la plus récente. Il résulterait de cette dernière interprétation que, dans le cas où un négociant auquel un médecin aurait donné des soins viendrait à tomber en faillite, le médecin, invoquant l'art 2101 présenterait aux syndics et au juge commissaire l'état des honoraires qui lui seraient dus, par privilège, conformément à l'art. 533 du code de commerce, et se trouverait payé intégralement. Les tribunaux ne donnent point à l'art. 2101 cette latitude; ils n'entendent, avec raison, par *dernière maladie*, que la maladie dont un individu est décédé.

ART. 2272. « L'action des médecins, chirurgiens et apothicaires, pour leurs visites, opérations et médicamens, se prescrit par un an. » — Ainsi, lorsqu'il s'est écoulé plus d'un an depuis le jour où le médecin aurait dû être payé, il n'a plus droit de réclamer la somme due; à moins que la dette ne soit constatée par une reconnaissance sous signature privée, ou à plus forte raison par un titre notarié, ou bien encore par une citation en justice donnée avant le délai expiré (art. 2274).

Cependant la prescription n'est point un mode de libération; il ne suffit pas qu'un débiteur invoque la prescription pour se refuser aux honoraires qu'il sait être dus: il faut qu'il affirme par serment qu'il ne doit rien, ou qu'il a payé (art. 2275).

S'il s'agit d'un héritier de qui l'on réclame, après plus d'un an, les honoraires dus pour la dernière maladie de celui de qui il a hérité, il peut repousser la demande, en affirmant qu'il n'est pas à sa connaissance que cette dette existe réellement; et lors même que la dette serait attestée par l'époux survivant ou par toute autre personne, l'héritier ne saurait être contraint au paiement. (Arrêt de la Cour de cassation, qui annule un jugement de la Cour de Grasse, en date du 13 mars 1827.)

Les honoraires se calculant sur le nombre des visites, quelques auteurs considèrent chaque visite comme établissant une créance particulière; en sorte que pour une visite faite le 15 avril, le délai de la prescription finirait le 15 avril de l'année suivante, lors même que le médecin aurait continué de faire des visites les 16, 17, 18 avril. Cependant, comme on est dans l'usage de ne payer les médecins et chirurgiens qu'à la fin de la maladie, nous pensons, avec Delvincourt et Pothier, que le délai ne doit courir que du jour de la dernière visite faite pour chaque maladie. Si la maladie était chronique et durait plusieurs années, l'on pourrait faire courir la prescription de chaque visite: mais dans ces sortes de maladies, les médecins n'ont pas coutume d'attendre la fin pour obtenir des comptes.

Quant aux apothicaires, chacune de leurs fournitures est regardée comme une créance distincte, et se prescrit séparément.

FIN.

TABLE

ALPHABÉTIQUE ET ANALYTIQUE.

ACCOUCHMENT, 177. Ses signes, 178, 704. Déclaration qui doit être faite, 178. Une femme peut-elle accoucher à son insu, 185. Lorsque la mère et l'enfant succombent, lequel est présumé avoir survécu, 186. Rapport sur un accouchement récent suivi d'infanticide, 705.

ACIDES CONCENTRÉS, voy. *Brûlures et Empoisonnement*.

ALIÉNATION MENTALE. En matière civile: est-elle un motif de séparation? 117. Est un motif d'interdiction, 791. Nécessité de modifier les dispositions légales relatives à l'interdiction des aliénés, 792. De la démence considérée comme cause de nullité des donations ou testaments, voy. *Testament*.

— En matière criminelle: jurisprudence, 599. Idiote, imbécillité, démence, 604. Diverses espèces d'aliénations proprement dites, 606. Causes, 609. Symptômes, 612. Nécessité de poser aux jurés la question de démence, 601. Arrêt de la cour de Riom proposé pour modèle, 625. voy. *Monomanie*.

— Aliénation simulée, 660.

ASPHYXIE par le charbon, etc., voy. *Empoisonnement par les gaz*.

ASSASSINAT. Voy. *Homicide*. — De Bonino, 646; de Ramus, 720; de la veuve Houet, 647; de Michel Guérin, *ibid.*; de Dautun, 646; par blessures à la vulve, 576.

ATTENTATS A LA FUREUR, voy. *Déformation, Viol*, etc.

AUTOPSIE. L'autopsie d'un individu homicide ne doit être faite, sauf urgence, qu'à la réquisition du procureur du roi, 25. Précautions avant, pendant et après l'autopsie, 30, 399, 403. Procédés, 400; ils doivent être modifiés selon le genre de mort, voy. *Avortement, Submersion*, etc. Voy. aussi les divers Rapports, p. 714 et suiv. Il faut toujours ouvrir toutes les cavités

splanchniques, 405. Comment distinguer les lésions qui seraient postérieures à la mort, 405, 725, 750, 755, voy. *Blessures*.

— Après la mort naturelle, voy. *Inhumations*.

AVORTEMENT, 157, 378. La loi punit-elle la tentative d'avortement, 157. Peines contre les médecins, chirurgiens, officiers de santé, pharmaciens, qui ont procuré un avortement, 157. Les sages-femmes sont-elles dans ce cas assimilées aux officiers de santé? 160. Quelle peine encourt l'auteur de violences qui ont causé l'avortement, même sans intention, 161. Cas où l'avortement n'est ni crime ni délit, 162. Causes de l'avortement, 164. Moyens abortifs, *ibid.* Signes de l'avortement, 170. Examen de l'embryon ou fœtus, 170. Examen de la femme, 175. — Rapport sur un avortement provoqué suivi de mort, 699. Autre rapport, 701.

B.

BLESSÉS trouvés sur la voie publique ou partout ailleurs, 25, voy. *Blessures*.

BLESSURES, 505. Jurisprudence, 506 et suiv. — I. Diverses espèces de lésions comprises sous la dénomination de *blessures*; leur classification, 517; leurs pronostics et leur durée, 520. — II. Blessures considérées quant à leurs causes et au mode de lésion, 525. Contusions, Commotion, *ibid.* Ecchymoses, 526. Distensions, 525, 532. Luxations, Fractures, 525, 534. Brûlures, 525, 536. Plaies en général, 525, 545. Plaies d'armes à feu, 551 (voy. chacun de ces mots). — III. Blessures considérées quant à leur siège, 555. A la tête, 555 et suiv., 715; au cou, 364, et suiv.; à la poitrine, 56, 726; à l'abdomen, 571; aux organes génitaux chez l'homme, 574 (crime

de castration, 376) ; aux organes génitaux chez la femme, 377 (deux exemples de meurtre par blessures à la vulve, 378). Blessures à la matrice par coup ou chute, 378 ; par introduction d'un instrument vulnérant, dans le but de provoquer l'avortement, 378. Blessures aux membres, 379. — IV. Examen juridique des blessures, 387. Comment il doit y être procédé, 388, 402. Blessures aggravées par une cause étrangère, 392, 726, 755. — V. Examen des blessures sur un cadavre, v. *Cadavre, Autopsie*. Comment distinguer les blessures faites pendant la vie, des lésions postérieures à la mort, 405 et suiv. 724, 750, 755. — Rapports : plaie d'armes à feu suivie de mort, 714. Coup d'épée à la poitrine suivi de mort, 718. — Blessures simulées, 654. Exempl., 655.

BRÛLURES, 325. Caractères de leurs divers degrés, 336. Danger plus ou moins grand, 340. Comment reconnaître si une brûlure est antérieure ou postérieure à la mort? 341. Brûlure par un acide concentré, ou par quelque autre agent chimique, 342. — Combustions humaines spontanées, 343.

C.

CADAVRE. Levée d'un cadavre, 25, 375. L'autopsie ne doit être faite, sauf urgence, qu'après que le procès verbal de la levée du cadavre a été remis au procureur du roi, 25. Premier examen, 26, 396. Peut-on affirmer depuis combien de temps la mort a eu lieu? 408. Comment reconnaître s'il y a eu homicide par coups ou blessures, suicide ou mort accidentelle? 423. Id. dans le cas de submersion?, 440. Peut-on reconnaître combien de temps un cadavre a séjourné dans l'eau? 441. Comment reconnaître l'homicide ou le suicide dans le cas de suspension? 453. — Portions de cadavre, 593, 645, 646, 720.

CERTIFICATS. Forme des certificats, 32, 33. Modèles de certificats, 757. Il faut qu'ils soient légalisés, 757. Peines contre le médecin, etc., qui donnerait un faux certificat, 33, 34.

CHEVEUX. Procédés pour les teindre soit en noir, soit en une autre couleur, et moyens de constater leur coloration factice, 656.

COMBUSTIONS HUMAINES, 343. Commotion de divers organes, 325, 351.

CONSULTATIONS MÉDICO-LÉGALES. Leur forme, etc., 28, 51.

CONTUSIONS, 325, 384. Postérieures à la mort, 406.

COUPS, v. *Blessures*.

CRIMES ET DÉLITS. Marche suivie dans leur recherche et leur poursuite, 3.

D.

DÉFLORATION, 64. Ses signes physiques, 67, 690. Rapports : affirmatif, 690 ; négatif, 695, v. *Viol*.

DÉMENCE, 608, v. *Aliénation mentale*.

DOCIMASIE PULMONAIRE. Méthode ordinaire, ou de Galien, 242. Objections : 1° l'enfant peut respirer avant de naître, 245 ; 2° il peut avoir vécu et n'avoir pas respiré, 246 ; 3° les poumons peuvent ne pas surnager, quoique l'enfant ait respiré, 254 ; 4° les poumons peuvent surnager, quoique l'enfant n'ait pas respiré, 255. — L'insufflation seule est l'écueil de la docimasia, 260. — Procédé du docteur Bernt, et appareil qu'il a inventé, 26.

DONATIONS entre vifs ou testamentaires, v. *Testament*.

DUEL. Jurisprudence, 426.

E.

ECCHYMOSES, 325. Leurs caractères, 326. En quoi elles diffèrent des lividités cadavériques, 339. Postérieures à la mort, 406 ; leurs caractères distinctifs, 407. — L'ecchymose, regardée autrefois comme un signe caractéristique de la strangulation, manque très souvent, 447, 756.

ÉCOLES DE MÉDECINE, DE PHARMACIE, v. Médecine, Pharmacie.

EMPOISONNEMENT. Jurisprudence, 490.

I. De l'empoisonnement et des poisons en général. Quelles sont les substances vénéneuses le plus souvent employées, et leur mode le plus ordinaire d'administration, 466. Certains poisons ne produisent aucune lésion locale, 467. La classification des poisons en irritants, narcotiques, narcotico-acres et septiques, est très

vicieuse, 470. Symptômes généraux de l'empoisonnement, 491. Indices fournis par les divers appareils organiques, 475. Indices fournis par l'autopsie cadavérique, 480 ; précautions particulières qu'elle réclame, 480, 759. Maladies qui simulent l'empoisonnement, 486. Pour décider qu'il y a empoisonnement, il faut retrouver le poison dans les voies digestives, dans les matières évacuées, dans le tissu des divers organes ou dans le sang, 489. Précautions que doit prendre l'expert chargé d'analyser une substance vénéneuse, 491. Objets dont il doit se munir (tubes, baguettes, réactifs ; etc.), 492. Comment il doit procéder pour constater la présence d'une substance vénéneuse et quelle est cette substance, 494. Analyse d'une substance solide réputée vénéneuse, 495. Id. d'une substance liquide, 497. Id. de matières liquides colorées, 501. Id. des matières contenues dans l'estomac et dans les intestins, 504. Recherche du poison dans le tissu de l'estomac ou des intestins, 512. Indices tirés des expériences sur les animaux vivants, 514. Comment constater qu'une substance vénéneuse trouvée dans les intestins n'a été introduite qu'après la mort, 517.

Empoisonnement par les gaz (asphyxie par le gaz azote, par le gaz de l'éclairage, par les émanations des fosses d'aisance, par les gaz provenant de la combustion du charbon, etc.), 520 et suivantes. Moyens de recueillir ces gaz pour les analyser, 525. Caractères de chacun de ces gaz, 520. Comment reconnaître si l'empoisonnement est l'effet d'un homicide ou d'un suicide, 529. Empoisonnement de plusieurs personnes à la fois, 529.

II. Des poisons en particulier : caractères physiques et chimiques de chacun d'eux ; comment ils se comportent avec les réactifs ; symptômes et lésions, v. *Poisons*.

EPILEPSIE. Son influence sur la liberté morale, 611, 628. — Simulée, 658.

ÉTRANGLEMENT, v. *Strangulation*.

EXHUMATIONS. Précautions à prendre, 413. Le danger en a été exagéré, 412. Peut donner des résultats positifs, quelque soit la date de l'inhumation.

(Affaires Robert et Bastien, Michel Guérin, etc.) 411.

EXPERTS. Du choix des experts, en médecine légale, 15. v. *Expertises*.

EXPERTISES MÉDICO-LÉGALES. Leur peu de certitude, dans l'état actuel de l'enseignement, 15. Formalités préliminaires, 21. Manière d'y procéder, 25 et 29. Expertises contradictoires, 57.

EXPOSITION, SUPPRESSION, SUPPOSITION d'enfant, 211.

F.

FŒTUS. Tableau de son développement à diverses époques de la grossesse (âge du fœtus), 171. v. *Avortement*.

FOLIE, v. *Aliénation mentale*. — Simulée, 660.

FRACTURES, 325, 354, 380, 385, 385.

G.

GROSSESSE. Jurisprudence, 120. Diagnostic de la grossesse, 121, 696. Compliquée, composée, extra-utérine, 133. Fausse, 136. La grossesse déterminée-t-elle des désirs et des penchans irrésistibles? 151. Une femme peut-elle ignorer sa grossesse jusqu'à l'accouchement? 155. Rapports : grossesse certaine, 696 ; incertaine, 697.

H.

HERMAPHRODITES, 104.

HOMICIDE, par coups et blessures, 505. Volontaire, 506 ; involontaire, (par maladresse, imprudence, etc.) 511 ; excusable, 512 ; non qualifié crime ni délit, 513. Comment le distinguer du suicide et de la mort par accident? 425. v. *Suicide*. — Homicide par asphyxie, 431 ; par submersion, 422 ; par strangulation, 445 ; par empoisonnement, 466.

HONORAIRES dus aux médecins, chirurgiens, etc. Comment ils doivent être taxés, dans la pratique ordinaire, 45. Ne sont considérés comme créance privilégiée que les honoraires qui leur sont dus pour la maladie dont un individu est décédé, 302. L'action des médecins pour leurs honoraires se prescrit par un an, *ibid*. Tarif des honoraires qui leur sont dus, dans les diverses circonstances où ils peuvent être re-

quis (pour visites, opérations, expertises, frais de déplacement, etc.), 759. Mode de paiement et formalités à remplir, 762.

I.

IDENTITÉ. Comment constater l'identité d'un individu, 135, 397. Indices tirés de la couleur des cheveux, 636. Comment constater l'identité d'un cadavre, 638; *id.* d'un squelette 639. Exemples, 646.

IDIOTIE, IMBÉCILLITÉ, 504. v. *Ati-nation.*

IMPUISSANCE. Est-elle une cause de nullité de mariage? 90. Diverses espèces d'impuissance, *ibid.*

INFANTICIDE, I. Jurisprudence, 215. Qu'entend-on par nouveau-né? 217. Peut-il y avoir infanticide, lorsque l'enfant n'est pas né viable? 218. Recherches pour constater un infanticide, 223, 289.

II. L'enfant n'était-il pas mort avant l'accouchement, 225; ou pendant l'accouchement? 227. A-t-il vécu, 228, 263; et combien de temps? 265. Preuves tirées de l'examen du fœtus (du méconium, de l'exfoliation de l'épiderme, de l'état du cordon et de l'anneau ombilical, de l'oblitération des vaisseaux ombilicaux; du volume, de la couleur et de la densité des poumons), 229 et suiv. Expériences auxquelles il faut soumettre ces organes, 239. v. *Docimasia pulmonaire.* — Conclusions sur ces deux questions: l'enfant a-t-il vécu? et combien de temps?

III. Depuis combien de temps la mort a-t-elle eu lieu? 267.

IV. Quelle est la cause de la mort, 268. — 1° Causes accidentelles, *ibid.* L'enfant peut-il être expulsé si brusquement que la mère ne puisse empêcher sa chute? 271. Cette chute peut-elle déterminer des fractures? 272. — 2° Omissions volontaires: manque de vêtemens ou de nourriture, omission de la ligature du cordon ombilical, 275. Le cordon peut s'être rompu accidentellement, 276. — 3° Infanticide par commission: Coups, 278. Blessures par instrument tranchant ou piquant, 279. Luxation des vertèbres, 280. Asphyxie, 281. Strangulation, 284. Submersion, 285. Précipitation dans une fosse d'aisance,

286. Un enfant peut-il être brusquement expulsé et tomber dans la fosse, la mère ayant cru n'éprouver qu'un besoin d'aller à la selle? *ibid.* — Rapports: infanticide par coups sur la tête, 705; par hémorragie ombilicale, 707; prévention d'infanticide mal fondée, 710.

INHUMATIONS. Formalités ordinaires, 680, 683; *id.* s'il y a indice de mort violente, 681; *id.* si l'on veut faire l'autopsie, 682.

INTERDICTION. Considérations sur l'interdiction et sur la nécessité de modifier les dispositions de notre code, 790.

IVRESSE. Son influence sur la liberté morale, 623.

J.

JURYS MÉDICAUX. Leur institution et leur composition, 766. Leurs circonscriptions, 769. Époque et formalités pour leur réunion, 766, 770. v. *Officiers desanté, Sages-femmes et Pharmaciens.*

L.

LIVIDITÉS CADAVERIQUES. Il faut les distinguer soigneusement des ecchymoses, 529, 406.

LUXATIONS, 525, 554, 580, 582, 585.

M.

MALADIES qui exemptent du service militaire, 675. — Simulées, dissimulées, etc. 653, 669, 676.

MALADIE VÉNÉRIENNE. v. *Syphilis.*
MARIAGE. Motifs d'opposition, 84. Nullités, 86. L'erreur de sexe et l'impuissance sont-elles des erreurs dans la personne? 87.

MATIÈRES FÉCALES. Leurs caractères chimiques, 691, 695.

MÉDECINE LÉGALE. Sa définition, 1. Nécessité de compléter son enseignement, 15.

MÉDECINE. Loi du 19 ventose an XI (10 mars 1803) concernant l'exercice de la médecine, 765. Ordonnance du 2 février 1823, sur la réorganisation de la Faculté de Médecine de Paris, 770. Nombre des professeurs et divisions des cours, *ibid.* Agrégés, 771. — Élèves: formalités pour prendre les inscriptions, *ib.* 1° Pour le doctorat: nombre d'inscriptions et leur prix, études exigées, ordre des cours à suivre pendant les 4 années; ordre et mode des

examens; formalités pour la thèse; total des frais pour arriver au doctorat, 772. 2° Pour le grade d'*officier de santé*: études exigées dans les écoles; nombre d'inscriptions et d'examens; total des frais, 775. Pour prendre ce grade devant les jurys médicaux, dans les départements: formalités pour l'inscription; nombre et nature des examens, frais, 767. — Peines contre tout individu qui exerce illégalement la médecine, 768. Peines contre celui qui prendrait le titre de docteur, d'officier de santé, etc., *ibid.*

MÉDECINS ET CHIRURGIENS. Leurs études, leur réception, v. *MÉDECINE*; leurs honoraires, v. *Honoraires*; leur responsabilité, dans certains cas, v. *Responsabilité.* Peines contre ceux qui révéleraient un secret, 671; qui délivreraient un faux certificat, 53; qui procureraient l'avortement, 157; qui mutileraient un jeune soldat (même de son consentement) pour l'exempter du service, 790; qui, faisant partie d'un conseil de révision, agréeraient des dons ou promesses, 790. — Cas où les dispositions entre vifs ou testamentaires, ou les donations par contrat de mariage, faites en faveur d'un médecin, sont nulles, 796. — Quelles autorités judiciaires ont droit de les requérir, 10.

MÉMOIRES de visites des médecins. v. *Honoraires.*

MEURTRE, v. Homicide.

MONOMANIE, 615. N'est point une chimère, 618. Deux sortes de monomanie: avec lésion du jugement, ou avec lésion de la volonté, 616. Homicide, 614. Incendiaire, 616. Érotique, 609. Conclusions, 619. Elle exclut la culpabilité, 621.

MONSTRES, 104, 207.
MORT. Examen des signes de la mort réelle, 409. 685. Difficulté de déterminer la date de la mort. *ibid.*

N.

NAISSANCES PRÉCOCES, TARDIVES, 188.
NOUVEAU-NÉ, v. Infanticide. Tableau comparatif pour déterminer l'âge d'un nouveau-né, 266.

NOYÉS, v. Submersion.

O.

OFFICIERS DE SANTÉ. Leur réception,

v. *Jurys médicaux et Médecins.* — Ne peuvent exercer que dans le département où ils ont été reçus, 768. — Nos codes ne font pas de distinction entre les officiers de santé et les docteurs, 12. Obligation qui leur est imposée d'appeler un docteur, dans les cas graves, 48. Leur responsabilité, 48, 726. Peines s'ils révèlent les secrets qu'on leur confie, 671. v. l'art. *Médecins.*

OSSEMENTS, v. Squelette.

P.

PASSIONS. Leur influence sur la liberté morale, 625. Une donation ou un testament faits sous l'influence d'une violente passion peuvent être déclarés nuls, 695.

PÉDÉRASTIE, 64.

PENDUS, v. Strangulation.

PHARMACIE. Loi du 21 germinal an XI (11 avril 1803), sur l'organisation des écoles de pharmacie, 774. Arrêté du 25 thermidor an XI: composition des écoles, 779. Cours, inscriptions et certificats d'études, *ibid.* Réception dans les écoles ou devant les jurys; formalités, nombre et mode des examens, 780; frais, *ibid.* — Police de la pharmacie, 781. Obligations imposées aux pharmaciens et aux élèves, *ibid.* Visites auxquelles ils sont assujettis, 776. etc. v. aussi *Pharmaciens.* — Ordonnance du 9 nivose an XII, contenant la liste des substances vénéneuses qui doivent être tenues sous clef, 784. — Ordonnance du 20 septembre 1820, contenant la liste des substances réputées drogues médicinales, 785.

PHARMACIENS. Peines, lorsque par méprise, inobservation des réglemens, etc., ils ont donné une substance nuisible, 463. Deux exemples: *ibid.* Peines, s'ils révèlent le secret qui leur est confié, 671; s'ils procurent l'avortement, 157. v. *Pharmacie.*

PLAIES, 525. — 1° Par instrument tranchant, 345. Marche de la cicatrisation, *ibid.* — 2° Par instrument piquant, 347. Par un coup d'épée, 718. La forme et les dimensions des piqures diffèrent souvent beaucoup de celles de l'instrument vulnérant, 347. — 3° Par arrachement, 350. — 4° Plaies contuses, 350. D'armes

à feu, 351. Forme remarquable des ouvertures d'entrée et de sortie de la balle, 353. Celle d'entrée ordinairement plus petite que celle de sortie, 352. Déviation de la balle dans son trajet, 353 : exemple, 714. Comment reconnaître qu'une plaie est postérieure à la mort, 407. v. *Blessures*. — Plaies simulées, 654, 657.

POISONS. I. Des poisons en général; symptômes et lésions qu'ils déterminent; marche à suivre pour constater la présence d'une substance vénéneuse, et quelle est cette substance, v. *Empoisonnement*.

II. Des poisons en particulier, 400. Solides, 495; liquides, 497; en dissolution dans un liquide coloré, 501; dans les matières des selles ou des vomissements, 504. — Poisons minéraux, 532 à 572; végétaux, 572 à 595; animaux, 595 à 598.

Acide acétique, 497, 498, 572.

— hydrochlorique, 472, 497, 498, 506, 533.

— hydrocyanique, 497, 534.

— hydrosulfurique, 497.

— minéral indéterminé, 747.

— nitrique ou azotique, 472, 497, 506, 532, 747.

— phosphorique, 536, v. *Phosphore*.

— prussique, 497, 534.

— sulfureux, sulfurique, 497, 506, 537, 749.

Aconit, 474, 572.

Alcalis, 472.

— volatil, v. *Ammoniaque*.

Alcaloïdes, 500, 573, v. *Morphine*, *Strychnine*, *Emétine*, etc.

Alun, 463, 538.

Amandes amères, 575.

Ammoniaque, 497, 499, 539.

Anémone, 575.

Angusture fausse, 474, 575.

Antimoine, 472, 496, 498, 506, 508, 512, 540.

Argent et ses composés, 499, 508, 512, 543.

Arsenic et ses préparations, 467, 47, 498, 499, 509, 544.

— Dans de la soupe, 742; dans du pain, 743.

Baryte et ses composés, 499, 508, 512, 543.

Belladone, 474, 576.

Beurre d'antimoine, v. *Chlorure d'antimoine*.

Bismuth et ses sels, 496, 506, 508, 512, 549.

Blanc de céruse, blanc de plomb, v. *Plomb*.

Bleu de composition, 504, 538.

Bonbons colorés, 552, 557.

Brucine, 474, 576.

Bryone, 576.

Campbre, 474, 576.

Cantharides, 473, 596. Dans du chocolat, 751.

Cévadille, 578.

Champignons, 474, 578.

Chaux vive, 499, 508, 550.

Chlore, 497, 501, 550.

Chlorure d'antimoine, de mercure, v. *Antimoine*, *Mercur*.

Ciguë, 474, 579.

Cinnabre, 562.

Colchique, Coloquinte, 579.

Comestibles gâtés, 464, 465, 475, 595.

Coque du levant, 474, 580.

Couperose blanche, v. *Zinc*.

— bleue, v. *Cuivre*.

Croton tiglium, 580.

Cuivre et sels de cuivre, 472, 512, 551. — Dans de la soupe, 744.

Daturine, Delphine, 581.

Digitale, 474, 581.

Eau forte, 555.

Eau de javelle, Eau régale, 497, 505, 555, 745.

Ellebore, 474, 582.

Emétine, 582.

Emétique, 541.

Etain, 508, 512, 556.

Euphorbe, 585.

Fève de Saint-Ignace, 474, 583.

Foie de soufre, 557.

Garon, 585.

Gaz azote, hydrogène, acide carbonique, etc., 520. — Hydrogène, sulfuré 537.

Gaz putréfiants (gaz de l'éclairage, des fosses d'aisances, etc.), 475, Gomme gutte, 585. (520.)

Gratiolle, 584.

Huile de vitriol, v. *Acides sulfurique*.

Iode, 504, 557.

Jalap, jusquiame, 584.

Kermès minéral, 182.

Laitue vireuse, 585.

Laudanum, 504, 589.

Laurier cerise, 585.

Litharge, v. *Plomb*.

Mercur et ses composés, 496, 508, 558.

Minium, v. *Plomb*.

Morphine, 586.

Narcotiques (poisons), 473.

Narcotico-acres (poisons), 475.

Noix vomique, 474, 585.

Œnanthe, Opium, 586.

Orpiment, v. *Arsenic*.

Phosphore, 504, 506, 565.

Picrotoxine, 474, 589.

Pierre à cauter, 568.

Plomb (émanation des fosses d'aisance), 524.

Plomb (métal) et ses composés, 473, 508, 512, 565.

Pomme épineuse, 474, 595.

Potasse, 499, 509, 568.

Poudre aux mouches, v. *Arsenic*.

Renoncules, Ricin, 590.

Rue, Sabine, Scille, 591.

Seigle ergoté, 591.

Solanine, 592.

Soude, 499, 509, 569.

Strychnine, 474, 593.

Sublimé corrosif, 559, 737.

Tabac, 474, 594.

Vérratine, 595.

Vermillon, 562.

Verre, 570.

Verdet, vert de gris, 551.

Vitriol blanc, v. *Zinc*.

— bleu, v. *Cuivre*.

Zinc, 498, 508, 518, 571.

PUTRÉFACTION. Elle est trop variable pour prouver la date de la mort, 409. Causes principales de ces variations, 410. Tableau indiquant l'ordre dans lequel se succèdent ses périodes, 411. v. *Inhumations*. — Putréfaction dans l'eau, 441.

