

BIBLIOTHÈQUE SOCIOLOGIQUE INTERNATIONALE

Publiée sous la direction de M. RENÉ WORMS
Secrétaire-Général de l'Institut International de Sociologie

XXXIII

SOCIOLOGIE PURE

PAR

LESTER F. WARD

MEMBRE ET ANCIEN PRÉSIDENT
DE L'INSTITUT INTERNATIONAL DE SOCIOLOGIE

Traduit de l'anglais, avec le concours de l'auteur.

PAR

FERNAND WEIL

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ DE SOCIOLOGIE DE PARIS

TOME SECOND

PARIS (5^e)

V. GIARD & E. BRIÈRE

LIBRAIRES-ÉDITEURS

16, Rue Soufflot et 12, Rue Toullier

1906

SOCIOLOGIE PURE

T4 C 10-2

BIBLIOTHÈQUE SOCIOLOGIQUE INTERNATIONALE

Publiée sous la direction de M. RENÉ WORMS
Secrétaire-Général de l'Institut International de Sociologie

XXXIII

SOCIOLOGIE PURE

PAR

LESTER F. WARD

MEMBRE ET ANCIEN PRÉSIDENT
DE L'INSTITUT INTERNATIONAL DE SOCIOLOGIE



Traduit de l'anglais, avec le concours de l'auteur.

PAR

FERNAND WEIL

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ DE SOCIOLOGIE DE PARIS

TOME SECOND

PARIS (5^e)

V. GIARD & E. BRIÈRE

LIBRAIRES-ÉDITEURS

16, Rue Soufflot et 12, Rue Toullier

1906

DEUXIÈME PARTIE

GENÈSE (*suite*)

CHAPITRE XIV

LES FORCES PHYLOGÉNÉTIQUES

Le propre sujet de ce chapitre serait l'influence exercée par les forces qui ont la reproduction pour fin fonctionnelle, afin de créer et de transformer les structures sociales. Ne perdant pas de vue, cependant, la méthode génétique de cette étude, le sujet exige, encore plus que celui du chapitre précédent, que de profondes investigations soient faites dans les commencements éloignés et obscurs et le cours pré-humain des choses qui conduisent aux faits se trouvant à la surface de la société hautement artificielle et conventionnelle d'aujourd'hui, et aident à les expliquer. Etant donné, aussi, le champ presque inexploré où ces investigations doivent être faites, comparé avec le domaine surchargé des forces économiques passées en revue dans le dernier chapitre, l'étude apparemment inégale et beaucoup plus étendue du présent sujet est tout à fait justifiée. Un coup d'œil sur le nombre et la variété des titres et des sous-titres, dont aucun ne peut être complètement ignoré, suffit à faire voir que ce sujet pourrait facilement, et devrait, à proprement parler, être développé dans un ouvrage au lieu d'être condensé dans un chapitre.

La reproduction comme forme de nutrition.

Ce sujet peut, réellement, n'être considéré que comme la suite de celui traité au chapitre précédent, puisqu'aucun fait biologique n'est mieux établi que ce fait que la reproduction représente un mode spécialisé de la nutrition par le renouvellement de l'organisme ; celui-ci, pour des raisons sur lesquelles nous ne pouvons pas nous arrêter ici, en admettant qu'on puisse les dire connues, ne peut pas se continuer indéfiniment. « Le processus de la reproduction, dit Haeckel, n'est rien de plus qu'une croissance de l'organisme au delà de sa masse individuelle (1) ». La raison biologique de cette assertion sera exposée plus tard, mais on peut la relier à présent au fait, auquel j'ai fait allusion dans le dernier chapitre, que l'arrêt de la nutrition accélère la reproduction, tandis qu'une abondante nutrition entrave et peut même empêcher la reproduction.

Si nous ne reconnaissons que deux formes de nutrition, la sélection naturelle détermine quelle forme sera employée. La nutrition individuelle se continuera aussi longtemps qu'il n'y a pas de danger pour l'individu d'être détruit. Une nutrition ultra-individuelle commencera aussitôt qu'il y aura une chance pour l'individu d'être détruit, et celle-ci sera augmentée par une menace directe quelconque à la vie de l'individu. Aussi la reproduction n'est pas possible chez les animaux pour les petits qui grandissent trop vite, ni chez les plantes qui sont trop nourries. Les arbres meurent toujours par le haut, mais c'est aussi par le haut qu'elles fleurissent d'abord et donnent des fruits.

Ce fait général est une raison suffisante pour traiter les forces ontogénétiques avant les forces phylogénétiques, quoique au point de vue de l'importance, celles-ci doivent pas-

(1) *Der Vorgang der Fortpflanzung ist weiter Nichts als ein Wachstum des Organismus über sein individuelles Maass hinaus. Natürliche Schöpfungsgeschichte, von Ernst Haeckel, 8te Auflage, Berlin, 1889, p. 167.*

ser avant. La race a certainement plus de conséquence que l'individu, et c'est d'elle que la nature semble surtout prendre soin ; mais quand on considère l'individu comme étant simplement prolongé et se fondant en un nouvel individu, l'individu nous semble être tout et embrasser ou constituer la race. La race ou espèce devient un idéal, une conception abstraite, et l'individu est la seule chose qui soit réelle. Le cas est analogue à celui de la « société » en opposition avec les membres individuels de la société. La société n'existe que pour ses membres, et en préservant les membres la société est préservée. Il en est ainsi de la race ; si les individus continuent à survivre l'un dans l'autre, ce qui est l'objet de la reproduction, la race est conservée.

La reproduction est donc non seulement une *ultra-nutrition*, en allant au delà de l'individu, mais encore elle est une *altro-nutrition*, en portant le processus à un autre et dans un autre. C'est, comme nous le verrons, le commencement de l'altruisme. Comme elle préserve la race ou le phylum, elle est la condition de la phylogénèse, et en reliant ces deux idées, on peut l'appeler *phylotrophie*, ou nutrition de la race, et l'opposer à l'*ontotrophie*, ou nutrition individuelle.

La théorie androcentrique.

Je me propose de présenter deux théories pour expliquer les relations existant entre les deux sexes ; et le lecteur pourra choisir entre elles suivant la constitution de son esprit, ou il pourra les rejeter toutes les deux. J'appellerai la première *théorie androcentrique*, et la seconde *théorie gynæcentrique*. Je vais, en tout cas, poser les faits principaux connus de la science à l'appui de chacune de ces théories, et ceux-ci ne pourront pas être acceptés ou rejetés à volonté. Ils pourront être reconnus comme vrais, ou on pourra en démontrer la fausseté ; mais à moins qu'on arrive à faire cette démonstration ou à prouver que ce ne sont pas des faits du tout, ils doivent se tenir d'un côté ou de l'autre de l'argument.

La théorie androcentrique est la théorie suivant laquelle le sexe masculin est primaire et le sexe féminin secondaire dans le plan organique, que toutes les choses ont pour centre, pour ainsi dire, le mâle, et que la femelle, quoique nécessaire pour mener à bonne fin ce plan, n'est que le moyen propre à continuer la vie sur le globe ; autrement, elle est un accessoire sans importance, et un facteur accidentel du résultat général. Ceci est l'exposé général de la théorie androcentrique comme doctrine de la philosophie biologique ; mais, comme doctrine de la sociologie ou de l'anthropologie, elle est la théorie suivant laquelle l'homme est primaire et la femme secondaire, toutes les choses ont, pour ainsi dire, l'homme pour centre, et la femme, quoique nécessaire à l'œuvre de la reproduction, n'est qu'un moyen de continuer la race humaine, mais autrement, elle est un accessoire sans importance, et un facteur accidentel du résultat général.

Les faits qui viennent à l'appui de la théorie androcentrique, à la fois sous sa forme générale et sous sa forme spéciale, sont nombreux et importants. Au premier point de vue, nous rencontrons le fait général que chez tous les animaux principaux avec lesquels nous sommes plus ou moins familiers, comprenant du moins les mammifères et les oiseaux, les mâles sont ordinairement de plus grande taille, sont plus forts, plus variés comme structure et comme organes, et sont plus parés et ornés que les femelles. Il suffit de se représenter les différents animaux domestiques, et les mieux connues des bêtes sauvages, comme le lion, le cerf, le buffle, et la plupart des oiseaux chanteurs ordinaires des bois et des prairies, pour être convaincu de la vérité de cette proposition. Chez les oiseaux, les femelles ne sont pas seulement de plus petite taille et de couleurs sobres, mais le mâle seul peut chanter. Il a souvent de brillantes couleurs et est beaucoup plus actif et agile que la femelle. Chez les animaux, le mâle, en plus de sa grande taille et de sa force, est souvent muni d'accessoires purement esthétiques tels que des bois et

des cornes ayant de gracieuses courbures, et d'armes telles que les défenses. Quelques oiseaux mâles, aussi, ont des éperons, que ne possèdent pas les femelles. Une comparaison entre les femelles des animaux et oiseaux et les petits des mêmes espèces fait voir, par rapport aux mâles, une ressemblance marquée ; et ce fait a donné naissance à la théorie favorite de beaucoup de zoologues que le sexe féminin représente un processus de « développement arrêté », en opposition avec le développement dit normal, et certainement plus grand des mâles. Tels sont les faits principaux que la zoologie fournit à l'appui de la théorie androcentrique.

Quand nous restreignons la comparaison à la race humaine, nous trouvons la même catégorie générale de faits quelque peu accentués. Les femmes de toutes les races sont plus petites que les hommes. Elles sont moins fortes eu égard à leur taille, certainement si la taille est mesurée par le poids. Dans les races inférieures du moins la différence esthétique subsiste, et le mâle est mieux proportionné ; et si la beauté positive peut être attribuée à l'un ou l'autre sexe, elle appartient à l'homme plutôt qu'à la femme. Dans les races avancées la beauté féminine est très vantée, mais les femmes elles-mêmes regardent les hommes comme plus beaux, et ceux-ci ont dans leur barbe, ce qui correspond aux ornements des animaux mâles. La différence entre le cerveau de l'homme et celui de la femme est tout aussi grande que celle que l'on rencontre dans le reste du corps. On a mesuré maintes fois des cerveaux d'hommes et de femmes, civilisés et non civilisés ; et on a toujours obtenu le même résultat général, à savoir que le cerveau de la femme est considérablement moindre que celui de l'homme en poids et en capacité cubique. En moyenne, le cerveau de l'homme civilisé pèse 602 grammes tandis que celui de la femme n'en pèse que 516 grammes, ce qui fait une différence de 14 0/0. Mais il y a aussi des différences qualitatives montrant l'infériorité de la femme. Quelques-unes ont été énumérées par Topinard :

Les formes du crâne féminin adulte sont intermédiaires

entre celles de l'enfant et celles de l'homme adulte, elles sont plus adoucies, plus gracieuses et plus fines, les apophyses et les crêtes d'insertions musculaires y sont moins fortes, le front est plus droit, à ce point qu'on a pu prendre dans un groupe de crânes les deux sexes opposés pour deux types différents, les arcades sourcillières et la glabelle infiniment moins développées, souvent nulles ; la voûte plus horizontale, plus élevée ; le poids du crâne et la capacité de la cavité crânienne moindres ; les apophyses mastoïdes, l'inion, les apophyses styloïdes et les condyles de l'occipital d'un volume moindre, les arcades zygomatique et alvéolaire plus régulières, les orbites hautes, etc. (1).

D'autres parties du corps diffèrent de la même manière. Le professeur W. R. Brooks dit : « la femelle est à peine, dans les cas normaux, une copie en miniature du mâle. Ses proportions diffèrent ; la tête et le thorax sont relativement plus petits, le bassin plus large, les os plus menus, et les muscles moins puissants » (2). Tous ces faits ont été rapportés maintes et maintes fois dans tous les ouvrages qui traitent du sujet, avec de légères variantes, il est vrai ; mais au fond tous les auteurs sont d'accord, et on peut par conséquent accepter, en toute sécurité, ces faits comme vrais, sous tous les rapports.

Mais ceci n'est que le côté physique du sujet. On insiste naturellement toujours sur la différence entre le cerveau de l'homme et celui de la femme ; et il n'est que naturel que l'infériorité du développement cérébral chez la femme soit accompagnée d'une infériorité correspondante des pouvoirs mentaux. On a trouvé qu'il en était ainsi, et l'attention se porte ordinairement sur ce fait comme une conséquence immédiate de l'autre. D'abord on a trouvé que les femmes avaient très peu de pouvoir inventif. Comme l'invention est la grande

(1) *Eléments d'Anthropologie générale*, par Paul Topinard, Paris, 1885, p. 253.

(2) *Popular Science Monthly*, Vol. XIV, p. 202.

clef de la civilisation, et comme la faculté inventive est la fonction avantageuse primaire de l'intellect, ceci est une différence fondamentale et a une grande importance. Si nous prenons la faculté inventive dans un sens plus large et y comprenons la découverte scientifique, nous trouverons la femme beaucoup plus en arrière de l'homme. C'est pour leurs découvertes scientifiques plutôt que pour leurs inventions mécaniques que les grands hommes de l'histoire ont atteint leur renommée. Dans les principaux pays d'Europe, il y a des académies scientifiques qui, depuis un temps immémorial, ont eu l'habitude d'élire comme membres les individus ayant fait d'importantes découvertes scientifiques. Il n'en est naturellement pas toujours ainsi, et il y a souvent des préjugés étroits et des jugements à courte vue qui ont privé, pour un temps, les plus grands hommes de cet honneur. Mais, ces cas mis à part, le fait d'être membre de pareils corps scientifiques est *prima facie* la preuve d'une supériorité particulière dans l'une ou l'autre des branches de la science. Le professeur Alphonse de Candolle, basant ses arguments principalement sur ce critérium, a écrit son grand ouvrage sur l'« Histoire des Sciences et des Savants » qui est devenu classique, se plaçant parmi les ouvrages analogues de Francis Galton « Hereditary Genius », « English Men of Science », auxquels il est, en grande partie, une réponse. Dans son ouvrage, de Candolle consacre deux pages aux « Femmes et Progrès scientifiques » ; elles se rapportent si bien à la présente discussion que je ne peux mieux faire que d'en donner des citations. Il dit :

On ne voit le nom d'aucune femme sur les tableaux de savants associés aux principales académies. Ce n'est pas uniquement à cause des usages et des règlements qui n'ont pas prévu leur adjonction, car il est aisé de s'assurer qu'aucune personne de sexe féminin n'a fait un ouvrage scientifique original, ayant marqué dans une science et fixé l'attention des hommes spéciaux. Je ne crois pas qu'on ait jamais désiré pouvoir élire une femme membre d'une des grandes

académies scientifiques en nombre limité. Mme de Staël, George Sand auraient pu devenir membres de l'Académie française, Rosa Bonheur de l'Académie des Beaux Arts, mais les femmes qui ont traduit des ouvrages scientifiques, celles qui ont enseigné ou rédigé des ouvrages élémentaires, et même celles qui ont publié quelque bon mémoire sur un sujet particulier, ne se sont pas élevées aussi haut, quoique les égards et les appuis ne leur aient pas manqué. Les personnes dont je parle sont d'ailleurs des exceptions. Bien peu de femmes s'intéressent aux questions scientifiques, du moins d'une manière suivie et pour les questions en elles-mêmes, non à cause des personnes qui s'en occupent ou pour appuyer quelque théorie religieuse favorite.

Il n'est pas difficile de trouver les causes de cette différence entre les deux sexes.

Le développement de la femme s'arrête plus vite que celui de l'homme et chacun sait que les études à l'âge de 16 à 18 ans comptent pour beaucoup dans la production d'un savant de distinction. En outre, l'esprit féminin est prime-sautier. Il se plaît aux idées qu'on saisit vite, par une sorte d'intuition. Les méthodes lentes d'observation ou de calcul, par lesquelles on arrive sûrement à des vérités, ne peuvent lui plaire. Les vérités elles-mêmes, abstraction faite de leur nature et de leurs conséquences possibles, sont peu de chose pour la plupart des femmes — surtout les vérités générales, qui ne touchent à aucun individu particulier. Ajoutez une faible indépendance d'opinion, une faculté de raisonnement moins intense que chez l'homme, et enfin l'horreur du doute, c'est-à-dire d'un état de l'esprit par lequel toute recherche dans les sciences d'observation doit commencer et souvent finir (1).

Non seulement le génie inventif de la femme est inférieur

(1) *Histoire des Sciences et des Savants depuis deux siècles*, etc., par Alphonse de Candolle. Deuxième édition considérablement augmentée. Genève-Bâle, 1885, pp. 270-271 (Cette section ne se trouve que dans la 2^e édition de l'ouvrage).

en comparaison de celui de l'homme, mais il en est de même de son génie créatif (1). Le passage suivant tiré d'un écrivain du « *Gentleman's Magazine* » donne bien une idée de ce qu'on pourrait trouver des centaines de fois dans la littérature générale du XIX^e siècle :

Il est notoire que le génie créatif appartient essentiellement à l'homme. La femme est le sexe imaginaire, mais l'ouvrage que la nature paraît lui avoir spécialement distribué a été accompli par l'homme. Ce phénomène étrange n'est pas dû au fait que les femmes ont relativement peu écrit, parce que, s'il en était ainsi, le peu de travail imaginaire qu'elles ont fait aurait été grand en qualité, et surpasserait en quantité l'autre travail qu'elles ont fait. Mais il n'a pas été grand en qualité comparé à celui des hommes, et, comparé au reste de leur propre travail, il a été infiniment petit. Aucune femme n'a jamais écrit un grand drame ; aucun des grands poèmes du monde n'a été écrit par une main féminine (2).

Si nous voulions continuer dans cet ordre d'idées, nous verrions qu'on a souvent déclaré que dans les beaux-arts la femme vient bien loin derrière l'homme. Il y a eu très peu de femmes de valeur, architectes, sculpteurs, peintres ou compositeurs de musique.

Encore moins peut-on dire en faveur du génie spéculatif de la femme, c'est-à-dire de la faculté par laquelle l'esprit s'occupe de la vérité abstraite et s'élève par une série de généralisations de plus en plus larges de la multiplicité à l'unité. Les femmes s'occupent peu de la vérité pour elle-même, et s'intéressent fort peu aux abstractions, et même les faits concrets n'arrivent pas à retenir leur attention à moins qu'ils ne se rapportent plus ou moins directement aux personnes et à quelques avantages personnels, non pas nécessairement pour

(1) Il n'y a qu'un art dans lequel les femmes égalent et peut-être dépassent l'homme, et c'est l'art de jouer au théâtre. Cf. Havelock Ellis, *Man and Woman*, p. 324.

(2) *The Physiology of Authorship*, par R. E. Francillon, *Gentleman's Magazine*, N. S., Vol. XIV, March, 1875, pp. 334-335.

elles-mêmes, mais pour elles-mêmes ou pour d'autres. En un mot, elles manquent du pouvoir de voir les choses objectivement, et demandent que ces choses soient représentées subjectivement. Des intérêts innés sont toujours présents à leur esprit et tout ce qui ne fait pas appel d'une manière ou de l'autre à leurs intérêts est hors de leur portée.

Un coup d'œil sur l'histoire et la condition de l'univers en général suffit pour montrer combien petit a été et est le rôle de la femme dans les affaires importantes de la vie. Aucun des grands intérêts commerciaux de l'humanité n'est ou n'a jamais été dirigé par les femmes. Dans les affaires politiques, son rôle a été pratiquement nul, excepté quand la descendance héréditaire a par hasard mis une couronne sur sa tête. En de pareils cas, cependant, on ne peut pas dire qu'elle n'y soit pas restée facilement. Mais à un certain point de vue, il semble que tout ait été fait par les hommes, et que la femme n'ait été qu'un moyen de continuer la race.

La théorie gynécocentrique.

La théorie gynécocentrique est la théorie d'après laquelle le sexe féminin est primaire et le sexe masculin secondaire dans le plan organique ; elle admet que primitivement et normalement toutes les choses ont pour centre, pour ainsi dire, la femelle, et que le mâle, quoique n'étant pas nécessaire pour l'exécution de ce plan, s'est développé sous l'action du principe de l'avantage, pour assurer le progrès organique par le croisement des germes ; elle prétend en outre que l'apparente supériorité du mâle dans la race humaine et chez certains animaux et oiseaux d'ordre supérieur, est le résultat de la spécialisation dans des directions extra-normales dues à des causes adventices qui n'ont rien à faire avec le plan général, mais qui peuvent être expliquées d'après des principes biologiques et psychologiques ; que cette supériorité apparente ne s'applique qu'à certains caractères, et à un nombre relativement petit de genres et de familles. Elle explique la

prédominance de la théorie androcentrique par le caractère superficiel du savoir humain, touchant de pareils sujets, principalement influencé par l'illusion du rapproché, mais dans une large mesure, dans le cas de l'homme du moins, par la tradition, la convention et le préjugé.

Histoire de la théorie. — Comme cette théorie est non seulement nouvelle mais étrange, et peut être quelque peu de nature à étonner, il semble bon de donner un rapide exposé concernant son origine et son histoire, si l'on peut dire qu'elle en a une. Comme la théorie, autant que je sache, est tout à fait la mienne propre, personne d'autre ne l'ayant proposée ni même défendue, presque personne ne l'acceptant, et personne certainement ne la revendiquant, ce serait folie de ma part d'affecter de l'indifférence à son égard. En même temps, elle doit reposer sur des faits qui ne puissent pas être contestés, et la question de savoir si elle doit être acceptée ou rejetée doit être une question d'interprétation de faits.

En 1888, il existait à Washington ce qu'on appelait le « Six O'Clock Club », qui comprenait un dîner dans un hôtel, à la suite duquel des membres du Club prononçaient des discours suivant un programme tracé à l'avance. Le 14^e dîner de ce Club eut lieu le 26 avril 1888, à l'Hôtel Willard. Le comité ayant appris que certaines femmes de distinction seraient à Washington ce jour là, les invita au Club. Parmi celles-ci se trouvaient Mrs. Elisabeth Cady Stanton, Miss Phebe Couzins, Mrs. Croly (Jennie June), Mrs. N. P. Willis, et quelques autres bien connues. En leur honneur, on choisit pour la discussion le sujet de l'égalité des sexes, et je fus désigné pour ouvrir le débat. Quoique en veine de plaisanterie, j'exposai la plus grande partie des principes et beaucoup des faits qui composent ce que j'appelle à présent la théorie gynécocentrique. Le professeur C. V. Riley était présent, et, je crois, prit part à la discussion. Beaucoup des faits que je citai étaient tirés de la vie des insectes, et l'intéressèrent particulièrement. Je mentionne ceci, parce que longtemps après, il m'apporta un article découpé du « Household Companion »

de juin 1888, contenant un bref compte rendu de mes remarques tiré du « St.-Louis Globe », mais lui en attribuant la paternité ; il s'excusa de ce fait disant qu'il ne pouvait s'expliquer cette erreur. Le reporter avait bien saisi les points saillants de la théorie et les présentait d'une manière à laquelle je n'avais rien à redire. On peut dire que c'est la première fois que la théorie ait été imprimée. La date exacte à laquelle elle apparut dans le « Globe » je ne la connais pas, mais je crois que ce fut très peu de temps après la réunion du Club. Le professeur Riley n'hésita pas à se déclarer converti à la théorie, et nous la discutâmes souvent ensemble.

J'avais longtemps réfléchi dans cet ordre d'idées, et ces événements ne firent qu'accroître l'intérêt que j'attachais à ce sujet. L'éditeur du « Forum » sollicita de moi un article, et je me décidai à en consacrer un à un exposé populaire mais sérieux de l'idée. L'article que j'écrivis alors fut intitulé « Our better Halves » (1). Cet article constitue donc le véritable premier exposé autorisé de la théorie gynécocentrique qui ait été publié, et en réalité c'est presque le seul. M. Grant Allen répondit à mes arguments sur certains points dans la même revue (2), et on me demanda d'y répondre, ce que je fis (3) ; mais ces discussions avaient surtout rapport à certaines différences entre l'esprit de l'homme et celui de la femme, et négligèrent la question de l'origine. J'y fis allusion dans ma première adresse, comme président, à la Société de Biologie de Washington (4) et j'y revins plusieurs fois en écrivant les « Psychic Factors » (Chapitres XIV et XXVI).

Telle est la brève histoire de la théorie gynécocentrique, et si celle-ci m'est entièrement personnelle, ce n'est pas de ma

(1) *The Forum*, New York, Vol. VI, novembre 1888, pp. 266-275.

(2) *Woman's Place in Nature*, par Grant Allen, *the Forum*, Vol. VII, May, 1889, pp. 258-263.

(3) *Genius and Woman's Intuition*, *the Forum*, Vol. IX, juin 1890, pp. 401-408.

(4) *The Course of Biologic Evolution*, *Proc. Biol. Soc. Washington*, Vol. V, pp. 23-55. Voir pp. 49-54.

faute. Rien ne me fait plus de plaisir que de voir dans les écrits des autres quelque indice, aussi vague et obscur soit-il, que le principe a été aperçu ; j'ai fidèlement recherché de pareilles indications et ai noté toutes celles que j'ai rencontrées. L'idée n'a pas complètement échappé à l'esprit humain, mais elle n'a jamais été présentée d'une manière systématique. Elle n'a été indiquée que de temps en temps, en relation avec certains faits spécifiques qui font naître une réflexion passagère dans cette direction générale. En introduisant quelques-unes de ces ébauches, j'ometts les faits, qui seront considérés dans les différentes sections du sujet, et je me contenterai en grande partie d'examiner les réflexions auxquelles elles ont donné naissance. Beaucoup de celles-ci sont d'un caractère très général, et ne sont pas basées sur des faits spécifiques. En fait, jusqu'ici, la théorie a eu plutôt la forme d'une idée prophétique que d'une hypothèse scientifique. Nous pouvons remonter jusqu'à Condorcet, qui laissa de côté cette erreur conventionnelle consistant à croire que l'intellect et le pouvoir de raisonnement abstrait sont les seules marques de la supériorité, et entrevit la vérité qui se trouve au-dessous d'eux en disant :

Si on cherche à comparer l'énergie morale des femmes à celle des hommes, en ayant égard aux effets nécessaires de l'inégalité avec laquelle les deux sexes ont été traités par les lois, par les institutions, par les mœurs, par les préjugés ; et qu'ensuite on arrête ses regards sur les nombreux exemples qu'elles ont donnés de mépris de la mort ou de la douleur, de constance dans les résolutions et dans les sentiments, d'intrépidité, de courage, d'esprit, ou de grandeur, on verra que l'on est bien éloigné d'avoir la preuve de cette infériorité prétendue. Il n'y a donc que des observations nouvelles qui puissent répandre une véritable lumière sur la question de l'inégalité naturelle des deux sexes (1).

(1) *Tableau historique des Progrès de l'Esprit humain*, Paris, 1900, pp. 444-445.

Comte, comme tout le monde le sait, a changé d'attitude envers les femmes quand il fut en rapport avec Clotilde de Vaux ; mais même dans la « Philosophie Positive », dans laquelle il les déclarait dans un état d'« enfance continue » et d'« infériorité fondamentale », il admit qu'elles avaient une « supériorité secondaire au point de vue social » (1). Dans sa « Politique Positive » il s'exprima beaucoup plus énergiquement, en disant que le sexe féminin « est certainement supérieur au nôtre quant à l'attribut le plus fondamental de l'espèce humaine, la tendance à faire prévaloir la sociabilité sur la personnalité » (2). Il dit aussi que « la suprématie féminine devient évidente quand on considère la disposition spontanée du sexe aimant à faire toujours prévaloir la morale, seul aboutissant de toutes nos conceptions » (3).

De tous les écrivains modernes, celui qui s'est le plus libéré du penchant androcentrique, est, autant que je sache, M. Havelock Ellis. Dans son excellent ouvrage « Man and Woman » il a indiqué beaucoup des faux aspects de cette conception et sans paraître incliner vers autre chose que la vérité, il a montré la femme sous un jour beaucoup plus favorable qu'on n'a l'habitude de la voir. Quoiqu'il se borne ordinairement à l'examen des faits, il indique parfois que leur importance plus profonde ne lui a pas échappé. C'est ainsi qu'il dit : « La femelle est la mère de la nouvelle génération, et elle a des rapports plus permanents avec les soins donnés aux petits, elle a ainsi une plus grande importance que le mâle au point de vue de la Nature » (pp. 383-384). C'est aussi à lui qu'on doit la réfutation complète de la théorie du « développement arrêté », ci-dessus mentionnée, en montrant que l'enfant, et d'une manière générale les petits, représentent le type le plus avancé de développe-

(1) *Philosophie positive*, Vol. IV. Paris, 1839, pp. 405-406.

(2) *Système de Politique Positive*, Vol. I. 1854, p. 210.

(3) *Op. cit.*, Vol. IV, 1854, p. 63.

ment, tandis que le mâle adulte représente un retour à un type primitif inférieur, et celui-ci est chez l'homme un type plus bestial.

Dans les citations faites jusqu'ici nous n'avons guère plus que des opinions, ou des doctrines philosophiques générales, dont il serait beaucoup plus facile de trouver des passages ayant une signification opposée. En fait, des exposés de la théorie androcentrique peuvent se rencontrer partout. Non seulement les philosophes et les écrivains populaires ne se fatiguent jamais d'en répéter les propositions principales, mais les anthropologistes et les biologistes sortiront de leur voie ordinaire pour la défendre, tout en amassant en même temps des faits qui, en réalité, la contredisent et viennent appuyer fortement la théorie gynécocentrique. Ceci est dû entièrement au pouvoir d'une théorie du monde (*Weltanschauung*) prédominante. La théorie androcentrique est cette théorie du monde qui s'est profondément ancrée dans l'esprit populaire, et l'histoire de la pensée humaine a maintes fois démontré que quel que soit le nombre de faits qu'on lui oppose, on ne peut l'ébranler. Elle équivaut à une structure sociale et à l'attribut de la stabilité exactement comme les autres structures sociales. Ce n'est que de temps en temps qu'un chercheur qui réfléchit bien s'arrêtera à considérer la véritable valeur des faits qu'il met lui-même en lumière.

Bachofen, Mc Lennan, Morgan, et les autres ethnologistes à qui nous devons la connaissance que nous possédons de la remarquable institution ou de la phase historique appelée « matriarcat » n'arrivent pas à montrer l'importance et la signification complètes de ces phénomènes, et les faits d'amazonisme auxquels on fait si souvent allusion comme à autant d'anomalies singulières et de bouleversements de l'ordre naturel des choses, ne sont jamais considérés au point de vue philosophique comme des faits résiduels que l'on doit expliquer même s'ils renversent bien des idées courantes. De temps en temps quelqu'un prendra ces faits au sérieux et osera exprimer un doute au sujet de la théorie

dominante. Ainsi je trouve dans l'ouvrage de Ratzenhofer la remarque suivante :

Il est probable que, dans la horde, il existait une certaine égalité individuelle entre l'homme et la femme ; les résultats de nos investigations nous permettent de douter que l'homme ait toujours eu une supériorité de position. Beaucoup d'indices donnent à penser que la femme était l'élément d'union dans la communauté ; le mode de développement de la reproduction dans le monde animal et les dernières investigations faites concernant les différences naturelles entre l'homme et la femme donnent naissance à la supposition que la femme d'aujourd'hui est le produit atavique de la race, tandis que l'homme varie plus fréquemment et dans une plus large mesure. Cette théorie s'accorde parfaitement avec la nature du processus social, car, dans la horde, qui est la forme sociale dont est sortie la race humaine, il a existé une égalité individuelle qui n'a été abolie que par des troubles sociaux concernant surtout l'homme. Toutes les différences sexuelles secondaires s'expliquent sans doute par la lutte pour l'existence et la position de l'homme dans la communauté est déterminée par celle-ci. Même la sécurité de la horde à l'égard des bêtes féroces, et encore plus la nécessité de combattre d'autres hommes pour la préservation du groupe, développèrent la supériorité individuelle en général, à la fin mentale et physique, et particulièrement chez l'homme. Mais toute supériorité individuelle troubla l'égalité existant entre les éléments de la horde ; la femme par suite de sa nature sexuelle n'eut qu'une part passive dans ces troubles. La vie sexuelle aussi bien que le mode de subsistance n'a plus son caractère paisible primitif. Les troubles dus aux demandes d'individus supérieurs prédominent jusqu'à un certain point, au delà duquel la différenciation du groupe en plusieurs autres se produit (1).

(1) *Die Sociologische Erkenntnis*, von Gustav Ratzenhofer, Leipzig, 1898, p. 127.

Chez les biologistes, la signification philosophique des faits résiduels en opposition avec les théories courantes fournit encore moins souvent matière à réflexion. J'ai indiqué que le professeur Riley accepta complètement la théorie que j'avais formulée et admit que les faits de l'entomologie venaient la renforcer ; cependant, tout en étant quelque peu philosophe lui-même, et quoique vivant au milieu des faits, l'idée ne s'était pas présentée auparavant à son esprit. Parmi les botanistes, le professeur Meehan fut le seul dans les écrits duquel j'ai pu trouver une esquisse de la théorie gynécocentrique. Il a, à différentes reprises, attiré l'attention sur une certaine forme de supériorité du sexe femelle chez les plantes. En décrivant certaines particularités dans le *Early Meadow Rue*, et en comparant le développement des fleurs mâle et femelle, il observa des différences dues au sexe. Après avoir décrit les fleurs femelles, il dit :

Si nous considérons maintenant les fleurs mâles, nous voyons un bien plus grand nombre de bractées ou petites feuilles disséminées dans la panicule, et nous trouvons les pédicelles plus longues que celles de la plante femelle ; et ceci montre un effort beaucoup plus léger — une dépense moindre de force — pour former les fleurs femelles que les fleurs mâles. Une fleur mâle, comme nous le voyons clairement ici, est un stade intermédiaire entre une feuille parfaite et une fleur parfaite, ou nous pouvons dire, femelle. Il semble qu'il y ait autant de vérité que de poésie dans ces vers de Burns :

Her'prentice han'she tried on man
An'then she made the lasses

du moins en ce qui concerne les fleurs, et dans le sens d'un effort plus élevé du pouvoir vital (1).

Il est singulier et suggestif qu'il ait cité les vers de Burns à ce sujet, puisqu'ils sont un écho indubitable de la théorie androcentrique du monde, une simple variante du mythe

(1) *The Native Flowers and Ferns of the United States*, by Thomas Meehan, Vol. I, Boston, 1878, p. 47.

biblique de la côte. Naturellement, il ne pouvait rien trouver répondant à sa manière de voir dans la littérature classique du monde ; mais désirant embellir l'idée dans un ouvrage populaire, il essaya de faire servir à cette fin ces vers quelque peu ambigus. Le fait cité est un parmi les milliers qui se présentent clairement au botaniste, mais comme ils ne s'accordent pas avec la théorie acceptée des relations des sexes, ils sont laissés de côté comme anomalies sans valeur et comme « exceptions qui confirment la règle ». En fait dans toutes les branches de la biologie, le progrès de la vérité a été grandement entravé par cet esprit. Tous les anatomistes modernes savent comment les faits qui sont maintenant regardés comme démontrant la position horizontale des ancêtres de l'homme, et en général ceux qui établissent la doctrine de l'évolution, furent traités par ceux qui étudièrent autrefois le corps humain — ils furent écartés, ignorés et méprisés, comme des gêneurs venant troubler leurs investigations. Il en est exactement de même à présent pour les faits gynécocentriques, et nous en sommes probablement à peu près, en ce qui concerne les questions de sexe, au même stade que les hommes du XVIII^e siècle en ce qui concerne la question de l'évolution. A vrai dire, la théorie androcentrique peut être avantageusement comparée à la théorie géocentrique, et la théorie gynécocentrique à la théorie héliocentrique. Le progrès de la vérité a toujours eu une tendance à remplacer le superficiel et l'apparent par le fondamental et le réel, et la vérité gynécocentrique peut être classée parmi les « paradoxes de la nature ». (1).

L'impératif biologique. — C'est une croyance répandue dans les esprits à tendance théologiques que la nature est dirigée par l'intelligence et guidée vers un but prédestiné. La science rencontre une très grande difficulté à déloger cette croyance de ses positions, à cause du grand nombre de cas dans lesquels des fins vraiment morales sont élaborées par des agents

(1) *Dynamic Sociology*, Vol. I, pp. 47-53.

inconscients de ces fins, ou même opposés à celles-ci. Au Chapitre XI nous avons vu que la plupart des progrès faits jusqu'ici par l'homme ont été le résultat des principes dynamiques considérés dans ce chapitre, agissant tout à fait indépendamment de la volonté humaine et inconnus de l'homme, et dans une direction opposée à celle qu'il aurait préférée. Au chapitre X, j'ai montré que les agents de la synergie sociale sont tout à fait inconscients des fins sociales auxquelles ils travaillent. Gumplowicz dit en parlant de ceux-ci : « Ces fondateurs d'Etats, comme tous les hommes, n'agissent jamais que dans leur intérêt immédiat, mais le développement social dépasse de beaucoup les égoïstes efforts des hommes, et donne des résultats prescrits par la nature » (1). Et Spencer développe quelque peu cette idée quand il dit : « Tant qu'on n'aperçoit pas l'injustice des conquêtes et des asservissements, ils sont en somme bienfaisants ; mais aussitôt qu'on sent qu'ils sont en désaccord avec la loi morale, leur continuation retarde leur adaptation dans une direction plus qu'elle ne la fait progresser dans une autre » (2). Tout ceci concorde avec ce qui a été exposé au dernier chapitre au sujet de l'institution de l'esclavage. Même cette généralité du professeur Gerland que « l'homme est sorti de son état animal naturel par un moyen purement naturel et mécanique » (3), est vraie, les forces sociales agissant aveuglément et inconsciemment vers cette fin. Ce n'est pas une force malveillante :

Ein Theil von jener Kraft

Die stets das Böse will, und stets das Gute schafft (4).

mais une force amoral ou anéthique indifférente, une force

(1) *Précis de Sociologie*, par Louis Gumplowicz. Traduction par Charles Baye. Paris, 1893, p. 496.

(2) *Social Statics*, abridged and revised, etc., N.-York, 1892, pp. 240-241.

(3) *Anthropologische Beiträge*, von Georg Gerland, Halle a. S., 1875, Vol. I, p. 21.

(4) Goethe : *Faust* ; der Tragödie erster Theil. Scene III, Studierzimmer (Mephistoteles).

dépourvue de toute qualité morale. Les victimes qui lui sont sacrifiées n'ont pas la moindre idée du rôle qu'elles jouent dans le grand plan. D'après la doctrine téléologique ou théologique, il y a une Intelligence qui comprend tout, imagine tout, exécute tout ; mais elle est tellement au-dessus des capacités même des hommes les plus sages que ceux-ci ne peuvent se faire aucune idée du plan. Le professeur James en a donné le meilleur exemple qui ait été jusqu'ici fourni, en comparant l'homme à un chien sur la table de vivisection :

Il est attaché sur la table et crie contre ses bourreaux, et, pour sa conscience obscure, il est littéralement dans une sorte d'enfer. Il ne peut pas voir un seul rayon compensatoire dans tout cela ; et cependant tous ces événements qui lui semblent diaboliques sont ordinairement contrôlés et voulus par les intentions humaines auxquelles, si son pauvre esprit obscurci avait la faculté de comprendre quelque chose, tout ce qui est héroïque en lui acquiescerait religieusement. La vérité qui guérit, le soulagement aux souffrances futures des bêtes et des hommes sont acquis par eux. Il est réellement un procédé de rédemption. Couché sur le dos, sur la table, il accomplit une fonction infiniment plus élevée que celle que peut permettre une vie prospère quelconque d'un chien ; et cependant, de toute l'opération, cette fonction est la partie qui doit lui rester absolument inconnue (1).

La principale différence est que le chien est incapable de foi, tandis que l'homme, si impénétrables que soient les fins qu'il sert, est disposé à croire qu'elles sont bonnes. Et justement ici se trouve un curieux paradoxe, à savoir que les gens les plus religieux, c'est-à-dire, ceux qui sont le plus certains qu'ils sont « poussés par des mains invisibles » ou, comme le disait Adam Smith, « conduits par une main invisible » croient le plus implicitement à leur propre liberté individuelle, et considèrent la doctrine du libre arbitre comme essentielle à l'esprit religieux. Car que nous prenions la doc-

(1) *International Journal of Ethics*, Vol. VI, Octobre 1895, pp. 120-2.

trine théologique ou la théorie scientifique, ce sentiment d'un pouvoir en dehors de notre contrôle ou de notre compréhension est l'une des plus sûres indications que nous ne contrôlons pas nos propres actes et quoi que nous fassions et pour quelque motif que ce soit, nous contribuons à l'élaboration de résultats auxquels nous ne songeons pas.

Mais si clair que ce soit dans le domaine de l'action sociale, c'est en biologie que la *natura naturans* élabore ses résultats les plus mystérieux. Toute la vie est une grande illusion, et les choses ne sont jamais ce qu'elles nous paraissent. En biologie, il semble y avoir un but, mais ceci est aussi une illusion. Néanmoins, tout dans la nature a une signification et la biologie nous enseigne la profonde signification des choses. Toutes nos impulsions et tous nos instincts possèdent une profonde signification. Et il n'y a pas de partie de la biologie où ces principes occultes soient plus actifs et plus puissants que dans celle qui a rapport à la reproduction et au sexe. Le mystère de la reproduction est aussi obscurci par l'interdiction sociale du sujet, et son étude est délicate et difficile. Elle est ordinairement évitée, si ce n'est de la part de quelques chercheurs spécialistes, et le public en général est complètement privé de toute source d'information. Mais comme l'a dit Bacon : « Tout ce qui est digne d'exister est digne d'être connu » (1) et il ne peut pas y avoir de champ de vérité plus vital ou plus fondamental que celui de la reproduction dont dépend l'existence non seulement de l'individu mais de l'espèce, de la race, ou du groupe ethnique d'hommes.

Reproduction. — Au chapitre XI, on a vu que la reproduction était une chose très différente de la sexualité, et dans le chapitre précédent son identité pratique avec la nutrition a été exposée. Ces deux vérités sont complètement contraires

(1) *Novum Organum*. Lib. I, Aph. CXX (*Works*, Vol. I, New-York, 1869, p. 326). « *Quicquid essentia dignum est, id etiam scientia dignum, quæ est essentia imago* ».

aux croyances courantes, et elles seront toutes deux élucidées quand j'essaierai de montrer en quoi la reproduction consiste réellement. Lamarck approcha de très près la perception de la dernière de ces vérités. Il a dit :

Lorsqu'à l'aide des circonstances et de ses moyens, la nature est parvenue à établir dans un corps les mouvements qui y constituent la vie, la succession de ces mouvements y développe l'organisation, donne lieu à la « nutrition », la première des facultés de la vie, et de celle-ci naît bientôt la seconde des facultés vitales, c'est-à-dire l'accroissement de ce corps. La surabondance de nutrition, en donnant lieu à l'accroissement de ce corps, y prépare les matériaux d'un nouvel être que l'organisation met dans le cas de ressembler à ce même corps, et lui fournit par là les moyens de se reproduire, d'où naît la troisième des facultés de la vie (1).

Schopenhauer fit ressortir davantage cette vérité quand il dit que la nutrition ne diffère qu'en degré de la reproduction (2) mais ceci peut passer pour une idée prophétique. Il appartenait à Hæckel d'en donner en 1866 (3) une expression scientifique claire sous cette forme, à savoir que « la reproduction est une nutrition et une croissance de l'organisme au delà de sa masse individuelle, qui en érige une partie en un tout ». Nous pouvons donc partir de cette conception dans l'étude ultérieure de la reproduction. Ayant toujours présente à l'esprit cette idée que la reproduction et la sexualité sont deux choses distinctes, nous trouvons le mot « asexuel » superflu et même pouvant induire en erreur, comme tendant à confondre ces deux choses. Le problème était d'assurer cette nutrition continue et de permettre à l'organisme de croître au delà de ce point où la structure plastique ordinaire

(1) *Philosophie zoologique*, 1809. Edition de 1873, Vol. II, pp. 63-64.

(2) *Welt als Wille und Vorstellung* 3^e édition. Leipzig, 1859, Vol. I, p. 326.

(3) *Generelle Morphologie der Organismen*, von Ernst Hæckel. Berlin, 1866, Vol. II, p. 16.

tendait à se rompre. Ceci ne s'accomplit pas toujours de la même manière, et il se produisit un certain nombre de modes différents de reproduction. Une étude minutieuse de ces phénomènes a montré que d'une manière générale, avec quelques exceptions apparentes et probablement aussi quelques exceptions réelles, les différents modes de reproduction constituent une sorte de série ascendante au point de vue de la complexité et de l'adaptation à un développement croissant de culture — une série de phases du plus simple au plus complexe. Les biologistes ont élaboré ces phases à l'aide de l'étude des organismes vivants et quelques auteurs ont essayé de montrer leur succession logique.

La forme la plus simple de reproduction est sans doute celle de division ou de scission, par laquelle l'amibe, monère, ou protiste, se composant d'une masse en apparence presque homogène de protoplasme vivant, se divise, lorsqu'il a acquis une croissance exagérée, en deux portions à peu près égales, dont chacune continue à croître comme auparavant et se divise de nouveau et ainsi de suite indéfiniment. La croissance de l'un quelconque des organismes plus élevés est un processus très semblable à celui-ci ; mais là chaque cellule doit être regardée comme un individu. Les cellules grandissent, puis se divisent, chaque moitié à son tour croît et se divise à nouveau, et ainsi de suite indéfiniment, constituant ainsi la croissance de tout l'organisme.

La seconde phase du développement du processus de reproduction se nomme gemmation, c'est-à-dire bourgeonnement. L'organisme unicellulaire, au lieu de se diviser en deux parties pratiquement égales, se divise, pour ainsi dire, en deux parties très inégales. Une petite portion de sa substance commence à faire saillie, puis se sépare de la cellule-mère par une constriction qui s'approfondit de plus en plus jusqu'à ce que le bourgeon se soit tout à fait détaché. Ce petit bourgeon croît alors jusqu'à ce qu'il atteigne la taille de la cellule-mère, et quand le moment est venu il donne naissance à un bourgeon qui a la même histoire aussi simple. Ce

mode de reproduction ne se borne pas aux organismes unicellulaires, mais se produit dans certains bryozoaires, vers et ascidiens. Chez les plantes, comme tout le monde le sait, c'est la forme principale, le véritable bourgeon en étant le type, mais par lui aussi sont produits les rhizomes, les rejetons, les filets, etc.

La troisième phase a été appelée bourgeonnement germinal ou polysporogonie. Chez un être composé de beaucoup de cellules, un petit groupe de cellules se sépare de celles qui l'entourent et graduellement se développe en un être indépendant semblable à l'être qui lui a donné naissance, et tôt ou tard parvient à se séparer de la mère. Ce processus de reproduction se rencontre chez quelques vers et zoophytes et particulièrement chez les Trématodes. Ces jeunes groupes de cellules atteignent naturellement bientôt leur maturité et suivent le même processus que le groupe-parent.

La quatrième phase est strictement intermédiaire entre la précédente et les formes les plus simples de bisexualité. On l'appelle *formation de cellule-germe* ou *formation de spore* (monosporogonie ou simplement sporogonie). Dans celle-ci une simple cellule, au lieu d'un groupe de cellules, se détache de l'intérieur de l'organisme mais ne continue pas à se développer tant qu'elle ne s'est pas séparée de celui-ci. Elle se développe alors par division et forme un organisme multicellulaire comme celui qui lui a donné naissance. Cette forme de reproduction est commune à certains types inférieurs de végétation.

Nous avons à considérer encore une cinquième forme de reproduction asexuelle qui, cependant, n'est pas ordinairement classée comme autre terme de la série, mais plutôt comme une phase de rétrogradation d'une forme plus avancée. C'est la parthénogenèse ou reproduction virginale. Dans celle-ci des cellules-germes semblables en toute apparence aux œufs sont capables de se développer et de former de nouveaux êtres sans l'aide d'aucun agent de fertilisation. Les

mêmes cellules peuvent aussi être fertilisées, et du fait de la fertilisation ou de la non-fertilisation dépend ordinairement le sexe de la créature résultante. Chez les abeilles, comme tout le monde le sait, les œufs non fertilisés ne produisent que des mâles, tandis que les œufs fertilisés produisent des femelles. Ceci donc ne constituerait pas la reproduction au sens complet du mot, puisque sans la fertilisation la race disparaîtrait rapidement. Mais chez certains pucerons, on a observé le contraire, les œufs non fertilisés produisant des femelles, capables, à maturité, de répéter le processus. Donc ici nous trouvons une forme de parthénogenèse qui constitue une reproduction complète, quoique la nature ne s'y fie pas ordinairement et qu'elle puisse peut-être devenir inefficace par suite d'une baisse graduelle de l'énergie vitale.

Les phases énumérées ci-dessus ne sont probablement pas les seules que la nature ait employées en réalité dans le développement du principe du renouvellement vital, jusqu'à ce point. Il y a eu probablement des phases intermédiaires entre celles-ci, peut-être beaucoup, mais les formes par lesquelles elles se traduisent ou bien n'ont pas persisté ou bien n'ont pas encore été étudiées. Celles qui sont connues, cependant, suffisent à montrer que le processus de reproduction a été un développement sérial des modes plus simples aux modes plus compliqués. En fait, comme nous devons nous y attendre, et comme Lamarck le disait (1), la reproduction à

(1) *Philosophie zoologique*. Paris, 1873, Vol. II, pp. 76-77. Le passage suivant est particulièrement suggestif : « Or, ne pouvant donner à ses premières productions la faculté de se multiplier par aucun système d'organes particuliers, elle [la nature] parvint à leur donner la même faculté en donnant à celle de *s'accroître*, qui est commune à tous les corps qui jouissent de la vie, la faculté d'amener des scissions, d'abord du corps entier et ensuite de certaines portions en saillies de ce corps ; de là, les gemmes et les différents corps reproductifs qui ne sont que des parties qui s'étendent, se séparent et continuent de vivre après leur séparation, et qui, n'ayant exigé aucune fécondation, ne constituent aucun embryon, se développant sans déchirement d'aucune enveloppe, ressemblant cependant après leur accroissement aux individus dont ils proviennent » (p. 138-139).

ces stades primitifs n'est que la continuation du processus par lequel la vie fut primitivement créée, et qui n'aurait pas pu être réalisée comme fait permanent sans elle. L'origine de la vie (*archigonie, génération spontanée*), la conservation de la vie (nutrition, croissance), et la continuation de la vie (*tocogonie, generatio parentalis*) ne sont qu'un seul fait, et les différences observées ne sont que des questions de détail — les différents modes correspondant aux différentes conditions.

Fertilisation. — La reproduction a pour seul objet de perpétuer la vie ; permettre aux individus d'atteindre leur taille maximum, de vivre leur période normale d'existence, de se continuer eux-mêmes en de nouveaux êtres qui agiront de même, et de produire un nombre aussi grand que possible de ces êtres, telles sont les fins primaires de la nature dans le monde organique. Les diverses formes de reproduction ci-dessus décrites ne vont pas plus loin que l'accomplissement de ces fins. Toute phase ultérieure nécessite un nouveau principe. Mais ce développement purement quantitatif ne fut pas tout ce que la force vitale accomplit. Il s'y ajouta un développement qualitatif. Ici comme partout ailleurs, cependant, la qualité est facilement réductible à la quantité. La quantité est restée la fin et la qualité a servi surtout comme moyen. Nous avons vu au chapitre VII que la fin de la nature semble avoir été l'augmentation de la quantité de matière passant de l'état inorganique à l'état organique. Tout ce qui s'ajoute à cette fin doit être classé parmi les résultats accidentels, extraordinaires et « non-voulus ». Que ces résultats soient devenus avec le temps d'une très grande importance, cela ne modifie pas le principe. Mais on peut du moins considérer comme vrai qu'aucun processus collatéral ne pourrait prendre naissance qu'à condition de conduire à la fin primaire de la nature. Avec l'aide de la force vitale exerçant sa pression dans toutes les directions, comme rayonnant du centre vers tous les points de la surface d'une sphère, tout processus possible doit avoir été essayé. S'il en existait un d'avantageux, il triompherait, d'après le principe de l'avantage.

Il se trouva qu'il y eut un processus avantageux, c'est-à-dire le processus ou principe de la fertilisation. Toute fertilisation est une fertilisation croisée, et nous avons vu au Chapitre XI que ce fut l'un des grands principes dynamiques de la nature, calculé pour maintenir une différence de potentiel et empêcher la stagnation. Nous avons vu aussi que la simple fonction nutrition (assimilation, métabolisme, croissance) et reproduction (répétition, ultra-nutrition, multiplication) est essentiellement statique. La simple reproduction par l'un quelconque des modes jusqu'ici décrits est une pure fonction. Elle continue simplement le type sans le modifier. Pour aller au delà et assurer quelque changement avantageux dans les types de structure il était nécessaire d'introduire un principe dynamique. Le principe dynamique qui en fait fut introduit fut celui du croisement des lignes héréditaires ou races au moyen de ce que je préfère désigner par le mot fertilisation. Les modes variés par lesquels ce résultat s'accomplit sont ce que nous allons considérer. Dans tous les stades avancés de ce processus, nous avons les phénomènes du sexe, mais l'emploi de ce terme pour les stades primitifs, en admettant qu'il soit correct, peut du moins induire en erreur. Il est très difficile d'enlever de l'esprit l'idée à laquelle le mot sexe donne naissance ; elle est basée sur la connaissance universelle que l'on a des organismes possédant deux sexes distincts, le sexe mâle et le sexe femelle ; mais à côté de cela, on ignore presque universellement les organismes qui n'ont pas de sexe du tout, comme ceux que nous avons considérés dans la dernière section, et qui, néanmoins, constituent numériquement plus de la moitié des êtres organiques, ou qui ont ce caractère double dans un état très peu développé auquel on ne reconnaîtrait pas le caractère propre du sexe.

Cependant il peut être avantageux d'employer le mot sexe dans un pareil sens générique, et les biologistes l'emploient régulièrement ainsi, voyant clairement que de ces simples esquisses primitives sont sorties toutes les formes déve-

loppées de sexualité par une série naturelle de phases ascendantes, comme dans le cas de la reproduction asexuelle que nous avons déjà examinée. Adoptant cette manière de voir nous pouvons dire que le sexe constitue un principe dynamique en biologie, qu'il s'est graduellement formé par suite de l'avantage qu'il apportait en assurant le mélange des éléments ancestraux d'hérédité, et que sa valeur comme artifice pour maintenir une différence de potentiel est mesurée par le degré de perfection qu'il atteint. Ceci est la véritable signification du sexe, qui n'a pas du tout pour but d'assurer ou de parfaire la reproduction ; il n'est qu'un effet secondaire devant assurer la variation et par la variation la production de types meilleurs et plus élevés de structures organiques, en un mot l'évolution organique.

L'effet vivifiant et rajeunissant du croisement a toujours été reconnu, mais on a l'habitude de l'indiquer simplement comme un fait ; quant à la manière dont il se réalise, non seulement elle n'a pas été montrée, mais encore on l'a quelquefois classée parmi les mystères ou du moins les problèmes de la biologie. C'est ainsi que le Dr Gray dit : « Comment et pourquoi l'union de deux organismes, ou généralement de deux très petites portions de ceux-ci, peut-elle renforcer la vitalité, nous ne le savons pas et nous pouvons à peine nous livrer à des conjectures. Mais ceci doit être la signification de la reproduction sexuelle » (1). Le professeur W. N. Brooks a dit que « la fonction essentielle de l'élément mâle n'est pas la vitalisation du germe... l'élément mâle est le véhicule par lequel les nouvelles variations sont ajoutées » (2). Il serait facile de citer une vingtaine de biologistes modernes compétents, au même effet, mais le meilleur résumé du sujet est peut-être celui du professeur

(1) *Darwiniana : Essays and Reviews pertaining to Darwinism*, by Asa Gray, New-York, 1877, pp. 346-347.

(2) *Popular Science Monthly*, vol. XV, May 1879, pp. 149-150. Cf. *Science*, vol. IV, déc. 12, 1884, p. 532.

Richard Hertwig dans une adresse du 7 novembre 1899 à la *Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München* et qui a été publiée au procès-verbal (1). Le professeur Winterton C. Curtis a rendu un grand service en donnant un résumé de cette adresse et en présentant ses résultats sous une forme abrégée. En voici quelques extraits :

La fertilisation et la reproduction sont des phénomènes que l'on peut trouver ensemble, mais qui dans leur essence n'ont pas de connexion entre eux...

Si nous essayons maintenant de donner un exposé exact des sortes de reproduction dans le règne végétal et dans le règne animal, la vieille conception de la reproduction sexuelle et asexuelle doit être abandonnée complètement et remplacée par la théorie suivante :

Tous les organismes effectuent leur reproduction d'une même manière au moyen de simples cellules qui se sont constituées par division. Dans les organismes unicellulaires, toute division de cellules est un acte de reproduction qui donne lieu à la formation d'un autre individu se soutenant lui-même physiologiquement. Chez les animaux multicellulaires, la plupart des divisions de cellules conduisent à la croissance de l'individu multicellulaire, et seulement quelques-unes d'entre elles servent à la reproduction. La fertilisation se poursuit parallèlement avec la reproduction parce que l'organisme ne peut pas atteindre son plus haut développement sans l'union de deux individualités par l'accouplement nucléaire. La fertilisation dans son essence n'a rien à faire avec la reproduction (2).

Conjugaison. — Au fait général de l'union de deux éléments dans la reproduction, Hæckel a donné le nom de *amphigonia*, ce qui se rapproche de *amphimixis* de Weismann.

(1) *Mit welchem Recht unterscheidet man geschlechtliche und ungeschlechtliche Fortpflanzung? Sitzb. d. Ges. für Morphologie und Physiologie in München*, vol. XV, 1899, Heft III, München, p. 142-153.

(2) *Science*, N. S., vol. XII, 21 déc. 1900, pp. 943, 945.

Mais elle commence avec la conjugaison ou zygotis. On pourrait aussi dire qu'elle consiste en ceci, puisque la principale différence à cet égard entre le Protozoaire et le Métazoaire est que dans le dernier, les cellules qui s'unissent sont tirées des corps d'organismes multicellulaires, tandis que dans le premier, elles constituent deux organismes unicellulaires. Pour éviter l'usage du terme « sexe » comme inapplicable aux organismes inférieurs, nous pouvons appeler toutes les formes de reproduction se produisant par l'union de deux éléments *reproduction composée*, par opposition aux formes variées de reproduction simple qui ont été décrites. Nous pouvons donc dire que dans toute reproduction composée la conjugaison a lieu. Dans le Protozoaire tout l'organisme est impliqué, tandis que dans le Métazoaire seules les cellules spécialisées et mises à part pour la reproduction sont impliquées. Mais dans les deux, il y a toujours deux cellules qui s'unissent et se fondent pour former le nouvel être. Quand la conjugaison fut observée pour la première fois, et longtemps après, on supposa que les deux cellules qui s'unissent se fondaient simplement et que leurs contenus entiers se convertissaient en une nouvelle cellule, au début, suivant toute apparence, homogène, mais plus tard se différenciant et formant les rudiments d'un embryon. En ceci on voyait une analogie avec la nutrition, et les cellules furent souvent décrites comme se dévorant l'une l'autre. On sait maintenant que le processus est beaucoup plus compliqué, mais il n'y a pas de doute que les parties extra-nucléaires des cellules soient appropriées comme nourriture. Mais ce sont les noyaux qui contiennent les éléments héréditaires, et la fusion de ceux-ci est un processus quelque peu prolongé que l'on nomme karyokinèse ; ce processus a été complètement étudié par de nombreux savants. Weismann a résumé les résultats (1) de ses études sous une forme commode dans ses essais

(1) *Essays upon Heredity and Kindred Biological Problems*, by August Weismann, Vol. II, Oxford, 1892. Voir spécialement le XII^e Essai.

biologiques, où l'on trouvera des références aux sources originales.

Ce n'est pas ici le lieu d'aborder ce sujet et ce n'est pas le but de cette section ; mais il est bon d'insister sur ce fait que, tandis que la conjugaison est le mode universel de produire l'union des éléments héréditaires différents pour la production de variations et du développement progressif des formes vivantes, cela n'implique pas primitivement ou nécessairement une différence dans l'union des cellules telle qu'elle est impliquée par le mot sexe. Les biologistes expriment quelquefois ceci en disant que les sexes furent à l'origine semblables, ou que primitivement les sexes ne furent pas différenciés. Les cas sont très nombreux dans lesquels il n'y a pas de différence perceptible entre les cellules qui s'unissent. Elles sont différentes seulement en ce sens qu'elles sont deux. Il doit y avoir des différences dans toutes ces cellules, mais ces différences ne peuvent pas être aperçues par l'homme avec les meilleurs appareils. Elles existent dans ces éléments héréditaires primordiaux auxquels on a donné tant de noms différents — gemmules, biophores, anlagen, micelles, unités physiologiques, etc., — éléments si petits qu'ils sont pratiquement moléculaires.

Il est vrai que ces cellules qui s'unissent, soit qu'elles constituent l'ensemble de l'organisme ou seulement les cellules de germe et de sperme des organismes multicellulaires, sont, comme on le voit ordinairement, plus ou moins différenciées et dissemblables, l'une étant ordinairement plus grande et sans mouvement, et l'autre plus petite et active, et cette différenciation peut, à proprement parler, être dite sexuelle. L'union spontanée de deux cellules doit être quelque chose de plus qu'accidentelle pour devenir générale. Il doit y avoir quelque raison inhérente aux cellules elles-mêmes pour produire l'union. En d'autres termes, il doit exister un intérêt inné à agir ainsi, et cette propriété s'est développée suivant les principes exposés au chapitre V. La loi de parcimonie apporterait naturellement une restriction à cet intérêt,

surtout pour l'une des cellules, et laisserait l'autre passive.

Les mêmes causes créèrent les autres différences, y compris celle de taille. Il en est résulté, que ce que l'on appelle la cellule mâle ou sperme est ordinairement une cellule relativement petite, possédant une forme analogue à celle d'un corps de résistance moindre, pourvue d'appendices locomoteurs, et douée d'une faculté appétitive qui la pousse à rechercher activement la cellule femelle et à se noyer dans sa substance. La conjugaison devient ainsi une véritable union sexuelle. Inutile de dire qu'entre la fusion et l'absorption mutuelles et simples de deux cellules égales et l'union complètement développée du sperme et du germe il y a dans la nature toutes les étapes intermédiaires.

Mais si ces cellules sont dites sexuelles, et les derniers stades de la conjugaison sont regardés comme des unions sexuelles, on peut dire qu'il existe deux espèces de sexualité, une sexualité de cellules et une sexualité d'organismes. Ceci, il est vrai, est très approximativement la même chose que la différence dans la sexualité de la vie protozoaire et de la vie métazoaire, puisque les cellules de sperme et les cellules de germe peuvent être regardées comme des organismes unicellulaires indépendants; cependant le terme sexe est généralement appliqué aux organismes entiers qui possèdent le sexe, et quand il est employé pour les Métazoaires et les Métaphytes c'est l'ensemble de l'organisme que l'on veut dire et non les cellules reproductives. Nous pouvons donc maintenant abandonner le sujet de la différenciation cellulaire, qui ne va pas plus loin que là, et borner notre attention à l'autre aspect de la question du sexe.

Il peut être bon, cependant, de noter que la fertilisation, soit comme conjugaison de cellules semblables ou comme union du sperme et du germe, ne fut introduite que graduellement. La génération asexuelle non seulement ne permet aucun changement ou développement mais encore semble finir par s'épuiser elle-même. On ne la trouve donc comme condition unique et permanente que dans quelques organis-

mes. Beaucoup plus fréquemment on trouve cette modification appelée *alternance de générations*, dans laquelle après une longue série de reproductions asexuelles la créature devient enkystée et suit un processus de repos suivi par la conjugaison ou une autre forme de fertilisation, la progéniture résultante se reproduisant asexuellement, et ainsi de suite. Tenant compte de l'histoire entière du développement sexuel, quoiqu'il varie dans une si large mesure en se présentant sous différentes formes, nous pouvons dire en général que ces alternances deviennent de plus en plus fréquentes jusqu'à ce que la période de développement asexuel finisse par disparaître complètement. Mais même alors on peut la concevoir comme possible. De ce stade jusqu'à celui où la fertilisation devient essentielle à la reproduction il y a une longue période, et ce stade ne se produit que par l'adaptation. La fertilisation, comme nous l'avons vu, n'a rien à faire avec la reproduction, et le fait qu'elle est devenue une condition nécessaire à celle-ci ne peut être expliqué que par le grand avantage qu'elle a pour l'espèce, d'abord en faisant que tout acte de reproduction soit en fait précédé par la fertilisation, et ensuite, par le rapprochement uniforme des deux actes, finissant par rendre ce rapprochement une condition préalablement nécessaire à la reproduction. C'est ce fait qui a donné naissance à la théorie erronée que la fertilisation est une part nécessaire de la reproduction. Ceci explique toutes les formes d'hermaphrodisme et de parthénogenèse qui sont autant de stades dans le processus, et que nous allons examiner. Elles peuvent être considérées comme des formes temporaires et de transition. La reproduction asexuelle et l'alternance des générations sont aussi relativement des stades de transition, quoique le premier soit le seul mode chez quelques animaux et que le dernier soit universel chez les plantes. Mais la stabilité complète n'est pas atteinte tant que le stade non seulement de sexualité mais encore d'unisexualité n'est pas atteint.

Origine du sexe mâle. — Quoique la reproduction et le sexe

soient deux choses distinctes, et quoique une créature qui reproduit sans sexe ne puisse pas à proprement parler être dite mâle ou femelle, cependant ces conceptions se sont si complètement mêlées dans l'esprit populaire qu'une créature qui actuellement donne naissance à des êtres sortis de son propre corps est instinctivement classée comme femelle. La femelle est le sexe fécond, et tout ce qui est fécond est regardé comme femelle. Assurément il serait absurde de considérer un organisme reproduisant asexuellement comme mâle. Les biologistes sont partis de ce point de vue populaire et parlent régulièrement de « cellules-mères » et de « cellules-filles ». Ce n'est donc pas faire violence au langage ou à la science que de dire que la vie commence par l'organisme femelle et est entretenue pendant quelque temps par les femelles seules. Dans toutes les formes différentes de la reproduction asexuelle depuis la division jusqu'à la parthénogenèse, la femelle peut être dite dans ce sens exister seule et accomplir toutes les fonctions de la vie y compris la reproduction. En un mot, la vie commence comme femelle.

Le développement ultérieur de la vie sert à fortifier cette théorie gynécocentrique. Il consiste, comme nous pourrions dire, exclusivement dans l'histoire de l'origine subséquente et du développement du sexe mâle. Le sexe femelle, qui existait depuis le commencement, continue à subsister sans modification, mais le sexe mâle, qui n'a pas existé depuis le commencement, fait son apparition à un certain stade, et a une certaine histoire et un développement, mais n'est jamais devenu universel, à tel point que, comme nous l'avons déjà remarqué, il y a probablement beaucoup plus d'êtres vivants sans lui qu'il n'y en a le possédant, même dans la vie actuelle du globe. La femelle n'est pas seulement le sexe primitif et original mais encore elle subsiste comme la tige principale, et un élément mâle lui est ajouté postérieurement pour l'objet que nous avons expliqué ci-dessus. Le mâle est donc, pour ainsi dire, une simple arrière-pensée de la nature. D'ailleurs, le sexe mâle fut d'abord et pendant long-

temps, et est encore aujourd'hui dans beaucoup de catégories inférieures d'êtres, exclusivement consacré à la fonction pour laquelle il a été créé, c'est-à-dire celle de la fertilisation. Chez des millions d'humbles créatures, le mâle est simplement et uniquement un fertiliseur.

Le type le plus simple de sexualité consiste dans la continuation normale de la forme femelle avec l'addition d'un fertiliseur mâle insignifiant, incapable de toute autre fonction. Dans les cellules sexuelles, il n'y a pas d'autre caractère de différenciation que la taille. La cellule femelle en germe est toujours beaucoup plus grosse que la cellule mâle en sperme. Dans l'espèce humaine, par exemple, un ovum est environ 3000 fois plus gros qu'un spermatozoïde (1). Dans le parasite, *Sphaerularia Bombi*, la femelle est mille ou plusieurs milliers de fois plus grosse que le mâle (2). Les Cirripèdes offrent des exemples remarquables de la supériorité femelle, ou plutôt de l'existence de fertiliseurs mâles très petits en rapport avec le développement normal de la femelle. Darwin fut peut-être le premier à attirer l'attention sur ce fait dans une lettre à Sir Charles Lyell datée du 14 septembre 1849, dans laquelle il dit :

L'autre jour, j'ai rencontré un cas curieux de cirripède unisexual au lieu d'hermaphrodite, et dans lequel la femelle avait les caractères communs aux cirripèdes dans les deux valves de sa coquille, elle avait deux petites poches, dans chacune desquelles elle gardait un petit mâle; je ne connais pas d'autre cas où une femelle ait invariablement deux mâles. J'ai un autre cas encore plus bizarre, commun à plusieurs espèces, et c'est le suivant: quoiqu'elles soient hermaphrodites, elles ont de petits mâles additionnels, ou comme je les appellerai complémentaires; un spécimen, lui-même hermaphrodite, n'avait pas moins de sept de ces mâles com-

(1) John A. Ryder, in *Science*, N. S., Vol. I, May 31, 1895, p. 603.

(2) Herbert Spencer, *Principles of Biology*. New York, 1873, Vol. II, p. 417 (§ 2332).

plémentaires qui lui étaient attachés. Vraiment les plans et les merveilles de la Nature sont sans limite (1).

Les observations de Darwin ont été confirmées complètement par des chercheurs ultérieurs. Huxley affirme la nature parasitique du mâle dans certains cas, le mâle s'attachant à la femelle et vivant à ses dépens (2). Von Beneden, dans le même ordre d'idées, remarque que « toute la famille des Abdominalia (cirripèdes) ont les sexes séparés ; et les mâles, comparativement très petits, sont attachés au corps de chaque femelle (3) ».

Le phénomène de petits mâles parasites n'est pas rare dans les types inférieurs, et l'on peut voir facilement que leur seule utilité est la fertilisation, par le passage suivant emprunté à Milne Edwards : « Il est aussi à noter que, chez quelques-uns de ces parasites [Ex. *Diplozoon paradoxum*, un nématode], la totalité de la cavité viscérale était occupée par les testicules, et que M. Darwin n'a pu y découvrir aucune trace d'organes digestifs (4) ».

Von Beneden dit aussi que les mâles sont réduits au rôle de spermatophores : « Le mâle des Syngami (nématodes) est si effacé qu'il n'est guère plus qu'un testicule vivant sur la femelle (5) ». Ce sont naturellement des cas extrêmes, et la différence est moins grande dans la majeure partie du règne animal ; nous en donnerons plus tard la raison. Mais les exemples cités servent à montrer comment la sexualité a commencé. La supériorité de la femelle, cependant, à un degré plus ou moins marqué, prévaut encore dans la plus grande

(1) *The Life and Letters of Charles Darwin*, including an autobiographical chapter, edited by his son Francis Darwin, New-York, 1888, Vol. I, p. 345.

(2) *A Manual of the Anatomy of Invertebrated Animals*, by Thomas H. Huxley, New York, 1878, pp. 261-262.

(3) *Animal Parasites and Messmates*, by P. J. Von Beneden, 2^e édition, London 1876, pp. 55-56.

(4) *Leçons sur la Physiologie et l'Anatomie comparée de l'Homme et des Animaux*, par H. Milne Edwards, vol. IX, Paris, 1870, p. 267.

(5) *Op. cit.*, p. 93 de l'édition française. Ce passage ne semble pas se trouver dans l'édition anglaise.

partie des invertébrés. Elle est peut-être plus grande chez les Arachnides. Les amours des araignées ont été si souvent décrites dans les ouvrages populaires qu'il faudrait presque s'excuser d'y faire allusion (1). Elles sont toujours regardées comme d'étonnantes anomalies dans le monde animal. Tandis que la manière d'agir de la femelle relativement gigantesque qui saisit et dévore le petit fertilisateur mâle qui cherche à accomplir le seul devoir pour lequel il existe, peut paraître remarquable et même contraire aux intérêts de la nature, le fait de l'énorme différence entre la femelle et le mâle est, suivant l'hypothèse gynécocentrique, non point anormal mais parfaitement naturel et normal (2).

Chez les mantes ou sauterelles dévotes, il y a beaucoup moins de différence dans la taille que chez la plupart des araignées, mais la supériorité de la femelle se montre par sa férocité tandis que l'importance suprême de l'acte de fertilisation est rendue évidente par les risques terribles que court le mâle en l'accomplissant ; sa perte habituellement en résulte. J'en donne un exemple basé sur l'autorité d'un des entomologistes les mieux connus :

« Il y a quelques jours, j'ai apporté un mâle du *Mantis Carolina* à un ami qui avait gardé précieusement une femelle. Nous les plaçames dans le même vase ; le mâle, effrayé, essaya de se sauver. Au bout de quelques minutes la femelle parvint à le saisir. Elle enleva d'abord d'un coup le tarse gauche de

(1) Cf. Darwin. *Descent of Man*. Vol. I, p. 329.

(2) Les professeurs Geddes et Thompson dans leur utile ouvrage sur l'Évolution du sexe ont fourni un grand nombre d'exemples dans les diverses parties du règne animal, dont beaucoup ont été décrits depuis Darwin. Voir l'édition de 1901, pp. 47 ss., 82. Cet ouvrage est une précieuse compilation de faits de tous genres relatifs aux sexes et dont on avait grand besoin. Quoique l'ouvrage soit imprégné de l'esprit androcentrique, la « thèse » tendant à soutenir que la femelle est anabolique et le mâle catabolique est un grand pas dans la direction de la théorie gynécocentrique, prise de force et arrachée, pour ainsi dire, à des esprits qui n'en veulent pas par la grande quantité de preuves. Ce fait est exact en lui-même, mais ce n'est que l'un des nombreux faits de surface résultant du principe fondamental que nous discutons en ce moment.

devant et avala le tibia et le fémur. Ensuite elle lui enleva l'œil gauche. A ce moment le mâle parut se rendre compte de sa proximité avec un individu du sexe opposé et se mit à faire de vains efforts pour s'accoupler. La femelle ensuite mangea la patte droite de devant ; ensuite elle le décapita entièrement, dévorant sa tête, et se mit à ronger l'intérieur du thorax. Quand elle eut mangé tout le thorax sauf environ trois millimètres, elle s'arrêta pour se reposer. Pendant tout ce temps le mâle avait continué vainement ses tentatives d'entrer dans les valvules ; c'est alors qu'il y arriva, car la femelle les tint ouvertes volontairement et l'union se produisit. Elle resta tranquille pendant quatre heures, et ce qui restait du mâle donna de temps en temps des signes de vie, pendant trois heures, en remuant l'un des tarsi qui lui restait. Le lendemain matin, elle s'était entièrement débarrassée du mâle, dont il ne restait plus que les ailes.

L'extraordinaire vitalité de cette espèce qui permet à un fragment du mâle d'accomplir l'acte de fécondation s'explique nécessairement par la rapacité de la femelle, et ce n'est semble-t-il que par hasard qu'un mâle arrive à échapper vivant aux embrassements de sa femelle.

Riley dans son premier rapport mensuel, p. 151, dit : La femelle étant la plus forte et la plus vorace, le mâle, en faisant des avances, risque maintes fois sa vie, et il n'arrive à la saisir qu'en la surprenant soudainement et par la ruse ; et même dans ce cas il est fréquemment dévoré sans pitié » (1).

Chez les insectes en général, les mâles sont plus petits que les femelles, particulièrement dans l'état de papillon. Ce fait s'applique aux larves dans une mesure moindre, mais il est souvent marqué même dans les cocons comme, par exemple, ceux du vers à soie (2). Il y a beaucoup d'espèces, et

(1) Dr. L. O. Howard dans une lettre à la « Science », datée du 27 sept. 1886. — *Science* vol. III, 8 Oct., 1886, p. 326.

(2) *An Introduction to Entomology : or Elements of the Natural History of Insects*, by William Kirly and William Spence, London, 1826, Vol. III, pp. 299 ff.

même de genres, appartenant à différents ordres, chez lesquels le mâle, ordinairement plus petit et plus grêle, ou bien n'est pas pourvu d'organes fonctionnels pour manger, ou les a si imparfaitement développés qu'il semble improbable qu'il puisse entretenir la vie au delà de la période où la nourriture mise de côté, à l'état de larve, pourra elle-même l'entretenir. Ceci montre clairement que la seule fonction de ces mâles est la fertilisation. Quelques-uns de ces cas nous sont très familiers, par exemple, le moustique. Le docteur Howard dit :

C'est un fait bien connu que le moustique mâle adulte ne prend pas nécessairement de nourriture et que la femelle adulte ne compte pas nécessairement sur le sang des animaux à sang chaud. La bouche des mâles est si différente de celle des femelles qu'il est probable que s'il se nourrit réellement, il se nourrit d'une manière toute différente de celle de la femelle. On les voit souvent boire des gouttes d'eau et on a observé chez quelques-uns du goût pour les mélasses.

Les abeilles constituent un autre exemple familier, les mâles étant connus dans le vulgaire sous le nom de bourdons. La fertilisation, comme tout le monde le sait, est presque leur seul rôle, et s'ils deviennent nombreux, ils sont tués par les ouvrières (femelles neutres) et la ruche en est débarrassée. Mais de grandes différences entre les sexes, impliquant toujours quelque forme de supériorité de la femelle, se rencontrent aussi chez les Neuroptères, les Lépidoptères, les Orthoptères et les Coléoptères. Dans les autres grands types d'invertébrés, ceci est vrai aussi, mais seuls les spécialistes connaissent ces faits. Même chez les vertébrés inférieurs, il y a des cas de supériorité de la femelle. Chez le plus petit vertébré connu, *Heterandria formosa* Agassiz, les femelles sont environ de vingt-cinq pour cent plus grandes que les mâles (1). Les poissons mâles sont ordinairement plus petits que les femelles. Chez la truite, c'est un fait bien connu, et les pêcheurs

(1) *Science*, N. S. Vol. XV. 3 Jan., 1902, p. 30.

de truites rejettent à l'eau quelquefois les petits mâles, comme ne valant pas la peine d'être pris. Même chez les oiseaux, qui sont le principal soutien de la théorie androcentrique, il y a quelques grandes familles comme, par exemple, les faucons, où la supériorité du mâle est rare, et la femelle est d'ordinaire plus grande et plus belle. Il y a même quelques mammifères où les sexes ne diffèrent pas d'une façon appréciable en taille et en force, et très peu ou pas du tout, au point de vue de la coloration et de l'ornementation. Tel est le cas chez presque tous les représentants de la grande famille des rongeurs. Il en est aussi de même chez les Erinaceidae, du moins dans la sous-famille typique des hérissons.

Tout ce qui a été dit des Protozoaires s'applique également aux Protophytes, et à vrai dire, dans ces formes unicellulaires, la distinction entre la plante et l'animal est très obscure; Haeckel en a fait un troisième règne, le Protiste, qui n'est ni animal, ni végétal. Mais l'évolution du sexe mâle dans les plantes multicellulaires est quelque peu différente de celle des Métazoaires. Quand on s'occupe de ces plantes tout dépend de ce que nous considérons comme un individu. Si nous prenons la branche en état de croissance ou le phyton comme unité d'individualité, on peut peut-être dire véritablement que la différence sexuelle est universelle dans le règne végétal. Mais si nous comprenons dans l'individu tout ce qui procède de la même racine et constitue un seul système organique — toute la plante — alors nous avons les degrés suivants de sexualité: 1° l'hermaphrodisme, dans lequel les organes mâle et femelle se rencontrent à la fois dans la même fleur; 2° le monœcisme, dans lequel les fleurs sont ou mâles ou femelles, mais où les deux sexes se rencontrent dans la même plante; et, 3° le diœcisme dans lequel chaque plante est ou toute entière mâle ou toute entière femelle. Dans les plantes sans fleurs — thallophytes, bryophytes, ptéridophytes, autrefois connues comme cryptogames — les cellules sexuelles sont supportées de diverses façons, ordinairement séparées à quelque distance l'une de l'autre, souvent sur des plan-

tes différentes, mais là il se produit dans la plupart des cas une génération composée, consistant en un stade de prothalle à courte vie — le véritable stade sexuel — auquel succède un stade sporifère, constituant la vie principale de la plante. Cette particularité n'a pas de relation importante avec la théorie que nous sommes en train de considérer; et comme elle est trop compliquée pour être expliquée ici sans de nombreux exemples, il n'est pas besoin d'y insister. La connaissance de ce sujet suppose une connaissance convenable de la botanique telle qu'elle devrait être possédée par quiconque étudie la sociologie.

Bornant notre attention, alors, aux plantes qui ont des fleurs, nous devons noter d'abord que les Cycadacées et les Ginkgoacées forment deux transitions en apparence différentes des plantes sans fleurs aux plantes qui en ont; elles sont toutes les deux fertilisées au moyen de spermatozoïdes — cellules de sperme actives et pourvues de cils — comme dans le cas des plantes sans fleurs en général, tandis que toutes les autres familles de plantes à fleurs, autant que nous les connaissons à présent, ont le stade entier du prothalle effacé, abrégé, ou théoriquement condensé dans le développement de l'ovule et du grain de pollen. La découverte de cette importante distinction, qui a révolutionné la classification du règne végétal, ne date que de 1896, et fut faite par deux botanistes japonais (1).

Nous devons maintenant remarquer que l'hermaphrodisme chez les plantes n'est pas la condition anormale et presque pathologique connue sous ce nom dans le monde animal. Il semble avoir été l'état initial commun chez les plantes à fleurs, et des déviations de cet état semblent être le résultat de la lutte universelle de la nature pour éviter la fertilisation

(1) *On the Spermatozoid of Ginkgo biloba*, by S. Hirase. *Bot. Mag. Tokio*, Vol. X, 20 oct. 1896, p. 325 (en langue japonaise). *The Spermatozoid of Cycas revoluta* by S. Ikeno, *ibid.*, nov. 20 1896, p. 367 (en langue japonaise). D'autres articles en allemand et en français ne tardèrent pas à suivre ces découvertes préliminaires.

directe, et pour assurer la séparation la plus large possible des sexes. Ceci n'est, cependant, pas autre chose que la continuation de l'opération du même principe par lequel le sexe lui-même fut introduit. Mais si l'on adopte l'autre manière de voir plus scientifique et plus exacte sur ce qui constitue un individu, ce n'est pas du tout de l'hermaphrodisme. C'est simplement la réunion des sexes en des groupes compacts et ordonnés quelque peu symétriquement, qui, avant la venue des insectes ailés aimant le nectar, fut presque le seul moyen par lequel la fertilisation pouvait être produite. Cependant, de grands pas furent faits dans cette direction chez les Gymnospermes, chez lesquels des fleurs voyantes ne se sont jamais développées, et les cycadées et les conifères sont ou monoïques ou dioïques. L'arbre aux quarante écus, qui a la plus longue histoire géologique connue, est dioïque, et la plupart des arbres dont les restes fossiles révèlent la longue histoire sont diclines. Ainsi les saules et les peupliers sont dioïques ; les chênes et les platanes sont monoïques. Tout ceci indique la loi que plus longtemps un type a vécu plus grande est la séparation entre les sexes, et comme les fleurs des plantes sont rarement conservées à l'état fossile, nous n'avons rien qui nous permette de supposer que les formes ancestrales que nous connaissons aient été les mêmes dans les âges passés que maintenant en ce qui concerne leurs relations sexuelles.

Nous avons déjà eu l'occasion de faire allusion au fait que les fleurs voyantes avec des glandes sécrétant le nectar et les insectes aimant le nectar se développèrent pari passu dans l'histoire du monde. On doit maintenant noter que l'influence de la fertilisation croisée à l'aide des insectes s'exerce surtout chez les plantes ayant des fleurs hermaphrodites. D'après la théorie scientifique de la métamorphose des fleurs, chaque étamine et chaque pistil d'une fleur est une feuille transformée, et par conséquent une fleur n'est qu'un groupe de feuilles, dont quelques-unes se sont spécialisées en étamines, d'autres en pistils, d'autres en pétales, d'autres en segments

du calice. La fleur peut donc être regardée comme une petite colonie. Si l'ovaire est composé, ce n'est pas le pistil entier mais chaque lobe ou cellule de l'ovaire avec son style séparé et son stigmate qui constitue l'individu. Dans une telle colonie, les conditions deviennent trop uniformes pour un vigoureux développement, et il y a eu une lutte évidente pour sortir de ces liens étroits et assurer une séparation plus large des sexes. L'interaction mutuelle de la loi de la sélection naturelle et le fait de l'action des insectes ont produit dans cette direction les plus grands changements dont quelques-uns ont été indiqués.

Si nous regardons les étamines et les pistils comme des individus, il devient clair que dans les plantes supérieures en général, et dans une plus large mesure que chez les animaux, le mâle est simplement un fertiliseur, tandis que la femelle continue, développe et mûrit le fruit. Les étamines se dessèchent toujours aussitôt que les anthères ont jeté leur pollen. Ils n'ont pas d'autre fonction. Si nous considérons la théorie plus commune de l'individualité, et regardons l'ensemble de la plante comme unité vitale, les seules comparaisons entre les sexes qui puissent être faites sont celles des plantes dioïques. Là naturellement nous trouvons ordinairement les sexes pratiquement égaux. Nous devons nous y attendre, puisque la différenciation sexuelle a seule produit cet état en le tirant d'un autre état d'hermaphrodisme. Si l'on pouvait trouver des cas soit de la supériorité mâle, soit de la supériorité femelle, on pourrait seulement les expliquer soit par un développement exagéré spécial du sexe supérieur ou par la dégénérescence du sexe inférieur. En fait il y a de ces cas, mais ce sont seulement des cas de la supériorité de la femelle. Si on les examine on voit clairement qu'ils sont dus à une perte de la part du mâle des pouvoirs qu'il possédait autrefois. Encore une fois, on trouve des cas dans lesquels ce déclin ne se produit pas tant que la fonction de fertilisation n'a pas été accomplie.

L'exemple le mieux connu est celui du chanvre, Cannabis

sativa. On sait depuis longtemps que lorsque le chanvre est semé dans un champ, on ne peut pas au début distinguer les sexes, et cette condition d'égalité persiste jusqu'à ce que les plantes des deux sexes atteignent la période de fertilité. Alors les plantes mâles laissent tomber leur pollen et les plantes femelles sont ainsi fertilisées. Mais bientôt, les plantes mâles cessent de croître; elles commencent à devenir jaunes et se flétrissent, et peu après se fanent, se dessèchent, meurent et disparaissent. Les plantes femelles fertilisées se trouvent alors ne pas avoir encore atteint leur développement maximum. Elles continuent à croître en même temps que le fruit se forme, grossit et mûrit, ce qui demande le reste de la saison. C'est seulement de ces tiges femelles, grandes, saines et robustes, que l'on tire la fibre de chanvre. On suppose ordinairement que cette disparition de la plante mâle ne se produit que dans les champs profondément ensemencés, où, après avoir accompli sa fonction, il ne fait qu'encombrer le terrain. Il est certain qu'il faut bien sarcler le champ. J'ai, cependant, observé avec attention les sexes quand les plantes croissent comme mauvaises herbes dans des terrains incultes, et où il n'y avait pas assez de plantes pour qu'elles se gênassent réciproquement le moins du monde; j'ai constaté que les plantes mâles cessaient de croître une fois qu'elles avaient laissé tomber leur pollen, tandis que les plantes femelles continuaient après avoir reçu le pollen; mais là les mâles ne périssaient pas immédiatement; ils continuaient à vivre jusque vers la fin de la saison.

Avant que j'eusse fait ces observations sur le chanvre ou entendu parler de cette particularité, j'avais pendant quelques années pris des notes sur les habitudes quelque peu similaires de quelques plantes indigènes des Etats-Unis. Dans mon *Guide to the Flora of Washington and vicinity*, publié en 1881, comme bulletin n° 22 du Musée national des Etats-Unis, qui se compose principalement d'un catalogue des plantes croissant dans la région mentionnée, et dans

lequel j'ai fait une brève mention d'une particularité spéciale chez une plante, non indiquée dans aucun autre ouvrage, je trouve la note suivante annexée à la plante *Ambrosia artemisiæ folia* (p. 90): « Tend à devenir dioïque, et les plantes femelles chassent les plantes mâles ». Ultérieurement j'ai trouvé que ceci était encore plus vrai de la grande espèce, *A. trifida*, particulièrement plus vers le Sud où elle couvre de vastes espaces de terrain abandonné. A l'*Antennaria plantagini folia* (p. 89) se trouve cette remarque: « Plantes femelles beaucoup plus grandes que les plantes mâles, souvent de cinquante centimètres, et variant grandement toutes les deux ». Ce que j'ai regardé comme une espèce a été considéré depuis comme en représentant plusieurs, et toutes possèdent cette particularité. Elles tendent à croître en petites masses à une certaine distance les unes des autres, et toutes les plantes dans le même groupe sont du même sexe, soit toutes mâles, soit toutes femelles, et dans ces groupes les plantes sont très serrées les unes contre les autres. Les groupes mâles forment une sorte de tapis sur le sol, les tiges portant des fleurs ne se dressent qu'à quelques pouces au-dessus des feuilles radicales. Les groupes femelles sont moins denses, et les tiges qui portent des fleurs croissent à une hauteur de un à deux pieds après la fertilisation. L'infériorité des mâles a été aussi notée dans le *Thalictrum dioicum* et beaucoup d'autres herbes dioïques. Si on y faisait bien attention, on remarquerait probablement la généralité de ce phénomène.

Tous ces faits tirés des deux règnes (et on pourrait en ajouter un nombre illimité) s'unissent pour montrer que la femelle constitue la tige principale, précédant sans modification de la condition asexuelle ou présexuelle; que l'élément mâle fut ajouté à un certain stade dans le seul but d'assurer le croisement des germes héréditaires, et la variation qui en résulte ainsi qu'un développement plus élevé; qu'il débuta comme un simple fertilisateur, prenant une grande variété de formes; que, pour des raisons que nous considérerons plus tard, le mâle dans la plupart des orga-

nismes a pris graduellement plus d'importance, et finit par se rapprocher de la taille et de la nature générale de la femelle ; mais que chez presque tous ou chez tous les invertébrés, et dans une très large mesure chez les vertébrés, le mâle est resté une créature inférieure, et a continué à consacrer son existence principalement à la seule fonction pour laquelle il a été créé. Le changement, ou progrès, comme on peut l'appeler, s'est produit exclusivement chez le mâle, la femelle ne subissant pas de modification. C'est pourquoi on dit si souvent que la femelle représente l'hérédité et le mâle la variation. « L'ovum est le milieu matériel par lequel la loi d'hérédité se manifeste, tandis que l'élément mâle est le véhicule par lequel de nouvelles variations sont ajoutées... La variabilité plus grande du mâle est visible si l'on compare le mâle et la femelle adulte aux jeunes oiseaux des deux sexes (1) ».

