

DE LA MENSURATION

des

O'S LONGS DES MEMBRES

DU MÊME :

DE L'ANTIPYRINE CHEZ LES TUBERCULEUX.

(*Lyon médical*, 1885).

PROJECTILE ENKYSTÉ DANS LA CUISSE DROITE; MIGRATION
TARDIVE AU MILIEU DES TISSUS.

(*Lyon médical*, 1883).

DEUX CAS DE CANCER DU CORPS THYROÏDE A FORME
SURAIGÛR.

(*Gazette médicale de Paris*, 1888).

CORPS ÉTRANGERS MULTIPLES ET VOLUMINEUX DES DEUX
COUDES.

(*Province médicale*, 1888).

DE LA MAIN EN CROCHET CHEZ LES VERRIERS.

(*Congrès d'Oran*, 1888).

EMPALEMENT ACCIDENTEL.

(*Lyon médical*, 1888).

TRAITEMENT DU MAL DE MER PAR L'ANTIPYRINE.

(*Lyon médical*, 1888).

11320
BIBLIOTHÈQUE
D'ANTHROPOLOGIE CRIMINELLE ET DES SCIENCES PÉNALLES



DE LA MENSURATION
DES
OS LONGS DES MEMBRES

DANS SES RAPPORTS

AVEC L'ANTHROPOLOGIE, LA CLINIQUE ET LA MÉDECINE JUDICIAIRE

PAR

le D^r Etienne ROLLET

Ex-interne des hôpitaux de Lyon
Aide d'anatomie à la Faculté de médecine
Secrétaire de la Société d'Anthropologie
Membre de la Société des Sciences médicales



LYON
A. STORCK ÉDITEUR
78, rue de l'Hôtel-de-Ville

PARIS
G. STEINHEIL ÉDITEUR
2, Rue Casimir-Delavigne

1888

AVANT PROPOS

L'idée première de ce travail revient à mon beau-frère, M. le professeur Lacassagne qui me conseilla d'étudier la détermination de la taille d'après les os longs. Il n'a cessé de me prodiguer ses conseils, aussi qu'il me soit permis tout d'abord de lui exprimer ma vive et affectueuse gratitude.

Pendant plus d'une année nous avons mesuré nous-même et avec toute l'attention possible une interminable série d'os longs et de ces résultats nous avons tiré les applications qui peuvent être faites aux études anthropologiques, cliniques et médico-judiciaires.

Grâce au nombre considérable de sujets dont dispose le laboratoire d'anatomie de la Faculté de médecine, nous avons pu, dans l'exercice de nos fonctions d'Aide d'anatomie, mener à bonne fin ces recherches; que M. le professeur Testut veuille bien accepter tous nos remerciements pour les précieux encouragements qu'ils nous a donnés.

Nous devons aussi remercier MM. les professeurs Ollier et Poncet de la bienveillance qu'il nous ont témoignée pendant notre internat dans les hôpitaux et à propos de ce travail pour lequel nous avons eu souvent à faire appel à leur grande expérience clinique.

Nous ne saurions oublier nos amis M. F. J. Saint-Cyr, préparateur au laboratoire de médecine légale, et M. A. Bellemain, ancien élève de l'école des Chartes, externe des hôpitaux de Paris, qui nous ont prêté leur concours empressé.

CHAPITRE PREMIER

I. — Exposé de la question

Dans ce travail qui repose tout entier sur la mensuration des os longs des membres, nous étudions le squelette à l'état physiologique laissant de côté tout ce qui touche à la pathologie proprement dite.

Après avoir déterminé les méthodes à suivre pour mesurer un os sur une table d'amphithéâtre ou sur le sujet vivant, nous exposons sous forme de tableaux les mesures que nous avons prises sur les os longs de cent cadavres dont nous connaissons l'âge et la taille. A l'aide de ces documents nous examinons les rapports de la taille et de la longueur des os, la question de la dissymétrie (1) des membres et celle des droitiers et des gauchers. Nous passons ensuite en revue certains cas d'inégalité de longueur des membres observée chez des sujets dénués de toute affection pathologique acquise.

Nous cherchons si réellement il existe, à l'état normal, des différences de longueur entre les membres

(1) Nous aurons souvent à parler de la *symétrie* et de l'*asymétrie*. Pour éviter toute confusion, nous remplacerons cette dernière expression par le mot *dissymétrie*, adopté par M. Lacassagne dans ses cours à la Faculté. Les chimistes font usage de ce mot pour indiquer un défaut de symétrie dans la formation « des cristaux » (*De la dissymétrie moléculaire*, M. Pasteur 1861.)

homologues, fait dont on comprend l'importance aux points de vue chirurgical et médico-judiciaire, enfin nous traitons la question de la détermination de la taille à l'aide d'un ou plusieurs os longs.

Nous avons la satisfaction d'apporter des documents nouveaux pour l'étude de ces problèmes difficiles. Nous espérons que nos efforts ne seront point jugés inutiles et qu'on pourra trouver dans ces recherches des matériaux pour d'autres travaux plus approfondis.

II. — De la mensuration des os longs des membres à l'amphithéâtre

Comment mesurer un os sur une table d'amphithéâtre? La chose paraît aisée et cependant elle est très délicate. Pendant longtemps en effet on a opéré sans méthode ou tout au moins sans décrire le procédé adopté. M. Topinard s'étant informé auprès d'un anthropologiste éminent, le premier qui ait publié un aperçu des proportions comparées de l'homme et des anthropoïdes, ne put obtenir de lui l'indication des procédés et des points de repère qui avaient été choisis. En tout cas, le système du ruban métrique, qui est parfois d'une grande utilité au lit du malade, donne pour les cas que nous envisageons des résultats trop peu précis; il en est de même du compas d'épaisseur qui laisse les points de repère des extrémités à peu près à la volonté de l'opérateur.

Actuellement on doit employer la *planche ostéométrique de Broca*, d'un maniement fort pratique (*fig. 1*, (1)).

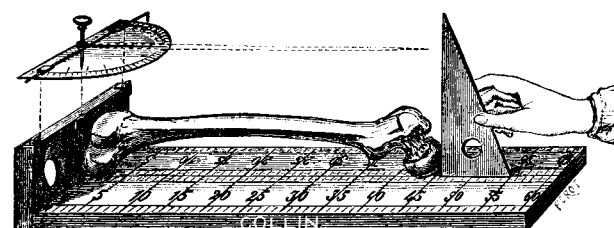


FIG. 1. — Planche ostéométrique de Broca.

Elle se compose de deux parties réunies à angle droit : une planche horizontale, sur laquelle se trouve une échelle métrique divisée en millimètres, terminée d'un côté par une planche verticale. L'os est couché sur la planche horizontale, une de ses parties terminales appuyant sur la planche verticale; une équerre est placée contre son autre extrémité et on voit ainsi facilement sa longueur d'une façon très exacte. Avec un peu d'exercice on arrive à prendre rapidement et avec une grande précision la longueur d'un os. En somme cette longueur est prise par projection. Nous avons du reste, dans nos relevés, suivi les préceptes de M. Topinard qui le premier a posé les règles à adopter pour obtenir des mensurations précises dans les études anthropologiques (2).

(1) Cette figure et les deux suivantes ont été mises gracieusement à notre disposition par M. Topinard auquel nous adressons tous nos remerciements.

(2) Procédé de mensuration des os longs. Société d'Anthropologie Paris, 1885.

Nous avons dit que nous avons mesuré les os par projection, c'est indiquer qu'on a pris la longueur totale comprise entre deux plans parallèles.

Pour l'humérus, le cubitus, le radius et le péroné nous avons pris la longueur maximum. Ainsi pour l'humérus, la tête appuyant contre le plan vertical, nous avons porté l'équerre contre la partie la plus saillante de son extrémité inférieure, le bord interne de la trochlée. Le cubitus a été mesuré du sommet de l'olécrâne à l'apophyse styloïde, le radius de sa tête à son apophyse styloïde et le péroné de sa tête au sommet de la malléole externe.

Quant au tibia, en anthropologie, on ne comprend point l'épine dans sa longueur, et le trou de la planche ostéométrique de Broca est destiné à la recevoir quand on mesure l'os. Donc, on ne tient nullement compte de cette épine, les deux plateaux appuyent contre la planche verticale et l'équerre est appliquée à l'extrémité de la malléole interne. Pour le fémur nous avons pris les deux longueurs figurées dans les deux planches (*fig. 2 et 3*); dans le premier cas (*fig. 2*) les deux condyles sont appliqués contre le plan vertical, l'os a une direction oblique, le condyle interne étant plus développé que l'externe et l'équerre est portée contre la tête de l'os. Dans le deuxième cas (*fig. 3*), le fémur est couché le long de son côté interne sur la planche, seul le condyle interne presse contre le plan vertical, l'équerre se place contre la tête. Le fémur a donc dans le premier cas la *position oblique* (P. O.) et dans le deuxième cas la *position droite* (P. D.). C'est cette dernière position qui donnera la longueur maximum totale.

Il nous a paru très important de décrire les procédés de mensuration que nous avons mis en usage à l'égard de chacun des os, car leur longueur diffère suivant les points de repère adoptés.

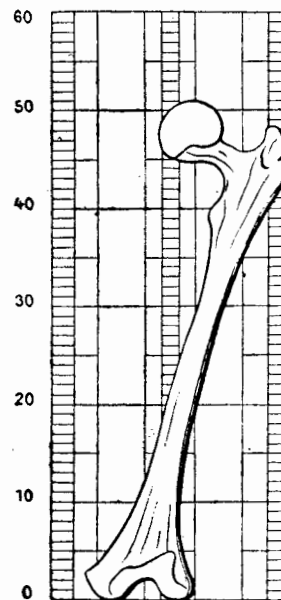


FIG. 2 — Fémur dans la position oblique (P. O.), conforme à l'attitude sur le vivant.

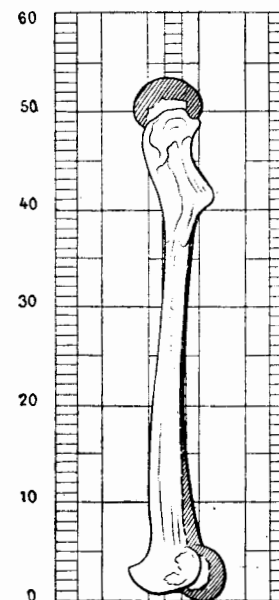


FIG. 3. - Fémur dans la position droite (P. D.) donnant la longueur maximum totale.

Pour ne parler que de la mensuration de l'humérus, si au lieu de prendre comme point de repère inférieur le sommet du bord interne de la trochlée (comme nous l'avons fait pour avoir sa longueur maximum), on choisit l'épitrachée ou l'épicondyle, on observe une différence de 15 à 25 millimètres en moins.

En résumé, nous voyons que sur la table d'amphithéâtre à l'aide de la planche ostéométrique on peut mesurer un os d'une façon extrêmement précise.

III. — Mensuration des os longs des membres sur le vivant

Au lit du malade, sur le vivant, les mensurations sont tout autres et toujours difficiles; il est particulièrement délicat d'apprécier à travers les téguments si un os est raccourci ou allongé comparativement à son homologue. M. le professeur Ollier (1) recommande la plus grande attention pour éviter toute erreur et préconise des mensurations successives et multipliées. Il faut surtout veiller à ce que les membres ou les segments de membre qu'on mesure comparativement soient placés dans la même position, car avec la plus grande facilité on peut faire des erreurs de 10 à 15 millimètres.

On ne trouve pas dans les auteurs une indication nette des procédés de choix et des précautions à prendre dans toute mensuration faite au lit du malade. Comme on peut le remarquer dans les observations que nous rapportons, chaque chirurgien, à sa guise, prend un point de repère. Ainsi, pour mesurer le fémur, les uns cherchent à sa partie inférieure la rotule, les autres le condyle ou l'interligne articulaire.

C'est ce qui nous a engagé à indiquer ici les procédés de mensuration que M. Ollier a adoptés dans ses cliniques.

Les mensurations du *membre inférieur* sont les

(1) *Traité des Résections*, p. 602. 1885.

plus délicates et il convient de faire coucher le sujet sur un plan résistant à l'effet de se rendre compte exactement de la différence qui peut exister entre les deux membres homologues. Ceux-ci doivent être parallèles à une ligne passant par l'axe du corps; il faut éviter soigneusement toute inclinaison du bassin. Quant aux points de repères à adopter, on doit rechercher, en haut, l'épine iliaque antérieure et supérieure, et en bas, le sommet de la malléole externe. Mais on pratiquera des mensurations répétées et on prendra des points absolument identiques.

Pour mesurer le *membre supérieur*, il faut également chercher un point de repère sur un os voisin, procédé mauvais, mais seul praticable. De même que, pour le membre inférieur, on doit choisir un point sur le bassin, de même, pour le membre supérieur, on doit chercher un point sur l'omoplate. C'est le plateau sus-acromial ou l'angle postérieur de l'acromion que l'on s'efforcera de délimiter et à la partie inférieure, c'est l'apophyse styloïde du radius.

Ces mensurations ne donnent généralement que des données approximatives, car il est difficile de bien apprécier sous les téguments les saillies osseuses similaires. En outre, l'angle normal ouvert en dehors, formé par l'union des deux segments du membre, amène un défaut de rectitude qui peut donner lieu à des erreurs de mensuration. Examinons donc si les mensurations des os longs de chaque segment des membres donneront des résultats plus précis.

Pour mesurer le *fémur*, on cherchera à la partie supérieure, l'angle postérieur du grand trochanter, qui

est caché profondément et souvent difficile à nettement déterminer ; à la partie inférieure, c'est la saillie inférieure du condyle externe que l'on doit rechercher.

Pour le *tibia*, ce n'est pas la tubérosité antérieure, ce n'est surtout point la rotule, os sujet à être déplacé, qu'il faut choisir comme point de repère, c'est l'interligne articulaire et en bas la pointe de la malléole interne. Des mouvements de flexion de la jambe sur la cuisse facilitent ces recherches. Quant au *péroné*, l'extrémité supérieure de sa tête, la partie inférieure de la malléole externe serviront à déterminer sa longueur.

Si, au membre inférieur, il est très délicat d'apprécier la longueur du fémur, il en est de même au membre supérieur pour l'*humérus*.

C'est l'angle postérieur de l'acromion que l'on s'efforcera de trouver avec le doigt, et à la partie inférieure l'interligne radio huméral. Cet interligne est préférable à l'épitrachée et surtout à l'épicondyle qui présente un contour arrondi, plutôt qu'une véritable crête. Cet interligne sera en général nettement perçu en imprimant à l'avant-bras des mouvements alternatifs de supination et de pronation. On doit également le choisir pour mesurer le *radius*. L'avant-bras sera en demi-pronation et l'on déterminera le sommet de l'apophyse styloïde.

Quant au *cubitus*, son apophyse styloïde sera délimitée parfois avec une certaine difficulté, le sommet de l'olécrâne sera le point supérieur à apprécier sous les téguments.

Toutes ces mensurations peuvent être faites à l'aide du ruban métrique, mais ce moyen peut donner lieu à

des erreurs. Le ruban se tend plus ou moins, il suit les contours des membres et donne en général des mesures obliques et non droites. Le compas d'épaisseur constitue une instrumentation plus perfectionnée, mais les points de repère sont encore à la volonté de l'opérateur et il est nécessaire d'avoir une certaine pratique pour arriver à relever des mensurations exactes.

On voit par là la difficulté d'arriver à des déterminations vraiment précises sur le vivant (1). Seules, en effet, les mensurations pratiquées sur l'os dépouillé de ses parties molles, avec des instruments de précision, fourniront des données exactes sur sa longueur. C'est ce qui permet de mieux apprécier la valeur des mensurations osseuses faites par nous à l'amphithéâtre.

IV. — Tableaux comprenant les mensurations des os longs des membres de cent sujets avec leur âge et leur taille.

C'est d'après les règles exposées plus haut, rigoureusement appliquées, que nous avons dressé les deux tableaux suivants. Ils comprennent les mensurations de 100 individus, soit 50 hommes et 50 femmes ; on voit de suite qu'ils peuvent donner des résultats applicables à plusieurs études différentes.

(1) En résumé sur le vivant il est difficile de mesurer un os long à un centimètre près : avec la planche ostéométrique la mesure se prend à un millimètre près.

N ^{OS} D'ORDRE	AGE	TAILLE	MEMBRES INFÉRIEURS (HOMMES)												MEMBRES SUPÉRIEURS																			
			FÉMUR				TIBIA				PÉRONÉ				FÉMUR + TIBIA				HUMÉRUS				RADIUS				CUBITUS				HUMÉRUS + RADIUS			
			Longueur		Différences		Longueur		Différences		Longueur		Différences		Longueur		Diff.		Longu.		Diff.		Longu.		Diff.		Longu.		Différ.					
			Droit	Gauche	Dr.	Gauc.	Droit	Gauche	Dr.	Gauc.	Droit	Gauche	Dr.	Gauc.	Droit	Gauc.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.				
1	52	1 ^m 52	m/m	m/m	+	+	314	312	2			310	310	0	0	708	290	285	5	224	220	4		237	234	3	514	505	9					
2	71	1.54	406 405	415 415		9 10	350	350	0	0	345	344	1		756	765	9	305	301	4	236	230	6	254	247	7	541	531	10					
3	51	1.57	414 410				352	350	2			339	342		3	766	305	300	5	218	218	0	0	235	234	1	523	518	5					
4	81	1.58	435 432	430 428	5 4		345	345	0	0	338	338	0	0	780	775	5	305			228			247			533							
5	67	1.59	441 438	440 434	1 4		347	343	4			345	343	2		788	783	5	325	320	5	234	231	3	257	254	3	559	551	8				
6	85	1.60	440 435	442 438		2 3	362	362	0	0	352	352	0	0	802	804	2	321	320	1	240	234	6	255	255	0	0	561	554	7				
7	79	1.60	423 420	430 418	3 2		342	342	0	0	336	336	0	0	765	762	3	310	305	5	225	222	3	237	235	2	535	527	8					
8	50	1.60	428 428	435 432		7 4	338	334	4			336	334	2		766	769	3	314	310	4	244	243	1	225	220	5	538	533	5				
9	50	1.61	440 id.	432 id.	8		360					352	352	0	0	800			330	328	2	249			264			579						
10	67	1.61	421 418	418 415	3 3		348	342	6			338	337	1		769	760	9	304	300	4	221	219	2	238	234	4	525	519	6				
11	57	1.62	440 435	442 440		2 5	377	377	0	0	368	368	0	0	817	819	2	328	324	4	232	228	4	255	249	6	560	552	8					
12	82	1.62	433 430	438 435	5 5		355	352	3			347	347	0	0	788	790	2	316	314	2	243	237	6	262	260	2	559	551	8				
13	79	1.63	436 434	442 440	6 6		368	368	0	0	358	358	0	0	804	810	6	318	315	3	236	236	0	0	254	252	2	554	551	3				
14	82	1.63	449 445	448 445	1 0	0	360					358			808			330			248	244	4	269	263	6		574						
15	71	1.63	474 470	473 470	1 0	0	356	355	1			355	355	0	0	830	828	2	320	312	8	234	228	6	251	243	8	554	540	14				
16	42	1.63	445 442	438 435	7 7		360	355	5			352	352	0	0	805	793	12	325	317	8	238	233	5	255	250	5	563	550	13				
17	65	1.64	430 id.	430 id.	0	0	352	348	4			344	343	1		782	778	4	315	313	2	231	227	4	247	245	2	546	540	6				
18	35	1.64	414 410	420 416	6 6		357	357	0	0	368	365	3		771	777	6	326	324	2	245	244	1	260	258	2	571	568	3					
19	45	1.64	432 435	460 436	8 1		360	360	0	0	355	351	4		812	820	8	320	317	3	237	235	2	256	254	2	557	552	5					
20	64	1.65	440 436	444 440	4 6		360	361	1			350	352		2	800	805	5	327	325	2	240	234	6	260	255	5	567	559	8				
21	84	1.66	458 455	454 450	4 5		378	378	0	0	373	370	3		836	832	4	333	328	5	241	240	1	262	261	1	574	568	6					
22	24	1.66	467 465	474 471	7 6		391	390	1			375	375	0	0	858	864	6	340	335	5	249	246	3	260	263	3	589	581	8				
23	92	1.66	461 471	469 473	3 2		368	365	3			375	374	1		832	834	2	339	335	4	260	254	6	275	271	4	599	589	10				
24	39	1.66	430 425	434 430	4 5		355	350	5			358	353	5		785	784	1	323	316	7	235	234	1	254	252	2	558	550	8				
25	80	1.66	454 451	453 450	1 1		380	380	0	0	375	375	0	0	834	833	1	340	338	2	253	250	3	264	260	4	593	588	5					

N ^{OS} D'ORDRE	AGE	TAILLE	MEMBRES INFÉRIEURS (HOMMES) <small>suiv.</small>											
			FÉMUR				TIBIA				PÉRONÉ			
			Longueur		Différences		Longueur		Différences		Longueur		Différences	
			Droit	Gauche	Dr.	Gauc.	Droit	Gauche	Dr.	Gauc.	Droit	Gauche	Dr.	Gauc.
26	51	1 ^m 67	464 460	465 461			374			365				
27	71	1.67	461 465	465 460	3	1	375			362				
28	42	1.67	440 440	440 441	0	0	372	372	0	0	364	362	2	
29	58	1.67	450 445	445 443	5 2		368	364	4		360	360	0	
30	79	1.67	447 445	444 442	3 3		372	369	3		362	356	6	
31	48	1.68	452 id.	452 id.	0	0	367	365	2		364	360	4	
32	75	1.69	485 480	485 482	0	0	390	385	5		385	377	8	
33	60	1.69	494 492	490 489	4 3		390	388	2		385	382	3	
34	75	1.70	473 470	474 471		1	359	359	0	0	357	357	0	
35	63	1.70	444 440	447 444		3	380	378	2		366	366	0	
36	73	1.70	456 450	452 457		6	378	379		1	379	379	0	
37	75	1.70	480 475	481 474		1	380	378	2		382	382	0	
38	57	1.71	432 440	446 444		4	379	377	2		374	372	2	
39	59	1.71	470 466	472 470		2	375	376		1	366	366	0	
40	47	1.71	433 430	436 435		3	353	349	4		355	355	0	
41	37	1.71	464 460	458 455		6	380	376	4		365	365	0	
42	74	1.72	472 469	474 472		2	380	378	2		382	380	2	
43	49	1.72	457 455	464 462		7	352	354		2	353	357	4	
44	24	1.73	470 474	476 472		3	376	373	3		368			
45	51	1.73	480 476	488 483		8	401				397			
46	43	1.73	477 475	476 474		1	398	395	3		394	388	3	
47	69	1.73	487 485	486 482		1	395	394	1		385	385	0	
48	60	1.74	487 480	480 476		7	380	380	0	0	377	375	2	
49	28	1.76	487 482	485 482		0	380	375	5		380	380	0	
50	59	1.77	500 498	504 502		4	414	412	2		412	411	1	

MEMBRES SUPÉRIEURS																			
FÉMUR + TIBIA				HUMÉRUS				RADIUS				CUBITUS				HUMÉRUS + RADIUS			
Longueur		Différ.		Longu.		Différ.		Longu.		Diff.		Longu.		Diff.		Longu.		Différ.	
Droit	Gauc.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.
838				336	334	2		250	248	2		269	265	4		586	582	4	
839				361	355	6			248				255				603		
842	842	0	0	328	320	8		244	240	4		261	259	2		572	560	12	
848	809	9		333	328	5		246	245	1		262	260	2		579	573	6	
849	813	6		322	314	8			238				260				562		
849	817	2		324	320	4		240	235	5		262	260	2		564	555	9	
875	870	5		342	338	4		258	255	3		280	276	4		600	593	7	
884	878	6		354	350	4		265	263	2		282	280	2		619	613	6	
832	833	1		330	325	5		237	235	2		253	250	3		567	560	7	
824	825	1		344	334	10		248	246	2		260	257	3		592	580	12	
834	841	7		329	327	2		249	248	1		269	267	2		578	575	3	
860	859	1		345	340	5		256	254	2		275	274	1		601	594	7	
821	823	2		335				248				270				583			
845	848	3		344	340	4		238	234	4		246	245	1		582	574	8	
786	785	1		323	314	9		240				255				563			
844	834	10		335	320	15		255	252	3		273	271	2		590	572	18	
852	852	0	0	350	345	5		256	251	5		274	270	4		606	596	10	
809	818	9		332	330	2		241	240	1		264	260	4		573	570	3	
855	849	6		330	327	3		244	244	0	0	261	257	4		574	571	3	
881				350	346	4		249				267				599			
875	871	4		340	335	5		261	254	7		279	272	7		601	589	12	
882	880	2		354	354	0	0	266	264	2		286	285	1		620	618	2	
867	860	7		340	340	0	0	244	241	3		265	260	5		584	581	3	
867	860	7		350	360	10		259	265	6		278	284	6		609	625	16	
914	916	2		365	360	5		276	275	1		287	283	4		631	625	6	

N ^{os} D'ORDRE	AGE	TAILLE	MEMBRES INFÉRIEURS (FEMMES)												MEMBRES SUPÉRIEURS																	
			FÉMUR				TIBIA				PÉRONÉ				FÉMUR + TIBIA		HUMÉRUS		RADIUS		CUBITUS		HUMÉRUS + RADIUS									
			Longueur		Différence		Longueur		Différences		Longueur		Différences		Longueur	Différ.	Longu.	Diff.	Longu.	Diff.	Longu.	Diff.	Longu.	Différ.								
			Droit	Gauche	Dr.	Gauc.	Droit	Gauche	Dr.	Gauc.	Droit	Gauche	Dr.	Gauc.	Droit	Gauc.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.	Dr.	G.						
1	56	1 ^m 40	394 390	397 394	+	+	3 3	313	311	2			310	305	5	707	708	1	280	277	3	204	204	0	0	218	214	4	484	481	3	
2	62	1.43	377 id.	372 id.	3			309	309	0	0		300			686	681	5	265	262	3	189				207			454			
3	62	1.48	382 378	383 380		1 2		310	307	3			303	301	2	692	690	2	285	281	4	209	204	5		223	218	5	494	485	9	
4	36	1.48	377 374	376 375	1		1	300					295			677			283	278	5	205				222			488			
5	38	1.48	393 id.	386 id.	7			310	310	0	0		314	313	1	703	696	7		275		204				218						
6	25	1.48	374 id.	381 id.	7			315	313	2			305	305	0	0	689	694	5	278	274	4	206	204	2	218	216	2	484	478	6	
7	40	1.48	384 382	387 385	3		3	312	310	2			310	310	0	0	696	697	1	279	275	4	208	205	3	224	220	4	487	480	7	
8	49	1.48	398 395	400 398	2 3			304	302	2			306	304	2	702	702	0	0	294	286	8	210	206	4	230	225	5	504	492	12	
9	83	1.49	420 418	422 417	1		2	340	338	2			335	334	1	760	760	0	0	305	298	7	216	214	2	235	234	1	521	512	9	
10	72	1.49	384 382	381 382	0		0	325	323	2			315	315	0	0	709	707	2	277	268	9	208	204	4	224	220	4	485	472	13	
11	73	1.50	425 420	428 424	1 4		1	324	326		2		321	323	2	749	752	3	302	298	4	213	210	3	217	215	2	515	508	7		
12	65	1.51	406 401	407 402	1 1		1	330	328	2			325	320	5	736	735	1	294	282	12	215	210	5	237	234	3	509	492	17		
13	74	1.51	410 406	406 406	1 6		1	345	342	3			338	336	2	755	748	7	310	306	4	230	235	5	242	236	6	540	541	1		
14	79	1.52	421 419	420 418	1 1			335	328	7			333	326	7	756	748	8	298	285	13	217	221	4	235	236	1	515	506	9		
15	49	1.52	416 412	416 412	0 0		0	330	325	5			327	325	2	746	741	5	295	292	3	213	210	3	232	230	2	508	502	6		
16	54	1.52	410 403	408 401	2 1		1	324	320	4			322	320	2	734	728	6	297	293	4	213	210	3	228	226	2	510	503	7		
17	46	1.52	397 395	392 394	5 1			317	315	2			315	315	0	0	714	707	7	287	285	2	210	207	3	230	225	5	497	492	5	
18	99	1.52	412 410	413 412	1 2		1	340	336	4			338	336	2	752	749	3	290	289	1	200	204	4	230	226	4	490	493	3		
19	64	1.52	410 404	414 410	4 6		4	317	320		3		317	320		3	727	734	7	290	287	3	202			226			492			
20	25	1.52	420 415	422 420	2 5		2	340	340	0	0		335	335	0	0	760	762	2	302	304	2	214	215	1	232	232	0	0	516	519	3
21	61	1.52	402 400	406 404	4 4		4	323	323	0	0		320	320	0	0	725	729	4	295	290	5	214	210	4	230	225	5	509	500	9	
22	63	1.53	416 410	411 409	2 1		1	325	326		1		320	316	4	741	740	1	297	292	5	199	195	4	227	222	5	496	487	9		
23	41	1.53	390 395	392 390	8 3		3	304	307		3		304	304	0	0	704	699	5	298	290	8	200	198	2	217	210	7	498	488	10	
24	37	1.53	433 430	433 430	0 0		0	341	338	3			334	333	1	774	771	3	296	293	3	221	217	4	235	234	1	517	510	7		
25	35	1.53	428 425	423 420	5 3		3	338	335	3			332	333	1	766	758	8	297	291	6	217	213	4	227	225	2	514	504	10		

N ^{OS} D'ORDRE	AGE	TAILLE	MEMBRES INFÉRIEURS (FEMMES)												MEMBRES SUPÉRIEURS																			
			FEMUR				TIBIA				PÉRONÉ				FEMUR + TIBIA				HUMÉRUS				RADIUS				CUBITUS				HUMÉRUS + RADIUS			
			Longueur		Différences		Longueur		Différences		Longueur		Différences		Longueur		Différences		Longu.		Diffé.		Longu.		Diffé.		Longu.		Diffé.		Longu.		Diffé.	
			Dr.	Gauche	Dr.	Gauche	Dr.	Gauche	Dr.	Gauche	Dr.	Gauche	Dr.	Gauche	Dr.	Gauche	Dr.	Gauche	Dr.	Gauche	Dr.	Gauche	Dr.	Gauche	Dr.	Gauche	Dr.	Gauche	Dr.	Gauche	Dr.	Gauche		
26	34	1 ^m 54	398 394	398 394	0 0	0 0	320	324		4	315	315	0	718	722		4	285	279		6	207	205		2	225	222		3	492	484		8	
27	74	1.54	412 410	406 405	6 5		332	334		2	324	324	0	744	740		4	275	268		7	204	201		3	223	220		3	479	469		10	
28	72	1.54	435 435	434 432	1 3		346	346	0	0	345	345	0	781	780		1	308	304		4	220	219		1	240	236		4	528	523		5	
29	69	1.55	395 394	392 389	3 3		325	325	0	0	320			720	717		3	283	265		18	206	202		4	226	224		2	489	467		22	
30	50	1.55	412 405	414 412		2 7	331	332		1	332	333		743	746		3	305	302		3	224	223		1	240	240	0	0	529	525		4	
31	25	1.55	406 401	404 400	2 4		320	320	0	0	315	315	0	726	724		2	288				207				215				495				
32	55	1.55	420 418	420 418	0 0			333			334	331	3		753			302	294		8	220	215		5	240	234		6	522	509		13	
33	47	1.55	414 411	415 410	1 1		341	338		3	331	329	2	755	753		2	294	285		9	220	217		3	234	233		1	514	502		12	
34	33	1.55	414 406	415 410	1 4		335	338		3	330			749	753		4	279	279	0	0	210	209		1	225	222		3	489	488		1	
35	71	1.56	454 451	454 451	0 0		364	362		2	354	352	2	818	816		2	317				229				241				546				
36	60	1.56	428 424	427 423	1 1		344	342		2	342	340	2	772	769		3	296	290		6		215				230				505			
37	67	1.56	418 415	424 421	6 6		347	345		2	342	341	1	765	769		4	305	297		8	215	210		5	236	233		3	520	507		13	
38	24	1.57	427 424	427 425	0 1		352	353		1	342	342	0	779	780		1	310	304		6	225	223		2	241	238		3	535	527		8	
39	67	1.57	411 410	412 410	0 1		339	339	0	0	330	330	0	750	751		1	288	280		8	210	205		5	227	224		3	498	485		13	
40	71	1.58	437 434	440 433	1 3		367	368		1	364	363	1	804	808		4	313	308		5	219	217		2	236	233		3	532	525		7	
41	71	1.58	437 435	440 440	3 5		346	344		2	352	349	3	783	784		1	303	298		5	230	230	0	0	245				533	528		5	
42	75	1.59	420 id.	413 id.	5		349				344			769				307	306		1	225	222		3	240	240	0	0	532	528		4	
43	34	1.59	401 398	406 404	5 6			330				325			736			292	284		6	198				215				490				
44	60	1.59	434 431	432 430	2 1		365	362		3	360	360	0	799	794		5	314	315		1	237	236		1	260	258		2	551	551	0	0	
45	58	1.60	440 435	446 440	6 5		351	354		3	350	354		791	800		9	324	318		6	234	230		4	254	252		2	558	548		10	
46	68	1.63	451 443	450 445	1 2		350	346		4	342	342	0	801	796		5	315	315	0	0	224	220		4	240	238		2	539	535		4	
47	70	1.63	459 456	457 455	2 1		370	372		2	371	368	3	829	829		0	332	324		8	234	232		2	255	252		3	566	556		10	
48	53	1.63	448 444	450 447	2 3		350	346		4	345	342	3	798	796		2	316	312		4	227	225		2	248	245		3	543	537		6	
49	50	1.65	440 435	438 436	2 1		359	358		1	355	355	0	799	796		3	328	325		3	230	227		3	250	240		10	558	552		6	
50	42	1.71	485 480	475 470	10 10		385	380		5	377	373	4	870	855		15	335	335	0	0	236	233		3	255	249		6	571	568		3	

Voici comment nous avons procédé : pour chaque sujet, généralement dans la semaine qui a suivi le décès, la taille a été prise sur le cadavre couché sur un brancard gradué. Nous avons employé deux équerres, l'une placée contre le vertex du sujet et l'autre contre la tête du 1^{er} métatarsien et le talon, le pied fléchi à angle droit (1).

Dans la suite, les cadavres étaient dépecés, puis les os mesurés à l'état frais, sans avoir subi de macération. Huit ou dix mois après nous avons mesuré un certain nombre de ces mêmes os, et nous avons constaté *qu'à l'état sec, ils avaient perdu en général 2 millimètres de leur longueur*. Ce fait est évidemment dû au dessèchement du cartilage articulaire. Pour éviter l'erreur personnelle, nous avons toujours pratiqué nous-même ces mensurations.

Les âges ont été notés et nous avons fait une différence entre les côtés droit et gauche. Nous avons ainsi mesuré près de 1.500 os longs. Tout sujet porteur d'une lésion du rachis ou d'une autre partie du squelette, a été rigoureusement rejeté de notre statistique. (2)

On remarquera, dans les tableaux, que nous avons pris deux mesures pour les fémurs. La première concerne le fémur en position droite (P. D. fig. 3) donnant la longueur maximum totale.

(1) Nous devons ici remercier tout particulièrement MM. Médici et Garcin, étudiants en médecine, qui nous ont beaucoup aidé dans ce travail à l'amphithéâtre.

(2) Dans certains cas nous n'avons pu donner que les résultats portant sur un côté, quelques os ayant été sciés ou égarés à l'amphithéâtre.

CHAPITRE DEUXIÈME

I. — De la taille ; ses variations suivant les âges

Que déduire de l'examen de ces tableaux ? Et d'abord, qu'entend-on par le mot taille ?

La taille est la hauteur du corps ou la projection, sur le plan vertical postérieur, de la tête, du rachis, du bassin et des membres inférieurs.

La taille varie évidemment *suivant les âges*, car elle est le résultat de la croissance dans le sens vertical des os formant la charpente du corps.

La croissance de l'homme commence dans l'utérus à la conception, elle se continue chez l'embryon, le nouveau né et l'enfant avec une intensité qui diminue à mesure que l'âge augmente. Mais il est démontré que la croissance ne se produit point dans toutes les régions du corps avec la même intensité. Elle varie dans chacune d'elles avec l'âge du sujet, et, les parties les plus développées au moment de la naissance sont celles qui, plus tard, prendront le moins de développement.

Quételet (1) par des mensurations nombreuses a laissé des recherches anthropométriques qui ont une grande importance pour établir les lois de la croissance.

(1) *Anthropométrie*. Bruxelles, 1870, et *essai sur le développement de l'homme*, 1869.

Aussi on peut conclure avec l'auteur que :

1° La croissance la plus rapide a lieu immédiatement après la naissance : l'enfant dans l'espace d'un an croit d'environ deux décimètres ;

2° La croissance de l'enfant diminue à mesure que son âge augmente, jusque vers l'âge de 4 à 5 ans, époque à laquelle il atteint le maximum de la vie probable ; ainsi pendant la deuxième année qui suit la naissance, l'accroissement n'est que la moitié de ce qu'il était la première et pendant la troisième année, le tiers environ ;

3° A partir de 4 à 5 ans, l'accroissement de taille devient à peu près exactement régulier jusque vers 16 ans, c'est-à-dire jusqu'après l'âge de puberté et cet accroissement annuel est d'environ 56 millimètres.

4° Après l'âge de puberté, la taille continue encore à croître mais faiblement ; de 16 à 17 ans, elle croît de 4 centimètres ; dans les deux années qui suivent, elle croît de 2 cent. 1/2 ;

5° La croissance totale de l'homme ne paraît pas entièrement terminée à 25 ans.

Pour montrer l'allongement du corps (1) suivant les divers âges de l'enfant, à côté des tailles obtenues par Quételet, il nous semble utile d'indiquer celles qui résultent des observations de Bowditch de Boston (2) et Pagliani (3) de Turin.

(1) Consulter Paul Bernard, *La taille de la naissance à l'âge adulte*, in *Arch. de l'Anthrop. crimin.* Lyon 1887.

(2) *Comparative rate of growth in the two sexes. The Boston med. and Surg. Journ.* déc. 1872.

(3) *I Fattori della statura umana*, Rome 1877, *Archivio di statistica*.

TABIEAU III.

LA TAILLE
DE LA NAISSANCE A L'AGE ADULTE

AGE	QUETELET (Bruxelles)		PAGLIANI (Turin)		BOWDITCH (Boston)	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
	centimètres	c/m	c/m	c/m	c/m	c/m
0	50.0	49.4	.....	.....	.....	.....
1 an	69.8	69.0	.....	.....	.....	.....
2	79.1	78.1	.....	.....	.....	.....
3	86.4	85.4	86.0	84.7	.....	.....
4	92.7	91.5	92.0	91.4	.....	.....
5	98.7	97.4	97.0	96.5	105.6	104.9
6	104.6	103.1	103.5	102.2	111.1	110.1
7	110.4	108.7	112.6	109.2	116.2	115.6
8	116.2	114.2	118.3	115.6	121.3	120.9
9	121.8	119.6	123.9	120.8	126.2	125.4
10	127.3	124.9	126.4	127.3	131.3	130.4
11	132.5	130.1	129.4	131.5	135.4	135.7
12	137.5	135.2	133.7	136.7	140.0	141.9
13	142.3	140.6	139.6	142.6	145.3	147.7
14	146.9	144.6	145.4	149.6	152.1	152.3
15	151.3	148.3	151.9	152.6	158.2	155.2
16	155.4	152.1	158.0	154.0	165.1	156.4
17	159.4	154.6	160.0	155.0	168.0	157.2
18	163.0	156.3	160.8	155.0	169.3	157.3
19	165.5	157.0	161.6	.....	.....	.....
20	166.9	157.4	.....	.....	.....	.....

La taille finale est donc le résultat de la croissance parvenue à son terme. C'est cette taille que nous devons envisager. Mais, auparavant, quel est le terme absolu du développement de la taille ?

La croissance se faisant par l'intermédiaire du squelette, elle est dûe à l'accroissement des os en longueur et peut-être au développement des disques intervertébraux. Or actuellement si l'accroissement des tissus d'une façon générale est encore obscur, il n'en est pas de même de celui du tissu osseux sur lequel nous possédons des notions très nettes.

Le développement en longueur des os longs (1) se fait par le cartilage de conjugaison. Les expériences de Flourens, celles de M. Ollier de 1861 à 1873 ont clairement démontré ces faits.

Le cartilage de conjugaison, volumineux chez l'enfant, diminue progressivement chez l'adulte jusqu'au moment où il disparaît par ossification. Pendant quelque temps ce cartilage sert donc de ligne de démarcation entre le corps de l'os et son extrémité ; lorsque ce cartilage sera envahi par l'ossification, on aura une synostose physiologique complète.

Savoir dans quel ordre s'opèrent normalement les synostoses des os longs, c'est connaître l'ordre dans lequel s'arrête la croissance des membres. Grâce aux recherches de Cruveilhier, Sappey, Rambaud et Renault on est fixé, à quelques années près, sur la production de cet acte physiologique dans certaines périodes de la vie.

(1) Consulter Auboyer. *De la croissance, ses rapports avec les maladies aiguës*, thèse Lyon 1881.

Voici un tableau indiquant les soudures importantes à connaître aussi bien pour la question des proportions définitives que pour celle du diagnostic de l'âge par les os du squelette.

TABLEAU IV INDIQUANT L'ÂGE AUQUEL A LIEU LA SOUDURE DES ÉPIPHYSES

MEMBRE INFÉRIEUR	Fémur.....	extrémité supérieure . . .	16 à 22 ans
		extrémité inférieure. . . .	20 à 25 »
	Tibia	extr. supér.	18 à 24 »
		extr. infér.	16 à 18 »
	Péroné	extr. supér.	18 à 22 »
		extr. infér.	18 à 19 »
MEMBRE SUPÉRIEUR	Humérus ...	extr. supér.	21 à 25 »
		extr. infér.	15 à 17 »
	Radius	extr. supér.	12 à 19 »
		extr. infér.	18 à 25 »
	Cubitus	extr. supér.	14 à 19 »
		extr. infér.	21 à 24 »

D'après ce tableau, le terme absolu du développement des os longs serait l'âge de 25 ans. Toutefois comme les corps vertébraux se soudent de 22 à 26 ans, on peut dire que, d'après les anatomistes, la taille finale existe chez un individu de 26 ans, mais il est regrettable que dans ces recherches d'amphithéâtre on n'ait pas tenu compte du sexe.

Les anthropologistes, par des mensurations faites sur le vivant et avec des statistiques imposantes, ont montré que le maximum de croissance est parfois seulement atteint à 35 ans.

M. Dunant en faisant le relevé de la taille des militaires genevois lors de leur entrée au service, a reconnu que la taille moyenne qui, à 20 ans, était de 1^m,674, atteignait 1^m,688 de 26 à 35 ans. M. Liharzik qui a pris des mesures sur 300 individus, a donné les tailles moyennes suivantes : à 20 ans 1^m,67, à 24 ans 1^m,74.

M. Topinard (1) après avoir compulsé les statistiques de nombreux pays portant sur des centaines de mille individus, montre que de 21 à 34 ans la moyenne de l'accroissement est de 12 millimètres.

En résumé voici les résultats auxquels sont arrivés quelques observateurs relativement à l'âge auquel cesse l'accroissement de la taille.

TABLEAU MONTRANT L'ÂGE AUQUEL CESSE L'ACCROISSEMENT DE LA TAILLE

France	}	ALLAIRE (2)	31 à 35 ans
		BERNARD (3)	32
		LARREY (4)	28
		CHAMPOUILLON (5)	23 à 28
Belgique.....		QUÉTELET (6)	30
Suisse		DUNANT (7)	26
Autriche		LIHARZIK (8)	25
Angleterre ...		AITKEN, DANSON, BOYD (9)	25
Amérique		BAXTER (10)	30 à 35

(1) *Etude sur la taille (Revue d'Anthropologie)*, p. 34, 1876. — (2) *Etudes sur la taille, (Recueil de méd. mil.)*, t. X 1863. — (3) *Etudes sur la taille, (Recueil de méd. mil.)* t. XX p. 374, 1868. — (4) *Bull. de l'Acad. de med.*, p. 681, 1867. — (5) *Etude sur le développement de la taille, (Recueil de méd. milit.)* t. XXII p. 249, 1869. — (6) *Anthropométrie*, Bruxelles, sp. 178, 1871. — (7) *De la taille des habitants de Genève*, 1867. — (8) *La loi de la croissance de l'homme*, Vienne 1862. — (9) Voir : Lagneau, *Bull. de l'Acad. de méd.*, p. 50, 1886. — (10) *Statist. méd. and anthrop.* Washington 1875 et voir : Gould, *Investigation on the anthropological statistics of american soldiers*, New-York, 1869.

En tout cas on doit bannir le plus possible de toute statistique les sujets âgés de moins de 24 ans. C'est ce que nous avons fait dans nos tableaux qui ne renferment que quelques rares sujets âgés de 24 et 25 ans.

La taille définitivement acquise, cet état se maintient-il, ou, par suite de déséquilibre entre l'assimilation et la désassimilation, y a-t-il diminution de la taille ?

Tenon (1) en 1783 mesura 232 habitants de Massy ; après quelques années il constata qu'un homme avait perdu cinq centimètres à 85 ans, un autre dix centimètres à 45 ans.

Mais, la taille est une des mensurations les plus délicates, la moindre négligence peut occasionner une différence de 1 centimètre, on comprend combien sont difficiles à comparer des résultats obtenus à de nombreuses années d'intervalle.

Du reste à quel âge commence la vieillesse ? n'y a-t-il pas des individus de 30 ans déjà affaiblis et d'autres qui à 75 ans ont conservé la taille haute et droite la plus correcte ? Le sujet dont parle Tenon était donc un vieillard à l'âge de 45 ans, puisqu'il avait déjà perdu 10 centimètres de sa taille.

D'après les statistiques de Lelut (2), en 1841, portant sur 2.000 détenus divisés par âges, la diminution de la taille ne serait que de 2 millimètres après 50 ans.

AGE.....	17 ans	20 ans	25 ans	30 ans	50 ans et ...
TAILLE...	1 ^m 537	1 ^m 617	1 ^m 647	1 ^m 657	1 ^m 655

(1) Notes manuscrites relatives à la stature de l'homme, recueillies par Villermé, (*Annales d'hygiène*) 1833.

(2) *Sur la taille moyenne de l'homme*, 1841.

M. A. Bertillon (1) a bien voulu nous communiquer les résultats qu'il a obtenus par l'observation de la taille chez 8,602 individus nés à Paris.

NOMBRE DE CAS	1680	2520	1132	2695	380	95
AGE.....	12 à 17 ans	18 à 21	22 à 25	26 à 44	45 à 59	60 et +
TAILLE.....	1 ^m 556	1 ^m 637	1 ^m 614	1 ^m 648	1 ^m 622	1 ^m 613

Ainsi par la méthode de la mise en séries, d'après ce dernier tableau, il existerait une certaine diminution de la taille après 45 ans.

Il faut cependant faire observer que les groupes d'individus ayant dépassé cet âge comprennent des sujets en nombre beaucoup plus restreint.

En tout cas, il est démontré que les corps vertébraux, comme tous les os courts, subissent pendant la vieillesse une sorte de tassement qui diminue leur hauteur normale. L'inflexion du corps en avant et l'abaissement de la taille en seront les conséquences. Nous devons donc admettre que chez certains sujets, par l'usure des cartilages articulaires, l'affaissement et l'atrophie des disques intervertébraux, l'augmentation des courbures du rachis (2), etc. . il peut y avoir de légères modifications de la taille.

De même que de 25 à 35 ans, on peut observer une

(1) Nous remercions pour ces renseignements le savant directeur du service anthropométrique de la Préfecture de police.

(2) On ajoute généralement que l'abaissement du col du fémur peut être une cause de diminution de la taille chez le vieillard, mais M. Charpy a démontré que l'angle du col du fémur du vieillard est le même que celui de l'adulte et qu'il n'y a aucun rapport à établir entre la grandeur de l'angle et les dimensions verticales, soit de la taille totale, soit de la longueur entière du fémur ou de son col. *Bullet. de la Soc. d'Anthropol. de Lyon*, p. 299, 1884).

légère élévation de la taille, de même après 50 ans on peut constater au contraire un abaissement.

La période de 35 à 45 ans est celle où la taille présente sa plus grande fixité, mais fixité relative. En outre elle est toujours sujette aux variations individuelles.

Dans nos tableaux, on remarque un grand nombre de vieillards, comme dans ceux d'Orfila du reste; nous verrons que, sous différents rapports, l'intervention des mesures prises sur des sujets âgés est d'une importance moindre qu'on ne pourrait le croire.

Voici la répartition, par âge, des sujets mesurés :

TABLEAU V.
MONTRANT L'ÂGE DES SUJETS DONT NOUS AVONS FAIT LA MENSURATION

SEXE	ÂGE						
	24 à 30 ans	31 à 40 ans	41 à 50 ans	51 à 60 ans	61 à 70 ans	71 à 80 ans	81 ans et +
♂	3	4	8	12	6	12	5
♀	4	8	8	7	11	10	2

Le nombre des sujets mesurés est, pour les hommes comme pour les femmes de 27 au-dessous de 60 ans et de 23 au-dessus.

II. — Variations de la taille suivant le sexe et les individus

La taille diffère également suivant les sexes.

Quételet a établi qu'à Bruxelles la taille moyenne est, la croissance terminée :

Pour l'homme.	1 ^m 684
Pour la femme	1 ^m 579
différence.	<u>0^m105</u>

On admet, d'après ce résultat, qu'une différence de 10 centimètres entre la taille des deux sexes se retrouve à peu de chose près dans toutes les races européennes. Mais comme Quételet s'appuie sur un nombre très restreint de mensurations, il est difficile de dire actuellement quelle est la différence moyenne de taille entre les deux sexes à la période de maturité. Il y a absence de documents précis.

M. Topinard a réuni 73 doubles séries comprenant des individus de races très diverses. Il a trouvé une différence moyenne de 12 centimètres; il en conclut que c'est ce nombre, en règle générale, qu'il faut ajouter à la taille de la femme pour la rendre comparable à celle de l'homme. Nous sommes arrivé au même résultat.

Pour calculer la taille moyenne, nous avons additionné toutes les tailles ensemble et divisé le nombre ainsi obtenu par le nombre total des mesures (1). Nous avons obtenu *la taille moyenne* suivante :

Pour l'homme.	1 ^m 66
Pour la femme.	1 ^m 54
différence.	<u>0^m12</u>

Ce sont ces tailles moyennes que nous utiliserons dans la suite.

(1) Consulter : J. Bertillon, art. Taille. *Dict. encyclopédique des Sciences médicales*, 1885.

S'il y a des modifications de la taille suivant les sexes, il y en a aussi *suivant les individus*.

Chez certains hommes la croissance est arrêtée plus tôt, sans état morbide précis qui explique cette infraction aux lois de la nature. L'histoire des nains présente l'exemple d'individus dont la taille reste bien au-dessous du type normal, ainsi :

Hugdson à 20 ans (<i>Sappey</i>).	0 ^m 56
Paysan de la Frise à 26 ans (<i>Buffon</i>).	0 ^m 68

Au contraire, on peut observer des dimensions extrêmes, qui sont le résultat de dispositions individuelles, le plus souvent inexplicables et restant à l'état de rares exceptions. Les hommes de 6 pieds (1^m95) sont rares; 2 mètres forment une limite qui est peu dépassée. Voici des exemples de géants :

Kalmouck du musée Orfila.	2 ^m 53
Finlandais (<i>Sappey</i>).	2 ^m 83

Ce sont les variations extrêmes, mais il y a des variations individuelles dues aux différences de soudure des extrémités. Une synostose opérée brusquement amènera des vices de conformation, etc., une synostose retardée en un point permettra à la partie de s'accroître au-delà des limites voulues. C'est ce qui démontre, en anthropologie, la nécessité de la méthode des moyennes que nous allons nous efforcer d'appliquer.

III. — Tableaux simplifiés indiquant les rapports de la taille et de la longueur des os longs des membres.

Il importe de simplifier nos deux grands tableaux et de chercher des moyennes générales.

La taille moyenne sera celle que nous avons indiquée, c'est à dire 1 m. 66 pour l'homme et 1 m. 54 pour la femme. La différence est donc de 12 cent.

Nous séparons les sexes, car en anthropométrie, on ne peut comparer directement deux mesures prises sur des sexes différents. Il faut défalquer de la mesure de l'homme ou ajouter à celle de la femme une certaine proportion de cette mesure.

Nous envisageons, suivant les sexes : 1° des petites tailles ; 2° des tailles au dessous de la moyenne ; 3° des tailles au-dessus de la moyenne et 4° des grandes tailles. A chacune des quatre catégories, répondra la moyenne de chacun des os (droit et gauche) dont nous avons fait les mensurations. C'est ainsi que nous avons obtenu les tableaux qui suivent et qui ont une importance capitale, comme nous le verrons dans la suite :

TABLEAU VI RÉSUMANT NOTRE TABLEAU I.

LONGUEUR MOYENNE DES OS RÉPONDANT A QUATRE GROUPES DE TAILLES ♂

Nos	50 HOMMES	MEMBRE INFÉRIEUR						MEMBRE SUPÉRIEUR							
		TAILLE		FÉMUR		TIBIA		PÉRONÉ		HUMÉRUS		RADIUS		CUBITUS	
		dr.	g.	dr.	g.	dr.	g.	dr.	g.	dr.	g.	dr.	g.	dr.	g.
1	1 ^m 52 à 1 ^m 60 petites tailles	^{c/m} 427	425	344	342	338	338	309	306	231	228	243	240		
2	1.61 à 1.65 au dessous de la moyenne	439	440	359	358	353	353	321	318	237	233	255	251		
3	1.66 à 1.70 au-dessus de la moyenne	460	460	375	373	369	368	336	331	248	246	266	263		
4	1.71 à 1.77 grandes tailles	472	473	381	378	377	376	342	341	251	251	269	268		

TABLEAU VII RÉSUMANT NOTRE TABLEAU II.

LONGUEUR MOYENNE DES OS RÉPONDANT A QUATRE GROUPES DE TAILLES ♀

Nos	50 FEMMES	MEMBRE INFÉRIEUR						MEMBRE SUPÉRIEUR							
		TAILLE		FÉMUR		TIBIA		PÉRONÉ		HUMÉRUS		RADIUS		CUBITUS	
		dr.	g.	dr.	g.	dr.	g.	dr.	g.	dr.	g.	dr.	g.	dr.	g.
1	1 ^m 40 à 1 ^m 48 petites tailles	^{c/m} 385	385	309	309	305	306 ⁽¹⁾	280	276	204	204	220	218		
2	1.49 à 1.53 au-dessous de la moyenne	412	412	329	328	325	324	296	291	213	211	230	227		
3	1.54 à 1.58 au-dessus de la moyenne	420	420	340	340	336	336	297	289	216	213	233	230		
4	1.59 à 1.71 grandes tailles	442	441	360	356	355	352	318	315	228	226	246	246		

(1) En réalité le péroné droit doit l'emporter légèrement sur le gauche. C'est l'absence de deux péronés gauches dans les très basses tailles qui donne ce résultat.

On voit immédiatement par ces tableaux que, lorsque la taille s'élève, la longueur de tous les os augmente progressivement. Peut-on établir une relation entre l'augmentation ou la diminution de la taille et l'allongement ou le raccourcissement des os ?

Voici ce qu'on peut en déduire en se basant sur des moyennes. Nous prenons comme point de départ les tailles moyennes et la longueur moyenne des os dans les deux sexes :

Chez l'homme, quand la taille augmente ou diminue de 10 millimètres :

	gr. tailles		pet. tailles
Le fémur augmente de	2 ^m / _m 375	et diminue de	2 ^m / _m 7
» tibia	1 » 35	»	2 » 3
» péroné	1 » 813	»	2 » 4
» humérus	1 » 7	»	2 » 15
» radius	1 » 125	»	1 » 35
» cubitus	1 » 2	»	1 » 85

Chez la femme :

	gr. tailles		pet. tailles
Le fémur augmente de	2 ^m / _m 41	et diminue de	3 ^m / _m
» tibia	2 » 2	»	2 » 5
» péroné	2 » 14	»	2 » 55
» humérus	1 » 99	»	1 » 7
» radius	1 » 09	»	1 » 1
» cubitus	1 » 37	»	1 » 2

Ces données ne s'appliquent qu'aux sujets bien proportionnés, les grands squelettes n'étant que de petits squelettes régulièrement amplifiés.