Q

QUESTIONS DE PATROLOGIE auxquelles peut donner lieu l'article 1975 du Code civil, relatif à la nullité de rentes viagères créées sur la tête d'une personne déjà atteinte de la maladie dont elle est décédée dans les vingt jours de la date du contrat, 799. Un individu resté hémiplégique après une attaque d'apoplexie venant à succomber longtemps après à une nouvelle attaque, cette nouvelle attaque est-elle la continuation de la maladie? Consultations contradictoires, *ibid*

R

RAPPORTS. Trois sortes de rapports,

56, et suiv. Leur forme, 57. A quelle requête ils sont faits, 27. Formalités à remplir, v. *Expertises*.

Rapports judiciaires, 37, 662, et suiv.; administratifs, 39, 753; d'estimation, 41, 726, 755. — Modèles de rapports, 660, et suiv. (v. *Déclaration*, *Infanticide*, *Empoisonnement*, etc.)

REMÈDES SECRETS, Ordonnances concernant les remèdes secrets.

RESPIRATION complète, seule preuve de la vie d'un nouveau-né, 195, 220, 228. v. *Docimasie pulmonaire*, 786.

RESPONSABILITÉ des médecins, officiers de santé, pharmaciens, etc. 48, 726, 753.

S

SAGES-FEMMES. Études exigées, mode de réception, 768. — Elles sont tenues d'appeler un docteur, dans les cas graves, 49. Leur responsabilité, *ibid*. Peines, si elles révèlent des secrets qui leur sont confiés, 160, 671. Peines, si elles provoquent l'avortement, 160.

SANG. Peut-on constater si des taches sur du linge, sur une arme, sur un meuble, sur la terre, sont des taches de sang, 414, 691, 695? Peut-on reconnaître de quelle espèce animale il provient, 417? si c'est du sang d'homme ou de femme, 417; expériences de M. Barruel à ce sujet, 417. Résultats dans deux cas de médecine légale, 418. Le sang des poissons diffère-t-il de celui des mammifères, 420? Examen comparatif de sang humain et de sang de punaises, dans une affaire judiciaire, 420. — Tableau comparatif de taches de sang, de taches de rouille, et de taches de jus de citron desséchées sur un couteau, 416.

SECRETS confiés aux médecins, pharmaciens, sages-femmes, etc., 671.

SÉPARATION de corps. De quelle nature doivent être les sévices et injures graves (art. 251, Cod. civ.), 112.

SERMENT que doivent prêter les experts, 18, et les pharmaciens, 775.

SODOMIE, 64.

SOMNAMBULISME. Son influence sur la liberté morale, 628.

SOURDS-MUETS, v. *SURDI-MUTITÉ*.

SPERME (taches de). Caractères chimiques du sperme, 77, 691.

SQUELETTE, peut suffire pour constater la taille et quelquefois l'identité

d'un individu, 639. Tables dressées, à ce sujet, par M. Orfila, 644.

STRANGULATION. On comprend sous cette dénomination *l'étranglement* et la *suspension*, 445. Existe-t-il des signes certains de strangulation? *ibid.* Phénomènes variés de la mort, par strangulation, 446. Il n'y a souvent aucune ecchymose, 447. Quelquefois nulle altération à la peau, 448. Aspect *parcheminé* de la peau, dans certains cas, et état du tissu cellulaire subjacent au lien, 448. Indices tirés de l'état de la face, de la coloration de diverses parties du corps, de la flexion des doigts, de l'émission du sperme, 450 et suiv., 731, 734, 737. Comment reconnaître s'il y a eu homicide ou suicide, 455; si le corps n'a été suspendu qu'après la mort, 455, 732. Indices résultant de la position et de la direction du lien, 454. *Souvent* le corps touche au sol, ou repose sur un meuble quelconque, et cependant il y a eu suicide, 456. Comment procéder à l'examen du cadavre, 457. Plusieurs rapports sur des cas de suspension, 730, 732, 736.

SUBMERSION. Phénomènes variés de la mort par submersion, 432. Comment reconnaître qu'un individu a péri par submersion, 433, 729. Indices fournis par l'eau ou l'écume trouvées dans l'estomac ou dans les voies respiratoires, etc., 436 et suiv.. Comment reconnaître s'il y a eu homicide, suicide ou simple accident? 440. Combien de temps le cadavre a-t-il séjourné dans l'eau? 441. Comment procéder à l'examen du cadavre? 438. Rapports, 708.

SUFFOCATION, 458.

SUICIDE. Peut-on prononcer des peines contre le suicide, 421. Des complices d'un suicide, 422. Comment reconnaître, d'après l'examen d'un cadavre, s'il y a eu homicide ou suicide? 423, 436 et suiv.; *Id.* dans le cas de submersion, 440; *Id.* dans le cas de strangulation, de suspension? 453.

SUPERFÉTATION. Est-elle possible? 141.

SURDI-MOTITÉ. Son influence sur la liberté morale, 630. Simulée, 663.

SURDITÉ SIMULÉE, 662.

SURVIE. Présomption de survie, lorsque plusieurs individus périssent dans un danger commun, 793. Erreurs des art. 720 et suiv. du cod. civ., *ibid.* — Lorsque la mère et l'enfant meurent dans l'accouchement, 186.

SUSPENSION, v. *Strangulation*.

SYPHILIS. Cas où il importe de distinguer soigneusement une syphilis d'une leucorrhée, 75, 113. Caractères chimiques du fluide d'une blennorrhée syphilitique comparés à ceux du fluide leucorrhéique, 78. La communication de la syphilis est-elle une injure grave de nature à motiver la séparation de corps? 113.

T.

TACHES DE SANG, v. *Sang*; de sperme, v. *Sperme*; de fluides blennorrhéique et leucorrhéique, 78, 695. De matières fécales, 691, 693.

TAILLE. Moyen de la constater d'après un squelette ou une portion de squelette, v. *Squelette*.

TESTAMENT. Sa nullité peut résulter de l'état de démence du testateur, ou de ce qu'il a été fait sous l'influence d'une passion violente: mais un testament fait par un individu faible d'esprit et hémiplégique est valable, 795. Cas où les dispositions entre vifs ou testamentaires faites en faveur d'un médecin sont nulles, 796.

V.

VIABILITÉ, 188. Opinions diverses sur la viabilité, 196 et suiv. Maladies et vices de conformation qui excluent la viabilité, 207. Rapports sur la viabilité, 702.

VIE. Signes de la *vie*, chez un nouveau-né. (*Vivre c'est respirer.*) 192.

VIOL, 63, 693. Une femme peut-elle être violée à son insu? 80. Le viol peut-il être suivi de grossesse, *ibid.* v. *Défloration*.

VIRGINITÉ, v. *Défloration*.

VISITES tendant à constater la défloration, la grossesse, etc.: elles sont le plus souvent inutiles, 65, 118. Elles ne peuvent être faites que du consentement des individus, 65. Circonspection qu'elles exigent, 66.

DE L'EMPOISONNEMENT

PAR L'ARSENIC.

De tout temps l'arsenic a été employé à titre de poison plus fréquemment que toutes les autres substances vénéneuses, puisqu'il résulte de recherches faites par M. Chevallier sur une période de 7 années que les empoisonnements par l'arsenic sont dans la proportion de 3 sur 5. Mais depuis quelques années surtout ces crimes se sont multipliés d'une manière effrayante, et tout récemment encore la France et l'Europe entière ont suivi avec une douloureuse anxiété les débats qui ont eu lieu devant la cour d'assises de Tulle (Affaire de M^{me} Laffarge, sept. 1840). — En présence de ces crimes si fréquents, devant lesquels la science était restée quelquefois impuissante, les toxicologistes ont dû s'appliquer à rechercher des moyens plus sûrs, plus infaillibles, de saisir jusque dans les débris du corps humain les moindres traces du poison. Au nombre des travaux qui ont le plus contribué à reculer sous ce rapport les limites de la science, ceux de M. Orfila tiennent sans contredit le premier rang; et c'est dans le but de les faire connaître, que nous avons cru devoir compléter par cette *Notice* le *Manuel de médecine légale* de M. Briand (1).

En 1835, un journal français, l'*Armoricain*, annonça qu'une empoisonneuse avait trouvé le moyen de donner l'arsenic sans qu'il fût possible d'en reconnaître la présence dans le cadavre de ses victimes. Ce moyen consistait, disait-on, à faire dissoudre une certaine quantité d'acide arsénieux dans une pinte d'eau, à passer le liquide au travers d'un linge après son refroidissement, et à mélanger ensuite cette dissolution avec du vin, du lait ou du bouillon.

Curieux de vérifier l'exactitude de cette annonce, MM. Hombroun, chirurgien de la marine, et Soullié, pharmacien français à Rio Janeiro, entreprirent bientôt après une série

(1) Nous devons cette Notice à M. le docteur Cottercau, qui a soumis son travail à son ami et collègue M. Chevallier. (Note de l'Éditeur.)

d'expériences sur des chiens; et, chose incroyable, les réactifs les plus sensibles ne décelèrent l'existence du poison ni dans les matières des vomissements et les liquides trouvés dans le tube digestif, ni dans les décoctions aqueuses de l'estomac, ni dans le caillot et le sérum du sang, ni dans la bile.

M. Orfila, bien que convaincu de la possibilité de constater toujours la présence de l'acide arsénieux dissous, soit dans les liquides vomis, soit dans ceux que contenait le canal gastro-intestinal, crut néanmoins devoir se livrer à de nouvelles recherches sur ce point, et démontra l'inexactitude de l'annonce de l'*Armoricain*, et l'erreur dans laquelle étaient tombés MM. Hombron et Soulié.

Le savant toxicologiste alla plus loin : il voulut s'assurer si, lorsque l'acide arsénieux a été porté dans le tube digestif ou déposé sur le tissu cellulaire sous-cutané, il est possible de le retrouver dans le sang et dans ceux des organes avec lesquels il n'a pas été mis en contact. Pour cela, il se livra à une longue suite d'expériences sur les animaux vivants, tant avec l'arsenic solide et réduit en poudre fine qu'avec la même substance à l'état de solution dans l'eau.

Mais avant de faire connaître les résultats intéressants auxquels il est arrivé, nous croyons devoir dire quelques mots des principaux réactifs à l'aide desquels on peut découvrir l'acide arsénieux; nous décrirons ensuite l'appareil de Marsh et ses diverses modifications; puis nous exposerons les procédés opératoires auxquels on doit recourir dans ces sortes de recherches; et nous terminerons en résumant le beau travail de M. Orfila.

1° Réactifs.

Les principaux réactifs qui décelent l'existence de l'arsenic sont l'eau de chaux, le sulfate de cuivre ammoniacal, l'acide sulfhydrique et le nitrate d'argent ammoniacal.

L'eau de chaux détermine dans la dissolution d'acide arsénieux un précipité blanc d'arsénite de chaux; mais ce précipité cesse d'avoir lieu lorsque la proportion d'acide contenue dans la liqueur est inférieure à un deux millième.

Le sulfate de cuivre ammoniacal étendu d'eau la précipite

en vert pomme (1); et le précipité, formé d'arsénite de cuivre (vert de Schéele), est sensible, pourvu que le liquide ne contiennepas moins d'un cinq-mille-deux-centième d'arsenic.

L'acide sulfhydrique y forme, par l'addition de quelques gouttes d'acide chlorhydrique, et à l'aide de l'ébullition, un précipité jaune de sulfure d'arsenic, et cette précipitation a lieu tant que la quantité d'acide en solution n'est pas moindre d'un quarante-millième; au-delà de ce point, et jusqu'à un deux-cent-millième, il n'y a plus de précipité immédiatement produit, mais il y a coloration en jaune; ce n'est que plus ou moins tard que la précipitation a lieu.

Le nitrate d'argent ammoniacal la précipite en jaune pâle, et peut ainsi déceler un huit-cent-millième d'acide arsénieux dans une liqueur. M. Hume, qui a proposé ce réactif, conseille de faire l'expérience de la manière suivante : on place sur un papier collé, et à côté l'une de l'autre, deux gouttes, l'une d'une solution de nitrate d'argent ammoniacal, l'autre d'une solution d'acide arsénieux; lorsqu'on vient à les réunir, le mélange se colore en jaune, puis l'arsénite d'argent formé passe au brun par son exposition à la lumière. On voit que ce réactif est d'une sensibilité extrême; mais, comme le disent avec raison MM. Orfila, Chevallier et Devergie, il peut, dans certaines circonstances, induire les experts en erreur : il suffirait d'un atome de sel commun ou d'un chlorure quelconque dans le soluté arsénical, pour qu'il se produise du chlorure d'argent, qui peut être confondu avec l'arsénite d'argent jaune. Lorsqu'on l'emploie pour découvrir la présence de l'acide arsénieux dans des liquides retirés de l'estomac ou des intestins, liquides dans lesquels s'est déjà déve-

(1) On a dit que le suc d'oignon donne, par l'addition du sulfate de cuivre et d'une petite quantité d'ammoniaque, un précipité dont l'aspect physique ne diffère en rien de celui que présente l'acide arsénieux dans les mêmes circonstances. Si l'on avait observé plus attentivement les phénomènes qui se produisent, on aurait reconnu qu'il n'y avait pas similitude dans les deux cas. Avec le suc d'oignon, la coloration verte qui se produit est le simple résultat du mélange de la couleur jaune du suc et de la couleur bleue du réactif : quant à la précipitation qui a lieu, c'est une véritable défécation; elle se réduit à la formation, par le repos, d'un sédiment de matières solides suspendues d'abord dans le liquide visqueux sur lequel on opère.

ioppée la putréfaction ammoniacale, il y occasionne un précipité jaune serin de phosphate d'argent, dû à la décomposition du phosphate d'ammoniaque ou ammoniaco-magnésien, précipité que l'on peut confondre avec l'arsénite d'argent. Il y a plus, une liqueur qui contiendrait un phosphate soluble, sans renfermer d'arsenic, fournirait le même précipité jaune.

II. Appareil de Marsh.

Tels étaient les principaux agents à l'aide desquels on procédait à la recherche de l'acide arsénieux, lorsque, dans ces dernières années, une nouvelle voie fut ouverte à l'investigation des médecins et des chimistes, dans les cas d'empoisonnement par cette substance : nous voulons parler de l'appareil de Marsh, qui a pour double objet de dégager l'arsenic à l'état de gaz hydrogène arsénié, et d'opérer ensuite la décomposition de ce gaz par le moyen de la combustion. Nous allons, en prenant pour guide M. le professeur Chevallier, donner l'historique de cet appareil et faire connaître sa construction et les principales modifications qu'on lui a fait subir.

C'est à Schéele qu'est due la découverte de la combinaison de l'arsenic avec l'hydrogène et de quelques-unes des propriétés de ce composé. En 1775, ce savant chimiste indiqua, entre autres faits, que le zinc traité par l'acide arsénique donne naissance à de l'hydrogène arsénié.

Proust reconnut ensuite, en 1798, qu'il s'élève de l'hydrogène très fétide pendant la dissolution de l'étain dans l'acide muriatique (surtout lorsque l'étain contient de l'arsenic), et qu'en brûlant ce gaz sous une cloche, on voit de l'arsenic se déposer sur les parois.

En 1803, Trommsdorff donna un exposé des propriétés de ce gaz, et indiqua le mode à employer pour l'obtenir.

En 1805, Stromeyer fit connaître : 1^o la décomposition de l'hydrogène arsénié par le sang, et la séparation de l'arsenic, qui se dépose à la surface de celui-ci ; 2^o la combustion de ce gaz avec une flamme blanche bleuâtre et avec production d'arsenic et d'acide arsénieux, qui se vaporisent et que l'on peut recueillir à l'état solide ; 3^o sa décomposition rapide avec l'oxygène, d'où résulte de l'acide arsénieux ; 4^o sa dé-

composition par l'acide nitrique, par l'acide nitreux, par l'acide sulfurique, par le chlore et par un grand nombre de dissolutions métalliques.

En 1808, l'hydrogène arsénié fut étudié par MM. Gay-Lussac et Thénard, et plus tard par Davy, puis par Gehlen, qui mourut victime des expériences qu'il avait entreprises sur ce gaz, pour en avoir respiré une petite quantité.

Sérullas, en 1821, publia, sur ce corps, un travail des plus importants, dans lequel il établit que l'on peut constater la présence de l'arsenic dans l'antimoine, à l'état soit de métal, soit de sulfure ou d'oxide sulfuré. Il suffit pour cela de chauffer avec un poids égal de bitartrate de potasse le composé antimonial que l'on veut essayer : l'on obtient un alliage d'antimoine et de potassium, qui jouit de la propriété de décomposer l'eau en dégageant du gaz hydrogène arsénié. Cet habile chimiste pensait que l'on pouvait faire application de ce fait aux besoins de la chimie toxicologique, et il proposait d'agir de la manière suivante : Recueillir les matières de l'empoisonnement ; si elles sont peu volumineuses, les dessécher le plus possible, et les mêler exactement à quarante ou cinquante grains d'antimoine pur et à une pareille dose de crème de tartre ; chauffer dans un creuset fermé et à un feu bien soutenu pendant trois heures, pour former un alliage qui donnera, par sa décomposition, de l'hydrogène arsénié et de l'hydrure d'arsenic, quelque faible que soit la proportion de l'arsenic contenu dans la matière soumise à l'examen. Si, au contraire, la masse suspecte est abondante, avoir recours aux lavages et à l'ébullition ; mêler avec de la potasse les eaux qui en proviendront, faire évaporer à siccité, et convertir le résidu solide en un alliage comme dans le premier cas.

M. Berzélius fit connaître que les huiles grasses condensent une petite portion de ce gaz et acquièrent par là une couleur plus foncée et une consistance plus considérable ; que, parmi les huiles volatiles, celle de térébenthine exerce particulièrement une forte action sur lui, qu'elle devient épaisse et laiteuse, qu'elle rougit le papier de tournesol, et qu'elle laisse déposer une multitude de petits cristaux blancs

qui, lorsqu'on les brûle sur des charbons ardents, répandent à la fois l'odeur de l'arsenic et celle de la térébenthine.

En 1830, M. Soubeiran vint ajouter à ce que la science possédait déjà sur ce gaz une foule de documents nouveaux sur ses propriétés chimiques et sur l'histoire de ses diverses réactions.

Enfin, M. Marsh, guidé peut-être par ce qu'avait écrit Sérullas, dont le procédé, il faut en convenir, n'offrait pas à la médecine légale le degré de précision et d'exactitude que réclame la gravité des questions qu'elle est ordinairement appelée à résoudre, M. Marsh publia, dans le numéro d'octobre 1836 de l'*Edinburgh New philosophical Journal*, un mémoire ayant pour titre : *Description d'un nouveau procédé pour séparer de petites quantités d'arsenic des substances avec lesquelles il est mélangé*. Les journaux firent bientôt connaître dans toute l'Europe ce travail, sur le mérite duquel des jugements très variés furent d'abord portés par les praticiens, mais dont personne ne conteste plus aujourd'hui l'excellence dans les recherches de chimie judiciaire.

Le but que s'est proposé le savant écossais, c'est d'abord de mettre à profit la propriété que possède l'hydrogène, à l'état naissant, de se combiner avec l'arsenic pour former du gaz hydrogène arsénié; et, en second lieu, de décomposer ce gaz par l'action de la chaleur, pour en retirer, suivant les conditions dans lesquelles l'opération est faite, de l'arsenic métallique ou de l'acide arsénieux.

Les expériences qu'il fit pour arriver à la solution de ce problème prouvèrent qu'en développant de l'hydrogène, au moyen du zinc et de l'acide sulfurique affaibli, dans une liqueur qui contient de très petites quantités d'un composé arsénical soluble (1), on peut obtenir de l'hydrogène arsénié, pur ou mêlé à un excès d'hydrogène; et que, par l'inflammation de ce gaz, il est possible de recueillir l'arsenic résultant de la décomposition du combiné arsénical, 1° à l'état métallique, si l'on reçoit la flamme sur une substance froide, par exemple sur un tube de verre d'une certaine épaisseur,

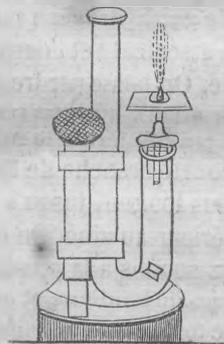
(1) L'acide arsénieux, l'acide arsénique, les arsénites, les arséniates.

sur une soucoupe de porcelaine, ou mieux encore à la surface d'une plaque de porcelaine assez épaisse pour n'être pas susceptible de s'échauffer; 2° à l'état d'acide arsénieux, si l'on fait arriver la flamme au milieu d'un tube d'un assez grand diamètre et ouvert à ses deux extrémités; 3° à l'un et à l'autre état en même temps, si l'on dirige obliquement la flamme dans le tube, de manière à effleurer seulement les parois de ce dernier (1).

En opérant sur divers liquides alimentaires, tels que du gruau, du bouillon, du café, auxquels on avait ajouté des quantités minimales d'arsenic, Marsh parvint à l'en extraire.

Son appareil consiste en un tube de verre d'environ trois quarts de pouce de diamètre, ouvert à ses deux extrémités et courbé en forme de siphon; la branche longue a huit pouces d'étendue, et la courte en a près de cinq. Un robinet, terminé en tube à petite ouverture, est ajusté dans l'orifice de la branche courte et à l'aide d'un bouchon et au besoin avec un mastic résineux. Afin de maintenir le tube dans une position perpendiculaire, on le place sur un bloc de bois qui offre une cavité pour en recevoir la courbure, et sur lequel se trouve également fixé un support vertical auquel on attache la longue branche avec deux ligatures en caoutchouc (Fig. n° 1).

FIG. 1.



Pour faire fonctionner cet appareil, on introduit par la

(1) Comme, dans la combustion de l'hydrogène arsénié, il peut y avoir perte d'une partie de la substance toxique, surtout si cette combustion est opérée rapidement, M. Chevallier étudia en ce moment quels sont les liquides qui peuvent décomposer l'hydrogène arsénié, et fournir un liquide duquel on pourra séparer l'arsenic sans perte sensible. Ces expériences étaient déjà faites, lorsque M. Lassaigne a lu à l'Académie de médecine une note sur le moyen de décomposer l'hydrogène arsénié par le nitrate d'argent, en suivant le procédé indiqué par Simon. (Voy. p. 34 de cette notice.)

branche la plus courte une baguette de verre, longue d'un pouce à peu près, puis on place dans la même branche une feuille de zinc d'un pouce et demi de longueur sur six lignes de largeur, et doublement recourbée sur elle-même; la baguette de verre a pour objet d'empêcher la feuille métallique de passer dans la branche la plus longue. On pose ensuite le robinet sur l'extrémité du tube, on l'assujettit et on tourne la clef de façon à l'ouvrir.

D'un autre côté, si le mélange dans lequel on soupçonne l'existence de l'arsenic n'est pas liquide, on le traite par l'eau à la température de l'ébullition, puis on filtre; on ajoute au produit le septième de son poids d'acide sulfurique à 66 degrés, et l'on verse, dans la longue branche de l'appareil, une quantité de ce mélange suffisante pour qu'il puisse monter dans la branche courte jusqu'à trois lignes au-dessous du bouchon.

On voit bientôt la réaction commencer; il s'élève, de la surface de la lame de zinc, des bulles de gaz hydrogène pur, si le liquide ne contient pas de composé arsénical, et, dans le cas contraire, de gaz hydrogène arsénié. On laisse perdre les premières portions, afin de chasser l'air atmosphérique resté entre le liquide et l'ouverture du tube, puis on ferme le robinet. Le gaz alors se rassemble dans la courte branche de l'appareil et repousse le liquide dans la plus longue, jusqu'à ce que le niveau de celui-ci se trouve inférieur au zinc. On obtient ainsi une certaine quantité de gaz soumis à la pression d'une colonne d'eau de sept à huit pouces de hauteur, et qui, si l'on ouvre le robinet, s'échappe avec force; on l'enflamme aussitôt, et on recueille de suite l'arsenic lorsqu'il en contient.

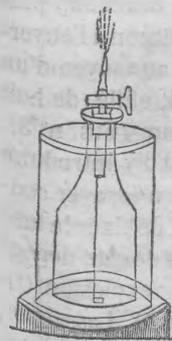
Lorsque le liquide est remonté à son premier niveau, on ferme le robinet, pour obtenir une nouvelle quantité de gaz et opérer comme il vient d'être dit, et on continue ainsi jusqu'à ce que l'hydrogène dégagé soit entièrement pur et ne donne plus aucune trace du corps étranger qui fait l'objet des recherches.

Dans les cas où les liqueurs que l'on examine sont chargées de principes organiques, comme cela arrive pour le thé, le café, le vin, la bière, le bouillon, les liquides retirés du tube

digestif, etc., on remarque qu'une grande quantité de mousse se rassemble à leur surface, et qu'elle peut former un obstacle au dégagement du gaz. Marsh conseille alors, pour faire disparaître cet inconvénient, ou du moins dans l'intention de l'atténuer autant que possible, d'enduire d'une matière grasse (huile, suif) l'intérieur de la courte branche de l'appareil, ou encore, de verser sur le liquide quelques gouttes d'alcool ou d'huile, avant d'ajuster le robinet. D'ailleurs, suivant lui, quelque abondante que soit la mousse qui existe dans le tube, une ou deux heures au plus suffisent pour qu'elle s'affaisse complètement, par suite de l'ouverture spontanée des bulles qui la constituent, et les résultats de l'expérience n'en éprouvent pas la plus légère modification.

Outre l'appareil dont nous venons de tracer la description, Marsh propose d'en employer un autre lorsqu'il s'agit d'opérer sur une forte quantité, par exemple, deux à quatre pintes d'un mélange suspect. Cet appareil, qui, pour la forme et la disposition, répond parfaitement aux briquets à éponge de platine, se compose : 1° d'un vase de verre à large ouverture et d'une capacité variable, suivant le volume du liquide que l'on veut essayer; 2° d'une cloche de verre à col étiré et muni

FIG. 2.



d'un robinet; 3° et d'un fil métallique fixé au col de la cloche, en dedans de celle-ci, dont il parcourt toute la hauteur, et supportant à son extrémité inférieure un cylindre de zinc qui se trouve ainsi plongé dans le liquide préalablement acidulé comme il a été dit plus haut (FIG. n° 2).

A l'aide de ce second appareil, Marsh assure avoir retiré, d'un mélange qui contenait seulement un vingt-huit-millième d'arsenic (1 grain d'acide arsénieux sur 28000 grains d'eau) cent taches arsénicales sur la nature desquelles il n'était pas possible de se méprendre.

Une recommandation sur laquelle l'auteur insiste, parce qu'il la regarde comme étant d'une haute importance, c'est de n'opérer le dégagement du gaz qu'avec beaucoup de len-

teur, lorsque le liquide sur lequel on expérimente ne renferme qu'une quantité minime d'arsenic.

Les observations de Marsh furent à peine connues qu'elles donnèrent lieu à un bon nombre de recherches ; nous citerons surtout celles de MM. Mohr, Liebig, Berzelius, Lassaigue, Thompson, Simon, Vogel, Orfila, Braconnot, Simonin, Chevallier.

M. Mohr a indiqué la coloration en bleu clair de la flamme que donne le gaz hydrogène arsénié. Il a fait observer qu'il est d'absolue nécessité de s'assurer si le tube du robinet en cuivre dont on s'est déjà servi ne retient pas d'arsenic, à la suite de l'opération précédente ; et que les morceaux de zinc employés une première fois ne peuvent l'être de nouveau, parce que, au contact de l'acide arsénieux, ils se recouvrent de taches brunes et d'une couche d'arsenic, et qu'ainsi ils

FIG. 3.



pourraient fournir de l'hydrogène arsénié, même lorsque le liquide examiné ne contiendrait pas de traces de ce poison. Il a, en outre, proposé de substituer l'acide chlorhydrique à l'acide sulfurique pour la production de l'hydrogène, et de remplacer le siphon de Marsh par un appareil beaucoup plus simple, composé d'un flacon à l'ouverture duquel on adapte, au moyen d'un bouchon, un tube droit, effilé, de huit à dix pouces de longueur (FIG. n° 3). Pour s'en servir, il suffit d'y introduire le zinc avec la liqueur à essayer convenablement acidulée, de fixer le tube et de laisser échapper les premières portions de gaz dégagé avant de l'enflammer, afin de se garantir d'une explosion (1). C'est cette disposition qui est adoptée par M. Lassaigue, et l'appareil qu'emploie M. Orfila n'en diffère que parce

(1) On conçoit que, pendant ce dégagement, il peut y avoir perte d'une certaine quantité d'arsenic.

que le tube est recourbé à angle droit, ce qui permet de recueillir les taches avec une plus grande facilité (FIG. n° 4).

