

CHAPITRE XI

ORIGINE DE L'ESPÈCE HUMAINE. — HYPOTHÈSES DIVERSES.

I. — Le chapitre précédent pourrait me dispenser de parler des applications qu'on a faites du darwinisme à l'histoire de l'homme. Toutefois, à part ce que le sujet a par lui-même de curieux, il est utile d'en dire quelques mots, car là aussi on trouve des enseignements.

Lamarek avait cherché à montrer comment, en vertu de sa *théorie de l'habitude*, on pouvait concevoir la transformation directe du chimpanzé en homme. Les darwinistes ne vont pas jusque là. Ils s'accordent il est vrai pour rattacher l'homme aux singes; mais pourtant aucun d'eux ne nous donne pour ancêtre immédiat une des espèces actuellement existantes. Sans doute on pourrait croire que Vogt s'est arrêté à cette donnée, si l'on prenait à la lettre quelques passages de ses *Leçons sur l'homme*. Mais le savant genevois a nettement exprimé sa pensée dans son *Mémoire sur les microcéphales*. C'est à un *ancêtre antérieur*, qu'il reporte le point de départ commun des deux types. Darwin, Wallace, Filippi, Lubbock, Haeckel, etc., rapprochent davantage l'homme et les singes. Le dernier formule ses conclusions dans les termes suivants: « Le genre humain est un ramuscule du groupe des catarrhiniens; il s'est développé dans l'ancien monde et provient de singes de ce groupe depuis longtemps éteints. »

II. — Vogt se sépare de ses coreligionnaires scientifiques sur un point important. Il admet que diverses souches simiennes ont dû donner naissance aux divers groupes humains. Les populations de l'ancien et du nouveau monde seraient ainsi descendues de formes différentes propres aux deux continents. — Dans cette hypothèse, l'Australie, la Polynésie où il n'y a jamais eu de singes, auraient dû se peupler par voie de migration.

L'éminent professeur de Genève s'est d'ailleurs toujours borné à indiquer d'une manière assez vague ses conceptions relative-

ment aux généalogies qu'il semble attribuer aux divers groupes humains.

III. — Darwin et Haeckel ont été plus hardis. Le premier a publié un ouvrage considérable sur *La descendance de l'homme*; le second, dans son *Histoire de la création des êtres organisés*, a traité le même sujet avec détail et donné le tableau généalogique de nos ancêtres supposés, à partir des animaux les plus simples connus. Le maître et le disciple sont à peu près toujours d'accord, et c'est même à Haeckel que Darwin renvoie le lecteur curieux de connaître avec détail la généalogie humaine. Voyons donc rapidement d'où nous fait venir le savant allemand.

Haeckel donne pour premier ancêtre à tous les êtres vivants les *monères*, qui ne sont autre chose que des *amibes* tels que les comprenait Dujardin. De cette forme initiale, l'homme est arrivé à celle que nous lui voyons en traversant vingt et une formes typiques transitoires. Dans l'état actuel des choses, ses plus proches voisins sont les *anthropoïdes* ou singes *catarrhiniens sans queue*, tels que l'orang, le gorille, le chimpanzé, ... etc. Les uns et les autres remontent à la même souche, au type des singes *catarrhiniens à queue*; ceux-ci descendent eux-mêmes des *prosimiens*, type représenté de nos jours par les makis, les loris, etc. Au-delà viennent les marsupiaux, qui forment le 17^e degré de notre évolution, et il est inutile de remonter plus haut.

Bien que la distance des anthropomorphes à l'homme paraisse peu considérable à Haeckel, il n'en a pas moins cru nécessaire d'admettre un intermédiaire entre nous et les singes les plus élevés. Cet être tout hypothétique, dont on n'a nulle part trouvé le moindre vestige, se serait détaché de la souche des catarrhiniens sans queue et constituerait le 21^e degré des modifications qui ont conduit à la forme humaine. Haeckel l'appelle l'*homme singe* ou *pithécoïde*. Il lui refuse le langage articulé ainsi que le développement de l'intelligence et la conscience du moi.

