

Cette méthode est incontestablement scientifique. Elle n'est autre que celle des physiologistes modernes qui, ne pouvant faire des expériences sur les hommes, en font sur les animaux et concluent de ceux-ci à ceux-là. Toutefois, le physiologiste ne s'occupe que de l'*individu* et par cela même il n'interroge guère que les groupes les plus rapprochés par leur organisation de l'être dont il veut éclairer l'histoire. L'anthropologiste au contraire étudie l'*espèce*. Les questions qui s'imposent à lui sont beaucoup plus générales; voilà pourquoi il est forcé de s'adresser aux plantes aussi bien qu'aux animaux.

Cette méthode porte avec elle son criterium; elle permet de contrôler les réponses diverses faites souvent à une même question. Le moyen d'appréciation est simple et d'une application facile.

En anthropologie, toute solution pour être bonne, c'est-à-dire vraie, doit ramener l'homme, pour tout ce qui n'est pas exclusivement humain, aux lois générales reconnues chez les autres êtres organisés et vivants.

Toute solution qui fait ou qui tend à faire de l'homme une exception, à le représenter comme échappant aux lois qui régissent les autres êtres organisés et vivants est mauvaise; elle est fautive.

En raisonnant, en concluant ainsi, nous restons encore fidèles aux méthodes mathématiques. Pour être reconnue juste, la solution d'un problème donné doit s'accorder avec les axiomes admis, avec les vérités précédemment démontrées; toute hypothèse conduisant à des conséquences en désaccord avec ces axiomes ou ces vérités est par cela même déclarée fautive. En anthropologie, l'axiome, la vérité servant de criterium, c'est l'identité fondamentale physique et physiologique de l'homme avec les autres êtres vivants, avec les animaux, avec les mammifères. Toute hypothèse en désaccord avec cette vérité doit être rejetée.

Telles sont les règles absolues qui m'ont constamment guidé dans mes études anthropologiques. Je n'ai pas la prétention de les avoir inventées. Je n'ai guère fait que formuler ce qu'ont plus ou moins explicitement admis Linné, Buffon, Lamarck, Blumenbach, Cuvier, les deux Geoffroy Saint-Hilaire, J. Müller, Humboldt... Mais, d'une part mes illustres prédécesseurs ont rarement été suffisamment précis à ce sujet et ont trop souvent sous-entendu les motifs de leurs déterminations. D'autre part ces principes ont été et sont journellement oubliés ou méconnus par des hommes qui jouissent d'ailleurs à juste titre d'une grande autorité. Ayant à les combattre, je devais montrer nettement les notions générales qui servent de base à mes propres convictions scientifiques. Le lecteur pourra ainsi apprécier et juger les causes de ce désaccord.

CHAPITRE II

DOCTRINES ANTHROPOLOGIQUES GÉNÉRALES; MONOGÉNISME ET POLYGÉNISME.

I. — La place qui revient à l'homme dans le cadre général de l'univers une fois déterminée, la première question qui se présente est celle-ci : existe-t-il une ou plusieurs espèces humaines?

On sait que cette question partage les anthropologistes en deux camps. Les *polygénistes* regardent comme originelles les différences de taille, de traits, de coloration, etc., qui distinguent les habitants de diverses contrées du globe; les *monogénistes* ne voient dans ces différences que le résultat de conditions accidentelles ayant modifié en sens divers un type primitif. Pour les premiers il existe *plusieurs espèces* humaines parfaitement indépendantes les unes des autres; pour les seconds il n'y a *qu'une seule espèce* d'hommes, présentant aujourd'hui plusieurs *racés*, toutes dérivées d'un tronc commun.

Pour peu que l'on soit familier avec le langage de la zoologie, de la botanique ou de leurs applications, il est facile de voir qu'il y a là une question toute scientifique et toute du ressort des sciences naturelles. Malheureusement on est loin d'être resté toujours sur ce terrain.

Un dogme, appuyé sur l'autorité d'un livre que respectent presque également les chrétiens, les juifs et les musulmans, a longtemps reporté sans contestation à un seul père, à une seule mère l'origine de tous les hommes. Pourtant la première atteinte portée à cette antique croyance s'appuyait sur ce même livre. Dès 1655, La Peyrère, gentilhomme protestant de l'armée de Condé, prenant à la lettre les deux récits de la création contenus dans la Bible ainsi que diverses particularités de l'histoire d'Adam et du peuple juif, s'efforça de prouver que ce dernier seul descendait d'Adam et d'Eve; que ceux-ci avaient été précédés par d'autres hommes, lesquels avaient été créés en même temps que les animaux sur tous les points de la terre habitable; que

les descendants de ces *préadamites* n'étaient autre chose que les *gentils*, toujours si soigneusement distingués des juifs. On voit que le polygénisme, habituellement regardé comme un résultat de la *libre pensée*, a commencé par être biblique et dogmatique.