Le dernier fait est celui qu'on allègue ordinairement à l'appui de la théorie que chez les oiseaux et les mammifères où le mâle est supérieur la femelle est un exemple de « développement arrêté ». Cependant il n'en est probablement pas ainsi, et la femelle représente simplement la condition normale, tandis que la condition du mâle est anormale et due à son grand pouvoir de variabilité. Que la femelle ressemble aux petits ceci est tout naturel, mais c'est une manière renversée de constater un fait que l'on doit au penchant androcentrique. La considération la moins pénétrée de cet esprit expliquerait clairement que les couleurs des oiseaux mâles auxquelles faisait allusion le Professeur Brooks ne sont pas les couleurs normales de l'espèce mais sont dues à des causes anormales et supernormales. La couleur normale est celle des petits et de la femelle, et la couleur du mâle est le résultat de son excessive variabilité. Les femelles ne peuvent pas varier ainsi. Elles représentent le centre de gravité du système biolo-

(1) W. K. Brooks in *Popular Science Monthly*, Vol. XV, Juin 1879, pp. 150-152.

gique. Elles sont ce « pouvoir obstiné de permanence » dont parle Goethe. La femelle non seulement est le type de la race mais encore, toute métaphore à part, elle *est* la race.

Sélection sexuelle. — Le fait qui demande à être expliqué est le suivant : comme nous l'avons vu, le mâle, primitivement et normalement arrière-pensée minime et insignifiante de la nature, a, dans la plupart des organismes existants, atteint un stade élevé de développement et s'est rapproché quelque peu de la forme et de la stature de la souche primitive que l'on appelle maintenant femelle. Ce qui pourrait naturellement surprendre le philosophe n'est pas que la femelle soit ordinairement supérieure au mâle, mais que le mâle ait fait des progrès par rapport à son état primitif soit comme organe fertilisateur attaché à la femelle ou au plus comme un très petit organisme détaché de la femelle mais exclusivement consacré au même but. En d'autres termes, tandis que la supériorité de la femelle est une condition parfaitement naturelle, le développement du mâle demande quelques explications. Nous avons expliqué l'origine du mâle comme un dispositif arrangé par la nature pour maintenir la différence de potentiel dans les forces biotiques. Nous avons vu au Chapitre XI que c'était l'un des principaux principes dynamiques. Mais ce principe n'explique pas la première phase, ni les phases ultérieures suivies par le mâle vers l'égalité avec la femelle. Il nous faut pour cela trouver un principe entièrement différent.

Nous avons vu au commencement que pour accomplir sa mission le mâle doit posséder un intérêt inné à l'accomplissement de son œuvre. Ceci fut fourni, selon le principe posé au Chapitre V, à savoir l'appétition. Cet attribut était absolument nécessaire au succès du plan, et dans toute la nature nous voyons le mâle toujours actif et empressé à rechercher la femelle et s'appliquant de tout son pouvoir à infuser en elle les nouveaux éléments héréditaires qui souvent constituent la plus grande partie de sa substance matérielle. Cet intérêt extrêmement vif à accomplir son œuvre c'est la *natura naturans*,

la voix de la nature parlant par lui et lui commandant, en temps convenable ou non, toujours et dans toutes les circonstances, de faire son devoir, et de ne jamais sous aucun prétexte laisser échapper une occasion d'infuser dans la vieille souche héréditaire de son espèce la nouvelle vie qui est en lui. Ce devoir il l'a toujours accompli non seulement en faisant des efforts extraordinaires mais encore en courant des risques énormes, souvent sacrifiant sa vie et mourant à son poste.

L'application sociologique de ce fait est que les irrégularités sexuelles de la société humaine sont principalement dues à ce même principe. Toutes les tentatives de la part de la société pour régler les relations des sexes, si nécessaires qu'elles soient pour le maintien de l'ordre social, contrarient le principe biologique du croisement des germes qui tend à assurer le maximum de variation, de développement et de vigueur de la race. La violation des lois humaines relatives à cette classe de conduite n'est ordinairement que l'obéissance aux lois plus élevées de la nature qui commandent une telle conduite. Comme le dit Havelock Ellis :

Un conservatisme cosmique n'implique pas nécessairement un conservatisme social. La sagesse de l'Homme, travaillant pendant quelques siècles ou dans un coin de la planète, ne correspond pas du tout nécessairement à la sagesse de la Nature et peut être en opposition complète avec elle. Ceci est particulièrement le cas, quand la sagesse de l'Homme signifie, comme cela arrive souvent, l'expérience de nos ancêtres acquise dans d'autres conditions, ou simplement les opinions d'une classe ou d'un sexe. En considérant la question d'une façon large, il semble difficile de ne pas arriver à la conclusion qu'il est plus sûr de se fier au conservatisme de la Nature qu'au conservatisme de l'Homme. Nous ne sommes pas libres d'introduire de barrière sexuelle artificielle dans les affaires sociales (1).

(1) *Man and Woman*, 3^e édition, London, 1902, p. 397.

Ces violations du code social s'appellent crimes et sont par là faits tels, mais ce sont des crimes artificiels. Ceux qui les commettent peuvent même penser qu'ils agissent « mal » parce qu'on le leur a appris ; néanmoins ils continuent à les commettre et à courir les risques de la peine. Ils obéissent à l'impératif biologique à la face de tout danger, en parfaite analogie avec l'action de l'araignée mâle et de la mante.

Cette partie du plan fut ainsi effectivement exécutée, et jusqu'ici la réussite a été complète ; une grande variation et conséquemment la diversité et le progrès furent assurés dans le monde organique. Le sacrifice des mâles fut complètement indifférent, aussi complètement que le fut le sacrifice des germes, parce que la provision en était inépuisable, et en fait, dans les ordres inférieurs, un excès du nombre des mâles sur celui des femelles est le fait normal, et souvent les mâles sont de beaucoup plus nombreux. Qu'une centaine de mâles vivent et périssent sans avoir exercé une seule fois leur fonction normale, ceci a moins d'importance que si une femelle mourait infécondée. L'économie biologique consiste en ressources illimitées accompagnées de la multiplication des chances (1). Le succès dans l'accomplissement du but principal est la considération suprême. Ce qu'il coûte d'efforts, de sacrifices, de vies est un élément comparativement peu important.

Mais il est clair que l'intérêt du mâle est tout à fait différent de celui de la femelle. Que la femelle ait un intérêt, cela ne fait pas de doute. Elle a aussi dans une mesure limitée l'intérêt appétitif du mâle, mais il n'est pas ordinairement assez fort pour la faire même changer de place et encore moins chercher le mâle. A ce point de vue, elle est comparativement indifférente et est, comme on le dit communément, le sexe passif. Mais la femelle a un intérêt autre et tout à fait différent, et qui manque au mâle. Par elle, la nature assure une autre fin qui ne vient qu'après les deux grandes fins jusqu'ici considérées, c'est-à-dire la reproduction et la

(1) *Psychics of Civilization*, Boston, 1893, p. 250.

fertilisation. L'élément mâle est, à un degré élevé, centrifuge. Des variations illimitées seraient dangereuses, et même destructives.

Une simple différence n'est pas tout ce qui est demandé par l'évolution. La qualité est un élément aussi important que le degré. La femelle est la gardienne des qualités héréditaires. La variation peut être rétrograde aussi bien que progressive. Elle peut être excessive et conduire à des types anormaux. Elle a besoin d'être réglementée. La femelle est le balancier de toute la machine. Comme souche primaire et héréditaire, elle reste immobile au milieu de la lutte ardente des rivaux et tient la balance qui décide de leur valeur relative pour la race. Tandis que la voix de la nature parlant au mâle sous la forme d'un vif intérêt appétitif lui dit : féconde ! elle donne à la femelle un ordre différent et lui dit : choisis ! L'ordre qu'elle donne au mâle est : croise les germes ! celui qu'elle donne à la femelle : choisis le meilleur ! Ici l'importance de la pluralité des mâles est apparente. Dans une telle pluralité il y a toujours des différences. La femelle reconnaît ces différences, et instinctivement choisit celui qui a la plus grande valeur pour la race. Cette qualité doit naturellement coïncider avec un sentiment subjectif de préférence, coïncidence qui est produite par l'action des lois bien connues de l'adaptation organique.

Ce sentiment subjectif est ce qui constitue l'intérêt distinct de la femelle. Il est nettement différent de l'intérêt du mâle. Il n'existe pas dans la plante et chez les animaux inférieurs, mais néanmoins il fait son apparition de très bonne heure dans l'histoire des êtres sensibles. En l'examinant nous avons affaire à un attribut psychique d'un degré plus élevé que celui de la pure appétition. En fait il représente l'aurore de la faculté esthétique. Nous avons déjà vu au Chapitre VII comment la venue de l'esprit a donné au monde une nouvelle loi et a paru renverser toute la politique de la nature. Nous sommes à présent sur le point d'assister à une autre transformation profonde opérée par une faculté psychique spé-

ciale, c'est-à-dire la faculté du goût. Cette transformation ne consiste en rien moins qu'à élever cette miniature d'existence, l'agent fertilisant primitif, au rang d'un organisme animal complètement développé, approchant à des degrés variés, et atteignant actuellement dans quelques cas, l'état de la souche spécifique originale, alors appelée femelle.

La base de tout le processus est la loi fondamentale de l'hérédité, à savoir que les descendants héritent des qualités de leurs père et mère. Les qualités de la mère, étant celles de l'espèce en général, sont naturellement acquises par hérédité et ne concernent pas la transformation. Celle-ci se produit par les qualités du mâle. Les goûts esthétiques naissants de la femelle lui font choisir les qualités qu'elle préfère chez ses prétendants, et repousser tous les mâles qui ne se rapprochent pas du type qu'elle s'est donné pour modèle. Les qualités ainsi choisies sont transmises aux descendants et la nouvelle génération à son tour choisit et transmet à nouveau. Comme on peut supposer que toutes les femelles ont au fond les mêmes préférences, l'effet est cumulatif, et si lentement que la transformation s'opère, il est seulement nécessaire de multiplier les répétitions un nombre de fois suffisant pour assurer tout résultat demandé. Les caractères particuliers ainsi choisis sont appelés caractères sexuels secondaires ; on les voit surtout chez le mâle parce que la femelle a déjà le développement normal. Il ne peut pas y avoir de doute que, dans les cas où, comme chez l'araignée, les mâles sont si petits, une des qualités préférées soit une certaine taille et un certain volume, et que, dans les ordres inférieurs, la principale qualité choisie ait été une taille de plus en plus grande chez le mâle, jusqu'à ce que fût atteint l'état actuel d'égalité sexuelle partielle. Ceci est précisément le genre de faits que le chercheur ordinaire néglige ; il concentre son attention sur des faits plus frappants et en apparence anormaux, comme une coloration brillante, des signes particuliers, des ornements spéciaux, des instruments de destruction, etc. Ceux-ci, sous l'influence réunie du principe de sélection et de

la loi de parcimonie, non seulement n'appartiennent qu'au mâle mais encore n'apparaissent pas avant l'âge de la maturité, quand ils peuvent seuls remplir le but pour lequel ils furent choisis et créés, c'est-à-dire attirer la femelle et conduire à la sélection continue des mâles chez lesquels ils sont le mieux développés. C'est sur ce point que les biologistes écrivant sur la question insistent principalement. Ils indiquent un certain degré de développement du goût des femelles qui dépasse la simple utilité.

Pour employer le langage figuré basé sur le fait, il n'est pas étonnant que la femelle soit honteuse de ses prétendants faibles et chétifs et choisisse toujours les plus grands et les plus beaux spécimens parmi eux. Si cette sélection se bornait principalement à cette qualité pendant toute l'histoire primitive de chaque espèce, le naturaliste, sans la théorie gynécocentrique pour le guider, ne la découvrirait jamais. Il remarquerait simplement que la différence dans la taille des sexes varie beaucoup suivant les diverses espèces et familles, et considérerait ceci comme un fait quelque peu remarquable mais sans importance. Son attention serait attirée particulièrement par les différences superficielles, spécialement en ce qui concerne l'ornementation du mâle. Ce sont certainement des faits remarquables et Darwin et ses continuateurs nous en ont fourni une grande quantité d'exemples ainsi que ses élèves et ses successeurs. Darwin trouva relativement peu de preuves de la sélection naturelle chez les invertébrés. Chez les Mollusques, l'hermaphrodisme prévaut, ce qui signifie que le fertilisateur est simplement un organe et non pas un organisme indépendant; mais ici, comme dans les plantes hermaphrodites, la tendance à la séparation des sexes est générale. Chez les Arthropodes et particulièrement chez les Arachnides, on rencontre ces énormes différences dans la taille des sexes que nous avons considérées. Mais elle varie même ici à presque tous les degrés, ce qui montre que la sélection dans la qualité de la taille a toujours persisté, et dans quelques espèces a fini par donner presque l'égalité des sexes.

Blackwall, De Geer, Vinson, Westring, Kirby et Spence avaient déjà rappelé un grand nombre de faits et depuis on en a ajouté beaucoup plus encore. Chez les insectes le processus d'égalisation est allé beaucoup plus loin, et cependant Darwin fut obligé d'admettre que « chez les insectes de toute espèce les mâles sont ordinairement plus petits que les femelles » (1). Chez la plupart d'entre eux, cependant, les autres caractères plus frappants des mâles attirent surtout l'attention. Darwin prend chaque classe et groupe d'animaux dans l'ordre ascendant de développement jusqu'à l'homme et présente une thèse sans réplique en faveur de son principe de sélection sexuelle. Des écrivains postérieurs ont multiplié les faits à l'appui de celui-ci, et aujourd'hui le principe est aussi solidement établi que celui de la sélection naturelle. Seulement certains « Neo-Darwiniens » extrêmes, comme ils s'intitulent eux-mêmes, qui défendent la « pleine suffisance de la sélection naturelle » cherchent à amoindrir ou même à renier ce principe, mais ils agissent avec un tel parti pris que leur tentative n'a guère de valeur scientifique. Même le professeur Poulton, qui fut le principal traducteur des *Essais* de Weismann, et est un juge particulièrement compétent, insiste dans ses cours, à l'un desquels j'ai assisté, sur l'indéniable vérité de la sélection sexuelle, et apporte une grande quantité de preuves nouvelles et frappantes à l'appui de ce principe.

La jalousie, ce « monstre aux yeux verts qui se moque de la viande dont il se nourrit », a montré ici son utilité, car il a coopéré avec la faculté esthétique de la femelle et a abouti à toutes ces activités intenses des mâles rivaux qui ont développé les caractères que les femelles préféreraient. Le succès dans ces luttes pour la faveur, due à son tour aux qualités qui assuraient ce succès, fut un sûr passeport pour atteindre la faveur, et la faveur de la femelle signifiait la paternité de la race. La taille et la force, encore plus que les armes orga-

(1) *Descent of Man*, Vol. I, New-York, 1871, p. 335.

niques qui les accompagnaient, furent les éléments du succès, et de cette manière la stature respectable et l'aspect solide des mâles des espèces développées remplacèrent graduellement la petitesse et la fragilité structurale des mâles primitifs. Toutes ces influences ont agi dans tous les types de la vie animale depuis l'aurore de la faculté psychique, et les effets, comme nous devions naturellement nous y attendre, ont été à peu près proportionnels à la longueur du phylum. Il y a naturellement des exceptions à cette règle, lesquelles sont dues à d'autres influences collatérales et en partie neutralisantes, souvent d'une nature très obscure et complexe, mais en somme tel a été le résultat, et conséquemment nous trouvons que c'est chez les oiseaux et chez les mammifères, les deux dernières classes, et celles qui possèdent la plus longue hérédité phylogénétique, que les effets de la sélection sexuelle sont le plus marqués. Ici la lutte pour la taille, la force, le courage et la beauté atteint son intensité maximum, et se met à augmenter et à multiplier, dans une sorte de progression géométrique, tous les caractères sexuels secondaires du mâle, et à menacer de renverser, du moins pour un temps, la gynécarchie qui a prévalu pendant si longtemps dans le monde animal.

Efflorescence mâle. — Nous avons assisté à la naissance du mâle de beaucoup postérieure à celle du véritable organisme, sous la forme d'un très petit sperme-plasma s'ajoutant au germe-plasma beaucoup plus vieux, non pas comme aide à la reproduction, mais simplement comme agent de variation et comme condition de développement plus élevé. Nous avons observé les progrès de cet élément accessoire soumis au choix esthétique de l'organisme ou de l'animal réel, jusqu'à ce que, par l'héritage des qualités ainsi choisies, il se soit élevé en forme et en volume à l'image de son créateur et soit devenu un véritable organisme animal ressemblant à l'organisme primitif; c'est pour cela que les naturalistes l'appellent le mâle et l'autre la femelle de la même espèce. Voyant ces deux formes quelque peu similaires ordinaire-

ment réunies, l'une accomplissant encore la fonction de fertilisateur, et l'autre l'œuvre de reproduction, ils les classent ensemble, et, jusqu'à ces derniers temps, ils regardaient la fertilisation comme une partie essentielle de la reproduction. Mais la signification plus profonde de ce fait leur a échappé d'une manière générale.

Le sens esthétique des femelles a produit beaucoup de beaux objets sous la forme de la décoration mâle chez les invertébrés et dans les classes inférieures de vertébrés; mais avec la venue des oiseaux ce sens devint plus vif, et, avec les plumes comme matériaux décoratifs, les achèvements antérieurs furent dépassés et des produits somptueux du type le plus ornamental ont paru. La description suivante empruntée à Wallace qui observa lui-même les oiseaux de paradis en Nouvelle-Guinée, servira d'exemple général, quoique ce soit, naturellement, un exemple extrême.

Les plus célèbres de tous sont les oiseaux de paradis, formant une famille distincte, contenant plus de vingt-cinq espèces différentes, vivant tous dans cette île et les terres avoisinantes. Ces oiseaux singuliers sont réellement alliés à nos corbeaux et à nos pies, mais sont remarquables par le développement spécial et varié de leur plumage. Dans la plupart des cas, des touffes de plumes sont plantées sur les côtés du corps ou la poitrine, formant des éventails, ou des boucliers ou des queues d'une extrême beauté. D'autres ont de brillants manteaux ou des plumes arrondies sur le dos, des crêtes étranges sur la tête, ou de longues plumes à la queue semblables à des fils. Ces accessoires variés présentent des variétés correspondantes de couleur. Les longues touffes de plumes flottantes sont d'une couleur jaune d'or ou incarnat, les plumes de la poitrine, les manteaux, les crêtes sont souvent du bleu ou du gris métallique le plus intense, tandis que le plumage général du corps est d'un beau brun chocolat ou d'un beau noir de velours. Tous ces oiseaux sont excessivement vifs et actifs, les mâles rivalisant pour faire étalage d'un somptueux plumage, tandis que dans tous les

cas, les oiseaux femelles n'ont pas d'ornements et sont ordinairement simples et de couleur sombre (1).

Par ceci nous pouvons nous faire une idée des goûts esthétiques des femelles d'oiseaux. Comme nous l'avons remarqué pour les goûts des insectes créant en fait le monde des fleurs, nous pouvons dire maintenant des oiseaux, que la similitude de leurs goûts avec ceux des hommes, même des hommes d'une culture élevée, est prouvée par l'admiration universelle de l'humanité pour les objets de leur sélection esthétique et de leur création. Donc, à un certain point de vue, le goût est partout le même chez les êtres psychiques et sensibles, et les belles couleurs, les dessins et les formes des papillons et coléoptères, les plumes d'autruche, les queues de paon, se prononcent en faveur de l'unité esthétique à tous les degrés de la vie. C'est le même type de goût que l'on rencontre aussi dans les classes supérieures d'animaux, chez les mammifères, et qui produit tant d'objets universellement admirés, comme les bois du cerf, qui sont le type d'un vrai caractère secondaire sexuel. C'est par ces influences que les mâles de tant d'oiseaux et de mammifères ont atteint leur extraordinaire développement au point de vue de la taille, de la force, de l'activité, du courage, de la beauté et du brillant.

La faculté exercée par la femelle dans la sélection sexuelle peut être, dans un sens large, dite esthétique, mais beaucoup d'autres qualités que celles qui sont ordinairement classées comme belles sont préférées et créées. Quelques-unes d'entre elles peuvent être appelées qualités morales, telles que le courage. Ceci est un élément particulier du succès, et son développement conduit à la rivalité universelle dans le monde animal pour obtenir la faveur de la femelle. Non pas que les rivaux ne se détruisent jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un vainqueur. Comme on l'a remarqué (2), les batailles entre mâles,

(1) *New Guinea and its Inhabitants*, by Alfred Russel Wallace, *Contemporary Review*, Vol. XXXIV, February, 1879, p. 424.

(2) Espinas, *Sociétés animales*, 2^e éd., Paris, 1878, pp. 324, 327.

quoique acharnées, ont rarement une issue fatale ; elles prennent souvent la forme de batailles « pour rire » dans lesquelles, il est vrai, quelques-uns sont blessés, mais il est rare qu'il y en ait de tués. Il est encore moins vrai que les mâles les plus forts et les plus habiles emploient leur puissance à forcer la femelle à se soumettre. La femelle, même quand elle est de beaucoup surpassée en taille et en force par le mâle, revendique encore sa suprématie et exerce sa prérogative de distinction et de choix aussi rigoureusement et aussi inflexiblement que quand elle surpassait de beaucoup le mâle en ces qualités. C'est pourquoi je rejette l'expression usuelle de « supériorité du mâle » pour ces cas relativement peu nombreux où le mâle a acquis une taille et une force supérieures en même temps que des ornements variés dont la femelle l'a paré. Et rien n'est plus faux que cette opinion souvent répétée sous l'inspiration de la théorie androcentrique, que les mâles dits « supérieurs » consacrent cette force nouvellement acquise à protéger et à nourrir la femelle et les petits. Les oiseaux et les mammifères où le processus de différenciation des mâles est allé le plus loin, comme les paons, les faisans, les dindons et la volaille de basse-cour, parmi les oiseaux, et les lions, les buffles, les cerfs, et les moutons, parmi les mammifères, ne font pratiquement rien pour la femelle et les petits. C'est la mère et elle seule qui prend soin des petits, les nourrit, les défend et s'il le faut lutte pour eux. C'est elle qui a le véritable courage — le courage d'attaquer les ennemis de l'espèce. Beaucoup d'animaux sauvages fuiront devant l'homme, mais pas la femelle avec ses petits. Elle seule est dangereuse. Même le lion a, en réalité, une certaine lâcheté, mais le chasseur apprend à se garder de la lionne. La daine s'en va en un endroit solitaire pour mettre bas et nourrir ses faons. Il en est de même de la femelle du buffle et de la vache. Quel soin prennent le taureau ou le coq de leur femelle et de leurs petits ? Approchez des petits avec des intentions hostiles, et c'est la vieille poule qui ébouriffe ses plumes pour paraître formidable et elle ose vous attaquer. Le

coq n'est jamais avec elle. Il a affaire aux autres poules qui n'ont pas de poussins à distraire de lui leur attention.

Les armes formidables de certains mâles qui ont été acquises par la sélection sexuelle sont employées exclusivement à lutter contre d'autres mâles, et jamais sérieusement pour combattre des ennemis. La femelle regarde et admire le rival vainqueur, et le choisit pour continuer l'espèce ; elle accentue ainsi à chaque sélection les qualités choisies et les fait prédominer de plus en plus. Tout le phénomène de la soi-disant supériorité du mâle porte un certain cachet de contrefaçon et de faux semblant. Il est par rapport à l'histoire naturelle ce que la chevalerie fut par rapport à l'histoire humaine. Il est prétentieux, extravagant ; c'est une sorte de jeu qui veut en faire accroire, ou un sport de la nature, d'un caractère vain et imaginaire. Le côté mâle de la nature s'élança et fleurit d'une façon fantastique et peu naturelle, se détachant des véritables affaires de la vie et attirant une somme d'attention tout à fait disproportionnée avec sa réelle importance. Je l'appelle *efflorescence mâle*. Ce n'est certainement pas la suprématie du mâle, car dans le monde animal au-dessous de l'homme, dans toutes les affaires sérieuses et essentielles de la vie, la femelle a encore le rôle suprême. Il n'y a pas d'hégémonie du mâle ou andrarchie. Néanmoins, cela représente l'évolution organique à laquelle les deux sexes prennent part. Sa valeur principale se trouve dans le fait qu'en faisant sortir le mâle du néant pour l'amener jusqu'à son état présent, elle a élevé toute espèce et toute vie et placé le monde organique sur un plan plus élevé. L'apparente supériorité du mâle chez quelques oiseaux et mammifères, au lieu d'être l'indice du développement arrêté chez la femelle, fait ressortir le développement exagéré du mâle. L'efflorescence du mâle est un épiphénomène. Mais de tout ce surplus de vie infusé dans le mâle, une certaine quantité s'est introduite dans la race et a produit un progrès. On a montré que même les caractères sexuels secondaires typiques affleurent aussi, mais dans une mesure limitée, chez la femelle. Ce fait fut aperçu

par Darwin (1) et a récemment été établi sur une preuve tirée de la paléontologie (2). Mais ce sont particulièrement les caractères plus solides et plus utiles qui ont ainsi progressé.

La femme primitive. — Vis-à-vis du lecteur intelligent et sympathique, point n'est besoin de s'excuser d'avoir insisté si longtemps sur le stade préhumain dans l'exposition d'un sujet aussi peu connu que la théorie gynécocentrique. Il lui apparaîtra parfaitement qu'on ne pouvait agir d'une autre façon. Bien avant que nous atteignons le stade humain nous trouvons toute la preuve alléguée de la théorie androcentrique, et sans l'étude des origines telle que nous l'avons faite, il n'y aurait pas de témoignage contraire, et en fait, pas de données pour comprendre la signification réelle de cette preuve alléguée. Nous sommes maintenant en état du moins de la comprendre et de la peser, et comme je l'ai dit au début, il y aura des différences dans la valeur totale attribuée à tous les faits dépendant des différences dans la constitution des esprits individuels, et si les faits peuvent être mis devant tous les esprits, les conclusions tirées de ceux-ci peuvent être en toute sécurité abandonnées à elles-mêmes. Mais il arrive que, tandis que les faits sur lesquels on comptait pour soutenir la théorie androcentrique sont visibles à tous, ceux qui soutiennent la théorie gynécocentrique sont cachés et connus de très peu de gens. Mais en ceci, elle ne diffère en rien de toutes les autres grandes vérités de la science. Les faits que l'on suppose prouver l'apparent sont à la surface tandis que ceux qui prouvent le réel, qui est ordinairement le contraire de l'apparent, restent cachés et ne viennent à la lumière qu'après une investigation et une réflexion prolongées. La théorie androcentrique du monde mettra probable-

(1) *Descent of Man*, New-York, 1871, Vol. I, pp. 270-271.

(2) *On the Evidence of the Transference of Secondary Sexual Characters of Mammals from Males to Females*, by C. F. Forsyth Major, *Geological Magazine*, N. S., London, Déc. IV, Vol. VIII, N° 6, June, 1901, pp. 241-245.

ment autant de temps à disparaître que la théorie géocentrique, ou qu'en met encore la théorie anthropocentrique.

Chez les plus grands singes qui ressemblent le plus à l'homme, l'efflorescence mâle est assez bien marquée, quoique pas aussi nettement que chez quelques autres animaux. On fait d'ordinaire la comparaison avec les singes dits anthropoïdes ou singes sans queue, mais il y a des singes avec queue qui ont une physionomie plus voisine de celle de l'homme que celle d'aucun des anthropoïdes. Certains mandrils que j'ai vus ont des traits marqués d'Hiberniens. Le chat de mer au nez blanc, *Cercopithecus petaurista*, a des traits marqués d'Africains et même ceux de Garibaldi ! Tandis que le singe à nez, *Semnopithecus nasicus*, a presque une face d'Anglais. Cette apparence si fortement humaine chez ces singes est en partie due à la largeur de l'angle facial, mais elle est surtout due à la distribution de la chevelure au dessus de la figure, qui est presque la même que chez l'homme. Les parties au dessus de la bouche sont sans poils tandis que les côtés de la face et le menton sont pourvus de poils beaucoup plus longs que ceux du reste du corps. En d'autres termes ces singes ont une vraie barbe comme celle de l'homme. La barbe est le caractère sexuel secondaire le plus important et le plus typique chez l'homme, et nous voyons qu'il s'est développé loin en arrière sur la ligne phylogénétique. Je ne sais pas en quoi les femelles diffèrent des mâles dans ces espèces de singes, mais chez l'orang-outang, le gorille, le chimpanzé et le gibbon, les mâles sont beaucoup plus grands et plus forts ; le gorille mâle du moins a des mâchoires et des dents beaucoup plus puissantes, les canines ayant presque le caractère de crocs.

On ne sait naturellement rien des différences sexuelles chez le Pithecanthropus (singe-homme), dont on n'a retrouvé qu'une partie du squelette, mais il est permis de supposer que les mâles étaient plus grands et plus forts que les femelles, et possédaient d'autres caractères nettement mâles. La créature quelque peu hypothétique du Tertiaire européen appelée

Homosimius par Gabriel et Adrien de Mortillet (1) semblerait relier le Pithecanthrope de Java à l'homme de Neanderthal, dont King (2) faisait une espèce distincte : il l'appelait *Homo Neanderthalensis* — opinion qui a été admise par Cope (3) et Schwalbe (4) — et plus tard, dans la même année (5), se déclarait en faveur de sa nature générique distincte.

Malheureusement l'Homosimius n'est connu jusqu'ici que par les ouvrages qu'il a inspirés, aucune partie de son squelette n'ayant été trouvée. Cependant ces auteurs nomment trois espèces de ce genre, à savoir *H. Bourgeoisii*, pour l'homme de Thenay, *H. Ribeirii*, pour celui d'Otta, et *H. Ramsii* pour celui de Puy-Courney. Ils prétendent avoir une preuve positive que le premier de ceux-ci s'est servi du feu en brisant du silex. Les deux autres le brisaient par percussion. Ces actes seuls en feraient des hommes, c'est-à-dire des êtres rationnels, capables d'utiliser les forces de la nature pour leur propre avantage. Il n'y a pas un seul véritable animal, comme je l'ai soutenu avec succès, qui atteigne ce stade intellectuel.

D'après la théorie de l'évolution, nous sommes obligés de supposer que la transition du véritable ancêtre animal de l'homme à l'être véritablement humain se fit par une série de phases imperceptibles ; et par conséquent la ligne exacte de démarcation entre l'animal et l'homme ne peut pas naturellement être tracée et ne pourrait pas l'être si toutes les phases

(1) *Le Préhistorique. Origine et Antiquité de l'Homme*, par Gabriel et Adrien de Mortillet, 3^e éd. Paris, 1900, pp. 96-101.

(2) *On the Neanderthal Skull, or Reasons for believing it belonged to the Clydian Period, and to a species different from that represented by Man*, by Professor W. King, British Association Report, 33^d meeting, Newcastle-upon-Tyne, 1863, London, 1864, Part. II, Notices and Abstracts, pp. 81-82.

(3) *On the Genealogy of Man*, by E. D. Cope, *American Naturalist*, Vol. XXVII, april 1893, pp. 321-335 (voir page 331).

(4) *Ueber die specifischen Merkmale des Neanderthalschädels*, von O. Schwalbe, *Anatomischen Anzeiger, Verhandl. d. Anat. Ges.*, XV. Versammlung, Bonn, 26-29 mai 1901, Iéna, 1901, pp. 44-61.

(5) *The Reputed Fossil Man of the Neanderthal*, by Professor William King, *Quarterly Journal of Science*, Vol. I, January 1864, pp. 88-97.

étaient représentées dans le souvenir paléontologique et archéologique. Mais il est du plus grand intérêt de découvrir et de délimiter dans ces deux sciences autant de phases que possible dans la série ascendante conduisant à l'homme. A partir de maintenant nous avons à nous occuper de l'homme comme nous le connaissons actuellement et à considérer les relations entre l'homme et la femme au point de vue physique et au point de vue social. Dans toutes les races humaines connues, on a trouvé que l'homme était plus grand et plus fort que la femme ; il a certains caractères sexuels secondaires typiques, mais ceux-ci diffèrent dans les diverses races et n'ont pas d'importance spéciale pour le sujet que nous traitons.

Un examen de ce sujet montre bientôt que nous sommes sur un nouveau plan d'existence. Nous avons atteint un autre de ces tournants sur le chemin de l'évolution à partir duquel une nouvelle ère commence. C'est l'une de ces crises cosmiques mentionnées au Chapitre V, dans laquelle un nouvel élément d'abord inaperçu et sans importance prend soudain de vastes proportions et produit un changement de front complet dans la marche des événements. Nous en avons déjà rencontré plusieurs. La naissance de la faculté esthétique qui a conduit à la sélection sexuelle, a développé le sexe mâle, et lui a fait atteindre de si vertigineuses hauteurs, aurait dû être regardée comme l'un de ces attributs différentiels produisant des effets non voulus et inattendus qui sont en sens, sinon anormaux, du moins extra-normaux, ultra-normaux et supra-normaux. Sur le plan humain, nous rencontrons un autre élément de ce genre, non pas il est vrai un élément qui ait été négligé, mais un élément qui a produit un grand nombre de déviations de la normale, dont quelques-unes ont été considérées, et d'autres le seront plus tard ; l'une d'elles nous intéresse à présent, alors que nous essayons d'expliquer les relations des sexes. Ce nouvel élément n'est rien autre que la présence chez l'homme d'une faculté rationnelle.

Nous avons vu au Chapitre X comment cette faculté seule donna à l'homme l'empire de la terre. Nous pouvons maintenant voir comment la même faculté a donné à l'homme dans un sens plus étroit l'empire sur la femme.

Nous avons vu que malgré toutes les qualités brillantes dont les goûts des femelles douèrent les mâles de certains des types supérieurs d'animaux, y compris les ancêtres immédiats de l'homme, il n'y a pas et il ne peut jamais y avoir dans aucun de ces types aucune véritable hégémonie mâle ; nous avons vu aussi que partout et toujours, quelles qu'aient été la taille, la force, la beauté et le courage des mâles, les mères de la race continuèrent à tenir les rênes et à dominer les mâles.

Dans un monde non-rationnel, il ne pouvait pas y avoir d'autre régime, car laisser la direction des affaires aux mains du sexe « inconstant et changeant » (1) aurait amené rapidement la ruine certaine de toutes les espèces animales.

Mais le terme « rationnel », comme il est employé ici, peut induire en erreur des esprits moyens. L'idée populaire qu'il suggère est très voisine de l'idée impliquée dans le mot *raisonnable*. Un être rationnel est supposé incapable d'un acte irrationnel, et par cette idée le mot est en quelque sorte en relation avec l'action juste ou morale. Mais appliqué à l'homme primitif, il devrait être dépouillé de toutes ces significations. Il signifie simplement : un être capable de raisonner sur les choses les plus simples et les plus matérielles. La faculté rationnelle a commencé comme serviteur purement égoïste de la volonté pour atteindre plus sûrement les objets du désir. Son principal rôle fut de remplacer l'instinct. Pour y arriver il lui fallait acquérir une certaine force. C'est une faculté éminemment centrifuge, et jusqu'à un certain point, elle doit être sous le pouvoir de l'instinct. C'est l'ins-

(1) Le *varium et mutabile semper femina* de Virgile (Livre IV, vers 569-70) est un sentiment androcentrique typique, qui est précisément le contraire de la vérité.

tinct qui, dans le règne animal au-dessous de l'homme, maintient la suprématie de la femelle et empêche la destruction des races animales. Mais avec l'homme, la raison commence à l'emporter sur l'instinct. Ceci signifie qu'elle est assez forte pour briser les entraves de l'instinct et en même temps éviter le danger. Jusqu'à ce qu'elle ait atteint ce point elle est destructive puisque la sélection naturelle élimine ce qui s'écarte du chemin tracé.

Une augmentation de la masse cérébrale devient un caractère sexuel secondaire. J'ai déjà fait remarquer qu'on a surtout insisté sur les caractères comparativement peu importants, tels que les cornes, les éperons, les couleurs brillantes, et la puissance du chant, comme étant les produits de la sélection sexuelle ; tandis que l'accroissement de la taille et de la force, et l'assimilation de la forme à celle de l'organisme primitif ou femelle, sont des caractères rarement mentionnés à ce sujet, quoique ceux-ci soient de beaucoup les plus importants.

Il en est de même du développement cérébral. Le cerveau étant commun aux deux sexes, son accroissement comme résultat de la préférence de la femelle passe inaperçu. Cependant on ne peut pas douter que le succès dans la rivalité des mâles pour obtenir la faveur de la femelle ait dépendu de plus en plus de la sagacité ; et c'est celle-ci qui est la cause du développement cérébral. Il semble aussi certain que, dans le cas de la grosseur du cerveau, comme dans celui de la taille du corps, une part disproportionnée de l'accroissement acquis échet au mâle. Mais dans les périodes géologiques anciennes, et dans une certaine mesure dans toutes les périodes, le cerveau l'emporta sur le corps, comme le montre le phénomène de céphalisation : la tête et particulièrement l'encéphale, ont pris un plus grand développement proportionnellement au corps, dans toutes les grandes lignes phylogénétiques. La sélection naturelle pourrait produire ce résultat dans une certaine mesure, mais la plus grande part doit en être attribuée à la sélection sexuelle, et le cerveau du mâle

l'a ainsi graduellement emporté sur celui de la femelle, jusqu'à l'état présent des choses.

Or ce développement cérébral du mâle est ce qui a produit ce grand changement, et a fait de l'homme un être à part dans la nature, lui permettant, avec une sûreté de plus en plus grande, de s'affranchir des entraves de l'instinct, et d'inaugurer un régime tout à fait différent de celui du monde animal dont il est sorti. Etant devenu plus grand et physiquement plus fort que la femme, sa raison égoïste, libre de tout autre sentiment tel que la sympathie, et par conséquent dépourvue de toute conception morale, l'amena à utiliser la supériorité de sa force en exigeant de la femme toutes les satisfactions qu'elle pouvait lui accorder. Le premier coup qu'il porta dans cette direction opéra la transformation complète. L'égide et le palladium du sexe féminin avait été depuis le commencement son pouvoir de choisir. L'homme rationnel se mit de bonne heure en devoir de lui arracher ce pouvoir, et quoique, comme nous le verrons, ce fait ne s'accomplit pas immédiatement, il se produisit cependant très tôt, et tout fut perdu pour la mère de l'humanité.

Gynécocratie. — Dans un sens large et général, les relations des sexes dans le règne animal, comme nous les avons décrites plus haut, peuvent être caractérisées comme une gynécocratie, ou autorité de la femme, à laquelle la forme *gynécarchie*, déjà employée, est peut-être préférable. Mais je propose de restreindre le terme, comme l'a fait Bachofen (1), à la race humaine, et à une phase de l'histoire primitive de l'homme, laquelle, quoique presque inconnue avant les recherches aussi complètes que possible et d'une érudition étonnante de Bachofen, est à présent connue comme ayant toujours existé, et existant encore à la phase particu-

(1) *Das Mutterrecht, Eine Untersuchung über die Gynaiokratie der alten Welt nach ihrer religiösen und rechtlichen Natur*, von J. J. Bachofen, Stuttgart, 1861 ; zweite unveränderte Auflage, Basel, 1897, 4^e, pp. XL, 440.

lière de culture ou stade de l'histoire de l'homme. Faisant la part de ce qu'il y a d'inexact dans les récits des explorateurs, et de la tendance à exagérer tout ce qui est contraire aux coutumes de la civilisation, il reste encore une trop grande masse de faits se rapportant à cet état pour que nous les négligions comme étant sans importance et sans valeur. En fait cette tendance à les exagérer est sans doute plus que contrebalancée par l'influence de la théorie androcentrique qui pousse à les laisser de côté. Les ethnographes sont constamment disposés à les rejeter ou à en atténuer l'importance. Ils les gênent dans leur élaboration du système androcentrique complet d'ethnologie.

On ne doit pas oublier que les véritables commencements de l'homme ne sont pas connus dans le sens qu'il existe des races représentant ces commencements. Les races inférieures connues sont relativement très avancées et appartiennent à de vieilles souches. Il est naturel de supposer que, à des stades de beaucoup inférieurs à ceux représentés par ces races, la femme, presque dans la même mesure que la femelle de l'anthropoïde, possédait un pouvoir absolu de choix, et à cet égard très vital, était le sexe dominant. La sélection sexuelle peut encore avoir exercé son action continuant à modifier les attributs de l'homme. M. Spencer cite un cas en ce sens se reconstruisant même dans des races existant actuellement : « Tuckey, parlant de certaines peuplades du Congo qui se font des balafres, dit qu'ils le font principalement dans l'idée de se rendre agréable aux femmes : motif qui est intelligible si de pareilles balafres passaient primitivement pour des balafres reçues à la guerre, et étaient une preuve de bravoure » (1). Il y a beaucoup d'indices qui donnent à supposer que la femme n'abandonna que lentement son sceptre, et que la perte graduelle de son pouvoir de sélection se produisit avec toute l'irrégularité qui caractérise tous les phénomènes naturels. Des circonstances de tout genre retardèrent ou favorisèrent ce

(1) *Principles of Sociology*, Vol. II, New-York, 1896, p. 75 (§ 365).

mouvement, et les hordes dispersées n'exercèrent aucune influence les unes sur les autres pour produire l'uniformité à cet égard. Rien n'est plus varié que les relations des sexes chez les diverses races existantes d'hommes. Presque toute forme concevable de mariage, ou union, a été trouvée.

Tandis que la plupart des gens supposent que rien n'est si certainement fixé par la nature, et même par décret divin, que la forme particulière de mariage qui se trouve prévaloir dans leur propre contrée, les ethnologistes savent que rien n'est aussi conventionnel que la manière dont les hommes et les femmes s'arrangent ou s'entendent pour continuer la race.

Environ vers l'époque où se produisit la transformation de la nature simiesque en nature humaine, il est probable que les mâles furent considérablement plus grands et plus forts que les femelles, mais que les femelles obligèrent les mâles à se conformer à leur choix, conservant ainsi l'action de la sélection et ses effets légitimes. Avec la venue de la rationalité naissante, il était difficile que cette condition établie depuis longtemps ne fût pas quelque peu ébranlée. Comme la rationalité fut acquise par les deux sexes, quoique peut-être à des degrés quelque peu inégaux, si elle était destinée à assurer la domination d'un sexe sur l'autre, les circonstances devaient décider, du moins au début, lequel des deux serait le sexe dominant. Comme le sexe féminin avait toujours jusqu'ici exercé la suprématie dans les questions les plus vitales, on pourrait supposer que la femme serait le sexe dominant dans les hordes primitives. Que ce fut là la tendance première et logique des événements, c'est un fait surabondamment démontré par les survivances que nous en trouvons, et par la condition réelle des races existantes inférieures.

La première et la plus frappante forme de preuve de cette tendance consiste en une classe de faits que l'on peut approximativement grouper sous le nom général d'*amazonisme*, quoique ces faits nous montrent non seulement des degrés très différents de cet état, mais encore une grande

variété de formes. Ils sont tous décrits dans de nombreux ouvrages, où les faits ont été laborieusement accumulés, et la place ne nous permet pas d'en tenter une énumération. Il suffit de noter que les phénomènes de cette classe, capables de montrer un degré plus ou moins grand de la suprématie de la femme, ont été observés au moins dans une vingtaine de races. Quelques-unes qu'on cite le plus fréquemment sont les suivantes : les indigènes des Khasi Hills en Assam ; les Naïrs de la côte de Malabar ; les Dyaks de Bornéo ; les Battas de Sumatra ; les Dahoméens de l'Afrique Occidentale ; les Mombouttous de l'Afrique centrale ; les indigènes de Madagascar ; les habitants de l'Imôhagh dans le désert du Sahara ; les indigènes de la Nouvelle Bretagne (Nouvelle Poméranie) en Australasie ; les indigènes de la Terre de Feu ; les Botocudos du Brésil oriental ; les Nicaraguens ; les Indiens des provinces de Cueva, dans l'Amérique centrale. Cette liste comprend des races répandues sur une grande partie de la terre. Il est naturel qu'elle comprenne des régions écartées et éloignées et nous devons nous y attendre. Que ce phénomène d'amazonisme ait été autrefois beaucoup plus général, c'est un fait qui est prouvé par certains souvenirs, même en Europe, notamment chez les anciens Bretons et les anciens Ecossais. Il fut probablement à peu près universel, dans le sens que chaque race a passé par ce stade, quoique les différentes races sans doute en sortirent non seulement à des époques différentes, mais à des points relativement différents de leur histoire ou de leur évolution.

L'autre principal groupe de faits qui vient à l'appui de l'hypothèse d'un stade primitif de gynécocratie est celui qui a rapport à ce qu'on appelle de diverses manières : matriarchie, droit de la mère, matriarcat et famille métronymique. Bachofen a grandement troublé le paisible courant androcentrique, qui coulait jusqu'alors, lorsqu'en 1861 il annonça que les anciennes lois et les vieux souvenirs, tant écrits que hiéroglyphiques, indiquaient un système largement répandu de descendance et d'héritage dans la ligne mater-

nelle, à la fois chez les Aryens et chez les Sémites, et à l'aide de données en sa possession, il élaborait une théorie entièrement nouvelle des relations anciennes des sexes. Il en conclut que l'état primitif était semblable à l'hétairisme des premiers Grecs et que celui-ci prit la forme de la suprématie *féminine* qu'il appelait « gynécocratie démétrique » (1). Peu après Mac Lennan découvrit qu'un grand nombre de races non civilisées existantes comptent d'après la ligne maternelle et ont actuellement un système plus ou moins complet du droit de la mère. Morgan en étudiant les Indiens de l'Amérique du Nord a trouvé un état de choses semblable, compliqué par une sorte de mariage de groupe. Depuis, des ethnologistes ont étudié les relations de mariage dans un grand nombre de tribus, trouvant naturellement de grandes différences et presque toutes les gradations de la condition matriarcale à la condition patriarcale. La littérature est devenue volumineuse et comprend de grandes controverses, de telle sorte qu'il est difficile pour quelqu'un cherchant simplement la vérité de dégager quelques principes précis. Le zèle évident de la part de beaucoup de gens de soustraire la race humaine à la supposée disgrâce d'avoir jamais eu des relations sexuelles que leur époque et leur pays condamnent est une des principales causes du peu de confiance qu'inspirent les discussions.

Tandis que l'origine animale de l'homme est maintenant presque universellement admise par les anthropologistes et les personnes instruites, il est manifeste que l'on a reconnu très tardivement sa signification complète. Aucun blâme ne s'attache aux relations sexuelles des animaux. Elles sont ordinairement ou toujours les meilleures pour servir les besoins des différentes espèces ; du moins elles sont telles que les conditions les ont en réalité produites. Il en fut de même avec l'homme quand il sortit de l'état animal, et, considérées convenablement, elles ont toujours été telles depuis cette époque.

(1) *Das Mutterrecht*, Introduction, p. XIX.

Les formes multiples de mariage ont toutes été les produits des conditions d'existence. Une erreur commune tacitement entretenue est que les animaux travaillent à la reproduction et élèvent leurs petits avec une attention consciente de l'importance de leur œuvre. On suppose qu'ils se recherchent et s'unissent dans ce but, et qu'ils prennent soin de leur progéniture par égard pour les intérêts de l'espèce. Le fait est que ces résultats fonctionnels sont les conséquences de la loi d'adaptation, et les agents en sont complètement inconscients comme de tout ce qu'ils doivent obtenir par leurs actions. Ils cherchent seulement leurs intérêts sous la forme de sentiments qui sont réglés par l'instinct de manière à assurer les résultats. Par exemple, comme je l'ai déjà dit, les animaux ne peuvent pas avoir conscience de la relation qui existe entre l'union et la reproduction. Tout ce qu'ils savent c'est qu'ils aiment s'unir. La femelle met bas ses petits sans avoir idée du rôle du mâle. Elle soigne ses petits parce qu'elle y est obligée par un intérêt inné, en un mot, parce qu'elle trouve plaisir à agir ainsi. Ceci est vrai de toutes les espèces animales, et il n'est pas probable que le degré de pouvoir de raisonnement qui a permis à l'homme primitif de s'apercevoir que la fécondation du mâle était une condition nécessaire à la reproduction ait été atteint avant que l'état humain ne se soit complètement réalisé et que l'homme ne se soit avancé assez loin dans le stade protosocial. Le fait qu'il existe encore des races incapables de cet acte de ratiocination prouve que l'inaptitude à l'accomplir doit avoir été autrefois générale.

Dans un pareil état de choses, il était naturel et nécessaire de faire remonter tout à la mère. Le père était inconnu et on n'y pensait pas. L'idée de paternité n'existait pas. La maternité était tout. La fertilisation et la reproduction étaient aussi complètement séparées en pensée qu'elles l'étaient, comme on l'a vu, en leur essence. Qu'en de pareilles circonstances la loi de la mère et le droit de la mère aient prévalu c'est une des nécessités de l'existence. L'amazonisme, la matriarchie

et toutes les formes de gynœcocratie qu'on a trouvé chez les peuples primitifs, au lieu d'être des anomalies ou des curiosités, sont simplement des survivances de ce stade primitif et probablement très long dans l'histoire de l'homme et de la société dont il n'existe pas d'autres preuves à présent, mais qui est la conclusion logique et inévitable qui doit suivre l'admission de l'origine animale de l'homme.

Que les relations sexuelles de nos ancêtres les plus éloignés, dans de telles circonstances, aient été ce que nous appellerions maintenant libres ou même aient eu un caractère de simple promiscuité, c'est un fait qui ne doit pas nous étonner; nous devons nous y attendre, et malgré les efforts louables de certains ethnologues pour prouver le contraire, ou du moins pour atténuer l'humiliation supposée impliquée dans un tel état de choses, les faits que nous possédons, même dans les races existantes relativement avancées, établissent abondamment d'une manière inductive la conclusion qui peut seule être atteinte par déduction. Je pourrais aisément remplir un chapitre avec la seule énumération de ces faits, mais cette énumération serait désagréable à lire; d'ailleurs on peut trouver tous ces faits accumulés dans les travaux infatigables des ethnographes. Seule la conclusion générale de tous ces faits peut être donnée ici, et je préfère la donner d'après un écrivain qui a travaillé longuement et laborieusement cette question et qui ne reculait pas devant aucune vérité réelle à laquelle le conduisaient les faits :

Aux degrés inférieurs de la civilisation, — dit-il — dans les hordes humaines les plus primitives, il n'y a rien encore qui mérite le nom de mariage. C'est au hasard des besoins que se font les unions sexuelles ou plutôt les accouplements, et une seule loi les régit : la loi du plus fort(1).

Mais même ici Letourneau avait en vue un stade ultérieur à celui que nous avons considéré. C'est un stade dans lequel

(1) *La Sociologie d'après l'Ethnographie*, par Charles Letourneau, 3^e éd., Paris, 1892, p. 375.

« la loi du plus fort » ne s'applique que dans le sens où le rival le plus fort remporte le prix. C'est l'homme le plus fort, et cela n'a rien à voir avec la force relative de l'homme et de la femme. Aussi longtemps que la femme garde son pouvoir de choisir et de repousser, la force relative du mâle est un élément mais seulement un élément parmi beaucoup d'autres. L'idée qu'à la femme de la beauté mâle compte encore dans la balance, et les qualités morales comme le courage, la persévérance, et les pouvoirs de persuasion jouent aussi leur rôle. Enfin, certaines qualités mentales commencent à compter, particulièrement l'aptitude à surpasser des rivaux en adresse, à circonvenir, et par là à triompher.

Androcratie. — À un certain moment, tout au début du stade protosocial, il commença à se former, lentement, dans l'intellect croissant de l'homme cette idée qu'une connexion causale existait entre ces accouplements des hommes et des femmes et la naissance des enfants. Ce fut ce simple acte de ratiocination qui renversa littéralement tout le système social. Pour la première fois l'homme commença à comprendre que lui aussi avait un rôle dans la continuation de la race, que les enfants étaient en partie les siens, et pas complètement ceux de la femme. L'idée cependant fut très lente à prendre racine. Le seul antécédent absolument certain à l'existence d'un enfant était la parturition de la mère. Que l'enfant vint d'elle, c'était un fait sur lequel il ne pouvait pas y avoir de doute. Qu'il vint, d'une manière quelconque, de l'homme c'était au contraire un fait bien problématique pour l'esprit primitif. Pour qu'un enfant naisse, la mère doit passer par les douleurs de l'enfantement, elle doit endurer de grandes souffrances et rester pendant une période plus ou moins longue couchée et dans un état de faiblesse comme si elle était victime d'une maladie. Ce malaise temporaire ayant toujours sans exception accompagné la naissance d'un enfant pendant toute l'histoire de toutes les hordes ou races, devint indissolublement associée à celui-ci, de telle sorte qu'ils formèrent une conception composée et unique dans l'esprit

des peuples sauvages. Il peut sembler étrange à l'esprit d'un homme civilisé que ces deux faits différents n'aient pas pu se séparer par la pensée, mais il est prouvé qu'ils ne le pouvaient pas, et je ne connais pas de meilleur exemple du faible pouvoir d'abstraction de l'intellect naissant que celui fourni par ce fait. L'usage de fictions par les sauvages est souvent regardé comme une preuve de leur caractère inventif. Convenablement analysé, il prouve simplement leur incapacité à séparer les idées qui se trouvent ordinairement ensemble. Des faits qui sont habituellement associés ne peuvent pas être imaginés séparément. Quand ils sont obligés de les séparer, ils inventent quelque fiction, qui en réalité évite la nécessité de les séparer et les tient encore réunis. Maladie et enfantement étaient deux faits qui avaient toujours été associés, qui en fait s'étaient toujours produits ensemble. L'existence d'un enfant devait présupposer la maladie temporaire de la personne qui a l'enfant. Si quelqu'un disait à un homme que l'enfant était en partie à lui, on peut supposer qu'il répondrait : comment cela ? je n'ai pas été malade. Mais quand la connexion causale fut à la fin graduellement reconnue, et la relation de paternité admise, celui-ci fut naturellement disposé à réclamer son titre. Dans l'état de promiscuité complète où chacun parmi un grand nombre d'hommes pouvait être le père d'un enfant, aucune prétention de ce genre ne pouvait être élevée même si la connexion causale auquel on vient de faire allusion était considérée comme existante. Mais on peut supposer que même dans les hordes les plus primitives, comme dans quelques espèces d'anthropoïdes et chez beaucoup d'autres animaux moins développés, une sorte d'union monogamique ou polygynique se soit produite, de telle sorte que le père ait été certain qu'aucun autre homme n'ait eu une part dans la procréation des enfants de la femme ou des femmes avec laquelle ou lesquelles il vivait. Dans ce cas, la prétention à la paternité devait naître et naturellement elle naquit. Mais les idées de maladie temporaire et d'enfantement sont si fermement res-

tées unies dans l'esprit que l'on ne considéra pas cette prétention comme juste tant que la maladie ne l'accompagna pas. Mais comme le père n'était pas réellement rendu malade par la naissance de l'enfant, il fut jugé essentiel qu'il simulât cette maladie et restât au lit pour la période prescrite. Absurde comme tout ceci peut sembler, c'est ce qui a encore lieu aujourd'hui dans un grand nombre de peuplades primitives dans des régions très diverses de l'univers. Pendant ces périodes l'homme prend le genre de médecine que l'on donne à la femme, l'asa foetida, etc. C'est ce que Tylor appelle « la coutume universelle de la « couvade » où au moment de l'enfantement, l'époux subit le traitement médical, devant rester au lit, dans certains cas, pour plusieurs jours » (1). La couvade a été si généralement traitée par les ethnographes et les écrivains à propos des races non civilisées, qu'il n'est pas besoin de la discuter ici davantage que pour en indiquer l'importance sociale. Bachofen (2) l'interpréta presque aussi correctement que ses critiques et les écrivains qui lui ont succédé. Sir John Lubbock (lord Avebury) donne les théories d'un certain nombre d'auteurs, dont beaucoup sont fort douteuses ; il tend lui-même à relier ce phénomène en quelque sorte à la doctrine des symboles. Elle représente l'un des « parallèles ethnographiques » de Tylor, mais il ne la considère pas comme une « preuve que les races par laquelle cette coutume fut pratiquée appartiennent à une seule variété de l'espèce humaine » (4) et à la fin il admet qu'« elle peut avoir servi, un peu comme Bachofen le suggère, comme un symbole appartenant à la règle de la parenté mâle » (5). Le fait est que partout où nous rencontrons cette coutume, elle existe principalement comme une survivance

(1) *Primitive culture*, by Edward B. Tylor, London, 1871, Vol. I, p. 76.

(2) *Das Mutterrecht*, Stuttgart, 1861, pp. 17, 235 et 256.

(3) *Origin of Civilization*, New-York, 1871, p. 12.

(4) *Researches into the Early History of Mankind*, New-York, 1878, p. 305 (note au bas de la page).

(5) *Ibid.*, p. 298.

d'un passé éloigné et oublié, et comme toute chose, elle s'est, pendant cette longue histoire, entourée d'une quantité de pratiques absurdes, de superstitions grossières et d'associations étrangères, et tout ceci a pris la première place dans l'esprit du sauvage, tandis que la raison réelle de l'existence d'une telle coutume a été complètement perdue de vue. Ceux qui l'observent sont donc les dernières personnes au monde dont on puisse attendre une explication exacte de cette coutume. Letourneau qui fit avec soin une étude complète de la condition de la femme primitive dit dans sa leçon de clôture :

Bien longtemps on ne soupçonna pas que l'homme fût pour quelque chose dans la grossesse de la femme. Quand on s'avisa de le supposer on imagina les ridicules cérémonies de la couvade, par lesquelles l'homme, en même temps qu'il reconnaissait sa paternité, s'efforçait aussi de détourner sur lui, au moins pour une part, la malveillance des esprits méchants, qui guettaient la mère pendant et après le travail de la parturition. La couvade a été constatée dans assez de races et assez souvent pour autoriser à croire que l'état mental décelé par elle, a été commun à tous les peuples à un moment donné de leur évolution (1).

Il avait antérieurement dit que en Afrique « parfois le mari se soumet à la cérémonie de la couvade, pour renforcer ses liens de parenté avec les enfants de sa femme... Dans mainte tribu [de l'Amérique du Sud] on observe aussi l'habitude de la couvade, qui semble bien être un effort pour créer la filiation paternelle (2) ».

Une des objections à cette interprétation de la signification de la couvade fut qu'une certaine tribu, les Mancusis, qui la pratique, « loin de considérer la parenté comme ayant été

(1) *La femme à travers les âges. Leçon de clôture d'un cours sur la condition des femmes dans les diverses races*, par Charles Letourneau. *Revue de l'École d'Anthropologie de Paris*, onzième année, vol. IX, sept. 1901, p. 280.

(2) *La Sociologie d'après l'Ethnographie*, 3^e éd., Paris, 1892, pp. 384, 385.

transférée au père, est actuellement parmi les tribus qui ne comptent pas la parenté du côté du père, mais dans le clan de la mère » (1). Il ne faut pas supposer que la couvade ait pu produire un soudain bouleversement de ce qui avait été l'ordre de la nature pendant tout le passé. Il n'est pas probable que le père comptât démontrer par là sa propriété exclusive de l'enfant. On oublie qu'avant la couvade, le père ne se doutait pas qu'il eût contribué le moins du monde à la procréation de l'enfant. L'objet de la couvade fut seulement d'établir par une fiction le fait de la paternité ou l'action commune du père et de la mère dans la procréation de l'enfant. La question de domination ou de suprématie ne fut considérée qu'après. La couvade fut le premier pas vers le droit du père et le patriarcat. Il est certain que cette dernière phase ne pouvait jamais être atteinte aussi longtemps que les enfants étaient exclusivement attribués aux femmes. Aussi longtemps que triompha cette manière de voir, la gynécocratie fut le seul état de choses possible.

Mais une fois l'idée solidement établie que la famille était un produit combiné de la femme et de l'homme, il est facile de voir les importants résultats qui devaient suivre naturellement. Le même renforcement des pouvoirs de raisonnement qui rendit possible la découverte de la paternité opéra dans toutes les autres directions. La paternité impliquait le pouvoir sur l'enfant, et ce pouvoir était alors exercé aussi bien par le père que par la mère. Mais elle alla beaucoup plus loin. L'égalité d'autorité entre le père et la mère amena bientôt une comparaison de la force physique entre les sexes ; cette comparaison n'avait jamais été faite auparavant, précisément pour la même raison pour laquelle le lion ne compare jamais sa force avec celle de la lionne, le cerf à celle de la biche, le taureau à celle de la vache, ou le coq à celle de la poule. La force physique n'est jamais considérée pendant la période gynécocratique.

(1) Tylor, *loc cit.*, p. 298.

La femelle distribue ses faveurs suivant son choix, et les mâles se soumettent après avoir donné cours à leur jalousie l'un contre l'autre. L'idée de contraindre la femelle ou de lui arracher sa faveur ne s'est même jamais présentée à l'esprit du mâle. La vertu de la femelle est absolue, car la vertu ne consiste pas, comme beaucoup le supposent, dans le refus, mais dans la sélection. C'est le refus des indignes et de tous quand le moment et le lieu ne lui paraissent pas propices. Cette définition de la vertu s'applique aux êtres humains, même les plus civilisés, aussi bien qu'aux animaux. La femelle ou la femme, à l'état gynécocratique, préférerait périr plutôt que de faire l'abandon de sa vertu.

Le passage de l'état gynécocratique à l'état androcratique fut caractérisé de la part de l'homme par la perte de sa chevalerie normale et du respect pour les préférences de la femme, et de la part de la femme par la perte de sa vertu. La vénérable revendication d'autorité de la part de la femme et la soumission à cette autorité de la part de l'homme disparurent en même temps. En découvrant sa paternité et l'autorité qui s'y rattache, l'homme découvrit aussi son pouvoir, qui à ce stade signifia simplement force physique. Il commença à apprendre la valeur économique de la femme et à exercer son pouvoir supérieur en exigeant d'elle non seulement ses faveurs mais aussi des services. Le régime gynécocratique une fois brisé, on en arriva vite au régime de l'androcratie complète. Le patriarcat ou régime patriarcal, dans lequel l'homme avait la suprématie complète, fut la suite naturelle de ce processus. Ce fut tout le produit du renforcement de l'intellect qui refusait de se laisser enchaîner plus longtemps par les liens de l'instinct animal, et se détacha des entraves fonctionnelles que l'adaptation avait imposées aux sexes. L'homme vit qu'il était la créature maîtresse, que la femme était plus petite, plus faible, moins adroite et moins rusée que lui, et en même temps qu'il pourrait la plier à ses désirs, et il se l'appropriait en conséquence.

Asservissement de la femme. — Quand John Stuart Mill

employa cette expression (*subjection of woman*) comme titre d'un de ses ouvrages, il n'eut que la pénétration philosophique d'une grande vérité. Il savait relativement peu de chose en anthropologie et à peu près rien en biologie. Sa véritable signification, par conséquent, comme phase de l'histoire de l'homme, comme quelque chose d'impossible dans ce qu'on appelle « la création brute », et comme produit pur de la raison humaine dégagée de tout sentiment altruiste, lui échappa en grande partie. Le fait le plus malheureux dans l'histoire du développement humain est le fait que la faculté rationnelle dépassa dans une si large mesure les sentiments moraux. Ceci vient en réalité de ce que les sentiments moraux exigent un degré aussi élevé de pouvoir de raisonnement. La raison intuitive, qui est purement égoïste, est presque la manifestation la plus ancienne de l'agent directeur et ne demande qu'un degré peu élevé de la faculté de raisonnement. Mais la sympathie exige le pouvoir de se mettre à la place d'une autre personne, de se représenter à soi-même les douleurs des autres. Quand ce pouvoir est acquis il produit une réflexion de la douleur qu'on se représente, et cette douleur réfléchie ressentie par la personne qui se la représente devient de plus en plus violente et insupportable à mesure que la représentation devient plus vive et que l'organisation générale devient plus délicate et plus raffinée. Ce degré élevé était loin d'être atteint par l'homme au stade primitif dont nous nous occupons à présent. Un très long espace de temps, des générations doivent s'écouler avant qu'il ne soit atteint même dans sa forme la plus simple. Et cependant les hommes de cette époque connaissaient leurs propres désirs et savaient très bien comment les satisfaire. Nous n'avons pas besoin de remonter en arrière jusqu'aux temps sauvages pour rencontrer cette différence entre la raison égoïste et la raison altruiste. Nous la voyons constamment chez les membres de la société civilisée qui sont capables d'assassiner des personnes innocentes pour quelques dollars avec lesquels ils comptent satisfaire leur passion ou quelque

désir personnel. Il est vrai que dans ce sens le criminel est une survivance de la sauvagerie. La civilisation peut même se mesurer par la capacité qu'ont les hommes de souffrir des douleurs représentatives et par leurs efforts pour les soulager.

Dans notre long et quelque peu triste voyage de descente du cours des temps, nous avons maintenant atteint l'endroit le plus sombre, et j'aurais bien voulu en passer sous silence la description, si je n'avais craint de laisser une page blanche dans l'histoire que j'entreprends, et de laisser échapper un anneau essentiel dans la chaîne de preuves de la théorie gynœocentrique. Mais en rappelant cette histoire, je préfère en somme laisser les autres parler. Et d'abord écoutons Herbert Spencer. Voici ce qu'il dit :

Dans l'histoire de l'humanité telle qu'elle est écrite, la partie la plus triste concerne le traitement des femmes ; et si nous en possédions l'histoire non écrite nous trouverions cette partie encore plus triste. Je dis la partie la plus triste parce que, quoi qu'il y ait eu beaucoup de choses plus manifestement horribles — cannibalisme, mise à la torture des prisonniers, sacrifice des victimes aux revenants et aux dieux — ces atrocités n'ont été qu'accidentelles ; tandis que le traitement brutal de la femme a été universel et constant. Si nous jetons d'abord un coup d'œil sur leur état d'asservissement chez les peuples à demi civilisés, et si nous passons aux peuples non civilisés et considérons la vie d'oppression subie par presque toutes — si nous pensons à ce qui a dû se passer chez des peuples plus grossiers qui, pendant tant de milliers d'années, ont erré sur la terre inculte, nous en concluons que la somme de souffrances qui a été et est endurée par les femmes dépasse toute imagination.... L'absence absolue de sympathie rendait inévitable les souffrances de la femme par suite de l'égoïsme des hommes, sans autre limite que leur aptitude à supporter l'oppression qu'elles subissaient. Passé cette limite, les mauvais traitements, en rendant les femmes incapables d'élever un nombre suffisant d'enfants, amenèrent

la disparition de la tribu ; et nous avons de bonnes raisons de supposer que beaucoup de tribus disparurent de cette façon ; seules subsistèrent celles où ces mauvais traitements avaient un caractère moins extrême (1).

L'exactitude générale de ce tableau ne peut pas être mise en doute, mais, à la lumière de tout ce que j'ai dit jusqu'ici, je dois protester contre le terme « brutal » comme caractérisant le traitement de la femme par l'homme. Beaucoup trop de péchés humains sont attribués à la brute qui sommeille dans l'homme, mais dans le cas qui nous occupe il est d'une injustice flagrante de raisonner ainsi, puisque, comme nous l'avons vu, il n'y a pas de brute mâle qui maltraite la femelle, et les abus des mâles à l'égard des femelles constituent une vertu exclusivement humaine.

En second lieu, je pense que le tableau de Spencer est un peu trop sombre, quand il affirme que cet état de choses doit aller progressivement en empirant à mesure qu'on remonte dans le passé. Il peut avoir été pis dans quelques races à une époque plus ancienne, et il n'est pas douteux que, dans toutes, il ait été mauvais pendant très longtemps, mais si l'on pouvait remonter assez loin dans l'histoire d'une race, nous la retrouverions dans son stade gynécocentrique alors que les femmes non seulement étaient bien traitées, mais encore jugeaient les hommes. Tous les exemples énumérés dans la dernière section sont des survivances plus ou moins modifiées de ce stade.

Que les mauvais traitements subis par les femmes soient dus en somme au faible développement de la sympathie, c'est un fait que Spencer a bien montré dans un ouvrage plus ancien :

L'état des femmes dans un peuple quelconque et la manière dont on se conduit à leur égard, indiquent, approximativement, le pouvoir *moyen* des sentiments altruistes, et l'indication ainsi obtenue parle contre le caractère de l'homme pri-

(1) *Principles of Ethics*, New-York. 1893, Vol. II, pp. 335-336 (§ 428).

mitif. Souvent la manière d'agir du sexe fort envers le sexe faible est brutale chez les peuples non civilisés ; généralement les plus faibles sont traités comme de simples choses, sans égards pour leurs revendications personnelles ; et même, dans les cas les plus favorables, la conduite envers eux est dénuée de sympathie ; que cet esclavage, souvent accompagné de cruauté et toujours d'indignité, doive être la condition normale chez les sauvages, condition acceptée comme un droit non seulement par les hommes mais par les femmes elles-mêmes, c'est un fait qui prouve la faiblesse du courant ordinaire d'altruisme, quelles que soient les rares occasions dans lesquelles il se manifeste (1).

Dans le même ordre d'idées Letourneau fait la remarque suivante :

Dans le cerveau humain, les idées de droit, de justice, le sentiment de respect pour les faibles sont des fruits de haute culture, point ou mal connus au sein des civilisations primitives, où l'homme, réalisant certaines conceptions de la mythologie grecque, est encore plus d'à moitié bête. Or, par toute la terre, la femme a le malheur d'être plus faible que son compagnon ; il faut donc s'attendre à trouver son sort d'autant plus dur que la société dont elle fait partie est plus rudimentaire. La condition des femmes peut même fournir un assez bon critérium du degré de développement d'un peuple (2).

La longueur que ce chapitre commence à avoir, me forcera à me borner à quelques exposés généraux, mais on les trouve soit au commencement soit à la fin de longues séries de faits observés dans un grand nombre de tribus de toutes les parties du monde. Essayer d'énumérer ces faits m'entraînerait beaucoup trop loin. Je ne veux, donc, donner que quelques-uns des récits les plus brefs qui peuvent servir à montrer l'asservissement de la femme au stade de l'androcratie qui

(1) *Principles of Sociology*, Vol. I, New York, 1877, p. 78 (§ 37).

(2) *La Sociologie d'après l'Ethnographie*, 3^e éd., Paris, 1892, p. 168.

est le stade dans lequel nous trouvons maintenant la plupart des peuples sauvages inférieurs. C'est ainsi que Lubbock dit, citant en partie Eyre :

En Australie « il existe peu de réelle affection entre les époux et les femmes, et les hommes jeunes attachent une valeur à la femme pour les services qu'elle peut rendre comme esclave ; en fait, quand on leur demande pourquoi ils désirent avoir des femmes, leur réponse ordinaire est qu'ils pourront ainsi avoir pour eux du bois, de l'eau, de la nourriture, et transporter tout ce qu'ils possèdent ». La situation des femmes en Australie paraît être extrêmement misérable. Elles sont traitées avec la plus grande brutalité, on les bat et on leur transperce les membres d'un coup de lance pour le motif le plus futile. « On trouvera peu de femmes, dit Eyre, après les avoir examinées, qui n'aient pas d'horribles cicatrices sur la tête ou des marques de blessures de lances sur le corps. J'ai vu une jeune femme qui, par le nombre de ces marques, semblait avoir été presque criblée de coups de lances ». Si elles sont un peu belles leur état est, si cela est possible, encore pis (1).

Du Chaillu donne deux tristes exemples de tortures en apparence sans cause subies par les femmes de l'Afrique Centrale (2) dont il put en délivrer. Il indique que cette habitude de torturer les femmes provenait d'odieuses superstitions chez les indigènes qui soupçonnaient les femmes de sorcellerie et de magie. Mais quel était à cet égard la supériorité des peuples de l'Europe et même de l'Amérique jusqu'à la fin du XVII^e siècle ?

« Chez les Kaffirs, dit Spencer, citant Shooter, en outre de

(1) *Origin of Civilisation*, New York, 1871, p. 32. Cf. Edward John Eyre, *Journal of Expeditions of Discovery into Central Australia and overland from Adelaide to King George's Sound, in the Year 1840-41*. London, 1845. Deux volumes 8, Vol. II, pp. 321, 322.

(2) *Adventures in the great Forest of Equatorial Africa and the Country of the Dwarfs*, by Paul du Chaillu. London, 1861, Chap. X, p. 122 ; Chap. XII, pp. 157-158.

ses devoirs domestiques, la femme doit faire tout le gros travail ; elle est le bœuf de son mari, comme me dit une fois un Kaffir, — il l'avait achetée, disait-il, et elle devait par conséquent travailler » (1).

L'asservissement complet de la femme à l'homme est montré par le fait suivant : « Drury dit en parlant d'un chef Malagasy : il s'était à peine assis à sa porte, que sa femme sortit rampant sur les mains et sur les genoux en s'approchant de lui ; alors elle lui lécha les pieds... Toutes les femmes dans la ville saluaient leurs époux de la même manière » (2). « Presque partout dans l'Afrique nègre, dit Letourneau, la femme est la chose de son mari, qui a le droit d'user d'elle comme d'une bête de somme et presque toujours la fait travailler, tout comme il ferait d'un de ses bœufs » (3). « Dans certaines régions himalayennes, près des sources de la Djemnah, dans le Népal, etc., les Aryens Hindous ont adopté la polyandrie thibétaine. Les femmes sont pour eux une véritable marchandise qu'ils vendent et achètent. Du temps de Fraser, une femme, chez les paysans, coûtait de 40 à 42 roupies, somme qu'il était doux de recevoir et douloureux de déboursier. Aussi on vendait volontiers les filles, et les frères de chaque famille achetaient une femme commune qu'ils louaient sans difficulté aux étrangers » (4).

Que l'asservissement de la femme fût dû entièrement à son infériorité physique par rapport à l'homme, ou plutôt à cette taille et à cette force supérieures que les hommes ont acquises en commun avec la plupart des autres animaux supérieurs par la sélection féminine, c'est un fait qui semble ne pas donner lieu à controverse ; et la tendance que l'on a à le nier et à l'esquiver est inspirée entièrement par la honte que l'on a à l'admettre. Je trouve dans des fragments de Condorcet le noble sentiment suivant :

(1) *Principles of Sociology*, Vol. I, p. 687 (§ 305).

(2) *Principles of Sociology*, Vol. II, p. 124-125 (§ 386).

(3) *La Sociologie d'après l'Ethnographie*, p. 336.

(4) *Op. cit.*, p. 366.

Parmi les progrès de l'esprit humain les plus importants pour le bonheur général, nous devons compter l'entière destruction des préjugés, qui ont établi entre les deux sexes une inégalité de droits funeste à celui même qu'elle favorise. On chercherait en vain des motifs de la justifier par les différences de leur organisation physique, par celle qu'on voudrait trouver dans la force de leur intelligence, dans leur sensibilité morale. Cette inégalité n'a eu d'autre origine que l'abus de la force, et c'est vainement qu'on a essayé de l'excuser par des sophismes (1) ».

Darwin dit : « L'homme est plus puissant de corps et d'esprit que la femme, et à l'état sauvage, il la tient dans un état de servage beaucoup plus abject que ne le fait le mâle dans aucune espèce animale » (2); et Spencer remarque : « Sans impliquer que les hommes sauvages soient moralement inférieurs aux femmes sauvages (les dernières montrent autant de cruauté que les premiers quand l'occasion s'en présente), il est clair que chez les peuples qui sont égoïstes à l'extrême les plus forts maltraitent les plus faibles; et entre autres formes de mauvais traitements, ils lui imposent toutes les tâches désagréables qu'ils peuvent accomplir » (3). En Nouvelle-Zélande, suivant Mœrenhaut, un père ou un frère, en donnant sa fille ou sa sœur à son futur époux, lui dira : « Si vous en étiez mécontent, vendez-la, tuez-la, mangez-la, vous en êtes le maître absolu » (4). « Presque au début des sociétés humaines, la femme a été subjuguée par son compagnon; nous l'avons vu tour à tour bête de somme, esclave, mineure, sujette, tenue à l'écart de la vie libre et active,

(1) *Tableau Historique des Progrès de l'Esprit Humain*, Bibliothèque Positiviste, Paris, 1900, pp. 180-181.

(2) *Descent of Man*, Vol. II, p. 355.

(3) *Principles of Sociology*, Vol. III, p. 343 (§ 730).

(4) *Voyages aux Iles du Grand Océan*, par J. Mœrenhaut, Paris, 1837, Vol. II, p. 69. Ces mots sont la fin d'un discours par lequel la femme est livrée à l'homme; on ne peut pas les changer, et ils correspondent à ceux d'une cérémonie de mariage moderne.

souvent maltraitée, opprimée, châtiée avec fureur pour des actes que son propriétaire masculin commettait impunément sous ses yeux » (1).

Toute la difficulté à comprendre ces abus provient de ce fait que l'homme civilisé ne peut pas concevoir un état dans lequel le sentiment moral n'existe pas, pas plus que la sympathie pour la douleur ou le sentiment de la justice. Et cependant chaque jour, dans tous les pays civilisés du monde, la presse nous apprend que des femmes ont été battues et d'une façon à peine moins horrible que celle des sauvages; et ces faits seraient naturellement beaucoup plus communs et plus révoltants sans les lois et les règlements de police. Au stade de l'histoire de toute race auquel se produit la transition de la gynécocratie à l'androcrairie, et pendant une longue période après, tous les hommes furent moralement au-dessous du niveau des plus indignes batteurs de femmes de la société moderne; car, à ce stade, la première étincelle de sympathie pour la souffrance des autres n'avait pas encore lui. Ce fut cette sorte d'homme, arrivant juste à la conscience par l'aurore d'un intellect purement égoïste qui, soudainement pour ainsi dire, découvrit que l'être physiquement inférieur qui l'avait, à son insu, doué de sa supériorité, était en son pouvoir et pouvait être contraint à le servir. De là l'asservissement de la femme.

La famille. — On a l'habitude de parler de la famille avec le respect le plus profond. Comte, qui ne savait presque rien de l'homme primitif, et dont les propres affaires de famille étaient malheureuses à l'extrême, en fit l'unité et le rempart de la société. En ceci, il a été suivi par beaucoup de sociologues, et la plupart de ceux qui préfèrent une autre unité sociale considèrent encore la famille comme une institution essentielle sinon sacrée. Mais Comte savait que le mot *famille* signifiait à l'origine les esclaves ou les serviteurs (2). Les phi-

(1) Letourneau, *Rev. Ecole d'Anthrop. de Paris*, Vol. IX, p. 288.

(2) *Politique Positive*, Vol. II, p. 201.

lologues l'ont fait remonter au mot Osque *lamel* d'où vient le mot latin *famulus*, *esclave* ; mais il n'est pas certain que ces termes aient la même racine que *fames*, *faim*, signifiant dépendance pour la subsistance. Il est vrai, cependant, que *familia* ne fut que rarement employé par les Romains, et pas dans le latin classique, dans le sens du mot moderne famille, c'est-à-dire, comme comprenant les parents et les enfants. Dans ce sens *domus* était ordinairement employé. Mais peut-être l'étymologie a-t-elle peu d'importance dans le cas présent.

L'important est de se faire en quelque sorte une idée exacte de ce qu'était la famille primitive. Sous le régime de la gynécocratie, il ne pouvait naturellement pas y avoir de véritable famille. Le père était inconnu et la mère prenait soin de ses enfants obéissant à un instinct commun à tous les mammifères et aux oiseaux et probablement à beaucoup de vertébrés inférieurs. Au commencement du régime d'androcratie, les femmes furent réduites en esclavage, et les femmes et les enfants devinrent les biens meubles de l'homme. Les hommes continuaient encore à lutter pour les femmes, mais au lieu de chercher par là à s'assurer leur faveur et à se faire choisir par elles, ils combattaient pour leur possession et s'emparaient chacun d'autant de femmes qu'ils pouvaient. Les hommes les plus faibles furent, comme auparavant, condamnés au célibat, et les femmes furent soumises au monopole du plus fort. Cette vie polygame rendit la paternité pratiquement certaine, et conduisit directement au patriarcat ou à la famille patriarcale. Le développement cérébral, parmi ses autres effets, amena l'invention d'artifices et de stratagèmes pour prendre le poisson et le gibier, et d'armes pour combattre les rivaux avec plus d'efficacité ; ceux-ci étaient alors souvent tués et mangés, la distinction entre la guerre et la chasse ayant jusqu'ici à peine pris naissance. La société androcratique primitive fut ainsi formée de familles polygames patriarcales et d'hommes célibataires, dont les plus faibles pouvaient être aussi réduits en esclavage. Toutes les femmes

furent d'abjectes esclaves, et les enfants furent obligés de rendre les services dont ils étaient capables. Le patriarche avait un pouvoir absolu sur toutes les personnes de sa famille. Lippert (1) estime que l'invention des premiers ustensiles et des premières armes produisit une véritable révolution. La chasse devint possible, mais seulement pour l'homme ; la femme embarrassée par son enfant, ne peut pas y prendre part. L'homme commence à avoir besoin d'elle pour porter son simple bagage ; il doit par conséquent subvenir à ses besoins et à ceux des enfants. Le mariage est depuis le commencement une association dictée par des besoins économiques. L'homme, se consacrant à la chasse, devient peu à peu physiquement supérieur à la femme, et devient ainsi son maître. Naturellement Lippert n'avait pas idée des causes réelles qui produisirent la supériorité de l'homme sur la femme, mais ce passage est un tableau aussi clair de la transition actuelle que celle que je trouve dans les écrits des anthropologistes, dont la plupart, chose étrange à dire, ont à peine quelques données biologiques pour leur ouvrage.

Ratzenhofer décrit la famille primitive dans les termes suivants :

Le besoin d'autorité dans ce groupe fait du père le chef, et de là naît un nouveau phénomène social, la *famille*, qui est l'union des deux sexes avec leurs enfants sous l'autorité de l'un d'eux, accompagnée du devoir moral de protection mutuelle et d'entretien. L'autorité du père (sauf chez quelques peuples où existe celle de la mère) est la condition fondamentale de la famille. Quoique, dans la horde, où régnaient des relations paisibles entre l'homme et la femme, une sorte de relation maritale ait pu exister, celle-ci n'acquiesce la permanence que par la domination et la sujétion dans la famille ; ce ne fut que par celles-ci, qu'un mariage indissoluble prit naissance de manière à servir les intérêts innés de l'homme.

(1) *Kulturgeschichte der Menschheit in ihrem organischen Aufbau*, von Julius Lippert, Stuttgart 1887. Deux volumes. Vol. I, pp. 64 ff.

Mais comme le lien familial de la communauté a une base (Veranlassung) économique, il empire en général la position des femmes et enfants, quelquefois aussi celle des parents; le père plus fort réduit la femme et les enfants à la condition d'ouvriers qui travaillent pour lui; et il se consacre à la chasse ou combat les animaux sauvages. On peut dire que cette condition de la femme et des enfants est le plus largement répandu des phénomènes sociaux. Non seulement tous les peuples cultivés qui ont fait sortir la famille de la communauté ou de la tribu présentent depuis cette époque cet état de choses économique, mais encore les tribus primitives ont graduellement asservi la femme, et sans l'aide d'autres influences sociales, lui ont imposé le travail. Non seulement la femme du nègre, de l'Hindou et du Kirghize, mais aussi la femme des Slaves des Balkans et de la Russie, est l'esclave que son époux maltraite, et, comme résultat des efforts pour échapper au travail, nous voyons la substitution malsaine du travail de la femme et des enfants dans les manufactures de l'Europe occidentale qui réalisent de plus grands bénéfices sur leurs ouvriers au détriment de la femme et des enfants, tandis qu'en même temps leurs salaires sont abaissés (1).

Et ailleurs il dit :

Qu'un homme asservisse une ou plusieurs femmes et traite les enfants comme un supplément à leur capacité de travail, ou qu'une communauté patriarcale sous l'autorité du père le plus âgé se consacre à des fins économiques semblables, ou que plusieurs hommes s'approprient une femme dans un but économique commun, ou que finalement la famille monogame prévaille par la relation honorée de l'homme et de la femme, cela revient au même : la famille sous toutes ses formes est un arrangement économique sur la base de la relation des sexes (2).

(1) *Die Sociologische Erkenntnis*, p. 142-143.

(2) *Ibid.*, p. 230-231.

Il apparaît ainsi que, quelle que soit aujourd'hui la famille dans les pays civilisés, dans son origine ce fut simplement une institution pour l'asservissement plus complète des femmes et des enfants, pour le renversement de la méthode de la nature d'après laquelle la mère est reine, désigne les pères, et prend soin de ses enfants, guidée par l'instinct de l'affection maternelle gravé en elle pour ce but spécial. La famille primitive fut une excroissance androcentrique contre-nature de la société.

Mariage. — Nous devons maintenant pénétrer dans un autre « sanctuaire » pour y trouver seulement, comme pour le précédent, un « sépulcre blanchi ». Ceci peut paraître une étrange inversion de l'ordre naturel des choses de placer le mariage après la famille, mais si les rapports de pure promiscuité entre les sexes qui caractérisaient le stade gynécocratique ne peuvent pas à proprement parler recevoir le nom de mariage, on ne peut pas non plus donner ce nom au stade dans lequel les hommes s'emparaient, par la force, des femmes et en faisaient leurs esclaves et leurs concubines sans les consulter. La famille patriarcale primitive n'implique le mariage qu'au sens où il est renfermé dans un harem d'animaux placés sous l'autorité d'un vieux taureau. Moins que cela, en réalité, car, quoique nous sachions que le taureau morde quelquefois doucement les vaches récalcitrantes, il ne les maltraite jamais ou ne les blesse pas, encore moins les tue-t-il ou les mange-t-il. Ceci est réservé au « maître de la raison », le seul être doué de « sens moral » fait à « l'image du Créateur » et souvent après sa mort élevé par ses descendants à la dignité de dieu. A vrai dire, la plupart des dieux sont eux-mêmes revêtus de ces attributs sublimes !

Le mot « mariage » a en anglais trois significations : 1° l'union volontaire mutuelle d'un homme et d'une femme ; 2° l'acte d'union d'un homme à une femme, ou d'une femme à un homme ; 3° le fait d'unir une femme à un homme. La première est un sens neutre ou « moyen » et le verbe qui lui correspond

est réfléchi dans la plupart des autres langues. Les deux autres significations sont actives, la seconde ayant un verbe tout à fait différent dans les langues latines (épouser, etc.). La troisième est active et transitive, et est peu employée, étant plus communément exprimée par la phrase : « donner en mariage ». Même ceci est maintenant plus ou moins une question de forme. Ces diverses acceptions du mot mariage représentent une évolution, et la première signification fut la dernière à paraître ; elle représente les plus grandes mutualité et égalité des deux époux qui aient été atteintes. La seconde au début s'applique surtout à l'homme qui épouse la femme sans que son consentement soit impliqué, et ce n'est qu'assez récemment qu'elle comporte l'idée d'une femme épousant un homme. La troisième est maintenant tout à fait surannée ; ce fut la seule que le mot posséda dans les stades primitifs du développement humain. Le patriarche qui possédait toutes les femmes en disposait comme il le jugeait bon. Elles étaient considérées par lui au point de vue de la valeur ; et si les bœufs, les lances, les canots ou autres marchandises qu'on lui offrait pour une femme avaient pour lui plus de valeur que la femme, il la vendait, et le mariage ne consistait en rien d'autre qu'en la ratification du marché ainsi conclu, quelle que fût la cérémonie usitée. En vendant une femme à un homme son maître est dit la marier à cet homme : tel fut le mariage primitif. Aux stades ultérieurs et dans les tribus différentes il y eut naturellement des variantes dans la nature des cérémonies ; et on a donné la description d'une variété de formes de mariage ; mais toutes ignorent absolument les désirs de la femme et constituent autant de moyens différents de transférer la propriété des femmes.

Quand le stade protosocial fut passé, et que les guerres, les conquêtes et l'assimilation sociale commencèrent, les femmes des races conquises devinrent les esclaves des conquérants, et finalement aussi les guerriers et une grande partie des autres hommes. Alors commença la période de l'esclavage universel avec les restrictions exposées au Cha-

pitre X. Le système de caste fut sans aucun doute favorable à la femme, puisque les femmes des classes nobles, quelles que fussent leurs relations avec les hommes de ces classes, occupaient un rang plus élevé que les femmes des classes inférieures. Le système patriarcal fut renforcé plutôt qu'affaibli par l'assimilation sociale, et l'effet principal qu'il eut sur le mariage fut de diversifier les formes et, en même temps que d'autres influences sociales, de mitiger quelque peu la rigueur de l'esclavage de la femme. La polygamie prévalut, et, avec l'établissement d'une classe aisée, elle prit encore plus de force, la noblesse et les classes dirigeantes étant assurées de la possession d'autant de femmes qu'elles en désiraient. L'asservissement des hommes apporta quelque soulagement aux femmes dans l'accomplissement de leurs pénibles travaux, et des harems furent établis où l'on garda les plus belles femmes sans travailler, toujours prêtes pour la procréation et pour la satisfaction des désirs des hommes.

Dans les classes inférieures et surtout dans les classes moyennes qui n'étaient ni nobles ni esclaves, et qui se livraient aux principales opérations industrielles, le mariage prit des formes plus rationnelles, devenant, par des considérations de justice forcée, plus fréquemment monogame, et, comme on l'a vu, amenant le mélange complet du sang des deux races. Avec l'origine de l'Etat et l'établissement des codes de lois de plus en plus complets, le mariage fut légalisé et réglementé et devint de plus en plus une institution humaine. Mais quand nous voyons combien le mariage avait fait peu de progrès en Grèce et à Rome durant ce que nous appelons l'« Antiquité », nous pouvons facilement nous imaginer ce qu'il a dû être à une date plus ancienne et dans les races les plus en retard. Au temps d'Homère, la distinction entre la première femme ou véritable épouse, probablement celle appartenant à la caste noble, et les concubines, probablement de la caste inférieure, est nettement tracée.

Le trait caractéristique des préliminaires de mariage au temps d'Homère, en parfaite concordance avec le mode

patriarcal, est l'achat de la femme. Les « femmes », c'est-à-dire les concubines, avaient leur valeur propre, elles étaient données comme prix et achetées comme du bétail ; elles n'étaient que des esclaves et traitées comme telles. Une épouse, d'autre part, était régulièrement recherchée à l'aide de présents, c'est-à-dire, était achetée d'une manière comportant plus de cérémonie... Le pouvoir du père était très grand ; c'est à lui qu'appartenait la fille ; il la promettait et la mariait sans prendre le moindre avis à ce sujet (1).

Letourneau dit :

Dans les premiers âges de Rome, la femme ne faisait partie de la famille du mari qu'à titre d'esclave, comme ses enfants d'ailleurs, puisqu'un fils émancipé n'héritait plus. Elle était primitivement possédée comme une chose, puisque le vertueux Caton prêta à son ami Hortensius sa femme Marcia et la reprit à la mort de cet ami. Le mari romain avait le droit de battre sa femme ; car, selon l'expression de Monique, mère de saint Augustin, le mariage romain n'était qu'un « contrat de servitude ».

La femme fut longtemps achetée et le mariage *per coemptionem* subsista toujours. Si la fiancée était de race patricienne, la vente était déguisée par la cérémonie de confarréation, consistant à partager avec le futur, devant dix témoins, un gâteau donné par le pontife de Jupiter. Car, à Rome, le mariage, les *justes noces*, longtemps privilège des seuls patriciens, réclamait la consécration religieuse. Mais une fois mariée, par coemption ou confarréation, la femme appartenait à son mari corps et biens ; elle était « dans sa main » (2).

Il ne faut pas espérer pouvoir énumérer toutes les formes multiples de mariage ; mais jusqu'à une époque relativement moderne, elles ont toutes une chose de commun, à savoir, le

(1) *Homeric Society, A Sociological Study of the Iliad and Odyssey*, by Albert Galloway Keller, New-York, 1902, pp. 212-214.