Darwin admet aussi ce chaînon entre l'homme et les singes. Il ne dit rien de ses facultés intellectuelles. En revanche il en trace le portrait physique en s'appuyant sur un certain nombre de particularités exceptionnelles observées dans l'espèce humaine et qu'il regarde comme autant de phénomènes d'*atavisme partiel*. « Les premiers ancêtres de l'homme, dit-il, étaient sans doute couverts de poils; les deux sexes portaient la barbe; leurs oreilles étaient pointues et mobiles; ils avaient une queue desservie par des muscles propres. Leurs membres et leur corps étaient sous l'action de muscles nombreux, qui ne reparaisant aujourd'hui qu'accidentellement chez l'homme, sont encore normaux chez les quadrumanes. L'artère et le nerf de l'humérus passaient par un trou supracondyloïde. A cette période ou à une période antérieure, l'intestin émit un diverticulum ou cœcum plus grand que celui existant actuellement. Le pied, à en juger par l'état du gros orteil dans le fœtus, devait être alors préhen-

sile et nos ancêtres vivaient sans doute habituellement sur les arbres dans quelque pays chaud, couvert de forêts; les mâles avaient de grandes dents canines qui leur servaient d'armes formidables.»

IV. — En accordant une queue à notre premier ancêtre direct, Darwin le rattache au type des catarrhiniens pourvus de cet appendice et par conséquent le recule d'un degré dans l'échelle des évolutions. A se placer sur le terrain de ses propres doctrines, ce n'est pas encore assez et le savant anglais se met ici en contradiction aussi bien qu'Haeckel avec une des lois fondamentales qui prêtent le plus au darwinisme des séductions que je suis loin de nier.

En effet, dans la théorie de Darwin les transformations n'ont lieu ni au hasard ni en tout sens. Elles sont commandées par certaines nécessités qu'entraîne l'organisation elle-même. Une fois l'organisme modifié dans un sens déterminé, il pourra bien subir des transformations secondaires, tertiaires, etc., mais il n'en conservera pas moins à jamais l'empreinte du type originel. C'est la *loi de caractérisation permanente*, qui seule permet à Darwin de rendre compte de la filiation des groupes, de leur caractérisation, de leurs rapports multiples. C'est en vertu de cette loi que tous les descendants du premier mollusque ont été des mollusques; tous les descendants du premier vertébré, des vertébrés. On voit qu'elle constitue un des fondements de la doctrine.

Il suit de là que deux êtres appartenant à deux types distincts peuvent bien remonter à un ancêtre commun, qui n'était pas encore nettement caractérisé, mais qu'ils ne peuvent descendre l'un de l'autre.

Or l'homme et les singes en général présentent au point de vue du type un contraste très-accusé. Les organes qui les constituent se répondent, avons-nous déjà dit, presque rigoureusement terme à terme. Mais ces organes sont disposés d'après un plan fort différent. Chez l'homme ils sont coordonnés de telle sorte qu'il est nécessairement *marcheur*; chez les singes, d'une façon telle qu'ils sont non moins impérieusement *grimpeurs*.

C'est là une distinction anatomique et mécanique qu'avaient déjà fait ressortir pour les singes inférieurs les travaux de Vicq d'Azyr, de Lawrence, de Serres, etc. Les études de Duvernoy sur le Gorille, de Gratiolet et de M. Alix sur le Chimpanzé ont mis hors de doute que les anthropomorphes présentaient de tout point le même caractère fondamental. Il suffit d'ailleurs de jeter les yeux sur la planche où Huxley a figuré à côté les uns des autres un squelette humain et les squelettes des singes les plus élevés pour se convaincre qu'il en est bien ainsi.

La conséquence de ces faits, au point de vue de l'application logique de la *loi de caractérisation permanente*, est que l'homme ne peut descendre d'un ancêtre déjà caractérisé comme singe, pas plus d'un catarrhinien sans queue que d'un catarrhinien à

queue. — Un animal *marcheur* ne peut pas descendre d'un animal *grimpeur*. C'est ce qu'a très-bien compris Vogt. Tout en plaçant l'homme au nombre des *primates*, il n'hésite pas à déclarer que les singes les plus inférieurs ont dépassé le jalon (ancêtre commun) d'où sont sortis en divergeant les différents types de cette famille.