La Peyrère avait attaqué le dogme adamique au nom du respect dû au texte d'un livre sacré. Les philosophes du XVIII^e siècle parlèrent au nom de la science et de la raison. C'est à eux que remonte en réalité l'école polygéniste actuelle. Mais il est aisé de reconnaître que la plupart d'entre eux ne furent guidés dans leurs écrits que par l'esprit de controverse. Avant tout ils voulaient ruiner un dogme. Malheureusement la même préoccupation se retrouve dans un trop grand nombre d'écrits publiés de nos jours. De leur côté, certains monogénistes ont le tort de chercher dans les doctrines religieuses des arguments en faveur de leur thèse et d'anathématiser leurs adversaires au nom du dogme.

Les passions sociales et politiques sont venues s'ajouter aux passions dogmatiques et antidogmatiques pour obscurcir encore une question déjà fort difficile par elle-même. Aux Etats-Unis surtout, les esclavagistes et les négrophiles ont souvent lutté sur ce terrain. Bien plus, en 1844 M. Calhoun, ministre des affaires étrangères, ayant à répondre aux représentations que la France et l'Angleterre lui adressaient au sujet de l'esclavage, n'hésita pas à défendre les institutions de son pays en arguant des différences radicales qui séparaient selon lui le Nègre du Blanc.

A côté des polygénistes qui obéissent à des préoccupations peu ou point scientifiques, il est des hommes de science désintéressés et sincères qui croient à la multiplicité des origines humaines. Ce sont surtout des *médecins*, habitués à l'étude de l'*individu*, mais peu familiers avec celle de l'*espèce*. Ce sont encore des paléontologistes que la nature de leurs travaux force à ne tenir compte que de ressemblances et de différences morphologiques, sans jamais appeler leur attention sur les faits de reproduction, de *filiation*. Ce sont enfin des entomologistes, des conchiliologistes, etc., qui, exclusivement préoccupés de distinguer d'innombrables espèces par des caractères purement extérieurs, demeurent étrangers aux phénomènes physiologiques et jugent des êtres vivants comme ils jugeraient des fossiles.

En revanche, le monogénisme compte parmi ses partisans presque tous les naturalistes qui ont porté leur attention sur les phénomènes de la vie, et parmi eux les plus illustres. En dépit de la différence de leurs doctrines Buffon et Linné, Cuvier et Lamarck, Blainville et les deux Geoffroy, Müller le physiologiste et Humboldt le voyageur s'accordent sur ce point. En dehors de toute influence que pourrait exercer le nom de ces grands hommes, je partage, on le sait, leur manière de voir. J'ai exposé à diverses reprises les motifs tout scientifiques de mes convictions et je vais essayer de les résumer en aussi peu de pages que possible.

II. — Constatons d'abord l'importance de la question. Elle

échappe à bien des esprits, et je l'ai entendu mettre en doute même par des hommes qui se livraient avec ardeur aux études anthropologiques. Il est pourtant facile de s'en rendre compte.

Si les groupes humains ont apparu avec tous leurs caractères distinctifs isolément et sur les divers points où nous les montre la géographie, s'ils remontent à des souches originairement distinctes et constituent autant d'*espèces spéciales*, leur étude est des plus simples; elle ne présente pas plus de difficulté que celle des espèces animales ou végétales. La diversité des groupes n'a rien que de très-naturel. Il suffit de les examiner et de les décrire l'une après l'autre, en précisant leur degré d'*affinité*. Tout au plus y a-t-il à déterminer leurs limites et à rechercher l'influence que les groupes géographiquement rapprochés ont pu exercer les uns sur les autres.

Si au contraire ces groupes remontent tous à une souche primitive commune, s'il n'existe qu'une seule espèce d'hommes, les différences parfois si tranchées qui séparent les groupes nous posent un problème analogue à celui de nos races animales et végétales. En outre, on trouve des hommes sur tous les points du globe et il faut se rendre compte de cette dispersion; il faut rechercher comment la même espèce a pu se faire à des conditions d'existence aussi opposées que celles qu'entraîne l'habitat sous le pôle et sous l'équateur. Enfin, la simple *affinité* des naturalistes se transforme en *parenté*; et les problèmes de *filiation* viennent s'ajouter à ceux de *variation*, de *migration* et d'*acclimatation*.

On voit qu'indépendamment de toute considération religieuse, philosophique ou sociale, la science est absolument différente selon qu'on la considère du point de vue polygéniste ou d'après les données du monogénisme.

III. — Si la première de ces doctrines compte un si grand nombre d'adhérents, la raison en est sans doute en grande partie dans les causes indiquées plus haut. Mais sa simplicité séduisante, la facilité qu'elle semble apporter dans l'interprétation des faits y sont aussi pour beaucoup. Malheureusement ces avantages ne sont qu'apparents. Le polygénisme dissimule ou nie les difficultés; il ne les supprime pas. Elles se révèlent à l'improviste comme des écueils sous-marins à quiconque cherche à aller quelque peu au fond des choses.