FIG. 4.



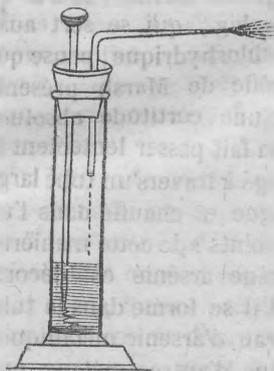
M. Liebig, qui se sert aussi d'acide chlorhydrique, pense que la méthode de Marsh présente surtout une certitude absolue, lorsqu'on fait passer lentement le gaz dégagé à travers un tube large d'une ligne et chauffé dans l'un de ses points : de cette manière, l'hydrogène arsénié est décomposé, et il se forme dans le tube un anneau d'arsenic métallique, tandis que d'autres métaux non volatils, qui peuvent se trouver unis à l'hydrogène, restent dans la partie chauffée. M. Liebig, comme

on le voit, a voulu, par cette modification, prévenir les erreurs qu'il serait possible de commettre en jugeant arsénicales des taches qui seraient d'une autre nature.

Animé du même désir, M. Berzelius a conseillé de conduire le courant de gaz dans un tube de verre chauffé au rouge, au moyen d'une lampe à esprit-de-vin : et, pour plus de sûreté, de placer, dans la partie du tube ainsi chauffée, une quantité déterminée de cuivre métallique obtenu par la réduction de l'oxide à l'aide de l'hydrogène. On obtient un arsénure de cuivre d'un blanc d'argent, dont il est facile de déduire le poids, puisque celui du cuivre est connu d'avance.

M. Chevallier, pour faire disparaître les inconvénients résultant de la difficile construction de l'appareil de Marsh et de la perte de temps qu'entraînait forcément son emploi, en a imaginé un beaucoup plus simple et non moins facile à monter qu'à faire fonctionner. Il consiste en une éprouvette à pied, à laquelle on adapte un bouchon percé de deux trous et supportant deux tubes : l'un, droit, muni d'un entonnoir et plongeant presque jusqu'au fond de l'éprouvette, est destiné à l'introduction des liquides dans l'intérieur de celle-ci ; l'autre, qui doit donner issue au gaz

FIG. 5.



produit, est courbé à angle droit, ne pénètre que de quelques lignes dans l'appareil, et est effilé à celle de ses extrémités qui se trouve en dehors. On peut, d'ailleurs, changer à volonté la direction de cette extrémité effilée, suivant qu'on veut ou non recevoir le gaz sous un entonnoir ou dans un segment de cornue, pour obtenir, ou seulement des taches arsénicales, ou à la fois de l'arsenic métallique et de l'acide arsénieux (Fig. n° 5).

M. Chevallier a, en outre, proposé, pour opérer la séparation de l'arsenic et de l'antimoine qui pourraient exister dans un même liquide, de remplacer le tube effilé par un autre tube recourbé, d'un égal diamètre dans toute son étendue, servant à conduire le gaz dans un second tube de verre, d'une longueur de cinquante centimètres sur huit à douze millimètres de largeur. La portion de ce second tube qui est voisine de l'éprouvette est remplie de fragments de porcelaine bien exempts de toutes substances métalliques à leur surface, et est appuyée sur une grille. On la chauffe peu à peu, en approchant d'abord quelques charbons allumés, puis on augmente graduellement de manière à la recouvrir entièrement de charbons enflammés : c'est alors seulement que l'on commence à faire dégager le courant d'hydrogène. Si ce gaz est antimonié, l'antimoine se dépose sur la partie du tube qui est soumise à l'action de la chaleur et sur les fragments qu'elle contient ; s'il est arsénié, l'arsenic va se condenser à quelques millimètres au-delà, sur la portion froide des parois du tube, et, selon que la quantité de ce métal est plus ou moins considérable, on en obtient une couche qui reste adhérente ou qui se détache en fournissant des lames d'arsenic métallique pur. Si l'hydrogène est tout à la fois arsénié et antimonié, les deux produits, antimonial et arsénical, sont obtenus simultanément ; mais il y a séparation des deux

métaux : l'antimoine reste fixé sur les fragments de porcelaine, et l'arsenic se porte dans la partie du tube qui est au-delà de la grille, comme il vient d'être indiqué (Fig. n° 6).

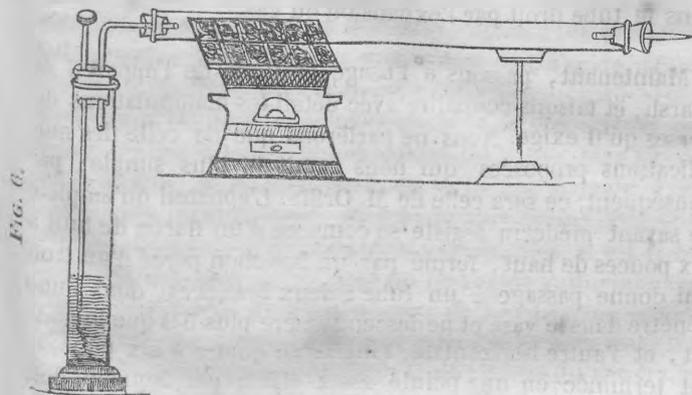


FIG. 6.

Dans le cas où le liquide à essayer offrirait un assez grand volume, on pourrait substituer à l'éprouvette un flacon d'une dimension proportionnée, et muni de deux tubes.

M. Chevallier regarde cette dernière modification, qu'il a fait subir à l'appareil de Marsh, comme devant être préférée à toutes celles que l'on a proposées jusqu'ici, 1^o parce qu'elle donne une entière certitude de la présence de l'arsenic et de l'antimoine, en même temps qu'elle assure la séparation complète de ces deux métaux ; 2^o parce qu'on peut apprécier la quantité de l'arsenic, en coupant la portion du tube où il s'est solidifié, en le détachant ou en dissolvant la couche métallique, et en prenant le poids exact de cette même portion de tube avant et après l'opération.

M. Devergie se sert d'un appareil de Marsh modifié, qui revient tout à fait à celui dont nous venons de parler, car c'est une simple substitution d'un flacon à l'éprouvette de M. Chevallier, substitution que ce dernier a lui-même proposée antérieurement, ainsi que nous venons de l'établir. En effet, M. Devergie emploie un flacon à deux tubulures, l'une recevant un tube courbé à angle droit, l'autre un tube droit à entonnoir qui est destiné à introduire les liquides. Cet

appareil, comme celui de M. Chevallier dont il ne diffère point, offre l'avantage de ne pas se briser, ou du moins de ne se briser que rarement s'il y a détonation, parce qu'au moment où cet accident arrive, le liquide se trouve refoulé dans le tube droit par l'expansion du gaz.

Maintenant, passons à l'usage pratique de l'appareil de Marsh, et faisons connaître avec détail les manipulations diverses qu'il exige. Nous ne parlerons que de celle des modifications proposées qui nous paraît la plus simple; par conséquent, ce sera celle de M. Orfila. L'appareil qu'emploie ce savant médecin légiste se compose d'un flacon de huit à dix pouces de haut, fermé par un bouchon percé d'un trou qui donne passage à un tube à deux branches, dont l'une pénètre dans le vase et ne descend guère plus bas que le goulot, et l'autre horizontale, longue de quatre à six pouces, est terminée en une pointe assez effilée par laquelle doit s'échapper le gaz (*Voyez la figure n° 4*): l'ouverture que présente le tube à cette extrémité effilée doit être régulière et assez étroite; car, si elle offrait quelques irrégularités sur ses bords ou trop de largeur, le dépôt de l'arsenic ne s'effectuerait qu'avec difficulté.

Les matériaux que l'on introduit dans ce flacon sont :

1° *Le métal.* — Le métal que l'on emploie le plus ordinairement est le zinc, à la dose de 8 à 31 grammes. Il doit être parfaitement pur; et il vaut mieux, suivant M. Devergie, le prendre à l'état de grenaille très petite que sous la forme de lames, parce que le zinc laminé exige toujours plus d'acide pour le dégagement du gaz, et que ce dégagement est plus lent à commencer (1). Il est indispensable, comme on a pu le voir par les observations de M. Mohr, de le renouveler pour chaque opération.

Outre le zinc, on peut encore mettre en usage le fer ou l'étain, l'un et l'autre réduits en grenaille fine, et également très purs; mais on ne doit recourir à ces deux métaux, et surtout au dernier, que dans les cas où il serait absolument impossible de se procurer du zinc.

(1) Nous n'avons rien dans nos observations qui soit de nature à motiver cette préférence.

2° *Le liquide.* — Le liquide usité est l'eau distillée.

3° *L'acide.* — On se sert d'acide sulfurique ou d'acide chlorhydrique à l'état de pureté, et l'on obtient, avec l'un comme avec l'autre, des résultats satisfaisants: cependant nous devons dire que quelques auteurs, tels, entre autres, que MM. Mohr, Liebig et Devergie, donnent la préférence au dernier. « Toutes les fois que l'on se sert d'acide sulfurique, dit M. Devergie, le dégagement d'hydrogène arsénié n'est pas instantané, et plus la quantité de préparation arsénicale contenue dans le liquide essayé est petite, plus l'hydrogène arsénié se montre tard; en sorte que souvent il s'écoule huit, dix minutes et quelquefois même un quart d'heure, avant d'obtenir des taches arsénicales. Il est encore d'observation que, si l'on ajoute de l'acide sulfurique dans l'appareil pendant qu'il se dégage de l'hydrogène arsénié, dans le but, par exemple, d'augmenter ce dégagement, il ne se produit plus pendant quelques instants que du gaz hydrogène; mais bientôt l'hydrogène arsénié reparaît dans une proportion plus considérable qu'auparavant. Si, au lieu d'acide sulfurique, on se sert d'acide chlorhydrique, le dégagement d'hydrogène arsénié est instantané, et l'addition fractionnée d'acide ne fait qu'augmenter le gaz, sans en suspendre momentanément la formation à l'instar de l'acide sulfurique. »

Néanmoins, nous dirons que nous avons vu fonctionner l'appareil de Marsh avec un succès constant, en employant exclusivement l'acide sulfurique, et cela sans observer à un point bien saillant les inconvénients qui sont reprochés à ce réactif. Nous ne pouvons donc partager la manière de voir de M. Devergie; et, d'ailleurs, le motif suivant nous semblerait seul suffisant pour faire rejeter l'usage de l'acide chlorhydrique. Avec ce dernier, le dégagement d'hydrogène arsénié étant instantané, il en résulterait que, dans le cas où le liquide suspect ne contiendrait que des traces d'arsenic, on perdrait une partie de ce corps pendant le temps qu'on serait forcé de laisser échapper le gaz avant de l'enflammer, dans la crainte d'une détonation.

Le métal, l'eau et l'acide étant introduits dans le flacon (1),

(1) Les proportions sont de : zinc 34 gram., eau 247, acide sulfurique 10.

comme on le fait ordinairement lorsqu'on veut dégager de l'hydrogène, on place le bouchon, et on laisse le gaz se dégager pendant quelques minutes, afin de chasser complètement l'air contenu dans l'appareil (on doit attendre d'autant plus longtemps que le vase est plus grand et qu'il renferme moins de liquide); on entoure ensuite le flacon d'un linge destiné à retenir les éclats de verre en cas d'explosion, et l'on enflamme l'hydrogène.

On approche alors de la flamme une capsule ou une plaque (carreau) de porcelaine froide, et si, dans l'espace de vingt à vingt-cinq minutes, on ne voit point se déposer d'arsenic métallique, on a la certitude que les matériaux dont on se sert n'en renferment point. Si, au contraire, on voit apparaître quelques taches d'aspect métallique, d'un brun clair ou foncé, et se volatilissant lorsqu'on les tient exposées à l'action de la flamme pendant une demi-minute environ, il est évident que le zinc et l'acide sulfurique employés contiennent de l'arsenic, et il devient indispensable de les remplacer par de nouvelles matières qui soient exemptes de ce métal.

Cela fait, on débouche le flacon, et on introduit la liqueur à essayer. Si elle a été préparée convenablement, en suivant les procédés que nous indiquerons plus loin, l'effervescence qui s'opère dans l'appareil n'est point écumeuse, et il ne se produit point de mousse à la surface du liquide. Il en est autrement si cette liqueur contient de la matière organique; elle fournit une mousse plus ou moins abondante et consistante.

Toutes les fois que la quantité de cette mousse est considérable, il n'existe aucun moyen d'en arrêter la production. Il faut, après quelques moments de réaction, décanter tout le liquide dans un entonnoir de verre dont on ferme le bec avec l'extrémité du doigt; on donne à la mousse le temps de s'élever à la surface, puis on laisse écouler la liqueur en ayant soin d'arrêter lorsque la mousse est sur le point d'arriver à l'orifice, et on introduit de nouveau le liquide dans l'appareil. Quelquefois, on est forcé de réitérer cette manipulation deux ou trois fois; et, il est clair qu'en pareil cas, on perd nécessairement une certaine portion de l'hydrogène arsénié. Lorsque la mousse ne se forme qu'en quantité modérée, le parti le plus

simple qu'il y ait à prendre, c'est de ne verser que par portions la liqueur dans l'appareil; à l'aide de cette précaution, on voit la mousse se resserrer peu à peu, puis former à la surface une croûte qui finit par se crever pour donner passage au gaz.

Marsh a conseillé, comme nous l'avons dit, pour remédier à cet inconvénient, de verser une couche d'huile d'olives à la surface du liquide: mais ce remède n'a d'efficacité qu'autant que la mousse formée est peu considérable: souvent, en effet, l'huile elle-même est soulevée et entraînée par la mousse.

M. Devergie a cherché, de son côté, le moyen de faire tomber les mousses qui entravent si fortement la marche de l'opération et qui nuisent à son succès, et il a trouvé que l'huile essentielle de térébenthine rectifiée atteint le but aussi complètement que possible, sous ce rapport; car, à la dose de quelques gouttes, elle détermine immédiatement l'affaissement de la mousse la plus abondante. Mais l'action décomposante qu'elle exerce sur l'hydrogène arsénié, et que M. Berzelius a déjà signalée, ne permet pas d'y recourir: M. Devergie dit lui-même que, si la dose employée de cette essence est un peu notable, le gaz cesse de donner de l'arsenic.

Nous croyons, pour nous, que le seul moyen à employer est celui qu'a proposé M. Orfila, l'entière destruction de la matière organique par le nitre ou par l'acide azotique, comme nous le dirons plus bas: les liqueurs obtenues ainsi ne fournissent jamais de mousse, dit ce savant toxicologiste (1).

Les choses étant donc disposées comme nous l'avons indiqué, avec les précautions que nous avons conseillées, on enflamme le gaz, et l'on a soin, si la flamme est accompagnée d'un sifflement, si elle se produit avec une certaine sonorité,

(1) M. Chevallier pense qu'on obviendra à l'inconvénient que présente la mousse, en employant un flacon d'une assez grande dimension, et en faisant passer tout l'hydrogène dégagé pendant l'opération dans un liquide susceptible de décomposer l'hydrogène arsénié.

de l'éteindre immédiatement, parce que ce phénomène dénote, non pas constamment il est vrai, mais du moins dans le plus grand nombre des cas, l'imminence d'une détonation.

« Il faut, dit M. Orfila, pour que l'expérience marche convenablement, qu'il se dégage assez de gaz hydrogène pour obtenir une flamme d'une à deux lignes, c'est-à-dire que l'effervescence soit modérée (1). On sait que la flamme se compose de deux parties : la flamme d'*oxydation*, celle qui est la plus éloignée de l'extrémité du tube où elle se produit, et la flamme de *réduction*, qui est plus près de cette extrémité. On obtient difficilement des taches arsénicales en plaçant la porcelaine dans la flamme d'oxydation, qui est beaucoup trop chaude ; il n'en est pas de même quand l'assiette se trouve dans la flamme de réduction et même plus près de l'ouverture du tube ; il est des cas où ces taches ne paraissent que lorsque cette ouverture est appuyée sur la porcelaine et maintenue dans cette situation pendant une minute environ. Dans beaucoup d'autres circonstances, il faut, au contraire, si l'on veut obtenir de l'arsenic, opérer avec une flamme de deux à trois lignes, et alors le métal paraît presque toujours sous forme de larges taches ; d'où il suit que l'expert doit tâtonner, et avancer ou reculer l'assiette jusqu'à ce qu'il ait trouvé le point convenable pour recueillir la plus grande quantité possible d'arsenic. En général, si la flamme est trop faible, qu'elle ait moins d'une ligne, par exemple, et que la liqueur contienne peu d'arsenic, les taches tardent à paraître, sont fort petites, et l'on ne réussit à les bien condenser qu'en appuyant l'extrémité du tube sur la porcelaine. Si la flamme était intense de sept à huit lignes de long, le métal se volatiliserait au fur et à mesure qu'il se dégagerait, et ne se déposerait pas sur la capsule, à moins que la liqueur n'en contînt beaucoup ; il pourrait arriver d'ailleurs qu'il se formât alors des taches de

(1) On reconnaît que l'effervescence est au degré convenable lorsqu'en approchant des lèvres l'extrémité effilée du tube, le jet de gaz produit sur ces organes un sentiment de fraîcheur. — On peut encore le reconnaître à l'aspect bien visible du jet de gaz qui s'échappe du tube.

crasse non arsénicales. Le diamètre et la forme de l'ouverture du tube influent singulièrement sur la grandeur et l'intensité de la flamme ; cette ouverture doit être régulière et assez étroite ; si elle était large, la flamme, au lieu d'être pointue, suffisamment allongée et dans une direction horizontale, serait évasée, plus courte et se déjetterait de côté et d'autre (1) ; si, au lieu d'être arrondie, l'ouverture du tube était irrégulière ou échancrée, la flamme présenterait à un plus haut degré ces divers inconvénients ; dans l'un et l'autre cas, l'arsenic ne se déposerait pas facilement sur la capsule, et il faudrait souvent, pour en obtenir, diriger obliquement la flamme sur la porcelaine dans tel ou tel autre sens.

» Lorsque, par ces divers essais, l'on s'est assuré que la liqueur suspecte fournit des taches brunâtres, il s'agit de recueillir l'arsenic qui les forme et de les caractériser ; il importe surtout de distinguer ces taches de celles que donne l'antimoine placé dans les mêmes circonstances, et de celles que l'on obtient en traitant certaines matières organiques. Pour cela, on tache l'intérieur d'une petite capsule creuse, et dès que l'on a obtenu trois ou quatre plaques à l'extérieur, et quinze ou vingt à l'intérieur, on dirige la flamme dans un tube de verre. »

Avant de passer à l'examen des taches arsénicales et autres, qui peuvent être obtenues avec l'appareil de Marsh, nous devons faire connaître les procédés à l'aide desquels on dispose les matières qui sont soupçonnées contenir de l'arsenic, et on les amène à l'état convenable pour être introduites dans cet

(1) M. Devergie pense que l'ouverture du tube doit, en général, avoir près d'une ligne de diamètre. Il conseille, en outre, lorsqu'on fait fonctionner long-temps l'appareil, de couper, de temps en temps, avec une lime, cette extrémité du tube, parce que la chaleur soutenue de la flamme opère la fusion du verre et rétrécit l'orifice. M. Chevallier regarde au contraire comme inutile le diamètre demandé par M. Devergie ; et il affirme que, lorsqu'on doit faire fonctionner l'appareil assez long-temps pour avoir à craindre la fusion du tube, il est préférable de décomposer l'hydrogène arsénicié dans un tube à l'aide de la chaleur, comme il l'a indiqué. — A cette occasion, nous dirons que M. Chevallier a constaté qu'il y a toujours perte d'arsenic lorsqu'on se sert d'une capsule pour le recueillir.

appareil ; et, avant tout, nous devons rappeler quelles précautions il importe de prendre, soit pour les exhumations, soit pour l'ouverture des corps et la conservation des organes, destinés à être soumis aux opérations chimiques, afin d'éviter que les matières sur lesquelles on devra opérer n'éprouvent aucune altération qui puisse faire révoquer en doute les résultats que l'on aura obtenus. M. Devergie a très bien tracé la marche à suivre en pareils cas :

S'il s'agit d'une exhumation judiciaire, il est indispensable de prendre une trentaine de livres de terre à la surface du sol, et une égale quantité dans la partie qui est voisine de la bière. — On doit spécifier la profondeur à laquelle cette bière est déposée, l'état de conservation dans lequel elle se trouve, et, si elle présente quelques ouvertures, recueillir la plus grande quantité possible de la terre qui avoisine chacune d'elles. — On place le cadavre sur une table neuve ou sur des planches neuves aussi et soigneusement lavées ; on le débarrasse de la terre qui peut adhérer à sa surface, au moyen de lotions pratiquées avec de l'eau bien pure ; puis on procède à l'autopsie. — Dans les cas où l'on se borne à enlever les seuls organes contenus dans l'abdomen, il faut déposer le corps dans un cercueil neuf, afin de pouvoir l'exhumer de nouveau si cette opération devient nécessaire.

Toutes les personnes qui aident les experts doivent être surveillées avec la plus grande attention, afin qu'on ne puisse supposer l'introduction accidentelle d'un composé arsénical dans les organes qui seront soumis à l'analyse.

Après avoir procédé à l'ouverture du corps avec toutes les précautions convenables, et dont les médecins légistes ont l'habitude, on isole le foie et la vésicule biliaire, on les lave soigneusement, et on les met, sans addition d'aucun corps quel qu'il soit, dans un bocal neuf et bien nettoyé. — On enlève les membres thoraciques en désarticulant les clavicules et en détachant du tronc les omoplates. — On désarticule les cuisses dans l'articulation coxo-fémorale, et on enlève toutes les chairs qui forment le gros de la fesse. — On lave, avec beaucoup de soin et à grande eau, toute la surface des membres. — S'il est besoin d'opérer un transport, on place les membres dans un petit tonneau neuf et bien confectionné,

sans y ajouter aucune substance solide ou liquide dans le but d'empêcher la putréfaction.

Ces précautions prises, il reste, ainsi que nous l'avons dit, à amener les matières à l'état convenable pour être introduites dans l'appareil. Trois procédés principaux ont été proposés : deux par M. Orfila, et un par M. Devergie : nous les exposerons successivement.

I. *Procédé de M. ORFILA, par le nitrate de potasse.*

Ce procédé consiste à mélanger la matière animale desséchée avec le nitrate de potasse, et à brûler le mélange pour détruire cette matière et simultanément transformer l'acide arsénieux en arséniate de potasse ; à traiter ensuite le produit de cette combustion par l'acide sulfurique, et enfin à reprendre le tout par l'eau distillée. On doit opérer comme il suit :

La portion du cadavre que l'on veut soumettre à ce traitement doit être d'abord nettoyée soigneusement avec de l'eau distillée, à l'aide d'une éponge : on la divise ensuite en petits morceaux que l'on introduit dans une grande capsule de porcelaine (on se sert d'une chaudière de fonte neuve, si l'on agit sur une grande partie du cadavre), avec de l'eau distillée en quantité suffisante pour recouvrir le tout, et on porte à l'ébullition. On soutient cette température pendant six heures, en ayant soin de remplacer l'eau qui s'évapore, en ajoutant toutes les demi-heures une nouvelle quantité de ce liquide. Le décocté est passé avant son refroidissement au travers d'un linge fin, neuf et bien lavé, avec une expression assez forte pour que les parties solides ne retiennent que le moins possible de liquide.

Alors, après avoir soigneusement mélangé ce décocté avec du nitre pur et solide, on le fait évaporer jusqu'à siccité. On retire la masse solide de la capsule ; et, après son entier refroidissement, on en projette quelques grains dans un petit creuset de terre chauffé au rouge naissant, pour reconnaître si la proportion du nitre ajoutée est suffisante pour brûler la totalité de la matière animale. Si les cendres fournies par cette combustion sont de couleur jaunâtre, jaune-verdâtre ou gris-clair, et si elles ne contiennent pas de particules charbonneuses

noires, il est certain que le nitre a été employé en quantité convenable; dans le cas contraire, il faut ajouter à la masse une nouvelle dose de nitrate de potasse pulvérisé, et en opérer le mélange d'une manière exacte. On ne doit jamais négliger de faire cet essai, et il est même indispensable de le répéter sur le nouveau mélange; car il importe beaucoup que toute la matière animale soit brûlée du premier coup. En effet, s'il restait du charbon, il décomposerait l'acide arsénical et le transformerait en arsenic métallique qui se volatiliserait.

Lorsqu'on s'est assuré ainsi que la masse renferme assez de nitre, on la brûle par petites portions (dix grains environ) dans un creuset de Hesse neuf, préalablement chauffé au rouge: la combustion se fait rapidement, et quelques instants suffisent pour que le mélange soit réduit en cendres. On continue ainsi jusqu'à ce que la totalité de la masse ait été successivement projetée et incinérée.

Pendant cette combustion, l'oxygène de l'acide nitrique s'empare de l'hydrogène et du carbone de la matière animale, en même temps qu'il fait passer l'acide arsénieux à l'état d'acide arsénique, et ce dernier se combine avec une portion de la potasse du nitrate. Il résulte de ces réactions que les cendres contiennent: 1^o le nitrate de potasse excédant; 2^o beaucoup d'hypo-nitrite de potasse résultant de la décomposition du nitrate par le feu et par la matière organique; 3^o une grande quantité de carbonate de potasse très alcalin, provenant de la combinaison de la potasse du sel de nitre avec l'acide carbonique développé par la combustion du charbon de la matière animale; 4^o de l'arséniate de potasse; 5^o quelques sels solubles qui préexistaient dans la matière organique; 6^o des matières insolubles au nombre desquelles il ne serait pas impossible qu'il se rencontrât de l'arséniate de chaux ou de fer, bien que la potasse fût en excès dans le mélange brûlé.

On retire les cendres du creuset, on les met dans une grande capsule de porcelaine, et on les décompose en ajoutant peu à peu de l'acide sulfurique bien pur et bien concentré: la température s'élève, et il se dégage beaucoup de gaz acide nitreux et d'acide carbonique. Dès que l'effervescence est terminée, on ajoute une nouvelle dose d'acide, et l'on continue ainsi jusqu'à ce que le dégagement de gaz cesse d'avoir lieu;

mais il importe beaucoup de conduire cette opération avec lenteur et ménagement, si l'on ne veut pas perdre une certaine portion de la matière sur laquelle on agit, tant l'effervescence qui se produit est forte. La liqueur contient alors beaucoup de sulfate de potasse et d'acide arsénique, et, quoique très acide, elle fournit encore, quand on la chauffe, une très grande quantité de gaz acide nitreux et d'acide nitrique, surtout si l'on a employé trop de nitre. On la chauffe dans la capsule de porcelaine pour chasser les dernières portions de ce gaz ainsi que l'acide nitrique, et, après une heure d'ébullition, on l'abandonne à elle-même jusqu'à ce qu'elle soit parfaitement refroidie. Lorsque la portion insoluble des cendres et la majeure partie du sulfate de potasse formé se sont déposées, on décante le liquide, qui tient en solution l'acide arsénique et une certaine quantité de ce sulfate; et, après l'avoir préalablement saturé par la potasse à l'alcool, s'il est par trop acide, on l'introduit dans l'appareil de Marsh. Dans le cas où, après l'emploi de l'acide sulfurique, la matière se prendrait en masse, il faudrait l'agiter avec deux ou trois onces d'eau distillée, et l'on placerait ensuite ce liquide dans l'appareil.