Il faut donc rejeter l'origine de l'homme au-delà du dernier singe, si l'on veut conserver une des lois les plus impérieusement nécessaires à l'édifice doctrinal darwiniste. On arrive ainsi aux *prosimiens* de Haeckel, les loris, les indris, etc. Mais ces animaux sont aussi des grimpeurs; il faut donc aller chercher encore plus loin notre premier ancêtre direct. Mais au-delà, la généalogie tracée par Haeckel nous présente les *didelphes*.

De l'homme au Kangourou la distance est grande, on en conviendra. Or, ni la nature vivante ni les reste fossiles des animaux éteints ne présentent les types intermédiaires qui devraient au moins la jaloner. Cette difficulté embarrasse fort peu Darwin; nous savons qu'il y répond en disant que l'absence de renseignements sur de pareilles questions est une preuve en sa faveur. Haeckel sera sans doute tout aussi peu embarrassé. Nous l'avons vu admettre un *homme pithécoïde* absolument théorique et ce n'est pas la seule fois où il use de ce procédé en dressant son tableau généalogique. Voici entre autres ce qu'il dit des *sozoures* (14^e degré), amphibies également inconnus à la science: « La preuve de leur existence ressort de la nécessité de ce type intermédiaire entre le 13^e et le 15^e degré. »

Eh bien, comme il est maintenant démontré que, de par le darwinisme même, il faut renvoyer les origines humaines au-delà du 18^e degré; comme il devient par conséquent nécessaire de combler la lacune des marsupiaux à l'homme, Haeckel admettra-t-il quatre groupes intermédiaires inconnus au lieu d'un? Complètera-t-il ainsi sa généalogie? — Ce n'est pas à moi de répondre.

V. — Darwin et Haeckel trouveront à coup sûr fort étrange qu'un représentant des vieilles écoles, qu'un homme qui croit à la réalité de l'espèce ait la prétention de connaître mieux qu'eux la portée réelle des lois du darwinisme et de signaler de graves oublis dans les applications qu'ils en ont faites. Plaçons-nous donc sur le terrain des *faits*. Là nous allons trouver d'abord la preuve que toute cette généalogie pêche par la base et repose sur une erreur anatomique matérielle.

Darwin et Haeckel rattachent tous deux la série simienne à un type qui serait représenté aujourd'hui par les *lémuriens* que le savant allemand désigne sous le nom de *prosimiens*. Darwin ne motive guère cette opinion que sur quelques caractères tirés en particulier de la dentition. Haeckel remonte à l'embryogénie.

On sait que chez tous les mammifères à l'exception des marsupiaux (kangourou, sarrigue) et des monotrèmes (ornithorynque, échidné), il existe un *placenta*, organe essentiellement

composé par un lacis de vaisseaux sanguins qui unit la mère au fœtus et sert à la nutrition de ce dernier. Chez les ongulés, les édentés et les cétacés, ce placenta est *simple et diffus*, c'est-à-dire que les villosités sanguines naissent sur toute la surface des enveloppes du fœtus et sont en rapport direct avec la surface interne de la matrice. Chez tous les autres mammifères et chez l'homme, le placenta est *double*; la mère et le fœtus ou mieux l'enveloppe externe de celui-ci en fournissent chacun la moitié. Une membrane spéciale appelée la *caduque* tapisse l'intérieur de la matrice et relie les placentas. Haeckel, attachant avec raison une grande importance à ces différences anatomiques, partage les mammifères en deux grands groupes : les *indéciduates*, qui manquent de caduque, et les *déciduates*, qui en ont une.

Chez ces derniers le placenta peut entourer l'œuf mammalogique comme une ceinture (*zonoplacentaires*) ou bien former une sorte de gâteau circulaire plus ou moins développé (*discoplacentaires*). L'homme, les singes, les chauves-souris, les insectivores et les rongeurs présentent cette dernière disposition et forment ainsi un groupe naturel auquel ne peut se rattacher aucun mammifère *zonoplacentaire* et, à plus forte raison, aucun *indéciduate*.