C'est ce qui nous amène à la question des *proportions du corps*. Ces proportions varient-elles chez les hommes de grande et de petite taille seulement par le fait de la stature ?

IV. Des proportions des membres par rapport à la taille ; différences d'après les races.

M. Sappey (1) désireux de connaître les dimensions et les proportions des principales parties du corps, a pratiqué des mensurations *sur le vivant*, sur quarante hommes et trente femmes. Voici ses résultats, mais au lieu de donner, à son exemple, les longueurs obtenues, nous les transformons en rapports des longueurs aux tailles.

TABLEAU VIII.

PROPORTIONS SUIVANT LA TAILLE (Sappey)

Stature = 100				
	TAILLE MOYENNE	MEMBRE INFÉRIEUR	MEMBRE SUPÉRIEUR	TRONC
♂ 40	1 ^m 64	50.3	44.4	49.4
	1 74	51.2	44.4	48.8
♀ 30	1 ^m 54	49.6	43.8	50.7
	1. 63	50.4	42.8	49.7

(1) *Anatomie descriptive*, 1876, p. 26.

Ainsi dans les deux sexes les membres inférieurs sont proportionnellement moins longs dans les petites tailles, où on observe le tronc le plus long. Quant aux membres supérieurs, il y a égalité pour les hommes, et pour les femmes ils sont plus longs chez les petits sujets.

M. Collignon (1) a conclu de ses nombreuses observations sur l'homme que, à l'exception du membre inférieur qui s'allonge, toutes les autres parties du corps, et en particulier le tronc et le membre supérieur diminuent lorsque la taille s'élève.

Voici les résultats obtenus par des mensurations sur des squelettes par M. Topinard.

TABLEAU IX.

PROPORTIONS SUIVANT LA TAILLE (Topinard)

Stature = 100		
	PETITES TAILLES 1 ^m 43 à 1 ^m 60	GRANDES TAILLES 1 ^m 73 à 2 ^m 06
Tronc.....	34.7	33.7
Membre supérieur.....	34.5	34.2
Membre inférieur.....	49.0	50.1
Humérus.....	20.0	19.8
Radius.....	14.5	14.4
Fémur.....	27.2	27.7
Tibia.....	21.8	22.4

D'après ces deux derniers tableaux, le tronc est proportionnellement plus long dans les petites tailles

(1) Société d'Anthrop. Paris, 1883.

que dans les grandes. Dans les petites tailles, les membres inférieurs sont plus courts et les membres supérieurs plus longs (sauf dans une série de M. Sappey où il y a égalité chez l'homme). Il est admis que, comparativement à l'homme, *chez la femme*, les proportions du corps se réduisent à ceci : tronc long, membres inférieurs et supérieurs courts.

Voyons maintenant si nous arrivons aux mêmes résultats :

TABLEAU X.

PROPORTIONS DES OS SUIVANT LA TAILLE
(d'après nos tableaux)

STATURE = 100							
		Fémur	Tibia	Péroné	Humér.	Radius	Cubitus
♂	grandes tailles moy. 1 ^m 74	27.2	21.8	21.6	19.6	14.4	15.4
	petites tailles moy. 1 ^m 56	27.3	22.0	21.7	19.7	14.7	15.5
♀	grandes tailles moy. 1 ^m 65	26.75	21.7	21.4	19.2	13.8	14.9
	petites tailles moy. 1 ^m 44	26.73	21.5	21.2	19.3	14.2	15.2

Voici nos conclusions concernant les proportions suivant la taille d'après nos tableaux : Pour les hommes, dans les grandes tailles, tous les os des membres inférieurs et supérieurs sont proportionnellement plus courts que ces mêmes os dans les petites tailles; tandis que pour les femmes, le membre inférieur est plus long et le membre supérieur plus court.

De même, chez l'homme, dans les petites tailles les membres sont proportionnellement plus longs que dans les grandes tailles, et chez la femme le membre inférieur est plus court, mais le membre supérieur est plus long.

Donc, les différences de taille sont dues essentiellement à des différences de longueur du tronc.

Pour ces tailles extrêmes nos chiffres sont en désaccord avec ceux de M. Topinard, mais nous allons voir que pour les tailles moyennes nous arrivons à des résultats assez analogues. Voyons donc ces tailles moyennes.

M. Topinard (1) n'admet actuellement d'après ses récentes mensurations sur des squelettes qu'un seul rapport pour chaque os, le rapport moyen. C'est le rapport de la longueur moyenne de l'os à la taille moyenne, la stature = 100. Voici les rapports qu'il a obtenus pour différents os.

RAPPORT DE LA TAILLE MOYENNE A LA LONGUEUR MOYENNE DE L'OS (Topinard)

Stature = 100

Sexe	Fémur	Tibia	Humérus	Radius
♂	27.3	22.1	20.0	14.3

A l'aide de nos tableaux nous arrivons à des résultats assez approchants, mais en outre nous avons pu établir des rapports pour la femme que l'on a peu mesurée en anthropologie et sur laquelle on n'a pas de données précises à ce point de vue.

(1) Formule de la reconstitution de la taille, *Revue d'anthropologie* p. 474. 1888.

Et d'abord quelles sont nos tailles moyennes, et les moyennes des os d'après nos tableaux ?

TABLÉAU XI.

MOYENNES DE LA TAILLE ET DE LA LONGUEUR DES OS (d'après nos Tableaux)

SEXES	TAILLE	FÉMUR	TIBIA	PÉRONÉ	HUMÉRUS	RADIUS	CUBITUS
		MILL.	MILL.	MILL.	MILL.	MILL.	MILL.
♂	1.66	453	366	362	328	242	259
♀	1.54	415	334	330	295	215	231

Avec ces moyennes nous arrivons à établir des rapports moyens (1) comparables à ceux que nous avons cités.

TABLÉAU XII.

RAPPORTS DE LA LONGUEUR MOYENNE DE L'OS (d'après nos Tableaux)

STATURE = 100						
SEXES	FÉMUR	TIBIA	PÉRONÉ	HUMÉRUS	RADIUS	CUBITUS
♂	27.3	22.0	21.8	19.7	14.6	15.6
♀	26.9	21.6	21.4	19.1	13.9	15.0

En comparant ces rapports moyens, on constate que les membres supérieurs ou inférieurs sont proportionnellement plus courts chez la femme que chez l'homme. Voilà ce que nous observons en envisageant des tailles moyennes; les tailles extrêmes nous avaient fourni des données analogues.

(1) Ainsi ♂ $\frac{453 \text{ (fémur moyen)} \times 100}{1.66 \text{ (taille moyenne)}} = 27.3 \text{ (rapport moyen)}$

Mais ces rapports présentent encore un véritable intérêt au point de vue des différences à établir entre certaines RACES.

White (1) en 1795 avait été frappé de la longueur considérable des bras du nègre qu'il attribuait à la longueur de l'avant-bras.

Humphry (2) en 1854 montrait par le tableau suivant que les anthropoïdes ont relativement à leur taille le membre supérieur plus long et que les nègres sous ce rapport sont intermédiaires aux anthropoïdes et aux Européens. L'homme blanc a les membres inférieurs plus longs que les anthropoïdes mais moins longs que ceux des nègres.

RAPPORT DES MEMBRES A LA TAILLE (*Humphry*)

	Humérus + Radius	Fémur + Tibia
9 anthropoïdes	51.8	43.5
23 nègres	34.6	50.6
25 Européens	33.7	49.6

Nos tableaux fournissent des résultats qui concordent avec ces dernières données.

D'après nos Tableaux

	Humérus + Radius	Fémur + Tibia
50 Européens	34.3	49.3
50 Européennes	33.0	48.5
MOYENNE	33.6	48.9

M. Hamy (3) a constaté, depuis, que les proportions mutuelles de l'avant-bras et du bras chez le nègre ne

(1) *An account of the regular proportion in man*. London, 1799.

(2) *Traité du Squelette humain*, p. 89. Cambridge 1854.

(3) *Revue d'anthropologie*. p. 79. 1872.

sont autres que celles que l'on trouve chez le fœtus de race blanche de 5 à 7 mois. On pourrait donc conclure que par rapport à nous le nègre est resté à l'état foetal.

L'étude des *rappports moyens* que nous avons envisagés précédemment est très importante au point de vue de la question des races (1). Connaissant exactement la taille des sujets dont nous avons mesuré les os, nous allons mettre en parallèle les chiffres que nous avons obtenus avec ceux de M. Topinard, qui a fait des recherches sur la taille surtout au moyen de squelettes.

(1) Les crânes des sujets que nous avons mesurés ont été conservés, mais nous ne les avons pas encore examinés au point de vue des indices céphaliques. Voici ceux de 118 crânes de même provenance (hôpitaux de Lyon). C'est à M. Chantre, sous-directeur du Muséum d'Histoire naturelle, que nous devons ces renseignements inédits dont nous le remercions vivement.

LIEUX DE NAISSANCE	NOMBRE DE CAS		INDICES CÉPHALIQUES		
	♂	♀	♂	♀	Moyen
Départements					
Rhône	19	11	84.21	83.83	84.11
Isère	18	7	83.33	84.24	83.72
Ain	9	10	82.85	85.63	84.21
Loire	10	4	85.05	82.03	84.30
Drôme	6	5	84.97	82.14	83.62
Saône et Loire	4	2	86.39	82.25	85.20
Creuse	4	2	81.56	85.18	82.66
Savoie et Haute-Savoie	5	2	83.23	81.59	82.45

Voyons le rapport de l'humérus et du radius :

TABLÉAU XIII.

RAPPORT DE L'HUMÉRUS ET DU RADIUS

Stature = 100					
(Topinard)					
♂	Humérus	Radius	♀	Humérus	Radius
10 Européens	19.7	14.4	25 Européennes	19.8	14.3
(Taille prise sur des cadavres)			(Squelettes)		
32 Nègres	19.8	15.7	10 Nègresses	19.8	15.5
(Squelettes)			(Squelettes)		
D'après nos Tableaux.					
50 Européens	19.7	14.6	50 Européennes	19.1	13.9
(Taille prise sur des cadavres)			(Cadavres)		

Il résulte clairement de ces tableaux que le membre supérieur du nègre comparé à celui de l'euro-péen est plus long. Il est admis que c'est surtout par le développement du radius, comme on le voit dans les tableaux précédents à propos des hommes. M. Topinard, pour les femmes, ne trouve pas de différence de longueur des humérus; d'après nos tableaux au contraire elle est manifeste. La négresse aurait donc *tout le membre supérieur* plus long que celui de l'euro-péenne et la différence serait surtout manifeste pour le radius.

Examinons maintenant les rapports du fémur et du tibia et comparons encore nos résultats avec ceux de M. Topinard.

TABLÉAU XIV.

RAPPORT DU FÉMUR ET DU TIBIA

Stature = 100					
(Topinard)					
♂	Fémur	Tibia	♀	Fémur	Tibia
10 Européens	27.3	21.9	26 Européennes	27.4	21.8
(Cadavres)			(Squelettes)		
32 Nègres	27.9	23.1	10 Nègresses	27.9	23.1
(Squelettes)			(Squelettes)		
D'après nos Tableaux.					
50 Européens	27.3	22.0	50 Européennes	26.9	21.6
(Cadavres)			(Cadavres)		

Donc chez l'homme on trouve le membre inférieur plus long dans la race nègre, phénomène dû surtout au développement du tibia. Le chiffre 26,9 de notre tableau montre qu'il y a une différence notable entre l'euro-péenne et la négresse, chez laquelle l'allongement des deux os est très manifeste.

Nous avons dû fixer aussi notre attention sur l'indice antibrachial et l'indice tibio-fémoral.

Broca, en 1862 (1), montrait que l'humérus étant égal à 100, le radius moyen de l'euro-péen était de 73,8, celui du nègre de 79,8. C'était une manière très judicieuse d'exprimer les faits dont nous avons déjà parlé.

(1) Bull. de la Soc. d'anthropologie, p. 162.

Voyons d'abord l'indice antibrachial :

TABLEAU XV.

INDICE ANTIBRACHIAL

(Topinard)			
♂		♀	
85 Européens (Squelettes)	72.5	26 Européennes (Squelettes)	72.4
10 Européens (Cadavres)	74.7		
32 Nègres (Squelettes)	79.0	10 Nègresses (Squelettes)	78.3
<i>D'après nos Tableaux.</i>			
50 Européens (Cadavres)	73.8	50 Européennes (Cadavres)	72.8

Ce sont donc les Européens qui ont l'indice antibrachial le plus faible, les nègres ont au contraire l'indice antibrachial le plus long. Il en est de même pour les femmes, et les indices provenant de nos tableaux sont à peu près d'accord avec ceux de M. Topinard. Toutefois l'indice obtenu sur des squelettes d'homme s'éloigne beaucoup de celui que nous donnons.

Delaunay (1) admet que l'humérus étant 100, la longueur du radius est de 74,0 chez la femme blanche et de 73,8 chez l'homme. Le radius serait ainsi proportionnellement plus long chez la femme que chez l'homme. Il en conclut que la longueur du radius par rapport à l'humérus est en raison inverse de l'évolution.

Les faits que nous avançons sont absolument con-

(1) *Etudes de biologie comparée.* — Paris, 1878.

traires et les conclusions de Delaunay doivent être évidemment renversées.

Tels sont les résultats obtenus à l'égard de l'indice radio-huméral, passons maintenant à l'indice tibio-fémoral.

TABLEAU XVI.

INDICE TIBIO-FÉMORAL

(Topinard)			
♂		♀	
10 Européens (Cadavres)	80.4	17 Européennes (Squelettes)	80.8
32 Nègres (Squelettes)	82.9	10 Nègresses (Squelettes)	84.4
<i>D'après nos Tableaux.</i>			
50 Européens (Cadavres)	80.8	50 Européennes (Cadavres)	80.4

On voit que pour l'indice tibio-fémoral, les différences entre les races blanche et noire sont les mêmes que pour l'indice antibrachial, mais plus minimes toutefois. L'Européen a un indice tibio-fémoral bas et le Nègre un indice élevé. Il en est de même pour le sexe féminin où la différence est encore plus marquée.

Delaunay estime que le fémur est plus long chez les races humaines supérieures que chez les inférieures, il en conclut que la longueur du membre inférieur est en raison directe de l'évolution. Là encore la proposition doit être renversée et il est difficile d'admettre avec lui, en se fondant sur de semblables données, que tout en anatomie est en raison directe ou en raison inverse de l'évolution (1).

(1) Pour le sens donné au mot évolution voir Delaunay. *Loc. cit.* p. 2.

CHAPITRE TROISIÈME

I. De la dissymétrie normale des os longs des membres

Comme on peut le remarquer dans nos tableaux, nous avons toujours mesuré les os longs comparative-ment des deux côtés du corps. En anthropologie, en anatomie, on insiste à peine sur les différences observées.

M. Topinard donne le tableau suivant :

DIFFÉRENCES ENTRE LES COTÉS GAUCHE ET DROIT

	millim.
<i>Humérus</i> (maximum à droite)	2.8
<i>Radius</i> (maximum à gauche)	0.2
<i>Fémur</i> »	1.6
<i>Tibia</i> »	0.4

Ainsi, les différences seraient très minimes puisqu'elles se chiffreraient à peine par des millimètres ou même des dixièmes de millimètres.

N'existe-t-il, comme semblent l'indiquer ces résultats, qu'une différence à peine appréciable entre les os longs du côté droit et ceux du côté gauche ?

Ce sont les chirurgiens qui les premiers ont attiré l'attention sur la dissymétrie et principalement sur celle des membres inférieurs.

Cox, de New-York, et Wright, de Brooklyn, ont démontré que les extrémités inférieures sont très souvent d'inégale longueur. Hamilton (1) dont le nom est bien connu, par des travaux sur les fractures, estime que dans le plus grand nombre des cas les membres inférieurs sont dissymétriques. On comprend quelle importance a cette assertion. En effet, malgré des soins minutieux le chirurgien peut éprouver dans certains cas des déceptions en cherchant à éviter le raccourcissement chez des blessés atteints de fracture de cuisse ou de jambe. On ne pourrait guère réussir que lorsque le traumatisme a porté sur le membre déjà normalement le plus long.

En 1878 J. B. Roberts, de Philadelphie (2), a voulu vérifier si les faits avancés par les chirurgiens que nous venons de citer étaient exacts. Il fait remarquer que les mensurations pratiquées sur le vivant sont peu exactes, aussi s'est-il borné à mesurer les fémurs et les tibias de huit squelettes du Museum Jefferson College. Les procédés de mensuration sont décrits et peuvent donner de sérieuses garanties d'exactitude ; les mesures ont été prises à un millimètre et demi près (1, 16 de pouce).

(1) *Proceedings of the medical Society of the County of Kings* p. 349 feb. 18. 1878.

(2) Inégalité de longueur des membres sains montrée par la mensuration des os. *Philadelphia medical Times* 3 août 1878.

D'où les résultats qui suivent :

TABLEAU XVII.

MENSURATION DES MEMBRES INFÉRIEURS
DE 8 SQUELETTES (Roberts)

N ^{os}	FÉMUR	TIBIA	MEMBRE INFÉRIEUR
1	1 mill. 1/2 en faveur du côté droit	1 mill. 1/2 en faveur du côté droit	3 mill. en faveur du côté droit
2	3 droit	0	3 droit
3	11 gauche	8 gauche	19 gauche
4	9 1/2 gauche	0	9 1/2 gauche
5	1 1/2 droite	3 droit	4 1/2
6	1 1/2 droite	fracture	(?)
7	3 gauche	3 gauche	6 gauche
8	6 gauche	11 gauche	17 gauche

Roberts a donc, dans l'immense majorité des cas, observé des différences notables de longueur soit entre les deux fémurs, soit entre les deux tibias. Ces différences varient de 1 millimètre et demi (1/16 de pouce) à 11 millimètres (7/16 de pouce) pour le tibia ou le femur, et, de 3 mill. (2/16 de pouce à 19 millimètres (12/16 de pouce) pour le membre inférieur ; l'inégalité est tantôt en faveur du droit, tantôt en faveur du gauche, de celui-là principalement.

G. W. Callender de Londres (1) a pratiqué 25 mensurations des membres inférieurs ; elles ont été faites sur des anglais, de toute profession et *sur le vivant*.

(1) *De l'osymétrie des membres* (Sept ans de pratique hospitalière). *Saint-Bartholomew's hospital Reports*, Londres, 1878, p. 187.

TABEAU XVIII.

MENSURATION DES MEMBRES INFÉRIEURS
DE 25 SUJETS VIVANTS (Callender)

Nos	AGE	PROFESSION	DE L'ÉPINE ILIAQUE A LA MALLÉOLE INTERNE		DE L'ÉPINE ILIAQUE A LA MALLÉOLE EXTERNE	
			droit	gauche	droit	gauche
			millim.	m/m	m/m	m/m
1	63	marchand de tabac..	901	901	907	907
2	53	gazier.....	841	841	847	847
3	37	palefrenier.....	841	847	850	863
4	27	charbonnier.....	853	853	863	863
5	54	gazier.....	825	825	833	833
6	50	laboureur.....	833	833	841	841
7	40	laboureur.....	859	859	869	869
8	7	écolier.....	536	536	542	542
9	17	épicier.....	821	821	827	827
10	10	écolier.....	653	653	660	660
11	21	imprimeur.....	790	790	799	799
12	38	cordonnier.....	802	802	821	821
13	20	porteur d'eau.....	898	898	907	907
14	37	colporteur.....	808	813	805	827
15	52	portefaix.....	901	901	907	907
16	32	maçon.....	793	793	805	805
17	26	marchand.....	844	844	856	856
18	39	laboureur.....	863	863	889	889
19	66	portefaix.....	808	808	818	818
20	36	laboureur.....	830	830	838	838
21	52	commis.....	821	821	830	830
22	12	écolier.....	666	666	672	672
23	26	palefrenier.....	841	841	853	853
24	50	charretier.....	874	874	889	889
25	18	voiturier.....	827	827	838	838

Dans le plus grand nombre des cas les membres inférieurs ont une longueur absolument égale. En effet deux fois seulement sur vingt-cinq existe une différence : de 6 et 13 millimètres en faveur du côté gauche (*obs. 3*); de 10 et 22 millimètres en faveur du côté droit (*obs. 14*).

Callender a pris ses mesures à l'aide d'un ruban métrique de la crête de l'épine iliaque antéro-supérieure, (au niveau de l'insertion du tenseur du fascia lata), à la partie inférieure des malléoles externes ou internes; de là deux séries de mensurations qui ont été pratiquées à trois millimètres près (1/8 de pouce). Le tableau XVIII indique les résultats obtenus.

En somme, Callender ne trouve que deux cas de dissymétrie sur 25. Pour lui l'uniformité générale résulte des mensurations qu'il a faites sur des membres inférieurs opposés. Il met donc en doute les observations des chirurgiens américains. Nous notons que les mensurations sont faites sur le vivant et non sur des os dépourvus des parties molles. Nous avons vu précédemment quelle différence de précision existait entre les deux méthodes. Aussi en se basant uniquement sur des mensurations pratiquées sur le vivant, méthode peu précise, on arrive à repousser l'inégalité de longueur des membres. Nous verrons dans la suite que cette inégalité est réelle et susceptible d'une rigoureuse démonstration.

Garson de Londres (1), en 1879, a mesuré les fémurs

(1) *Inégalité de longueur des membres inférieurs.* (*Journal of Anatomy and physiology*, vol. XIII, p. 502, London 1879.)

TABLEAU XIX.
MENSURATION DES MEMBRES INFÉRIEURS DE 70 SQUELETTES
(Garson)

Nos	FÉMUR		TIBIA		DIFFÉR.		Nos	FÉMUR		TIBIA		DIFFÉR.	
	droit	gauc	dr.	g.	dr.	g.		dr.	g.	dr.	g.	dr.	g.
1	m/m				»	2	36	464	470	388	400	»	8
2	422	424	355	355	1	»	37	397	398	323	324	»	2
3	440	440	391	390	1	»	38	447	449	379	378	»	1
4	441	437	358	361	»	7	39	431	444	378	377	»	4
5	417	426	348	346	»	6	40	375	378	297	296	»	2
6	395	397	344	348	»	1	41	459	455	402	402	4	»
7	409	411	347	346	»	2	42	410	407	346	346	3	»
8	367	370	300	299	2	»	43	432	434	377	381	»	6
9	448	447	380	379	»	12	44	442	439	366	364	5	»
10	425	432	342	347	»	3	45	385	389	324	324	»	4
11	425	428	362	362	2	»	46	364	364	316	314	2	»
12	445	443	360	360	»	6	47	377	379	335	333	0	0
13	462	467	389	390	2	»	48	393	391	336	331	7	»
14	380	378	338	338	»	11	49	428	425	378	381	0	0
15	356	333	308	312	»	1	50	466	473	397	397	»	7
16	419	420	347	347	8	»	51	447	449	370	370	»	2
17	437	439	360	350	»	7	52	443	449	373	369	»	2
18	482	482	382	389	»	14	53	350	360	301	306	»	3
19	625	642	544	538	6	»	54	404	412	357	355	4	»
20	506	507	377	390	4	»	55	450	453	381	370	»	2
21	385	381	300	300	»	3	56	395	399	314	310	0	0
22	479	483	377	378	1	»	57	378	384	312	315	»	9
23	447	445	351	352	»	3	58	380	381	317	316	0	0
24	455	452	372	380	1	»	59	392	392	330	330	0	0
25	588	589	484	482	»	13	60	413	416	341	348	»	7
26	491	500	412	416	»	2	61	457	457	367	370	»	3
27	305	304	241	244	»	9	62	441	433	354	355	7	»
28	477	470	381	387	3	»	63	492	494	415	412	1	»
29	400	397	329	327	»	2	64	422	422	345	344	1	»
30	358	358	303	305	2	»	65	473	474	417	417	»	1
31	393	394	345	342	»	2	66	469	468	413	410	4	»
32	397	400	345	344	»	3	67	444	447	369	370	»	4
33	459	455	303	302	»	3	68	513	511	427	429	0	0
34	390	393	328	328	»	2	69	436	436	368	368	0	0
35	382	382	321	319	4	»	70	486	491	411	411	»	3

et les tibias de soixante-dix squelettes. Ces mensurations ont été faites au muséum du Collège royal des chirurgiens d'Angleterre et ont été revues par le professeur Flower, conservateur du Muséum. L'auteur a construit une planche ostéométrique pouvant donner de bonnes mensurations, qui se trouvent indiquées dans le tableau XIX.

Il est regrettable que, dans ce tableau, l'âge, le sexe, la taille et les mensurations du membre supérieur, ne soient pas indiqués; cependant Garson nous annonce que les inégalités qui, comme on peut le voir, sont très accusées ne dépendent ni du sexe, ni de l'âge, ni de la race. Les mensurations ont été faites sur des squelettes d'hommes et de femmes; un sujet était, paraît-il, âgé de 12 ans et certains squelettes avaient appartenu à des Australiens, à des Nègres ou à des Européens.

Sur sept cas, ou 10%, les deux membres inférieurs sont égaux, dans tous les autres cas, l'inégalité est visible, atteignant jusqu'à 13 millimètres.

Si les recherches qui concernent les différences de longueur des membres inférieurs sont peu nombreuses et incomplètes, *celles des membres supérieurs* ne le sont pas moins.

Harting (1) d'Utrecht, en 1874, a mesuré sur des squelettes du musée les os des membres supérieurs de six hommes et de trois femmes (2). Mais l'auteur ne dit pas de quelle façon ces mensurations ont été pratiquées.

(1) *Asymétrie des os du membre supérieur.* (Bulletin de la Société d'Anthropologie, Paris, tome IX, p. 345, 1874).

(2) On doit, dans le plus grand nombre des cas, se méfier des mensurations faites sur les squelettes montés. Bien souvent les os longs du squelette n'ont pas appartenu au même sujet. Les erreurs sont faciles à commettre dans les cuves à macération.

TABLEAU XX.

MENSURATION DES MEMBRES SUPÉRIEURS
DE 9 SQUELETTES (*Harting*)

N ^{os}	SEXE	HUMÉRUS		RADIUS		CUBITUS	
		Droit	Gauche	Droit	Gauche	Droit	Gauche
1	♂	81	75	44	41	45	41
2	♂	69	65	38	34	36	40
3	♂	73	72	43	41	41	39
4	♂	84	80	42	40	37	36
5	♂	75	72	»	»	»	»
6	♂	73	70	»	»	»	»
7	♀	81	81	44	43	42	42
8	♀	63	61	35	34	36	35
9	♀	58	56	»	»	»	»

On voit que la dissymétrie semble plus grande pour les hommes que pour les femmes. La différence entre les deux côtés peut atteindre 6 millimètres. (n° 1), la moyenne est de 3 à 4 millimètres. Des pesées ont montré à l'auteur que le poids était en rapport direct avec la dissymétrie, ainsi le poids du membre supérieur droit (n° 4) est de 357 gr. 29, le gauche ne donne que 336 gr. 53, la différence est 20 gr. 76.

M. Raymondaud, professeur de clinique chirurgicale à l'École de médecine de Limoges (1), pense que, par la réitération prédominante des exercices, un membre peut acquérir, comparativement à son congénère,

(1) *Des déviations du squelette*, (in *Revue Sanitaire de Bordeaux*), p. 132, 1886.

une augmentation sensible de longueur. A l'appui de cette assertion il donne une série de 15 sujets chez lesquels il a pratiqué les mensurations des membres supérieurs.

TABLEAU XXI.

MENSURATION DES MEMBRES SUPÉRIEURS DE 14 SUJETS
VIVANTS ET D'UN SQUELETTE
(*Raymondaud*)

N ^o D'ORDRE	AGE	SEXE	TAILLE	MEMBRE SUPÉRIEUR		DIFFÉRENCES	
				Droit	Gauche	Droit +	Gauche +
1	35	♂	1 ^m 63	740 ^{m/m}	715 ^{m/m}	25	
2	30	♀	1.52	670	660	10	
3	23	♀	1.52	670	660	10	
4	45	♂	1.72	775	750	25	
5	36	♂	1.49	640	640		
6	70	♂	1.66	750	740	10	
7	50	♂	1.59	670	675		5
8	35	♂	1.61	740	740		
9	38	♂	1.70	760	760		
10	45	♂	1.67	730	730		
11	24	♂	?	730	740		10 Gaucher déclaré.
12	17	♂	1.58	720	710	10	
13	50	♂	1.67	770	775	15	
14	18	♂	?	835	845		10 Gaucher déclaré.
15	Squelette de l'Ecole.			7.0	780	10	

Comme on le voit, d'après ce tableau, l'âge et la taille du sujet sont donnés et des différences notables entre les deux côtés ont été constatées. Sur les 15 indi-

vidus observés, quatre seulement ont les membres supérieurs exactement de même longueur ; sur les onze autres, huit ont une prédominance de longueur du bras droit, trois une prédominance du bras gauche et ce sont des gauchers.

M. Raymondaud a pu, dans quatre cas, mesurer comparativement les éléments constitutifs du squelette du membre supérieur, en voici les résultats :

TABIEAU XXII.

MENSURATION DU MEMBRE SUPÉRIEUR DE 4 CADAVRES
(Raymondaud)

	MEMBRE SUPÉRIEUR		DIFFÉRENCE	
	droit	gauche	+ à droite	
	millim.	millim.	millim.	
1°	Humérus.....	310	300	40
	Radius.....	250	240	40
	Cubitus.....	280	265	45
2°	Humérus.....	295	290	5
	Radius.....	230	230	»
	Cubitus.....	245	240	5
3°	Humérus.....	335	330	5
	Radius.....	260	250	40
	Cubitus.....	280	270	40
4°	Humérus.....	310	310	»
	Radius.....	230	230	»
	Cubitus.....	250	250	»

Le n° 11 présentait un rachis avec déviation latérale à convexité gauche, c'était un gaucher; d'après ce qu'il déclara, il se servait du membre inférieur gauche exclusivement pour faire tourner la roue de son métier. Le n° 14 était aussi un gaucher. D'après ces faits on pourrait conclure que chez un grand nombre d'individus, un des membres supérieurs est un peu plus long que l'autre et que les parties du corps les plus exercées sont sujettes à acquérir une prédominance de volume.

M. Duparcque (1) cite le cas d'un peintre sur porcelaine de la manufacture de Sèvres qui présentait un raccourcissement du membre droit de plus de 2 centimètres 1/2; cette différence portait bien plus sur le bras que sur l'avant-bras; l'ouvrier dont il est question travaillait depuis plus de 30 ans le coude droit appuyé sur une table, tandis que le bras gauche, toujours en mouvement, tenait l'objet à peindre. Dans cette position le bras droit, déjà à peu près immobile, avait, en outre, à supporter le poids du corps s'appuyant de ce côté.

Chez un ouvrier se livrant à la même profession, on trouva une différence de 3 centimètres entre le bras gauche et le bras droit.

De ces documents, il résulte que :

Pour les membres inférieurs, des chirurgiens américains admettent une dissymétrie assez marquée, Garson (de Londres) adopte cette opinion, mais Callender la repousse en se basant sur des mensurations faites sur le vivant ;

(1) Voir Jobert : *Des droitiers et des gauchers*, thèse du Laboratoire de médecine légale de Lyon 1885, p. 17.

Pour les membres supérieurs, Harting constate des différences légères sur 9 squelettes et M. Raymondaud note sur quelques sujets une dissymétrie allant jusqu'à 25 millimètres dans un cas.

Aucun auteur toutefois n'a pratiqué, comme nous l'avons fait, les mensurations des membres inférieurs et supérieurs des deux côtés, en indiquant l'âge, le sexe et la taille des individus.

Un coup d'œil jeté sur nos tableaux montre nettement ces différences entre les os longs homologues.

Commençons par le membre inférieur :

FÉMUR. — Pour l'homme, il y a *inégalité de longueur* d'une façon générale, toutefois cette inégalité est peu marquée et est en *moyenne de 3 millimètres*. *Tantôt le côté gauche, tantôt le côté droit l'emporte*. L'égalité absolue est rare. Chez la femme il en est de même et dans la moitié des cas le fémur gauche prédomine, dans l'autre moitié c'est le fémur droit. L'inégalité atteint *souvent 6 à 7 millimètres*, dans un cas 10 millimètres.

TIBIA. — Chez l'homme souvent il y a égalité, mais parfois c'est l'inégalité que l'on constate et alors elle est de *2 millimètres en moyenne* en faveur du côté droit, elle a même atteint *4 ou 5 millimètres*. Dans quatre cas le tibia gauche accusait une légère prédominance et le fémur gauche l'emportait aussi.

Chez la femme on constate cette même inégalité, mais plus souvent en faveur du côté gauche (12 fois) et parfois alors le fémur droit prédomine.

PÉRONÉ. — Il y a très souvent égalité (22 cas chez l'homme, 16 chez la femme). S'il y a inégalité elle est de *2 à 3 millimètres en moyenne* et en faveur du côté droit. Dans trois cas chez l'homme et cinq chez la femme la prédominance était à gauche; souvent alors il en est de même du tibia.

MEMBRE INFÉRIEUR (fémur et tibia). — Chez l'homme nous avons observé deux cas d'égalité; des inégalités, soit en faveur du côté droit, soit en faveur du côté gauche; elles sont de *3 à 4 millimètres* en moyenne, atteignent parfois *1 centimètre 1/2*. Chez la femme l'inégalité est aussi marquée.

Souvent si, par exemple, le fémur est plus long à droite, il en est de même du tibia et du péroné du même côté. Mais parfois il arrive que, dans un cas semblable, le tibia gauche est plus long ainsi que le péroné (femme). On ne peut établir aucune règle générale pour le membre inférieur. Les inégalités sont capricieuses : quand tout un côté prédomine, et que, par exemple, le fémur est plus long, le tibia et le péroné sont plus courts. Le contraire se rencontre également.

Le membre supérieur fournit des données à peu près constantes.

HUMÉRUS. — Il est presque toujours d'une plus grande longueur à droite. Nous avons observé seulement deux cas d'égalité chez l'homme et autant chez la femme. Une fois chez l'homme, et deux fois chez la femme la prédominance était à gauche. Dans la grande généralité des faits *l'humérus droit est plus long*

et en *moyenne de 5 millim.* Il existe de nombreux cas où la différence est de 7 à 9 millim., d'autres où elle atteint *12 et 18 millim.*

RADIUS. — On constate deux cas d'égalité chez la femme, et trois chez l'homme, quatre cas de prédominance à gauche chez la femme et un cas chez l'homme. La prédominance est donc presque toujours en faveur du radius droit, et en *moyenne de 3 millim.* Elle atteint souvent *5 millim.*

CUBITUS. — Il donne lieu à de semblables remarques. *L'égalité est très rare* (trois cas chez la femme, un cas chez l'homme). La prédominance à gauche a été notée trois fois chez la femme et une fois chez l'homme. Elle est donc presque toujours à droite et cela en *moyenne de 3 millim.* Dans un cas elle atteignait *10 millim.*

MEMBRE SUPÉRIEUR (humérus et radius). — *Jamais il n'y a eu égalité chez l'homme, elle existait une seule fois chez la femme.* On peut dire que le membre supérieur droit l'emporte presque toujours sur le gauche et en *moyenne de 7 à 8 millim.* Parfois la différence atteint *12, 14, 22 millim.* le plus souvent elle est de un centimètre. Nous n'avons eu qu'une seule prédominance à gauche chez un homme probablement gaucher et où la différence en faveur du côté gauche a été de 16 millim. Dans deux cas, chez la femme, il y avait de légères différences en faveur du côté gauche.

Nous pouvons donc déduire de tout cet ensemble de faits, que l'inégalité est variable pour le membre

inférieur. Tantôt le fémur gauche, tantôt le droit prédomine. Le tibia et le péroné ne suivent pas l'inégalité du fémur, celle qu'ils présentent est souvent, au contraire, en sens inverse.

Pour le membre supérieur, le côté droit prédomine dans la très grande majorité des cas, et cela souvent de plus d'un centimètre. Quand l'humérus est plus long d'un côté, généralement il en est de même des os de l'avant-bras.

Si l'on considère les membres supérieur et inférieur comparativement, on peut voir que, dans le cas où pour le membre supérieur gauche il y a eu une prédominance de 16 millimètres chez l'homme, il y avait inégalité en faveur du membre inférieur droit. C'était un gaucher par le membre supérieur, et un droitier par le membre inférieur, c'est-à-dire un héli-gaucher.

Faisons de plus près l'examen de nos tableaux :

On observe des différences de longueur des os, *suivant la taille* des individus. (*Voir tableaux VI et VII*).

FÉMUR. — Pour les hommes, les fémurs droits l'emportent sur les gauches dans les petites tailles ; au contraire, dans les autres tailles, les gauches sont plus longs, sauf dans les tailles au-dessus de la moyenne, où il y a égalité. Pour les femmes, il y a égalité, sauf dans les grandes tailles, où le fémur droit l'emporte.

TIBIA. — Le tibia droit chez l'homme est supérieur en longueur au gauche, dans toutes les tailles ; chez la femme, il y a égalité pour les petites tailles et les tailles au-dessus de la moyenne.

PÉRONÉ. — Chez l'homme, dans les petites tailles et celles au-dessous de la moyenne, les péronés sont égaux; la taille augmentant, il y a une différence en faveur du côté droit. Chez la femme, il existe une différence en faveur du côté droit dans les tailles au dessous de la moyenne et les grandes tailles.

HUMÉRUS. — Dans les deux sexes, la différence est très marquée, surtout pour les femmes; le droit l'emporte dans toutes les tailles.

RADIUS. — Chez l'homme, le droit est plus long que le gauche, surtout dans les petites tailles; c'est le contraire chez la femme où la différence se voit dans les hautes tailles principalement.

CUBITUS. — Chez l'homme, le droit est toujours plus long que le gauche, la différence diminue avec la hauteur de la taille. Il en est de même chez la femme où il y a égalité dans les grandes tailles.

Si la dissymétrie des membres varie suivant les tailles, en est-il de même suivant les sexes et les âges? Delaunay (1) admet qu'elle est moins prononcée chez le sexe féminin que chez le masculin et que la femme ayant moins évolué que l'homme, présente une symétrie plus grande que lui.

Nos résultats sont en contradiction avec ces assertions: *La dissymétrie existe dans les deux sexes et à un degré égal.*

(1) *Loco citato*, p. 65.

Quant à la question de l'âge, nous l'étudierons plus loin chez l'enfant; disons que, chez le vieillard, il n'est pas exact d'admettre, en considérant l'inégalité de longueur des os, que si l'organisme perd sa symétrie à mesure qu'il évolue, il la recouvre dès qu'il subit une métamorphose rétrograde. Nos grands tableaux montrent une *dissymétrie aussi marquée chez le vieillard que chez l'adulte* (voir sur le grand tableau, n° 18, la femme âgée de 99 ans).

On voit de quelle importance sont ces données, non-seulement au point de vue de la question des droitiers et des gauchers, mais encore au point de vue chirurgical.

Les cas dans lesquels on est conduit, en clinique, à pratiquer la mensuration des membres, dans un but diagnostique, et en médecine légale dans diverses recherches, sont assez nombreux. L'indication se présente surtout dans les fractures, luxations, etc. Quand, dans de telles conditions, on procède à la mensuration des parties similaires, on suppose généralement que les deux membres ou segments de membres que l'on compare, le membre sain et le membre blessé, sont normalement et étaient, avant l'accident, de même longueur. De tout ce que nous avons vu, il résulte que cette supposition est souvent illusoire, surtout pour le membre supérieur. Aussi pour ne pas s'exposer à considérer comme signe d'une lésion pathologique, ce qui peut n'être qu'un état physiologique, il convient de tenir compte des faits que nous avons exposés.

II. — Droitiers et gauchers

Les membres inférieurs et supérieurs ne sont donc point symétriques. « Le corps humain, dit M. Sappey (1), se compose de deux moitiés. l'une droite, l'autre gauche, symétriquement disposées sur les côtés d'un plan idéal, le plan médian. » Tous les organes qui nous mettent en rapport avec le monde extérieur et tous ceux qui ont pour destination de perpétuer la vie de l'espèce sont symétriques, ceux qui ont pour destination d'assurer la vie de l'individu ne le sont pas : telle est la loi formulée jadis par Bichat.

Cette loi présente un grand caractère de généralité, mais là encore nous retrouvons des variations individuelles.

Ainsi, le thorax présente rarement une symétrie parfaite et il en est de même du bassin (2). Le crâne est généralement dissymétrique.

On connaît la déviation de la cloison et du lobule du nez. M. Gayet pense qu'il est très rare qu'une personne ait les deux yeux semblables. Du reste, les membres n'offrent pas sur tous les individus un volume égal ; chez le plus grand nombre, ceux du côté droit l'emportent sur ceux du côté gauche. De là, disait Malgaigne

(1) *Traité d'Anatomie descriptive*, 1876, p. 13.

(2) M. le professeur agrégé Jaboulay, chef des travaux anatomiques, par de nombreuses mensurations a constaté la dissymétrie à peu près constante du bassin. Ses observations intéressantes seront publiées incessamment.

cet instinct qui nous pousse à nous servir de préférence des membres du côté droit (1), préférence qui a sa cause dans l'organisation elle-même et non dans l'habitude.

Si les mensurations prouvent la dissymétrie des os longs, il en est de même des pesées.

M. le professeur Poncet (2), en 1875, dans une affaire médico-légale, eut à répondre à cette question : peut-on affirmer d'une façon absolue qu'un sujet ait été de son vivant droitier ou gaucher ? Par des pesées comparatives M. Poncet put répondre affirmativement. Chez dix-huit individus droitiers, il y avait en moyenne dix-sept grammes en faveur des os longs du membre supérieur droit. Chez deux gauchers il existait une différence de 3 grammes et de 13 grammes en plus du côté gauche.

M. Jobert (3) chez un gaucher trouva :

	POIDS		LONGUEUR	
	Côté droit	Côté gauche	Côté droit	Côté gauche
Humérus.....	215 gr.	212 gr.	331 mill.	334 mill.
Radius	64 »	62 »	254 »	260 »
Cubitus.....	75 »	85 »	274 »	277 »

M. Manouvrier admet qu'un individu peut avoir le squelette du membre supérieur droit plus lourd que le gauche et en même temps le membre inférieur gauche plus lourd que le droit et vice-versa.

(1) *Traité d'anatomie chirurgicale*, t. I, p. 3.

(2) *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, p. 563, 1875

(3) *Loco citato*, p. 17.

Sur 20 nègres il a constaté :

	Fémur droit	Fémur gauche
Dix premiers.	345 gr. 2	349 gr. 6
Dix derniers.	470 gr. 8	477 gr. 4
Moyenne générale.	408 gr.	413 gr. 5

Le poids du fémur gauche l'emporte sur celui du fémur droit, dans 55 0/0 environ des cas.

Nous avons cherché le poids de quelques uns des os dont les mensurations sont consignées dans nos tableaux, il y a toujours une différence de poids entre les deux os homologues : le plus long est le plus lourd. Nous avons démontré l'*inégalité alterne de longueur*, elle répond à l'*inégalité alterne de poids* indiquée par M. Manouvrier, et il n'est point exact de dire, avec M. de Luca (1), que les os de la moitié droite du corps humain sont plus lourds que les os correspondants du côté gauche.

Les os destinés aux plus grands efforts sont les plus riches en éléments calcaires. Ainsi le fémur, l'humérus sont plus riches en matières terreuses, plus résistants que les os de la jambe et de l'avant-bras.

Chez l'homme qui en général fait fonctionner un coté plus énergiquement que l'autre, les os du bras droit sont un peu plus riches en sels calcaires que ceux du bras gauche. M. Milne Edwards (1) a observé les deux faits suivants :

	MATIÈRES INORGANIQUES	
	Côté droit	Côté gauche
Femme 26 ans, Humérus.	67.90	67.55
Homme 30 ans, Humérus.	66	65.22

(1) *Comptes rendus, Acad. des Sciences*, p. 588. 1863.

(1) *Etude chimique sur les os*, (thèse Paris), p. 74. 1860.

Ainsi donc l'*humérus droit est plus long, plus lourd, plus résistant que l'humérus gauche*. Il serait intéressant de faire de pareilles recherches chez les gauchers, il est à présumer que chez eux, c'est du côté gauche qu'on trouverait le plus de ces matières, le fonctionnement en augmentant la proportion.

La plupart des hommes sont droitiers en ce qui concerne tout au moins le membre supérieur, dont ils se servent plus spécialement. D'après Marro (1), il y a 6 0/0 de gauchers.

Pour Broca la dissymétrie est un caractère de supériorité; chez les races inférieures, l'usage des deux mains est nécessaire pour les travaux de force. La dissymétrie résulterait des progrès successifs des individus et de l'espèce. La marche de l'évolution a fait qu'à un moment donné tout le côté droit a prédominé sur le côté gauche, s'est plus développé que ce dernier.

Mais d'où vient la *prédominance du membre supérieur droit sur le gauche*? Pourquoi est-on droitier ou gaucher du membre supérieur?

On est droitier, d'après Broca, parce que l'hémisphère gauche du cerveau est en avance sur l'hémisphère droit et que l'innervation est supérieure à droite. On est droitier du corps parce qu'on est gaucher du cerveau.

Luis a supposé que l'hémisphère gauche du cerveau était en avance sur l'hémisphère droit, ce qui amenait l'usage plus précoce du membre droit.

Agassiz a soutenu que nous étions gauchers par ata-

(1) *I caratteri dei delinquenti*. p. 177. Torino, 1887.

visme, Delaunay a dit par hérédité. Daresté (1) rappelant que l'embryon est en général couché sur le vitellus par le côté gauche, en conclut que le développement du côté gauche est moins précoce.

M. Debierre (2) a pesé comparativement les membres de 11 sujets de moins de deux ans et a mesuré la longueur maximum des os. Il a reconnu que, originairement, la longueur des os ne prédomine pas d'un côté sur l'autre et que les deux membres sont à peu près égaux en poids; de ces données il conclut que c'est l'éducation et le travail qui fatalement prédominent d'un côté et qui créent ainsi des différences.

M. Galippe (3) a démontré que les droitiers ont les dents plus volumineuses et plus dures à droite qu'à gauche et qu'ils ont plus de dents cariées à gauche qu'à droite. Chez les droitiers le maxillaire gauche constitue un lieu d'élection pour les anomalies, tandis que c'est le maxillaire droit chez les gauchers qui présente cette particularité. Pour lui, on est droitier par atavisme et gaucher par hérédité morbide.

D'après M. Lacassagne, il y a plus de droitiers que de gauchers à cause de la prédominance des fonctions du cerveau gauche. Celui-ci étant surtout le siège de l'organe du langage, il est permis de penser que l'activité créée par la faculté d'expression des idées fait prédominer en même temps le fonctionnement de la moitié du corps qui est sous sa dépendance. C'est parce

(1) *Bullet. Soc. d'Anthropologie de Paris*, mai 1885.

(2) *Bullet. Société d'Anthrop. de Lyon*, p. 148, 1887.

(3) *Société de biologie*, janvier 1887.

que nous exprimons nos idées à l'aide du cerveau gauche que nous sommes forcés de nous servir plus souvent du bras droit, dont les gestes et la mimique accompagnent si souvent le langage.

Voyons maintenant ce que nous avons trouvé dans nos mensurations sur de jeunes enfants :

TABLEAU XXIII.

TAILLE ET LONGUEUR DES MEMBRES DE 7 ENFANTS ?

Nos	AGE	POIDS	TAILLE	MEMBRE INFÉRIEUR			MEMBRE SUPÉRIEUR		
				Fémur	Tibia	Péroné	Humér.	Radius	Cubitus
1	naiss ^e	2.850	0.49	84	73	70	73	60	65
2	"	2.570	0.50	87	78	72	73	57	65
3	4 jours	1.220	0.40	70	60	58	58	48	57
4	14 jours	3.880	0.66	130	104	94	104	75	83
5	4 mois	3.530	0.62	111	97	94	91	70 67 dr. g.	76
6	12 moi	5.330	0.67	128	105	102	105	75 77 dr. g.	62
7	6 ans	19.500	1.14	271 273 dr. g.	231 230 dr. g.	230	200 197 dr. g.	146 144 dr. g.	158 155 dr. g.

Voilà une série de sept enfants dont nous avons mesuré la longueur des os. Ces mensurations sont bien peu nombreuses pour en tirer des conclusions formelles; toutefois, elles montrent que chez les nouveaux-nés, il n'y a pas d'inégalité de longueur des os des membres, mais que chez deux enfants âgés de 4 et 12 mois, il existait de la dissymétrie des radius tantôt à droite, tantôt à gauche. Chez l'enfant de 6 ans tous les os.

sauf le péroné (c'est l'os le plus symétrique d'après nos tableaux), présentent une inégalité de longueur.

Devons-nous conclure de ces faits que, si chez le fœtus il y a harmonie complète, c'est que notre type primordial était parfaitement symétrique, c'est-à-dire ambidextre et que c'est uniquement par l'éducation que nous devenons droitiers ou gauchers? Ne peut-on pas supposer qu'ambidextre à la naissance, l'homme devient plus tard droitier avec le fonctionnement du cerveau gauche, c'est-à-dire par le développement de la faculté de langage?

Si, d'après nous, le membre supérieur droit prédomine sur le gauche environ 99 fois 0/0, pourquoi le *membre inférieur* a-t-il une prédominance à peu près égale tantôt à droite, tantôt à gauche. Émettre une théorie vasculaire ou une théorie nerveuse c'est faire des hypothèses sans trouver une véritable démonstration.

Pourrait-on admettre pour le membre inférieur une circulation souvent plus intense à gauche? On sait que certaines affections d'origine vasculaire sont plus fréquentes de ce côté (varicocèle, varices etc).

Est-ce plutôt à cause d'une prédominance physiologique des centres nerveux qui président aux fonctions trophiques et au développement de telle ou telle partie de l'organisme?

Le problème semble complexe puisque nous avons montré que beaucoup de droitiers par le membre supérieur étaient gauchers par le membre inférieur, et que des gauchers par le membre supérieur étaient au contraire droitiers par le membre inférieur. D'ailleurs M. Pierret a démontré que l'entrecroisement des

pyramides se fait souvent d'une manière incomplète ou à un niveau très inférieur, de telle sorte que la conduction motrice est pour chaque membre à la fois directe et croisée, ou encore directe pour les membres thoraciques et croisée pour les membres abdominaux.

Contentons-nous d'enregistrer les faits nettement prouvés par nos observations et disons que si la symétrie, c'est-à-dire l'égalité absolue des deux moitiés du corps, exprime la loi de conformation la plus importante de la forme humaine, elle n'existe dans la nature que très approximativement, même chez les sujets les plus parfaits.

CHAPITRE QUATRIÈME

I. — De l'inégalité de longueur des membres homologues sur le vivant.

Nos tableaux ont montré que l'inégalité de longueur est la règle pour les membres sains. Pour le membre inférieur elle peut atteindre un demi centimètre mais rarement un centimètre, tantôt en faveur d'un côté, tantôt en faveur de l'autre. Pour le membre supérieur elle est d'un centimètre, elle peut aller à deux centimètres et 99 fois 0/0 en faveur du côté droit.

On voit combien sont importantes ces données pour tout examen d'homme sain ou malade ; mais ne peut-il pas exister des cas où, en dehors de tout état pathologique, on constate des inégalités plus prononcées encore. Ne peut-on pas en outre constater des dissymétries des membres faisant songer à une affection morbide, voire même la créant ?

En clinique, on observe fréquemment des différences de longueur des membres se rattachant à des troubles de croissance de telle ou telle portion du squelette, soit qu'il s'agisse de lésions osseuses ou articulaires survenues chez de jeunes sujets, soit que l'on se trouve en présence d'une affection ancienne des centres nerveux

ayant influé sur la nutrition de tout un membre. La clinique et l'expérimentation ont prouvé que de nombreuses causes de perturbation dans le développement du tissu osseux pouvaient entraîner un arrêt ou un excès d'accroissement du squelette.

Les beaux travaux de M. Ollier sur la physiologie et la pathologie du tissu osseux ont mis en lumière des faits précis et bien connus. On sait par exemple quelle influence ont les ostéites sur l'allongement ou le raccourcissement des os. Le voisinage de l'inflammation amène une irritation directe ou indirecte du cartilage de conjugaison ou de la région juxta-épiphysaire et détermine ainsi des différences de longueur des os.

C'est un ordre de fait différents que nous voulons envisager et sur lesquels M. Poncet (1) a appelé tout dernièrement l'attention : *c'est l'inégalité congénitale ou acquise de longueur des membres, en dehors de toute lésion pathologique apparente et de toute affection osseuse antérieure.*

Nous distinguerons deux séries de cas : Tantôt l'inégalité de longueur se présente sans coexistence morbide, tantôt l'inégalité de longueur est accompagnée de lésions congénitales.

II. — Inégalité de longueur des membres sans coexistence morbide.

Cette inégalité de développement du squelette s'observe chez des sujets sains; peu prononcée elle

(1) Société de médecine de Lyon, 23 janv. 1888.

doit passer inaperçue en raison des difficultés des mensurations précises; plus accusée elle se présente rarement et cependant peut donner lieu à des erreurs de diagnostic. C'est souvent le hasard qui livre de pareils faits aux observateurs.

Voici un cas remarquable d'inégalité alterne des membres chez un adulte; on ne put constater dans ce cas ni hypertrophie, ni atrophie d'un membre.

OBSERVATION I (M. Poncet)

Homme de 36 ans, entré à l'Hôtel-Dieu de Lyon, en février 1887, salle Ste Marthe; atteint d'une sciatique droite. Taille élevée, aucune tare pathologique du côté du squelette, sans amyotrophie notable.

Voici quels résultats donnèrent les mensurations prises avec un grand soin, contrôlées plusieurs fois :

MEMBRE INFÉRIEUR		MEMBRE INFÉRIEUR	
Côté droit		Côté gauche	
Fémur.....	465 ^{m/m}	Fémur... ..	475 ^{m/m}
Tibia	350 »	Tibia	365 »
Péroné	375 »	Péroné	380 »
LONGUEUR TOTALE...	850	LONGUEUR TOTALE..	880

Différence en faveur du côté gauche : 3 centim.

MEMBRE SUPÉRIEUR		MEMBRE SUPÉRIEUR	
Côté droit		Côté gauche	
Humérus.....	332 ^{m/m}	Humérus.....	320 ^{m/m}
Radius	276 »	Radius	270 »
LONGUEUR TOTALE .	608	LONGUEUR TOTALE..	590

Différence en faveur du côté droit : 18 millim.

Le malade boite sensiblement; il fait remonter à l'enfance sa claudication qu'il met sur le compte d'une différence de longueur des membres, inégalité qu'il connaît bien et que son tailleur lui a maintes fois signalée.

Cette inégalité alterne ne reconnaît aucune cause pathologique appréciable. — Comment pourrait-on l'expliquer? N'est-ce point là une dissymétrie congénitale. C'est l'avis de M. Poncet qui pense toutefois que, suivant la remarque de M. Ollier, il s'agit peut-être d'hyperostoses susceptibles d'être rattachées à la suractivité pathologique de quelques extrémités osseuses, comme il est donné de l'observer dans ce que l'on a décrit sous le nom de fièvre de croissance,

C'est, en effet, surtout chez l'enfant, en pleine période de croissance, que de pareils faits ont été remarqués depuis peu; ils ont une grande importance au point de vue de la thérapeutique chirurgicale.

Delpech (1) a beaucoup insisté sur l'inégalité des deux membres inférieurs qu'il suppose congénitale et il a rattaché à cette anomalie la plupart des torsions de la colonne vertébrale. Mais il n'a pas su distinguer les inégalités dues aux attitudes du membre et spécialement de la cuisse à l'égard du bassin, de celles qui sont réellement congénitales.

Dally (2) insiste sur les nombreuses causes qui entraînent une inégalité apparente des membres: la torsion et l'inclinaison du bassin, la flexion du genou, l'aplatissement de la voûte tarsienne. Quand la diminution de croissance atteint l'un des membres, les surfaces articulaires sont mal formées, leurs moyens d'union sont imparfaits; aussi le défaut de croissance symétrique, associé à la fonction précoce, est la cause

(1) *Orthomorphie*, t. I, p. 116. 1828

(2) *Diction. encyclopédique des Sc. médicales*, art. Croissance, p. 389. 1879.

la plus fréquente de déformation, d'inégalité réelle des membres.

Voici une observation dans laquelle on a noté une inégalité des deux parties du corps sans cause appréciable, la disproportion s'est beaucoup amendée pendant l'adolescence.

OBSERVATION II (Broca)

Inégalité congénitale des deux parties du corps. (*Journal physiol. de Brown-Séguard*, t. II, 1859, p. 70).