(2) Letourneau, *La Sociologie d'après l'Ethnographie*, p. 37. Cf. De Greef, *Introduction à la Sociologie*, Tome II, 1889, pp. 436-440.

droit de propriété de l'époux sur sa femme. L'idée de l'asservissement de la femme à l'homme a été si lente à disparaître que le mot « obéissance » subsiste encore dans la cérémonie du mariage de toutes les contrées à l'exception de quelques peuples émancipés ou de quelques sectes libérales.

Presque depuis le commencement, il y eut une sorte de « gouvernement cérémoniel », devenant de plus en plus « ecclésiastique », c'est-à-dire, acquérant de plus en plus un caractère religieux ; et par lui les relations entre les sexes furent modifiées dans une large mesure. Ce fut ce que j'ai appelé « le sentiment du salut du groupe ». Son action ne fut pas morale dans le sens d'un adoucissement des mauvais traitements que les hommes faisaient subir aux femmes ; il fut moral seulement en ce sens qu'il imposa des restrictions aux tendances dangereuses pour la race. Entre autres influences, celles qui surtout nous intéressent ici sont celles qui travaillèrent à conserver la vigueur de la race et à prévenir la dégénérescence.

La Nature, comme on l'a vu, s'efforce sans cesse de maintenir la différence de potentiel, et l'origine du sexe fut l'un des artifices les plus efficaces pour arriver à ce but. Le monde animal ne semblait plus rien exiger, si ce n'est éviter l'hermaphrodisme et assurer la bisexualité. Mais chez les hommes se constituant eux-mêmes en groupes de parenté, la tendance à contracter des unions entre parents trop rapprochés était très forte et demandait à être entravée. La sagesse collective, ou instinct, si on préfère ce mot, s'aperçut de cette tendance et vint l'empêcher de diverses façons. Au stade protosocial, ce fut par l'exogamie, laquelle, comme tout le monde le sait, prévaut dans une large mesure, et quoique présentant de considérables variantes, consiste essentiellement dans le croisement des clans. Dans beaucoup de tribus le mariage au sein du clan est sévèrement puni et quelquefois de mort. L'ère des guerres, des conquêtes et de l'amalgamation de races, inaugura un système de fertilisation croisée sur une large échelle, comme on l'a vu au Chapitre XI,

où ce sujet a été complètement traité. Mais l'une des principales conséquences, fut l'introduction d'un système de mariage par le rapt, que des races entières pratiquèrent ; les femmes furent recherchées à la guerre comme des trophées, et furent capturées comme épouses ; le croisement des souches s'accomplit ainsi d'une manière effective et renforça dans une large mesure la constitution physique et mentale de ces races. Le mariage par rapt devint ainsi un système, qui se maintint pendant de longues générations sur de grandes parties de la terre. Mais avec l'accroissement et l'extension de la population et la formation des Etats et des peuples il perdit graduellement son caractère sérieux et positif et se réduisit à une série de fictions et de symboles. Des survivances de ce système se retrouvent bien avant dans la période historique, et quelques-unes subsistent encore. Il ne paraît pas y avoir de doute que le « voyage de noces » est une survivance de la fuite du mariage suivant la capture de la femme et ayant pour but d'échapper aux fureurs des parents de la femme ; quant au charivari il représente l'attaque des membres du clan de la femme contre le couple qui cherche à se cacher.

Les ethnographes et les historiens nous disent tous que la polygamie, signifiant polygynie ou pluralité de femmes, prévaut et a prévalu dans toutes les parties du monde et pendant tout le cours du temps. Nul doute qu'elle ait été la forme acceptée, mais l'égalité numérique réelle des sexes conduit à supposer que beaucoup d'hommes restèrent célibataires. Partout où les faits ont été vérifiés, aucune forme prédominante de mariage n'a été capable d'empêcher la coexistence à côté d'elle d'un système largement répandu de promiscuité. Dans les pays civilisés, on appelle ceci, prostitution, et en la rendant illégale sans être capable de la supprimer, on l'a rendue méprisante et dangereuse pour la santé publique. Mais si on étudie tous les pays, on trouve qu'elle abandonne ce caractère quasi criminel pour devenir de plus en plus en une forme reconnue, sinon de mariage du moins d'union sexuelle, et qu'elle devient naturelle et sans danger

à mesure qu'elle est plus largement tolérée et reconnue. Il est certain que la monogamie ne mène pas à son abolition, et les polygamistes insistent sur ce point que leur système lui est moins favorable que la monogamie (1). Comme dans les pays civilisés, cette forme de mariage ne peut avoir la reproduction pour résultat, elle devient un exemple du triomphe complet du sentiment sur la fonction ; le sentiment est alors la seule fin, et est recherché pour lui-même. La haute moralité de groupe, s'exprimant dans une large mesure à l'aide de la religion, la condamne en conséquence. Si la fonction était la seule fin et le sentiment n'avait pas le droit d'exister comme fin, cette condamnation serait tout à fait juste. Mais même, cette forme stérile de mariage peut, à un point de vue large, être comparée à la destruction en bloc des germes qui se perpétuent dans la nature. Les forces phylogénétiques comme telles sont impossibles à réprimer, mais il doit y avoir une limite à la multiplication, et ceci peut être considéré comme l'un des moyens d'empêcher une multiplication exagérée tout en permettant en même temps l'action des forces reproductives.

Somme toute, cependant, le mariage a accompli son but lequel, comme nous l'avons vu, n'est pas exclusivement de produire et de protéger les enfants et la continuation de la

(1) Dans l'Utah elle est exclusivement réservée aux « gentils ». Dans tous les pays elle est presque entièrement due à la dépendance économique des femmes. Winiarsky remarque justement (*Revue philosophique*, 25^e année, mars 1900, p. 276) que « pour ce qui concerne la prostitution nous avons affaire à un marché régulier, reconnu par la plupart des Etats, où l'offre et la demande de la pudeur ont cours et où s'établissent des prix d'équilibre suivant les lois de la mécanique économique ». Ce qui arriverait si les femmes acquéraient l'indépendance économique, est une chose qu'il peut être difficile de prédire, mais il est facile de voir que la prostitution cesserait pratiquement. Il semblerait qu'il y aurait alors une demande sans offre, mais en pratique il ne subsisterait que le fait général que les sexes se demandent l'un l'autre, et il ne peut pas y avoir de doute qu'ils trouveraient des moyens de satisfaire à cette demande mutuelle. Cette indépendance économique ne manquerait pas de produire une révolution profonde dans les institutions du mariage.

race qui en dépend (quoique ceci soit naturellement sa fonction principale); ce but est aussi, dans une large mesure, qualitatif : il assure un degré de variation, ainsi que le croisement et le mélange dans une mesure telle qu'ils empêchent la stagnation et la dégénérescence; il maintient et augmente la vigueur de la race et celle de ses qualités physiques et psychiques qui ont contribué à faire la race humaine telle que nous la trouvons dans ce qu'elle a de meilleur.

Nous avons vu qu'à un certain stade le rapt fut une forme de mariage; qu'il était basé sur le sentiment inconscient mais universel de l'avantage du croisement des germes, lequel était renforcé par le charme de la nouveauté sexuelle, ces motifs étant tous les deux des produits de l'impératif biologique. Il sera intéressant de suivre l'influence de ces motifs primitifs dans les stades postérieurs de la société où le rapt devint un crime. La philosophie du rapt, comme phénomène ethnologique, peut se résumer brièvement dans les paragraphes suivants :

1° Les femmes d'une race quelconque acceptent librement les hommes d'une race qu'elles regardent comme supérieure à la leur.

2° Les femmes d'une race quelconque repoussent énergiquement les hommes d'une race qu'elles regardent comme inférieure à la leur.

3° Les hommes d'une race quelconque auront une grande préférence pour des femmes appartenant à une race qu'ils regardent comme supérieure à la leur.

Ce sont les principes fondamentaux et universels de l'ethnologie, et quand on les soumet à une analyse minutieuse, on voit qu'ils sont tous le résultat du principe plus général qui favorise l'amélioration de la race. Quand une femme d'une race inférieure cède à un homme d'une race supérieure, il y a un motif subconscient probablement plus puissant que la passion physique, lequel est en réalité l'inspirateur de la passion physique elle-même, le commandement de la nature d'élever sa race. Quand une femme d'une race supé-

rieure repousse et écarte avec dédain l'homme d'une race inférieure, ceci provient d'un sentiment profond quoique irraisonné; elle sent que le fait d'accepter cet homme serait plus que la déshonorer, que ce serait abaisser, dans cette mesure, la race à laquelle elle appartient. Et quand l'homme d'une race inférieure s'efforce de perpétuer son existence à l'aide d'une femme d'une race supérieure, il y a quelque chose de plus qu'un simple désir bestial qui le pousse à accomplir un acte aussi dangereux. C'est la même voix de la nature, impérieuse, quoiqu'on ne l'entende pas, lui commandant au risque de la « loi de lynch » d'élever sa race à un niveau un peu plus haut.

Dans ce dernier cas, par conséquent, celui qui étudie les races au point de vue philosophique, tout en déplorant tout ce qui tend à abaisser une race supérieure, trouve des raisons qui excusent en partie le « crime », puisque l'auteur de ce crime, tout en ne le sachant pas, le commet dans une large mesure sous l'influence de l'impératif biologique. On peut comparer ce fait, à la conduite courageuse de la mante mâle ou de l'araignée mâle dans son zèle à perpétuer sa race. D'autre part, l'indignation et la fureur de la communauté au milieu de laquelle cet acte a été accompli doivent être excusées dans une certaine mesure pour la même raison. Quoique les citoyens exaspérés qui poursuivent, capturent et « lynchent » l'offenseur ne sachent pas plus que leur victime qu'ils sont entraînés à agir ainsi par la loi biologique de la conservation de la race, cependant c'est l'impératif inconscient, beaucoup plus que le sentiment supposé de la décence outragée, qui les poussent à l'accomplissement d'un « crime » beaucoup plus grand et plus sauvage que celui commis par le pauvre misérable.

La terrible peine qui s'attache aux tentatives faites pour élever une race inférieure en abaissant une race supérieure, rend cette forme de mélange de race très rare. Heureusement peut-être pour l'espèce humaine dans son ensemble, il y a une quatrième loi que l'on peut poser comme suit :

4° Les hommes d'une race quelconque, à défaut de femmes d'une race supérieure, se contenteront de femmes d'une race inférieure.

Le corollaire nécessaire de toutes ces lois est que, dans le mélange des races, les pères des races mélangées appartiennent presque toujours à la plus élevée et les mères à la race inférieure composante. Quant à l'effet de cette loi sur l'humanité en général, c'est une matière à conjectures. Une loi contraire produirait-elle un mélange meilleur ou pire, c'est ce qu'on ne sait pas. Que le mélange soit très différent, on ne peut en douter. La différence peut être comparée à celle qui existe entre une mule et un mulet. Dans tous les cas, le processus du mélange des races, qui s'est toujours poursuivi et se poursuit encore par l'union des hommes de race supérieure et des femmes de race inférieure, est, du moins de sa nature, un processus qui tend à niveler en élevant et non en abaissant.

Sélection sexuelle mâle. — Avec les formes les plus anciennes d'assimilation sociale par la conquête le point le plus bas semble avoir été atteint dans la dégradation morale de l'homme. Ce point une fois passé la courbe éthique aussi bien que la courbe intellectuelle s'élève graduellement, et les horreurs de la sauvagerie s'atténuent par degrés. Le sentiment esthétique par lequel l'esprit de la femelle a créé l'individu mâle, y compris l'homme tel que nous le trouvons, n'était pas éteint, il était simplement écrasé sous le pouvoir de la raison égoïste nouvellement né de l'homme ; celui-ci employa la force acquise par la sélection féminine à asservir et à dominer les auteurs innocents et inconscients de ces dons. Ce sentiment esthétique n'était pas non plus un attribut exclusivement féminin. Il est invariablement concomitant au développement cérébral. La beauté est ce qui est agréable aux sens, et son effet est mesuré par le développement des sens et des régions sensibles du cerveau. Mais le sens esthétique n'est pas intense. Il constitue un intérêt de type moyen. A côté de l'intérêt sexuel du mâle chez les animaux et

l'homme primitif, il est si faible que c'est à peine s'il se fait sentir. Le mâle par conséquent n'exerça aucun choix. Toutes les femelles furent semblables pour l'animal mâle et pour le sauvage. La seule sélection qui eût lieu jusqu'à la fin du stade protosocial fut la sélection féminine. Les femelles seules furent suffisamment affranchies de la violence de la passion, pour comparer, pour réfléchir et pour choisir. Elles le firent et nous en avons vu le résultat.

Mais avec la venue du stade métasocial par suite de la conquête et de l'asservissement, inaugurant le système de caste et établissant une classe aisée, le développement cérébral fut accéléré dans une large mesure par la fertilisation croisée, et dans les classes élevées, les désirs sexuels primitifs furent plus que satisfaits par l'universelle polygamie qui régnait dans ces classes. C'est une loi sociologique que, les désirs inférieurs physiques étant satisfaits, les désirs supérieurs spirituels prennent naissance. Quand il y eut un nombre illimité de femmes, les hommes se mirent à les comparer et leur sens esthétique fut rendu plus vif de manière à stimuler leur sens physique assouvi. La sélection sexuelle féminine, que, par abréviation et d'une façon plus précise, on peut appeler *gyneclexis*, avait disparu depuis longtemps. La venue de l'androcration et la soumission de la femme avait mis fin à son long règne si fécond, et dans tout le stade protosocial de l'homme la passion physique fut toute-puissante. Mais alors survient une période de calme dans la longue carrière tourmentée de l'homme, et un petit nombre d'entre eux se trouve à même de donner libre jeu aux forces spirituelles. De cette manière, la sélection sexuelle mâle, que l'on peut appeler *andreclexis* (1), prit naissance ; et elle a joué depuis un rôle considérable dans l'histoire de la race humaine.

(1) Les espèces variées de sélection jouent un rôle si important dans la biologie dynamique moderne qu'elles semblent réclamer une terminologie spéciale. Les expressions « sélection naturelle », « sélection artificielle », « sélection sexuelle », etc., outre qu'elles sont trop lon-

Darwin ne négligea pas le phénomène de la sélection sexuelle mâle. Il observa même des cas chez les animaux supérieurs, et attira particulièrement l'attention sur le cas de l'homme. Le passage suivant est sa principale allusion au sujet :

Il y a cependant des cas exceptionnels où les mâles, au lieu d'avoir été choisis, ont choisi eux-mêmes. Nous reconnaissons de pareils cas par ce fait que les femelles ont fini par avoir plus d'ornements que les mâles — leurs caractères ornementaux ayant été transmis exclusivement ou principalement aux descendants femelles. Un de ces cas a été décrit dans l'ordre auquel appartient l'homme, notamment chez le singe Rhesus. L'homme est plus fort de corps et d'esprit que la femme... par conséquent il n'est pas étonnant qu'il ait acquis le pouvoir de sélection. Les femmes sont partout conscientes de la valeur de leur beauté ; et quand elles en ont les moyens, elles prennent plus de plaisir à se parer de toutes sortes d'ornements que les hommes. Elles empruntent aux oiseaux mâles leurs plumes dont la nature avait revêtu ceux-ci pour charmer les femelles. Comme les femmes ont été pendant longtemps choisies pour leur beauté, il n'est pas étonnant que quelques-unes des différences successives aient été transmises d'une manière limitée ; et conséquemment que les femmes aient transmis leur beauté à un degré un peu plus élevé à leur progéniture femelle qu'à leur progéniture mâle. Par suite les femmes sont devenues plus belles, comme tout

gues pour un usage convenable, ne sont pas toutes exemptes d'une certaine ambiguïté. Par exemple, la sélection sexuelle n'indique pas quel est le sexe qui choisit, mais on comprend généralement par là qu'il s'agit seulement de la sélection de la femelle. Pour exprimer le contraire, il est nécessaire de dire sélection sexuelle mâle. Il serait possible de désigner chaque sorte différente de sélection par un seul mot, et je propose, par conséquent, les mots suivants tirés du grec ἐκλεκτός, sélection la première partie du mot exprimant l'espèce de sélection : — *Genectexis*, sélection naturelle ; *telectexis*, sélection artificielle (intentionnelle) ; *gyneclexis*, sélection sexuelle féminine ; *andrectexis*, sélection sexuelle masculine ; *amphectexis*, sélection sexuelle mutuelle, comme il sera expliqué plus loin.

le monde l'admettra, que les hommes. Les femmes cependant transmettent certainement la plupart de leurs caractères, y compris la beauté, à leurs enfants des deux sexes ; de telle sorte que la préférence continue des hommes de chaque race pour les femmes les plus attirantes, suivant leur genre de goût, tendrait à modifier de la même manière tous les individus des deux sexes appartenant à la race (1).

Dans l'état peu développé des goûts du mâle, les qualités préférées par les hommes tendent à être de pures monstruosité, comme dans la stéatopygie des femmes Hottentotes (2), mais même là, on voit apparaître la possibilité de la production de caractères sexuels secondaires aussi bien dans les femelles que dans les mâles par la sélection sexuelle. De Candolle est le seul auteur que je connaisse à signaler la valeur de la polygamie pour assurer la beauté féminine. Il dit :

La polygamie — qu'on devrait appeler polygynie — est une conséquence naturelle de l'abus de la force. Au milieu de beaucoup d'inconvénients, elle a cet avantage que la population de la classe riche s'améliore physiquement par un choix continuel de femmes douées de beauté et santé (3).

Quoique cet effet soit principalement limité à la classe aisée, la noblesse et le clergé (quand celui-ci n'est pas voué au célibat), et, dans les sociétés plus avancées et quelque peu industrielles, aux classes riches en général, cependant dans les pays où règne la polygamie, il doit avoir une grande importance. Particulièrement les vastes sérails des peuples orientaux sémitiques et aryens furent et sont encore des pépinières stirpiculturelles de la beauté féminine. Les rois et les hauts dignitaires font rechercher dans les régions avoisinantes les femmes les plus parfaitement développées pour peupler leurs sérails. Les jeunes filles circassiennes et cauca-

(1) *Descent of Man and Selection in Relation to Sex*, New-York, 1871, Vol. II, p. 355.

(2) *Ibid.*, p. 329.

(3) *Histoire des sciences et des savants*, 2^e éd., 1885, p. 429.

siennes ayant le teint blanc dans toute sa pureté, les mains, les pieds et les membres petits, un développement parfait thoracique et pelvien, sont les hôtes préférées de ces séraïls. Si nous réfléchissons à ce fait, que cette méthode s'est poursuivie pendant un nombre incalculable de générations, avant le temps de la sculpture grecque, nous pouvons aisément comprendre comment des modèles pour les statues les plus célèbres ont pu exister à cette époque, ne demandant presque pas d'efforts d'imagination de la part du sculpteur pour les reproduire dans le marbre.

Le fait que cet andreclexis fut si longtemps le propre d'une classe numériquement restreinte explique la grande différence qu'il y a dans la beauté des femmes ; et le fait que cette beauté est un caractère sexuel secondaire la rend quelque peu éphémère, de telle sorte que les mêmes femmes qui furent belles pendant la période reproductive de leur vie tendent à devenir laides pendant le reste de leur vie. Comme il est purement physique et que l'esprit ne joue aucun rôle dans sa production, cet élément de durabilité manque aussi et la qualité est à un haut degré superficielle. En fait il y a quelque ressemblance entre les effets de la sélection mâle et ceux de la sélection femelle, telle que la première a été décrite ci-dessus. Il y a un certain défaut de réalité, un caractère artificiel et quelque chose de faux aussi bien dans les caractères sexuels femelles que dans les caractères sexuels mâles. Les deux processus diffèrent, cependant, à plusieurs égards. L'homme, par exemple, ne désire pas que les femmes soient plus grandes et plus fortes ; il préfère au contraire une certaine faiblesse et une certaine petitesse de taille. Il ne désire ni adresse, ni courage, ni qualités morales ou mentales véritables, et par conséquent la femme ne fait pas de progrès de ce côté. Même la fécondité et le développement physique nécessaire pour la faire réussir ne sont pas particulièrement recherchés, et sous cette influence la femme devient plus stérile plutôt que plus féconde. En un mot, la presque unique qualité choisie est la symétrie du corps avec le teint qui lui

convient le mieux. Il en résulte que si une pareille méthode devait se poursuivre pendant une période de temps suffisamment longue sans l'effet neutralisateur et compensateur d'autres influences plus normales, la femme finirait par se réduire à l'état d'un faible parasite, comparable à l'élément mâle primitif, et le cycle se complèterait par la production de femelles complémentaires correspondant aux mâles complémentaires que Darwin rencontra chez les cirripèdes. Il y a maintenant certaines femmes, appartenant à ce que l'on appelle la haute société, qui sont encore moins utiles, puisqu'elles ne contribuent en rien à la quantité ou à la qualité de l'espèce humaine. Elles représentent ce que M. Veblen appelle « vicarious leisure » et « vicarious consumption », consacrant leur vie à « des futilités honorables ». En fait la plupart des idées des classes aisées tendent à rendre les femmes aussi inutiles que possible.

En Chine, comme tout le monde le sait, l'idéal de la beauté féminine consiste à avoir de petits pieds, et ne se contentant pas des lents processus de la sélection et de l'hérédité on bande les pieds de très bonne heure pour les empêcher de grandir ; et l'on va si loin dans cette méthode que, dit-on, beaucoup de femmes sont incapables de marcher.

Malgré toutes ces tendances capricieuses et contraires à la nature, la sélection sexuelle mâle a peut-être été en somme bienfaisante, en assurant une perfection physique croissante de la race, primitivement en ce qui concerne les femmes, une sorte d'efflorescence féminine, mais aussi à un certain degré en ce qui concerne les hommes.

La femme dans l'histoire. — La série d'influences que nous avons décrites eut pour effet de graver dans l'esprit humain l'idée que j'appelle la théorie androcentrique de l'univers, et celle-ci s'est constamment cramponnée à la roue jusqu'à former aujourd'hui le substratum de toute pensée et de toute action. Cette manière de voir est si universelle qu'un exposé de la relation véritable et fondamentale des sexes est quelque chose de nouveau pour ceux qui sont capables de le compren-

dre, et quelque chose d'absurde pour ceux qui ne le sont pas. L'idée que le sexe féminin est naturellement et réellement le sexe supérieur paraît incroyable, et seuls les esprits les plus libéraux et les plus émancipés, possédant de sérieuses connaissances biologiques, sont capables de s'en rendre compte. Au commencement de la période historique, la femme fut complètement asservie à l'homme. Elle avait été pendant si longtemps une simple esclave qu'elle avait perdu tous les attributs élevés qu'elle possédait primitivement, et pour fournir une excuse à la dégradation et aux mauvais traitements qu'ils lui faisaient subir, les hommes lui imputaient une quantité de défauts et de vices qui la faisaient se mépriser elle-même. Toute la littérature orientale, tous les vieux livres sacrés et les livres de loi, tous les poèmes épiques traditionnels, toute la littérature de l'Antiquité grecque et latine, et en réalité tout ce qu'on a écrit pendant le Moyen-Age et une grande partie de la littérature des xv^e, xvi^e et xvii^e siècles, fourmillent d'épithètes, de flétrissures, de sarcasmes et de condamnations non dissimulées à l'adresse des femmes considérées en quelque sorte comme des êtres vils et haïssables, souvent malicieux et mal disposés, et ordinairement doués d'un pouvoir superstitieux pour le mal. Les horreurs de la sorcellerie ne furent que le résultat normal de cet esprit prédominant, entre les mains des prêtres superstitieux d'un culte basé sur le miracle. Vers la fin du xv^e siècle apparut un livre intitulé « Le marteau de la sorcière », qui reçut la sanction du pape Innocent VIII et fut accompagné d'une bulle de ce pape contre la sorcellerie. Le passage suivant de ce livre est typique :

Les saints pères ont souvent dit qu'il y avait trois choses qui ne gardaient la mesure ni dans le bien ni dans le mal : la langue, un prêtre, et une femme. En ce qui concerne la femme ceci est évident. A toutes les époques on s'est plaint d'elle. Le sage Salomon, qui lui-même avait été poussé à l'idolâtrie par la femme, a souvent donné dans ses écrits une idée triste mais exacte du sexe féminin ; et saint Chrysostome dit : « Qu'est-ce que la femme, sinon un ennemi de l'amitié,

une punition inévitable, un mal nécessaire, une tentation naturelle, une affliction désirable, une perpétuelle source de larmes, un mauvais ouvrage de la nature recouvert d'un vernis brillant ». Déjà la première femme avait fait un pacte avec le démon ; ses sœurs ne devaient-elles pas aussi en faire autant ? Le mot lui-même *femina* signifie *quelqu'un qui manque de foi* ; car *fe* signifie *foi* et *minus* signifie *moins*. Puisqu'elle a été formée d'une côte courbée, toute sa nature spirituelle a été en quelque sorte tordue et inclinée plutôt vers le péché que vers la vertu. Si nous nous rapportons aux mots de Sénèque, « la femme aime ou hait, il n'y a pas d'autre alternative », il est facile de voir que, lorsqu'elle n'aime pas Dieu, elle doit prendre l'attitude opposée et le haïr. On comprend ainsi facilement pourquoi les femmes particulièrement s'adonnent aux pratiques de la sorcellerie. Le crime des sorcières dépasse tous les autres. Elles sont pires que le démon, car celui-ci est tombé une fois pour toutes et le Christ n'a pas souffert pour lui. Le démon, par conséquent, ne pèche que contre le Créateur, mais la sorcière pèche à la fois contre le Créateur et contre le Rédempteur (1).

La mythe de la Bible hébraïque concernant la côte dont aurait été formée la femme, a été un instrument puissant pour asservir celle-ci. Bossuet dans ses « Elévations sur les

(1) Le seul exemplaire de cet ouvrage que j'ai pu voir remonte à 1487, et quoiqu'il n'ait pas de page portant le titre et n'indique ni le lieu ni la date de la publication, il porte le nom de *Malleus Maleficarum* au verso de la couverture, et commence par le chapitre : *Apologia auctoris in malleum maleficarum*. Celui-ci est précédé du texte de la bulle du Pape Innocent VIII *adversus heresim*. Les pages ne sont pas numérotées et les passages ne peuvent être indiqués que par les signes du bas de la page, qui consistent en lettres dans l'ordre de l'alphabet et accompagnées de chiffres arabes pour les sections générales et rubriques. Le passage ci-dessous se trouve sous la rubrique : *Sequitur quo ad ipsas maleficas demonibus se subjicientibus*, dont les signes sont C et N° 4. Il n'a pas besoin d'être cité en entier dans le texte latin, mais la partie ayant trait à l'étymologie du mot *femina* est la suivante : *Dicitur enim femina fe, et minus, quia semper minorem habet et seruat fidem*. La paternité de l'ouvrage est attribuée à Heinrich Instita et Jacob Sprenger.

mystères » prononça les paroles suivantes qui sont classiques et qu'on a depuis proférées contre les femmes dans toutes les occasions possibles.

Les femmes n'ont qu'à se souvenir de leur origine ; et sans trop vanter leur délicatesse, songer après tout qu'elles viennent d'un os surnuméraire, où il n'y avait de beauté que celle que Dieu y voulut mettre (1).

Parmi ces fables caractéristiques nous donnons la première place à celle que nous a conservée la Bible et suivant laquelle la femme fut une création secondaire de Dieu : elle fut faite d'une côte de l'homme, ce qui justifie la domination que celui-ci exerce sur elle. C'est probablement l'un des plus anciens exemples prouvant qu'une domination *de facto* n'est jamais embarrassée pour prouver ses « droits » (2).

La littérature et les idées de l'Inde sont complètement hostiles à la femme. Un grand nombre de proverbes attestent cette misogynie presque générale. « La femme est comme une pantoufle faite sur mesure ; portez-la si elle vous va, jetez-la si elle ne vous convient pas ». « On n'est jamais en sécurité contre les artifices rusés des femmes ». « La femme est comme un serpent, charmeur aussi que bien venimeux ». La littérature hébraïque s'inspire du même esprit, et la lecture de la Bible fait souvent rougir les personnes à l'esprit libéral de l'un et l'autre sexe. Les contes arabes sont encore pis à cet égard et sont tellement érotiques qu'il est presque impossible de trouver un texte non expurgé des Mille et une Nuits, les divertissements qui constituent 75 pour cent du sujet étant supprimés dans les éditions courantes. On peut presque dire que la théorie androcentrique de l'univers a son quartier général dans l'Inde. Le « Code de Manu » la reflète partout. D'après ce code « la femme dépend pendant son enfance de son père ; pendant sa jeunesse de son mari ;

(1) *Elévations sur les mystères*, V^e Semaine, II^e Elévation. La création du second sexe. Œuvres de Bossuet, Tome IV, Paris 1844, p. 653.

(2) Gumpłowicz, *Précis de Sociologie*, p. 182.

pendant son veuvage de ses fils ; à défaut de ceux-ci du souverain ». « Elle doit toujours être de bonne humeur et révérencer son époux, même infidèle, comme un dieu ». « Si elle est veuve, elle ne doit pas même prononcer le nom d'un autre homme que celui de son époux décédé » (1). L'époux s'adresse toujours à sa femme comme à une esclave ou à une servante, tandis qu'elle doit lui parler comme à un maître ou comme à un seigneur. Le même code déclare « qu'il est dans la nature du sexe féminin de chercher à corrompre les hommes », et il défend à tout homme de rester en quelque endroit que ce soit seul avec sa sœur, sa mère ou sa fille. Même à présent dans l'Inde, le libre choix, particulièrement de la femme, n'a aucun rapport avec le mariage, et les parents et les familles disposent arbitrairement des jeunes filles souvent dès le jeune âge.

Les pays où règne la civilisation moderne diffèrent quelque peu au sujet des idées dominantes concernant la femme. Il n'est pas de proposition plus souvent répétée que, dans tout pays, la manière dont sont traitées les femmes est la véritable mesure du degré de civilisation. On peut maintenant ajouter que la manière dont les femmes sont traitées est une véritable mesure de la force du sentiment androcentrique qui prévaut dans un pays quelconque. Il pourrait être odieux d'essayer de classer les nations modernes sur cette base, les individus de chaque pays différant si largement à cet égard. C'est une mesure de la civilisation ou de la civilité chez les individus aussi bien que dans les nations, et dans toutes les nations il y a des individus entièrement libéraux et complètement civilisés.

Le XIX^e et le XX^e siècles ne peuvent non plus les revendiquer tous, comme nous l'avons vu par les nobles paroles de Condorcet, qui fut probablement l'homme le plus civilisé de son temps, et beaucoup plus que Comte qui fit de lui son père spi-

(1) *Code of Manu*, Book V, Ordinances n. 148, 154, 157.

rituel, mais ne partagea pas son libéralisme. En plaçant donc l'Allemagne au bas de l'échelle, sur cette base de classification, il faut faire d'innombrables et notables exceptions, et on ne doit tenir compte que de l'esprit général ou de l'opinion publique relative aux femmes dans ce pays. L'attitude des Allemands envers les femmes est peut-être représentée par le père de Frédéric le Grand ; on rapporte que, lorsqu'il rencontra une femme dans la rue, il allait vers elle la canne levée et lui disait : « Rentrez chez vous ! une honnête femme doit rester chez elle ».

Spencer dit :

En ce qui concerne les revendications des femmes, comme domestiquement associées aux hommes, je puis ajouter qu'ici en Angleterre, et encore plus en Amérique, le besoin de les mettre en avant n'est pas pressant. Dans quelques cas, à vrai dire, il y a un besoin contraire.

Mais il y a d'autres sociétés civilisées où leurs revendications sont très insuffisamment reconnues : par exemple en Allemagne.

Il ajoute à ceci la note suivante au bas de la page : Aux autres raisons pour faire cette remarque, s'est joint le souvenir d'une conversation entre deux Allemands qui racontaient, en riant avec mépris, qu'en Angleterre ils avaient souvent vu le dimanche ou à un autre jour de fête, des ouvriers débarrassant leur femme en portant l'enfant qui était avec eux. Leurs ricanements firent naître en moi un sentiment de honte — mais non pour l'ouvrier (1).

Les Allemands en général détestent les Américaines à cause de leur esprit d'initiative et de leur hardiesse, osant agir et penser d'une façon indépendante de leur époux et des hommes en général, et ils leur appliquent le terme le plus fort de mépris qu'ils aient dans leur langue en disant d'elles qu'elles sont « *emancipirt* ».

La femme est beaucoup plus respectée en France, mais

(1) Justice (*Principles of Ethics*, vol. II), pp. 162-163 (§ 89).

sous Napoléon et son code il y eut un recul vers les temps barbares. Napoléon disait au Conseil d'Etat que « un époux devrait avoir un pouvoir absolu sur les actes de sa femme ». Dans le *Mémorial de Sainte-Hélène* on cite le passage suivant dans cet ordre d'idées :

La femme est donnée à l'homme pour qu'elle fasse des enfants. Or, une femme unique ne pourrait suffire à l'homme pour cet objet ; elle ne peut être sa femme quand elle est grosse, elle ne peut être sa femme quand elle nourrit, elle ne peut être sa femme quand elle est malade, elle cesse d'être sa femme quand elle ne peut plus lui donner d'enfants ; l'homme, que la nature n'arrête ni par l'âge ni par aucun de ces inconvénients, doit donc avoir plusieurs femmes (1).

Une partie seulement des lois oppressives du Code Napoléon a été abrogée, mais l'opinion publique en France est de beaucoup en avance sur les lois, et jugeant d'après des indices extérieurs, j'inclinerais à placer ce pays immédiatement après les Etats-Unis comme la nation la plus civilisée de l'univers. En ceci je ne fais que formuler l'opinion exprimée il y a longtemps par Guizot avec de nombreux documents à l'appui.

Pendant toute la période historique, la femme a souffert d'une injustice constante, systématique et universelle dans les lois de toutes les contrées. Dans tous les codes anciens, elle fut elle-même quelque chose dont on hérite, et quand elle cessa d'être un bien meuble elle ne put rien recevoir en héritage, ou seulement une très petite portion lui fut réservée. En ceci et en beaucoup d'autres façons, sa dépendance économique fut rendue plus ou moins complète. Letourneau (2) a énuméré beaucoup de ces lois d'exception, et nous n'avons qu'à feuilleter les codes pour en trouver partout. Quand j'étais

(1) *Mémorial de Sainte-Hélène*. Journal de la vie privée et des conversations de l'Empereur Napoléon à Sainte-Hélène, par le Comte de Las Cases, Londres 1823. Tome II. Quatrième partie, juin 1816, pp. 117-118.

(2) *La Sociologie d'après l'Ethnographie*, pp. 180 ss.

étudiant en droit j'en relevai des vingtaines, et je pourrais remplir une douzaine de pages avec une simple énumération de ces lois qui forment encore une partie du droit commun de l'Angleterre tel qu'il est enseigné dans les écoles de droit même aux Etats-Unis. Tout ceci n'est simplement que l'incorporation dans la jurisprudence des nations de la théorie androcentrique universelle, et toute l'humanité y a acquiescé sans hésiter, y compris les femmes elle-mêmes.

Le mot anglo-saxon *woman* reflète cette théorie du monde, en montrant qu'elle est plus vieille que la famille de langues dont ce mot est tiré. Car quoique les philologues ne croient plus que la première syllabe de ce mot ait quelque rapport avec *womb*, cependant il est certain que la dernière syllabe est la même que le mot allemand *Mann*, et pas *Mensch*, et que le reste signifie femme ou femelle, comme si l'homme était une création primitive et la femme seulement une création secondaire. Quant au mot latin *femina*, tandis qu'il n'a naturellement rien de commun avec *loi* ou *minus*, comme on le lit dans le « Marteau des sorcières », cependant, la syllabe *fe* est la racine hypothétique d'où vient *fécondité*, et le mot signifie le sexe fécond. Primitivement les conceptions de beauté, de grâce, de délicatesse et de charme, ne sont pas associées à la femme, et toutes les notions de dignité, d'honneur et de valeur manquent également à la conception du sexe féminin. Au contraire nous trouvons beaucoup de termes de reproche tels que mégère, virago, etc., pour lesquels il n'y a pas d'équivalents applicables à l'homme.

Malgré tout ce réseau de liens imaginés pour maintenir la femme dans le servage, il est singulier et significatif que partout et toujours, on lui ait tacitement attribué un certain pouvoir mystérieux que le monde a, pour ainsi dire, respecté et craint. Tout en proclamant sans cesse son infériorité, son peu de valeur, sa faiblesse, il a par les précautions qu'il a prises, effectivement reconnu son importance potentielle et sa force réelle. Elle est la cause des guerres et des hostilités de races. Il y a toujours de puissantes divinités féminines.

On a fait de Minerve la déesse de la sagesse. De temps à autre une femme de valeur, dans la réalité ou dans la fiction, fait son apparition, une Sémiramis, une Cléopâtre, une Jeanne d'Arc, une reine Elisabeth, une reine Victoria ; Scheherazade avec ses mille et un contes, les Sibylles avec leurs prédictions et leurs oracles, les Furies et les Gorgones ; et enfin les sorcières avec tous leurs pouvoirs pour le mal. Quoique la femme soit ordinairement représentée comme mauvaise, cependant il n'y a pas d'incertitude au sujet de sa possession supposée de quelque pouvoir occulte, et il se dégage cette impression qu'on doit la tenir vigoureusement et de très près de peur que, si par quelque accident ou quelque négligence elle venait « à s'échapper », elle ne fasse certainement quelque chose de terrible.

L'un des arguments sur lesquels on s'appuie le plus pour établir une justification de cet asservissement continu de la femme est que, en plus de son infériorité physique par rapport à l'homme, les différences entre les sexes se sont accrues dans le passé et sont plus grandes chez les peuples civilisés que chez les peuples sauvages. Les recherches du professeur Le Bon ont été citées par tous les écrivains traitant ce sujet général. Il trouva que la différence entre les poids respectifs des cerveaux de l'homme et de la femme va sans cesse en augmentant à mesure que nous nous élevons sur l'échelle de la civilisation ; de telle sorte qu'en ce qui concerne la masse du cerveau, et par conséquent l'intelligence, la femme se différencie de plus en plus de l'homme. La différence qui existe entre le crâne moyen des Parisiens contemporains et celui des Parisiennes est presque le double de celle qui existait dans la vieille Egypte. Topinard reconnaît la vérité du fait dans les crânes fossiles des époques préhistoriques. Chez certaines tribus de l'Amérique du Sud, les sexes diffèrent à peine excepté dans le sexe lui-même (1). Suivant

(1) Des renvois aux ouvrages et mémoires où se trouvent ces assertions, et beaucoup d'autres dans cet ordre d'idées sont faits par Durkheim : *De la Division du Travail Social*, Paris, 1893, pp. 58, 59.

Manouvrier, la capacité crânienne des femmes a diminué de 1422 centimètres cubes qu'elle avait à l'âge de pierre, à 1338 centimètres cubes qu'elle a aujourd'hui (1).

Acceptant ces assertions comme très probablement exactes, quelle est la leçon qu'on peut réellement en tirer ? Letourneau prétend que la différence de vie que les femmes devaient mener dans les hordes errantes, faisant la plus grande partie du travail pour soulager les hommes occupés à la chasse et à la guerre, nécessitait des corps plus forts pour les femmes que la vie civilisée moderne. Ceci est sans doute exact, et la femme civilisée ne tarderait pas de succomber à ces durs travaux de l'époque primitive. Mais est-ce là une explication suffisante ? Je ne le pense pas. Nous devons nous rappeler combien l'homme sauvage était plus rapproché du stade gynécocentrique, dans lequel il y a toute raison de croire que la femme était presque égale à l'homme en force. Si le stade préhumain ou animal vit le développement excessif du mâle, le stade humain le plus ancien trouva la femme inchangée et dans la pleine vigueur de sa force naturelle, choisissant encore les mâles et gouvernant la vie de la horde. Mais avec la venue du stade androcentrique, tandis que la femme a perdu son pouvoir de sélection, de telle sorte que l'homme ne put plus se développer, les mauvais traitements auxquels il la soumit commencèrent bientôt à produire leur effet et à causer la dégénérescence. Au Chapitre X, nous avons considéré les effets des conditions contraires sur l'homme en général, et nous avons vu comment l'état d'une classe peut être abaissé par l'insuffisance de nourriture et l'excès de travail qui expliquent la supériorité des classes dirigeantes et des classes aisées. Alors, sous le régime androcentrique, la femme tomba dans la condition d'une classe sujette et on lui refusa une partie de ce qui lui était nécessaire pour conserver son existence normale. Tout le monde sait que les femmes sauvages sont ordinairement insuffisamment nourries, qu'on ne leur permet

(1) *Revue Internationale de Sociologie*, 1899, p. 605.

pas d'objets de luxe, qu'elles vivent de ce que leur laissent les hommes à la table desquels il ne leur est jamais permis de s'asseoir ; souvent elles n'ont ni viande ni poisson quand les hommes en ont ; elles ont peu de repos, doivent porter du bois et de l'eau, prendre soin des enfants, et en plus préparer les repas pour tous ; elles sont insuffisamment vêtues dans les pays où les vêtements sont nécessaires, et sont soumises pendant toute leur vie aux durs travaux et aux privations. Naturellement comme elles donnent naissance aux enfants tout cela réagit sur les deux sexes, mais à la longue, il affecte les femmes plus que les hommes qui ont des moyens de compensation et dans le cours des générations tout cela arrête le développement *féminin* et empêche la croissance de la femme.

Quand nous arrivons à la période historique, nous voyons combien l'exclusion légale et sociale de la femme et son ostracisme de tout ce qui tend à élever le corps ou l'esprit ont toujours été universels et systématiques. Quand j'y réfléchis, je m'étonne plutôt que la femme ait pu accomplir la moindre des choses. Il lui a été si peu permis de faire usage de son esprit, que celui-ci s'est presque atrophié. Ceci seul suffit à expliquer les faits énumérés ci-dessus à l'appui de la théorie androcentrique, en ce qui concerne les achèvements intellectuels des femmes. M. Jacques Loubet dit :

La femme fut naturellement et systématiquement empêchée de développer son esprit-faculté... L'homme pensa toujours que la femme est exclusivement faite pour procréer les enfants et point pour créer dans l'ordre intellectuel. Cette idée masculine fut si forte, elle manifesta son influence d'une manière si magnétique à travers les paroles, les actes, les institutions, que par « induction psychique »... la femme fut amenée à penser aussi qu'il ne lui convient pas d'avoir du génie, ni même d'*essayer* d'en avoir (1).

Le professeur Huxley dans une lettre au Times de Londres

(1) *Le Problème des Sexes*, par Jacques Loubet, Paris, 1900, pp. 98, 99.

relative à une dame qu'il examinait, faisait les remarques suivantes :

Sans voir aucune raison de croire que les femmes sont, en moyenne, aussi fortes physiquement, intellectuellement ou moralement que les hommes, je ne puis fermer les yeux devant le fait évident que beaucoup de femmes sont beaucoup mieux douées à tous ces égards que beaucoup d'hommes, et je n'arrive pas à comprendre pour quels motifs de justice ou de politique une carrière qui est ouverte aux individus les plus faibles et les plus fous du sexe masculin est complètement fermée aux femmes d'énergie et de capacité. Nous avons entendu dire beaucoup de choses dernièrement au sujet des incapacités physiques des femmes. Quelques-uns des empêchements allégués, sans doute, sont en réalité inhérents à leur nature, mais les neuf dixièmes de ceux-ci sont artificiels — le produit de leur genre de vie. Je crois que rien ne tendrait aussi efficacement à supprimer ces créations de la paresse, de la lassitude et de cette « surexcitation des émotions » que, dans des jours plus francs, on appelait dérèglement, qu'une portion convenable de travail sain s'appliquant à un objet défini, et combiné avec une portion égale de saine distraction pendant les années d'adolescence ; et ceux qui connaissent le mieux l'art d'un médecin praticien de valeur moyenne auront beaucoup de peine à croire que les efforts faits pour atteindre cet idéal puissent affaiblir une jeune femme instruite et d'intelligence ordinaire (1).

Il semblerait que la façon dont la femme a été traitée et est encore traitée sous l'influence de la théorie androcentrique suffise amplement par elle-même à expliquer toutes les différences observées entre les sexes au point de vue physique et au point de vue mental ; on voit aussi que l'écart de plus en plus grand qui s'est produit entre eux pendant la période historique s'explique fort bien par le fait que le stade gynécocentrique s'est continué bien avant dans la période

(1) *Popular Science Monthly*, vol. V, octobre 1874, p. 764.

humaine ; pendant ce stade les femmes furent les égales des hommes excepté en ce qui concerne certains embellissements accompagnant l'efflorescence mâle due à une sélection sexuelle féminine prolongée ou gynéclexis. Quand ce stade eut disparu l'homme cessa de progresser et la femme commença à décliner sous l'effet déprimant des mauvais traitements de l'homme. Mais il y eut un autre élément qui contribua en somme au même résultat. Ce fut la sélection sexuelle mâle ou andreclexis, laquelle, comme nous l'avons vu, se limita aux caractères physiques, et tout en donnant à la femme toute la beauté et la grâce qu'elle possède, tendit plutôt à amoindrir sa stature, à miner sa force, à resserrer son cerveau et à affaiblir son esprit. Dans ces deux principes, le premier datant de l'origine du patriarcat pendant le stade protosocial, et l'autre datant de l'origine de la classe aisée, de bonne heure dans le stade métasocial, tous les deux agissant ensemble pendant une période deux fois plus longue, probablement plusieurs fois aussi longue que la période historique tout entière, nous avons certainement un surplus d'influence occasionnant la détérioration de la femme, et une cause plus que suffisante de toute l'infériorité qui fut toujours alléguée par les partisans de la théorie androcentrique. A vrai dire, lorsqu'on examine soigneusement ces facteurs, on s'étonne que la femme ne soit pas tombée encore plus bas. La seule raison possible est qu'en dépit de tout, elle est et demeure la race humaine.

L'avenir de la femme. — Ce sujet n'appartient naturellement pas à proprement parler à la sociologie pure, excepté dans la mesure où il peut se ramener à une prédiction scientifique. Celle-ci peut être faite par quiconque, et personne ne tiendrait à s'aventurer dans des détails. Mais une étude comme celle qui a été faite du développement des sexes, au point de vue biologique, physiologique, zoologique, anthropologique et sociologique, ne peut manquer de suggérer aux esprits éclairés la prolongation des séries reliées entre elles des processus qui se sont déroulés dans le passé, et la

représentation de la condition qui naîtra comme résultat nécessaire d'une pareille prolongation. Un simple coup d'œil sur les deux derniers siècles de la période historique comparés à ceux qui les ont précédés montre un changement immense dans la condition de la femme ; et ce changement est tel, que l'on voit que la grande courbe descendante a plus qu'atteint son point le plus bas et que les ordonnées ont commencé à décroître. Nous nous trouvons en face d'un grand « ricorso », et la forme cyclique s'imprime déjà nettement dans l'esprit. Non seulement ceci, mais un examen plus attentif révèle le fait que la courbe ne se trouve pas toute entière dans le même plan, et que la figure a trois dimensions. En d'autres termes, ce n'est pas un cycle ou cercle, mais une spirale, et les extrémités ne se rencontreront jamais et ne rétabliront pas une véritable gynécocratie. Après une révolution complète, l'homme et la femme se trouveront tous les deux sur un plan plus élevé et à un stade que, faute d'un meilleur terme, on peut appeler *gynandrocراطية*, stade dans lequel l'homme et la femme seront tous les deux libres de se gouverner eux-mêmes.

Récapitulation. -- Il peut être utile de récapituler brièvement cette étude nécessairement assez longue de la théorie gynécocentrique. Beaucoup de titres de sections sont, il est vrai, assez explicites en eux-mêmes, et un coup d'œil sur ceux-ci, dans l'ordre où ils se trouvent, rappellera les phases dans la chaîne des événements, mais d'autres sont moins clairs et un examen rapide du sujet tout entier, quoique inutile pour beaucoup, sera utile pour d'autres.

Tout d'abord, on a vu que tous les organismes, qu'ils soient unicellulaires ou multicellulaires, sont capables de compenser les pertes de leur substance non seulement par la nutrition proprement dite, mais aussi par cette forme de nutrition qui va au-delà de l'individu (*ultra-nutrition*) et continue le processus dans un autre individu (*altro-nutrition*) ; c'est ce qu'on appelle la *reproduction*.

En second lieu, l'avantage manifeste du croisement des

germes, et de l'introduction d'éléments vitaux qui viennent de l'extérieur de l'organisme, ou même d'un organe spécialisé du même organisme, fut saisi par la sélection naturelle, et un processus fut inauguré qu'on appelle *fertilisation*, d'abord par un organe appartenant à l'organisme lui-même (*hermaphrodisme*), et ensuite par le détachement de cet organe et son établissement comme organisme indépendant mais minuscule complètement différent de l'organisme primaire. Il ne fut d'abord qu'un parasite vivant sur l'organisme primaire, puis complémentaire et porté dans une sorte de sac disposé à cet effet. Sa forme la plus simple fut un sac rempli de spermatozoaires dans un milieu liquide ou gélatineux. Plus tard il fut doué d'une existence indépendante éphémère, et organisé de telle sorte que les cellules de sperme qu'il contenait étaient mises, au moment convenable, en contact avec les cellules de germe de l'organisme proprement dit. Cet organe fertilisateur ou sac de sperme minuscule fut la forme primitive de l'organe qui se développa dans la suite dans le sexe mâle, le sexe femelle étant l'organisme proprement dit, qui demeura pratiquement sans modification. Les phases suivantes du processus consistèrent donc dans la modification subséquente et la création, pour ainsi dire, de l'organisme mâle.

Le développement d'un organisme mâle ayant comme point de départ ce sac informe de sperme, ou testicule, s'accomplit à l'aide de la sélection continue par l'organisme proprement dit, que l'on appela enfin, femelle, de formes, parmi les nombreuses formes de l'agent fertilisateur, les plus conformes aux goûts ou aux préférences vaguement éprouvées de l'organisme ; cette sélection eut comme contre-partie l'exclusion de toutes les autres formes d'une part quelconque du processus de fertilisation. Les particularités de forme ainsi choisies sont transmises par hérédité et, tandis qu'elles n'affectent pas la femelle, elles transforment le mâle suivant les préférences de la femelle ou de l'organisme proprement dit. Comme le fertilisateur mâle est un produit de la reproduc-

tion par l'organisme, il hérite naturellement des qualités générales de l'organisme. Les préférences de l'organisme sont aussi naturellement pour une forme semblable à lui-même. L'organisme, ou femelle, par conséquent, crée littéralement le mâle à sa propre image, et d'un sac sans forme celui-ci prend graduellement une forme définie ayant en général les caractères de l'organisme primaire. Il n'y a pas d'autre raison pour laquelle le mâle doive le moins ressembler à la femelle, et si ce n'était pour cette cause, un mâle pourrait appartenir à un type tout à fait différent de celui de la femelle. Même telle qu'elle est la ressemblance est souvent lointaine et les sexes diffèrent énormément.

La mise en relation de la fertilisation et de la reproduction fut graduelle et ne fut pas d'abord nécessaire du tout. La fertilisation apparut, au début, comme un moyen occasionnel d'introduire des éléments nouveaux après une longue série de générations dues à la reproduction normale. Cette fertilisation occasionnelle s'appelle : alternance de générations. Elle est commune à beaucoup d'organismes inférieurs et à toutes les plantes, la reproduction par les bourgeons étant la forme normale, et celle par les graines étant le résultat de la fertilisation. Si grand fut l'avantage de la fertilisation que, dans le règne animal, elle accompagna d'abord tout acte séparé de reproduction et finit par devenir une condition de la reproduction elle-même. Du fait qu'il en est ainsi chez tous les animaux supérieurs, qui sont les mieux connus de tous, l'erreur prit naissance que la fertilisation est une partie essentielle de la reproduction et que le sexe est nécessaire à la reproduction ; et c'est une erreur difficile à dissiper.

Le mâle ayant été ainsi créé à une époque relativement tardive de l'histoire de la vie organique, il progressa bientôt sous les influences décrites plus haut et commença à prendre plus ou moins la forme et le caractère de l'organisme primaire, que l'on appelle alors femelle. Il perdit son caractère de masse informe de cellules de sperme et prit sa forme définitive. Pendant longtemps il n'exista pas pour lui-même mais

simplement pour sa fonction ; il fut excessivement petit, frêle et éphémère ; il ne possédait souvent pas d'organes de nutrition ou de pouvoirs de préservation et périssait aussitôt qu'il avait accompli sa fonction, ou sans l'accomplir, s'il n'avait pas été choisi dans la multitude de mâles. Ce choix des meilleurs types et ce rejet des types inférieurs firent que le mâle s'éleva sur l'échelle et ressembla de plus en plus à l'organisme primaire ou à la femelle. Mais des qualités furent aussi choisies autres que celles possédées par la femelle. Ceci fut dû au développement précoce de la faculté esthétique chez la femelle, et ces qualités furent de leur nature des embellissements. Le mâle par conséquent, tout en se rapprochant de la forme et de la stature de la femelle, commença à différer d'elle en ce qui concerne ces qualités esthétiques. Le résultat fut que, dans les deux classes les plus élevées d'animaux, les oiseaux et les mammifères, le mâle, dans beaucoup de cas, mais non dans tous, fut paré de nombreux ornements et doué d'organes particuliers, appelés caractères sexuels secondaires. Pour aider la sélection, plusieurs mâles souvent se présentèrent, et ils devinrent rivaux pour obtenir la faveur de la femelle. Ceci amena des batailles entre les mâles, ce qui tendit à donner à ceux-ci un plus grand développement, particulièrement en ce qui concerne la taille, la force, les armes offensives, et d'une manière générale la capacité de lutte. Ces qualités ne furent jamais employées pour forcer la femelle à se soumettre, mais toujours et seulement pour gagner sa faveur et assurer la sélection des rivaux victorieux. Chez beaucoup d'oiseaux et de mammifères, ces qualités acquirent ainsi un développement exagéré, donnant ce que j'ai appelé l'efflorescence mâle. Dans une très large mesure, mais moins que dans d'autres espèces, les ancêtres immédiats de l'homme possédèrent ce développement exagéré du mâle, et dans la plupart des primates le mâle est plus grand, plus fort et plus paré d'ornements que la femelle.

Quand la race humaine apparut enfin, en sortant graduellement de la grande souche simiesque, cette différence entre

les sexes existait, et la sélection sexuelle se poursuivait encore. La femme primitive, quoique un peu plus petite, plus faible au point de vue physique et plus simple au point de vue esthétique, possédait encore le pouvoir de sélection, et était maîtresse du groupe de parenté. Ni l'un ni l'autre des sexes n'avait plus idée de la relation entre la fertilisation et la reproduction que les animaux eux-mêmes, et par conséquent la mère seule revendiquait et soignait sa progéniture, comme le font les femelles des animaux au-dessous de l'homme. Aussi longtemps que dura cet état de choses, la race demeura dans la stade appelé gynœcocratie ou loi de la femme. La longue durée de ce stade est attestée par un grand nombre de faits, dont beaucoup ont été examinés.

De même que ce fut le développement cérébral qui fit sortir l'homme de l'état animal en lui permettant de briser les barrières de faune et de se répandre sur le globe, de même ce fut le développement cérébral qui finalement révéla le lien causal entre la fertilisation et la reproduction, et conduisit l'homme à la reconnaissance de sa paternité et de son droit, conjointement avec la femme, sur leur progéniture. Ceci produisit une révolution sociale importante, renversant l'autorité de la femme, détruisant son pouvoir de sélection, et finissant par la réduire à l'état de simple esclave du sexe plus fort, quoique ce soit elle qui lui ait conféré cette force. Au stade de la gynœcocratie succéda celui de l'androcratie, et l'asservissement de la femme devint complet.

Le patriarcat, ou famille patriarcale, prévalut dans tout le reste du stade protosocial, la femme étant réduite à l'état d'un simple bien meuble; elle était achetée et vendue, asservie et maltraitée d'une manière défiant toute description. Avec le stade métasocial, produit par la collision des hordes primitives et par un système général de guerres et de conquêtes, finissant par réaliser l'amalgamation de race, des formes de mariage plus ou moins cérémoniales prirent naissance, et ces formes de mariage, quoique étant de leur nature un simple transfert de femmes pour un prix, adoucèrent cependant quelque peu

les horreurs des périodes antérieures, et aboutirent à un état général de polygynie dans les classes supérieures. L'effet puissant de ce mélange de races qui hâta le développement cérébral, et cet autre effet qui créa une classe aisée où les désirs physiques, y compris les désirs sexuels, étaient pleinement satisfaits, produisirent chez l'homme un sens esthétique élevé, et conduisirent à un système répandu de sélection sexuelle mâle, ou androcléxis, par lequel la nature physique de la femme commença à se modifier. Quoique ce phénomène ne pût affecter qu'un nombre relativement petit de femmes, il suffit à produire des types de beauté féminine, et c'est surtout à cette cause que la femme doit d'avoir acquis la dénomination de « beau sexe » autant qu'on peut lui appliquer ce terme. L'effet général de la sélection sexuelle mâle, cependant, fut plutôt de diminuer que d'accroître sa valeur réelle, et d'abaisser que d'élever sa situation générale. Elle augmenta sa dépendance par rapport à l'homme tout en diminuant en même temps sa puissance de travail et sa capacité à se protéger elle-même.

Dans toute l'histoire humaine, la femme a été l'objet d'une profonde injustice, et elle a été maintenue dans une position inférieure par la coutume, la loi, la littérature et l'opinion publique. Toute occasion lui a été refusée d'essayer ses facultés dans une branche quelconque. A l'état sauvage, elle fut nourrie insuffisamment, accablée de travail, indûment et excessivement exposée et maltraitée sans merci, de telle sorte qu'en tant que ces influences peuvent être confinées à un sexe, elles tendirent à arrêter dans leur croissance ses pouvoirs physiques et mentaux. Dans les âges suivants, l'ostracisme social dont elle fut l'objet a été si universel et si complet que, quels que soient les pouvoirs qu'elle ait pu avoir, il lui fut impossible d'en faire un usage quelconque, et ils s'atrophiaient naturellement. Ce ne fut que pendant les deux derniers siècles et, dans les nations les plus avancées, sous l'influence grandissante des énergies sociogénétiques, qu'un léger adoucissement à sa longue servitude lui fut à contre-cœur accordé.

Ce qu'une tendance continue et grandissante peut faire dans cette voie c'est une chose difficile à prédire, mais tous les indices sont à présent favorables et pleins d'espoir.

Classification des forces phylogénétiques.

De même que les forces ontogénétiques peuvent se résumer dans le mot *faim*, de même les forces phylogénétiques peuvent se résumer dans le mot *amour*. Toutes les forces sociales sont des appétits, et les deux appétits principaux sont l'appétit pour la nourriture et l'appétit pour le sexe. Nous avons vu comment celui-ci prenait naissance. La reproduction, n'étant qu'une altro-nutrition, ne renferme pas de principe nouveau tant que le stade de la fertilisation n'est pas atteint ; mais pour assurer la fertilisation un intérêt nouveau et spécial devait se développer et être assez fort pour pousser l'élément mâle actif à rechercher l'organisme femelle passif. Cet intérêt constitue l'appétit sexuel, primitivement le propre du mâle, mais finalement commun aux deux sexes, quoique toujours plus intense et plus agressif chez le mâle. Cet appétit s'appelle à proprement parler l'amour, et est la forme première de tout amour, sauf certaines formes qui, par une simple ambigüité de langage, appartiennent à une classe entièrement différente de phénomènes psychiques.

La classification des forces phylogénétiques doit donc consister à retracer la marche progressive de cette force appétitive primitive et à observer sa différenciation et sa spécialisation, et, lorsqu'elle atteint son développement le plus complet, à comparer, analyser, étudier et classer ses branches dérivées. Nous avons déjà suivi de près les principaux événements auxquels les forces phylogénétiques ont donné naissance dans le monde animal, chez les ancêtres de l'homme, chez l'homme primitif et dans une certaine mesure chez l'homme présocial, chez l'homme des premiers temps de la société et chez l'homme historique ; mais notre aperçu a pris

fin presque avant que les branches les plus importantes du tronc principal aient pris naissance, et quelques-unes des plus importantes ramifications primitives n'ont été examinées que très succinctement afin d'éviter de rompre le fil de la discussion. Nous procéderons maintenant d'une façon plus synthétique et considérerons le sujet de haut en bas, prenant l'homme tel que nous le trouvons avec sa différenciation au stade avancé présent ; nous essaierons de reconnaître les produits créatifs des forces phylogénétiques et de les mettre dans leur ordre logique plutôt que dans leur ordre sériel.

Comme base de leur étude systématique, elles peuvent donc être nommées et arrangées et chaque produit ou groupe de forces traité dans l'ordre adopté, de façon que rien d'essentiel ne puisse être négligé ou omis. Comme les forces phylogénétiques doivent consister en différents modes ou en différentes manifestations de l'unique force générale, l'amour, la classification devient celle des différentes sortes d'amour en tant que ce sentiment, ou unité psychique, a subi une différenciation. Si on envisage ainsi la question, il y a cinq sortes d'amour qui sont suffisamment distinctes pour être traitées séparément ; mais elles sont toutes reliées entre elles au point de vue génétique, et toutes, sauf une ou deux au plus, sont dérivées. Comme elles sont toutes des troncs ou des branches, il ne peut pas y avoir d'ordre sériel ou linéaire d'arrangement, et l'ordre adopté est plutôt commode que génétique ou chronologique. Les raisons spéciales de préférer cet ordre apparaîtront à mesure que nous avancerons.

Le sociologue reconnaît les cinq modes suivants de manifestation des forces phylogénétiques ou formes d'amour :

- 1° L'amour naturel.
- 2° L'amour romanesque.
- 3° L'amour conjugal.
- 4° L'amour maternel.
- 5° L'amour consanguin.

Ils seront traités dans l'ordre ci-dessus.

L'amour naturel. — L'amour naturel est l'intérêt inné créé par le principe de l'avantage et implanté, primitivement chez le mâle, pour assurer la fertilisation et le croisement des germes et conserver ainsi une différence de potentiel dans le monde organique. C'est par conséquent un principe dynamique typique, tel que ceux qui ont été traités au chapitre XI. C'est la forme première de tout amour, et toutes les autres formes en dérivent. C'est le tronc principal dont le reste constitue les branches, un tronc qu'on peut appeler monopodial (voir plus haut), puisque aucune des branches ou toutes réunies n'enlèvent d'une façon appréciable rien à sa vigueur, et qu'on le trouve encore plein de force chez les individus, races et peuples qui possèdent les formes dérivées dans leur développement le plus élevé. Il en est ainsi parce que les formes dérivées seules sont impuissantes à assurer les fins principales de reproduction et de variation, et quelle que soit la mesure dans laquelle un sentiment raffiné en déplore la nécessité, il demeure, et semble destiné à demeurer, une nécessité.

La raison fondamentale pour laquelle l'amour naturel est déploré par les esprits élevés, est qu'il implique un arrangement mécanique. Pendant le deuxième stade du développement de la pensée humaine, ou stade métaphysique, la matière fut considérée comme vile et seule l'âme, y compris l'esprit, était considérée comme pure. Cette conception prévalut bien avant dans le stade positif ; mais la science, qui est l'essence de la théorie positive du monde, enseigne la spiritualité de la matière, et ne tarde pas à écarter la fausse opinion métaphysique à l'égard de celle-ci. Il est donc probable que la pureté de l'amour naturel et de toutes les dispositions nécessaires à la fertilisation finira par être reconnue par tous les esprits éclairés.

Néanmoins, la plupart des philosophes ont considéré comme un devoir de condamner le seul acte par lequel la race peut être conservée. Kant dit : « Dans cet acte l'homme fait de lui-même une chose ; ce qui dément le droit de

l'homme sur sa propre personne » (1). Schopenhauer l'explique par la supposition que lorsque « l'intellect humain jeune et innocent » apprend pour la première fois ce grand secret de l'univers il « frémit devant son énormité (2) ». Tolstoï voudrait la fin de toutes les relations sexuelles et laisser se produire les conséquences ! Il insiste, sur ce point, conforme à la vérité, que c'est la véritable doctrine chrétienne et il dit :

Supposons que la chasteté parfaite, cet idéal chrétien, se réalise, qu'arriverait-il ? On se trouverait tout simplement d'accord avec la religion, dont l'un des dogmes veut que le monde ait une fin, et avec la science, qui nous apprend que le soleil perd graduellement de sa chaleur, ce qui avec le temps amènera l'extinction de la race humaine (3).

Un écrivain américain moderne, le Dr George M. Gould, semble adopter une opinion semblable quand il dit que : « l'universelle feuille de figuier ; l'universelle honte et l'universel secret ; le mépris silencieux de « this self for that self » ; le dégoût que l'âme éprouve pour les sens ; le mélange de l'aversion et de l'action, de telles émotions spontanées indiquent le fait que Dieu aussi sent de cette manière » (4).

Comte, quoique le fondateur de la philosophie positive destinée à dissiper toutes ces illusions contre-nature relatives à la turpitude essentielle des relations des sexes, ne s'était pas lui-même suffisamment dégagé du stade métaphysique pour se libérer de leur influence, et il proposa une solution qui lui est propre, au problème en question. Le grand Etre, Humanité, ne doit pas être rendu mortel, en négligeant la reproduction, mais celle-ci doit s'accomplir

(1) *In diesem Akt macht sich ein Mensch selbst zur Sache, welches dem Rechte der Menschheit an seiner eigenen Person widerstreitet. Metaphysik der Sitten, Erster Theil, § 25. Sämmtliche Werke. Leipzig, 1838. neuntes Theil, p. 91 ; 1868, Vol. VII, p. 77.*

(2) *Die Welt als Wille und Vorstellung, 3^e édition, Leipzig, 1859, Vol. II, p. 653.*

(3) *Des relations entre les sexes. Plaisir vicieux, p. 129.*

(4) *The Meaning and Method of Life. A Search for Religion in Biology, by George M. Gould, 1893, p. 169.*

d'une manière compatible avec la parfaite chasteté. De là son « hypothèse hardie » (1) plus souvent appelée « utopie » (2), de la Vierge-Mère, suivant laquelle la procréation deviendra une fonction « exclusivement féminine », une sorte de parthénogenèse volontaire qui réconciliera la maternité avec la virginité. Malgré le grand nombre de fois où il revient sur ce sujet, non seulement dans ce volume mais encore dans son *Testament*, et les discussions quelque peu étendues qu'il en donne, après avoir lu cela avec le plus grand soin, je n'arrive pas encore à comprendre la méthode exacte qu'il propose d'adopter. Il semble, cependant, que ce soit primitivement une méthode de fécondation directe avec la coopération de l'homme au moins au début ; mais il semble supposer que dans le cours du temps, la femme, en concentrant son attention sur ce point, finirait par rétablir le pouvoir perdu depuis longtemps et possédé par des formes inférieures de vie, non seulement de la parthénogenèse ou *lucina sine concubitu*, mais de la reproduction asexuelle complète. Inutile de dire que Comte n'avait pas une instruction biologique suffisante pour une pareille tâche, et l'« utopie » est complètement chimérique et anti-scientifique. Encore moins s'est-il rendu compte de l'effet qu'aurait cette fécondation directe continue sur le progrès humain. Ce serait un retour au stade protosocial sinon au stade protozoaire. Assurément il vaut mieux avoir confiance dans la *natura naturans* qu'aux rêves errants des philosophes qui sont guidés par la pure raison. Plus nous pénétrons les secrets de la nature, moins les processus mécanique, matériel et physique semblent différer des processus psychique et spirituel, et tous finalement se trouveront être le même.

Le même état métaphysique de l'esprit, qui a conduit à toutes ces tentatives absurdes ayant pour but d'annuler les forces phylogénétiques et d'inventer des procédés artificiels

(1) *Politique positive*. Vol. IV, p. 68.

(2) *Ibid.*, pp. 241, 276, 304, etc.

afin d'éviter les moyens employés par la nature pour assurer la continuation de la race, est aussi responsable de la tendance générale consistant à déprécier et à amoindrir les questions de sexe dans la société, à les laisser sans cesse à l'arrière-plan, et à tenir dans la plus grande ignorance possible de celles-ci les jeunes gens des deux sexes. La raison pour laquelle cette méthode, comme on le sait, donne tant de résultats malheureux et manque son but, est qu'elle avance un fait inexact à savoir que ces questions n'ont pas d'importance, quand en fait ce sont les plus vitales de tous les objets qui attirent l'attention de l'homme. Comme le dit Schopenhauer :

Quand nous considérons le rôle important que l'amour sexuel joue à tous ses degrés et dans toutes ses nuances, non seulement dans le drame et la fiction mais aussi dans le monde réel, où, à côté de l'amour de la vie, il se montre comme la plus active de toutes les impulsions, absorbe constamment la moitié des pouvoirs et des pensées de la portion la plus jeune de l'humanité, est le but final de presque tout effort humain, exerce une influence fatale sur les événements les plus importants, interrompt les occupations les plus sérieuses à toute heure, quelquefois met en délire pour quelque temps les plus fortes têtes, n'hésite pas à troubler les négociations des hommes d'Etat et les recherches des savants en apportant ses lettres d'amour et ses boucles de cheveux et en les introduisant dans les portefeuilles ministériels et les manuscrits philosophiques, complotte chaque jour les intrigues les plus ténébreuses et les plus malfaisantes, dissout les relations les meilleures, rompt les liens les plus solides, sacrifie à lui-même quelquefois la vie ou la santé, quelquefois la fortune, le rang et le bonheur, et même fait d'un homme honorable un individu sans conscience, d'un homme loyal et fidèle un traître, et devient un démon infernal cherchant à pervertir, à confondre, à renverser toutes choses ; — nous sommes naturellement poussés à nous écrier : Mais pourquoi tout cela ? Que signifient ces cris et ces fureurs, cette angoisse et ce désespoir ? Cela veut dire tout simplement que chaque

folet a sa folette (Georges Sand). Mais pourquoi une telle bagatelle doit-elle jouer un si grand rôle et occasionner tout ce trouble et cette confusion dans la vie bien réglée de l'homme ? Mais pour le chercheur sérieux, la véritable réponse se révèle peu à peu. Ce n'est pas une bagatelle à laquelle nous avons affaire ici ; c'est un objet dont l'importance est tout à fait proportionnée à l'enthousiasme et à l'ardeur avec lesquels on le poursuit. Le but final de toute affaire d'amour, tragédie ou comédie, est plus important que tout autre but dans la vie humaine, et par conséquent tout à fait digne du profond sérieux avec lequel on le poursuit (1).

Le pouvoir de l'amour naturel peut à peine être exagéré. Il est impossible de se rendre compte de ce que ferait la raison ignorante de l'homme, si elle n'était retenue par quelque frein ; et il y a des exemples que l'on pourrait donner du triomphe complet du sentiment sur la fonction avec l'aide même de la sanction religieuse. Et quoique ce fut ordinairement la mission de la religion, d'opposer un obstacle aux tendances destructives de la race, il y a des peuples où la religion a tendu vers un but opposé. Il n'est pas nécessaire d'aller chercher bien loin et il suffit de mentionner l'institution d'un clergé célibataire, qui a dérobé au monde une grande partie de l'avantage qui dériverait naturellement de l'existence d'une classe aisée. Quoique cette pratique ne soit pas le propre du Christianisme, cette secte a pratiqué largement ce culte anti-social, et ceci à une époque et à une place de l'histoire de l'humanité où elle a produit ses effets les plus pernicioeux. M. de Candolle (2), et aussi M. Galton (3), ont suffisamment insisté sur cette vérité.

Une autre indication du pouvoir des forces phylogénétiques est la grande prédominance chez les peuples non civilisés de l'adoration des emblèmes de la fécondité. Là, l'amour

(1) *Die Welt als Wille und Vorstellung*, 3^e éd., Leipzig, 1859, Vol. II, pp. 608-609.

(2) *Histoire des Sciences et des Savants*, 2^e éd., 1885, pp. 149 ss.

(3) *Hereditary Genius*, pp. 343 ss.

naturel s'unit spontanément à la religion et forme une partie intégrante de la grande masse du sentiment religieux. Ce sujet de l'adoration phallique ou phallicisme, s'étendant souvent au phallokténisme, possède une littérature volumineuse, et dans beaucoup de régions du globe des symboles en pierre, en bronze et même en or, ont été trouvés, dont quelques-uns ont été mis dans des musées archéologiques. Les reliques japonaises de ce culte, maintenant abandonné dans ce pays, sont très nombreuses, et le Dr Edmond Buckley, il n'y a pas longtemps, en a dressé une liste complète et préparé un mémoire très intéressant et très instructif sur le sujet (1). Il est tout à fait inutile d'aborder ce sujet et de le traiter ici. La seule chose qui nous intéresse est d'indiquer son importance comme fait normal dans l'histoire de la race.

Il est difficile pour des peuples civilisés de se mettre à même de voir comment un tel culte prit naissance naturellement. Il y a une tendance irrésistible à considérer cette origine comme quelque chose d'anormal. Pour la plupart des gens, l'anormal est ce qui diffère des choses existantes et familières. Mais il ne faudrait pas un très fort pouvoir de raisonnement pour comprendre qu'un moteur aussi puissant que l'amour naturel dans une race qui n'avait encore acquis aucune des idées conventionnelles qui prévalent maintenant à ce sujet, doit donner des institutions qui lui soient à un certain degré proportionnelles en importance. Ce qu'elles seraient, voilà une chose difficile à prédire à priori, mais quand nous trouvons un culte presque universel basé sur ce fait, ce n'est pas plus que ce que nous devons naturellement attendre. A ce stade, tout tend à prendre une forme religieuse, et il n'y a rien de plus naturel. Il n'est non plus ni juste ni correct de qualifier un tel culte de grossier et de sensuel. Tandis que le sentiment était le moteur principal, les hom-

(1) *Phallicism in Japan*, a Dissertation presented to the Faculty of Arts, Literature and Science of the University of Chicago, by Edmund Buckley, Chicago, 1895. Printed by the University of Chicago Press.

mes n'avaient pas encore appris à considérer cette forme particulière de sentiment comme plus grossière ou moins digne qu'une autre. Mais tous ces cultes publics ont dû naître longtemps après qu'on eût su universellement que ces organes étaient le siège de la fécondité, et la conscience de groupe de la préservation de la race les revêtait naturellement et à juste titre de toute la dignité qui appartient à tout ce qui conserve et fortifie la race. Nous pouvons imaginer leurs cérémonies comme réfléchissant dans une large mesure ce sentiment fonctionnel élevé et comme souvent complètement dépourvues de tout autre sentiment. En fait, il n'y a aucune des religions les plus avancées qui ne renferme des survivances du phallicisme primitif. Le sexe est d'une manière quelconque entremêlé dans toutes les mythologies, théogonies, cosmogonies et religions. Où y en a-t-il une sans lui ? Il est maintenant admis d'une manière générale par les savants que, dans la cosmogonie hébraïque, la « chute de l'homme » représente simplement l'acte sexuel, le « fruit défendu ». Cette cosmogonie était juste au-dessus du point auquel le sentiment de la honte a apparu pour former une partie de la constitution psychique de l'homme. Adam et Ève étaient nus et n'avaient pas honte de cette nudité, mais le partage du fruit défendu apporta la honte dans le monde.

L'ascétisme bouddhique et l'ascétisme chrétien, et généralement le pessimisme, qu'il soit religieux, philosophique ou sensuel, ont représenté la beauté de la femme et l'amour sexuel comme l'appât attaché à l'hameçon du démon. Avec une clarté sans exemple et une analyse merveilleuse le grand Schopenhauer a exposé sa manière de voir, et s'il avait seulement mis Dieu à la place de sa volonté diabolique (aveugle, et cependant, assez illogiquement, superbement et diaboliquement, habile) son exposé aurait été une merveille de raisonnement et de description physiologico-philosophique (1).

(1) *The Meaning and the Method of Life*, by George M. Gould, 1893, p. 464.

Hæckel plus rationnellement, et à un point de vue scientifique plus élevé, nous fait parcourir tout le champ de la vie organique et montre éloquemment que la passion sexuelle, partout et toujours, a été le grand tonique de la vie du monde, la plus sublime et la plus élevée en même temps que la plus pure et la plus noble des impulsions.

Si nous réfléchissons une fois au rôle extraordinairement important que la relation des deux sexes a joué partout dans la nature organique, dans le règne végétal, dans le règne animal et dans la vie humaine ; si nous considérons à quel point cette affection et cette attraction mutuelle des deux sexes, l'amour, est la cause qui met en mouvement les processus les plus variés et les plus remarquables, et même une des causes mécaniques les plus importantes de la différenciation la plus élevée de la vie, nous ne serons pas capable d'apprécier trop hautement ce renvoi de l'amour à sa source originale, au pouvoir attractif de deux cellules différentes. Partout dans la nature vivante, les plus grands effets découlent de cette petite cause. Pensez seulement au rôle que les fleurs, les organes sexuels des plantes à fleurs, jouent dans la nature ; ou pensez à la série de phénomènes merveilleux que la sélection sexuelle produit dans le monde animal ; pensez, enfin, à l'immense importance que l'amour possède pour la vie humaine ; dans chaque cas le motif d'impulsion, simple et primitif, est l'union de deux cellules ; partout c'est ce simple processus qui exerce une si grande influence sur le développement des relations les plus variées. Nous pouvons à la vérité affirmer qu'aucun autre processus organique ne soutiendra la comparaison la plus lointaine avec celui-ci quant à l'étendue et à l'intensité de son effet de différenciation. En effet, est-ce que le mythe sémitique d'Eve, qui essaya de faire partager à Adam la « science », est-ce que la vieille légende grecque d'Hélène et de Paris, et beaucoup d'autres fictions classiques, ne sont pas simplement les expressions poétiques de l'influence infinie que l'amour et la sélection sexuelle qui en dépend, ont, depuis la différenciation

des deux sexes, exercée sur le cours de l'histoire du monde ? Toutes les autres passions qui surgissent du cœur humain sont beaucoup moins puissantes dans leur effet combiné que la passion de l'amour qui enflamme les sens et se joue de l'intellect. D'une part, nous devons honorer l'amour avec reconnaissance comme la source des œuvres d'art les plus glorieuses, des créations les plus élevées de la poésie et de la musique ; nous devrions reconnaître en lui le facteur le plus puissant de la morale humaine, la base de la vie de famille et du développement de l'Etat. D'autre part, nous devons redouter en lui la flamme dévorante qui entraîne des malheureux à leur perte, et qui a causé plus de douleurs, de vices et de crimes que tous les autres maux de la race humaine, combinés. L'amour est si merveilleux et son influence d'une importance si immense sur la vie de l'âme, sur les fonctions les plus variées du système nerveux, qu'ici, plus que partout ailleurs, les effets « surnaturels » semblent se dérober à toute explication naturelle. Et cependant, malgré tout, la biologie comparative et l'histoire du développement organique nous ramènent nettement et sans équivoque en arrière à la source la plus simple de l'amour, à l'affinité de deux cellules différentes : la cellule de sperme et la cellule de germe (1).

Qu'un pouvoir aussi immense dans la société ait besoin d'être réglementé, cela va sans dire, mais que sont tous les systèmes de mariage sinon des modes de réglementer ce pouvoir ? Et ici, plus que partout ailleurs, est vrai l'aphorisme de Bacon : « nous ne pouvons conquérir la Nature qu'en lui obéissant (2) ». On peut naturellement la contrôler

(1) *Anthropogenie, oder Entwicklungsgeschichte des Menschen*, von Ernst Haeckel, Leipzig 1874, pp. 636-657. Vierte, umgearbeitete und vermehrte Auflage, Leipzig 1891, pp. 792-793. Très légèrement modifié dans la 4^e édition. Les dernières lignes y sont : *Wahlverwandschaft zweier verschiedener erotischer Zellen : Spermzelle und Eizelle (Erotischer Chemotropismus)*.

(2) *Neque natura aliter quam parendo vincitur*. *Novum Organum*. Distributio operis. *Works*. Vol. I, New-York, 1869, p. 227. *Natura... non nisi parendo vincitur*. Aphorism III, *ibid.*, p. 241. *Nature... non imperatur, nisi parendo*. *Ibid.*, Aphorism CXXIX, p. 337.

suivant les principes posés au Chapitre IX, mais on ne peut, pas plus que pour toute autre force naturelle, la détruire ou la supprimer. On peut seulement la diriger. Mais on peut la diriger mal ou bien. On peut la faire s'engager dans des voies dangereuses aussi bien que dans des voies donnant toute sécurité. En général on peut dire que l'homme a assez bien réussi dans les tentatives qu'il a faites pour diriger les forces phylogénétiques, principalement par les systèmes de mariage, qui sont ordinairement sortis de nécessités manifestes. Mais les plus hauts transports de la raison, guidés dans une large mesure par le fait indiqué ci-dessus, à savoir que dans l'état métaphysique l'acte sexuel offense l'intellect pur à cause de l'ignorance par celui-ci de la nature spirituelle de la matière, ont surtout tendu à diriger ces forces dans une voie dangereuse et mauvaise. Le refus opposé à leurs légitimes revendications, et tous les procédés imaginés pour les éliminer de la société, toutes les mesures qui tendent à les stigmatiser et à les rendre criminelles dans la loi humaine, les rendent simplement mauvaises dans leurs effets, tandis qu'en elles-mêmes elles sont bonnes.

Les forces phylogénétiques sont quelque peu exceptionnelles en ce qu'elles sont dans une certaine mesure soumises à la volonté de l'individu.

Différentes en cela des forces ontogénétiques, leur suppression dans le cas d'un individu quelconque n'a pas comme résultat la mort. De ceci, est née l'idée fausse, qu'elles sont susceptibles impunément d'une suppression permanente. Tous ceux qui sont compétents sur la question sont d'accord pour dire qu'il n'en est point ainsi. A ce sujet M. Spencer fait les remarques suivantes :

La partie de l'organisme qui est consacrée à la procréation peut à peine rester inerte sans affecter le reste de l'organisme. Les cas assez fréquents d'hystérie et de chlorose montrent que les femmes, chez qui la fonction reproductive joue un rôle plus important par rapport à l'ensemble des autres fonctions que chez l'homme, peuvent souffrir de graves

troubles organiques par suite de l'état incomplet de la vie qu'implique le célibat, troubles graves auxquels correspondent probablement des troubles moindres et inaperçus dans des cas nombreux... Que les effets physiologiques d'une vie complètement célibataire soient dans une certaine mesure nuisibles, c'est un fait qui semble une conséquence presque nécessaire des conditions naturelles.

Mais que l'on soit ou non d'accord sur ce point, on ne peut manquer de l'être en ce qui concerne les effets mentaux nuisibles d'une vie célibataire.

Une grande partie de la nature — partiellement intellectuelle mais surtout émotionnelle — trouve sa sphère d'action dans la relation maritale, et ensuite dans la relation de parents à enfants; et si cette sphère est close, quelques-uns des sentiments élevés doivent rester inactifs et d'autres faiblement actifs. La relation établie par le mariage directement pour des éléments spéciaux de l'esprit, est le stimulant normal et nécessaire, et indirectement pour tous ses éléments (1).

Encore plus clairement, le Dr Maudsley s'exprime ainsi :

La passion sexuelle est l'une des passions les plus fortes de la nature, et aussitôt qu'elle entre en activité, elle fait sentir son influence sur toutes les impulsions de la vie organique, révolutionnant la nature entière, consciente et inconsciente; quand, par conséquent, les moyens de la satisfaire manquent complètement, et quand il n'y a pas d'autre issue pour son énergie, tout le système en ressent les effets et les fait voir par une agitation et une irritabilité, par un sentiment morbide prenant une variété de formes (2).

La plus commune de ces formes anormales que prend la suppression permanente des forces phylogénétiques est celle du mysticisme, qui est une sorte de maladie due à la cérébra-

(1) *Principles of Ethics*, Vol. I, pp. 534-535 (§ 231).

(2) *The Physiology and Pathology of the Mind*, by Henry Maudsley, London, 1867, pp. 203-204.

tion sexuelle. Krafft-Ebing (1) et Tarnowsky (2) ont étudié cette question et trouvent que les mystiques rêvent ordinairement d'une sorte de dualité sexuelle, Dieu étant l'élément mâle et l'âme l'élément femelle, ou le Christ et l'Eglise ayant cette relation, et qu'ils insistent continuellement sur ces relations. Winiarsky résume les conclusions de ces auteurs sur ce sujet :

Le désir sexuel non satisfait et entravé se transforme en une série de phénomènes psychiques souvent morbides, appelés amour. Ceci a lieu non seulement chez les individus, mais dans les sociétés entières. Une affaire d'amour malheureuse chez certains individus se transforme en affection pour leurs semblables; c'est ainsi que certaines femmes deviennent sœurs de charité; chez d'autres ce sentiment se transforme en poésie c'est ainsi que certains poètes se sont révélés; chez d'autres enfin il devient mysticisme : ceci l'histoire des saints l'atteste (3).

Mais quel que puisse être le pouvoir des individus en particulier, sous l'influence des idées religieuses ou philosophiques, de supprimer par l'exercice de la volonté les demandes spontanées de leur nature, ceci doit toujours se borner à une très petite fraction de la race humaine, et pour la grande masse de l'humanité de telles considérations ne peuvent pas avoir de poids ou arrêter le cours perpétuel de ce grand fleuve de passion qui s'agite dans la société. Comme le dit Schopenhauer :

Par ces considérations on voit clairement pourquoi l'appétit sexuel a un caractère très différent de tout autre; il n'est pas seulement le plus fort mais aussi, au point de vue spéci-

(1) *Psychopathia sexualis*, von R. V. Krafft-Ebing. Je n'ai vu que la traduction anglaise par Charles Gilbert Chaddock de la 7^e édition allemande. Philadelphie et Londres, 1892, *Of.* pp. 9 ss.

(2) *The Sexual Instinct and its Morbid Manifestations from the double Standpoint of Medical Jurisprudence and Psychiatry*, by B. Tarnowsky. Done into English now for the first time by W. C. Costello and Alfred Allinson, Paris.

(3) Léon Winiarsky in *Revue philosophique*, avril 1898, p. 371.

fique, d'une classe plus puissante que tout le reste. Il est partout tacitement reconnu comme nécessaire et inévitable, et n'est pas, comme d'autres désirs, une matière de goût ou de caprice. Car c'est le désir qui constitue lui-même l'essence de l'homme (4).

Nous devons donc distinguer entre la nécessité individuelle et la *nécessité sociale*. La satisfaction sexuelle est une nécessité sociale. L'individu peut temporairement, ou même pendant toute sa vie, par le pouvoir de sa volonté influencée par une erreur quelconque de l'intellect, y renoncer, ou il peut, malgré lui, être empêché de l'éprouver pendant une période plus ou moins longue ; mais ce ne sont là que des remous dans l'océan dont les vagues balayent chaque jour toutes les côtes. Les forces phylogénétiques sont aussi irrésistibles que les vents qui produisent ces vagues ou que les marées qui baignent les côtes périodiquement, perpétuellement et irrésistiblement.

Non seulement l'instinct sexuel est le puissant stimulus social qui ait été décrit mais il est aussi un lien essentiellement social. L'association primitive est essentiellement sexuelle. La société doit commencer par le couple propagateur, et comme cette première association accroît nécessairement le nombre des membres du groupe, il est clair que la base de la société doit être sexuelle. Il est donc clair que le sociologue ne peut pas ignorer des considérations aussi vitales, mais doit s'occuper des phénomènes sexuels comme des autres phénomènes sociaux. On ne soutient pas qu'il y ait eu quelque disposition de la part des sociologues à négliger les faits de la vie de groupe primitive. Ceux-ci sont les phénomènes statiques qui sont toujours l'objet d'une attention suffisante. Ce qui a été négligé, ignoré ou même laissé de côté intentionnellement, c'est le côté dynamique du sujet. Les groupes de parents, les hordes, les clans, les « gentes » les tribus, les Etats et les nations sont simplement des effets. Ils ne devraient

(4) *Die Welt als Wille und Vorstellung*, Leipzig, 1859, Vol. II, p. 585.

pas absorber toute l'attention au détriment des causes qui les ont produits. Ces causes sont les forces sociales, et les causes spéciales de cette classe d'effets sont les forces phylogénétiques qui font l'objet de ce chapitre. L'origine et le développement dans la société suivant les lois naturelles qui peuvent être expliquées scientifiquement du sentiment appelé modestie, ont conduit les hommes à éviter systématiquement un sujet aussi vital, et par conséquent l'histoire du monde ne s'est trouvée racontée qu'à moitié. En fait, l'histoire humaine et la sociologie telles qu'elles existent maintenant ne sont que de éditions expurgées, rendues banales et sans vie par l'omission des ressorts principaux qui ont toujours mis en mouvement la machine de la société.

L'amour romanesque. — Toutes les forces sociales sont psychiques, et dans ce sens spirituelles. L'application à quelques-unes d'entre elles du terme *physique* n'est donc pas strictement correcte ; mais si cette application est faite non pour les flétrir mais pour distinguer les unes des autres, elle peut se justifier et même être utile. Tout sentiment est psychique, mais les sentiments diffèrent de bien des façons, et entre autres par un certain éloignement plus ou moins grand de leur siège physique, ou par la difficulté de placer les plexus nerveux qui, par leurs activités moléculaires, occasionnent ces sentiments. Une autre différence réside dans le degré dans lequel le sentiment est externe ou interne, et une autre encore est celle de l'intensité et de la durée relatives des sentiments. Toutes ces différences se tiennent plus ou moins, et en général les sentiments qui sont les plus vagues et localisés d'une façon moins définie dans le corps, ceux qui sont les plus internes et ceux qui sont les moins intenses et les plus durables, sont classés comme plus spirituels, plus élevés et plus raffinés. Et en fait, il ne peut pas y avoir de doute sur l'exactitude générale de cette opinion populaire, et, comme je l'ai déjà dit, la véritable raison pour laquelle cette dernière classe de sentiments est regardée comme supérieure est que ceux-ci procurent une somme plus grande de satisfactions.

Quoique moins élevés au point de vue de la *nécessité*, puisqu'ils ne sont pas essentiels à la vie, ils sont plus élevés au point de vue de l'*utilité*, c'est-à-dire qu'ils valent plus.

Mais ces sentiments sont dérivés, et sont les conséquences d'un développement qualitatif de l'organisation physique de l'homme. Car ce n'est pas le cerveau de l'homme seul qui s'est développé. Le cerveau n'est qu'un des nombreux plexus nerveux du corps, et il n'y a pas de raison de supposer que c'est le seul qui ait subi une amélioration et un raffinement de structure. Le cerveau a maintenant été étudié et les principales causes de la supériorité mentale ont été découvertes. Premièrement, la masse cérébrale est la cause de l'intelligence, et tant que le processus de céphalisation n'eut pas progressé suffisamment et que les hémisphères relativement grands ne se furent pas superposés sur le nœud ganglionnaire primitif, il ne put pas y avoir de progrès suffisant pour constituer des êtres rationnels. Et celui-ci étant atteint, toute chose égale d'ailleurs, l'accroissement de la masse du cerveau représente l'accroissement de l'intelligence. Mais ce n'est pas tout, loin de là. Il se produisit des changements qualitatifs, et les cerveaux vinrent à différer en espèce aussi bien qu'en volume. Depuis la période de l'assimilation sociale, ceci a été sans doute le principal progrès qui ait été fait. La fertilisation croisée des cultures agit directement sur ces caractères qualitatifs, donnant les races les plus mélangées, telles que les Grecs et les Anglais, d'une haute intelligence. La cause physiologique ou histologique de cette amélioration de la structure cérébrale est à présent connue dans ses aspects généraux. La supériorité cérébrale se mesure surtout, premièrement par le nombre de neurones dans un millimètre cube de substance cérébrale, et deuxièmement, par le degré d'extension et la ramification des panicules plumeuses qui s'élèvent du sommet des cellules pyramidales, et par le caractère du cylindre-axe à leurs bases.