Haeckel ajoute sans la moindre hésitation ses *prosimiens* aux groupes que je viens d'énumérer, c'est-à-dire qu'il leur attribue une caduque et un placenta discoïdal. Or les recherches anatomiques de MM. Alphonse Milne Edwards et Grandidier, faites sur des animaux rapportés de Madagascar par ce dernier, ont mis hors de doute que les *prosimiens* du savant allemand manquent de caduque et ont un placenta diffus. — Ce sont des *indéciduates*. Loin de pouvoir être les ancêtres des singes, d'après les principes posés par Haeckel lui-même, ils ne peuvent pas même être regardés comme les ancêtres des mammifères *zonoplacentaires*, des carnassiers par exemple, et doivent être rattachés aux ongulés, aux édentés ou aux cétacés.

Darwin et Haeckel répondront peut-être que lorsqu'ils ont dressé leurs généalogies, l'embryogénie des *prosimiens* n'était pas connue. Soit. Mais alors pourquoi les faire figurer dans le tableau comme un de ces intermédiaires auxquels on attache tant d'importance? N'est-ce pas toujours le même procédé, consistant à considérer *l'inconnu* comme une *preuve* en faveur de la théorie? On voit quelle est la valeur de cette sorte de preuve.

VI. — La nécessité bien démontrée, je pense, d'aller chercher ailleurs que chez les *prosimiens* l'intermédiaire obligé entre les marsupiaux et les singes n'infirmerait pas la parenté entre ces derniers et l'homme. Mais il est d'autres faits inconciliables avec cette hypothèse.

M. Pruner-Bey résumant les travaux descriptifs et anatomiques faits jusqu'à ces dernières années, a montré que la comparaison de l'homme aux anthropomorphes met en lumière un fait général, sujet à fort peu d'exceptions, savoir : l'existence d'un

ordre inverse dans le développement des principaux appareils organiques. Les recherches de Welker sur l'angle sphénoïdal de Virchow conduisent à la même conclusion; car cet angle diminue chez l'homme à partir de la naissance, tandis que chez le singe il grandit sans cesse, au point parfois de s'effacer. C'est sur la base du crâne que le savant allemand a constaté cette marche inverse. M. Broca vient de constater des faits tout semblables en étudiant l'angle orbito-occipital.

Un contraste tout pareil a été reconnu par Gratiolet sur le cerveau lui-même. Voici comment il résume ses observations à ce sujet. Chez le singe, les circonvolutions temporo-sphénoïdales, qui forment le lobe moyen, paraissent et s'achèvent avant les circonvolutions antérieures qui forment le lobe frontal. Chez l'homme au contraire, les circonvolutions frontales apparaissent les premières, et celles du lobe moyen se dessinent en dernier lieu.

Il est évident, surtout d'après les principes les plus fondamentaux de la doctrine darwiniste, qu'un être organisé ne peut descendre d'un autre être dont le développement suit une marche inverse de la sienne propre. Par conséquent l'homme ne peut, d'après ces mêmes principes, compter parmi ses ancêtres un type simien quelconque.

VII. — J'ai dit plus haut que la paléontologie n'a rien présenté qui rappelât de près ou de loin le prétendu *homme pithécoïde* de Haeckel. Ce qu'on n'a pas rencontré dans la nature morte, on a espéré le trouver parmi les êtres vivants. Vogt a comparé le cerveau des hommes microcéphales à celui des singes anthropomorphes, et Haeckel fait figurer dans son tableau généalogique les idiots, les crétins et les microcéphales comme représentants actuels de son *homme privé de la parole*. Ces êtres à cerveau réduit, à facultés incomplètes, sont pour ces deux savants des cas d'*atavisme*, rappelant l'état normal de nos ancêtres directs les plus éloignés.