M. Orfila fait remarquer que le traitement par l'acide sulfurique est indispensable, parce qu'il faut absolument que la liqueur, avant d'être versée dans l'appareil, soit bien complètement débarrassée des acides nitreux et nitrique; car, si le contraire avait lieu, il ne se dégagerait point d'hydrogène. En effet, ces acides céderaient leur oxygène au gaz hydrogène, à mesure que celui-ci se produirait, et l'arsenic, au lieu de se combiner avec ce dernier corps, s'unirait aussi à l'oxygène pour passer à l'état d'acide arsénieux: aussi, ne serait-ce que beaucoup plus tard, et après l'entière décomposition des acides nitreux et nitrique, que l'on pourrait obtenir du gaz hydrogène arsénié susceptible d'être enflammé. Or, il n'est pas prudent de perdre ainsi du temps avant de pouvoir enflammer le gaz. Souvent, d'ailleurs, dans les cas de ce genre, il se produit une vive détonation au moment où l'on met le feu au jet de gaz, bien que l'on ait attendu assez de temps pour que l'air contenu dans le flacon soit expulsé: cet effet est dû à la propriété détonante du mélange de gaz hy-

drogène et de gaz protoxide ou bioxide d'azote qui se trouve dans l'appareil.

II. Procédé de M. ORFILA par l'acide nitrique.

Ce procédé consiste à traiter par l'acide nitrique les matières animales desséchées, à soumettre à l'action dissolvante de l'eau distillée le résidu charbonneux, et à séparer le soluté par la filtration.

Bien qu'il soit arrivé à M. Orfila de traiter directement par l'acide nitrique les organes desséchés de sujets empoisonnés avec l'arsenic, et d'en retirer assez de métal pour pouvoir constater la présence du poison; néanmoins cet habile praticien ne conseille pas d'opérer ainsi de prime-abord, parce que l'acide nitrique ne peut réagir sur un organe arsenical sans qu'il en résulte la perte d'une portion notable de l'arsenic qui y est contenu. Il est préférable, suivant lui, de conduire l'opération de la manière suivante :

On coupe en petits morceaux la partie du cadavre sur laquelle on veut opérer; on la met dans une capsule de porcelaine avec de l'eau distillée et deux ou trois grains de potasse à l'alcool, et on chauffe. Après six heures d'ébullition, on filtre le décocté, en ayant soin d'en séparer la graisse qui peut se trouver à sa surface; on l'acidule avec l'acide chlorhydrique et on le soumet à l'action d'un courant de gaz acide sulfurique. Dans l'espace de quelques jours, il arrive que l'on obtient, à l'aide de ce traitement, un précipité formé de sulfure d'arsenic et de matière animale, ou de cette dernière seulement. On recueille le précipité, on le fait bouillir avec de l'acide nitrique concentré, pour brûler la matière organique et transformer le sulfure, s'il en existe, en acides sulfurique et arsénique; puis on dissout à une douce chaleur, dans de l'eau distillée, le produit desséché de cette opération; on filtre, et on introduit le soluté dans l'appareil de Marsh.

D'un autre côté, on filtre la liqueur qui surnageait le précipité, on le fait évaporer jusqu'à siccité; et on traite le produit par l'acide nitrique concentré, comme il vient d'être dit.

En outre, quoique les organes, par une ébullition prolongée, cèdent généralement à l'eau la totalité du composé arsé-

nical qu'ils renferment, et n'en puissent plus fournir ensuite; cependant, comme il pourrait se faire que, sous l'influence de causes inappréciées jusqu'ici, ils en eussent retenu une certaine quantité, il est indispensable de les traiter eux-mêmes par l'acide nitrique. Pour cela, on les dessèche, aussi complètement que possible, à une douce chaleur et sans les charbonner; puis, sans leur donner le temps d'attirer l'humidité de l'air, on les soumet à l'action du réactif.

M. Orfila établit, pour les divers organes, les proportions suivantes de matière desséchée et d'acide à employer, en prévenant toutefois que, si la dessiccation était absolue, il suffirait d'une quantité d'acide moindre que celle indiquée; mais, comme les matières ne pourraient que difficilement être desséchées à ce point sans être brûlées, il est bien préférable de s'arrêter à une dessiccation aussi forte que possible sans altération.

1° Sang desséché, trois onces; acide, sept onces.

2° Produit sec du décocté des membres parfaitement débarrassé de la graisse, trois onces; acide, neuf onces.

3° Cerveau et cervelet desséchés, six onces; acide, deux livres quatre onces.

4° Poumons desséchés, cinq onces quatre gros; acide, une livre.

5° Cœur desséché, une once six gros; acide, cinq onces.

6° Foie sec, douze onces; acide, deux livres deux onces.

7° Rate desséchée, une once deux gros; acide, trois onces quatre gros.

8° Estomac et tube intestinal secs, trois onces; acide, neuf onces.

9° Reins desséchés, deux onces; acide, six onces.

10° Chair musculaire desséchée, une livre six onces; acide, quatre livres quatre onces.

Les quantités de matières étant déterminées et pesées, on chauffe doucement la totalité de l'acide dans une très grande capsule de porcelaine, et l'on y introduit peu à peu, à des intervalles d'une minute environ, quelques fragments (trois ou quatre) de l'organe desséché. Aussitôt, le liquide entre en effervescence et dégage d'abondantes vapeurs nitreuses, et

bientôt on voit la matière disparaître. Lorsque la totalité de celle-ci est ajoutée et dissoute, la liqueur, de jaune-clair qu'elle est d'abord, passe successivement à l'orangé, au rouge-encé, puis au brun, et finit par acquérir une notable densité. Dès-lors, une partie de sa circonférence ne tarde pas à se carboniser; et quand, après quelques moments, cette carbonisation fait de rapides progrès et s'accompagne, avec un bruit semblable à la fusion du nitre, du dégagement d'une fumée épaisse, tellement intense dans le plus grand nombre des cas que l'on pourrait difficilement distinguer au milieu de la capsule le charbon, très-volumineux néanmoins, qui se forme presque instantanément, on retire le vase du feu. Le charbon, très léger, très-poreux, très friable et plus ou moins gras, est détaché après refroidissement, et pulvérisé dans un mortier de verre ou de porcelaine, puis placé dans une capsule de porcelaine avec sept ou huit onces d'eau distillée, et chauffé jusqu'à l'ébullition pendant vingt ou vingt-cinq minutes. On filtre ensuite le décocté, et on le verse dans l'appareil de Marsh, en observant que, si cette liqueur retient encore de l'acide nitrique, plus la quantité de cet acide est forte, plus il faut ajouter d'acide sulfurique pour obtenir le dégagement d'hydrogène (1).

Comme il serait possible que, pendant la carbonisation, une partie de l'acide arsénique contenu dans le charbon passât, au moyen du carbonate de chaux de ce dernier, à l'état d'arséniate de chaux insoluble dans l'eau bouillante, on reprend le charbon resté sur le filtre, on le mélange intimement avec quatre gros, une once ou même deux onces de nitrate de potasse, puis on dessèche ce mélange et on le brûle dans un creuset de Hesse. On décompose la cendre à chaud par l'acide sulfurique concentré et pur, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus ni gaz nitreux, ni acide nitrique dégagés; on fait bouillir avec de l'eau distillée; puis, après avoir laissé re-

(1) On conçoit qu'il y a une grande importance à ce que la liqueur ne retienne pas d'acide nitrique, car on aurait à craindre une détonation, comme il a été indiqué plus haut.

froidir, on filtre le liquide et on l'introduit dans l'appareil de Marsh (1).

M. Orfila a signalé, au sujet de ces diverses opérations, plusieurs faits qui sont d'une haute importance dans la pratique: « Si, dit-il, au lieu de traiter par l'acide nitrique une matière organique suspecte assez bien desséchée, on agissait sur une matière encore très humide, l'opération serait beaucoup plus longue, et, dans beaucoup de cas, il se produirait une quantité de mousse telle qu'il faudrait agiter continuellement le mélange, le retirer promptement du feu, et même le verser dans deux ou trois capsules; autrement on en perdrait notablement. En outre, la carbonisation, loin d'être bonne, serait lente, et par suite on obtiendrait beaucoup moins d'arsenic. Si telle était la marche de l'opération, et que le charbon obtenu fût mou et en partie liquide, il faudrait, au lieu de le dessécher par la simple action de la chaleur et avec production d'huile pyrogénée, retirer la capsule du feu, et ajouter de suite deux ou quatre gros d'acide nitrique, qui durcirait ce charbon à l'instant même, en dégagant beaucoup de gaz bioxide d'azote. Il se pourrait même que, pour obtenir la dessiccation de tout le charbon, l'on fût obligé d'employer une ou plusieurs onces d'acide. On conçoit, en effet, que la matière n'ayant pas été convenablement desséchée, l'acide nitrique se soit trouvé affaibli, et que, dès-lors, l'action ait été plus lente.

» Si l'on employait beaucoup plus d'acide nitrique que les doses prescrites, si la température était plus élevée, et si la capsule restait sur le feu, pendant la carbonisation, la décomposition aurait souvent lieu avec flamme, surtout lorsqu'on agirait sur des matières grasses, et l'arsenic que l'on cherche pourrait se volatiliser en entier ou pour la plus grande partie.»

(4) M. Chevallier pense qu'on pourrait, pour rechercher l'arséniate de chaux, utiliser la propriété que possède le chlorhydrate d'ammoniaque de dissoudre ce sel; on simplifierait ainsi beaucoup l'opération; on pourrait constater en outre si l'arséniate de chaux préexiste réellement dans les os.

III. Procédé de M. DEVERGIE.

Ce procédé consiste à traiter la matière animale par la potasse caustique pour la dissoudre et en même temps faire passer l'acide arsénieux à l'état d'arsénite de potasse; à décomposer ce sel par le nitrate de chaux; puis à dessécher le mélange à une température suffisante pour que la matière organique soit brûlée par l'acide nitrique du nitrate de potasse formé, et à soumettre le résidu à l'action dissolvante de l'acide chlorhydrique. Voici le procédé opératoire tel qu'il est détaillé par l'auteur :

On dessèche *modérément* la matière animale qui fait l'objet de l'examen; on en note le poids, puis on la place dans une capsule de porcelaine, et, après y avoir versé un peu d'eau, on chauffe jusqu'à l'ébullition, en y ajoutant quelques fragments de potasse à l'alcool, successivement et seulement dans la proportion nécessaire pour dissoudre la matière.

Lorsque cette opération est achevée, on prend une quantité de nitrate de chaux égale en poids à celle de la matière animale; on y ajoute le quart de cette même quantité de chaux vive, et on verse le tout dans la dissolution potassique, avec addition d'un peu d'eau pour que l'homogénéité du mélange soit plus parfaite. Il en résulte une formation de nitrate de potasse, et la chaux mise à nu donne au tout une densité assez considérable. Quand la consistance est devenue très pâteuse, on fait sécher la masse en l'agitant et la détachant successivement, autant qu'il est possible, des parois du vase, de telle sorte que les portions desséchées représentent autant de petits grumeaux. Enfin, lorsque la totalité se trouve amenée à l'état de poudre grossière, on élève la température; bientôt le mélange commence à se colorer en brun. On l'abandonne alors à lui-même, et, par une combustion très lente et successive, la masse prend un aspect charbonneux: dans certaines circonstances, la combustion s'opère avec une plus ou moins grande activité, et même avec flamme; et, dans ce cas, on a, au lieu d'un résidu charbonneux, une matière blanche et calcaire, mêlée çà et là de charbon. On peut toujours obtenir une combustion lente et convenable, en approchant de l'un des points de la circonférence intérieure de la capsule un charbon en

ignition, de manière à faire prendre feu à la portion de matière qui s'y trouve; la combustion s'étend ensuite spontanément de proche en proche, et donne un produit excellent. Alors, on traite le résidu calcaire par l'acide hydrochlorique, qu'on verse goutte à goutte jusqu'à ce qu'il ne se fasse plus d'effervescence: on obtient ainsi une liqueur noircie par le charbon, mais qui, par la filtration, devient limpide, le plus souvent incolore, quelquefois légèrement ambrée. C'est cette liqueur que l'on introduit dans l'appareil de Marsh, après s'être assuré toutefois qu'elle n'est pas trop acide, et avoir ajouté, s'il en est besoin, un peu de potasse à l'alcool pour neutraliser l'acide qui s'y trouverait en excès.

En suivant ce procédé, on fait marcher l'appareil avec l'acide chlorhydrique, au lieu d'acide sulfurique. M. Devergie dit qu'il est très rare que la mousse vienne s'opposer à l'extraction de l'arsenic; et que, s'il s'en produit, elle est blanche, légère, et s'affaisse assez facilement pour qu'il soit inutile de recourir à aucun des moyens indiqués pour s'en débarrasser. Il estime d'ailleurs que son procédé l'emporte sur les précédents, en ce qu'il est d'une exécution plus facile, moins longue et moins sujette à des accidents, qu'il fournit une liqueur très limpide, qu'il est d'une sensibilité beaucoup plus grande, qu'il donne immédiatement de l'arsenic dans l'appareil de Marsh, etc. Nous avons déjà fait connaître notre pensée au sujet de cet avantage prétendu d'obtenir immédiatement de l'arsenic; quant aux autres points, nous nous bornerons à dire que nous avons vu employer, et que nous avons employé nous-mêmes avec un succès constant, le procédé de M. Orfila par l'acide nitrique, et que rien jusqu'ici ne nous a prouvé qu'il fût inférieur à celui dont il s'agit ici. D'ailleurs, il est facile de reconnaître, par le détail des manipulations dont se compose le procédé de M. Devergie, qu'il est long, qu'il peut y avoir perte d'une certaine quantité d'arsenic, et qu'en dernière analyse il est basé sur le même principe que celui de M. Orfila, puisqu'il consiste réellement dans la destruction de la matière organique à l'aide de l'acide nitrique fourni par le nitrate employé.

Quoi qu'il en soit, l'appareil de Marsh est, sans contredit,

le meilleur et le plus précieux de tous les moyens proposés jusqu'ici pour découvrir la présence de l'arsenic, le seul qui soit susceptible de décèler des atomes d'une préparation arsénicale qui aurait été absorbée; car il fait reconnaître ce métal dans presque toutes les conditions où il se trouve placé. Sa sensibilité est excessive, et M. Mohr, qui a recherché la limite où elle s'arrêtait, a établi que cette limite était à la cinq cent millièmes dilution, un grain d'acide arsénieux dans six onces d'eau acide, représentant la deux-mille-huit-cent-quatre-vingtième dilution: mais M. Devergie, ayant jugé cette évaluation au-dessous de la réalité, s'est livré à des essais pour la vérifier, et il est arrivé à ce résultat qu'elle doit être portée à un millionième. M. Lassaigne va plus loin; nous l'avons vu, avec cet appareil et en opérant sur quelques onces de liquide seulement, constater la présence d'un deux-millionième d'arsenic: avec cette proportion si minime, il a pu obtenir six taches arsénicales dans l'espace de huit à dix minutes (1).

Il nous reste, pour compléter ce qui est relatif à l'emploi de l'appareil de Marsh, à parler des caractères que présentent les taches arsénicales et autres qu'il peut fournir. Pour avoir

(1) M. Lassaigne a constaté également qu'en recevant le jet de gaz arsénié dans un soluté aqueux de nitrate d'argent, on peut décèler la présence de l'arsenic, alors même que la proportion de ce dernier se trouve trop minime pour qu'il soit possible d'obtenir des taches avec l'appareil de Marsh. Le nitrate d'argent est décomposé, l'argent réduit se précipite sous forme d'une poudre noire très fine qui, suspendue dans le liquide, lui communique une teinte brune-noirâtre, et l'arsenic passe à l'état d'acide arsénieux, qui reste en solution. Si, alors, on verse de l'acide chlorhydrique dans le soluté, tout l'argent est précipité, et, en filtrant la liqueur, on obtient, par l'évaporation, de l'acide arsénieux facile à constater par les moyens ordinaires.

Lorsque l'hydrogène est antimonié, le précipité formé dans les mêmes circonstances est composé d'antimoine et d'argent, et par conséquent sa nature peut être facilement reconnue par les réactifs.

Ce procédé de M. Lassaigne est une heureuse application des propriétés signalées plus bas (voir page 33) des gaz hydrogène arsénié et hydrogène antimonié.

quelque chose de clair, de précis, de positif sur ce point important, c'est encore à l'expérience si profonde de M. Orfila qu'il convient de recourir.

Ce célèbre toxicologiste établit que les taches arsénicales sont d'un brun fauve, miroitantes et excessivement brillantes; quand l'arsenic est abondant, elles sont noirâtres et brillantes. Il suffit d'une demi-minute à une minute pour réduire en vapeurs et faire disparaître en totalité une tache arsénicale, quelle que soit son épaisseur, si on l'expose à la flamme produite par la combustion du gaz hydrogène simple. Ces taches se dissolvent aisément dans deux ou trois gouttes d'acide nitrique pur, incolore et étendu de son volume d'eau distillée, et si, en chauffant à l'aide d'une lampe à esprit de vin, on volatilise l'excès d'acide, on a un résidu blanc ou blanc légèrement jaunâtre, formé d'acides arsénique et arsénieux, qui, mis en contact avec une goutte de solution de nitrate d'argent neutre (ou qui du moins ne soit pas trop acide), se colore en rouge-brique (arséniate d'argent), mêlé parfois de points jaunes (arsénite du même métal).

« Il arrive, dit M. Orfila, surtout lorsque la flamme est un peu forte et que l'on agit sur des liquides organiques, qu'il apparaît sur la capsule des taches brunes plus ou moins foncées, assez larges, que j'appelle *taches de crasse*, qui me paraissent devoir leur origine à des corps étrangers, et notamment à des matières végétales ou animales. Ces taches, ternes et nullement miroitantes, ne se volatilisent pas facilement quand on les place dans la flamme d'oxydation ou qu'on les chauffe à la flamme du gaz hydrogène pur; loin de là, elles persistent pendant quelque temps, en devenant plus claires. L'acide nitrique ne les dissout pas instantanément, en sorte qu'elles ne sauraient être confondues avec les taches arsénicales.

« Dans certaines circonstances, à la vérité fort rares, j'ai obtenu, en agissant avec une flamme forte sur des matières non arsénicales, une ou deux taches *brillantes, de couleur brune*, semblables à celles que produit l'arsenic; mais ces taches étaient encore moins volatiles que les précédentes, et n'offraient aucun des caractères chimiques de ce métal. S'enraient-elles formées par du zinc? Je l'ignore.

« Il est d'autres taches bien autrement importantes que

celles dont je viens de parler, parce qu'elles se produisent souvent et qu'elles pourraient quelquefois être confondues avec les taches arsénicales. On les voit apparaître surtout quand on introduit dans l'appareil de Marsh des liqueurs provenant de muscles carbonisés par l'acide azotique concentré. Ces taches présentent plusieurs aspects : 1° elles sont blanches, opaques, immédiatement volatiles quand on les chauffe à la flamme du gaz hydrogène, et s'effacent presque entièrement, au bout de quelques heures, à la température ordinaire de l'atmosphère. En agissant sur des liquides organiques, on obtient plus constamment ces taches si la flamme est faible, et si on la maintient pendant quelque temps appuyée sur la capsule de porcelaine; elles se produisent aussi, dans certaines circonstances, en employant simplement de l'eau, du zinc et certains acides distillés; 2° elles sont blanches, opaques, vues de face; brillantes et bleuâtres ou couleur de rouille, si on les regarde de côté; du reste, tout ce qui vient d'être dit leur est applicable; 3° elles sont jaunes, ternes, volatiles et semblables aux taches de soufre; 4° elles sont d'un jaune-serin, avec un reflet bleuâtre, et quelquefois irisées: on croirait, au premier abord, qu'elles sont formées de soufre et d'arsenic; 5° elles sont d'un brun très clair, brillantes, avec un reflet bleuâtre ou couleur de rouille, lorsqu'on les voit de côté, et volatiles; si on les laisse à l'air pendant quelques heures, elles perdent leur couleur et passent à l'état de taches blanches opaques.

» J'ai recueilli plusieurs fois environ deux cents de ces taches, parmi lesquelles on en voyait des cinq espèces que je viens de désigner; je les ai traitées par l'acide nitrique faible ou concentré, à la température ordinaire, et je n'ai jamais pu les dissoudre; loin de là, leur couleur acquerrait plus d'intensité. Il est vrai de dire que les taches blanches opaques de la première espèce semblaient s'effacer, en partie du moins, sous l'influence de cet acide: est-il nécessaire de rappeler que l'acide nitrique concentré et froid dissout à l'instant même toute tache arsénicale (1)? En chauffant l'acide nitrique presqu'à jus-

(1) M. Orfila, depuis l'époque où ces renseignements ont été publiés, a

qu'à la température de l'ébullition, ces diverses taches disparaissent complètement; mais en évaporant la liqueur, on obtenait un résidu jaune ou blanc, qui, étant refroidi et mis en contact avec du nitrate d'argent dissous, ne donnait pas la plus légère trace d'arséniate d'argent rouge-brique. Il est donc impossible d'affirmer que ces taches sont arsénicales, puisqu'elles n'en présentent pas tous les caractères. Quelle est leur nature? Je l'ignore. Seraient-elles formées de matière organique et d'une quantité excessivement minime d'arsenic, qui ne pourrait être décélée par les moyens indiqués? Je ferai observer toutefois qu'il suffit d'agir, non pas sur une centaine, mais sur une vingtaine de taches vraiment arsénicales, de la grandeur de celles dont je parle, pour qu'elles fournissent, avec l'acide nitrique et le nitrate d'argent, de l'arséniate rouge-brique.

» On ne saurait donc être trop circonspect lorsqu'on aura à se décider sur la nature des taches obtenues; l'expert ne devra jamais dire qu'elles sont arsénicales s'il ne leur a pas reconnu tous les caractères que je leur ai assignés.»

La découverte d'un gaz hydrogène antimonié, qui se produit lorsqu'on traite par l'acide sulfurique étendu d'eau, soit un alliage de zinc et d'antimoine, soit un mélange de zinc métallique et d'un sel antimonial quelconque, et qui brûle avec une flamme pâle d'un bleu-verdâtre en laissant déposer de l'antimoine à l'état de métal ou d'oxide, a paru d'abord devoir s'opposer au succès de l'emploi de l'appareil de Marsh dans les recherches de médecine légale. Mais, une étude plus approfondie a fait reconnaître que cette opinion n'a rien de positif: effectivement, le gaz hydrogène antimonié et le gaz hydrogène arsénié fournissent des produits dont les caractères sont assez distincts pour permettre de différencier sûrement ce qui appartient à l'un ou à l'autre des deux. Voici le détail de ces divers caractères mis en opposition, afin d'en mieux faire ressortir les différences:

constaté les conditions dans lesquelles l'acide nitrique doit se trouver, pour ne pas induire les experts en erreur. D'après ses observations, cet acide doit être pur, incolore et étendu de son volume d'eau distillée: c'est à cet état seulement qu'il faut l'employer pour le faire réagir sur les taches que l'on obtient avec l'appareil de Marsh.

GAZ HYDROGÈNE ARSÉNIÉ.

Le chlore gazeux, introduit dans une cloche contenant du gaz hydrogène arsénié, décompose ce dernier, et donne lieu à la séparation de l'arsenic métallique qui se précipite (*Vogel*).

L'hydrochlore décompose l'hydrogène arsénié, mais il ne se forme pas de précipité, l'arsenic restant dissous dans le liquide à l'état d'acide arsénieux (*Simon*).

La teinture alcoolique d'iode décompose l'hydrogène arsénié : au bout d'un certain temps, le liquide se décolore, il se forme un précipité noir insignifiant, et la plus grande partie de l'arsenic se retrouve à l'état de dissolution dans la liqueur (*Simon*).

Le soluté de brome décompose l'hydrogène arsénié, mais il ne se forme aucun précipité; car tout l'arsenic reste en dissolution dans le liquide (*Simon*).

La dissolution de bichlorure de mercure, mise en contact avec l'hydrogène arsénié, se trouble, et il y a formation d'un précipité qui, d'abord jaune, passe ensuite au brun, puis au noir. Le liquide ne contient plus de mercure, mais de l'arsenic à l'état d'acide arsénieux (*Simon*).

Le soluté de nitrate d'argent est décomposé par l'hydrogène arsénié, et il se forme un précipité entièrement composé d'argent pur, la totalité de l'arsenic restant en dissolution (*Simon*).

GAZ HYDROGÈNE ANTIMONIÉ.

L'introduction du chlore gazeux dans une cloche contenant du gaz hydrogène antimonié ne donne lieu à la formation d'aucun précipité (*Vogel*).

L'hydrochlore décompose l'hydrogène antimonié, et retient d'abord tout l'antimoine en dissolution; mais, après quelque temps, on voit apparaître des flocons blancs, et le liquide devient acide (*Simon*).

La teinture alcoolique d'iode décompose l'hydrogène antimonié : le liquide est décoloré, et la totalité du métal se précipite sous forme de flocons bruns (*Simon*).

Le soluté de brome décompose l'hydrogène antimonié; le liquide se trouble, laisse déposer des flocons blancs, et ne retient pas d'antimoine (*Simon*).

La dissolution de bichlorure de mercure, mise en contact avec l'hydrogène antimonié, donne un précipité blanc qui, plus tard, finit par passer au gris (*Simon*).

Le soluté de nitrate d'argent est décomposé par l'hydrogène antimonié; mais l'antimoine se précipite avec l'argent, et le liquide n'en retient pas (*Simon*).

GAZ HYDROGÈNE ARSÉNIÉ.

Le gaz hydrogène arsénié brûle (1) avec une flamme de teinte bleuâtre opaline assez prononcée (*Devergie*).

Le gaz hydrogène arsénié donne, par la combustion, des taches arsénicales d'un brun-fauve, miroitantes et excessivement brillantes, quand le métal est en petite quantité, noirâtres et brillantes, quand il est abondant (*Orfila*).

Les taches fournies par la combustion de l'hydrogène arsénié se volatilisent et disparaissent complètement dans l'espace d'une demi-minute à une minute, quelque épaisses qu'elles soient, lorsqu'on les soumet à l'action de la flamme du gaz hydrogène pur (*Orfila*).

Les taches laissées par le gaz hydrogène arsénié se dissolvent aisément dans deux ou trois gouttes d'acide nitrique; et, en dégageant

GAZ HYDROGÈNE ANTIMONIÉ.

Le gaz hydrogène antimonié brûle avec une flamme d'un bleu-verdâtre pâle (*Chevallier*).

Le gaz hydrogène antimonié donne, par la combustion, des taches d'une couleur plus foncée, ordinairement noires, et moins brillantes que celles qui sont arsénicales; elles n'offrent la teinte brune-fauve qu'autant qu'elles sont formées par une couche d'antimoine fort mince (*Orfila*).

Les taches fournies par la combustion de l'hydrogène antimonié ne disparaissent pas au bout de cinq à six minutes, même lorsqu'elles sont minces, si on les soumet à l'action de la flamme du gaz hydrogène pur; elles s'étendent d'abord, puis elles deviennent moins foncées, et il se produit de l'oxide blanc d'antimoine qui se volatilise; mais il reste toujours une tache moins volumineuse et d'un gris-fauve (*Orfila*).

Les taches laissées par le gaz hydrogène antimonié se dissolvent aisément dans deux ou trois gouttes d'acide nitrique; et, en dégageant

(1) Suivant M. Orfila, il n'est guère possible, pour un œil exercé, de confondre la couleur de la flamme de l'hydrogène arsénié avec celle de l'hydrogène antimonié; et il engage les experts qui auront à se prononcer dans des cas de ce genre, à préparer ces deux gaz dans deux appareils distincts et à les enflammer afin de pouvoir comparer et mieux juger (les deux flammes sont surmontées d'une fumée blanche si la quantité des métaux est considérable, tandis qu'elles n'en présentent pas s'il y a peu d'arsenic et d'antimoine). M. Devergie dit, au contraire, qu'une flamme peut avoir la teinte assignée au gaz hydrogène arsénié, sans donner d'arsenic; parce que cette teinte est propre, non à la combustion de l'hydrogène arsénié, mais à celle d'un gaz hydrogène qui a traversé des liqueurs animales: il ajoute même qu'il est très fréquent de voir des flammes arséniques non colorées en blanc-bleuâtre. M. Chevallier fait observer que la difficulté ne consiste pas à distinguer la flamme de l'une de celle de l'autre; mais à reconnaître la flamme du gaz qui contient à la fois de l'antimoine et de l'arsenic.