Alors, tandis qu'il ne peut pas y avoir de doute que ce développement cérébral plus élevé influence d'une façon vitale

tous les autres plexus nerveux du corps, puisque tout sentiment conscient doit être rapporté au cerveau, il est tout à fait probable qu'un processus d'amélioration qualitative s'est aussi déroulé en même temps dans tout le système nerveux, et spécialement dans les grands centres d'émotion ; et si l'étude sérieuse de ces plexus pouvait être poursuivie, comme l'a été celle du cerveau, on découvrirait selon toute probabilité des différences susceptibles d'être décrites comme on l'a fait pour le cerveau. En d'autres termes, le développement de la race humaine n'a pas consisté exclusivement dans le développement cérébral, mais a été un progrès général dans tous les grands centres de l'activité spirituelle.

C'est ce progrès psycho-physiologique se produisant dans toutes les races ayant subi une assimilation sociale répétée et composée qui a préparé le terrain pour l'apparition, chez les races les plus avancées, d'une forme dérivée d'amour naturel qui est connu sous le nom d'amour romanesque. C'est un produit relativement moderne, et il n'est pas universel dans les races hautement assimilées. En fait, je suis convaincu qu'on ne le trouve, pratiquement, que dans ce qu'on appelle du nom général de race aryenne, ou, tout au plus, chez les Européens, qu'ils soient actuellement en Europe ou qu'ils soient en Australie, en Amérique, aux Indes, ou dans une autre partie du monde. De plus, il ne fit son apparition sous une forme perceptible, même dans cette branche ethnique, que vers le Moyen-Age. Quoique j'eusse cette opinion depuis beaucoup plus longtemps, je ne l'exprimai qu'en 1896 (1). Il est curieux que depuis cette date aient paru deux ouvrages consacrés en tout ou en partie à soutenir cette manière de voir (2). Il n'y a certainement pas trace de ce sentiment dérivé chez les sauvages. Monteiro, parlant des peuples polygames de l'Afrique occidentale, dit :

(1) *International Journal of Ethics*, Vol. VI, July 1896, p. 453.

(2) *Antimachus of Colophon and the Position of Women in Greek Poetry*, by E. F. M. Beneke, London, 1896. *Primitive Love and Love Stories*, by Henry T. Finck, New-York, 1899.

Le nègre ne connaît ni amour, ni affection ni jalousie... Pendant les longues années que j'ai passées en Afrique, je n'ai jamais vu un nègre manifester la moindre tendresse à une négresse... Je n'ai jamais vu un nègre mettre son bras autour de la taille d'une femme, ou donner ou recevoir des caresses quelconques indiquant d'un côté ou de l'autre l'affection ou le sentiment amoureux les plus légers. Ils n'ont pas de mots ou d'expressions dans leur langue pour indiquer l'affection ou l'amour (1).

Lichtenstein (2) dit en parlant des Koossas : « Ils semblent complètement étrangers au sentiment d'une chaste et tendre passion, fondée sur une estime réciproque et une union de cœur et de sentiment ». Eyre rapporte le même état de choses général chez les indigènes de l'Australie (3), et il ne serait pas difficile de trouver des exemples de pareils faits relatifs aux races sauvages et barbares dans toutes les contrées où celles-ci ont fait l'objet d'études critiques. Certainement tous les romans de ces races qui ont été écrits ne font que refléter le sentiment de leurs auteurs, et n'ont aucune valeur au point de vue scientifique. C'est aussi probablement le cas des histoires dont l'action se déroule en Asie, même dans l'Inde, et les Chinois et les Japonais ne semblent avoir aucune des idées romanesques de l'Occident ; autrement la vertu féminine ne serait pas un terme relatif comme elle l'est dans ces contrées. Ceci sera probablement admis par tous ceux qui comprennent ce que je veux dire par amour romanesque. Le point en discussion est donc apparemment limité à la question de savoir si les anciens Grecs et Romains ont développé ce sentiment. Je voudrais soutenir la négative. Si j'ai lu avec intelligence Homère, Eschyle, Virgile et Horace, dans tous les

(1) *Angola and the River Congo*, by Joachim John Monteiro, in two volumes. London, 1875, Vol. I, pp. 242-243.

(2) *Travels in Southern Africa*, in the years 1803, 1804, 1805 and 1806, by Henry Lichtenstein. English translation, Dublin 1812, p. 261.

(3) *Journals*, etc., Vol. II, p. 321.

cas ils ne révèlent pas l'existence dans la Grèce ancienne ou à Rome du sentiment de l'amour romanesque. Si l'on dit qu'ils en contiennent les éléments et le font prévoir dans une certaine mesure, je ne le contesterai point, mais l'amour naturel agit partout de même, et ce n'est donc pas la question. Le seul endroit où l'on trouve des indications nettes de ce sentiment est dans des ouvrages tels que *Quo Vadis*, qui ne peuvent pas s'affranchir d'un tel anachronisme. Je reviendrai donc à ce que je disais en 1896. « Tout brillants que furent les achèvements intellectuels des Grecs et des Romains, et tout raffinés que furent beaucoup de leurs perceptions morales et esthétiques, rien dans leur littérature ne prouve d'une façon concluante que l'amour signifie chez eux quelque chose de plus que l'exigence de l'instinct sexuel sous le contrôle d'un caractère fort et d'une haute intelligence. L'élément romanesque de la nature humaine ne s'était pas encore développé ».

Les Grecs, naturellement, distinguèrent plusieurs sortes d'amour et les désignèrent par des mots différents (*ἔρως*, *ἀγάπη*, *φιλία*) mais une seule de ces espèces d'amour est sexuelle. Pour *ἔρως* ils employaient souvent *Ἀφροδίτη*. Ils exprimaient aussi certains degrés et certaines qualités de ceux-ci par des adjectifs, comme *πάνδημος*. Quelques écrivains modernes mettent l'adjectif *οὐράνιος* en opposition avec *πάνδημος*, comme indiquant qu'ils reconnaissaient une forme sublime, élevée, céleste ou spirituelle d'amour sexuel, mais je n'ai pas trouvé cet adjectif dans le grec classique. Non plus n'ai-je trouvé de mot opposé au mot latin *venus vulgivaga*. Mais que ces expressions admises puissent se trouver réellement ou non chez les auteurs classiques grecs ou latins, le fait qu'ils sont si rares suffit à indiquer que les idées qu'ils servaient à exprimer n'ont pas pu être courantes dans l'esprit des Grecs et des Romains, et ont dû rester confinées chez quelques rares natures.

L'amour romanesque n'est donc pas seulement limité aux races historiques, à celles mentionnées au Chapitre III comme

représentant les énergies accumulées de tout le passé et l'achèvement humain le plus élevé, mais il est encore limité aux neuf ou dix derniers siècles de l'histoire de ces races. Il commença à se manifester vers le XI^e siècle de l'ère chrétienne, et fut lié de près à l'origine de la chevalerie sous le système féodal. Guizot nous a donné peut-être le meilleur exposé de cette institution (1), et grâce à lui, il est facile de voir comment les circonstances favorisèrent son développement. D'abord l'absentéisme constant et prolongé des seigneurs et des chevaliers accompagnés de leur suite, laissa pratiquement les femmes à la tête des affaires et leur conféra un pouvoir et une dignité qu'elles n'avaient jamais eus auparavant. En second lieu l'absence de la plupart des hommes pour de longues périodes, et le sentiment de l'honneur auquel la chevalerie et la carrière militaire donna naissance, leur firent prendre le rôle de suppliants pour la faveur des femmes, ce qu'ils n'étaient pas toujours à même de recevoir immédiatement comme autrefois quand, par exemple, les femmes étaient enlevées de force par quelqu'un qui arrivait par hasard à les atteindre. Cet état de choses produisit dans les deux sens un sentiment mutuel de besoin réciproque, joint à la privation prolongée pour tous les deux de cette satisfaction. Les hommes recherchant ainsi les femmes devinrent naturellement chevaleresques envers elles. La vie solitaire des femmes de haut rang en fit une proie pour les désirs des hommes de rang inférieur, et les chevaliers assumèrent la charge de les défendre contre tous les dangers. La morale et les sentiments chrétiens jouèrent aussi une part, et nous trouvons parmi les dispositifs du serment que tout chevalier devait prêter les vœux solennels suivants :

De soutenir le bon droit des plus faibles, comme des veuves, des orphelins et des demoiselles.

(1) *Histoire de la civilisation en France depuis la chute de l'Empire Romain*, par M. Guizot, 3^e éd., Vol. III, Paris 1840, 6^e leçon, pp. 351-382.

Qu'obligés à conduire une dame ou demoiselle, ils la serviraient, la protégeraient, et la sauveraient de tout danger et de toute offense, ou ils mourraient à la peine.

Qu'ils ne feraient jamais violence à dames ou à demoiselles, encore qu'ils les eussent gagnées par armes, sans leur volonté et consentement.

Un tel serment, devenu un universel point d'honneur, et dont la violation devait être une honte éternelle et sévèrement punie par l'ordre de la chevalerie auquel ils appartenaient, ne pouvait manquer de produire un effet civilisateur puissant sur les hommes à demi barbares de cette époque. L'ensemble de cette institution a dû aussi donner aux femmes une indépendance beaucoup plus grande et une situation plus élevée que celles qu'elles avaient jamais eu auparavant depuis le temps de la gynécocratie dans le stade protosocial. C'est alors que prit naissance une classe spéciale de poètes qui écrivirent des poésies lyriques tout à fait différentes des chants érotiques de l'Antiquité qui sont désignés par ce nom. Ces poètes s'appelèrent troubadours et quelques-uns d'entre eux errèrent de place en place chantant les louanges des grandes dames de la Cour, et enflammant davantage la nouvelle passion qui était relativement pure ; ils se contentaient d'associer les hommes aux femmes tout en conservant l'honneur et la vertu de ces dernières. Ceci, naturellement, fut une phase passagère et en quelque sorte locale, se limitant principalement au Sud de la France et à quelques parties de l'Espagne. Elle dégénéra, comme toute l'institution de la chevalerie, et vers la fin du XIII^e siècle, il ne resta plus de l'une et de l'autre que la ridicule sottise qui survivait au temps de Cervantès et que celui-ci a si heureusement retracée dans son *Don Quichotte*. Mais la chevalerie avait laissé son empreinte sur le monde, et tandis que Comte et Condorcet en exagérèrent certains aspects, personne n'a indiqué le plus grand service qu'ait rendu cette institution en greffant l'amour romanesque sur l'amour naturel, lequel jusqu'alors avait été suprême.

Mais il serait facile d'attribuer, même ici, un rôle trop important à la chevalerie. La vérité entière n'a pas été dite tant que la chevalerie n'a pas été comprise comme un effet aussi bien que comme une cause. Quoi que l'on puisse dire du Moyen Age comme tendant à supprimer le courant naturel des activités intellectuelles, il ne peut pas y avoir de doute qu'il fut extrêmement favorable au développement de la vie émotionnelle. La ferveur religieuse intense qui régnait dans ses cloîtres depuis tant de siècles servit à créer des centres de sentiment, et à augmenter la sensibilité de tous ces plexus nerveux qui constituent les véritables organes de l'émotion. Quels que soient les changements physiologiques nécessaires pour intensifier les sentiments intérieurs, correspondant à la multiplication et à la diversité des neurones du cerveau par lesquels l'intellect se perfectionne, de tels changements se produisirent jusqu'à ce que les hommes et les femmes du XI^e siècle se trouvassent doués d'une organisation morale beaucoup plus élevée que celle des anciens Grecs et Romains. Ils s'étaient pendant tout ce temps servis de leurs facultés émotionnelles comme ils ne s'en étaient jamais servis auparavant, et le principe de Lamarck de l'augmentation par l'usage est aussi vrai pour ces facultés qu'il l'est pour les muscles et les organes externes. Le principe est vrai du cerveau, aussi, et quand les éducateurs s'éveilleront à cette vérité, la seule base solide de l'éducation scientifique aura été découverte. Mais sans une préparation dans cette croissance latente des facultés émotionnelles, ni la chevalerie ni l'amour romanesque n'auraient pu faire leur apparition. Les croisades, contemporaines dans une large mesure de la chevalerie, et dûes aussi au surplus d'émotion prenant ici la forme religieuse, devinrent aussi une cause additionnelle du développement non seulement de l'amour romanesque mais aussi de beaucoup d'autres attributs élevés, à la fois éthiques et intellectuels; elles ne purent sauver la ville sainte, mais elles remportèrent une victoire bien plus grande, consistant à rationaliser, à moraliser et à socialiser l'Europe. Quiconque pense qu'elles échouèrent n'a

qu'à lire le magistral résumé de Guizot sur leur influence (1).

L'amour romanesque fut dû primitivement à l'égalité et à l'indépendance plus grandes de la femme. Elle reprit possession dans une certaine mesure de son pouvoir de sélection si longtemps perdu, et elle commença à demander aux hommes certaines preuves de mérite. L'amour romanesque marque donc le premier pas vers la reprise par la femme de son sceptre naturel qu'elle abandonna à la force physique de l'homme au commencement de la période androcentrique. Il implique un certain degré de sélection féminine ou gynéclexis, et ne permit plus à l'homme de saisir mais l'obligea à demander. Mais il alla beaucoup plus loin. Il ne compléta pas un cycle et ne rendit pas à la femme la sélection telle qu'elle existait dans le monde animal. Il supprima aussi la sélection purement masculine qui prévalut pendant le régime androcentrique. On ne peut trop insister sur la grande supériorité physiologique du nouveau régime. Sa valeur et son importance pour la race sont incalculables. La sélection féminine ou gynéclexis, comme nous l'avons vu, créa une efflorescence masculine fantastique et extravagante. La sélection mâle ou andreclexis étia la femme, diminua sa taille et produisit la beauté sans utilité. Ces deux séries d'effets contre nature furent la conséquence du manque de mutualité. L'amour romanesque est mutuel. La sélection est l'œuvre simultanée de l'homme et de la femme. On peut l'appeler *amphéclexis*. Sa caractéristique la plus frappante consiste dans le phénomène que l'on désigne par l'expression « devenir amoureux ». On ne suppose pas généralement que ce qu'on appelle la « passion tendre » soit susceptible d'une froide analyse scientifique. On la considère comme quelque peu triviale et toute allusion qu'on y fait prête à rire. Cependant les bibliothèques sont rem-

(1) *Histoire générale de la Civilisation en Europe depuis la chute de l'Empire Romain*, par M. Guizot, 4^e éd., Paris, 1840, Huitième Leçon, pp. 231-257.

plies d'ouvrages qui lui sont exclusivement consacrés, et ils sont lus avec autant de passion avide par les philosophes et les savants que par les écolières.

De tels livres, naturellement, ne sont pas scientifiques. Ce sont des fictions, des romans, des poésies lyriques. Cependant beaucoup sont classiques. Ceux-ci contiennent toujours une grande part de vérité, et c'est à peu près le seul moyen par lequel on puisse atteindre la vérité de cette classe. Les écrivains sérieux évitent ce sujet. Ceci fait ressortir l'idée que le sujet n'est pas sérieux. Mais comme il est le plus sérieux de tous les sujets, ceci crée naturellement une hypocrisie presque universelle. Ma manière favorite de mettre en lumière cette hypocrisie est de mettre en contraste l'attitude de la société envers un couple, le jour avant et le jour après le mariage. Pour renforcer le contraste supposons d'abord que l'un des deux meurt le premier de ces jours. L'autre ne suit même pas le convoi. Puis supposons que l'un des deux meure le second de ces jours, l'autre mène alors le deuil ! Cependant quelle différence réelle ou naturelle y a-t-il entre les relations des deux parties dans ces deux jours ? Evidemment aucune. Les seules différences dans leurs relations à ces deux dates sont purement artificielles et conventionnelles.

Maintes et maintes fois dans le cours de nos études sur l'origine et la nature de la vie, de l'esprit, de l'homme et de la société nous avons rencontré le pouvoir mystérieux et silencieux qui inconsciemment accomplit des fins auxquels les agents impliqués ne songeaient pas, la voix inconnue de la nature, la main invisible, la *natura naturans*, le futur dans l'acte de la naissance. Mais nulle part ailleurs on n'a trouvé un exemple plus typique ou plus instructif de ce pouvoir que dans l'amour romanesque. La fin n'est rien moins que le perfectionnement de la race humaine. Quels que soient les désirs de l'individu, la demande de la nature est évidente. Primitivement l'objet est de mettre une fin à toutes les tendances vers les extrêmes et vers un développement unilatéral. On a

dit que cette sélection mutuelle tendait vers la médiocrité. Ce n'est pas strictement exact, mais il ne peut pas y avoir de doute qu'elle tend à l'établissement d'une moyenne. Cette moyenne peut être considérée comme un idéal. Ce n'est pas un idéal dans le sens de beauté exceptionnelle, de grandeur inusitée, de force excessive, ni d'aucune autre qualité extraordinaire. C'est un idéal dans le sens d'un développement normal de toutes les qualités, une symétrie complète de tout l'organisme physique. Dans celui-ci naturellement certaines qualités qui sont considérées comme très importantes tombent considérablement au-dessous du niveau atteint chez certains individus, et c'est pourquoi on a supposé qu'il tendait à la médiocrité. Mais il est certainement plus important d'avoir une race symétrique que d'en avoir une trop lourde par le haut et développée dans une de ses parties seulement, même si quelques-unes des qualités exagérément développées sont des qualités d'un ordre élevé.

Quand un homme et une femme deviennent amoureux, cela signifie que l'homme a des qualités qui manquent à la femme et que celle-ci désire et veut transmettre à ses descendants, et aussi que la femme a les qualités que l'homme ne possède pas, mais qu'il considère comme préférables aux siennes et désire aussi transmettre à sa postérité. Nous ne voulons pas dire par là que l'homme ou la femme soient conscients de ces choses. Ils en sont tous les deux absolument inconscients. Tout ce qu'ils savent, c'est qu'ils s'aiment. Quant aux raisons pour lesquelles ils s'aiment, ils les ignorent complètement. Il est presque proverbial que des hommes de grande taille choisissent des femmes de petite taille, et l'union de femmes de grande taille avec des hommes de petite taille est un peu moins commune. Les hommes maigres et les femmes grasses s'éprennent les uns des autres, et de même les hommes de forte corpulence et les femmes sveltes et minces. Les blonds et les brunes se précipitent irrésistiblement les uns vers les autres. Mais en dehors des qualités plus visibles, il y en a d'innombrables qui sont invisibles et que la subtile action de

l'amour sait comment découvrir. Toutes ces préférences inconscientes, qui souvent paraissent absurdes ou ridicules aux spectateurs désintéressés, travaillent au redressement de la race et à la production d'une moyenne idéale (1).

Le principe agit de la même manière sur les qualités mentales et morales, qui ne sont au fond que des différences internes au lieu d'être des différences externes dans l'anatomie du corps. Car un esprit brillant est le résultat du nombre et du développement des cellules cérébrales, et toutes les différences multiples dans le caractère sont finalement basées sur les façons différentes dont le cerveau, le système nerveux, et l'entière machine du corps sont organisés et ajustés. En général, des personnes de « tempéraments » opposés s'attirent, et l'effet résultant est le croisement graduel et la neutralisation mutuelle des tempéraments. Moins ces tempéraments sont prononcés, meilleurs sont les résultats pour la race. Ce sont de leur nature des extrêmes, des idiosyncrasies, des particularités, équivalant souvent à des caprices intolérables et anti-sociaux, et produisant dans leurs formes exagérées des paranoïaques, des mattoïdes et des monomanes. L'amour seul peut « trouver le moyen » de les éliminer ainsi que tous les autres défauts, mentaux, moraux et physiques.

L'amour romanesque est donc un grand agent de perfectionnement et d'équilibration de la race humaine. Il s'ensuit logiquement qu'on devrait lui donner complète liberté d'ac-

(1) L'inverse est naturellement vrai aussi, et une aversion décidée entre un homme et une femme signifie que leur union produirait quelque imperfection ou quelque défaut accentué dans leur progéniture. On réfléchit peu à la mesure dans laquelle le grand nombre de désordres de la société, et celui de gens qui ne sont pas en harmonie (parmi lesquels les criminels ne représentent que les cas extrêmes relativement rares) sont dus à des mariages conventionnels et contraints, qui n'auraient jamais dû être contractés et qu'on devrait annuler aussitôt qu'on s'aperçoit qu'ils ont été contractés à tort ; et la société et l'église continuent à dénoncer les divorces, quand le désir même de divorcer prouve que de tels mariages sont des violations de la nature et des ennemis de l'ordre social et de la perfection de la race.

tion autant que la sécurité et la stabilité de la société le permettent. Toutes les tentatives faites pour entraver son action naturelle tendent à enrayer le progrès de l'amélioration de la race. Sous le régime androcratique, pendant lequel la femme n'avait aucune part dans la méthode de sélection, et sous le système patriarcal en général où le mariage était fait par le patriarche et aucune des parties n'était consultée, les intentions bienveillantes de la nature furent contrariées ; les races grandirent au hasard, et l'humanité acquit toutes sortes de particularités physiques et mentales. Il y eut naturellement des influences agissant en sens contraire et l'amour naturel, spécialement dans les classes moyennes, aida à maintenir un équilibre, mais la sélection mâle amoindrit la taille de la femme et l'esclavage rapetissa les deux sexes. Les races d'hommes avec toutes leurs différences marquées ont sans doute été dues pour une large part au manque de mutualité dans la sélection en ce qui concerne la reproduction.

On peut être sûr que cette sélection mutuelle sous le régime de l'amour romanesque ne travaille pas à l'extermination de la race par suite d'un goût trop difficile à satisfaire. Elle agit toujours sous l'influence de la loi supérieure de la reproduction dans tous les cas. Ce fait est prouvé par l'influence universelle de la proximité : « L'Amour est Dieu et la Proximité est son prophète ». S'il n'y a qu'un homme et qu'une femme dans un espace limité donné, on peut être sûr qu'ils s'aimeront et procréeront. Des personnes très timides qui évitent le sexe opposé finissent ordinairement par se marier avec des personnes que les circonstances mettent forcément en contact plus ou moins prolongé avec elles. La séparation rigoureuse et constante des sexes dans l'intérêt supposé de la moralité hypertrophie tellement les natures sexuelles de ceux qui sont ainsi séparés de l'autre sexe qu'il y a peu de place pour la sélection et que les unions, trop souvent illicites, se produisent sans qu'il soit prêté attention aux qualités préférées ou complémentaires. Contrairement à l'opinion des moralistes théoriques qui prêchent une telle séparation des sexes, les

mariages sont moins nombreux et sont contractés plus tard dans la vie, dans les sociétés où les sexes se mêlent librement et où il y a le moins de contrainte. C'est aussi dans ces sociétés que le choix le plus sérieux se fait et que l'on rencontre les plus beaux types d'hommes.

Là où existe un degré raisonnable de liberté entre les sexes et où les hommes ou les femmes ne sont pas en petit nombre, cette passion de l'amour devient à un point de vue biologique, à un point de vue anthropologique et à un point de vue sociologique la plus haute de toutes les sanctions. C'est la voix de la nature ordonnant d'une manière sur laquelle on ne peut pas se tromper, non seulement la continuation mais encore l'amélioration et le perfectionnement de la race. Dans les cas où des actes arbitraires ou la convention sociale, en violation de cet ordre, produisent le malheur conjugal et le désespoir, on pourrait même adopter cette opinion de Chamfort :

Quant un homme et une femme ont l'un pour l'autre une passion violente, il me semble toujours que, quels que soient les obstacles qui les séparent, un mari, des parents etc., les deux amants sont l'un à l'autre de par la Nature, qu'ils s'appartiennent de droit divin malgré les lois et les conventions humaines.

C'est un fait curieux qu'il y a toujours quelque chose d'illicite dans tous les romans des grands génies — Abélard et Héloïse, Dante et Béatrice, Pétrarque et Laure, Le Tasse et Eléonore, Goethe et Charlotte de Stein, Guillaume de Humboldt et Charlotte Diede, Comte et Clotilde de Vaux — et la littérature romanesque du monde a pour un de ses principaux objets d'insister sur ce fait que l'amour est une loi supérieure qui l'emportera et devrait l'emporter sur les autres lois humaines et les conventions sociales. En ceci, elle est d'accord avec ce qu'enseignent la biologie et une saine sociologie.

Quant à la différence essentielle entre l'amour romanesque et l'amour naturel, elle consiste surtout dans le fait

que la passion est satisfaite par la *présence* au lieu de l'être par la *possession* de celui vers lequel elle est dirigée. Elle semble consister en une série continue de tressaillements nerveux toujours répétés qui sont reliés entre eux si l'objet est près, mais qui sont interrompus si l'objet est absent. Ces tressaillements, quoique très intenses, n'ont pas de fonction organique, mais existent pour ainsi dire par eux-mêmes. Qu'ils soient physiques ceci est évident, et ils sont accrus par différents actes physiques, comme un baiser, une caresse, etc. En fait, on sait que la sexualité n'est nullement limitée aux organes sexuels, mais est répandue par tout le corps. Non seulement il y a des nerfs sexuels dans beaucoup de régions, mais il y a réellement un tissu érectile sur différents points et notamment dans les lèvres. L'amour romanesque donne libre jeu à toutes ces excitations innocentes et y trouve son entière satisfaction en tant qu'amour romanesque.

Tout ce qui va au-delà est un retour à l'amour naturel, mais on sait qu'un pareil retour n'est pas absolument nécessaire à un bonheur complet et permanent. Ceci est la grande supériorité de l'amour romanesque à savoir qu'il dure, tout en gardant en même temps son intensité. Il est probable que c'est cette qualité à laquelle Comte fait allusion dans le passage qu'il introduisit la première fois dans sa dédicace de la *Politique Positive* à Clotilde de Vaux, et qu'il mit ensuite comme épigraphe à la tête du premier Chapitre : « On se lasse de penser, et même d'agir ; jamais on ne se lasse d'aimer » (1).

Mais « le véritable amour n'est jamais d'un cours égal », et là se trouve le principal intérêt de l'amour romanesque pour la sociologie et sa principale influence sur le progrès humain. En outre de ses effets jusqu'ici indiqués tendant à améliorer l'organisation physique de l'homme, il a un effet encore plus grand en ce qu'il améliore son organisation

(1) *Politique positive*, vol. I, *Dédicace*, p. VIII ; vol. I, *Discours préliminaire*, p. 1.

sociale. Le principe dynamique particulier qu'il emploie a été décrit au chapitre XI sous le nom de conation. On y a vu que l'efficacité de ce principe est mesurée par la distance dans le temps et dans l'espace qui sépare un désir de sa satisfaction. C'est la qualité spéciale de l'amour romanesque d'accroître cette distance. Sous le régime de la sélection sexuelle propre, ou gynoclexis, le désir du mâle était séparé par un long intervalle de sa satisfaction, et cet intervalle était rempli d'activités intenses qui produisaient leurs effets normaux suivant la loi de Lamarck. Mais ces effets, dus à la rivalité entre les mâles, furent purement biologiques et ne se manifestèrent que par des modifications de la structure organique. Ils produisirent des caractères sexuels secondaires et l'efflorescence mâle. Ceci, comme nous l'avons vu, a dû se prolonger assez avant dans la période humaine. Pendant la longue période de l'androcration qui suivit ce stade, il n'y eut pas de sélection, mais seulement prise, capture, rapt, asservissement, sujétion, et échange des femmes. Il n'y eut pas d'intervalle entre le désir et sa satisfaction, pour les hommes, et ceux-ci firent très peu d'efforts pour obtenir des femmes dans ce but. Par conséquent pendant toute cette période ni le principe de Lamarck, ni le principe de la conation ne purent produire d'effets. Pour la plus grande partie de l'humanité cet état de choses prévalut dans tout l'univers, plus ou moins complètement, jusqu'à la date de l'apparition de l'amour romanesque. Il prévaut encore dans certaines limites et sous des formes et à des degrés variés dans toutes les races, excepté les races historiques. Sous le régime de la sélection mâle, ou androclexis, aussi loin que s'étend son influence, il n'y eut pas d'intervalle entre le désir et la satisfaction, pas d'effort, pas de conation. Ses effets se bornèrent principalement chez la femme aux modifications physiques, dues au caractère héréditaire des qualités choisies par l'homme.

Avec la venue de l'amour romanesque ou amphéclexis, tout ceci fut changé. Pour ce qui est de la modification physique, l'effet fut doublé par son application égale aux deux sexes,

et au lieu de produire des anomalies et des monstruosités elle agit, comme nous l'avons montré, dans le sens de l'équilibration, de la symétrie, des qualités et des idéals moyens normaux. Mais ici, nous entrons aussi sur le terrain de la dynamique sociale, et le principe de la conation y trouve sa pleine expression. Schopenhauer (1) a finement montré que le véritable roman ne traite jamais du bonheur atteint, mais seulement de la lutte prolongée pour le bonheur, avec ses peines, ses désappointements, ses efforts de toutes sortes pour arriver au but convoité. Le roman conduit ses héros au travers d'un millier de difficultés et de dangers et au moment où le but est atteint le rideau tombe ! M. Tarde dit (2) avec raison que l'amour est essentiellement une « rupture d'équilibre ». Le cours entier de l'amour romanesque est une lutte héroïque pour la restauration de cet équilibre rompu. Qu'est-ce que tout ceci signifie ? Ceci signifie une activité intense de la part d'un grand nombre d'individus de la race humaine à l'âge de la plus grande efficacité. Toute cette activité est dépensée sur le milieu environnant et toute convulsion de la lutte transforme le milieu à un certain degré. La plus grande partie de cette transformation est utile et contribue pleinement au progrès social. Dans les premiers temps et dans les classes supérieures les exigences des femmes ont pu être quelque peu triviales. L'homme doit faire quelque chose d'héroïque, doit prouver sa valeur par des prouesses, et ces actes peuvent même être en opposition avec le véritable progrès. Mais du moins, ils développent la virilité, le courage, l'honneur, et d'après le code de la chevalerie ces actes doivent avoir un élément moral, doivent défendre le droit, protéger le faible, venger le déshonneur et soutenir la vertu. Mais dans les rangs inférieurs, même à cette époque, et partout depuis la chute du système féodal, la femme demanda l'entretien et les commodités de la vie, du luxe où c'était possible et de plus en

(1) *Die Welt als Wille und Vorstellung*, Vol. I, pp. 377-378.

(2) *La Logique sociale*, par G. Tarde, Paris, 1895, p. 426.

plus de loisir et d'agrément. Aujourd'hui elle demande un foyer, une position sociale, de l'aisance et la liberté économique. De plus en plus aussi elle réclame à l'homme de l'activité, de la diligence, de la vertu, de l'honnêteté et de l'intelligence.

L'homme doit travailler pour tout cela, et cette lutte pour l'excellence, telle que la femme comprend cette qualité, est un stimulant extraordinaire et conduit à toutes les formes d'achèvement.

Mais l'homme aussi choisit. L'amour romanesque est mutuel. La femme a autant à perdre que l'homme s'il aboutit à un échec. Et l'homme impose des idéals à la femme. Elle doit être digne de lui, s'incliner doucement et naturellement devant sa volonté et suivre la ligne de conduite qu'il lui indique comme la plus agréable. Ainsi, elle se développe elle-même dans la voie de ses idéals et tous les deux s'élèvent. Elle peut aussi dans une certaine mesure transformer le milieu environnant, ne serait-ce que le cercle intime de la famille. L'effet combiné, même dans un cas individuel, est considérable, et quand nous nous rappelons que, dans une communauté donnée, ville, cité, état ou pays, la majorité des hommes et des femmes passe au moins une fois, quelquefois deux ou plusieurs fois, par la phase de la vie où les uns et les autres deviennent amoureux, attendent le jour si impatientement désiré où ils se posséderont l'un l'autre et travaillent en conséquence, luttant pour se préparer à cet heureux événement, nous pouvons sans peine imaginer qu'un pareil stimulant doit produire de grands résultats sociaux. L'histoire du monde est pleine de grands exemples, mais la masse d'achèvements ainsi élaborée est composée de milliers et même de millions de petites additions dans tous les pays et dans tous les degrés de la vie, dressant toujours plus haut et élargissant davantage le lit de corail de la civilisation.

L'amour conjugal. — L'amour d'un homme pour sa femme ou d'une femme pour son mari est un sentiment entièrement différent de celui que nous avons considéré ci-dessus. D'une

certaine manière, il en découle mais il n'en retient rien, et il possède d'autres éléments qui manquent à l'amour romanesque. Les amoureux s'imaginent qu'après leur mariage, ils continueront à ressentir les mêmes tressaillements d'amour qu'auparavant, les joies de la présence perpétuelle ajoutées à celles de la possession. En ceci, ils se trompent certainement ; je ne dirai pas qu'ils éprouvent un désappointement parce que, si tout est comme cela devrait être, ce qu'ils ont est en réalité beaucoup meilleur que ce qu'ils doivent donner en échange. Car qu'est donc, après tout, cette belle chose qu'on appelle l'amour par excellence, si ce n'est une passion violente et tumultueuse qui absorbe complètement leur être, exclut tous autres sentiments et intérêts, les bouleverse et les rend impropres aux travaux ordinaires de la vie ? Ils sont incapables, tant qu'ils sont possédés par cet amour, de goûter autre chose que leur présence mutuelle. L'homme est impropre aux affaires, la femme à la vie sociale, et tous les deux à des travaux nécessitant le secours de l'intelligence. Le seul stimulant qui puisse faire rechercher à l'un d'eux certaines choses est le sentiment de faire quelque chose que l'autre désire. Il n'agit pas poussé par un intérêt intrinsèque à accomplir le travail lui-même, mais sous l'impulsion du plaisir de faire plaisir à l'autre. Tout achèvement accompli par l'amour romanesque, et la quantité en est immense, procède, du moins au début, de ce motif, et non de l'amour spontané du travail. Son grand avantage sociologique vient du fait que ce stimulant donne naissance à des activités qui, sans lui, ne seraient jamais produites. Une fois sur la route de l'achèvement, un intérêt intrinsèque s'élève ordinairement et vient renforcer le motif primitif.

L'amour romanesque a un autre désavantage, c'est que, si quelque chose l'interrompt, ce qui arrive constamment, la joie se change en chagrin et même en désespoir et cette passion a une telle violence, que ces troubles conduisent constamment au suicide ou à l'homicide et quelquefois aux deux. C'est une condition précaire ; ce n'est jamais un état de cho-

ses fixe et définitif. En d'autres termes, c'est, tout au plus, une phase éphémère, un épisode de la vie, pendant lequel on ne sent pas que l'on est à la fin. C'est un état d'espérance, espérance d'un autre état ultérieur, définitif et fixe qui sera atteint par le mariage. Le mariage a lieu. Qu'advient-il ? Les flots tumultueux de l'amour romanesque se calment vite ; les espérances et les craintes confuses et impossibles à définir, mais obsédantes et absorbantes, s'évanouissent pour ne jamais reparaitre ; les violents désirs, les regrets qui accompagnent les séparations temporaires, disparaissent aussi ; mais aussi cette joie débordante et exultante éprouvée quand on se revoit n'est plus ressentie. Cette longue guerre de la passion est passée et la paix survient. Les deux époux ne sont plus des amants. L'amant perdu de James Whitcomb Riley en fournit un exemple, et les amoureux qui se marient doivent se dire adieu comme amoureux. « Du vieil embrassement et du baiser que j'aimais, il ne reste plus trace ».

La philosophie de tout ceci consiste dans le fait que l'amour est un désir et que la satisfaction du désir y met fin. Tout désir est une douleur ; et que l'amour soit une peine c'est une chose facile à prouver en l'imaginant simplement sans réponse et non satisfait. La joie, le plaisir ne résident pas dans l'amour mais dans l'acte de le satisfaire, et quand cet acte cesse et que la satisfaction est complètement atteinte, à la fois l'amour et la joie, la douleur et le plaisir prennent fin. De tout ceci il ne reste rien, et à moins que quelque chose d'autre, quelque chose de différent ne se produise, l'âme se trouve dans un de ces calmes plats semblables à ceux que subissent les navires quand ils atteignent le centre même d'une grande tempête en mer, où voiles et gouvernail sont inutiles et ils ne peuvent que s'abandonner à la houle et voguer à sa merci. Il y a des natures peu philosophes pour qui cet état de choses devient intolérable. Pour celles-ci il ne reste que l'ennui, et l'on peut dire en passant que ceci constitue l'une des causes les plus communes de l'infélicité conju-

gale. Ces natures se sont accoutumées à se nourrir de passion et quand elles sentent que la passion est irrémédiablement partie elles éprouvent un douloureux désappointement et se révoltent contre le destin.

Mais il y a un côté encore plus triste du sujet. Il est la conséquence naturelle de l'histoire de l'homme telle que nous l'avons tracée. Les sentiments romanesques et conjugaux sont tous les deux dérivés et modernes. Ils sont le résultat de causes différentes et sont tout à fait différents. Ils sont si différents qu'ils peuvent exister tous deux chez le même individu en même temps, mais ils ne peuvent pas à la fois se porter sur le même individu excepté dans les premiers temps de l'amour conjugal où on peut les comparer à des fantasmagories.

Du moins, s'ils se portent en réalité sur le même individu, c'est un effet très heureux et ayant les meilleurs résultats pour la société. Je ne désire parler ici que de ces cas et ils sont très fréquents, dans lesquels ces deux sentiments coexistent chez le même individu mais se portent sur des individus différents. Les moralistes sont portés à nier la possibilité d'un pareil cas, mais ici, comme dans beaucoup d'autres cas, la fiction est plus vraie que la théorie sociale puisqu'elle est basée sur des faits sociaux. Mais celle-ci ne nous donne plus ou moins que des exemples idéalisés. Pour avoir les faits eux-mêmes dans leur nudité il nous faut considérer la vie sociale elle-même. Là, ces faits existent en grand nombre et constituent le problème le plus difficile que la société ait à résoudre.

Ce fait social obstiné a pour base scientifique un conflit entre l'impératif biologique et l'impératif social (1). Le pre-

(1) L'expression « impératif social » a été employée pour la première fois par le Prof. Ludwig Stein de l'Université de Berne dans des circonstances que j'ai décrites ailleurs (*American Journal of Sociology*, Vol. VII, May 1901, p. 757). Elle est applicable à tous les stades du développement social. Le Prof. Stein, autant que je sache, ne l'a employée que pour les derniers stades. Mais je suis convaincu qu'elle a sa racine dans le même plasma psychique, primordial, homogène et non différencié que

mier s'est affirmé lui-même pendant des générations innombrables. Le dernier n'a fait son apparition qu'au stade civilisé de l'évolution humaine. L'amour romanesque, comme nous l'avons vu, dès qu'il a pu se développer grâce à l'émancipation de la femme, est devenu un aide puissant pour l'impératif biologique en redressant la race qui croissait de travers sous l'influence de ce système extra-normal que j'ai appelé androcratie.

L'essence de l'impératif biologique est le changement, la variété, le croisement constant des germes. C'est un principe dynamique et il agit pour la vigueur et pour la symétrie de la race. L'amour romanesque le favorise et ne laisse rien à désirer à ce point de vue. Mais ce choix mutuel (amphexis) dont se compose l'amour romanesque ne va pas jusqu'à prétendre que les unions qu'il rend avantageuses, le resteront d'une façon permanente. Les âges de promiscuité qui précéderent l'origine de l'amour romanesque ont laissé leur empreinte indélébile sur la race, et sans le contre principe de l'amour conjugal, la monogamie aurait été pratiquement impossible. Ceux qui espèrent que cette caractéristique profondément enracinée dans la race disparaîtra complètement dans quelques siècles d'une culture superficielle trouvent les faits en complète opposition avec leurs idéals. La plupart des moralistes sont complètement ignorants de cette véritable et réelle histoire de l'homme, et ne trouvent rien de mieux que de condamner et de dénoncer toutes les manifestations de l'impératif biologique qui ne s'harmonisent pas avec l'impératif catégorique enseigné dans leur philosophie éthique. Mais le premier principe est infiniment plus vieux et beaucoup plus fondamental ; sans parler de la plus grande con-

j'ai appelé le sentiment du salut du groupe (Voir *suprà*) dont les institutions humaines les plus importantes sont sorties. A vrai dire, je regarde ceci comme la forme primitive de l'impératif social lui-même, et je l'ai ainsi caractérisée.

fiance qu'on peut avoir en lui pour guider la conduite humaine.

Ce sont ces faits qui causent la plupart des irrégularités sexuelles dans la société, et les maux sociaux de cette classe sont surtout dus à ce que les hommes manquent à reconnaître ces vérités fondamentales, et cette erreur provient à son tour, somme toute, de leur ignorance du cours de l'évolution humaine et sociale et de l'histoire réelle de l'homme et de la société.

La vie monogame, pour être heureuse, réclame une certaine dose de philosophie. Tout au moins elle exige une certaine force de caractère. Elle demande des qualités de cœur et d'esprit qui s'enracinent et se manifestent dans leur pureté et leur vigueur primitive dès que la tempête de la passion, qui les avait écartées, s'est dissipée et leur permet de s'affirmer derechef. Alors, libéré des chaînes de la passion, l'esprit affranchi peut se mettre à acquérir et à guetter d'autres satisfactions d'un genre plus solide et plus utile.

Mais, dans tous les esprits convenablement constitués, il reste du moins un souvenir de l'émotion tendre qui prédispose à goûter la compagnie mutuelle qu'on n'avait pas eue jusque là, et ce sentiment, planté dans un sol naturel, croît rapidement, et bientôt commence à dépasser tous les autres. C'est là qu'on trouve l'exemple le plus typique de deux principes de même ordre auxquels j'ai déjà fait allusion et que j'ai appelés respectivement la proximité et la sainteté de la seconde personne. J'ai montré que l'un des traits les plus heureux de la nature humaine consiste dans le fait que là où il n'y a pas d'éléments répulsifs, la simple proximité personnelle des individus conduit à un attachement que l'on ne peut pas expliquer autrement et qui ne peut pas avoir d'autre base, et aussi à un degré d'appréciation mutuelle complètement disproportionné avec la valeur réelle. Mais, comme pour beaucoup de qualités tant vantées de l'homme, celle-ci remonte bien loin dans le monde animal :

Lester F. Ward

11

A mastiff dog

May love a puppy cur for no more reason
Than that the twain have been tied up together (1)

Et même, ces ennemis acharnés tels que le chien et le chat deviennent de bons amis et des compagnons affectionnés quand ils ont été élevés ensemble.

Des descriptions de l'amour conjugal sont difficiles à trouver, parceque comme Schopenhauer le dit, dans toute fiction et poésie, où le roman finit, finit le conte, et le mariage qui est le but de tout, si par hasard on le mentionne, est brièvement traité dans la dernière ligne ou dans les deux qui précèdent la « FIN ». Ce n'est donc pas dans la fiction que nous devons chercher une peinture de l'amour conjugal, mais plutôt dans les ouvrages de philosophie où l'on essaie de trouver tous les facteurs sociaux. Schopenhauer lui-même traite ce sujet dans le passage suivant :

Cependant pour la consolation des natures tendres et aimantes, ajoutons que quelquefois à la passion de l'amour romanesque [Geschlechtsliebe : il ne reconnaît jamais cette distinction] il s'en associe une autre d'une origine toute différente, à savoir, une véritable amitié fondée sur l'harmonie de tempérament, laquelle, cependant, ne fait en grande partie son apparition que lorsque l'amour proprement dit a cessé par la satisfaction (2).

Condorcet, qui croyait à l'absolue liberté du divorce dans le but d'atteindre finalement l'harmonie et la mutualité la plus complète, a donné une description de cet état final d'équilibre émotionnel, mais il ne le dénomme pas amour conjugal. Comte, qui enseignait que le mariage devait être indissoluble, a essayé plusieurs fois de décrire son état parfait.

Cette seconde époque de l'éducation morale commence par l'affection conjugale, la plus fondamentale de toutes, où la

(1) Tennyson, *Queen Mary*, Act. I, Scène 4.

(2) *Die Welt*, etc. Vol. II, p. 638-639.

mutualité et l'indissolubilité du lien assurent la plénitude du dévouement. Type suprême de tous les instincts sympathiques, son nom est le seul qui n'exige aucune qualification (1).

Il dit encore :

Le premier et principal de ces deux derniers liens consiste dans l'union conjugale, la plus puissante de toutes les affections domestiques. Sa prééminence est trop reconnue, même à travers l'anarchie actuelle, pour exiger ici aucun autre travail spécial qu'une meilleure analyse, fondée sur la vraie connaissance de la nature humaine, et propre à dissiper irrévocablement tout sophisme perturbateur. L'excellence de ce lien consiste d'abord en ce que seul il développe à la fois les trois instincts sociaux, trop isolément cultivés dans les trois autres relations domestiques, qui pourtant ne stimulent pas chacun d'eux autant que peut le faire un véritable mariage. Plus tendre que l'amitié fraternelle, l'union conjugale inspire une vénération plus pure et plus vive que le respect filial, comme une bonté plus active et plus dévouée que la protection paternelle (2).

Il expose très clairement les relations entre l'amour naturel et l'amour conjugal dans le passage suivant :

Je me borne à rappeler ici que l'impulsion sexuelle, quelque indispensable qu'elle soit d'ordinaire, surtout aux mâles, ne peut que mieux disposer à l'affection conjugale, qu'elle serait incapable de produire à défaut d'un penchant direct. L'instinct charnel suscite seulement des rapports qui souvent conduisent l'homme à bien apprécier la femme. Mais quand l'attachement s'est ainsi formé, il subsiste et croît par son propre charme, indépendamment de toute brutale satisfaction, suivant la loi commune de telles réactions cérébrales. Il devient même à la fois plus intense et plus fixe lorsqu'il résulte de relations toujours pures, quoique l'impulsion sexuelle reste encoresensible, au moins chez l'homme, dans ce

(1) *Politique positive*, Vol. I, p. 95.

(2) *Politique positive*. Vol. II, pp. 186, 187.

cas exceptionnel, où l'affection se trouve d'ailleurs fortifiée matériellement (1). Le Dr Shailer Mathews, écrivant sous l'influence d'un fort penchant religieux, fait la remarque suivante :

Entre l'homme et la femme, il y a une union spirituelle qui jaillit d'un amour qui n'est pas une simple passion, mais est volitive et morale. Quand les circonstances physiques se sont dissipées, l'union spirituelle qui a dû accompagner l'union physique, survivra, et la famille complétée deviendra plus nettement encore, comme la société complétée, une union psychique (2).

Il ne peut pas naturellement y avoir de doute que l'amour conjugal ne soit une phase plus « psychique » et plus « spirituelle » que l'amour romanesque, exactement comme ce dernier possède plus ces qualités que l'amour naturel, et précisément dans le même sens, comme je l'ai montré au commencement de la dernière section, et sans impliquer, pas plus que dans ce cas, une distinction générique ou qualitative. C'est dans ce sens aussi, que je l'ai désignée comme quelque chose de meilleur, de plus durable, possédant un plus grand volume, une plus grande utilité, plus de valeur réelle.

Jusqu'ici nous n'avons supposé que le résultat d'une union monogame typique suivant naturellement l'amour romanesque. On peut dire que ces cas, s'ils sont idéaux, sont en réalité rares en fait. L'énorme fréquence de l'infélicité conjugale semble favoriser cette manière de voir, et beaucoup en tirent la conclusion que le mariage est un insuccès. Mais je pense que les statistiques de mariage, à ce point de vue, si on pouvait les obtenir (et il est clair qu'on ne pourra jamais les obtenir parce que peu de gens consentent à déclarer publiquement leur malheur) montreraient une légère prépondérance de mariages heureux sur les mariages malheureux dans les pays monogames éclairés. Le problème de la sociologie pure est

(1) *Politique positive*, Vol. II, p. 188.

(2) *American Journal of Sociology*, Chicago, Vol. I, January 1896, p. 459.

d'expliquer les causes des mariages malheureux, tandis que celui de la sociologie appliquée est de montrer comment on peut les éviter. Nous n'avons rien à faire ici avec le dernier problème. Pour ce qui regarde le premier, je me risque à suggérer les idées suivantes :

Il doit être clair que l'amour conjugal, tel qu'il a été décrit ici, ne peut pas exister sous le régime de la polygamie. Il est donc encore plus inconnu de toutes les générations pendant lesquelles la polygamie a prévalu que ne l'est l'amour romanesque. Il ne peut pas alors être plus vieux que l'amour romanesque et doit se borner aux mêmes races et aux mêmes peuples. Les formes de monogamie qui précédèrent cette époque furent surtout économiques dans leur but. Elles furent basées sur la conception de l'amour naturel et de sa satisfaction comme une commodité économique, et naquirent de l'égalité croissante en pouvoir qui s'établit entre les individus. La polygamie est essentiellement un monopole de cette commodité, et à mesure que l'esprit de liberté s'introduisit davantage chez les hommes, ceux-ci se révoltèrent contre ce monopole, et établirent autant que possible une égale distribution de la propriété des femmes. Par suite de l'égalité numérique générale des deux sexes, ce résultat ne pouvait être atteint qu'en accordant à chaque homme une femme seulement. Tout homme qui réclamait plus d'une femme empêchait un autre homme d'en revendiquer une. Quoique il soit difficile de trouver quelque déclaration positive de ce principe comme base de la monogamie, cependant c'est l'une de ces lois spontanées, opérant d'elles-mêmes, qui agissent en silence et perpétuellement jusqu'à ce qu'elles établissent la solution inévitable ; et la société transformée accepte le résultat sans savoir pourquoi et le cristallise en une institution (monogamie) qui est d'abord généralement acceptée, puis protégée par une sanction légale et religieuse, et finalement défendue comme quelque chose existant dans la nature des choses ou comme « ordonnée par Dieu » ou ayant ces deux caractères.

Comme l'idée de propriété disparut graduellement et que la femme fut considérée, non comme une possession, un bien meuble, une esclave, mais comme un être humain, une nouvelle organisation devint nécessaire. Aussi longtemps qu'une femme ne fut que la propriété de son époux, il ne pouvait pas y avoir d'infélicité conjugale. Il y avait entre eux un tel abîme social qu'il ne pouvait pas plus s'élever de différend entre eux qu'entre un homme et son cheval. Si elle lui déplaisait ou devenait récalcitrante, il la battait pour la forcer à se soumettre et lui faisait sentir qu'elle contribuait simplement à ses plaisirs et devait satisfaire ses désirs. Mais quand la femme fut considérée comme un être humain, sinon l'égale de l'homme, du moins son associée pour l'accomplissement des opérations sociales, tout ceci fut changé et alors apparut la possibilité de conflits entre les deux volontés. L'amour conjugal et l'infélicité conjugale sont l'un et l'autre des produits de la mutualité. La reconnaissance d'un certain degré d'égalité est une condition essentielle aux deux. Le respect et le sentiment amical naissent en partie des souvenirs de l'amour romanesque rendu et de l'amour naturel satisfait, et en partie de la proximité et de la jouissance des choses auxquelles les hommes s'accoutument ; ils agissent sur certaines natures de manière à former et à lier de plus en plus ensemble les fibres de l'amour conjugal ; ils font que les deux époux se sentent de plus en plus indispensables et chers l'un à l'autre, jusqu'à ce que ce lien devienne très serré et même indissoluble. D'autre part, le conflit des volontés peut tendre de plus en plus à séparer et à éloigner, et aboutit finalement à une répugnance et à une séparation complète, ou à l'une ou l'autre des innombrables discordes familiales qui constituent le malheur domestique.

Celui qui étudie cette question avec soin et impartialité, admettra, je pense, en tenant compte de l'histoire passée et de la condition présente des peuples chez lesquels l'amour romanesque et l'amour conjugal existent réellement, que ces deux sentiments, et particulièrement le dernier, sont en voie

d'augmentation et que la race humaine devient de plus en plus monogame. La monogamie implique un énorme effort moral. C'est une sévère discipline en ce qu'elle exige l'habitude constante de concessions mutuelles dans l'exercice de la volonté. La race est en train de se développer dans cette direction et il devient plus facile de génération en génération de soumettre sa volonté à celle d'une autre personne avec laquelle la vie est liée par des liens si étroits. Il y a tous les degrés de différence dans la quantité de progrès que les individus ont fait en ce sens et l'état actuel du mariage reflète simplement ces différences. Pour quelques-uns, la monogamie est encore insupportable, pour d'autres elle est tout juste endurable, pour d'autres encore elle est généralement satisfaisante comme la meilleure condition qu'il soit possible d'atteindre, tandis que pour un nombre considérable de gens c'est une condition idéale dont l'amélioration même ne peut pas être imaginée. Enfin comme point extrême du développement de cette ligne, nous avons les tendres à l'excès pour lesquels les époux représentent la perfection, encore plus complète après le mariage qu'avant. Ces personnes sont absolument aveugles à tous les défauts, et se voient sous un jour tout à fait différent que d'autres ne les voient. Il est assez commun pour un homme d'estimer sa femme à l'excès même pour ce qui regarde ses facultés intellectuelles. Tout le monde connaît de ces cas, et nous en avons au moins un exemple chez des hommes éminents. Je fais allusion au cas de John Stuart Mill. Une tendresse excessive, cependant, est souvent unilatérale et se borne à un seul des époux. Dans ce cas elle est accompagnée ordinairement de plus ou moins de jalousie, et souvent occasionne le malheur en restreignant la liberté naturelle de l'époux estimé à l'excès. Mais la tendresse à l'excès est même une preuve de la possibilité d'atteindre enfin un état de monogamie complète.

Tous ces degrés dans le progrès de l'homme vers un état monogame constituent autant d'exemples du caractère artificiel et dérivé de la civilisation et montrent que l'homme

s'avance constamment mais lentement vers la sociabilité complète. N'étant pas naturellement social, il est en train de le devenir. Si nous pouvions imaginer que l'amour excessif d'un époux pour l'autre devienne universel, le problème du mariage serait enfin résolu. Mais l'exagération mutuelle n'est pas désirable, et l'état parfait serait seulement atteint par l'attachement mutuel universel associé à l'appréciation exacte des mérites réciproques.

L'amour conjugal constitue une troisième phase du développement éthique et esthétique de la race. Nous pouvons comparer les effets de l'amour naturel, de l'amour romanesque et de l'amour conjugal à la série de phases quelque peu semblables décrite au Chapitre XIII et qui fut suivie par l'homme dans le processus de développement des forces ontogénétiques. A chaque phase, la somme totale de puissance est accrue et la civilisation avance. Dans l'état idéal de l'amour conjugal, nous semblons atteindre une condition de félicité, qui, tant que l'amour conjugal seul peut y contribuer, n'admet pas d'amélioration. Elle est complète et forte ; elle est durable, ne se terminant qu'avec la vie ; et elle est calme et admise de manière à ne pas troubler les autres opérations normales de la vie.

Il ne reste qu'à montrer que l'amour conjugal est une force sociale encore plus efficace qu'aucune des autres formes d'amour jusqu'ici considérées. Le principal stimulant est celui de pourvoir aux besoins de la famille qui naît naturellement de cette relation. Pour l'homme, c'est sans aucun doute le plus productif de tous les stimulants. Il est suffisamment intense pour produire un effort soutenu, et au lieu de n'être qu'un épisode de quelques mois ou de quelques années, il est permanent, et continue, depuis la date du mariage jusqu'au moment où la mort vient imposer son arrêt forcé, à faire accomplir des actes, sinon glorieux du moins utiles et d'une valeur sociale. Au lieu d'avoir seulement le stimulant du désir de plaire à l'autre, il a ajouté à celui-ci le stimulant du travail pour lui-même. Affranchi des distractions que pro-

duisent le doute, l'incertitude et la crainte de ne pas atteindre la grande fin, celui pour lequel cette fin est déjà atteinte peut travailler pour d'autres fins et viser même à des idéals plus élevés. En un mot, les conditions mentales qui accompagnent l'amour conjugal sont les meilleures possible pour l'achèvement humain, et, comme nous l'avons vu, c'est la preuve suprême de l'efficacité sociale. De toutes les forces phylogénétiques, donc, l'amour conjugal semble celle qui a fourni la plus grande masse d'achèvement humain, et on ne doit pas par conséquent s'étonner, que ce soit dans la race européenne et dans les trois ou quatre derniers siècles que le plus grand achèvement ait été élaboré par l'homme.

L'amour maternel. — Ce n'est pas de l'amour des parents pour leurs enfants que nous avons à nous occuper maintenant, mais de l'amour maternel qui est l'un de ces attributs, comme l'amour naturel, qu'on appelle communément mais à tort un « instinct ». Mon intention en employant ce terme est d'impliquer qu'il est quelque chose d'organique et d'inhérent à la constitution physique, et en ceci cette manière de voir est exacte. L'amour maternel est quelque chose qui diffère *toto celo* de l'amour paternel et de l'affection des parents pour leurs enfants, comme distincte de l'émotion maternelle. Cependant ces sentiments sont constamment confondus par tous les écrivains populaires, et même les philosophes, encore sous l'influence de la théorie androcentrique, entretiennent d'ordinaire et n'éclaircissent jamais la confusion. C'est ainsi que nous trouvons chez Spencer, pourtant dialecticien d'une grande précision, le passage suivant :

Après cette distinction mentale quantitative viennent les distinctions mentales qualitatives qui sont la conséquence des relations des hommes et des femmes avec leurs enfants et de leurs relations entre eux. Quoique l'instinct de parenté, lequel considéré dans sa nature essentielle est l'amour des faibles, soit commun aux deux, cependant il est clair qu'il n'est pas identique chez les deux.

Que cette forme particulière qui correspond au manque de

soutien des enfants soit plus accentuée chez les femmes que chez les hommes, c'est une chose qui ne peut pas faire de doute. Chez l'homme, l'instinct n'est pas habituellement excité par ceux qui sont très faibles, mais il a une relation plus générale avec tous les individus relativement faibles qui dépendent de lui (1).

Or ceci est, à mon avis, une confusion complète entre deux, ou même trois choses entièrement distinctes, à savoir, l'amour maternel, l'amour des parents pour leurs enfants (ou consanguin), et la sympathie. Ni l'amour maternel, ni l'amour consanguin ne sont basés sur la sympathie, ou bien, si la sympathie y entre, c'est comme élément distinct et additionné et il n'a rien à faire avec eux primitivement. La sympathie est la base de la nature morale de l'homme, un produit du pouvoir hautement rationnel, capable non seulement de représenter à soi-même les états douloureux des autres, mais de subir le reflexe d'une telle représentation en soi-même comme une forme de douleur. L'amour maternel et l'amour consanguin sont des facultés implantées dans la nature de l'homme par les lois de la survivance et de l'avantage comme conditions de la préservation et de la continuation de la race. Je repousse tout à fait la théorie de Spencer à savoir qu'ils consistent essentiellement ou principalement en l'amour des faibles. Ce dernier sentiment ne peut être éprouvé que par un être ayant des pouvoirs rationnels élevés, tandis que l'amour maternel, du moins, est le même chez l'homme et la plupart des animaux que l'homme connaît.

Ce dernier fait n'enlève rien à la beauté, à la pureté ou à la valeur de l'amour maternel comme attribut humain. C'est bien un des attributs caractéristiques de la grande classe d'animaux appelés mammifères à laquelle l'homme appartient et il est directement en relation avec la fonction principale qui distingue cette classe des autres, à savoir l'allaitement des petits. Le système mammaire en entier dans cette grande

(1) *Study of Sociology*, pp. 374, 375.

classe d'animaux est une partie du système sexuel, et l'amour maternel est primitivement un attribut sexuel. Le docteur Ely Van de Warken fait la remarque suivante :

Chez toutes les femelles des mammifères il existe un sentiment pour leurs petits qu'on appelle l'*instinct maternel*. Il n'est pas nécessaire ici d'aborder la question de l'instinct chez les animaux pour savoir s'il participe par sa nature à un processus intellectuel. Quelle que soit sa nature, il est évidemment une partie de la génération, et comme tel, ce sentiment est éminemment sexuel dans son origine (1).

Ici l'instinct propre est confondu avec un de ces sentiments organiques développés chez les animaux pour la protection des petits. C'est une erreur moins grave que de le confondre avec la sympathie, qui souvent n'est pas avantageuse du tout, et n'a pas été développée pour un pareil but ni d'une pareille façon ; et on ne la rencontre pas chez les animaux excepté sous certaines formes rudimentaires plus ou moins douteuses.

Comme les glandes mammaires sont pourvues de nerfs de sentiment sexuel, elles sont excitées par l'allaitement des petits, et la mère en éprouve un plaisir sexuel très fort : ce plaisir peut être, chez les animaux, un motif puissant pour l'accomplissement d'un pareil acte et se trouve ainsi établi de manière à conserver la vie des petits. L'amour maternel est intimement associé à ce sentiment sexuel et en provient directement. C'est donc chez les mammifères que le sentiment de l'amour maternel prit naissance et ce sentiment est non seulement commun à tous les mammifères mais est le propre des animaux de cette classe. Le sentiment vague qui peut le remplacer chez les vertébrés inférieurs est peu connu ; mais il est possible qu'il en existe un. Il est probable cependant que le soin que la mère prend pour les petits dans ces classes, y compris les oiseaux, est assuré par de véritables instincts, comme celui qui pousse ces derniers à couvrir les œufs. Le

(1) *Popular Science Monthly*, Vol. VII, July 1875, p. 292.

principe dans les deux cas est distinct au point de vue générique.

L'importance scientifique ainsi que la beauté poétique de l'amour maternel ont été décrites par Haeckel de la manière suivante :

Ce n'est que dans cette classe (Mammifères) que l'on trouve universellement cette manière remarquable de prendre soin des petits en nourrissant le nouveau-né avec le lait de la mère. C'est là où se trouve la source physiologique de cette forme très élevée d'amour maternel qui a exercé une influence si capitale sur la vie de la famille chez les divers mammifères aussi bien que sur la vie spirituelle plus élevée de l'homme. C'est ce sentiment que chante avec tant de vérité le poète Chamisso dans ces vers :

« Nur eine Mutter, die da liebt
Das Kind, dem sie die Nahrung giebt,
Nur eine Mutter weiss allein
Was lieben heisst und glücklich sein ».

Si la Madone est pour nous le type le plus élevé de cet amour maternel dans l'espèce humaine, nous voyons d'autre part chez le singe, dans l'extraordinaire tendresse de la *guenon*, la contre-partie du même instinct maternel (1).

L'amour maternel est un principe essentiellement conservateur, mais de pareils principes sont aussi utiles à la société que les principes actifs et constructeurs. Jusqu'ici ses effets ont été surtout biologiques en protégeant et préservant la race. Comme force sociale, il n'a agi que d'une manière plus ou moins négative. Quelquefois, cependant, il montre son immense pouvoir, et comme passion humaine on en a fait le thème de beaucoup de tragédies. Aucun auteur n'a dépeint ce pouvoir avec plus d'exactitude et de force que Victor Hugo

(1) *Ueber unsere gegenwärtige Kenntnis vom Ursprung des Menschen*, Vortrag gehalten auf dem vierten internationalen Zoologen-Congress in Cambridge, am 26. August, 1898, vom Ernst Haeckel. Mit erläuternden Anmerkungen und Tabellen. Bonn, 1898, p. 23.

et nulle part il ne l'a mieux décrit que dans son « Quatre-vingt-treize » et le sauvetage des enfants de la Tourgue : « La maternité est sans issue ; on ne discute pas avec elle. Ce qui fait qu'une mère est sublime, c'est que c'est une espèce de bête. L'instinct maternel est divinement animal. La mère n'est plus femme, elle est femelle ».

Et c'est vrai. Les transports les plus élevés de cette passion sont ceux qui ressemblent le plus au stade animal quand la femelle était son propre gardien suprême, au stade de la gynécocratie pure. Alors la femelle était non seulement la race, mais faisait tout le travail de la race et choisissait en outre le mâle. Ce fut par cette longue discipline que non seulement l'amour maternel mais le courage maternel et l'efficacité maternelle se développèrent ; et, malgré les épreuves auxquelles la femme fut si longtemps soumise, elle est encore capable de s'élever à la hauteur des circonstances, et sans hésitation ou réflexion, de défendre ses enfants en présence des plus grands dangers. Sous ce puissant aiguillon, ses actes souvent paraissent presque miraculeux.

Avec la venue du stade de l'égalité complète des sexes ce pouvoir est destiné, semblerait-il, à jouer un rôle beaucoup plus important qu'il n'en avait joué dans le passé ou qu'il n'en joue dans l'état présent des sociétés même les plus avancées, et si les femmes deviennent finalement les égales des hommes dans l'art de dépendre les événements c'est d'elles que nous devons attendre l'embellissement de cette passion et son introduction dans la littérature de l'avenir.

L'amour consanguin. — L'amour des parents est probablement un attribut exclusivement humain. Il n'est, cependant, pas selon toute probabilité génériquement distinct de la conscience de l'espèce en général, mais en est une forme spéciale que l'on peut regarder comme distincte. Il est génériquement distinct de l'amour maternel, quoiqu'il soit ressenti par la mère en plus de ce sentiment. Il est l'ensemble de l'amour paternel et aussi de l'amour filial et de l'amour fraternel. Dans la horde, il existe naturellement un sentiment d'atta-

chement de la part de chaque membre du groupe apparenté pour tout le reste du groupe. Sous le régime matriarcal tous se considèrent comme frères et sœurs, puisque le père est inconnu, et, dans toutes les races où il existe de l'incertitude quant au père, tous les membres du clan sont frères.

La valeur sociale de ce sentiment consiste dans le fait qu'il vient à constituer le lien du sang, ou le sentiment d'attachement qui existe chez tous les membres d'un groupe ethnique, et ce lien, comme tout le monde le sait, est excessivement fort. Pour le discuter convenablement, cependant, il est nécessaire de considérer spécialement son côté négatif, puisque c'est là où repose sa qualité dynamique. En fait, il aurait été possible et convenable de traiter toutes les formes d'amour sous leurs aspects négatifs ou corrélatifs. Pour tout *amour* il y a une *haine* corrélatrice, et la force de répulsion est quelquefois encore plus puissante que la force d'attraction. La haine correspondant à l'amour naturel, à l'amour romanesque et à l'amour conjugal prend la forme de *jalousie*. Dans le monde animal, et dans une certaine mesure chez l'homme, la jalousie est un principe dynamique puissant, mais son action est surtout biologique. Elle est le motif de toutes les rivalités chez le mâle et c'est par elle que se développèrent beaucoup des caractères sexuels secondaires les plus frappants, principalement les armes formidables pour la lutte, mais aussi la force du corps, des muscles et des nerfs. Mais en tant que la jalousie produit des effets sur les structures sociales, ceux-ci sont surtout destructifs de telle sorte que la jalousie est en somme une force antisociale. Dans les passages cités de Schopenhauer, de Haeckel et d'autres écrivains, ces effets négatifs ont été suffisamment indiqués, et il était à peine nécessaire de les traiter spécialement. La forme de haine correspondante à l'amour maternel est tout à fait différente. Elle est mêlée de crainte et consiste en une hostilité générale contre les influences dangereuses et menaçantes. Toute personne, tout animal ou chose qui est, ou est supposé, dans cette attitude, est haïe et combattue.

Quand on arrive à l'amour consanguin, particulièrement dans cette forme généralisée constituant le lien du sang, la haine correspondante devient la *haine de race*. Tout le monde a quelque idée de ce que veut dire ce terme, car il n'est pas seulement le propre des sauvages, mais existe entre les peuples les plus civilisés. Ce fut au début et a toujours été la principale cause de la guerre. Pour le sociologue c'est l'un des premiers facteurs du progrès social, puisque sans lui on n'aurait jamais eu cette série des phénomènes sociaux décrits aux x^e et xi^e chapitres, et se résolvant, d'abord, dans les structures sociales les plus importantes — loi, État, peuple, nation — et ensuite dans les progrès sociaux les plus importants dus à la fertilisation croisée des cultures. Comme ces facteurs ont déjà été traités dans ces chapitres, et au point de vue économique au chapitre XIII, il suffit d'indiquer ici leur connexion génétique avec cette classe de forces phylogénétiques, et de les lier ainsi et de les réunir dans un seul grand groupe de phénomènes sociaux, comme exemple de la loi de généralisation sociologique.

CHAPITRE XV

LES FORCES SOCIOGÉNÉTIQUES

Les forces sociogénétiques, comme on l'a vu au chapitre XII, sont les impulsions de socialisation et de civilisation de l'humanité. En traitant des forces ontogénétiques et phylogénétiques dans les deux derniers chapitres, nous avons été pratiquement forcés de nous arrêter au point du développement historique de la race où les forces sociogénétiques commencèrent à se faire sentir ; en effet la série des phénomènes qui se produisirent dans la suite est tellement influencée par ces forces qu'on ne pourrait pas en donner d'idée exacte tant que leur nature spéciale n'a pas été indiquée. Quoique, en effet, dérivées des autres et profondément enracinées dans la nature physique de l'homme, les forces sociogénétiques comme agents actifs dans le monde sont relativement modernes, et sont les produits génétiques de la série compliquée d'événements produits par l'action de l'énergie sociale primitive. Ces énergies civilisatrices sont si récentes et si faiblement établies que, même dans les races les plus avancées, elles ne forment jusqu'ici qu'un léger placage sur l'édifice ainsi construit. Letourneau dit bien :

En regardant sous la surface brillante de nos sociétés prétendues civilisées, la bête domine de beaucoup l'ange, et, en prenant l'humanité actuelle en général, on peut dire que les besoins affectifs et intellectuels d'ordre supérieur ne sont qu'un épiphénomène (1).

(1) *La Sociologie, etc.*, p. 37.

D'une manière générale on peut dire que les forces sociogénétiques adoucissent la vie, dans le sens qu'elles constituent les moyens de rendre la vie tolérable pour un être capable de la contempler. Sans elles, elle serait intolérable, parce qu'elle représenterait une économie de la douleur, et la vie dans une économie de la douleur n'est tolérable que pour un être inconscient de sa condition et vivant sous l'illusion optimiste fournie par l'impulsion primitive de l'esprit de conservation.

Les forces sociogénétiques se divisent naturellement en trois grands groupes, moral, esthétique et intellectuel, et il a déjà été dit beaucoup relativement à l'ordre le meilleur pour traiter ces groupes, et les raisons données à l'appui ont été discutées. Il n'y a pas d'ordre linéaire ou chronologique possible, car ces trois groupes de forces apparaissent ou plutôt se firent sentir distinctement, à peu près au même stade du développement humain. La classification suivant la noblesse ou le mérite relatif est à peine légitime, puisqu'il n'y a peut-être pas deux personnes qui seraient d'accord sur ce point. L'arrangement qui cherche à déterminer le degré de développement relatif de ces trois classes semble le plus en harmonie avec le procédé d'étude biologique et évolutionniste, mais comme elles sont des branches distinctes et qu'aucune n'est sortie de l'autre, ceci n'est possible que dans une mesure très limitée. Si nous demandons laquelle a contribué le plus à la fin générale de toutes — la civilisation — nous pourrions avoir des réponses variées. La plupart des écrivains mettent les sentiments moraux les derniers, comme les plus élevés à ce point de vue — le vrai, le beau, le bien — mais j'en doute moi-même, et donnerais la préférence au vrai.

Peut-être, en somme, la meilleure base pour un arrangement des forces sociogénétiques est-elle leur dérivation immédiate des forces essentielles, et particulièrement du groupe phylogénétique, mettant la première la classe qui semble sortir le plus immédiatement de ce dernier. Ceci, à la fois,

mettrait les forces intellectuelles les dernières à ce point de vue, et réduirait la question aux forces morales et aux forces esthétiques. Là, il semble y avoir peu de place pour une préférence. L'association intime de toutes les idées de beauté avec le processus reproductif peut être également contrebalancée par le système répandu de l'altruisme animal qui est basé sur la nécessité de continuer la race. Il y a d'autres considérations que nous ne pouvons pas aborder ici, mais qui seront complètement exposées quand nous traiterons des forces morales ; celles-ci, à mon avis, font pencher la balance en faveur de cette classe à laquelle je donne la première place, et l'ordre dans lequel je les étudierai sera donc : 1^o les forces morales ; 2^o les forces esthétiques ; 3^o les forces intellectuelles.

Les forces morales

Considérées au point de vue de l'origine, la moralité est de deux sortes : la *moralité de race* et la *moralité individuelle*. Les racines de ces deux classes sont très profondes. Toutes les deux, telles que je les conçois, sont exclusivement des attributs humains, mais toutes deux ont leurs homologues stricts dans le monde animal. Comme le passage de l'animalité à l'humanité fut entièrement le résultat du développement cérébral et de l'aurore de l'intelligence qui fut la conséquence de celui-ci, les deux sortes de moralité furent les produits de la faculté rationnelle, et la différence entre elles et leurs homologues chez les animaux est la différence entre les actes conscients et les actes inconscients qui servent les mêmes fins. L'homologue animal de la moralité de race est l'*instinct*, et celui de la moralité individuelle est l'*altruisme animal*, ou, comme on peut l'appeler aussi, l'*altruisme reproductif*. En un sens, ils ont tous pour but la préservation de la race, mais le dernier atteint la race par l'individu.

Moralité de race. — A la section intitulée « Restrictions au sentiment » dans le chapitre VII, l'attention a été attirée sur

« l'instinct du salut de la race » qui se développe sous l'influence de la raison collective en raison de groupe pour contrebalancer la tendance à s'écarter du chemin tracé par la nature, que la raison individuelle avait accrue dans une si large mesure et à laquelle l'instinct ne s'opposait plus. Il fut dénommé l'impératif social, ou plasma primordial dont sortirent en se différenciant presque toutes les institutions humaines importantes — religion, loi, gouvernement, coutume, etc. Ce fut certainement le commencement de la moralité de race, dont le facteur primitif fut la *mos*, dont le mot « morale » est dérivé. Cette forme de moralité agit entièrement dans l'intérêt de la fonction et contre les revendications du sentiment. Elle semble donc être précisément l'opposé de la moralité couramment acceptée, laquelle, comme on l'a vu, est basée complètement sur le sentiment. Car si nécessaire qu'il ait pu être d'apporter une contrainte au sentiment, la qualité morale ne peut naître que chez des créatures sensibles. Mais la moralité de race n'est pas plus intéressée aux sentiments de l'individu que la nature semble l'être quand tout est sacrifié au salut de la race. En fait, dans la moralité de race, l'homme assiste simplement la nature, ou devient une partie intégrante des forces naturelles qui sont en faveur de la préservation de la race. Le groupe donne sa sanction à tout ce qui a cette tendance. C'est la « sanction ultra-rationnelle » de Benjamin Kidd.

La moralité de race, par conséquent, consiste essentiellement dans la coutume, et si l'on examine les coutumes du monde, on verra que la majorité de celles-ci consiste en restrictions à la conduite contraire au salut de la race.

Du moins tel fut leur but primitif, mais beaucoup naturellement, s'en sont écartées largement et il serait difficile maintenant de savoir quel était ce but. Si l'on remonte en arrière, il devient difficile de distinguer la morale de la religion. Celle-ci n'est guère plus que l'addition de pénalités surnaturelles pour la violation des lois du salut de la race. Ceci est

probablement la base de la croyance répandue que la religion est essentiellement morale.

La morale courante enseignée, la philosophie morale, ou, comme on l'appelle quelquefois avec ostentation et d'une manière erronée la « science morale », consiste essentiellement dans une moralité de restrictions, et est sans nul doute une survivance de la moralité de race primitive, quoique ceux qui l'enseignent ignorent ce détail. La plupart de ses préceptes sont négatifs ou prohibitifs. Elle est basée sur le sentiment profondément enraciné du danger qu'il y a à s'adonner aux passions d'une manière excessive. On suppose communément que c'est le mal causé à l'agent lui-même ou aux autres par les « mauvaises » actions qui est incorporé dans leur prohibition morale. Ceci est une erreur et explique pourquoi aucune preuve qu'un acte contraire au code de morale accepté ne fait de mal à personne, n'est acceptée comme justification d'un tel acte. Celui qui discute n'importe avec quels arguments, reçoit la réponse que l'acte est mauvais, non à cause de ses effets, mais simplement parce qu'il est *mauvais en lui-même*; qu'il y a un droit abstrait et un mal abstrait, indépendamment des effets dans chaque cas particulier. On lui cite la règle de conduite de Kant « Agir toujours d'après un principe que vous voudriez voir ériger en loi universelle », et on lui dit qu'il existe une « morale pure » ou « éthique absolue ». Quelques-uns peuvent essayer d'expliquer que le cas en question est une exception, et qu'il n'est permis à personne de juger par soi-même des effets de ses actions; ou bien, on peut nier la possibilité de prévoir tous les effets d'une action, et *on peut prétendre qu'il est dangereux* de se fier aux indications présentes à cet égard. Mais la majorité refuse de discuter le moins la question, car ce serait paraître admettre que des exceptions sont possibles, et se tient fermement sur le terrain de l'infailibilité du code moral.

Toute cette difficulté provient de ce qu'on n'est pas arrivé à faire la distinction entre la moralité de race et la moralité individuelle, et à reconnaître le fait que la moralité domi-

nante de restriction n'est qu'une survivance de la première. L'effet de l'action sur les individus n'a pas le moindre rapport avec le caractère de cette action, qu'elle soit bonne ou mauvaise. Le fond *de toute cette action* est son effet sur le salut de la race humaine. Le « devoir » est simplement la conduite favorable au salut de la race. La vertu est une attitude de vie et de caractère conforme à la préservation et la continuation de l'homme sur la terre. Le vice en est juste le contraire, c'est-à-dire une atteinte à la race. Ces sentiments sont difficiles à analyser, et le réformateur moral sait rarement ou ne sait jamais quel est le sentiment qu'il ressent quand il prêche la moralité. Ordinairement d'éducation théologique, il pense que la conduite morale plaît à Dieu, et il regarde ceci comme la véritable sanction, sans se préoccuper des effets. C'est ici que la morale et la religion se rapprochent le plus près l'une de l'autre, car au commencement toute religion était un sentiment de race (*Gattungsempfindung*), et la création des dieux dont la volonté supposée est contrariée par une conduite dangereuse pour la race, fut simplement un moyen pour permettre à l'esprit faible de l'individu de distinguer la bonne conduite de la mauvaise.

M. Spencer parla vaillamment dans sa « *Social Statics* » (1850) en faveur d'une éthique absolue, mais après avoir étudié les codes moraux des races non civilisées et voyant qu'il n'y avait pas de modèle-type du bon et du mauvais, il répudia sa première manière de voir, et ne la reproduisit pas dans l'édition révisée de cet ouvrage. C'était de l'inconséquence, ce qui n'est pas un déshonneur pour un grand esprit, il est vrai; mais ce n'était pas logique. Il aurait dû apprendre dans toutes ses recherches que l'éthique de toutes les races non civilisées est surtout une éthique de race. A ce point de vue, quelle que soit l'inconséquence des conceptions éthiques, leur caractère éthique ne pouvait pas être affecté. Si nous pouvons nous débarrasser entièrement de l'idée que le « bon » et le « mauvais » ont une relation quelconque avec l'avantage ou le dommage en résultant pour l'individu ou pour tout être

sensible, et saisir clairement cette vérité qu'ils se rapportent exclusivement au salut de la race, nous pouvons voir que la qualité des actions approuvées ou désapprouvées n'a rien à faire avec le plaisir ou la douleur que celles-ci peuvent causer, mais se rapporte seulement à leur effet sur la race qui n'est pas une chose sensible. L'idée de race, cependant, se rétrécit à mesure que nous descendons l'échelle de la civilisation, et pour le sauvage elle se limite à sa propre race ou à son clan, ou à la « tribu » ou horde. On a dit que le vol et le meurtre étaient considérés comme des actes moraux chez quelques sauvages. Ceci n'est probablement pas vrai à l'intérieur de la horde, du clan, et de la tribu, etc., qui met de tels actes dans une classe différente de celle que nous considérons maintenant, classe que nous examinerons bientôt. Mais même si cela était vrai, ces actes, ainsi que beaucoup d'autres, sanctionnés par les codes des sauvages, et qui sont sévèrement condamnés par le nôtre, peuvent être considérés comme sûrs (safe), et peuvent à vrai dire être sûrs pour ces peuples au point de vue de la préservation de la race, qui est le seul point de vue à considérer dans la moralité de race.

L'opinion que la moralité de restriction est une survivance de la moralité de race primitive est la seule compatible avec la défense de cette même opinion ; parceque en effet la majeure partie de cette moralité tend à diminuer la somme de jouissance au lieu de tendre à l'augmenter, comme l'opinion opposée l'exigeait. Assure-t-elle réellement le salut de la race, ceci est une autre question. Elle peut n'être qu'un vestige social, et comme tel avoir un caractère quelque peu pathologique.

Moralité individuelle. — La moralité individuelle est basée sur l'altruisme. Ce terme n'est pas synonyme de sympathie si nous l'étendons aux animaux. L'altruisme animal est un véritable instinct, et quels que soient les beaux traits sous lesquels on peut le dépeindre, ce ne sont ni la sympathie, ni la compassion qui poussent « la nourrice » à se laisser dévorer par les cercarice pour qu'ils puissent vivre, ou qui engagent

l'araignée ou la mante mâle à sacrifier sa vie en fécondant la femelle pour le bien de l'espèce. Le sociologue peut donc se contenter de mentionner cet homologue animal de l'altruisme humain comme l'une de ces grandes racines que la sociologie fait pénétrer bien avant dans la biologie. L'altruisme humain, en tant que non biologique, est basé sur la sympathie, et c'est aussi la base de toute moralité excepté de la moralité de race. Si nous exceptons celle-ci et l'altruisme animal, il nous reste la notion communément avouée de la moralité, quoique, comme nous l'avons déjà remarqué, la moralité de race soit presque partout ressentie profondément mais inconsciemment par l'homme civilisé.

Un grand nombre de tentatives ont été faites pour résoudre le problème de la genèse du sens moral. Elles renferment toutes, deux vices inévitables ; le premier est son objectivation, et le second son divorce de la psychologie. Du premier, il suffit de dire qu'il n'y a pas de sens moral, constituant quelque chose de distinct des autres attributs psychiques, quelque chose d'à part, ayant une existence particulière et séparée, et formant un domaine distinct qui lui soit propre. S'il y en avait un, il ne pourrait pas y avoir de genèse. Quant au second vice, dans la recherche de l'origine du sens moral, il est certain que ce sens ne peut pas être considéré séparément de l'esprit de l'homme. Autant qu'il existe réellement, il est une partie de l'esprit. D'ailleurs il est un produit psychique complet et dépend de la coopération et de la combinaison des facultés subjectives et des facultés objectives. Son étude au point de vue génétique doit donc nous amener à anticiper légèrement sur la discussion que l'on trouvera au chapitre suivant et dans la III^e partie en général. A présent, cependant, nous ne le considérons que comme une force sociale, et nous présupposons une connaissance de l'esprit humain dans cette mesure.

Tout d'abord, disons que la moralité est un produit du développement cérébral. Il est vrai que tout ce qui est exclusivement humain est aussi un produit du développement

cérébral, et qu'en réalité si l'être appelé homme avait eu tous autres attributs que ceux qu'il possède et n'avait pas eu un développement cérébral beaucoup plus grand qu'aucun autre animal, il n'aurait pas été plus qu'aucun autre animal du même rang taxonomique. Mais le « sens moral », l'altruisme conscient, l'aptitude à compatir, ne fut pas un attribut psychique primitif, mais exigea un degré relativement élevé de développement cérébral. Comme je l'ai dit plus haut, il consiste dans le pouvoir de se *représenter* à soi-même les états psychiques des autres et dans l'arrangement des nerfs nécessaire pour produire une vibration réflexe de l'espèce appelée sensation quand de pareils états sont ainsi représentés. Ce sont seulement les sensations *intensives* qui sont ainsi représentées, celles qui consistent, selon la définition donnée au chapitre VII, exclusivement en états de plaisir et de douleur. Mais ces états, autant que les autres états de conscience, sont pour une autre conscience des « éjets » (1) dans le sens donné à ce mot par le professeur Clifford. Malgré tout le raffinement pédantesque et le copieux délayage auquel ce mot a été soumis de la part d'auteurs de moindre importance, il a encore quelque valeur comme expression d'une vérité qui est quelque peu difficile à saisir ; et cette vérité est plus large que Clifford lui-même ne le supposait. Il n'y a pas de raison pour qu'elle ne s'étende pas à des sentiments intensifs aussi bien qu'à des

(1) L'existence supposée de vos sentiments, de groupements objectifs parmi eux semblables à ceux existant parmi mes sentiments, et d'un ordre subjectif sous maints égards analogue au mien propre, ces existences supposées sont, dans l'acte même de supposition, jetées en dehors de ma conscience, reconnues comme extérieures à elle, comme n'étant pas une part de mon être. Je propose, par conséquent, d'appeler ces existences supposées *éjets* (ejects), choses jetées en dehors de ma conscience, pour les distinguer des *objets*, choses présentées dans ma conscience, ou phénomène. *On the Nature of Things in Themselves*, by William Kingdom Clifford. *Mind*, a Quarterly Review of Psychology and Philosophy, London, Vol. III, n. 9, January 1878, pp. 57-67. Le passage cité se trouve à la page 58. Aussi dans les *Essays by the Late William Kingdom Clifford*, edited by Leslie Stephen and Frederick Pollock. Second Edition, London, 1886, pp. 274-286. Le passage cité se trouve à la page 275.

sentiments indifférents. Le pouvoir de représentation est la caractéristique distinctive de l'intellect grandissant, mais il est double ou prend deux directions différentes, produisant deux facultés psychiques distinctes, l'une subjective, l'autre objective. La faculté subjective produite par la représentation est la sympathie, la faculté objective est l'imagination. Nous n'avons à nous occuper ici que de la première.

Que la sympathie soit une faculté rationnelle, cela ne fait pas de doute. Le syllogisme de la sympathie est celui-ci : une influence donnée produit une douleur (ou un plaisir) en moi ; vous êtes comme moi ; donc la même influence produira une douleur (ou un plaisir) en vous. Mais ce raisonnement en lui-même est inconscient. Pour constituer un motif à l'action, c'est-à-dire une force, il doit se développer dans le système nerveux une sorte de réponse réflexe de façon telle que les sensations de douleur ou de plaisir éprouvées antérieurement et causées par l'influence seront remémorées et ravivées, c'est-à-dire répétées comme une partie des « séries faibles » correspondant à la « série vive » des sensations qui furent causées par l'influence elle-même. Il faut un nombre considérable de mots pour exprimer cette idée, mais l'idée elle-même n'est pas aussi complexe. Cela provient simplement de ce que jamais personne ne l'analyse et que par conséquent il n'y a pas de termes spéciaux pour l'exprimer brièvement. Néanmoins, tous les êtres humains développés l'ont souvent à l'esprit. Il serait inutile et oiseux de chercher à déterminer le commencement absolu de la sympathie. Ce peut être l'inverse de l'idée de Spencer qu'elle naquit de « l'amour des faibles ». Il est, à vrai dire, probable que ce fut à peu près la manifestation la plus ancienne de la sympathie. Il se peut aussi qu'elle apparut d'abord chez la femme comme mère, avec son amour primitif puissant pour ses enfants ; et celui-ci, quoique, en lui-même, il soit une faculté entièrement différente, se confondit de bonne heure avec la faculté de l'altruisme née de la raison et dérivée, ou aida à la créer.

La série faible des phénomènes psychiques est aussi stric-

tement subjective que la série vive. Elle réside dans l'individu même et est, dans ce seul véritable sens, égoïste. L'altruisme a ainsi une base égoïste, ou plus proprement, est une forme de l'égoïsme. On pourrait l'appeler *égoïsme réflexe*. Les éjets subjectifs, sentiments des autres, agissent sur le moi et produisent des sentiments semblables mais ordinairement moins intenses. L'altruisme ou sympathie ne serait pas une force, ne pourrait pas être un motif, s'il ne résidait pas dans l'agent, c'est-à-dire, s'il n'était pas égoïste. Tous les motifs sont nécessairement égoïstes. Condamner un motif parce qu'il est égoïste revient donc à condamner tous les motifs. Mais l'origine des motifs réflexes subjectifs marqua une époque dans l'histoire de l'homme. Au point de vue de la sociologie et du progrès humain en général, ce fut la plus importante de toutes les phases par lesquelles la race a passé. La raison égoïste sans l'aide de la raison altruiste ne pouvait aboutir qu'à des résultats tels que la sujétion de la femme et l'hégémonie des forts. Ces résultats, s'ils se poursuivaient assez longtemps et sans être contrariés, deviendraient hautement antisociaux. Ils pourraient même amener la destruction de la race.

L'altruisme est donc une force essentiellement socialisante, c'est-à-dire sociogénétique. Son nom seul révèle son caractère social. Quoique égoïste en lui-même il se dépense toujours sur autrui. Il ne peut pas y avoir d'altruisme sans un autre. L'altruisme n'est pas strictement synonyme de sympathie. Celle-ci, quoique n'étant pas nécessairement négative, est ordinairement considérée comme telle. C'est une douleur représentative ; elle est à peine un plaisir représentatif. L'altruisme s'applique également aux deux. L'altruisme n'est pas non plus synonyme de bienveillance, encore moins de bienfaisance. A ce propos M. Spencer fait les remarques suivantes :

« Adopte avec plaisir ce mot, que nous devons à M. Comte. Il n'y a pas longtemps un critique, le condamnant comme nouvellement inventé, demandait pourquoi nous ne nous

contenterions pas de ces bons vieux mots comme bienveillant et bienfaisant. Il y a une raison tout à fait suffisante. Altruisme et altruiste, inspirant par leur forme aussi bien que par leur signification l'antithèse d'égoïsme et d'égoïste, présentent nettement et rapidement à l'esprit l'opposition d'une manière telle que la bienveillance ou la bienfaisance et leurs dérivés ne la présentent pas, parce que les antithèses ne sont pas directement impliquées dans ces mots. Cette force de représentation supérieure facilite grandement la communication des idées éthiques (1).

Il y en a naturellement qui critiquent la forme du mot comme dérivée directement du français *autrui*, mais gardant le *l* du latin *alter* (2) ; mais *altrisme* serait beaucoup moins euphonique, et *autruisme* serait barbare. L'objection est captieuse. Comte est arrivé au mot tout à fait spontanément. Elaborant son aphorisme favori « vivre pour autrui » il se trouva avoir besoin d'un adjectif pour désigner le contraire d'égoïste, et il employa le mot « altruiste » (3), et ayant besoin d'un substantif pour le contraire d'égoïsme, il employa « altruisme » (4). Rien de plus naturel.