Ici encore apparaît clairement un des caractères frappants de l'argumentation familière aux darwinistes. La microcéphalie, l'idiotie, le crétinisme constituent autant d'états tératologiques ou pathologiques. Ils appartiennent par conséquent à des groupes de faits très-nombreux depuis longtemps étudiés. Si quelques-uns de ces faits peuvent être regardés comme des *phénomènes d'atavisme*, pourquoi en serait-il autrement des autres? Pourquoi dans les crétins, les microcéphales eux-mêmes, ne prendre qu'un seul caractère en lui attribuant cette qualité et renvoyer les autres à la tératologie, à la pathologie? Il y a là évidemment une façon d'agir *tout arbitraire*, aussi opposée que possible à la véritable méthode scientifique.

Après les travaux des tératologistes, après les expériences de Geoffroy si habilement reprises et complétées par M. Dareste, le rôle des causes pathogéniques, même des causes extérieures, sur la production des *arrêts de développement* ne saurait être

nié. Or la microcéphalie n'est autre chose qu'un arrêt de développement portant sur le crâne et son contenu. — Mais cet arrêt n'est pas isolé. D'autres organes, d'autres fonctions ont souffert chez les microcéphales. Tous ils se sont toujours montrés inféconds; et certes, ce n'est pas l'infécondité que l'on peut considérer comme un phénomène atavique.

Ainsi, chez les microcéphales, une cause tératogénique se montre manifestement en jeu sur un point de l'organisme, dans l'appareil reproducteur. Quelle raison peut-on invoquer pour attribuer à une cause toute différente, les altérations du crâne et du cerveau? En vertu de quel principe sépare-t-on deux faits, que l'observation a montré être si intimement liés l'un à l'autre? A quel titre invoque-t-on le premier comme un argument, tandis qu'on ne dit rien du second? N'est-il pas évident que cette façon d'agir est purement arbitraire et motivée uniquement par les besoins de la théorie?

Le plan général du cerveau se montre au fond le même chez tous les mammifères et chez l'homme. Sur ce point comme sur tout le reste, la ressemblance est plus grande quand on compare ce dernier aux anthropomorphes. Quand par une cause quelconque son cerveau s'altère et se réduit comme chez les microcéphales, y a-t-il quoi que ce soit de surprenant à ce qu'il se manifeste de nouveaux rapprochements? C'est le contraire que l'on ne comprendrait pas.

C'est sur ce fait que Vogt a particulièrement insisté, et il a fait connaître dans ce sens plusieurs détails intéressants qui enlèvent à quelques-uns des résultats de Gratiolet, ce qu'ils avaient de trop général. Mais, circonstance bien remarquable, ce n'est pas avec les singes les plus élevés que s'établissent ces nouveaux rapports. C'est avec les singes à queue prenante du nouveau monde, avec ces *platyrrhiniens* exclus par Haeckel et Darwin de la série ancestrale humaine. Ainsi, la doctrine darwiniste elle-même proteste contre le rapprochement entre les microcéphales et nos prétendus ancêtres pithécoïdes.

Les rapports dont il s'agit ne vont pas d'ailleurs jusqu'à une similitude autorisant les conclusions du savant genevois. Souvent moins volumineux et moins plissés que ceux des singes anthropoïdes, a dit Gratiolet, les cerveaux de microcéphales ne leur deviennent point semblables. Cette proposition reste vraie après le travail de Vogt.

Il en est du squelette comme du cerveau. Ici j'invoquerai une autorité que ne peut récuser aucun de mes adversaires, celle de Huxley. Après avoir protesté contre les dires de ceux qui déclarent « petites et insignifiantes les différences structurales existant entre l'homme et le singe, » l'éminent anatomiste ajoute que « chaque os de gorille porte une empreinte par laquelle on peut le distinguer de l'os humain correspondant et que, dans la création actuelle tout au moins, aucun être intermédiaire ne comble la brèche qui sépare l'homme du troglo-

dyte. » Dans la conclusion générale de son livre, Huxley reconnaît en outre que les ossements humains fossiles découverts jusqu'ici n'indiquent encore aucun rapprochement vers la forme pithécoïde.