Garçon de 11 ans. Inégalité des deux moitiés du corps constatée par les parents dès les premiers mois de la vie, devenue plus apparente à mesure que l'enfant a grandi.

La moitié gauche du corps est la plus développée.

MEMBRE INFÉRIEUR					
		Droit	Gauche	Différence	
LONGUEUR	}	Ep. iliaque-Malléole int. ...	60	65.5	5.5
		Id. -Rotule.....	29.5	32	2.5
		Rotule-Malléole int.....	30.5	33.5	3
MEMBRE SUPÉRIEUR					
LONGUEUR ...	Acromion-Ap. styl. radius...	39	41	2	

L'enfant boitait; le raccourcissement était de 5 centim. 1/2. L'épine iliaque est abaissée de près de 2 centim.

La sensibilité générale est plus développée à gauche, de même pour le goût et l'ouïe.

Broca admettait une atrophie du côté le plus faible. Broca l'a revu 10 ans après, la disproportion s'était très amendée pendant l'adolescence.

M. Morton (1), dans une communication au Congrès de Washington, a montré que beaucoup de malades qui ont une courbure latérale du rachis le doivent à une inégalité des membres inférieurs, inégalité parfois allant à deux et trois centimètres et demi sans être reconnue. Bien des enfants que l'on croyait ainsi atteints de scoliose ont été guéris par lui simplement en plaçant une semelle épaisse du côté le plus court qui eut pour effet de redresser cette courbure de compensation.

M. Terrillon (2) a signalé dernièrement la scoliose ou la coxalgie simulées, dues au raccourcissements d'un des membres inférieurs. Chez des enfants de 5 à 10 ans boitant et présentant une légère déviation de la colonne vertébrale, on peut croire à un commencement de scoliose ou de coxalgie, mais on est simplement en présence d'une diminution de longueur d'une des jambes par rapport à l'autre.

Voici une série d'observations très précises.

OBSERVATION III (M. Terrillon)

Garçon de 7 ans. Boite depuis quelques mois sans douleur. Cet enfant présente une déviation de la colonne vertébrale, avec épaule plus élevée que l'autre. Il porte depuis 2 mois un appareil orthopédique ordonné par un médecin pour la déviation légère du rachis. A l'examen, on voit que les deux hanches sont à des hauteurs différentes, le bassin est incliné

(1) *Bulletin médical*, p. 954, 1887.

(2) *Bulletin médical*, p. 1115, 1887.

gauche. On voit nettement que le pli fessier est abaissé de ce côté, en même temps qu'on constate une légère inclinaison du tronc à droite avec courbure de la colonne vertébrale à gauche. Il semble que la jambe gauche est plus courte que l'autre et que le pied est plus petit. Un livre placé sous le pied gauche redresse aussitôt le bassin et corrige presque complètement la courbure de la colonne vertébrale.

Les deux membres inférieurs étant placés parallèlement, on voit que la jambe gauche est plus courte de 2 centimètres, en mesurant au niveau du talon et aussi à partir des malléoles externes jusqu'au dessous des grands trochanters. En totalité le membre est plus grêle et plus court que l'autre de 4 centimètre. Le raccourcissement semble surtout porter sur le fémur, car les rotules ne sont pas à la même hauteur, la gauche étant située plus haut que la droite, quand la correction existe dans la position debout.

Traitement. — Faire porter à l'enfant un brodequin dans le quel on met 0,08 millim. de talon en dedans et en dehors; 15 jours après l'enfant marche sans boiter; la colonne vertébrale est presque droite. Depuis, l'enfant a grandi, on a supprimé la semelle.

OBSERVATION IV (M. Terrillon)

Fillette de 5 ans robuste et bien portante. Depuis quelques mois elle boite sans souffrir, elle se balance en marchant. La jambe gauche est plus courte que l'autre de 15 millimètres. Le raccourcissement semble porter sur le fémur qui est moins long que l'autre. Déformation légère et facile à redresser de la colonne dorso lombaire. On ordonne une semelle. Après quelques jours l'enfant ne boite plus. Actuellement il n'y a plus de déformations.

OBSERVATION V (M. Terrillon)

Fillette de 5 ans 1/2, boite, se plaint en marchant quand elle est fatiguée et souffre un peu. Un médecin a cru à une coxalgie au début et veut immobiliser l'enfant dans une

gouttière. On constate que le membre inférieur gauche est plus petit de 1 centimètre 1/2 et que le fémur est plus court. La hanche gauche est située plus bas que l'autre. Le tout disparaît quand on met sous le pied gauche un livre. Semelles internes de 8 millim. Deux mois après elle marchait mieux.

OBSERVATION VI M. Terrillon)

W... âgé de 7 ans 1/2, bien portant. Il boite depuis 5 mois et se tient tordu. Un médecin a prescrit un corset pour redresser la colonne vertébrale. La jambe gauche est plus courte de 22 millim. On prescrit un talon de 9 millim. Actuellement l'enfant ne porte plus de talon.

OBSERVATION VII (M. Terrillon)

Garçon de 9 ans, boite avec douleur depuis quelque temps. L'enfant présente une déviation manifeste de la colonne vertébrale en S, on constate deux centimètres de raccourcissement du membre inférieur droit, jambe un peu plus grêle, fémur plus court, pied plus petit et plus mince. Scoliose légère ne cédant pas complètement à la correction, en mettant un livre sous le pied Semelle de 9 millim. Actuellement l'enfant ne boite plus.

OBSERVATION VIII (M. Terrillon)

R... Fillette de 8 ans 1/2, bien portante, boite depuis 3 mois et marche en se balançant. Un médecin a déclaré qu'il s'agit d'une coxalgie et a prescrit l'immobilisation dans la gouttière Bonnet. On constate un raccourcissement de la jambe gauche par rapport à la droite. Il y avait deux centimètres 1/2 de différence. On constate un début de scoliose de compensation. Talon de 1 cent. Quinze jours après la claudication a cessé. Actuellement il semble que la jambe a gagné en longueur.

OBSERVATION VIII bis (M. Bilhaut)

Pseudo-coxalgie déterminée par un retard d'accroissement du membre inférieur gauche (*Société de médecine pratique* novembre 1888).

Petite fille, absence de douleur à la pression soit au niveau de l'articulation coxo-fémorale, soit sur le grand trochanter; absence de douleur en pressant sur les genoux etc... Le membre droit a 53 cent 1/2, le gauche n'a que 52 cent. Cette différence oblige l'enfant à boiter et à trainer légèrement le pied gauche. Depuis 6 semaines semelle. l'enfant marche beaucoup mieux.

Nous pouvons rapporter une observation concernant ces mêmes faits.

OBSERVATION IX (M. Poncet)

Fillette de 8 ans. Cette enfant a commencé à boiter vers l'âge de 4 ans et les diagnostics de coxalgie, de luxation congénitale avaient été portés par divers médecins. M. Poncet ne trouva aucun signe de l'une ou de l'autre de ces affections, mais une simple différence de longueur des membres inférieurs, ne pouvant être rattachée à aucune cause pathologique appréciable.

	Côté droit		Côté gauche
Fémur.....	335 ^{m/m}	Fémur.....	321 ^{m/m}
Tibia	270 »	Tibia.....	260 »
<i>Différence : 21 millim.</i>			
Cuisse (partie moy.)	300 »	Cuisse.....	280 »
Jambe.....	210 »	Jambe.....	200 »

Il existait un léger degré de scoliose pour laquelle M. Poncet conseilla le port d'un soulier à semelle plus épaisse.

Ainsi donc voilà des cas où la claudication et la déviation de la colonne vertébrale ne sont dûes qu'à une inégalité des membres inférieurs. La différence de longueur est en général de 15 à 20 millimètres.

L'enfant incline le bassin du côté de la jambe raccourcie et, pour conserver l'équilibre du tronc, il est obligé d'incliner celui-ci du côté de la jambe la plus longue. Afin de conserver la position droite de la tête, le corps s'inclinera du côté de la jambe la plus longue et alors se produira une courbure de compensation de la colonne dorsale, en sens inverse de la première, d'où scoliose. La colonne vertébrale prendra la forme d'une S.

Cette scoliose peut disparaître au début, quand à l'aide d'un support on a corrigé le défaut de longueur de la jambe la plus courte; mais à une époque plus tardive une mauvaise attitude longtemps prolongée provoquera une véritable déformation persistante.

M. Terrillon a parfaitement indiqué le traitement préventif de cette déformation. Pour cela, il faut reproduire d'une façon constante l'expérience qui consiste à corriger l'attitude en mettant un support sous le talon de la jambe trop courte; il doit être égal à la différence de longueur des deux membres. Il est le plus souvent inutile de produire une correction totale et pour un raccourcissement de deux centimètres, il prescrit une correction de 15 millimètres. Cette affection, à l'encontre de la coxalgie, réclame la marche et l'exercice.

On voit donc combien il est nécessaire de songer aux différences de longueur des membres inférieurs, quand

on examine un enfant soupçonné de boiterie, de coxalgie au début, ou de déviation de la colonne vertébrale. Ces faits longtemps méconnus ont pu donner lieu à des erreurs de diagnostic préjudiciables aux enfants, ainsi la malade de M. Poncet avait été traitée pour une coxalgie pendant un an, elle fut immobilisée; plus tard, un médecin crut à une luxation congénitale et fit porter un tuteur.

De pareils cas sont plus fréquents qu'on ne pense. M. Terrillon a bien voulu nous faire savoir que depuis les observations précitées, il en avait recueilli plusieurs autres en tout point semblables.

A quelle cause sont dues ces inégalités de longueur? La pathogénie évidemment en est obscure et on ne peut actuellement que faire des hypothèses. M. Ollier estime que les douleurs au moment de la croissance, fixées sur les épiphyses, peuvent amener un certain arrêt de développement, mais qu'il importe également de songer à des paralysies infantiles passagères. Toutefois, sans invoquer des lésions pathologiques il n'est pas impossible de s'expliquer ces faits par de simples croissances dissymétriques.

La diminution de longueur que l'on constate est en moyenne de deux centimètres ou un peu moins. Il semble se produire une exagération de ce qui se présente aux membres inférieurs, à l'état normal, soit d'un côté soit de l'autre, c'est-à-dire un développement moindre. Il s'agirait d'une diminution de la nutrition unilatérale au moment de la période de croissance. Il existe toutefois des cas où il est difficile de savoir de quel côté est l'excès, de quel côté est l'insuffisance, on constate simplement une inégalité de longueur des membres.

La croissance finale doit arriver, chez de tels sujets, à égaliser à peu de chose près les deux membres, mais elle laissera presque toujours, comme nous l'avons vu dans nos tableaux, une différence tantôt en faveur du membre inférieur gauche, tantôt en faveur du droit.

II. — Inégalité de longueur accompagnée de lésions congénitales.

Is. Geoffroy Saint-Hilaire (1) avait constaté que chez quelques individus on voit un côté tout entier du corps (généralement le droit) plus développé que l'autre. Pour lui, la différence est toujours faible et tellement même qu'un examen attentif peut seul révéler cette légère variété de l'organisation. « Ces anomalies véritablement remarquables, dit-il, quand la disproportion est portée à un haut degré, ce qui n'a lieu que très rarement, constituent dans le cas contraire de légères variétés apparentes seulement pour l'œil exercé du peintre ou de l'anatomiste et dont l'influence physiologique est entièrement nulle. »

Mais c'est principalement chez les individus porteurs de lésions congénitales qu'on peut constater des cas d'inégalité de longueur des membres. Tantôt on est en présence d'arrêts de développement, tantôt en présence d'hypertrophie des membres avec ou sans taches vas-

(1) *Histoire générale et particulière des anomalies de l'organisation chez l'homme*, t. I, p. 261.

culaires superficielles. Souvent alors la disproportion est visible à l'œil nu.

Voici un cas de brachydactylie accompagnée de raccourcissement de deux centimètres des os de l'avant-bras.

OBSERVATION X (inédite)

Gabrielle Delim..., 33 ans vient à la consultation gratuite de l'hôpital des Chazeaux à Lyon. Atteinte de brachydactylie droite.

Son père et sa mère sont bien portants. Elle a quatre frères ou sœurs vivants, ne présentant pas semblable difformité. Vient à la consultation pour un eczéma impétigineux de la face.

		Droit	Gauche
LONGUEUR	Cubitus	49 c/m	21 c/m
	Radius	48 »	20 »
	Circonférence au niveau du poignet	41 »	13 »

Pas de différence de longueur du côté du bras. A la main, le pouce est normal, mais atrophié. Les autres doigts de la main sont atrophiés, rudimentaires et plus courts qu'à l'ordinaire. L'auriculaire est le plus long, il a trois centimètres; la phalangette est raccourcie. Ces phénomènes sont plus marqués au médus. L'index a 2 centimètres, toutes ses phalanges sont atrophiées.

Cet arrêt de développement est congénital. Rien du côté du membre inférieur, pas de nœvi.

Dans d'autres cas, il s'agit au contraire d'une certaine hypertrophie des membres, impliquant la suractivité des conditions physiologiques de la nutrition.

On ne trouve dans la science que quelques observations éparses d'hypertrophie portant sur un côté du

corps. Ces irrégularités de développement sont assez rares ; beaucoup de ces malades n'ont été vus qu'à une période avancée de leur existence.

OBSERVATION XI (Devouges)

Prédominance du développement du côté droit sur le côté gauche; taches vasculaires. (Bulletin de la Soc. Anat, 1856 2^e t. I),

Jeune homme, 17 ans. Entré à l'hôpital pour une fracture de rotule.

Le malade fait remonter le développement apparent du vice de conformation dont il est atteint à l'âge de six mois. Jamais rien de semblable dans sa famille. — *Tronc.* Le côté droit de la poitrine est plus développé transversalement que le côté gauche. Epaule droite plus saillante que la gauche. *Fesse* droite plus volumineuse que la gauche. *Membres.* Le membre supérieur est relativement plus développé que l'inférieur.

Doigts, Orteils. Développement hypertrophiques siégeant sur les trois premiers doigts de chacun des membres du côté droit. Au pied, les trois premiers orteils sont seuls hypertrophiés. Ce sont les os qui semblent prendre le plus de part à ce développement énorme. L'épaisseur des parties molles ne paraît pas plus considérable sur les doigts hypertrophiés que sur les autres.

Taches næviformes. La face postérieure de la main droite est recouverte d'une coloration rouge peu intense ressemblant aux nævi, mais sans aucune saillie. La jambe droite est recouverte d'une grande quantité de ces taches. La sensibilité générale et spéciale est égale des deux côtés.

MEMBRES SUPÉRIEURS

		Droit c/m	Gauche c/m	Différence c/m
CIRCONFÉRENCE	Bras	26.50	22	4.50
	Avant-bras	28	23.50	4.50
LONGUEUR	Acromion-Epicondyle . . .	32	32	0
	Epicondyle-Apoph. styloïde	26	24.50	1.50

MEMBRES INFÉRIEURS

		Droit	Gauche	Différence
CIRCONFÉRENCE	Cuisse	41	39	2
	Mollet	31	29	2
LONGUEUR	Ep. iliaque-Tubér. ant. tibia	54	51	3
	Tubér. tibia-Malléole ext.	39.50	38.50	1

Voilà donc un homme de 17 ans entré à l'hôpital pour une fracture de rotule. C'est en l'examinant attentivement qu'on remarque chez lui une prédominance de développement du côté droit sur le côté gauche. Elle porte surtout sur les doigts et les orteils ; elle est de 1 centimètre 1/2 pour l'avant-bras et de 4 centimètres pour la cuisse et la jambe. Taches næviformes sur les membres présentant un grand développement.

OBSERVATION XII (John Adams)

Cas singulier d'hypertrophie du membre inférieur droit avec taches vasculaires du même côté (Lancet II p. 140; août 1858).

Jeune homme 19 ans, entré à l'hôpital pour une légère contusion du genou droit,

Tout le membre inférieur droit était plus fort et plus développé que le gauche. Lésion congénitale.

Un large nævus cutané occupait tout le membre.

Adams considère ce cas comme un exemple d'hypertrophie véritable. Pour lui, tous les tissus du membre droit avaient, avant la naissance, acquis un développement plus considérable qui s'est maintenu plus tard au même degré.

OBSERVATIONS XIII-XIV (Chassaignac)

1^{re} CAS. — *Hypertrophie congénitale des deux membres droits : taches sanguines, varices.* (Bullet. de la Soc. de Chirurgie, 1^{re} série, t. VIII, p. 452, 1856).

Homme, 18 ans, entré à l'hôpital pour un abcès ganglionnaire scrofuleux du cou.

Cette observation se rapporte très probablement au même sujet que celle de Devouges.

2^{me} CAS. — *Bull. Soc. Chirurgie, 1859, t. X, p. 52.* Chassaignac, dans une discussion sur le nævi parle d'une jeune fille dont toute une moitié du corps est hypertrophiée, l'autre étant normale.

3^{me} CAS. — *Bull. Soc. Chirurgie, séance du 7 sept. 1859.* Jeune fille; c'est un exemple d'hypertrophie du membre inférieur gauche qui est non seulement plus gros, mais plus long que l'autre. Des faits semblables ont déjà été signalés par lui chez des sujets présentant des taches vasculaires sur la peau, mais chez tous, les taches siégeaient sur le membre hypertrophié, tandis que chez cette jeune fille, elles occupent le membre qui a conservé son volume normal. L'autre membre n'en offre pas traces.

On le voit, Chassaignac insiste sur les cas d'hypertrophie des membres qui sont accompagnés de taches vasculaires sur la peau. Il rapporte un cas où les nævi occupent le membre qui a conservé son volume normal.

OBSERVATION XV (M. Ollier)

Inégalité congénitale des deux moitiés du corps; hypertrophie considérable du côté droit (Gazette méd. de Lyon, 1862, juillet, p. 309).

Jeune femme, 27 ans; depuis sa naissance, la moitié du corps

est plus considérable que la moitié gauche. Difformité siégeant principalement sur le pied, la jambe et la cuisse.

Au premier coup d'œil, on reconnaît un excès de développement de tout le côté droit du corps, mais surtout du membre inférieur. Il existe une différence de longueur de 10 centimètres en faveur de celui du côté droit. Pourtant la malade ne boitait pas.

Membre supérieur. — La différence de longueur est nulle.

La température est beaucoup plus élevée dans le membre hypertrophié, où les téguments ont une teinte plus foncée.

Quant à l'étiologie, pas d'antécédent héréditaire; il n'y a pas eu d'exercice exagéré du côté droit. La difformité paraît congénitale.

	Droit	Gauche	Différence	
LONGUEUR . . .	Ep. iliaque-Rotule	45 c/m	40.5	4.5
	Rotule-Malléole ext. . . .	44.5	39	5.5
	Ep. iliaque-Malléole ext. . . .	89.5	79.5	10
CIRCONFÉRENCE . . .	Cuisse (pli de l'aîne)	81	68	13
	Jambe (malléoles)	39	23	6

Voilà un cas remarquable dans lequel la différence entre les deux membres inférieurs est de 10 centimètres. Rien n'est noté du côté du membre supérieur comme dissymétrie.

OBSERVATION XVI (Hermann Friedberg)

Développement congénital et progressif du membre inférieur droit; Elephantiasis congénital du bras gauche; lipomes du dos; nævi; pemphigus. (Archives Virchow, 1867, t. XL, p. 353).

Augustine B... 10 ans, pâle et amaigrie. Les parents sont en bonne santé.

La malade était gênée; pour faire un pas de la jambe droite

elle devait faire décrire au pied un cercle, elle relevait d'autre part la moitié droite du bassin et l'inclinait un peu en avant. La démarche était maladroite et accompagnée d'un balancement du corps.

Membres inférieurs. — La jambe inférieure droite était énorme. Le pied de ce côté était monstrueux. La colonne ver-

		Différence en plus à droite
LONGUEUR	G ^d trochanter-Talon	19 c/m 50
CIRCONFÉRENCE	Cuisse, partie moyenne	18 » 20
	Jambe, id.	18 » 80

tébrale présentait des courbures anormales. Trois lipomes dans le dos. Nœvi sur la paroi postérieure gauche du thorax. Veines cutanées variqueuses entrelacées sur la paroi antérieure de la poitrine et le bras gauche. Ces lésions sont congénitales.

L'enfant fut suivie pendant 2 ans et l'on put par de nouvelles mensurations constater que l'accroissement de la jambe avait fait plus de progrès à droite qu'à gauche. L'enfant mourut à l'âge de 15 ans de tuberculose pulmonaire.

C'est en réalité le seul cas que nous rapportons comme une vraie anomalie de développement. On remarquera les déviations du rachis dues à cette hypertrophie et enfin les lésions congénitales telles qu'éléphantiasis, lipomes et nœvi.

OBSERVATION XVII (MM. Trélat et Monod)

Hypertrophie de la moitié droite du corps, portant surtout sur le membre inférieur (Archives de médecine p. 991, 1869).

Jeune homme, 19 ans, vigoureux et musclé, s'est toujours bien porté.

Entré à l'hôpital pour un ulcère de la partie inférieure et interne de la jambe droite, datant de 2 à 3 mois.

Hypertrophie du côté droit du corps; au *membre inférieur*, la cuisse, la jambe surtout paraissent plus développées à droite qu'à gauche. La disproportion porte sur le volume et la longueur du membre inférieur.

MEMBRE INFÉRIEUR				
		Droit	Gauche	Différence
		c/m	c/m	c/m
LONGUEUR TOTALE :	Grand trochant-Malléole ext.	86.5	83	3.5
CIRCONFÉRENCE	Cuisse, racine	65.5	63	2.5
	Jambe, partie moyenne	33	30.3	2.7

Le malade ne boitait pas et n'avait jamais éprouvé aucune gêne des fonctions de ce membre.

Membre supérieur : L'inspection montre un plus grand développement de l'épaule, la saillie plus considérable du deltoïde à droite qu'à gauche. On trouve pour ce membre également l'hypertrophie des os.

MEMBRE SUPÉRIEUR				
		Droit	Gauche	Diffé.
LONGUEUR TOTALE :	Acromion-Ap. styl. radius	56 c. m	51.5	1.5
LONGUEUR	Bras, Acromio-Epicondyle	30.2	29.5	0.7
	Avant-bras, Epic-Ap. styl. radius	26.5	26	0.5
CIRCONFÉRENCE	Bras	26	25	1
	Avant-bras	24	23.5	0.5

Lésions vasculaires. — Taches nœviformes en grand nombre surtout à droite. Elles sont rougeâtres, disparaissant sous une forte pression. On les rencontre à la face, au dos, abdomen, bras, avant-bras. A l'examen thermométrique, on voit que le membre inférieur droit est plus chaud que le gauche (à droite 36°3, à gauche 35°3).

C'est à propos de cette observation où l'on constate une prédominance de 3 centim. 1/2 au membre inférieur droit, et de 1 centim. 1/2 au membre supérieur droit, que MM. Trélat et Monod (1) ont publié un

(1) *De l'hypertrophie unilatérale du corps*, Arch. de Médecine, p. 536. 1869.

mémoire important sur les cas d'hypertrophie d'un côté du corps qu'ils appellent l'hémi-hypertrophie.

Comme on le voit dans ces différentes observations, l'hypertrophie siège sur une grande partie du corps. On peut observer un développement anormal des doigts ou des orteils, mais ces faits ne doivent pas nous arrêter, ils sont relativement fréquents et le plus souvent isolés.

Ces hypertrophies siègent surtout au membre inférieur, parfois s'étendent à toute une moitié du corps. Il n'y a pas de difformité, mais seulement une disproportion que l'on ne voit qu'à un examen attentif, à moins que celle-ci ne soit excessive (*obs. XVI*).

En découvrant le malade on se rend compte aisément de l'hypertrophie du membre inférieur, par exemple. On constate une disproportion entre les deux membres, l'un d'eux est plus volumineux et en même temps plus long d'une quantité variable. Les malléoles et les genoux ne sont pas au même niveau, et il en est de même des deux plantes du pied dont l'une descend plus bas que l'autre. L'épine iliaque est remontée du côté hypertrophié.

L'élévation du bassin est une conséquence de l'hypertrophie, cette attitude disparaît en faisant fléchir le genou. Il n'y a donc pas de déformations persistantes.

En faisant lever le malade, on constate une déformation de la fesse. Il y a une ascension de tout un côté du bassin, ce qui est démontré par une élévation de la fesse et de l'épine iliaque. Le tronc n'est pas d'aplomb sur les jambes, en faisant fléchir le genou on corrige l'inclinaison du bassin et du tronc. L'allongement du

membre est donc la cause de ces phénomènes, la flexion du genou les fait disparaître. Ainsi donc l'hypertrophie longitudinale est établie.

Il semblerait que l'allongement est d'autant plus marqué que l'on s'approche davantage de l'extrémité du membre.

Les malades atteints d'hypertrophie le plus souvent ne boitent pas, car dans ces cas il n'y a qu'une différence de longueur insuffisante à elle seule pour amener la claudication (1).

Cette hypertrophie semble congénitale. Les observations précédentes en font foi. Les parents des malades ont toujours constaté le développement anormal d'un membre dès les premiers jours de la naissance.

Mais, point essentiel, ce sont les œœvi, les taches vasculaires, qui ont toujours attiré l'attention.

Ces dilatations vasculaires sont fréquentes sur le membre hypertrophié; elles atteignent les capillaires de la peau (taches œœviformes), ou occupent également les veines cutanées (varices véritables). Elles sont unilatérales, limitées au côté du corps hypertrophié (sauf dans l'observation XIV où on observa le contraire) et remontent à la naissance. La fréquence de ces

(1) La claudication est un phénomène souvent assez complexe, elle reconnaît des causes diverses. Tandis que la douleur, comme nous le faisait remarquer M. Poncet, s'accompagne suivant son intensité, suivant son siège, d'une boiterie très prononcée; tandis que les raideurs, les déformations articulaires, la provoquent aussi d'une façon des plus marquées, les inégalités de longueur des membres, n'entraînent parfois, quoiqu'il s'agisse d'une différence de plusieurs centimètres, qu'une légère claudication. Chez les enfants, suivant la remarque de M. Poncet, des inégalités de longueur qui chez l'adulte passeraient inaperçues, s'accompagnent de boiterie, la compensation n'a pas eu, en effet, le temps de se produire, et d'autre part, ils n'essaient pas au même degré de dissimuler leur infirmité.

dilatations vasculaires présente un véritable intérêt pathogénique. Il n'y a pas de changement du côté des artères, les modifications portent sur les veines et les capillaires et, comme conséquence physiologique, on note une légère augmentation de la température, de la congestion vasculaire et de la suractivité de certaines sécrétions.

MM. Trélat et Monod en présence de ces phénomènes vasculaires qui souvent accompagnent ces hypertrophies, admettent que l'on est en présence d'un véritable désordre. Pour eux « l'hypertrophie est primitivement une paralysie vaso-motrice incomplète, étendue à une moitié ou à une partie de la moitié du système vaso-moteur, cette paralysie déterminerait la série des phénomènes qui caractérisent l'hypertrophie. Secondairement, on observerait de véritables lésions pathologiques, varices, ulcères consécutifs non à l'hypertrophie, mais à la stase sanguine ».

Plus récemment M. Duzéa (1) a rapporté de nouveaux cas où l'on observe des inégalités de longueur des membres accompagnées d'hypertrophie (10 centimètres dans l'observation XVIII) et de nævi superficiels.

OBSERVATION XVIII (M. Duzéa)

Angiome congénital de la jambe et de la cuisse; varices, allongement du fémur et du tibia; troubles circulatoires hé-

(1) *Sur quelques troubles du développement du squelette dus à des angiomes superficiels*, thèse de Lyon, 1886.

mitéranus. (*Gazette des Hôpitaux*, p. 744, 1875). Louis Q... entré à l'Hôtel-Dieu (service de M. Mollière) pour des varices de la jambe droite. Pas d'antécédents héréditaires.

Dilatations veineuses récentes de la jambe droite et de la cuisse du même côté. Nœvus congénital dans la région lombosacrée droite.

Différences thermiques: 6 à 8 dixièmes de degré, en faveur du côté correspondant au nœvus.

		Droit	Gauche
LONGUEUR .	} Fémur . . G ^d trochanter-Condyle ext .	45 c/m	43
		} Tibia . . Epine-Ligne bi-malléol. . .	38	36.5
		Droit	Gauche
CIRCONFÉRENCE	Jambe	34 c/m	24

L'allongement du membre inférieur droit était corrigé par une inclinaison latérale du bassin à gauche. Rien du côté des membres supérieurs.

Le membre inférieur droit est plus volumineux que le gauche. Le pied et les orteils présentent de l'éléphantiasis chronique.

OBSERVATION XIX (M. Duzéa)

Nœvus superficiel du membre inférieur. Allongement hypertrophique du squelette correspondant (Congrès de Grenoble, 1885).

Marie R... âgé de 65 ans entre à l'Hôtel-Dieu (service de M. Poncet) pour une lymphangite du membre inférieur droit. Rien du côté des antécédents héréditaires.

Sur la face interne de la jambe droite on constate une série de plaques næviques.

Pas de différence entre les 2 membres inférieurs du côté de la sensibilité, température, etc.

		Droit	Gauche	
LONGUEUR .	} Fémur . . G ^d trochanter-Condyle ext .	49 c/m	47	
		} Tibia . . Interligne artic.-Malléole int.	43	41
		} Péroné . Tête-Malléole ext.	41	39
		Droit	Gauche	
CIRCONFÉRENCE	Jambe	26.0 c/m	23.5	

Rien du côté des membres supérieurs.

Comme on le voit, on a noté du côté droit une hypercirculation sanguine, de l'élévation de la température, une augmentation très marquée de volume de la jambe et de l'allongement du membre inférieur. Ces deux malades étaient porteurs de taches vasculaires congénitales.

Voici une autre observation où l'allongement observé est de 10 millimètres sans hypertrophie notée, mais il faut avouer que cette inégalité est très faible et probablement normale :

OBSERVATION XX (M. Duzéa)

Nævus de l'avant bras gauche. Allongement des deux os correspondants (thèse Lyon ; 1883, p. 35).

Marie Ch. entrée à l'Hôtel-Dieu de Lyon. pour une paralysie des membres inférieurs.

Taches næviques sur le tiers inférieur de l'avant-bras gauche. Elles sont d'origine congénitale.

		Droit	Gauche
LONGUEUR . . .	}	<i>Humérus</i>	309 m/m 315
		<i>Cubitus</i>	255 260
		<i>Radius</i>	226 230

Rien du côté des membres inférieurs.

Dans l'observation suivante, l'allongement est très appréciable et on peut remarquer une hypertrophie manifeste du membre supérieur droit.

OBSERVATION XXI (Inédite)

Nævus congénital du membre supérieur droit. Hypertrophie concomitante (recueillie par mon collègue et ami M. Charles Audry).

Gaill. âgée de 19 ans, entrée le 23 juin 1888 à l'Antiquaille.

Pas d'antécédents héréditaires ou pathologiques. Vient à l'hôpital pour une blennorrhagie uréthrale. Immense nævus superficiel et vasculaire sur le bras droit. Quelques taches vasculaires sur l'avant-bras du même côté. Ces lésions sont congénitales.

		Droit	Gauche
LONGUEUR . . .	}	Acromion-Epicondyle. . . .	31 c/m 28
		<i>Cubitus</i>	25 23.5
		<i>Radius</i>	23 21.5
CIRCONFÉRENCE .	}	Bras	29 28
		Avant-bras	28 26

Rien du côté des membres inférieurs.

Nous résumons dans le tableau suivant les inégalités de longueur des membres, avec hypertrophie, décrits dans ces observations. On jugera mieux ainsi de la coexistence de ces deux phénomènes.

La fréquence de ces nævi coïncidant avec l'inégalité des membres est évidente. Toutes les observations précédentes le démontrent et Chassaignac avait raison d'insister sur ces faits.

Quelle relation existe-t-il entre ces nævi et ces hypertrophies ?

M. Duzéa admet que les nævi superficiels observés dépendent d'une modification de certains centres nerveux trophiques produisant secondairement l'allongement et l'hypertrophie du squelette par l'hypernutrition des éléments anatomiques du cartilage juxta-épiphysaire. Mais un nævus superficiel peut-il produire même secondairement une hypernutrition du squelette ?

TAB. XXIV.

ALLONGEMENT ET HYPERTROPHIE DES MEMBRES

	LONGUEUR		CIRCONFÉRENCE		
	GUISSSE ET JAMBE	BRAS ET AV. BRAS	GUISSSE	JAMBE	BRAS
	Différ. à droite	Différ. à droite	Différ. à droite	Différ. à droite	Différ. à droite
	+	+	+	+	+
Devouges (obs. XI)...	$\frac{c}{m}$ 4	$\frac{c}{m}$ 1.50	$\frac{c}{m}$ 2	$\frac{c}{m}$ 2	»
Adams (obs. XII)...	3.75	»	2.50	1.25	»
Ollier (obs. XV)...	10	»	13	6	»
Friedberg (obs. XVI)...	19.50	»	18.20	18.80	»
Trelat & Mmod (obs. XVII)...	3.50	1.50	2.50	2.70	1
Duzéa (obs. XVIII)...	3.50	»	»	10	»
Duzéa (obs. XIX)...	4	»	»	2.50	»
Inédite (obs. XXI)...	»	4.50	»	»	1

M. Ollier avait remarqué en 1862, que le membre le plus long était en même temps le plus vasculaire, il fit des expériences sur 12 lapins, afin de savoir quel rôle on devait faire jouer à l'augmentation ou à l'accélération de la circulation. La section du sympathique ne modifia en rien les cartilages, aussi croit-il actuellement que l'angiome et l'accroissement des os sont sous la dépendance d'une même cause, mais n'influent nullement l'un sur l'autre.

C'est également l'opinion de M. Poncet qui voit là une inégalité congénitale sans faire jouer aucun rôle à la tumeur érectile.

Il distingue à ce sujet, trois catégories de faits :

Dans une première catégorie, la peau du membre

dont le squelette est hyperostosé est le siège de malformations congénitales : taches vasculaires, pigmentaires, production molluscoïde etc... ; les lésions du squelette seraient de même ordre, il s'agirait d'une malformation des os sous-jacents, caractérisée par une hypertrophie plus ou moins notable du tissu osseux.

Dans un deuxième ordre de faits, il s'agirait de troubles trophiques de cause inconnue, aboutissant à l'éléphantiasis de tous les tissus d'un membre, alors que le système vasculaire serait lui-même plus ou moins développé et pourrait dans une certaine mesure expliquer l'inégalité progressive.

Chez les sujets de la troisième catégorie, chez qui on constate une différence de longueur avec l'existence d'une petite production angiomateuse, on se trouverait en présence, d'après M. Poncet, d'une simple coïncidence ; on ne saurait en pareil cas, comme nous le disions, faire jouer un rôle à la tumeur érectile (1).

Rappelons, en effet, que comme le montrent nos tableaux on peut observer des inégalités de longueur physiologiques d'un centimètre pour le membre inférieur et de deux centimètres pour le membre supérieur ; on devra toujours en tenir compte en clinique.

(1) Cette opinion est d'autant plus admissible, que M. Poncet a vu, plusieurs fois des nævi des membres ne s'accompagner d'aucune inégalité appréciable.

CHAPITRE CINQUIÈME

I — De la détermination de la taille d'après les os longs des membres.

Nous avons vu précédemment combien la notion de la dissymétrie des os longs des membres était importante à connaître dans certaines expertises médico-judiciaires. La question dont nous allons nous occuper ne présente pas un intérêt moindre.

Un os long des membres étant donné, peut-on déterminer la taille de l'individu auquel il a appartenu ? Tel est le problème que tout médecin, dans la pratique médico-judiciaire, doit souvent s'efforcer de résoudre.

En anthropologie, si l'on examine, par exemple, les fémurs des hommes préhistoriques, peut-on dire quelle était leur stature et si la race à laquelle ils appartenaient était robuste et de haute taille ?

Ces questions très intéressantes sont difficiles à traiter à cause du petit nombre des recherches faites à ce sujet.

En médecine légale, dans la plupart des cas de dépeçage, l'identité du cadavre est la partie délicate de l'expertise. Il faut avec des fragments reconstituer la taille, dire le sexe, l'âge et, s'il est possible, fournir

aussi d'autres données parfois indispensables aux recherches de la justice. Avec un membre supérieur ou inférieur plus ou moins complet, on a souvent à résoudre toute une question d'identité. Par suite de la putréfaction, et dans les cas d'exhumation, quand les parties molles sont désagrégées, les os désarticulés, quand le squelette ne forme plus un tout, il est parfois très important d'avoir la taille des individus.

Aussi depuis longtemps les médecins légistes ont reconnu l'utilité d'un tableau qui donnerait le moyen de déterminer la taille d'une personne lorsqu'une portion du corps, telle qu'un os long, est seule mise à la disposition de l'expert.

Peut-on préciser cependant, en quelque sorte mathématiquement, la taille d'un individu, d'après la longueur d'un ou de plusieurs os longs ? Ou, dans le plus grand nombre des cas, ayant surtout égard aux longueurs du témur et de l'humérus, peut-on arriver assez près de la vérité ?

C'est pour atteindre ce but, qu'il importe d'avoir à sa disposition une méthode, ou un tableau indiquant, comparativement à la taille générale, la longueur proportionnelle de chacun des os des membres inférieurs et supérieurs.

Abordons maintenant l'historique de cette question.

Sue (1) semble le premier en France qui ait pratiqué des mensurations des os longs dans le but de reconstituer la taille. Il a laissé le tableau suivant :

(1) *Sur les proportions du squelette de l'homme. (Mémoire présentée à l'Académie des Sciences, 1755.)*

TABLEAU XXV.

PROPORTIONS DU CORPS SUIVANT LA TAILLE (Sue)

AGE	TAILLE	Longueur du tronc.	Longueur des extrémités supérieures.	Longueur des extrémités inférieures.
Ans.	Millim.	Millim.	Millim.	Millim.
1	595	365	243	243
3	893	514	378	378
10	1.191	649	514	554
14	1.488	649	763	730
20-25	1.732	649	812	866

Sue a donné le résultat de ses recherches, mais il n'en présente point le détail ; on ignore si ce sont des moyennes résultant d'un travail étendu et d'un grand nombre de mesures prises sur des sujets de différents âges. Ces mensurations du reste ne concernent point l'homme arrivé à la fin de la croissance chez lequel seulement on peut obtenir des données précises.

Orfila (1) qui comprenait l'importance d'un pareil travail, se mit à l'œuvre et il a établi les deux tableaux que nous reproduisons. Ils indiquent les mesures des os longs pris sur 51 cadavres d'âge et de sexe divers d'une part, et d'autre part les mesures prises sur 20 squelettes montés. Ce sont ces tableaux que l'on trouve reproduits dans les traités de Devergie (2), de Briand et Chaudé (3), dans les *Dictionnaires* de Littré et Robin (4), de MM. Duval et Lereboullet (5), etc., et dans tous les ouvrages de médecine légale.

(1) *Traité de médecine légale*, tome 1 p. 105, 1848. — (2) *Médecine légale*, tome II, p. 582, 1852. — (3) *Manuel de médecine légale*, 6^e édition, p. 523, 1858. — (4) *Dictionnaire de médecine*, art. Squelette p. 1459, 1873. — (5) *Dictionnaire des sciences médicales*, art. Squelette p. 1527, 1885.

TABEAU XXVI.

MENSURATION DES MEMBRES DE 51 CADAVRES (Orfila)

NUMÉROS D'ORDRE	SEXE	AGE	TAILLE	Longueur du tronc (vertèx pubis)	Longueur des extrémités supér. (depuis l'acromion)	Longueur des extrémités infér. (depuis le pubis)	FÉMUR	TIBIA	PÉRONÉ	HUMÉRUS	CUBITUS	RADIUS
			cent.	cent.	cent.	cent.	cent.	cent.	cent.	cent.	cent.	cent.
1	♂	18	1 ^m 43	71	65	72	38	31	30	27	22	19
2	♀	40	1.50	78	65	72	42	33	32	29	25	21
3	♂	40	1.53	77	70	76	42	34	33	30	24	22
4	♂	60	1.53	78	69	75	43	35	34	29	24	21
5	♀	35	1.54	78	64	76	33	33	32	26	23	21
6	♂	13	1.54	74	70	80	43	34	33	30	25	23
7	♀	50	1.54	78	66	76	43	36	35	30	25	23
8	♀	18	1.54	79	67	75	42	35	34	30	24	21
9	♂	30	1.54	80	64	74	38	33	32	27	24	21
10	♂	60	1.58	78	72	80	41	35	34	30	25	23
11	♀	20	1.58	82	68	76	44	36	35	30	26	24
12	♂	35	1.60	79	74	81	40	35	34	31	25	23
13	♀	35	1.63	82	71	81	43	35	34	31	25	22
14	»	70	1.63	84	73	79	44	36	35	30	26	23
15	»	50	1.64	80	76	84	45	37	36	32	26	24
16	»	60	1.64	84	75	80	42	35	34	30	26	23
17	»	18	1.65	82	75	83	43	36	35	30	26	23
18	»	55	1.66	86	73	81	42	35	34	31	26	24
19	»	65	1.66	83	72	83	43	35	33	31	24	25
20	»	45	1.66	83	77	83	46	38	37	32	27	25
21	»	60	1.66	85	75	81	45	37	36	31	27	24
22	»	60	1.67	85	75	82	42	35	34	30	20	23
23	»	55	1.67	85	71	82	45	38	37	32	26	24
24	»	55	1.68	85	73	83	44	36	35	32	26	23
25	»	25	1.68	84	74	84	45	36	35	32	26	24
26	»	40	1.68	82	77	86	46	38	37	32	27	25
27	»	40	1.68	84	74	84	45	36	35	32	27	25
28	»	60	1.69	83	72	86	44	36	35	31	26	24
29	»	60	1.69	85	72	84	45	38	37	32	26	24
30	»	25	1.69	84	72	85	46	37	36	32	26	23
31	»	30	1.69	86	75	83	45	37	35	32	27	25
32	»	30	1.70	85	75	85	44	37	36	31	27	25
33	»	35	1.70	84	78	86	44	38	37	32	27	24
34	»	35	1.70	86	72	84	45	38	37	32	28	25
35	»	20	1.70	86	77	84	45	37	36	32	26	24
36	»	35	1.70	85	75	85	44	37	36	31	27	24
37	»	45	1.70	85	76	84	45	35	35	33	27	25
38	»	35	1.73	86	78	87	46	37	36	32	26	24
39	»	35	1.73	86	78	87	46	37	36	32	26	24
40	»	50	1.73	85	79	88	47	38	37	33	26	24
41	»	30	1.74	84	81	90	48	39	38	34	27	24
42	»	60	1.75	89	76	86	45	37	36	32	27	26
43	»	30	1.77	90	81	87	49	39	38	33	29	23
44	»	40	1.77	89	78	88	45	37	36	32	27	25
45	»	25	1.78	91	77	87	48	40	39	33	27	24
46	»	35	1.78	92	77	86	46	38	37	33	27	25
47	»	35	1.79	90	78	89	47	39	38	32	27	25
48	»	30	1.80	91	75	89	49	39	38	32	28	26
49	»	65	1.83	90	84	93	49	40	39	34	27	25
50	»	40	1.86	96	82	90	49	40	39	34	29	26
51	»	35	1.85	93	82	93	46	39	38	34	28	26

TABEAU XXVII.

MENSURATIONS FAITES SUR LES OS DES MEMBRES DE 20 SQUELETTES (Orfila)

Nos	TAILLE	Extrém. supér. — depuis l'acrom.	Extrém. infér. — depuis le pubis	Fémur	Tibia	Péroné	Humér.	Cubitus	Rad.
	cent.								
1	1 ^m 38	55	68	32	27	26	24	19	17
2	1.43	65	72	38	31	30	27	22	19
3	1.45	67	75	40	32	31	29	22	20
4	1.47	60	73	38	32	31	26	21	19
5	1.49	65	75	38	32	31	29	22	20
6	1.54	69	79	40	33	32	29	24	21
7	1.60	75	80	45	38	37	32	26	24
8	1.64	71	84	44	36	35	30	26	24
9	1.65	72	90	45	38	37	32	27	25
10	1.67	76	87	45	38	37	31	27	24
11	1.69	72	84	44	36	35	31	25	22
12	1.70	75	88	46	38	37	32	27	25
13	1.75	76	89	46	39	38	32	26	25
14	1.77	78	88	46	38	37	33	28	25
15	1.78	75	88	46	37	36	33	26	24
16	1.79	77	88	46	38	37	33	27	24
17	1.80	77	88	46	40	39	33	27	25
18	1.83	78	88	46	39	38	34	28	25
19	1.85	78	93	47	43	42	33	27	25
20	1.86	78	81	47	39	38	33	27	25

En supposant qu'on n'ait que quelques os d'un squelette, par exemple un fémur de 46 centimètres de longueur et un tibia de 38 centimètres, on voit par le tableau XXVII qu'un fémur de 46 centimètres suppose que la longueur total du squelette est de 1^m,70 à 1^m,83, ce qui donne la moyenne de 1^m,77.

De même, un tibia de 38 cent. doit appartenir à un squelette de 1^m75 à 1^m83 dont la moyenne serait de 1^m79. D'où l'on peut conclure que ce fémur et ce tibia proviennent d'un squelette dont la longueur totale était de 1^m77 à 1^m79 c'est-à-dire 1^m78; en ajoutant 41 millim. pour l'épaisseur des parties molles, on trouve que la taille de l'individu devait être d'environ 1^m82.

Supposons qu'on n'ait trouvé que les os du membre supérieur, ou seulement un humérus de 33 cent. et un cubitus de 28 cent. Le tableau montre qu'un humérus de 33 cent. suppose que la longueur totale du squelette est de 1^m77 à 1^m86, dont la moyenne est de 1^m81. De même un cubitus de 28 cent. suppose pour longueur totale 1^m77 à 1^m83, dont la moyenne est de 1^m80. Le squelette doit donc avoir 1^m80 à 1^m81 et en ajoutant l'épaisseur des parties molles, la taille devait être d'environ 1^m84.

Ainsi, pour se servir de ces tableaux, on doit prendre un os long et, quand on le peut, de préférence le fémur, le mesurer et chercher dans la colonne des tailles celle qui répond aux chiffres trouvés. Une méthode plus correcte est celle où l'on additionne la longueur de deux ou plusieurs os pour avoir une moyenne que l'on confronte ensuite avec la moyenne obtenue par un travail semblable sur le tableau.

Mais, plusieurs reproches peuvent être adressés à ces deux tableaux. D'abord, comment Orfila a-t-il mesuré ces os? Nous avons vu qu'un procédé de mensuration rigoureux est de toute nécessité; en outre, suivant que l'on prend sur un os tel ou tel point de repère, on peut

avoir des différences de longueur de 10 à 20 millimètres.

Dans le tableau d'Orfila portant sur 51 cadavres, on peut relever plusieurs causes d'erreur.

Ainsi, hommes et femmes sont confondus, et nous savons combien il importe d'établir des tableaux distincts suivant les sexes. Il est vrai que les mensurations d'Orfila ne portent que sur six femmes. Enfin, on remarque six sujets ne dépassant pas vingt ans, âge auquel la taille finale n'est pas obtenue, ce qui, ajouté aux faits précédents, peut fournir des données incertaines. Sur 51 sujets, en définitive, il y en a 12 dont les résultats sont contestables et l'on ne pourrait véritablement compter qu'avec 39 cas. Ce tableau ne peut s'appliquer qu'au sexe masculin.

Quant à l'autre tableau qui contient les mensurations de 20 squelettes il ne peut donner que des notions peu exactes. Dans un squelette monté, à cause des disques intervertébraux factices placés par le fabricant, il peut y avoir entre la taille de l'individu et celle du squelette une différence notable.

En général on admet que lorsqu'un squelette est dépouillé de ses parties molles, les os n'étant pas désarticulés, on a la mesure à peu près exacte de la taille de l'individu, en prenant la longueur du squelette, et en ajoutant 4 centimètres pour l'épaisseur des parties molles détruites (1). Orfila estimait que le

(1) *Dictionnaire des Sciences médicales par MM. Duval et Leveboullet*, art. Identité p. 798. 1885.

squelette a environ 7 centimètres 1/2 en moins que le corps entier (2 pouces 1/2 à 3 pouces). Briand et Chaudé portent la différence à 8 centimètres et M. Topinard à 3 centimètres 1/2.

A Lyon, au Laboratoire de médecine légale, nous avons mesuré exactement le squelette de Gonachon, parricide exécuté en 1883, nous avons trouvé 1^m,625.

Ce supplicié mesurait de son vivant 1^m,65; on voit donc que la différence ne serait que de 2 centim. 1/2.

Aussi peut-être existe-t-il une moins grande différence qu'on ne pense entre la taille d'un individu et celle de son squelette (1).

Il est certain, d'autre part, que la manière de monter un squelette peut influer sur sa taille. Le fabricant qui donnera une plus ou moins grande épaisseur aux rondelles intervertébrales, comme nous l'avons dit, modifiera beaucoup la longueur du rachis. On voit donc combien il importe d'attacher plus d'importance aux mesures prises sur le cadavre; celles relevées sur le squelette fourniront des données toujours moins précises, et c'est pourquoi le premier tableau d'Orfila est préférable au deuxième.

Ce sont ces tableaux qui servent encore dans toutes les affaires médico-judiciaires pour aider à reconstituer la taille d'un sujet. Nous citerons au hasard, à Lyon: l'affaire Poujard (M. D. Mollière, expert, 1879),

(1) Sur un grand nombre de cadavres examinés à cette intention, nous avons constaté que le cuir chevelu est d'une épaisseur de 3 à 4 millimètres, et que les parties molles situées au-dessous du calca-néum offrent une couche de 7 millimètres environ, quand on les comprime avec l'équerre lors de la mensuration du cadavre.

Il resterait donc encore une diminution de longueur de 1 centim. 1/2 attribuable aux modifications qui se produisent au niveau des interlignes articulaires.

l'affaire de l'Île-Barbe, (MM. Lacassagne et Coutagne, experts, 1881) etc., etc.,..

M. Ravoux, (1) dans son étude sur le *Dépeçage criminel* s'en est rapporté aux mensurations d'Orfila et tout dernièrement encore, M. Lacassagne (2) attirait l'attention sur ce sujet et montrait l'importance de nouvelles études ostéométriques.

Si, le médecin légiste se sert encore actuellement des tableaux d'Orfila, il en est de même, à peu de chose près, des anthropologistes. C'est ce qui a engagé M. Topinard à simplifier le tableau XXVI, tout en reconnaissant qu'il était insuffisant, mais que malheu-

TABLEAU XXVI.I

MENSURATION DES MEMBRES DE 51 CADAVRES (Orfila)
TABLEAU SIMPLIFIÉ

Nombre de cas	TAILLES	Fémur	Tibia	Péroné	Humér.	Cubitus	Radius
		cent.					
2	1.46 à 1.51	35	29	28	25	20	18
3	1.53 à 1.58	40	34	33	28	24	22
4	1.63 à 1.64	43.5	36	35	30	25	23
6	1.66 à 1.67	44	36	35.5	31	26	24
8	1.68 à 1.69	45	37	35.7	32	26.5	24
8	1.70 à 1.73	46	37	36.2	32	27	24
2	1.74 à 1.75	46.5	38	37	33	27.5	24.5
5	1.77 à 1.79	47	38.5	38	33	27.5	25
2	1.80 à 1.85	47.5	39	38.5	33	28	26
2	1.86	48	39.5	38.5	34	28.5	26

(1) Thèse du laboratoire de médecine légale, Lyon 1888.

(2) Notes et observations médico-légales sur le Dépeçage, in *Archiv. de l'Anthrop. criminelle* p. 158 1888 Lyon.

reusement on n'avait pas le choix, (1) puisqu'il n'y en avait pas de plus complets.

En résumé, en anthropologie, M. Topinard s'arrête au tableau d'Orfila jusqu'au jour où il en possèdera un meilleur, et dans ses recherches pour la reconstitution de la taille il emploie en même temps, *sans tenir compte du sexe*, les rapports moyens obtenus avec les moyennes des mesures suivantes prises sur le squelette (2):

TABLEAU XXIX.

MENSURATIONS FAITES SUR DES SQUELETTES (Topinard)

SEXE	NOMBRE de SUJETS	TAILLE MOYENNE	HUMÉRUS	RADIUS	FÉMUR	TIBIA
			Millim.	Millim.	Millim.	Millim.
♂	22	1 ^m 77	350	255	490	397
»	29	1.65	332	241	457	368
»	21	1.56	314	227	424	339
♀	25	1.53	304	219	421	335

Pour faire usage de ces mensurations, il faut augmenter les tailles prises sur le squelette de 35 millimètres, d'après l'auteur.

En Angleterre, pour connaître la taille, au moyen des os, on se sert du rapport de leur longueur à la taille. Humphry (3) l'a établi sur 25 Européens adultes :

Rapports des os longs à la taille = 100

	Humérus	Radius	Fémur	Tibia
De toutes tailles.....	49.5	44.1	27.5	22.4

(1) *Éléments d'anthropologie générale*, p. 473. — 1885.

(2) Procédé utilisé par M. Tartarin : *Des mensurations des ossements néolithiques du cimetière du Mauvas*, (in *Revue d'Anthropologie*, p. 284, 1888).

(3) *A treatise on the Human Skeleton*, Cambridge, 1858.

La conversion des chiffres donnés par les os longs en tailles correspondantes approximatives s'opère en prenant pour base ce tableau d'Humphry. M. Beddoe (1) l'utilise comme il suit : « On prend la longueur obtenue du fémur, on la multiplie par 4, on retranche du produit 1/11 et l'on ajoute 35 millimètres, pour avoir la taille du vivant, l'opération jusque-là donnant la taille du squelette. » Toutefois il modifie cette formule comme il suit : « Ajoutez à trois fois la longueur du fémur 33 centim., plus la moitié de ce qui dans cette longueur dépasse 48 centim., chez l'homme ; — 32 centim., plus la moitié de ce qui dans cette longueur dépasse 44 ou 44,5, chez la femme. »

Nous avouons qu'il nous semble difficile de trouver une formule plus compliquée et moins pratique.

En Allemagne, dans les différents ouvrages spéciaux, il n'existe que ces deux tableaux incomplets pour l'adulte et destinés plutôt à montrer les proportions de longueur des os aux différents âges de la vie :

TABLEAU XXX.

MENSURATION DES MEMBRES DE SUJETS D'ÂGES DIFFÉRENTS [Langer (2)]

LONGUEUR DES		NAISSANCE	3 ANS	6 ANS 1/2	15 ANS 1/2	HOMME
}	Fémur.....	9.8	19.0	24.8	37.2	43.0
	Tibia.....	8.2	14.8	»	30.4	35.5
	Humérus.....	8.3	15.4	19.6	28.3	33.0
	Radius.....	6.1	9.6	»	19.5	23.4

(1) *Sur la taille des anciennes races d'Angleterre estimées d'après les os longs*. *Antropological Institute*, feb. 1888 et Topinard : *Formule de la reconstitution de la taille*, *Revue d'Anthropologie*, 1888 p. 470.

(2) *Wochenschrift* 1880-1881.

TABLEAU XXXI.

MENSURATION DES MEMBRES DE 11 SUJETS

[Toldt (4)].

SEXE	AGE	TAILLE	FÉMUR	TIBIA	PÉR.	HUM.	CUBIT.	RAD.
♂	embryon 6 mois	cent. 0.30	56	43	43	50	40	36.5
♂	nouveau né	0.48	90	73	71	80	70	61
♂	nouveau né	0.52	99	80	81	83	71	60
♀	1 1/2	0.74	151	122	123	119.5	98	84
♀	2 1/2	0.83	179	147	148	134	110	94
♀	4	0.96	213	178	181	166	125	110
♂	6 1/2	1.06	256	203	226	186	150	133
♂	12	1.37	383	308	302	270	219	191
♂	15	1.52	422	353	350	297	230	206
♂	24	1.63	417	335	342	300	236	221
♂	24	1.75	477	375	371	326	264	235

Telles sont les seules données à l'aide desquelles on peut, en France et à l'Étranger, procéder actuellement à la reconstitution de la taille d'après la longueur des os longs. Si, pour déterminer la taille de l'homme, on ne possède que des faits encore peu précis, pour la femme on ne sait pour ainsi dire rien.

Il y a évidemment une grande lacune que nos recherches ont pour but de combler au moyen de documents nouveaux et beaucoup plus complets que les anciens.

(4) Médecine légale de Maschka, p. 535. — Tübingen 1882.

II. — Nouveaux procédés pour déterminer la taille à l'aide d'un ou plusieurs os longs des membres. Applications médico-légales.