Mais l'altruisme diffère de la sympathie à un autre égard. La sympathie n'est pas nécessairement un désir. C'est simplement un sentiment. A vrai dire elle inspire naturellement l'action. Etant une douleur, comme d'autres douleurs, elle donne, naturellement mais non pas nécessairement, naissance à un désir d'agir de manière à soulager la douleur. Ceci implique une opération intellectuelle : savoir, la manière d'agir pour atteindre la fin. Il y a beaucoup de douleurs que le patient ne sait pas comment soulager, et par conséquent il n'agit pas. La sympathie peut quelquefois être cette espèce

(1) *Principles of Psychology*, Vol. II, New-York, 1873, p. 607, note au bas de la page du Chapitre VIII, intitulé : *Altruistic sentiments*.

(2) Paul Barth, *Die Philosophie der Geschichte als Sociologie*. Leipzig, 1897, p. 25.

(3) *Politique Positive*, Vol. III, 1853, p. 700.

(4) *Ibid.*, p. 727.

de douleur. L'altruisme est une conception complexe. C'est la sympathie plus le désir d'agir. Ou elle peut être un plaisir représentatif plus le désir d'accroître ce plaisir observé et représenté. Ce n'est pas simplement un sentiment, c'est aussi un motif. Si ce motif, psychologiquement, est le désir de diminuer la douleur ou d'augmenter le plaisir en lui-même, il a l'unique qualité que ce qu'il fait pour lui-même il doit le faire pour autrui à un degré d'autant plus grand que les sensations présentatives sont plus fortes que les sensations représentatives. Toute action, donc, produite par ce motif profite plus aux autres qu'elle ne profite à elle-même, et elle ne peut pas nuire à moins qu'elle ne soit accidentellement mal dirigée.

Enfin, la nécessité que, dans toute action altruiste, au moins deux individus soient affectés, rend celle-ci *essentiellement sociale*. Sa première qualité est la *sociabilité*. L'altruisme et la sociabilité sont indissolublement unis. Les ethnologistes trouvent difficile de distinguer les deux conceptions. C'est éminemment un sentiment collectif. C'est la preuve à la fois du caractère sorigénétique de l'altruisme et du caractère sociologique de l'éthique.

La sociabilité naît comme une conséquence naturelle et nécessaire de l'altruisme, et, sous une certaine somme de sociabilité, il ne pourrait pas y avoir à proprement parler de société. L'altruisme prend ainsi la forme de *l'amour*. Quoique non identique à aucune des formes considérées au dernier chapitre, et n'ayant exactement rien de phylogénétique ou de sexuel, cependant, comme forme dérivée de l'amour encore plus récemment qu'aucune de celle-ci, il appartient à la grande ligne de développement des sentiments affectifs de l'humanité, et est sorti de l'une ou de l'autre des forces phylogénétiques proprement dites. Sa racine inconsciente encore plus profonde dans l'altruisme de la reproduction animale a déjà été notée. Après avoir subi une éclipse complète à tous les degrés les plus élevés de la vie animale et dans les premières périodes de la vie humaine, il fut baptisé de nouveau par la

raison humaine à son aurore et parut de nouveau dans une forme purifiée plus élevée comme le premier grand agent de socialisation du monde.

Dualisme éthique. — Déjà plus d'une fois nous avons trouvé nécessaire de faire allusion au fait bien connu mais resté longtemps sans nom, que le Dr Edward A. Ross a appelé si justement dualisme éthique. Tout ce qu'il est besoin d'en dire encore, y compris la discussion de son origine et de sa vraie nature, a sa place ici. Mais le fait en lui-même est trop connu pour exiger un examen approfondi. Quand nous parlons d'altruisme, se présente à notre esprit une idée très différente de celle qu'il faut se former de l'altruisme de l'homme primitif. La différence n'est pas autant dans la nature du sentiment que dans son objet ou sa portée. Nous avons dit que l'altruisme naissait primitivement des affections phylogénétiques ou formes d'amour. Nous avons maintenant à déterminer de laquelle de ces formes il est dérivé. Nous avons expliqué que l'arrangement de ces formes dans le dernier chapitre n'était pas ou ne pouvait pas être linéaire ou chronologique, car l'amour maternel est tout aussi vieux que l'amour naturel et beaucoup plus vieux que l'amour romanesque. Nous aurions pu montrer que l'amour naturel et l'amour maternel commencent chacun une série qui leur est propre, et qu'il y a ainsi deux grandes lignes principales de motifs phylogénétiques. L'amour consanguin est évidemment dérivé de l'amour maternel ou lui est intimement uni et l'on peut se demander s'il devait être classé comme phylogénétique. Quoi qu'il en soit, il ne peut pas y avoir de doute que l'altruisme, ou *amour d'autrui*, dans sa forme rudimentaire ne soit un rejeton direct de l'amour consanguin. Il commence avec la parenté la plus proche et est très lent à en sortir. Nous avons réellement étendu l'amour consanguin assez loin pour y comprendre le lien du sang primitif, et s'il finit avec le lien du sang l'altruisme commence avec lui. Dans la horde et même dans le clan, il existe un certain attachement, équivalant finalement à une affection,

de la part de chaque membre pour tout autre membre du groupe. Ceci est l'étendue de l'altruisme primitif, et au delà du groupe comme nous l'avons indiqué, au lieu d'amour et d'affection, il y a la haine.

A partir de ce point, le cercle de l'affection altruiste s'élargit toujours. On peut le comparer à une vague circulaire sur la surface d'un étang produite par une pierre tombée au milieu. A chaque vague, l'aire du cercle augmente mais en même temps l'intensité de la force et l'influence diminuent. L'amour maternel est la plus intense de toutes les affections mais elle est aussi la plus restreinte. L'amour des parents pour les enfants est un accroissement de l'amplitude avec une diminution d'intensité. Les formes plus générales de l'amour consanguin répètent le processus de la même manière et quand le groupe de parents grandit la même quantité absolue de force peut être considérée comme se distribuant à tous les membres. Enfin, l'élément personnel est perdu de vue et nous avons simplement l'attachement de la race. Quand des hordes s'unissent pour former des clans, le processus s'étend simplement, et il en est de même pour des groupes plus complexes. Quand la période protosociale approche de sa fin et la différenciation sociale est suivie par l'intégration sociale au moyen de l'empiétement des tribus les unes sur les autres, de la haine de race qui s'accroît en conséquence, de la collision constante, de la guerre, et de la conquête des plus faibles par les plus forts, de nouvelles complications se produisent. L'antipathie de race continue à régner longtemps après la fertilisation, mais elle se modifie graduellement par des oscillations rythmiques pendant le processus de la karyokinèse sociale et de l'amalgamation finale décrit au Chapitre X. Mais à la fin, quand le stade de la formation d'un nouveau peuple et d'une nation est atteint, le principe altruiste réapparaît sous une nouvelle forme. La masse amalgamée devient une unité et le lien du sang original a sa contre-partie dans ce qu'on appelle du nom vague de *l'amour de la patrie*, conception qui comprend à la fois les habitants ainsi que le pays et

le milieu physique. Le patriotisme, qui a été analysé au Chapitre XIII, est donc une forme d'attachement mutuel entre tous les membres d'un peuple. C'est à la fois de l'altruisme et de la sociabilité. Malgré la différence complète d'origine, il ressemble cependant beaucoup au lien du sang primitif et est double dans le même sens. Il y a encore la haine de race corrélative, ou, comme on peut l'appeler maintenant, l'antipathie nationale.

Celle-ci à son tour donne lieu à des guerres et à des conquêtes sur un plan plus élevé, et celles-ci sont suivies par la même série prolongée d'événements que dans une simple assimilation. L'effet est d'élargir le cercle, et après de nombreuses répétitions du processus, les grandes nations du monde finissent par se constituer. Mais ce sentiment national élevé que nous trouvons ici ne diffère pas essentiellement du type inférieur. Il se conforme, d'ailleurs, à la loi établie plus haut ; il diminue en intensité tout en augmentant en amplitude. Si l'on est incliné à douter de ceci pour ce qui regarde la forme positive, on l'admettra certainement pour la forme négative. Si le patriotisme ne diminue pas, l'antipathie nationale diminue certainement. Mais une étude sérieuse des nations avancées montre une croissance marquée de l'esprit de cosmopolitisme, qui implique nécessairement moins d'attachement relatif pour le peuple et le pays de naissance.

A n'importe quel stade, il est facile de voir que la nature morale de l'homme a toujours été double. Les livres sacrés des Hébreux montrent d'une manière concluante que la moralité était une chose pour les Juifs et une autre pour les Gentils. Pour les Grecs, tous ceux qui n'étaient pas originaires de la Grèce étaient « οἱ βάρβαροι ». Il n'en fut pas autrement à Rome, et il en a toujours été ainsi pour tous les peuples et toutes les nations. Des personnes qui peuvent éprouver beaucoup de sympathie pour des individus de leur race, sont souvent tout à fait indifférents à l'égard de ceux d'une autre race. Les immigrants Irlandais établis en Amérique sont ex-

cessivement sensibles aux souffrances réelles ou supposées de leur propre race en Irlande, mais peu auraient le même souci des souffrances que pourrait endurer un Anglais. L'un des plus terribles massacres de Chinois dans l'Ouest fut perpétré par des Irlandais arrivés aussi récemment dans le pays que les Chinois, et qui en les égorgeant les dénonçaient comme des « *bloodie furriners* » — ce qui est un exemple typique du dualisme éthique.

C'est seulement dans les types supérieurs d'hommes des nations éclairées que les cercles les plus larges d'influence éthique sont produits. Ici nous trouvons quelques individus qu'on appelle philanthropes, et dont l'altruisme est moins ou nullement limité par des considérations de race ou de nationalité. Ici, la sympathie dépasse souvent le jugement et renferme des contradictions et des efforts perdus. Le plus grand danger consiste à ignorer la loi de parcimonie et à créer des dégénérés parasites. Un fait curieux en corrélation avec celui-ci est que les grandes races conquérantes sont les plus philanthropes, les plus altruistes. Elles n'adoptent pas toujours non plus les méthodes les plus scientifiques dans la conduite de leurs opérations de charité.

L'humanitarisme peut se distinguer de la philanthropie en ce qu'elle constitue un pas de plus dans la même direction ; les sentiments bienveillants sont placés davantage sous le contrôle de la raison et de la philosophie. A proprement parler, il n'a aucun rapport avec la charité qui distribue ses aumônes ; mais il cherche plutôt à réorganiser la société de manière à assurer le minimum de douleur et le maximum de plaisir. Il vise au *méliorisme*. Dans sa forme la plus avancée, il renonce aux mesures, et se consacre à la propagation d'idées, et particulièrement à la diffusion de ces formes de savoir, qui, universellement partagées, élaboreront spontanément et automatiquement toutes les réformes nécessaires et possibles.

L'amour des animaux, qu'on pourrait appeler *philozoïsme*, peut être regardé comme une autre phase dans la propaga-

tion des sentiments altruistes, comprenant maintenant tous les êtres sensibles dans son acception large. S'il était réellement ajouté à l'humanitarisme, tel serait le cas, mais il doit être distingué avec soin des formes errantes variées du sentiment qui peuvent exister sans la coexistence d'aucune des autres formes. Tels sont les cas de sympathie inconséquente manquant de toute base rationnelle et de toute véritable perspective, et produisant de ces anomalies sociales, comme, par exemple, le mouvement contre la vivisection. Il peut aussi être dû aux absurdités d'un culte, telles que l'adoration du cobra venimeux et du dangereux léopard. Même la vermine est considérée comme sacrée dans quelques races et on la laisse produire la saleté et la maladie. Un amour véritable, rationnel et conséquent pour les animaux et l'homme, pour cette raison qu'ils sont des êtres sensibles, est une noble impulsion et marque le point le plus élevé du développement purement éthique.

Ici nous devrions probablement nous arrêter, mais il y a une autre étape qui semble être dans la même direction, quoiqu'elle dépasse les limites du monde éthique ; et par suite on peut à peine l'appeler une forme d'altruisme. Je veux parler de l'*amour de la nature*. Ce n'est pas l'amour dans le sens de sympathie possible ou d'un bienfait qui peut en résulter, et cependant c'est encore l'amour. C'est le lien qui unit le moral à l'esthétique, et pourtant ce n'est pas complètement un sentiment de plaisir causé par la contemplation du beau ou du sublime. C'est peut-être plutôt un sentiment religieux et il est probablement le point dernier et final d'arrêt de la religion. Mais c'est encore un sentiment — *das Naturgefühl* — et quand on l'analyse et le comprend complètement, on trouve, je crois, qu'il est le plus élevé de tous les sentiments. C'est le plus désintéressé, puisqu'il n'y a pas pour l'homme de moyen possible d'apporter quoi que ce soit à la nature. Il est aussi complètement affranchi de toute attente de bénéfice matériel de la part de la nature. Dans ses expressions les plus élevées, il dépasse même l'admi-

ration, parce que l'étonnement est la marque d'un esprit non développé. Ce n'est pas la curiosité de connaître davantage la nature, quoique ce sentiment l'accompagne nécessairement. Réduit à sa plus simple expression, il n'est rien de plus que le fait d'*apprécier* la nature. Mais quand nous réfléchissons sur ce qui est compris dans le mot nature, on voit que c'est un sentiment élevé. Car la nature est *infinie* et la contemplation sérieuse de la nature met l'esprit en relation avec l'infini. C'est ce qui donne à la fois de la dignité et du charme au sentiment, et l'unit à la religion, laquelle, selon Ratzenhofer, est au fond un effort de l'esprit fini pour atteindre l'infini.

Tel est le dualisme éthique, mais le point jusqu'auquel nous sommes remontés se trouve au-delà des limites de cette expression. L'amplitude devient égale à l'infini et l'intensité égale à zéro. Ce n'est plus un dualisme, c'est un monisme. Dans le *monisme éthique*, tandis qu'il n'y a plus d'amour au sens propre du mot, il n'y a pas non plus de haine. S'il pouvait devenir universel, il n'y aurait plus besoin d'altruisme. Les êtres humains et les animaux n'auraient pas plus besoin de sympathie que les montagnes ou les nuages. Si tout le bonheur qu'il est possible de produire était réellement produit, et toutes les souffrances qu'il est possible d'éviter étaient réellement évitées, non seulement il n'y aurait pas de « science » éthique, mais encore il n'y aurait pas d'éthique, pas de conduite morale, pas de conduite du tout distincte de l'activité naturelle. Le monde deviendrait « amoral » ou anéthique. L'éthique, que Spencer élève au rang de grande science coordonnée avec la sociologie et plus élevée qu'elle, serait éliminée du monde par l'opération normale de ses propres lois.

Mais nous entendons constamment dire que ce que l'on comprend généralement sous le nom de progrès humain ou de civilisation n'accroît pas la somme générale du bonheur humain, ou au moins la somme algébrique de bonheur et de misère, mais que plutôt il la diminue. On peut seulement

répondre à ceci que ni ceux qui émettent cette assertion ni ceux qui soutiennent la théorie contraire, n'ont de moyens pour démontrer leur proposition, car il n'y a pas d'unité de mesure du plaisir et de la douleur. On doit atteindre la vérité d'une autre manière, s'il en existe. Dans les deux derniers chapitres j'ai essayé de montrer que dans le développement ontogénétique et dans le développement phylogénétique de l'humanité, il y a eu une série de phases ascendantes, et qu'à chaque phase, dans les deux développements, les moyens de jouissance des facultés naturelles se sont accrus. De plus, j'ai montré que des facultés entièrement nouvelles, quoique dérivées, se sont développées, capables de procurer, et procurant réellement des jouissances non encore éprouvées. J'ai montré à présent que les facultés morales sont toute nouvelles et se sont ajoutées à celles-ci. Avec toutes ces additions aux facultés primitives, l'homme a certainement acquis une capacité accrue dans une très large mesure pour le plaisir. Ceux qui ne veulent pas reconnaître que la somme absolue de plaisir n'a pas augmenté, doivent montrer comment il en est ainsi. C'est à eux qu'il incombe de faire la preuve. Je ne suis pas indifférent à la force de leurs revendications ; je ne nie pas non plus que l'organisation grandement perfectionnée de l'homme, grâce aux influences que j'ai énumérées, ne l'expose davantage aux douleurs au même degré qu'elle lui donne des occasions de plaisir. Je ne nie pas non plus que les défauts de l'organisation sociale ne causent d'immenses souffrances, qui seraient à peine ressenties dans une organisation plus grossière. Mais ici la question dépasse les limites de la sociologie pure. Cette science ne s'occupe que de ce qui a été atteint et est destiné à être atteint par l'opération continue d'agents connus. Tout ce qui est au-delà appartient à la sociologie appliquée qui s'occupe des moyens artificiels d'améliorer le processus spontané de la nature.

Les forces esthétiques.

Il ne semble pas que l'on puisse faire remonter la faculté

esthétique tout à fait aussi loin que l'altruisme animal, que l'on trouve dans des formes asexuelles et peut-être chez les Protozoaires, mais quand on la trouve, elle est toujours consciente. Toute sélection sexuelle (gyneclexis) est basée sur elle, et nous avons vu combien tôt elle commença à transformer l'élément mâle, à le mouler en formes, et à l'orner de couleurs qui charmèrent la femelle. Nous avons retracé ces transformations dans les types supérieurs successifs, jusqu'au point où elles aboutirent à d'aussi superbes objets que les oiseaux mâles de paradis, la lyre, et aussi les queues de paon et les plumes de faisans. Cette sélection apparut dans le monde des insectes d'une façon toute différente, en relation plus directe avec les forces ontogénétiques ; elle amena la fertilisation croisée des fleurs et donna au monde ses beautés florales. Pareillement, il a été à peu près démontré que beaucoup des grands fruits voyants sont le résultat d'un avantage causé par leur pouvoir d'attraction sur les oiseaux ; ce pouvoir d'attraction assura une distribution plus large de ces formes et leur survivance dans la lutte pour l'existence. Ainsi bien avant la venue de l'homme, la faculté esthétique, nécessairement concomitante au développement des nerfs (nous pouvons à peine dire du cerveau), embellissait la terre de produits que les goûts humains les plus élevés s'accordent unanimement à appeler beaux.

Mais la faculté esthétique a passé par trois stades, chacun d'eux étant plus élevé que le précédent. On peut les appeler respectivement : réceptif, imaginatif et créatif. Le premier est passif tandis que les deux autres sont actifs de différentes façons. Entre le stade passif et le stade imaginatif, il intervient une autre faculté psychique qui n'est pas en général unie à la faculté esthétique, mais que l'on peut considérer comme la condition et le prélude naturels et nécessaires de l'imagination. Cette dernière est un stade comparativement élevé du développement esthétique et ne paraît probablement pas du tout comme un attribut animal, mais seulement comme un attribut exclusivement humain. La

faculté animale correspondante, qui y conduit directement, est l'*imitation*. L'imitation est elle-même un attribut animal très élevé. Elle a probablement ses germes dans quelques-uns des vertébrés inférieurs, peut-être chez les insectes, mais fait sa première apparition marquée chez les oiseaux, notamment chez les perroquets, les oiseaux moqueurs et les oiseaux de familles voisines.

Elle est faible ou fait défaut chez beaucoup de mammifères, mais apparaît dans son développement le plus complet chez les singes. Cette faculté d'imitation est si prononcée dans cette famille que le nom de singe dans beaucoup de langues est le même que celui de mime (1). Même dans les langues développées où ce nom a une dérivation différente, comme en allemand ou dans les langues anglo-saxonnes, le même mot est employé comme verbe, et signifie imiter, mimer, par exemple *to ape* une autre personne. Le français a aussi le verbe *singer* dans ce sens, quoique *singe* soit dérivé de *simia*. Tout ceci montre que l'attribut psychique prédominant du singe est reconnu comme pouvoir d'imitation.

Mais l'oiseau, le singe, l'animal, ne vont pas plus loin que l'imitation. Si un animal quelconque a les rudiments d'imagination, il ne les fait pas voir, et ne peut pas les faire voir de telle sorte que l'homme puisse reconnaître cette faculté. En fait, l'imagination est un autre mode de *représentation*, et se trouve dans la même relation par rapport aux objets que la sympathie par rapport aux sentiments. Si nous appelons la sympathie, représentation subjective, comme nous l'avons fait dans la dernière section, nous pouvons appeler l'imagination *représentation objective*. L'une est le fondement de l'éthique, l'autre de l'esthétique. Le singe imite ce qu'il voit. Il ne met jamais deux choses ensemble pour former une troisième chose qui n'a pas d'existence objective. Ce serait de

(1) Lat. *simia* de *similis*, *simulo* ; Gr. *πίθηκος* de *παίθω* qui a quelquefois la même signification. Il en est de même dans la plupart des langues de races indigènes dans les pays desquelles vivent des singes.

l'imagination. L'imagination est essentiellement créative, et en appelant créative le troisième stade, je n'avais pas l'intention de nier ce fait. L'imagination ne peut travailler qu'avec ces matériaux dont elle a conscience, mais elle peut les disposer à sa guise, et elle n'est pas obligée de les utiliser dans la forme où elle les trouve. Elle forge des idéals avec ces réalités en les groupant à sa manière. C'est ainsi qu'elle crée. Mais des créations ne sont pas réelles. Elles ne sont pas présentées par les sens. Ce sont des réflexes. On peut les appeler *éjets*, c'est-à-dire des *éjets objectifs*. Comme elles ne sont pas réelles, leur connaissance appartient à la série faible comme les douleurs et les plaisirs représentés.

Le stade créatif du développement de la faculté esthétique est celui dans lequel les idéals prennent corps et affectent des formes visibles, de manière à être reconnaissables par d'autres que celui qui les imagine. C'est l'*art*. Celui-ci apparaît à un stade de beaucoup postérieur ; mais avant qu'il ne soit atteint, la faculté esthétique comme agent de transformation est surtout une forme biotique et agit par la sélection et l'hérédité. Alors il devient une force sociale et commence à exercer son influence sur les structures sociales. Les idéals sont réalisés et deviennent des créations esthétiques. Ces créations sont parmi les plus importants des accomplissements humains. Nous avons assez parlé de la nature de la création esthétique au chapitre V, où nous l'avons utilisée comme exemple ou comme aide dans notre étude d'un phénomène beaucoup moins familier, la création génétique. Il est inutile de revenir sur ce sujet.

Nous avons vu que l'imitation précéda l'imagination, et l'imagination la création. Or, l'art le plus ancien a été le plus créatif et le moins imitatif, et le progrès dans l'art a été, dans un certain sens, dans la direction d'un retour à l'imitation. Au commencement, les créations artificielles de l'homme différaient *in toto* du réel. Il n'y eut qu'une tentative très grossière d'imitation de la nature. L'art égyptien et assyrien et le vieil art chinois et japonais sont de pure convention et ne

donnent pas la ressemblance exacte des objets qu'ils essaient de représenter. Ils ne font que les symboliser. Pour quelle raison, ceci peut être difficile à expliquer. Je me hasarde à donner l'explication provisoire suivante : Les artistes primitifs possédaient des pouvoirs de délinéation très limités, peut-être dûs en partie à l'imperfection de représentation et d'imagination, et certainement en partie à leur peu d'habileté. Cependant, ce furent les seuls artistes et leurs grossières représentations dépassèrent de beaucoup l'esprit de leurs contemporains. Elles furent regardées comme presque parfaites et furent employées dans les cérémonies religieuses. Ces objets d'art devinrent ainsi sacrés, et depuis ce temps personne n'osa les modifier. On pouvait les copier, mais on ne pouvait pas les changer ou les perfectionner. Si cette explication est prise comme base générale, et si l'on tient compte de toutes les petites modifications possibles dues aux changements de conditions, nous avons là une théorie rationnelle du fait général et presque universel appelé le conservatisme de l'art.

Il devait, cependant, y avoir nécessairement une limite à cette imitation servile de l'artificiel ; et il se produisit une tendance à l'imitation du naturel jusqu'à ce qu'enfin, dans l'art grec, nous trouvions des œuvres d'art qui soient, quoique encore des idéals, conformes à la nature ; et conformes dans ce sens que chacune des parties réunies pour former un tout a sa contre-partie dans la nature, ayant été à vrai dire, dans la plupart des cas, copiée de la nature. L'ensemble, cependant, était différent de tout autre ensemble existant dans la nature, et se composait des *meilleures* parties de nombreux tous unis et combinés pour former un tout idéal.

Mais il y eut encore une autre phase, ou une série de phases, principalement dans la même direction. Le sens du beau semble d'abord avoir été limité à ce qu'on appelle généralement les formes symétriques. Plus elles furent géométriquement parfaites, plus elles attirèrent le sens esthétique primitif. C'est pourquoi nous trouvons les sauvages très fortement attirés par les objets artificiels tels que des boutons, des can-

nes, des ombrelles et d'autres produits travaillés mécaniquement. Les objets naturels qui les premiers firent appel aux facultés esthétiques de l'homme furent le soleil et la lune, qui présentent un disque circulaire brillant, l'arc-en-ciel, etc. Une montagne très éloignée et symétrique pourrait aussi leur sembler belle. Après ces objets, vinrent les animaux et les arbres, les fleurs ; et enfin le corps humain, particulièrement la forme féminine, adoucie et améliorée par l'action prolongée de l'andreclexis, et que l'on fit entrer dans la catégorie des choses considérées comme belles. L'art n'alla guère plus loin chez les anciens Grecs, et ne fit que peu de progrès jusqu'à la renaissance. La peinture des paysages était à peine connue, et il n'y a pas de preuve que la nature dans son ensemble ait été même admirée par l'homme. Le présent amour de vues champêtres et de paysages est très moderne, et il n'est pas probable que même les Grecs auraient pu apprécier la Suisse. Comme Humboldt le dit, et comme je l'ai montré complètement dans le chapitre précédent, l'homme primitif n'aima pas mais craignit seulement la nature.

Or l'idée moderne du beau, comme le plus complètement exprimé par l'hétérogène mis en ordre et arrangé par la perspective et la synthèse rationnelle, fut une faculté ajoutée, non possédée par l'homme primitif pas plus que par les sauvages qui vivent actuellement, et le développement de cette faculté produisit une révolution complète dans l'art, augmentant considérablement son pouvoir de production du plaisir humain et de stimulation de l'activité. Elle tendit aussi vers l'imitation de la nature, quelque peu aux dépens de la faculté créative, quoique cette dernière ait encore où s'exercer. Mais la nature dans son ensemble — panoramas, paysages, bois, prairies, fleuves, montagnes, lacs, nuages, cieus et mers — est si véritablement belle, que c'est le but le plus élevé de l'artiste de la représenter exactement comme elle se représente à lui. Ceci est si vrai, que même les vues photographiques sont considérées comme belles ; celles-ci, tout en manquant d'effets de couleurs, sont des reproductions exactes de tout ce

que la pellicule sensibilisée peut donner ; et ces vues sont si facilement reproduites qu'elles sont à la portée de la plupart de ceux dont les goûts sont assez développés pour les apprécier.

On a dit que l'art est non-progressif, qu'il n'a pas de but utile dans le monde, qu'il n'élève pas le ton moral de la société, qu'il n'ajoute pas de vérité nouvelle à l'ensemble des connaissances humaines, qu'il ne donne pas à l'homme plus de commodité, qu'il ne le rend pas meilleur, ni plus sage. Ceci pourrait être presque vrai sans constituer un argument contre la culture de la faculté esthétique. L'amour du beau et sa recherche ne prétendent pas constituer une force ontogénétique ou une force phylogénétique de la société. Ils constituent une force sociogénétique typique. L'art est un agent de socialisation. C'est un agent de civilisation distinct de la préservation et de la perpétuation. Ce n'est pas une nécessité. L'appellerons-nous un luxe ? C'est beaucoup plus que cela. Dans une économie de la douleur, ce peut être un luxe, mais au dessus, cela devient une utilité. A la fin, l'art devient une *nécessité spirituelle*. Aussitôt que la classe de désirs, que l'on peut dénommer besoins, est satisfaite, cette nécessité spirituelle, qui, comme nous l'avons vu, est profondément enracinée dans la nature animale, s'affirme immédiatement elle-même, et la satisfaction d'un besoin spirituel est aussi importante que celle d'un besoin matériel. Elle sert à grossir le volume de la vie. Les hommes ont des intérêts esthétiques aussi bien que des intérêts économiques, et leurs revendications sont aussi légitimes sur ce point.

En un mot, le sentiment esthétique est une fin en lui-même. Sa satisfaction devient une des *fins de l'être* sensible. Le mot esthétique même signifie sensibilité. Le plaisir de la vie consiste à satisfaire la sensibilité. Aussi longtemps que les sentiments peuvent être satisfaits, plus nombreux et plus forts ils sont, plus grand est le volume de jouissance. Tant que les désirs sont innocents, c'est-à-dire, ne font pas de mal à l'individu ou à autrui, il y a même profit à les créer.

La caractéristique de l'art est qu'il crée le désir afin de le satisfaire. Ceci est aussi vrai des autres arts que de la musique ; mais c'est si évidemment vrai de la musique que Schopenhauer en fit un art entièrement distinct de tout le reste, et prétendit que son but était de représenter et de figurer toutes les passions de l'âme. Elle représente la volonté qui lutte toujours, et, quand son but est atteint, se remet à lutter, et ainsi de suite. Ainsi une mélodie est un écart constant et une déviation de la tonique, quelquefois au-dessus, quelquefois au-dessous, montant et descendant, dépassant tous les tons, tierces, quintes et octaves, et revenant parfois en arrière d'où elle est partie et où elle doit finir ; autrement l'oreille ne serait pas satisfaite (1).

Il y a beaucoup de vérité en ceci, et la seule erreur de Schopenhauer fut de supposer qu'en ceci la musique différait de tous les autres arts. Il en est de même dans tous, et la seule différence réside dans la facilité avec laquelle on peut l'observer en musique. Dans les arts qui font appel aux yeux au lieu des oreilles, le processus est pratiquement instantané, d'autant plus rapide et insaisissable que la vitesse de la lumière est plus grande que celle du son. Cependant la musique, au sens propre du mot, c'est-à-dire comme mélodie et harmonie, est un autre art très moderne. Naturellement, son origine est ancienne et se confond avec celle de la poésie, dans la cérémonie primitive de Terpsichore, comme action et bruit rythmiques ; cependant ce que nous comprenons par le mot musique, existait à peine dans l'antiquité et existe à peine dans des races autres que les races historiques modernes ; quand nous réfléchissons de combien s'est enrichie la vie par ce seul art, nous pouvons nous former une idée de la valeur sociogénétique de l'art dans son ensemble. Avec le développement extraordinaire de la musique pendant le XIX^e siècle durant les trois stades, monophonie (Bach),

(1) *Die Welt als Wille und Vorstellung*, 3^e éd. Leipzig, 1859, Vol. I, p. 307.

symphonie (Beethoven), et polyphonie (Wagner), et dans les mains de tels compositeurs, avec la perfection d'instruments musicaux et l'habileté des exécutants, il semble presque que le monde ait vécu et se soit repu de l'art musical.

Mais un coup d'œil dans les grandes galeries de musées du monde impressionnera encore plus profondément par la quantité d'achèvement dans ces arts beaucoup plus vieux, notamment la sculpture ; tandis que pour l'architecture, il suffit de rester dehors et d'admirer les édifices monumentaux qui ornent toutes les grandes capitales du monde et sont copiés maintes et maintes fois même dans le Nouveau Monde et en Australie. Les édifices plus anciens peuvent quelquefois tomber en ruines, mais les styles différents d'architecture sont impérissables et constituent les réels achèvements.

La littérature peut être considérée comme un art. Ce fut de l'action avant d'être des mots, de la poésie avant d'être de la prose, un rythme avant d'être de la rime ; elle fut esthétique avant d'être pratique. En fait, ce n'est que pendant le XIX^e siècle que sa fonction comme fin esthétique fut dans une très large mesure subordonnée à sa fonction comme moyen pour exprimer la pensée.

Il y a une tendance réciproque pour l'esthétique et le pratique à se fondre l'un dans l'autre. Nous avons vu comment les activités ontogénétiques et phylogénétiques tendaient à devenir de plus en plus esthétiques, et maintenant nous voyons comment les activités sociogénétiques tendent à devenir esthétiques. A l'avenir, les distinctions s'effaceront en majeure partie.

Les forces intellectuelles.

En étudiant les forces morales et esthétiques nous n'avons pas eu de peine à trouver des points de contact avec les forces phylogénétiques et même avec les forces ontogéné-

tiques. Mais quoique ces forces sociogénétiques aient été le résultat du développement cérébral, cependant il est difficile de trouver une relation entre les forces intellectuelles comme telles et l'un de ces attributs plus anciens et plus physiques. S'il est vrai, comme l'indique le professeur Edinger (1), que le cortex cérébral fut primitivement un centre du goût, ceci peut servir en quelque sorte à relier l'appétit pour la nourriture à l'appétit pour le savoir, mais l'analogie n'aurait pas de valeur réelle. Que le cerveau soit un centre appétitif, c'est une chose qui ne fait pas de doute, et il y a certainement une ressemblance entre les désirs du cerveau et les autres désirs corporels. C'est seulement de cet appétit, comme véritable force, que nous avons à nous occuper ici et non pas de la nature de l'esprit en général.

Dans la longue série de phénomènes psychiques qui sont produits par l'agent dynamique, nous ne nous sommes jusqu'ici occupés que de ces facultés psychiques que l'on peut classer comme émotions ou affections, quoique, dans la faculté esthétique, nous ayons vu que l'imagination est positivement de sa nature une faculté intellectuelle et aussi que la sympathie ne fut possible que par l'exercice de la véritable raison. Cependant la sympathie elle-même est tout à fait un sentiment et l'amour du beau est aussi un sentiment. Nous faisons à présent un pas de plus vers une véritable opération intellectuelle et avons affaire à une affection qui réside dans l'organe de la pensée lui-même. Mais de même que la sympathie et le goût esthétique doivent être distingués des processus rationnels par lesquels ils sont seuls rendus possibles, de même l'affection, l'émotion ou l'appétit intellectuel doivent être distingués de la pensée elle-même. La vérité est que l'esprit, ou, si l'on préfère, le cerveau, a un *intérêt* dans ses propres opérations, et l'exercice de la faculté

(1) *Die Entwicklung der Gehirnbahnen in der Thierreihe*, von L. Edinger, Allgemeine Medicinische Central Zeitung, LXV. Jahrg. Berlin, 1896, n. 79, pp. 949-951 ; n. 80, pp. 961-964.

intellectuelle est accompagné d'une satisfaction ou d'un plaisir, aussi définis, aussi réels que la satisfaction ou le plaisir qui accompagnent l'exercice d'une autre faculté quelconque. Nous nous occupons donc encore du sentiment, et il n'y a pas de distinction générique entre le sentiment intellectuel et d'autres formes de sentiment. L'esprit se réjouit du travail qu'il fait et souvent entreprend le travail qu'il ne peut accomplir qu'imparfaitement, simplement parce qu'il est « difficile » et exige un effort plus grand ; il y est poussé par la satisfaction que trouve cet effort. Ceci explique le fait bien connu que des personnes, ayant de grandes capacités dans une branche donnée, préfèrent se livrer à des travaux pour lesquels elles n'ont que des capacités moyennes ou même inférieures. Le travail dans la voie que la nature leur a particulièrement indiquée et pour laquelle elle les a douées est trop facile pour procurer du plaisir. Le résultat est qu'elles produisent beaucoup moins que si elles s'étaient contentées de travailler dans leur voie naturelle.

L'esprit a un intérêt surtout dans trois choses : 1^o acquérir le savoir ; 2^o découvrir la vérité ; 3^o faire part de ses connaissances. L'intérêt à l'acquisition du savoir est peut-être le plus vif, et est plus exactement de nature un véritable appétit qu'aucun des deux autres. C'est celui qui prédomine dans la jeunesse, mais il peut se continuer dans la vie. Beaucoup de personnes jeunes, à un certain stade de leur développement mental et physique, ordinairement pendant quelques années après l'âge de la puberté, sont littéralement affamées de savoir et dévorent tout ce qui se présente devant elles. D'abord elles sont presque omnivores, et tendent à emmagasiner dans leur cerveau tout ce qu'elles ne savaient pas auparavant. Elles veulent apprendre tout, et sont peu aptes à discerner et à choisir. Ce fait est la plus forte raison pour mettre ces personnes là où tout ce qu'elles apprendront formera une utile contribution à ce qu'elles savent déjà, et ne sera pas un simple rebut, qui ne leur servira jamais dans l'avenir.

Plus tard, elles commencent à distinguer et à discerner, et beaucoup d'hommes qui se sont instruits eux-mêmes sont parvenus à organiser leurs connaissances avantagement. Mais ceci est exceptionnel, et une direction systématique est presque essentielle pour un succès réel.

Quand l'esprit s'est ainsi approvisionné de connaissances diverses, le temps vient enfin où il commence à travailler avec ses propres matériaux. Les psychologues nous disent comment ceci se produit (1). C'est un processus strictement créatif. En fouillant, pour ainsi dire, tous les coins du cerveau, on découvre certaines similitudes entre les images imprimées sur les différentes parties, régions, ou cellules ; celles-ci sont comparées et examinées, et leurs relations sont découvertes. Quelque chose de *nouveau* en résulte, quelque chose de différent de tous les autres éléments séparés de l'intelligence qui ont été acquis pendant la période réceptive. Il peut n'y avoir aucune ressemblance avec ceux-ci, cependant elle en résulte. C'est une relation subsistant entre deux ou plusieurs d'entre eux, mais elle est réelle et définie, et constitue un *tertium quid*, créé par les activités propres du cerveau. L'esprit le *sait*, de telle sorte que c'est un élément additionnel de savoir, mais il ne vient pas directement des sens externes ; ce sont seulement ses éléments qui vinrent ainsi.

Il n'y a que deux relations fondamentales, celles d'accord et de désaccord. Toutes les autres relations dérivent de celles-ci. La variété résulte surtout des degrés existant dans l'harmonie, laquelle doit signifier à son tour harmonie dans quelques-unes des parties d'un tout complexe et non dans d'autres. Ceci est la différence entre *similitude* et *identité*, et la similitude peut être définie comme *l'identité des parties*. Ainsi l'esprit découvre ces identités entre les parties de ses

(1) *The Principles of Psychology*, by William James, Vol. I, pp. 284 et s.

impressions accumulées et les affirme, formant une accumulation tout à fait nouvelle d'une espèce ou d'une classe différente de savoir. Si le savoir original acquis directement par les sens, y compris cette espèce d'acquisition indirecte qui vient en lisant et en écoutant les autres, est appelé *fait*, la nouvelle espèce de savoir que l'esprit lui-même en tire de la manière décrite ci-dessus peut s'appeler *vérité*.

Ce processus créatif de l'esprit est accompagné, comme le processus réceptif, d'un fort intérêt et d'une satisfaction intense, et constitue la seconde phase dans l'acte de production de l'énergie intellectuelle. Il ressemble moins à un véritable appétit que le premier processus, mais l'intérêt, l'ardeur, le plaisir sont à peine moindres. A vrai dire, il y a une certaine profondeur et un certain volume dans la satisfaction accompagnant la découverte de la vérité qui n'a pas de parallèle dans la simple acquisition du savoir. Le savoir qui est acquis est simplement emprunté au fonds commun et approprié par l'individu. Il était déjà possédé par d'autres, peut-être par des milliers ou des millions d'individus. Mais une vérité tirée du savoir ainsi acquis n'est peut-être connue d'aucun autre. Dans la plupart des cas, naturellement, la même vérité a été extraite par d'autres esprits des mêmes matériaux, mais celui qui la découvre ne sait pas cela généralement, et s'imagine du moins qu'il crée quelque chose de tout à fait nouveau. Cet intérêt à la priorité de la découverte est excessivement fort et fascinateur, et devient le principal stimulant pour l'élaboration de pensées originales.

Mais les faits ne sont pas les seuls matériaux reçus par l'esprit du dehors. Dans les stades avancés de la civilisation, il y a d'innombrables livres, dont le but a été d'exprimer les pensées de l'auteur. Les pensées ainsi exprimées sont acquises par la lecture aussi bien que l'exposé des faits. Beaucoup de ces pensées sont si simples que leur exposé seul montre qu'elles sont vraies, quoique le lecteur n'ait jamais dégagé la même vérité des matériaux contenus dans son propre cerveau. Les pensées plus obscures ou plus profondes expri-

mées dans les livres exigent du lecteur une réflexion spéciale. Si les matériaux dont elles sont construites ne sont pas dans sa conscience il est incapable de percevoir réellement ces vérités. Elles ne sont pour lui que des formes de mots et non pas des idées.

C'est pourquoi le monde demande une preuve suffisante de toute déclaration qui n'est pas évidente en elle-même. Il n'y a pas de grande théorie qui puisse gagner beaucoup d'adhérents si elle n'a pas de nombreux faits sur lesquels elle s'appuie. Chaque esprit pris à part doit être mis en possession de données suffisantes pour élaborer par lui-même la conclusion. Quand une théorie ou une hypothèse, comme celle de la sélection naturelle, est ainsi appuyée, elle n'a pas besoin de défenseurs, parce que les faits s'unissent pour l'établir dans tout esprit qui les possède.

L'esprit d'une personne instruite contient une grande quantité de faits et une aussi grande quantité de vérités, c'est à dire de conclusions logiques des faits. Il utilise les faits pour accroître le nombre de vérités qui dérivent à la fois de l'intérieur et de l'extérieur. Mais il ne s'arrête pas là. La combinaison des vérités pour former de nouvelles vérités est une méthode aussi légitime de l'esprit que la combinaison des faits pour former des vérités. Les vérités dérivées de la combinaison d'autres vérités deviennent des vérités d'un ordre plus élevé. La méthode fondamentale de la nature créative, telle qu'elle est expliquée au Chapitre V, s'applique aux opérations de l'esprit aussi bien qu'à celles de la matière.

Celle-ci, comme nous l'avons vu, est la méthode par laquelle se créent les unités d'un ordre plus élevé à l'aide d'unités d'un ordre moins élevé ; et alors elle emploie ces dernières comme de nouvelles unités pour des créations plus élevées. Ce processus de recombinaison, ou agrégation composée, qui est à la base de toute synthèse créative, quand il atteint le plan intellectuel est appelé *généralisation*. Celui-ci peut se poursuivre aussi loin que la qualité de l'esprit le

permettra, et le pouvoir de généralisation (non pas d'un raisonnement abstrait, comme on le dit si souvent) constitue la meilleure mesure du pouvoir intellectuel.

La généralisation est l'inspiration. Une nouvelle vérité dégagée des vérités et des faits accumulés dans le cerveau, semble souvent faire soudainement son apparition. Quelques-unes des plus grandes généralisations ont semblé jaillir tout à coup de l'esprit de ceux qui les avaient découvertes à un moment déterminé. Elles ne sont souvent que subconscientes, et la conscience semble être occupée par d'autres choses à ce moment là, de telle sorte que ceux qui les découvrent peuvent rapporter les circonstances externes exactes, complètement séparées de la découverte, dans lesquelles la vérité a fait sa première apparition. Le 15 octobre 1858, Sir William Hamilton écrivait :

Demain sera le quinzième anniversaire de la naissance des quaternions. Ils débutèrent dans la vie, ayant toute leur croissance, le 16 octobre 1843, lorsque je me promenais avec Lady Hamilton à Dublin, et arrivais à Brougham Bridge, que mes enfants appelèrent depuis Quaternion Bridge. C'est-à-dire, je sentis à ce moment et à cette place le circuit galvanique de la pensée se fermer ; et les étincelles qui en jaillirent furent les *équations fondamentales entre i, j, k*, exactement comme je les ai utilisées depuis ce jour là. Je tirai, sur place, un carnet qui existe encore, et rédigeai une note, sur laquelle, *au moment même*, je sentis qu'il vaudrait peut-être la peine de travailler pendant les dix ou quinze années à venir. Mais, il est bon de dire que ce fut parce que je sentis qu'un *problème* venait d'être *résolu* et un *besoin* intellectuel *satisfait* qui m'avait *hanté* au moins *quinze ans auparavant* (1).

Emerson dit : « La généralisation est toujours une nou-

(1) *North British Review*, vol. XLV (N. L. Vol. VI), septembre-décembre 1856, p. 57. Extrait d'une lettre datée du 15 octobre 1858, donnant un récit de la découverte, dans un article sur Sir William Rowan Hamilton.

velle entrée de la divinité dans l'esprit. De là le frémissement qui l'accompagne » ; et le professeur James remarque : « Cette assimilation victorieuse de quelque chose de nouveau est en fait le type de tout le plaisir intellectuel » (1).

Galton dit que les hommes qui ont atteint une grande réputation sont des hommes que « leurs biographies montrent obsédés et poussés par un désir instinctif incessant de travail intellectuel » (2). Ce n'est pas d'ailleurs une passion très moderne, car Platon (3) et Aristote (4) considèrent les plaisirs de l'intellect, dans son exercice philosophique, comme les plus grands de tous les plaisirs ; et le professeur Le Conte, parlant de l'idée de Platon, dit : « Tous ceux qui ont jamais goûté la joie suprême de la découverte d'une nouvelle vérité — je ne peux pas dire un nouveau fait, mais une idée nouvelle ou une loi nouvelle — savent qu'elle paraît soudainement comme une révélation, comme une naissance, comme une réminiscence » (5).

Galton dit aussi que « les inspirations soudaines et celles jaillissant de résultats qui coûtent au vulgaire de nombreux efforts conscients, mais sont le produit naturel de ce qui est connu sous le nom de génies, sont sans aucun doute les produits de la cérébration inconsciente » (6). Je puis facilement admettre ceci en m'appuyant sur des faits venus à ma connaissance ; parce que, quoique je n'aie jamais fait de grande découverte, j'ai souvent été hanté pendant longtemps par une idée naissante, que je ne pouvais pas formuler ou saisir clairement, jusqu'à ce que, enfin, elle se soit nettement et

(1) *Principles of Psychology*, by William James, New-York, 1890, Vol. II, p. 110.

(2) *Hereditary Genius*, London, 1892, p. 36.

(3) *République*, Livre IX.

(4) *Ethique à Nichomaque*, Livre X, Chap. VII.

(5) *Plato's Doctrine of the Soul, an argument for Immortality, in Comparison with the Doctrine and Argument derived from the Study of nature*, by Joseph Le Conte. University of California Philosophical Union. *Bulletin* n. 8, p. 4.

(6) *Nineteenth Century* Vol. V, March 1879, p. 433.

entièrement présentée à ma conscience à un moment où je ne faisais pas d'effort pour la saisir. Une fois apparue distinctement, elle grandit en clarté et particulièrement en importance, jusqu'à ce que je me sois trouvé moi-même obligé de laisser les autres choses et de lui donner une forme définitive. Pour ne mentionner qu'un seul cas, je me rappelle que ce fut l'histoire de l'idée renfermée dans mon Essai sur « La nature essentielle de la religion » en 1897 ; et les circonstances qui l'accompagnèrent, quoique peu intéressantes, sont aussi vivantes dans ma mémoire que celles qui accompagnèrent la découverte des quaternions. Je pourrais ajouter aussi que presque quotidiennement pendant la plus grande partie de mon âge mûr, j'ai remarqué que des pensées jaillissaient soudainement à mon esprit et disparaissaient à nouveau peut-être pour toujours, si je ne les saisisais pas immédiatement et ne les fixais par un procédé quelconque, de manière à les évoquer à volonté. La méthode la meilleure est naturellement d'en prendre note sur le champ, mais elles ont une façon ennuyeuse de venir à des moments et dans des circonstances où ceci est à peu près impossible ; comme au milieu de la nuit, par exemple, ou quand je suis avec d'autres personnes auxquelles j'aurais à expliquer une aberration mentale apparente, ou quand je suis dehors pendant un orage quand il serait difficile de rédiger des notes.

J'ai même eu de ces pensées en escaladant un rocher escarpé et me tenant avec peine avec les deux mains. Malgré toute l'excitation et peut-être l'intérêt géologique d'un pareil exercice, des idées absolument étrangères viennent s'imposer. Le moyen le plus efficace que j'aie trouvé de sauver du néant cette pensée éphémère est de choisir un mot me servant de clef et qui, rappelé, fera réapparaître tout l'enchaînement de la pensée, et de concentrer mes efforts à fixer ce mot dans mon esprit, jusqu'à ce que j'arrive à une place où je puisse rédiger une note. Je vois que je ne suis pas le seul qui soit troublé par les idées fugitives, car le docteur Carpenter mentionne le même fait, quand il dit :

La plupart des personnes à l'esprit actif ont remarqué ce fait qu'elles peuvent se rappeler avoir été frappées par quelque « heureuse pensée » ; celle-ci leur a ensuite complètement échappé, parcequ'elles ne l'ont pas notée à ce moment ; il est donc prudent d'avoir toujours sur soi un carnet, pour pouvoir y noter toutes les idées qui en valent la peine (1).

Ces pensées éphémères, cependant, ont une autre qualité particulière ; outre qu'elles sont presque instantanées, elles ne frappent pas l'esprit par leur importance, ou plutôt, elles semblent si naturelles et si simples que l'on est incliné à penser qu'on peut se les rappeler et les utiliser à volonté. Cette qualité est hautement séduisante et fait qu'on est tenté de les négliger ; mais quand on s'est aperçu, après plusieurs expériences, que, lorsqu'elles sont parties, elles le sont pour toujours, on se rend compte de la nécessité de les saisir avant qu'elles se soient enfuies.

Telle est la qualité constructive de l'intellect, la plus importante de toutes les facultés, et probablement, quand elle est comprise dans toute son étendue, celle qui a achevé le plus, et a ajouté le plus au grand fait généralement compris sous le nom de civilisation.

Nous venons de nous occuper de l'intérêt réceptif ou acquisitif ou appétit de l'esprit, et de son intérêt créatif ou constructif. Il reste à considérer ce qu'on peut appeler son aspect transitif ou reproductif, c'est-à-dire l'intérêt qu'il a à communiquer ses acquisitions et constructions aux autres esprits. On pourrait supposer que c'est fort peu de chose, mais il n'en est point ainsi. L'intellect humain développé est essentiellement altruiste. Il prend plaisir à partager ce qu'il possède avec d'autres. Il en est ainsi dans une large mesure de la simple connaissance, mais ceci est encore plus vrai des idées, je ne dis pas des vérités, mais de ce qu'on considère comme des vérités. Je ne traiterai pas ici des croyances, quoi-

(1) *Principles of Mental Physiology*, etc., by William B. Carpenter, New-York, 1875, p. 536.

que on puisse peut-être montrer qu'entre les idées, c'est-à-dire les conceptions regardées comme vraies, et les croyances, il y a toutes les nuances de ressemblance. Si les croyances y étaient comprises, il est clair que l'esprit aurait un intérêt très vif à leur propagation. Mais les croyances sont associées avec tant d'autres intérêts d'un caractère entièrement différent qu'il serait à peu près impossible de laisser de côté ces derniers et de traiter des croyances simplement comme des intérêts intellectuels.

Il en est autrement des idées simples, qu'elles aient été reçues du dehors et mises d'accord avec les données de la conscience, ou qu'elles aient été créées par l'esprit lui-même avec ses propres matériaux. L'intellect est très vivement intéressé dans ces deux classes d'idées, particulièrement dans la dernière, et il se contente rarement de les garder pour lui. Si nous prenons comme exemple un esprit actif et réellement bien garni, nous voyons qu'il s'est contenté pendant un certain temps simplement d'acquiescer, d'accumuler, d'emmagasiner des faits que d'autres (parents, professeurs, livres) lui ont appris. A la fin d'une certaine période, généralement se continuant quelques années, après la puberté, quelquefois jusqu'à l'âge de vingt ans au plus tard, pendant laquelle l'esprit se garnit d'une grande quantité de connaissances, il naît peu à peu un certain désir de communiquer une portion de ce savoir à d'autres qui, par suite de leur jeunesse ou de circonstances inopportunes, semblent clairement en être dénués. Ce désir prend des formes variées. Tout ce qu'on peut faire en conversant avec d'autres s'accomplit de cette façon. L'instruction systématique est souvent volontairement et gratuitement offerte. On peut choisir la carrière du professorat, ou l'on peut chercher et obtenir une chaire de professeur dans une institution quelconque. On a plus rarement recours aux conférences publiques. Mais quand tous ces moyens font défaut, il en reste toujours un autre, à savoir : écrire. L'histoire des idées, de la science et de l'achèvement humain en général, montre que les plus grands sacrifices ont sans cesse été faits

pour propager la pensée, pour diffuser le savoir, pour répandre la vérité et faire progresser la science. Ces travaux sont rarement rémunérateurs : ils constituent souvent des occupations dans les loisirs forcés d'une vie professionnelle active. Ils sont quelquefois poursuivis dans la pauvreté et le besoin. Cet altruisme intellectuel est ainsi éminemment social et les résultats sont sociogénétiques et ont une influence de socialisation.

Les forces intellectuelles constituent les dernières manifestations de l'agent dynamique. Aucune de ces trois formes d'intérêt que nous avons considérées n'existe dans l'esprit du sauvage. Il n'a pas d'appétit pour le savoir, l'aspect le plus primitif de celui-ci est la curiosité ou l'étonnement ; et les explorateurs ont observé bien des fois que les sauvages ne montrent pas de curiosité même pour ce qui doit être pour eux les plus étranges des phénomènes (1). De Candolle (2) dit que « le principe de toutes les découvertes est la curiosité ». James l'appelle la soif du nouveau, et dit que « la relation du nouveau au vieux, avant que l'assimilation ne se soit accomplie, est l'étonnement » (3). La véritable explication de l'absence de curiosité, d'étonnement, et de tout intérêt pour le savoir chez les sauvages, est que leur cerveau n'a pas encore atteint dans son développement le point acquisitif ou réceptif. Ses cellules sont relativement grossières. Si l'on pouvait examiner les neurones et les comparer avec ceux du cerveau d'un individu appartenant à une haute civilisation, il n'y a pas de doute qu'on trouverait de grandes différences. Mais même si cette structure cérébrale est trop raffinée pour qu'on puisse y découvrir ces différences avec les moyens les plus

(1) Le capitaine Cook a remarqué ce fait chez les habitants de la Terre de Feu, les Australiens, les Tasmaniens et autres sauvages. Voir plusieurs de ses voyages et comparer : Darwin, *Journal of Researches*, New-York, 1871, pp. 227-228. Spencer, *Principles of Sociology*, Vol. I, New-York, 1877, pp. 97-99, §§ 44-46 : Appendix B, pp. *l. u.*

(2) *Histoire des sciences et des savants*, 2^e éd., 1885, p. 320.

(3) *Principles of psychology*, Vol. II, p. 110.

(4) James, *op. cit.*, Vol. II, pp. 401-402.

perfectionnés, cependant, ces différences existent et sont les véritables causes des différences intellectuelles. En ceci, comme à beaucoup d'autres égards, les sauvages et les enfants à un certain stade du développement ontogénétique se ressemblent, et dans la vieillesse beaucoup d'hommes retournent à une seconde enfance en ce qui concerne la curiosité et l'intérêt comme en d'autres choses (4).

Ceci nous amène à examiner la question de la genèse des attributs les plus élevés de l'esprit. Que le cerveau se soit développé durant tous les stades primitifs de l'histoire de l'homme, ceci est tout à fait probable ; il doit en effet s'être développé pendant le stade préhumain jusqu'à ce que, comme je l'ai montré au Chapitre X, cette créature cessât d'être un animal confiné à certains espaces comme les autres animaux, et acquit un empire suffisant sur le milieu environnant de manière à l'adapter à ses besoins. Ce que nous avons appelé la différenciation sociale a commencé ici. L'humanité passa par les diverses phases décrites ci-dessus, le patriarcat fut établi, et finalement l'ère de l'intégration sociale fut atteinte. Elle tira probablement quelques avantages de toutes ces phases ; mais une impulsion tout à fait nouvelle fut communiquée au cerveau à l'aurore de l'amalgamation sociale par la conquête, l'asservissement et l'équilibration prolongée qui suivit. De toutes les structures sociales élaborées par ce processus, celle qui accéléra le plus effectivement le développement cérébral et le raffinement intellectuel fut l'établissement d'un système de caste. Car, avec la caste, une classe aisée fit son apparition, et sans classe aisée, il semblerait à peu près impossible, à ce stade de l'histoire de l'homme, qu'un progrès intellectuel considérable se réalisât. Dans la classe aisée, la lutte pour l'existence est éliminée. Les besoins dits physiques reçoivent satisfaction, et il reste nécessairement un fort surplus d'énergie psychique cherchant une occasion de se dépenser. Une grande part de cette

(1) Voir James, *op. cit.*, Vol. II, pp. 401-402.

énergie, à vrai dire, de beaucoup la plus forte partie, fut naturellement gaspillée, mal dirigée, faussement appliquée et même employée pour le mal, mais une certaine fraction, ne fût-ce qu'accidentellement, dut être employée pour des buts utiles. En fait, une application mauvaise et dangereuse au point de vue social de ce surplus d'énergie mentale n'est pas sans produire quelques effets bienfaisants, car s'il ne donne pas d'autres résultats, il donnera de la force au cerveau, et jettera les bases d'un usage futur avantageux quand les facultés ainsi fortifiées seront transmises à des descendants placés plus favorablement pour en tirer profit.

A chaque assimilation successive, une nouvelle vigueur est introduite dans la société, les qualités acquises pour le loisir se répandent dans les classes privilégiées, et finissent par s'infiltrer dans les classes moins favorisées et en rehausser l'ensemble. La classe dirigeante, le clergé, la noblesse, et enfin une bourgeoisie grandissante, s'affranchissent de la servitude du besoin et s'unissent aux forces de la civilisation. Aux dépens, il est vrai, des millions qui travaillent et peinent, ces favorisés se développent au point de vue physique et mental. Ils se nourrissent bien et ne sont pas accablés par le travail ; ils exercent leurs facultés plus ou moins selon les prescriptions de la nature ; et dans de pareilles conditions d'existence leur corps croît librement et symétriquement, et dépasse celui des individus des classes inférieures, à tel point qu'il se distingue nettement du corps amoindri, rabougri et plus ou moins déformé des individus qui composent ce qu'on appelle le prolétariat et sont mal nourris, accablés de travail et trop exposés aux intempéries. Mais, toutes choses égales d'ailleurs, non seulement un corps sain renfermera un esprit sain, mais, dans ces conditions, l'esprit se développera plus rapidement que le corps, et il y aura finalement une plus grande différence mentale que physique entre les classes supérieures et les classes inférieures.

Tout injuste et presque diabolique que paraisse cette méthode, elle est la méthode de la nature dans tout l'univers,

et dans le monde organique aussi bien que dans le monde social. En science pure, il nous suffit de reconnaître le fait et d'essayer d'expliquer grâce à lui les résultats atteints. Avec la naissance de l'industrialisme et dans les vicissitudes nombreuses et variées de l'histoire humaine, mais principalement, après tout, comme conséquence des lumières répandues dans les activités intellectuelles des classes favorisées, un grand nivellement qui élève au lieu d'abaisser a commencé dans les races historiques et se poursuit depuis huit siècles environ jusqu'au temps présent ; mais il a été grandement accéléré dans les deux derniers siècles, et est devenu presque universel durant la dernière moitié du XIX^e siècle ; grâce à ce nivellement les distinctions de classe ont été en grande partie abolies et les qualités, à la fois physiques et mentales, des types les plus élevés d'hommes ont passé dans toutes les classes. Il faut un grand effort au monde pour assimiler une pareille masse, et, pour quelques-uns, il peut sembler y avoir un abaissement du ton des jours d'autrefois ; mais ce qui est perdu en diffusion est plus que regagné dans le champ plus large offert par la sélection, de telle sorte que l'on peut même douter que la partie la plus élevée ait souffert quelque diminution.

J'explique ceci d'après le principe énoncé par Helvétius (1), qui est que (nous dirons dans les races historiques) tous les hommes sont intellectuellement égaux dans le sens que, chez des personnes prises au hasard dans différentes classes sociales, les chances de talent ou d'habileté sont les mêmes dans chaque classe. Les individus pris dans le prolétariat ont la même probabilité d'être bien doués que ceux des classes dirigeantes, et il en est ainsi pour toutes les classes. Ceci paraît contredire les faits indiqués ci-dessus à savoir que la classe

(1) *De l'Homme, de ses Facultés intellectuelles et de son Education.* Ouvrage posthume de M. Helvétius, Londres, 1773, vol. I, *passim*, mais voir particulièrement la section II, dont le titre est : *Tous les hommes communément bien organisés ont une égale aptitude à l'esprit.*

aisée et les classes favorisées en général acquièrent réellement, par l'exercice de leurs privilèges, une supériorité physique et mentale marquée. La doctrine d'Helvétius doit donc être comprise comme se référant seulement à la *capacité du développement*, et non pas à l'état véritable de développement à un moment donné quelconque. Ce ne serait pas exact maintenant, et encore moins l'était-ce quand Helvétius écrivit, il y a près d'un siècle et demi. Mais, cette restriction une fois posée, j'accepte cette théorie ; et il est donc seulement nécessaire à la société de faire pour les classes moins favorisées ce que la nature a fait il y a longtemps pour les plus favorisées, c'est-à-dire leur donner l'*occasion* de se développer. Ceci ne touche pas aux différences naturelles parmi les hommes, et n'a trait qu'aux différences artificielles dues aux inégalités sociales. Ces considérations conduisent aux extrêmes limites de la sociologie pure, en nous donnant une forte tentation de dépasser ces limites et d'entrer sur le terrain de la sociologie appliquée. Nous devons donc nous contenter d'avoir montré que les processus spontanés qui se poursuivent dans la société, quoique par l'application de la même méthode antiéconomique, prodigue et injuste qui caractérise tous les processus de la nature, ont réellement élaboré et produit l'état relativement haut du développement intellectuel, et élevé l'intellect de l'homme à la position d'un puissant agent de civilisation.

La perspective sociologique.

L'étude quelque peu étendue de la genèse sociale qui forme la II^e Partie de cet ouvrage peut être convenablement close par un examen rétrospectif du chemin parcouru, non dans l'intention de récapituler ou de résumer ce qui a été dit, mais simplement pour se faire une idée aussi exacte que possible des relations existant entre les principaux stades les uns par rapport aux autres, et par rapport à l'état présent du monde. Il y a des gens qui voient si peu au delà de leur

champ immédiat d'étude qu'ils perdent de vue ces relations et aboutissent à des conclusions entièrement fausses. C'est un fait proverbial que même les hommes les plus sages ne peuvent voir leur propre époque comme elle sera vue à la lumière de l'histoire. C'est un autre exemple de « l'illusion du rapproché ». Il arrive ainsi que certains considèrent leur époque comme dégénérée. Les petites choses qui maintenant absorbent surtout leur attention, ont été éliminées de l'histoire du passé, et les grandes choses seules se détachent. Ils comparent perpétuellement les bagatelles courantes, qui leur semblent si importantes et si déplorables, avec les mesures réellement importantes et universellement approuvées que le monde a prises dans le passé. Ils ne voient pas que des mesures semblables se prennent lentement à toutes les époques et que les avantages finirent par sortir du chaos et de la confusion du présent.

Cet exemple tiré de l'histoire, et qui est la base de cette maxime que « l'histoire est la politique du passé » s'applique avec encore plus de force à cette grande suite d'événements qui constitue l'évolution de l'homme et de la société. Comme nous l'avons vu, elle ne s'arrête pas à l'homme, mais remonte à l'origine de la vie. L'évolution sociale n'est que la continuation de l'évolution organique, et il y a autant de preuves de la première que de la seconde. Le biologiste ne devient pas sceptique à l'égard de l'évolution organique parce qu'il trouve en même temps que les formes les plus hautement développées, d'autres qui semblent presque tout au bas de l'échelle. Il a diverses façons d'expliquer ce fait, et peu de personnes trouvent nécessaire de supposer l'existence d'une échelle polyphylétique. Mais l'existence des races d'hommes très inférieures contemporaines de types plus élevés est une pierre d'achoppement pour beaucoup d'anthropologistes et même de sociologues, et ébranle leur foi dans l'évolution sociale.

Je pense avoir suffisamment montré pourquoi et comment il en est ainsi, mais il est vrai aussi qu'il ne semble pas y

avoir de race d'hommes très proche de la base de l'échelle. Il y en a très peu au stade gynécocratique ; presque toutes ont atteint le patriareat, et le plus grand nombre est complètement sorti du stade protosocial et a subi une assimilation sociale ou une amalgamation de race plus ou moins grande. Le long d'un certain nombre de lignes distinctes, il y a eu un mouvement en avant tel que la plupart des races noires, et surtout les races blanches, ont atteint des positions très avancées dans le développement social. Ceci a été accompli grâce à plusieurs influences dynamiques inconscientes qui ont été décrites, et c'est seulement dans une très faible mesure que, dans les stades ultérieurs du groupe de races susnommé, un désir conscient de changement ou d'amélioration a exercé quelque influence.

On admettra sans peine que l'état le plus avancé qui ait été atteint même par les types sociaux les plus élevés est encore fort loin de l'idéal ; qu'à vrai dire, il est encore très bas en comparaison de ce que les esprits libéraux sont capables de concevoir ; mais tout cela est étranger à la sociologie pure. La question à se poser ici est la suivante : y a-t-il eu une évolution sociale ? Quand nous nous rappelons ce fait qu'il y a quelques siècles les mêmes races qui ont produit Laplace, Goethe, Newton et Linné, et occupaient presque le même territoire, furent des races barbares et belliqueuses, vivant sous des tentes et luttant entre elles avec des arcs et des flèches, il semble difficile de douter de l'évolution sociale dans ces races. Sur ce point Galton, tout en soutenant une doctrine erronée, dit très justement :

Encore hier l'homme était barbare, et, par conséquent, il ne faut pas s'attendre à ce que les aptitudes naturelles de sa race se soient déjà moulées harmonieusement sur son progrès très récent. Nous autres, hommes des siècles présents, sommes comme les animaux soudainement soumis à de nouvelles conditions de climat et de nourriture ; nos instincts nous abandonnent quand les circonstances se modifient... Mon opinion est corroborée par la conclusion à laquelle on arrive

à la fin de chacune des nombreuses lignes indépendantes de la recherche ethnologique, à savoir que la race humaine n'était composée au début que de sauvages absolus ; et qu'après des myriades d'années de barbarie, l'homme ne s'est que très récemment engagé dans la voie de la moralité et de la civilisation (1).

Dans le même ordre d'idée Letourneau dit :

Est-ce à dire que, sous le rapport des sentiments bienveillants, humanitaires, l'homme n'ait point progressé depuis les temps primitifs ? Il serait insensé de le soutenir. Au début, l'être humain ne se distinguait guère des autres mammifères supérieurs. Les sentiments bienveillants étaient débiles, intermittents, facilement primés par les instincts et les besoins égoïstes ; mais peu à peu, à mesure que s'est relâchée la poignante étreinte de la faim, l'égoïsme est devenu moins féroce. On n'aimait d'abord que ses enfants, et pendant un temps assez court, à la manière des bêtes. Puis on a plus ou moins pris souci des vieillards, des infirmes. Longtemps l'humanité ne s'est exercée que pour les membres de la famille, de la tribu. Mais dans les temps modernes et chez les nations civilisées la qualité d'homme a fini par suffire, hors le cas de guerre, pour donner droit à certains égards. Sans trop d'optimisme, il est permis de croire que le sentiment humanitaire est destiné à s'épanouir bien davantage. Mais ce noble côté de l'homme moral s'est développé bien lentement dans la conscience humaine, puisque, à titre d'exception, on en trouve des traces, même des exemples éclatants, jusque chez les types humains inférieurs, qui, sous ce rapport comme sous bien d'autres, nous représentent aujourd'hui encore les étapes successivement franchies par les échantillons supérieurs de l'humanité. Aussi il ne sera pas sans intérêt d'étudier, dans diverses races, les manifesta-

(1) *Hereditary Genius*, London, 1892, p. 337.

tions des sentiments altruistes, le passage graduel de la conscience bestiale à la conscience humaine (1).

Mais la plupart des calculs et supputations concernant le progrès humain ont été faits d'un parallaxe sociologique beaucoup plus petit, c'est-à-dire celui qu'offre l'histoire humaine. Je ne vois pas comment on peut lire l'histoire sans voir ceci. Presque aucun des actes révoltants qui assombrissent à peu près chaque page de l'histoire de tous les pays, ne serait possible aujourd'hui dans un pays quelconque. Les rois n'hésitent pas à faire tomber les têtes ou à crever les yeux de leurs propres fils qu'ils soupçonnaient de vouloir usurper leur trône. A toute révolution politique, tous les chefs du parti vaincu furent vite mis à mort. Même à une époque aussi récente que celle de Catherine de Médicis et de Marie la Sanguinaire, le massacre systématique de tous ceux qui résistaient au régime existant fut ordonné et exécuté. Souvent en guerre, on ne faisait pas de quartier, et cette race sainte, les Hébreux, qui a donné au monde civilisé sa morale et ses principes religieux, quand elle attaquait des peuples plus faibles pour s'emparer de leurs terres, massacrait, comme le rappellent ses chroniques, hommes, femmes et enfants jusqu'au dernier. Les enfants du temps présent auxquels on fait lire ces atrocités se font rarement une idée de leur signification ; ils sont éblouis et induits en erreur par le style « sacré » de la Bible, qui est simplement le genre d'anglais que chacun écrivait au temps du roi Jacques. Aujourd'hui il y a un code de la « guerre civilisée », et toute race ou nation qui le viole est considérée comme non civilisée. Et même en luttant contre des races non civilisées, les nations civilisées doivent le respecter. Même au moment où j'écris (avril 1902) il y a un grand tapage au sujet de l'application aux insurgés philippins d'une certaine méthode appelée « water-

(1) *La Sociologie*, etc., pp. 159 ss. Le chapitre qui suit ce passage cherche à montrer la croissance des sentiments bienveillants, mais cette étude est brève. L'auteur s'en aperçut, et bientôt après, consacra un volume entier au sujet : *l'Evolution de la Morale*, Paris, 1894.

cure », que les mêmes Philippins enseignèrent aux soldats américains, et qui, d'après ce qu'on rapporte, est moins sévère que beaucoup des méthodes de « hazing » (brimades), qu'on applique dans nos principales universités pour le crime d'être un « nouveau ».

M. Spencer a traité ce sujet (1) mais plus longuement qu'il semble nécessaire ici. Un écrivain pénétrant et sympathique, M. Robert Blatchford, expose la même vérité dans les termes suivants :

Il fut un temps où l'on tortura les femmes pour sorcellerie ; où l'on tortura les prisonniers pour leur faire avouer des crimes dont ils étaient innocents ; où hommes et femmes de bien furent brûlés vifs pour n'avoir pu croire aux dogmes enseignés par la religion des autres ; où les auteurs avaient les oreilles coupées comme punition d'avoir dit la vérité ; où des enfants anglais furent condamnés dans les fabriques à un travail de mort ; où des ouvriers mourant de faim étaient pendus pour avoir volé un peu de nourriture ; où les conseils et comités de capitalistes et de propriétaires fonciers fixaient les salaires des ouvriers ; où les Trade-Unions étaient considérés comme des foyers de conspiration et où les hommes riches seuls avaient droit de vote. Ces jours là sont passés ; ces crimes là sont impossibles ; ces maux sont abolis. Et pour tous ces changements nous devons remercier les agitateurs (2).

Je cite la dernière phrase de ce paragraphe, car elle est suggestive. Elle soulève la question : Quelle est la cause de ce changement ? Beaucoup ne seront pas d'accord avec M. Blatchford et n'admettront pas qu'il soit dû complètement ou principalement à l'agitation. D'autres considéreront l'agitation en partie aussi bien comme un effet que comme une cause. Tout au plus, l'agitateur n'est-il qu'une cause immé-

(1) *Principles of Ethics*, vol. I, New-York, 1892, pp. 293 ff. (Appendice à la première partie. La Conciliation). Voir aussi p. 408 (§ 160).

(2) *Merric England*, People's Edition, London, 1894, p. 193.

diète. Je n'ai pas l'intention de dénigrer ou de déprécier l'agitateur. J'ai entrepris au Chapitre V l'analyse de son état social et ai trouvé que c'était essentiellement un idéaliste social ou un artiste social. Mais il doit y avoir des causes plus profondes, qui non seulement créent l'agitateur et le réformateur, mais qui créèrent la qualité du terrain moral et mental dans lequel les semences qu'ils jetèrent prendront racine et pousseront. Ce sont ces causes plus profondes que nous sommes en train de chercher. Il y en a beaucoup, mais elles peuvent en majeure partie se ramener à une, à savoir la croissance de la sympathie dans l'âme humaine. En effet, quoiqu'on ne puisse pas compter sur la sympathie comme force économique, cependant, sans elle, la réforme morale serait impossible. Par ceci, j'entends quelque chose de déterminé et non une vague généralité. Je veux dire que ceux qui souffrent le mal et l'oppression n'auraient jamais pu acquérir le pouvoir d'arracher un peu de justice à leurs oppresseurs sans l'aide d'une sympathie répandue pour leur cause, de la part d'autres qu'eux-mêmes, j'allais dire de la part de leurs oppresseurs. Ceci rappelle le paradoxe que j'ai formulé il y a quatorze ans, à savoir que « les réformes sont principalement soutenues par ceux qui n'y ont pas d'intérêt personnel » (1). Si l'on met ce paradoxe en regard de celui que j'ai formulé à la même page, à savoir que « le mécontentement augmente avec l'amélioration de la condition sociale » (2), on a une base pour arriver à comprendre quelques unes des causes les plus subtiles et en même temps les plus puissantes du progrès moral du monde. Mais nous ne pouvons pas aborder ces questions maintenant.

(1) *The American Anthropologist*, vol. II, Washington, April 1889, p. 123.

(2) Aux exemples donnés dans ce mémoire on devrait ajouter celui de la Réforme, qui n'éclata que lorsque beaucoup de concessions demandées furent accordées et que les abus eurent grandement diminué. C'est ce que Guizot a fort bien montré dans la douzième leçon de son cours sur l'histoire générale de la civilisation en Europe (4^e édition, Paris, 1840, pp. 354-55).

Pour quiconque a lu l'histoire, il est réellement superflu d'énumérer les exemples de la supériorité de la civilisation moderne sur la civilisation des temps passés, même il n'y a que quelques siècles ; mais il y a des sortes de preuves qui sont profondes et connues de quelques-uns seulement. Je n'en mentionnerai qu'une, et celle-ci sur l'autorité d'un criminologiste russe ; elle se trouve dans un ouvrage qui n'a pas encore été traduit dans des langues courantes et généralement connues. C'est un ouvrage sur la « Peine capitale », par Wladimir Solovieff, dont l'auteur a donné un chapitre à la *Revue Internationale de Sociologie* de mars 1898. J'en cite un extrait :

Outre les restrictions législatives toujours grandissantes de la peine de mort, le progrès se manifeste encore plus directement par la diminution extraordinaire d'arrêts de mort et surtout d'arrêts mis à exécution. Au siècle dernier, nonobstant la population comparativement peu dense, on comptait par milliers le nombre des suppliciés dans les différents Etats européens. Ainsi, en Angleterre, pendant les quatorze dernières années du règne de Henri VIII, 72.000 personnes furent mises à mort, par conséquent en moyenne 5.000 par an. Sous le règne d'Elisabeth, on compte 89.000 exécutions, donc environ 2.000 par an. Au commencement du XIX^e siècle, en dépit du nombre notablement accru de la population, nous voyons à la place des milliers d'exécutions annuelles, des centaines, des dizaines à peine ; dans l'intervalle des vingt premières années (1806-1825) 1615 délinquants subissaient la mort, par conséquent 80 par année. Durant le règne de la reine Victoria les chiffres annuels des suppliciés oscillent entre 10 et 38. En France, de 1820 à 1830, le nombre annuel des condamnés à mort montait encore à 12, tandis que de 1830 à 1840 il n'était plus que 30 ; de 1840 à 1850, 39 ; de 1850 à 1860, 28 ; de 1860 à 1870, 11 ; de 1870 à 1880, de même, 11 ; de 1880 à 1890, seulement 5. En Autriche, le nombre moyen de 1860 à 1870, est 7 ; de 1870 à 1880, il descend à 2 (1).

(1) *Revue Internationale de Sociologie*, mars 1898, pp. 183-184.
Lester F. Ward

Si l'on pouvait avoir des statistiques pour tous les pays maintenant civilisés, et pendant un millier d'années, on observerait probablement un même déclin graduel de la peine de mort dans le monde et pendant tout ce temps. On peut le prendre comme une mesure grossière non seulement du progrès moral du monde, mais plus spécialement de la valeur plus grande qu'on attache à la vie humaine ; et, considérant ce fait, on peut le rapprocher de ce qui se passait au temps où, à la mort d'un roi, des milliers d'individus étaient sacrifiés sur sa tombe, et beaucoup sacrifiaient leur vie pour ce qui nous paraît une cause si banale.

On pourrait considérer le sujet à un grand nombre de points de vue distincts, et partout on verrait que la vie humaine a suivi pendant longtemps un processus d'adoucissement. L'émancipation graduelle de la femme se trouverait être ce qu'il y a eu de plus fructueux ; mais nous en avons peut-être dit assez sur ce point, spécialement aux sections de l'amour romanesque et de l'amour conjugal. Dans la section sur le dualisme éthique, le progrès général de l'altruisme était tracé dans des cycles toujours s'élargissant. Dans l'art, le progrès a continué, mais quelques arts ont décliné à mesure que d'autres ont progressé, notamment la sculpture et l'art purement littéraire, en faveur de la représentation de la nature et de la description scientifique. La musique semble sur son déclin, mais ce phénomène peut n'être qu'apparent, tandis que le déclin apparent de la peinture peut être dû au fait que le conservatisme dans l'art est très lent à rendre un hommage mérité aux nouvelles écoles ; tel fut le cas pour l'école de Millet ; et aussi, il y a probablement quelque chose de vrai dans la doctrine de ceux qui cherchent à arracher l'art au contrôle exclusif de la classe aisée et à le mettre à la portée des plus humbles. Le progrès peut être quantitatif plutôt que qualitatif.

Quant au progrès intellectuel, il n'y a pas de nécessité de le défendre. Il est la marque caractéristique de toute civilisation moderne, et même ceux qui nient son influence au point

de vue de l'amélioration de l'humanité, ne mettent jamais en doute les progrès énormes que le savoir, la science et les arts ont faits. Je ne discuterai pas de nouveau ici la proposition que j'ai si souvent défendue, à savoir que la civilisation matérielle est essentiellement moralisatrice, mais je terminerai ce chapitre par les paroles de James Bryce, qui, après avoir disserté sur les triomphes de la science moderne, dit :

Encore plus grande a été l'influence d'une sensibilité morale aiguisée et d'une sympathie philanthropique. La vue du mal que l'on pourrait éviter est pénible, et apparaît comme un reproche. Celui qui prêche la patience et la confiance dans le progrès naturel est considéré comme un individu dépourvu de sensibilité. Le sentiment du péché peut, comme les théologiens nous le disent, être en train de décliner ; mais le dégoût du vice qui dégrade et abrutit va croissant ; chaque homme met plus d'ardeur à reconnaître sa responsabilité envers son voisin, et plus d'empressement à travailler à la réforme morale (1).

(1) *The American Commonwealth*, London and New-York, 1888, vol. II, p. 407 (3^e édit., 1895, vol. II, p. 539).

TROISIÈME PARTIE

Télèse.

CHAPITRE XVI

L'AGENT DIRECTEUR

Les forces intellectuelles, traitées dans la dernière section du dernier chapitre consacré à l'agent dynamique, pourraient paraître former une transition naturelle et facile à l'étude de l'intellect ou de l'agent directeur. Cet arrangement est certainement logique, mais quand nous parvenons à nous rendre compte de ce qu'est réellement l'intellect, il apparaît qu'il n'y a pas de transition possible du sentiment à la pensée ou de l'intellect comme siège d'émotion, d'appétit et de pouvoir moteur à l'intellect comme organe ou source de la pensée et des idées. La distinction est générique et il n'y a pas de stades intermédiaires ou de gradations de l'un à l'autre. Ce sont des phénomènes d'ordres tout à fait différents et ils n'admettent pas de comparaison. Essayer de ramener l'un à l'autre serait la même chose que convertir des mètres en kilos. A vrai dire, ils sont plus dissemblables que deux unités quelconque de mesure ; puisque, tandis que l'un est dans un certain sens mesurable, étant une force, l'autre est complètement incommensurable, étant une relation. Cette distinction absolue n'est pas le moins affectée si l'on admet, comme je le fais, que la pensée est une conséquence du sentiment, c'est-à-dire, une relation entre sentiments, car la pensée n'est ni l'un ni l'autre des termes entre lesquels la relation existe, mais seulement la relation elle-même.

Les facultés objectives

L'agent dynamique réside entièrement dans les facultés subjectives de l'esprit, et jusqu'ici notre attention s'est complètement concentrée sur ces facultés. L'agent directeur réside exclusivement dans les facultés objectives, et nous devons maintenant concentrer notre attention sur ces facultés et rechercher leur véritable nature. Nous avons montré dans les chapitres VI et VII que la nature de l'esprit était double, subjective et objective, mais son côté objectif ne pouvait pas être traité à cet endroit. La science des phénomènes psychiques subjectifs doit être appelée *esthétique*, et c'est ainsi que l'appela Kant dans son « Esthétique transcendente ». La science des phénomènes psychiques objectifs est convenablement appelée *noétique*, et ce terme a été employé, du moins comme adjectif, par Aristote (1), quoique dans un sens quelque peu différent. Sir William Hamilton l'a fait revivre et l'a défini comme embrassant « toutes les connaissances qui ont leur origine dans l'esprit lui-même » (2). Le substantif noétique deviendrait alors un terme nouveau et utile, tandis que l'adjectif noétique serait presque synonyme d'intellectuel. Nous pourrions aussi employer le mot correspondant *noologie*, qui ne serait pas synonyme de noétique mais en différencierait comme tous les mots ainsi formés différent l'un de l'autre.

Dans le présent chapitre, nous ne pouvons donner qu'une brève étude *logique* des phénomènes psychiques objectifs, laissant leur étude historique ou génétique pour le chapitre suivant. Cette étude peut être brève, parce que c'est la seule

(1) *Ethique à Nicomaque*, VI, 2, 6. *Νοητικῶν μοριῶν* se traduit ordinairement par « parties intellectuelles », ce qui explique que le mot *noétique* ait été perdu pour les langues modernes.

(2) *Lectures on Metaphysics*, by Sir William Hamilton, edited by H. L. Mansel and John Veitch, Edinburgh and London, 1859, vol. II, pp. 349-350 (Lecture XXXVIII).

espèce d'étude que l'on trouvera dans des ouvrages sur la « philosophie intellectuelle », laquelle constituait jusqu'aux derniers temps la seule étude de l'esprit que l'on pensait digne d'être présentée. On ne peut pas dire que cette branche ait été négligée, et il ne reste à peu près rien à en dire que l'on puisse taxer de nouveauté. Le sociologue n'a pas besoin de tout ce qui existe touchant ce sujet, et pour ce qui nous regarde à présent, une faible part suffit. Nous pouvons bien épargner au lecteur une étude étendue sur la nature des sens comme sources premières des matériaux de l'esprit, et nous borner à retracer les principales phases du processus psychologique qui conduit à la pensée. Nous ne pouvons pas cependant ignorer le phénomène de sensation qui est à la base et des opérations objectives et des opérations subjectives de l'esprit.

La classification des sensations est la plus fondamentale de toutes les considérations relatives aux phénomènes mentaux. La dualité commence ici, et les deux grandes branches qui se séparent l'une de l'autre à cet endroit, ne se rapprochent jamais plus et restent toujours distinctes. Les deux espèces de sensations, que je distingue sous les appellations de *sensation intensive* et de *sensation indifférente*, forment les deux racines principales de l'esprit ; c'est l'origine de ces deux branches qui se développent comme si elles étaient des arbres distincts et indépendants. Par sensation intensive, comme je l'ai expliqué au Chapitre VII, nous devons comprendre cette forme de sensation qui constitue un *intérêt* pour l'organisme, et qui doit, par conséquent, à un degré si faible que ce soit, être agréable ou non, et ainsi calculée de manière à pousser à l'action. Ceci est la racine des facultés subjectives telles qu'elles sont traitées dans ce chapitre, et dont l'origine biologique a été indiquée tout au long. D'elle naît tout le côté affectif et moteur de l'esprit constituant l'agent dynamique.

Nous avons maintenant à nous occuper de l'autre espèce de sensation appelée indifférente, et nous verrons que de celle-ci est née toute la partie objective, intellectuelle ou noé-

tique de l'esprit. Ce fut Reid (1) qui le premier et le plus clairement a expliqué et mis en lumière la sensation indifférente, et l'a distinguée de la sensation intensive, quoique naturellement il n'ait pas employé ces termes.

A vrai dire, il suffit de l'indiquer pour que tous le comprennent, le sens du toucher est constitué de telle sorte qu'il est souvent possible d'éprouver des sensations distinctes très vives qui ne soient le moins ni agréables ni douloureuses. Il est probable que chaque point de la surface du corps est capable d'éprouver ces sensations, mais quelques parties sont beaucoup plus susceptibles que d'autres, comme par exemple, les bouts des doigts en comparaison avec le dos de la main ou même les parties correspondantes des doigts de pieds. C'est un fait qu'on a toujours connu, mais on n'avait jamais réfléchi sur sa signification. Reid, naturellement n'en a pas saisi la signification complète, mais il y apporta une attention toute particulière. La plupart des personnes qui, par hasard, y pensent, considèrent ceci probablement comme une question de degré, et diraient qu'une sensation douloureuse pourrait diminuer graduellement jusqu'à devenir indifférente. Il n'en est probablement pas du tout ainsi, et les deux espèces de sensations non seulement sont de deux ordres distincts, mais sont vraisemblablement transmises par des nerfs différents, aussi distincts que les nerfs du goût, de la langue et du palais le sont des nerfs monitoires ou de douleur des mêmes organes. Mais Reid n'indiqua par simplement la distinction, il montra aussi que c'était par ces sensations qui ne sont agréables ni douloureuses que l'esprit est capable de distinguer les objets, c'est-à-dire, qu'il acquiert ses notions des différentes propriétés des corps. Ceci est le fait important. Les sensations

(1) The works of Thomas Reid, D. D., now fully collected with selections from his unpublished letters. Preface, notes, and supplementary dissertations by Sir William Hamilton. Prefixed, Stewart's account of the life and writings of Reid. Sixth edition, Edinburgh, 1863, vol. I. A. Enquiry into the Human Mind, Chapter V, section II, p. 118.

intensives ne donnent pas ces notions. En réalité, c'est par les sensations indifférentes et par celles-ci seules que les êtres sensibles ont acquis tout leur savoir en ce qui concerne les propriétés des corps, et ainsi appris à connaître la nature du monde extérieur. C'est par elles que nous pouvons acquérir la connaissance du milieu environnant et par là nous y adapter. La sensation indifférente constitue la source primaire de tout *savoir*, c'est-à-dire la connaissance des propriétés en les distinguant des qualités.

Les noms donnés par différents psychologues aux diverses phases du processus psychologique objectif varient, et il y a eu de nombreuses et vagues discussions indiquant une grande confusion de pensée. Sans pénétrer dans le sujet mais dans le but de dissiper cette confusion, je l'indiquerai en simples termes, cela n'a pas d'importance pourvu que le processus soit compris. Le premier fait psychologique est la sensation indifférente, mais il est produit par un objet de telle sorte que le contact d'un objet avec les nerfs du sens est la phase initiale. On peut l'appeler *impression*, en employant ce mot dans un sens spécial qui exclut la sensation. C'est ainsi le simple fait qu'un objet vient en contact avec la partie du corps qui doit éprouver et communiquer la sensation. Le second fait ou seconde phase est la *sensation*. Je n'essaierai pas de suivre la neurose dans son processus, mais m'attacherai d'aussi près que possible au phénomène de psychose. Nous avons déjà vu ce qu'était une sensation indifférente. C'est une connaissance (*awareness*) distincte, mais non accompagnée d'une qualité intensive, nous pourrions presque dire morale. Elle ne donne naissance à aucun *intérêt*, et par conséquent ne pousse pas à l'action. Ce stade, cependant, est certainement subjectif; c'est un sentiment. Dans une sensation intensive, qui est psychologiquement coordonnée à la sensation indifférente, la prochaine phase est une tendance à agir. Mais dans une sensation indifférente il n'existe pas de pareille disposition. C'est précisément ici que divergent les deux grandes branches de l'esprit. Quoique indifférente dans le

sens qu'elle ne donne pas naissance à un intérêt subjectif, l'espèce de sensation que nous considérons à présent produit une série de phases psychologiques, mais elles sont objectives, en ce qu'elles se rapportent toutes à l'objet qui a impressionné le sens. La sensation apporte à l'esprit une *notion* de l'objet. Une *propriété*, si ce n'est que celle de résistance, se révèle à l'esprit. Toute propriété qui cause réellement une sensation est rapportée à l'esprit où elle se grave. Comment appellera-t-on ce fait ? Je préfère employer le vieux mot bien connu, *perception*.

La perception est donc la première phase objective du processus psychologique ; aussi semble-t-il convenable d'appeler les facultés objectives de l'esprit *perceptives*, en employant ce terme comme l'antithèse du terme *affectives* applicable aux facultés subjectives. Donc, sans inventer un nouveau terme, nous pouvons employer le même mot perception au sens passif pour rappeler une propriété communiquée à l'esprit par la perception au sens actif, mais il vaut mieux dans une langue purement scientifique et technique employer la forme plus courte *percept* pour l'état de conscience, si je puis employer ce terme quelque peu vieilli, réservant la forme plus complète de *perception* pour l'acte de conscience consistant à communiquer la notion d'une propriété à l'esprit. Le monde extérieur se compose d'objets, et ceux-ci font constamment appel à tous les sens. Il semblerait qu'un seul jour dans un milieu ordinaire suffirait à remplir l'esprit de percepts de telle sorte qu'on ne puisse plus en ajouter. Mais les psychologues ont expliqué que l'esprit apprend presque immédiatement à examiner et à cribler les matériaux de telle sorte que les percepts complètement inutiles non seulement ne sont pas retenus dans la conscience, mais ne sont pas admis à l'occuper. Ils en sont pratiquement exclus, et le résultat est le même que si seulement des percepts de quelque valeur supposée y étaient admis.

Tout objet est une réunion de propriétés, et si l'on suppose que toutes les propriétés d'un objet ont été perçues, il

existe dans l'esprit un grand nombre de percepts. La phase suivante consiste à unir ces percepts en un seul, de telle sorte qu'il y ait un état de conscience correspondant à l'objet entier. Le procédé suivant lequel ceci s'accomplit se nomme *conception*, et le produit est une conception de l'objet, ou *concept*. Les objets ne sont pas nécessairement matériels, quoiqu'il puisse y avoir finalement une base matérielle pour toutes les perceptions et conceptions. Une propriété est une force d'une espèce quelconque résidant dans un objet, et tous les objets immatériels, tels que l'amour, la justice, la position, la direction, la distance, etc., sont des *relations* qui naissent de choses matérielles, et, quoique n'étant pas des propriétés, sont des choses que l'on peut percevoir et concevoir, et sont capables d'engendrer des percepts et des concepts.