VIII. — Après ces déclarations formelles d'un savant que ses convictions darwinistes mettent au-dessus de tout soupçon de partialité, comment se fait-il que l'on trouve à chaque instant l'expression de *caractère simien* employée à propos des plus insignifiantes modifications de je ne sais quel type humain que personne ne précise? Il y a là tout au moins un abus de mots contre lequel j'ai souvent protesté. On vient de voir que cette manière de s'exprimer suppose un fait anatomique qui n'existe pas et par conséquent constitue une erreur. Elle a de plus l'inconvénient d'être prise à la lettre par les ignorants, parfois de faire illusion même aux hommes instruits, et de faire croire à des dégradations, à des rapprochements imaginaires.

En fait, l'homme et les autres vertébrés sont construits sur un même plan fondamental. Entre lui et les autres êtres compris dans ce cadre il existe des rapports multiples. Or les êtres organisés ne sont pas des cristaux mathématiquement définis dans leurs formes; chez eux l'ensemble du corps et chacune des parties de cet ensemble oscillent dans des limites dont l'étendue n'a pas encore été précisée, mais est parfois considérable. Par ces oscillations mêmes les rapports habituels sont à chaque instant modifiés, non pas seulement entre l'homme et les singes, mais entre lui et tous les autres vertébrés. Que l'on compare l'homme à un autre type animal quelconque, que l'on applique à cette comparaison la même méthode, les mêmes façons de dire et l'on verra à quelles singulières conclusions on arrivera. Je me borne à citer un exemple.

Ce qui importe le plus dans le cerveau, ce n'est certainement pas son développement absolu. C'est le rapport de ce développement à celui du reste du corps. On est généralement d'accord sur ce point quand il s'agit des animaux. On ne saurait en juger autrement quand il s'agit de l'homme. Incontestablement sur ce terrain de supériorité et d'infériorité relative, où se placent si facilement certains anthropologistes à propos des races ou des individus, le rapport dont je parle constitue un des caractères les plus frappants et des plus essentiels.

Eh bien, voici quelques-uns de ces rapports que j'emprunte au tableau donné par Duvernoy et dans lesquels le poids du cerveau est pris pour unité.

Homme	{ enfant.....	1 : 22
	{ jeune.....	1 : 25
	{ adulte.....	1 : 30
	{ vieux.....	1 : 35
Singes	{ saimiri.....	1 : 22
	{ sal.....	1 : 25
	{ ouistiti.....	1 : 28
	{ gibbon.....	1 : 48

Rongeurs	{ mulot.....	1 : 31
	{ souris.....	1 : 43
Carnassiers	{ taupe.....	1 : 36
	{ chiens.....	1 : 47
Oiseaux	{ mésange à tête bleue.....	1 : 12
	{ serin.....	1 : 14
	{ mésange nonette.....	1 : 16
	{ moineau.....	1 : 25
	{ pinson.....	1 : 27

L'homme dont il est ici question est le Blanc européen. Or de ce tableau il résulte que de l'enfance à la vieillesse le rapport du cerveau au reste du corps va en diminuant. Dira-t-on pour cela que le jeune homme est *dégradé* relativement à l'enfant et que l'homme adulte ou le vieillard ont pris un *caractère simien*?

On voit d'ailleurs qu'il faudrait s'entendre quant au mot *simien* lui-même. Si le gibbon, qui appartient au type de nos ancêtres supposés, a un cerveau relativement plus petit que nous, il en est autrement des trois cèbiens portés au tableau. Ceux-ci sont bien supérieurs à l'anthropomorphe; les deux premiers présentent exactement le même rapport que l'enfant et le jeune homme; le troisième l'emporte encore sur l'homme adulte. Mais tous les trois sont battus par les deux mésanges et le serin.

Par conséquent, si l'on a le droit de regarder comme tournant au singe anthropomorphe la race humaine, ou l'individu humain dont le cerveau descend de quelques grammes au-dessous de la moyenne, on doit considérer la race, l'individu dont le cerveau s'élève au-dessus de cette moyenne comme se rapprochant des cèbiens, ou même des passereaux, des conirostres. Si ce dernier rapprochement est inadmissible, le premier l'est également.