Les procédés que nous proposons sont au nombre de cinq et résultent de l'étude de nos deux grands tableaux rapportés in extenso au début de ce travail.

PREMIER PROCÉDÉ. — *A l'aide des tableaux simplifiés.* (Tableaux VI et VII p. 37).

Ces tableaux ont l'avantage de donner les longueurs des os (des côtés droit et gauche) répondant à quatre groupes de tailles. C'est le *procédé de choix*.

Comment doit-on opérer ?

La longueur d'un os étant donnée (L), il faut chercher dans une colonne du tableau l'os qui s'en rapproche le plus par sa longueur (O). On examine à quelle taille moyenne répond cet os (T_m). Avec ces données comme base, on arrive par une simple règle de trois à trouver qu'à l'os donné répond la taille demandée (T_x) :

$$\frac{T_m \times L}{O} = T_x$$

DEUXIÈME PROCÉDÉ. — *A l'aide des tableaux synoptiques* qui suivent.

C'est un procédé éminemment simple, il suffit en effet,

un os étant donné, de le mesurer et de chercher dans la colonne des tailles celle qui répond aux chiffres trouvés. Si la longueur de l'os ne répond pas exactement à celle qui est indiquée dans le tableau, il convient d'employer une règle de trois, comme précédemment.

Voici, ces tableaux, l'un pour les hommes et l'autre pour les femmes.

TABLEAU XXXII.

LONGUEUR DES OS RÉPONDANT AUX DIVERSES TAILLES
(d'après nos tableaux)
HOMMES

TAILLE	MEMBRE INFÉRIEUR			MEMBRE SUPÉRIEUR		
	Fémur	Tibia	Péroné	Humérus	Radius	Cubitus
1 ^m 52	415	334	329	298	223	233
1.54	421	338	333	302	226	237
1.56	426	343	338	307	228	240
1.58	431	348	343	311	231	244
1.60	437	352	348	315	234	248
1.62	442	357	352	319	236	252
1.64	448	361	357	324	239	255
1.66	453	366	362	328	242	259
1.68	458	369	366	331	244	261
1.70	462	373	369	335	246	264
1.72	467	376	373	338	249	266
1.74	472	380	377	342	251	269
1.76	477	383	380	345	253	271
1.78	481	386	384	348	255	273
1.80	486	390	388	352	258	276

TABLEAU XXXIII

LONGUEUR DES OS RÉPONDANT AUX DIVERSES TAILLES
(d'après nos Tableaux)
FEMMES

TAILLE	MEMBRE INFÉRIEUR			MEMBRE SUPÉRIEUR		
	FÉMUR	TIBIA	PÉRONÉ	HUMÉRUS	RADIUS	CUBITUS
1 ^m 40	373 ^{m/m}	299 ^{m/m}	294 ^{m/m}	271 ^{m/m}	200 ^{m/m}	214 ^{m/m}
1.42	379	304	299	275	202	217
1.44	385	309	305	278	204	219
1.46	391	314	310	281	206	221
1.48	397	319	315	285	208	224
1.50	403	324	320	288	211	226
1.52	409	329	325	292	213	229
1.54	415	334	330	295	215	231
1.56	420	338	334	299	217	234
1.58	424	343	339	303	219	236
1.60	429	347	343	307	222	239
1.62	434	352	348	311	224	242
1.64	439	356	352	315	226	244
1.66	444	360	357	319	228	247
1.68	448	365	361	323	230	250
1.70	453	369	365	327	232	253
1.72	458	374	370	331	235	256

Ces tableaux présentent surtout une grande exactitude pour les tailles moyennes, parce que nous avons employé dans nos calculs les moyennes générales.

Comment avons-nous dressé ces tableaux ?

Tout d'abord nous avons adopté pour chaque tableau le rapport de l'os moyen à la taille moyenne multiplié par la série des tailles, mais en définitive nous nous sommes arrêté à la méthode suivante plus exacte :

Nous avons vu (p. 38) que, lorsque la taille augmente chez l'homme de 10 millim., les fémurs augmentent de 2^{mm} 375, et que lorsque la taille diminue de 10 millimètres, les fémurs diminuent de 2^{mm} 7, et ainsi de suite pour chaque os. C'est en retranchant des os moyens successivement pour les petites tailles le nombre donné, ou en l'ajoutant pour les grandes tailles, dans les deux sexes, que nous avons construit ces deux grands tableaux.

TROISIÈME PROCÉDÉ. — *A l'aide des moyennes des os :*

Taille	Fémur	Tibia	Péroné	Humérus	Radius	Cubitus
♂ 1 ^m 66	453 ^{m/m}	366	362	328	242	259
♀ 1.54	415	334	330	295	215	231

$$\text{d'où } \frac{T \text{ moy.} \times L}{\text{Os moy.}} = T_x$$

Nous en ferons l'application plus loin.

QUATRIÈME PROCÉDÉ. — *A l'aide du rapport moyen des os :*

On arrive à la taille demandée en multipliant par 100 la longueur de l'os et divisant par le rapport moyen :

$$\frac{\text{Longueur de l'os} \times 100}{\text{Rapport moyen}} = \text{Taille cherchée ou } T_x$$

Rappelons ces rapports moyens :

	Stature = 100					
	Fémur	Tibia	Péroné	Humérus	Cubitus	Radius
♂	27.3	22.0	21.8	19.7	14.6	15.6
♀	26.9	21.6	21.4	19.1	13.9	15.0

$$\text{d'où } \frac{L \times 100}{R. \text{ moy.}} = T_x$$

CINQUIÈME PROCÉDÉ ou *procédé rapide*. — A la formule compliquée de M. Beddoe nous opposons la suivante :

Il suffit pour avoir la taille d'un individu de multiplier la longueur d'un os long par un des nombres suivants :

	Fémur	Tibia	Péroné	Humérus	Radius	Cubitus
♂	3.66	4.53	4.58	5.06	6.86	6.41
♀	3.71	4.61	4.66	5.22	7.16	6.66

Cette série de nombres représente le rapport de la taille moyenne à un os moyen, ainsi :

$$\frac{1^m66 \text{ (taille moyenne)}}{45.3 \text{ (fémur moyen)}} = 3.66$$

Voyons l'application de ces cinq procédés.

Nous avons mesuré les fémurs et les humérus du supplicié Gonachon. Sa taille était de 1^m 65 (*registre d'écrou des prisons de Lyon*). Nous avons obtenu :

Fémur . . .	}	droit . . .	442 millim.	moyenne 413
		gauche . . .	444 »	
Humérus . .	}	droit . . .	334 »	moyenne 331
		gauche . . .	328 »	

Disons tout d'abord que, d'après le tableau d'Orfila (mensurations faites sur des cadavres) la longueur de l'humérus indiquerait, dans ce cas, une taille de 1^m75, et les deu os réunis une taille de 1^m71.

Que nous donnent nos divers procédés ?

1° Avec les *Tableaux simplifiés* :

I. Os moyens	}	Fémur . .	$\frac{1.63 \times 443}{439.5} = 1.643$	<i>moyenne 1.655</i>
		Humérus .	$\frac{1.68 \times 331}{333.5} = 1.667$	
II Os gauches	}	Fémur . .	$\frac{1.63 \times 444}{440} = 1.645$	<i>moyenne 1.654</i>
		Humérus .	$\frac{1.68 \times 328}{331} = 1.664$	
III. Os droits .	}	Fémur . .	$\frac{1.63 \times 442}{439} = 1.641$	<i>moyenne 1.655</i>
		Humérus .	$\frac{1.68 \times 334}{336} = 1.670$	

2° Avec nos *Tableaux synoptiques* :

Fémur	$\frac{1.62 \times 443}{442} = 1.624$	<i>moyenne 1.652</i>
Humérus	1.68	

3° Avec les *Moyennes générales des os* :

Fémur	$\frac{1.66 \times 443}{453} = 1.623$	<i>moyenne 1.649</i>
Humérus	$\frac{1.66 \times 331}{328} = 1.675$	

4° Avec les *Rapports moyens* :

Fémur	$\frac{443 \times 100}{27.3} = 1.623$	<i>moyenne 1.651</i>
Humérus	$\frac{331 \times 100}{19.7} = 1.680$	

5° Par le *Procédé rapide* :

Fémur	$443 \times 3.66 = 1.621$	<i>moyenne 1.648</i>
Humérus	$331 \times 5.06 = 1.675$	

Tous ces procédés arrivent donc à déterminer la taille, d'après le fémur et l'humérus, dans l'exemple que nous avons choisi, à quelques millimètres près. Il nous semble difficile d'exiger une plus grande précision.

Ces résultats intéressants nous ont engagé à essayer d'arriver à la connaissance de la taille chez les hommes préhistoriques.

TABLEAU XXXIV.
ESSAI DE LA DÉTERMINATION DE LA TAILLE DES HOMMES PRÉHISTORIQUES (D'après la longueur de leur Fémur.)

	Longueur des Fémurs	TAILLES	
		D'après Orfila et Topinard	D'après nous
	mill.		
Grotte de la Madeleine	460	1.705	1 ^m 68
» de Laugerie	451	1.685	1.647
» de Cro-Magnon	490	1.90	1.804
» de l'Homme mort	431	1.625	1.578
» de Beaumes Chaudes	423	1.60	1.549
» de Bray	429	1.605	1.571
» d'Orrouy	424	1.60	1.552
Dolmens de la Lozère	447	1.675	1.657

Comme on peut le remarquer, les tableaux d'Orfila et les calculs de M. Topinard donnent toujours aux sujets une taille trop élevée. Nous avons relevé dans ce sens des écarts de 10 centimètres.

A l'aide des procédés que nous avons indiqués pour déterminer la taille d'après les os longs, nous n'avons pas la prétention de pouvoir toujours, comme dans le cas précédent, la préciser en quelque sorte mathématiquement. C'est difficile parfois à cause des variations individuelles. Le plus souvent cependant, avec un fémur et un humérus du même sujet, on peut, en se basant sur les opérations que nous avons indiquées, arriver à des déterminations très exactes.

CONCLUSIONS

I. — Cent sujets mesurés à Lyon (cinquante hommes et cinquante femmes), nous ont donné comme taille moyenne 1^m,66 pour l'homme et 1^m,54 pour la femme. La longueur moyenne du fémur, pour ne citer que celle là, est dans le premier cas de 45 centim. 3, dans le second de 41 centim. 5.

II. — En cherchant les rapports de la longueur moyenne des os aux tailles moyennes extrêmes, nous avons constaté que : chez l'homme, les membres sont proportionnellement plus longs dans les petites tailles que dans les grandes ; chez la femme le membre inférieur est plus court, mais le membre supérieur plus long. Les différences proportionnelles sont moindres chez la femme que chez l'homme.

III. — La race noire a les membres plus longs que la race blanche, surtout par le développement du tibia et du radius. La différence est très marquée entre les femmes.

IV. — Les os longs des membres sont dissymétriques : l'humérus est, 93 fois 0/0, plus long à droite. Il en est à peu près de même des os de l'avant bras. Les membres supérieurs ont entre eux une inégalité de longueur 99 fois 0/0. La différence, de 8 millimètres en moyenne, atteint parfois 14 et 22 millimètres en faveur du côté droit.

L'inégalité du fémur est de 3 millim. en moyenne,

tantôt en faveur du côté droit, tantôt en faveur du côté gauche, parfois elle atteint 7 à 10 millimètres. L'inégalité est moins fréquente pour le tibia et surtout pour le péroné qui est l'os le plus symétrique.

V. — On est souvent droitier par le membre supérieur et gaucher par le membre inférieur. On peut être gaucher par le membre supérieur et droitier par le membre inférieur. La dissymétrie des membres est aussi marquée chez le vieillard que chez l'adulte, chez la femme que chez l'homme; elle n'existe pas encore chez le fœtus et ne commence à se montrer que dans la première enfance.

VI. — En clinique on observe parfois une inégalité de longueur des membres atteignant plusieurs centimètres, sans lésion pathologique apparente, et simulant certaines affections morbides, ou même les créant.

VII. — Un ou plusieurs os longs des membres étant donnés, on peut le plus souvent, avec nos procédés, déterminer exactement la taille de l'individu auquel ils ont appartenu.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.

CHAPITRE PREMIER

	Pages
I. — Exposé de la question.....	7
II. — Mensurations à l'amphithéâtre.....	8
III. — Mensurations sur le vivant.....	12
IV. — Tableaux comprenant les mensurations de 100 sujets avec leur sexe, leur âge et leur taille.....	15

CHAPITRE DEUXIÈME

I. — De la taille; ses variations suivant les âges....	25
II. — Variations de la taille suivant les sexes et les individus.....	33
III. — Tableaux simplifiés indiquant les rapports de la taille et de la longueur des os longs des membres.....	36
IV. — Des proportions des membres par rapport à la taille: différences d'après les races.....	39

CHAPITRE TROISIÈME

I. — De la dissymétrie normale des os longs des membres.....	51
II. — Droitiers et gauchers.....	68

CHAPITRE QUATRIÈME

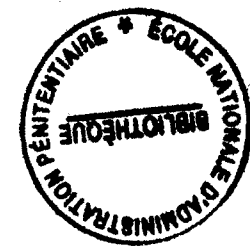
I. — De l'inégalité de longueur des membres homologues sur le vivant.....	77
---	----



II. — Inégalité de longueur des membres sans coexistence morbide.....	78
III. — Inégalité de longueur accompagnée de lésions congénitales.....	88

CHAPITRE CINQUIÈME

I. — De la détermination de la taille, d'après les os longs des membres.....	105
II. — Nouveaux procédés pour déterminer la taille à l'aide d'un ou plusieurs os longs ; applications médico-légales.....	117
CONCLUSIONS.....	125



DES EFFETS

DE LA

BAÏONNETTE DU FUSIL LEBEL

PAR

Le Dr A. LACASSAGNE

Professeur de Médecine légale à la Faculté de Médecine de Lyon.



LYON
A. STORCK, ÉDITEUR
78, rue de l'Hôtel-de-Ville

PARIS
G. STEINHEIL, ÉDITEUR
2, Rue Casimir-Delavigne

1889

DES EFFETS

DE LA

BAÏONNETTE DU FUSIL LEBEL

Par le Dr A. LACASSAGNE

Professeur de Médecine légale à la Faculté de Médecine de Lyon.

Les médecins militaires de l'Ecole du Val-de-Grâce ont étudié les effets du projectile du fusil Lebel. MM. Chauvel et Nimier, M. Delorme ont décrit minutieusement les résultats des expériences qu'ils ont entreprises sur les blessures de notre nouvelle arme de guerre.

Ce fusil a été muni d'une baïonnette spéciale, et nous ne croyons pas que des expériences aient été faites sur les blessures que peut produire cette baïonnette. Dans les traités de chirurgie de guerre les plus récents, il n'en est pas même fait mention.

Il est bien démontré qu'à la guerre on a rarement à constater des blessures par coups de baïonnette, les assaillants ne se trouvant jamais assez rapprochés. Au contraire, en temps de paix, dans les rixes entre civils et militaires, des blessures semblables font souvent l'objet de constatations médico-légales et il nous semble utile de faire connaître les particularités que nous avons relevées dans une circonstance pareille.

Rappelons d'abord ce qu'était autrefois la baïonnette, les blessures qu'elle faisait et ce qu'elle est encore dans une grande partie de notre armement.

Legouest, dans son *Traité de chirurgie d'armée* (1^{re} et 2^e édit., 1863 et 1872), décrit ainsi la baïonnette : elle se compose d'une lame triangulaire à bords mousses, évidée sur ses faces, dont l'une est plus large que les deux autres : longue de 460 millimètres.

Delorme (*Traité de chirurgie de guerre*, 1888) dit : « La section de la baïonnette présentait autrefois une forme triangulaire ou quadrangulaire avec trois ou quatre gouttières pour diminuer le poids de la lame sans nuire à sa rigidité et à sa solidité. En 1866, le sabre-baïonnette avait été substitué dans notre armement à la

L'abdomen est verdâtre, par suite de la putréfaction. Il y a de l'urine au méat; le scrotum n'offre rien à noter.

En arrière, on ne voit rien de particulier aux membres inférieurs. Quelques empreintes parcheminées se trouvent dans la région lombaire. Rien de spécial au cou et à la nuque.

2° A 30 millim. de la ligne médiane, 120 millim. de l'ombilic et 110 millim. du sein gauche, nous voyons une blessure ovalaire, de 10 millim. de long sur 7 millim. de large. Sur l'aponévrose sous-jacente, la plaie d'entrée mesure 21 millim. de longueur. La blessure a pénétré dans l'abdomen. les deux parois de l'estomac sont perforées à 8 centim. du pylore; le rein gauche traversé, la douzième côte éraflée. La pointe de l'instrument piquant a pénétré jusque dans les muscles de la région dorso-lombaire. Aucun liquide venant de l'estomac ne s'est répandu dans le péritoine; mais il y a de gros caillots sanguins en arrière de l'estomac.

3° Sur le côté gauche de la poitrine, à 10 centim. de l'aisselle, se trouve une plaie ovalaire avec encoche à la partie inférieure. Le tissu cellulaire et les muscles sont infiltrés de sang. L'arme passant au-dessous de la troisième côte a traversé le poumon gauche et perforé la trachée;

4° La région deltoïdienne gauche présente une plaie d'entrée analogue aux précédentes. L'arme, passant entre la deuxième et la troisième côtes, a perforé le poumon gauche et traversé de part en part la partie supérieure de l'aorte à la base de la sous-clavière.

Une grande quantité de sang en caillots occupe la cavité pleurale gauche. Le tissu cellulaire du médiastin est infiltré de sang.

En résumé, trois blessures par coups de baïonnette. Toutes étaient mortelles. Il est impossible de dire quel a été l'ordre de succession de ces blessures. — Celle de l'abdomen a presque traversé le corps de part en part. L'agresseur était en face de la victime. Cette blessure n'était pas immédiatement mortelle. Celle de l'aisselle a été dirigée de bas en haut, le meurtrier se trouvant à gauche de la victime. Il en était de même lorsqu'il a porté le coup qui a traversé le bras gauche à la partie supérieure et interne. Cette blessure, qui a ouvert la crosse de l'aorte, a déterminé la mort en occasionnant une hémorrhagie abondante.

5° L'estomac ne contient qu'une minime quantité de liquide sans odeur spéciale.

Conclusions. I. — Le nommé D..., a reçu trois coups de baïonnette. L'un dans le ventre, les deux autres au côté gauche et à la partie supérieure de la poitrine. Un de ces derniers a ouvert l'aorte et déterminé une mort assez rapide. Les autres coups étaient aussi mortels, mais non immédiatement.

II. — L'absence de liquides et d'aliments dans l'estomac ne permet pas de supposer que D... fut en état d'ivresse. La mort a du survenir quatre ou cinq heures environ après le dernier repas.

Lyon, le 22 mars 1889.

Olivier d'Angers (1) discute cette question, qui pourrait trouver son application dans des cas analogues à celui que nous avons eu à examiner. Peut-on déterminer si une blessure de ce genre résulte plutôt de ce que l'individu s'est enfoncé sur l'arme de son adversaire, que d'un coup que ce dernier lui aurait volontairement porté ?

Dans le même recueil (1847, p. 458) on pourra lire le récit d'un fait qui a été jugé par la cour d'assises de Seine-et-Marne. Un homme avait reçu au ventre un coup de baïonnette. L'expert eut à dire si la blessure résultait d'un coup de baïonnette porté ou si cet homme ne se serait pas blessé par imprudence en se jetant sur la baïonnette. Après avoir décrit la blessure, puis l'irrégularité et la forme du trou du pantalon qui indiquent un instrument peu tranchant et triangulaire, le docteur Leblanc, de Fontainebleau, concluait ainsi : Le blessé C... n'a pas pu avoir une blessure par imprudence, car dans ce cas la blessure eût été plus légère. Qu'en admettant même qu'elle eût pu être pénétrante, il faudrait admettre aussi, pour que cela eût lieu ainsi, que C... se serait précipité en courant au-devant de la pointe de cette arme; mais dans ce cas-là, la direction de la blessure eût été différente dans un sens; elle eût toujours été d'avant en arrière, mais de haut en bas, parce l'homme qui se précipite en courant a toujours le haut du corps penché en avant, et si, dans cette demi-flexion, il rencontre, au niveau de l'ombilic, un corps pointu qui lui est opposé, ce corps pénètre d'avant en arrière, de haut en bas, direction inverse de celle de la blessure de C..., que nous avons signalée d'arrière en avant et de bas en haut. Il a donc fallu l'action violente et volontaire d'une main étrangère.

Dans le cas que nous avons rapporté, de semblables questions n'étaient pas soulevées. Mais nous pensons que de pareilles conditions peuvent se présenter parfois, et nous avons tenu à appeler l'attention sur ce point.

En résumé, nous concluons: la baïonnette Lebel est une arme particulièrement dangereuse, elle pénètre facilement dans les tissus et produit des blessures graves.

(1) Note sur un cas de plaie pénétrante de la poitrine par un instrument piquant et non tranchant (*Ann. d'hyg. et de méd. lég.* 1843, p. 469).

L'APPAREIL DE TRAVAIL

Le travail est la base de la vie sociale. C'est par le travail que l'homme se crée une existence et que la société se développe. L'appareil de travail est donc un élément essentiel de la production et de la consommation.

LE TRAVAIL

Le travail est une activité humaine qui vise à transformer la matière première en produits utiles à la société.



LYON
A. STINGE, Éditeur
24, rue de la République

PARIS
G. SERRAVALLE, Éditeur
1, rue de la Harpe

L'AFFAIRE DU PÈRE BÉRARD

Outrage public à la pudeur : exhibitionisme dans une église par un père capucin. — Condamnation par le Tribunal et la Cour de Chambéry. — Arrêt de la Cour de Cassation. — Cour d'appel de Lyon. — Acquiescement. — Deux consultations médico-légales.

Par A. LACASSAGNE

I

TRIBUNAL CIVIL DE CHAMBÉRY

Jugement du 17 septembre 1889

.....
Attendu que le fait d'outrage public à la pudeur reproché au prévenu est attesté d'une manière formelle et précise par les premiers témoins entendus, les filles Mazau Marie, Mattasoglio Julie, Chanu Louise et Expert Clotilde;

Que la première de ces jeunes filles seulement, agée aujourd'hui de plus de 15 ans, a été assermentée;

Que les autres ont été entendues sans prestation de serment à raison de leur âge, la fille Expert n'ayant que 13 ans et les deux autres 14:

Attendu que trois de ces jeunes filles affirment que le 14 Août dernier, dans la matinée, se trouvant à droite et à une faible distance du confessionnal du prévenu elles ont vu qu'à ce moment donné ce dernier, dont elles apercevaient le corps en entier et dont les jambes allongées reposaient sur les barreaux d'une chaise, a laissé voir ses parties en se retournant;

Que sa robe était alors complètement abaissée mais ramassée vers le milieu du corps;

Que les parties leur ont paru sortir d'une petite poche;

Attendu que ce fait ne se serait pas produit une fois seulement, car la fille Chanu qui n'a pas vu celui sur lequel ses compagnes ont déposé, soutient qu'elle a été témoin d'un fait identique, alors que les autres jeunes filles n'étaient déjà plus auprès d'elle;

Qu'elles affirment de plus que ce qu'elles ont aperçu était bien ce qu'elles appellent « l'affaire d'un homme » ;

Qu'elles en sont certaines, qu'il n'existe pour elles aucun doute, qu'elles se sont parfaitement rendu compte des mouvements du prévenu et qu'elles n'ont pu faire aucune confusion entre l'objet indécent qui leur était apparu et le chapelet ou la cordelière qu'il aurait pu agiter dans la circonstance ;

Que dès lors ces dépositions renouvelées plusieurs fois dans les débuts établissent d'une manière complète l'existence du fait reproché, à moins qu'il ne soit démontré que, à raison de circonstances spéciales, le tribunal ne peut les prendre en considération ;

Attendu à cet égard qu'à la vérité plusieurs témoins à décharge dont le témoignage est entièrement digne de foi déclarent que les jeunes filles en question sont plus ou moins légères et dissipées :

Que quelques-unes vivent dans un milieu mauvais ;

Que l'une d'elles aurait eu une conduite peu régulière qui aurait motivé son renvoi de l'usine ;

Mais que néanmoins les débats n'ont point établi que leur conduite antérieure fût de nature à rendre leur témoignage suspect et notamment qu'elles fussent capables d'accuser le prévenu de faits aussi graves si elles n'en avaient été les témoins ;

Que pour croire qu'elles ont porté une semblable accusation sachant qu'elle était fautive, il faudrait leur supposer un degré de perversité peu commun, ce que le tribunal ne peut admettre sans preuves ;

Alors surtout que les renseignements fournis sur leur moralité ne sont pas en ce qui concerne trois d'entre elles tout au moins, conformes à ceux fournis par l'instruction ;

Que l'on ne saurait trouver cette preuve dans les dépositions sur ce point de témoins à décharge qui, ne pouvant croire à la culpabilité du prévenu, se bornent à déclarer que les jeunes filles en question doivent nécessairement avoir menti à la justice, car ces témoins ne font connaître qu'une conviction qui leur est personnelle sans justifier cette conviction par des motifs sérieux et en rapport avec la gravité du fait dénoncé ;

Que l'on doit en dire autant de la déposition des témoins à décharge qui soutiennent que c'est sous l'influence et la direction de certaines personnes et par suite d'une entente criminelle entre ces personnes et les jeunes filles qui n'auraient été entre leurs mains qu'un instrument docile qu'elles auraient dénoncé le prévenu ;

Que ces témoins se sont bornés à de vagues allégations sur ce fait si important ;

Que rien de précis n'a été établi aux débats et que les témoins auxquels on attribuait des propos de nature à faire croire à l'existence de cette entente coupable ont démenti ces propos ou les ont rapportés d'une manière qui leur enlevait toute leur gravité ;

Que pour démontrer que ces jeunes filles n'ont pas dit la vérité, on ne saurait s'appuyer sur le témoignage des personnes qui se trouvaient dans l'église en même temps que les jeunes filles et qui déclarent n'avoir pas vu ce que ces dernières soutiennent avoir vu, car ces personnes se trouvaient plus éloignées que les jeunes filles du confessionnal et ne peuvent, dans tous les cas, affirmer que pendant tout le temps des confessions elles n'ont pas perdu le prévenu de vue un seul instant ;

Que d'un autre côté, si trois des jeunes filles n'ont pas fait au juge de paix une déposition conforme à celle qu'elles ont faite ensuite dans l'instruction et aux débats, cette circonstance ne suffit pas pour faire considérer leur déposition comme fautive alors surtout que la fille Chanu a modifié cette déclaration devant le juge de paix lui-même le lendemain et que les filles Mazan et Mattasoglio ont déclaré que c'était la peur de leurs parents qui leur avait empêchées de dire la vérité au juge de paix ;

Attendu, cela posé, que le tribunal au vue de dépositions précises de quatre témoins, alors que rien ne démontre être fausses, doit les tenir pour sincères et les prendre pour base de la décision qu'il doit rendre ;

Attendu, quant à l'impossibilité matérielle soutenue par la défense, que la vérification faite à cette audience par les docteurs commis a démontré qu'elle n'existe ;

Attendu que les débats, tout en établissant le fait même du délit, ont démontré que le prévenu n'avait point sorti ses parties avec l'intention de les montrer aux jeunes filles qui l'entouraient ;

Que ce n'est que fortuitement et au moment où il se retournait qu'elles ont été vues ;

Que cette circonstance et les bons antécédents du prévenu doivent être pris en considération pour l'application de la peine ;

Par ces motifs, le tribunal statuant contradictoirement et en premier ressort déclare le prévenu coupable d'avoir, le 14 Août 1889, au Pont de Beauvoisin (Savoie) commis un outrage public à la pudeur.

En réparation le condamne à six mois d'emprisonnement, 50 fr.

d'amende et aux dépens liquidés à 255, fr. 60 outre les coûts et accessoire du présent.

Fixe à deux mois la durée de la contrainte par corps.

Par application des articles 330, 52 du code pénal, 194 du code d'instruction lus à l'audience par M. le Président.....

II

PREMIÈRE CONSULTATION

Je soussigné, Jean-Alexandre-Eugène LACASSAGNE, professeur de médecine légale à la Faculté, médecin expert des tribunaux de Lyon, demeurant dans cette ville, rue Victor Hugo, 8, certifie avoir, sur la demande de M^e Descostes, avocat à Chambéry, en date du 14 octobre 1889, procédé à l'examen de l'affaire Barbier Joseph-François, capucin, en religion P. Bérard; j'ai rédigé en mon honneur et conscience, la consultation médico-légale suivante.

§ 1.

M^e Descostes a mis à notre disposition une copie de toute la procédure et du dossier de la défense. Il nous a aussi confié une robe de capucin, sur laquelle ont été appliquées des mesures répondant exactement à celles prises sur la robe déposée au greffe de Chambéry à titre de pièce à conviction.

M^e Descostes nous a ensuite posé une question générale et des questions spéciales :

a) M. le Docteur Lacassagne a eu connaissance et copie de toute la procédure, tant de celle faite par M. le juge de paix et M. le juge d'instruction qu'à l'audience, ainsi que du jugement rendu. Il a pris vision du dossier de la défense et des éclaircissements fournis sur le passé du prévenu. Peut-il nous donner avec sa haute expérience, son appréciation motivée de médecin légiste sur l'ensemble de l'affaire et sur le problème que cette affaire soumet à la justice ? »

b) « M. le docteur Lacassagne peut-il nous dire : quels sont les caractères et les signes extérieurs des dégénérés appelés

exhibitionistes, ou des individus qui s'adonnent aux vices solitaires ?

« Y a-t-il une relation entre le fait contraire à la morale qui se serait passé au collège de Rumilly, en 1863, et le fait qui est actuellement l'objet de la poursuite ?

« Un membre viril, atrophié en apparence ou réduit, au repos, à de très petites dimensions, est-il susceptible d'atteindre, en état d'érection, une longueur considérable, et quel peut être le maximum de cette longueur ? — Etant donnée la disposition du froc du prévenu, qui n'a pas d'ouverture par devant et qui n'a qu'une poche par côté, à la hauteur d'une ligne correspondant au nombril, et étant admis que le froc n'a pas été relevé, est-il admissible que le prévenu, étendu ou mieux assis dans le confessionnal, ait pu, en conservant cette position, faire saillir son membre viril de 10 centimètres hors de la poche de droite en admettant que celle-ci fût décousue ?

« Dans un autre ordre d'idées, quelle est la foi due au témoignage des enfants, et spécialement des fillettes, en matière d'attentats aux mœurs ?

« Quelle est spécialement l'influence d'une imagination précocement pervertie, et, à plus forte raison, d'une inconduite précoce sur les impressions du témoin et sur la véracité du témoignage ?

« Une méprise en fait, de la part des fillettes, est-elle possible ?

Nous nous proposons de donner d'abord un résumé de l'affaire, de discuter les faits indiqués dans la procédure et relever les contradictions qui s'y trouvent. Nous ferons ensuite connaître les expériences que nous avons faites, à l'imitation de celles qui ont été pratiquées par les experts, à Chambéry.

De cet ensemble, nous pourrions facilement tirer des conclusions donner notre appréciation personnelle et répondre peut-être à la plupart des questions que nous a posées la défense.

§ 2

Le 14 août 1889, M. Joseph-François Barbier, en religion Père Bérard, confessait dans l'église du Pont-de-Beauvoisin (Savoie). La porte du confessionnal était ouverte, le capucin était assis, les jambes allongées vers la porte, les pieds sur une chaise, sa robe était baissée. Devant le confessionnal et dans l'église se trouvaient des jeunes filles et des femmes.

Expert Clotilde, la première aurait vu le P. Bérard agitant son membre viril. Marie Mazau et Julie Mattasoglio, prévenues par leur camarade, auraient fait les mêmes constatations à peu près au même moment. Chanu Louise, qui se confessa après ces trois jeunes filles, dit avoir fait les mêmes remarques que ses compagnes.

Pour la plupart, elles ont vu cet objet, disent-elles, lorsque le P. Bérard se retournait. L'une dit que « l'affaire du capucin » était tantôt devant le milieu du ventre, tantôt sur le côté.

Expert C. affirme d'abord que *l'objet n'est pas plus gros que la moitié de son pouce* plus tard, *cet objet est gros et un peu plus long.*

Elle raconte qu'elle a *poussé M^{me} Mazau*, celle-ci *l'affirme également* ; chez le juge de paix, Expert C. *nie* avoir poussé sa camarade. D'après Expert C. le capucin aurait sorti cela *de dessous les boutons de sa robe* ; la robe n'a cependant pas de boutons.

M^{me} Chanu dit d'abord au juge de paix *qu'elle n'a pas bien distingué cet objet, qu'elle a pu se tromper ; cet objet était blanc.* A l'audience, elle a bien vu que cet objet est *une verge et pas autre chose, et qu'il est couleur de chair.*

M^{me} Mazau dit au juge de paix *qu'elle a regardé lorsque Expert C. l'a poussée, mais qu'elle n'a rien vu* ; à l'audience elle affirme catégoriquement le contraire.

M^{me} Mattasoglio n'est pas moins affirmative à l'audience ; mais, à l'interrogatoire du juge de paix, elle a vu seulement le capucin *sortir deux ou trois fois sa main de ce qu'elle a cru être une poche* ; elle n'a pas vu *s'il tenait quelque chose dans sa main.*

La procédure montre encore que M^{me} Expert C. *a vu la verge dépasser l'habit de dix centimètres*, tandis que d'après M^{me} Mazau, cet organe ne dépassait que de la longueur d'une *phalange et demie.*

Notons que Expert C. s'est confessée le matin à 8 heures (audience) et M^{me} Chanu, à 9 heures (juge de paix). Il résulterait donc du rapprochement de ces deux témoignages que l'exhibition ou, si l'on veut, *l'étalage des parties génitales aurait duré au moins une heure.*

A l'audience, le tribunal consulte le docteur Masson Albert, à l'effet de rechercher si, dans la position occupée par le capucin, il était possible que les parties sexuelles pussent se montrer par la fente du froc, située dans la poche de droite. — Le médecin paraît regarder cette sortie de la verge comme impossible.

Le mercredi 18 septembre une nouvelle expertise est pratiquée

par MM. les docteurs Carret, Chiron et Masson. — Le premier expert pense, d'après les expériences faites, qu'il n'y a pas impossibilité à faire sortir le membre viril en érection. M. Masson est tout aussi affirmatif : pour l'état de non érection, *c'est impossible* dit-il, mais peut-être que ce ne serait pas absolument impossible dans l'état contraire ; cela dépendrait de la position du bassin. — M. Chiron fait une réponse à peu près semblable.

En résumé, l'appréciation de ces trois experts n'apporte ni preuve, ni élément de conviction. Ils parlent tous de la possibilité de sortie de la verge érigée d'après différentes positions du bassin. Or, ce n'est pas là la question. Il s'agit de savoir si, à l'état d'érection ou de flaccidité, puisque les enfants paraissent avoir vu ces deux états, le P. Bérard dont la position est nettement indiquée par tous les témoins, a pu, dans la même situation, faire saillir sa verge de 10 centimètres en dehors de l'ouverture connue. Comme nous le montrerons plus tard par nos expériences, pour que ce fût possible, sa verge devrait mesurer alors **25 centimètres de longueur.**

§ 3.

L'exposé que nous venons de faire d'après les extraits des dépositions montre clairement qu'il y a eu des variations dans les récits faits par les principaux témoins, nous voulons parler des jeunes filles Expert, Mazau, Mattasoglio et Chanu. Nous n'en n'en trouvons pas une seule qui ait déposé d'une façon identique, d'une part, à l'audience, et, d'autre part, aux premiers interrogatoires qu'elles ont subis.

Cependant, lors des premières dépositions, les événements étaient récents, la mémoire de ces enfants ne pouvait être mise en défaut, et il semble bien évident que c'est alors qu'elles eussent dû être affirmatives et faire des dépositions fermes. Ce qui frappe quand on compare les dépositions successives d'un même témoin, c'est que l'affirmation s'y montre avec une précision grandissante à mesure que les faits sont plus éloignés.

Le 16 août, la plupart de ces jeunes filles, Chanu, Mazau, Mattasoglio, sont *dans le doute* ou même nient catégoriquement ; à l'interrogatoire du Juge d'instruction, elles sont plus affirmatives ; à l'audience, elles montrent dans leurs dépositions une fermeté et une uniformité remarquables. Incontestablement, il s'est produit un changement dans l'esprit et la mémoire de ces

témoins. La précision et l'assurance de leurs constatations sont d'autant plus formelles qu'elles s'éloignent davantage du jour de l'acte incriminé.

Outre ces modifications survenues dans l'esprit des témoins, il faut encore remarquer certaines contradictions très nettes dans leurs dépositions, selon le moment où elles ont été faites. La plus énorme consiste évidemment à nier avoir vu le fait reproché au P. Bérard, comme le font les jeunes Mazau et Mattasoglio, et à affirmer plus tard, avec détails à l'appui, avoir vu ce même fait. M^{re} Expert se contredit également lorsque, parlant du volume de la verge, elle trouve d'abord que ce n'était pas plus gros que *la moitié de son pouce*, tandis qu'à l'audience : *c'était gros et un peu long*. Louise Chanu se contredit également : *l'objet était blanc* (juge de paix) ; *il était couleur de chair* (audience).

Si l'on s'en tient au dire de C. Expert, la verge du P. Bérard se serait trouvée, quand elle l'a vue, à l'état de flaccidité. Les autres témoins se contentent de dire que l'objet était gros, rond, couleur de chair. La comparaison avec un rouleau ayant 14 centimètres de circonférence, comparaison faite par M^{re} Chanu, indique nettement qu'il devait y avoir érection. Il résulte de ceci, ou que le P. Bérard a eu une érection qui a duré une heure et peut-être davantage, ou qu'il a, pendant le même temps, montré une verge tantôt rigide, tantôt flasque ; c'est alors ou du satyriasis ou de l'exhibitionisme. Mais, conçoit-on que cette vigoureuse érection d'une verge agitée avec la main, comme disent les témoins, ait pu durer si longtemps sans que la flaccidité se soit produite d'une façon ou d'une autre ? (Cessation spontanée de l'érection ou à la suite d'une éjaculation.) Les rapports des experts restent muets sur ce point.

Nous ne dirons rien du rapport de M. Hollande, expert-chimiste. Ce travail n'est pas d'un médecin ; la recherche des spermatozoïdes faite dans l'urine (il ne dit pas quelle urine ?) montre bien que M. Hollande n'est qu'un expert d'occasion, savant peut-être en d'autres matières mais, certainement incompetent et un peu naïf dans les expertises judiciaires. Quoiqu'il en soit, les conclusions indiquent cependant l'absence de l'élément caractéristique du sperme dans les taches qui avaient paru suspectes. Il est cependant certain que les spermatozoïdes peuvent se constater, dans une tache, des semaines et des mois après l'émission du liquide, si la tache n'a pas été soumise à des causes extérieures de destruction.

Nous avons fait des expériences avec le froc de capucin dont nous avons parlé. Nous en avons revêtu un sujet ayant à peu près

la taille (1^m72) et la circonférence abdominale (1^m04) du P. Bérard. Nous l'avons fait asseoir et poser les pieds sur les barreaux d'une chaise, dans la position indiquée par les témoins et par l'inculpé lui-même. — Or nous, avons observé que, dans ces conditions, la longueur *minimum* qui sépare le flançon de la poche droite de la base de la verge est de 18 à 20 centimètres. Nous ne parlons pas de l'issue fortuite de la verge par le flançon, cela est d'une telle impossibilité, qu'il n'y faut pas songer. Il faudrait donc, pour qu'une verge put sortir en dehors du flançon d'une longueur de 10 centimètres, qu'elle mesurât environ **de 25 à 30 centimètres**. — Or, la longueur du pénis *est en moyenne de 9 centimètres* lorsqu'il est dans le relâchement ; il atteint environ 15 centimètres lorsque le membre devient rigide (*Diction. encycl. des sciences médicales*, — art. Ch. Monod et S. Brun). — La verge, dit Laurent (*Les habitués des prisons de Paris*. — Storck, 1889,) parlant d'un criminel à sens génital exalté, mesure, à l'état flasque, neuf centimètres de long et neuf centimètres et demi de circonférence ; à l'état rigide, elle a onze centimètres de long et seize de circonférence. — Les dimensions indiquées par ces deux citations concordent avec celles que nous avons observées nous-mêmes sur une multitude d'individus.

Nous pouvons ajouter, de plus que les verges qui, à l'état flasque, mesurent une certaine longueur, 13 centimètres par exemple, n'arrivent dans l'érection, qu'à une augmentation de longueur et de grosseur insignifiante. Par l'érection, elles deviennent dures, mais ne prennent pas de volume d'une façon appréciable et leur longueur le plus souvent ne change pas. — Nos expériences prouvent que, dans les conditions précitées, *il est matériellement impossible que la verge du P. Bérard ait pu faire issue de 10 centimètres en dehors du flançon, même à l'état rigide et d'autant plus à l'état flasque*. Ces constatations ne sauraient donc s'accorder avec les différentes dépositions des jeunes filles.

Pour en finir avec tous les renseignements qui nous sont fournis par la procédure, nous dirons qu'il en ressort très nettement que pour toutes les personnes qui, depuis bon nombre d'années, ont connu le P. Bérard, ont vécu près de lui et ont été à même de l'apprécier, cet homme est absolument sain d'esprit. Rien dans son caractère, son intelligence, ses sentiments n'indique le plus petit trouble mental. L'inculpé, interrogé d'ailleurs sur ce point par la défense, a reconnu qu'il n'avait ni vertiges, ni hallucinations, ni aucun symptôme pouvant faire croire à une maladie générale ou des centres nerveux même à ses débuts. Il est donc

permis d'affirmer d'une façon positive, d'après toutes ces données, que le P. Bérard est absolument **sain d'esprit**.

§ 4

Il nous faut maintenant mettre à profit les déductions que nous venons de tirer de l'exposé et de la discussion des faits, rapprocher ces résultats des notions scientifiques et des faits analogues à l'acte incriminé, faits qui ne sont point rares dans les annales médico-judiciaires, et voir s'il y a concordance entre eux ou s'il y a opposition.

Nous poserons d'abord en principe qu'en fait de satisfactions de l'instinct sexuel, des bizarreries ou des perversions qu'il suscite, tout est possible. Ni la situation d'un homme dans la société, ni la dignité de son caractère, ni le respect qu'il doit à son âge et au costume qu'il porte ne peuvent servir de barrière à la puissance de ses manifestations. De même que la faim, pour se satisfaire, a pu quelquefois porter des individus à des actes de cannibalisme, nous savons aussi que, sous l'influence d'une passion érotique, l'homme s'est livré à des actions tout aussi abominables. Si la faim est mauvaise conseillère, l'instinct génésique excité n'est pas un bon guide.

C'est surtout chez l'homme que cet instinct acquiert toute sa force et par conséquent donne lieu au plus grand nombre de turpitudes. Après la puberté, il commence à faire sentir son influence. C'est alors que, par suite de l'imitation ou du séjour dans tel ou tel milieu, les mauvaises habitudes se développent, et il cherche ses satisfactions dans les pratiques de l'onanisme ou de la pédérastie. Sainte-Claire Deville, dans un mémoire lu à l'Académie des sciences morales et politiques, le 29 juillet 1871, et publié dans la *Revue scientifique* de la même année, montrait les inconvénients de l'*internat dans l'éducation*. Ce savant faisait voir que ces vices contre nature s'acquerraient par suite des conditions d'existence des hommes réunis ensemble et pendant longtemps. C'est ce qui se passe d'ailleurs dans tous les troupes de mâles. Disons à ce propos que, sans le connaître exactement, le fait qui s'est produit en 1863, au collège de Rumilly, et qui est rapproché actuellement de l'acte imputé au P. Bérard, ne montre en rien que cet homme a de mauvaises habitudes et qu'il n'est après tout qu'un épisode, qu'un fait isolé dans l'histoire de sa jeunesse.

S'il n'en était pas ainsi, si l'on voulait supposer que cet homme

a depuis longtemps des habitudes solitaires au point de se livrer en public à une masturbation effrénée, il présenterait alors un ensemble de symptômes caractéristiques. Voici, en effet, ce que l'on constate chez les onanistes : palpitations, bourdonnements d'oreilles, diminution de la vue, perte de l'appétit, douleurs dans le dos, affaiblissement musculaire. Voilà pour le physique. Quant au moral, il faut signaler la perte plus ou moins marquée de la mémoire portant sur les faits récents ou anciens, une grande timidité, parfois une vanité excessive et, en dernier lieu, la stupeur et la démence. Ce tableau est loin de ressembler à tout ce que nous savons du moral et du physique de l'inculpé, et nous pouvons dire que le P. Bérard n'a pas de pareilles habitudes.

Si le fait incriminé n'est pas l'acte d'un onaniste, est-ce un accès de *satyriasis* ? Non, certainement. Le *satyriasis* s'accompagne en même temps de fureur, il y a des troubles généraux très graves bientôt suivis de mort. Ce n'est pas non plus une de ces aberrations génitales périodiques comme on en constate chez les épileptiques, les idiots, les paralytiques généraux au début. Il est établi que l'équilibre moral de cet homme est parfait.

Il faut, en dernier lieu, se demander si l'inculpé n'est pas un *exhibitionniste*. Depuis le travail de Lasègue, le mot à eu du succès et s'est vulgarisé. Mais, il faut bien le dire, l'ensemble symptomatique n'est pas aussi bien connu, et l'idée que l'on s'en fait généralement est loin de correspondre à la vérité. Nous nous permettrons d'indiquer d'abord, par des citations empruntées à Lasègue lui-même et à d'autres auteurs, ce que sont les *exhibitionnistes*. Ceci établi, nous pourrions savoir si, oui ou non, le P. Bérard rentre dans cette catégorie.

« Le sens génital, dit Lasègue (*Les exhibitionnistes, études médicales*, tome I), est certainement celui qui se prête le mieux à des perversions compatibles avec un suffisant exercice de l'intelligence. Toutes les déviations y sont représentées, que les étapes marquent un temps d'arrêt dans la démoralisation ou dans la débilité d'esprit. Même à l'état normal, il se complait dans les satisfactions incomplètes, aussi est-ce lui qui fournit le plus aux exhibitions. En voici quelques exemples.

« Un jeune homme, appartenant à une famille honorable, distingué d'esprit et de formes, d'une excellente éducation, exhibait, chaque jour, ses organes génitaux dans une église. Le fait se produisait toujours à la même heure, à la tombée de nuit. Il fut arrêté. Le délit était si singulier, que le Parquet demanda un

examen médical. L'impulsion était invincible, elle se reproduisait périodiquement aux mêmes heures, jamais dans la matinée. Elle était précédée d'une anxiété qu'il attribuait à une sorte de résistance intérieure. L'enquête montra que chez lui tout était irréprochable, sauf les faits qui avaient motivé son arrestation.

« Un employé supérieur d'une administration, âgé de 60 ans, veuf et père de famille, fut accusé de se poster près de sa fenêtre et d'y faire l'exhibition de ses organes génitaux devant une petite fille de 8 à 10 ans, qui demeurait en face de lui. Cette pratique avait lieu tous les matins, entre dix et onze heures ; elle s'était répétée pendant une quinzaine de jours, puis avait cessé pendant plusieurs mois pour se reproduire dans des conditions identiques. Il avouait tout quand on l'interrogeait, reconnaissait l'énormité et l'absurdité de la faute, sans savoir, disait-il comment s'en défendre, L'incitation instinctive était intermittente, mais, dès qu'elle se produisait, il la sentait invincible. Il mourut un an après, à la suite d'accidents cérébraux.

« Un officier supérieur, en retraite, va tous les deux jours, bizarre intermittence, se placer devant la grille d'une maison où habitent des jeunes filles. Là, il découvre ses organes génitaux ; puis, après quelques minutes, reboutonne son pantalon et continue sa promenade périodique. Détail non moins curieux, il dépose toujours sa canne au même endroit avant de se mettre en posture. Or, cet homme, d'une intelligence élevée, d'habitudes correctes, avait perdu sa femme un an auparavant ; depuis il était sujet à des accès vertigineux avec confusion intellectuelle et parfois même subfélire. Sa mémoire avait faibli, la lecture le fatiguait sans l'intéresser. Aucune suite ne fut donnée à cette affaire. Il est mort hémiplegique chez un de ses parents qui l'avait recueilli pour éviter de nouvelles aventures.

« Un administrateur, également distingué jusque-là par l'intelligence, est arrêté pour une exhibition périodique de ses organes génitaux dans une rue de son quartier, à Paris. Ses antécédents sont d'une telle honorabilité, qu'on admet un trouble mental sans recourir à l'expertise d'un médecin. Un an après, il est interné dans un asile d'aliénés où il succombe aux suites d'une démence sénile à marche rapide. »

Ces faits portent l'empreinte des états pathologiques : leur instantanéité, leur non sens reconnu par le malade, l'absence d'antécédents génésiques, l'indifférence aux conséquences qui en résulteraient, la limitation de l'appétit à une exhibition qui n'est

jamais le point de départ de lubriques aventures, toutes ces données imposent la croyance à la maladie. Seulement, le fond sur lequel ces accès se développent n'a rien de commun avec les folies confirmées. A l'égal de toutes les affections intermittentes, qu'elles s'appellent la fièvre paludéenne, la goutte ou l'hystérie, la maladie fondamentale comporte des intermissions absolues. Déclarer que la continuité est l'élément obligé de l'aliénation serait aujourd'hui plus que jamais une erreur inadmissible.

En résumé, pour Lasègue, ces individus sont des malades dont l'affection est au début ou en voie de lente évolution.

— Brouardel analyse les faits de Lasègue (*Leçon in Gaz. des hôp.*, 14 mai 1877), et ajoute :

« Je n'irai pas jusqu'à dire que les faits de ce genre indiquent toujours le début de la décadence intellectuelle, cependant, quand ils se produisent, la perturbation psychique n'est pas loin. »

— Le professeur Ball, dans son livre : *La folie érotique*, 1888, p. 86, dit à propos des exhibitionnistes dont il vient de relater quelques cas :

« Des faits de ce genre ne peuvent relever que de l'aliénation mentale. Ces actes sont tellement dépourvus de sens commun, de réflexions intelligentes, qu'on ne peut donner à ces malades d'autres excuses. »

L'exhibitionniste ne doit pas être confondu avec l'érotomane ; celui-ci, comme l'a dit Lasègue, fait *fonction d'ombre*. Il poursuit l'objet aimé, muet, ne faisant pas de gestes inconvenants et souvent ne trahissant son amour que dans des lettres brûlantes ou dans des vers passionnés.

— Nous ne pouvons citer les cas assez nombreux de notre pratique. Quelques-uns cependant sont caractéristiques. Il y a quelques années, un homme est surpris à l'église Saint-Bonaventure, pendant les prières du soir, au moment où il exhibait ses parties génitales et les frottait contre les jupes d'une dame agenouillée. Cet homme, qui occupait une certaine situation dans une administration publique, était atteint d'une maladie mentale.

J'ai eu à examiner un vieillard, chef vénéré d'une famille très honorable, qui, au mois de juillet, fut surpris en plein jour, sur un banc des quais de Saône, près du Palais-de-Justice, le pantalon ouvert, montrant ses parties génitales aux passants. C'était un cas de démence sénile.

Un des inculpés dans le procès des anarchistes, et dont le nom

est assez connu, fut condamné plusieurs fois pour outrage public à la pudeur. C'était un exhibitionniste : il fut arrêté la dernière fois pour s'être livré à la masturbation au milieu de la place Bellecour. L'examen que je fis de son état mental montra que c'était un épileptique à forme larvée. Il est depuis à Bron où on a constaté les véritables attaques du haut-mal.

Je termine en citant l'exemple de l'abbé V..., un prêtre de la Savoie, curé d'Arbin, que je fus chargé d'examiner dans les derniers mois de l'année 1884, par un arrêt de la Cour de Chambéry. L'abbé V... fut transporté à l'asile de Bron, où je l'examinai avec les médecins de cet établissement. Notre rapport conclut que l'abbé V... était un héréditaire présentant des signes d'infériorité intellectuelle non douteuse, ayant été atteint d'aliénation mentale.

Nous avons insisté longuement sur ces faits et rapporté tous ces exemples pour bien montrer que les *exhibitionnistes*, si caractérisés par ce mot, constituent cependant un groupe de malades divers dans lequel nous trouvons des déments, des épileptiques, des dégénérés, des aliénés. L'acte seul n'indique pas la maladie. Mais celle-ci se précise par un ensemble de symptômes, faciles à relever, et permettant au médecin d'arriver à un diagnostic exact. Ces symptômes, physiques ou moraux, que je n'ai pas ici à énumérer, il suffit de dire que le P. Bérard n'en présente aucun, puisque nous avons déjà établi que cet inculpé est sain d'esprit.

Nous voilà donc vis-à-vis d'un **fait incroyable**, d'un outrage public à la pudeur accompli dans des conditions telles, qu'il faut l'assimiler aux exemples d'exhibitionnisme les plus caractérisés. Et cependant l'inculpé n'est pas un malade.

Ce dilemme s'impose :

Ou le fait est vrai, et alors le P. Bérard est un aliéné, et il doit être examiné à ce point de vue.

Ou le fait ne s'est pas passé tel qu'il a été rapporté par les jeunes filles, et, dans ce cas, il ne faut pas tenir compte de leur témoignage.

Je me hâte d'ajouter que je ne crois pas que ces témoins aient menti; je suis convaincu qu'il n'y a pas eu entre ces enfants une conspiration; l'entente du mal et la calomnie organisée paraissent impossibles à cet âge.

Ce que j'ai déjà montré, parce que la lecture des pièces du procès le prouve nettement, c'est que ces jeunes filles n'ont pas

toujours rapporté, et de la même façon, ce qu'elles auraient vu. Leur déposition s'est mûrie ou précisée avec le temps. Il s'est fait, à leur insu, un travail lent et inconscient qui a abouti à l'uniformité de leurs constatations.

A force de le raconter ou de le répéter, le récit s'est complété, s'est débarrassé des hésitations du premier jour pour revêtir une forme stéréotypée et presque semblable, ainsi que le font voir les notes d'audience.

L'on a l'habitude de dire que la vérité sort de la bouche des enfants. Sans doute, la plupart n'ont pas à cet âge la coutume de dissimuler. Ils disent naïvement ce qu'ils voient ou entendent. L'expérience seule leur permettra plus tard d'apprécier les conditions d'un acte, les conséquences d'un fait.

Mais il y a des enfants chez lesquels on constate le germe et parfois même la manifestation insolite de vices ou de défauts qui, ordinairement, ne se rencontrent qu'à un âge plus avancé.

Le docteur C. Bourdin, dans un mémoire lu à la Société médico-psychologique, en 1882, a étudié les *enfants menteurs*. Le fait qui suit mérite d'être relaté ;

« Une petite fille abandonnée fut adoptée par M. et M^{me} X..., gens des plus honorables. Un jour, M. X... lut à haute voix le récit d'un scandale qui fit beaucoup de bruit dans une ville du Midi. La petite fille était présente, mais elle jouait avec ses poupées, et ne paraissait d'ailleurs prêter aucune attention à ce qui se disait autour d'elle.

« Le mari et la dame firent leurs commentaires, supposant que l'enfant était incapable de comprendre la conversation tenue à mots couverts. Quelques jours après, M. X..., surprit la petite fille qui, tenant sa poupée, l'embrassait avec effusion à la partie supérieure des jambes tenues écartées. M^{me} X..., demanda à l'enfant qui pouvait lui avoir appris une pareille chose.

« Nullement déconcertée, elle répondit qu'elle faisait à sa poupée ce qu'on lui avait fait à elle-même. Elle déclara en outre, qu'étant en nourrice, son frère de lait couchait avec elle, et qu'ils se conduisaient comme mari et femme. Après le petit garçon, était venu le père nourricier, puis le grand-père lui-même qui avaient pris les mêmes licences que le frère de lait.

« Grand émoi dans la maison. La petite fille fut soumise à l'examen d'un médecin habile qui déclara nettement qu'aucun attentat n'avait été commis sur elle.