La phase suivante du processus psychologique consiste à comparer les percepts et les concepts et à trouver les similitudes et les différences. Ce processus s'appelle quelquefois *jugement*, et l'état mental correspondant à l'acte est un *jugement*. Ici nous avons quelque peine à éviter l'emploi du même mot dans deux sens, car nous voulons exprimer que l'esprit *perçoit* les similitudes et les différences. Ceci ferait du jugement une autre espèce de perception. On s'est longuement étendu dans le dernier chapitre sur ce procédé d'exploration mentale des identités, parce que cet acte de l'esprit est une grande source de satisfactions et constitue l'une des plus efficaces des forces sociogénétiques. Nous n'avons maintenant à nous occuper que du processus psychologique, qui est un aspect différent du même fait général. Le jugement dans ce sens restreint est la forme la plus simple de cette exploration mentale, et les formes plus complexes reçoivent plus convenablement le nom d'*idéation*, les produits étant les idées, qui sont des créations de l'esprit, dans le vrai sens du mot *création*. Cette forme de créations, cependant, doit être distinguée de la forme appelée *imagination*, dans laquelle les produits ne sont pas réels, c'est-à-dire, ne sont pas des vérités découvertes, mais des fictions créées. Dans

les deux cas, ce sont des créations dans le sens que ce sont des choses nouvellement faites, n'existant pas antérieurement dans l'esprit, mais dans un cas elles ont une réalité objective correspondante, tandis que dans l'autre il n'y a pas de condition réelle à laquelle elles correspondent.

Le raisonnement est simplement une forme plus complexe d'idéation, et la ratiocination ou l'ergotisme des logiciens n'est qu'une sorte de raisonnement, d'ailleurs peu employée par l'esprit ordinaire. La forme la plus élevée du raisonnement est la généralisation ; par elle les conceptions plus étendues et les déductions tirées des inductions les plus larges se groupent en des lois et des vérités encore plus élevées et l'unité maximum est atteinte dans les opérations de l'esprit.

Voilà un aperçu rapide de la nature de l'agent directeur, ayant seulement pour but de le différencier clairement de l'agent dynamique.

Contrôle de l'agent dynamique.

Les deux grands agents de la société sont l'agent dynamique et l'agent directeur. Au premier nous avons consacré dix chapitres. Nous avons recherché longuement les forces fondamentales de la société, et la plupart des lecteurs admettront probablement que nos recherches n'ont pas été inutiles. Nous ne nous sommes occupés que de la force qui met en mouvement la société, et que l'on peut comparer au vent qui gonfle les voiles ou à la puissance de la vapeur qui fait tourner l'hélice des navires en mer. Nous avons trouvé de nombreuses preuves de l'existence de ce pouvoir, et nous avons vu les résultats que celui-ci a accomplis. Mais les forces sociales sont des forces naturelles et obéissent à des lois mécaniques. Ce sont des impulsions aveugles. Ceci est aussi vrai des forces spirituelles que des forces physiques. Des restrictions naturelles ou génétiques, il y en a certainement ; nous les avons analysées et avons montré comment elles prennent la place du con-

trôle rationnel et permettent la continuation de l'évolution sociale. Mais jusqu'ici l'influence des idées est restée aussi dissimulée que possible, du moins comme agent de contrôle.

Mais un agent n'a pas besoin nécessairement d'être une force. L'agent directeur n'en est pas une, et cependant son influence est immense. L'agent dynamique cherche directement à atteindre son but, mais la seule manière d'agir de l'agent directeur est indirecte. Il cherche à atteindre son but à l'aide de moyens. C'est un agent qui guide. On doit le comparer à l'action de diriger un navire, ou plutôt à l'homme qui tient la barre, ou au pilote. Pour voir clairement que ce n'est pas une force sur laquelle on pourrait compter, il suffit de supposer que le navire soit retenu par un calme. Quelle que soit l'habileté du timonier, celui-ci ne peut rien faire sans l'agent propulseur. Et de même, la société s'arrêterait instantanément dans sa course si l'agent dynamique — les besoins et les passions des hommes — venait à manquer pour une cause ou une autre, et cessait de mettre en mouvement le vaisseau social. Néanmoins l'évolution sociale doit toujours demeurer à un niveau comparativement bas, à moins que, s'étant élevée à un niveau plus élevé elle soit guidée vers un but plus noble par l'agent directeur — la faculté rationnelle de l'homme. Il n'y a aucun avantage à comparer les valeurs respectives des deux agents, tous les deux étant absolument essentiels à un haut développement quelconque.

Comme nous l'avons vu, la restriction et le contrôle de l'énergie sociale constituent la seule condition de l'évolution sociale. Toutes les vraies forces sont en elles-mêmes essentiellement centrifuges et destructives. Il y a deux façons dont l'énergie sociale ait été contrôlée ; la première est un processus inconscient comparable à celui de l'évolution organique, et à vrai dire, à celui de l'évolution inorganique, dans la formation des systèmes du monde ; l'autre est un processus conscient et tout à fait différent du premier. La méthode inconsciente a été exposée d'une façon complète au Chapitre X, et est celle par laquelle se sont formées

toutes les structures sociales. Il reste à considérer la méthode consciente. C'est la méthode téléique ou télése sociale. C'est par la méthode inconsciente ou génétique — la genèse sociale — que toutes les structures sociales fondamentales, ou institutions humaines, se sont formées, et sous l'action des divers principes dynamiques considérés au chapitre XI, ces structures purent se modifier et le progrès social fut rendu possible. De plus, grâce aux différentes forces sociogénétiques, quoique encore génétiques, un certain degré de socialisation fut réalisé et achevé, et la civilisation avança jusqu'à un certain point. Il fallait seulement l'addition de l'agent téléique ou directeur pour rendre possibles toutes les phases plus élevées qui ont évolué dans la même direction.

Il fut suffisamment difficile, en considérant les forces ontogénétiques et les forces phylogénétiques, de laisser de côté les facteurs sociogénétiques plus ou moins simultanés et sans cesse grandissant ; mais le plus embarrassant de tout a été, tout le long de notre analyse des influences strictement génétiques qui agissent dans la société, de maintenir à l'arrière plan les effets de l'agent téléique ; celui-ci, quoique postérieur par son origine, a cependant toujours été en scène depuis l'aurore de l'humanité, et fut, à vrai dire, comme il a été nécessaire de le répéter maintes fois, la principale caractéristique de l'homme, et la condition antécédente de tout événement qui caractérise la race humaine et différencie l'homme des autres êtres constituant la faune du globe. Mais dans le prochain chapitre, on verra que dans tous les premiers stades de la carrière préhistorique de l'homme, et même des débuts de sa carrière historique, cette faculté téléique fut si exclusivement égoïste, et si complètement un accessoire et un serviteur de l'agent dynamique, qu'elle ne fit guère plus qu'augmenter et fortifier les passions sauvages de l'homme, et quelquefois, comme dans l'asservissement de la femme, son effet fut positivement rétrograde, du moins pour un temps. La raison égoïste est normalement centrifuge. Quand elle est employée exclusivement pour guider celui qui

la possède et pour lui permettre de satisfaire plus complètement son désir, elle augmente dans une grande proportion l'obstination des hommes à faire du sentiment une fin aux dépens de la fonction. Dans toute l'histoire primitive de l'homme, par conséquent, et dans une large mesure dans son histoire postérieure et aux stades les plus avancés de la société, la raison de groupe a été obligée de s'opposer à ces effets, et elle a construit de vastes systèmes de religion dans ce but. Mais même ceux-ci ont souvent dépassé leur but en imaginant des pouvoirs hostiles et en conduisant les hommes aux plus extravagantes folies et aux pratiques révoltantes qui neutralisent largement leur influence bienfaisante sur la société. Car l'erreur est elle-même le produit de la raison.

Que le raisonnement primitif et cette philosophie primitive soient anthropomorphiques, c'est un fait qui est maintenant bien compris de tous, mais il a échappé à l'observation que les spéculations subtiles des philosophes de l'antiquité, du moyen âge et dans une large mesure de temps plus modernes, sont aussi anthropomorphiques. Ces philosophes ont particulièrement étudié l'esprit humain, par lequel ils entendent toujours les facultés objectives, jamais les facultés subjectives. Ils découvrirent de bonne heure le principe téléique, mais ils ne le trouvèrent pas dans l'esprit humain. Ils le trouvèrent seulement ou plutôt ils le mirent dans l'esprit d'un être divin de leur propre création, et ils ne découvrirent pas qu'ils avaient pris les matériaux dans leur propre esprit. En remontant jusqu'à Platon nous trouvons les germes d'une doctrine qui, postérieurement, prit le nom de *téléologie*, mais cette doctrine serait mieux dénommée *théotéléologie*, puisqu'elle suppose simplement un pouvoir en dehors de la nature, dirigeant celle-ci vers une fin. Un examen attentif du caractère fondamental de la faculté rationnelle ou intellect, révèle le fait qu'elle agit toujours d'après le principe téléique ou téléologique. Ce principe peut par conséquent être appelé *anthropotéléologie*, quoique, si un autre être, inférieur ou supérieur

à l'homme, possède un intellect, on puisse montrer qu'il emploiera nécessairement la même méthode.

Si donc nous nous faisons une idée compréhensive de tous les phénomènes de la société, nous verrons qu'ils peuvent se ranger en deux classes absolument distinctes ; nous aurons d'une part les phénomènes purement spontanés ou naturels de la société produits par l'agent dynamique, et d'autre part les phénomènes résultant de l'intention, qui sont les produits de l'agent directeur dans ce sens que, sans l'agent directeur, ils ne se seraient pas produits. Un banc de glace rompt ses amarres dans les régions arctiques et vient flotter sur l'Atlantique; il est aperçu par un vapeur faisant le voyage de Liverpool à New-York. Le banc de glace vogue poussé par le vent et le courant, heurte le Gulf Stream et est emporté vers la côte de Norvège, en suivant un chemin irrégulier, en zigzag, et finit par fondre. Le vapeur continue sa course vers le but qui lui est assigné, et est conduit par le pilote à travers les sinuosités et les détours du port de New-York, et il vient s'amarrer en sûreté au dock. Les phénomènes offerts par le banc de glace sont strictement génétiques; ceux présentés par le vapeur sont principalement téléiques, quoique, dans les deux cas, les forces de propulsion ne soient que des forces dynamiques produisant le mouvement en ligne droite dans la direction dans laquelle ils agissent. Les irrégularités de la course du banc de glace sont dues à une pluralité de forces génétiques et représentent leur direction résultante. Les courbes et sinuosités décrites par le navire sont dues à des forces de direction externes imposées par l'intelligence de l'homme ; elles sont téléiques ou anthropotéléologiques.

Les phénomènes téléiques peuvent aussi être dénommés artificiels, pour les distinguer des phénomènes naturels dans le sens de génétiques. En effet tout art est téléique. On dit quelquefois que la différence est celle qui existe entre la croissance et la fabrication, car la croissance est le type du processus génétique dans la nature organique, tandis que la fabrication est le stade final de l'art, et offre des produits

complètement artificiels. Les phénomènes sociaux donnent fréquemment et sur une grande échelle des exemples de cette différence, comme dans les deux catégories de cités et de villes, celles qui se sont simplement élevées spontanément sur des lignes anciennes, comme le long des sentiers que suivaient primitivement les vaches en rentrant à l'étable (ce qui est, dit-on, l'origine des rues de Boston), et celles qui, comme Washington, ont été tracées d'abord sur le papier par un ingénieur, avant qu'il n'y eut des habitants, et où le plan a été gardé, à mesure que la ville s'étendait. Dans chaque cas les forces de la nature sont dirigées et contrôlées par l'intellect. Dans le dernier cas l'agent dynamique de la société est ainsi dirigé ; et en sociologie, le problème consiste toujours finalement à contrôler les forces sociales. Abandonnées à elles-mêmes, elles entraînent ou mettent aveuglément en mouvement l'humanité, et le monde vogue sans but comme le banc de glace. La mission de l'agent directeur est de guider la société à travers n'importe quel canal sinueux vers le port de la prospérité sociale.

La cause finale.

L'agent directeur est une cause finale. Les phénomènes génétiques sont produits par des causes efficientes seulement. Dans une cause efficiente, une force agit sur un corps et l'entraîne dans la direction dans laquelle la force agit. Ceci est la forme la plus simple, mais la plupart des exemples sont composés. Il y a une pluralité de forces ayant des intensités différentes et agissant dans des directions différentes. Le corps impressionné a un mouvement qui lui est propre et réagit sur les corps qui le heurtent. On peut imaginer toutes sortes de degrés de complications ; mais le principe n'est pas affecté et l'effet général sera toujours la résultante exacte ou la somme algébrique de toutes les forces impliquées. Tous les phénomènes naturels, spontanés ou génétiques se conforment à cette loi. Il doit y avoir contact,

choc, collision, pression, toujours une *vis a tergo*. Si nous appelons l'effet la fin, alors, dans les phénomènes génétiques, l'effet est toujours en contact immédiat avec la cause. Ceci est aussi vrai de la croissance des cellules, ou de l'action des neurones du cerveau engendrant la pensée, que ce l'est de deux boules de billard. Il n'y a pas d'action à distance, et cette locution exprime simplement notre ignorance de la nature de certains milieux et de certaines forces.

En opposition avec cette définition d'une cause efficiente, une cause finale est toujours plus ou moins éloignée de son effet ou de sa fin. Ceci est impliqué dans le mot *final*. Nous avons maintenant à rechercher comment il peut en être ainsi. Nous avons répété à différentes reprises que l'agent directeur n'était pas une force. On peut maintenant dire également qu'une cause finale n'est pas une force. Ce n'est pas cependant, une conception simple, mais au contraire une conception complexe. Il n'y a pas moins de trois choses comprises dans l'idée d'une force finale. La fin est *aperçue*, c'est-à-dire, connue de l'esprit. On sait aussi qu'il existe quelque propriété ou force naturelle, et son action sur les choses matérielles à mettre en mouvement est connue. Cette force ou propriété est un moyen pour arriver à une fin, et il suffit d'arranger le corps à mettre en mouvement de telle manière que la force naturelle connue l'entraîne vers la fin aperçue. Cet arrangement est ordinairement exécuté par la force musculaire de l'agent obéissant à la volonté. La force naturelle et la force musculaire sont des causes efficientes, et tout le mouvement est le résultat de ces deux forces. La cause finale, par conséquent, consiste essentiellement dans la *connaissance* que possède l'agent téléique de la nature de la force naturelle et des relations existant entre le sujet, l'objet, la force et la fin.

Ceci est encore le cas le plus simple, mais quelle que soit la complexité du cas examiné, on peut le ramener à cette forme simple. Comme nous l'avons vu dans le cas du navire, les forces naturelles seules mettent en mouvement. Le timonier

exerce une faible force musculaire à la roue du gouvernail, mais c'est sa connaissance de la conséquence de l'acte consistant à faire tourner cette roue qui lui permet de diriger le navire. Le capitaine peut simplement commander l'homme qui est au gouvernail, et ainsi, en ce qui le concerne, l'effort musculaire se trouve réduit à celui nécessaire pour parler. Les trois phases sont : savoir, arrangement, force naturelle. La dernière est celle qui fait le travail. Sans le savoir, l'arrangement serait impossible, et sans l'arrangement la force n'aurait pas d'effet. La force et l'arrangement sont réellement des moyens, mais dans le langage courant ce dernier est négligé, et on peut dire alors qu'une cause finale est l'usage rationnel des moyens pour arriver à une fin. Le moyen est toujours une cause efficiente de telle sorte que les causes finales consistent en l'utilisation des causes efficientes ou des forces de la nature. Ceci se rapproche beaucoup de la formule employée pour définir la civilisation : « l'utilisation des matériaux et des forces de la nature », et, si on y regarde de près, on voit que la civilisation consiste principalement dans l'exercice de la faculté téléique. Si nous considérons toutes les forces de la nature, y compris même les forces sociales, comme autant de moyens pour arriver aux fins de l'homme et de la société, la télése devient l'arrangement des moyens pour atteindre des fins, et tout l'effort humain est dépensé sur les moyens. Il y a ici une analogie suggestive entre l'intelligence et l'instinct ; le dernier, comme nous l'avons vu au Chapitre VII, consiste dans le développement d'un désir pour un moyen, engendré par la sélection naturelle pour assurer les fins de la fonction. Et maintenant vu sur le plan humain le plus élevé, nous trouvons l'humanité en train de rechercher une grande variété de moyens grâce auxquels seuls il lui sera possible d'atteindre les fins qu'elle convoite.

Dans les causes efficientes, l'effet est toujours exactement égal à la cause. Dans les causes finales, l'effet est ordinairement tout à fait hors de proportion avec la cause, si par cause

nous comprenons ici l'effort personnel produit. La cause et l'effet ne sont pas réellement commensurables, puisque l'effort n'est pas dirigé du tout vers la fin. Mais, dans un sens large, on peut dire que l'effet est, dans les cas normaux, beaucoup plus grand que la cause, et dans certains cas il l'est énormément. L'arrangement peut exiger une très petite dépense d'énergie, tandis que la force, sur le trajet de laquelle l'objet peut être ainsi placé, peut être excessivement puissante. Un excellent exemple de ce fait est fourni par les moteurs électriques où les puissants circuits sont ouverts et fermés en touchant simplement le bouton. En général, l'effort et l'intelligence sont inversement proportionnels, de telle sorte que la disproportion entre la cause et l'effet augmente avec la connaissance qu'a l'homme des forces naturelles. Ceci a été la tendance constante de la science, qui ne consiste pas en autre chose qu'à saisir les lois et méthodes naturelles de telle sorte que le contrôle et l'utilisation des pouvoirs de la nature se sont développés en même temps que la faculté téléique.

Une cause finale peut donc représenter une somme quelconque de forces naturelles que l'intellect de l'homme peut mettre à son service. Elle est pratiquement illimitée. L'intellect a le pouvoir de dompter toute la nature et de réduire toutes les forces de la nature à la condition de serviteurs de l'homme. Jusqu'où cette méthode peut-elle être poussée, il est certainement trop tôt pour le prédire, particulièrement à la lumière de ce qui a été accompli dans les deux derniers siècles, principalement dans le dernier. Quand nous considérons combien on a peu fait ; dans cette voie dans toutes les époques qui ont précédé l'ère de la science, combien toutes les races du monde, en dehors de celle qui est à la tête du mouvement, ont peu fait ; et quand nous comparons ceci aux accomplissements de cette race, pendant ce court espace de temps, nous n'osons pas essayer de scruter l'avenir. Et quand nous nous rendons compte que tout ceci est le résultat de la pensée tournée dans la bonne direction et consacrée à

des choses qui sont, comme nous l'avons vu, essentiellement dynamiques, nous pouvons vraiment dire que la pensée est la somme de toutes les forces.

La Méthode de l'esprit.

La méthode de l'esprit est exactement l'opposé de la méthode de la nature. La méthode de la nature avec ses ressources illimitées produit en abondance et à l'excès, s'en rapportant au milieu environnant pour choisir ce qui est le meilleur. Cette survivance des plus aptes implique le sacrifice d'une forte majorité. Cette méthode est donc à un haut degré prodigue. Le nombre des êtres sacrifiés est beaucoup plus grand que celui des êtres qui sont choisis, et par conséquent l'énergie dépensée à produire les êtres qui sont sacrifiés est de l'énergie gaspillée. C'est une méthode d'essai et d'erreur. La nature ne vise qu'au succès, et ce succès est assuré par une multiplication indéfinie de hasards (1). L'économie alléguée de la nature se réduit au fait que dans la nature des choses la méthode génétique peut seule développer des produits adaptés aux conditions d'existence et par conséquent réussis au point de vue potentiel. La disparition du plus grand nombre est due à l'impossibilité physique de la survivance de tous, et la concurrence décide du sort des moins aptes. Tous les processus génétiques sont caractérisés par cette même prodigalité. Tout ce que la nature accomplit est

(1) J'ai formulé la loi de l'économie biologique en 1892 dans mon adresse à la Section de Science économique et de Statistique de l'Association américaine pour l'avancement de la Science à sa réunion de Rochester. Voir les *Proceedings*, vol. XLI, pp. 301-321 ; aussi publié sous une forme plus concise dans les *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. III, January 1893, pp. 464-482. Sous une forme beaucoup plus étendue cette discussion générale constitue le chapitre XXXIII des *Psychic Factors of Civilization*, 1893. Le professeur Huxley dans ses *Prolegomena* (1894) de *Evolution and Ethics* (Romanes Lecture, 1893) émet les mêmes idées, et ses conclusions sont les mêmes que les miennes. En fait la discussion y est rédigée dans le même esprit que mon adresse et en diffère surtout par les exemples. Voir *Collected Essays*, vol. IX.

prodigue. Si nous pouvons appliquer ce terme à la nature inorganique, il en est de même ici. Les opérations de la nature sont caractérisées par l'irrégularité. Rien n'est parfait. Cet aspect a été examiné au Chapitre V, et c'est ce que l'esprit moderne considère comme beau. C'est le manque de forme des objets naturels, tels que les nuages, un paysage, une ligne de côtes, ou une chaîne de montagnes, que nous admirons. Il est vrai qu'il existe dans tout cela un certain ordre si nous considérons l'ensemble et négligeons les détails, mais, considéré dans son intégralité, le monde de la nature est amorphe. Cette hétérogénéité est surtout causée par les deux lois de l'instabilité de l'homogène et la multiplication des effets, ou mieux peut-être, l'exagération des effets. Un changement dans une direction donnée, au lieu de tendre à un redressement, tend à produire un changement plus grand dans la même direction, jusqu'à ce que toute symétrie ait disparu. Ce mouvement continuera jusqu'à ce qu'une autre influence, sans relation avec la première, soit venue entraver celle-ci. Ceci produit ordinairement une espèce différente d'irrégularité et complique la méthode. Il y a certaines grandes lois auxquelles il faut se conformer. Par exemple, l'eau qui coule d'un niveau élevé doit finir par trouver un niveau inférieur, et éventuellement le plus bas possible, mais le cours qu'elle suivra aura la plus grande irrégularité. De là les cours sinueux des rivières, dans lesquelles chaque goutte d'eau parcourt ordinairement au moins deux fois, souvent plusieurs fois, la distance qui sépare la source de l'embouchure. Chaque déviation d'un cours rectiligne augmente la tendance à dévier davantage, et il en est ainsi jusqu'à ce que la rivière rencontre un obstacle insurmontable ; elle suit alors un cours oblique et les mêmes effets se répètent, et ainsi de suite jusqu'à l'embouchure.

Les phénomènes organiques obéissent aux mêmes lois anti-économiques, et ainsi apparaissent sur la terre les habitants étranges et hideux — vermine de formes horribles, crapauds, lézards, dragons du Jurassique (Dinosaures), — les

monstres de la mer et de la terre ferme, même les grands mastodontes mal bâtis, les éléphants, les morses et les baleines, en même temps, naturellement, que des êtres vraiment beaux et mieux faits. Ceux-ci ne sont que quelques formes « favorisées » élaborées à grands frais et impliquant un sacrifice énorme de vie et d'énergie. Mais il importe peu, car les ressources de la nature sont infinies. Telle est l'économie de la nature, qui est simplement l'absence de toute économie.

La seule économie véritable est téléique. L'esprit seul sait économiser. L'économie est seulement possible par la prévision. L'esprit voit la fin et cherche à l'atteindre. Cependant on ne doit pas supposer qu'il cherche à l'atteindre directement ou en ligne droite. L'indirection, comme nous l'avons vu, est son essence. Mais il cherche à l'atteindre efficacement. Seul, l'individu déraisonnable cherche à atteindre ses fins directement, mais il échoue. La véritable économie dompte les forces de la nature et les guide simplement vers la fin même. « Science, d'où prévoyance, prévoyance, d'où action » (1). Le savoir donne la prévoyance et la prévoyance dicte les mesures à prendre. Dans l'action téléique, il n'y a pas de perte, ou du moins la perte est réduite au minimum pour un état donné d'une science quelconque, avec la perspective d'une réduction progressive à mesure que la science et l'habileté progressent. Les cours d'eau artificiels sont rectilignes, ou aussi voisins de la ligne droite que l'économie l'exige. Schiaparelli soutenait avec raison que la forme rectiligne des « canaux » à la surface de la planète Mars indique à priori le travail d'êtres intelligents. C'est seulement leur grande taille et le travail extraordinaire impliqué dans leur construction qui étonne celui qui les observe. Mais Mars peut avoir été habité par des êtres aussi avancés que les principales races de notre planète depuis un million d'années, et quand nous observons les transformations faites par l'homme à la surface

(1) Auguste Comte, *Philosophie positive*, Vol. I, p. 51.

de la terre en quelques milliers d'années, pour la plus grande partie durant deux à trois siècles, nous pouvons nous imaginer ce qu'il fera dans les dix ou cent milliers qui suivront. Nous sommes absolument incapables de nous en faire une idée exacte.

Les phénomènes noétiques sont beaucoup plus rapides que les phénomènes génétiques. Nous n'avons pas besoin de considérer la lente construction des astres et des roches par les processus sans vie qui caractérisent le monde inorganique ; il nous suffit de comparer le développement d'un organe floral, d'une nageoire, d'une aile ou d'un pied. Examinez l'histoire paléontologique d'un type bien connu, même d'un animal aussi moderne que le cheval. Il a fallu au moins cinq millions d'années pour que les cinq doigts de l'Eohippus s'unissent pour former le doigt unique ou le sabot du cheval. Il faut des millions d'années pour produire une structure organique. Les structures sociales, même les structures purement génétiques, croissent, évoluent et se modifient beaucoup plus vite que les structures organiques. Mais les structures téléiques ont une croissance comparable à celle des champignons. Combien est brève la vie d'une fabrique, d'un navire à vapeur, d'une bicyclette (déjà dans sa seconde enfance), d'un automobile ! Cependant la plupart de ceux-ci sont des géants, et s'ils ne subsistent pas ce sera parce que quelque chose de supérieur prendra leur place. La loi des phénomènes téléiques semble être une progression géométrique, toute nouvelle structure donnant naissance à toute une série d'autres supérieures en qualité.

Telle est la méthode de l'esprit, et à mesure qu'elle progresse, elle atteint une complexité énorme. On prétend que les opérations intellectuelles ne peuvent pas être prédites. Cependant, elles sont soumises à quelques unes des lois les plus générales. Mais, dans les derniers stades de l'évolution sociale, elles sont venues à constituer un facteur si important qu'elles ont complètement déjoué les plans des économistes qui ont refusé d'en tenir compte. La sociologie ne doit pas

commettre cette erreur, et tous les systèmes qui ignorent l'agent directeur sont condamnés au même échec que celui subi par l'économie politique basée sur « l'homme économique ». L'économie politique et la sociologie ont toutes deux une base psychologique, mais cette base est aussi large que l'esprit lui-même. Non seulement tous les intérêts des hommes, y compris leurs intérêts cérébraux, doivent être reconnus, mais les facultés sur lesquelles les hommes les plus élevés comptent principalement pour la réussite certaine de leurs intérêts — les facultés objectives — doivent être également reconnues et complètement comprises.

Idées-forces.

C'est avec raison que Bacon a dit que « il est plus facile de dégager la vérité de l'erreur que de la confusion ». Ce fut toujours le fléau de la science de l'esprit que les phénomènes mentaux qui sont génériquement distincts et pas même commensurables ont été perpétuellement confondus et d'une manière inextricable. Ce fut en particulier le cas des phénomènes subjectifs et objectifs, qui, comme nous l'avons vu, appartiennent à deux ordres de choses totalement différents. L'expression idées-forces représente l'une de ces confusions psychologiques, et équivaut à l'expression *gouvernail-propulsion*. L'esprit humain voit certains effets des forces et agents composés et combinés, et sans même essayer d'analyser les conditions complexes attribue ces effets à quelqu'une de ces conditions. Dans cette expression c'est ce que l'on fait, et il se trouve que la condition particulière à laquelle on attribue les effets n'est pas même un agent dynamique, un principe moteur, ou une force dans un sens quelconque du mot. Ce manque d'analyse a toujours caractérisé la philosophie de l'esprit, et la psychologie moderne est loin de s'en être libérée. Les logiciens, comme Hegel et Hamilton, sont ceux qui ont introduit les éléments les plus illogiques, et créé la plus grande confusion; comme, par exemple, cette expression de « la volonté

pensante », quand, en fait, la volonté ne peut pas penser, la faculté de pensée ne peut pas vouloir.

Qu'est-ce que peuvent donc être les idées forces ? Qu'est-ce que les auteurs qui emploient cette expression entendent par là ?

Presque toutes les expressions aphoristiques ou épigrammatiques sont littéralement incorrectes. Elles impliquent ordinairement une ellipse, et ne résistent pas à une analyse minutieuse. Nous ne devons pas trop les critiquer, et afficher une exactitude pédantesque. Le mot de Bacon que « le savoir lui-même est un pouvoir » (1), devenu maintenant un proverbe, et en fait trouvé parmi les Proverbes (XXIV-5), est une expression elliptique en quelque sorte, comme l'est aussi cet autre proverbe : « les idées gouvernent le monde » (2). Johnson a essayé de corriger l'aphorisme de Bacon en disant que « le savoir est plus qu'équivalent à la force » (3); ce qui se rapproche de la phrase que j'ai employée métaphoriquement dans ce chapitre, à savoir que « la pensée est la somme de toutes les forces »; mais j'ai exprimé cette idée avec plus d'exactitude il y a longtemps en disant que « la cause finale n'est pas en elle-même une cause, elle est l'appropriation de toutes les causes » (4). Je n'ai donc pas d'objection à opposer à l'emploi de ces métaphores compréhensives, même dans les discussions scientifiques, à la condition qu'il n'en résulte pas de confusion dans les idées.

Ayons donc des idées-forces, mais expliquons leur signification psychologique. En outre du fait général déjà exposé quand nous nous sommes occupés des causes finales, à savoir

(1) *Meditationes sacrae : Of heresies. Works.* Philadelphia, 1844, Vol. I, p. 71. Edmond About a exprimé la même idée sous la forme suivante : « L'histoire de la civilisation peut se résumer en six mots : plus on sait, plus on peut ». *A B C du Travailleur*, par Edmond About, deuxième édition. Paris, 1869, p. 39.

(2) Cf. Comte, *Philosophie positive*, Vol. I, p. 40.

(3) Samuel Johnson, *The history of Rasselas*, Chapter XIII.

(4) *The Monist*, Vol. V, January 1895, p. 263.

que les idées s'approprient réellement et utilisent au profit de l'homme toutes les forces de la nature que celui-ci comprend complètement, il y a un motif plus puissant pour admettre l'existence d'idées-forces. Les forces sociales, sur lesquelles j'ai tant insisté et dont j'ai si complètement démontré l'existence dans la 2^e Partie, se composent de toute la masse de l'ensemble de la nature affective de l'homme; mais l'homme, qui, même à ses débuts, était un être raisonnable, et dont la raison a constamment grandi dans tout le cours de son histoire, diffère des animaux en ce qu'il possède deux sources de sentiments. Ceci ne pouvait pas être exposé dans l'étude de l'agent dynamique, sans anticiper sur des considérations qui ont leur place ici et qui ne pouvaient être convenablement présentées qu'avec l'agent directeur. Tous les êtres sensibles ont des sentiments, aussi bien internes qu'externes, et les émotions, qui sont essentiellement internes, constituent partout les mobiles d'action les plus puissants.

Mais chez un être raisonnable, et particulièrement chez un être qui a acquis une provision d'idées, de la manière décrite au commencement de ce chapitre, il y a une grande classe de sentiments (à vrai dire la plus grande part des sentiments, les plus importants inspirant l'action), qui naissent des idées et non des impressions externes des sens, et auxquels aucune impression des sens ne pourrait donner directement naissance. Supposez qu'un homme reçoive un télégramme lui annonçant que son enfant est mort à la suite d'un accident dans un autre pays. Il ne voit pas l'enfant. Tout ce qu'il voit c'est un morceau de papier avec des caractères dessus. Mais son âme est émue jusque dans ses profondeurs, et il agit immédiatement suivant les circonstances. Ces actions, et la vie de toute personne éclairée en est surtout composée, sont appelées actions *idéo-motrices*. Ce n'est pas que la vraie force ne soit pas un sentiment. Ces sentiments sont les plus intenses et les plus puissants de tous, mais ils naissent du *savoir* dans l'esprit, lequel n'est pas le sentiment, mais donne naissance au sentiment. Ces sentiments sont des idées-forces, et avec

cette simple explication le terme cesse de donner lieu à des objections, et en réalité il est plutôt utile.

C'est ainsi que l'esprit au sens restreint d'intellect ou de faculté rationnelle, quoique n'étant pas une force au sens scientifique du mot, devient un *facteur*, et c'est ce à quoi je pensais en parlant de l'esprit comme facteur social (1). Il a travaillé pendant toutes les périodes et tous les stades de culture que nous avons passés en revue dans la 2^e Partie, et à présent nous n'avons qu'à parcourir toute cette longue carrière de l'humanité, à mettre ce facteur à chaque stade et à en estimer l'influence probable. Cette influence, à la fin, commença à se faire fortement sentir, et, comme nous l'avons vu, les phénomènes intellectuels progressent suivant une progression géométrique, de telle sorte que ce sont les derniers stades qui manifestent leur empreinte de la façon la plus marquée. Ce facteur de direction, tout autant que le facteur de propulsion, mérite une explication, et c'est sur cette tâche que nous allons maintenant diriger notre attention.

(1) *Mind as a Social Factor*. *Mind*, a Quarterly Journal of Psychology and Philosophy, London, Vol. IX, N. 36, octobre 1884, pp. 563-573.

CHAPITRE XVII

ORIGINE BIOLOGIQUE DES FACULTÉS OBJECTIVES

La thèse de ce chapitre est que l'intellect est primitivement une faculté avantageuse et qu'il fit son apparition grâce à l'action de la sélection naturelle ou la survivance du plus apte dans la lutte pour l'existence. S'il en est ainsi, son origine est biologique. L'origine biologique du côté sentiment de l'esprit a fait l'objet du Chapitre VII. J'y ai montré que quelques auteurs avaient reconnu cette vérité, mais que personne n'avait complètement analysé le processus. Jusqu'ici, cependant, personne, à ma connaissance, n'a admis l'origine biologique du côté pensée de l'esprit ou n'a essayé d'expliquer l'intellect d'après des principes naturels. La tentative que j'ai faite dans cette voie, constitue la 2^e Partie des « Facteurs psychiques de la Civilisation » ; elle occupe plus de cent pages, soit environ le tiers de l'ouvrage ; après une durée de dix ans, elle reste encore la seule qui ait été faite. Le présent chapitre ne peut être guère plus qu'une condensation de cette étude dans un espace beaucoup plus restreint. Je n'ai certainement pas changé d'opinion sur ce sujet, et l'absence complète de discussion ou même de critique m'a empêché de dépasser le point où je l'ai laissé. Je n'ai pas besoin d'insister sur ce fait que, tant qu'on n'a pas expliqué les facultés objectives d'après des principes naturels, il ne peut exister de science psychologique. Ceux qui n'arrivent pas à les expliquer ainsi et cependant parlent de la « science de l'esprit » sont tout à fait inconséquents. Il n'existe pas de science de ce qui est inexplicable. Ils pourraient aussi bien

parler de la science des revenants ou de la sorcellerie que de la science de l'esprit, à moins qu'ils ne reconnaissent l'esprit comme nous une réalité naturelle ; et la démonologie est une science aussi bonne que la psychologie aussi longtemps que l'objet de cette dernière est un fantôme comme celui de la première.

Genèse de l'esprit.

Dans le dernier chapitre, la nature de l'esprit objectif a été considérée à un point de vue logique dans l'intention de comprendre le processus psychologique dans l'esprit individuel. Cette forme d'examen de la question pourrait aussi être dite ontogénétique. Nous avons maintenant à considérer cette question à un point de vue chronologique, historique ou génétique que l'on peut regarder comme phylogénétique. Le processus ontogénétique de l'histoire de la vie d'une pensée est en quelque sorte la récapitulation de l'histoire du développement de la pensée, quoiqu'on ne doive pas insister sur la connexité entre les deux processus en lui attribuant un caractère causal. J'ai fréquemment parlé des facultés subjectives et des facultés objectives comme constituant les deux grandes branches de l'esprit dans son sens large. Il aurait été préférable, et plus correct au point de vue scientifique, de regarder les facultés objectives comme une branche des facultés subjectives considérées comme le tronc principal. C'est ce que Schopenhauer a fait, représentant les dernières comme la volonté, et nous avons vu au Chapitre VIII que ceci était parfaitement licite. Car l'intellect, comme il le soutenait, est un produit relativement moderne, et il avait aussi raison d'affirmer que la volonté produisait l'intellect (1). Les facultés objectives naquirent des facultés subjectives. Il avait encore raison de dire que l'intellect était secondaire au point

(1) *Ueber den Willen in der Natur*, 4^e édition, Leipzig, 1878, p. 39 (note au bas de la page).

de vue de l'importance comme au point de vue du temps. Ce ne fut d'abord qu'un auxiliaire, qu'un serviteur de la volonté, un moyen pour atteindre la fin de l'être sensible. Son but n'était pas d'entraver et de contenir le désir mais de le conduire au succès. Ce fut un de ces produits extra-normaux et non-voulus, comme nous en avons déjà rencontré tant et n'ayant pas de véritable place dans le plan de la nature, qui est organisée seulement dans l'intérêt de la fonction. L'intellect est donc un éphiphénomène typique.

Donc, malgré le rôle extraordinaire que l'étude de l'esprit, dans ce sens, a joué dans l'histoire de la philosophie, tout cela concerne une sorte d'accident, qui fit son apparition assez tard et à une date relativement moderne, et ne fut ni désiré ni bien accueilli ; et dans la plus grande partie de sa carrière, il a occupé la position de vassal par rapport au seigneur féodal, la volonté ; non seulement il la servit dans une abjecte soumission, mais, comme nous le verrons, il n'hésita pas à s'abaisser à des actes de la catégorie la plus vile, et à faire le travail du page des sombres actions et des agissements sinistres. En résumé, il suivit ces passions mêmes que les panégyristes de l'esprit ont toujours considérées comme trop viles pour mériter d'avoir une place dans un système quelconque de philosophie. La raison pour laquelle ces philosophes ne virent pas cette vérité est qu'ils n'étudièrent jamais le véritable intellect, le tronc et la souche de l'esprit, mais seulement certaines de ses dernières branches dérivées qui avaient perdu la plus grande partie du caractère de la faculté originelle, et formé une sorte d'excroissance ou d'efflorescence, dont le brillant et l'éclat attirèrent et monopolisèrent leur attention, obscurcissant complètement sa véritable origine.

Sensation indifférente. — Dans le dernier chapitre j'ai insisté sur l'importance des deux sortes de sensations, intensive et indifférente, et j'ai indiqué que la dernière est génériquement distincte de la première, et est probablement l'effet de l'existence d'une classe séparée de nerfs spécialisés exclu-

sivement destinés à apporter à l'esprit les notions des propriétés des objets. Il faut maintenant noter que cette spécialisation constitue la phase initiale dans la genèse des facultés objectives. Les êtres sensibles inférieurs en sont dénués et réellement ils n'ont pas besoin d'autres sensations que des sensations intensives, qui les conduisent à ce qui leur est utile et les écartent de ce qui leur est nuisible, c'est-à-dire, qu'ils n'ont besoin de connaître que les *qualités* des objets. Mais de très bonne heure, il devint avantageux pour une créature, indépendamment du plaisir ou de la peine, d'acquérir une notion des *propriétés* des principaux corps constituant le milieu environnant. Des êtres purement aquatiques en ont moins besoin parce que leur milieu est presque homogène, mais même la vie au fond de la mer, des lacs ou des rivières présente un certain degré d'hétérogénéité, et quoique les irrégularités rencontrées ne puissent leur nuire, cependant, ils se procurent de la nourriture et fuiront l'ennemi d'autant plus aisément qu'ils auront une légère connaissance de la nature du milieu. Cet avantage est saisi par le principe de la sélection naturelle, et les formes qui acquièrent le pouvoir de distinguer parmi les objets avec lesquels elles viennent en contact ont plus de chances de survivre, et finalement survivent tandis que les autres périssent. Or il est clair qu'une sensation simplement intensive ne remplirait pas ce but. Elle ne les rendrait pas capables d'éviter le danger en faisant un détour ou de chercher de la nourriture en suivant une course irrégulière. En fait, sous l'influence de la sensation intensive seule, il ne pourrait pas y avoir d'intervalle entre l'organisme et la source du plaisir et de la peine, entre le corps et sa nourriture ou son ennemi. La causation serait ici du type strictement génétique, dans lequel, comme nous l'avons vu, la cause et l'effet doivent être dans un contact immédiat. Il en est ainsi dans la plante, dans le polype, l'éponge et autres animaux fixes, et aussi chez les protozoaires qui absorbent simplement la nourriture empruntée au milieu.

Intuition. — Le simple pouvoir d'apercevoir les objets (je ne veux pas dire nécessairement par un organe de la vue, ce peut n'être que par le toucher), je l'appelle intuition, et le considère comme le substratum primordial avantageux de l'esprit objectif. Son importance est montrée par le fait que les organes qui le servent sont développés dans tant d'organismes très inférieurs. Ce ne sont pas au début des yeux, mais des parties rendues sensibles, ou des extrémités spécialisées de tentacules, qui finissent par devenir des yeux. Avec le développement du sentiment objectif — sentiment qui n'est ni bon ni mauvais mais simplement instruit — la créature commence à explorer le milieu environnant. La vie devient une série d'essais plus ou moins hasardeux. C'est le stade de l'exploration ou stade d'essai. Cette faculté initiale peut s'appeler *tentation*. L'océan est la mère de toute la vie, et personne ne sait de combien la vie dans l'océan précéda l'apparition de la vie sur la terre. La paléontologie nous enseigne la longue priorité de la vie marine. Dans le Silurien inférieur, et encore plus dans le Cambrien, les eaux furent probablement beaucoup plus chaudes qu'elles ne l'ont jamais été depuis même aux tropiques, et la chaleur intérieure de la terre a sans doute contribué largement à cet accroissement de température. Mais longtemps avant que se soient développées des formes capables de se conserver à l'état fossile, il doit y avoir eu des myriades d'organismes mous, visqueux, de structure protozoaire, et probablement en majeure partie microscopiques ou très petits. Il peut y avoir eu des colonies polyzoaires et même de véritables métazoaires ayant des structures périssables de l'existence desquelles il ne subsiste aucune trace. L'un des plus forts arguments à l'appui du caractère absolument monophylétique de toute la vie est la probabilité que la vie a commencé à des températures plus élevées qu'aucune de celles existant à l'époque actuelle. Elle commença dans la mer où toutes les conditions chimiques de la vie se trouvaient réunies, et comme il en fut ainsi pour presque toute la surface de la terre, les continents étant alors

à peine formés, nous pouvons bien concevoir que quelque part il existait toutes les conditions favorables à l'origine de la vie.

Même dans le Cambrien des créatures aussi élevées que les Trilobites se développèrent, et avant la fin du Dévonien les mers se peuplèrent de poissons, c'est-à-dire que le type vertébré s'était pleinement formé. Mais les animaux terrestres apparurent bientôt, et là des pouvoirs psychiques plus élevés furent nécessaires. Cependant, dans tous les âges géologiques, et dans la condition actuelle de la terre, il y a toujours eu des êtres aquatiques d'organisation inférieure, dans la mer et en eau douce, dont la vie se dépense dans le stade d'activité consistant à explorer, à tâtonner.

Le seul rudiment de faculté rationnelle qu'ils possèdent est cette faculté de tentation, ou le pouvoir un peu plus développé d'intuition, par lequel ils distinguent le bon du mauvais, la nourriture des êtres ennemis, et qui enfin guide leurs mouvements vers la première et les détournent des seconds. Ce n'est pas l'intuition hautement développée des vieux philosophes, encore moins l'*Anschauung* de Kant, mais la plus simple de toutes les formes de la connaissance (*awareness*) appliquée aux plus pratiques des objets.

Perception. — Nous avons déjà vu que le sentiment objectif conduit à la perception. C'est la seule source de la connaissance des propriétés, tandis que le sentiment subjectif ne révèle que les qualités. Mais l'esprit primitif n'a pas analysé les propriétés des objets. Il employait seulement cette faculté dans un but pratique, et les propriétés que possédaient les irrégularités du fond de la mer ou de la surface de la terre dans le cas d'êtres terrestres n'intéressaient ces êtres que dans la mesure où celles-ci facilitaient ou entravaient la recherche de la nourriture ou d'un compagnon de l'autre sexe. Les propriétés, si nous pouvons les appeler ainsi, qui contribuaient à ces fins furent l'existence, c'est-à-dire la présence, la grandeur, la punition, la distance, la direction, le nombre, etc., dont tous furent des déterminants de la capacité de l'orga-

nisme à atteindre ses fins et à échapper à la destruction. La plupart de ces propriétés sont simplement des relations, mais elles sont des relations entre des objets matériels ayant la permanence, la dureté, la résistance, l'impénétrabilité, et pour de telles créatures l'immobilité. Elles doivent les éviter, passer par dessus ou à côté, ou autour, d'une manière ou de l'autre, et l'action ou le mouvement nécessaire ne pourrait pas être accompli sans la possibilité de percevoir ces relations et d'agir en conséquence. Aussi, la forme avantageuse primitive de perception fut la *perception des relations*, et la faculté de perception se développa par l'élimination de ceux qui ne parvinrent pas à percevoir leur situation, et la survivance de ceux qui y réussirent.

Cette forme de perception peut être caractérisée comme intuitive. Elle est strictement égoïste, et, quoique étant une faculté objective, elle est en relations intimes avec les besoins subjectifs. En fait, elle existe seulement pour sa valeur subjective, en préparant mieux celui qui la possède à atteindre des fins subjectives. C'est un exemple évident à la fois de l'impossibilité pour une faculté de faire son apparition si elle n'est pas ainsi avantageuse, et aussi de la manière dont les attributs les plus élevés peuvent avoir une origine simple et humble. La perception intuitive ne diffère pas essentiellement de la perception des psychologues, et elle en contient tous les éléments en germe.

Raison. — Comme toute autre faculté, la raison commença comme une faculté avantageuse. Autrement elle n'aurait pas pu commencer. Mais la raison primitive ne fut pas la *Vernunft* de Kant, pas plus que l'intuition primitive ne fut son *Anschauung*. Ni l'une ni l'autre de ces dernières n'est avantageuse au sens biologique. Ceci peut paraître une contradiction de termes de dire que les animaux tout en ayant de la raison ne sont pas des êtres rationnels. Cependant l'usage vulgaire des mots raison et rationnel est tel qu'il rend l'assertion correcte. Le raisonnement de l'animal est intuitif, c'est-à-dire, il est synthétique. Ce n'est pas une analyse, un syllogisme,

un enthymème. C'est, pour ainsi dire, une conclusion par intuition. Ses éléments sont simples. Ce sont les perceptions qui ont été énumérées en dernier lieu. Ayant perçu les propriétés et les relations, les animaux voient, regardent, ou découvrent par intuition ce qui résulte d'une comparaison ou d'un rapprochement de plusieurs d'entre elles. Ils agissent ainsi quand un intérêt quelconque est en jeu, et seulement dans ce cas. La raison intuitive est égocentrique. Elle ne s'exerce que quand elle est utile, quand elle assure une fin, quand elle conduit à la satisfaction d'un désir ou permet d'éviter un danger. Elle ne réfléchit pas. Elle est instantanée.

Naturellement il n'y a que les animaux supérieurs qui manifestent cette faculté à un degré marqué. Chez la plupart elle est intimement unie à l'instinct, qui remplit le même but pour ceux qui ne peuvent pas raisonner du tout, mais s'arrête à un point de beaucoup inférieur. Ce rapport intime entre l'instinct et la raison est la base de l'idée dominante que l'instinct a son fondement dans la raison. Ceci est une question complexe. La sélection naturelle sans doute crée beaucoup d'instincts en s'emparant de variations fortuites dans la voie de l'avantage, mais il peut aussi arriver qu'un faible rayon de raison donne une légère impulsion à une variation dans une direction plutôt que dans une autre. Ceci ferait en partie de la raison la base de l'instinct. La plupart des preuves de l'existence de la raison chez les animaux sont purement anecdotiques et n'ont pas de valeur. Elles prouvent trop et ne prouvent rien. J'ai souvent entendu attribuer de hautes qualités d'intelligence aux chevaux, quand il était évident qu'elles résidaient toutes dans le « dressage ». L'intelligence se trouvait chez l'homme qui « dressait » les chevaux. On doit se méfier de toutes les assertions tendant à revendiquer le caractère rationnel dans les actions des animaux, quand il ne peut pas être démontré qu'elles sont le résultat de la raison intuitive héréditaire agissant dans l'intérêt de la survivance des espèces. Mais le raisonnement de cette espèce, chez certains animaux, comme

par exemple chez le renard, est souvent excessivement subtil. En ce qui concerne leur intérêt, les animaux peuvent être presque infaillibles dans leurs conclusions. Même chez l'homme, on a observé universellement que le raisonnement est beaucoup plus juste quand il s'agit de son intérêt que dans des cas où celui-ci n'est pas en jeu. Les marchands se trompent rarement à leur détriment. Une personne illettrée qui ne connaît rien à l'arithmétique, saura si elle est suffisamment payée pour son travail. Ceci est l'œuvre du raisonnement intuitif aiguë par l'intérêt. Tout raisonnement fut au commencement de cette espèce, et les formes les plus développées, et les raffinements de la faculté rationnelle, ainsi que la méthode de raisonnement, sont sortis de cette souche primitive, ignorée des écoles.

La raison intuitive est essentiellement active et agressive, et par suite dynamique et progressive. Elle cherche le changement, l'amélioration, et un état de choses meilleur et plus élevé que l'état de choses actuel. Mais il y a une forme d'opération mentale que l'on peut appeler raison, et qui certainement est intuitive, apparemment l'inverse de celle-ci. Elle est passive et défensive, et ne cherche pas le changement ou l'amélioration, mais simplement le maintien de l'état existant. C'est l'élément conservateur de l'esprit. Je l'ai appelé « jugement intuitif », mais ce n'est pas le jugement au sens psychologique de la simple reconnaissance de l'accord ou du désaccord des percepts et des concepts enregistrés. Si on l'appelle jugement, on doit prendre ce mot un peu dans son sens vulgaire. Cette faculté est tout aussi nécessaire que la raison active, puisque tout être est ordinairement dans un état dans lequel il peut subsister et il est souvent plus important de « ne pas toucher à ce qui est assez bien » que de troubler les conditions existantes dans l'espoir d'obtenir quelque chose de mieux. Si la raison peut être dite positive, cette faculté doit être dite négative. Elle est le gouvernail des forces sociales négatives ou protectrices traitées dans les chapitre XII et XIII, exactement comme la raison est

le gouvernail des forces sociales positives. La raison découvre un canal libre dans lequel l'agent dynamique peut s'avancer, tandis que le jugement, dans ce sens, découvre un port sûr où les vents dangereux ne peuvent pas détruire le frêle vaisseau de l'existence. Les deux facultés sont respectivement les types de la nature masculine et de la nature féminine, et quoique les deux sexes utilisent les deux, cependant les femmes font relativement beaucoup plus usage de la seconde que les hommes, et ce qu'on appelle « l'intuition de la femme » (1) n'est pas autre chose. Nous paraissions donc avoir deux grands troncs psychiques coordonnés, le tronc mâle qui est positif, d'initiative, agressif et dynamique, et le tronc femelle qui est négatif, passif, défensif et protecteur — la raison et le jugement.

Indirection. — Nous avons vu que l'agent directeur est une cause finale et qu'une cause finale est l'utilisation des moyens pour arriver à une fin. Nous avons maintenant à remarquer que ceci implique toujours l'indirection. Ceci résulterait de la définition de la cause finale, puisque en aucun cas l'agent n'agit dans la direction de la force qu'il a à utiliser. Ordinairement son action a une direction entièrement différente, souvent une direction opposée, et elle n'a jamais la moindre relation ou ressemblance avec l'action de la force. La raison intuitive se répand dans toutes les directions. Ses manifestations primitives doivent avoir eu des rapports avec le milieu environnant ; elle a dû triompher des obstacles qui s'opposaient à la recherche de la nourriture ou des compagnons sexuels, et à l'accomplissement des fins de la nature, la nutrition et la reproduction, c'est-à-dire à la préservation et à la continuation de l'espèce. Pour tous les organismes qui tirent complètement leur subsistance de la végétation, ce phéno-

(1) Le sujet de l'intuition de la femme a été discuté tant de fois qu'il semble inutile de renvoyer à des ouvrages en traitant. Il a été fait allusion à l'article de Grant Allen, ainsi intitulé, et à ma réponse, au Chapitre XIV.

même subsiste dans toute la série, mais comme beaucoup d'animaux, même inférieurs, vivent de proies et dépendent principalement ou complètement d'autres animaux pour leur subsistance, une différence radicale prend naissance dans la nature des objets à rechercher, et dans les propriétés et les forces que l'agent directeur doit utiliser pour assurer les fins de l'organisme. Comme tous les organismes sont supposés posséder la sensibilité, et éprouver quelque douleur quand ils sont saisis et dévorés par d'autres créatures, il apparaît dans le cas de la subsistance par la capture d'autres animaux ce qu'on peut appeler un élément moral. Les animaux, qui servent de proies, cherchent à échapper à leurs ennemis naturels, et la difficulté à se procurer des subsistances est accrue pour les animaux qui vivent de ces proies. Chez l'animal, il n'y a naturellement pas de sens moral, pas de sympathie pour la souffrance, et l'acte de dévorer sa proie ne peut être classé parmi ceux qui possèdent une qualité morale qu'en étendant la conception éthique de manière à embrasser tous les êtres sensibles. Mais si on doit faire de l'éthique une science, il doit en être ainsi, puisque la ligne de démarcation entre les êtres ayant un sens moral et les êtres qui sont dénués d'un tel sens ne pourrait jamais être trouvée. On peut donc dire que l'agent directeur appliqué aux êtres sensibles en les utilisant et en les exploitant pour l'avantage d'un organisme et le dommage de l'autre organisme, est essentiellement *immoral*.

Il y a une difficulté ici dans le choix des mots. On objectera naturellement qu'un fait aussi nécessaire et aussi largement répandu que celui qui consiste pour les animaux à vivre de la chair d'autres animaux capturés (pratique dont l'homme se rend également coupable et qui est considérée chez les hommes les plus avancés au point de vue moral comme presque nécessaire à la vie) ne peut pas être, à proprement parler, dit immoral. Seuls les végétariens l'envisagent ainsi, et leur sympathie est communément considérée comme morbide et comme un exemple d'inconséquence auquel nous avons fait allusion au Chapitre XV.

Même à l'état sauvage, on pourrait soutenir que, d'après les lois de la multiplication telles qu'elles ont été posées par Malthus pour la race humaine et étendues à tout le règne animal par Darwin, si le surplus ou l'excès n'était pas détruit par les animaux de proie, il serait supprimé par la famine et que la première méthode, toute mauvaise qu'elle soit, cause moins de souffrances en somme que la dernière.

Le mot moral est si communément employé comme le contraire d'immoral et dans le sens de *juste*, que tout autre usage qui en serait fait risquerait de ne pas être compris. Cependant ce n'est pas son sens primitif. Son sens primitif est le suivant : qui appartient à la coutume (*mos*) ou droit. Ainsi : une action qui se rapporte d'une manière ou de l'autre à l'accomplissement ou à la violation des coutumes ou du code accepté d'action ou de conduite est une action morale. Encore plus fondamentale serait une définition d'un acte moral comme un acte impliquant d'une manière ou de l'autre un plaisir ou une douleur chez les êtres sensibles. Moral est alors opposé, non pas à *immoral*, mais à non-moral, amoral ou anéthique (1). *Ethique* a primitivement presque la même signification, mais semble encore plus difficile à séparer des autres significations. Je propose donc d'employer le mot *moral* pour la forme d'indirection qui affecte les êtres sensibles et qui est en même temps immorale, au sens large du mot.

Indirection morale. — La forme d'action sur laquelle les animaux de proie comptent principalement est la *ruse*. Les êtres qu'ils recherchent pour les dévorer, essaient par tous les moyens en leur pouvoir de leur échapper. S'étant développés dans ces conditions, ils ont acquis par la sélection naturelle les moyens d'agir ainsi dans la plupart des cas — rapidité, instinct de se terrer, pouvoirs de fuite, moyens

(1) J'ai employé ce mot en 1896 (*American Journal of Sociology*, Vol. II, Septembre 1896, p. 250) pour remplacer d'une façon correcte au point de vue étymologique la mauvaise forme « amoral » employée par des écrivains français (Roberty, Bernès, Durkheim).

variés de se cacher — et si leurs ennemis naturels devaient compter sur une poursuite directe, ils ne réussiraient généralement pas et ne pourraient continuer à se nourrir de la sorte. Dans les moyens d'attaque et de défense, il y a une très grande analogie entre les nations et les espèces animales. Les deux se sont développées ensemble. A mesure que les armes se perfectionnent, les formes d'armure se perfectionnent aussi. C'est une perpétuelle bascule ; il en résulte de plus terribles engins d'une part et des remparts plus inexpugnables de l'autre. Dans le monde animal, les moyens d'attaque et les moyens permettant d'échapper ont marché de pair, mais là les animaux carnassiers n'ont pas autant compté sur la rapidité et la force que sur la ruse, pas autant sur les qualités physiques que sur les qualités mentales. L'analogie subsiste encore ici, car, comme tout le monde le sait, la victoire n'est pas à la nation forte mais à la nation inventive. L'esprit dans tous les cas est le principal élément de la force, et cette force est toujours proportionnelle au degré auquel sont employées les méthodes téléiques et au pouvoir acquis permettant d'appeler la nature à l'aide des muscles et des nerfs. Malgré l'énorme différence entre les deux plans d'activité téléique que nous avons comparés ici, il n'y a absolument pas de différence dans le principe impliqué.

La ruse est la forme la plus simple de la tromperie, et ceci fait ressortir cette vérité vitale que, en tant que l'esprit s'occupe des êtres sensibles, la tromperie est sa nature essentielle. On pourrait supposer que l'utilisation des forces psychiques employées pour tromper et saisir d'autres choses vivantes exigerait un ordre plus élevé d'intelligence que celui nécessaire à l'utilisation des forces physiques et des objets inanimés. Jusqu'à un certain point ceci est sans doute vrai, et, comme nous l'avons vu, le premier exercice de la faculté rationnelle, la tentation primordiale et l'intuition, fut en rapports avec le milieu physique. Mais celui-ci ne pouvait se rapporter qu'aux propriétés et relations les plus simples et les plus claires, tandis que, comme nous le verrons bientôt,

tous les autres phénomènes physiques sont trop obscurs pour être ainsi utilisés. Si paradoxal que cela paraisse, les phénomènes et les lois biotiques sont beaucoup plus simples et plus intelligibles que les phénomènes physiques. Les animaux obéissent aux forces psychiques, qui, comme nous l'avons vu au Chapitre VI, et particulièrement au Chapitre VII, sont de vraies forces naturelles qui peuvent, dans leurs manifestations les plus simples, être aisément calculées à l'avance et sur lesquelles on peut compter en toute confiance. La ruse et la tromperie en général n'exigent pas des pouvoirs intellectuels particulièrement élevés. Comme M. Havelock Ellis le dit : « la méthode qui consiste à employer la ruse pour atteindre un résultat (commune chez tous les animaux inférieurs d'une certaine faiblesse) est si habituellement employée par les femmes que, selon Lombroso et Ferrero, chez les femmes la tromperie est presque physiologique » (1). Et l'on pourrait en dire autant des enfants ; de tout petits enfants y ont recours, comme le savent tous les parents. Il n'est donc pas surprenant que les animaux carnassiers dépendant, pour leur existence même, d'autres espèces plus simples au point de vue intellectuel et ayant des moyens spéciaux pour échapper dans le cas d'une attaque franche, aient de bonne heure développé la faculté télique dans la vie particulière et la forme spéciale de la ruse, de manière à saisir leur proie au piège. L'instinct alla loin dans cette voie, comme dans la toile d'araignée, et l'adresse des animaux supérieurs est si hautement spécialisée et limitée qu'elle devient à moitié de l'instinct.

L'homme, quoique ne descendant probablement pas d'un animal carnassier, se trouva au début doué de grands pouvoirs de tromperie pour asservir le monde animal, et les deux grands stades primitifs de son histoire, le stade de la chasse et le stade pastoral, sont une preuve de la mesure

(1) *Man and Woman*, by Havelock Ellis, Third Edition, London, 1902, p. 174.

dans laquelle il fit usage de ce très simple attribut télique. Mais il ne s'en tint pas au contrôle et à l'utilisation des forces psychiques telles qu'elles se manifestent dans le monde animal. Les hommes les plus habiles et ceux qui furent placés dans les conditions les plus favorables se mirent de bonne heure à utiliser leurs congénères moins habiles et moins favorablement placés. Alors commença l'ère de l'exploitation traitée au Chapitre XII. M. Veblen, avec une pénétration remarquable, applique le terme de « predatory (1) » aux classes oisives, et montre que les méthodes des « occupations pécuniaires », même aujourd'hui, sont au moins « quasi-predatory ». Toutes ces méthodes impliquent la tromperie et démontrent que la méthode intellectuelle appliquée aux êtres psychiques repose sur un principe fondamental, le principe de la tromperie. L'universalité de la tromperie dans toute l'humanité a été si généralement reconnue et si souvent illustrée qu'il n'est pas nécessaire de traiter ce sujet en détail. Il sera suffisant de faire une analyse sommaire de ses principales formes autant que possible dans l'ordre ascendant du développement intellectuel.

L'adresse déployée par l'homme pour surpasser en finesse les animaux n'est qu'une phase plus élevée que la ruse grâce à laquelle les carnassiers trompent et saisissent leur proie. Le but est primitivement le même, et la chasse, la pêche, etc., sont simplement des formes de rapine chez les animaux ayant différents pouvoirs de l'esprit, l'homme étant dans cette mesure un animal carnivore vivant aux dépens d'autres animaux. Mais quand naît l'idée (qui ne fait pas toujours son apparition au même stade historique relatif de la civilisation), de prendre les animaux vivants et de les contraindre à servir leurs ravisseurs de façons diverses, l'homme a recours à une forme un peu plus élevée de l'action télique. Les animaux doivent être apprivoisés. Mais un animal qui a

(1) *The Theory of the Leisure Class*, by Thorstein Veblen, New-York, 1899, pp. 209-336.

grandi à l'état sauvage ne peut s'appivoiser. Il refusera de manger en captivité et se détruira lui-même dans ses efforts furieux pour se libérer. Les animaux doivent être capturés dans leur jeunesse, doivent être laissés sains et saufs, et on doit leur donner de la nourriture. De cette manière, du moins après quelques générations, ils deviennent dociles. On peut alors les amener à se reproduire et à se multiplier à volonté. Tout ceci exige une dose considérable d'intelligence.

Pour exploiter l'homme, le pouvoir ténique devait s'exercer à un degré plus élevé, mais peut-être pas autant qu'on pourrait le supposer. Nul doute que l'esclavage fut autant dû à la ruse qu'à la force. Les types tout à fait inférieurs de la race humaine viennent immédiatement au-dessus des animaux et beaucoup d'esclaves ne sont guère plus que des animaux domestiques. A l'état métasocial, après la formation de la caste, les inégalités entre les hommes s'accroissent dans une large mesure, et il fut facile à quelques individus des classes supérieures de maintenir la masse de l'humanité dans la servitude. Ceci s'accomplit au début, naturellement par la force, mais les formes de tromperie furent aussi constamment utilisées. L'idée de l'infériorité essentielle de la classe sujette doit être fermement entretenue dans l'esprit de cette classe elle-même. Le moindre soupçon au sujet de la vérité de cette idée troublerait profondément l'état social. Ce fut donc le but constant de la politique de donner de la force à cette idée, et on employa pour y arriver un grand nombre de subterfuges. Dans les stades postérieurs, et même au temps présent, ces inégalités sociales artificielles, qui permettent aux classes aisées de s'enrichir et de prospérer aux dépens du prolétariat, et des classes les moins favorisées là où n'existe pas de véritable prolétariat, sont surtout maintenues en trompant systématiquement ces dernières et en leur inculquant à l'aide de croyances religieuses, quand ce n'est pas possible autrement, la doctrine que la condition sociale existante n'est pas seulement naturelle et nécessaire mais,

prescrite par la Providence. En fait, dès le début, la religion a toujours été l'instrument le plus puissant d'exploitation égoïste, car tout en ne paraissant favoriser aucun individu ou aucune classe, elle engendre un optimisme et une résignation universelle qui sont hautement favorables à toutes les formes de l'exploitation.

La tromperie peut être presque dite la base, le fondement des affaires. Il est vrai que si tous les commerçants s'entendaient pour ne pas la pratiquer les choses iraient probablement beaucoup mieux qu'elles ne vont ; mais si l'on prend le caractère de l'homme tel qu'il est, les commerçants eux-mêmes avouent franchement qu'aucune affaire ne prospérerait une seule année si un individu seul et isolé voulait ainsi innover. La forme particulière de tromperie caractéristique des affaires est dénommée « habileté » et on la considère universellement comme bonne et juste. Il y a une sorte de code qui fixe la limite au-delà de laquelle cette forme de tromperie ne doit pas aller, et ceux qui dépassent cette limite sont considérés en quelque sorte comme l'est un boxeur qui « frappe au-dessous de la ceinture ». Mais dans ces limites, chacun s'attend à ce que autrui l'induisse en erreur ; le « *caveat emptor* » est la formule consacrée.

La forme de tromperie employée à la guerre est appelée *stratégie*, et la politique pratiquée par les nations *diplomatie*. Il y a une tromperie collective aussi bien qu'une tromperie individuelle. Il y a tromperie à la maison et tromperie à l'église. Le sermon moyen est un ensemble de sophismes plus ou moins grossiers, plus ou moins artificieux. Une conversation d'un moment avec un étranger révélera ordinairement le fait qu'il essaie de vous tromper au sujet de quelque chose, et si vous ne vous en apercevez pas c'est généralement parce qu'il y a réussi. La société élégante se compose entièrement de feintes ; la charlatanerie règne dans les diverses professions ainsi que dans les corps scientifiques ; le mensonge pénètre les affaires, et quand vous mettez la tête à la portière d'une voi-

ture, les rochers et les arbres sont placardés d'autres mensonges.

Indirection matérielle. — Il ne faut pas supposer qu'il y ait quelque intention malicieuse dans la tromperie et l'exploitation universelles qui caractérisent l'application des méthodes téléiques aux choses sensibles. Ni les animaux ni les hommes ne font souffrir leurs congénères pour leur seul plaisir. Tout ce qu'il y a, c'est que la créature susceptible de souffrir se trouve sur le chemin de forces naturelles irrésistibles et souffre en conséquence. La lave qui coule sur les flancs d'un Vésuve ou d'un Mont Pelé n'est pas arrêtée par la présence à la base d'un Pompéi ou d'un Saint-Pierre. Il en est à peu près de même des forces vitales et psychiques qui entraînent les êtres vivants. La fin est la seule considération. Qu'elle soit atteinte sans causer de douleur, il importe peu à l'agent. Il n'y a pas de raison particulière pour que la méthode téléique s'applique aux êtres sensibles plutôt qu'aux choses insensibles et inanimées. Si un tel exercice de l'esprit promet les mêmes résultats, elle sera adoptée. Mais l'exploitation d'autres choses vivantes est simple et c'est à peu près la première chose qui s'impose.

L'exploitation, nous pourrions presque dire la tromperie, de la nature inanimée exige un développement plus élevé de la faculté téléique. Les choses matérielles ne se meuvent pas d'elles-mêmes. Leurs propriétés sont cachées, et il faut les chercher. Les forces physiques sont invisibles et on ne peut les toucher, et quand elles produisent le mouvement, l'homme primitif attribue aux objets mis en mouvement la vie et l'intelligence. L'utilisation égoïste des forces psychiques qui se trouvent dans les choses vivantes est commune aux animaux et aux hommes, mais l'utilisation des forces physiques et des propriétés plus subtiles des corps matériels est un pouvoir exclusivement humain. Les animaux, comme nous l'avons montré au Chapitre XV, n'atteignent que le stade d'imitation. Ils n'atteignent pas celui de l'imagination. Dans ce chapitre l'imagination n'était considérée qu'en rapport avec l'art créa-

tif ou esthétique. Nous sommes maintenant préparés à examiner de plus près la faculté d'imagination, et à voir qu'elle constitue l'ancêtre commun de la création et de l'invention. C'est la base et la condition des deux grandes institutions que nous appelons arts — beaux arts et arts industriels.

L'exercice de la faculté téléique sur les choses matérielles et les forces physiques, quoique n'étant pas psychologiquement différent de son exercice sur les choses vivantes, ne s'appelle plus tromperie, et aucun des mots employés pour décrire les différentes formes de tromperie — ruse, adresse, sagacité, tact, habileté, stratégie, diplomatie — ne lui est applicable. La méthode psychique identiquement semblable s'appelle maintenant ingéniosité, et les formes les plus complexes de l'ingéniosité aboutissent à l'invention. L'ingéniosité est la faculté tandis que l'invention est l'acte, et le mot est employé aussi pour désigner la chose inventée. L'ingéniosité et l'invention sont à peu près synonymes. Mais l'ingéniosité ne fut pas à son début une faculté désintéressée. L'homme cherchait à utiliser toute chose, soit animée, soit inanimée, qui pouvait servir ses fins. Quelques objets matériels étaient nutritifs et il pouvait se les approprier directement ; d'autres devaient être altérés ou modifiés et les éléments nutritifs extraits par des procédés variant en complication et exigeant un exercice plus ou moins grand du pouvoir téléique. A un certain stade on découvrit que les objets matériels pourraient être utilisés pour aider à la capture des animaux et pour servir de protection contre les intempéries. C'est ainsi que les armes de chasse, les trappes et pièges, et les stratagèmes variés furent employés pour rendre plus aisée et plus certaine la recherche de la nourriture.

Un animal mort devient une matière brute ; sa chair sert de nourriture, et sa peau est employée comme vêtement. Même ses os et ses griffes peuvent être utilisés. Joncs et bambous, feuilles de palmier et branches du fourré ajoutent au bien-être et à la sécurité ; c'est là que doit être le début des

vêtements et des abris. Quand l'art de faire du feu fut découvert, un autre grand pas en avant fut fait, et ainsi peu à peu l'animal humain s'émancipa de la condition purement animale et assuma le rôle de l'homme.

Le résultat le plus important de cet exercice primitif de l'agent directeur sur le monde inanimé fut le contrôle ainsi acquis sur le milieu environnant ; par là, finit par disparaître la caractéristique strictement animale qui confine chaque espèce dans une zone qui lui est propre, à laquelle elle s'est adaptée et acclimatée, et en dehors de laquelle elle ne peut errer librement sans rencontrer des éléments hostiles qui la détruisent. Les animaux sont *adscripti glebæ* dans un sens beaucoup plus absolu que les serfs de l'époque féodale. Aucun degré d'intensité dans l'agent dynamique, aucune espèce d'habileté à s'emparer d'une proie ne pouvait affranchir la race de cette servitude naturelle. Ce n'est que par l'exercice de la faculté téléique sur le monde inanimé à l'aide de l'ingéniosité et de l'invention que ce pas important pouvait être fait.

L'importance de ce pas en avant peut être appréciée quand nous nous rappelons qu'il a rendu possible une migration indéfinie et inauguré le stade dénommé au Chapitre X : le stade de la différenciation sociale. Ce fut en fait le commencement de la société humaine. Les phases suivantes y furent retracées et nous n'avons besoin maintenant que d'ajouter le facteur téléique à chaque stade pour mieux saisir la somme totale des influences travaillant à l'achèvement des résultats décrits. Ce facteur fut toujours présent, et il grandit en force plus rapidement dans les derniers que dans les premiers stades.

Nous traitons ici de l'indirection matérielle seulement comme phase de la genèse de l'esprit. Nous avons vu qu'elle était intuitive, synthétique et égocentrique. Dans les premiers stades de la société nul doute qu'il en fut principalement ainsi, et la fin à atteindre par un stratagème, un artifice ingénieux était constamment présente à l'esprit de l'inventeur à l'exclusion de tous les autres sentiments. Mais

il vint enfin un temps où l'exercice mental impliqué dans l'invention commença à constituer une satisfaction en lui-même. Nous avons montré au Chapitre XV que la découverte de la vérité procure une satisfaction qui peut à peine être comparée à aucune autre. Rien n'a alors été dit de l'invention, mais il est clair qu'elle diffère psychologiquement de la découverte de la vérité, considérée comme le simple travail de matériaux se trouvant déjà dans l'esprit, et l'extraction de ceux-ci de nouvelles vérités et de généralisations plus élevées. L'inventeur s'occupe d'objets matériels et de forces physiques qui se manifestent par ces objets. L'invention met à profit le principe mentionné au Chapitre V, à savoir que, tandis que la matière ne peut être ni créée ni détruite, tandis que la somme totale de ses activités ne peut être ni augmentée ni diminuée, son mode de mouvement peut subir toutes sortes de changements. L'invention consiste alors essentiellement à changer le mode de mouvement de la matière. Mais comme ceci peut être effectué à volonté, la manière particulière dont l'inventeur veut le faire varier est celle qui procurera quelque avantage, primitivement à l'inventeur, et enfin à l'humanité en général. Le pouvoir inventif consiste donc dans la capacité de voir quelles variations dans le mode de mouvement des objets matériels observés procureront un avantage à l'homme. Cet avantage pour l'homme constitue l'utilité, et par conséquent ce que l'inventeur cherche c'est l'utilité. L'utilité est une relation, et la perception des relations est l'une des manifestations les plus primitives de la faculté téléique. Mais les utilités sont des relations hautement complexes. L'invention peut donc se définir la *perception des utilités*. La complète unité de toute la faculté téléique depuis la simple intuition jusqu'à l'invention humaine est ainsi clairement mise au jour.

J'ai maintenant rapidement passé en revue toutes les facultés strictement avantageuses au sens scientifique du mot, et je pense pouvoir affirmer en toute sécurité qu'aucune d'entre elles n'a été l'objet de quelque attention dans les milliers

d'écrivains qui ont fourni quelque contribution à la philosophie de l'esprit. Quelques-uns des noms ont été employés, mais dans un sens tout à fait différents. Je ne dis pas qu'il ne se trouve pas çà et là des passages dans la littérature psychologique qui fassent allusion à l'idée d'une véritable genèse naturelle de l'esprit. J'en ai réuni un nombre considérable, mais aucun n'est suffisamment précis pour qu'on puisse affirmer que c'est l'idée réelle. Il y en a probablement d'autres qui ne me sont pas tombés sous les yeux. Il semble certain qu'aucune tentative systématique n'a été faite pour expliquer la faculté rationnelle comme quelque chose qui a fait son apparition et s'est développé suivant les lois générales de l'évolution organique.

CHAPITRE XVIII

LES FACULTÉS NON-AVANTAGEUSES

Ce qui a été appelé « l'esprit » par ceux qui ont écrit sur ce sujet se compose presque entièrement des facultés non avantageuses de l'intellect humain. N'étant pas avantageuses pour ceux qui les possèdent, elles ne pouvaient pas être expliquées d'après le principe de l'avantage. Wallace, qui découvrit indépendamment de Darwin le principe de la sélection naturelle, admet cette vérité; il abandonne ses tentatives et a recours à la doctrine du spiritualisme. Par « avantageux » on entend naturellement ce qui rend un être capable de survivre. La faculté avantageuse doit d'une manière ou de l'autre contribuer à assurer une nutrition meilleure, la protection physique, ou une multiplication plus certaine. Toutes les facultés considérées dans le dernier chapitre servent directement et clairement les deux premières de ces fins, et on a vu au Chapitre XIV que le cerveau devint à la longue un caractère sexuel secondaire et contribua ainsi au développement phylogénétique des types animaux supérieurs et de l'homme.

Origine du génie.

Les facultés non-avantageuses peuvent toutes être comprises sous le terme compréhensif de *génie*, pris un peu dans le même sens que celui employé par Galton. La caractéris-

tique du génie est qu'il n'a pour fin ni la préservation ni la reproduction, mais qu'il est, pour ainsi dire, une fin en lui-même. Ceci ne veut pas dire qu'il soit dépourvu de motifs ; car s'il en était ainsi, il serait incapable de produire l'action. Cela signifie seulement que son motif n'est pas une force ontogénétique ou phylogénétique, mais une force sociogénétique. Ce peut être une force morale, et c'est dans une certaine mesure une force esthétique, mais c'est surtout une force intellectuelle. Quand nous atteignons le stade du génie, le cerveau est devenu un centre émotionnel, et, comme nous l'avons vu au Chapitre XV, les appétits, les désirs, et les sentiments de l'intellect constituent des motifs de grande force. Ceci seul explique les facultés non avantageuses d'une manière complètement scientifique, et il n'est pas besoin de discourir sur le « mystère de l'esprit ». L'esprit n'est pas plus mystérieux qu'autre chose. Tout dans la nature devient inexplicable si nous remontons ainsi loin en arrière vers l'origine des choses. Ce fut la méthode de la vieille philosophie ; mais elle devient une sorte de « fool's puzzle », et est entièrement abandonnée par la science positive, dont le progrès n'a pas été le moins du monde entravé par cet abandon (1).

Mais il y a encore une autre manière d'expliquer les facultés non avantageuses. On doit les regarder comme des *dérivatives*, et comme étant sorties naturellement des facultés avantageuses. Ceci se produit suivant trois lignes quelque peu différentes. La première de ces lignes fut celle de l'invention, la seconde celle de la création esthétique, et la troisième celle de l'exercice intellectuel général ou philosophie. Traitons-les par ordre.

Génie inventif. — L'invention dans les derniers stades devient subjective et prend la forme du génie. Comme nous

(1) J'ai traité spécialement ce sujet dans une conférence sur le *Status of the Mind Problem*, tenue sous les auspices de la Société d'Anthropologie à Washington le 18 avril 1893, et publiée comme bulletin spécial n° 1 de la Société, Washington 1894, pp. 48. 8.

l'avons remarqué dans le dernier chapitre, la perception des utilités, d'abord simplement comme telles, c'est-à-dire comme moyens d'atteindre des fins personnelles réussissant souvent admirablement à accomplir ces fins, finit bientôt par constituer un stimulant indépendant, et la recherche des utilités devint une occupation agréable. Ce double motif encouragea l'application en la renouvelant et accrut le zèle ; et il se forma chez l'inventeur une tendance à perdre de vue, temporairement du moins, la fin pratique, et à se laisser entraîner complètement par le stimulant du succès espéré résidant dans son propre esprit. Quand l'invention atteint ce stade, elle devient génie, et à partir de ce moment elle existe pour elle-même. Elle devient une passion, et on la poursuit en sacrifiant souvent d'autres plaisirs et satisfactions, et même des besoins positifs. Ceci explique le fait que beaucoup des plus grands inventeurs ont vécu dans la gêne et ont presque oublié leurs besoins personnels. C'est le même motif qui guide l'inventeur malheureux et les personnes déçues qui s'efforcent pendant des années ou pendant toute leur vie à appliquer un principe faux, tel que le « mouvement perpétuel ».

Dans les temps modernes, il y a un très grand nombre d'inventeurs presque professionnels employés en grande partie dans les manufactures, et qui grâce à cela peuvent ainsi subsister. Le fait que l'on peut toujours trouver de ces personnes, et qu'elles ont assez d'habileté inventive pour permettre à ces établissements d'être au courant de tout et de rivaliser entre eux dans la production constante des améliorations de toutes sortes, semble prouver que le pouvoir inventif de l'homme est largement répandu, et capable de se « développer », c'est-à-dire, d'être stimulé et poussé à l'action par des circonstances favorables. Une chose surprenante est que dans les universités et les instituts polytechniques les mieux outillés on ne reconnaisse pas l'invention comme une discipline indépendante des professions régulières : génie, arpentage, manufacture, industrie. Les écoles professionnelles encouragent sans doute l'originalité dans les méthodes

de travail, mais ordinairement on observe soigneusement des modèles fixes, et il est laissé peu d'initiative aux pouvoirs d'invention. Il n'y a pas de traité, du moins à ma connaissance, concernant l'invention en général, ses principes fondamentaux et ses méthodes. Il semblerait que si l'invention pouvait être reconnue comme science ou comme profession et entièrement enseignée comme telle, la perception des utilités serait beaucoup plus générale chez le public instruit et les conditions mécaniques défavorables dans lesquelles la société travaille seraient améliorées dans une large mesure. Quand nous nous rappelons combien immenses ont été les résultats obtenus par l'invention purement spontanée et non systématique, nous nous demandons naturellement avec étonnement ce qu'ils auraient été si on avait opéré suivant une méthode scientifique, et si on avait enseigné d'une façon systématique.

Quoi que l'on puisse dire des autres facultés non-avantageuses, il est tout au moins évident que le génie inventif est un produit direct de la faculté égoïste originale de l'invention. Il est entendu que personne n'aurait même jamais dessiné un outil, un instrument, s'il n'avait pas vu que cet outil ou cet instrument aurait d'autre objet que le simple plaisir de le dessiner; mais l'inventeur ayant dessiné un outil, et trouvé qu'il remplissait son but, s'intéresse à un deuxième dessin, puis davantage à un troisième, jusqu'à ce que, à la fin, l'intérêt qu'il prend à faire un simple dessin finisse par dépasser celui qu'il porte au but à atteindre. Une prédominance suffisante de cet intérêt secondaire constitue le génie inventif.

Génie créateur. — Quoique l'art esthétique soit l'un des terrains les mieux reconnus où s'exerce le génie, il est peut-être plus difficile d'expliquer le génie créateur que le génie inventif, mais on a vu que la faculté esthétique remonte assez loin dans le monde animal. Par ceci on entend un certain plaisir dans la vue, le son ou même le toucher de certaines choses. Les choses qui procurent ces plaisirs sont belles pour ceux qui éprouvent le plaisir. Chez les animaux, il n'est pas atteint

de stade plus élevé que celui qui consiste à apprécier la beauté quand elle se présente à leurs facultés, mais l'homme, de très bonne heure, a acquis la faculté du moins de création subjective, comme on peut appeler l'imagination, et celle de goûter ces créations subjectives. La phase suivante consista à réunir les objets et les parties d'objets que l'imagination a fait regarder comme beaux et ainsi à former des idéals, c'est-à-dire, des représentations de choses qui n'existent pas mais dont seulement des portions ou des éléments ont une réalité objective. Ces idéals sont des créations, et leur production constitue le génie créatif.

Je ne puis pas voir pourquoi cette méthode n'est pas une méthode naturelle. Il est vrai que l'intérêt servi n'est pas l'un des besoins principaux de l'existence. C'est cependant un besoin, et un besoin quelque peu impératif même chez l'homme primitif.

Le sentiment religieux, si universel chez l'homme primitif, fut favorable au développement de l'art créatif. « Les institutions ecclésiastiques », dans le sens large que Spencer donne à cette expression, créèrent un besoin de temples, de décorations et d'une variété de produits de l'art qui ont pu donner à l'art créatif une disposition égoïste. Il y aurait alors une certaine utilité dans les produits créatifs et ceux-ci seraient dans la même position que les premiers produits de l'invention. La transition de l'objectif au subjectif est aussi facile ici que là, et on reconnaît beaucoup mieux l'art comme passion que l'invention. Il devient, comme toute son histoire l'atteste, une passion dévorante, et son développement à partir de ce point se poursuit naturellement. La seule difficulté est d'expliquer son origine, et ceci, je pense, a été fait.

Génie philosophique. — Nous arrivons maintenant à la faculté par excellence qui a attiré l'attention de ceux qui se sont livrés à l'étude de l'esprit. La faculté inventive a été pratiquement négligée et la faculté créative a été considérée comme quelque chose de naturel; mais la faculté ou le pouvoir de « raisonnement abstrait », comme on l'appelle, voilà

l'attribut noble et grand qui élève l'homme au-dessus de la nature et le rend divin. « Sur la terre il n'y a de grand que l'homme ; chez l'homme il n'y a rien de grand que l'esprit ».

Je n'ai pas hésité à admettre que ces facultés ne sont pas avantageuses, et, comme facultés développées, ne peuvent pas être expliquées d'après le principe de la sélection naturelle. Jusque là, je suis d'accord avec le Dr Alfred Russel Wallace. Parmi ces facultés il énumère « la capacité de former des conceptions idéales d'espace et de temps, d'éternité et d'infini — la capacité d'avoir des sentiments artistiques intenses de plaisir en forme, couleur et composition, — et d'acquérir ces notions abstraites de forme et de nombre qui rendent possibles la géométrie et l'arithmétique », et il ajoute :

Comment toutes ou quelques-unes de ces facultés se développèrent-elles au début, quand elles ne pouvaient être d'aucune utilité à l'homme dans ses premiers stades de barbarie ? Comment la « sélection naturelle » ou la survivance du plus apte dans la lutte pour l'existence put-elle le moins favoriser le développement des pouvoirs mentaux si entièrement à l'écart des nécessités matérielles des hommes sauvages, et qui même maintenant, dans notre civilisation relativement élevée, sont, dans leurs progrès les plus grands, en avance sur l'époque, et semblent se rapporter plutôt à l'avenir de la race qu'à son état actuel (1) ?

Dans le dernier chapitre de son « Darwinisme » il revient sur ce sujet et discute l'origine des facultés mathématiques, musicales et artistiques ; il dit qu'il est impossible de découvrir aucune relation entre le fait de les posséder et la survivance du plus apte dans la lutte pour l'existence, car, comme il dit :

La loi de la sélection naturelle ou la survivance du plus apte est, comme son nom l'indique, une loi implacable, qui

(1) *Contributions to the Theory of Natural Selection*, a series of Essays by Alfred Russel Wallace, London, Macmillan and Co, 1870, pp. 351-352.

agit par la vie ou la mort des individus soumis à son action. Par sa nature même, elle ne peut agir que sur des caractères utiles ou préjudiciables, éliminant les derniers et maintenant les premiers à un certain niveau d'efficacité. Il s'ensuit nécessairement que les caractères développés par ces moyens seront présents chez tous les individus d'une espèce, et, quoique variant, ne s'écarteront pas beaucoup d'un type commun » (1).

Cet exposé est clair, et je suis tout à fait de l'avis de l'auteur, à savoir que non seulement les facultés qu'il énumère mais beaucoup d'autres, dont quelques-unes restent à mentionner, sont non-avantageuses dans ce sens, et ne peuvent pas être expliquées par le principe de la sélection naturelle. Mais j'insiste sur ce point, que la faculté téléique primitive dans tous ses premiers aspects, comme je l'ai montré au dernier chapitre, répond à toutes les conditions énumérées ; non seulement elle aurait pu être, mais en réalité elle a été produite par l'opération de ce principe ; son développement s'est poursuivi de cette manière jusqu'au point où nous l'avons laissée dans ce chapitre. Les facultés que nous considérons ici, naquirent de celle-là, non par la sélection naturelle, mais par un développement excessif plus ou moins exceptionnel chez un nombre relativement petit d'individus.

Il serait vraiment étrange que la sélection naturelle fût le seul principe d'après lequel on pourrait expliquer toute chose. Au chapitre XI j'ai énuméré trois grands principes dynamiques : différence de potentiel (fertilisation croisée), innovation, et conation. J'explique les facultés non-avantageuses principalement à l'aide de ces deux premiers principes. Mais au fond on doit les considérer comme le résultat du développement continu du cerveau, dû à des causes diverses ; le cerveau développé, ayant un intérêt dans ses propres opérations, continue à produire des résultats variés, à élaborer les maté-

(1) *Darwinism. An Exposition of the Theory of Natural Selection with some of its Applications*, by Alfred Russel Wallace. London, 1889, p. 469.

riaux qu'il a réunis, et à inventer, créer et penser dans la mesure de sa capacité. Weismann dit avec raison que le génie n'est ni primitivement ni nécessairement spécialisé, mais prend toutes les directions que les circonstances particulières viennent à favoriser. Mais Weismann produit des faits à l'appui d'une proposition fautive, qu'ils ne viennent pas soutenir, c'est-à-dire que l'exercice de ces facultés n'a pas d'influence sur leur développement.

On considère ordinairement que l'origine et la variation des instincts dépendent aussi de l'exercice de certains groupes de muscles et de nerfs pendant la durée d'une vie humaine ; et que l'amélioration graduelle qui est ainsi occasionnée par la pratique, s'accumule par la transmission héréditaire. Je crois que ceci est complètement erroné, et j'estime que tout instinct est entièrement dû à l'opération de la sélection naturelle et a son fondement non dans une expérience transmise par hérédité, mais dans les variations du germe . . . A mon avis, il n'y a absolument aucune preuve sérieuse de ce que les talents aient été améliorés par leur exercice pendant le cours d'une longue série de générations (1).

M. Spencer dans ses « Facteurs de l'Evolution organique » et dans les diverses réponses qu'il a faites aux articles de Weismann, a suffisamment répondu sur ce point ; et nous pouvons nous dispenser d'entrer dans la discussion sans fin de la question de la transmission des caractères acquis (2). Il suffit de montrer que son argument est une *reductio ad absurdum*, puisqu'il vient de dire que ces facultés ne peuvent

(1) *Essays upon Heredity and Kindred Biological Problems*, by August Weismann, Authorised translation edited by Edward B. Poulton, Selmar Schönlund, and Arthur E. Shipley, Oxford, 1889, pp. 91, 95-96.

(2) Si l'on désire connaître mon opinion sur cette question on la trouvera dans les mémoires suivants : *Neo-Darwinism and Neo-Lamarckism*, Adresse annuelle du Président de la Société de Biologie de Washington, 24 janvier 1891, *Proceedings of the Biological Society of Washington*, Vol. VI, pp. 11-71 ; *The Transmission of Culture*, *The Forum*, Vol. XI, May 1891, pp. 312, 319 ; *Weismann's Concessions*, *Popular Science Monthly*, Vol. XLV, June 1894, pp. 175-184.

pas être dues à la sélection naturelle. Si elles échappent à la sélection naturelle et ne sont pas le résultat de l'exercice des parties du cerveau qui les engendrent, elles ne peuvent alors être expliquées par aucune des théories de Weismann.

Naturellement, il reste la théorie de la mutation de De Vries, mais Weismann n'en avait pas alors entendu parler. Cette théorie est la même que celle que j'ai appelée « innovation » et « variation fortuite ». Cette théorie explique de courtes phases, mais elle peut à peine expliquer Galilée, Newton et Shakespeare. Que les talents se retrouvent si rarement à travers les générations, c'est un fait que Weismann a lui-même expliqué par les « panmixia », mais Galton a fait un effort héroïque pour montrer que le génie est héréditaire malgré la panmixie. En fait, tout talent, toute habileté et toute supériorité ont été « acquis » par quelqu'un grâce à l'exercice des facultés appropriées ; mais environ la moitié du gain est ordinairement perdue par le premier croisement, qui, d'après les lois de la sélection mutuelle (*amphellexis*) expliquées au Chapitre XIV, unit la personne possédant un talent spécial à une autre qui en est totalement dépourvue, de manière à prévenir les tendances unilatérales dans la race. Mais le principe de l'*atavisme* intervient, et le talent spécial d'un ancêtre plus ou moins éloigné, s'ajoute au même talent chez un parent, de telle sorte que l'effet semble subit et sans cause. Les gains ne sont donc pas complètement perdus ; peut-être, presque rien de ce qui a été acquis n'est jamais perdu. Il y a un certain effet cumulatif à la longue, quoique, pour les raisons données ci-dessus, il semble être spasmodique. La plupart des cas de génies sublimes doivent probablement être attribués à cette concentration spéciale chez un descendant particulier des qualités accumulées chez une longue suite d'ancêtres.