GAZ HYDROGÈNE ARSÉNIÉ.

L'excès de cet acide, on obtient un résidu blanc, ou blanc légèrement jaunâtre, d'acides arsénique et arsénieux, qui, par le nitrate d'argent, se colore en rouge-brique, mêlé quelquefois de points jaunes (*Orfila*).

Le produit blanc du traitement des taches arsénicales par l'acide nitrique répand une odeur alliécée lorsqu'on le jette sur les charbons ardents (1).

Le produit du traitement des taches arsénicales par l'acide nitrique, coloré en rouge-brique par le nitrate d'argent, devient d'un rouge plus clair si on le met en contact avec une goutte d'ammoniaque (*Orfila*).

Le produit du traitement des taches arsénicales, soumis à l'action de l'eau bouillante et à la filtration, donne un soluté qui fournit, avec l'acide sulfhydrique liquide et une goutte d'acide chlorhydrique, un précipité de sulfure d'arsenic jaune et volatil (*Chevallier*).

La quantité si minime, et quelquefois pour ainsi dire atomique, du produit obtenu à l'aide de l'appareil de Marsh, a fait penser à quelques personnes qu'il n'était pas toujours possible de distinguer d'une manière irréfragable l'hydrogène antimonié de l'hydrogène arsénié; et que, si la méthode dont il s'agit ici ne devait pas être rejetée, on ne pouvait cependant pas non plus, pour le présent du moins, accorder une confiance illimitée aux résultats qu'elle fournit,

(1) Cette odeur alliécée peut être saisie avec les taches arsénicales elles-mêmes; il suffit, pour cela, de recourir au moyen indiqué par M. *Chevallier*, et qui consiste à passer un charbon incandescent sur ces taches et à l'approcher ensuite du nez: l'odeur alliécée est très-sensible.

GAZ HYDROGÈNE ANTIMONIÉ.

L'excès de cet acide, on obtient un résidu jaunâtre d'oxide jaune d'antimoine, qui, par le nitrate d'argent, n'éprouve aucun changement (*Orfila*).

Le produit blanc du traitement des taches antimoniales par l'acide nitrique ne répand point d'odeur alliécée lorsqu'on le jette sur les charbons-ardents.

Le produit du traitement des taches antimoniales par l'acide nitrique, mis en contact avec le nitrate d'argent, devient brun, et même noir, dès qu'il est touché avec une goutte d'ammoniaque (*Orfila*).

Le produit du traitement des taches antimoniales, soumis à l'action de l'eau bouillante et à la filtration, donne un soluté qui fournit, avec l'acide sulfhydrique liquide et une goutte d'acide chlorhydrique, un précipité orangé de sulfure d'antimoine non volatil, et qui prend une couleur grise par la fusion (*Chevallier*).

et les considérer comme n'ayant besoin d'aucun contrôle. Contrairement à cette opinion, M. *Orfila* pense, avec raison, que les procédés décrits plus haut suffisent toutes les fois qu'on opère sur un liquide contenant un demi-grain au moins d'acide arsénieux; mais, comme on ne peut à l'avance connaître la proportion dans laquelle se trouve cette substance, et qu'elle peut être plus faible que celle qui vient d'être indiquée, il croit que l'expert doit, par prudence, après avoir recueilli vingt ou vingt-cinq taches, éteindre la flamme de l'hydrogène et faire parvenir le courant gazeux dans le tube, garni de porcelaine, que M. *Chevallier* a eu l'heureuse idée d'ajouter à l'appareil de Marsh: de cette manière, on fait disparaître l'incertitude qui pourrait exister par rapport à la présence de l'antimoine ou de l'arsenic dans le gaz qui se dégage.

D'autres objections, néanmoins, ont été élevées sur les inductions à tirer des résultats obtenus avec l'appareil de Marsh; nous allons les faire connaître toutes et apprécier la valeur de chacune d'elles. Ces objections sont relatives à la possibilité que l'arsenic trouvé provienne des réactifs ou des vases employés à la recherche de ce poison, de celui qui existe à l'état normal dans le corps de l'homme, du terrain dans lequel le cadavre aura été inhumé, de l'usage que le sujet aura fait précédemment de cette substance à titre de médicament, enfin de celui qui aurait pu être mis accidentellement ou volontairement en contact avec le corps dont on examine les organes.

1°. L'ARSENIC OBTENU PAR LES EXPERTS PROVIENT-ILS DES RÉACTIFS OU DES VASES EMPLOYÉS A L'ANALYSE ?

Pour lever cette objection, il suffit de rechercher si les substances dont on se sert contiennent naturellement ou accidentellement un ou plusieurs composés arsénicaux, et s'il est possible de les en débarrasser complètement. Or, M. *Orfila*, frappé dès l'abord du haut degré de gravité de cette question, s'est empressé d'en faire l'objet d'un examen approfondi et d'en donner la solution.

Les réactifs et ustensiles que l'on met en usage pour re-

chercher l'arsenic au moyen de l'appareil de Marsh, sont : l'acide sulfurique, l'acide nitrique, l'acide chlorhydrique, la potasse à l'alcool, le nitrate de potasse, l'eau, le fer, le zinc, les chaudières en fonte, les capsules de porcelaine, les creusets de Hesse, les flacons, les tubes, les bouchons et les verres à expérience. Examinons-les successivement, et voyons ce qu'ils offrent de particulier sous ce point de vue si important pour la certitude des expertises médico-légales.

Acide sulfurique. — Le soufre employé pour la fabrication de cet acide contenant quelquefois de l'arsenic, le produit lui-même est par fois arsénifère, ainsi que Vogel, Vackenroder et Berthels l'ont déjà démontré (1). M. Orfila, qui a vérifié la réalité de ce fait, a tenté de nombreuses expériences dans le triple but de reconnaître l'état auquel se trouve l'arsenic contenu dans l'acide, de s'assurer de la présence d'un composé arsénical, et de savoir s'il est possible de l'éliminer en totalité. Il pense que l'arsenic existe dans l'acide sulfurique arsénical à la fois à l'état d'acide arsénieux et d'acide arsénique.

Il a reconnu que la méthode de Marsh l'emporte de beaucoup sur l'acide sulfhydrique pour constater l'existence de l'arsenic dans l'acide sulfurique; et que, même lorsque sa quantité est très faible, il serait possible de l'y découvrir en versant quinze ou vingt gouttes d'acide nitrique pur dans un appareil de Marsh, de la contenance d'un litre, et dans lequel on aurait déjà introduit du zinc, de l'eau et une once d'acide sulfurique arsénical. En effet, au moment de cette addition, l'effervescence diminuerait et ne tarderait pas à se suspendre, le zinc noircirait, la liqueur s'éclaircirait; et, pour obtenir un courant d'hydrogène, il deviendrait nécessaire d'ajouter de nouveau six gros, une once ou même une once et demie d'acide sulfurique: il pourrait alors se faire que la flamme laissât déposer sur la capsule des taches arsé-

(1) M. Chevallier a constaté que l'acide sulfurique qui est préparé à Lyon, dans une des fabriques de cette ville, avec des pyrites, contient de l'arsenic; il est probable que tout l'acide fabriqué avec les pyrites en contient de même.

nicales. Mais, dans le cas où la proportion du composé arsénical serait des plus minimes, il serait préférable de saturer l'acide par la potasse à l'alcool, dissoute dans l'eau distillée, et, après le dépôt du sel formé, de filtrer le liquide et de l'introduire dans un appareil de Marsh.

Quant aux moyens de priver entièrement l'acide de l'arsenic qu'il contient, il propose de recourir au suivant: on verse l'acide sulfurique arsénical dans un grand flacon rempli de gaz acide sulfhydrique, et on bouche avec soin; après vingt-quatre heures de contact, pendant lesquelles il s'est déposé un précipité formé de soufre blanchâtre et de sulfure jaune d'arsenic, on filtre le liquide à travers un tampon d'amiante placé d'une manière serrée dans le bec d'un entonnoir; on fait bouillir le produit de la filtration, pour volatiliser et décomposer le restant de l'acide sulfhydrique, puis on le distille dans un appareil composé d'une cornue et d'un récipient.

M. Devergie pense que l'acide sulfurique *pur* du commerce ne renferme jamais assez d'arsenic pour qu'il soit nécessaire de le soumettre au traitement par l'acide sulfhydrique. Suivant lui, toutes les fois que trois ou quatre onces d'acide sulfurique saturé par la potasse à l'alcool donnent des taches arsénicales à l'appareil de Marsh, il suffit, pour le purifier, de le distiller trois fois, en rejetant chaque fois les deux premières onces distillées, avec lesquelles passe l'acide arsénieux, et les deux dernières non encore distillées dans lesquelles reste l'acide arsénique (1).

Pour nous, qui croyons qu'on ne peut s'entourer de trop de précautions dans une matière aussi importante, nous conseillerons de recourir dans tous les cas au mode de purification proposé par M. Orfila, parce qu'il est le seul qui puisse

(1) Les assertions de M. Devergie présentent tant de gravité qu'elles ont besoin de recevoir la sanction d'expériences plusieurs fois répétées, avant d'être adoptées; et il est facile d'en concevoir les conséquences, lorsqu'on examine un rapport lu par M. Chevallier à l'Académie de médecine, dans les premiers mois de 1840, rapport relatif à des recherches chimico-légales dues à MM. Pariset et Chapeau de Lyon.

donner la certitude de l'élimination complète des composés arsénicaux.

Acide nitrique. — Cet acide ne contient pas ordinairement d'arsenic ; on peut, d'ailleurs, s'en assurer en le saturant par la potasse à l'alcool, décomposant le nitrate par l'acide sulfurique pur, et introduisant le sulfate acide obtenu dans l'appareil de Marsh.

Quoi qu'il en soit, il suffira, dans tous les cas, pour être certain de la pureté de cet acide, de le rectifier sur du nitrate d'argent.

Acide chlorhydrique. — Cet acide étant obtenu en décomposant le chlorure de sodium par l'acide sulfurique du commerce, qui est assez souvent arsénical, il ne serait pas impossible de le trouver lui-même altéré par la présence de l'arsenic. On peut reconnaître l'existence de ce dernier en saturant l'acide par la potasse à l'alcool, dissolvant le chlorure de potassium formé, et introduisant le soluté dans l'appareil de Marsh, que l'on fait alors fonctionner avec l'acide chlorhydrique pur.

Pour purifier cet acide, M. Devergie dit qu'il suffit de le distiller, en ayant soin de rejeter les premiers produits de la distillation, dans lesquels se trouverait contenu l'acide arsénieux. Il nous paraît cependant préférable d'employer exclusivement l'acide chlorhydrique obtenu avec le chlorure de sodium et l'acide sulfurique bien purs.

Potasse à l'alcool. — Ce réactif ne contient pas d'arsenic ordinairement : toutefois, pour en acquérir une plus grande certitude, M. Orfila conseille de le saturer par l'acide sulfurique purifié étendu de trois ou quatre fois son poids d'eau, puis d'essayer par l'appareil de Marsh le sulfate obtenu.

Nitrate de potasse. — Bien que ce sel ne soit jamais arsénical, cependant on conçoit la possibilité d'en trouver de tel ; il faut donc s'assurer de sa pureté : pour cela, M. Orfila indique le procédé suivant : On décompose ce sel dans une capsule de porcelaine, à la température de l'ébullition, par l'acide sulfurique concentré et purifié, que l'on met en contact avec lui jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus de vapeurs orangées de gaz acide hyponitrique. Alors on ajoute encore

un peu d'acide sulfurique, et on continue de chauffer tant que les vapeurs blanches qui s'élèvent conservent l'odeur nitrique. Dès que les vapeurs ont perdu ce caractère, on retire la capsule du feu, on la laisse refroidir, puis on y verse de l'eau distillée, et on fait encore bouillir pendant un quart d'heure, afin de chasser ce qui peut rester d'acides hyponitrique et nitrique. Après le refroidissement de la liqueur, on la sature par la potasse à l'alcool solide, puis on la traite par l'eau distillée bouillante, on la filtre, et on l'essaie dans l'appareil de Marsh.

Eau. — L'eau ne doit être employée qu'après avoir été soumise à la distillation. Dans cet état, elle ne renferme point d'arsenic ; on peut du reste s'en assurer aisément, car il suffit pour cela d'introduire trois ou quatre litres de ce liquide dans un grand appareil de Marsh, avec du zinc et de l'acide sulfurique sur la pureté desquels on puisse compter.

Zinc. — On dit que le zinc est presque toujours arsénical ; cependant, ainsi que M. Orfila le fait observer, si l'on trouve dans le commerce, et même parmi les zincs qui ont été plusieurs fois distillés, des échantillons qui renferment encore de l'arsenic, il en est aussi beaucoup qui n'en fournissent point à l'appareil de Marsh (1).

On peut, d'ailleurs, ajoute ce chimiste, reconnaître la présence de l'arsenic dans le zinc en faisant fondre ce dernier, le traitant par le nitrate de potasse, puis par l'eau distillée bouillante ; décomposant la liqueur filtrée par l'acide sulfurique pur et concentré jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus d'odeur nitrique, et l'essayant ensuite par le procédé de Marsh. Mais, pour que cette opération réussisse, il est nécessaire que le zinc soit en poudre ou du moins en grenailles très fines.

Par ce traitement avec le nitre, il est possible d'obtenir du zinc bien exempt d'arsenic, ce qu'on peut faire également

(1) MM. Orfila et Chevallier ont fait séparément des expériences sur un grand nombre d'échantillons de zinc pris dans le commerce de Paris, et ils n'en ont trouvé que deux ou trois, tout au plus, qui contiennent des traces d'arsenic.

en traitant le métal par l'acide sulfurique pur affaibli, faisant cristalliser à quatre ou cinq reprises le sulfate, puis en précipitant l'oxide et le réduisant au moyen du charbon.

Quelque soit le zinc dont on se sert dans les expertises médico-légales, on doit toujours, comme nous l'avons déjà dit, l'essayer d'abord dans l'appareil de Marsh, avec de l'eau et de l'acide sulfurique pur, pendant quinze à trente minutes. Si, après ce temps, et avec une flamme faible ou forte, on n'a obtenu aucune tache arsénicale, le zinc peut être employé; dans le cas contraire, il faut s'en procurer d'autre, qui ne soit pas dans les mêmes conditions.

Fer. — On a fait au fer le même reproche qu'au zinc, et il est, en effet, quelquefois mérité. Néanmoins, en prenant la précaution de l'essayer pendant un quart d'heure à une demi-heure dans l'appareil de Marsh, on peut, s'il ne donne pas de taches arsénicales pendant cet espace de temps, l'employer ensuite avec autant de confiance que le zinc, dans les recherches médico-légales.

Chaudières en fonte. — Ces vases, dans lesquels il convient d'opérer lorsqu'on ne peut se procurer des capsules de porcelaine d'une assez grande dimension, contiennent souvent de l'arsenic. Mais les expériences faites par M. Orfila ont démontré jusqu'à l'évidence, et cela contrairement à l'opinion émise par quelques auteurs, qu'on n'a jamais à craindre que ces vases en fonte neuve cèdent une partie de l'arsenic qu'ils peuvent renfermer aux décoctés de matières animales pour la préparation desquels on les emploie, lorsque l'on a saturé l'acide de ces liquides par la potasse à l'alcool. Il y a plus: on peut se servir plusieurs fois d'une même chaudière, quand les cadavres qu'on y a fait bouillir n'ont point donné d'arsenic; il suffit tout simplement alors de laver ce vase avec de l'eau et de la potasse d'abord, puis de le décaper avec de l'acide sulfurique faible, et enfin de le laver de nouveau.

D'ailleurs, bien que M. Orfila ait l'intime conviction que des chaudières de fonte neuves qui contiendraient de l'arsenic n'en céderaient pas un atome à l'eau bouillante, il a enoncé à leur emploi, parce qu'il ne conseille plus de faire

bouillir les membres des cadavres, si ce n'est lorsqu'on ne peut pas agir sur les viscères.

Capsules en porcelaine; Creusets en porcelaine; Creusets de Hesse; Flacons et Tubes en verre; Verres à expérience et Entonnoirs; Bouchons. — Tous ces différents vases et ustensiles ne peuvent donner d'arsenic; il faut noter seulement, par rapport aux capsules en porcelaine et aux instruments en verre, qu'ils doivent être lavés avec le plus grand soin, à l'aide d'une eau alcaline, puis récurés avec du sable et lavés de nouveau à grande eau, surtout lorsqu'ils ont déjà été employés, si l'on veut être certain qu'ils ne retiennent pas le moindre atome d'une préparation arsénicale avec laquelle ils auraient été précédemment mis en contact: il en est de même des bouchons. Quant aux creusets de Hesse, ceux dans lesquels on a fait brûler des matières organiques ne doivent pas être employés de nouveau, suivant M. Orfila. Il y a plus: ces creusets doivent, d'après M. Devergie, être rejetés des analyses, à cause de leur perméabilité par les acides; car, dit-il, quand on décompose le nitrate de potasse par l'acide sulfurique dans un de ces vases, on perd une grande quantité de matière, qui transsude à travers les parois.

20. L'ARSENIC OBTENU PAR LES EXPERTS NE PROVIENT-IL PAS DE CELUI QUE LE CORPS DE L'HOMME CONTIENT NATURELLEMENT?

M. Couerbe avait communiqué, en 1838, à M. Orfila et à quelques autres médecins, des résultats tout à fait neufs d'expériences faites par lui sur l'arsenic, et qui semblaient établir que, pendant la putréfaction des cadavres humains, il se développait une certaine quantité de ce métal, qu'il est possible d'extraire facilement par des moyens chimiques. Mais cette précieuse donnée était restée à l'état de simple probabilité; enfin, grâce aux recherches ultérieures de M. Orfila, elle s'est largement développée, et est arrivée à constituer un des faits les plus positifs de la science: en effet, ce savant toxicologiste a le premier démontré d'une manière irréfragable l'existence de l'arsenic dans les cadavres humains, frais ou putréfiés.

Il a d'abord entrepris, tant sur l'homme que sur les animaux, une série d'expériences desquelles il résulte : « 1^o que les os de l'homme adulte, du chien, du bœuf et du mouton, contiennent une faible proportion d'un composé arsénical, dont on peut prouver la présence à l'aide de la potasse à l'alcool, mais surtout par l'acide sulfurique pur; 2^o que cette proportion, en ce qui concerne l'homme, ne semble pas augmentée après six mois d'inhumation; 3^o que l'on en retire davantage du phosphate acide de chaux mielleux que du même phosphate vitrifié, parce que l'arsenic se volatilise en partie pendant la vitrification; 4^o que la condition la plus favorable dans laquelle on puisse se placer pour démontrer la présence de cet arsenic paraît être d'agir sur des os qui n'ont pas été trop fortement calcinés et qui n'ont pas été en contact avec du charbon à une haute température; 5^o qu'il est impossible d'obtenir un atome d'arsenic des os en les faisant bouillir simplement avec de l'eau; 6^o qu'il faut dès-lors admettre que l'arsenic que l'on pourrait extraire en traitant par l'eau bouillante les os du cadavre d'un individu que l'on soupçonnerait avoir été empoisonné, ne provient pas du composé arsénical naturellement contenu dans les os, mais bien de celui qui a été absorbé; 7^o que le sang, le cerveau, les poumons, le cœur, le canal digestif, le foie, la rate et les reins ne fournissent pas d'arsenic normal lorsqu'on les traite par l'eau bouillante pendant plusieurs heures et par l'acide sulfhydrique, ou quand on les carbonise par l'acide nitrique concentré; et que, si ces divers organes en renferment, c'est dans une proportion tellement minime qu'il ne peut être décelé par les procédés à l'aide desquels on démontre sa présence dans les cas d'empoisonnement; 8^o que, si les muscles en contiennent, on n'a pu du moins en retirer jusqu'ici qu'une proportion excessivement minime et probablement dans un tel état de combinaison avec une matière organique que le composé qui en résulte fournit à l'appareil de Marsh des taches dans lesquelles on ne retrouve pas tous les caractères des taches simplement arsénicales; 9^o qu'il est toujours possible, dans une expertise médico-légale relative à l'empoisonnement par l'acide arsénieux, de décider

positivement que l'arsenic obtenu du sang ou des organes sur lesquels on expérimente, n'est pas celui qui existe naturellement dans le corps de l'homme, et qu'il provient d'un composé arsénical introduit dans une de nos cavités ou appliqué à l'extérieur, puisque les moyens à l'aide desquels on recherche l'arsenic absorbé pendant l'empoisonnement par cette substance ne sauraient mettre à nu celui que contiennent certains organes à l'état normal; mais que, toutefois, afin d'éviter des objections qui, bien que sans valeur, seraient néanmoins de nature à agir sur l'esprit de certains jurés, les experts devront éviter avec soin de soumettre à l'analyse les parties osseuses et musculaires, et se borner à opérer sur le sang et les viscères. »

3^o. L'ARSENIC OBTENU PAR LES EXPERTS NE PROVIENT-IL PAS D'UNE PRÉPARATION ARSÉNICALE DONT L'INDIVIDU QUI EST L'OBJET D'UNE EXPERTISE MÉDICO-LÉGALE AURAIT PU FAIRE USAGE PENDANT SA VIE, A TITRE DE MÉDICAMENT ?

Cette objection est, sans aucun doute, d'une grande valeur, et elle peut quelquefois devenir la source de grandes difficultés, car la science ne possède jusqu'ici aucune donnée qui puisse conduire directement à la solution de cette question. Dans tous les cas, les experts, en tirant une conclusion de leurs expériences, doivent toujours l'avoir présente à leur pensée, et en faire le sujet d'une restriction à la réponse affirmative que leur dicteraient les résultats analytiques.

Si le sujet dont le cadavre ferait l'objet d'un examen médico-légal avait été soumis, pendant un temps plus ou moins long, à l'usage médicamenteux de l'arsenic, et si l'on retirait une certaine quantité de ce métal des organes qui n'en contiennent pas à l'état normal, il faudrait, suivant M. Orfila, s'enquérir minutieusement de tout ce qui aurait précédé la mort; à quelle dose, pendant combien de temps et à quelle époque l'individu aurait pris le médicament arsénical? si la maladie à laquelle il aurait succombé serait survenue tout à coup et au milieu d'une santé bonne en apparence? par quels symptômes elle aurait été caractérisée? quelles auraient été sa marche et sa durée? A tout cela devrait être jointe une

exploration attentive du canal digestif et surtout de l'estomac, afin de reconnaître s'il ne serait pas phlogosé, ecchymosé, ramolli ou durci et comme tanné, ou même perforé.

« Nul doute, dit ce médecin légiste, que la mort ne dût être attribuée à un empoisonnement récent et aigu, quand même l'individu aurait fait usage de petites doses d'un composé arsénical *médicamenteux*, quelques mois auparavant, s'il avait éprouvé les symptômes que détermine une assez forte dose d'arsenic, si l'invasion de la maladie avait été brusquée et sa marche rapide, si l'on pouvait constater après la mort des lésions cadavériques analogues à celles que développent les préparations arsénicales, et si la quantité du poison trouvé par l'analyse était assez notable.

« Je ne balancerai pas à affirmer qu'il y a eu empoisonnement récent et aigu, alors qu'un composé arsénical aurait été pris, *comme médicament*, quelques mois auparavant, si l'on obtenait un nombre considérable de taches en traitant les divers organes; lors même que, pendant la maladie (que je suppose de courte durée), on n'aurait observé que quelques-uns des symptômes occasionnés par l'arsenic, et qu'il aurait été impossible de constater après la mort les lésions de tissu que produit le plus ordinairement l'acide arsénieux: on sait, en effet, que des malades ont péri par ce poison sans avoir éprouvé ni douleurs ni évacuations, et sans que le canal digestif fût le siège d'une altération manifeste.

« Il n'en serait pas de même si, dans cette dernière espèce, la quantité d'arsenic fournie par l'analyse n'était pas considérable; je me bornerais alors à établir des *présomptions d'empoisonnement*.

« Si le composé arsénical *médicamenteux* avait été administré *peu de jours avant la mort*, que la maladie eût été de courte durée, qu'elle eût présenté les caractères d'un empoisonnement par l'arsenic, que l'estomac et les intestins fussent profondément altérés, et la quantité d'arsenic considérable, j'affirmerais encore qu'il y a eu empoisonnement.

« Je serais, au contraire, très réservé dans mes conclusions, si, dans cette dernière espèce, le canal digestif était sain et la proportion d'arsenic obtenue par l'analyse excessivement

minime; je me bornerais alors à faire naître quelques doutes dans l'esprit des jurés.

« Ma circonspection serait encore plus grande si, dans le cas dont je viens de parler, la maladie avait duré plusieurs jours, et qu'elle n'eût offert qu'un petit nombre des symptômes que l'on remarque le plus souvent dans le genre d'empoisonnement qui m'occupe.

« Enfin, j'avouerais l'insuffisance de l'art pour résoudre le problème, si la maladie datait déjà de plusieurs semaines, et que, pendant toute sa durée, le malade, *soumis à l'usage d'une médication arsénicale*, eût éprouvé quelques-uns des symptômes de l'empoisonnement, qu'après la mort on n'eût découvert aucune lésion appréciable du canal digestif, et que l'on n'eût pu retirer des organes que des atomes d'arsenic. On conçoit, en effet, que l'empoisonnement lent qui serait le résultat de petites doses d'une préparation arsénicale souvent répétée et long-temps continuée se confonde nécessairement avec les effets que produirait la médication arsénicale à laquelle un individu aurait été soumis pendant plusieurs semaines. »

4. L'ARSENIC OBTENU PAR LES EXPERTS NE PROVIENT-IL PAS DU TERRAIN DANS LEQUEL LE CORPS AURA ÉTÉ INHUMÉ ?

M. Orfila s'est posé, au sujet de cette objection, trois questions qu'il a résolues par les expériences auxquelles il s'est livré :

1^o *Existe-t-il des terrains de cimetière arsénicaux ?*

L'existence de l'arsenic une fois démontrée dans certains organes, on doit nécessairement admettre la possibilité qu'un terrain de cimetière soit arsénical, ou du moins qu'il soit mélangé d'une assez grande quantité de *détritus osseux* pour pouvoir fournir, par un traitement convenable, l'arsenic renfermé dans ces débris d'os. L'usage de l'acide arsénieux pour préparer le blé destiné aux semences devient aussi une des causes possibles de la présence d'un composé arsénical dans le sol.

M. Orfila, effectivement, a constaté la présence de l'arsenic dans les terrains des cimetières de Villey-sur-Tisle (Côte

d'Or), de Bicêtre et du Mont-Parnasse, et dans celui du Jardin botanique de la Faculté de médecine, au Luxembourg. Mais il a reconnu en même temps que l'eau bouillante, et à plus forte raison l'eau froide, n'en ont jamais extrait la plus légère trace des divers terrains qu'il a examinés et qui en contenaient; et que, pour retirer de ceux-ci une proportion excessivement *minime* de ce métal, il a été indispensable de les soumettre pendant plusieurs heures à l'action de l'acide sulfurique bouillant; après avoir fait, préalablement et pendant deux ou trois jours, réagir à froid sur eux cet acide étendu d'eau.

2° *Un terrain arsénical pourrait-il céder de l'arsenic aux cadavres qu'il entourerait, de manière à faire croire qu'il y a eu empoisonnement et à induire les médecins et la justice en erreur ?*

L'arsenic existant dans le sol ne peut s'y trouver qu'à l'état de composé insoluble dans l'eau ou à celui de composé soluble dans ce liquide. Dans le premier de ces deux cas, il est évident que l'arsenic du terrain ne peut, par suite de l'infiltration des eaux pluviales, pénétrer jusqu'à l'intérieur d'un cadavre entier ou ouvert. Dans le second, il est difficile d'admettre que le sol puisse céder de l'arsenic à un cadavre entier ou même ouvert, de manière à faire croire à un empoisonnement, car les essais tentés par M. Orfila lui ont démontré : *a* qu'en arrosant avec une dissolution d'acide arsénieux ou d'arsénite d'ammoniaque, un terrain contenant beaucoup de carbonate de chaux, ces composés restent sans éprouver d'altération à peu près dans la zone de terre où ils ont été placés ; *b* que, lors même que ce terrain a été mouillé par la pluie, les dissolutions arsénicales ne traversent la terre que lentement ; en sorte qu'on n'en trouve pas à une petite distance du point où elles ont été primitivement déposées ; *c* qu'elles ne pénètrent pas facilement dans l'intérieur des organes qu'elles entourent de toutes parts, alors même qu'elles existent dans le terrain en proportion considérable, et qu'il suffit de laver soigneusement la surface de ces organes avec de l'eau pour entraîner la faible portion d'arsenic qui pourrait s'y trouver.