« Questionnée et poussée dans ses derniers retranchements,

elle avoua qu'il n'y avait rien de vrai dans son récit et qu'elle avait simplement voulu faire comme les dames que l'on avait mises sur le journal. »

Le docteur Bourdin résume ainsi sa pensée : « Les enfants sont accessibles à la cupidité, à la haine, à la vengeance, aux inimitiés, à la jalousie surtout, et, à bien dire, à presque toutes les passions qui troublent le cœur de l'adulte. On peut donc chercher la source de leurs mensonges dans le dédale des passions ; on a grande chance de l'y trouver. J'ai la conviction absolue que l'enfant se complait dans le mensonge, et qu'il sait s'en servir habilement dans l'intérêt de ses mauvais instincts et de ses mauvaises passions. »

Je ne veux pas dire que les quatre jeunes filles dont le témoignage constitue la clef de voûte de l'accusation contre le P. Bérard sont des menteuses. Je crois qu'elles se trompent de bonne foi et sans le vouloir. J'ajoute que rien n'est plus fréquent dans les affaires de cet ordre, et afin de bien prouver que ma façon de voir est partagée par d'autres médecins-légistes, que l'on me permette de l'abriter derrière cette citation de mon savant ami Brouardel. Ne dirait-on pas qu'elle a été écrite pour la démonstration de la thèse que je soutiens !

Brouardel (*Des causes d'erreur dans les expertises relatives aux attentats à la pudeur*. — Soc. de méd. légale, 1884), s'exprime ainsi :

« La petite fille seule a menti. C'est la mère qui, inconsciemment lui a donné l'idée de ce mensonge, lui en a suggéré les principales circonstances. On répète fréquemment que la mère a fait la leçon à sa fille. En thèse générale, cette interprétation est fautive. La mère a fourni les bases de l'accusation, elle a, par ses questions, donné un semblant de vraisemblance à une histoire dont la petite fille comble facilement les lacunes. Lorsque celle-ci a ainsi forgé un conte, elle s'en imprègne, et le plaisir qu'elle éprouve à jouer un rôle, à se voir entourée d'un intérêt plein de compassion la rend inébranlable dans ses affirmations. On parle souvent de la candeur des enfants, rien n'est plus faux. Leur imagination aime à créer des histoires dont ils sont les héros. L'enfant se berce lui-même en se narrant les fantaisies qu'il sait fausses de tout point, mais où il joue tel ou tel personnage plus ou moins ressemblant aux personnages qu'il connaît ou aux personnages dont il a lu les exploits dans les livres qu'il a entre les mains. Faites que cet enfant, aux propos duquel on ne prêtait

d'ordinaire qu'une médiocre attention, trouve un auditoire, qu'avec une certaine solennité on écoute, on enregistre les créations de son imagination, il grandit dans son estime, il devient lui-même un personnage, et rien ne lui fera plus avouer qu'il a trompé sa famille, et les premières personnes qui l'ont questionné. Son mensonge sera d'autant plus difficile à démasquer que l'enfant ment sans se laisser troubler par les invraisemblances qu'on relève dans son récit, il ne le rectifie pas ; une fois la formule trouvée, il la répète invariable ; et c'est cette fixité qui fait naître parfois l'idée qu'il récite une leçon apprise. »

En résumé : il y a des enfants à perversité acquise ou inconsciente et chez lesquels la malignité et la méchanceté sont précoces et devancent les années. Mais il existe chez tous les enfants ou les jeunes filles des manifestations de l'instinct de vanité ou un besoin d'approbation qui leur fait rechercher avec complaisance les circonstances ou le récit d'actes dans lesquels ils ont un rôle important à jouer.

Mais, nous dira-t-on, si les jeunes filles témoins de ce qui s'est passé dans l'église du Pont-de-Beauvoisin ne mentent pas, mais exagèrent seulement ou amplifient leurs constatations, il n'en reste pas moins qu'elles ont aperçu les organes génitaux du père capucin. Si elles n'avaient pas vu la verge de cet homme, elles n'auraient jamais avancé une pareille affirmation au moment surtout où elles s'apprétaient à accomplir un devoir religieux !

Remarquons d'abord que, dans des conditions semblables, il ne suffit pas d'avoir des yeux pour voir, il faut encore une éducation spéciale pour apprécier les sensations extérieures. Il y a une différence réelle entre *voir* et *regarder*. On ne regarde que lorsqu'on comprend. Que de choses vues et qui passent pour nous inaperçues, parce que nous ne les apprécions pas !

Une ou plusieurs de ces jeunes filles, la plus malicieuse ou les mieux préparées, ont vu les mouvements de va et vient du bras droit du Père capucin, jouant peut-être avec sa cordelière de couleur blanche ; puis, par une association d'idées ou une illusion de leurs sens, elles ont cru apercevoir, sortant de la poche ou de la fente, « l'affaire d'un homme », de longueur variant selon les témoins. On s'est poussé le coude, on a regardé furtivement, mais on a de suite compris ce que c'était. Et lui l'exhibitionniste ou le lubrique, au lieu de voir dans ces rires et ces allures une sorte de complaisante approbation, il roule de gros yeux comme pour

reprocher à ces jeunes filles leur attitude bruyante. — Il y a là un enchaînement fatal de circonstances que nous avons cherché à nous expliquer. Dans les expériences que nous avons faites, et qui sont rapportées plus haut, nous avons vu, en nous plaçant à une distance de cinquante centimètres, vis-à-vis du sujet recouvert du froc, que, **lorsque le pouce de la main droite émergeait de la manche du vêtement et était agité de mouvements, on pouvait alors facilement confondre ce doigt mobile, étendu ou fléchi, avec une verge ratatinée ou raide.**

Cette confusion a été aussi partagée par les personnes qui assistaient à l'expérience. On pense bien que, dans des circonstances aussi graves, je ne me permets pas d'apporter seulement le résultat de mes impressions personnelles. Et si cette erreur paraît possible à des personnes prévenues et réfléchies comme nous, pourquoi ne serait-elle pas commise par des jeunes filles auxquelles on ne saurait refuser quelque innocence ou un peu de légèreté? Telle est d'après nous, l'explication *probable, très probable même* je n'ose pas dire certaine, des faits témoignés par ces jeunes filles.

CONCLUSION

Il est difficile ou peut-être impossible de condenser en quelques propositions cette discussion déjà longue, mais dans laquelle cependant je me suis efforcé de ne pas faire entrer de détails inutiles.

Si le fait d'outrage public à la pudeur reproché à l'inculpé Barbier en religion P. Bérard, est *vrai* et s'est passé dans les conditions indiquées par les dépositions des témoins, cet homme doit être un *malade* et il faut que les juges soient fixés sur son état mental.

Si, au contraire, cet homme est *sain d'esprit*, comme tout l'indique dans la procédure, **il n'a pu accomplir ces actes.** Les jeunes filles **on cru voir ou ont mal vu**, et dans tous les cas, leur témoignage, à cause des variations qu'il a subies ne peut être accepté qu'avec les plus grandes réserves, puisque nos expériences ont montré que la *sortie fortuite* ou *l'apparition voulue* de la verge par la fente du froc **étaient impossibles.**

Lyon, le 23 Octobre 1889.

LACASSAGNE.

III

COUR D'APPEL DE CHAMBÉRY

Arrêt du 31 Octobre 1889

Attendu que, Barbier Joseph-François, en religion père Bérard, est inculpé d'avoir: le 14 août 1889, dans l'église du Pont de-Beauvoisin, commis un outrage public à la pudeur en exhibant ses parties sexuelles qu'il tint dans sa main pendant un temps plus ou moins long, et ce, en présence de jeunes filles qui se préparaient à la première communion;

Attendu qu'il résulte des actes de l'information et des débats suivis pendant la première instance, que Barbier s'est rendu coupable de ce fait délictueux dans un confessionnal dont il avait laissé la porte ouverte, où il était assis et renversé, ses pieds dépassant la porte et appuyés sur une chaise; que, dans cette position, les jeunes filles qui, attendant leur tour de confession, se trouvaient agenouillées à un mètre de la porte ouverte, l'ont vu se livrer à l'acte indécent qui motive la poursuite;

Attendu que, spontanément tout d'abord, puis à diverses reprises, pendant l'instruction et les débats, les témoins de cette scène ont affirmé n'avoir pu se tromper;

Qu'il y a lieu de retenir cette preuve testimoniale en adoptant les motifs des premiers juges à cet égard;

Attendu, en outre, que ces témoignages présentent d'autant plus les caractères d'une preuve juridique suffisante, que si, d'une part, les circonstances où ils se sont produits sont exclusives de tout concert et de toute erreur, ainsi que le constate le jugement déféré; d'autre part, leur sincérité se trouve confirmée et corroborée par deux faits matériels dont les témoins ignoraient nécessairement l'existence;

Attendu en effet, que ces témoins ayant toujours unanimement déclaré que le prévenu n'avait point retroussé sa robe, mais avait fait sortir son organe sexuel au milieu de son vêtement, ces dépositions se trouveraient combattues par la seule disposition de la robe des capucins qui ne s'ouvre point et forme un sac muni de poches. Or la robe de Barbier ayant été saisie au moment de son

arrestation, le 20 août, on remarque à la doublure de la poche droite une coupure transversale, intentionnellement pratiquée, ayant seize centimètres de longueur, et récemment recousue. Des expériences auxquelles il a été procédé, il résulte que cette ouverture si anormale suffit pour rendre possible et faciliter le fait signalé par les témoignages.

Attendu à la vérité que Barbier prétend avoir pratiqué autrefois cette ouverture pour pouvoir serrer et déserrer une ceinture de flanelle qu'il portait en raison d'un commencement de hernie et sur l'avis d'un médecin aujourd'hui décédé; mais qu'ayant recousu cette coupure, il y a plus d'un an, elle n'existait plus au 14 août dernier;

Attendu, tout d'abord, que les médecins ont constaté que Barbier n'a jamais eu d'hernie même commençante;

Attendu ensuite qu'un tailleur expert affirme, sous la foi du serment, que la couture est récente, que le fil noir employé présente encore le lustre du neuf, ce que chacun peut d'ailleurs vérifier, qu'elle a pu être faite il y a peu de jours mais pas à une époque plus éloignée que trois mois;

Attendu que, si Barbier nie avoir demandé du fil le jour de son arrivée à l'hospice d'Aix-les-Bains et si les pelotons saisis chez l'infirmier ne concordent pas avec le fil employé pour recoudre la poche, il n'est pas moins vrai que, dans une première déposition, qu'il a plus tard atténuée, cet infirmier a déclaré avoir le 17 août remis du fil à Barbier sur sa demande;

Attendu, dès lors, qu'il y a lieu d'admettre que cette ouverture singulière à la poche de Barbier pouvait exister le 14 août au moment où s'est passé le fait signalé par les témoignages, et qu'aussi la sincérité des dits témoignages bien loin d'être combattue par une impossibilité matérielle, devient au contraire plus digne de foi;

Attendu, enfin, qu'une autre constatation faite sur la robe de Barbier serait venue confirmer cette sincérité en fournissant un élément particulier d'appréciation sur la nature de l'acte reproché au prévenu (1);

Rapport d'expert — Examen de taches suspectes

(1) L'an 1889, le soussigné Hollande Dieudonné, docteur ès-sciences, professeur de chimie, a été chargé par M. le Juge d'Instruction près le tribunal de Chambéry « de déterminer la nature de deux taches blanchâtres se trouvant sur la robe de l'inculpé, à quelques centimètres au dessus d'une déchirure transversale récemment recousue. »

Sur l'envers de la robe, au-dessus de la poche droite on trouve deux taches

Trois taches ont été relevées sur la doublure de la poche, tout auprès de la fente pratiquée : un expert chimiste assermenté constate que ces taches accusent nettement deux caractères spéciaux : un corps gras et des matières albuminoïdes ; qu'ayant été frottées et grattées avant la saisie du vêtement, il n'a pu recueillir que les traces demeurées au travers du drap, ce qui ôte la possibilité de retrouver la présence d'animalcules qui, seuls permettraient d'affirmer scientifiquement la nature de ces taches, mais qu'il peut tout au moins déclarer qu'elles présentent toutes les apparences des taches spéciales soupçonnées ;

ayant imbibé incomplètement l'étoffe, ces taches sont situées au-dessus d'une déchirure de 0^m 45 environ recousue avec du fil noir.

Examinées à la loupe, ces taches présentent de petits magmas d'un gris corné ; à l'aide d'une aiguille on constate que ces magmas sont assez durs, on dirait d'une substance gluante desséchée ; ainsi se présentent les taches de sperme desséché. A l'aide de ciseaux, on coupe une partie de l'étoffe supportant ces taches ; la portion enlevée est imbibée d'urine fraîche ; lorsque les magmas sont devenus mous, à l'aide des aiguilles on délaie un peu dans une goutte d'urine placée sur un verre, on recouvre d'un verre mince et on observe au microscope ; on y trouve de nombreux corpuscules de graisse et par place un grand nombre de corps ovoïdes. Les filaments de laine de l'étoffe enlevés avec le corps gluant sont imprégnés de corps ovoïdes et des corpuscules graisseux, on répète l'observation pour chacune des deux taches et le résultat est toujours le même.

On enlève alors de petits fragments de la masse gluante et on les laisse séjourner dans une goutte d'urine placée sur un verre pendant plusieurs heures ; on délaie le plus possible et l'on observe au microscope ; les corps ovoïdes sont abondants, mais toujours agglomérés ; quelques-uns ont bien un aspect piriforme, cependant aucun ne présente bien la forme du spermatozoïde humain ; mais on fera remarquer que le premier examen au microscope de ces taches n'a été fait que le 30 août, enfin, ces taches renferment des corpuscules graisseux et des substances albuminoïdes.

Il résulte de là que les deux taches situées au dessus de la déchirure transversale de la poche offrent bien certains caractères de la tache de sperme, mais n'ayant pu y constater positivement la présence du spermatozoïde humain, je ne puis me prononcer affirmativement.

Dans le bas de la robe, à l'envers et en avant, on trouve un certain nombre de taches ; elles sont anciennes et comme elles ont subi un frottement énergique, leur observation ne donne aucun résultat.

A l'endroit, dans le bas de la poche droite, on en trouve également une ; on peut y constater la présence de corpuscules de graisse, mais non les corps ovoïdes.

Conclusion — Les caractères extérieurs des deux taches, situées au dessus de la poche sont bien ceux des taches de sperme desséché, on y trouve des corps gras et des matières albuminoïdes. Elles n'ont pas été lavées ; une seulement a été légèrement grattée étant déjà desséchée. N'ayant pu y constater nettement au microscope la présence des spermatozoïdes humains, je ne puis me prononcer affirmativement sur la nature en tant que taches de sperme humain.

Les autres taches sont bien plus anciennes ; elles ont subi un frottement énergique.

Le docteur expert.

HOLLANDE

3 Septembre 1889

Attendu que Barbier allègue que ces taches ont dû être occasionnées par des sucreries qu'il introduisait parfois dans sa poche mais le rapport d'expert ne permet pas de s'arrêter à cette explication.

Attendu en conséquence, que ces derniers faits et circonstances toutes matérielles ne permettent pas de révoquer en doute la preuve testimoniale sur laquelle les premiers juges se sont étagés pour prononcer le jugement qui est déféré en appel ;

Attendu que, si Barbier, ainsi qu'il le reconnaît lui-même fut, à l'âge de 18 ans renvoyé du collège de Rumilly pour un fait d'immoralité, la défense produit de nombreux documents qui établissent que, depuis son entrée dans l'ordre des capucins, soit depuis 25 ans, il a toujours mené l'existence d'un bon religieux exceptionnellement respecté par tous, circonstance que le défenseur oppose comme une impossibilité morale du fait incriminé, plus forte que toutes les preuves relevées par la prévention ;

Mais attendu qu'une telle considération ne saurait être juridiquement retenue, qu'en raison des défaillances toujours possibles de la nature humaine, quels que soient les caractères et les situations, le juge ne peut pas, malgré sa tristesse, fermer volontairement les yeux devant des éléments de conviction qui s'imposent à sa conscience, alors que ceux-ci se présentent avec des conditions de certitude susceptibles de servir de base à ses jugements ;

En ce qui touche l'appel à *minima* interjeté par le ministère public ;

Attendu que les tribunaux de répression ne doivent point s'attacher à la gravité particulière qu'un fait peut emprunter à des considérations d'ordre purement religieux, ou du moins ne concernant que la paix religieuse, qu'il n'ont à se préoccuper que du trouble social reproché au délinquant et des circonstances propres à l'intention délictueuse comme aux antécédents du prévenu ;

Attendu sous ce rapport qu'on doit admettre que Barbier n'a pas eu la volonté de se montrer en état indécent aux jeunes filles qui ont témoigné et qu'il en a été vu à son insu ; qu'il y a lieu d'adopter à cette égard les motifs des premiers juges et de confirmer le jugement déféré dans toutes ses parties.

Par ces motifs, confirme, etc.....
.....

IV

COUR DE CASSATION

CHAMBRE CRIMINELLE

Présidence de M. le conseiller DUPRÉ-LASALE, faisant fonctions de président.

Audience du 17 janvier 1890.

I. POLICE CORRECTIONNELLE. — PUBLICITÉ DES DÉBATS. — HUIS-CLOS. — ARRÊTS INCIDENTS. — II. EXPERTS. — AUDITION. — SERMENT. — CONSTATATION.

I. L'exception que les constitutions du 4 novembre 1848 (art. 81) et du 14 janvier 1852 (art. 58 et 58) permettent d'apporter au principe de la publicité des débats, dans le cas où elle serait dangereuse pour l'ordre et les mœurs, ne peut pas s'étendre aux arrêts incidents, spécialement aux arrêts qui ordonnent des expertises à faire sur la personne et les vêtements du prévenu si, conformément au système de la défense, le fait imputé est matériellement impossible.

II. La cour d'appel est sans qualité pour constater dans son arrêt, qu'en première instance, des experts ont prêté serment à titre de témoins, si la preuve légale de cette prestation ne résulte pas du jugement lui-même ou des notes d'audience. D'ailleurs, la mention que « ces experts cités à la barre comme témoins ont déposé sous la foi du serment » est insuffisante comme ne prouvant pas que le serment a été prêté dans le sens et dans les termes de l'art. 155 C. instr. crim., et ne permettant pas à la Cour de Cassation d'exercer son contrôle.

(Barbier, dit père Bérard)

Ainsi jugé sur le pourvoi du sieur Barbier, dit père Bérard, par la cassation d'un arrêt de la cour d'appel de Chambéry (chambre correctionnelle), en date du 31 octobre 1889, qui l'avait condamné à six mois d'emprisonnement pour délit d'outrage public à la pudeur.

Sur les conclusions du prévenu, contrairement à celles du ministère public, le tribunal avait ordonné que les débats auraient lieu à huis-clos. En exécution de ce jugement, l'huissier de service avait fait sortir le public de l'auditoire et en avait fermé les portes, qui n'avaient été rouvertes que pour le prononcé du jugement de condamnation.

Au cours de l'interrogatoire des témoins, sur les conclusions du prévenu et contrairement encore à celles du ministère public, le tribunal avait ordonné une expertise à l'effet de rechercher si le fait imputé était, oui ou non, matériellement impossible.

Devant la cour d'appel, le prévenu ayant conclu à la nullité de l'expertise ordonnée par le jugement incident rendu à huis-clos, l'arrêt avait dit :

Attendu qu'au cours de l'instruction faite à son audience, le tribunal correctionnel ayant rendu un jugement ordonnant une expertise sans rompre le huis-clos des débats, il y a lieu de considérer ce jugement comme non avenu.

Mais attendu que les experts nommés par ce jugement, cités à la barre comme témoins, ayant déposé sous la foi du serment, sans aucune opposition ni réserve de la part de la défense, la cour a le droit de considérer ces dépositions consignées sur la feuille d'audience comme faisant partie des éléments susceptibles d'éclairer sa religion et d'asseoir sa conviction.

En conséquence, la cour avait confirmé le jugement de condamnation.

Sur le pourvoi du condamné, invoquant la nullité de l'expertise ordonnée par le jugement incident rendu à huis-clos et le défaut de prestation de serment par les experts à titre de témoins, la Cour de Cassation a cassé l'arrêt de condamnation par les motifs suivants :

La cour,

Où M. le conseiller TANON en son rapport, M. Paul BESSON, avocat en la cour, en ses observations, et M. l'avocat général BERTRAND, en ses conclusions :

Sur le moyen tiré de la violation de l'art. 190 du Code d'instruction criminelle, 81 de la constitution du 4 novembre 1848 et 155 du Code d'instruction criminelle, en ce que la cour d'appel a fait état des déclarations de trois experts, alors que, d'une part, leur expertise était frappée de nullité comme n'ayant pas été ordonnée en audience publique, et que, d'autre part, ils n'avaient pas été

entendus régulièrement comme témoins, faute d'avoir prêté serment en cette dernière qualité :

Attendu que l'arrêt attaqué a déclaré, à bon droit, frappé de nullité le jugement incident qui avait ordonné l'expertise confiée aux docteurs Carret, Chéron et Masson, par le motif que ce jugement avait été rendu sans que le huis-clos qui avait été prescrit pour le fond de l'affaire, eût été levé et, par suite, sans publicité ;

Attendu que l'arrêt a retenu, néanmoins, les déclarations faites à la barre du tribunal par lesdits experts, en tant que dépositions de témoins ;

Mais attendu qu'il n'est nullement établi que les sus-nommés aient prêté le serment de témoins ; que l'unique serment constaté pour eux par les notes d'audience est le serment d'expert de l'art. 44 du Code d'instruction criminelle ;

D'où il suit qu'en faisant état de leurs déclarations, l'arrêt attaqué a admis un élément irrégulier de preuve et violé les dispositions légales susvisées ;

Par ces motifs, et sans qu'il soit besoin d'examiner les autres moyens du pourvoi ;

Casse et annule l'arrêt rendu contre Barbier par la cour d'appel de Chambéry chambre correctionnelle du 31 octobre 1889, et pour être statué à nouveau conformément à la loi, renvoie la cause et le prévenu, en l'état où il se trouve, devant la cour d'appel de Lyon (1).

V

COUR D'APPEL DE LYON

Le 11 mars devant la quatrième chambre de la cour d'appel de Lyon, se sont ouverts les nouveaux débats, sous la présidence de M. Bartholomot. Le siège du ministère public était occupé par M. Auzières, avocat général.

(1) OBSERVATION du journal *la Loi* du 5 février 1890. — En ce qui concerne la publicité des jugements incidents, qui ne peuvent pas être rendus à huis-clos. V. *Crim., Cass.*, 22 janvier et 8 juillet 1852 (aff. Trinome et Lacoste). *Bull.* p. 47 et 308; 13 octobre 1881 (aff. Verstraete). *Bull.* p. 389; 11 mars 1882 (aff. Vicente Martinez). *Bull.* p. 197.

En ce qui concerne la preuve de la prestation du serment par les témoins, V. Dalloz, *Table des 22 années 1845 à 1867, v^o serment*, numéros 140 et suivants.

Après deux jours de débats, la Cour a rendu l'arrêt suivant :

Attendu que, pour la connaissance parfaite de la cause, un supplément d'enquête est nécessaire et qu'il est bon d'entendre à nouveau le témoignage du juge de paix du Pont-de-Beauvoisin et des quatre petites filles ;

Attendu qu'il est juste de tenir compte de la longue prévention subie par Barbier ;

Ordonne le renvoi de l'affaire ;

Ordonne la mise en liberté provisoire de Barbier, en religion père Bérard,

Et fixe au 19 mai la réouverture des débats.

Nous avons été consulté par la défense et sur la demande de MM^e Jacquier et Descostes, nous avons procédé à un examen complet du père Bérard et rédigé une deuxième consultation.

VI

DEUXIÈME CONSULTATION

Je, soussigné, Jean-Alexandre-Eugène Lacassagne, etc..... ai procédé le samedi 26 avril 1890, dans mon cabinet, sur la demande de MM^es Jacquier et Descostes, avocats, et en leur présence, à l'examen de l'état physique de Barbier, en religion père Bérard, à l'effet de dire la conformation de ses organes génitaux, si ceux-ci ont pu sortir par l'ouverture faite dans la poche du flancon de la robe, et enfin de faire toutes constatations utiles à la démonstration de la vérité.

I. La défense avait mis à notre disposition : 1° une robe de capucin, semblable à la robe saisie ; 2° un confessionnal qui est la reproduction exacte de celui de l'église de Pont-de-Beauvoisin ; 3° la chaise basse sur laquelle le père Bérard appuyait les pieds.

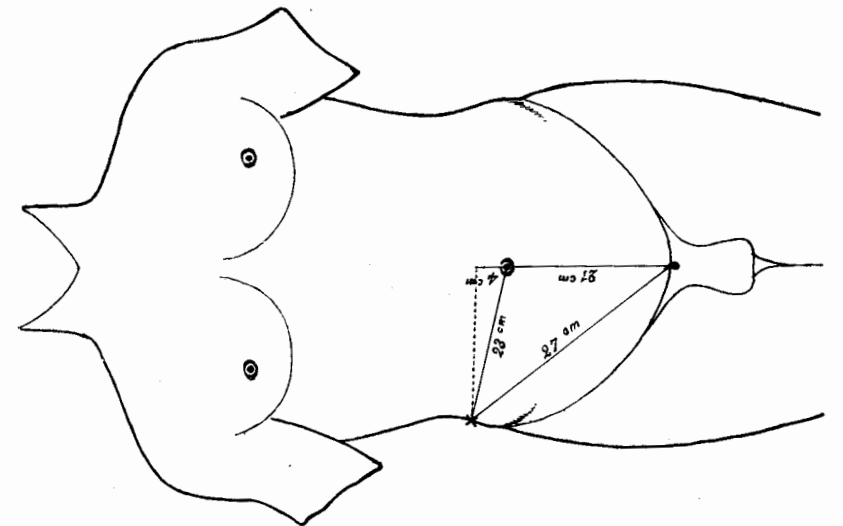
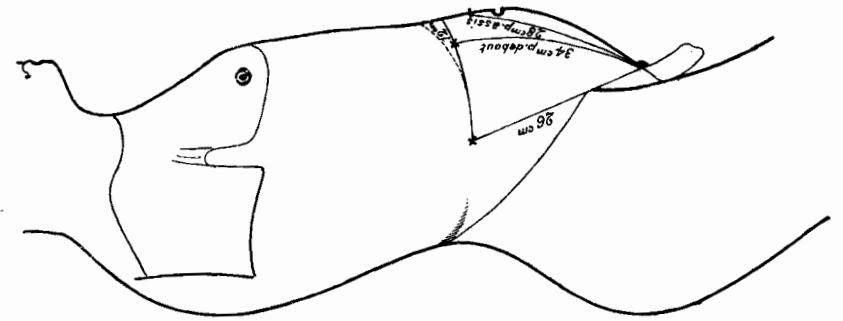
II. Voici les questions que nous nous étions proposé de vérifier :

- (a) Etat des organes génitaux.
- (b) Présence de hernie ou de tumeur sur le côté droit du ventre ;
- (c) Dans la position fixée par l'enquête, préciser la distance qui sépare la base de la verge de l'ouverture pratiquée dans la poche du flancon, que celui-ci soit placé dans la position normale ou qu'il soit ramené le plus possible en avant.

(d) Ces résultats obtenus, discuter la possibilité d'une issue volontaire ou fortuite de la verge par l'ouverture sus-nommée.

(A) *Etat des organes génitaux.*

A l'état flasque, la verge est particulièrement petite ; elle est



comme ratatinée. On constate qu'elle est cachée dans la paroi ou couche graisseuse qui recouvre le pubis et se termine par un long prépuce. Elle mesure *quatre centimètres de longueur* et, à la base, sa circonférence est de neuf centimètres. Le gland peut être découvert, mais difficilement. Le paquet scrotal est assez volumineux. *En résumé, ce sont des organes qui paraissent atrophiés.*

(B) La présence d'une hernie ou tumeur dans le côté droit du ventre.

Sur le milieu d'une ligne oblique qui va de l'ombilic à l'épine iliaque antérieure et inférieure on trouve une tumeur dure, de la grosseur d'un haricot. A six centimètres au-dessous, on trouve une seconde tumeur de même forme, de même grosseur. La première de ces tumeurs était autrefois plus volumineuse, d'après le père Bérard, c'est elle qui aurait nécessité le port d'une ceinture. Sont-ce là des ganglions engorgés, de petites boules graisseuses ou des hernies musculaires, le diagnostic est difficile à préciser. Dans tous les cas, ce qui est bien certain, c'est que le père Bérard n'est pas atteint de hernie inguinale ou crurale.

A propos de ces constatations nous faisons les mensurations suivantes : la circonférence abdominale horizontale est :

de 101 centimètres à 8 centimètres au-dessous du nombril ;

de 106 centimètres au niveau du nombril ;

de 110 centimètres à 5 centimètres au-dessous du nombril.

Ces mesures prouvent un développement de la partie inférieure du ventre, qui forme comme une énorme ceinture de graisse. On comprend que la verge, flasque ou rigide, dirigée vers la partie supérieure du corps, trouve là un obstacle qui la dévie fortement de la ligne droite. Du nombril à la base de la verge, nous trouvons une distance de 21 centimètres.

(C) Expériences faites pour déterminer la longueur qui sépare la base de la verge de l'ouverture du flanc.

Les mesures que nous donnons sur le graphique, annexé à ce rapport, ont été prises avec la robe mise à notre disposition. Il sera facile de les contrôler, en les comparant aux mêmes mesures prises sur la robe saisie et déposée au greffe. On verra que bien que n'étant pas absolument identiques, elles ne changent en rien les résultats.

Les expériences ont eu lieu, le père Bérard ayant revêtu la robe et la cordelière. Des mesures ont été prises ; 1° sur le sujet debout ; 2° dans la position assise.

Dans la *position debout*, la fente du flacon arrive un peu en avant d'une ligne qui descendrait verticalement du creux de l'aiselle. Nous fixons l'endroit de la peau qui correspond à la fente du flacon. Il est situé à deux travers de doigt au-dessus de l'épine iliaque antérieure et supérieure, c'est-à-dire à 23 centimètres du nombril et à 27 centimètres de la base de la verge. Ce point est situé sur une ligne horizontale longue de 20 centimètres et se terminant environ à 4 centimètres au-dessus du nombril.

Si on ramène la fente du flacon en avant, vers le milieu du corps, l'extrémité interne de cette ouverture reste distante de 12 centimètres de la ligne médiane et remonte vers la base de la poitrine. Cette extrémité est alors située à 34 centimètres de la base de la verge. En tirant même au maximum, on trouve une distance de 37 centimètres.

Pour les expériences dans la *position assise*, le père Bérard se place dans le confessionnal, les pieds sur la chaise basse, c'est-à-dire dans la même position que celle qui a été fixée par l'enquête.

Nous prenons des mesures analogues à celles dont il vient d'être parlé. La distance de l'orifice du flacon à la base de la verge est alors trouvée, en moyenne, de 25 centimètres. Un corps rigide, long de 25 centimètres, partant de la base de la verge, ne peut arriver à la base du flacon.

En tirant au maximum le flacon en avant, cet orifice arrive presque sur la ligne médiane. Il est alors situé à 28 centimètres de la verge. Un objet rigide de 25 centimètres, partant de la base de la verge, n'arrive pas à ce niveau.

En résumé, soit dans la position debout, soit dans la position assise, c'est-à-dire celle fixée par le procès-verbal, il est impossible que l'extrémité de la verge se montre à l'ouverture du flacon, que cette ouverture soit dans sa situation ordinaire, ou qu'elle soit dans sa situation ordinaire.

(D) Possibilité d'une sortie volontaire ou fortuite de la verge par l'ouverture sus-nommée.

Les constatations précédentes ont établi la petitesse ou même l'atrophie des organes génitaux du père Bérard. Nous pensons que, même à l'état d'érection, la longueur de sa verge ne peut dépasser la longueur moyenne qui est, comme nous l'avons dit dans un précédent rapport, de 15 centimètres environ.

Nous croyons même qu'elle ne peut atteindre 12 centimètres. Quoiqu'il en soit, comme nous avons établi que dans la posi-

tion debout ou assise, et particulièrement dans cette dernière, seule en cause, la distance minimum qui sépare la base de l'organe de l'ouverture du flacon est de 26 ou 28 centimètres, il y a donc impossibilité absolue à ce que la verge ait pu volontairement ou fortuitement sortir par cette ouverture.

Cette impossibilité provient du développement énorme de la partie inférieure du ventre du père Bérard et de sa stature générale : longueur du buste, carrure, développement et épaisseur des épaules, grosseur du cou, port de la cordelière, toutes conditions qui s'opposent à de grands déplacements latéraux de la poche, et par conséquent du flacon. Ceci est tellement vrai que, sur un sujet à peu près de même taille, mais de grosseur abdominale bien moindre, les distances de la verge au flacon diminuent et il est alors possible de faire apparaître la verge par cette ouverture.

Ajoutons que nos mensurations ont été faites en avril 1890 et qu'il n'est pas douteux qu'au moment où les faits reprochés au père Bérard se sont passés, août 1889, celui-ci, qui n'avait pas eu à supporter le régime prolongé de la prison, présentait, ainsi qu'il le dit lui-même, un développement abdominal plus considérable qu'aujourd'hui.

CONCLUSIONS

Nous croyons pouvoir répondre aux questions qui nous ont été posées :

I. — Les organes génitaux du père Bérard sont petits et la verge paraît atrophie.

II. — Il n'y a ni hernie inguinale, ni hernie crurale, mais nous trouvons à droite dans la paroi abdominale, deux tumeurs qui ont pu nécessiter le port d'une ceinture.

III. — Dans la position fixée par l'enquête, la distance qui sépare la base de la verge de l'ouverture pratiquée dans la poche du flacon droit est de vingt-six centimètres dans la position normale, et de vingt-huit centimètres quand ce flacon est ramené en avant.

IV. — Dans ces conditions, étant données surtout la proéminence du ventre, la taille et la stature du père Bérard, il est impossible qu'une sortie fortuite ou volontaire de la verge ait pu se produire par l'ouverture du flacon.

Lyon, le 14 mai. 1890.

D' LACASSAGNE

VII

COUR D'APPEL DE LYON

Arrêt du 21 mai 1890

Attendu qu'au cours de l'instruction faite à son audience le tribunal correctionnel de Chambéry a rendu un jugement ordonnant une expertise sans rompre le huit clos des débats, qu'il y a lieu dès lors de considérer le jugement comme non avenu.

Attendu que les déclarations des experts ainsi régulièrement nommés ne peuvent être retenues et prises en considération ;

Au fond :

Attendu qu'il résulte de l'information et des débats, et notamment des dépositions des témoins Lacassagne, Chiron et Masson entendus devant cette Cour que les faits reprochés à Barbier seraient matériellement impossibles ; que notamment dans la position où se trouvait Barbier le 14 août 1889 dans le confessionnal de l'Église du Pont-de-Beauvoisin, il ne pouvait faire sortir son membre viril par le flancon de sa robe, alors abaissée, seul endroit par lequel il aurait pu l'exposer aux regards des jeunes filles ;

Attendu que sans qu'il soit besoin de suspecter leur bonne foi, il est très possible d'admettre qu'en raison de leur âge, de leur inexpérience, de la situation des lieux, ces jeunes filles aient pu se tromper et prendre soit le pouce volumineux de Barbier, soit tout autre objet tenu entre ses mains pour ce qu'elles ont appelé « l'affaire d'un homme » ;

Attendu que la prévention n'étant point suffisamment établie, il y a lieu de renvoyer Barbier des fins de la poursuite dirigée contre lui ;

Qu'il devient inutile de statuer sur les autres conclusions du prévenu subsidiaires et principales.

Pour ces motifs, la Cour après en avoir délibéré ;

Statuant ensuite de l'arrêt de la Cour de Cassation du 7 janvier 1890 qui renvoie l'affaire à la Cour de Lyon, et recevant tant l'appel interjeté par Barbier envers le jugement du Tribunal correctionnel de Chambéry le 23 septembre 1889 que l'appel *à minima* du ministère public et évoquant au besoin.

Déclare la prévention non suffisamment établie et renvoie en conséquence Barbier des fins de la poursuite sans peines ni dépens.

IMPRIMERIE STORCK. LYON



SOUVENIRS

DU

CONGRÈS DE BERLIN



La section de Médecine légale.

Les Congressistes français. — La Morgue.

Le service de la Sûreté. — La Criminalité à Berlin.

L'Asile municipal de Nuit.

PAR

LE D^r A. LACASSAGNE



LYON

ASSOCIATION TYPOGRAPHIQUE

F. PLAN, RUE DE LA HARRE, 12.

1890

SOUVENIRS

DU

CONGRÈS DE BERLIN

La section de médecine légale. — Les congressistes français. — La Morgue. — Le service de la sûreté. — La criminalité à Berlin. — L'asile municipal de nuit.

Il est trop tard pour raconter par le détail ce Congrès médical tenu à Berlin et dont les gazettes, par suite de chômage politique, ont, pendant plus d'une semaine, entre-tenu quotidiennement leurs lecteurs. Vous savez que nous étions 7,000, dont 1,500 dames, et qu'il y avait 179 Français parmi lesquels on comptait 18 Lyonnais.

On vous a dit que nous portions à la boutonnière comme signe distinctif un caducée doré, que nous étions répartis en 18 sections éparpillées dans les locaux variés de l'Exposition permanente des beaux-arts. La section de médecine légale siégeait à l' « *Osteria* », une sorte d'auberge italienne, aux murs bizarrement peinturlurés et chargés de trompe-l'œil, une imitation réussie du « *Cochon fidèle* » et du « *Chat noir* ». On était à la brasserie qui n'en continuait pas moins son service, pendant les séances, pour les membres de la section ou les clients ordinaires, plus silencieux par habitude que recueillis devant les nouvelles fonctions de l'établissement. Là, la bière était glacée, l'ombre fraîche, et pendant plusieurs heures de la journée j'écoutais distraitement parler allemand. Je ne comprenais pas un mot, et sauf le titre de la communication ou du rapport qui m'était obli-

geamment traduit, les noms propres, et parfois, bien rarement, une citation en français, tout le reste passait sur moi sans m'atteindre. L'auditoire, de 50 à 70 membres, était attentif, et j'ai remarqué, quand j'avais la parole, que presque tous comprenaient suffisamment le français pour suivre sans difficulté le développement d'une idée. L'orateur allemand lit ou parle sans éclat, d'une façon monotone, sobre de mouvements, regardant un point fixe dans l'espace, et l'auditoire écoute sans interruption bruyante, hochant de la tête suivant ses impressions.

Quand la séance était finie, c'était le bon temps. On allait au restaurant. Je causais français avec M. Limann, le savant professeur de médecine légale de Berlin, avec d'autres médecins légistes ; j'échangeais, tant bien que mal, quelques phrases, alors que nous attendions, avec une patience que le séjour en pays allemand a développée, les plats demandés au garçon.

Notre section fonctionnant de 11 heures à 2 heures, on mangeait à des heures impossibles : le dîner vers 3 heures, le souper à 9 heures. Quel régime pour un dyspeptique ! Mais, dans ce pays, tout travail s'accompagne d'une absorption de liquides ou de solides, il faut toujours être prêt à manger.

On vous a bien dit, n'est-ce pas, que les Français avaient été particulièrement bien reçus, qu'on avait fait avec eux assaut de gentillesse, de prévenances, d'amabilités. Les fins—ceux qui voient le dessous des choses—disaient qu'un mot d'ordre avait été donné. Je suis prêt à déclarer que tous les Allemands avec lesquels je suis entré en relations ont été fort aimables, et je les en remercie bien sincèrement.

Un d'eux, un très grave personnage, que je connais depuis une douzaine d'années, et auquel je m'en ouvrais franchement : « Nous désirons, me dit-il, vous montrer que nous ne sommes pas des barbares, comme vous l'avez si souvent répété. » On nous l'a encore bien prouvé à la réception du Rathhaus que l'édilité berlinoise nous offrait dans les salons de l'Hôtel-de-Ville. N'avez-vous pas lu quelque part que

c'était débordant de pantagruélisme et démocratiquement joyeux ! Mais, pensez donc, plus de quatre mille médecins ensemble, et pas un malade !

A Postdam, où nous n'étions que cinq cents, on s'est moins amusé. Le prince Léopold nous recevait à un « *Garten-concert* », c'est-à-dire que trois musiques placées dans le parc faisaient successivement entendre des airs de la plupart des nations, et que son Altesse impériale a pris congé de ses hôtes dès qu'elle les a vus si bien occupés devant des buffets royalement servis.

Outre les travaux de section, il y avait aussi les séances générales. J'ai assisté à la séance d'ouverture et à la conférence du professeur Bouchard. Lisez celle-ci, vous y trouverez profit, et vous reconnaîtrez que sans l'intérêt empoignant qu'elle présente, on n'aurait su comment résister à l'atmosphère surchauffée du « *Circus Renz* » le cirque Rancy de Berlin.

Les hôpitaux, les musées, les collections diverses étaient ouverts aux étrangers et les sections avaient organisé des promenades spéciales.

On nous a conduit à la Morgue. Elle est située dans une rue qui a pour nom : *Communication am Neuen Thor*, 19, loin de la Sprée, tout à côté de l'École vétérinaire. C'est un grand bâtiment inauguré en 1886, et qui a dû coûter plusieurs centaines de mille francs. Au rez-de-chaussée, le service du public, les salles d'autopsie pour les médecins du Parquet. Au premier, l'Institut de médecine légale sous la direction du professeur Limann. C'est mieux, bien mieux, on me croira sans peine, que l'habitation lacustre, le bateau flottant, modeste, auquel nous donnons à Lyon, et par ironie, le nom de Morgue. Cependant ce n'est pas parfait, il y a beaucoup à critiquer et il nous a paru qu'il eût été possible de mieux employer tout cet argent. Notre regretté ami Loye en a donné une bonne description à laquelle il y a peu à ajouter. Environ 1,200 sujets passent par la Morgue dont 500 provenant des hôpitaux. On pratique 300 autopsies, mais M. Limann ne dispose que d'une cinquantaine de sujets pour son

enseignement. Le musée de l'Institut de médecine légale est bien au-dessous de celui de Vienne et de Lyon : il y a quelques pièces intéressantes sur des points spéciaux de médecine judiciaire (fractures du crâne, blessures du cœur ou d'autres organes).

On le sent, cela se voit : la médecine légale n'est plus en faveur à Berlin. L'enseignement n'est pas suivi par les élèves qui ne cherchent qu'une spécialité productive. Le professeur ne se trouvant plus soutenu est découragé. Quelque vingt ans encore de cette façon de faire, et dans le pays de Casper les traditions médico-légales ne seront plus qu'un souvenir ou la pratique routinière et banale de fonctionnaires assermentés.

Le personnage dont je parlais tout à l'heure et une lettre de mon ami Alphonse Bertillon m'ont donné accès à la Préfecture de police. Je désirais voir si le service anthropométrique d'identification fonctionnait comme à Paris, et l'auteur de la méthode m'avait même chargé de rectifier ce qu'il pouvait y avoir d'incorrect dans les procédés de « bertillonage ». La Préfecture de police est un immense et beau bâtiment en briques rouges situé à Alexanderplatz. A Berlin, et peut-être en Allemagne, il y a pour les constructions, les bâtiments, les...., etc., une distinction à faire : sont-ils *ante* ou *post bellum* ! Ces derniers, et la Préfecture de police est de ce nombre, s'accusent par le luxe, le confort, l'exagération même de leur installation. On voit qu'on n'avait pas d'économies à faire. Le beau et le bien-être sont venus en même temps : nous avons certainement payé cher ces habitudes de nos voisins, mais peut-être qu'à la longue ils trouveront que nous leur avons fait des cadeaux dont l'entretien est coûteux.

Les hommes ne sont pas seuls à présenter des marques professionnelles. Les choses aussi ont leurs indices, leurs signes d'identité et parfois bien caractéristiques. On m'aurait conduit sans me prévenir dans le bureau 38 de l'immense bâtiment d'Alexanderplatz que je n'aurais pas hésité à dire que j'étais dans le Service de la sûreté. C'est tout à

fait l'antichambre de M. Ramondenc ou de M. Goron. Sur les murs des affiches, trois ou quatre bureaux chargés de registres, des employés à tenue variée, plus ou moins occupés, vous dévisageant d'une manière spéciale, et, brochant sur le tout, une certaine odeur de corps de garde.

J'ai été présenté à M. Von Hüllessem dont le titre *Inspecteur criminel* correspond à celui de chef de la sûreté. Je l'ai trouvé très occupé par l'enquête du dernier assassinat de Thiergarten : il y a quelques semaines, une dame a été assassinée, le soir à dix heures, dans un jardin public, et aucun indice n'a mis sur la trace des auteurs du crime.

Le fonctionnement du service de la sûreté m'a été expliqué par le premier employé de M. Von Hüllessem. L'excessive bonté et le zèle empressé que M. Labeau a mis à me fournir toutes les explications que je lui ai demandées m'ont permis de vite reconnaître un descendant de ces émigrés français venus en Allemagne après la révocation de l'édit de Nantes. Il faut le dire, et avec satisfaction, le service d'identification ou le procédé de recherche pour reconnaître les récidivistes est tout à fait rudimentaire et certainement bien au-dessous de celui de Paris. L'état signalétique est incomplet et aussi vague que celui de notre ancien registre d'érou ou du permis de chasse. On se contente de faire photographier, sans règle et sans méthode, les criminels marquants à un titre quelconque. Ces photographies sont collectionnées dans des albums ou registres. Il y aussi les albums des assassins et des meurtriers, des différentes catégories de voleurs, de pédérastes, etc. Ce dernier est particulièrement curieux par le grand nombre de ces individus arrêtés, alors qu'ils étaient habillés en femmes, pour se livrer à leur industrie dans l'allée des Tilleuls ou les bosquets de Thiergarten.

Toutes ces collections de photographies sont curieuses et elles intéressent les savants qui recherchent s'il y a un type criminel variant suivant les races. Le service de la sûreté a bien voulu me donner un exemplaire de ces albums pour mon laboratoire où on pourra bientôt les étudier.

Le bertillonage n'est pas encore adopté. Les quelques

instruments envoyés par M. Bertillon sont dans un tiroir. On me les a montrés, mais on m'a dit qu'on ne s'en était jamais servi. On a demandé l'installation de ce nouveau service, mais l'Administration supérieure n'a pas répondu.

Il serait temps cependant de tenir un compte exact de la récidive, et je ne crois pas trop m'avancer en disant, d'après ce que j'ai vu, que c'est actuellement impossible à Berlin.

La criminalité de Berlin est assez élevée pour mériter un contrôle sévère. Voici, d'après les documents que je me suis procurés l'état des personnes arrêtées ou condamnées pendant les années 1888 et 1889 :

	Hommes.	Femmes.	Enfants.	Total.
1888.....	18.851	12.528	48	31.427
1889.....	23.793	13.547	296	37.636

C'est, pour la dernière année, une augmentation sensible qui a porté principalement sur le nombre des mendiants et vagabonds :

ARRESTATIONS.	HOMMES		FEMMES		ENFANTS	
	1888	1889	1888	1889	1888	1889
	Mendiants et vagabonds ...	7.332	11.786	182	955	9
Femmes publiques.....			11.076	11.160		
Individus trouvés sur la voie publique, sans logis.....	9.064	9.583	612	745	25	50

Dans les deux années, nous constatons une moyenne de plus de 1.600 vols pour les hommes, de 500 pour les femmes, de 15 pour les enfants; de 12 à 15 assassinats (commis surtout par des femmes); plusieurs centaines d'attentats aux mœurs ou de « maquerillage »; à peu près autant de coups et blessures, et en 1888, je relève même trois condamnations pour « calomnie contre la divinité », 20 pour crimes contre sa majesté impériale.

Il n'est pas possible, étant donnée une pareille criminalité, dans une ville dont la population s'accroît constamment, que l'autorité ne se décide pas, sans tarder, à adopter les procédés si positifs et si simples du bertillonage.

C'est sous la conduite de M. le *Criminalbeamter* Labeau que j'ai pu visiter dans tous ses détails l'*Asile municipal de nuit*. Nous nous y sommes rendus le soir vers sept heures et demie, au moment où les individus sans domicile, les asilistes, comme on dit ici, venaient demander l'hospitalité.

C'est un très grand établissement, inauguré en 1888, de fort belle apparence, situé dans la partie nord-ouest de Berlin, à Prenzlauer Alle, aux dernières limites des parties habitées de la ville. Les malheureux qui viennent là prendre du repos, après avoir cherché du travail aux environs de Friederichstrasse, doivent arriver exténués de fatigue. Il y a en même temps un *asile de famille*, soit environ 400 places pour des familles, petites ou grandes, qui à la suite d'une catastrophe quelconque, se trouvent tout à coup sans logis. Le père et les garçons au-dessus de huit ans sont placés dans les dortoirs d'hommes. La mère avec les filles et les petits sont dans les dortoirs des femmes. Dans la journée, la famille se revoit au réfectoire, dans les jardins. Les enfants sont envoyés à l'école. Le service des bains est parfaitement organisé, les cabinets d'aisance sont d'une propreté absolue, et nous n'avons perçu nulle part de mauvaise odeur. La famille peut séjourner ainsi plus ou moins longtemps jusqu'au moment où, avec l'aide de l'administration, elle ait trouvé un logement. Des secours sont le plus souvent donnés pour l'installation et les premiers besoins.

L'asile de nuit est plus important. Il peut contenir mille personnes et souvent en hiver ce chiffre a été de beaucoup dépassé. Bien entendu, on reçoit toujours plus d'hommes que de femmes.

A son entrée, l'individu est inscrit, puis conduit au bain. On a adopté, pour les hommes, le système du bain-douche : trente hommes reçoivent, en même temps, des jets d'eau chaude qui coulent sur leur tête par d'immenses pommes

d'arrosoir. Pendant ce temps, leurs vêtements sont désinfectés. Ils passent ensuite au dortoir où ils reçoivent une nourriture suffisante. Ce sont de longues salles pouvant contenir environ soixante personnes. Le long des murs des plans inclinés constituent des lits de camp. Pas de matelas ou couvertures, mais une sorte de sac dans lequel l'homme s'introduit. La ventilation est bien faite. En hiver, le chauffage est suffisant et on n'a jamais besoin de couvertures. Le lavage des lits, du parquet, des murs a lieu tous les jours. Les cabinets, au bout de la salle, sont d'une propreté remarquable et inodores. J'en souhaiterais de semblables dans nos hôpitaux, nos casernes et même dans nos maisons particulières. L'homme ne peut pas venir réclamer plus de cinq fois de suite l'hospitalité de l'établissement. S'il se présente à nouveau, il est signalé à la police et encourt alors une punition.

Cette visite m'a enthousiasmé, et je n'ai rien vu à Berlin qui m'ait paru mieux compris et plus parfait. C'est un modèle, et je prie nos conseillers municipaux ou les personnes charitables de se rendre compte de l'heureuse installation de cet établissement.

Je puis bien encore vous dire, pour compléter ces souvenirs, que rien n'était plus agréable, après une chaude journée, que de retrouver le soir, à la taverne des Franciscains, les docteurs Gayet, Pamard (d'Avignon), Chantemesse, Vidal, de bons et joyeux compagnons. La douce et agréable surprise de voir tout à coup un visage ami, loin, bien loin du quai Claude-Bernard ou de la place Bellecour ! A Leipzig, au musée, nous trouvons Arloing et ses élèves ; à Dresde, c'est Lépine qui nous apparaît ; à Nüremberg, Fochier, Raymond Tripier, Bard, Gros et plusieurs étudiants se joignent à nous pour visiter la ville. Dans ces conditions, un voyage en Allemagne est fort agréable, et au prochain que vous ferez, *ami lecteur*, je vous souhaite de rencontrer autant de Lyonnais.

A. LACASSAGNE.

Lyon, Assoc. typ. — F. PLAN.

BIBLIOTHÈQUE DE CRIMINOLOGIE

V

L'AFFAIRE GOUFFÉ

Acte d'accusation.

Rapports de MM. les D^s Paul Bernard, Lacassagne,
Brouardel, Mottet et Ballet. — Documents divers.

PAR

A. LACASSAGNE

Professeur de Médecine légale à la Faculté de Médecine de Lyon

Avec dessins, portraits et fac-simile, 4 planches hors texte



LYON

A. STORCK, ÉDITEUR

78, rue de l'Hôtel-de-Ville,

PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

120, boulevard St-Germain

1891

BIBLIOTHÈQUE DE CRIMINOLOGIE

- Em. RÉGIS (D^r). — LES RÉGICIDES DANS L'HISTOIRE ET
DANS LE PRÉSENT, avec 20 gravures..... 3 fr. 50
- G. TARDE. — PHILOSOPHIE PÉNALE, 1 gros volume in-8°. 7 fr. 50
- E. LAURENT. — LES HABITUÉS DES PRISONS, 1 gros vol. in-8°
avec portraits, planches et graphiques..... 10 fr.
- RAUX, *Directeur de la 20^e circonscription pénitentiaire.*
— NOS JEUNES DÉTENCUS. Etude sur l'enfance
coupable. 1 vol. in-8° 5 fr.
-

A. LACASSAGNE. — HYGIÈNE DE LYON. *Compte-rendu des travaux
du Conseil d'Hygiène publique et de salubrité du département du
Rhône* (1^{re} partie), Lyon, in-8° de 410 pages 10 fr. »

A. LACASSAGNE. — HYGIÈNE DE L'ARRONDISSEMENT DE LYON
(2^{me} partie) *Rapports présentés au Conseil d'hygiène publique et
salubrité du Rhône. Inconvénients généraux des établissements
industriels*, in-8° 600 p., 5 cartes dont 4 en couleurs. 10 fr. »

G. MASSON, Libraire-Editeur

PARIS. — 120, boulevard Saint-Germain et rue de l'Eperon. — PARIS

- A. LACASSAGNE, professeur de médecine légale à la Faculté de
Lyon. — *Précis de Médecine judiciaire*. 2^e édition, (Bib. dia-
mant.) 1 fort vol. in-12, Cart. perc. 7 fr. 50
- A. LACASSAGNE. — *Précis d'hygiène privée et sociale*, 3^e édition.
(Bib. diamant.) 1 fort vol. in-12. Cart. perc. 7 fr.
-

A. STORCK, LYON

Editeur des ARCHIVES D'ANTHROPOLOGIE CRIMINELLE

BIBLIOTHÈQUE D'ANTHROPOLOGIE CRIMINELLE
(65 volumes parus)

Bibliothèque Scientifique de l'Avocat et du Magistrat

BIBLIOTHÈQUE DE CRIMINOLOGIE

à M. Lammes
hommage sympathique
A. Lacassagne

L'AFFAIRE GOUFFÉ

AFFAIRE GOUFFÉ



GOUFFÉ



MICHEL EYRAUD



GABRIELLE BOMPARD

F 7 B 29-5

BIBLIOTHÈQUE DE CRIMINOLOGIE

v

L'AFFAIRE GOUFFÉ

Acte d'accusation.

Rapports de MM. les D^s Paul Bernard, Lacassagne,
Brouardel, Mottet et Ballet. — Documents divers.

PAR

A. LACASSAGNE

Professeur de Médecine légale à la Faculté de Médecine de Lyon



Avec dessins, portraits et fac-simile, 4 planches hors texte



LYON

A. STORCK, ÉDITEUR

78, rue de l'Hôtel-de-Ville

PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

120, boulevard St-Germain

1891

L'AFFAIRE GOUFFÉ

I

Acte d'accusation. — Rapports de MM. les docteurs Paul Bernard, Lacassagne, Brouardel, Motet, Ballet

Par A. LACASSAGNE

ACTE D'ACCUSATION

La découverte du crime

Dans la soirée du 29 juillet 1889, un sieur Landry se présenta au commissariat de police du quartier Bonne-Nouvelle pour faire connaître la mystérieuse disparition de Gouffé, son beau-frère, huissier à Paris, qu'on n'avait revu ni à son étude, rue Montmartre, ni à son domicile particulier, rue Rougemont, depuis la soirée du 26.

Landry était accompagné dans cette démarche par un nommé Remi Launé, agent d'affaires à Sèvres, se disant ami intime du disparu.

D'après la déclaration de ces deux personnes, l'huissier Gouffé était dans une situation prospère. Veuf depuis de longues années, il vivait avec ses deux filles, rentrant régulièrement pour les heures des repas, et n'avait pas l'habitude de découcher. Lorsque les encaissements du jour avaient été de quelque importance, ce qui se produisait fréquemment, il rapportait par prudence son argent à l'appartement de la rue Rougemont. Il n'avait projeté aucun voyage, sa santé robuste rendait impossible tout accident, et il n'était pas possible d'admettre l'hypothèse d'un suicide.

Landry exposa d'autre part le motif de ses inquiétudes : l'huissier Gouffé, dissimulait, sous ces apparences méthodiques, une existence agitée. Il avait de mauvaises mœurs. Son beau-frère nomma spontanément deux de ses maîtresses, et Remi Launé ajouta, sous forme de confiance, que son ami était très volage et très entreprenant et qu'il avait fort bien pu être attiré dans un guet-apens.