Les défenseurs de la sélection naturelle ont retardé grandement le moment de l'acquiescement universel à leur théorie en réclamant trop pour celle-ci. Les « Néo-Darwiniens » en particulier, en ignorant ou en diminuant le principe de

Lamarck de l'exercice et le principe darwinien de la sélection sexuelle, ont perdu tout titre à être appelés darwiniens. Le fait de négliger le facteur de la variation fortuite, reconnu aussi par Darwin, rétrécit encore le champ, et conduit les sceptiques à douter de la sélection naturelle. Et maintenant je proposerai une autre limitation à la sélection naturelle, qui, autant que je me le rappelle à présent, a été jusqu'ici négligée, mais qui, il me semble, n'a besoin que d'être indiquée pour être acceptée par tous les esprits exempts de préjugés. Je la formulerai en deux propositions :

1. Aucune structure organique ou sociale ne peut être produite à moins d'être avantageuse ou du moins *non désavantageuse*.

2. Etant produite, toute structure peut *varier* dans une direction non-avantageuse, mais peu dans une mesure *désavantageuse*.

Une qualité intellectuelle, ou faculté, est une structure psychique dont la base est une structure organique du cerveau. Elle doit être avantageuse au début et commune à tous les membres d'une espèce pour assurer sa création primitive. Telles furent toutes les facultés intellectuelles avantageuses dont l'origine biologique a été traitée au dernier chapitre. Mais une fois en pleine existence, toutes ces facultés peuvent varier dans une direction donnée quelconque, et donner des facultés complètement non-avantageuses, pourvu qu'elles ne deviennent pas positivement désavantageuses au point de mettre en danger l'existence de la race. C'est ainsi que j'explique les facultés non-avantageuses que nous discutons à présent. Nous avons déjà montré comment et pourquoi elles ont varié ainsi.

Il ne manque pas d'analogies parmi les structures organiques et on en trouve aussi dans les structures sociales. Les caractères sexuels secondaires les plus extravagants que l'on rencontre dans les premières, tels que les bois de l'élan qui empêchent celui-ci de se mouvoir dans les forêts épaisses, sont parmi les meilleurs exemples. Mais il suffit de les cher-

cher pour les trouver partout. L'idée que tout ce qui est organique doit nécessairement être utile dans la lutte pour l'existence est l'un de ces extrêmes auquel la doctrine de la sélection naturelle conduisit d'abord les naturalistes, et qu'on a dû combattre à l'aide de nombreuses preuves. On peut dire que cette idée est à présent tombée en désuétude, quoiqu'elle soit encore défendue par quelques-uns. Mais un simple coup d'œil jeté sur le monde organique dans son ensemble suffit à montrer que les formes précises qu'il offre sont grandement indifférentes. Presque toute autre forme aurait aussi bien convenu dans la plupart des cas, et les formes actuelles sont pratiquement fortuites. J'ai montré ceci pour le genre *Eupatorium*, cas très simple mais particulièrement approprié et instructif. Les différentes formes qui constituent les diverses espèces, proviennent sans doute de variations fortuites ou « mutations ». Il n'y avait pas de raison pour que ces formes n'existassent pas. Les variations, quoique non avantageuses, ne furent pas désavantageuses, et il n'y eut par conséquent rien pour les empêcher de se produire. Un genre quelconque de plantes ou d'animaux remplirait le même but.

Parmi les structures sociales, les meilleurs exemples de cette loi se trouvent dans les religions. La religion doit avoir été au début une structure sociale avantageuse, autrement elle n'aurait pu naître. J'ai montré en quoi la religion consiste essentiellement en tant que structure sociale avantageuse. L'existence de la race humaine semble à un certain stade avoir dépendu du sentiment de salut du groupe et des moyens de lui donner de la force et de la protéger contre les tendances d'un intellect égoïste se développant rapidement, à s'écarter des voies tracées par la nature, intellect dénué de tout savoir en ce qui concerne les conséquences des actes inspirés par lui. Ceci constitue une explication suffisante de l'origine de la religion. Mais la religion une fois établie, elle ne tarda pas à varier, de telle sorte qu'il y a maintenant plus de religions que de races d'hommes. Beaucoup de ces

variations furent complètement non avantageuses. Quelques-unes furent sans doute désavantageuses. Un nombre considérable de variations désavantageuses peuvent se produire, mais elles ne doivent pas aller jusqu'à mettre la race en danger. Probablement, la plupart des religions sont à présent quelque peu désavantageuses. Il est certain que les adeptes d'une religion quelconque l'admettraient en ce qui concerne toutes les autres et même exagéreraient ce qu'elles ont de désavantageux.

Revenant aux facultés intellectuelles, nous voyons qu'il en a été de même. L'affranchissement du besoin physique que permit le système de la caste et la formation d'une classe aisée, sacerdotale et politique, au début de la période méta-sociale, rendit libre une grande masse d'énergie intellectuelle jusque là dépensée dans la lutte pour l'existence, et celle-ci prit des directions diverses. J'ai montré au Chapitre V que la force de croissance, ou le bathmisme primitif de la nature, exerça sa pression dans toutes les directions imaginables, comme partant d'un centre vers la surface d'une sphère. On peut ajouter que l'impulsion intellectuelle agit de même, et, à moins de rencontrer des obstacles insurmontables, elle embrassera tous les divers champs de la nature. Son propre intérêt inné constitue son mobile abondant. L'exercice des facultés intellectuelles dans la lutte pour l'existence pendant d'innombrables siècles a développé celles-ci à un très haut degré, et, suivant la théorie de Weismann citée ci-dessus, si le volume est présent, la direction que prendra l'impulsion dépend des circonstances. Affranchi maintenant de l'exercice égoïste, ce capital intellectuel accumulé est libéralement employé à des projets désintéressés ou non avantageux. Il n'est plus astreint par le principe de l'avantage à suivre une voie tracée; il s'en va sur des lignes inconnues et accomplit des choses étonnantes. On peut comparer ce fait aux variations errantes que subissent les couleurs des animaux et des oiseaux soumis à la domestication. A l'état sauvage la couleur est fixe pour chaque espèce. L'imitation protectrice, la sélection

sexuelle, et une variété d'influences se sont combinées pour donner à chaque espèce sa couleur fixe, entre certaines limites de variation qui sont également fixes. Mais aussitôt que l'oiseau ou l'animal est apprivoisé, toutes ces influences étant écartées, il commence à prendre des couleurs différentes. Les oiseaux deviennent bariolés et les animaux rayés et mouchetés.

Sans doute ces variations sont héréditaires et ataviques, mais elles ne pouvaient pas apparaître à l'état sauvage. On ne peut pas non plus expliquer ceci par le mélange des races, car le fait est vrai en ce qui concerne le dindon, qu'on ne pourrait croiser avec aucune autre espèce sauvage, à l'état domestique.

Maintenant la véritable élite de l'humanité, (non ceux qui ont la fortune ou l'influence, mais ceux qui utilisent le plus leur raison et qui possèdent la plus grande provision de savoir et d'idées) ne suivra pas servilement la masse; elle erre à sa fantaisie, et fait justement ce qui conduit la masse de l'humanité à la regarder avec méfiance. Elle s'élève au-dessus des considérations de gain et de mode, et viole avec persistance le code de l'action sociale et les règles de la propriété. Ceci caractérise partout l'intellect émancipé, et quoique la classe aisée ait été une classe dirigeante et en dehors de l'influence du reste de l'humanité, cependant elle se trouve affranchie de toutes les formes d'entrave, et ses membres, naturellement toujours peu nombreux en proportion, qui se sont complus dans les exercices intellectuels, ont pu suivre librement les lignes de moindre résistance et de plus grande attraction, et les suivre complètement jusqu'à leurs extrêmes conclusions logiques.

La philosophie a commencé comme une spéculation. Les faits ou les faits supposés en constituent naturellement la base. Les perceptions, les conceptions et les idées étaient dans l'esprit de ces observateurs primitifs, mais elles furent peu contrôlées, et l'imagination était à peine différenciée de l'observation, quoique la pensée prit maintes directions, sou-

vent étranges et fantastiques ; le corps de la spéculation primitive se bornait à deux grands champs d'investigation que l'on peut appeler respectivement : *cosmologie* et *noologie*. On ne peut dire que l'une ou l'autre ait eu la priorité, mais il est certain que les phénomènes de l'esprit attirèrent l'attention de l'homme d'aussi bonne heure que ceux du monde extérieur (1).

Cette étude extrêmement primitive de l'esprit est une sorte d'anthropomorphisme. De même que les hommes primitifs comprirent la vie parce qu'ils la possédaient, et attribuèrent tous les mouvements aux êtres vivants, de même les premiers penseurs comprirent l'esprit parce qu'ils le possédaient, et non seulement projetèrent leur propre intelligence sur toute la nature mais se mirent à méditer sur l'esprit avant de méditer sur la matière. Cette forme de spéculation fut pratiquement stérile, mais elle avait un grand charme, et avait l'avantage subjectif de cultiver et de polir les pouvoirs de la pensée d'une façon telle que rien d'autre n'aurait pu produire le même résultat. Les philosophes n'abandonnèrent jamais ce champ ; ils y labourent encore et presque aussi vainement qu'au début. Il n'a jamais donné de résultats de valeur tant qu'il n'a pas bénéficié de la fertilisation croisée des germes de la science objective, et que la métaphysique ne se transforma en psychologie. Néanmoins une somme énorme d'énergie intellectuelle exaltée a été dépensée sur l'esprit, et seuls des adeptes extrêmes de Weismann nieront que l'esprit ait été par là exalté.

L'étude du Cosmos, d'autre part, qui doit avoir commencé à peu près en même temps, fut féconde dès le début, et tout ce que nous savons de l'univers, y compris l'esprit, en est le résultat. C'est pourquoi, on commence à voir que les vrais

(1) Le professeur Breasted pense que le mot « cœur » dans l'inscription sur pierre trouvée dans le Temple de Ptah à Memphis signifie « esprit » et le contexte autant qu'il put le déchiffrer semble justifier cette interprétation. Il fait remonter l'inscription à la XVIII^e dynastie ou « environ » au XVI^e siècle av. J.-Ch. Voir son article dans le *Monist* d'avril 1902, Vol. XII, pp. 321-326.

philosophes grecs ne furent pas Socrate et Platon, mais Thalès et Pythagore, et particulièrement leurs illustres contemporains et successeurs Anaximandre, Anaximène, Héraclite, Empédocle, Anaxagore et Démocrite. On peut appeler tous ceux-ci des cosmologistes, quoique leurs théories aient différé grandement et que quelques-unes aient combiné l'étude de l'esprit avec celle de la nature. La forme de spéculation qui semble se trouver entre la pensée et les choses et les réunir est représentée par les mathématiques, ou comme les Grecs la comprirent surtout, par la géométrie. Celle-ci offrit un champ d'études particulièrement attractif, car il était libre de l'encombrement des choses concrètes, et traitait des relations, ou, pour employer le langage vulgaire, des idées abstraites. La géométrie fut enseignée par Thalès et Pythagore et constitua l'étude favorite de Platon. Elle s'harmonisa bien avec les spéculations relatives à l'esprit et donna de fructueux résultats ; dans les mains d'Euclide elle a fini par constituer la base de tout le savoir de la quantité. Les formes variées de calcul, comme aussi notre commode notation « arabe » furent probablement élaborées par les prêtres de Brahma contemporains des philosophes grecs nommés ou antérieurs à ceux-ci.

A cette époque, où l'on savait si peu de chose en ce qui concerne les faits concrets de la nature, l'étude mathématique et la spéculation abstraite furent plus profitables que le raisonnement sur des faits matériels, parce que toutes les théories de l'univers que l'on pouvait former avec des données aussi imparfaites devaient être extrêmement vagues et largement erronées. Cependant si nous nous rappelons que non seulement la véritable nature du système solaire, mais aussi la théorie atomique de la chimie et la doctrine de l'évolution furent toutes formulées par les cosmologistes grecs, nous pouvons nous faire une idée du pouvoir de la faculté de pensée dans la compréhension de la nature. Ces conclusions furent atteintes non pas par le « raisonnement abstrait » mais par la « généralisation ». Avec un nombre considérable de faits concrets sur lesquels on peut raisonner, la générali-

sation est un procédé beaucoup plus important que l'abstraction. Elle conduit à la *vérité* au sens propre du mot, c'est-à-dire à la relation d'accord ou de désaccord des conceptions, idées et groupes de celles-ci. Elle classe les phénomènes et coordonne les faits, phénomènes et idées établissant les lois compréhensives. Ceci est la véritable philosophie, et aussi longtemps que l'erreur peut être évitée, tout exercice de l'esprit dans cette direction augmente la connaissance que l'homme a du milieu environnant et du monde dans son ensemble.

L'erreur est naturellement, au début, due à l'insuffisance du savoir, mais une source encore plus riche d'erreurs a été en réalité fournie par de fausses cosmogonies. En un sens, ces fausses cosmogonies peuvent être regardées comme les produits des méditations de l'esprit humain, mais elles n'ont pas ordinairement été l'œuvre de philosophes essayant d'expliquer l'univers. Elles ont été inventées par les prêtres pour servir d'appui au pouvoir ecclésiastique, comme un moyen de renforcer plus facilement et plus effectivement le sentiment de salut du groupe dans la race et de s'opposer aux tendances dangereuses. Bref, les fausses cosmogonies qui ont le plus entravé les progrès de la vérité ont formé une partie intégrante des divers systèmes religieux du monde. C'est ainsi qu'elles empêchèrent les hommes d'accepter les vérités, à l'exception de la vérité mathématique, à laquelle étaient parvenus les philosophes grecs; et quand après plus de deux mille ans on les découvrit à nouveau et on les démontra scientifiquement, ces fausses cosmogonies réagirent puissamment contre leur propagation et empêchèrent qu'on ne les acceptât d'une manière générale.

Mais l'observation ainsi que la spéculation ont toujours continué à exister. Beaucoup d'esprits ne sont pas spécialement bâtis pour l'abstraction et la généralisation, mais se complaisent dans l'observation, et quand ils sont affranchis du besoin et aussi de la nécessité de la lutte pour l'existence, ces esprits s'amuse à explorer le milieu qui les entoure,

notant et peut-être enregistrant des faits et des phénomènes rares et particuliers, accumulant les « curiosités » dans les musées privés, et de beaucoup de façons, peut-être sans intention, augmentent le savoir humain. Beaucoup de gens appartenant à cette classe, particulièrement dans les derniers siècles, et Aristote possédait la faculté d'observation à un haut degré, tandis que Théophraste et Dioscoride pourraient presque être appelés naturalistes. L'école d'Alexandrie fournit d'autres observateurs, notamment les Ptolémées, et, chez les Romains, les Plines ne furent pas des cas isolés. L'esprit de la spéculation et de l'observation couvait pendant tout le Moyen-Age, mais se réveilla de nouveau vers la fin de cette période sous une forme telle qu'il ne pouvait plus être étouffé de nouveau.

Tout le monde connaît l'histoire de la science, et il suffit d'indiquer le fait que la découverte scientifique, telle qu'elle s'est poursuivie pendant les cinq derniers siècles et principalement les deux derniers, n'est pas autre chose que le réveil du génie philosophique de l'antiquité, appliqué dès lors à un volume de faits énormément accru. L'esprit d'observation et d'accumulation ne fut jamais supprimé, et le monde fut en possession d'une grande quantité de données utilisables par la pensée, même au temps de Copernic; ces données continuèrent à augmenter en nombre et n'ont jamais cessé de s'accumuler. On oublie souvent que la science, qui semble avoir éclaté sur le monde au XVIII^e siècle, s'est élaborée lentement et a, pour ainsi dire, couvé, dans les cinq siècles précédents. Elle n'aurait pu faire son apparition de la manière que l'on sait sans cette longue préparation. Quelle que soit la branche que nous étudions, nous devons toujours remonter jusqu'au XV^e siècle, et si nous nous livrons à une étude critique, nous voyons que la principale raison pour laquelle nous ne pouvons pas remonter encore plus loin est que ce siècle fut celui de l'invention de l'imprimerie, et que la plus grande partie des documents antérieurs à cette époque ont été perdus par suite de l'impossibilité de conserver les manuscrits.

Cependant quelques noms, comme ceux de Galien, Avicenne, Albert le Grand, et Roger Bacon, ont échappé à l'oubli et permettent de se faire une idée de l'activité intellectuelle de ces époques. Dès que l'invention de l'imprimerie rendit possible la conservation du souvenir de cette activité, la perspective historique montre une réunion brillante d'hommes qui, par leurs travaux, ont jeté les fondements de toutes les branches de la science. Même dans une branche aussi obscure que la paléontologie, nous trouvons au XVI^e siècle des travaux sur ce sujet avec les noms de Alexander ab Alexandro, Agricola, Matthiolus, Gesner, Libavius, Kentmann, Balthasar Klein, Imperatus, et beaucoup d'autres, et il y eut peut-être une centaine de musées à cette date contenant des fossiles et autres « curiosités ». Les géologues, zoologues, botanistes, tous trouvent que leur science particulière a été cultivée sérieusement pendant tout le Moyen Age, et la littérature concernant l'histoire naturelle qui a précédé Linnée ne peut pas être ignorée. En chimie, toutes les personnes à l'esprit libéral reconnaissent ce qu'elles doivent aux alchimistes que l'on retrouve dans toute cette période. Les mathématiques ont toujours été l'objet d'études, et l'astronomie est revenue à la vie avec Copernic, Tycho-Brahé, Képler, Galilée et Newton. La médecine, l'anatomie et la physiologie ne furent pas complètement négligées entre Galien et Vésale. Et il en fut de même de toutes les branches du savoir; les matériaux, pour leur élaboration scientifique, se sont accumulés pendant toutes ces époques, et le solide caractère que prit l'étude ultérieure de la nature fut principalement dû au volume accru des faits.

L'esprit philosophique continua aussi à exister, et grâce à ses ressources toujours augmentées, il acquit une grande force presque en même temps que le réveil de l'esprit scientifique. Des mathématiciens comme Newton, Descartes et Leibnitz, n'hésitèrent pas à se livrer aux spéculations philosophiques. Léonard de Vinci et Thomas More illustrèrent le xv^e siècle, Giordano Bruno et Francis Bacon le xvi^e, Spinoza, Locke et Hobbes le xvii^e. Les premiers sociologues doivent aussi être

mentionnés et commencent avec Ibn Khaldûn au xiv^e siècle. Hobbes doit être rangé parmi ceux-ci et doit être classé avec Vico au xvii^e siècle. Mais ce fut le xviii^e siècle qui produisit le plus grand nombre de philosophes de cette classe, et la plupart ont été énumérés au chapitre IV (voir *supra*). Ce que nous voulons montrer à présent c'est que la grande ère scientifique n'a pas été inaugurée soudainement, mais qu'elle s'est préparée longuement et amplement dans les siècles précédents, et sans cette préparation elle n'aurait pas pu commencer.

Je n'ai pas fait de quatrième division des facultés non-avantageuses en appelant cette application de la pensée aux choses, *génie scientifique*, parce que, comme nous l'avons vu, il n'est pas génériquement distinct du génie philosophique, particulièrement de cette branche qui prit la direction de la cosmologie. La seule différence réside dans l'augmentation du nombre des données renfermant une méthode plus exacte et plus systématique. J'ai déjà insisté plusieurs fois sur ce fait que la science proprement dite consiste à raisonner sur des faits et non à accumuler des faits, mais l'aptitude à raisonner dépend essentiellement de la possession des faits sur lesquels on peut raisonner. Ni les faits sans le raisonnement ni le raisonnement sans les faits ne peuvent conduire à la vérité scientifique. La science est principalement une interprétation, et l'interprétation est une espèce spéciale de raisonnement qu'on peut appeler *a posteriori*. Huxley l'a très heureusement dénommée la « méthode de Zadig » (1). Il l'appelle aussi « prophétie rétrospective », mais ce n'est pas une prophétie du tout, c'est simplement une conclusion par induction, qui implique toujours une déduction. C'est la méthode de toute *science d'observation*; c'est la méthode caractéristique de la géologie mais aussi celle de toutes les sciences physiques et biologiques. En physique et en chimie

(1) *The Method of Zadig: Retrospective Prophecy as a Function of Science*, by Thomas H. Huxley, *Nineteenth Century*, Vol. VII, n^o 40, June 1880, pp. 920-940.

la différence consiste principalement dans la production artificielle d'un grand nombre de faits par l'expérimentation, mais une fois que les phénomènes sont produits la méthode est la même.

Nous avons ainsi rapidement passé en revue les facultés non-avantageuses de l'homme. Le terme *non-avantageux* a été suffisamment défini de sorte que personne ne doit être surpris du fait évident que ces facultés sont les plus avantageuses de toutes pour l'humanité en général. La distinction peut être comparée à celle existant entre l'avantage *individuel* et l'avantage *social*. L'avantage individuel est biologique, et on peut dire que les facultés non-avantageuses ont une origine biologique seulement en ce qu'elles dérivent au point de vue génétique de facultés avantageuses sous l'influence de principes autres que la sélection naturelle. Ces principes ont été complètement expliqués, et j'ai montré que leur action ne se confine pas aux phénomènes psychiques et sociaux, mais qu'ils agissent pleinement dans le monde organique et expliquent probablement l'origine de plus d'espèces que la sélection naturelle. Les principes de la fertilisation croisée, de l'atavisme, de l'innovation, de la « mutation » sont partout à l'œuvre s'ajoutant à la sélection naturelle. Mais dans le monde social nous avons en plus l'influence de l'émancipation artificielle d'une partie de l'humanité des entraves du milieu environnant, analogue à la domestication, qui libère l'énergie psychique et permet à un plus grand excédent de se répandre dans des voies non-avantageuses au point de vue biologique; quelques-unes d'entre elles se trouvent être avantageuses au point de vue social, aboutissant à la condition générale décrite au chapitre III sous le nom d'achèvement.

CHAPITRE XIX

LA CONQUÊTE DE LA NATURE

Munie de l'agent directeur comme guide de l'agent dynamique, cette « race favorisée » d'êtres qu'on appelle les hommes s'est mise en marche vers la conquête de la nature. Dans le stade préhumain, comme le reste du monde animal, cet être avait toujours été l'esclave de la nature. La loi de fer de la concurrence le régissait comme tous les êtres organisés. Il eut à lutter pour l'existence comme les autres, mais il se montra le plus apte à survivre et il survécut. Par une série d'accidents, dont nous avons rappelé quelques-uns dans cet ouvrage, la céphalisation trouva en lui sa plus haute expression et le cerveau devint un facteur dans cette lutte. *Facile princeps*, il prit bientôt la première place, et depuis cette époque, cet être ainsi devenu humain distança tous ses concurrents. Il vit de bonne heure l'avantage de l'association et assura le bénéfice de la loi de la survivance du social. Il passa par tous les stades décrits dans les chapitres X à XV, et entra dans le stade de l'assimilation sociale composée d'un régime militaire d'exploitation, d'une caste sacerdotale, d'un élément commerçant indépendant et libre et d'une population esclave et subordonnée. Tous, sauf cette dernière, subirent l'influence d'un ou plusieurs des principes dynamiques énumérés au chapitre XI, et même les esclaves subirent les effets de la fertilisation croisée, particulièrement sous la

forme dénommée chimie sociale. Toute la masse s'éleva, mais des portions s'élevèrent avec une rapidité particulière, l'élément commerçant, par l'exercice de ses facultés avantageuses, et la classe aisée, par celui de ses facultés non avantageuses.

Ce que j'ai appelé un paradoxe à savoir que « l'artificiel est supérieur au naturel », a été néanmoins librement considéré comme une vérité dans les stades primitifs de la civilisation, et aucune race progressive ne s'est jamais contentée du naturel. Partout et toujours, le milieu, quoique renfermant tous les éléments de l'existence, a entravé le progrès humain, a retenu les matériaux nécessaires, a réparti ses ressources avec parcimonie, aboutissant à la famine pour le plus grand nombre des individus qui étaient nés.

Ainsi commença la race humaine ; mais grâce à sa raison intuitive et égoïste, à sa faculté inventive, sa prévision intellectuelle et son pouvoir téléique, cette race se mit à lutter contre la loi de la nature. Il y a des philosophes qui errent « *Laissez faire* » ! mais chaque pas que l'homme a fait en avant, toute invention qu'il a faite, tout art, toute science appliquée, tout achèvement, toute la civilisation matérielle, ont été le résultat de son refus persistant de laisser aller les choses, et de sa détermination à dominer la nature, à s'affranchir de son esclavage par rapport à la nature, à devenir maître de la nature et des pouvoirs de la nature. L'école du *laissez faire* de cette époque primitive fut le sacerdoce, qui considérait toute tentative faite pour contrôler les pouvoirs de la nature et les asservir à la volonté de l'homme comme un attentat contre l'ordre divin. On continua à jeter l'anathème contre les inventeurs impies et les révélateurs blasphématoires de la vérité scientifique jusqu'à une époque assez rapprochée de nous. Cette politique ecclésiastique du *laissez faire*, souvent soutenue par un grand pouvoir, a certainement retardé la marche de l'armée conquérante de la science et de l'art, mais rien ne pouvait arrêter ce mouvement ; il continua avec sa succession de triomphes qui ont mis les races historiques où nous les trouvons aujourd'hui.

On a vu que d'après la loi déjà formulée, à savoir que, tandis que la quantité de matière et de mouvement dans l'univers est invariable, le mode de mouvement est capable de changements indéfinis, les phénomènes de la nature sont susceptibles de modifications illimitées, et le milieu environnant peut se transformer dans une mesure quelconque. La transformation du milieu dans la voie de l'utilité, c'est-à-dire de l'avantage humain, n'est pas plus difficile que dans toute autre voie. Ce fut donc simplement une question de savoir comment accomplir cette transformation, et cette espèce de savoir est ce qui est à la base de l'invention. On découvrit aussi que lorsque le savoir voulu est acquis, des transformations utiles sont faciles, en d'autres termes qu'il est facile de diriger la nature avec l'aide de l'intelligence. Les premières opérations de cette classe furent ce qu'on a appelé empiriques. L'empirisme peut se distinguer de la science en ce qu'il est le résultat de l'intuition au lieu d'être celui de l'investigation. Les utilités sont suffisamment simples à voir sans recherches spéciales, et on n'a pas à les découvrir au sens scientifique du mot. On dit que l'art précède la science, et tous les arts les plus simples des races non civilisées ont été créés sans l'aide de ce que l'on entend par investigation scientifique. Mais on ne doit pas supposer que l'art pourrait exister sans aucun exercice des facultés intellectuelles. Pour qu'il existe, il doit y avoir dans l'esprit une somme considérable de savoir concernant les propriétés des corps.

L'art empirique consiste principalement à faire des choses utiles. C'est ce que j'ai voulu désigner au Chapitre V par le terme de *poésis*. Il s'occupe surtout de différentes substances trouvées dans la région habitée par l'artisan. Il a surtout affaire aux propriétés comme distinctes des forces. On s'aperçoit que ces propriétés connues contiennent des utilités, et, par la transformation appropriée des substances, ces qualités sont réalisées. L'une des plus universelles de ces substances est l'argile, et l'art du potier, qui s'est répandu de très bonne heure, est un art empirique typique. Tous les arts sont

accompagnés par le travail, qui est surtout employé à multiplier les produits d'un art simple, souvent en copiant servilement un modèle fixe. Mais un certain degré de satisfaction accompagne la fabrication d'une chose artificielle, et « l'instinct du travail » (*instinct of workmanship*) de Veblen aide à supporter de longues heures de labeur. Mais la fabrication d'outils et d'armes a contribué beaucoup plus à la conquête de la nature que les arts culinaire et domestique, et cette forme d'art fut beaucoup plus fréquemment confiée aux hommes, les femmes étant les principaux potiers primitifs. Les outils, d'abord en pierre brute, puis en pierre polie, ensuite en cuivre (ordinairement, mais probablement par erreur, appelé oronze par les archéologues), et enfin en fer, quand l'art d'extraire le fer de son minerai eût été acquis, ont été les signes, et, leur qualité, les mesures de la culture dans le progrès de la race.

Enfin dans quelques-uns des derniers stades de l'assimilation composée, l'homme commença à voir des utilités dans certaines des forces de la nature, d'abord dans celle de l'eau et du vent. L'animal, ancêtre de l'homme, de même que les créatures qui s'en rapprochent le plus au point de vue anatomique, fut probablement frugivore, mais sa grande taille rendit difficile une existence dans les arbres et l'obligea sans doute à avoir une vie surtout terrestre. C'est alors que son régime alimentaire dut s'étendre, et l'on sait avec quelle facilité les animaux herbivores deviennent carnivores. Que l'homme ait commencé sa carrière comme un animal réellement omnivore c'est un fait infiniment probable, et son goût pour la viande et le poisson dut nécessairement grandir. Il est probable qu'il commença à manger des animaux invertébrés. La mesure dans laquelle les sauvages se nourrissent à présent de mollusques est une indication de ce fait, et beaucoup mangent de grandes larves et même des insectes. Pour prendre du poisson et s'emparer des mammifères, il fallait beaucoup plus d'adresse que n'en possédait l'homme au début, et les oiseaux furent encore plus difficiles à saisir.

Invention humaine.

J'emploie l'adjectif *humain* parce qu'il y a une croyance très répandue à l'invention animale. Je me suis donné beaucoup de peine pour trouver des preuves de cette invention animale et je n'hésite pas à la nier d'une manière absolue. La plupart des cas cités sont de simples histoires racontées par des personnes sans habitudes scientifiques. Les autres sont dus à l'inaptitude même d'esprits scientifiques à éviter la projection de leur propre intelligence chez les animaux ; ils attribuent à leurs actes des conceptions mentales que ceux-ci sont entièrement incapables d'avoir. Tous les récits que j'ai rencontrés de singes « jetant des pierres » et « luttant avec des noix de coco » ne sont pas appuyés par des preuves que des idées aussi anthropomorphiques que celles-ci exigent pour qu'on les accepte comme faits réels. J'admets qu'ils puissent quelquefois ébranler des pierres et les laisser rouler du haut d'une colline ou tomber d'un rocher escarpé ; qu'ils puissent détacher des noix de coco et les faire tomber, se rendant mentalement compte que ces actes peuvent tuer ou atteindre leurs ennemis y compris les hommes. Mais qu'ils essaient de diriger ces objets comme des projectiles devant blesser leurs ennemis, c'est une déclaration qui manque jusqu'ici de preuve suffisante ; on doit l'observer scientifiquement, et on doit tenir compte soigneusement de toutes les circonstances qui l'entourent, avant qu'on puisse l'accepter. Quant à l'usage supposé qu'ils feraient du bâton comme moyen d'attaque ou de défense, je n'ai rien vu pendant les dix dernières années qui puisse modifier le résultat auquel je suis arrivé dans les « *Psychic Factors of Civilization* », pp. 254-255, et je considère toutes ces opinions comme également dénuées de fondement.

On peut facilement admettre que les pouvoirs d'imitation, et l'adresse intuitive des singes et d'autres animaux se rapprochent beaucoup de l'intelligence et je ne veux rien leur retirer de ce qu'ils possèdent réellement ; mais la science nous

avertit de nous en rapporter en toutes circonstances à la vérité établie. Il n'y a qu'un pas de ce degré d'adresse et d'habileté à celui qu'il faudrait pour dresser un piège à un animal imprudent ou un poisson. L'homme le plus primitif, poussé par les nécessités de l'existence, en arriva à franchir ce pas, et ce sont des stratagèmes de ce genre qui constituèrent les premières inventions. Rien ne pouvait être plus intéressant qu'une liste de ces inventions vraiment primitives. Il est naturellement impossible de la dresser, car il n'y a pas de races absolument primitives, et l'archéologie commence beaucoup trop haut dans la série. Mais on a approché d'une façon assez satisfaisante de la rédaction d'une pareille liste. L'art de faire du feu est ordinairement regardé comme l'un des plus anciens, mais quand nous nous rappelons que la race humaine est presque certainement sortie de l'état animal dans les environs des tropiques, nous pouvons bien supposer qu'il y eut d'autres choses plus importantes que le feu. Topinard dit : La fabrication d'outils ou de procédés plus avantageux de défense contre les animaux féroces est, sans aucun doute, le premier pas accompli par l'homme dans la voie de l'intelligence. Je pense que la découverte de la façon d'obtenir du feu n'est venue que bien après. Chez les sauvages les plus arriérés que nous connaissions, on retrouve des légendes ayant trait à cette découverte, mais aucune ayant trait à l'origine des armes les plus simples (1).

Quant à la composition de ces outils et armes Spencer dit :

En plus de ses dents et de ses mains, l'homme primitif n'avait rien en dehors des produits naturels qui se trouvaient autour de lui — cailloux, coquillages recueillis sur le rivage, os, cornes et dents des animaux tués ou trouvés morts, branches arrachées des arbres par les tempêtes. En un mot, les bâtons et les pierres furent ses outils et les bâtons étaient nécessairement informes ; car il n'avait rien avec quoi il pût

(1) *Science et Foi. L'Anthropologie et la Science sociale*, par Paul Topinard. Paris, 1900, pp. 144-145.

en couper les bouts ou aplanir la surface. Comme l'a soutenu le général Pitt-Rivers, et comme le montre sa collection, le baton fut l'ancêtre d'une série d'instruments, instruments à creuser, massues, lances, boomerangs, projectiles, boucliers, pagayes ; et ce n'est que dans le cours des âges que le sauvage sans imagination produisit ces formes dérivées (1).

Et il poursuit en montrant les phases nécessaires du développement ultérieur de ces arts, comme il serait utile de le faire ici, si d'autres ne l'avaient pas déjà fait si souvent. Letourneau a dit à peu près la même chose antérieurement (2) ; mais il insiste plus particulièrement sur l'invention primitive de l'arc et de la fronde. Plus tard, cet auteur fait la remarque suivante si juste et significative :

Une chose frappe particulièrement dans l'industrie primitive, c'est la ressemblance essentielle des premiers instruments, outils ou armes, imaginés par toutes les races et par toute la terre. En tout lieu, la similitude de matériaux, des besoins et des organes a produit des résultats presque identiques (3).

Le professeur Emile Du Bois-Reymond s'est occupé d'une période beaucoup plus étendue et remontant beaucoup plus loin en arrière dans l'histoire de l'humanité, quand, parlant devant l'Association des Cours scientifiques de Cologne en 1878, il disait au sujet des « premiers outils » :

Ceux-ci furent inventés non pas par un seul homme, non pas en un seul lieu, mais par un grand nombre d'hommes et à des points situés à de grandes distances les uns des autres.

C'est ainsi que furent inventés les leviers, les rouleaux, les coins et les haches ; les massues et les lances ; les frondes, les sarbacanes, les lassos ; les arcs et les flèches ; les avirons, les voiles et les gouvernails ; les filets à poissons, les lignes et les hameçons ; finalement, l'usage du feu, par lequel,

(1) *Principles of Sociology*, Vol. III, New-York, 1897, p. 328 (§ 723).

(2) *La Sociologie*, etc., p. 564.

(3) *Revue Internationale de Sociologie*, IX^e Année, octobre 1901, p. 722.

comme par le langage, l'homme se distingue le mieux des animaux, et qui au point de vue anatomique lui donne le caractère de poumon couvert de suie. L'homme par conséquent, à une période primitive, méritait sans aucun doute l'épithète que lui donna Benjamin Franklin de « tool-making animal » (animal fabricant d'outils) (1).

La poterie, comme nous l'avons déjà remarqué, fut un art primitif, mais elle n'aurait pu exister avant l'art de faire du feu. Le professeur Ernst Mach décrit ainsi son invention hypothétique, l'attribuant à tort à un accident :

Un petit trou dans le sol avec du feu dedans constitua la poêle primitive. La viande de l'animal pris à la chasse était plongée dans l'eau recouverte de la peau elle-même et bouillie par le contact avec des pierres chauffées. La cuisson à l'aide de pierres fut aussi réalisée dans des récipients en bois. Desalebasses creuses étaient protégées contre le feu par un revêtement d'argile. C'est ainsi que, de l'argile brûlée naquit accidentellement le pot servant d'enveloppe, qui rendit laalebasse inutile, quoique longtemps après l'argile fut encore répandue à la surface de laalebasse, ou pressée dans des paniers d'osier, avant que l'art du potier acquit son indépendance finale. Même alors, l'ornement en osier tressé fut conservé, comme une sorte de témoignage de son origine (2).

Si de tels cas doivent se classer comme accidentels, toutes les inventions et découvertes ont été accidentelles. Rien n'est plus certain que ce fait à savoir que toutes les inventions sont les produits dus à des additions successives de petites améliorations suggérées elles-mêmes par la fabrication. Le bureau des brevets distingue deux classes : les inventions et les perfectionnements, et des inspecteurs m'ont dit qu'il arrive rarement qu'on accorde un brevet à une invention, presque toute invention, après une comparaison avec des bre-

(1) *Popular Science Monthly*, Vol. XIII, July 1878, p. 258.

(2) *The Monist*, Vol. VI, January 1896, p. 164.

vets antérieurs, rentrant à proprement parler dans la catégorie des « perfectionnements ». L'art de la poterie fut donc simplement un perfectionnement, ou une série de perfectionnements par rapport à l'usage primitif de l'argile pour la cuisson.

M. Georges Iles (1) a aussi essayé de donner une esquisse de l'origine de la poterie, qui s'accorde bien avec celle de Mach. Elle remonte à l'époque des livres sacrés de Sancho-niathon (2), qui l'attribue à la 8^e génération des hommes. Letourneau dit :

L'art du potier a, presque partout, été dédaigneusement abandonné aux femmes ; ce qui tient sans doute à ce que cette industrie, essentiellement primitive, a été inventée durant une phase sociale où la chasse et la guerre étaient les seules occupations viriles, à une époque aussi où le soin de la cuisine était entièrement laissé au sexe faible (3).

Beaucoup d'auteurs pensent que l'art est pratiquement l'invention des femmes, et le professeur Mason (4) et le docteur A. de Neuville (5) ont montré que beaucoup des inventions les plus utiles ont été l'œuvre des femmes. Il est néanmoins probablement vrai, et certainement tout à fait naturel, comme le soutient Havelock Ellis (6) que les inventions et les arts créés par les femmes sont d'un caractère rigoureusement pratique et ne tendent pas dans leurs mains à devenir ornementaux ou esthétiques.

Le verre semble avoir été le produit naturel de la poterie ; il est d'origine très ancienne, ayant été trouvé dans des sarco-

(1) *Flame, Electricity and the Camera : Man's Progress from the First Kindling of Fire to the Wireless Telegraph and the Photography of Color*, New-York, 1900, pp. 27, 28.

(2) Voir Lubbock, *Origin of Civilisation*. New York, 1871, p. 120.

(3) *La Sociologie*, etc., p. 568.

(4) *Woman's Share in Primitive Culture*, by Otis Tufton Mason, New-York, 1894.

(5) *Le génie de l'Invention chez les femmes*, *Revue des Revues*, Vol. XXXII, janvier 1900, pp. 182-190.

(6) *Man and Woman*, 3^e édit. London, 1902, pp. 316-317.

phages égyptiens. Un grand chapelet de verre a été trouvé à Thèbes ; sur celui-ci était inscrit le nom d'un roi qui régna 1500 ans avant J. C. ; et les vieux monuments représentent les souffleurs de verre d'Égypte comme une corporation florissante. Mais ils ne semblent pas avoir connu le procédé de la recuite du verre. Ce fut une découverte moderne. Les Phéniciens en fabriquaient pour l'exportation. Il est difficile de dire quel était l'usage de ce verre. Il est probable qu'il servait surtout d'ornement, mais Layard a trouvé une lentille de cristal dans les ruines de Ninive, et nous avons vu que les Égyptiens firent des inscriptions sur le verre. Socrate accusa les sophistes de perdre leur temps à faire des expériences avec des verres qui brûlaient, mais ni les Grecs ni les Romains ne l'employèrent en architecture, et les fenêtres dans le sens moderne étaient inconnues des anciens, du moins jusqu'à la fin de l'époque classique. Au temps où Pompéi fut enseveli sous la lave, on avait commencé à s'en servir, comme l'attestent certains fragments qu'on a pu exhumer. Hallam dans son ouvrage « Middle Ages » dit :

Les deux améliorations les plus essentielles en architecture pendant cette période, dont l'une a échappé à la sagacité des Grecs et des Romains, furent les cheminées et les fenêtres vitrées. Rien en apparence ne peut être plus simple que la première ; cependant la sagesse des anciens temps s'était contentée de laisser la fumée s'échapper par une ouverture faite au milieu du toit (1).

L'arc et les flèches furent une arme primitive, et on les trouve dans les mains des sauvages les plus arriérés et aussi parmi les restes des habitations lacustres de Robenhausen. La flèche fut probablement une modification du javelot et l'arc le résultat d'une série d'essais tendant à la lancer avec plus de force et de justesse.

La charrue naquit de la bêche, et la charrue primitive

(1) *View of the State of Europe during the Middle Ages*, by Henry Hallam, in two volumes, 9th edition. London. 1846, Vol. II, p. 414.

n'avait pas d'oreille ; elle ne creusait pas de sillon, mais seulement égratignait le sol. Une oreille en bois fut ajoutée beaucoup plus tard, mais le soc en fer ne fut inventé qu'à la fin du XVIII^e siècle.

On sait maintenant que tous les arts primitifs antérieurs aux Chaldéens ont émigré du Sud de l'Asie vers le Nord, et l'archéologie de l'Asie centrale et septentrionale qu'on a étudiée récemment, nous donne de précieux renseignements sur la direction suivie par les courants de la migration primitive. Si on peut la compléter, elle remplira probablement toutes les lacunes entre les civilisations asiatique et américaine. Dans la différenciation sociale primitive, le faible courant qui pénétra dans le Kamchatka et traversa le détroit de Behring, finissant par peupler ainsi l'Amérique, fut tellement séparé de la grande masse de l'humanité que très peu des progrès faits furent conservés ; et la civilisation américaine eut à recommencer sa marche presque du bas de l'échelle et dut gravir à nouveau les échelons. En conséquence beaucoup de temps fut perdu, et lorsque Colomb découvrit l'Amérique, il trouva l'hémisphère occidental de beaucoup en retard sur l'hémisphère oriental pour presque tout ce qui a rapport à la civilisation humaine.

Néanmoins, les pas qui avaient été faits en avant étaient pratiquement les mêmes que ceux qui avaient été faits dans l'Ancien Monde si longtemps auparavant, et il est indubitable qu'avec le temps le Nouveau Monde aurait répété réellement l'histoire de l'Ancien. Mais l'assemblage des races beaucoup plus avancées de l'hémisphère oriental avec celles relativement en retard de l'hémisphère occidental a rendu cette évolution impossible, et maintenant ces dernières sont condamnées à être absorbées par les premières.

La plus grande partie de l'art grec au temps d'Homère fut en égyptien ou chaldéen, et fut importé par les Phéniciens. Tels furent les arts concernant le travail des métaux (principalement le bronze et le fer), le tissage, la construction des navires et des chars de guerre, et aussi des trépièdes, qui

constituaient leurs chaises, et des maisons telles qu'ils les avaient. Espinas (1) dit qu'ils « connaissaient le fuseau et la quenouille, le navire à voile, le mors, le soufflet, la charrue, le char de guerre, la voiture, le gond de porte, la serrure, la tarière, l'arc, le tour, la roue du potier, la balance ». Aux Phéniciens ils empruntèrent « les étoffes fabriquées, les vins, l'huile et les alcools ; les articles de papyrus, la toile (produit extrêmement important), les onguents, les épices préparées, l'encens, les baumes, les parfums, les teintures et les drogues ils les empruntèrent à l'Égypte, ainsi que les produits variés des travaux des métaux, les ornements et les armes d'une qualité supérieure » (2). Mais avant la guerre de Troie, les Grecs formaient un peuple presque exclusivement pastoral se composant de nomades venus de l'Est ; ceux-ci avaient triomphé des habitants primitifs moins belliqueux et les avaient réduits à l'esclavage ; ils s'étaient fixés eux-mêmes en partie et vivaient surtout de leurs bœufs et de leurs moutons et des produits d'une agriculture rudimentaire. Néanmoins, ils ne connurent pas l'usage du lait de vache et n'avaient pas appris à faire le beurre ou le fromage. Les œufs ne sont pas mentionnés dans l'Illiade ou dans l'Odyssée, et seuls les habitants des districts maritimes employaient le sel, quoique, suivant Sanchoniathon, il eût été découvert à la onzième génération humaine. Ils calculaient en employant le système décimal, comptant sur leurs doigts comme les autres barbares. Ils n'avaient pas d'alphabet, mais reçurent plus tard celui des Phéniciens venu en grande partie d'Égypte, de telle sorte que, jusqu'à cette époque, ces grands poèmes épiques n'ont été que des traditions dont la préservation fut confiée aux prêtres ou à d'autres gardiens spécialement désignés pour en conserver le souvenir et les transmettre à leurs successeurs. Un alphabet et l'art d'écrire sur

(1) *Les Origines de la Technologie*, par Alfred Espinas. Paris, 1897, p. 45.

(2) *Homeric Society*, par A. G. Keller, New-York, 1902, p. 19.

du papyrus ou sur quelque chose de plus maniable que la pierre, le verre et le métal doivent par conséquent être considérés comme l'un des plus grands progrès de la civilisation. Jusqu'à l'époque où Ctesibius d'Alexandrie inventa la clepsydre, le temps était marqué à l'aide du cadran solaire, inventé par les Babyloniens et mentionné dans la Bible (Isaïe XXXVIII 8). Le pouvoir de la vapeur était connu, et le principe en était renfermé dans la machine d'Héro, mais les Anciens n'utilisèrent pas une si importante découverte. Les travaux publics des Romains, si répandus, prouvent que quelques-uns des principes les plus importants de l'art de l'ingénieur, y compris ceux de l'arche et de la chaînette, avaient été découverts et appliqués.

Il apparaît ainsi que le courant de la pensée de l'intelligence, et du pouvoir inventif de l'homme prit la direction de l'Ouest ; il partit de l'Asie méridionale et se dirigea vers la Chaldée, l'Égypte et l'Asie Mineure, de là vers la Grèce et l'Italie ; des côtes de la Méditerranée, il gagna lentement l'Europe occidentale et septentrionale (1).

Dans ces régions se sont formées toutes les races les plus hautement assimilées ; c'est là que s'élaborèrent lentement, d'après les principes indiqués au Chapitre X, toutes les grandes nations historiques grâce auxquelles s'est conservée cette continuité du plasma social ; c'est grâce à cette continuité que rien ne fut perdu et que toute addition à la civilisation représenta un gain et un progrès par rapport à tout ce qui avait été accompli auparavant. Le mouvement qui se produisit vers des régions plus septentrionales, de l'Asie Centrale vers le Nord de l'Europe, eut un caractère différent. Quoique les éléments ethniques fussent pratiquement les mêmes — plus aryens et moins sémites, et un peu touraniens — ils représentaient plutôt une population se tenant dans le pénombre et à la périphérie du noyau primitif, et par suite moins com-

(1) Cf. Humboldt, *Cosmos*, Vol. II, B. I ; Bagehot, *Physics and Politics*, p. 52.

plètement assimilée, socialisée et civilisée. Même ces races avaient été précédées, quelques générations auparavant, par des peuples encore moins assimilés qu'il trouvèrent occupant toute l'Europe et qu'il fut nécessaire de subjuguier et d'incorporer. Par conséquent, comparés aux éléments qui habitaient les côtes de la Méditerranée, ces peuples du Nord, pendant l'hégémonie de Rome, furent les « barbares », et avec les tentatives agressives des Romains pour les conquérir et les ajouter à l'Empire, suivies de la Némésis de l'invasion barbare de Rome, surgit la nécessité d'assimiler la masse entière, ce qui occasionna un mouvement en apparence rétrograde et parut abaisser le niveau de la civilisation dans la région méditerranéenne. Tout ceci se compliqua en outre de la grande révolution religieuse qui accompagna la substitution du Christianisme non seulement aux cultes païens mais aussi à tous les cultes barbares. La conséquence fut près de quinze cents ans de stagnation intellectuelle apparente. Cependant, même cette longue période ne fut pas complètement stérile. Ça et là, une lueur tremblotante de génie inventif parut subitement, par exemple lorsque le Sarazin Ebn Junis à la fin du x^e siècle inventa le pendule; quand la boussole, peut-être inventée par les Chinois, et certainement employée par eux pour voyager par voie de terre, pénétra en Europe, et fut appliquée à la navigation maritime; quand la poudre à canon, également d'origine asiatique, mais jusque-là employée seulement pour feux d'artifice, fut appliquée aux projectiles et devint un engin de guerre; ou quand les Sarazins inventèrent un moyen de faire du papier avec des lambeaux de toile et de coton. Même le grand art de l'imprimerie, dont l'invention rompit le charme, avait été inventé en Chine et fut en réalité apporté en Europe par les navigateurs vénitiens.

Le milieu du xv^e siècle marque le commencement de l'ère moderne. L'invention et l'application pratique de l'imprimerie en furent le point culminant, mais une longue série d'autres inventions et découvertes, en apparence indépendantes,

suivirent rapidement. La peinture à l'huile fit son apparition, remplaçant complètement la peinture à la cire des anciens et ouvrant la voie à la Renaissance. La gravure sur cuivre, inventée en 1460, donna naissance à un nouvel art et aida à grossir le courant. Le xvi^e siècle se projette le plus vivement et frappe davantage; il avait fallu un demi-siècle pour que l'imprimerie portât ses fruits. Léonard de Vinci vécut jusque dans le xvi^e siècle; Giordano Bruno et Tycho-Brahé vécurent jusqu'à sa fin; Galilée, Descartes, Francis Bacon et Harvey y accomplirent la plus grande partie de leurs travaux, mais continuèrent bien avant dans le xvii^e. Le xvi^e siècle produisit le télescope et le microscope, du moins dans leurs éléments, ainsi que le thermomètre et la chambre obscure. Le vernier et les diviseurs proportionnels furent des accessoires utiles pour les travaux scientifiques. Les horloges et les montres apparurent, actionnées à l'aide de poids, mais il fallut un autre siècle pour l'invention du ressort. Les moulins à moudre le grain furent inventés au xv^e siècle et furent actionnés par la force hydraulique, mais la farine n'était pas tamisée et le son et les enveloppes restaient ensemble. Alors une machine à tamiser fut inventée et à partir de ce moment les hommes purent avoir de la farine blanche. Jusqu'alors, ils avaient toujours mangé avec leurs mains, car les bâtonnets étaient inconnus de l'Occident; c'était vers cette époque que quelque génie inconnu inventa les fourchettes. Telles sont quelques-unes des inventions du xvi^e siècle, mais il faudrait des pages entières pour les énumérer toutes. En effet il y en a toujours beaucoup dont la date ne peut pas être affirmée, et beaucoup plus encore qui sont tellement les produits de l'évolution naturelle grâce à de petites additions que l'on peut à peine dire qu'elles ont eu une origine.

La machine à vapeur au sens moderne du mot fut éminemment le produit du xvii^e siècle, quoiqu'il fallut tout le siècle pour l'inventer. Elle commence avec le progrès réalisé par Giambattista Porta dans la première année du siècle sur la

machine de Héro ; elle passa par une série de perfectionnements dus à Caus, 1615, Branca, 1629, Worcester, 1650, Papin, 1690 ; elle atteignit son point culminant avec la machine de Savery, qui ne fut complètement construite qu'en 1689. Mais Denis Papin fut le véritable inventeur du piston, impliquant le principe le plus fondamental de la machine à vapeur. Ce développement, cependant, n'avait fait que commencer, et il dura pendant le XVIII^e siècle, et nous pouvons dire en réalité pendant le XIX^e siècle, et il continue encore. Il n'y a pas de doute que l'invention de la machine à vapeur constitue l'étape économique et industrielle la plus importante que le monde ait faite jusqu'ici, et on ne peut la comparer qu'à l'invention de l'imprimerie, l'étape intellectuelle la plus importante dans l'histoire de la civilisation. Avec la dernière commença l'ère de la pensée, avec la première, l'ère des machines.

Parmi les autres inventions du XVII^e siècle, on peut mentionner comme typiques celle de la machine pneumatique par Hooke et Otto Guericke (plus ou moins indépendants l'un de l'autre), et celle du baromètre par Torricelli. Nous ne devons pas non plus oublier parmi les plus particulières, celle de la brouette par Pascal, un ascète religieux, mais aussi un mathématicien et un philosophe.

Comme suivant de près l'achèvement de la machine à vapeur, il semble naturel que les grandes inventions du XVIII^e siècle dussent être le métier de tisserand et le métier à filer, puisque ce sont ces trois qui constituent la fabrique ; et quoique un grand nombre d'autres industries, dont chacune est le résultat d'une série d'inventions préparatoires, eussent fait leur apparition pour répondre à la nouvelle demande, ce fut cependant la fabrication et la production étendue des tissus avec l'aide des machines qui caractérisèrent cette période. Ce fut le commencement de ce que, par une contradiction de termes, on appelle manufacture avec l'aide des machines, et que M. Tarde a si heureusement et si justement dénommé la *machinofacture*.

Quand nous arrivons au XIX^e siècle, nous trouvons des inventions innombrables. Il est difficile de caractériser cette période par une seule invention, et il semble nécessaire d'en nommer au moins deux, ou plutôt trois ou quatre. Si nous mentionnons le télégraphe, il nous vient immédiatement à l'esprit l'image colossale du chemin de fer et du bateau à vapeur. Nous nous représentons aussi les autres grandes applications de l'électricité. On peut appeler le XIX^e siècle l'âge de l'électricité. Mais si nous considérons la fonction plutôt que la structure, on peut l'appeler l'âge de la communication, car toutes ces structures servent à cette fin. Le XVIII^e siècle peut alors être appelé l'âge de la production, et le XIX^e celui de la distribution au sens économique. Par analogie avec les fonctions organiques, le XVIII^e siècle peut être considéré comme l'âge de l'alimentation sociale ou de la digestion, tandis que le XIX^e siècle fut celui de la circulation. Cette circulation, toutefois, comprend à la fois le système nutritif et le système nerveux, le télégraphe et le téléphone constituant un système interoncial. Mais par là, je ne veux pas dire que les organes de production qui se développèrent au XVIII^e siècle restèrent inactifs pendant le XIX^e. La productivité de l'homme s'est complètement accrue pendant tout ce temps. Ce n'est qu'alors que le grand système d'alimentation fut complété par le système de circulation des choses (y compris les hommes) et des idées.

Le télégraphe, comme invention humaine, est par rapport au XIX^e siècle, ce que la machine à vapeur fut pour le XVII^e. Commencée par Volta en 1800, cette invention subit tous les perfectionnements successifs de Sömmering, 1809, Oersted, 1820, Henry, 1831, Weber, 1833, Steinheil, 1837, Morse et Vail (qui imaginèrent l'alphabet), 1837, Cooke, 1842, et parut en 1845 comme une entreprise commerciale pratique gagnant jusqu'à un dollar par jour !

Le chemin de fer, couvé sous terre, parut à la surface en 1804 ; les rails en fer remplacèrent les rails en bois en 1805 ; on utilisa la locomotive perfectionnée de Stephenson en 1829,

et on transporta les premiers passagers de Liverpool à Manchester en 1830. Le premier bateau à vapeur date de 1802 et l'hélice de 1838.

Comme autres inventions typiques du XIX^e siècle, énumérées à peu près dans leur ordre chronologique, on peut mentionner : le gaz d'éclairage, 1804 ; l'arc électrique (Davy), 1810 (Moleyn ; lumière incandescente) 1841 ; la photographie (Daguerre et Niepce), 1829 ; les allumettes (John Walker), 1827 ; le caoutchouc, 1839 ; le coton-poudre, 1841 ; le bec de Bunsen, 1845 ; la machine à coudre, 1847. De la dernière moitié du siècle il est à peine nécessaire de parler. Tout le monde connaît l'histoire du câble océanique, du téléphone, de la bicyclette, de l'automobile, des rayons X, de la télégraphie sans fils, etc.

Dans la conquête de la nature par l'homme, sans aucun doute, la première place doit être accordée à l'invention, à la perception des utilités et à l'utilisation des propriétés et des forces fermées sauf à la clef de l'intelligence dans les objets matériels en apparence sans vie, ou invisibles dans les forces subtiles de la nature. Cependant, comme je l'ai déjà dit, le principe ne diffère pas essentiellement de celui employé pour utiliser les propriétés psychiques des animaux, soit à l'aide de la ruse en les capturant pour les manger, soit à l'aide des pouvoirs plus élevés d'adresse et de calcul par lesquels on domestiqua les animaux et on leur fit rendre des services. M. Tarde a reconnu ce fait et a aussi retracé éloquemment les effets de l'invention sur la civilisation dans le passage caractéristique suivant tiré de l'un de ses récents ouvrages :

Le premier sauvage qui a fait jaillir une étincelle de deux cailloux heurtés ne se doutait pas que la religion du foyer allait naître de là. Le premier sauvage qui, ayant capturé de jeunes agneaux ou de jeunes taureaux vivants, s'aperçut de la facilité à les apprivoiser, de l'utilité de les engraisser plutôt que de les tuer immédiatement, ne soupçonna point qu'il inaugurerait une ère nouvelle, l'ère pastorale, et un régime politique nouveau, la famille patriarcale, le

clan et la tribu organisés, d'où surgirait la noblesse, l'aristocratie héréditaire. Le premier sauvage qui a imaginé, au lieu de cueillir simplement des graines et des fruits, d'ensemencer et de cultiver des grains de blé, de planter des arbres fruitiers, n'a pas deviné que, de cette simple idée, la cité allait naître, gouvernement tout nouveau, et que, du patriarcat, du chef de tribu ou de clan, le pouvoir allait passer, tout métamorphosé, aux magistrats municipaux. Et, dans cette cité même, combien de déplacements et de changements d'autorité ! Le premier homme ou la première femme qui a eu l'idée du métier de tisserand et de la fabrication de la toile pour la vendre au dehors, tandis qu'auparavant chaque famille produisait tous les vêtements dont elle avait besoin, par les bras de ses femmes ou de ses esclaves, celui-là a préparé pour les cités de l'avenir, telles que Florence avec ses « arts de la laine », le microbe de l'industrie ou du commerce qui, par l'accumulation et l'affranchissement du capital, a démocratisé le monde (1).

Ainsi non seulement l'invention a satisfait un millier de besoins, mais elle en a créé beaucoup d'autres ; et non seulement elle a donné satisfaction à de vieux besoins et en a créé de nouveaux, mais elle a aussi donné satisfaction à ces derniers, et par là a contribué à un degré incalculable à remplir la vie et à grossir le volume de l'existence, ce qui constitue seul le progrès social.

Découverte scientifique.

L'invention et la découverte sont réciproques. L'invention conduit à la découverte et la découverte à l'invention. Sans les arts nécessaires à la construction d'un navire en état de naviguer, et sans l'invention de la boussole, la découverte des régions éloignées de la terre, y compris celle du Nouveau

(1) *Les Transformations du Pouvoir*, par G. Tarde. Paris, 1899, pp. 188-189.

Monde, aurait été impossible. Sans la découverte du pouvoir de la vapeur et de la nature de l'électricité, l'invention de la machine à vapeur et du télégraphe aurait été également impossible. Si l'invention semble venir avant la découverte c'est, parce que dans la longue période empirique de l'art, la raison intuitive passait immédiatement de la perception de l'utilité à l'application pratique, et il n'y eut pas de stade préliminaire de recherche scientifique.

Mais de cette façon, seules les relations les plus simples et les plus claires pouvaient être perçues. Les lois et principes plus profonds et moins évidents, qui ont été d'autant plus fertiles en résultats qu'ils ont été plus difficiles à comprendre, ne pouvaient être découverts qu'après des générations de pensée, d'étude, et d'investigation. C'est ce qui caractérise la science, et toutes les grandes inventions postérieures eurent à attendre cette longue préparation.

De même que la principale mission de l'invention dans son sens le plus large est de contrarier et autant que possible d'annuler la méthode génétique de la nature, si gaspilleuse, et de lui substituer la méthode téléique de l'esprit, économique et féconde, de même la principale mission de la science dans son sens le plus large fut de dissiper les illusions de la nature et les erreurs de la raison primitive basée sur ces illusions, et d'y substituer les vérités qui se tiennent cachées derrière les apparences superficielles, et les lois de la nature qui ne se révèlent qu'à l'observation prolongée, à l'expérimentation et à la réflexion. La plus fondamentale de toutes les lois de la nature est la loi de causation, et cette loi est précisément celle que l'esprit primitif comprend le moins. Du Bois-Reymond, dans l'adresse à laquelle j'ai déjà fait allusion, dit :

Parmi les hommes se trouvant à un degré inférieur de culture, l'instinct de causalité se satisfait avec des choses qui méritent à peine le nom de *raisons*. Rien, nous dit Charles Martins, ne frappe autant quand on cause avec les habitants du Sahara que leur manque de développement à cet égard. Ces peuples n'ont pas l'idée de « cause » ou de « loi » comme

nous comprenons ces termes. Pour eux c'est le *naturel* et non le *surnaturel*, qui n'existe pas. L'officier du génie français qui perce dans la couche sablonneuse du désert un puits artésien, leur procurant ainsi les bienfaits d'un nouveau bois de dattiers, n'est pas à leurs yeux un homme de connaissances supérieures dont l'œil pénètre les profondeurs de la terre et qui sait y découvrir ce qui est caché, mais un faiseur de miracles, qui, quoique infidèle, est dans de meilleurs termes avec Allah qu'eux-mêmes, et qui, comme Moïse, fait jaillir l'eau du rocher.

La période de l'empirisme empiéta grandement sur celle de la science, et on ne peut pas dire même maintenant qu'elle ait complètement disparu ; mais quand l'amalgamation sociale eut atteint un certain point et que les couches sociales furent complètement formées, la classe aisée, affranchie de l'aiguillon du besoin, se mit à employer son surplus d'énergie à exercer de plus en plus ses facultés non-avantageuses. *Primum vivere, deinde philosophari*. Ceci explique le fait sur lequel Comte attira l'attention, à savoir, que les sciences furent cultivées dans l'ordre inverse de leur valeur pour l'homme. Les facultés non-avantageuses n'avaient pas de raison pour chercher des utilités, et elles se dépensèrent principalement dans la recherche de choses qui n'avaient aucune utilité apparente. Une grande partie de cette recherche primitive, si elle mérite ce nom, n'avait en fait pas d'autre utilité que d'exercer et ainsi de développer les facultés elles-mêmes. Telle fut la majeure partie de toutes les études faites au sujet de l'esprit lui-même, des relations supposées entre l'esprit humain et l'esprit divin, de la nature des intelligences supposées existant dans la nature en dehors de l'esprit humain, de la logique et de la dialectique, des idées, de l'être, et de l'âme. Aucune de ces lignes de réflexion n'a donné au monde quoi que ce soit qui lui profitât ou le fit progresser. Que ce furent les lignes les plus anciennement suivies, ceci est démontré par le fait qu'elles prévalent encore dans la philosophie orientale, c'est-à-dire dans la philosophie de cette partie du monde

où l'amalgamation sociale se produisit la première et où commença la civilisation. La stérilité de cette forme de philosophie est suffisamment attestée par la nature de la civilisation orientale, laquelle, quoique beaucoup plus vieille que la civilisation occidentale, n'a presque pas fait de progrès en ce qui concerne la science et les effets civilisateurs de la science. La raison de ceci tient peut-être en partie à la race, mais elle est sans doute principalement sociale, c'est-à-dire qu'elle se trouve dans le conservatisme intense de ces vieux peuples qui a empêché pendant des générations toute perturbation marquée de l'équilibre social et l'établissement d'une différence de potentiel. Mais ce n'est pas l'endroit pour discuter cet aspect du sujet.

Comte a aussi indiqué les trois principales méthodes de la découverte scientifique, à savoir l'observation, l'expérimentation et la comparaison ; et ceci est en même temps l'ordre correspondant à celui dans lequel les sciences sont classées dans sa hiérarchie et celui dans lequel, dans une large mesure, elles ont été étudiées. Il est du moins vrai que l'étude scientifique la plus ancienne a consisté surtout dans l'observation. Les progrès considérables que les Chaldéens, les Chinois et les Egyptiens firent en astronomie furent réalisés par cette méthode. Il est vrai que la majeure partie de leur science a trait aux étoiles fixes et n'a pas donné de résultats très importants, mais les Babyloniens connurent parfaitement la différence entre les étoiles fixes et les planètes et furent réellement capables de calculer les éclipses. Ils déterminèrent la longueur de l'année avec une grande exactitude, et même comprirent le fait de la précession des équinoxes. C'est ainsi que le D^r Draper dit :

Ptolémée, l'astronome égyptien, possédait un recueil babylonien concernant les éclipses, et remontant jusqu'à l'année 747 av. J.-C. Des observations prolongées et minutieuses étaient nécessaires, avant que quelques-uns des résultats astronomiques qui sont arrivés jusqu'à nous pussent être vérifiés. C'est ainsi que les Babyloniens avaient fixé la longueur de l'année

tropicale avec une approximation de vingt-cinq secondes ; leur estimation de l'année sidérale était trop forte de deux minutes à peine. Ils avaient trouvé la précession des équinoxes. Ils connurent les causes des éclipses, et, avec l'aide de leur cycle, appelé Saros, pouvaient les prédire. Leur estimation de la valeur de ce cycle, qui est de plus de 6 585 jours, approchait de la vérité à dix-neuf minutes près. De tels faits fournissent une preuve incontestable de la patience et de l'habileté avec laquelle l'astronomie fut cultivée en Mésopotamie, et montrent qu'avec des instruments très insuffisants, elle avait atteint une perfection considérable. Ces anciens observateurs avaient fait un catalogue des étoiles, avaient divisé le zodiaque en douze signes ; ils avaient partagé le jour en douze heures et la nuit en douze heures. Ils s'étaient, comme le dit Aristote, consacrés pendant longtemps à des observations concernant les occultations d'étoiles causées par la lune. Ils avaient des vues exactes de la structure du système solaire, et connurent l'ordre d'emplacement des planètes. Ils construisirent des cadrans solaires, des clepsydres, des astrolabes et des gnomons (1).

C'est un fait évident que ces anciens astronomes furent des prêtres et que cette étude primitive de la nature fut due à l'établissement d'un clergé complètement affranchi de la lutte pour l'existence ; car les résultats furent régulièrement utilisés dans les cérémonies religieuses. Sur ce point, Laplace (*loc. cit.*, p. 374) fait la remarque suivante :

Les connaissances astronomiques paraissent avoir été la base de toutes les théogonies dont l'origine s'explique ainsi de la manière la plus simple. En Chaldée et dans l'ancienne Egypte, l'astronomie ne fut cultivée que dans les temples, par les prêtres qui basèrent sur elle les superstitions dont ils étaient les ministres.

(1) *History of the Conflict between Religion and Science*, by John William Draper, 3^e édition. New-York, 1875, pp. 13-14. Cf. Laplace, *Exposition du Système du monde*, 6^e édition. Paris, 1835, pp. 371 ss.

L'Inde, qui est peut-être théoriquement plus près du centre premier de dispersion, ne laisse pas apercevoir la même antiquité que la Chaldée pour ce qui est de la science d'observation. Dans cette dernière région, les souvenirs remontent jusqu'à près de deux mille ans avant l'ère chrétienne, tandis que dans la première ils ne sont certains que pour moins de quinze cents ans. Il existe cependant des archives concernant l'Inde s'étendant sur plus de trois mille ans, mais leur authenticité a été mise en doute. Cependant le registre n'est pas réellement un juste criterium d'antiquité, puisqu'il pourrait être détruit ou perdu par tant de moyens. C'est un fait à peu près certain que des observations ont été régulièrement faites dans ces deux pays des siècles avant qu'on ait inventé un moyen de les conserver (1).

Pendant que nous parlons de l'Inde, il ne faut pas oublier de noter que c'est là que naquit le système décimal de notation dit « arabe » dont l'influence sur la vie humaine et l'évolution sociale a été incalculable. De ce que les Grecs et les Romains ne le possédèrent pas, il est possible de concevoir que le monde aurait pu s'en passer, s'il n'était pas sorti du cerveau fécond de quelque Indien. Aurait-il pu sortir du grossier système romain, ce peut être une question à se poser, quoique Humboldt, comme je l'ai déjà montré au Chapitre III, ait élaboré une évolution naturelle possible de la valeur de position. Draper prétend (*loc. cit.*, p. 14) que les Babyloniens avaient tous les chiffres sauf le zéro, mais ils peuvent les avoir empruntés à l'Inde.

En Chine, les souvenirs astronomiques remontent aussi loin en arrière qu'en Chaldée, c'est-à-dire, jusqu'au règne de l'empereur Yao, plus de deux mille ans avant l'ère chrétienne. Le sacerdoce avait un tribunal de mathématiques qui prépara un calendrier d'éclipses (annoncées à l'avance) et d'autres phénomènes célestes. Ils possédaient le gnomon solsticial qui indiquait le soleil de midi et les

(1) Laplace, *loc. cit.*, p. 376.

étoiles de minuit ; ils mesuraient le temps à l'aide de clepsydres ; ils déterminèrent la position de la lune par rapport aux étoiles dans les éclipses ; ils construisirent des instruments pour mesurer les distances angulaires des étoiles ; ils calculèrent la longueur de l'année et l'évaluèrent à 365 jours $\frac{1}{4}$. Ils évaluèrent l'angle du plan de l'orbite de la terre sur celui de l'écliptique à $23^{\circ}54'$, lequel, dit Humboldt (1), est de vingt-sept minutes plus grand qu'il ne l'était en 1850. Les anciens documents chinois concernant les comètes ont une valeur toute particulière. A ce sujet Humboldt fait les remarques suivantes :

Tandis que les peuples dits classiques de l'Ouest, les Grecs et les Romains, indiquèrent quelquefois l'endroit où une comète fut aperçue pour la première fois dans les cieux, ne disant jamais un mot de sa trajectoire apparente, la littérature riche des Chinois, qui observaient tout et notaient tout, donne des descriptions circonstanciées des constellations à travers lesquelles les comètes passèrent (2).

Malheureusement l'empereur Chi-Hoang-ti en l'an 273 avant Jésus-Christ fit brûler la plupart des livres contenant les souvenirs astronomiques ; c'est ainsi que leur manière de calculer les éclipses et beaucoup d'observations importantes ont été perdues.

Les Anciens Egyptiens doivent avoir cultivé l'astronomie, mais les seuls souvenirs qu'ils ont laissés doivent être trouvés dans la construction des pyramides, dont l'exactitude présuppose un progrès considérable en mathématiques, en ce qui concerne l'art de l'ingénieur et l'adresse mécanique. Leur orientation suivant les points cardinaux montre que les calculs furent d'abord astronomiques. Le professeur Piazzzi Smyth examina et étudia soigneusement les pyramides qu'il mesura et décrivit. Faisant reposer ses remarques sur les résultats du professeur Smyth, le Dr Alfred Russel Wallace

(1) *Cosmos*, Vol. III, p. 302.

(2) *Cosmos*, Vol. I, p. 67 ; cf. aussi p. 236.

dans son discours d'ouverture comme président de la Section biologique et de l'Association anglaise pour l'avancement de la Science, à sa réunion de Glasgow en 1876, et se bornant à parler de la grande pyramide de Chéops, résume ainsi ce qui concerne cette pyramide.

Les résultats auxquels on arrive sont les suivants :

1° La pyramide est réellement carrée, les côtés étant égaux et les angles droits.

2° Les quatre alvéoles dans lesquelles sont placées les quatre premières pierres des coins sont réellement sur le même niveau.

3° Les directions des faces sont exactement celles des quatre points cardinaux.

4° La hauteur verticale de la pyramide est dans le même rapport avec la circonférence de la base que le rayon d'un cercle par rapport à la circonférence.

Toutes ces mesures, ces angles et ces plans sont exacts, non pas tels qu'un constructeur ordinaire pourrait les faire ; mais cette exactitude atteint un tel degré qu'elle exige les meilleurs instruments modernes et tous les raffinements de la science géodésique pour y découvrir la moindre erreur. En plus de ceci, nous avons l'admirable perfection du travail à l'intérieur de la pyramide, les couloirs et les chambres étant bordés de gros blocs de pierre ajustés avec la plus grande exactitude, tandis que chaque partie de l'édifice témoigne de la science structurale la plus élevée (1).

La date de la construction de cette pyramide, la plus ancienne construction humaine du globe, est ordinairement placée quatre mille ans environ avant le commencement de l'ère chrétienne, mais Ranke estime qu'elle est beaucoup plus ancienne (2).

Dans toute l'Europe, on peut trouver des restes des cons-

(1) British Association Report, Glasgow meeting, 1876, London 1877, Part II, *Notices and Abstracts*, p. 117.

(2) *Weltgeschichte*, von Leopold von Ranke, Zweite Auflage, Leipzig, 1881, Vol. I, p. 8.

tructions de pierre élevées par les races préhistoriques qui y vécurent avant que les races qui y vivent actuellement aient envahi l'Europe en arrivant par l'Est. Le vestige le plus remarquable est celui de Stonehenge en Wiltshire (Angleterre). Depuis que j'ai eu le plaisir de considérer ce sombre et impressionnant monument, en 1900, Sir E. Antrobus, sur la propriété duquel il se trouve, fit faire des excavations et fit redresser la grande pierre penchée, avant qu'elle ne tombât et peut-être brisât ou endommageât les autres pierres. Ce travail fut dirigé par M. Detmar Blow et le Dr. Gowland en octobre 1901, et le premier présenta un mémoire le 21 janvier 1902 à l'Institut Royal des Architectes Anglais sur les « Récentes découvertes de Stonehenge ». La conclusion générale fut que Stonehenge appartient à l'âge paléolithique du développement humain, que la construction représente un temple destiné à l'observation de la longueur de l'année par le lever du soleil, le jour le plus long de l'année, de façon à ce que le peuple puisse fixer le moment des travaux agricoles. Il fournit un grand nombre de données astronomiques à l'appui de l'opinion que Stonehenge était un temple solaire destiné à l'observation au milieu de l'été, et en arriva à cette conclusion que l'avenue indiquée par les pierres de Sarsen a été établie vers l'an 4680 av. J.-C.

Ses conclusions furent corroborées par Sir Norman Lockyer. Naturellement, il faut admettre que la civilisation d'une région si éloignée du centre de dispersion doit être de beaucoup en arrière sur celle des régions relativement centrales, comme l'Inde, la Chaldée et l'Égypte, mais il est clair qu'elle marcha dans la même direction, et sans l'invasion Indo-Germanique, la vieille civilisation primitive de l'Europe occidentale se serait lentement élevée jusqu'à l'état actuel, quoique, privée de ces fructueuses fertilisations croisées, il lui aurait fallu beaucoup plus de siècles pour atteindre le même point.

L'absence de langage écrit et le caractère général de l'observation et de la pensée sacerdotales ont tenu le monde dans l'ignorance générale des hommes qui accomplirent ces

achèvements intellectuels, et nous ne pouvons que vaguement les attribuer aux races qui habitèrent les régions dans lesquelles on a trouvé ces monuments. Mais quand nous approchons enfin de la civilisation nouvelle et relativement reculée de la Grèce et des régions qui l'environnent, nous sommes assez près de la date de l'invention d'un alphabet symbolique et des souvenirs conservés sur les feuilles de papyrus ou le parchemin pour commencer à apprendre ce qui se produisit dans le monde de la pensée. En commençant avec Thalès, Anaximandre, Pythagore, Anaximène, au VIII^e et VI^e siècles, et en continuant avec Héraclite, Empédocle, Anaxagore, au V^e siècle, et Démocrite, Aristote, Epicure et Euclide, au IV^e, suivis d'Archimède et de l'École d'Alexandrie au III^e et au II^e siècles avant l'ère chrétienne, nous avons une grande masse d'idées cosmologiques, qui, ainsi vue en perspective, atteint des proportions gigantesques. Ces hommes ne furent pas des prêtres, mais tous appartinrent à la classe privilégiée qui possédait le loisir et l'occasion de méditer et d'observer ; et tandis que les premiers d'entre eux ne purent qu'enseigner leurs doctrines à leurs disciples, les derniers trouvèrent les moyens de conserver et de transmettre ces idées, jusqu'à ce qu'elles pussent enfin être enregistrées et transmises comme achèvements impérissables de l'esprit humain.

Si tout ce que ces hommes et leur contemporains, trop nombreux pour être mentionnés, ont réellement enseigné au monde avait pu être accepté et compris, il semblerait presque que nous autres modernes n'aurions rien eu à apprendre. A peu près tout ce que les hommes des cinq derniers siècles ont accompli, a été de prouver et d'« établir » les vérités qu'ils avaient enseignées. Je n'en entreprendrai pas une énumération systématique, mais je me permettrai de mentionner : la théorie atomique, enseignée par Leucippe, Démocrite et Epicure ; le système héliocentrique, enseigné par Pythagore et Aristarque de Samos ; la conservation de l'énergie, distinctement perçue par Epicure ; la nature de l'électricité, obscurément prévue par Thalès ; le fait de l'universelle lutte pour

l'existence, décrite dans les épigrammes d'Héraclite et enseignée par Lucrèce ; la découverte du pouvoir de la vapeur, démontrée expérimentalement par Hérodote ; toute la science de la géométrie, enseignée par tous les philosophes grecs et mise en théorèmes par Euclide, qu'il a été difficile d'améliorer même au point de vue de la phraséologie ; la loi de la gravité spécifique, découverte par Archimède ; le principe du levier et du point d'appui, aussi résolu par Archimède ; les fondements de l'histoire naturelle établis par Aristote, et sur lesquels Théophraste put bâtir ; et finalement les principes fondamentaux de la psychologie et de la sociologie, enseignés par Aristote ainsi que par quelques sophistes et stoïques.

Je n'ai rien dit du développement merveilleux de l'art, particulièrement dans la sculpture, mais également dans la poésie et le drame, quoique ceux-ci soient des achèvements impérissables, car nous nous occupons ici du progrès de l'intellect humain travaillant à la conquête de la nature. L'esprit qui ne réfléchit pas pourrait se demander si les principes scientifiques énumérés ici ont réellement contribué à cette fin, mais quiconque est le moins familier avec le caractère de la science moderne ne peut manquer de voir que ce sont ceux-ci et d'autres grands principes de la nature qui sont réellement à la base de tout le progrès scientifique ; il verra aussi que c'est l'acceptation générale de ces principes qui fraye le chemin à toutes ces applications pratiques de la science lesquelles constituent la marche de la civilisation. L'objection la plus sérieuse, cependant, ne peut pas être évitée, à savoir que tout cet ensemble de vérités enseignées et révélées par l'esprit grec n'a pas produit alors d'effet appréciable sur l'humanité, et ne permit pas de mieux diriger les forces de la nature dans l'intérêt de l'homme.

Au fond il en est ainsi, quoique ce ne soit pas complètement vrai. Une grande partie de ces vérités ont été enseignées comme de pures hypothèses, quelques-unes seulement ésotériquement, comme, par exemple, le système héliocentrique

par Pythagore qui, dit-on, enseigna publiquement le système contraire. Le monde n'était pas mûr pour ces vérités, et il ne le fut que quinze cents ans plus tard. Mais ceci n'enlève rien à leur importance réelle, car leur proclamation anticipée fut simplement un ensemencement; si la graine n'est pas ensemencée, il est clair qu'il ne peut y avoir ni récolte, ni moisson.

En ce qui concerne la découverte scientifique comme en ce qui concerne l'invention, et en fait, tout ce qui est étranger à l'histoire de l'Eglise, la scolastique et la casuistique, les quatorze premiers siècles de l'ère chrétienne n'offrent à peu près rien qui mérite d'être rappelé. C'est aussi un fait qu'on ne remarque généralement pas, à savoir que durant la même période l'Asie passa par une phase de son histoire semblable à celle que l'Europe traversait. De même que le Christianisme remplaça le paganisme dans l'Occident, de même le Bouddhisme remplaça d'abord les vieux cultes indiens; puis la religion de Mahomet se répandit sur tout l'Orient, de la Méditerranée au Pacifique. Elle envahit aussi l'Egypte et le Nord de l'Afrique et tenta de pénétrer en Europe; elle eût peut-être réussi si elle n'avait été arrêtée et repoussée par Charles Martel dans les plaines de Touraine en 732. Mais en Asie, il n'y a pas eu de Renaissance, sauf le réveil récent du Japon.

En Europe, le Moyen-Age fut, en une certaine mesure, une période de gestation. Les invasions des Barbares et des Mahométans, ainsi que les Croisades, eurent une puissante influence de régénération, et vinrent fréquemment troubler l'équilibre social, en introduisant de nouveaux éléments mentaux et physiques non assimilés, tout grossiers qu'ils fussent, et demandant de nombreuses générations pour leur réparation et leur complète assimilation. On ne peut citer que quelques noms comme ceux de Galien, le véritable fondateur de l'anatomie humaine; au deuxième siècle; Avicenne (un Arabe dont les œuvres furent connues en Europe) qui vivait au x^e siècle et qui était familier avec toutes les sciences alors connues;

Averrhôes, le Sarazin d'Espagne aux connaissances encyclopédiques; Ebn Junis au x^e siècle, qui découvrit le principe du pendule six siècles avant Huyghens; Albert le Grand et Roger Bacon au xiii^e siècle, qui firent des progrès considérables dans plusieurs sciences, particulièrement en physiologie et en chimie; et ces noms sont dignes d'être mentionnés parmi ceux qui contribuèrent pendant le Moyen-Age au progrès de la domination de l'homme sur la nature.

La toute première des grandes vérités cosmiques de l'antiquité qui devait renaître à l'aurore de la nouvelle ère fut le système héliocentrique, élaboré par Copernic, mais prévu par un cardinal allemand, Nicolas de Cusa, en 1444, à peu près un siècle avant l'apparition du « *De Revolutionibus* ». Humboldt cite le passage qui établit au profit de ce dernier la priorité de la doctrine du mouvement de la terre: « *Jam nobis manifestum et terram in veritate moveri. Terra non potest esse fixa sed movetur ut aliæ stellæ* » (1).

Copernic aurait pu ne rien savoir de ces opuscules, qui ne semblent pas avoir été publiés, et Cusa ne paraît pas relier son système aux enseignements des Anciens. Mais Copernic possédait parfaitement la littérature astronomique de l'antiquité à laquelle il fit de fréquentes allusions dans la première édition de son ouvrage, qui fut publié en 1543, l'année de sa mort.

L'important ouvrage de Vésale, qui créa la science moderne de l'anatomie, fut publié aussi en 1543. Les recherches de William Gilbert concernant les véritables propriétés des aimants furent achevées avant la fin du xv^e siècle. Sanctorius (1612) et Huyghens (1636) établirent les lois du pendule et en firent un instrument scientifique et pratique. Descartes, dans la première moitié du xvii^e siècle, créa la science de la

(1) *De doctâ Ignorantiâ*, Lib. II, Cap. XII. Ce fragment, trouvé à l'hôpital de Cues par Clémens en 1843, et un autre écrit du Cardinal Cusa intitulé *De Venatione Sapientiæ* (Cap. 28), établit la théorie suivant laquelle la terre et le soleil se meuvent autour d'un pôle constamment changeant de l'Univers. Par conséquent la vérité essentielle lui a échappé. Cf. Humboldt, *Cosmos*, Vol. II, pp. 71, 324; Vol. III, p. 271.

géométrie analytique. De 1619 à 1628 Harvey découvrit la circulation du sang, et établit les principes suivant lesquels elle se produit. Les grandes découvertes scientifiques de Galilée furent toutes faites dans cette période (il mourut en 1642). L'une des plus importantes (qui est d'ailleurs rarement associée à son nom), fut la découverte de la véritable nature de la force, particulièrement en ce qui concerne la gravitation, dont la découverte ne lui est pas ordinairement attribuée. Au sujet de cette découverte de Galilée, Lagrange dit : « Elle fait aujourd'hui la partie la plus solide et la plus réelle de la gloire de ce grand homme. Les découvertes des satellites de Jupiter, des phases de Vénus, des taches du soleil, etc. ne demandaient que des télescopes et de l'assiduité ; mais il fallait un génie extraordinaire pour démêler les lois de la nature dans les phénomènes que l'on avait toujours eus sous les yeux, mais dont l'explication avait néanmoins toujours échappé aux recherches des philosophes » (1).

Nous sommes aujourd'hui en état de parler de la découverte de l'éther intrastellaire. Ce n'est plus une hypothèse, quoique nous ne soyons pas encore fixés sur sa véritable nature et son essence. Ce fut aussi une découverte du xvii^e siècle, mais on peut se demander à qui on doit l'attribuer, à Bacon (2), à Descartes ou à Hooke. L'honneur en est généralement attribué à Descartes. Il y eut une conception semblable dans l'Inde, mais pour en montrer le caractère vague et non-scientifique, il suffit d'indiquer que l'on supposait que c'était le véhicule particulier de la *vie* et du *son* (3).

En relations intimes avec la reconnaissance d'un éther universel comme médium des forces rayonnantes, fut la découverte de Huyghens et de Hooke de la théorie ondu-

(1) *Mécanique Analytique*, par J. Lagrange, Nouvelle édition, revue et augmentée par l'auteur. Paris, 1811, Vol. I, pp. 221-222.

(2) *Æther purus et interstellaris*, *Novum Organum*, Pl. II, Aph. 4 (*Works*, Vol. I, 1869, p. 331).

(3) Wilson, *Sanskrit Dictionary*, Art. Aká'sa.

toire de la lumière, comme aussi celle de la nature de la chaleur, dans la mesure où Newton fut capable de la comprendre, et le plein établissement par Newton de la loi de gravitation, dont les données furent accumulées par Copernic, Képler, Hooke, Cassini, et même Simplicius au vi^e siècle. C'est alors que pour la première fois on comprit la nature des mouvements des planètes, et de ce temps date la connaissance exacte du système solaire et des lois de l'univers. Les trois lois fondamentales de Newton sur le mouvement réunirent l'astronomie et la physique, les cieux et la terre, en un seul grand système monistique et placèrent toutes les sciences sur une base mathématique.

J'ai fait allusion dans la dernière section à l'invention de la pompe à air par Torricelli, mais celle-ci impliquait la grande découverte scientifique de la pression de l'atmosphère, et finalement celle des propriétés des gaz en général. Ces découvertes furent accomplies par Bayle et Mariotte au xvii^e siècle, et furent destinées à porter encore plus de fruits au xviii^e et au xix^e siècles entre les mains de Charles, d'Avogadro, d'Ampère et de Clausius. Pour la plus grande partie de ses œuvres nous devons considérer comme appartenant au xvii^e siècle ce grand et surprenant génie qui s'appelle Leibnitz.

Les plus grandes découvertes du xviii^e siècle naquirent des conceptions du xvii^e concernant l'éther et la gravitation. Elles se rapportent à la chaleur, à la lumière et à l'électricité. On sait que Bacon déclara que la chaleur n'est que du mouvement (1) et Locke (2) émit une opinion semblable, tandis que Newton considéra la propagation de la chaleur comme une succession de chocs dans la substance radiante. Huyghens et Hooke approchèrent aussi de très près la théorie

(1) *Sed quod ipsissimus Calor, sive quid ipsum Caloris, sit Motus et nihil aliud*, *Novum Organum*, II, Aph. XX.

(2) *Conduct of Human Understanding, Elements of Natural Philosophy*, Chapter XI, *Works*, London, 1801, Vol. III, pp. 297-299.

moderne, mais Bayle en 1744 semble être le premier qui ait fait un exposé clair de la loi (1). Néanmoins aucun de ces savants n'était allé au delà d'une sorte d'émanation matérielle; celle-ci convainquit si peu le Comte Rumford qu'en 1797 il tenta une nouvelle explication, et fit progresser l'ensemble de la question jusqu'au stade dynamique (2). Davy, Joule et Mayer au siècle suivant n'eurent qu'à la soumettre à la démonstration expérimentale et à la ramener à une forme mathématique.

Quant à la lumière, les deux progrès les plus importants qui aient été faits pendant le xviii^e siècle furent ceux réalisés par Euler qui démontra la théorie ondulatoire, découverte par Huyghens, et les recherches de Bradley qui établit le fait même et les principes de l'aberration.

En parlant dans la dernière section de l'invention du télégraphe, nous avons montré que le xix^e siècle fut éminemment le siècle de l'électricité, mais quelques-unes des découvertes les plus importantes conduisant à ces applications furent faites pendant le xviii^e siècle, et notamment les célèbres expériences de Galvani sur les cuisses de grenouilles, complétées par celles de Volta, qui, tout en interprétant mal les phénomènes, ajouta beaucoup aux connaissances déjà acquises, et fut conduit à l'invention de la pile qui porte son nom. A cette époque appartiennent aussi les travaux de Franklin.

Mais le xviii^e siècle ne fut pas moins fécond en d'autres grandes découvertes. En astronomie, nous avons, grâce à Kant et à Laplace, un exposé clair de l'hypothèse de la nébuleuse, vaguement conçue par Anaximandre et formulée partiellement par Tycho-Brahé. En chimie, nous avons la découverte de l'oxygène, sans doute d'abord par Priestley, mais indé-

(1) *On the Mechanical Origin of Heat and Cold*, by Robert Bayle, *Works*, Vol. IV, London, 1772, pp. 236-259. Voir spécialement Experiment VI, pp. 249-250.

(2) *Inquiry concerning the Source of the Heat which is excited by Friction*, by Benjamin Count Rumford, *Philosophical Transactions*, Vol. LXXXVIII, 1798, pp. 80-102.

pendamment la même année (1774) quoique un peu plus tard, par Scheele, et aussi, comme on le prétend, indépendamment en 1775 par Lavoisier et Trudaine, ce qui montre que le monde était mûr pour cette découverte. L'azote fut certainement découvert par Scheele, mais Cavendish, un peu plus tard, en établit l'existence sur une base solide. La découverte du sodium et du potassium par Davy et de l'iode par Gay-Lussac suivirent bientôt, et on commença à connaître les éléments chimiques. Mais peut-être le plus remarquable de tous les progrès de la chimie à cette époque fut la découverte par Lavoisier de la véritable nature de la combustion et l'abandon définitif de la doctrine métaphysique du phlogistique. L'homme connaissait le feu depuis aussi longtemps que l'eau et depuis beaucoup plus de temps que l'air, mais jamais auparavant, il ne sut en quoi consistait essentiellement le feu. Un comité de l'Académie répéta avec succès les expériences de Lavoisier en 1790; une réunion de félicitation eut lieu à Paris, et en présence des savants assemblés, Madame Lavoisier, vêtue en prêtresse de la science, brûla sur un autel érigé spécialement dans ce but, le grand ouvrage de Stahl : « *Fundamenta Chemicæ Dogmaticæ et Experimentalis* », renfermant la théorie réfutée, tandis qu'un orchestre jouait un requiem solennel sur ses cendres !

En biologie, le xviii^e siècle fut surtout une période d'accumulation et de classification. Linné fut tout à fait l'enfant de ce siècle, de même que Antoine et Bernard de Jussieu, tandis que Laurent de Jussieu publia son « *Genera Plantarum* » en 1789 considéré ordinairement comme point de départ du système naturel de classification. Mais le grand principe du développement organique par la lutte pour l'existence, comprenant la descendance avec des modifications, fut clairement énoncé à la fois par Goethe et par Erasmus Darwin avant la fin de ce siècle. Nous pouvons aussi ajouter à ces achèvements la découverte de la nature des tissus, ainsi que des spermatozoaires, par Louis Hamm, un élève de Leeuwenhoek.