M. Orfila pense, du reste, que l'on s'exposerait à commettre des erreurs graves dans l'espèce, si l'on négligeait d'enlever par des lavages suffisants la totalité de la terre arsénicale qui est adhérente aux tissus, avant de soumettre ceux-ci aux opérations chimiques.

S'il est quelques personnes qui se refusent à l'évidence des faits, et qui, nonobstant les résultats si probants des expériences instituées pour éclairer cette question, soient encore tentées de croire qu'un composé arsénical contenu dans la terre peut pénétrer jusque dans l'intérieur des organes, M. Orfila leur soumet la considération suivante. En pareille circonstance, ou bien toutes les parties du cadavre doivent fournir la même proportion d'arsenic, c'est-à-dire une quantité en rapport avec leur poids; ou bien les organes qui se seront trouvés en contact avec la terre arsénicale devront en contenir, tandis qu'il ne s'en rencontrera pas dans ceux pour lesquels ce contact n'aura pas eu lieu. Or, c'est ce qui n'arrive jamais dans un empoisonnement avec absorption : le corps renferme alors de l'arsenic dans toutes ses parties, et cela dans une proportion fort inégale et qui n'est nullement en rapport avec la masse de chacune d'elles, car il s'y en trouve d'autant plus que l'organe est plus vasculaire.

3° *Le cadavre d'un individu empoisonné par l'arsenic peut-il abandonner le composé arsénical qu'il contient, de manière à ne plus en retenir après une inhumation prolongée ?*

Par suite de la putréfaction, les organes sont peu à peu amenés à l'état de détrit; de manière qu'après un certain temps, ils sont réduits en une sorte de matière grise brunâtre ou d'un vert foncé sale, onctueuse, mollasse, comme graisseuse et analogue au cambouis : pendant ce travail de décomposition, l'acide arsénieux se trouve transformé en arsénite d'ammoniaque. Or, lors même que la destruction du corps est arrivée à ce point, il est encore possible de retirer une certaine quantité d'arsenic de la matière grasse dont il a été question et qui se trouve placée sur les côtés de la colonne vertébrale.

A une époque plus avancée, cette matière elle-même finit par disparaître, et il ne reste plus d'autres traces des organes

qu'un *détritus* qui s'est mélangé à la terre, de telle sorte qu'il n'est plus possible d'en reconnaître les débris à l'œil nu. Dans ce cas encore, ce mélange de terre et de *détritus* céderait à l'eau froide, ou du moins à l'eau bouillante, le composé arsénical qu'il pourrait contenir; et, comme les terrains des cimetières ne se comportent jamais ainsi quand on les traite par l'eau, l'expert serait autorisé à penser, en pareil cas, que l'arsenic obtenu provient du cadavre, à moins qu'il ne fût prouvé que la partie du terrain sur laquelle on a opéré a été arrosée avec une dissolution d'acide arsénieux ou de toute autre préparation arsénicale, ou bien que l'on a jeté à sa surface une poudre arsénicale soluble.

Toutefois, il pourrait, suivant nous, se rencontrer une cause d'erreur dans les cas de ce genre, dans celui, par exemple, où le *détritus* du cadavre d'un sujet que l'on soupçonnerait à tort avoir succombé à un empoisonnement par l'arsenic, se trouverait mêlé au *détritus* d'un autre cadavre antérieurement inhumé dans le même point, et qui, lui, aurait appartenu à un individu réellement empoisonné par une préparation arsénicale. Sans doute, il y a peu de probabilités pour qu'une pareille circonstance se présente, mais enfin il suffit qu'elle soit dans l'ordre des choses possibles pour que les experts doivent se tenir en garde.

D'ailleurs, il faut le reconnaître, tous les préceptes que trace M. le professeur Orfila à l'égard, soit des recherches à faire dans les cas d'exhumation par suite de suspicion d'empoisonnement, soit des conclusions à tirer des résultats obtenus, sont marqués au coin d'une sage réserve à laquelle on ne saurait trop applaudir. Ainsi, il dit en terminant le résumé général de ses nouveaux travaux sur l'intoxication arsénicale: « mais si déjà les cadavres étaient réduits en terreau, et que l'acide arsénieux, transformé en un sel insoluble, fût intimement mélangé avec la terre, il serait difficile de décider si l'arsenic obtenu provient de celle-ci ou des débris du cadavre. »

5° L'ARSENIC OBTENU PAR LES EXPERTS N'A-T-IL PU ÊTRE JETÉ ACCIDENTELLEMENT OU VOLONTAIREMENT DANS LE CORPS DONT ON EXAMINE LES ORGANES ?

M. Devergie, qui a soulevé cette objection dans le but d'y

répondre aussitôt, et par conséquent de la prévenir, dit qu'elle est presque toujours éludée par le fait même des précautions dont s'entourent les magistrats et les médecins, pendant l'ouverture du cadavre et l'exhumation judiciaire. Il fait en outre remarquer une autre circonstance qui concourt plus puissamment encore à rendre cette supposition inadmissible; c'est la différence si grande des proportions d'arsenic existant dans le foie et dans les membres, par suite de l'absorption, dans le cas d'empoisonnement par cette substance.

RAPPORT sur un empoisonnement par l'arsenic.

Nous soussignés...., etc., chargés en vertu d'une ordonnance rendue par Monsieur C..., juge d'instruction près le tribunal de première instance du département de la Seine, vu la procédure intentée contre N. et N. son épouse, inculpés d'empoisonnement sur la personne du sieur B..., vu la commission rogatoire de Monsieur A..., juge d'instruction près le tribunal de première instance de..., de procéder à l'analyse tant des matières recueillies dans l'estomac que de celles contenues dans les intestins, à l'effet de reconnaître si ces matières contiennent des substances toxiques...., nous sommes présentés, le..., jnin..., dans le cabinet de M. le juge d'instruction; là, nous avons prêté entre ses mains le serment de remplir en honneur et conscience la mission qui nous est confiée, et il nous a été fait la remise d'une petite caisse scellée, caisse qui renfermait les objets à examiner; et de suite la dite caisse a été transportée dans le laboratoire de l'un de nous, afin de faire toutes les expériences nécessaires, pour être à même de répondre aux questions posées dans la commission rogatoire.

Ouverture de la caisse.

L'intégrité du scellé apposé sur la caisse ayant été constatée, il a été procédé à son ouverture, et il a été reconnu que cette caisse renfermait : 1° un pot, fermé et scellé; 2° deux flacons aussi fermés et scellés et munis d'étiquettes indicatives. Il a été procédé de suite à l'examen de ces objets.

1° Examen des matières contenues dans le pot en grès.

Le pot, dont les scellés étaient intacts, a été ouvert; on y a trouvé une matière pulvacee, de couleur jaunâtre, d'une odeur des plus infectes, et au dessus de laquelle se trouvaient un très grand nombre de vers blancs, d'asticots, de larves, qui, selon les naturalistes, proviennent de trois espèces de mouches *musca caesar*, *musca carnaria* et *musca vivipara*. Cette matière

avait sans doute été retirée des intestins. Enlevée du pot, elle pesait environ une livre; elle fut divisée en deux parties : l'une fut d'abord soumise à la dessiccation dans une capsule de porcelaine, en ayant soin d'agiter de temps en temps avec un tube de verre; et, lorsqu'elle fut desséchée, elle fut traitée à chaud par l'acide nitrique pur et concentré, en ajoutant assez d'acide pour que toute la matière fût dissoute; lorsque la dissolution fut opérée, on soumit le tout à l'action de la chaleur et l'on conduisit l'opération jusqu'à ce qu'on aperçût dans la capsule de porcelaine, où se faisait la formation d'un charbon d'un aspect particulier. Ce charbon fut divisé, et traité par l'eau à 400°. La liqueur filtrée fut introduite par portions dans un appareil de Marsh, modifié et fonctionnant bien: mais la flamme de l'hydrogène, réfléchi sur des carrés de porcelaine, ne fournit pas la moindre tache que l'on pût rapporter à une substance métallique; on remarquait qu'il se déposait sur ces carrés de porcelaine une certaine quantité d'eau due à la combustion de l'hydrogène et à sa conversion en eau à l'aide de l'oxygène de l'air atmosphérique. La manière dont se conduisait ce produit démontrait déjà qu'il ne contenait pas d'arsenic.

Voulant cependant nous assurer par d'autres moyens de l'absence de ce métal, nous prîmes le reste de la matière pulvée, qui avait été extraite du pot; nous la mélangeâmes avec une certaine quantité de nitrate de potasse bien pur, puis nous desséchâmes le mélange dans une capsule de porcelaine à une douce chaleur: lorsque le produit fut entièrement sec, nous le fîmes déflagrer dans un creuset de porcelaine neuf. Le résidu de la déflagration avait une couleur blanche; il fut traité par l'eau distillée. La liqueur alcaline, filtrée, fut saturée par un acide, puis introduite successivement dans un appareil de Marsh modifié et qui fonctionnait. Les produits de la combustion de l'hydrogène furent examinés, mais on n'y reconnut point la moindre trace d'arsenic, ni de toute autre substance métallique.

Le résidu insoluble provenant de l'incinération fut alors à son tour traité par les acides. Les liqueurs acides furent soumises à l'action des réactifs propres à signaler la présence des dissolutions métalliques; mais aucun des caractères fournis par ces réactifs ne démontre dans les liqueurs la moindre trace de substances minérales de nature toxique.

2° Examen d'un caillot de sang.

Ce caillot, qui était peu considérable, était renfermé dans un petit flacon en verre, cacheté, scellé, et portant une étiquette sur laquelle on lit : *flacon contenant un caillot de sang provenant des vaisseaux thoraciques.*

L'intégrité des scellés ayant été reconnue, on enleva le papier qui recouvrait le flacon, et l'on reconnut que la matière solide du sang provenant du caillot était peu considérable. Elle était mêlée d'une certaine quantité de liquide que nous présumons être le sérum du sang, qui s'était séparé. Cette matière ne pouvant être retirée du flacon, puisqu'elle était attachée aux pa-

rois de ce vase, fut agitée avec de l'eau distillée à plusieurs reprises, et enlevée du flacon, soit à l'aide de l'eau, soit en se servant d'un fil d'argent recourbé pour détacher les parties agglutinées sur les parois du flacon. Ce produit, enlevé de la sorte, fut, ainsi que l'eau de lavage, placé dans une capsule de porcelaine, et amené par une douce chaleur, à un état de siccité convenable. Il fut ensuite traité par l'acide nitrique en excès, évaporé et charbonné. Le charbon, dans ce cas, se développa avec une très grande rapidité; et, traité par l'eau à 400°, après avoir été divisé, il fournit par la filtration un liquide coloré qui fut essayé dans l'appareil de Marsh modifié, et qui ne nous donna pas la moindre trace d'arsenic.

3° Examen du liquide provenant du traitement de l'estomac.

Ce liquide était contenu dans un petit flacon, dit *courtine*, fermé, scellé, et portant une étiquette sur laquelle on lit : *Courtine contenant le liquide obtenu par la décoction de l'estomac et la décomposition de cet organe par l'acide nitrique.*

L'intégrité des scellés ayant été constatée, nous procédâmes à l'ouverture du flacon; nous reconnûmes qu'il contenait une liqueur jaune acide. Nous divisâmes cette liqueur en deux parties; l'une d'elles fut introduite successivement, par petites portions, dans l'appareil de Marsh fonctionnant; le produit de la combustion de l'hydrogène fut recueilli sur des plaques de porcelaine froides, et bientôt on put remarquer que ces plaques se tachaient et offraient des taches noirâtres et brillantes. Les plaques furent successivement renouvelées, pour les avoir toujours froides, et l'on continua d'agir ainsi jusqu'à ce que la combustion du gaz vint à s'opérer sans tacher la porcelaine. Les plaques tachées furent examinées, et l'on reconnut que ces taches étaient dues à de l'arsenic métallique. En effet, un charbon allumé, passé sur une de ces taches, déterminait une odeur arsénicale; et une autre tache, chauffée, disparut par l'action de la chaleur.

Toutes les plaques tachées furent lavées avec de l'acide hydrochlorique mêlée d'une petite quantité d'acide nitrique, qui dissolvait la matière faisant tache. La liqueur acide, étendue d'eau, fut soumise à un courant d'acide hydro-sulfurique, qui y détermina, au bout de quelque temps, un léger précipité jaune de sulfure d'arsenic, précipité qui était soluble dans l'ammoniaque, dont on pouvait le précipiter de nouveau en saturant l'alcali par l'acide hydrochlorique. Ce produit est joint au présent rapport comme pièce de conviction.

La deuxième partie de la liqueur fut introduite dans l'appareil de Marsh fonctionnant; on fit passer le gaz hydrogène dégagé à travers un tube de verre contenant dans son extrémité antérieure de la porcelaine qui avait été chauffée convenablement: le gaz hydrogène arséniqué provenant de cette opération, se décomposant en passant à travers la porcelaine chauffée, laissa

déposer dans le tube, à un pouce environ en avant de la porcelaine, une zone d'un produit noirâtre métallique; une petite portion de ce produit, attaquée par un charbon ardent, brûlait en répandant une odeur arsénicale. Le tube contenant une partie de ce produit fut réservé pour servir comme pièce de conviction. Les fragments de porcelaine qui étaient dans le tube furent enlevés, et traités par l'acide hydrochlorique, pour reconnaître s'ils ne s'étaient point recouverts d'antimoine; mais les recherches faites à l'aide des réactifs, et notamment de l'hydrogène sulfuré, démontrèrent l'absence de ce métal dans le produit hydrochlorique qui avait servi au traitement des fragments de porcelaine.—Nous avons été conduits à faire ces recherches par la raison que, dans le procès-verbal rédigé à propos de la mort de B..., il est dit que le malade avait pris de l'émétique et du kermès.

De ce qui précède il résulte pour nous :

1° Que la matière pulvérulente extraite des intestins de B..., ne contenait pas d'arsenic.

2° Qu'il en était de même du caillot de sang provenant des vaisseaux thoraciques.

3° Que le liquide qui a été obtenu, 1° en faisant bouillir l'estomac avec de l'eau distillée pendant six heures, 2° en décomposant totalement l'estomac par l'acide nitrique, 3° en réunissant ces deux liquides, les traitant par le chlore et filtrant, contenait une petite quantité d'arsenic, quantité qui nous a été démontrée par l'appareil de Marsh.

L'absence de l'arsenic dans la matière pulvérulente et dans le sang nous a portés à nous demander si le produit arsénical proviendrait de l'acide nitrique employé, ce qui ne nous semblait pas probable, l'acide nitrique, jusqu'à présent, n'ayant point été trouvé contenir de l'arsenic. Voulant cependant nous assurer de la pureté de l'acide employé par le premier expert, nous demandâmes à M. le juge d'instruction qu'il nous fût adressé un échantillon de cet acide. Par suite de cette demande, transmise à M. le procureur du roi, il nous fut remis un flacon scellé et cacheté, flacon qui contenait une partie du même acide nitrique que celui employé dans les opérations premières. Cet échantillon d'acide fut divisé en deux parties et soumis aux expériences suivantes :

La première portion d'acide fut saturée par de la potasse pure, la liqueur saturée fut introduite dans un appareil de Marsh fonctionnant et laissant dégager de l'hydrogène pur : l'addition de la solution de nitrate de potasse ne détermina aucun changement dans la nature du gaz, et il n'y eut pas production d'hydrogène arsénicé.

L'autre portion d'acide nitrique fut évaporée à une douce chaleur, au bain de sable, et l'opération fut conduite de manière à volatiliser les neuf dixièmes de la liqueur. La dixième partie fut divisée en deux portions : la première fut traitée par l'hydrogène sulfuré, qui ne donna lieu à aucune coloration ni précipitation de sulfure d'arsenic, même après un laps de temps de 12 heures : la deuxième fut introduite dans l'appareil de Marsh fonction-

nant, et le gaz dégagé n'a fourni par la combustion, ni arsenic, ni antimoine.

Le résultat de cette expérience démontre que l'arsenic dont nous avons constaté la présence dans le liquide obtenu par le traitement de l'estomac, à l'aide de l'eau, et ensuite par l'acide nitrique, provenait de cet organe, et non de l'acide nitrique qui avait été employé dans le traitement.

RAPPORT sur un cas de suspicion d'empoisonnement par l'arsenic.

Nous, soussignés....., conformément à l'ordonnance de M. P....., juge d'instruction au tribunal de première instance de la Seine, vu la commission rogatoire de M. le juge d'instruction de l'arrondissement de....., qui nous désigne comme experts à l'effet de procéder à l'analyse chimique des liquides, matières et produits provenant du corps de la fille B..... morte à la suite de coliques violentes, de vomissements abondants et de convulsions, et exhumée une première fois le... et une seconde fois le..., en présence de MM. le juge d'instruction et substitut du procureur du roi de....

Nous nous sommes transportés, ce... août 18..., dans son cabinet, où, après avoir pris connaissance de l'ordonnance qui nous commet experts, nous avons accepté la mission qui nous était confiée; et, en conséquence, nous avons prêté entre ses mains le serment de remplir ladite mission en notre honneur et conscience. La remise de l'ordonnance et des rapports dressés par les premiers experts, nous a immédiatement été faite, ainsi que celle d'une boîte fermée et scellée du cachet de M. le juge d'instruction de ... contenant les substances sur lesquelles nous devions expérimenter.

Ladite commission ayant pour objet d'analyser chimiquement non-seulement les substances trouvées dans l'estomac et les intestins de la fille B..., sur lesquelles un premier rapport a été fait, mais encore de soumettre à une nouvelle analyse le produit de l'incinération de l'extrait obtenu de la décoction dans l'eau distillée, additionnée de soixante centigrammes (douze grains) de potasse, des membres supérieurs, de la plus grande partie des membres inférieurs, du bassin, des poumons, du foie, de la rate et du cœur coupés en divers morceaux, et de rédiger procès-verbal de ces nouvelles opérations pour être transmis à M. le juge d'instruction de la Seine, nous nous sommes rendus au laboratoire de chimie de....., où, après avoir constaté l'intégrité des cachets apposés sur la boîte par M. le juge d'instruction du tribunal civil de....., nous l'avons ouverte, et en avons successivement retiré les objets suivants; savoir : 1° un flacon de verre étiqueté *liquide contenu dans l'estomac*; 2° un flacon de verre étiqueté

lavage de l'estomac; 5° deux autres flacons étiquetés *lavage des intestins*; 4° un flacon étiqueté *bouillon résultant de la décoction du tube alimentaire*; 5° un bocal renfermant le produit de l'incinération du tube alimentaire; 6° un autre bocal étiqueté *produit résultant de l'incinération décrite dans le procès-verbal d'exhumation du ...*. Tous ces vases étaient bien bouchés, et scellés chacun du cachet de M. le juge d'instruction de... Nous les avons successivement ouverts pour examiner, d'après l'ordre d'inscription, les produits qu'ils contenaient.

1° Examen du liquide contenu dans l'estomac.

Ce liquide, qui n'occupait que le tiers environ du petit flacon dans lequel il était placé, a laissé dégager, à l'ouverture de la bouteille, un gaz d'une odeur fétide; il était trouble, et d'une couleur légèrement jaunâtre; essayé avec le papier de tournesol, il a fait virer sa couleur bleue au lilas clair.

Une portion de ce liquide a été mise en contact avec une solution concentrée d'acide hydrosulfurique, qui n'y a rien produit, ni seul, ni par l'addition de quelques gouttes d'acide chlorhydrique pur, ni par l'action du calorique. La solution de sulfate de cuivre ammoniacal, ajoutée à une autre portion de ce liquide, a déterminé avec la couleur jaune naturelle du liquide une teinte d'un bleu tirant légèrement sur le verdâtre, sans formation de précipité, même au bout de quatre heures de contact.

L'eau de chaux, mêlée à ce liquide, l'a troublé légèrement, sans y produire de précipité immédiatement; et le trouble a disparu avec une légère effervescence, dans quelques gouttes d'acide chlorhydrique.

La plus grande partie du liquide, qui n'avait pas servi aux épreuves par les réactifs mentionnés ci-dessus, réunie au lavage de l'estomac, a été évaporée en consistance d'extrait mou, dans une capsule de porcelaine. Le résidu de cette évaporation, essayé par l'acide nitrique et le persulfate de fer, ne se colorait pas; on l'a fait chauffer avec cinq fois son poids environ d'acide nitrique pur et concentré; et, après avoir évaporé à siccité la solution qui en est venue, on a fait charbonner avec précaution le résidu: le charbon provenant de cette opération, bouilli avec de l'eau distillée pendant une demi-heure, a fourni une liqueur jaune brunâtre, un peu acide, qu'on a placée dans l'appareil de Marsh convenablement disposé et préalablement essayé. Le gaz qui s'est dégagé de cette opération, brûlé et examiné à différentes époques, n'a laissé déposer aucune tache métallique sur les plaques de porcelaine qu'on a exposées à travers le jet de la flamme.

Le résidu charbonneux, épuisé par l'eau de tout ce qu'il pouvait renfermer de soluble, a été traité à chaud par une certaine quantité d'eau régale. La dissolution étendue, l'eau ne s'est point troublée. On l'a évaporée alors à siccité pour chasser l'excès d'acide employé, et on a repris par l'eau distillée. Cette nouvelle dissolution n'a produit aucun effet par l'acide hydro-

sulfurique; mais la solution de cyanure de fer et de potassium y a indiqué des traces de fer, comme dans la plupart des substances organiques.

2° Examen du lavage de l'estomac.

Ce lavage, effectué avec de l'eau distillée, se présentait sous forme d'un liquide jaune rougeâtre renfermé dans un flacon; il était trouble et d'une odeur très fétide; mis en contact avec le papier de tournesol, il a été sans action sur la couleur de ce papier réactif.

L'acide hydrosulfurique, la solution de sulfate de cuivre ammoniacal, l'eau de chaux, se sont comportés avec ce liquide comme avec celui extrait de l'estomac, c'est-à-dire que, de leurs effets, il a été impossible de déduire la présence de préparations métalliques vénéneuses. Les colorations vertes produites par la solution de sulfate ammoniacal de deutroxyde de cuivre, observées par les premiers experts sur le même liquide, sont dues à un simple effet physique résultant du mélange de la couleur bleue de la solution du sulfate avec la couleur jaune que présentent les liquides examinés. Quant aux propriétés de la même couleur qu'ils ont remarquées lors de l'examen qu'ils ont fait, elles sont dues probablement à la précipitation par ce sel métallique de la petite quantité d'albumine que ces liquides contenaient avant d'avoir éprouvé le degré de putréfaction qu'ils nous ont présenté.

3° Examen du lavage des intestins.

Le contenu des deux flacons n°3 a été réuni, évaporé à siccité dans une capsule de porcelaine, puis carbonisé par l'acide nitrique pur, comme le produit de l'évaporation du liquide de l'estomac. Le liquide obtenu en traitant par l'eau bouillante le charbon résultant de cette opération, essayé comme le précédent dans un appareil de Marsh, n'a fourni aucun résultat indiquant la présence de l'arsenic.

4° Examen du bouillon résultant de la décoction du tube alimentaire.

Ce produit, examiné à sa sortie du flacon qui le contenait, était jaune, d'une odeur fade, tirant un peu sur l'aigre; en effet, il rougissait légèrement le papier bleu de tournesol.

Une portion de ce liquide a été examinée avec la solution concentrée d'acide hydrosulfurique, avec la solution de sulfate de cuivre ammoniacal, et avec l'eau de chaux; ces réactifs ont présenté les effets rapportés dans les 1^{er} et 2^e paragraphes.

L'autre portion a été concentrée en consistance d'extrait mou, dans une capsule de porcelaine; cet extrait a pris l'aspect d'une gelée par le refroidissement. Sous cet état, on en a traité de petites quantités par l'acide nitrique pur, et par la solution de persulfate de fer: le premier de ces réactifs

ne l'a coloré que très faiblement en jaune légèrement orangé, sans le rougir; le second l'a coagulé en flocons jaunes, sans y produire de coloration bleue; enfin la solution d'acide iodique, mêlée d'un peu d'amidon, ajoutée à une petite quantité de cet extrait de bouillon a été décomposée, et il y a eu formation d'iodure bleu d'amidine, comme on l'a constaté tout récemment avec plusieurs autres principes organiques traités de la même manière.

Le restant de l'extrait de bouillon a été traité à chaud par l'acide nitrique pur et concentré, pour le carboniser; le résidu charbonneux, pulvérisé, a été chauffé avec de l'eau distillée, puis filtré, et examiné dans l'appareil de Marsh: il n'a rien présenté à cette dernière épreuve.

5° et 6° *Examen du produit de l'incinération du tube intestinal, et de celle des membres inférieurs et supérieurs, du bassin, des poumons, du foie, de la rate, et du cœur de la fille B....*

Ces produits, renfermés comme nous l'avons précédemment rapporté, dans deux flacons bouchés et étiquetés, se présentaient sous forme d'une cendre grise, parsemée d'une grande quantité de charbon non brûlé: on les a mêlés séparément avec les deux tiers de leur poids de nitrate de potasse pur, et le mélange a été brûlé par portion dans deux creusets de Hesse neufs, chauffés au rouge cerise, dans un fourneau ordinaire.

Chaque résidu de ces deux calcinations a été détaché du creuset, réduit en poudre fine dans un mortier de porcelaine, placé ensuite dans une capsule de porcelaine avec une petite quantité d'eau distillée, et chauffé avec de l'acide sulfurique pur, ajouté peu à peu, pour décomposer l'excès de nitrate de potasse et l'hyponitrite de la même base qui s'était formé pendant la calcination. Après la cessation du dégagement de gaz et de vapeurs, on a ajouté de l'eau distillée sur la matière, et on l'a fait bouillir pour chasser les dernières portions d'acide nitrique. La liqueur refroidie a été filtrée, pour la séparer de la grande quantité de sulfate acide de potasse qui avait été produite pendant la saturation par l'acide sulfurique: l'on a introduit dans l'appareil de Marsh le produit de la filtration. Les deux liquides provenant du traitement particulier de chaque produit de l'incinération, soumis à l'épreuve de l'appareil de Marsh, n'ont fourni aucun résultat pouvant faire admettre la présence de l'arsenic dans les substances qui ont fait l'objet de ce dernier examen.

Nous concluons des expériences chimiques auxquelles ont été soumises les substances énoncées dans ce rapport qu'il n'existait pas dans les viscères et organes de la fille B.... la plus petite trace d'arsenic, ni d'autre substance minérale vénéneuse, ni de celles des substances vénéneuses végétales qui, dans l'état actuel de la science, sont susceptibles d'être décelées par les réactifs chimiques.

DE L'EMPOISONNEMENT

PAR LES

PRÉPARATIONS ANTIMONIALES ET CUIVREUSES.

M. Orfila s'est occupé récemment de la recherche de l'antimoine et du cuivre, dans les cas d'empoisonnement par les composés de l'un ou de l'autre de ces deux métaux. Nous allons faire connaître ici les résultats de ses travaux, qui se trouvent consignés dans le huitième volume des Mémoires de l'Académie royale de médecine (1).

§ 1er.

DE L'EMPOISONNEMENT PAR LES PRÉPARATIONS ANTIMONIALES.