En dehors même de cette appréciation, la pensée d'un assassinat, ayant le vol pour mobile prenait, dès le début, beaucoup de consistance.

En effet, l'huissier avait quitté son étude le 26, à six heures et demie du soir; il avait été vu pour la dernière fois, sur le boulevard Montmartre, à sept heures dix minutes; et à neuf heures environ, un inconnu s'était introduit dans l'étude, ayant en sa possession les clefs de Gouffé, y était resté quelques instants, et, interpellé par le concierge lors de sa réapparition dans l'escalier, avait pris la fuite sans laisser voir son visage. A la vérité, le coffre-fort n'avait pas été ouvert, et une somme de 14,000 fr. en billets, placée à découvert derrière les dossiers, n'avait pas été enlevée; mais une dizaine d'allumettes-bougies, à demi-consumées et jetées sur le parquet, révélaient les recherches auxquelles s'était livré le malfaiteur.

Réduite à ces indications trop vagues, la police ne put d'abord conduire utilement l'enquête. Remi Launé, qui pouvait l'éclairer sur l'heure, s'était gardé de dire que le nommé Eyraud, homme sans ressources et sans scrupules, lui avait quelques jours auparavant demandé des renseignements sur la fortune de Gouffé, et que celui-ci avait un caprice pour la fille Bompard, fille très corrompue et maîtresse du même Eyraud.

L'instruction se poursuivait donc sans données précises, lorsque, le 13 août, le cadavre d'un homme fut trouvé sur le versant d'un glacis boisé, dans la commune de Millery, près de Lyon. Ce cadavre était dans un état complet de putréfaction; il était placé dans un sac en toile cirée. Plus tard, sur le parapet d'où l'on avait certainement fait rouler le corps pour le précipiter vers le Rhône, un habitant découvrit une petite clef.

Par malheur le cantonnier Coffy avait retiré le sac à l'aide d'un tri-

dent, ce qui avait encore déformé le cadavre. Aussi, le sieur Landry, conduit à Lyon, ne reconnut pas les restes de son beau-frère, et le médecin commis, étant insuffisamment renseigné, conclut à la non-identité de Gouffé et du cadavre.

Cependant, le surlendemain 15 août, le hasard fit retrouver à St-Genis-Laval, commune voisine de celle de Millery, dans un fossé couvert de broussailles, les morceaux d'une grande malle brisée. La clef découverte près du cadavre s'adaptait parfaitement à la serrure, un de ses clous, qui manquait, avait été relevé à Millery, et l'odeur, comme les taches remarquées sur la paroi intérieure des débris, ne laissaient aucun doute; c'était incontestablement dans cette malle que le corps recueilli à Millery avait été transporté.

D'où était venue cette malle et son funèbre contenu? Une étiquette adhérait encore à l'une des planches et permettait d'apprendre que le tout avait voyagé de Paris à Lyon, par chemin de fer, à la date du 27 juillet 1888 ou 1889, le dernier chiffre étant à peu près effacé. Un expert local crut lire 1888, mais les registres de la compagnie P.L.M. permirent de rectifier l'erreur et d'acquiescer la certitude que le voyage avait été effectué le 27 juillet 1889, c'est-à-dire le lendemain même de la disparition de Gouffé.

Par les soins du parquet de Lyon, la malle avait été reconstruite, et l'instruction allait s'avancer d'une marche assurée, lorsqu'un cocher de fiacre de Lyon, nommé Laforge, cédant au désir insensé de jouer un rôle, s'avisait de produire un récit mensonger du transport de la malle sur sa voiture et de la projection du cadavre dans le ravin, en sa présence. Pressé de questions, il alla jusqu'à dénoncer trois individus, détenus alors sous l'inculpation d'un autre crime. Cette déplorable imposture, dont d'ailleurs Laforge a été justement puni depuis lors, entrava et dissémina les efforts de la police.

Cependant, l'information suivait son cours à Paris. Avec un soin infatigable, on recueillit, à toutes les sources sérieuses, les renseignements les plus détaillés sur la taille, la conformation, les particularités physiques de Gouffé; on ne négligea pas même de recueillir sur son peigne quelques cheveux; et, fournissant ainsi un signalement indiscutable, que la description d'une ancienne blessure à l'os d'une

jambe complétait encore, on fit appel aux lumières de M. le docteur Lacassagne. Le savant professeur, à l'aide de ces documents multiples, fit pour ainsi dire revivre le squelette placé à son amphithéâtre, et n'hésita pas dans ses conclusions : le cadavre transporté le 27 juillet de Paris à Lyon était bien celui de Gouffé.

Entre temps on reconstituait la vie de l'huissier; ses relations et ses habitudes étaient mises en lumière. C'est ainsi qu'on apprend qu'il avait fréquenté Eyraud, homme plus que suspect, ainsi que Gabrielle Bompard, fille de mœurs dissolues, et que ceux-ci avaient quitté précipitamment Paris le 27 juillet. Or, le 27 juillet était le lendemain de la disparition, le jour du transport du cadavre. Un mandat d'arrêt fut décerné contre eux le 29 novembre.

Le mois suivant, c'est-à-dire le 21 décembre, la malle trouvée à Saint-Genis-Laval était reconnue à Londres; cette malle avait été vendue à Eyraud et à la fille Bompard.

Michel Eyraud et Gabrielle Bompard

A dater de cette heure, la vérité était connue; la justice possédait le nom des coupables.

On s'efforça aussitôt d'opérer leur arrestation; mais l'entreprise était ardue. Eyraud, habitué aux voyages, parlant plusieurs langues, connaissait bien l'Amérique; la fille Bompard portait le costume masculin au point de faire illusion aux plus sagaces. Enfin, le bruit excessif fait autour de ce crime et de ces criminels pouvait faire connaître ou deviner à ceux-ci les découvertes obtenues et les résolutions arrêtées. La poursuite présentait donc les plus grandes difficultés. Les agents de la sûreté visitèrent l'Angleterre, et de là passèrent au Nouveau-Monde. A New-York, Eyraud fut manqué de quelques jours seulement; sa trace, recherchée jusqu'à San-Francisco, ne put être reprise. Enfin, le 22 janvier 1890, la fille Bompard se présenta à la préfecture de police, accompagnée d'un sieur Garanger, et fit la révélation du crime. Eyraud, dit-elle, avait assassiné Gouffé, non avec sa participation, mais en sa présence.

Il convient de faire remarquer ici que sa confession ne fut pas sincère. Son étrange absence de sens moral, son vaniteux besoin de la mise en scène, et plus encore sa préoccupation constante d'altérer les faits pour ne s'attribuer dans l'assassinat de Gouffé que le rôle de spectatrice, entachèrent son récit d'inexactitudes et d'invéraisemblances; mais sur tous les points principaux qui ne touchent pas à sa coopération matérielle, elle a dit la vérité. L'instruction en a acquis la preuve, après avoir contrôlé une à une toutes ses assertions.

Comment cette fille se trouvait-elle à Paris, séparée d'Eyraud, le 22 janvier 1890? Elle l'expliqua, ainsi que son compagnon Garanger. Arrivée le 7 septembre précédent à Québec avec Eyraud, lors de leur fuite commune, elle avait cherché un refuge successivement à Montréal, Vancouver, Victoria, San-Francisco. Déguisée en jeune homme pendant la traversée, se faisant ensuite passer pour la fille d'Eyraud sous le faux nom de Berthe Vanaërt, elle partageait avec impatience cette vie incertaine et misérable à laquelle les avait condamnés un assassinat sans profit.

Son acolyte, d'autre part, cherchait l'occasion de se créer des ressources à n'importe quel prix, lorsqu'ils firent l'un et l'autre la rencontre du sieur Garanger, d'origine française, voyageur un peu aventureux, peut-être aussi un peu naïf, ayant quelque fortune et du crédit. Ils jetèrent aussitôt leur dévolu sur lui, visant surtout à la bourse. Eyraud pour l'escroquer, sinon pis, Gabrielle pour en faire son amant. Pris bien vite au double piège, Garanger dut son salut à la cupidité de la fille Bompard, qui résolut de le conserver pour elle seule et d'échapper par lui au dénuement. Elle partit donc avec Garanger, en abandonnant Eyraud et se fit ramener à Paris.

Probablement les séductions de la grande ville l'attiraient après l'exil pénible qu'elle venait de subir; plus probablement elle s'imaginait qu'en venant accabler Eyraud à distance, par des révélations savamment étudiées, elle se déchargeait de sa responsabilité propre. C'est ce qu'elle tenta avec une réelle finesse, avec beaucoup de discernement et d'esprit de suite; mais il était aisé de saisir où commençait le mensonge dans ses récits, et l'instruction lui refusa le rôle de témoin qu'elle brigait, pour lui assigner celui de co-auteur.

Bientôt après la lumière se fit, éclatante et complète, quand Eyraud eut pris lui-même la parole, en déclarant que tous les deux avaient de concert assassiné Gouffé.

Eyraud, réduit à la dernière extrémité et déconcerté après le départ imprévu de Garanger et de la fille Bompard, erra de New-York à Philadelphie, du Mexique à la Havane, changeant de nom à chaque étape.

Aussi incapable de remords que sa maîtresse, il vécut d'escroqueries, courut les lieux de débauche et rédigea pour un journal la relation audacieusement mensongère de la mort violente de Gouffé. Puis, reconnu à la Havane, il y fut arrêté par la police espagnole. Les formalités d'extradition furent accomplies sans retard et il fut écroué à Paris le 30 juin dernier. Alors, après quelques vaines réticences, il dut préciser ses aveux; et ses déclarations réitérées, suivies de sa confrontation avec la fille Bompard, ont enfin livré le dernier mot du drame sanglant du 26 juillet 1889.

C'est cet exposé définitif qu'il convient de faire actuellement.

Eyraud est représenté par les témoins comme un homme sans moralité, sans probité, violent et capable de tout. Fils de négociants, il a reçu une certaine instruction, mais son inconduite ne lui a jamais permis de conquérir la situation à laquelle il aurait pu prétendre.

En 1863, faisant partie de l'expédition du Mexique en qualité de caporal de chasseurs à pied, il déserte devant l'ennemi. Plus tard, ayant épousé une honnête femme qui lui apporte une dot de 40,000 fr., il va représenter au Nouveau-Monde une maison anglaise dont les chefs le congédient en le qualifiant de chevalier d'industrie.

Devenu ensuite distillateur à Sèvres, il se ruine en débauches et conduit ses maîtresses de rencontre dans des restaurants situés à quelques pas du domicile conjugal. Il est déclaré en faillite, le passif est évalué à 450,000 francs. Réduit aux expédients, il essaie de dépouiller sa mère et répond à la résistance de celle-ci par des menaces de mort.

Il trouve enfin à s'associer avec un commissionnaire en marchandises du nom de Fribourg, dont il dévore bientôt la commandite par ses gaspillages et ses infidélités. La faillite est déclarée. C'est en 1888,

qu'il entre en relations avec la fille Bompard. Celle-ci affirme qu'elle l'a connu en sollicitant un emploi dans la maison Fribourg, gérée par lui. Eyraud soutient au contraire qu'il a été racolé par elle sur le trottoir du boulevard.

Quoi qu'il en soit, cette fille venait d'arriver à Paris lorsqu'ils se lièrent. Fille d'un marchand de métaux du département du Nord, dont la position est aisée, n'ayant plus de mère, Gabrielle Bompard a été élevée dans de bonnes maisons d'éducation en Belgique et en France.

Mais elle a été partout congédiée à raison de sa nature indisciplinée et vicieuse. Ce fut à tel point que son père crut nécessaire de la placer comme pensionnaire au Bon-Pasteur d'Arras. Le sieur Bompard vivait avec une gouvernante sur le pied d'une intimité plus que suspecte. Gabrielle, en rentrant au logis paternel, se lia sans répugnance avec cette femme et la prit même comme confidente de ses aventures amoureuses. Après avoir noué et rompu plusieurs intrigues, s'ennuoyant dans sa ville natale, elle partit pour Paris. Son père lui fit passer d'abord quelques centaines de francs; et bien vite l'accusée n'eut plus recours qu'au libertinage.

C'est alors qu'elle devint la maîtresse d'Eyraud. Celui-ci la fit rouler plus bas encore, jusqu'au cynisme. Il la poussait à fréquenter les mauvais lieux par esprit de lucre; et jusque dans ces maisons-là le langage ordurier de Gabrielle causait scandale. Eyraud, marié, père de famille, qui devait bientôt loger sa concubine à Levallois, près de son domicile conjugal, partageait les produits de la prostitution de cette fille de vingt ans. En vain il proteste: un jour Gabrielle se vantait d'avoir reçu des propositions d'un homme riche et annonçait qu'elle ne céderait que pour cinquante mille francs.

Eyraud lui dit alors:

— Nous mangerons cet argent ensemble.

— Oui, répond l'accusée, tu seras mon m.....

Cependant, ces ressources honteuses étaient insuffisantes, Gabrielle employait avec les fournisseurs de ses objets de toilette des manœuvres frisant l'escroquerie; Eyraud se mettait dans le cas de provoquer des plaintes au parquet; la caisse de Fribourg était à sec. C'est

alors que les deux accusés s'arrêtèrent à la pensée d'attirer quelque opulent débauché à un rendez-vous galant et de le dépouiller, vivant ou mort.

Préparatifs de l'assassinat.

Quelle serait la victime? Ils hésitèrent sur le choix. Ils connaissaient l'huissier Gouffé, qu'ils rencontraient au café Gutenberg, boulevard Poissonnière. Rémi Launé, l'agent d'affaires de Sèvres, les avait mis en rapport, et Gouffé montrait du goût pour celle qu'il appelait « la petite ». Mais alors ils ne le croyaient pas suffisamment riche et préféreraient une autre proie. Laquelle? Gabrielle Bompard proposa à Eyraud de lui amener un riche bijoutier, retiré des affaires, qui semblait la poursuivre. Mais elle ignorait son adresse exacte et s'était brouillée avec la femme chez laquelle elle l'avait rencontré. Il fallut donc y renoncer; Gabrielle offrit alors d'attirer dans le piège un sieur R..., puis un sieur de L...

En attendant une décision sur ce point, il était urgent de tout préparer pour que le forfait pût être accompli à l'heure opportune. Il s'agissait à l'origine d'extorquer une grosse somme par voie de chantage, aussi les verrons-nous munis de papier, de plumes et d'encre, afin de faire signer des billets.

Mais, comme toute victime échappée en pareil cas au guet-apens, refuse de payer et porte plainte, sa mort seule peut laisser leur valeur aux signatures; l'homme, quoi qu'il fit, était donc d'avance condamné à périr; c'est ce qu'a très bien reconnu Eyraud, en répétant dans ses interrogatoires qu'il voulait voler et non tuer, mais qu'il avait néanmoins tout prévu pour la disparition du cadavre en cas d'accident.

On va maintenant voir à l'œuvre ces deux êtres qui ont délibérément conçu le crime, et qui vont, avec un effrayant sang-froid, en préparer la réalisation.

Le 1^{er} juillet 1889, Eyraud, sous le coup d'une plainte au parquet pour escroquerie, s'est réfugié à Londres; la fille Bompard s'occupe de trouver le théâtre de l'assassinat. Il sera nécessaire d'avoir un

appartement au rez-de-chaussée, car partout ailleurs les piétinements et la chute d'un corps pourraient être entendus. Gabrielle arrête donc un rez-de-chaussée, c'est rue de Berne, 6. Le prix mensuel est de 150 francs; afin de se l'assurer mieux, elle le loue 200 francs; et cette fille, alors si misérable qu'elle n'a pas de vêtements de rechange, paye 40 francs d'arrhes.

Le 7, elle rejoint à Londres son amant Eyraud, et tous les deux, trois jours après, vont commander chez Peters et Robinson une cordelière en soie rouge et blanche, d'une solidité toute spéciale. Le surlendemain 12, ils achèteront chez Zwanzig une malle assez grande pour contenir le corps d'un homme. C'est la malle qui a été retrouvée à Saint-Genis-Laval.

Eyraud fait encore l'emptette d'une fausse barbe, d'une corde de 4 mètres, d'une poulie et d'un moufle. Le choix de ces différents objets montre assez que, dès le 12 juillet, Eyraud et la fille Bompard avaient décidé d'attirer un homme par l'appât du plaisir dans une chambre isolée, de l'étrangler, de le pendre, puis de le cacher, cadavre replié, dans une malle.

Gabrielle revient à Paris le 14, se gardant bien d'aller occuper son logement rue de Berne, mais rapportant avec elle la malle sinistre. Elle retourne à Londres le 17, et rentre à Paris le 20, accompagnée cette fois de Michel Eyraud. Le 21, elle se rend avec Eyraud à Pygmalion où ils achètent sept mètres de toile d'emballage. Elle rentre rue de Prosnay, où de cette toile elle fait un sac qui a servi de linceul à leur victime commune.

Ils n'avaient plus qu'à procéder à l'installation; mais Eyraud est éconduit rue de Berne. Gabrielle n'ayant pas pris possession à la date convenue, le rez-de-chaussée avait été loué à une autre personne. Alors les deux amants se mettent en quête d'un appartement analogue et le 24, trouvent un rez-de-chaussée conforme à leurs désirs, au numéro 3 de la rue Tronson-Ducoudray, au fond de la cour. Le prix est de 200 francs pour un mois. Ils payent 150 francs d'avance. La fille Bompard s'y installe aussitôt, sous le faux nom de Labordère. Ensuite, Eyraud se préoccupe de la solidité de la malle et de la faire doubler par un serrurier de deux bandes de fer. D'autre part, il se

procure un fort clou carré, dit support de rideau, un porte-mousqueton, une corde légère pour lier le corps d'un homme en cas d'accident, suivant son expression habituelle, et un morceau de toile cirée destiné à empêcher le sang et les déjections de se répandre.

Tout est prêt; et, à cette heure, la victime était choisie : c'était Gouffé. Eyraud, en effet, avait recueilli des renseignements de la bouche du sieur Remi Launé. Il l'avait interrogé sur le compte de l'huissier, et avait acquis la certitude que celui-ci était riche.

Cette conversation eut lieu le 25, à la taverne de Londres. Un autre détail, d'une grande importance, avait probablement aussi été révélé par Remi Launé à Eyraud, détail relatif aux habitudes de Gouffé, qui se réservait toujours le vendredi pour mener, loin de ses filles, la vie de garçon, et qui ne rentrait pas dîner rue Rougemont, Gouffé devait porter ses valeurs sur lui ou les laisser à son étude. Or, Michel Eyraud et Remi Launé parlaient de Gouffé en dînant, le jeudi 25; c'était la condamnation à mort de celui-ci pour le lendemain vendredi.

Rien n'était plus facile que d'attirer Gouffé dans le guet-apens. Depuis quelque temps Eyraud, en vue du crime, avait fait croire aux gens de son milieu qu'il avait rompu avec Gabrielle Bompard et que celle-ci était libre. La fille Bompard pouvait donc aisément assigner un rendez-vous sans exciter la défiance. Quant à rencontrer Gouffé, c'était chose très simple, puisque chaque jour l'huissier allait de son étude à la rue Rougemont et réciproquement à l'heure du déjeuner. Aussi, le 26, allèrent-ils l'attendre sur le parcours. Eyraud se tint à l'écart dans un café. Gabrielle se posta dans la rue, rencontra Gouffé, l'aborda, et, dans une scène rapide qu'il est facile de reconstituer par la pensée, se fit désirer, accorda une promesse, et, finalement, on convint de se rencontrer à huit heures du soir près de la Madeleine.

L'après-midi fut consacrée aux derniers préparatifs. Les brouillons des lettres qu'on voulait dicter à Gouffé furent écrits. Puis Eyraud emprunta un marteau et enfonça le clou dans la poutre formant traverse à l'entrée de l'alcôve; à l'intérieur de cette alcôve, il fixa le moufle et la poulie, agença la corde; la fille Bompard tenait l'esca-

beau. Ensuite, à l'extrémité de la corde, ils attachèrent le porte-mousqueton, en prenant les précautions les plus minutieuses pour que les rideaux ne fussent pas déchirés et pour que le porte-mousqueton jouât facilement. Gabrielle rendit la corde invisible en la revêtant d'une étoffe de couleur sombre. Le système était compliqué par l'arrangement de la cordelière, dont les extrémités se terminaient en boucles, de façon à former nœud coulant en pénétrant l'une dans l'autre.

La chaise longue fut placée contre l'angle de l'alcôve, de telle sorte qu'un homme allongé sur ce siège devait avoir la tête à proximité de la corde et du mousqueton. Gabrielle Bompard conserva un peignoir afin que la cordelière fût naturellement placée autour de sa taille.

Eyraud porta une chaise dans l'alcôve, près du bout flottant de la corde apposée au porte-mousqueton, et, pour plus de sûreté, masqua sa cachette d'un second rideau, décroché à cet effet dans l'antichambre.

Sur la table, ils disposèrent tout ce qu'il faut pour écrire et, en outre du champagne, des biscuits, de l'eau-de-vie.

L'assassinat de Gouffé

À six heures, ils allèrent dîner place de la Madeleine. Gabrielle but du champagne; Eyraud rentra vers sept heures et demie et s'embusqua dans l'alcôve, sur la chaise préparée à cet effet. Il faisait encore jour, mais les volets avaient été fermés. Gabrielle Bompard, en possession de la seconde clef d'entrée, alla au rendez-vous et bientôt revint en ramenant Gouffé.

Celui-ci causait et plaisantait en pénétrant dans le petit salon où elle lui avait promis le plaisir. Comme tous les autres sièges avaient été soigneusement écartés, il s'assit instinctivement sur la chaise longue. Gabrielle lui offrit du champagne; il refusa. Alors elle se plaça bientôt sur ses genoux; puis, tout en badinant, de façon cares-

sante, elle prit à deux mains sa cordelière et lui en entourra le cou. Tandis qu'il souriait à ce jeu, elle passa doucement une des boucles dans l'autre, derrière la tête de l'homme, et glissa la boucle saillante dans le porte-mousqueton. Aussitôt Eyraud, prévenu vraisemblablement par le mouvement qu'elle fit en se levant, tira brusquement la corde et Gouffé fut subitement suspendu. Cette effroyable et prompte exécution démontre qu'Eyraud avait combiné non le chantage, mais l'assassinat.

Gouffé pendu, ils attachèrent tous deux la corde au pied du lit pour le maintenir en l'air. Puis Eyraud enleva au mort son trousseau de clefs et, laissant à Gabrielle la garde du cadavre, courut à l'étude de la rue Montmartre. Ainsi qu'on l'a dit au début, il n'a rien trouvé ; cette tentative de vol n'a pas abouti.

Quand il fut de retour rue Tronson-Ducoudray, il se mit à boire, et ensuite lui et la fille Bompard volèrent tout ce que Gouffé avait sur lui, à savoir : une pièce d'or de cent francs, un billet de banque de cinquante francs, une montre et sa chaîne en or ; une bague ornée de deux diamants, un pince-nez en écaille. Ils coupèrent sur lui ses vêtements, le mirent à nu. A cet instant, la vue d'un détail particulier de son habillement fit beaucoup rire Gabrielle. La tête étant enveloppée de toile cirée, ils firent descendre dans le sac le corps ficelé, puis le placèrent dans la malle, enfin, vers minuit, Eyraud rentra chez lui, tandis que Gabrielle Bompard se couchait, ayant à deux pas de son lit le cadavre de Gouffé.

Le lendemain, Eyraud fit ses adieux à sa femme et à sa fille ; il se fit même remettre cinq cents francs par sa femme, qui est pauvre, alléguant son besoin de faire un voyage : c'était le voyage de Millery. Quelques instants plus tard, il faisait disparaître toutes les traces du crime, essayait avec le plus grand calme d'extorquer une somme d'argent à la propriétaire et partait pour Lyon avec sa compagne et avec la malle chargée du cadavre.

Après l'assassinat, il s'était trompé de coiffure et avait sur la tête le chapeau de Gouffé. Il ne s'en inquiéta pas autrement, conserva le chapeau pendant son voyage, et, trois semaines après, Gabrielle Bompard rentra sans hésiter dans l'appartement de la rue Tronson-Ducoudray pour réclamer la coiffure oubliée par son amant.

Arrivés à Lyon le 27 juillet, vers deux heures du soir, ils firent placer la malle dans leur chambre ; les sanies du cadavre suintaient par les jointures. Le 28, dans la journée, ils se débarrassèrent comme on sait, de la malle et du cadavre. De là, ils sont allés faire une excursion à un lieu de pèlerinage, et, arrivés à Marseille le 1^{er} août, ont jeté à la mer les vêtements et les chaussures de Gouffé.

A Marseille, Eyraud a obtenu une somme de 500 francs de son frère, qui habite cette ville. De son côté, la fille Bompard s'est chargée de demander un subside à un sieur Choteau, beau-frère d'Eyraud, lequel, confident probable du crime, remit 2,000 francs. Les accusés ont séjourné à Paris du 18 au 19 août et ont, de là, gagné Londres, puis le Nouveau-Monde. Gabrielle a fait monter en pendants les diamants qui ornaient la bague de Gouffé, pendu près de son alcôve, et elle a porté ces bijoux à ses oreilles jusqu'au jour où Eyraud les lui a arrachés pour les mettre en gage.

Eyraud, vaincu par l'évidence, a tout avoué. La fille Bompard, sans nier aucun des faits, cherche à rejeter sur Eyraud toute la responsabilité morale du crime. Mais l'instruction a fait justice de ce système invraisemblable. La perversité de cette fille est telle qu'on a jugé utile de la faire examiner par des médecins, afin de savoir si l'on ne se trouvait pas en face de quelque phénomène anormal. Mais les hommes de l'art ont constaté chez elle l'entier discernement et la complète responsabilité.

Les chefs d'accusation

En conséquence :

Eyraud (Michel) et fille Bompard (Gabrielle) sont accusés :

D'avoir, le 26 juillet 1889, à Paris, commis un homicide volontaire sur la personne du sieur Gouffé (Toussaint-Augustin).

Avec ces circonstances que ledit homicide volontaire a été commis :

I — Avec préméditation ;

II — Avec guet-apens.

III — Qu'il a précédé, accompagné, suivi et facilité les crimes de vol ci-après spécifiés.

2° D'avoir, le 25 juillet 1889, soustrait frauduleusement une somme d'argent, de bijoux et divers objets mobiliers au préjudice dudit sieur Gouffé ;

Avec ces circonstances que ladite soustraction a été commise :

I — La nuit ;

II — Par deux ou plusieurs personnes ;

III — Dans une maison habitée.

Eyraud Michel :

D'avoir, le 26 juillet 1889, à Paris, tenté de commettre une soustraction frauduleuse au préjudice dudit sieur Gouffé, laquelle tentative, manifestée par un commencement d'exécution, n'a manqué son effet que par des circonstances indépendantes de la volonté de son auteur.

Avec ces circonstances que ladite tentative d'exécution a été commise :

I. La nuit ;

II — Dans une maison habitée.

Crimes prévus par les articles 296, 302, 304, 2 et 386 du Code pénal.

II

Rapport de M. le Dr Paul Bernard.

AFFAIRE DE MILLERY

Je soussigné, Paul-Antoine-Jules Bernard, docteur en médecine, ancien préparateur au Laboratoire de médecine légale, médecin-expert des Tribunaux de Lyon, demeurant rue Vaubecour, 2, sur la requête de M. Bastid, juge d'instruction, en date du 13 août 1889, serment préalablement prêté, me suis transporté le même jour, dix heures du soir, en compagnie de ce magistrat et de M. Bérard, substitut du procureur de la République, à la Tour de Millery, à l'effet de constater l'état du cadavre d'un inconnu enfermé dans un sac.

A. Levée de corps.

A 150 mètres environ de la gare de Millery sur le bord d'un petit chemin qui, longeant la voie ferrée et le Rhône remonte vers la route départementale et à la limite d'un petit bois qui s'étend en pente rapide depuis la route numéro 17 (bis) jusqu'au sentier, nous trouvons, reposant sur de la paille, un sac en toile d'où émerge par une déchirure, la région postérieure d'une tête informe ainsi qu'une partie du tronc. Le cadavre est dans un état de putréfaction très avancée et exhale une odeur nauséabonde.

Par nos soins, le sac et son contenu sont placés sur une voiture et transportés à la Faculté de médecine.

Dans l'après-midi du 14, nous avons assisté à une série de constatations et c'est le lendemain, à 8 heures, que nous avons procédé à l'examen du cadavre.

B. Description du sac, de la toile cirée et des liens.

I. — Le sac est en toile forte. Il n'a pas été acheté tout fait, mais il a dû être confectionné par les personnes qui en ont fait usage. Il est constitué par un grand morceau de toile replié sur lui-même et dont les deux côtés ont été grossièrement cousus à l'aide d'un gros fil. Il y a du sang en certains endroits du pourtour de l'ouverture; toute la surface du sac est imbibée de sérosité putride et l'imbibition augmente au fur et à mesure qu'on s'approche du fond.

Voici les dimensions du sac :

A l'ouverture, il mesure 77 centimètres de diamètre, à sa base 66; sa hauteur est de 1^m32.

La tête du cadavre occupait le fond du sac.

II. *Toile cirée.* — La tête du cadavre était hermétiquement enveloppée dans une toile cirée de couleur noire qui était fixée autour du cou par plusieurs tours d'une ficelle. La toile cirée a la forme d'un trapèze mesurant en haut 74 centimètres de largeur, en bas 79 et ayant une hauteur de 97 centimètres. A droite et en haut, déchirure verticale longue de 11 centimètres.

III. *Lien.* — La ficelle qui fixait la toile cirée autour de la tête et enserrait le cou est une ficelle dite « de pain de sucre ». Elle faisait cinq fois le tour du cou et se terminait du côté gauche de la manière représentée ci-contre. Elle a un diamètre de trois millimètres et mesure comme longueur 2^m10 environ.

C. Examen extérieur du cadavre.

Le corps est replié sur lui-même, les cuisses sont fléchies sur l'abdomen, les jambes pliées sur les cuisses, les pieds relevés sur le devant des jambes et les bras pendants le long du corps. Tout le corps a été ligoté et les tours de corde sont si nombreux, si enchevêtrés, qu'il est impossible de pouvoir les suivre dans leur parcours.

D'une façon générale, les deux pieds ont été liés ensemble, puis la corde passe sous le bassin et enroule d'un même tour les cuisses, les jambes et les avant-bras. De là elle redescend, passe sous la face plantaire du pied et forme une sorte d'étrier.

Cet étrier est obtenu au moyen d'un nœud coulant que retient un nœud ordinaire, comme l'indique notre schéma.

La corde remonte ensuite sur la face antérieure de l'abdomen et du thorax s'enroule autour du cou, redescend, passe sous le creux poplité pour se fixer en bas et du côté gauche.

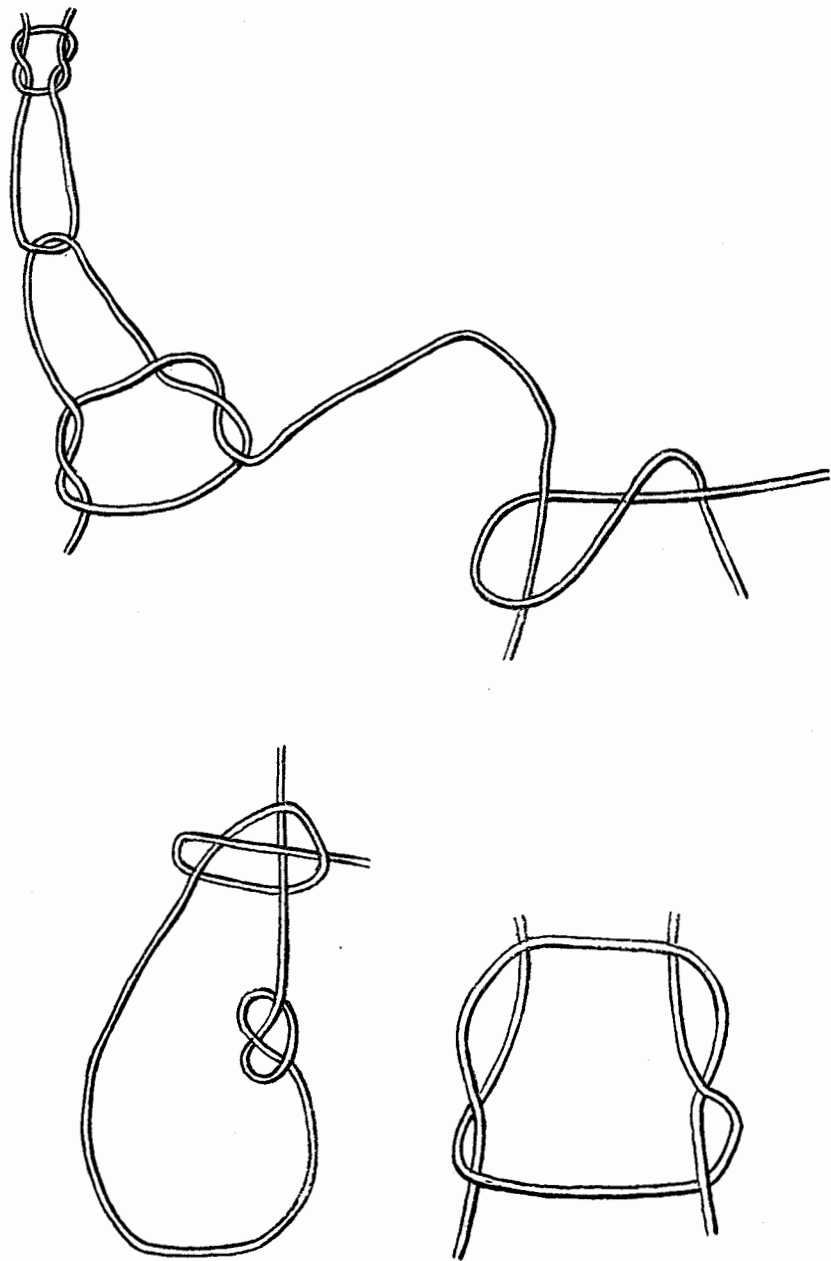
Les deux parties du corps sont liées symétriquement. Nous pensons que c'est avec une seule corde que le corps a été ligoté. La corde a un diamètre de 4 mil. et mesure comme longueur 7^m50. Elle ne paraît pas neuve.

Quant aux nœuds, ce sont des nœuds vulgaires, de ceux qu'on appelle nœuds droits ou plats, analogues à ceux que nous avons trouvés sur la ficelle qui serrait la toile cirée autour du cou.

Ils peuvent être représentés comme l'indiquent les croquis ci-contre (p. 656).

Le cadavre est dans un état de putréfaction très avancée. Les yeux et le nez ont disparu, les cheveux et la barbe se détachent, les parties molles tombent en putrilage.

Les articulations étant en partie détachées, il est difficile de mesurer exactement la taille de cet individu, il a environ 1^m75. Son poids est approximativement de 75 kilogrammes et la largeur de ses épaules de 40 centim.



Il paraît âgé de 35 à 45 ans.

La tête est dolichocéphale ou allongée; elle mesure, dans son diamètre bipariétal ou transversal 16 centimètres et 24 dans son diamètre sus-occipito mentonnier ou antéro-postérieur. Les cheveux sont noirs, bien fournis, d'une longueur de 10 à 12 centimètres au vertex et irrégulièrement coupés, surtout en arrière. Calvitie frontale et pariétale.

La figure est oblongue, le front large et légèrement bombé. Cet individu porte la barbe en collier. Elle est peu longue et clairsemée. Sa couleur est chatain clair. Les moustaches paraissent à peine. La bouche est moyenne. Les dents, en bon état, sont au complet, seule la première molaire droite fait défaut. Les incisives et les canines de la mâchoire inférieure sont noires. Le menton est légèrement arrondi. Rien de particulier aux oreilles, la gauche est en partie détachée.

Le cou ne présente rien de particulier, si ce n'est la trace des sillons laissée par les cordes qui fixaient la toile cirée autour du cou. Rien à la poitrine et à l'abdomen. On ne constate aucun signe particulier sur les avant-bras. Les poignets sont fins, les mains petites, les doigts longs et maigres. Les articulations des phalanges sont très saillantes. Les orgles ont été détruits, mais la gouttière unguéale indique qu'ils étaient longs. Les pieds se détachent en partie.

Rien à la partie postérieure du corps.

D. — Examen interne.

On enlève la partie antérieure du thorax constituée par le sternum, les cartilages costaux et les extrémités des côtes. Les organes thoraciques sont putréfiés. Le péricarde est ouvert. Il contient une assez grande quantité de liquide jaune citrin.

Le cœur, de moyen volume, n'offre aucune particularité; ses cavités sont vides de sang.

Les poumons sont adhérents à droite; ils sont crépitants et leurs aréoles sont distendues par les gaz de la putréfaction. Pas d'épanchement sanguin dans la cavité thoracique, pas de fracture des côtes.

L'estomac est distendu par des gaz. Après l'avoir soigneusement lié au niveau du cardia et du pylore, on le détache et on l'incise le long de sa grande courbure. Il renferme une grande assiettée d'une pâte chymeuse, de couleur brune, au milieu de laquelle on distingue très nettement des morceaux de carotte et des débris de haricots verts.

Le foie est putréfié, de même pour la rate, les reins et la vessie. Pas de sang épanché dans le bassin.

A la dissection du cou, on ne trouve pas de sang infiltré dans les muscles. L'os hyoïde est intact; mais les deux cornes supérieures du cartilage thyroïde sont fracturées à leur base.

Pas d'épanchement sanguin au niveau des fractures.

Nous procédons à l'ouverture du crâne, le 20 août, à 8 heures du matin. Le cuir chevelu est intact et ne présente pas d'infiltration sanguine : les os sont indemnes de fractures. La masse encéphalique se présente sous la forme d'une bouillie semi-liquide.

B. — Discussion des faits.

Quelle a été la cause de la mort?

Il est difficile d'être très précis à cet égard et nous en sommes réduits aux hypothèses.

Nous devons immédiatement éloigner l'idée d'une mort naturelle. La mise du corps dans un sac, le ligotage si soigneux du cadavre, l'enveloppement si complet de la tête par une toile cirée et les lésions même constatées à l'autopsie nous prouvent que nous sommes en présence d'un individu assassiné.

Mais quel genre d'assassinat?

Voici la supposition la plus vraisemblable et celle qui est le plus en rapport avec nos constatations.

La victime a été étranglée. Nous n'avons pas, il est vrai, constaté sur le cou des traces de violences telles qu'égratignures, ecchymoses ou infiltrations sanguines. Mais, étant donnés la date à laquelle remonte la mort et l'état de décomposition du cadavre, ces constatations étaient matériellement impossibles. En revanche, nous avons noté les lésions qui résistent à la putréfaction, c'est-à-dire les lésions osseuses.

Comme nous l'avons indiqué précédemment, il existait une fracture des deux cornes supérieures du cartilage thyroïde. En l'absence d'infiltration sanguine on pourrait nous objecter que ces fractures ont été faites *post mortem*, par exemple, par les liens qui fixaient la toile cirée au cou de la victime. Mais il est plus rationnel d'admettre, en se basant sur la symétrie même du siège de ces fractures, que ces lésions ont été produites par une main comprimant fortement la région antérieure du cou.

A quel moment le cadavre a-t-il été ligoté?

Le crime commis, les assassins, — car il est peu admissible qu'un seul individu ait pu commettre le crime, — ont ligoté le cadavre. Cette opération a pu suivre immédiatement la mort ou être faite deux ou trois jours après. Il fallait, en effet, que la rigidité cadavérique ou n'ait point encore apparue ou qu'elle ait cessé. En effet, pour pratiquer un pareil ligotage, les membres devaient nécessairement être souples et très maniables. Il est même probable que cette souplesse n'a pu être aussi complète que deux jours environ après la mort, et que c'est à ce moment que le ficelage a eu lieu.

Quel était le but de la toile cirée enveloppant la tête?

En admettant toujours l'idée d'une strangulation, une abondante écume sanglante a dû s'écouler de la bouche et des narines et il

est possible d'admettre que la toile cirée avait pour but de s'opposer à ce que cette sanie n'infiltrât le sac et ne s'écoulât sur le sol pendant le transport du cadavre. Cette précaution permet de supposer que le cadavre a dû être transporté sur un assez long parcours.

Le cadavre lorsqu'il a été placé dans le sac était-il à l'état frais ou déjà en pleine putréfaction ?

Etant donnée l'imbibition des parois du sac par les liquides putrilagineux, on est porté à admettre que c'est dans le sac que le cadavre s'est putréfié.

Combien d'heures après le dernier repas la mort est-elle survenue ?

L'examen du contenu de l'estomac nous permet d'affirmer que cet individu a été tué deux ou trois heures après son dernier repas.

A quelle époque remonte la mort ?

Il est impossible d'être très affirmatif sur ce point. La marche de la putréfaction est subordonnée à de nombreuses causes. Elle varie suivant la température ambiante et avec l'état atmosphérique. Quoiqu'il en soit, nous admettons que la mort du cadavre trouvé le 13 août à Millery remontait à trois ou cinq semaines environ.

Conclusions.

I. — Le cadavre trouvé à Millery le 13 août 1889, est du sexe masculin. Il paraît âgé de 35 à 45 ans environ, d'une corpulence moyenne et de taille élevée.

II. — Il était enfermé dans un sac en toile et sa tête était complètement enveloppée dans une toile cirée qui était maintenue autour du cou par cinq tours d'une petite corde. Le corps était replié sur lui-même, les cuisses fléchies sur le bassin et les jambes sur les cuisses.

Le tronc et les membres étaient ligotés à l'aide d'une corde qui s'enroulait symétriquement en décrivant de nombreux contours depuis les pieds jusqu'au cou de la victime.

III. — L'examen externe et l'ouverture du cadavre ne nous ont permis de constater, en fait de lésions, que les fractures des deux cornes supérieures du cartilage thyroïde. Nous croyons que la victime a été étranglée par la main.

IV. — La toile cirée qui enveloppait la tête avait très probablement pour but de s'opposer à ce que la sanie qui s'échappe toujours des narines et de la bouche des personnes étranglées ne souillât le sac.

V. — Le cadavre a été ligoté soit immédiatement après la mort, soit plutôt deux jours environ après le crime, au moment où la rigidité cadavérique avait complètement disparu.

VI. — C'est dans le sac que le corps a dû se putréfier.

VII. — La mort est survenue deux ou trois heures après le dernier repas.

VIII. — La mort remontait à trois ou cinq semaines environ.

Lyon, le 9 septembre 1889.

D^r PAUL BERNARD.



Côté droit de la tête du cadavre
trouvé à Millery le 13 août 1889.



Aspect général du cadavre trouvé à Millery

III

Rapport de MM. les D^r P. Bernard et Lacassagne

Nous, soussignés, Paul Bernard, médecin aux rapports, et Jean-Alexandre-Eugène Lacassagne, professeur de médecine légale à la Faculté, médecin aux rapports, sur la réquisition de M. Vial juge d'instruction, en date du 12 novembre 1889, serment préalablement prêté, avons procédé le lendemain, à 9 heures du matin au laboratoire de médecine légale, à l'examen du corps d'un individu trouvé le 13 août à Millery et dont l'autopsie avait été faite par l'un de nous, M. le D^r Paul Bernard.

Nous avons mission de relever tous les signes ou caractères qui pourront permettre d'établir l'identité de ce cadavre.

Nous avons procédé à cet examen, assistés de M. le D^r Etienne Rollet et de M. F.-J. S^t-Cyr, préparateur de médecine légale, en présence de MM. Bérard, Goron, Jaumes.

1° Sur le couvercle du cercueil se trouve une plaque en zinc portant : N° 126, août 1889. Nous retrouvons dans le cercueil le chapeau de feutre qui y avait été déposé par le garçon du laboratoire lors de la première autopsie afin de faciliter la reconnaissance du cercueil en cas d'exhumation.

La calotte crânienne est placée près de la tête avec deux compresses et bien que la putréfaction soit très avancée, le docteur Paul Bernard reconnaît d'une manière certaine le corps qu'il a examiné le 14 août précédent.

2° Les membres inférieurs sont presque complètement dépouillés de leurs parties molles: les pieds et les mains ne tiennent plus

que par des lambeaux. En rapprochant ainsi les diverses parties, nous obtenons une taille approximative de 1 m. 77. Une puanteur excessive s'exhale du cadavre; les lavages répétés, pratiqués sur la tête, le tronc et les membres, ne font rien découvrir de particulier au point de vue de l'identité de l'individu. Il est vrai que la surface cutanée et les parties molles se transforment en adipocire et qu'à cause des ouvertures spontanées ou pratiquées par le médecin lors de la première autopsie, on ne trouve pas à la surface de la peau des signes nets d'identité tels que nævi, tatouages, cicatrices, etc.

Nous examinons successivement la tête, le thorax et les membres.

3° *Tête.* — Sur le cuir chevelu on trouve encore une certaine quantité de cheveux qui sont recueillis pour être soumis à un examen méthodique.

Les orbites sont vides. Des sourcils, il reste quelques poils assez longs réunis en touffe, près de l'angle externe de la cavité orbitaire.

Une grande partie de la barbe a disparu. D'un façon générale, il semble qu'elle va augmentant de longueur à mesure qu'on se rapproche du menton, les poils sont de couleur variée. Quelques-uns sont complètement noirs, d'autres châtain foncé, d'autres châtain clair; quelques-uns même paraissent jaunâtres. Ces poils, diversement colorés sont mélangés sans disposition spéciale. Nous croyons que les poils châtain et jaunâtres l'emportent en nombre sur les noirs. Lors du premier examen, l'un de nous M. le Dr P. Bernard, avait indiqué que les moustaches paraissent à peine. Nous constatons à notre tour l'absence de poils à la lèvre supérieure mais à cause de l'état de décomposition nous ne pouvons dire si ces poils ont été coupés ou s'ils ont disparu par la putréfaction.

Les mâchoires sont fortes; la dentition est bonne; elle est complète à la mâchoire inférieure où les incisives et les canines sont noirâtres à leur face postérieure, ce qui semble indiquer que le sujet était un fumeur.

La mâchoire supérieure possède toutes ses dents sauf la première grosse molaire droite. Les deux incisives médianes sont fortes, proéminentes d'une manière remarquable et particulièrement ébréchées à leur bord libre. On ne découvre rien autre de particulier dans la bouche.

4° *Cou.* — Le cou a été dépouillé de toutes ses parties molles sauf à la nuque. Parmi les débris, on retrouve le larynx qui présente une fracture symétrique à la base des deux cornes du cartilage thyroïde. Ce larynx est conservé et sera ultérieurement examiné: des crevés pratiqués sur la face postérieure du cou et en même temps sur les autres parties molles du corps ne font découvrir aucune ecchymose, aucune infiltration sanguine révélant une contusion quelconque. Il faut dire du reste que l'état de la putréfaction rend cette constatation à peu près impossible.

5° *Thorax.* — Le plastron thoracique est enlevé; les organes internes, cœur, poumons sont réduits en une bouillie informe qui ne se prête à aucun examen. Nous rappelons que le docteur P. Bernard n'a signalé aucune particularité notable du côté de ces viscères. Sur les côtes, nous ne constatons pas de fractures; celles-ci seront du reste l'objet d'un examen spécial après leur préparation.

6° *Abdomen.* — Le foie, la rate, les reins, la vessie, n'avaient rien présenté de particulier à noter et actuellement tous ces organes, y compris l'estomac, sont complètement putréfiés. Quant aux *organes génitaux externes*, ils n'existent plus. On recueille quelques poils du pubis pour les soumettre à un examen.

7° *Membres supérieurs.* — Ils sont en grande partie décharnés; quelques fragments ligamenteux relient les mains aux avant-bras: celles-ci paraissent longues. Malgré nos recherches nous ne retrouvons pas d'ongles. Les os du membre supérieur, humérus, radius, cubitus, sont dégarnis de ce qui leur reste de parties molles et soumis à des mensurations méthodiques dont il sera parlé dans un autre rapport.

8° *Membres inférieurs.* — Rien à noter au point de vue du volume;

la putréfaction est telle qu'il est impossible de prendre des conférences comparatives. Les articulations des genoux sont ouvertes ; nous remarquons que si la bourse articulaire gauche remonte jusqu'à cinq centimètres au-dessus des condyles fémoraux la bourse droite ne va que jusqu'à 3 centim. au-dessus des mêmes condyles. Il résulte de ceci que la capacité de la bourse gauche est notablement supérieure à celle de droite ; cette augmentation de la bourse gauche ou cette diminution de la bourse droite ne peut être mise sur le compte de la putréfaction dont l'action s'exerce d'une façon lente et peu marquée sur les tissus de cet ordre. Nous aurons à étudier plus tard les causes de cette différence.

9° *Pieds.* — La putréfaction a dépouillé les pieds de toutes les parties molles qui les recouvraient. A la simple inspection on voit que l'astragale et le calcanéum du pied droit présentent une coloration foncée, brunâtre, différente de celle des os correspondants du pied gauche. Ces deux os montrent à droite des déformations considérables qui seront décrites plus tard.

Nous indiquerons dans un autre rapport les recherches qui seront faites sur le poids des os longs des membres inférieurs gauche et droit et les mensurations qui permettront d'indiquer très approximativement la taille du sujet.

Les constatations qui viennent d'être indiquées par cette exhumation sont déjà suffisantes et fournissent un ensemble de résultats capables d'indiquer l'identité du sujet.

Lyon, le 5 décembre 1889.

P. BERNARD

A. LACASSAGNE

IV

Second Rapport sur l'identité du cadavre de Gouffé

Par A. LACASSAGNE

Je soussigné, J.-A.-E. Lacassagne, professeur de médecine légale à la Faculté, médecin-expert des tribunaux de Lyon.

Sur les réquisitions de M. Dopffer, juge d'instruction à Paris, en date du 19 décembre 1889 et 25 février 1890, ai procédé aux recherches suivantes, à l'effet de dire si le corps trouvé à Millery le 13 août 1889 et dont j'ai pratiqué l'autopsie est le corps du sieur Gouffé, qui a été assassiné à Paris, le vendredi 26 juillet 1889.

Le réquisitoire fournit les renseignements suivants : « Gouffé Toussaint-Augustin, huissier à Paris, est né à Dommartin, le 27 octobre 1840. — Sa taille est de 1^m78. — Sa corpulence ordinaire, son poids de 80 kilog. environ. — Cheveux et barbe blond châtain. — Tout jeune, à la suite d'une chute, il a eu une blessure à la cheville du pied droit. — Il a été atteint d'hydarthrose du genou droit. — Il avait la jambe droite plus forte que la jambe gauche. — Il a été exempté du service militaire pour difformité de la jambe et du pied droits. — Il avait la goutte au pied droit. Il devait lui manquer une dent molaire. — Les mesures et la conformation de sa tête, de ses mains, de ses pieds, de ses vêtements et de ses chaussures sont indiquées dans la partie du dossier d'information que nous joignons à la présente commission rogatoire. — Les vêtements ont été envoyés ».

Pour répondre à ces questions, nous les traiterons successivement, et en autant de paragraphes distincts. C'est ainsi qu'après

avoir examiné : 1° l'âge; 2° la taille; 3° la corpulence et le poids; 4° les cheveux et la barbe; 5° la blessure du pied droit; 6° l'hydarthrose du genou droit; 7° la différence de volume des deux membres inférieurs; 8° les accidents goutteux du pied droit; 9° les dents; 10° la conformation de la tête; 11° la conformation des mains et des pieds; 12° des vêtements; 13° l'état du larynx; 14° les autres parties du squelette, nous arriverons à un ensemble de données caractéristiques et permettant d'établir d'une façon certaine et indiscutable l'identité du cadavre trouvé à Millery et de montrer, sans aucun doute, que c'est bien celui de Gouffé, assassiné à Paris.

Pour chacune de ces questions, nous rappellerons les renseignements que nous avons recueillis et mettrons en regard nos constatations avec les déductions qu'elles comportent.

I. *L'âge.* — Gouffé étant né le 27 octobre 1840 avait, lors de sa disparition, bien près de 49 ans. Cependant, tous les rapports s'accordent à dire qu'il paraissait moins que son âge. De grande taille, bien de sa personne, il ne semblait pas malade, mais au contraire robuste et vigoureux.

Le cadavre de Millery, d'après M. le D^r Paul Bernard, appartenait à un homme âgé de 35 à 45 ans. Les constatations que nous avons faites sur l'ossification du squelette, la soudure des pièces du sacrum et du coccyx, le commencement du travail de raréfaction des alvéoles dentaires et la gingivite expulsive permettent bien, en effet, de dire qu'il avait de 45 à 50 ans. Ajoutons que la dentition était complète, sauf une molaire, que les cheveux étaient assez abondants excepté sur le sommet de la tête, et que nous n'avons trouvé que quelques cheveux blancs et pas de poils blancs. Cet ensemble concorde parfaitement avec ce qui vient d'être dit sur l'aspect extérieur de Gouffé.

II. *La taille.* — Elle était, nous dit le réquisitoire, de 1^m78, mesure donnée aussi par M^{me} Jeanne Gouffé, M. le D^r Paul Bernard a trouvé au cadavre de Millery 1^m75.

Nous avons cherché à connaître cette taille à l'aide de mensu-

rations prises sur les os longs des membres encore frais, c'est-à-dire les premiers jours de l'exhumation.

Nous nous sommes servi pour cela des procédés indiqués dans la thèse de notre élève, M. le D^r Etienne Rollet : *De la mensuration des os longs des membres, dans ses rapports avec l'anthropologie, la clinique et la médecine judiciaire.*

(Travail du laboratoire de médecine légale de Lyon, 1889. Lyon-Storck édit.).

Les os des membres supérieurs ont les longueurs suivantes :

	Droit	Gauche	Moyenne
Humérus.....	36,00	35,3	35,65
Radius.....	25,4	25,2	25,3
Cubitus.....	27,00	26,5	26,7

a). — Or. nous trouvons dans le tableau XXXII de la thèse sus indiquée qu'à

Un humérus de 35,2	correspond une taille de	1 ^m 80
Un radius de 25,3	«	1 ^m 76
Un cubitus de 26,9	«	1 ^m 74

La moyenne de ces trois tailles donne 1^m77

b). — Le quatrième procédé indiqué dans la même thèse pour reconstituer la taille à l'aide du rapport moyen des os donne :

Pour l'humérus une taille de	1 ^m 81
Pour le radius	1 ^m 74
Pour le cubitus	1 ^m 71

La moyenne de ces trois tailles est de 1^m75

c). — Le cinquième procédé donne pour les mêmes os :

Humérus.....	1 ^m 80
Radius.....	1 ^m 74
Cubitus.....	1 ^m 71
Moyenne.....	<u>1^m75</u>

En résumé, par les moyennes précédentes, la taille donnée par les os longs des membres supérieurs est de 1^m76.

Faisons le même travail pour les os longs des membres inférieurs. Ces os ont les longueurs suivantes :

	Droit	Gauche	Moyenne
Fémur.....	48,4	48,3	48,35
Tibia	41,7	41,3	41,5
Péroné.....	40,6	40,6	40,6

Or, des calculs analogues aux précédents donnent pour ces différents os les tailles suivantes :

a'). — à un fémur de	48,35	correspond une taille de	1 ^m 79
à un tibia de	41,5	au-dessus de	1 ^m 80
à un péroné de	40,6	au-dessus de	1 ^m 80
Moyenne égale,....			1 ^m 795

Donc le sujet devait avoir les membres inférieurs très longs, surtout les jambes.

b'). — Le quatrième procédé donne :

Pour un fémur de	48,35	une taille de	1 ^m 77
Pour un tibia de	41,5	«	1 ^m 88
Pour un péroné de	40,6	«	1 ^m 86
Moyenne égale.....			1 ^m 83

c'). — Le cinquième procédé donne :

Pour un fémur de	48,35	une taille de	1 ^m 77
Pour un tibia de	41,5	«	1 ^m 88
Pour un péroné de	40,6	«	1 ^m 86
Moyenne			1 ^m 83

En résumé, la taille donnée par les moyennes précédentes est de 1^m81.

Donc les membres supérieurs nous fournissant une taille moyenne de 1^m76 et les membres inférieurs une taille de 1^m81; nous avons, en dernière analyse, une moyenne générale de $\frac{1,76 + 1,81}{2}$ soit 1^m785. Nous croyons que ce dernier chiffre obtenu par la juste appréciation des membres supérieurs et inférieurs donne très approximativement la taille du sujet dont nous avons fait l'autopsie. C'est, on le voit, à 5 millimètres près, la taille indiquée pour Gouffé, et on sait qu'il est absolument impossible, même en mesurant deux fois le même sujet, d'arriver à des mensurations identiques, l'écart pouvant être parfois de plusieurs centimètres.