Nous pouvons donc répéter avec le savant anatomiste dont j'ai tant de fois invoqué l'autorité : « le microcéphale, si réduit qu'il soit, n'est pas une bête; ce n'est qu'un homme amoindri. » Ou bien encore avec M. Bert, dont le témoignage ne saurait être suspect en pareille matière, nous pouvons dire qu'en se perfectionnant les singes ne se rapprochent pas de l'homme; et, réciproquement, qu'en se dégradant le type humain ne se rapproche pas des singes.

IX. — De l'homme pithécoïde de Darwin et de Haeckel, de l'homme privé de la parole et se défendant à coups de dents, à l'homme de nos jours, la distance est encore bien grande. Comment s'est-elle comblée? Comment surtout s'est développée et a grandi cette intelligence qui devait asservir dans bien des cas la nature elle-même? C'est Wallace qui va surtout nous répondre au nom de la théorie dont il est un des fondateurs. Nous le verrons en même temps confesser l'impuissance de cette doctrine, lorsqu'il s'agit des attribus propres à l'espèce humaine.

On sait que ce naturaliste partage avec Darwin et M. Naudin, l'honneur d'avoir cherché dans la sélection naturelle, l'explication des origines organiques. Mais notre compatriote s'est borné à une esquisse, dont il a récemment complètement modifié le

caractère fondamental. Darwin a embrassé le problème dans l'ensemble et dans les détails; il a ajouté à son premier ouvrage plusieurs publications sur des sujets en apparence très-divers, mais qui toutes n'en concourent pas moins au même but. Il est à juste titre considéré comme le chef de l'école.

Wallace, qui faillit devancer Darwin dans la publication d'idées qui leur étaient communes à l'insu de tous deux, reconnaît partout Darwin pour maître. Il a traité un petit nombre de points dans des mémoires spéciaux qui n'ont jamais une grande étendue. Ne cherchant pas à résoudre toutes les questions posées par la théorie, il n'a rencontré ni autant ni d'aussi sérieuses difficultés que son éminent émule. Cela même explique peut-être pourquoi il se montre habituellement plus précis et plus logique. Aussi a-t-il joui auprès des partisans du darwinisme d'une haute autorité jusqu'au moment où il a publié ses vues particulières sur l'homme.

Aux yeux de Wallace, l'*utilité immédiate et personnelle* est la seule cause qui mette en jeu la *sélection*. C'est bien là, au fond, la doctrine de Darwin; mais celui-ci se laisse parfois entraîner à des comparaisons ou à des métaphores, qui ont soulevé de vives critiques, qui lui ont peut-être fait illusion à lui-même, dont il use tout au moins pour tourner les difficultés. On ne rencontre jamais rien de semblable chez Wallace, qui accepte toutes les conséquences auxquelles le conduit ce principe absolu.

Selon Wallace, l'*utilité seule* est suffisante, pour expliquer comment les formes animales inférieures ont pu engendrer les singes, et plus tard un être ayant à peu près tous les caractères physiques de l'homme actuel. Cette *race* vivait par troupeaux répandus dans les régions chaudes de l'ancien continent. Elle n'en manquait pas moins de sociabilité réelle; elle percevait des sensations, mais était incapable de réflexion; le sens moral, les sentiments sympathiques, lui étaient inconnus. Ce n'était encore qu'une *ébauche toute matérielle* de l'être humain, mais supérieure néanmoins à l'*homme à queue* de Darwin, et à l'*homme pithécoïde* de Haeckel.

Vers les premiers temps de l'époque tertiaire, ajoute Wallace, dans cet être anthropomorphe *une cause inconnue* vint accélérer le développement de l'intelligence. Bientôt, celle-ci joua un rôle prépondérant dans l'existence de l'homme. Le perfectionnement de cette faculté devint incomparablement *plus utile* que n'importe quelle modification organique. Dès lors, la puissance modificatrice de la sélection se porta nécessairement à peu près en entier de ce côté. Les caractères physiques déjà acquis restèrent presque inaltérés, tandis que les organes de l'intelligence et l'intelligence elle-même se perfectionnèrent de génération en génération. Les animaux, sur lesquels n'avait pas agi la *cause inconnue* qui commença à nous séparer d'eux, continuèrent à se transformer morphologiquement, si bien que