Le savant toxicologiste a reconnu que, pour l'antimoine, l'analyse ne doit pas être bornée, comme on l'a fait jusque dans ces derniers temps, à l'examen de l'estomac, des intestins et des matières qui s'y trouvent contenues; mais qu'elle peut être poussée aussi loin que pour l'acide arsénieux. Voici les conclusions qu'il a déduites de ses expériences sur l'émétique:

« 1° Le tartre stibié, introduit dans l'estomac ou appliqué sur le tissu cellulaire sous-cutané des chiens vivants, est absorbé et porté dans tous les organes de l'économie animale, comme M. Magendie l'avait annoncé sans le démontrer.

« 2° Lorsqu'il est mis en poudre tenue sur le tissu cellulaire sous-cutané de la partie interne de la cuisse, il suffit de deux grains pour déterminer la mort des chiens de petite taille, au bout de trente ou de quarante heures.

« 3° Il est possible, à l'aide de certains procédés chimiques, de retirer l'antimoine métallique de la portion de tartre stibié qui a été absorbée.

« 4° Il devient indispensable de recourir à cette extraction,

(1) Mémoires de l'Académie royale de médecine. 8 vol. in-4°. Paris. J.-B. Baillière.

lorsqu'on n'a pas retrouvé le poison dans le canal digestif ou sur les autres parties sur lesquelles il avait été immédiatement appliqué, ou dans la matière des vomissements; car, en se bornant à rechercher le tartre stibié dans l'estomac et les intestins, on court d'autant plus le risque de ne pas le découvrir, qu'il est très facilement vomé, tandis que l'on pourra obtenir le métal d'une partie au moins de la portion qui aura été absorbée.

» 5° Un rapport médico-légal devra être déclaré incomplet et insuffisant, par le seul fait que, dans le cas indiqué, on aura omis de rechercher le tartre stibié dans les tissus où il peut se trouver après avoir été absorbé.

» 6° Parmi les viscères de l'économie animale, les organes sécréteurs, et notamment le foie et les reins, en contiennent beaucoup plus que les autres, ce qui tient évidemment à ce que le sang séjourne plus longtemps dans les premiers que dans les derniers.

» 7° S'il est décomposé par le sang et par les organes dans lesquels il se rend, cette décomposition n'est pas complète, puisqu'en traitant ces organes par l'eau bouillante on obtient un liquide très sensiblement antimoniaux; à la vérité il ne serait pas impossible que l'acide tartrique seul fût décomposé, et que le tartre stibié fût réduit à l'état d'hypo-antimonite de potasse soluble dans l'eau bouillante.

» 8° On peut déceler ce poison en traitant convenablement un des viscères de l'économie animale préalablement desséché, surtout lorsque ce viscère est un organe de sécrétion; mais il est préférable d'agir à la fois sur plusieurs d'entre eux, afin de se procurer une plus grande quantité d'antimoine métallique et de le reconnaître plus facilement.

» 9° Il pourrait cependant arriver, dans une expertise médico-légale, que l'on ne retirât aucune trace de ce métal en analysant les viscères seuls ou réunis, parce que l'émétique ne séjourne que pendant un certain temps dans ces viscères, et que déjà il aurait pu les abandonner pour se mêler aux liquides des sécrétions; alors on pourrait obtenir une propor-

tion notable d'antimoine en agissant convenablement sur ces liquides, et en particulier sur l'urine (1).

» 10° S'il est vrai que l'acide arsénieux se comporte à cet égard comme l'émétique, c'est-à-dire qu'il s'échappe d'abord du sang, puis des viscères, pour se mêler aux liquides sécrétés, cet effet n'a pourtant pas lieu, à beaucoup près, aussi rapidement que pour le tartre stibié; et dès-lors cela explique pourquoi on retrouve souvent dans le sang, et surtout dans les viscères, une portion de l'arsenic absorbé, lors même que l'urine en contient déjà, et plusieurs jours après l'introduction du poison dans l'économie animale. Il se pourrait toutefois, si la mort n'arrivait que long-temps après l'empoisonnement, que l'acide arsénieux n'existât plus que dans l'urine et dans d'autres liquides sécrétés, dans lesquels le médecin légiste serait nécessairement tenu de le chercher.

» 11° Le procédé à suivre, pour l'extraction de l'antimoine métallique contenu dans la portion de tartre stibié absorbée, consiste à carboniser les viscères desséchés par l'acide azotique concentré et pur, dans une capsule de porcelaine, comme on le fait pour la recherche de l'arsenic (voir plus haut, p. 23), à faire bouillir pendant une demi-heure le charbon obtenu avec de l'acide chlorhydrique mélangé de quelques gouttes d'acide azotique, à filtrer la liqueur et à

(1) M. Orfila a établi d'une manière incontestable, par ses expériences, que l'émétique, porté dans l'estomac ou mis en contact avec le tissu cellulaire sous-cutané, pénètre assez promptement jusque dans l'intérieur des viscères, où il ne reste que peu de temps (surtout lorsque ces viscères ne sont pas des organes sécréteurs); et qu'après en être sorti, il est éliminé avec l'urine et probablement avec tous les autres liquides que fournissent les sécrétions. A l'appui de cette double proposition il a fait connaître plusieurs faits. Ainsi, il a analysé l'urine de quelques malades auxquels MM. Duménil, Bouvier, Husson, avaient fait prendre de l'émétique à dose plus ou moins forte, et il a pu constater la présence de l'antimoine dans ce liquide. Une femme à laquelle M. Bouvier avait administré cinq centigrammes de tartre stibié, et qui était morte quinze jours après, sans qu'il fût survenu aucun vomissement, avait de l'antimoine dans le foie et dans la rate. M. Martin Solon a trouvé de l'antimoine dans l'urine d'un individu qui n'avait pris que vingt-cinq centigrammes d'émétique, et qui n'avait eu, à la suite de cette ingestion, ni vomissements, ni évacuations alvines.

à expérience, et on l'abandonne à elle-même. Au bout d'un certain temps, on sépare, par décantation, le dépôt, en général peu abondant, qui s'est rassemblé au fond du verre, on le lave avec de l'eau distillée, on le chauffe dans une capsule de porcelaine pour le bien dessécher, puis on le fait bouillir avec de l'acide chlorhydrique pur, et, après l'avoir étendu d'eau distillée, on filtre. Le produit est saturé par un excès d'ammoniaque liquide, porté à l'ébullition et filtré de nouveau. Ce soluté, évaporé jusqu'à siccité, puis repris par une petite quantité d'eau et additionné d'une goutte d'acide chlorhydrique, laisse déposer, dans l'espace de quelques heures, une couche cuivreuse sur une lame de fer.

En outre, comme il pourrait se faire qu'une certaine quantité de bi-oxyde de cuivre fût restée adhérente aux parois du creuset, il est indispensable de laver celui-ci avec de l'acide chlorhydrique pur, étendu de son volume d'eau distillée, et de chauffer jusqu'à la température de l'ébullition : on traite ensuite le soluté obtenu, comme il vient d'être dit.

Il convient, d'ailleurs, de ne jamais employer le procédé dont il s'agit sans s'être préalablement assuré que le creuset et l'azotate de potasse qu'on doit employer ne fournissent point de cuivre.

II. L'acétate et le sulfate de cuivre sont-ils absorbés ?

L'absorption de ces sels a lieu ; et pour la prouver, M. Orfila a expérimenté sur un grand nombre de chiens.

En soumettant à l'action prolongée de l'eau bouillante le foie, la rate, les reins, les poumons, le cœur de ces animaux empoisonnés, soit par l'introduction de l'acétate ou du sulfate de cuivre dans le tube digestif, soit par l'application de ces substances sur le tissu cellulaire sous-cutané, on peut retirer du cuivre de tous ces organes, que l'analyse soit pratiquée quelque temps après la mort, ou que, pour la faire, les animaux sur lesquels on expérimente soient sacrifiés et leurs organes extraits immédiatement des cavités où ils sont contenus.

III. Le cuivre que l'on obtient dans ces analyses ne peut-il pas être considéré comme existant normalement dans les organes ?

L'existence du cuivre dans un grand nombre de corps vivants est actuellement un fait acquis à la science et irrévocablement prouvé. Gahn, Meissner, Vauquelin ont retiré du cuivre de certains végétaux ; M. Sarzeau l'a trouvé également dans les plantes, et, de plus, dans le sang ; M. Perretti a annoncé sa présence dans les vins ; M. Boutigny l'a extrait du blé et d'un grand nombre d'autres substances ; M. Bouchardat l'a rencontré dans les moules ; enfin MM. Devergie et Hervy l'ont découvert dans les cendres de plusieurs organes de l'économie animale provenant d'hommes ou de femmes de divers âges, et même chez un enfant nouveau-né à terme.

Il s'agissait donc de démontrer qu'il est toujours facile de reconnaître si le cuivre retiré du canal digestif ou de tout autre organe d'un animal, est le cuivre normal ou celui qui provient d'un empoisonnement. Les expériences de M. Orfila ne laissent aucun doute à cet égard.

Suivant cet habile expérimentateur, en faisant bouillir pendant six heures avec de l'eau distillée, les viscères de l'homme et des chiens à l'état normal, et en carbonisant par l'acide azotique pur le décocté filtré et desséché, on n'obtient pas la plus légère trace de cuivre à l'aide d'une lame de fer parfaitement décapée ; tandis qu'en soumettant au même traitement les viscères de chiens empoisonnés par une préparation cuivreuse, on peut en retirer le métal par la lame de fer. Il y a plus ; dans ce dernier cas, on sépare le cuivre en agissant sur les mêmes viscères avec de l'eau froide, si les animaux ne sont ouverts que trente ou quarante heures après la mort, et que l'eau soit laissée en contact avec les organes pendant un jour ou deux.

L'eau, même à la température de l'ébullition, ne dissout pas la totalité du composé cuivreux que l'absorption fait parvenir dans les viscères ; car, après les avoir épuisés ainsi, on peut encore en extraire une quantité notable de métal, si on les dessèche et qu'on les carbonise par l'acide azotique pur ; tandis que les viscères des chiens non empoisonnés, sou-

mis à un traitement absolument semblable, ne fournissent jamais la plus légère trace de cuivre par la lame de fer.

Au contraire, le foie, la rate, les reins, le tube digestif, les poumons et le cœur de l'homme, desséchés et carbonisés après leur épuisement par l'eau bouillante, cèdent une très petite quantité du cuivre normal qu'ils contiennent; mais la majeure partie de ce métal reste dans le charbon et n'en peut être séparée qu'au moyen de l'incinération.

La cause de cette différence entre les résultats obtenus avec les viscères de l'homme et ceux des chiens provient sans doute du volume et du poids dix fois plus considérables de ces viscères chez le premier que chez les autres, et, par conséquent, de la quantité proportionnellement dix fois plus faible du cuivre cédé par ceux-ci, quantité tellement minime qu'elle ne peut plus être décelée par la lame de fer.

IV. *Le cuivre trouvé dans les viscères des animaux morts empoisonnés par l'acétate ou le sulfate de cuivre peut-il provenir tout entier de cette portion du sel cuivreux qui transsude à travers les tissus après la mort et qui arrive par imbibition jusqu'aux organes éloignés du point sur lequel le sel cuivreux avait été appliqué?*

Cette question doit être résolue négativement, et M. Orfila le démontre d'une manière péremptoire par le fait suivant. Lorsqu'on tue un animal empoisonné par un de ces sels et que l'on enlève aussitôt le foie, la rate, les reins, le cœur et les poumons, pour les traiter immédiatement par l'eau bouillante, on découvre dans ces divers organes un composé cuivreux; donc, une certaine portion du sel y avait été transportée pendant la vie.

M. Orfila, du reste, a entrepris des expériences à cet égard, et il a reconnu que les sels de cuivre, dissous dans l'eau et injectés dans le tube gastro-intestinal des cadavres refroidis de l'homme et du chien, arrivent par imbibition d'abord dans les organes les plus voisins de la portion du canal digestif dans laquelle ils ont été placés; qu'ils s'avancent ensuite pour gagner soit l'intérieur de ces viscères, soit d'autres organes plus éloignés; mais toujours assez lentement

pour qu'après dix jours, même dans le cas où l'estomac renferme une grande quantité de soluté cuivreux, la partie supérieure et centrale du foie, et à plus forte raison le cerveau, les muscles des extrémités, etc., n'en contiennent pas un atome.

Néanmoins, ainsi que le fait observer l'illustre médecin-légiste, tout porte à croire qu'ils ne parviendraient jamais jusqu'aux parties les plus éloignées du point où ils ont été appliqués, du moins en assez forte proportion pour pouvoir être décelés, si la quantité introduite dans le tube digestif était faible; qu'il serait possible que la marche du liquide vénéneux à travers les tissus morts fût beaucoup plus lente et qu'elle finit même par s'arrêter tout à fait, les sels de cuivre pouvant former un composé insoluble avec la substance de nos organes; mais que cette décomposition n'aurait pas lieu de suite pour tout le liquide vénéneux, puisqu'au bout de quinze jours il a encore pu dissoudre aisément dans l'eau froide, et cela dans l'espace de quelques heures seulement, une portion des sels cuivreux qui existaient dans les organes, et qui y étaient en partie parvenus par imbibition; enfin que la peau ne paraît pas se laisser facilement traverser par les liquides vénéneux, même lorsqu'elle est entièrement baignée par eux, et que, dès lors, il est difficile d'admettre qu'un cadavre dont la peau est encore intacte, livre facilement passage à un liquide vénéneux existant accidentellement dans le terrain où ce cadavre serait inhumé, parce que le liquide, absorbé en grande partie par la terre, serait peu abondant, et tout au plus capable de mouiller faiblement celle-ci.

De ses diverses expériences sur l'intoxication par les sels cuivreux, M. Orfila a tiré les conclusions suivantes :

« 1° L'acétate et le sulfate de cuivre, introduits dans l'estomac ou appliqués sur le tissu cellulaire sous-cutané des chiens vivants, sont absorbés et portés dans tous les organes de l'économie animale.

« 2° Il en est probablement de même pour l'homme.

« 3° Il est possible, à l'aide de certains procédés chimi-

ques, de retirer le cuivre métallique de la portion de ces sels cuivreux qui a été absorbée.

» 4° Il devient indispensable de recourir à cette extraction, lorsqu'on n'a pas trouvé ces poisons dans le canal digestif ou sur les autres parties sur lesquelles ils avaient été immédiatement appliqués, ou dans les matières des vomissements; car, en se bornant, comme on l'a fait jusqu'à ce jour, à rechercher les sels cuivreux dans les matières provenant de l'estomac et des intestins, on court risque de ne pas les découvrir, soit parce qu'il n'en restera plus dans le canal digestif, soit parce que les matières vomies auront été soustraites, tandis que l'on pourra toujours obtenir le métal de la portion qui aura été absorbée.

» 5° Un rapport médico-légal devra être déclaré incomplet et insuffisant par le seul fait que, *dans le cas indiqué*, on aura omis de rechercher les sels cuivreux dans les parties où ils existent après avoir été absorbés.

» 6° Indépendamment de la portion des sels cuivreux absorbés pendant la vie, et qui se trouve inégalement disséminée dans tous les tissus, plusieurs de nos organes et notamment les viscères abdominaux, si les sels ont été introduits dans le canal digestif, contiennent encore, surtout à la partie de leur surface qui était en contact avec ce canal, la portion de ces sels qui est arrivée jusqu'à eux par suite de l'*imbibition* cadavérique, et dont la quantité varie suivant l'époque à laquelle les cadavres ont été ouverts; dès lors, le cuivre retiré en dernier résultat de ces organes provient à la fois du sel qui avait été absorbé et de celui qui avait traversé les tissus après la mort.

» 7° L'*imbibition* dont il s'agit, mise hors de doute par les expériences de Fodéré, de Collard de Martigny, de Magendie, de Muller, etc., et par les miennes, est un phénomène qui n'appartient pas exclusivement à l'intoxication cuivreuse, puisqu'on l'observe *dans tous les empoisonnements* où la substance vénéneuse, incomplètement absorbée pendant la vie, séjourne sur nos tissus après la mort, pourvu que cette substance soit dissoute ou susceptible de se dissoudre dans le liquide qui la touche; ainsi, ce qui vient d'être dit relative-

ment à la proportion du poison cuivreux fourni par les viscères, soit par suite de l'absorption, soit par suite de l'*imbibition*, s'applique à tous les genres d'intoxication dans lesquels les poisons ont été absorbés.

» 8° Il est possible, dans la plupart des cas, de déterminer si les sels de cuivre et les autres poisons retirés des viscères, dans les recherches médico-légales, ont été introduits dans l'économie animale *pendant la vie* ou *après la mort*, soit en ayant égard aux symptômes qui ont précédé celle-ci, et aux lésions de tissu qui ont été constatées à l'ouverture des cadavres, soit à l'aide d'expériences chimiques tentées sur tel organe éloigné du canal digestif plutôt que sur tel autre qui l'avoiisine, ou sur telle autre partie d'un même viscère plutôt que sur telle autre; à la vérité, dans quelques cas fort rares, comme après une inhumation prolongée, et lorsqu'il ne resterait plus que des *détritus* des viscères, le problème dont il s'agit pourrait être moins facile à résoudre, si les renseignements recueillis par les magistrats ne venaient éclairer l'expertise, en établissant *positivement* que le poison n'a pas été introduit dans le canal digestif après la mort. Les annales judiciaires n'offrent, au reste, aucun exemple d'une accusation d'empoisonnement dans laquelle la perversité aurait été poussée jusqu'au point d'injecter une matière vénéneuse dans le canal digestif d'un cadavre, pour faire prendre le change.

» 9° On peut décèler les sels cuivreux absorbés qui ont déterminé l'empoisonnement, en faisant bouillir pendant une heure avec de l'eau distillée les divers viscères ou les chairs, en desséchant le décocté filtré et en le carbonisant par l'acide azotique, ou en le décomposant par l'azotate de potasse.

» 10° Même au bout de six heures, à l'aide de l'eau bouillante, on ne dissout pas la totalité du sel cuivreux absorbé, mais on en extrait assez pour mettre son existence hors de doute.

» 11° L'eau distillée, après une heure d'ébullition, ne dissout *aucune trace du cuivre normal* contenu dans nos tissus; celui-ci ne peut être séparé en partie que par les acides concentrés, et en totalité que par l'incinération; en sorte que l'expert *devra conclure* qu'une préparation cuivreuse a réellement été ingérée pendant la vie, soit comme poison, soit comme médi-

cament, s'il obtient du cuivre d'un *décoctum aqueux* préparé en faisant bouillir *pendant une heure*, avec de l'eau distillée, les viscères ou les muscles d'un individu que l'on soupçonne être mort empoisonné; à moins qu'il ne soit *prouvé* que cette préparation cuivreuse est arrivée dans les organes par suite d'une imbibition cadavérique.

» 12° Il est préférable de soumettre à l'ébullition aqueuse d'abord les viscères du canal digestif, puis les portions des organes abdominaux qui n'ont pas été touchées par ce canal, et d'agir ensuite sur les portions qui ont été en contact avec l'estomac et les intestins; en opérant ainsi, on est assuré de retirer constamment une plus grande quantité de poison de ces dernières, et de recueillir des renseignements propres à faciliter la solution des questions que l'on pourrait être tenté de soulever à l'occasion de l'imbibition.

» 13° Si les recherches médico-légales, au lieu de porter sur les organes, avaient pour objet les matières alimentaires ou excrémentielles contenues dans le canal digestif ou les liquides vomis, il faudrait faire bouillir ces matières pendant une heure avec de l'eau distillée, filtrer la liqueur, la dessécher et la décomposer par l'acide azotique pur ou par l'azote de potasse exempt de cuivre; la présence de ce métal dans le produit de la décomposition permettrait *d'affirmer* qu'une préparation cuivreuse a été prise comme poison ou comme médicament, à moins que le poison n'eût été injecté dans le canal digestif après la mort. Quoique les sels cuivreux intimement combinés avec des matières organiques ne se dissolvent qu'en petite quantité dans l'eau bouillante, la dissolution, comme je l'ai déjà dit, contient cependant assez de ce métal pour qu'une lame de fer puisse l'extraire.

» 14° Si, après avoir traité ces matières par l'eau bouillante, on n'avait point trouvé de cuivre, on aurait tort de les soumettre à l'action des acides forts ou à l'incinération, dans l'espoir de découvrir le cuivre qui aurait pu empoisonner; parce qu'en supposant même qu'on en obtint, on ne pourrait pas conclure que ce métal provient d'un sel cuivreux ingéré comme poison ou comme médicament, attendu que plusieurs substances alimentaires contiennent du cuivre *normal* susceptible d'être décelé par l'incinération. Mieux vaudrait

alors renoncer à la recherche du cuivre dans ces matières alimentaires, et soumettre à l'action de l'eau bouillante le canal digestif, le foie, la rate, les reins, etc., comme je l'ai déjà dit.

» 15° Tout en admettant avec M. Devergie (1) que la proportion de cuivre normal contenue dans les intestins de l'homme et de la femme adultes ne dépasse pas 46 milligrammes, je ne saurais adopter avec lui qu'il y ait une certaine importance médico-légale à tenir compte de cette proportion, pour décider, à l'aide de l'incinération, si le cuivre obtenu est ou non le cuivre normal; parce que, comme il le dit lui-même, les quantités de cuivre normal trouvées *dans le petit nombre d'expériences* qu'il a faites sont trop variables pour que l'on puisse considérer le chiffre indiqué comme exact, et surtout parce qu'il peut arriver tous les jours qu'à la suite d'un empoisonnement par un sel cuivreux, il reste assez peu de ce sel dans les intestins pour qu'en réunissant le poids du cuivre qu'il fournirait à celui qui existe naturellement dans ces viscères, on n'obtient que 40 à 50 milligrammes. On pourrait, tout au plus, avoir égard à la proportion de cuivre que donne l'inci-

(1) M. Devergie a fait quelques essais ayant pour but la recherche du cuivre et du plomb dans les organes; mais il est le premier à déclarer ce travail incomplet et imparfait, et il regrette beaucoup d'avoir été obligé de le livrer à l'impression avant d'avoir pu rectifier, s'il y a lieu, au moyen d'expériences nouvelles, ce que pourraient avoir d'erroné les chiffres qu'il a donnés et les conclusions qu'il en a tirées.

Quoi qu'il en soit, voici la substance de ces conclusions :

1° Il existe dans tous les organes de l'économie des traces de cuivre et de plomb.

2° La proportion de ces deux métaux s'accroît avec l'âge; extrêmement faible à l'époque de la naissance, elle est quatre à cinq fois plus forte à trente ans, etc.

3° Ces métaux se trouvent en proportions variables dans le tube digestif des individus adultes.

4° La cessation de l'alimentation, par suite d'une maladie prolongée, paraît avoir pour résultat une grande différence au moins dans le poids des deux métaux obtenus, et ce fait tend à faire considérer la présence de ces métaux dans l'économie comme due à la viande et aux végétaux usités à titre d'aliments.

5° La quantité du cuivre l'emporte constamment sur celle du plomb; la seule exception trouvée jusqu'ici se rapporte aux organes d'un individu qui avait succombé à une affection saturnine.

nération, quand cette proportion *dépassera de beaucoup* celle que des expériences ultérieures et plus multipliées auront indiquée comme étant réellement le maximum du cuivre normal; mais même dans ce cas, il est infiniment préférable de recourir au moyen que je propose, parce qu'il fournit les résultats nets et précis que je rappelle en terminant : *Le cuivre d'empoisonnement peut être extrait, en partie, des organes que l'on fait bouillir dans l'eau pendant une heure, tandis qu'on ne retire pas un atome de cuivre normal par ce procédé.*»

M. Orfila, comme on l'a vu par ce qui précède, n'a expérimenté qu'avec deux sels solubles de cuivre, l'acétate et le sulfate. Il ne sera donc pas inutile d'ajouter ici que les résultats qu'il a obtenus avec ces deux corps pourraient aussi l'être avec tous les autres composés de ce métal : en effet, M. Lefortier a constaté récemment, par des expériences directes, que les sels de cuivre solubles peuvent passer en partie à l'état insoluble quand ils sont introduits dans l'économie animale, et *vice versa*, que les composés insolubles de ce métal peuvent, dans les mêmes circonstances, passer en partie à l'état soluble.

DE L'IMPORTANCE

DES OBSERVATIONS MICROSCOPIQUES,

DANS CERTAINES EXPERTISES MÉDICO-LÉGALES.

(Examen comparatif des cheveux et des poils.—Examen des taches spermatiques, dans certains cas de viol ou d'attentat à la pudeur).

« Les perfectionnements apportés de nos jours dans la construction du microscope ont eu pour résultat de donner tout à la fois et plus de facilité et plus de précision aux recherches que l'on peut faire à l'aide de cet instrument : aussi ce mode d'investigation, employé aujourd'hui avec tant de succès dans l'étude de la structure intime des corps organisés, paraît-il être destiné à jeter un jour tout nouveau dans l'examen de certaines questions, souvent si délicates, dont on demande la solution à la médecine légale » (1).

(1) Nouvelle application de l'emploi du microscope, par M. Ollivier (d'Angers). *Annales d'hygiène et de médecine légale*, t. XXI, p. 249.

L'emploi du microscope dans les expertises médico-légales avait été indiqué pour la première fois par M. Orfila, en 1827 (1); mais les expériences qu'il avait faites à cette époque, pour reconnaître les animalcules spermatiques dans des taches de sperme desséché, ne lui avaient pas réussi, plutôt à cause de l'imperfection des instruments que par la faute des procédés employés.

Beaucoup plus récemment, en 1837, M. le docteur Donné a consigné dans deux Mémoires d'importantes recherches microscopiques sur la nature du mucus et de la matière des écoulements des organes génitaux chez l'homme et chez la femme, et sur les animalcules spermatiques. Vers la même époque, dans le n° de mars 1837 du *Journal de Chimie médicale*, M. le docteur Ratier annonça qu'en faisant macérer dans des verres de montre des linges tachés de sperme, et soumettant le liquide à l'inspection microscopique, il y avait retrouvé les zoospermes; mais c'est à M. le docteur Bayard que l'on doit les recherches les plus précises sur ces animalcules, et l'indication des procédés à suivre pour constater leur présence dans les taches de sperme desséché sur une étoffe quelconque.

Avant de présenter le résumé de ces recherches, nous devons mentionner ici une expertise médico-légale dans laquelle M. Ollivier (d'Angers) a constaté, au moyen du microscope, les différences essentielles qui existent dans la structure intime des cheveux et des poils.

I. EXAMEN MICROSCOPIQUE DES CHEVEUX ET DES POILS.

Un triple assassinat avait été commis dans la nuit du 16 au 17 octobre 1837, au village de Saint-Martin-le-Gaillard, près la ville d'Eu; la justice parvint à découvrir les coupables, et un fer de hache, trouvé près du lieu où le crime avait été commis, fut présumé avoir servi à la consommation du meurtre. MM. Ollivier et Barruel furent chargés d'examiner ce fer, et de déterminer si les taches qu'il présentait étaient

(1) Du sperme considéré sous le point de vue médico-légal. *Journ. de Chim. méd.*, t. III, p. 469.

produites par du sang ou par de la rouille, si des cheveux n'adhéraient point à ces taches, et quelle en était la couleur.

Après avoir constaté par l'analyse chimique (voy. p. 416 de ce *Manuel*), qu'il n'y avait aucune trace de sang, mais seulement des taches de rouille, et que *cinq filaments* ayant l'apparence de poils adhéraient au bord tranchant de la hache, les experts examinèrent ces filamens à l'aide d'un microscope grossissant de 150 à 250 fois le volume des objets. Ils reconnurent: 1° qu'aucun n'avait plus de cinq lignes de longueur; 2° que leur grosseur diminuait sensiblement d'une extrémité à l'autre, qu'ils étaient fusiformes (1); 3° qu'ils étaient complètement opaques dans toute leur étendue, et que, par conséquent, ils paraissaient ne pas avoir de canal central dans leur longueur; 4° que leur couleur était d'un jaune roussâtre plus ou moins foncé; 5° enfin, que plusieurs offraient sur leur longueur des renflements latéraux, dont un était surmonté d'un filament ténu qui s'en détachait presque à angle droit, de la même manière qu'un rameau se détache de la branche qui le supporte.

Des poils de cheval, de bœuf et de vache, ayant été examinés avec le même microscope, présentèrent exactement les mêmes caractères que ces filamens.