III. *Corpulence et poids.* — D'après les renseignements recueillis, le poids de Gouffé serait de 80 kilog. M. le D^r Paul Bernard, en pesant le cadavre de Millery, trouva seulement 75 kilog. Mais il faut se rappeler que le sujet avait été exposé pendant plus de quinze jours aux influences atmosphériques.

L'évaporation et la putréfaction avaient fait disparaître une partie des liquides de l'organisme et occasionné la fonte plus ou moins avancée des tissus. La putréfaction, notamment, était très marquée, vu la température élevée de la fin de juillet et de la première quinzaine d'août 1839. Il résulte de ces considérations qu'au moment de la mort, le poids était plus considérable qu'à l'époque où fut pratiquée l'autopsie, d'autant plus que certaines parties osseuses des pieds et des mains étaient alors absentes. En tenant compte de ces causes modificatrices, on est en droit d'estimer que le cadavre de Millery devait peser primitivement 5 kilog. de plus, c'est-à-dire 80 kilog., poids de Gouffé.

Le dossier ne nous donne aucun détail sur la musculature générale de Gouffé. Il était grand et mince, d'embonpoint très modéré, dit M. le D^r Hervieux. En effet : « Mon père avait une grosseur ordinaire », dit M^{lle} Gouffé.

Le cadavre présente une ossature forte et, étant donnée la taille de 1 mètre 78, s'il avait appartenu à un homme possédant de l'embonpoint, son poids aurait été de beaucoup supérieur à 80 kilog. Nous pouvons donc dire dès à présent que le cadavre

trouvé à Millery était celui d'un homme grand et mince, à ossature forte, du poids de 80 kilog. Toutes ces données concordent avec ce que l'on sait sur l'état physique de l'huissier Gouffé.

IV. *Les cheveux et la barbe.* — M. Protat Paul, coiffeur, fournit les renseignements suivants sur la barbe et les cheveux de Gouffé : « Il portait les cheveux courts, la plus grande longueur devait être de trois à quatre centimètres environ. Il avait les sourcils assez fournis ».

M. le D^r Paul Bernard s'exprime ainsi dans son rapport : « Les cheveux sont noirs, bien fournis, d'une longueur de dix à douze centimètres au vertex et irrégulièrement coupés surtout en arrière; calvitie frontale et pariétale.Cet individu porte la barbe en collier. Elle est peu longue et clair semée. La couleur est châtain clair, les moustaches paraissent à peine ».

Dans notre rapport nous avons noté qu'il existait encore, le 17 novembre, une certaine quantité de cheveux et nous faisons remarquer à propos des sourcils et de la barbe que les sourcils étaient plus touffus au côté externe de la cavité orbitaire; que la barbe avait en partie disparu et que les poils augmentaient de longueur à mesure qu'on se rapprochait du menton. Ces poils étaient de couleur variée. Les poils châtains l'emportaient cependant en nombre sur les noirs. Nous avons même fait remarquer qu'il était impossible de dire si l'absence de poils à la lèvre supérieure tenait ou à ce que ces poils avaient été coupés ou à ce qu'ils étaient tombés par suite de la putréfaction de la peau.

Il nous a été remis des cheveux pris sur la brosse appartenant à M. Gouffé et nous avons comparé ces cheveux à ceux que nous avons trouvés sur le cadavre. La comparaison a porté : 1° sur la coloration; 2° sur la longueur; 3° sur l'épaisseur.

a) *Coloration.* — Les cheveux recueillis sur le cadavre et qui, réunis en pinceau par du putrilage, paraissaient châtain foncé ou même noirs, sont, lorsqu'on les soumet à des lavages répétés et lorsqu'ils sont dégraissés, châtains comme ceux de la brosse de Gouffé.

Ces deux sortes de cheveux étant rapprochées, il est impossible de distinguer leur origine. Une mèche prise sur le cadavre paraît correspondre au N° 36 de l'échelle chromatique de Broca.

b). *Longueur.* — Nous avons mesuré 30 cheveux pris au hasard sur la tête et sur la brosse et nous avons trouvé :

			Tête	Brosse
Nombre de cheveux au-dessus de 6 centim.			9	0
»	»	5	8	1
»	»	4	6	3
»	»	3	4	15
»	»	2	3	8
»	»	1	0	3

En résumé, comme il fallait s'y attendre, les cheveux de la tête sont manifestement plus longs que ceux de la brosse. Ces derniers étant constitués par des cheveux grêles, minces et dont la chute a été provoquée par une vitalité moindre.

c). *Épaisseur.* — Nous avons examiné au microscope les cheveux du cadavre et de la brosse et les poils de la barbe. Pour les cheveux de la brosse, nous avons, avec un objectif 6 et un oculaire 2 de Véric, trouvé aux cheveux de la brosse des diamètres de 13, 17, 12, 13, 14;

Cheveux de la tête : 9, 16, 12, 12, 14;

Poils de la barbe, noirs : 34, 24, 32, 35;

» » châtain foncé : 36, 32;

» » châtain clair : 40, 32;

» » châtain très clair : 30, 30.

Ajoutons que ces poils ou cheveux ont une largeur à peu près uniforme sur toute la longueur de la tige et qu'ils ne présentent pas de pointe. En résumé, par la coloration et la longueur, il y a identité complète entre les cheveux du cadavre et ceux de la brosse. L'examen micrographique montre que les diamètres sont aussi les mêmes.

Teinture. Examen chimique. — Nous avons pensé qu'il pouvait être utile de savoir si le sujet examiné sur lequel nous avons recueilli un certain nombre de mèches de cheveux, ne faisait pas usage d'une teinture quelconque.

Voici les résultats auxquels nous sommes arrivés avec M. le D^r Hugounenq, professeur agrégé de la Faculté de Lyon.

Un échantillon a été traité par l'acide azotique concentré et bouillant; il s'y est dissous sans difficulté. La liqueur jaune neutralisée par l'ammoniaque et additionnée de sulfure ammoniaque n'a pas donné trace de précipité ou de coloration noire, ce qui exclut la présence du cuivre, du mercure, du plomb et du bismuth; or, toutes les teintures commerciales ont pour base l'un ou plusieurs des métaux précédents. La recherche de l'argent a été faite tout spécialement en s'aidant de la réaction si sensible des chlorures: la liqueur n'a pas accusé le moindre louche.

On peut conclure que les cheveux examinés ne renferment pas actuellement un des métaux qui entrent dans la composition des teintures les plus employées.

5° *La blessure du pied droit.* — M. Gouffé père dit: « A l'âge de deux ans, mon fils a fait une chute en roulant sur un tas de pommes, sans cependant qu'il y ait de fracture ni de plaie. Il en était résulté une faiblesse d'une jambe, je ne sais plus laquelle, qui a même motivé plus tard la réforme devant le Conseil de révision. Un médecin, mort depuis, l'a soigné pour cette chute. Je me rappelle qu'à partir du genou, jusqu'au bout du pied, le membre était beaucoup plus mince que l'autre ».

Louise Desjardins, veuve Dominique, rapporte ceci: « Quand il avait une dizaine d'années, il boitait légèrement du côté gauche... En marchant, tout'en cherchant à déguiser son infirmité, on voyait bien qu'il avait une faiblesse dans la jambe et qu'il jetait le membre en dehors ».

Un jour que l'on parlait en famille de la maladie que son père avait à une jambe et qui ne guérissait pas, M. Gouffé a levé son pantalon jusqu'au genou et baissé sa chaussette et « j'ai vu que

toute cette partie de la jambe était très mince, surtout entre le mollet et la cheville ».

Parmi les renseignements fournis sur les antécédents pathologiques de M. Gouffé, nous trouvons d'abord une lettre de M. le D^r J. Guillaud d'Aix, qui, dans une courte note datée du 6 août 1888, avait remarqué: « L'année passée, attaque de goutte; cette année, nouvelle attaque, toujours à droite ».

M^{me} Gouffé Jeanne-Marie-Augustine dit de son côté: « Mon père avait eu une attaque de rhumatisme goutteux aux doigts du pied droit ».

M. le D^r Hervieux fut étonné du faible volume du membre inférieur droit relativement au gauche. « J'interrogeai alors M. Gouffé sur la cause de ce dépérissement du membre inférieur droit, dépérissement qu'il m'était impossible d'attribuer à l'hydarthrose actuelle puisqu'elle était toute récente. Il me répondit que cet amaigrissement remontait à la première enfance et même à une époque dont il n'avait pas conservé le souvenir. Je fus profondément surpris de cette origine si éloignée, comprenant malaisément pourquoi le développement musculaire du membre n'avait pas suivi exactement son développement osseux, puisque les deux membres étaient de même longueur. Dans l'état de santé, M. Gouffé traînait un peu la jambe, mais ne boitait pas.

L'examen du membre me révéla, à l'époque de la seconde hydarthrose, l'existence d'une cicatrice siégeant au-dessous de la malléole interne du côté droit. Cette cicatrice témoignait d'une lésion ancienne de la partie correspondante du pied, lésion qui a dû être assez profonde et d'une durée assez longue pour amener un amaigrissement considérable et persistant de la totalité du membre inférieur droit. En 1887, c'est-à-dire deux ans après l'apparition de l'hydarthrose du genou, le cou-de-pied droit devient le siège d'une tuméfaction rhumatismo-goutteuse, et c'est dans ce cas que l'élément goutteux s'affirma par le transfert au gros orteil correspondant de la tuméfaction du cou-de-pied. En résumé, de toutes les circonstances qui pourraient être invoquées pour établir l'identité du corps de M. Gouffé, aucune ne me semblerait plus probante

que la réunion sur un même sujet de ces deux apparences cadavériques : l'atrophie du membre inférieur droit comparée au volume du membre inférieur gauche et la cicatrice siégeant au-dessous de la malléole interne du côté droit ».

Le cordonnier, Millery François-Louis, dépose que « M. Gouffé avait la goutte au pied droit. L'orteil du pied droit se relevait en marchant. M. Gouffé demandait que le bout de sa chaussure fût tenu très surélevé. Talon large et plat, cuir très souple. M. Gouffé m'avait dit qu'il avait eu mal à la jambe droite et qu'elle était plus faible. Il avait aussi la cheville droite un peu déviée ».

Ces différents renseignements sur la personne de M. Gouffé nous seront utiles dans la comparaison que nous en ferons avec ceux qui résultent de l'examen cadavérique.

Comme M. le D^r Hervieux, nous pensons qu'au point de vue de la reconstitution de l'identité de Gouffé, la cicatrice sous-malléolaire et la différence de volume des deux membres inférieurs sont d'une importance capitale.

Cette cicatrice n'a pas été et ne pouvait que difficilement être vue par M. le D^r Paul Bernard, la putréfaction du corps étant trop avancée pour en permettre la constatation. De même pour la différence de volume des membres inférieurs. Cette inégalité qui, sur le vivant, aurait immédiatement frappé les yeux, passait inaperçue lorsque la peau était modifiée par les gaz de putréfaction. Il ne fallait pas, bien entendu, songer à faire ces constatations lors de l'exhumation du 13 novembre, la plus grande portion des parties molles ayant disparu aux membres inférieurs.

Mais il nous restait un témoin plus sûr encore et plus durable que les lésions pathologiques de la peau ou l'atrophie des muscles : c'était le système osseux. Nul n'ignore, en effet, qu'il résiste aux actions destructives de la putréfaction et qu'il reste, durant de longues années, avec les mêmes apparences qu'au moment de la mort. Or, si la cicatrice sous-malléolaire avait disparu, la lésion osseuse, produite en même temps qu'elle, restait. Si l'atrophie des masses musculaires du membre inférieur droit ne pouvait être directement constatée, nous avons sous les yeux l'atrophie osseuse

concomitante du même membre, atrophie caractérisée par une diminution de poids des différents os de ce membre. Cette atrophie osseuse, du reste, nous donnera des indications précises sur l'atrophie musculaire, car, comme nous le montrerons, les insertions des muscles sur les os de ce membre présentent des surfaces beaucoup moins étendues qu'à gauche.

Dans notre premier rapport sur l'exhumation du 13 novembre 1889, nous disions, alors que la préparation des os du pied droit n'était pas encore faite et qu'ils n'avaient subi aucune macération, ce qui nous empêchait d'en faire, sur le moment, un examen approfondi : « La putréfaction a dépouillé les pieds de toutes les parties molles qui les recouvraient. A la simple inspection, on voit que l'astragale et le calcanéum du pied droit ont une coloration foncée, brunâtre, toute différente de celle des os correspondants du pied gauche. Ces deux os présentent à droite des déformations considérables au niveau de leurs surfaces articulaires. Ces surfaces sont grenues, rugueuses, bosselées et privées du poli spécial aux surfaces articulaires normales ».

L'étude plus attentive que nous avons faite dans la suite sur les os du pied nous a permis de bien caractériser les lésions et les déformations qu'ils présentent. M. le D^r Mondan, chef du laboratoire de M. le professeur Ollier, nous a prêté le concours de sa compétence spéciale sur les affections osseuses.

Calcaneums. — A l'examen du calcanéum droit, ce qui frappe surtout, c'est le degré d'atrophie générale qui se traduit par un arrêt d'accroissement en longueur. Si on compare cet os à celui du côté sain, on voit qu'il présente les différences de longueur suivantes :

a). — Du point le plus proéminent de la grosse apophyse au bord vif de la surface articulaire calcanéocuboïdienne, on trouve :

Côté sain.....	81 millim.
Côté malade....	73,5

b). — Du rebord de la grosse apophyse, en haut, au sommet de la surface articulaire calcanéo-cuboïdienne :

Côté sain..... 81 millim.

Côté malade.... 72 »

Cet arrêt d'accroissement en longueur porte particulièrement sur la partie postérieure de l'os, sur la grosse apophyse.

c) — Epaisseur de la grosse apophyse :

Côté sain..... 41 millim.

Côté malade.... 38,5

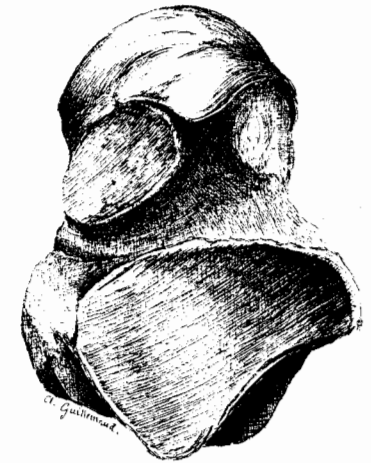
Si l'on fait abstraction des déformations qui portent sur les saillies normales de l'os, saillies moins épaisses à droite, mais plus proéminentes et séparées par des gouttières plus profondes, l'atrophie générale éclate d'une façon très manifeste.

La surface articulaire calcanéo-cuboïdienne est un peu rétrécie dans toutes ses dimensions. La grande surface articulaire astragalo-calcanéenne n'existe plus. Elle est remplacée par une profonde gouttière obliquement dirigée en dedans et en avant et qui empiète sur la grande échancrure pour aboutir à 10 ou 11 millimètres du rebord antérieur de la surface calcanéo-cuboïdienne.

— En largeur, cette gouttière occupe toute la surface qui comprend normalement la grande surface articulaire et la gouttière calcanéenne. Elle aboutit, par conséquent, au rebord de la petite surface astragaliennne. Il n'y a plus trace de cartilage articulaire. La surface osseuse est irrégulière, creusée de petits sillons et parsemée de petites saillies avec trous vasculaires nombreux. Tout le rebord de cette grande échancrure est saillant, irrégulier, formé de petites crêtes et de petites dépressions que l'on remarque surtout en arrière. Cette grande échancrure devait évidemment donner insertion à des trousseaux ligamenteux qui unissaient cette portion de l'os à la partie antérieure de l'astragale. (Ankylose astragalo-calcanéenne postérieure).



Calcaneum gauche (vu par sa face supérieure)



Astragale gauche (face inférieure)

Côté sain



Calcaneum droit (vu par sa face supérieure)



Astragale droit (face inférieure)

Côté malade

La surface supérieure de la grosse apophyse jusqu'au rebord postérieur mesure :

Côté sain..... 28 millim.
Côté malade.... 21 »

Ceci tient à ce que les altérations qui se trouvent dans la grande cavité dont nous avons parlé ont envahi l'os surtout en haut et en arrière. La petite apophyse est relativement peu déformée à sa face inférieure ; elle présente cependant des ostéophytes qui se prolongent surtout en arrière. — Quant à la petite surface articulaire qui la surmonte, au lieu d'être régulièrement ovale, comme sur l'os normal, elle est beaucoup plus allongée.

Calcaneums (Poids) :

Gauche	Droit
115 gr.	90 gr.

Astragales. — Comme le calcaneum, l'astragale droit est très atrophié et très déformé.

a) Si on ne tient pas compte d'une saillie ostéophytique considérable qui existe en arrière, et si on mesure du fond de la gouttière du fléchisseur propre du gros orteil au point le plus saillant de la tête de l'astragale, on trouve :

Côté sain..... 59 millim.
Côté malade.... 54,5,

b). Epaisseur de la petite tête :

Côté sain... .. 35 millim.
Côté malade.... 32 »

c). Largeur de la poulie :

Côté sain..... 33 millim.
Côté malade.... 30 »

d). Dimension antéro-postérieure de la poulie :

Côté sain..... 35 millim.
Côté malade.... 32 »

La surface articulaire de la petite tête de l'astragale est manifestement plus petite. La convexité est sensiblement normale, mais à la partie inférieure, la saillie qui la divise est remplacée par une petite gouttière profonde à la suite de laquelle on trouve une surface plus grande qu'à l'état normal, dans tous les sens, surtout en largeur.

La grande surface articulaire postérieure calcanéo-astragaliennne n'existe plus et à sa place on voit une large saillie transversale destinée à s'accommoder à la grande échancrure signalée sur le calcanéum.

Il n'y a pas de grande échancrure astragaliennne : elle est recouverte par la surface articulaire antérieure agrandie et, entre cette surface, qui est sous forme de plateau, et le corps de l'os, on remarque un petit canal qui va d'un côté à l'autre de l'astragale. Toutes ces déformations ont au plus haut point le caractère d'ostéophytes, c'est-à-dire de productions osseuses purement périostiques. La grande poulie astragaliennne est déformée ; au lieu d'être quadrilatère, elle est presque triangulaire, beaucoup plus droite en dedans qu'en dehors. La dépression normale antéro-postérieure est plus accentuée. La portion qui s'articule avec la malléole interne est plus étendue antéro-postérieurement que du côté sain ; la portion qui s'articule avec la malléole externe est manifestement plus petite.

Si on place les deux os en position normale sur une table, on voit que tandis que du côté sain l'astragale peut très bien rester en équilibre sur le calcanéum, du côté du pied malade l'équilibre est impossible et que la grande poulie regarde manifestement plus en dehors que du côté gauche. Si on abandonne les os à eux-mêmes, l'astragale tombe toujours en dedans.

	Gauche	Droit
<i>Astragales</i> (Poids) :	65 gr.	55 gr.

Cuboïdes. — Le gauche pèse 11 gr. ; le droit n'en pèse que 9.

Cet os ne présente pas de déformation spéciale, mais, d'une façon générale, le droit est sensiblement plus petit que le gauche. Les différences sont surtout appréciables sur les surfaces articulaires qui sont toutes diminuées dans leurs dimensions. Au point de vue de la longueur, l'appréciation exacte sur un os aussi irrégulier est à peu près impossible, mais la différence est évidente.

Scaphoïdes. — Le gauche pèse 10 gr. ; le droit 9 gr. — Les réflexions précédentes s'appliquent à cet os et on remarque de nouveau qu'il y a pour le droit une réduction de tous les diamètres.

Premiers cunéiformes. — Mêmes remarques. Le gauche pèse 10 gr. ; le droit pèse 8 gr.

Deuxièmes cunéiformes. — Le gauche pèse 3 gr. ; le droit pèse 2 gr.

Troisièmes cunéiformes. — Le gauche pèse 5 gr. ; le droit pèse 5 gr. 1.

L'atrophie générale est surtout marquée sur le deuxième cunéiforme et porte sur l'épaisseur (le gauche a 33^m ; le droit 21,5).

En résumé, on voit que la maladie a frappé non seulement l'articulation du pied avec la jambe, mais aussi toutes les articulations qui constituent le tarse.

Nous allons voir qu'il en est ainsi pour les métatarsiens.

Métatarsiens. — D'une façon générale, tous ceux du côté droit sont atrophiés.

Premier métatarsien — Poids : (gauche, 17 gr. ; droit, 14 gr.).

Longueur : (gauche, 68^m 5 ; droit, 67^m 5).

La surface articulaire postérieure est beaucoup moins haute à droite, mais non déformée. La surface articulaire antérieure présente au contraire une saillie médiane plus marquée et surtout un rebord saillant, comme coupant, tout à fait caractéristique.

Le tableau suivant indique les poids et longueurs des cinq métatarsiens :

1 ^{ers} Métatarsiens. — Poids	{ G. — 17 gr. D. — 14 gr.	LONGUEURS. { G. — 68 ^{m/m} 5 D. — 67 5
2 ^{es} Métatarsiens. — Poids	{ G. — 7 gr. D. — 6 gr.	LONGUEURS. { G. — 81 ^{m/m} D. — 81 »
3 ^{es} Métatarsiens. — Poids	{ G. — 7 gr. D. — 5 gr. 5	LONGUEURS. { G. — 76 ^{m/m} D. — 77 5
4 ^{es} Métatarsiens. — Poids	{ G. — 6 gr. D. — 5 gr.	LONGUEURS. { G. — 72 ^{m/m} D. — 72 5
5 ^{es} Métatarsiens. — Poids	{ G. — 7 gr. D. — 5 gr.	LONGUEURS. { G. — 75 ^{m/m} D. — 75 5

A part l'atrophie générale, comme celle dont nous venons de parler, il n'y a aucune remarque à faire.

Premières phalanges. — La première phalange du gros orteil droit est évidemment plus volumineuse et plus longue que celle du côté gauche.

Poids	{ G. — 4 gr. 60 D. — 6 gr. 25	LONGUEURS. { G. — 41 ^{m/m} D. — 43 »
------------	----------------------------------	--

La surface articulaire antérieure ne présente pas de différence. Quant à la postérieure, elle est plus large en tous sens, moins excavée, et elle offre un rebord saillant, aigu, pour se mouler exactement sur la surface correspondante du premier métatarsien. Dans ces conditions, l'axe est déplacé et cette phalange est dirigée en haut. Nous trouvons ainsi la confirmation des constatations faites par le cordonnier de Gouffé qui a déclaré que le premier orteil du pied droit était relevé, aussi M. Gouffé demandait-il que le bout de sa chaussure fût tenu très surélevé.

Le tableau suivant résume les résultats que nous avons donnés dans les pages précédentes sur les différences de poids et de longueur des os du pied droit et du pied gauche.

	PIED DROIT		PIED GAUCHE		DIFFÉRENCE DE POIDS	
	Longueur	Poids	Longueur	Poids	en +	en -
Calcaneum.....	»	90 gr.	»	115 gr.	»	25 gr.
Astragale.....	»	55	»	65	»	10
Scaphoïde.....	»	8	»	10	»	2
Cuboïde.....	»	9	»	11	»	2
1 ^{er} Cunéiforme	»	8	»	10	»	2
2 ^{me} —	»	2	»	3	»	1
3 ^{me} —	»	5.10	»	5	0.10	»
1 ^{er} Métatarsien	67 ^{m/m} 5	14	68 ^{m/m} 5	17	»	3
2 ^{me} —	81	7	81	6	1	»
3 ^{me} —	77.5	7	76	5.5	1.5	»
4 ^{me} —	72.5	6	72	5	1	»
5 ^{me} —	75.5	7	75	5	2	»
		218.10		257.5	5.6	45

Le tableau précédent se résume d'ailleurs ainsi au point du poids.

	PIED DROIT	PIED GAUCHE	DIFFÉRENCE
Poids total des os du	218.1	257.5	39.4
Excès de poids des os du	5.6	45	39.4

A quel âge est survenue cette lésion?

D'après l'arrêt d'accroissement et la configuration intérieure de l'os qui représente exactement l'architecture normale, mais avec des différences qui dépendent de l'atrophie, on peut présumer que les lésions que l'on constate sur l'astragale et le calcaneum ont dû se produire entre trois et huit ans. Sur la coupe des deux os, en effet, on voit que les travées osseuses ont sensiblement

la direction de celles d'un os normal. Mais les espaces médullaires qui les séparent sont agrandis et l'ensemble de la coupe présente assez exactement le schéma d'un os normal.

Sur la coupe du calcanéum sain on remarque, à l'extrémité antérieure, une surface un peu plus large qu'une pièce de cinquante centimes, où le tissu osseux perd son état de condensation et où l'on voit de grandes cavités médullaires. Cette disposition n'est pas pathologique. C'est simplement le début de la formation d'un canal médullaire rudimentaire qu'on trouve assez souvent chez les vieillards. Cet état d'ailleurs se traduit même chez les jeunes sujets par une apparence de médullisation qui siège habituellement toujours au même point, c'est-à-dire vers le tiers antérieur.

L'ensemble des lésions extérieures et des déformations semble indiquer qu'il s'agit de lésions tuberculeuses très anciennes. Ces lésions ont dû siéger primitivement dans le calcanéum, tant au niveau de l'articulation astragalo-calcaneenne postérieure, qu'au niveau de la région juxta-épiphysaire et en dedans. C'est dans ce dernier point particulièrement qu'on trouve deux cavités, déjà signalées, et qui peuvent passer pour des nids tuberculeux sous-périostiques primitifs. C'est de la « *tuberculose éteinte* », nous disait M. le professeur Ollier à qui nous avons montré ces pièces.

La maladie a dû être longue, sans qu'il soit possible d'en préciser la durée. Il y avait très certainement une ankylose astragalo-calcaneenne fibreuse, mais ce n'est pas une raison pour que les mouvements du pied aient été, au point de vue fonctionnel, notablement entravés, grâce au rétablissement de mobilité supplémentaire dans les autres articulations.

VI. *Hydarthrose du genou droit.* — M^{re} Gouffé dit que son père avait eu deux hydarthroses du genou droit. C'est ce que confirment d'ailleurs les rapports des médecins qui l'ont soigné :

« Le 8 octobre 1885, dit M. le D^r Hervieux, je fus appelé auprès de M. Gouffé pour le soigner d'une tuméfaction du genou droit, tuméfaction qui n'était autre chose qu'une hydarthrose rhumatis-

male... J'appris qu'il avait eu, vers l'âge de dix-sept à dix-huit ans, une hydarthrose du même genou, hydarthrose pour laquelle un médecin mal inspiré avait proposé l'amputation. M. Velpeau consulté s'opposa à l'opération. L'hydarthrose guérit et le membre fut conservé.

.....J'ai soigné M. Gouffé pour cette hydarthrose pendant deux mois consécutifs (du 8 octobre au 5 décembre 1885), et ce n'est qu'après ces deux mois de séjour à la chambre, dans la position horizontale, que le malade put recommencer, mais par une progression très lentement croissante, à reprendre ses occupations ». Le D^r Guillard, d'Aix-les-Bains, donne copie d'une note rédigée le 6 août 1888, dans laquelle il est dit : « Il y a trois ans, une hydarthrose du genou droit est survenue, à la suite d'un coup, qui a duré six semaines. En 1887, attaque de goutte. Cette année, nouvelle attaque, toujours à droite. M. Gouffé repartit d'Aix le 15 août ».

A l'autopsie nous avons remarqué que la bourse articulaire du genou droit était plus petite que celle du gauche. L'état de la putréfaction ne permettait pas de comparer les deux séreuses. Mais les altérations si manifestes que nous avons trouvées sur les surfaces articulaires du fémur et du tibia, ainsi qu'on le verra plus loin, surtout l'état de la rotule droite, nous permettent de dire que le cadavre que nous avons eu à examiner avait été atteint d'hydarthroses fréquentes du genou droit. C'est donc encore une nouvelle preuve d'identité.

VII. *Différence de volume des deux membres inférieurs.* — M^{re} Gouffé ne sait pas si son père avait la jambe droite plus faible que la gauche. « Je sais seulement qu'il avait la démarche un peu trainante ».

M. le D^r Hervieux a donné de très importants renseignements sur ce point. « Le membre inférieur droit présentait, chez M. Gouffé, des particularités intéressantes sur lesquelles il importe d'insister..... Je dois dire que ce qui me frappa lorsque je découvris le membre malade, ce fut la différence de volume existant entre

le membre inférieur droit et celui du côté opposé, différence qui faisait ressortir plus manifestement encore le gonflement du genou droit. Je demandai sur le champ un centimètre et je constatai par la mensuration des deux membres, au mollet comme à la partie moyenne de la cuisse, que la différence de volume était de trois centimètres au profit du membre inférieur gauche..... » Et deux mois plus tard, après la guérison de l'hydarthrose, M. Hervieux ajoute : « Je ne me rappelle pas avoir fait de nouveau la mensuration comparative des deux membres, mais ce que je puis affirmer, c'est que le droit présentait une atrophie encore plus accentuée à la fin de la maladie qu'au début ».

Lors de notre examen, le 13 novembre, la fonte putride était si marquée, qu'on ne pouvait songer à prendre des circonférences comparatives sur l'un et l'autre membre.

Nous avons pensé que la maladie articulaire dont nous venons de trouver des caractères si marqués pouvait avoir eu un retentissement sur la nutrition du système osseux du membre inférieur droit tout entier et nous avons mesuré et pesé successivement les fémurs, tibias, péronés droits et gauches, ruginés, c'est-à-dire débarrassés des parties molles et des cartilages.

Le fémur gauche pèse 150 gr. de plus que le droit.

Le tibia » » 70 gr. » »

Le péroné » » 20 gr. » »

Les os longs du membre inférieur gauche pèsent donc 240 gr. de plus que ceux du membre droit.

Ces différences considérables montrent que l'affection a commencé pendant la première enfance, qu'elle a atteint sérieusement la nutrition du côté droit, qu'il a dû y avoir atrophie musculaire et par conséquent diminution de volume du membre inférieur droit.

Nous allons en préciser la teneur en étudiant les différents os, comparant le côté malade au côté sain, recherchant surtout si nous ne trouvons pas dans leurs saillies, leurs surfaces, leurs longueurs ou épaisseurs, des preuves positives de l'atro-

phie musculaire. Nous aurons ainsi démontré que le sujet que nous avons eu à examiner avait certainement une diminution notable de volume du côté droit, diminution ayant tous les caractères que M. Hervieux a signalés sur le membre inférieur droit de Gouffé.

Pour arriver à ces constatations, nous avons été obligé pendant plusieurs mois de faire macérer ces os afin de les débarrasser complètement des parties molles, puis de les désinfecter et de les faire sécher afin de les manier facilement. Nous avons alors constaté qu'ils présentaient les différences de poids et de longueur indiquées dans le tableau suivant :

POIDS ET LONGUEUR A L'ÉTAT SEC DES MEMBRES INFÉRIEURS

	POIDS		Différences	LONGUEUR		Différences
	Droit	Gauche		Droit	Gauche	
Fémur...	520	589	69	480	477	- 3 ^m / _m
Tibia.....	327	397	70	415	402	- 13
Péroné....	75	85	10	406	402	- 4
Rotule....	18	22	4	transversal 40	44	+ 4
				longitudinal 41	46	+ 5
			153			

Donc le fémur et le tibia *droits* ont une longueur totale de 89 cent. 5. Le fémur et le tibia *gauches* une longueur de 89 cent. 9, soit une différence de 1,6. La hauteur du pied calculée par celle du calcanéum et de l'astragale est à droite de 55 millim. et à gauche de 65 millim. ce qui nous donne une longueur totale du membre inférieur droit de 95 cent. 05 et du membre inférieur gauche 94 cent. 4. Ces chiffres indiquent en faveur du membre inférieur droit une plus grande longueur de 6 millim. 5. On peut donc considérer que les deux membres étaient de même longueur et que la compensation se faisait par une inclinaison du bassin. La plus grande longueur du côté droit provenant de ce que le tibia droit, comme nous allons le voir s'articulait en formant un angle

ouvert en dehors avec le fémur. De là, pour le dire de suite, la nécessité pour le sujet de marcher d'une façon particulière correspondant à ce que M^{lle} Gouffé caractérisait en disant : Il trainait la jambe.

Fémurs. — Quoique le fémur droit soit plus long que le gauche, il est manifestement atrophié par rapport à l'autre. Cette atrophie s'accuse par une apparence plus grêle. Le grand diamètre de la tête de cet os est d'environ 1 millim. moins long qu'à gauche. Le col est aussi plus petit, mais l'angle cervical est sensiblement le même. Le grand trochanter est moins volumineux. Ses saillies sont plus pointues. Les inégalités de la ligne âpre sont moins accentuées. D'où on peut conclure que le vaste interne et le vaste externe étaient atrophiés. Le corps du fémur est plus mince d'au moins 1 millim. à 1 millim. 1/2. Quant à l'extrémité inférieure, bien que très légèrement moins large, la différence est moins saillante que sur le reste de l'os, ce qui peut tenir à l'inflammation périostique qui a accompagné les deux hydarthroses.

Néanmoins l'épaisseur antéro-postérieure du condyle externe est moindre de 15 millim. La surface cartilagineuse, à droite, est moins plane, moins lisse qu'à gauche, surtout en arrière. Sur le bord du condyle externe, on remarque une crête beaucoup plus saillante qu'à gauche. A la partie tout à fait supérieure du condyle externe et en arrière existe une surface irrégulière, où le cartilage est absent, limitée par de petites saillies osseuses. Nous verrons que cette surface correspond exactement à une surface à lésions analogues existant sur le tibia à la partie postérieure de la cavité glénoïde externe. Il est probable que, dans le cours de l'hydarthrose, le malade avait tenu pendant quelques temps la jambe fléchie et à angle droit, d'où l'usure des cartilages.

Si on considère dans son ensemble le fémur, on voit qu'il est aplati et étendu de telle sorte que, placé sur un plan horizontal, son corps fait au-dessus de la table un arc dont la flèche a 3 millimètres de moins qu'à gauche. De même ce fémur appuyant par la face postérieure de ses deux condyles, on remarque que la

face postérieure de la tête est éloignée de la table de 3 millim. tandis que l'éloignement de la tête du fémur gauche est au moins de 12 millim. En somme on peut dire que la torsion normale du fémur a très sensiblement diminué.

Tibias. — Le droit est aussi atrophié. Comme sur le fémur, les différences sont difficilement appréciables à la mensuration. Du côté de l'extrémité supérieure toutefois, ces différences sont encore moins sensibles que sur le reste de l'os, ce qui tient probablement à l'hydarthrose. La cavité glénoïde externe est plus convexe à droite, et sur le tiers postérieur de celle-ci, il n'y a pas de cartilage. A la périphérie, on constate des inégalités osseuses saillantes qui en avant forment un bord tranchant très net. Sur la cavité glénoïde interne, nous ne remarquons qu'une excavation un peu moins grande.

La tubérosité antérieure est sensiblement pareille des deux côtés. Mais si, au niveau de son point le plus saillant on mesure le diamètre antéro-postérieur, on voit qu'à gauche il est de 49 millim. tandis qu'à droite il n'a plus que 45,5. Ajoutons qu'au milieu de l'os, pour le calcul de l'indice tibia on trouve :

	Tibia gauche	Tibia droit
Le diamètre antéro-postérieur	42,5	37
Le diamètre transverse	24	23
d'où : Indice gauche de...	56,5	
Indice droit.....	62,2	

Le corps de l'os est aplati en lame de sabre, toutefois la crête tibiale est plus mousse à gauche. A droite, la courbure déterminée par l'insertion du jambier antérieur est moindre. L'extrémité inférieure est très manifestement déformée. Il n'y a plus de cartilage et la surface osseuse sous-jacente est limitée par un bord saillant ostéophytique et plissé. On remarque d'ailleurs, à quelques millimètres de son bord, des saillies et des trous vasculaires qui n'existent pas sur le côté sain. La surface articulaire est réduite

dans toutes ses dimensions, surtout en arrière. L'extrémité de la malléole interne est rejetée en dedans et d'une façon générale, toute cette extrémité inférieure, dépourvue de cartilage, est déformée de façon à s'adapter à l'astragale.

Péronés. — Le droit est atrophié. La tête est moins volumineuse, la surface articulaire plus petite. Le corps est plus grêle et toutes les crêtes qui séparent les surfaces d'insertion musculaires, crêtes qui sur l'os sain sont très marquées et saillantes, sont du côté droit mousses et arrondies. De plus, la courbure du corps est moindre, ce qui se met bien en évidence en appliquant symétriquement les deux os de chaque côté d'une règle verticale. On peut constater alors que, tandis que le péroné sain forme une ligne sinueuse et festonnée, le péroné droit au contraire se rapproche de la verticale.

De même, si on applique les deux têtes l'une contre l'autre, on voit que la moitié de l'ogive du péroné gauche est encavée tandis que celle du péroné droit se rapproche de la verticale.

L'extrémité inférieure offre des modifications absolument analogues comme forme à celles décrites sur le tibia. La seule particularité intéressante consiste dans la présence d'une excavation très notable au point précis où s'implante le ligament péronéo-astragalien postérieur. C'est une exagération de l'état normal.

Rotules. — La droite est déformée, moins volumineuse. Elle tend à la forme ronde.

Pas de bec inférieur. La crête verticale postérieure est beaucoup moins saillante et sa surface articulaire présente à peu près au centre quatre petites saillies blanches dont les trois principales sont disposées en triangle. Sur sa surface convexe on remarque un ostéophyte volumineux formé de quatre ou cinq trainées verticales fusionnées en haut avec le reste de l'os et détachées de lui à leur partie inférieure.

L'atrophie de la rotule est soumise à la loi générale qui veut que cet os participant à la vie musculaire subisse les modifications qui surviennent dans la nutrition du muscle.

Os du bassin. — Nous examinons à part les deux os iliaques et le sacrum. L'os iliaque gauche pèse 268 gr. le droit 237, soit une différence de 31 gr. Cette constatation seule prouve bien que l'atrophie a continué jusqu'aux os du bassin. Nous voyons en effet sur l'os iliaque droit que la surface d'insertion du grand fessier est moins étendue, que la fosse dans laquelle se trouve une partie du moyen fessier est moins marquée. Les deux surfaces d'insertion des petits fessiers n'ont que des différences insignifiantes. L'ischion gauche est beaucoup plus volumineux que le droit. Il présente dans son plus grand diamètre 28 millim. tandis que le droit n'a que 23 millim. On peut donc en conclure que les muscles grand adducteur, longue portion du biceps, demi-tendineux, et demi-membraneux qui s'y insèrent devaient être légèrement atrophiés à droite.

La cavité cotyloïde de droite est manifestement plus petite que celle du côté opposé. Ainsi, en cubant les deux cavités par le procédé des grains de plomb, on trouve à gauche 35 centim. cubes, à droite de 30.

Quant au sacrum, sa surface articulaire dans son grand diamètre est à gauche de 57 millim. et à droite 52 millim. Le grand diamètre transversal, en haut, est à gauche de 41 millim. et à droite de 39 millim.

Nous avons voulu fournir de nouvelles preuves de l'atrophie musculaire qui devait exister sur le membre inférieur droit et particulièrement à la jambe. Pour cela, nous avons mesuré comparativement sur les tibias et péronés droits et gauches les surfaces donnant insertion aux principaux muscles. Ces surfaces d'insertion sont plus ou moins géométriques comme des triangles ou des quadrilatères. Il serait donc possible en calculant leurs dimensions de connaître leur surface c'est-à-dire la quantité de muscles qui y trouvaient appui. Mais, sur les tibias et les péronés, si la largeur du muscle est facile à indiquer, la longueur est moins bien appréciable, parce que les muscles se recouvrent les uns les autres et s'enchevêtrent. Aussi nous sommes-nous contenté de mesurer le diamètre transversal maximum, pris à un même point, des principaux muscles.

Le tableau suivant indique ce que nous avons trouvé :

		Droit	Gauche
Tibia.	Jambier antérieur.....	21	31
	Jambier postérieur.....	22	23
	Péroné.....	18	21
	Fléchisseur tibial.....	17	22
Péroné	Jambier postérieur.....	5	9
	Extenseur commun des orteils et péronier antérieur ..	9	12
	Long péronier.....	9	15
	Court péronier latéral.....	10	12
	Extenseur propre du gros orteil.....	7	10
	Fléchisseur péronier.....	8	10

La comparaison de ces chiffres montre d'une manière évidente qu'il y avait atrophie musculaire de la jambe droite, que cette atrophie était marquée par la diminution de volume du jambier antérieur, que la diminution portait aussi sur le côté externe et qu'il y avait atrophie des péroniers latéraux.

Nous avons dit plus haut qu'il y avait aussi atrophie, à la cuisse droite, des muscles vaste interne et vaste externe, et des muscles grand-adducteur, longue portion de biceps, demi-tendineux et demi-membraneux (qui s'insèrent en haut sur l'ischion), que le droit antérieur était moins bien nourri, et par conséquent plus petit, ainsi que le montre l'altération rotulienne.

Nous pouvons donc conclure que le corps que nous avons eu à examiner avait une diminution de volume du membre inférieur droit, que celui-ci avait une circonférence notablement inférieure à celle du côté gauche et de plus, nous ajoutons que l'atrophie devait être plus sensible à la jambe qu'à la cuisse.

C'est là une nouvelle preuve, et des plus caractéristiques de l'identité du cadavre de Millery et à elle seule elle permettrait presque de dire que c'est bien le corps de Gouffé.

VIII. *Y avait-il goutte à l'orteil droit?* — M^{re} Gouffé dit : Mon père avait eu un rhumatisme goutteux du pied droit.

Le cordonnier de Gouffé, M. Millery, dépose que « M. Gouffé avait la goutte au pied droit. L'orteil du pied droit se relevait en marchant. M. Gouffé demandait que le bout de sa chaussure fut tenu très surélevé ».

Dans son observation, M. le D^r Hervieux insiste sur les particularités suivantes : « L'hydarthrose du genou droit n'a pas été la seule manifestation rhumatismale que j'ai observée chez M. Gouffé. Déjà au mois de septembre 1880, il avait été atteint d'un angine rhumatismale avec contracture des mâchoires et occlusion de la bouche, véritable esquinancie dont il guérit par l'ouverture d'un abcès amygdalien. En 1887, c'est-à-dire deux ans après l'apparition de l'hydarthrose du genou, le pied droit devint le siège d'une tuméfaction rhumatismo-goutteuse et c'est dans ce cas que l'élément goutteux s'affirma par le transfert au gros orteil correspondant de la tuméfaction du cou-de-pied. Cette nouvelle preuve d'une diathèse rhumatismo-goutteuse avait beaucoup affecté M. Gouffé, en raison de la crainte qu'il avait d'être exposé à se trouver souvent, par les retours offensifs de cette maladie, entravé dans ses affaires ».

Nous avons indiqué plus haut les altérations constatées sur la première phalange et le premier métatarsien du pied droit et montré qu'en effet, comme chez Gouffé, sur le cadavre examiné nous avons noté que le premier orteil du pied droit était relevé.

Il est plus difficile de faire un diagnostic rétrospectif et de dire si oui ou non Gouffé a été atteint de goutte.

En effet, voici ce que nous relevons sur cette articulation au point de vue anatomo-pathologique. Il y a tuméfaction de la tête osseuse avec allongement ostéophytique des bords libres d'où agrandissement des surfaces articulaires. Il ne paraît pas y avoir de tendance à la soudure, mais en l'absence des cartilages articulaires et des tissus mous, il est impossible de constater les infiltrations d'urate de soude qui seraient caractéristiques. La face articulaire de la phalange à une cupule unique sans rainure. La

surface correspondante du métatarsien présente, au contraire, une convexité d'un seul plan qui s'adapte à la précédente et se prolonge aussi en dedans par un plateau osiéphitique tandis que la moitié postérieure et inférieure présente en son milieu une crête saillante qui la divise en deux parties. On peut donc en conclure que la phalange était fixe, immobilisée, c'est-à-dire redressée sur le métatarsien.

En résumé, l'affection de cet orteil a une origine inflammatoire chronique productive, mais non ulcéreuse, c'est du rhumatisme chronique ou de la goutte.

Nous avons fait remarquer dans une des pages précédentes de ce rapport et à propos de la rotule, qu'il se trouvait sur la surface articulaire de cet os quatre petites saillies blanches. Nous avons cherché par l'analyse chimique et microscopique qu'elle pourrait être leur nature. Une de ces saillies, du volume d'une petite tête d'épingle est enlevée et placée dans une capsule de verre. On traite par une goutte d'acide azotique, on évapore à sec au bain-marie, puis on ajoute une goutte d'ammoniaque. Il n'y a qu'une faible coloration jaunâtre qui n'a rien de commun avec la coloration rouge de la murexide que donne l'acide urique dans les mêmes conditions. Au microscope on examine une autre de ces saillies traitée par de l'acide acétique. On n'obtient pas les cristaux caractéristiques.

En somme et comme conclusion des deux chapitres précédents, nous disons que, s'il n'est plus possible d'affirmer que le sujet examiné a eu la goutte au pied droit, certaines présomptions permettent de dire que le gros orteil de ce pied a été atteint d'accidents, provenant soit du rhumatisme, soit de la goutte.

La grave lésion de l'articulation calcanéé-astragalienne dont le sujet a été atteint pendant la première enfance, les hydarthroses fréquentes du genou droit, ont déterminé une difformité de la jambe et du pied droits, accompagnée d'atrophie musculaire. Cette diminution très apparente du volume du membre, remontant à la première enfance, a dû être une cause d'exemption du service militaire.

IX. *La dentition.* — M^{re} Gouffé dit que les dents de la mâchoire supérieure étaient assez écartées. Les dents du milieu étaient plates et larges... Il ne lui manquait pas de dents sur le devant de la bouche. Je sais qu'il s'était fait arracher il y a plusieurs années (antérieurement à 1881), une dent par M. Brasseur, dentiste, lequel est actuellement décédé. Je ne sais pas quelle dent il s'était fait arracher... Mon père fumait la pipe et le cigare. » M^{re} Gouffé croit la disposition des dents de la mâchoire supérieure de son père si caractéristique qu'elle ajoute: « Si j'avais pu voir la mâchoire ou la moulure de la mâchoire, je la reconnaitrais bien certainement. »

« Je me souviens que quand il riait, dit M. le D^r Hervieux, les incisives supérieures, les moyennes surtout, apparaissaient longues et très écartées. »

M. le D^r Paul Bernard constate que les dents, en bon état, sont au complet, seule la première molaire fait défaut. Les incisives et les canines de la mâchoire inférieure sont noires.

Rappelons la description plus complète que nous avons faite lors de l'exhumation du 13 novembre :

Les mâchoires sont fortes, la dentition est bonne, elle est complète à la mâchoire inférieure, où les incisives et les canines sont noirâtres à leur face postérieure, ce qui semble indiquer que le sujet était un funeur. La mâchoire supérieure possède toutes ses dents sauf la première grosse molaire droite. Les deux incisives médianes sont fortes, proéminentes d'une manière remarquable et paraissent légèrement ébréchées à leur bord libre.

Ajoutons que l'alvéole dans lequel était enchassée la molaire qui a été enlevée est comblé et que le travail de raréfaction qui s'est fait sur place indique qu'il date de plusieurs années. La coloration noirâtre a disparu par des frictions et des lavages. Après préparation du crâne, nous constatons que les dents sont très déchaussées : il y a de la gingivite expulsive ou alvéolo-dentaire. Ce sont bien les dents d'un homme approchant de la cinquantaine.

Sur la demande de notre collègue M. le D^r Descout, une em-

preinte des deux mâchoires a été prise par les procédés ordinaires et le moule en plâtre a été adressé à M. Dopffer, juge d'instruction.

En résumé, au point de vue de la dentition, identité absolue entre les renseignements fournis sur Gouffé et les constatations que nous avons faites.

X. *Mesures et conformation de la tête.* — M. Hiekel, chapelier, donne le dessin de la conformation de la tête de M. Gouffé, pris au conformateur.

Il ajoute les mesures suivantes : $7 \frac{3}{4}$ — $3 \frac{1}{4}$. Circonférence de la tête : 58 centimètres.

M. le Dr Paul Bernard dit : « La tête est dolichocéphale ou allongée. Elle mesure dans son diamètre bi-pariétal 16 centim. et 24 dans son diamètre sus-occipito-mentonnier ou antéro-postérieur. »

Le crâne a été préparé et nous constatons que le diamètre bi-pariétal est de 15 centim. 2. Le diamètre antéro-postérieur de 18,5 et le sus-occipito-mentonnier de 21. La circonférence du crâne est de 54 centim. Le poids du crâne entier est de 1 kilogramme 018 (celui de la mandibule entre dans ce total pour 19 gr.)

Un chapeau hauteforme, ayant appartenu à M. Gouffé et fourni par la maison Hiekel, nous donne 19,5 pour le diamètre antéro-postérieur et 17,0 pour le diamètre bi-pariétal (transversal).

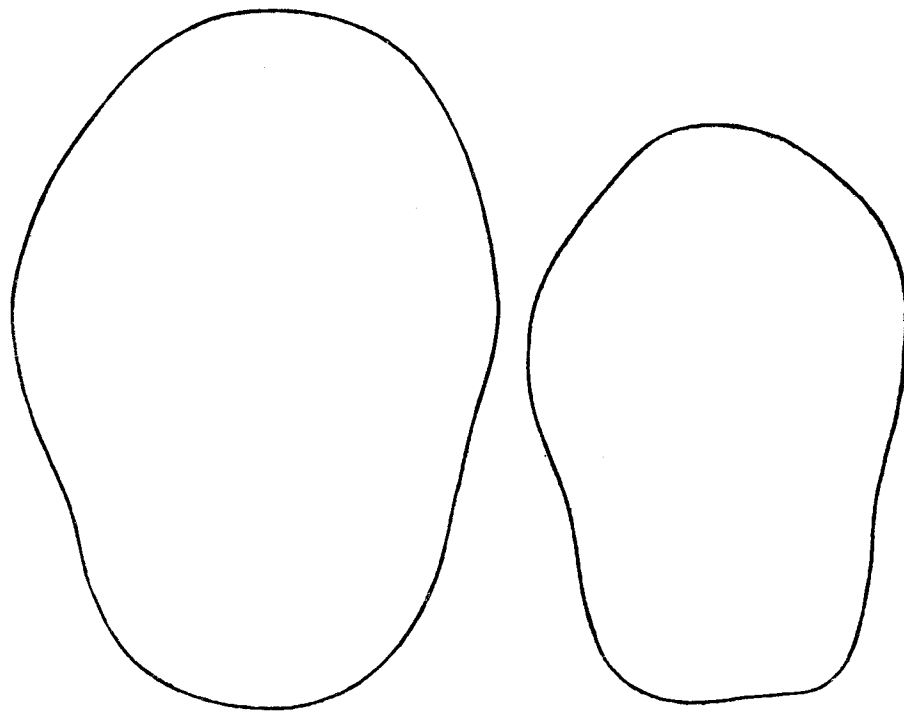
Si nous tenons compte de l'épaisseur des parties molles nous voyons que, si l'indice céphalique du crâne est de 82,20, celui du vivant devait être de 84,20 en ajoutant deux unités à l'indice du premier.

Or celui que l'on obtient en calculant d'après les deux diamètres du chapeau est de 87,18 c'est-à-dire qu'il a encore trois unités de plus. « Il faut bien savoir dit Broca, p. 136, de ses *Instructions anthropologiques générales*, que les indices céphalométriques ne correspondent jamais exactement aux indices craniométriques. Ainsi l'indice céphalométrique est toujours un peu plus grand. » L'essentiel est d'avoir dans la comparaison des grands diamètres, longitudinal et transversal, un même rapport. C'est ce que nous

avons d'ailleurs absolument établi en prenant à l'aide d'un conformateur de chapelier le diagramme du crâne. Celui-ci et celui envoyé par M. Hiekel se juxtaposent parfaitement, ils ont une courbe absolument comparable et ne diffèrent que par les dimensions. Ainsi :

DIAGRAMME DE LA TÊTE DE GOUFFÉ

Longueur	87 ^{m/m}	} Différences... {	87 — 72 = 15
Largeur	61		
Diagramme du crâne			61 — 46 = 15
Longueur	72	}	
Largeur	46		



Les deux diagrammes que nous joignons à ce rapport permettront de bien comprendre les rapprochements dont nous venons de

parler. Il nous semble qu'il y a là, un procédé dont il n'a pas encore été fait usage dans une expertise médico-légale, et qui nous paraît assez démonstratif pour établir encore une fois la similitude du crâne examiné et de la tête de Gouffé.

XI. *Conformation des bras, des mains et des pieds.* — Nous savons par les renseignements du dossier que M. Gouffé était droitier et qu'il gantait 7 3/4. De plus, M. Millery, cordonnier, fournit la note suivante sur la chaussure de Gouffé : « Il portait toujours des souliers lacés, fendus sur le dessus, avec languette, et d'un seul morceau sans couture au-dessus du cou-de-pied. La dernière paire de chaussures était en chevreau. Les mesures étaient les suivantes :

	Longueur	Largeur au cou de pied	Largeur aux doigts de pieds
Pied droit	28,5	26,5	25
Pied gauche	28	25,5	24

Extérieurement les souliers avaient 30 centim. de longueur. »

Disons en passant que ces mesures montrent à elles seules la difformité du pied, difformité bien en rapport avec ce que nous avons trouvé sur le cadavre.

Un autre cordonnier, M. Tauchon, dit : « M. Gouffé portait d'habitude des souliers lacés ayant trois ou quatre rangs d'œillets. Il exigeait que le cuir fût très souple et que les chaussures fussent très amples. »

Quant aux chaussures, nous en avons examiné deux paires : des brodequins et des souliers plats lacés.

L'examen des semelles de ces chaussures montre que le pied droit était penché en dedans ainsi que le prouve l'usure du soulier droit sur le bord interne. A l'intérieur du soulier droit, sur le bord supérieur et interne du contrefort du talon, existe un encrassement qui se trouvait au niveau de la cheville. Nous savons en effet, par l'examen de l'articulation, que le cou-de-pied volumineux se déjetait nécessairement en dedans.

M. le D^r Paul Bernard dit dans son rapport : « Les poignets sont fins, les mains petites, les doigts longs et maigres. Les articulations des phalanges sont très saillantes. Les ongles ont été détruits, mais la gouttière unguéale indique qu'ils étaient longs. Les pieds se détachent en partie ».

M. le D^r Paul Bernard n'a pas mesuré la grande envergure du sujet, mais a constaté que la largeur des épaules était de 40 cent.

Le tableau suivant indique les mesures que nous avons prises sur les os des membres supérieurs :

POIDS ET LONGUEUR, A L'ÉTAT SEC, DES OS LONGS
DES MEMBRES SUPÉRIEURS

Membres supérieurs	Poids	Longueur				
Humérus	Droit...	21.2	36	}	Humérus droit..	36
					Radius —	25.4
	Gauche.	20.1	35.2	TOTAL.....	61.4	
Radius	Droit...	57	25.4	}	Humérus gauche	35.2
	Gauche.	56	25.1		Radius —	25.1
Cubitus	Droit...	72	27	}	TOTAL.....	60.3
	Gauche.	68	26.4			

Il ressort de ces mesures que le sujet examiné était manifestement droitier.

Nous avons montré la main droite du sujet afin d'étudier ses dimensions. Il manque un os, au métacarpe, le trapèze, os perdu probablement au moment du transport du cadavre. Cette main osseuse a bien les caractères indiqués par le D^r Paul Bernard. Les trois phalanges du médus ont une longueur de 101 millim., longueur qui correspond à peu près exactement à celle du médus du gant de Gouffé.

En résumé, ces examens comparatifs établissent que le sujet était droitier, comme Gouffé, qu'il avait une main droite et une longueur de médus analogues à ce qu'on observait chez Gouffé,

qu'en outre les dimensions du pied droit et la lésion articulaire nécessitaient des chaussures identiques à celles de Gouffé.

XII. *Examen des vêtements.* — M. Hochard, tailleur d'habits, donne les mesures suivantes des vêtements de Gouffé : Redingote ou jaquette : taille, 51 cent. ; longueur de jaquette, 89 cent. ; carrure, 20 cent. ; longueur de la manche, 84 cent. ; largeur de poitrine, 99 cent. ; de la taille, 94 cent.

Gilet : longueur, 67 cent. ; hanche, 55 cent. Pantalon : longueur de côté, 110 cent. ; entre-jambes, 85 cent. ; ceinture, 87 cent. ; bassin, 51 cent. ; cuisses, 38 cent. ; genou, 45 cent. ; bas, 44 cent.