Au commencement du XIX^e siècle toutes les grandes sciences étaient bien établies et le nombre des chercheurs s'était accru dans d'énormes proportions. Toutes les principales universités s'étaient mises depuis longtemps à l'œuvre en Europe et il en existait plusieurs en Amérique. Celles-ci tournèrent de plus en plus leur attention vers la science, et installèrent des laboratoires bien organisés pour les recherches premières. Toutes les grandes académies scientifiques existaient depuis longtemps et comptaient parmi leurs membres des hommes célèbres. En astronomie, en physique, en chimie, en géologie, dans toutes les branches de la biologie, et dans une certaine mesure en anthropologie, des observations et des expériences furent faites, et tout champ d'investigation fut exploré. De savants mémoires furent publiés, les procès-verbaux des séances des académies et des sociétés furent remplis de contributions de toute sorte rappelant les résultats de travaux scientifiques, et un immense monument s'éleva à l'industrie et à l'activité du monde sorti de sa torpeur. C'est ainsi que commença ce « Wonderful Century » dont le Dr Wallace a si bien résumé les accomplissements qu'il semble superflu d'essayer d'en faire même une énumération abrégée. Et Wallace n'est pas le seul historien de la science au XIX^e siècle. Pour tout ce qui concerne les forces rayonnantes, M. Iles, dans son ouvrage « Flame, Electricity, and the Camera », en a donné un résumé en grand et fait ressortir les points saillants, et il existe une littérature considérable consacrée aux études historiques. Un autre ouvrage mérite particulièrement d'attirer l'attention, car il émane d'une source où personne ne songerait à aller chercher un pareil traité, à savoir d'un comité de plus de trente élèves catholiques français dirigé par le recteur de l'Université catholique de Paris (1). L'ouvrage n'est pas, comme on aurait pu le supposer, une lamentation sur les progrès du

(1) *Un siècle. Mouvement du Monde de 1800 à 1900.* Publié par les soins d'un comité sous la présidence de Mgr. Péchenard, Paris, 1900.

matérialisme, mais semble s'inspirer de l'esprit de l'époque. Dans le préambule, écrit par le Vicomte de Vogüé, « les progrès merveilleux des connaissances scientifiques dans la voie de la domination des forces de la nature, de l'unification du monde et de la transformation de la vie sociale » sont donnés comme les caractères principaux du XIX^e siècle, et on admet que les grands résultats du siècle eurent leur origine dans le cabinet du savant, le laboratoire du naturaliste, et les découvertes de l'explorateur.

Il peut être, cependant, utile d'insister un moment sur le caractère général de la science au XIX^e siècle, simplement pour en apprécier la direction et noter les voies principales vers lesquelles tous les courants antérieurs de la pensée tendirent à converger. Si nous prenons les différentes sciences dans leur ordre naturel, et accordons un moment d'attention à chacune d'elles, nous verrons bientôt quelles sont celles qui sont sorties le plus complètement et ont reçu les plus abondantes contributions du passé. En d'autres termes, nous verrons ce que le monde considéra comme les directions les plus importantes d'activité nouvelle, comme résultat d'une longue et séculaire recherche de la vérité en grande partie inconsciente et apparemment sans but. Si nous commençons par les mathématiques, science qui pour les Grecs était tout, qui fut la seule science reconnue au Moyen-âge, et qui, jusqu'à Descartes et Leibnitz, fut le grand champ d'investigation digne de respect, nous voyons que le XIX^e siècle a tiré cette science de sa position comme fin en elle-même, pour en faire un moyen, un instrument d'étude des sciences concrètes. Les mathématiciens eux-mêmes connaissent naturellement beaucoup de directions dans lesquelles leur noble science a progressé, mais ceux qui ne s'occupent pas de mathématiques ne reconnaissent guère de nouveaux grands principes. Il est vrai que les quaternions furent découverts, et il se développa une abondante littérature relative à la géométrie non-euclidienne et à l'espace à quatre dimensions ; mais seuls les mathématiciens spécialistes les plus érudits pourraient pren-

dre part à ces spéculations, et les sciences concrètes n'ont guère profité de ces découvertes.

En astronomie, il y eut une activité intense, et une grande série d'applications instrumentales, surtout en ce qui concerne les télescopes, vint à l'aide de la science. Quelques découvertes importantes, et quelques-unes véritablement remarquables, furent faites, telle que la mesure de la distance des étoiles fixes, commencée par Bessel en 1839, les découvertes de Chladni et d'autres concernant la nature des courants de météores, la découverte de canaux à la surface de la planète Mars, et aussi des satellites de cette planète; mais en somme, et par rapport aux autres sciences, il n'est pas juste de dire que le xix^e siècle fut surtout caractérisé par la découverte astronomique. L'astronomie, la plus exacte et la plus positive des sciences concrètes, la plus générale et la moins complexe dans ses lois et phénomènes, et dont la méthode d'étude est surtout l'observation, eut son apogée aux xv^e et xvi^e siècles avec Copernic, Tycho-Brahé, Képler, Galilée et Newton.

Si nous passons à la physique, la science qui vient immédiatement après l'astronomie quant aux caractères énumérés, nous trouvons une énorme différence. Celle-ci était devenue une science expérimentale distincte. Ses phénomènes ses rapportent surtout à cette terre, et ils sont en relations étroites avec le bien-être de l'homme. C'est là que se trouvait le grand champ à conquérir dans l'intérêt de la race humaine. Le champ était mûr et les outils étaient prêts. Il y eut relativement peu à faire en barologie, ou dans la branche régie par la loi de la gravitation. Le pendule, la balance, le poids spécifique, et la pression atmosphérique étaient tous connus et leurs principes avaient été appliqués. Mais le grand principe fondamental de la conservation de l'énergie, quoique faiblement entrevu dès l'antiquité, avait besoin d'être démontré. Cette démonstration fut faite par Mayer, Helmholtz, et Joule, et la physique fut mise sur une base indestructible. Intimement liée à cette découverte fut celle de la véritable nature de la

chaleur, qui, comme nous l'avons vu, avait été bel et bien prévue et presque prouvée, mais qui fut alors établie expérimentalement par ces mêmes savants. La nature de la lumière était encore imparfaitement démontrée; elle le fut grâce aux travaux de Young, Helmholtz, Tyndall, et Thomson (Lord Kelvin). De ces recherches naquit une toute nouvelle science, celle de l'analyse spectrale. Non pas que Newton, Euler et beaucoup d'autres n'aient pas étudié le spectre solaire. Mais ils ne fondèrent pas la science. Cet honneur était réservé à Kirchoff et Bunsen, Huggins et Lockyer, et un grand nombre de savants surtout dans la seconde moitié du xix^e siècle. Cette nouvelle science a beaucoup de branches, et pénètre dans le domaine de tant d'autres sciences qu'il devient difficile de la classifier. Elle constitue une grande partie de cette autre science nouvelle, l'astrophysique, laquelle, si on la regarde comme une partie de l'astronomie, ne devrait pas être visée par les remarques ci-dessus relatives à cette science. L'analyse spectrale est aussi en grande partie chimique, et nous fournit tout ce que nous savons concernant la chimie des mondes autres que le nôtre. En somme, nous pouvons peut-être plutôt la considérer comme une branche de la physique traitant des forces rayonnantes. C'est ici qu'il faut classer les rayons X et tous les autres rayons ultraspectraux et jusque là restés inconnus, avec des propriétés et des pouvoirs impossibles à prédire.

Mais si grands que furent les progrès faits dans les domaines de la chaleur et de la lumière, ceux faits dans le domaine de l'électricité furent peut-être encore plus grands. Là, l'invention et la découverte marchent de pair, plus même que dans les autres sciences expérimentales. Les grandes inventions ont été rapidement passées en revue dans la dernière section, mais un nouvel appareil fut nécessaire à chaque étape. Il n'y a pas de plus parfait exemple de l'homme arrachant avec persistance les secrets de la nature. Michel Faraday fraya le chemin, et nous voyons successivement s'élever les noms de Jacobi, Maxwell, Henry, Sturgeon, Davidson, Hertz, travaillant ensemble ou séparément, et mettant en

avant un principe après l'autre jusqu'à ce que l'édifice actuel fût heureusement élevé. L'un des résultats les plus remarquables a été l'identification de tout le groupe des forces rayonnantes et la démonstration de l'association intime de l'électricité, du magnétisme, de la lumière et de la chaleur, comme formes interconvertibles de l'énergie cosmique.

En chimie on a aussi fait de grands progrès dans le cours du XIX^e siècle. La théorie atomique a été solidement établie par Berzélius, Dalton et quelques autres, et les plus importantes relations existant entre les éléments chimiques mises en évidence par Mendelejeff. La chimie organique a été fondée et les différents groupes des composés organiques classifiés. Les applications de la chimie à l'industrie et à la vie domestique ont été innombrables et leur importance incalculable. L'influence sociale ainsi exercée, quoique moins évidente et plus paisible, fut probablement tout aussi importante que celle due aux découvertes physiques.

Si les plus grands triomphes sur la nature, dans l'intérêt de l'homme, se produisirent dans le domaine de la physique et de la chimie, la pensée la plus profonde du XIX^e siècle se concentra sur le problème de la vie. Dans toute science, une période philosophique précède la période de la plus grande utilisation. En astronomie et en physique, cette période philosophique commença au XV^e siècle et dura jusqu'au XVIII^e siècle. Le XIX^e siècle fut la période philosophique de la biologie. Darwin a souvent été appelé le Newton de la biologie, et la comparaison est juste. Mais il est également juste d'appeler Lamarck le Copernic de la biologie. Car, par philosophie, nous ne voulons pas dire spéculation, ou discussion de théories basées principalement sur la méditation et la réflexion, telles que furent la plupart des théories, quoique exactes, des Anciens. Nous voulons dire maintenant des théories, ou des hypothèses peut-être, mais basées sur une grande accumulation de faits et élaborées grâce à l'étude et à la comparaison de ces faits. Ce sont en réalité des généralisations et chaque pas est établi par une compilation et une coordina-

tion des faits. Telles furent la théorie héliocentrique renouvelée par Copernic, les lois de Képler, la loi de gravitation, et la théorie atomique en chimie.

Les Grecs avaient annoncé beaucoup des vérités aujourd'hui reconnues en biologie, mais leurs théories n'étaient que des spéculations, de merveilleux aperçus sur la vérité naturelle, et étaient totalement dépourvues de preuves scientifiques. Il ne faut pas oublier non plus qu'à côté de ces aperçus vagues et fugitifs, ils émirent les théories les plus extravagantes, dont le nombre dépassa de beaucoup celui des premières. Ce n'est que lorsqu'une grande vérité a été établie, que nous revenons en arrière et relevons les rares cas où elle a été trouvée pour ainsi dire accidentellement parmi la grande masse d'idées erronées. Quant à celles-ci, nous les négligeons et les oublions, ou les excusons comme dues à l'insuffisance des données dont disposaient ces anciens philosophes. Et nous recueillons les quelques grains que nous savons maintenant être de l'or, bien que ceux qui les avaient trouvés leur eussent peut-être attribué peu d'importance, tout en attribuant au contraire une grande valeur à ce que nous savons maintenant n'être que des scories. C'est ainsi que les précurseurs de la plupart des grandes découvertes, au lieu d'être négligés, comme on le suppose ordinairement, reçoivent souvent beaucoup plus d'honneur qu'ils ne méritent.

En biologie connue alors comme histoire naturelle, et divisée en botanique et zoologie, comprenant aussi la minéralogie, on a accumulé un grand nombre de faits pendant les quatre derniers siècles; et depuis Linné, et en réalité un siècle avant lui, tout a été décrit et classifié, de telle sorte qu'au début du XIX^e siècle les règnes animal et végétal entièrement connus ont été représentés dans les musées et dans les herbiers, et toutes les espèces qu'on pouvait distinguer ont été décrites et reproduites dans d'énormes livres illustrés. Toute personne étudiant actuellement ces sciences sait que la littérature en remonte au XVIII^e et même au XVI^e siècle,

quoique le système binaire de nomenclature ait été introduit par Linné et que la plupart des codes essaient d'empêcher l'usage de noms ayant une date antérieure à certaines éditions de ses ouvrages. Mais il suffit de jeter un coup d'œil sur ces ouvrages pour voir que Linné lui-même a tiré ces noms d'auteurs qui l'ont précédé. Ce fut la période de la statique biologique, et tous ces naturalistes anciens supposèrent que les espèces étaient absolument fixes. Lamarck renversa cette doctrine et inaugura la période de la biologie dynamique. Cette nouvelle découverte de la mutabilité des espèces et de la descendance généalogique des formes organiques pressentie, ainsi que nous l'avons vu, par Goethe et Erasmus Darwin, comme idée poétique, donna une impulsion tout à fait nouvelle à la science biologique. La comparaison avec la vérité correspondante en astronomie supporte l'examen le plus rigoureux. Dans les deux sciences la découverte d'un état général de mouvement, rendant la science dynamique au lieu de statique comme elle l'avait été jusque-là, ouvrit une ère nouvelle et accrut dans une mesure énorme l'activité scientifique. Et quand enfin Darwin, un demi-siècle après l'apparition du livre de Lamarck, « Philosophie zoologique » (1809), fit paraître son ouvrage « l'Origine des Espèces » (1859), surchargé de faits d'observation, et annonçant le principe additionnel de la sélection naturelle, qui explique *comment* la transmutation des espèces se produit, le monde entier fut électrisé, et une immense armée de chercheurs se précipita dans le domaine de la biologie pour vérifier ou réfuter cette hypothèse hardie mais fascinatrice. Le résultat, tout en élevant l'hypothèse au rang d'une loi de la nature, répandit dans le monde la connaissance de la vie organique et plaça la biologie à la tête des sciences en voie de progrès.

Sans essayer d'énumérer les vérités biologiques découvertes durant le XIX^e siècle, on peut mentionner la théorie cellulaire comme le type de celles-ci, de même que la découverte de la nature des tissus chez les métazoaires, résultant de la

connaissance de la cellule. La cellule est l'unité biologique, et toute la science biologique (histologie, morphologie, physiologie) repose sur elles.

Mais on s'attaqua à un problème plus abstrait dans la seconde moitié du XIX^e siècle, et ce problème n'a pas encore été résolu, à savoir celui de la constitution de la cellule, et l'ultime unité de l'hérédité. La solution de ce problème répondra à la question : qu'est-ce que la vie ?

La loi de l'évolution, en grande partie biologique, mais aussi cosmologique, à vrai dire, et aussi anthropologique, psychologique et sociologique, a été presque entièrement le produit de la science du XIX^e siècle. C'est probablement la plus importante de toutes les généralisations de l'esprit humain. C'est de toutes les vérités découvertes celle qui rend l'homme et la société le plus conscients d'eux-mêmes. La conscience de soi-même, c'est l'état dans lequel un être se pose ces questions : que suis-je ? d'où viens-je ? où vais-je ? L'évolution fournit la première réponse que la science ait jamais faite à ces questions. Dans la mesure où ces vérités sont connues, elles dissipent tout le mystère qui enveloppe l'intellect. Non content de la conquête de la nature et de l'assujettissement de ses lois à l'usage humain, l'homme a résolu de découvrir ce qu'il était, d'où il venait, et quelle était sa destinée. Il s'est mis à interroger la nature sur tous les points, et les milliers de réponses se contredisant et s'entremêlant qu'il a reçues, toutes réunies, quand on les écoute de près, épellent ce mot talismanique : Evolution.

CHAPITRE XX

SOCIALISATION DE L'ACHÈVEMENT

J'ai montré au Chapitre III que le sujet-matière de la sociologie est l'achèvement humain. Les seize autres chapitres écrits jusqu'ici peuvent être regardés comme ayant pour but d'expliquer en quoi consiste l'achèvement humain et comment il a été élaboré. Avant d'atteindre le dernier chapitre, il a été impossible de montrer la signification complète de l'achèvement humain comme conquête pratique de la nature, et la soumission de tous les matériaux et de toutes les forces de la nature au contrôle et au service de l'homme. Cette soumission a été obtenue principalement par l'action de l'agent dynamique en changeant le mode de mouvement des corps physiques, de telle sorte que, par une sorte d'action tourbillonnante, ceux-ci sont obligés de s'engager dans la voie de l'avantage humain, au lieu de suivre leur cours naturel, de se gaspiller ou de préjudicier aux intérêts de l'homme. L'évolution sociale consiste en ceci, et diffère radicalement de l'évolution organique, puisque dans cette dernière c'est le milieu qui transforme l'organisme, tandis que dans la première c'est l'homme qui transforme le milieu.

Personne ne doutera naturellement que tout ceci n'appartienne à la sociologie. En transformant le milieu physique, le système social entier est profondément affecté et la société elle-même se transforme. Quoique ceci s'accomplisse complètement par l'activité téléique, il y a cependant un sens dans

lequel l'évolution sociale ainsi élaborée peut être considérée comme génétique. Ce que les économistes appellent la loi de l'offre et de la demande est une loi naturelle. On peut la comparer à la loi par laquelle l'air se précipite dans le vide, et qui, avant la découverte de la nature de l'atmosphère et de la pression atmosphérique, ne pouvait s'expliquer que par cet adage : « la nature a horreur du vide ». Et c'est la même loi qui gouverne le mouvement de l'atmosphère sur tout le globe et détermine la direction et la vitesse des vents. Cette loi économique, ou plutôt sociologique, n'est pas affectée par le fait qu'il est pourvu pour une large part aux demandes sociales par la sage prévoyance d'hommes d'affaires habiles d'une façon qui est éminemment téléique, quoique strictement individualiste. Par exemple, lorsqu'une cité moderne grandit, on étend graduellement de plus en plus loin les lignes de tramways, jusque dans les faubourgs, pour prévenir l'accroissement de la demande, et ceci se produira quoique les habitants de ces parties de ville ne fassent pas de demandes spéciales. Les compagnies qui exploitent les lignes urbaines sont toujours prêtes à augmenter le chiffre de leurs affaires, et en employant une méthode strictement téléique, elles préviennent la demande de la part des habitants qui par inertie et conservatisme naturels, par indifférence personnelle, et particulièrement par une organisation défectueuse, seraient très lents à se mettre en mouvement pour un pareil motif, et auraient de la peine à réunir les fonds nécessaires à la construction de ces lignes. Or, quoique chaque phase du développement social de cette sorte soit téléique, le développement en lui-même est génétique, et va seulement aussi vite ou un peu plus vite qu'il est nécessaire pour satisfaire à la demande. L'habileté commerciale tient compte de la future croissance des parties de la ville aux besoins desquels il a été pourvu, et va un peu plus loin que l'état actuel des choses ne le demande, de telle sorte que, pour un peu de temps, le service peut être assuré avec une légère perte pécuniaire ; celle-ci sera plus que compensée par

L'accroissement du volume d'affaires dans un avenir prochain ; une part considérable de cet accroissement, comme on le prévoit aussi, sera due à une plus grande attraction possédée par ces parties de la ville, comme conséquence des facilités ainsi accordées. C'est ainsi que la genèse sociale est assurée par la télése individuelle.

Si nous jetons un coup d'œil sur tout le champ de l'achèvement humain et de l'évolution sociale, nous verrons que de beaucoup la plus grande part de celui-ci appartient à la classe qui vient d'être décrite. L'initiative est presque exclusivement individuelle, et les fins cherchées sont égocentriques dans le sens le plus large, qui doit comprendre la satisfaction des intérêts intellectuels, moraux et même transcendants, aussi bien que de ces besoins dits physiques qui ont rapport aux fonctions de nutrition et de reproduction. Les conséquences sociales, comme je l'ai montré au Chapitre XI, sont non-voulues, et l'évolution sociale, si important que soit le facteur téléique compris, est pratiquement inconsciente. En fait, en ce qui concerne l'expression « évolution sociale », je voudrais la limiter à cet aspect, et en exclure tous les effets que l'on peut montrer comme ayant été produits consciemment. Ces effets n'appartiennent pas à « l'évolution ». Ce sont des produits de la télése sociale ou collective, et on peut les appeler *institution*.

Socialisation.

Le mot « socialisation », maintenant très employé par certains auteurs, est encore non-différencié, et a reçu plusieurs significations, quoique celles-ci aient plus ou moins de rapports avec les idées contenues dans le mot *social*. Comme celui-ci est un mot vulgaire et non technique, le mot socialisation prend une acception large, et serait de peu d'utilité pour la sociologie si on ne pouvait pas le limiter à une signification simple et définie. Les dictionnaires reflètent seulement tout ce qu'il a ordinairement de vague, et l'allient

quelquefois à la sociabilité et quelquefois au socialisme. Il y a eu cependant récemment une tendance de la part d'écrivains scrupuleux à donner au verbe *socialiser* et au substantif *socialisation* une signification spéciale susceptible d'une définition exacte. Ainsi, socialiser une industrie, par exemple, veut dire que la société la prend à sa charge et la dirige pour son profit. Toutes les industries sont, du moins jusqu'ici, organisées par les individus et dirigées pour leur profit. Comme toutes les industries sont de leur nature une réponse à la demande publique, pour pouvoir profiter même à l'individu, elles doivent profiter aussi à la société, et on a prétendu avec une grande apparence de vérité qu'il y a et qu'il doit y avoir nécessairement un accord parfait entre l'avantage individuel et l'avantage social pour que l'industrie soit entreprise et exercée. Ce fut la manière de voir des anciens économistes. C'est aussi la manière de voir de quelques sociologues même à l'heure actuelle, comme par exemple M. Herbert Spencer. Mais la plupart des économistes et des sociologues modernes, tout en y reconnaissant un principe important, refusent d'admettre son universalité. En ceci, toutefois, ils ne font que refléter la pensée du grand maître, Adam Smith, lequel, comme Darwin, et les grands maîtres généralement, a vu plus juste que ses disciples (1).

Je ne me propose pas d'aborder ici cette grande question ; elle appartient en fait plutôt à la sociologie appliquée. Nous recherchons seulement une définition de la socialisation qui soit à la fois correcte et déterminée, en ce sens qu'elle devra toujours signifier la même chose. On n'atteint pas ce but en comprenant dans ce mot tout ce qui a une valeur sociale ou un effet social. Il est presque impossible de concevoir un achèvement humain qui ne réponde pas à cette description. Toute action individuelle d'une importance quelconque a une

(1) Comparez le paragraphe très négligé par lequel il finit le livre I de la *Richesse des nations*.

portée sociale. La socialisation doit exclure tous les effets sociaux qui ne sont qu'accidentels. Ceci écarte en bloc tout ce qui résulte du principe de la conation, comme je l'ai expliqué au Chapitre XI. Ces effets, quoique vraiment sociaux, et malgré leur puissance et leur influence, sont complètement inconscients et non-voulus. Comme je l'ai alors montré, ils ne sont pas désirés même par les individus, et mal reçus par la société. Ils appartiennent aux grands moyens inconscients grâce auxquels la nature opère des changements dans les types de structure sociale et dans l'évolution sociale ultérieure, au sens strictement génétique. La socialisation est consciente, voulue, désirée; elle est une action téléologique bien accueillie, non pas des individus comme tels, mais des individus dans les mains desquels la société remet la conduite de ses affaires.

La sociologie pure ne peut pas aller plus loin que de rechercher ce qui a été réellement accompli dans cette voie; et cependant il serait légitime de déduire de là ce qui pourra s'accomplir dans l'avenir. Mais ceci est plus ou moins hasardeux, et il vaut mieux nous borner, du moins au début, à examiner le passé et le présent. Au premier coup d'œil, il pourrait sembler qu'il y aurait bien peu à gagner dans une pareille recherche. Quand nous considérons l'achèvement humain par la conquête de la nature, tel qu'il a été esquissé au dernier chapitre, l'individu semble être tout et la société rien que le bénéficiaire passif de tout ce gain tel qu'il sort des mains de l'individu pour se diffuser dans la masse sociale. Il est vrai que la société dans sa capacité collective fait peu d'inventions ou de découvertes scientifiques; et l'application pratique de celles-ci aux fins sociales est aussi laissée à l'entreprise privée et aux instincts commerciaux des individus, des capitalistes et des diverses organisations volontaires consacrées à l'accumulation de la richesse. Pour trouver quelque chose répondant à notre définition de la socialisation nous devons chercher ailleurs, ou du moins nous devons nous placer à un point de vue différent et considérer l'ensemble du sujet sous

un autre angle. Pour trouver un pareil point de vue nous aurons besoin de remonter en arrière presque aussi loin que nous l'avons fait dans la II^e Partie, et de retracer quelques-unes des phases primitives qui y ont été décrites, mais qui seront mieux éclairées par les discussions qui ont suivi.

Réglementation sociale.

La classification des fonctions de la société en fonctions régulatrices et opératives (1) est fondamentale. Nous pouvons donner aux deux fonctions une portée plus large que d'ordinaire et adaptant celle-ci à la présente discussion, nous pouvons dire que, tandis que l'achèvement humain constitue au moins l'une des fonctions créatrices les plus importantes de la société, la réglementation sociale est ce qui la rend possible, et en est en réalité une condition *sine qua non*. Mais la conception de l'achèvement doit être à présent élargie, de manière à comprendre la fonction régulatrice elle-même. En examinant ceci de plus près, nous verrons que la réglementation sociale n'est plus l'achèvement individuel mais l'achèvement collectif, et nous avons ici la condition même de tout achèvement comme produit, non de l'individu, mais de la téléologie sociale. Considérons ce point plus attentivement.

On reconnaît généralement que beaucoup d'animaux ne peuvent survivre dans la lutte pour l'existence que grâce à leurs habitudes sociales. Mais ils ne sont pas capables d'émigrer indéfiniment et de peupler tout le globe. Ce fut la prérogative de l'homme; mais pour cela il fallut non seulement qu'il eût acquis l'habitude sociale mais encore qu'il eût développé la fonction régulatrice. Qu'elle ait été matriarcale ou patriarcale, royale ou sacerdotale, elle fut régulatrice, et eut le pouvoir de s'opposer à toutes les tendances hostiles à la race.

(1) Herbert Spencer, *The Principles of Sociology*, Vol. I, New-York, 1877, p. 459 (§ 210).

En fait, bien avant qu'il existât quelque chose méritant le nom de gouvernement, il exista ce sentiment de groupe ou besoin de préservation de la race ; et celui-ci, qu'on l'appelle religion, loi, gouvernement, a réellement régi la horde, le clan ou le groupe social et permis aux fonctions actives de se développer.

Ce n'est pas seulement le sentiment mais aussi la structure sociale correspondante qui exista ; elle fut capable de répondre aux besoins du groupe et de punir toutes les violations anti-sociales de la volonté du groupe. Ce fut surtout de sa nature un « gouvernement cérémoniel », mais il fut effectif et dut suffire à ce stade de développement social. Ce sentiment du groupe fut du moins faiblement conscient. Il fut certainement intentionnel, et les résultats accomplis furent désirés et bien reçus. Il fut un produit de l'esprit de groupe et eut toutes les qualités essentielles d'un phénomène téléique, mais il ne fut pas égoïste sauf dans ce sens que le groupe constitue un « ego ». En réalité il l'est, et toute l'action collective doit être considérée comme l'action d'une unité ou d'un individu collectif poursuivant les fins qui sont les siennes propres. Tout ceci devient de plus en plus vrai dans tous les stades primitifs de la société jusqu'à ce que nous arrivions au stade métasocial qui suivit la première amalgamation de race due à la conquête et à l'asservissement.

Réglementation légale. — Nous avons montré au Chapitre X que le premier pas dans la voie de l'amalgamation de deux races ainsi mises en contact, fut la substitution graduelle de la réglementation générale à la grossière réglementation spéciale du pouvoir militaire, qui finit par devenir trop onéreuse et gênante pour la race conquérante. Cette modification prit la forme de loi primitive qui se développa finalement pour former un système de jurisprudence. Ce fut l'homologue naturel, à ce stade, de la réglementation de groupe primitive ou gouvernement cérémoniel, et il n'y a pas de doute que beaucoup de traits du premier aient été conservés pour servir de base au dernier. Le pouvoir fut encore mili-

taire, mais la somme d'énergie qu'il était nécessaire de dépenser pour appuyer les règles générales fut beaucoup moindre que celle qu'il aurait fallu pour traiter chaque cas séparément. Quoique primitivement consacré à maintenir dans l'obéissance la race sujette, le système se montra capable d'application à d'autres formes de réglementation.

L'Etat. — La conséquence de beaucoup la plus importante de ceci, comme nous l'avons vu déjà au Chapitre X, fut la constitution de l'Etat. La découverte de la véritable origine et de la nature de l'Etat aurait pu être comprise parmi les découvertes scientifiques si rapidement esquissées au dernier chapitre. Elle a dissipé une plus grande somme d'erreur que presque aucune autre vérité établie en science. Toutes les vieilles idées de l'origine de l'Etat vont, grâce à elle, rejoindre la théorie géocentrique et les théories de Ptolémée en astronomie, la doctrine du phlogistique en chimie, et les doctrines de la création spéciale et de l'immutabilité des espèces en biologie. Il n'y a plus de pacte social, de droit divin des rois ou des pouvoirs existants, plus de droit abstrait. Par une méthode parfaitement naturelle et évolutionniste, la société, partout et toujours, a élaboré un système régulateur, lequel, tout en n'étant pas un organisme, peut cependant être comparé au système régulateur du corps métazoaire, et a précisément la même sanction comme fait positif. L'Etat est un produit naturel, autant que l'animal ou la plante, ou que l'homme lui-même.

La base de l'Etat est la loi. Il devint nécessaire qu'une réglementation générale prit la place de la réglementation spéciale, non économique et difficile à établir, qui suivit la conquête ; il se développa alors graduellement un système de loi ; et ce fut la nécessité d'un mécanisme social capable d'assurer l'application de la loi qui engendra l'Etat et lui donna une forme définie. On a vu que tant que l'Etat n'était pas formé, il ne pouvait pas y avoir de propriété. Chaque individu doit conserver sur lui ce qu'il possède et défendre son bien à chaque instant. Peu

importe comment ce bien a pu être acquis ; chacun a sur lui le même droit et peut s'en emparer partout où il le trouve. Il n'existe pas de droit en dehors de l'Etat. Si la propriété ne peut exister que sous la protection de l'Etat, il ne peut naturellement pas y avoir de capital. Il ne peut pas y avoir d'industrie au sens économique. Il est inutile d'accumuler ; le surplus ne peut pas être gardé. La richesse n'est possible que sous la protection de l'Etat. Plus nous réfléchissons sur ce point, plus nous voyons clairement que, tandis que l'Etat lui-même achève peu, il est la condition de presque tout achèvement. L'Etat joua au début le rôle de médiateur entre les races en conflit. Immédiatement après la conquête, la race conquise n'eut pas de droits. Elle fut complètement sous la domination de la race conquérante. Aussitôt que l'Etat se forma, la race conquise acquit des droits, et les membres de la race conquérante eurent des devoirs. L'Etat devient ainsi un milieu puissant d'assimilation sociale. Les individus capables de la race sujette ont ainsi l'occasion d'exercer leurs facultés. Les membres de la race supérieure n'appartenant pas à la noblesse ou à la caste sacerdotale se livrent aux affaires, deviennent une classe marchande ou capitaliste, et dirigent les finances de la nation. Ces deux classes se confondent et finissent par former le « tiers état » lequel, par son activité et son utilité, est destiné à grandir en influence comme toute l'histoire l'a montré. C'est surtout dans cette classe aussi que se sont recrutés principalement les inventeurs, les artistes et finalement les hommes de lettres et de science. Même en Grèce, le sacerdoce avait cessé d'enrichir le cerveau de la race. Après la Renaissance, dans l'Europe occidentale, la noblesse et le clergé se trouvèrent presque en dehors des rangs de ceux qui firent progresser le monde. Depuis cette époque le progrès social fut confié à la classe moyenne, c'est-à-dire à la classe commerçante et industrielle. Beaucoup d'hommes de science éminents cependant, comme le montre de Candolle, ont été fils ou descendants de pasteurs protestants. Le clergé catholique, n'ayant pas de

descendants, n'a contribué à peu près pour rien au progrès social.

Il y a beaucoup moins de différence qu'il ne paraît au premier abord entre la fonction ou mission de l'Etat et celle de l'institution régulatrice qui a conservé la société primitive. La première est le successeur naturel de la seconde, mais opère dans un plan beaucoup plus élevé. Les forces sociales comme telles sont, comme les forces physiques, centrifuges et destructrices. La raison intuitive ou intellect égoïste ne fait qu'accentuer ce caractère. Il y eut au début un besoin absolu de réglementation et de restriction pour empêcher la destruction de la race, et la première action collective fut réalisée avec cette fin en vue. Au stade qui produisit l'Etat, cet individualisme sans entrave fut aussi fort que jamais et également destructeur de l'ordre. Si naturelle que l'origine de l'Etat paraisse quand nous comprenons les conditions qui l'ont fait naître, celui-ci fut, en dernière analyse, le résultat d'une nécessité sociale ; il fallait entraver et dompter cet individualisme et maintenir les forces sociales dans un certain orbite où elles pourraient réagir sans causer de dommage et où elles pourraient accomplir un travail de construction. Sous une pareille contrainte, la concurrence dans la société ne connaît pas de bornes. Elle est la loi du plus fort et elle finirait par restreindre la race humaine à des surfaces limitées. La loi de la multiplication ou de l'exagération des effets a toute sa force ici comme dans le monde inorganique et organique.

La première conséquence importante de cette loi est, comme dans le reste de la nature, de mettre fin à la concurrence, et de passer au stade suivant qui est celui du monopole. De même qu'une plante vigoureuse ou une mauvaise herbe peut envahir une flore vierge et faire disparaître toute plante indigène recouvrant de vastes espaces, de même dans la société, sans un appareil régulateur, seuls les forts subsisteraient, et tous les éléments plus délicats qui donnent de la variété à l'existence et rendent possible la culture, l'art et la

science seraient anéantis sans pitié. L'Etat fut le produit à demi inconscient d'une sorte de sentiment de groupe, instituant une organisation pour protéger les éléments plus faibles physiquement, mais meilleurs au point de vue social, et capables d'enrichir, d'embellir et finalement de renforcer et de faire progresser les conditions sociales.

L'Etat fut donc l'étape la plus importante faite par l'homme dans la voie du contrôle des forces sociales. Le seul objet possible fut le bien de la société dans son ensemble. En partie, ce fut, sans aucun doute, un sentiment de sécurité. Le plus grand bien possible serait son salut. Mais ce sentiment éthique fut quelque chose de plus qu'une simple éthique de race. A lui vint s'ajouter une idée de profit social réel. Ce sentiment alla encore plus loin et comprit quelque vague conception d'amélioration et de progrès social. Ratzehofer dit :

C'est ainsi que l'Etat devient un instrument de moralité comme effet éthique du processus social ; de la construction de la société, résulte le sacrifice conscient de l'individu au profit de la communauté (1).

Il est de mode dans certains milieux d'attaquer et d'injurier l'Etat ; mais ceci est en général l'œuvre d'individus dont les fins personnelles ont été contrariées dans l'intérêt du peuple, ou de gens sans réflexion qui se contentent de répéter ce qu'ils entendent autour d'eux. Mais presque tous, et particulièrement les plus faibles, qui constituent aussi les classes les plus nombreuses de la société, sentent instinctivement que l'Etat leur veut du bien, et fait toujours tout ce que les classes dirigeantes lui permettent pour le plus grand bien de la société en général. C'est ainsi que Simmel dit :

Le plus grand désir des esclaves de Sparte et de Thesalie était de devenir esclaves de l'Etat plutôt que des individus. En Prusse, avant l'émancipation des serfs, les paysans attachés au domaine de l'Etat avaient un sort beaucoup

(1) *Die Sociologische Erkenntniss*, p. 167.

meilleur que celui des paysans attachés aux domaines privés. La situation de l'Inde sous la domination anglaise est beaucoup meilleure qu'elle ne l'était sous la domination de la compagnie des Indes orientales (1).

La vieille maxime de droit commun : « le roi ne peut pas nuire », ne fait que refléter cette vérité : L'Etat peut seulement se tromper. Il ne peut pas commettre de crime ou mal agir. Il n'a pas de malice ou d'inimitié, du moins à l'égard de ses propres citoyens. Il ne connaît que leur bonheur et n'a pas d'autre but. Gumplowicz va même plus loin :

La lutte sociale consiste à exécuter et à réaliser les institutions qui font, aux dépens d'autres cercles, la puissance du cercle auquel on appartient. Une *société*, quelles que soient les erreurs des individus, ne se trompe jamais, quand il s'agit de tendre vers ces moyens, de s'en emparer, et de les faire agir... L'individu se fourvoie souvent à écouter des doctrines, à s'inspirer de sentiments ; la société va droit son chemin, qui est le bon chemin. Pourquoi ? Parcequ'au lieu de réfléchir et de choisir, elle obéit, *en vertu d'une loi de nature, à la puissante traction qu'exercent sur elle ses intérêts* (2).

Gumplowicz veut probablement dire que, tandis que les individus peuvent, en poursuivant leurs fins personnelles, nuire aux autres à cause du conflit d'intérêts qui se produit nécessairement au milieu d'un grand nombre d'individus, l'Etat, se trouvant seul, peut en toute sécurité poursuivre ses fins sans qu'il y ait de possibilité de conflit. Si nous pouvions imaginer un individu, une personne ou un être humain complètement isolé, n'ayant de relations avec aucun autre et agissant strictement suivant son propre intérêt, l'élément moral serait écarté et il ne pourrait faire de mal. Il en est de même de l'Etat, si on le considère abstraction faite des autres Etats.

Mais il y a une considération encore plus importante.

(1) *American Journal of Sociology*, Vol. II, September 1896, p. 179.

(2) *Précis de Sociologie*, par Louis Gumplowicz, Paris, 1896, p. 248. Comparez aussi pp. 295-296.

L'Etat, quoique étant essentiellement un frein pour ses membres, est en fait un moyen de les affranchir. Ratzenhofer a très nettement saisi cette vérité. Employant le terme de *société* dans le sens de membres de la société, ou du moins, de petits groupes sociaux, en opposition à l'Etat, il pose le principe de la manière suivante :

L'Etat avec sa structure sociale qui s'est développée historiquement se trouve en lutte continuelle avec les fractions de groupes sociaux ; et, par ce moyen, il se produit à tous les stades de la culture un effet régulateur entre la politique de l'Etat et celle de la société. La société, avec ses états et ses groupes sociaux attachés aux deux, se développe en une organisation sociale où le besoin social est exprimé par une alternative de contrainte et d'affranchissement. Puisque nous devons regarder le processus social comme inconditionné, l'opposition entre l'Etat et la société n'est pas une opposition hostile, par laquelle l'Etat s'efforce d'entraver le processus social, ou la société comme protectrice des intérêts collectifs cherche à dissoudre les Etats, mais cette antithèse, au point de vue social, est avantageuse (*forderlich*). L'Etat et la société se complètent l'un l'autre et maintiennent le processus social dans sa voie d'opération avantageuse. L'accord actif des intérêts dominants dans ces deux complexes individualités, l'Etat et la société, se voit d'abord dans ce fait que, dans leurs aspects principaux, les intérêts de l'un et de l'autre sont les mêmes. Dans l'Etat, les intérêts individuels doivent céder la place aux intérêts collectifs, de telle sorte qu'il en résulte une harmonisation d'intérêts, c'est-à-dire un relatif affranchissement de tous les intérêts individuels d'une contrainte qui a sa base en dehors du besoin social ; l'Etat est ainsi un pouvoir dont la fin est l'affranchissement (1).

De Greef, dans le même ordre d'idées, fait les remarques suivantes :

(1) Ratzenhofer, *ibid.*, pp. 235-236.

Ainsi le débat théorique entre l'individu et l'Etat se résout en une transformation de l'Etat pour le plus grand bien des individus et l'intervention de la force collective s'étend et se justifie par la réduction continue, il est vrai, des formes despotiques de cette intervention, mais aussi par l'accroissement effectif de cette dernière, par le moyen des formes supérieures du self-government au profit de la liberté individuelle (1).

Ceux qui attaquent l'Etat ou ne savent pas, ou du moins oublient temporairement qu'il est un produit de l'évolution. Il serait tout aussi rationnel d'attaquer le système solaire ou le type vertébré de structure. Comte dans l'un de ses premiers écrits dit :

Ces divers aperçus sont évidemment conformes aux lois de la nature humaine, et ils permettent seuls d'expliquer d'une manière satisfaisante les phénomènes politiques. Ainsi, en dernière analyse, au lieu de voir dans le passé un tissu de monstruosité, on doit être porté, en thèse générale, à regarder la société comme ayant été, le plus souvent, aussi bien dirigée, sous tous les rapports, que la nature des choses le permettait (2).

De Greef indique le fait comme suit :

En réalité, la société se gouverne toujours elle-même ; elle le fait seulement d'une façon plus ou moins consciente et contractuelle ; les prétendus despotes ne sont que des agents sociaux, et remplissent souvent leur office, ignorant la force qui les pousse et les entraîne. Les liens sociaux étant, à l'origine, naturellement relâchés, il fallait bien que ce lien fût, autant que possible, maintenu par la force ; le despotisme était une formation sociétaire aussi naturelle alors que les chartes, les constitutions, les assemblées délibérantes et les diverses formes plus ou moins parfaites par lesquelles la société tend

(1) *Les Lois Sociologiques*, par Guillaume De Greef, 2^e éd., Paris, 1896, p. 157.

(2) *Plan des travaux scientifiques nécessaires pour réorganiser la société*. Première série des travaux. Appendice au vol. IV du *Système de Politique Positive*, p. 446.

exclusivement à se diviser aujourd'hui d'après sa propre impulsion collective, résultant du libre assentiment de chacune de ses parties (1).

Spencer est l'un de ceux qui connaissent ce fait parfaitement, mais, assez fréquemment, il l'oublie, et suit ce qui paraît avoir été chez lui un penchant de bonne heure acquis contre l'Etat, penchant dû, sans doute, comme la plupart des préjugés, à ce que j'ai appelé « l'illusion du rapproché ». Ce fut notamment ce qui se produisit dans la série d'écrits qu'il publia en 1884. Dans ceux-ci Herbert Spencer se montre un critique impatient de la politique locale contemporaine. Mais écoutons Herbert Spencer, le philosophe de 1860, qui venait de terminer sa « *Synthetic Philosophy* » :

Nous savons tous que les lois des gouvernements représentatifs finissent par dépendre de la volonté nationale ; elles peuvent pendant quelque temps ne pas être en harmonie avec celle-ci, mais elles doivent finalement s'y conformer. Et dire que la volonté nationale finit par les déterminer, c'est dire qu'elles résultent de la moyenne des désirs individuels ; ou en d'autres termes, de la moyenne des natures individuelles. Donc une loi ainsi commencée, est réellement le produit du caractère populaire.

Dans le cas d'un gouvernement représentant une classe dominante, le phénomène est le même, quoique moins manifeste. Car l'existence même d'une classe monopolisant tout le pouvoir est due à certains sentiments qui prévalent dans la communauté. Sans la fidélité de la part des classes sujettes, un système féodal ne pourrait pas exister. Nous voyons par la protestation des Highlanders contre l'abolition des juridictions héréditaires, qu'ils préféraient cette espèce de règle locale. Et si l'on doit attribuer à la nature populaire la constitution d'une classe dirigeante irresponsable, c'est aussi à la nature populaire qu'il faut attribuer les arrangements sociaux que

(1) *Introduction à la Sociologie*, première partie, par Guillaume De Greef Bruxelles, Paris, 1886, pp. 205-206.

cette classe créée pour poursuivre des fins qui lui sont propres. Même là où le gouvernement est despotique, la doctrine a la même valeur. Le caractère du peuple est, comme auparavant, la source première de cette forme politique ; et, comme nous en avons des preuves nombreuses, d'autres formes soudainement créées n'agiront pas, et se réduiront rapidement à l'ancienne forme. D'ailleurs les mesures que prend un despote, si elles sont réellement efficaces, le sont à cause de leur adaptation à l'état social. Ses actes étant guidés par l'opinion publique — par les précédents, les sentiments de la noblesse, du clergé, de l'armée — sont en partie des résultats immédiats du caractère national ; et quand ils ne sont pas en harmonie avec le caractère national, ils sont bientôt abrogés au point de vue pratique.

L'échec de Cromwell voulant établir une nouvelle condition sociale, et la résurrection rapide après sa mort des institutions et coutumes abolies, montre l'impuissance d'un monarque à modifier le caractère de la société qu'il gouverne. Il peut troubler, il peut tarder ou il peut favoriser le processus naturel d'organisation ; mais le cours général de ce processus échappe à son contrôle (1).

Nous voyons ainsi que l'Etat, quoique génétique dans son origine, est téléique dans sa méthode ; qu'il n'a qu'un but, qu'une fonction ou qu'une mission, celle d'assurer le bien-être de la société ; que sa manière d'opérer est d'entraver les actions antisociales des individus ; qu'en agissant ainsi, il augmente la liberté de l'action humaine, aussi longtemps qu'elle n'est pas antisociale ; que l'Etat est donc essentiellement moral ou éthique ; que ses actes propres doivent nécessairement être éthiques ; qu'étant un produit naturel, il doit dans un sens large être représentatif ; qu'à vrai dire, il est toujours aussi bon que la société lui permettra de l'être ; nous

(1) *The Social Organism*, by Herbert Spencer, Westminster Review, New Series, vol. XVIII, Jan. 1, 1860, pp. 92-93. *Essays, Scientific, Political and Speculative*, New-York, 1891, pp. 267-268.

voyons aussi que, tandis que, jusqu'ici, dans l'histoire de la société, l'Etat a rarement accompli des actes tendant à faire progresser l'humanité, il a été la condition de tout achèvement, rendant possibles toutes les activités sociales, industrielles, artistiques, littéraires et scientifiques qui agissent au sein de l'Etat et sous sa protection. Il n'y a pas d'autre institution humaine à laquelle on puisse comparer l'Etat, et cependant, étant donné tout ce qu'on vient de dire, c'est la plus importante de toutes les institutions humaines.

Achèvement collectif

Nous avons dit que l'Etat achevait peu. Il aurait été préférable de dire que la société, dans sa capacité collective, ne prend pas une part directe dans les opérations qui ont été décrites comme achèvement. La plus grande partie de ces opérations appartiennent au mouvement général qui a conduit à la conquête de la nature. Cette conquête, comme nous l'avons vu, consiste principalement dans la domination des forces physiques par l'invention et la découverte scientifique. Ce fut éminemment l'œuvre de l'individu. En opposition avec celle-ci, les achèvements de la société, si nous pouvons les appeler ainsi, ont eu rapport à une certaine conquête de l'homme. Celle-ci a consisté à acquérir un pouvoir de plus en plus grand sur les forces sociales, surtout sur les effets antisociaux des forces sociales dans l'intérêt de la sécurité sociale. Nous avons soutenu dès le début que l'homme n'était pas de sa nature un être social, dans le sens complet de cette expression. Il a été depuis le commencement et est toujours resté un animal excessivement querelleur et opiniâtre. On a remarqué que les animaux carnassiers ne vivent ordinairement pas en bandes. L'homme devint de bonne heure carnivore, ou plutôt omnivore, et le cannibalisme est l'une des phases par lesquelles il a partout passé. Si ce cannibalisme se borna principalement à manger les ennemis tués à la guerre, ce fut parce que le lien du sang et d'autres influences sociales pro-

tégèrent en partie sa parenté immédiate. L'asservissement des captifs qui se produisit graduellement et finit par remplacer le cannibalisme, fut une affaire de politique, et de calcul rationnel du plus grand profit. L'exploitation, comme elle a été dépeinte au Chapitre XIII, n'atténua pas la férocité de la nature humaine. Toute sa carrière a été marquée par la guerre, la lutte meurtrière, et la rapacité universelle. Le développement très lent de la sympathie et des sentiments moraux vint adoucir ces maux, mais moins qu'on ne le suppose ordinairement, et, sans le pouvoir bienfaisant de l'Etat, que tous considéraient comme leur étant avantageux, la société aurait été impossible. Partout où ce pouvoir est, même temporairement et localement, mis en échec, il en résulte invariablement un état de choses non seulement intolérable mais complètement incompatible avec une forme quelconque d'achèvement. C'est un fait bien connu que l'Etat fut très lent à retirer la punition du crime à l'initiative privée, et l'existence générale des haines de famille dans ces conditions est bien décrite par M. Billson. Il dit :

La grande place occupée par les haines de famille dans les anciennes sociétés sémitiques et l'ombre épaisse qu'elles projettent sur la vie sociale ont été dépeintes sous de vives couleurs par Michaelis dans son ouvrage sur les lois de Moïse. Si générales et si meurtrières étaient ces haines de famille chez les Indiens de l'Amérique, que nous ne sommes pas étonnés du récit de Schoolcraft qui nous raconte qu'il trouva une tribu du sud du Lac Supérieur presque anéantie par les haines intestines. A vrai dire de pareils faits ne sont pas rares. Un passage dans lequel M. Bellew décrit la condition des Berdurani (habitant le nord-est de l'Afghanistan), livrés aux haines de famille, fait ressortir avec tant de force la démoralisation qui résulte de ces querelles, qu'il mérite d'être rapporté en entier : « En vérité, dit-il, le caractère querelleur de ce peuple et la lutte constante qui existe entre les individus le constituant se révèlent par un simple coup d'œil jeté sur leurs villages et leurs champs, qui sont hérissés

de tours rondes. Celles-ci sont constamment occupées par des hommes en état d'hostilité avec leurs voisins dans le même village ou dans un village à proximité; ces hommes, postés derrière leurs meurtrières, attendent avec la plus grande patience le moment favorable pour envoyer une balle dans le corps de leur adversaire. Même les champs sont garnis de ces tours rondes, et les hommes qui les possèdent, gardent avec soin leurs terres contre ceux avec qui ils sont en lutte. Rien de ce qui appartient à leurs ennemis n'échappe à leur vengeance. Si même une volaille sort du terrain de son propriétaire pour aller sur celui d'un autre, elle est sûre de recevoir une balle venant de la tour de l'adversaire. Les haines et querelles intestines sont si constantes que c'est un fait bien connu qu'on enseigne aux enfants des villages à ne jamais se promener au milieu de la route; mais, par la force d'une habitude contractée de bonne heure, ils se promènent furtivement le long du mur le plus près d'une tour ». On doit reconnaître que ce sont là des cas extrêmes; cependant ils constituent un produit parfaitement logique de représailles privées que rien ne vient entraver (1).

Ce sont là des cas extrêmes car la société, sous une forme ou sous une autre, a pris des mesures pour prévenir cet état de choses. Sans l'action collective, sous une forme quelconque, ce serait la condition normale de la société humaine, ou plutôt de l'animal humain, car il ne pourrait pas y avoir de société. Dans d'autres cas où la réglementation collective est faible et inefficace nous avons un état général de brigandage. Telle a été la condition de l'Europe méridionale pendant longtemps, et telle est encore, semble-t-il, la condition de certaines régions, comme le prouve le récent enlèvement de Miss Stone, et l'impuissance ou l'indifférence des Etats sur le territoire desquels il se produisit à se rendre maître des brigands. Sur la frontière d'un nouveau pays en voie d'établis-

(1) *The Origin of Criminal Law*, by William W. Billson, Popular Science Monthly, vol. XVI, February 1880, p. 438.

sement, la forme affectée par ce manque de réglementations est la présence de forcenés allant d'une place à l'autre pour voler et massacrer d'innocents colons.

Ce fut contre de pareilles conditions que la société eut primitivement à lutter, et personne ne peut dire qu'elle n'a pas en somme heureusement accompli sa tâche. Au point de vue de l'achèvement, une telle action doit être comparée à toute cette partie de la conquête de la nature qui a rapport à la domination des forces hostiles. Eviter le mal précède naturellement le travail de la matière première pour en tirer les divers produits, et nous ne refusons pas à l'invention du vêtement et de l'habitation le titre d'achèvement, quand nous accordons ce titre à l'invention d'un mortier pour moudre le blé. La société a toujours été déchirée par les conflits d'intérêts, et le grand problème qui se présentait à la collectivité fut, non pas de faire accorder mais de concilier ces intérêts en conflit. Les moyens employés furent la loi et l'Etat, et le résultat fut la substitution de la justice civile à la justice naturelle. La société existe parce que l'esprit rationnel fut capable de percevoir ce qu'il y avait d'avantageux à se soumettre à l'autorité. La méthode fut celle de l'adaptation, et la loi, l'Etat, la société, et la civilisation sont les produits de la synthèse créative telle que celle-ci a été décrite au Chapitre V.

Progrès du collectivisme. — Le domaine de l'action purement sociale fut d'abord très limité. Comme tout le monde le sait, la punition de crimes commis par les individus ne fut considérée comme un devoir de la société qu'après la chute du régime féodal. Les seuls crimes visés par l'Etat étaient les crimes commis contre l'Etat. Mais ceci n'est nullement la seule fonction considérée aujourd'hui comme nécessairement collective, et qui, autrefois, n'était pas considérée ainsi. Les impôts étaient généralement affermés par des particuliers, et les finances de la nation étaient en grande partie entre les mains de quelques financiers. Comme le développement du collectivisme a été presque le même dans toutes

les contrées de l'Europe, il est aussi bien illustré par l'Angleterre que par tout autre pays. M. Sidney Webb nous donne une idée très nette de ces faits généraux dans le passage suivant :

Le gouvernement représentatif a appris au peuple à conquérir collectivement le pouvoir qu'il n'aurait jamais pu en revanche posséder individuellement. Le siècle actuel a conséquemment été le témoin d'une demande croissante pour une réglementation légale des conditions de l'industrie ; et celle-ci représente un progrès marqué sur les conceptions antérieures de la sphère de la législation. Il a aussi vu un progrès dans l'établissement public d'entreprises industrielles lequel représente un progrès égal dans la sphère de l'administration gouvernementale. Une telle extension de l'action collective est, on peut l'affirmer en toute sécurité, un résultat inévitable de la démocratie politique. Quand les Communes anglaises eurent conquis le droit de voter des subsides, le fait pour elles de vouloir corriger les abus dut paraître une extension injustifiable. Quand elles passèrent de la législation à l'exercice du contrôle sur le pouvoir exécutif, les juristes constitutionnels furent consternés. La tentative faite par le Parlement pour s'emparer du commandement des forces militaires conduisit à la guerre civile. Son contrôle sur la politique étrangère date à peine de deux siècles. Chacun de ces progrès de l'autorité collective de la nation sur les conditions de sa propre vie fut dénoncée comme une usurpation illégitime condamnée d'avance à un échec. Chacun de ces progrès rencontre encore une résistance dans les pays moins avancés au point de vue du développement politique.

Les chefs de guerre ont été réduits à la position d'officiers salariés agissant dans l'intérêt et sous le contrôle public ; et l'art de la guerre n'a pas décliné. D'une façon similaire, les chefs d'industries sont graduellement dépouillés de leur autorité individuelle, et deviennent des serviteurs salariés du public. Presque tous les chemins de fer du monde, sauf ceux d'Amérique et du Royaume Uni, sont exploités de cette façon.

Le gouvernement belge a ses propres lignes de bateaux à vapeur. Le Conseil municipal de Paris ouvre des boulangeries publiques. Le Conseil municipal de Glasgow gère ses propres maisons de logement, et celui de Plymouth ses tramways. Partout, les écoles, les services des eaux, du gaz, les habitations pour le peuple, et beaucoup d'autres formes du capital sont en train de passer du contrôle individuel au contrôle collectif. Et il n'y a pas de mouvement contraire. Aucune cité ayant « municipalisé » un service public quelconque ne revient sur ses pas et ne se livre à une action contraire (1).

Nous ne considérons ici que les faits et le but. M. Webb est naturellement un témoin intéressé ; mais on peut se rendre compte qu'il n'a pas exagéré les faits, en écoutant un autre témoin dont le penchant dans la direction opposée est encore plus fort, je veux nommer Herbert Spencer. Dans l'un des articles déjà mentionné et intitulé « The Coming Slavery », il déplore ainsi les tendances du temps :

Alors vient l'Etat-proprétaire de chemins de fer. Déjà ce système existe dans une large mesure sur le Continent, et il a rencontré ici de fervents défenseurs il y a quelques années. Et maintenant le cri, qui a été poussé par divers politiciens et publicistes, est repris par la Fédération démocratique ; celle-ci propose que l'Etat devienne propriétaire des chemins de fer avec ou sans compensation. Evidemment la pression qui vient d'en haut jointe à la pression venant d'en bas opérera probablement ce changement dicté par la politique qui se répand partout ; et ce changement doit être accompagné de beaucoup d'autres. Car les propriétaires de chemins de fer, d'abord propriétaires de railways seulement, sont devenus maîtres de beaucoup d'affaires en rapport plus ou moins direct avec les chemins de fer ; et celles-ci devront être acquises par le Gouvernement quand les chemins de fer le seront. Déjà transporteur exclusif des lettres, transmetteur exclusif de télégrammes, et en passe de devenir transporteur

(1) *Fabian Tract*, n. 69, London, 1896, pp. 14-15.

exclusif de paquets, non seulement l'Etat deviendra transporteur exclusif de voyageurs et marchandises, mais encore il ajoutera à ces commerces variés beaucoup d'autres commerces. Même maintenant, en construisant ses flottes et ses établissements militaires, en installant des docks, des ports, des brise-lames, etc., il fait le travail de constructeur de navire, de fondeur de canons, de fabricant d'armes et de munitions, de drapier de l'armée et de fabricant de chaussures ; et quand il sera propriétaire des chemins de fer « avec ou sans compensation », comme dit la Fédération démocratique, il devra être constructeur de locomotives, fabricant de wagons, de toile goudronnée et de graisse, propriétaire de vaisseaux pour porter les passagers, mineur, extracteur de pierres, propriétaire d'omnibus, etc. En même temps, ses lieutenants locaux, les conseils municipaux, qui, déjà, dans beaucoup d'endroits, fournissent l'eau, sont fabricants de gaz, propriétaires de tramways, de bains, auront sans doute entrepris d'autres affaires variées. Et quand l'Etat, soit directement soit par procuration, sera ainsi en possession de nombreux établissements pour la production en gros et pour la distribution en gros, il aura de bons précédents pour étendre sa fonction à la distribution au détail ; suivant ainsi l'exemple du gouvernement français, qui, depuis longtemps, vend du tabac au détail.

Dans d'autres ouvrages, M. Spencer a laissé de côté les considérations philosophiques, pour examiner les listes des lois dites socialistes, avec l'intention de les condamner ; et quand il s'aperçoit qu'un nombre considérable d'entre elles ont été abrogées, comme ne remplissant pas leur but, il semble supposer qu'il a trouvé là un argument irréfutable contre toutes les mesures tendant à élargir les fonctions de l'Etat. Les socialistes eux-mêmes ont aussi soigneusement étudié l'histoire de ce mouvement, et il y a parmi eux quelques historiens tout à fait désintéressés. Le plus éminent de ces historiens est peut-être M. Lecky ; dans plusieurs de ses ouvrages, particulièrement son « *Democracy and Liberty* » et son « *Map of Life, Conduct and Character* », il a essayé de donner un résumé

impartial du développement du collectivisme. Le professeur Giddings s'exprime ainsi au sujet du premier de ces ouvrages :

Même le lecteur endurci des traités individualistes éprouvera une sensation nouvelle en tournant les pages du livre de M. Lecky et en suivant dans un récit continu l'histoire étonnante de la législation moderne contre le jeu, la vente des liqueurs, l'usage des cigarettes, et autres modes du vice, et de la législation encore plus complète pour la protection du travail, consistant en lois limitant les heures de travail, réglementant les affaires intérieures de l'usine et de l'atelier, fixant les époques et les modes de paiement des salaires, réglant les détails de la construction des maisons d'habitation, défendant l'emploi concurrent du travail des forçats par l'Etat, et fixant même un salaire minimum pour les travailleurs employés par les municipalités (1).

Dans le dernier ouvrage mentionné, il fait entendre un cri d'alarme contre ce fait que la race anglaise est « en train de soumettre de bon gré de grandes branches de sa vie à un tissu de règles qui les restreint et les enserre », mais, en même temps, il déclare que « les triomphes de la réforme sanitaire comme ceux de la science médicale sont peut-être la page la plus brillante de notre siècle » (2).

Non moins impartial et désintéressé est M. James Bryce dans sa manière de voir, et abordant carrément la doctrine du laissez faire, il dit :

La civilisation moderne en devenant plus complexe et plus raffinée est devenue plus exigeante. Elle découvre plus de profits et d'avantages que le pouvoir organisé du gouvernement peut lui assurer, et elle devient plus désireuse de les acquérir. Les hommes vivent vite, et s'impatientent de la lenteur de l'action des lois naturelles. Les triomphes de la science physique ont accru leurs désirs de confortable et leur

(1) *Political Science Quarterly*, vol. XI, décembre 1896, p. 724.

(2) *The Map of Life, Conduct and Character*, by William Hartpole Lecky, New-York, 1899, pp. 14-15.

ont montré combien de choses pouvaient s'accomplir par l'application de l'habileté collective et de grands capitaux, choses qui ne sont pas à la portée de l'effort individuel (1).

De temps à autre, la marche constante du collectivisme subit un arrêt momentané. En 1900, le Parlement nomma une commission composée de membres des deux Chambres sous la présidence du Comte de Crewe ; parmi eux se trouvait lord Avebury ; cette commission devait étudier le mouvement collectiviste. Lord Avebury rédigea un sérieux appel qu'il publia dans la « Contemporary Review » de juillet 1900 sous le titre de « Municipal Trading ». Nous n'avons pas à examiner ses arguments ici ; en somme l'effet de cette investigation a été bienfaisant, puisqu'il y a toujours une possibilité qu'un pareil mouvement aille trop loin et amène une réaction. Le progrès réel ne peut se produire qu'autant qu'il est avantageux, et toute mesure qui amènera plus d'oppression qu'elle ne causera de soulagement sera et devrait être évitée.

On croit généralement que le collectivisme est plus prononcé sur le Continent qu'en Angleterre, et à certains égards ceci est vrai, particulièrement en ce qui concerne les chemins de fer ; mais il semble qu'il y ait eu plus de législation relative aux usines et plus d'autres formes de législation morale en Angleterre. Aux Etats-Unis il n'y a pas de principe fixe et c'est une question de majorités et d'influence politique. Mais les classes les moins favorisées commencent à connaître la puissance de leurs bulletins de vote, et les mettent dans l'urne en nombre toujours croissant en faveur du collectivisme. Mais le pays qui s'est avancé le plus dans cette voie est l'Australie ; ceci est vrai de toutes les colonies, mais est plus marqué dans les unes que dans les autres. La Nouvelle Zélande vient en tête, mais l'Australie méridionale n'est pas loin derrière elle.

Or le développement universel du collectivisme parallèle à

(1) *The American Commonwealth*, by James Bryce, in two volumes, London and New-York, 1888, vol. II, p. 407.

celui de l'intelligence est simplement l'intégration naturelle et normale de fonctions avec le développement de la structure sociale. L'analogie biologique est du moins vraie dans cette mesure. Les seules analogies instructives sont celles qui ont rapport à la coordination des fonctions. L'Etat peut très bien être considéré comme l'homologue du cerveau. Le cerveau représente un contrôle central presque absolu des fonctions du corps, du moins des fonctions conscientes. Le progrès organique a consisté dans l'accroissement constant de ce contrôle, dans le passage graduel des fonctions inconscientes à la catégorie des fonctions conscientes, jusqu'à ce que, chez les animaux supérieurs, l'hégémonie cérébrale soit complète. La société se trouve à un stade beaucoup plus bas dans ce processus de développement, c'est-à-dire, au stade représenté par certains animaux considérés comme très inférieurs, mais les premières formes de direction représentent les phases primitives dans le développement du centre ganglionnaire, tandis que l'état perfectionné représente le cerveau des animaux d'un type un peu plus élevé. Mais l'intégration fonctionnelle la plus complète jusqu'ici atteinte comme, par exemple, celle de la Nouvelle Zélande ou de la Suisse, est encore loin du degré d'intégration du système nerveux des vertébrés les moins évolués. Il est surprenant qu'Herbert Spencer, qui, de tous les philosophes sociaux, a le plus complètement et le plus justement indiqué ces analogies, et qui est, en réalité, l'inventeur de la loi de la différenciation et de l'intégration simultanées dans le monde organique, n'ait pas vu que la même loi existe dans la société. Il admet, à vrai dire, le processus de différenciation, mais il nie pratiquement celui d'intégration. Peut-être serait-il plus exact de dire qu'il considère la différenciation sociale comme le véritable analogue de la différenciation organique, et comme quelque chose de parfaitement naturel et normal ; tandis qu'il considère l'intégration sociale dans ce sens comme quelque chose d'artificiel et de pathologique, quelque chose qu'il faut déplorer, combattre de toutes ses forces.

Si l'analogie était, à vrai dire, exacte, et si nous avions à envisager l'état futur de l'intégration sociale comme aussi complète que l'intégration organique des mammifères supérieurs y compris l'homme, nous pourrions nous alarmer et, ou bien en craindre les conséquences, ou bien nous consoler en songeant que comme individus nous ne la verrons jamais. Mais, indépendamment de la folie qu'il y a à s'alarmer d'un avenir aussi éloigné, il n'y a en réalité aucune cause de s'effrayer même pour nos descendants. Spencer a bien indiqué le défaut fondamental de l'analogie, à savoir que, tandis que dans l'organisme c'est le tout qui est conscient et sensible, les parties étant inconscientes et insensibles, dans la société ce sont les parties qui sont conscientes et sensibles et le tout qui est inconscient et insensible.

Cette antithèse renverse tout le processus ; en conséquence le développement social consiste en phases tendant à améliorer les parties, tandis que le développement organique consiste en phases tendant à améliorer le tout. Le développement, partout et nécessairement, résulte de la pression vers une fin avantageuse, et il ne peut pas être conçu comme agissant en vue d'une fin désavantageuse. Nous avons déjà vu que l'effet légitime de l'Etat était d'affranchir l'individu, et toute phase par laquelle nous avons fait passer le développement du collectivisme a été dans la voie d'un affranchissement de plus en plus grand de l'individu de tous les pouvoirs de la nature lesquels, abandonnés à eux-mêmes, tendent à l'enchaîner. Dans le processus organique, on peut dire métaphoriquement que le développement s'effectue dans la direction de l'asservissement des parties, c'est-à-dire de leur subordination au tout pour le bien du tout. Ce processus n'engendre pas d'oppression, car qu'importe que les organes inconscients, vaisseaux, tissus et cellules soient asservis ? Mais dans le processus social le résultat est le contraire de celui-ci. Les parties (les individus) qui étaient asservies au début sont maintenant affranchies, et chaque pas se produit

dans la voie d'une liberté plus grande dans l'exercice de toutes leurs facultés.

On doit observer que le développement du collectivisme qui a été esquissé ici a été dès le début une lutte contre les forces de l'individualisme, qui fut tout-puissant au commencement, et une conquête graduelle de ce domaine, exactement comme l'esprit individuel a conquis le domaine de la nature physique où les forces primitives agissaient auparavant en toute indépendance comme les forces sociales libres de toute entrave. Il ne doit donc pas être confondu avec les formes variées du communisme qui prévalent dans les sociétés non développées, comme les communautés de village décrites par Sir Henry Sumner Maine et les tribus nord-américaines dépeintes par M. Lewis H. Morgan. Les individualistes, en résistant à ce mouvement, aiment à insister sur cette notion qu'au lieu de représenter un progrès social il représente un processus rétrograde qui nous ramènerait au communisme primitif. C'est le même argument employé par les royalistes contre la démocratie moderne ; ceux-ci avaient l'habitude de prédire la chute certaine de cette démocratie, comme sont tombées les républiques grecques et la république romaine. Cet argument n'a plus de force aujourd'hui, parce que tout le monde sait qu'entre les démocraties modernes, qui comprennent aussi bien les monarchies que les républiques de nom, et les républiques anciennes, il n'y a pas de comparaison possible, et qu'aucune ressemblance essentielle n'existe. Et cependant elles sont tout aussi dissemblables que le sont les systèmes collectifs du présent, et la vie en commun des tribus sauvages et barbares. Il n'y a pas de doute que ces dernières naquirent de l'impossibilité, à ce stade du développement social, de maintenir l'existence sociale sur un plan individualiste, et sont la preuve du triomphe du sentiment de préservation du groupe. Celui-ci a mis en œuvre la loi gossénienne (1), qui, dans des conditions sociales aussi sim-

(1) *Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs, und der daraus fließenden Regeln für menschliches Handeln*, von Hermann Heinrich Gossen, Braunschweig, 1854, pp. 83-85.

ples, prévalut aisément sur la loi Jévonienne; celle-ci avait à peine pris une forme économique, et n'était guère plus que la loi biologique de la lutte pour l'existence opérant la destruction du groupe et la limitation de l'espèce à une zone circonscrite.

Cette loi Jévonienne eut sa pleine force comme principe économique et social au stade de la conquête et de l'amalgamation de la race, de la division définie de la société en classes et castes, de la répartition des terres entre des individus influents, et de l'établissement des latifundia et de toutes les autres formes de propriété privée. Ce fut sous ce système que tous les arts importants, les industries, les entreprises commerciales prirent naissance. Une classe strictement commerçante se forma avec le mésoderme des tissus métasociaux, et c'est sous l'action d'ensemble de toutes ces classes sociales que le développement esquissé dans le dernier chapitre se produisit. La formation de l'Etat soutenue par les lois générales fut la première phase par laquelle passa l'esprit collectif. Elle mit des entraves à la rapacité, mais servit l'activité. Si la loi Gossénienne gouverna le mouvement collectif (et c'est aux sociologues mathématiciens qu'il appartient de le déterminer) la loi Jévonienne continua certainement à gouverner les activités individuelles ainsi libérées. Elle n'a jamais cessé de les gouverner, même dans les contrées les plus avancées au point de vue du collectivisme. Plus l'activité individuelle est libre, plus cette loi agit complètement, et tout le mouvement peut aussi presque être décrit comme le développement de l'individualisme. Le collectivisme n'est donc pas l'opposé de l'individualisme. C'est parce qu'ils n'ont pas vu ceci que le collectivisme anglais et le collectivisme anglo-saxon constituent de tels paradoxes. Que la grande race anglo-saxonne, personnification du principe de la libre initiative individuelle, se trouve avoir fait les plus grands progrès dans

(1) *Theory of Political Economy*, by W. Stanley Jevons. London and New-York, 1871, Chapters III, IV (voir spécialement pp. 61-69).

la voie de l'initiative sociale et de l'achèvement social, c'est un fait qui frappe d'étonnement ceux qui attribuent la suprématie anglo-saxonne à l'attribut individualiste. Les écrivains parmi lesquels nous trouvons des Français, comme M. Demolins, ne voient que la moitié de la vérité. La vérité entière est que la suprématie anglo-saxonne est due à l'aptitude de cette race à voir et à agir d'après le principe que, l'initiative individuelle pouvant seule produire de grands résultats, elle *doit être libre*, et que, sous l'influence des forces normales et naturelles de la société, et en tenant compte de l'ensemble de la nature humaine, cette initiative ne peut être libre que si les voies de son activité sont tenues ouvertes par le pouvoir de la société. Même les économistes commencent à voir que la « libre concurrence » commerciale est un mythe à moins qu'elle ne soit protégée contre l'universelle tendance de toute concurrence à tourner rapidement et sûrement en monopole.

Invention sociale.

Nous avons vu que la société a déjà de beaucoup dépassé son rôle primitif de régulateur dans le but de s'opposer aux influences concurrentes naturelles qui entravent l'activité individuelle, exagèrent les inégalités, et restreignent la liberté. Elle a achevé comme l'individu achève, la principale différence étant qu'elle a affaire à des forces sociales beaucoup plus complexes et difficiles à scruter. Nous avons maintenant à noter un autre parallèle entre l'achèvement individuel et l'achèvement social. Nous avons vu dans le dernier chapitre que la plus grande partie de l'achèvement individuel avait été due à l'invention et à la découverte scientifique dans le domaine des forces physiques. Le parallèle réside dans le fait que l'achèvement social consiste dans l'invention et la découverte dans le domaine des forces sociales. Il est encore complété par cette circonstance, que, dans les deux domaines, tous les achèvements primitifs furent empiriques. L'art social, sur lequel Condorcet insiste si fréquemment, est

jusqu'ici principalement un art empirique, et, de même que l'art de la poterie, par exemple, il a été le résultat d'une série d'améliorations indépendantes de l'invention originale. En d'autres termes, il a été un développement dû à des expériences longues et répétées, à des alternatives d'échecs et de succès, sous l'influence d'une conscience collective se développant lentement.

Comme les conclusions légitimes des faits fournis par le passé et le présent appartiennent à proprement parler à la sociologie pure, nous pouvons, avec profit, insister quelques instants sur les principes se trouvant à la base de l'action collective. Et, tout d'abord, il faut insister à nouveau sur ce fait que les forces sociales ne diffèrent pas des autres forces naturelles, sauf en ce qu'elles ont de complexe et conséquemment d'un peu obscur. La difficulté de les comprendre due à ces causes explique la longueur du stade empirique de la science sociale. Jusqu'à ces dernières années, il n'y a pas eu d'investigation dans la science sociale comme celle qui a conduit à l'ère scientifique dans les autres branches. L'étude de la société en est aujourd'hui au point où en étaient la physique et la chimie au xv^e siècle. Il y a encore des savants de marque qui nient l'existence de lois sociales au sens scientifique. Ceux dont la profession est d'avoir affaire directement et d'une façon pratique aux forces sociales, législateurs, administrateurs, juges, ont rarement ouvert un ouvrage de sociologie. Y a-t-il, à vrai dire, sur la sociologie un ouvrage d'où ils pourraient tirer quelque principe utile pour les guider dans l'accomplissement de leurs devoirs ? Il devrait certainement y avoir des traités exposant simplement ces principes pratiques, et la science devrait être enseignée à tous ceux qui sont destinés à remplir un jour ou l'autre quelque-une de ces hautes fonctions.

Si nous analysons avec soin une invention, nous trouverons qu'elle consiste d'abord à reconnaître une propriété ou une force et secondement à faire des combinaisons matérielles permettant de faire agir cette propriété ou cette force de la

manière désirée par l'inventeur, naturellement à son avantage. Il reconnaît que la propriété ou la force est toujours active. La seule différence produite est qu'il la fait agir d'une certaine façon différente de celle suivant laquelle elle agissait avant qu'il ait fait cette combinaison. S'il veut faire entrer de l'air ou un gaz d'une certaine espèce dans un espace clos, il fait d'abord sortir l'air ou le gaz qui s'y trouve déjà, il établit un passage, et l'autre fluide se précipite à l'intérieur. Nous pouvons dire métaphoriquement qu'il *l'engage* à aller où il veut. Quand l'homme a affaire aux animaux, au lieu de les contraindre par la force à aller où il veut, il trouve ordinairement plus facile et plus économique, au point de vue de l'énergie dépensée, de les attirer en faisant appel à quelque désir qui est aisément satisfait, comme en leur montrant un morceau de sel.

Or les désirs et les besoins des hommes constituent les forces de la société, compliqués, comme ils le sont aux stades supérieurs, par l'agent directeur sous tous ses aspects multiples. L'invention sociale consiste à réaliser ces arrangements, ces combinaisons qui engageront les hommes à agir de la manière la plus avantageuse pour la société. Il est possible, comme pour les animaux, de les contraindre, de les forcer, de les obliger, mais, étant donné l'organisation sensible de l'animal humain, la connaissance qu'il a des motifs des autres, le sens aigu de la justice dont il est doué, et l'influence que son intelligence lui donne pour réagir contre les mesures de rigueur et jeter le discrédit sur le pouvoir coercitif ou l'abattre, il est préférable, plus sûr et plus économique, partout où cela est possible, d'assurer la fin par quelque forme de persuasion. La loi de parcimonie, comme je l'ai indiqué, est une loi universelle, et on peut implicitement compter sur son action. L'inventeur social n'a qu'à s'assurer de ce qui constituera un gain plus grand ou un avantage marginal, à imaginer les mesures qui harmoniseront celui-ci avec le bien social afin d'assurer avec une certitude infaillible de la part de ceux qui

sont affectés par les mesures, un ordre d'action qui atteindra la fin cherchée.

Si dans la conception des lois humaines ce principe était toujours étudié avec soin, on découvrirait bientôt qu'il est aussi facile de diriger l'homme par l'intelligence, que, dans le dernier chapitre, nous avons montré qu'il l'est de diriger la nature. On trouverait que la législation de prescription, de prohibition, et, à vrai dire, la législation pénale n'est en grande partie généralement pas nécessaire. Cette forme de législation, jusqu'ici et encore à présent le type dominant, est très coûteuse à certains égards ; elle cause surtout de l'irritation et une réaction et affaiblit ainsi l'autorité de l'Etat. Le jour viendra sans doute où elle sera considérée comme intolérable.

Elle restreint la liberté humaine, naturellement on peut le présumer en libérant d'autres parties supposées innocentes dont la liberté avait reçu une atteinte de la part de l'offenseur. Mais nous insistons sur ce fait que les offenseurs les plus impénitents ont seuls besoin de subir une restriction de liberté, puisque eux aussi, ils ont des besoins ; et l'inventeur social devrait imaginer des moyens grâce auxquels ces besoins seraient satisfaits spontanément à l'aide d'une action complètement inoffensive ou même socialement bienfaisante. C'est le principe que j'ai appelé « législation attractive » (1) et sur laquelle j'ai suffisamment insisté à un point de vue théorique dans d'autres ouvrages. J'ai aussi montré que des Etats éclairés se sont inspirés de ce principe, quoique seulement dans une mesure limitée. La plupart des exemples ont rapport à la perception des impôts, qui, par suite de sa nécessité suprême, est le domaine ayant préoccupé le plus la pensée collective. Comme exemple dans un autre domaine on peut mentionner l'acte du Parlement présenté par Sir James Graham en 1843, réduisant de moitié les heures de travail des enfants dans les manufactures et exigeant que

(1) *Dynamic Sociology* (voir les passages cités dans l'index) ; *Psychic Factors of Civilisation*, p. 306.

l'autre moitié soit passée à l'école. Voilà ce que M. Guntan dit de cette loi :

L'assiduité des enfants à l'école, étant la condition absolue de leur emploi, tendit à assurer l'aide des parents pour mettre en vigueur la loi scolaire. Même les parents qui étaient les plus ignorants et les plus indifférents à l'instruction de leurs enfants, devinrent alors très soucieux d'assurer leur assiduité à l'école, parce que c'était le seul moyen d'assurer aussi leurs maigres salaires (1).

Des fins morales sont aussi assurées quelquefois par l'application de ce principe ; il en est ainsi quand certaines commodités considérées comme nuisibles au point de vue social sont frappées par des mesures prohibitives, ou quand certaines affaires comme les loteries, considérées comme immorales, se voient interdire d'adresser des annonces par la poste.

Tels sont un à un les grands achèvements de l'intellect individuel se socialisant par l'action collective. On se demande sérieusement pourquoi la société dans son ensemble et toute l'humanité du haut en bas ne profiteraient pas des brillants achèvements de l'élite de l'humanité. Les inventeurs et les savants sont généreux, et, s'ils pouvaient dicter la politique du monde, les résultats seraient librement distribués et complètement socialisés. Tout ce qu'ils demanderaient, serait seulement de quoi vivre pour eux et leur famille et un modeste avoir à laisser à leurs héritiers. Hélas, beaucoup d'entre eux n'obtiennent même jamais cela. Les résultats sont accaparés par le grand monde économique, comme, à vrai dire, ils devaient l'être et doivent l'être, s'ils se réalisent jamais, et la société n'obtient que ce qu'on n'a pu empêcher de passer à travers le tamis économique dont les mailles sont souvent très serrées. Le grand mouvement de socialisation du monde n'est pas autre chose que la reconnaissance

(1) *Wealth and Progress, a Critical Examination of the Labor Problem*, by George Guntan, New-York, 1887, p. 299.

graduelle de ce fait par la société dans sa capacité collective, et la détermination tardive, souvent changeante, inconséquente et inégale, mais certaine et assurée qu'elle prend de réclamer enfin et d'avoir sa part entière dans l'achèvement de la race humaine.

Appropriation sociale.

On a vu au Chapitre III, et plus complètement encore au Chapitre XIX, que l'achèvement humain consistait essentiellement en savoir — connaissance des phénomènes et des causes, des choses et des moyens — qui constitue depuis le moment de son acquisition une source perpétuelle de tous les biens matériels et spirituels. Les produits périssent, sont consommés, procurent une jouissance, mais le savoir assure leur reproduction et leur multiplication illimitée. Il est donc de la plus haute importance que le savoir soit conservé. Ce qui caractérise spécialement les races historiques est qu'elles ont conservé le savoir à elles légué par les ancêtres et constamment renforcé par le savoir postérieurement acquis, le résultat devenant ainsi cumulatif. C'est ce qui fait que, dans ces races, le progrès s'est effectué par raison et non par addition. C'est ce savoir qui constitue le germe plasma social et c'est sa conservation qui forme l'analogue sociologique de la continuité du germe-plasma. Comme le dit Weismann, le germe-plasma est immortel. De même, nous pouvons dire que dans cette grande ligne de descendance de la civilisation le germe-plasma social est immortel.

Mais Weismann prend soin d'expliquer que, par immortalité, il veut dire seulement que le germe-plasma qui passe réellement de génération en génération devient par ce fait même immortel ; ce qui ne confère aucun attribut d'indestructibilité ou de charme d'existence au germe-plasma lui-même. En réalité, il se trouve chez les êtres les plus frêles, et non seulement il succombe vite en présence d'un pouvoir hostile, mais encore il a une existence éphémère à moins

qu'il ne vienne à être choisi pour la grande fonction de continuation de la vie. Pour chaque germe ainsi choisi des millions périssent nécessairement. Il en est à peu près de même du germe-plasma social, quoique l'analogie manque pour ce qui est du principe impliqué. Tandis que le germe-plasma biologique est le véritable porteur de l'hérédité de génération en génération, le savoir, germe-plasma social, est incapable de transmission héréditaire. Le manque apparent de parallélisme ici tient cependant à la tendance de mêler les deux phénomènes et d'appliquer à la sociologie les principes biologiques. L'hérédité organique et l'hérédité sociale ne sont pas identiques et on ne peut pas prendre l'une pour l'autre.

L'hérédité sociale consiste en la transmission sociale de ce plasma de génération en génération, et ce n'est pas un processus vital mais un processus social. Il consiste à implanter le savoir dans les esprits individuels après leur naissance. La seule manière par laquelle le germe-plasma social peut se continuer est de l'implanter chez les individus. Personne ne naît avec le moindre rudiment de ce germe-plasma inhérent à sa constitution mentale. Chacun doit en *acquérir* chaque parcelle durant sa vie. Séparez une portion quelconque de l'humanité du courant principal de la pensée et elle perdra immédiatement tout ce qui a été légué au monde civilisé au prix de tant d'efforts. Ce savoir, élaboré par un long travail et par la lutte, par la patience et la pensée, par le génie et par l'adresse, et amassé peu à peu à travers les âges, est le feu de Prométhée qu'on ne doit jamais laisser éteindre. Il y a toujours eu une vague conscience de cette terrible responsabilité, et cette conscience est devenue plus nette avec le temps.

Le devoir suprême de l'homme civilisé est donc évidemment de maintenir la continuité du germe-plasma social. C'est la préservation sociale, et elle est aussi impérative au point de vue de la société, que l'est la vie au point de vue de l'individu. Elle est la vie de la société. La densité de la popu-

lation, la presse, les facilités de communication, et les besoins du commerce et de l'industrie suffisent à assurer les résultats généraux économiques et matériels de l'achèvement, et à en rendre la connaissance profitable à la société. Mais ceci n'est pas l'appropriation sociale complète. Elle ne peut pas être atteinte tant que la masse de l'humanité ne possèdera pas non seulement les bénéfices de l'achèvement mais le savoir lui-même. Celui-ci, comme tout le monde peut le voir, elle ne l'a jamais possédé. Un nombre très limité d'individus seulement a une idée même de l'histoire de l'achèvement, et quant au savoir, on peut compter ceux qui le possèdent. Il n'y a en réalité personne qui le possède en entier, et il n'est pas nécessaire qu'il en soit ainsi. Il est si vaste que les plus savants ne peuvent en avoir qu'une connaissance générale et une vue d'ensemble. Mais à l'aide d'une classification soigneuse, il est possible de le ramener à un simple système qui non seulement l'embrassera tout entier, mais encore sera à la portée d'un esprit ordinaire s'il est présenté convenablement.

La vague conscience sociale dont j'ai parlé, et dont j'ai montré la nécessité pour l'appropriation sociale de l'achèvement humain, s'est dégagée en une variété de systèmes différents d'instruction publique ; mais les éducateurs ont conçu le problème de façons si différentes, et les idées de la plupart des hommes ont été si fausses sur ce qui constitue l'instruction et l'éducation, que tout le mouvement d'instruction du monde a été une longue hésitation devant un idéal confus, vaguement et faiblement formé. Tandis que beaucoup d'individus ont formé de pareils idéals et fondé des institutions pour leur réalisation, et tandis que l'Eglise a toujours dirigé les entreprises d'instruction suivant ses propres doctrines, c'est en somme l'Etat, ou la société dans sa capacité collective, qui a fait les plus grands progrès dans cette voie. Tout ce qu'il a fait, a été d'un caractère plus pratique que les efforts des individus ou des corporations ecclésiastiques. On ne peut pas dire qu'il ait nettement vu que l'éducation devait consister en

appropriation sociale du savoir qui a civilisé le monde ; mais il a fait de grands progrès dans la voie de la réalisation de cette vérité. Surtout, il a agi plus qu'aucun autre intérêt, d'après la supposition que l'instruction était pour tous, qu'elle était un besoin social, que ses bienfaits étaient en proportion de sa généralité. Dans les principaux pays du monde, l'Etat est en train de la répandre dans les masses. En France, en Allemagne et aux Etats-Unis, elle est donnée à la grande majorité des membres de la société. Il est vrai que, pour le plus grand nombre, la somme d'instruction est très petite. Elle ne comprend aucun savoir, excepté celui acquis accidentellement, mais elle met ordinairement dans les mains de celui qui apprend les *outils* avec lesquels il peut, s'il y est disposé, acquérir le savoir pour lui-même. Ce qu'on appelle les rudiments de l'instruction est cela et rien de plus. Certainement ce doit toujours être le premier pas, mais malheureusement c'est trop souvent le seul. Mais dans les grandes cités du monde beaucoup d'autres pas sont faits ; ainsi en Amérique, par exemple, les « High Schools » sont presque en train de créer les gens instruits, et les certificats que délivrent beaucoup d'entre elles, donnent à ceux qui les détiennent l'entrée dans des institutions plus élevées. Les différents Etats de l'Amérique établissent aussi rapidement ce qu'on appelle des « State Universities », dont quelques-unes rivalisent déjà avec les vieilles universités subventionnées. Il est difficile de prédire l'avenir de ces institutions, mais il semble qu'elles sont destinées à remplacer les anciennes universités. Il est certain qu'elles sont plus libres et plus démocratiques que les institutions subventionnées, et tandis que quelques-unes des moins importantes sont parfois quelque peu affectées par des événements politiques, elles ne sont jamais soupçonnées d'être organisées dans le but de façonner l'opinion publique sur des questions que l'on suppose affecter des intérêts pécuniaires.

En France et en Allemagne presque tout l'enseignement supérieur est maintenant socialisé, et l'Etat considère l'Ins-

truction publique comme l'une de ses grandes fonctions. L'Angleterre et d'autres pays s'acheminent lentement vers cet idéal, et il n'est pas douteux que le xx^e siècle verra la socialisation complète de l'instruction dans tout le monde civilisé. Il doit en être ainsi, car c'est la société qui est principalement intéressée dans le résultat. C'est elle qui perçoit les principaux bénéfices. D'ailleurs, l'instruction appartient à cette catégorie d'entreprises humaines qui ne peuvent pas être soumises à l'action de la loi économique de l'offre et de la demande. Elle ne peut être régie par les principes commerciaux. Il n'y a pas de « demande » d'instruction au sens économique. L'enfant n'en connaît pas la valeur, et les parents la désirent rarement. La société est le seul intérêt qui la demande, et la société doit satisfaire à sa propre demande. Ceux qui fondent des institutions d'instruction ou encouragent les entreprises d'instruction se mettent à la place de la société ; ils parlent et agissent pour elle et non pour un intérêt économique quelconque.

L'action de la société en inaugurant et en établissant un système d'instruction, tout défectueux que nous estimions ce système, est sans nul doute la forme la plus riche en espérances prise jusqu'ici par l'achèvement collectif. Cette action a une grande portée même maintenant, et pour l'avenir elle ne signifie rien moins que la complète appropriation sociale de l'achèvement individuel qui a civilisé le monde. C'est le couronnement de toute la longue liste d'actes que nous n'avons que partiellement et imparfaitement examinés et qui constituent la socialisation de l'achèvement.

TABLE DES MATIÈRES

DEUXIÈME PARTIE. — GENÈSE (suite)

	Pages
CHAPITRE XIV. — <i>Les forces phylogénétiques</i>	3
La reproduction comme forme de nutrition	4
La théorie androcentrique	5
La théorie gynécocentrique	12
Histoire de la théorie	13
L'impératif biologique	20
Reproduction	23
Fertilisation	28
Conjugaison	31
Origine du sexe mâle	35
Sélection sexuelle	49
Efflorescence mâle	56
La femme primitive	61
Gynécocratie	67
Androcratie	74
Asservissement de la femme	79
La famille	87
Mariage	91
Sélection sexuelle mâle	100
La femme dans l'histoire	105
L'avenir de la femme	117
Récapitulation	118
Classification des forces phylogénétiques	124
L'amour naturel	126
L'amour romanesque	139
L'amour conjugal	156
L'amour maternel	169
L'amour consanguin	173

	Pages
CHAPITRE XV. — <i>Les forces sociogénétiques.</i>	176
Les forces morales	178
Moralité de race.	178
Moralité individuelle.	182
Dualisme éthique	189
Les forces esthétiques.	195
Les forces intellectuelles.	203
La perspective sociologique	218

TROISIÈME PARTIE. — TÉLÈSE

CHAPITRE XVI. — <i>L'agent directeur.</i>	231
Les facultés objectives.	232
Contrôle de l'agent dynamique.	238
La cause finale	243
La méthode de l'esprit.	247
Idées-forces.	251
CHAPITRE XVII. — <i>Origine biologique des facultés objectives</i>	255
Genèse de l'esprit.	256
Sensation indifférente.	257
Intuition	259
Perception	260
Raison.	261
Indirection	264
Indirection morale.	266
Indirection matérielle	272
CHAPITRE XVIII. — <i>Les facultés non avantageuses.</i>	277
Origine du génie	277
Génie inventif.	278
Génie créateur.	280
Génie philosophique.	281
CHAPITRE XIX. — <i>La conquête de la nature</i>	297
Invention humaine	301
Découverte scientifique	315

	Pages
CHAPITRE XX. — <i>Socialisation de l'achèvement</i>	340
Socialisation.	342
Réglementation sociale	345
Réglementation légale.	346
L'Etat.	347
Achèvement collectif.	356
Progrès du collectivisme.	359
Invention sociale	369
Appropriation sociale.	374