Au contraire, la même épreuve ayant été faite successivement avec des cheveux noirs, blonds et blancs foncés, on put facilement constater: 1° que les cheveux ont tous exactement la même grosseur dans toute leur largeur, de la base à

(1) Cette disposition était surtout manifeste sur l'un d'eux, qui se terminait à l'une de ses extrémités par une pointe mousse, tandis qu'à l'autre on distinguait une sorte de bord frangé, correspondant évidemment à la circonférence du poil qui embrase le bulbe ou la racine; car, de ce côté, on distinguait parfaitement une cavité conique, creusée dans son centre, et cet infundibulum, dans lequel le bulbe s'emboîte, donnait à cette partie du poil un transparent notable qui tranchait sur l'opacité du reste de son étendue.

La grosseur de ce poil était de $\frac{8 \frac{1}{2}}{100}$ de millimètre à sa partie moyenne, pris de $\frac{7}{100}$, de $\frac{3}{100}$ vers sa pointe; enfin, à sa pointe de $\frac{2 \frac{1}{2}}{100}$ de millimètre.

la pointe (terme moyen de $\frac{6}{100}$ millimètre); 2° qu'ils ont tous un canal central, formant une ligne moins colorée ou argentée, suivant que le cheveu est d'une couleur plus ou moins foncée; 3° que tous ont une certaine transparence dans toute leur épaisseur, que leur couleur soit foncée ou non.

Il fut ainsi prouvé que les filamens observés différaient essentiellement des cheveux, mais qu'il ressemblaient parfaitement à des poils de cheval, de bœuf ou de vache; et ces conclusions furent pleinement confirmées dans les débats, car celui des quatre accusés à qui la hache appartenait exerçait l'état de boucher.

II. EXAMEN MICROSCOPIQUE DU SPERME DÉSÉCHÉ SUR DU LINGE.

Ainsi que nous venons de le dire, l'emploi du microscope pour reconnaître la présence des animalcules dans les taches de sperme desséché sur du linge, dans certains cas de viol ou d'attentat à la pudeur, avait été indiqué pour la première fois, en 1827, par M. Orfila, et les recherches de ce savant professeur n'avaient pas eu de résultats satisfaisants. « Lorsqu'il s'agit, dit-il (1), de distinguer du sperme déposé et desséché sur une lame de verre, les animalcules, n'ayant été ni froissés, ni désunis, sont on ne peut plus visibles, quoique sans mouvement. Je les ai parfaitement reconnus sur du sperme desséché depuis 18 ans; mais c'est surtout immédiatement, ou peu de temps après l'éjaculation (par exemple au bout d'une à 2 heures), que la présence de ces animalcules est facile à constater; car alors, indépendamment de leur forme, qui ressemble à celle d'un têtard, ils exécutent des mouvemens très marqués, et l'on pourrait, à la rigueur, prononcer, d'après la seule existence d'animalcules ainsi conformés, que la liqueur soumise à l'examen est du sperme, puisqu'on ne les observe avec les mêmes caractères dans aucun autre liquide... Mais ces animalcules ne sont plus appréciables lorsque, le sperme étant desséché sur du linge, on le délaie dans l'eau pour l'examiner au microscope... Quel que soit le ménagement que l'on apporte dans cette opération, les animalcules sont tellement

(1) *Loca citato.*

désunis dans plusieurs points de leur corps, qu'il n'est plus possible de les apercevoir. »

Depuis cette époque les zoospermes n'avaient guère été étudiés que sous le point de vue physiologique, et ce n'est qu'en 1837 et 1838 que M. Ratier, M. Devergie, et particulièrement M. Bayard, ont appelé de nouveau l'attention sur la possibilité de retrouver les animalcules au milieu du liquide provenant de la macération d'anciennes taches de sperme.

« On comprend facilement, dit M. le docteur Bayard, qu'en suivant les procédés employés jusqu'à ce jour, délayant dans l'eau le linge spermatisé, froissant et désunissant le tissu, on brise les zoospermes, et l'on en aperçoit à peine les débris, quelle que soit la force grossissante du microscope; mais on arrive à des résultats tout différents au moyen de la filtration du liquide dans lequel ces animalcules sont tenus en suspension. »

Nous ne rapporterons point ici les nombreuses expériences faites par M. Bayard : elles sont consignées dans un mémoire inséré aux *Annales d'hygiène et de médecine légale*, tom. XXII, p. 134, mémoire qui a valu à son auteur le prix de médecine légale proposé pour l'année 1839 par les rédacteurs de ces *Annales*.

Nous passerons également sous silence les divers procédés dont il avait d'abord fait l'essai pour obtenir les animalcules entiers; nous n'indiquerons que celui auquel l'auteur lui-même a définitivement donné la préférence.

Pour constater que les taches du linge soumis à l'examen sont produites par du sperme, il faut :

1° Détacher avec des ciseaux et lever avec soin une portion des taches présumées spermatisées (1).

2° Faire baigner dans l'eau distillée ce tissu taché, et laisser

(1) Ces taches sont minces, de couleur grisâtre ou d'un roux jaunâtre; quelquefois peu apparentes, et, dans certaines circonstances, d'un aspect gommeux brillant. Le linge est raide au toucher et comme empesé. Et une remarque très importante à faire, c'est que ces caractères s'observent, le plus ordinairement, à la surface qui a été humectée par le sperme, et que, si le sperme est épais, la surface opposée à la tache ne présente aucun changement de couleur.

macérer pendant 24 heures (1); en ayant soin de ne presser le linge avec quoi que ce soit, et de ne pas le délayer dans l'eau.

3° Au bout de ce temps filtrer ce premier liquide.

4° Placer dans une capsule de porcelaine le tissu macéré, l'arroser d'eau distillée, et chauffer à la flamme d'une lampe à l'alcool, jusqu'à ce que le liquide ait acquis une température de 60 à 70° cent. --- Filtrer ce liquide. --- Enfin traiter ce tissu taché par de l'eau alcoolisée ou par de l'eau ammoniacée (une goutte d'alcool sur dix d'eau distillée, et une d'ammoniaque sur seize de liquide), afin de dissoudre complètement le mucus (2), et filtrer la liqueur étendue.

5° Lorsque la filtration est terminée, couper le papier des filtres à un pouce de l'extrémité et le renverser sur un verre de montre, ou (ce qui serait encore préférable) sur une petite cuvette en verre plane : humecter le filtre ainsi renversé avec de l'eau alcoolisée ou de l'eau ammoniacée, pour dissoudre complètement le mucus et détacher entièrement le dépôt. ---

(1) On voit le linge s'humecter dans toute son étendue, ce qui n'arriverait pas si les taches étaient produites par de la graisse; le linge perd sa coloration et se désempèse; le liquide se trouble très légèrement, si le sperme n'est pas en quantité un peu notable; des fibrilles se détachent du linge et se déposent au fond de la capsule avec de petits flocons; une odeur spermatique se fait sentir, si l'on agit sur une tache étendue; sinon, il est difficile de l'apprécier.

(2) De tous les réactifs dont M. Bayard a fait l'essai, l'ammoniaque, employée dans les proportions indiquées ci-dessus, lui a paru mériter la préférence, lorsque les recherches auxquelles on se livre doivent être faites en peu d'heures, parce qu'elle dissout rapidement le mucus et met parfaitement à nu les zoospermes; mais au bout de quelques heures, ces animalcules, d'abord très bien conservés, se trouvent détruits par l'action prolongée du réactif. L'alcool, qui agit avec moins de promptitude sur le mucus, et dont la force dissolvante est moins grande que celle de l'ammoniaque, est néanmoins souvent préférable; attendu qu'on en mesure plus facilement les proportions et qu'il n'altère pas aussi promptement les animalcules. Il ne faut pas oublier que ce n'est qu'après beaucoup d'essais que M. Bayard s'est arrêté aux proportions qu'il indique pour l'eau alcoolisée ou ammoniacée; et que si ces réactifs étaient employés plus concentrés, loin de dissoudre le mucus et de dégager les zoospermes, ils détermineraient une contraction très marquée et détruiraient les animalcules.

S'ils'y trouve mêlé de la matière grasse, on emploie quelques gouttes d'eau éthérée.

En examinant alors avec un microscope (qui ait une force grossissante de 350 à 600 fois) le verre de montre ou la cuvette de verre plane, on voit les animalcules spermatiques entiers, sans brisure de la queue, et isolés du mucus. On les distingue facilement d'autres globules infiniment plus volumineux, et toujours dépourvus de queue, qui sont considérés comme des monades prostatiques.

Si les taches soumises à l'examen sont produites par du fluide spermatique mêlé de mucus vaginal, comme cela a lieu dans l'acte du coït, le linge présente les caractères du linge spermatisé (*v.* plus haut); les dissolutions tiennent en suspension des zoospermes et des monades prostatiques; mais on y trouve aussi un grand nombre de petites écailles ou de corpuscules colorés en roussâtre, de forme irrégulière, souvent ovalaire.

Si les taches ne sont produites que par du mucus vaginal, sans mélange de sperme, elles sont roussâtres, légèrement jaunâtres; le tissu n'est pas empesé, mais seulement un peu raide au toucher, et comme gonflé. Le produit de la macération, filtré et examiné au microscope, paraît composé uniquement de ces corpuscules irréguliers; et les divers agens chimiques propres à dissoudre le mucus (tels que l'eau alcoolisée ou ammoniauée) altèrent la forme des écailles, mais ne mettent à découvert aucuns corps analogues aux zoospermes ni aux monades prostatiques.

M. Bayard a pensé qu'il pouvait aussi être utile de constater pendant combien d'heures, après le coït, les animalcules spermatiques se retrouvaient encore dans le mucus vaginal. Chez les femmes qui ne sont point affectées d'écoulemens morbides par les parties sexuelles, il a toujours retrouvé des animalcules spermatiques sur les linges qui avaient essuyé les parois du vagin, 8, 10 et même 72 heures après l'acte du coït, lors même que des lotions avaient été faites avec de l'eau simple. Mais lorsque la femme avait employé pour ces lotions de l'eau aromatisée avec de l'eau de Cologne, on ne trouvait plus d'animalcules 4 heures après le coït. Il est probable, en effet, que, dans ce dernier cas, la matière glutineuse qui en-

ture ordinairement les zoospermes et les tient accolés aux parois du vagin, est dissoute par l'action de l'alcool, et que les animalcules sont entraînés par le liquide des lotions.

Il est également prouvé par les expériences de M. Bayard, que l'on peut retrouver les zoospermes *entiers et complets*, sur des linges tachés depuis un grand nombre d'années, tant que le linge n'a pas été froissé; et qu'on les retrouve aussi bien, et par les mêmes procédés, sur une étoffe de laine ou de soie que sur un tissu de fil ou de coton.

Les nombreuses applications qu'il a déjà faites de ce mode d'examen, particulièrement dans les fréquentes expertises judiciaires dont il a été chargé conjointement avec MM. les docteurs Ollivier (d'Angers), Moreau, Chevallier, etc., ont démontré que l'examen, microscopique donne des résultats certains, que l'analyse chimique, faite comparativement, n'a pas toujours obtenus.

EXPLICATION DES FIGURES.

FIG. 1. Mucus vaginal simple recueilli chez une femme bien portante. *aa* mucus assez épais; *bb* corps irrégulièrement ovales ayant l'aspect de petites écailles. --- Point d'animalcules, ni de corps d'une forme analogue à celle des zoospermes.

FIG. 2. Un morceau de toile (tissu de fil) taché par du sperme et du mucus vaginal, dans l'acte du coït, et desséché depuis longtemps, a été mis à macérer pendant 24 heures dans de l'eau distillée tiède; on a filtré le liquide de la macération et examiné le dépôt resté sur le filtre. --- *aa* brins de fil; *bb* animalcules spermatiques. — On voit, en outre, un grand nombre de corps irréguliers qui ne sont autre chose que des écailles de mucus vaginal.

FIG. 3. Animalcules spermatiques grossis d'environ 600 fois.

Fig 1.



Fig 2.

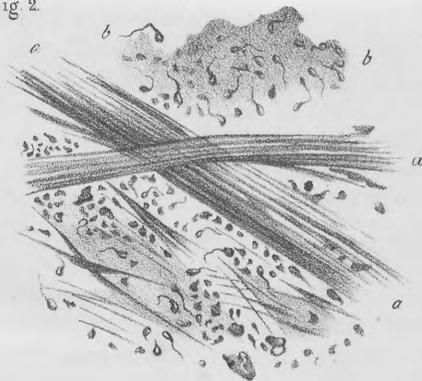


Fig. 3.



PENDANT COMBIEN DE TEMPS UN ENFANT DOIT-IL
ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME NOUVEAU-NÉ.

Nous avons déjà signalé, dans la seconde édition de ce *Manuel de médecine légale*, l'importance de cette question, et nous avons émis l'opinion que, pour éviter le vague et l'arbitraire, il fallait chercher dans l'art. 55 du Code civil la véritable valeur du mot *nouveau-né*. L'art. 55 accorde un délai de trois jours pour la déclaration de naissance de l'enfant *nouveau-né*; il le considère donc comme *nouveau-né* pendant trois jours; donc il ne s'agit pas seulement, comme le pensait Carnot, de l'enfant qui vient de naître, de l'instant qui suit immédiatement la naissance.

L'article 58 prouve d'ailleurs, ainsi que nous l'avons fait remarquer, que la loi n'a pas donné aux mots *nouveau-né* une signification aussi restreinte. « Toute personne qui aura trouvé un enfant *nouveau-né* sera tenue de le remettre à l'officier de l'état civil... Il sera dressé un procès-verbal détaillé, qui énoncera l'âge apparent de l'enfant, etc... » Or l'âge, suppose un temps plus ou moins long écoulé depuis la naissance.

Mais au bout de combien de jours la qualification de *nouveau-né* ne sera-t-elle plus applicable à un enfant? Il serait à désirer, comme le fait observer M. Ollivier d'Angers, que la réponse à cette question pût être déduite de quelque événement tout à la fois naturel et matériel, constant, et que ne puissent méconnaître les yeux même du vulgaire. Or, suivant ce savant médecin-légiste. « Le résultat le plus palpable » de tous les changemens survenus dans les organes et dans » les fonctions d'un enfant qui vient de naître, résultat qui » n'exige aucune notion scientifique pour être reconnue, » c'est la chute naturelle du cordon ombilical: tant que ce » cordon adhère à l'ombilic, l'enfant porte avec lui la preuve » matérielle qu'il est *nouvellement détaché* de sa mère, qu'il » est *nouveau-né*; le cordon une fois séparé de l'ombilic, il » devient impossible de décider, même approximativement, » si sa naissance est récente. Un enfant devrait donc être considéré comme *nouveau-né* jusqu'à la chute naturelle du cordon ombilical, qui a lieu ordinairement du 4 au 8^e jour. »

Déjà précédemment le docteur Billard avait recherché dans l'état de l'ombilic la solution de la question qui nous occupe; mais il pensait que la qualification de *nouveau-né* était applicable à un enfant, tant que la cicatrisation de l'ombilic n'était pas complète, c'est-à-dire jusqu'au dixième ou douzième jour. En admettant l'opinion de M. Ollivier, la cicatrisation complète de l'anneau ombilical étant nécessairement consécutive à la chute naturelle du cordon, il est évident que, lorsqu'elle existe, elle fournirait un argument de plus pour prouver que l'enfant n'est plus *nouveau-né*.

Mais il n'y a pas de raisons suffisantes pour se décider en faveur de l'opinion de M. Ollivier plutôt que d'adopter celle de M. Billard: l'une et l'autre se prêtent aux mêmes objections. M. Ollivier lui-même a fait observer avec raison, que, bien que la cicatrisation de l'anneau ombilical soit communément complète du dixième au douzième jour après la naissance, il est une foule de causes, soit naturelles, soit accidentelles, qui peuvent la retarder; et que, dès que ce phénomène est sujet à tant de variations, il ne peut servir de caractère pour établir une limite qui doit puiser toute sa valeur dans la fixité des bases sur lesquelles elle repose. Il nous semble que le même reproche peut être fait, avec autant de fondement, à la proposition de M. Ollivier. L'époque naturelle de la chute du cordon ombilical varie ordinairement du quatrième au huitième jour (le cordon, dit M. Ollivier lui-même, peut rester attaché à l'enfant jusqu'au huitième jour, comme il peut s'en détacher le quatrième). On se trouverait donc exposé à refuser la qualification de *nouveau-né* à un enfant né depuis quatre jours seulement, tandis qu'on appliquerait encore cette qualification à un autre enfant né depuis huit jours. Dans le premier cas, la femme qui aurait donné la mort à son enfant n'encourrait que la peine du simple meurtre; dans le second, elle pourrait être condamnée, comme infanticide, à la peine capitale, et cependant son enfant aurait le double de l'âge du premier! Ne pouvons-nous pas dire aussi qu'une foule de causes, soit naturelles, soit accidentelles, peuvent accélérer ou retarder la chute du cordon aussi bien que la cicatrisation de l'anneau. Mieux vaudrait donc, comme le pense M. Devergie, laisser le

jury décider la question d'après les circonstances particulières qui pourraient se présenter, que de puiser exclusivement une solution dans l'état du cordon ou de l'anneau ombilical.

Mais nous persistons à croire qu'il vaut mieux encore chercher cette solution dans l'art. 55 de notre loi civile :

« Les déclarations de naissance seront faites dans les trois jours de l'accouchement à l'officier de l'état civil du lieu. »

La loi veut que le troisième jour au plus tard, l'enfant ait pris rang au nombre des citoyens, et que dès lors les règles ordinaires lui soient applicables; car, lors même que la déclaration n'aurait pas été faite, il est difficile que la naissance de l'enfant, et les soins que nécessite son existence, pendant un temps plus ou moins long, aient pu rester complètement ignorés. Un arrêt de la cour de cassation, en date du 24 septembre 1835, prouve que tel est réellement l'esprit de la loi :

« La loi, en qualifiant l'infanticide, et en punissant d'une peine plus forte le meurtre d'un enfant nouveau-né, n'a en vue qu'un homicide volontaire commis sur un enfant *au moment où il vient de naître, ou dans un temps très rapproché de celui de sa naissance*. Ces dispositions ne peuvent être étendues au meurtre d'un enfant dont la naissance, si elle n'a été légalement constatée, n'a pu, du moins le plus souvent, rester entièrement inconnue (1). Cette extension répugne, et à l'art. 300 du Code pénal, et à l'esprit de la législation sur l'infanticide, qui n'a voulu protéger par un châtement plus sévère la vie de l'enfant, que lorsqu'il n'est pas encore entouré des garanties communes, et que le crime peut effacer jusqu'aux traces de la naissance. »

Nous ajouterons en terminant, à l'appui de notre opinion, que cette limite de trois jours est précisément celle qui est admise formellement par le code de Bavière, dont l'art. 159 est ainsi conçu : *Un enfant est réputé nouveau-né, lorsqu'il n'a pas vécu trois jours.*

(1) Il est vrai que dans l'espèce, le meurtre avait été commis sur un enfant âgé de 41 jours; mais les principes invoqués par cet arrêt sont évidemment invariables, et s'appliquent aussi bien à l'enfant âgé de 44 jours (affaire Strumann) et à tout enfant qui aurait encore quelques jours de moins.

Mais de justice
criminelle

Mémoire des honoraires dus à Langlois Jacques-Maire,
médecin à Viverole, canton de Viverole, arrondissement

Mars et Novem^{bre} 1845

D'Ambert, pendant l'année 1845.

Langlois Jacques-Maire, Médecin

Nombres (Vues)	Dates Des opérations	Espèces Des crimes ou Délits	Autorité requérante	Cette Copie n'est Objet par Supplément des opérations	Nombres De			
					Visites	Opérations	Myriamètres parcours	Jours de séjour
1	5 Mars 1845	Infanticide	M. le Juge de paix du canton de Viverole	Ouverture du cadavre de Josephine Chassagnolle, victime homicide par Honoré Chassagnolle, sa mère.	1			
2	'idem	'idem	'idem	Visite et rapport sur l'état de ce cadavre.	1			
3	'idem	'idem	'idem	parcours pour cette opération de 2 kilomètres, savoir: 1 pour aller à St-Jest, 1 pour retour.		2 1/2		
4	4 9 ^{bre} 1845	Asphyxie par Submersion	'idem	Ouverture du cadavre du Sr. Sige prouvé mort dans le puits de sa maison.	1			
5	'idem	'idem	'idem	Visite et rapport sur l'état de ce cadavre.	1			
6	5 Mars et 4 9 ^{bre}	'idem et 'idem	'idem	Trouvailles de 2 flacons, chloro- forme de change: un pour chacune des deux ouvertures de cadavre. Total	2	2	2 1/2	

à St-Jest

Récapitulation	Nombres Visis	Montant	Articles de règlement	Par du Juge	Par du Juge	Observations
Visites	2	3.00	6.00	17. N. 1		J'ai porté les flacons à 3 francs pour ouverture 1 ch. de change et 1 de lavande pour visite.
Opérations plus difficiles	2	5.00	10.00	17. N. 2		
Myriamètres parcourus	2 1/2	2.50 ^c	6.25 ^c	17. N. 3 & 4		
2 flacons chloroforme de change	2	2.00	4.00	19		
			26.25 ^c			

Je soussigné, officier de santé, certifie le présent mémoire pour la somme de vingt six francs
vingt cinq centimes.
Viverole le 11 Février 1846. Langlois J. M.

21 février 1846

Nous Procureur Du Roi près le tribunal de première instance d'Ambert
vu les articles 16, 17, 19 et 24 du règlement du 18 juin 1844, et les pièces jointes au présent mémoire, requérons,
conformément à l'art. 140 du même règlement, qu'il soit délivré exécutoire par M. le président près le même siège

sur la caisse de l'administration de l'enregistrement et des domaines pour le paiement de la somme
de vingt six francs vingt cinq centimes

à Ambert le vingt un février 1846

Le G^r. Du Roi

J. Barbou

Exécutoire

Nous président près le tribunal civil d'Ambert
vu le réquisitoire ci-dessus et les pièces jointes au mémoire.

avons arrêté et rendu exécutoire le dit mémoire pour la somme de vingt six francs vingt cinq centimes
montant de la taxe que nous en avons faite, et attendu qu'il n'y a pas de parties civiles en cause, ordonnons que cette somme sera
payée au sieur J. Barbou par le receveur de l'enregistrement au bureau Dénivelé

à Ambert le vingt trois février 1846

Colmeau

Frais de justice
criminelle
Avis et Octob 1851.

Mémoire des honoraires dus à Langlois, Jacques, maire,
Médecin à Viviers, arrondissement d'Amberl,

Langlois, Jacques, Maire, Mairie pendant l'année 1851.

N ^o de diver	Date des opérations	Espèces de crimes ou délits	Autorité requérante	Objet des opérations	Nombre de			
					visites	opérations	myriamètres parcourus	
1	19 Août 1851		M. le Procureur de la République	Visite de M ^r Calémard, ex-juge de paix et Rapport sur son état.	1			
2	11 8 ^{bre} 1851	Asphyxie par submersion	M. le 1 ^{er} Juge du juge de paix	ouverture du cadavre de J ^{ne} B ^{te} Hautville trouvé mort dans un puits	1			
3	id	id	id	visite et rapport sur l'état du cadavre	1			
4	id	id	id	l'arcouru pour cette opération 8 kilomètres pour aller, 8 pour retour			1 ^{er} 6 ^k	
5	id	id	id	fourniture d'un flacon chlorure de chaux pour cette opération				
Récapitulation			Nombre	Prix	Montant	Articles du Règlement	Taxe du Juge	Observations
Visites			2	3	6 ^{fr}	17 n ^o 1		
Opérations plus difficiles			1	5	5	17 n ^o 2		
Myriamètres parcourus			1 ^{er} 6 ^k	2 ^{fr} 50	3.75	91 et 92		
1 flacon chlorure de chaux					3. "	19		
					17 ^{fr} 75			

Je soussigné, officier de santé, certifie le présent mémoire pour la somme de
dix sept francs soixant quatorze centimes. Viviers le 18 novembre 1851

J. Langlois

Réquisitoire

209^{bis} 1851

Nous Procureur de la République au Tribunal civil de première instance de la ville d'Amboise, Dept. du May, en vertu
des art. 16, 17, 19 et 24 du règlement du 18 juin 1811 et les pièces jointes
au présent mémoire, requérons conformément à l'art. 140 du même règlement qu'il soit
délivré exécutoire par M. le Président du Tribunal de la caisse de l'admini-
stration de l'enregistrement et des domaines pour le paiement de la somme
de Dix Sept francs Souvent quinze centimes.

Amboise le 20 novembre 1851.
Le Procureur de la République,
Crosille

Exécutoire

Nous Jean-Baptiste Chevalier, Président du Tribunal civil de première instance de la ville d'Amboise, Dept. du May, en vertu
de la réquisition ci-dessus et les pièces jointes au mémoire
avons arrêté et rendu exécutoire le dit mémoire pour la somme de Dix Sept francs Souvent
quinze centimes, montant de la taxe que nous en avons faite et attendu
qu'il n'y a pas de parties civiles en cause, ordonnons que cette somme sera
payée au Sr Jacques Marie Langlois, par le receveur de l'enregistrement au bureau de St-Jacques.

Amboise le 20 novembre 1851.

Chevalier



2000 Lyon, 0, 10 000

Le jour du 23 9^{bre} 1862 sur la rigueur et
et en présence de M. le juge de paix

canton de Vivaille, présent avec ses collègues
du canton de Vivaille, présent avec ses collègues
dans son domicile au village de Pélissier comme

à M. de Vivalle, canton de Vivaille le corps
de P. Ricard, Antoin, cultivateur sur la

ville par un coup de feu, et pris le village de
Mont et conduit dans ^{son domicile} la maison de

son fils le corps et non avec complicité
ce qui s'est à été frappé dans le flanc droit

La charge a été trouvée le pantalon
et la chemise a pénétré dans le corps par

une ouverture de cinq centimètres environ
ce diamètre s'étend sur le flanc droit à

4 centimètres environ de ^{au milieu de} l'axe de la crosse
de la charge en se dirigeant obliquement

de ce point vers la partie supérieure et
vers le thorax, le pistolet

Dans ce trajet elle a successivement
traversé les fibres qui forment sur ce point
la paroi abdominale, la partie inférieure
antérieure du dos, deux autres fibres ratées abdominales

TRAI É

DE

L'AUSCULTATION MÉDIATE

ET DES MALADIES DES POUMONS ET DU COEUR,

Par M. le professeur LAENNEC, avec les notes de M. MÉRIADEC LAENNEC.

Quatrième édition, considérablement augmentée par M. le prof. **ANDRAL**,

3 forts vol. in-8., avec 40 pl. dont 2 coloriées. 21 fr.

Au moyen de l'*Auscultation*, le diagnostic des Maladies des Poumons et du Cœur est plus certain que les diagnostics chirurgicaux établis à l'aide de la sonde et de l'introduction du doigt. (LAENNEC, tom. 4, pag. 44.) — La phthisie pulmonaire n'est point incurable (LAENNEC, t. II, p. 150).

RECHERCHES CLINIQUES

SUR

L'AUSCULTATION DES ORGANES RESPIRATOIRES

ET SUR LA

PHTHISIE PULMONAIRE,

FAITES DANS LE SERVICE DE M. LE PROFESSEUR ANDRAL, par M. JULES FOURNET,

Docteur en médecine, Chef de clinique à l'Hospice des cliniques de la faculté de Paris, etc

Ouvrage couronné au Concours des Hôpitaux ;

4 vol. de plus de 1000 pages, divisé en deux parties, avec une planche en taille-douce.

Prix : 40 fr. et 45 fr. par la poste.

Les recherches que comprend cet ouvrage portent sur deux sujets : 1^o l'Auscultation des organes respiratoires ; la valeur des signes obtenus par ce mode d'exploration ; 2^o l'histoire de la première période de la *phthisie pulmonaire* : les causes capables de faire naître cette maladie et d'en favoriser le développement, sa curabilité à sa première et à sa dernière période, les signes auxquels on peut la reconnaître dès son premier degré, et le traitement hygiénique, soit préservatif soit curatif, qu'on peut lui opposer.