La plupart de ces mesures ne peuvent pas être utilisées. Nous pouvons cependant nous faire idée de la grande envergure en employant les procédés de recherche indiqués par Alphonse Bertillon. Nous trouvons ainsi qu'elle est d'environ 1,82.

Pour l'établir, nous avons étalé sur un plan horizontal une jaquette de Gouffé dans les manches de laquelle nous avons introduit les gants de celui-ci. Il est évident que cette envergure varie selon que les gants sont plus ou moins enfoncés dans les manches. Ce n'est donc qu'un résultat moyen que ce chiffre de 1,82.

Si nous prenons la longueur totale du membre supérieur droit (humérus + os de l'avant-bras + main montée) nous trouvons 78 cent. La largeur des deux membres supérieurs est environ de $78 \times 2 = 156$. Si nous ajoutons la distance moyenne entre les deux cavités glénoïdes des omoplates, qui, d'après nos recherches est d'environ 25 cent., nous trouvons alors pour la grande envergure du cadavre $156 + 25 = 1,81$.

Bien que ce chiffre se rapproche beaucoup de celui de 1,82, nous ne voulons pas cependant donner à ces résultats plus d'importance qu'ils n'en méritent. Ce sont des moyennes, avons-nous dit. Cependant, ils nous montrent ce fait qui nous paraît intéressant, c'est que, soit par l'examen des vêtements de Gouffé, soit par l'examen du squelette, nous trouvons une grande envergure qui devait atteindre ou dépasser légèrement 1 mètre 80, ce qui est bien un chiffre en rapport avec la taille de Gouffé ou du cadavre

qui était de plus de 1 mètre 78 (Voir notre travail sur les rapports de la taille et de la grande envergure, *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon*, juillet, 1882).

Ajoutons encore une importante constatation.

Le tailleur Hochard donne 20 centimètres pour la carrure, c'est-à-dire que le double, soit 40 centimètres trouvé sur la jaquette de Gouffé, comme distance entre les deux épaules, correspond exactement à la même longueur prise par M. Paul Bernard sur le cadavre de Millery.

Quant à l'entre-jambes, qui est, d'après le tailleur, de 85 cent., nous avons trouvé, pour la longueur des membres inférieurs, une longueur de 95 cent. environ.

C'est donc une différence de 10 cent. qui est bien en rapport avec la hauteur qui sépare le plan périnéal du plan d'insertion des têtes fémorales.

On constate que la hauteur du petit trochanter au sol, les fémurs étant placés en position normale sur les tibias, et ceux-ci sur le squelette des pieds dont les os ont été montés, est de 85 cent., la hauteur du sommet de la tête du fémur est de 93 cent.

En résumé, sans donner à ces derniers résultats plus de valeur qu'il ne convient, il faut cependant reconnaître qu'ils concordent entre eux.

XIII. *Le larynx.* — Nous disions dans notre précédent rapport que le larynx serait disséqué et préparé afin d'étudier les causes de la mort.

Nous constatons qu'il n'y a rien à l'os hyoïde. La corne droite du cartilage thyroïde a disparu. La corne gauche est détachée ; elle a environ 14 millim. Un ligament la relie à l'os hyoïde. En soulevant la membrane thyro-cricoïdienne et en mettant à nu le cartilage cricoïde, on trouve à droite et à 4 cent. de la ligne médiane, une fracture avec disparition d'une petite portion de ce cartilage.

Il paraît bien évident que les fractures du cartilage thyroïde ont été faites pendant la vie, mais on ne peut être aussi affirmatif pour celle du cartilage cricoïde.

XIV. *Les autres parties du squelette.* — Elles ont été minutieusement examinées. Nous ne relevons rien de spécial. C'est ainsi que nous avons particulièrement recherché s'il n'y avait pas eu de fractures de côtes. Celles-ci ont été trouvées intactes.

CONCLUSIONS

Nous concluons, d'après les termes mêmes du réquisitoire et en comparant successivement les renseignements fournis sur M. Gouffé Toussaint-Auguste, assassiné à Paris, le vendredi 26 juillet 1889, avec les résultats de l'autopsie du corps trouvé à Millery le 13 août 1889, qu'il y a identité absolue ainsi que le prouvent les constatations suivantes :

I. *L'âge.* — M. Gouffé avait 49 ans. Le corps examiné avait de 45 à 50 ans.

II. *La taille.* — M. Gouffé avait 1 m. 78. Sur le sujet examiné nous trouvons une taille de 1 m. 785 millim.

III. *Corpulence et poids.* — M. Gouffé pesait 80 kil. Le sujet examiné devait avoir le même poids.

IV. *Les cheveux et la barbe.* — L'examen physique et micrographique montre qu'il y a identité complète entre les cheveux du cadavre et ceux trouvés sur la brosse de M. Gouffé.

V. *La blessure du pied droit.* — Tout jeune M. Gouffé a eu une blessure à la cheville du pied droit. Nos constatations nous permettent de dire que le sujet examiné avait eu entre trois et 8 ans une arthrite à la cheville du pied droit, arthrite qui avait déterminé une cicatrice à la malléole interne et avait été accompagnée d'altérations osseuses de tout le pied.

VI. *Hydarthrose du genou droit.* — M. Gouffé avait été atteint d'hydarthrose du genou droit. Le sujet examiné présente des signes de la même affection.

VII. *Différence de volume des deux membres inférieurs.* — M. Gouffé avait la jambe droite plus faible que la gauche. Le sujet examiné avait une diminution de volume du membre inférieur droit, celui-ci présentait une circonférence notablement moindre que celle du côté gauche et l'atrophie devait être plus sensible à la jambe qu'à la cuisse.

VIII. *M. Gouffé avait la goutte au pied droit.* — Le sujet examiné avait en effet le gros orteil du pied droit relevé et présentait les traces du rhumatisme chronique ou de la goutte. Nous ajoutons, comme conséquence des deux paragraphes précédents, que la grave lésion de l'articulation calcanéo-astragaliennne dont il a été atteint pendant la première enfance, que les hydarthroses fréquentes du genou droit ont déterminé une difformité de la jambe et du pied droits accompagnée d'atrophie musculaire. Cette diminution très apparente du volume du membre remontant à la première enfance a dû être une cause d'exemption du service militaire.

IX. *La dentition.* — Il manquait à M. Gouffé une dent molaire. Nous trouvons une identité absolue entre les renseignements fournis sur ce point et les constatations que nous avons faites sur les maxillaires du sujet examiné.

X. *Les mesures et la conformation de la tête.* — La comparaison du diagramme de la tête de M. Gouffé et du diagramme pris avec le même instrument (conformateur) sur le crâne du sujet examiné fournit une nouvelle preuve d'identité,

XI. *Conformation des bras, des mains et des pieds.* — Nos examens ont établi que le sujet était droitier comme M. Gouffé, qu'il avait une main droite et un médus analogues à ceux de M. Gouffé, qu'en outre, les dimensions du pied droit et la lésion articulaire nécessitaient des chaussures identiques à celles de M. Gouffé.

XII. *Examen des vêtements.* — Les différentes parties du sque-

lette, les longueurs des membres supérieurs ou inférieurs correspondent aux parties analogues des vêtements de Gouffé.

XIII. — Nous avons constaté au larynx des fractures du cartilage thyroïde qui, sans aucun doute, ont été faites pendant la vie.

XIV — Nous n'avons rien relevé de spécial sur les autres parties du squelette.

En résumé, nous affirmons que le corps trouvé à Millery est bien le corps de M. Gouffé.

Lyon, le 11 avril 1890.

A. LACASSAGNE

RAPPORT DE MM. BROUARDEL, MOTET ET BALLE

Ordonnance

Nous, P. Dopffer, juge d'instruction au Tribunal de première instance du Département de la Seine.

Vu la procédure en instruction contre Eyraud (Michel), quarante-six ans, en fuite, contre la fille Bompard (Gabrielle), vingt et un ans, détenue, et autres, inculpés d'assassinat sur la personne du sieur Gouffé.

Ordonnons que par MM. Brouardel, doyen de la Faculté de Médecine, Motet, médecin aliéniste, Ballet, professeur agrégé de ladite Faculté, serment préalablement prêté devant nous, il sera procédé à une expertise médico-légale au sujet de l'état mental de l'inculpée Gabrielle Bompard.

Paris, le 19 février 1890.

Signé : P. DOPFFER.

Nous soussignés, professeur Brouardel, doyen de la Faculté de médecine, Gilbert Ballet, professeur agrégé de ladite Faculté, Dr Motet, médecin en chef de la Maison d'éducation correctionnelle, avons procédé à l'expertise médico-légale qui nous est confiée.

L'état mental de Gabrielle Bompard, devait, dès les premiers interrogatoires, paraître suspect à M. le juge d'instruction. Tout était étrange dans les récits de l'inculpée, dans son langage, dans

sa tenue; elle se présentait moins comme la complice de l'assassinat de Gouffé, que comme un témoin surpris par la rapidité d'événements qui dépassaient les pires prévisions.

Elle racontait les détails avec une indifférence complète, et, sans remords, elle paraissait sans conscience de la valeur morale des actes qui s'étaient passés sous ses yeux.

Ne devait-on pas encore regarder comme l'indice d'un trouble mental son retour à Paris, son imprévoyance, en se mettant elle-même aux mains de la justice? Que fallait-il penser de son attitude lorsqu'elle se décida à faire des aveux, à diriger en quelque sorte elle-même les recherches qui permirent de reconstituer les détails de l'enlèvement du cadavre de la rue Tronson-Ducoudray, du voyage à Lyon et de l'abandon de la malle à Millery?

C'est pour s'éclairer que M. le juge d'instruction rendit l'ordonnance aux termes de laquelle nous devons examiner l'inculpée. Nous avons vu Gabrielle Bompard au Dépôt de la préfecture de police à de nombreuses reprises, et nous donnons dans le présent rapport les résultats de notre examen.

Gabrielle Bompard est âgée de vingt-et-un ans. De petite taille, mais bien constituée; elle ne présente aucune anomalie. La face est symétrique, sans exagération du développement des arcades zygomatiques; le maxillaire inférieur est large, terminant brusquement le bas du visage, plus fin de profil que de face.

Les yeux sont largement fendus, l'iris est de couleur gris-bleu, les dents sont blanches, bien rangées; les cheveux, artificiellement colorés en blond, sont châtain-foncé. Les oreilles petites, bien ourlées, ont leur pavillon bien placé, avec leur lobule libre. L'expression de la physionomie est intelligente, avec une mobilité extrême dans les traits; le regard vif prend par moments une fixité dure.

La tête bien conformée a pour mesures :

- 1° Diamètre antéro-postérieur..... 0,180 mm.
- 2° Diamètre bi-auriculaire..... 0,155

La taille est de 1 m. 46; le développement des hanches et des seins est rudimentaire.

On comprend combien aisément Gabrielle Bompard a pu être prise pour un jeune garçon d'une quinzaine d'années.

Les recherches que nous avons faites pour établir ses antécédents pathologiques, n'ont abouti à rien de très net. Si loin que remontent les souvenirs de son père, il ne retrouve dans la ligne paternelle qu'un oncle dont on se rappelle vaguement les bizarreries de caractère; dans la ligne maternelle, il y aurait eu aussi un oncle qui « était atteint d'aliénation mentale au moment de son décès. » — Ces renseignements sont donnés par le père de Gabrielle Bompard sous réserve.

La mère de l'inculpée est morte il y a treize ans, à l'âge de trente-cinq ans, à la suite d'une maladie aigüe du poumon; c'était une femme d'une santé assez délicate, un peu apathique, mais cependant sujette à des manifestations un peu vives lorsqu'elle était contrariée. Elle a eu cinq grossesses sans accident; les trois premiers enfants ont succombé, soit en naissant, soit quelques mois après la naissance. Gabrielle Bompard et son frère sont les derniers-nés.

Le père de l'inculpée, vigoureux, bien portant, est un homme laborieux qui doit à son travail la situation acquise aujourd'hui.

Gabrielle Bompard, au dire de son père, aurait eu des convulsions dans l'enfance, mais sans gravité. Elle n'a jamais eu d'autre maladie qu'une rougeole, suivie d'une éruption au visage, probablement d'un impetigo de la face, qui aurait duré deux mois.

Tout enfant, elle était d'un caractère difficile, on dit d'elle « qu'elle était vicieuse, menteuse, ne pensant qu'aux hommes et à la toilette. » Nous n'avons pas pu obtenir à cet égard un seul détail précis pour tout ce qui regarde la période de cinq à huit ans. Tout ce que nous savons par l'inculpée elle-même, c'est que la menstruation chez elle a été très précoce, qu'elle s'est établie à huit ans, et que, depuis, elle a toujours été régulière.

Nous sommes mieux renseignés à partir de son retour de Bel-

gique, où elle avait été placée à Ypres chez sa tante maternelle : elle y avait vécu quatre ans ; et à la suite d'une discussion d'intérêts entre son père et cette tante, elle fut ramenée à Lille. Elle avait douze ans. Son père ne put la garder chez lui, il la plaça dans un couvent à Fournes.

Elle y resta un an (1882). Mais la supérieure invita son père à la reprendre à cause de sa mauvaise conduite et des propos qu'elle tenait. Gabrielle Bompard reconnaît l'exactitude de ce renseignement, et nous rapporte à ce sujet, une histoire assez piquante qu'elle aurait racontée devant les religieuses.

Nous devons noter qu'à ce moment de sa vie, elle a été d'un embopoint considérable, et que, pendant quatre années, c'est-à-dire jusqu'à dix-huit ans, elle a été énorme.

Sortie du couvent de Fournes, elle fut placée chez une institutrice à Lille (premier semestre 1883) qui ne la garda pas. De là, elle passa dans une institution tenue par des sœurs, à Marq. Il fallut encore la retirer (deuxième semestre 1883) ; et, personne ne voulant plus d'elle, son père dut la conduire au couvent du Bon-Pasteur d'Arras. Elle n'y fut pas placée par voie de correction paternelle. Elle était pensionnaire, et l'on s'occupait de son éducation. Gabrielle Bompard vécut trois ans dans ce milieu ; elle dit en avoir gardé un triste souvenir.

Pendant toute cette période, la santé a été bonne, elle a eu quelques accidents nerveux, mais très passagers, des étouffements, des spasmes, jamais de grandes attaques. C'était surtout à l'époque de la menstruation qu'elle se sentait un peu plus énervée.

Sortie du couvent du Bon-Pasteur d'Arras, à 18 ans, elle rentre chez son père. Elle y trouve, dit-elle, une gouvernante pour laquelle elle eut d'abord une certaine sympathie, qu'elle soigna même avec dévouement pendant une maladie, mais qu'elle prit en haine lorsqu'elle s'aperçut que cette femme était la maîtresse de son père. Il y aurait eu de singulières complaisances de la part de cette femme qui favorisait les rendez-vous de Gabrielle Bompard avec un jeune homme de Lille, elle l'aurait compromise même,

puis inquiétée, en lui laissant croire qu'elle était enceinte ; et, enfin, ce serait elle qui lui aurait conseillé de quitter Lille pour venir se cacher à Paris, qui la conduisit à Arras. et l'y abandonna avec un peu d'argent.

Une très intéressante déposition de M. le docteur Sacreste nous éclaire sur la famille Bompard. Il est le médecin, il est aussi l'ami ; il a vu dans ce milieu bien des choses qu'il raconte très simplement. C'est lui qui, le premier, dans l'hiver 1886-1887, mit Gabrielle Bompard en état d'hypnose. Il ne dit pas très nettement, il est vrai, ce qui s'est passé, et parle un peu vaguement « des divers phénomènes qu'on observe en pareil cas, et qui ne sont, d'après la théorie de l'école de Nancy, et particulièrement de M. le docteur Bernheim, que les résultats de la suggestion ». M. le docteur Sacreste ne paraît pas avoir été très heureux dans ses tentatives de suggestion sur Gabrielle Bompard. Il dit précisément ceci :

« Vers le mois de mai 1888, M. Bompard me confia que la conduite de sa fille lui inspirait de sérieuses inquiétudes : qu'elle paraissait légère et provocante avec tous les jeunes gens qu'elle avait l'occasion de voir ; qu'elle manifestait l'intention de quitter la maison paternelle pour aller vivre avec un amant. Il me demanda si, par la suggestion hypnotique, je ne pourrais pas modifier les idées de sa fille et améliorer sa conduite.

« Les tentatives que je fis dans ce sens furent à peu près sans résultat, mais elles amenèrent de la part de Gabrielle Bompard des confidences ». etc., etc.

M. le docteur Sacreste apprit alors qu'un négociant de Lille hypnotisait Gabrielle Bompard, lui donnait des rendez-vous auxquels la gouvernante la conduisait ; que la jeune fille ayant manifesté à ce monsieur le désir de quitter la maison paternelle pour vivre avec lui, celui-ci avait refusé et avait rompu avec elle.

« Furieuse de cet abandon, très irritée contre son père qui lui donnait l'exemple de la conduite la plus immorale, et la forçait à vivre dans une intimité de tous les instants avec une concubine, contre cette dernière qui lui donnait les plus mauvais conseils,

favorisait ses rendez-vous avec des jeunes gens, elle était absolument décidée à quitter la maison paternelle, où elle se sentait en proie à une hostilité sourde de la part de son père gêné par sa présence, de la part de Mme X... désireuse de la voir partir, pour devenir la maîtresse incontestée de la maison. » (Déposition du docteur Sacreste).

Gabrielle Bompard ne nous a pas dit autre chose, elle a gardé d'ailleurs, un souvenir presque reconnaissant pour le Dr Sacreste qui fut, au début de son séjour à Paris, l'intermédiaire entre le père et la fille, et fit parvenir de l'argent à celle-ci à différentes reprises. Ce rôle, tout de bienveillance, M. le Dr Sacreste ne put pas le continuer bien longtemps. Au commencement de l'année 1889, les exigences étaient de plus en plus grandes. On demandait jusqu'à 10,000 fr., sous prétexte d'entreprises commerciales, de maison à fonder en Amérique.

Et malgré tout, conservant une idée exprimée aussi par le père de Gabrielle Bompard. M. le Dr Sacreste dit ceci :

« A mon avis, Gabrielle Bompard est une névropathe qui n'a pas trouvé dans sa famille les conseils et les exemples qui auraient pu exercer sur elle une heureuse influence et modifier ce qu'il pouvait y avoir en elle de mauvais instincts. »

Nous reproduisons aussi l'opinion du père sur sa fille :

« Ma conviction est, je ne saurais trop le répéter, que ma fille Gabrielle a le cerveau détraqué.

« Elle avait beaucoup d'orgueil, une ambition démesurée, un goût effréné pour la toilette et le libertinage, de la haine pour sa famille, mais elle raisonnait bien sur tous les sujets étrangers à la satisfaction de ses passions. »

Nous aurons à revenir sur plusieurs points de ces dépositions.

Nous avons déjà quelques données sur l'état physique et sur l'état mental de Gabrielle Bompard : Enfant, elle est au point de vue du développement du sens génital, ou du moins de l'une des fonctions les plus importantes de l'appareil utéro-ovarien, d'une précocité tout à fait anormale. Elle a déjà des instincts, elle n'a pas encore les appétits, et sa perversité se traduit plutôt par les

exagérations de son langage, par la liberté de ses allures que par des actes significatifs. Nous n'avons jamais pu obtenir de personne l'affirmation d'un acte lubrique dans l'enfance. Tout le monde répète qu'elle était vicieuse. Ce qu'elle devait être au couvent, c'était une enfant dont l'intempérance de langage révoltait les religieuses, habituées à plus de réserve devant elles, dont les méchancetés et les mensonges, les insinuations perfides jetaient partout l'émoi.

Elle accusait la supérieure, l'aumônier, les sœurs, et l'on se demandait comment une tête de fillette de douze ans, pouvait concevoir et comment sa bouche pouvait dire de « pareilles horreurs ».

Aussi ne gardait-on nulle part cette enfant sans mère, passant d'une institution à une autre sans trouver d'affection chez personne et n'en éprouvant pour personne. Partout où elle arrivait elle était précédée d'une réputation si mauvaise qu'aucune sympathie ne pouvait s'éveiller pour elle : elle le sentait, et restait sinon hostile, du moins toujours sur la défensive.

Nous n'avons pas appris que son séjour de trois années au Bon-Pasteur d'Arras ait été marqué par aucun incident notable. Mais, s'il est vrai qu'elle ait eu sous les yeux le spectacle qu'elle prétend avoir eu, il faut bien reconnaître que ce milieu était peu fait pour développer chez elle les sentiments moraux, et pour modifier par l'éducation, le caractère, les tendances d'une jeune fille dont l'imagination était déjà singulièrement dérégulée.

Les renseignements que nous avons puisés au dossier nous ont fait connaître la vie que Gabrielle Bompard a menée à Lille après sa sortie du couvent d'Arras. Elle-même nous les a confirmés. On dit qu'elle avait, dans la rue, des allures provocantes, qu'elle portait des toilettes excentriques : c'est à cette époque qu'elle noue une intrigue avec un jeune homme qui l'hypnotise, des lettres sont échangées, nous en avons lu plusieurs, assez singulières d'ailleurs. Puis, une rupture termine brusquement, après six mois de durée, une aventure dont elle garde le souvenir, qui lui paraît ridicule par certains côtés, mais qui, cependant, a

éveillé chez elle des sentiments assez vifs pour que, aujourd'hui encore, elle n'en parle pas avec indifférence.

C'est d'elle que nous tenons les détails qui suivent.

Elle arrive à Paris le 26 juillet 1888, et descend avec une amie, venue d'Arras avec elle, chez la sœur de celle-ci. Elle reste là deux jours, et fait la connaissance d'Eyraud. Elle le suit et s'installe dans un hôtel de la rue Beauregard, pendant deux mois : puis elle va habiter à Levallois-Perret. Eyraud l'introduit dans un monde où elle se fait vite une place ; elle y rencontre un homme qui l'hypnotise presque tous les jours, et elle arrive, à ce moment, à une sensibilité telle qu'il suffirait de lui présenter un objet brillant pour qu'elle s'endormit. Elle avoue qu'elle se prêtait assez volontiers à ces manœuvres, et que, plusieurs fois, il lui est arrivé de tromper, en laissant croire qu'elle était endormie.

Dès notre première entrevue, Gabrielle Bompard est entrée pour nous dans les détails les plus étendus sur son existence. A peine avons-nous besoin de lui poser des questions, elle parlait, et les faits se déroulaient avec un enchaînement logique. La mémoire fidèle et sûre n'avait pas de défaillance, et il nous fut facile de constater que l'intelligence était des plus vives. Le récit des événements auxquels elle avait été mêlée, nous était fait avec une entière liberté d'esprit. Mais ce qui ne pouvait nous échapper, c'était l'assurance même avec laquelle elle parlait. Indifférente à sa situation, elle prenait plaisir à nous raconter les épisodes de ses voyages en Angleterre, de l'achat de la malle, « la fameuse malle » comme elle l'appelle, ajoutant en souriant : « Je ne savais pas qu'on y mettrait un huissier ».

Elle reproduit, sans variantes, pour nous, la dernière déposition qu'elle a faite à M. le juge d'instruction, et, sans remords, comme si elle était restée étrangère à l'assassinat de Gouffé, elle nous dit : « Je n'y pense jamais, je m'occupe à un travail où il y a beaucoup à compter. Après tout, je n'y peux rien. Ce n'est pas moi qui l'ai tué. Si je l'avais tué, il y a longtemps que je n'y serais plus ».

Nous devons rechercher quelle avait pu être l'influence d'Eyraud sur elle. A l'en croire, cet homme très épris d'elle, la

dominait. « Je ne peux pas me rendre compte, dit elle, du sentiment qu'Eyraud m'inspire, c'est de la peur, c'est tout. — Il me dégoute et avec lui je suis obligée de céder. — J'ai essayé deux fois de me soustraire à lui ; je suis partie. Une fois je suis restée deux jours sans rentrer. Il m'a retrouvée sur le boulevard ; il m'a frappée, et il a bien fallu que je revinsse avec lui. Une autre fois, il m'a retrouvée encore, et il m'a tellement battue que j'ai été quinze jours malade. Je l'ai suivi comme un chien suit son maître, je me serais laissée tuer par lui. Quand j'y pense maintenant, j'en frémis ».

Nous ne voulons que reproduire ce que nous a dit Gabrielle. Nous n'avons pas à discuter sa sincérité, et nous aurions peut-être à relever quelques contradictions dans son récit. Mais, ce que nous sommes en droit d'affirmer, c'est la possession de soi de cette femme, qui, sans exagération d'aucune sorte vis-à-vis de nous, ne s'est jamais écartée de ces dépositions antérieures. A son dire elle aurait été trompée par Eyraud, il ne lui aurait parlé que d'un chantage : elle prétend qu'elle n'a jamais su à quoi devait servir le sac qu'elle avait cousu, la malle avec laquelle elle avait voyagé. Les préparatifs ont été faits par Eyraud pendant qu'elle était allée acheter du papier des plumes, de l'encre, on devait obtenir la signature de Gouffé, et ce serait seulement à son retour qu'Eyraud lui aurait montré une corde à nœud coulant qu'il devait passer au cou de Gouffé pour le contraindre à signer des billets. Très réservée sur son propre rôle, elle nous dit que ce n'est pas elle qui a donné le rendez-vous, que, quand l'huissier est arrivé, elle put à peine lui dire quelques mots, qu'elle le vit avec terreur se diriger vers le canapé, s'asseoir juste à la place derrière laquelle se tenait Eyraud, caché par la draperie. Tous ces détails sont identiques à ceux qu'elle a donné à M. le juge d'instruction. Nous n'avons à en retenir que ceci : c'est qu'à aucun moment Gabrielle Bompard n'a parlé de contrainte exercée sur elle par Eyraud, avant l'arrivée de Gouffé ; qu'en admettant même qu'elle ait dit vrai en prétendant ignorer ce qui allait se passer, elle savait du moins que les intentions d'Eyraud était de se procurer de

l'argent; l'arrangement des poulies, de la corde, ne pouvait pas lui laisser douter que son amant irait jusqu'à la violence.

Après l'assassinat, elle a, nous dit-elle encore, été tellement effrayée qu'elle n'a osé rien dire. Elle est restée toute la nuit seule dans la chambre « aussi morte que Gouffé ». Et quand Eyraud est revenu le lendemain matin, elle l'a suivi sans résistance.

On sait ce que fut le voyage de Lyon qu'elle a, depuis, aidé à reconstituer. Ce qu'on connaît moins c'est le voyage de Liverpool au Canada. Elle l'a fait déguisée en homme, ayant si bien les allures d'un jeune garçon qu'elle avait, dit elle, l'air d'avoir quinze ans. Elle nous donne, à ce sujet, des détails que nous croyons inutiles de reproduire, mais, il nous ont prouvé que le souvenir de la victime de la rue Tronson Ducoudray ne l'obsédait pas. Avec une prodigieuse mémoire, elle nous raconte la vie d'Eyraud et la sienne, sa liaison avec M. Garanger, les tentatives pour établir une distillerie, les vues d'Eyraud sur Garanger auquel il a déjà demandé de l'argent, et qui doit lui en procurer encore : « Etant plus libre en Amérique, nous dit-elle, j'ai réfléchi davantage. Eyraud ne me tenait plus, je le trompais avec Garanger; il le savait et il était furieux, mais il n'osait rien dire. J'étais dégoûtée de lui, je voulais le quitter, pour cela il fallait prendre des précautions. J'ai imaginé de lui dire que Garanger devait aller chercher de l'argent, il ne fallait pas le laisser aller seul, qu'il serait mieux que je partisse avec lui. Je ne sais pas comment Eyraud y a consenti. En voyage, j'ai dit à Garanger : « N'envoyez pas vos 25000 fr., vous serez volé; je lui ai raconté des histoires d'Eyraud et je l'ai décidé à revenir en France. D'ailleurs, je pensais depuis trois mois à dire ce qui s'était passé. Aussitôt arrivée à Paris, je suis allée acheter la collection du *Petit Journal*, je suis rentrée à l'hôtel, et j'ai lu tout ce qu'on avait écrit sur la disparition de Gouffé. Quand Garanger est revenu, il m'a demandé ce que je lisais, et je lui ai tout dit. Je lui ai demandé de me conduire chez M. Goron, il m'a fait des objections; alors je lui dis : « Si on te trouve avec moi tu seras compromis, peut-être arrêté, je ne veux pas ». Garanger me dit : « Tu es folle, pourquoi es-tu

revenue à Paris? » Puis il est allé consulter un de ses amis et il fut décidé qu'il me conduirait auprès de M. le Préfet de police. Nous sommes allés trouver M. Lozé le 23 janvier, j'ai raconté à peu près la vérité; avec M. Dopffer j'ai différé une seule fois, cela m'ennuyait un peu de dire tout, mais j'ai avoué tout de suite ».

Nous avons tenu à reproduire textuellement les paroles de Gabrielle Bompard : nous l'avons laissée aller, donner à sa pensée le plus libre cours; et nos longs entretiens avec elle nous permettent de dire que cette jeune femme est douée d'une intelligence très vive; elle a des réparties aussi fines que promptes, une mémoire d'une étonnante précision. Nous ne l'avons pas vue sous un aspect qui a surpris les personnes qui, au cours de l'instruction, se sont trouvées en rapport avec elle. Avec nous, elle n'a jamais pris des allures libres, elle n'a jamais prononcé de phrases comme celles qu'elle disait avec le sans gêne d'une fille, devant les agents chargés de la surveiller. Nous l'avons toujours trouvée docile, prête à nous répondre, et même, quand nos questions devenaient un peu pressantes, elle restait, sinon calme, c'eût été trop lui demander, du moins sans exagérations, sans impatiences. Nous avons pu nous convaincre que nous ne trouverions pas, qu'il n'y avait pas de troubles du côté de l'intelligence.

Il n'en a plus été de même quand nous avons procédé à l'analyse du caractère, des sentiments. Alors, nous avons trouvé des lacunes énormes et nous avons constaté le développement excessif des sentiments égoïstes, la vanité, le besoin de faire parler de soi, de se mettre en scène; et, si l'on se souvient de ce que nous avons dit de l'enfance de Gabrielle Bompard, on reconstituera aisément, à travers les épisodes variés, les événements tragiques d'une existence aussi aventureuse, un type plus commun qu'on ne le pense, et dont la caractéristique est l'absence complète de sens moral. Non pas que les individus appartenant à ce type soient incapables de dire ce qu'on doit faire ou ne pas faire, mais les notions morales restent pour eux abstraites, elles n'ont pas d'influence sur leurs déterminations : les appétits, les instincts prédominent, et c'est à la recherche

d'une satisfaction égoïste que les impulsions perverses entraînent l'activité intellectuelle le plus souvent intacte. Les actes les plus contraires aux lois morales et sociales ne sont plus immédiatement repoussés par ces individus qu'on peut appeler « amoraux », qu'on peut comparer à ces personnes atteintes par suite d'une indisposition congénitale de cécité des couleurs : ils sont des aveugles moraux et font le mal avec une indifférence complète. Et, comme tout intacte qu'elle puisse paraître leur intelligence est plus superficielle que profonde, que la mobilité de leurs sentiments est aussi grande que celle de leurs idées, ils n'ont pas de remords. Ils seraient plutôt obsédés, si une obsession devait les prendre par une idée nouvelle, que par le souvenir d'un acte mauvais.

Certaines hystériques présentant des anomalies du même genre, nous étions conduits à rechercher quelle part pouvait revenir à l'hystérie dans la manière d'être de l'inculpée. Nous savions déjà par les renseignements, qui nous avaient été communiqués par Gabrielle Bompard elle-même, qu'elle avait des accidents nerveux ; il résulte de notre examen qu'elle présente un ensemble de manifestations révélant chez elle l'existence non douteuse de l'hystérie. Nous avons négligé, à dessein, de faire fond pour asseoir notre diagnostic sur les renseignements puisés à diverses sources. Nous nous sommes attachés à établir notre opinion sur les seuls phénomènes directement observés par nous.

Actuellement, on constate chez Gabrielle Bompard les troubles suivants :

Ce qui frappe tout d'abord, c'est l'existence, sur divers points du corps, de zones au niveau desquelles la sensibilité cutanée est notablement exagérée. Il y a là ce qu'en pathologie on appelle de l'hyperesthésie. Cette hyperesthésie se remarque notamment sur certains points d'élection où on les trouve d'ordinaire chez les hystériques, c'est-à-dire, à la partie supérieure du crâne, (clou hystérique) au dessous des seins, au niveau des parties latérales et inférieures de l'abdomen (points ovariens). Elle est particulièrement accusée aux cuisses et surtout aux bras. Il suffit de frôler légèrement la

peau des membres supérieurs, alors même que l'inculpée ne s'attend pas à l'exploration, pour provoquer aussitôt une sensation pénible que Gabrielle Bompard accuse avec énergie.

D'ordinaire chez les hystériques, on constate en même temps que l'hyperesthésie, plus ou moins disséminée sur divers points du corps, une diminution et quelquefois une abolition, sur d'autres points de la sensibilité cutanée. Chez Gabrielle Bompard, il n'existe, actuellement du moins, rien de semblable ; la peau du bras gauche, paraît-il deviendrait, de temps en temps, insensible, mais, c'est une particularité, dont nous ne pouvons affirmer la réalité, ne l'ayant pas constatée nous-mêmes. En revanche, on trouve comme chez la plupart des hystériques, une modification très nette des sensibilités spéciales, (visuelle, auditive, olfactive). En ce qui concerne la vision, il existe, à droite, un rétrécissement moyen, comme degré, mais très net du champ visuel. L'acuité auditive et olfactive ont aussi manifestement amoindries du même côté.

Ces symptômes, dont les recherches cliniques ont appris la valeur, nous permettent d'affirmer, en dehors de tous autres renseignements, que Gabrielle Bompard est hystérique. Chez elle, actuellement du moins, l'hystérie est légère, mais sa réalité non douteuse.

Indépendamment des phénomènes permanents et plus ou moins durables, l'hystérie détermine, d'ordinaire, des épisodes accidentels transitoires, parmi lesquels les attaques sont les plus caractéristiques et les plus fréquentes. Gabrielle Bompard a été très affirmative sur ce point ; elle n'a jamais eu les attaques à symptomatologie complexe qu'on désigne du nom de grandes attaques. Elle aurait seulement présenté à différentes reprises la variété de crises dites, en clinique, des crises de petite hystérie. Nous n'avons pas pu les constater, et ne voulant asseoir notre jugement que sur des faits directement observés, nous n'ajoutons qu'une médiocre importance au renseignement qui précède.

Toutefois, dans des conditions qu'il nous reste à faire connaître, nous avons pu constater que les crises hystériques sont

susceptibles de revêtir chez elle une physionomie plus typique qu'elle ne le dit.

Nous avons appris, par plusieurs dépositions que Gabrielle Bompard était aisément hypnotisable : qu'à plusieurs reprises elle avait servi de sujet à des expériences plus ou moins légitimes de « Magnétisme » ; nous avons dû, pour nous éclairer complètement, chercher à hypnotiser l'inculpée, mais non pas sans nous être assurés au préalable de son assentiment.

Or, voici ce que nous avons observé : chez les personnes susceptibles d'être hypnotisées, le sommeil s'obtient d'ordinaire d'autant plus vite, plus aisément, que les sujets ont été plus souvent et plus récemment endormis.

Bien que Gabrielle Bompard n'ait pas été hypnotisée depuis plusieurs mois, on provoque assez facilement chez elle le sommeil artificiel. Il a suffi à l'un de nous de la regarder fixement en exerçant au niveau des poignets une légère compression pour déterminer en moins d'une minute les phénomènes anormaux que nous allons décrire.

L'inculpée n'a pas été d'emblée plongée dans l'hypnotisme franc ; elle a été prise tout d'abord d'une attaque d'hystérie avec raideur des membres et hallucinations visuelles ; ces hallucinations étaient terrifiantes ; elle se débattait comme pour écarter l'objet de ses visions. Les troubles de cette nature s'observent couramment dans la grande attaque hystérique.

Une fois l'attaque calmée, Gabrielle Bompard est restée endormie ; elle a pu répondre d'une manière quasi automatique aux questions que nous lui avons adressées. Il est à peine besoin de dire qu'aucune de ces questions n'a eu de rapport avec les faits de l'instruction.

Nous avons ensuite provoqué chez l'inculpée la suggestion de divers actes que nous lui avons ordonné d'exécuter après son réveil, et ces actes ont été exactement réalisés au moment voulu.

Nous n'avons pas jugé à propos de répéter les séances d'hypnotisme. Si nous avons eu à préciser au point de vue scientifique les caractères cliniques du sommeil provoqué chez Gabrielle

Bompard, de nouvelles expériences eussent été nécessaires. Mais il ne s'agissait pour nous que de vérifier la réalité de la susceptibilité hypnotique afin de pouvoir tirer de cette vérification les conséquences qui en découlent au point de vue de la caractéristique de son état névropathique.

Il résulte pour nous des faits que nous avons observés et dont nous avons donné la relation sommaire qu'on provoque aisément chez l'inculpée le sommeil hypnotique et la suggestion hypnotique expérimentale.

Mais il n'est pas entré, il ne pouvait pas entrer un instant dans notre esprit que l'hypnotisme et la suggestion hypnotique aient pu intervenir comme élément déterminant des actes reprochés à Gabrielle Bompard.

L'opinion à laquelle nous avons été conduits après l'examen dont nous venons de consigner les différents résultats, peut se résumer ainsi : l'inculpée présente actuellement des signes non douteux d'hystérie : comme la plupart des hystériques elle est facilement hypnotisable ; cette aptitude au sommeil provoqué paraît même avoir été un moment très développée par suite des tentatives dont elle était l'objet, mais, nous le répétons, ni l'hypnotisme, ni la suggestion n'apparaissent dans l'accomplissement des actes incriminés.

Si l'on reprend, en effet, la vie de Gabrielle Bompard avant le crime, après lui, on trouve l'inculpée toujours en pleine possession d'elle-même.

Quelle que soit la valeur de la version qu'elle donne des préliminaires du crime, il n'apparaît pas qu'à aucun moment elle ait été inconsciente de ses actes. Après, c'est volontairement qu'elle a suivi Eyraud, sentant bien que sa présence au moment de l'assassinat de Gouffé la ferait toujours, quoiqu'elle puisse dire, considérer comme complice.

Plus tard, en Amérique, avec son insouciance, sa mobilité de sentiments, elle a dû perdre peu à peu la vivacité de ses impressions et de ses souvenirs. Les événements auxquels elle avait été mêlée lui sont apparus lointains ; les hasards d'une nouvelle

aventure l'ont attirée; ayant rencontré M. Garanger, elle est devenue sa maîtresse. L'interprétation qui se dégage de l'étude du caractère de Gabrielle Bompard, c'est que, moitié par dégoût de son ancien amant qu'elle prétend n'avoir jamais aimé, lassée de la vie misérable qu'il lui faisait mener et qui menaçait de devenir, à bref délai, plus dure encore, moitié par l'attrait d'une nouvelle conquête, doublé de l'espoir égoïste d'une existence mieux assurée, elle a voulu fuir, abandonnant Eyraud. Et cette fuite la montre rusée habile; elle met M. Garanger en garde contre Eyraud, mais elle ne lui livre pas son secret; elle ne le dira qu'à Paris. Ce détail a pour nous une importance considérable; il établit, à n'en pas douter, que M. Garanger n'a eu aucune influence sur la détermination de Gabrielle Bompard de revenir à Paris.

Pourquoi est-elle revenue?

Là, son imprévoyance éclate. Nous n'avons pas la prétention de tout expliquer; mais, ce que nous avons dit de la mobilité d'esprit de l'inculpée permet de supposer qu'elle a pu penser qu'il lui serait aisé de réduire son rôle aux proportions qu'il lui plairait de lui donner. Peut-être même, avec ses exagérations vaniteuses, a-t-elle pu croire qu'on lui saurait gré de ses révélations, qu'elle deviendrait un personnage? Ne retrouve-t-on pas partout le besoin de paraître, dans la confrontation, dans le voyage à Lyon, et même dans les longs écrits qu'elle a tracés et dont la lecture n'est pas moins intéressante que notre examen direct.

Sous la forme d'une auto-biographie, Gabrielle Bompard ne se présente pas autrement qu'elle l'a fait devant nous. Le style est simple, il n'y a pas d'in vraisemblance, pas de mensonges trop apparents. Mais, ce qu'il y a, c'est une habileté remarquable. Si Gabrielle Bompard veut bien, dans ses révélations, aller jusqu'à un certain point, elle s'arrête aussitôt qu'elle pourrait paraître trop directement engagée.

Ce n'est pas ainsi que procèdent d'ordinaire les individus atteints de troubles intellectuels, et, si bizarre, si fantasque qu'elle

soit, dès que sa vanité est en jeu, elle est capable de se contenir, de se garder, de se défendre, aussitôt que son intérêt personnel l'exige.

Cet état mental complexe se peut justement apprécier si l'on tient compte de toutes les données fournies par l'étude du passé, par l'examen direct de l'inculpée.

Gabrielle Bompard n'est pas une malade, c'est un être incomplet dont la caractéristique est « l'arrêt de développement du sens moral sans arrêt parallèle du développement intellectuel ».

Si profondes que soient les lacunes du sens moral, l'intelligence est assez nette pour que Gabrielle Bompard sache ce qui est bien et ce qui est mal. Elle n'est pas atteinte d'aliénation mentale; rien n'établit qu'elle ait subi une contrainte de quelque nature qu'elle soit.

Gabrielle Bompard ne saurait donc être considérée comme irresponsable des actes qui lui sont imputés.

Paris, le vingt juillet mil huit cent quatre-vingt-dix.

BROUARDEL, MOTET, BALLEL.

Monsieur Lacassagne.

Le Procureur Général de Me Fauriol demande, et
demande savoir si C. que je vous avais promis avais été
dit chez le procureur. J'ai cru, devant lui répondre. Que
presque C. est la que vous Me l'avez demandé.
J'ai Me veut pas entendre de vous (C. en l'air)
les mêmes demandes. Je suis beaucoup. Très long. D'après
ce que j'ai cru. Comprendre. Vous ne vous entendez
que sur certains détails.
Vous, vous étiez surtout de Mon Urban à Paris
quand je pourrais être lui tranquille en Amérique non
seulement à l'abri de la police, mais d'Éyrard que
je crains encore beaucoup plus. Je ne l'ai pas fait
venir parquis. Quand Éyrard a assassiné Gauffé, j'ai
ce qui est M. a dit. Si j'ai M. dans cette affaire que
j'aurais très bien pu faire seul. C'est parce que je veux
que tu me vois. Je suis certain maintenant que tu ne
Me quitteras plus. D'abord tu ne le feras plus tu dois me
suivre partout. De plus si tu fais je suis sûr
je dirais que j'ai tué Gauffé par jaloux de cette
façon je suis sûr de mon acquiescement.
J'ai cru. En effet ce qui est Me ditait je l'ai suivi
jusqu'à j'y étais sûr, mais sans le lui dire je
réfléchis bien souvent. et à la suite de ces réflexions je
Me desirais bien souvent. Si je m'échappe je dirais tout
je savais que j'aurais été arrêté. condamné. Rien
n'aurait pu. M. autre pas même Monsieur Joranger
que j'aimais beaucoup. Je comprends que je serais
séparé de lui peut être pour toujours. J'aurais pu
lui dire de fuir plus loin. Mais avec moi - il l'aurait
fait ch. lui. Non je lui ai dit rien - moi en
Paris, Aut. tout arriver je suis allé moi même
Me louer à la police.
Pourquoi l'avez fait! Par ce que Éyrard est disposé
à l'assassiner. Sur l'autre ce qui est a fait sur Gauffé

AUTRES DOCUMENTS

Nous pouvons compléter, d'après le journal *le Temps*, les renseignements que fournissent ces extraits par quelques traits empruntés à la correspondance de Gabrielle Bompard.

On a vu plus haut quelles relations elle avait à Lille avec un négociant. Ce jeune homme fut son premier amant, et il semble bien qu'elle ne l'ait jamais oublié. Longtemps, elle paraît avoir nourri l'espoir, même quand elle était à Paris, de renouer avec lui. Mais le caractère singulier de la jeune fille l'avait refroidi. Il est probable qu'on donnera quelques détails à l'audience, à titre de remarques psychologiques, sur leurs rapports, qui furent, tout d'abord, assez longtemps absolument platoniques, l'un promettant, l'autre recherchant seulement des conseils. Puis, un soir, à l'amitié succéda brusquement l'amour ; Gabrielle Bompard pria même le jeune homme de lui faire connaître par écrit « ses impressions » au sujet de cette transformation. Elle s'attira une réponse où on lit entre autres choses, ces lignes, qui ont comme un côté prophétique :

Il faut reconnaître que vous avez des tendances à rechercher des intrigues, vous avez un tempérament à vous complaire dans un dédale d'intrigues. Prenez garde ! car vous en serez victime souvent, souvent.

15 décembre 1887.

On sait qu'elle dut rompre avec lui. Cette rupture l'exaspéra, elle lui écrivit alors : « Je travaille à vous rendre méprisable aux yeux de tous. » Mais cette fureur tomba bientôt, et, peu de temps

après son arrivée à Paris, elle adressait à « l'ami » qu'elle avait laissé à Lille cette lettre :

Jules,

Je n'ai pas le droit de vous en vouloir de ce que vous avez fait. Vous m'en auriez fait cent fois plus que je n'aurais qu'à courber la tête.

Si j'ai été méchante envers vous je vous jure que je l'ai payé bien cher. Mais soyez un peu moins sévère pour cette fois! Si vous saviez comme je souffre par moment!

Je ne puis me vanter que d'une chose, c'est d'être tranquille. Je n'ai plus autour de moi cette maudite gouvernante qui me cherchait misère de tout côté. Je n'ai que cela. Quant au cœur, il est vide. C'est un mal qui tue. Vide sans l'être, car n'y êtes-vous pas toujours?... Vous oublier; je ne le puis pas. Si dans la journée je cherche à éloigner votre pensée, la nuit entière je vous vois en rêve.

Puis elle raconte comment elle a fait un soir la rencontre d'un homme qui s'est intéressé à elle, avec discrétion d'abord, pour devenir ensuite, dans l'acception habituelle de ce mot, son protecteur.

Elle le représente comme une sorte de modèle de bonté. N'a-t-il pas essayé de négocier avec son père sa rentrée à Lille? Et elle ajoute :

Je lui suis certainement reconnaissante. Mais *l'aimer, jamais!*

Il croit cependant que je l'aime, pas autant bien entendu que je lui ai dit que je vous aimais, vous. Il espère qu'avec le temps je vous oublierai pour ne penser qu'à lui.

Pauvre homme! En voilà un au moins qui vit d'illusions. Ce ne sont pas toujours les plus malheureux ceux-là. Si je pouvais, moi, au moins vivre d'illusions!...

Et elle termine :

Soyez bon comme autrefois. Vous me rendrez si heureuse. Si vous saviez comme je suis lasse de la vie. Si je m'y raccroche, c'est parce que j'espère encore un peu.

Mon ami veut m'emmener passer l'hiver au Brésil, je retarde toujours. Je n'ai pas le courage de m'éloigner davantage.

Laissez-moi espérer, Jules, que vous me répondrez vous-même. Tout ce que j'ai pu faire pour réparer mes torts, je l'ai fait; s'il y a encore autre chose, je suis toute prête à le faire.

Si vous ne voulez pas me faire mourir de chagrin, récrivez-moi, ne craignez plus : toute ma méchanceté est morte.

Au revoir, Jules. Laissez-moi vous envoyer un baiser pour signer la paix. Ne le refusez pas.

Or l'homme dont elle parle ainsi à son premier amant, l'ami qui veut l'emmener passer l'hiver au Brésil, il paraît que c'est Eyraud, Eyraud dont elle a déclaré plus tard avoir fait la connaissance, à l'occasion d'une offre d'emploi dont celui-ci avait fait faire l'insertion dans divers journaux! Les dix mille francs demandés à son père pour « des maisons à fonder en Amérique », c'est à Eyraud qu'ils étaient destinés. Elle n'avait cependant pas à se louer de lui, si l'on s'en rapporte à ce qu'elle écrivait vers cette époque à « Jules ».

Hier j'ai failli être tué par mon amant, qui m'a mis dans un état déplorable. C'est au lit que je vous écris, et cela parce qu'il m'a trouvé en train de vous écrire. Je ne vous disais cependant rien qui puisse le rendre jaloux. Mais il en a conclu, et il n'était pas dans son tort, que je vous aimais toujours. C'est la fin, mon cher ami, j'ai assez expié ce que je vous ai fait. Je suis défigurée par les larmes. Je ne puis plus souffrir davantage...

Mai 1889.

Ce jaloux féroce qui la bat, c'est pourtant l'homme avec lequel elle complotera deux mois plus tard l'assassinat de l'huissier Gouffé, c'est l'homme qu'elle suivra en Amérique et qu'elle abandonnera ensuite brusquement pour s'attacher à M. Garanger.

Voici en quels termes elle parle alors de lui à M. Choteau (le beau-frère d'Eyraud) dans une lettre où elle annonce qu'elle part pour Londres avec M. Garanger :

Vancouver, 12 décembre.

Si de nouveaux ennuis ne me forçaient pas à vous écrire, peut-être aurais-je encore attendu, mais je ne le puis pas. Ce n'est pas sans beaucoup de mal que j'ai pu empêcher une seconde fois ce qui avait été fait une première fois (inutile de préciser), vous le savez aussi bien que moi.

A tout prix, il faut qu'il s'enrichisse, peu importe comment.

Puis, elle raconte comment Eyraud, qu'elle désigne par l'initiale M, a essayé d'escroquer M. Garanger, à qui il a réussi à soutirer 4,000 francs, sous prétexte de distillerie à établir, etc.

Elle termine par ces mots :

Consolez-vous. C'est sa dernière bêtise, *car je crois bien et je puis peut-être vous assurer que, lorsque vous recevrez cette lettre, il ne sera plus...* Désormais, vous n'aurez plus d'ennuis; ce n'est vraiment pas malheureux.

Ah! elle se rendait bien compte du désespoir dans lequel son départ plongerait Eyraud! Et peut-être se flattait-elle qu'un suicide opportun la débarrasserait d'un contradicteur incommode pour le jour où la justice française lui demanderait des comptes.

Eyraud, en effet, sentit vivement le coup qui lui était porté. On lira ses lettres, dans lesquelles il fut tour à tour passionné, avec un accent de sincérité saisissant, sarcastique, injurieux, suppliant, menaçant. Voici les dernières, où il brûle en quelque façon ses dernières cartouches, non sans songer, au milieu de sa fureur, à dégager sa responsabilité, au point de vue du crime de la rue Tronson-Ducoudray :

Monsieur Garanger,

Votre infamie est consommée; vous avez enlevé Gabrielle Bompard, la fille publique que l'on accuse de l'assassinat de Gouffé, l'huissier.

Cette malheureuse, que j'avais retirée de la boue... vient de commettre une autre infamie. Tous les journaux français vous diront qui

elle est et où je l'ai prise. Votre lâcheté — car il y a lâcheté — me cause bien des larmes.

J'étais si heureux de rentrer en France avec Berthe (on sait qu'elle s'appelait ainsi là-bas), afin de nous justifier; car, lorsque je lui montrai les articles du *Petit Journal*, nous accusant, elle jurait ses grands dieux qu'elle était innocente... Vous deviez me faire des fonds qui auraient servi à nous rapatrier; mais, elle et vous, en avez décidé autrement. Peut-être cette p.... craint-elle la justice et aura-t-elle voulu filer ailleurs...

Elle vous aura dit ce qu'elle me disait si souvent :

« Oh! mon Garanger, je t'adore! » Puis : « Je suis enceinte de toi. » La comédie! comme elle la jouait chez... la mère Damboise. Tout Paris connaît cette antienne.

Elle m'avait jeté à l'eau, déshonoré, je ne vaud plus rien. Vous, vous êtes riche! Enfin, tout cela me cause bien du chagrin.

Ma famille absolument ruinée, perdue par cette infâme créature!

Aussi ai-je cru, devant tant d'infamies, devoir avertir M. Goron de ce qui se passait. Je lui ai dit que c'est vous le protecteur de Gabrielle Bompard et je lui ai donné à peu près l'itinéraire que vous avez pu prendre. J'espère que lorsque vous recevrez cette lettre votre bien-aimée p... sera sous les verrous et viendra en France rendre compte de ses actes! Ah! si elle est compromise, ce que je ne peux croire, sa tête y passera, car l'affaire fait en ce moment un bruit énorme. Aussitôt qu'elle sera arrêtée, je partirai en France.

... J'aurais donné la moitié de ma vie pour causer un moment avec ce monstre.

Vous savez le voyage que nous vous avons raconté à Londres, où elle est venue sans bagages : je lui ai acheté une malle pour emporter ses effets. Cette malle a été reconnue pour celle qui a transporté le corps de l'huissier à Lyon. Cette malle je ne l'ai jamais revue chez elle, et elle m'a dit : « Ce grand bazar, je l'ai vendu! » Mais il me faut une explication, car vous le comprenez, devant la justice, une bêtise peut coûter la tête.

Voilà pourquoi je viens vous supplier, maintenant que vous connaissez la bête à puces à qui vous avez affaire!... Car, s'il fallait que je vous raconte toutes ses fourberies et la comédie même qu'elle vous a jouée, vous la tueriez. Laissez ce soin à d'autres; ne vous salissez plus. Mais, moi, il faut que je la voie! Il y va de mon honneur et de ma vie.

Puis cette menace folle :

Alors je dis : qu'au reçu de la présente — il y a deux vapeurs pour San-Francisco — elle puisse en prendre un sans être arrêtée, et qu'elle vienne à New-York !

Si Gabrielle revient et que je puisse lui causer, tout en restera là. Sans ça, j'ai commencé une petite brochure intitulée : « *Les Amours d'un explorateur diplomate... Quatre mois de cour à une p... Divul-gation des secrets d'Etat sur Constans et consorts...* Il est arrêté, sa femme jugée, guillotinée, et lui : cinq ans de prison pour l'avoir soustraite à la justice. Son portrait est mis à côté de celui de sa femme au musée Grévin et au musée de Mme Tussaud, »

Enfin, c'est là l'actualité, et ça aura un succès fou. Je l'enverrai aux journaux ennemis du gouvernement.

Mais si Berthe cause avec moi, que je sache l'histoire de cette malheureuse malle, je laisse tout cela tranquille...

J'ai des cartes aussi pour voir Mme Garanger, née Gabrielle Bompard, du musée Grévin :

Mme de Garanger, née Gabrielle Bompard, femme de l'explorateur du Tonkin.

Visible tous les jours : Paris, musée Grévin. — Londres, musée Tussaud.

Aux armes de San-Francisco, Vancouver. — Paris, Tonkin, Chine, Birmanie !

9 janvier.

Puis, le 11 janvier :

Maintenant, je crois que, quoi qu'il arrive, Berthe, votre adorée, sera arrêtée. Je dois vous prévenir que vous serez un témoin dans cette affaire.

Si je n'ai pas le temps de confesser Gabrielle et que ce ne soit pas de votre faute, je garderai le pamphlet en lieu sûr.

Mais je dois vous dire que si dans vos dépositions vous contrarier la vérité d'une syllabe, le pamphlet sera publié. La vérité tout entière, voilà ce que je veux.

Ne faites pas de sottise pour cette créature vile.

Je l'ai trouvée sans chemises, elle m'a ruinée, et parce que vous avez de l'argent, elle vous faisait la cour.

Puis craignant la lumière, elle fuit. Nous la rattraperons.

Et il termine en disant à M. Garanger : « Faites le nécessaire pour que je puisse voir votre p... de femme. »

Mais Gabrielle Bompard et M. Garanger étaient en route pour la France, et le 22 janvier l'ancienne maîtresse d'Eyraud se constituait prisonnière. Quelques mois après Eyraud lui-même était arrêté à la Havane, extradé et... avouait tout.

TABLE DES MATIÈRES

Acte d'accusation	1
Rapport de M. le D ^r Paul Bernard.....	15
Rapport de MM. les D ^r s Paul Bernard et Lacassagne.....	25
Second rapport sur l'identité du cadavre de Gouffé, par A. Lacassagne.....	29
Rapport de MM. Brouardel, Motet et Ballet.....	67
Autres documents	85

PLANCHES

- I. — Portraits de Gouffé, d'Eyraud et Gabrielle Bompard.
 - II. — Aspect du cadavre trouvé à Millery.
 - III. — Aspect des calcaneums et astragales droits et gauches.
 - IV. — Fac-simile de l'écriture de Gabrielle Bompard.
-