Il en est de cette doctrine comme des *systèmes* de classification jadis employés en zoologie et en botanique et qui reposaient sur un petit nombre de données arbitraires. Ils étaient fort commodes sans doute, mais avaient le tort grave de conduire fatalement à l'erreur en brisant des rapports vrais, en imposant des rapprochements faux.

Le monogénisme agit comme la *méthode naturelle*. Celle-ci met le zoologiste, le botaniste en face de chaque problème et leur en montre toutes les faces. Elle fait ainsi ressortir souvent l'insuffisance du savoir actuel; mais par cela même elle détruit les illusions et empêche de croire expliqué ce qui ne l'est pas.

Il en est de même du monogénisme. Lui aussi met l'anthropologue en face de la réalité, le forçant à voir toutes les questions, lui en montrant toute l'étendue, le contraignant trop souvent à confesser l'impuissance où il est de les résoudre. Mais, par cela même il le protège contre l'erreur, le provoque à de nouvelles recherches et de temps à autre le récompense par quelque grand progrès, qui demeure acquis à toujours.

Je reviendrai plus loin sur ces considérations dont la justesse sera mieux comprise quand on aura passé en revue les principales questions générales de l'anthropologie. Dès à présent j'ai à justifier aussi brièvement que possible ces critiques et ces éloges.

CHAPITRE III

L'ESPÈCE ET LA RACE DANS LES SCIENCES NATURELLES.

I. — La question de l'unité ou de la multiplicité des espèces humaines peut se formuler dans les termes suivants : les différences qui distinguent les groupes humains, sont-elles des caractères d'espèce ou des caractères de race ?

On voit que l'alternative roule toute entière sur les deux mots *espèce* et *race*. Il est donc absolument nécessaire de préciser, aussi exactement que possible, le sens de chacun d'eux. Et pourtant, il est des anthropologistes, comme Knox, qui déclarent oiseuse toute discussion, toute recherche à ce sujet. Il en est d'autres, comme le D^r Nott, qui veulent supprimer la *race*, sauf à établir diverses *catégories d'espèces*. Pour soutenir leur doctrine, ces auteurs mettent ainsi à néant le travail accompli depuis près de deux siècles par les plus illustres naturalistes et les milliers d'observations ou d'expériences faites par une foule d'hommes éminents sur les végétaux et les animaux.

En effet, ce n'est pas sur un *à priori*, comme on le prétend à tort trop souvent, que reposent les notions de l'espèce et de la race. On n'y est arrivé que graduellement et par une voie toute scientifique.

II. — Le mot *espèce* est un de ceux qui existent dans toutes les langues possédant des termes abstraits. Il traduit donc une idée générale, vulgaire. Cette idée est avant tout celle d'une très-grande *ressemblance* extérieure; mais, même dans le langage ordinaire, elle ne s'arrête pas là. La notion de *filiation* se joint dans l'esprit le moins cultivé à celle de *ressemblance*. Pas un paysan n'hésitera à regarder comme *de même espèce*, les enfants d'un même père et d'une même mère, quelques différences apparentes ou réelles qui les distinguent.

En réalité, la science n'a fait que préciser ce dont le vulgaire a seulement le pressentiment vague, et ce n'est même qu'assez tard et après une oscillation assez curieuse, qu'elle y est par-

venue. Dès 1686, Jean Ray, dans son *Historia plantarum*, regarde comme étant de même espèce, les végétaux qui ont une origine commune et se reproduisent par semis, quelles que soient leurs différences apparentes. Il ne tient compte que de la filiation. Tournefort, au contraire, qui, le premier, a nettement posé la question en 1700, appelle *espèce*, la collection des plantes qui se distinguent par quelque caractère particulier. Il s'arrête uniquement à la ressemblance.

Ray et Tournefort ont eu quelques rares imitateurs qui, dans leurs définitions de l'espèce, s'en sont tenus à l'une des deux notions. Mais l'immense majorité des zoologistes et des botanistes ont compris qu'on ne pouvait les séparer. Il suffit pour s'en convaincre de lire les définitions qu'ils ont données. Chacun d'eux, pour ainsi dire, a proposé la sienne, depuis Buffon et Cuvier jusqu'à MM. Chevreul et C. Vogt. Or, quelque'aient été leurs divergences sur d'autres points, ils s'accordent sur celui-ci. Les termes des définitions varient; chacun s'efforce de traduire du mieux possible, l'idée complexe de l'espèce; quelques-uns l'étendent encore en y rattachant les idées de cycle ou de variation; mais chez tous, la pensée est la même au fond.

Quand il s'agit de chose aussi difficile que de trouver une bonne définition pour tout un ensemble d'idées, le dernier venu espère toujours pouvoir faire mieux que ses devanciers. Voilà pourquoi j'ai donné aussi ma formule. — Pour moi, « l'espèce » est l'ensemble des individus plus ou moins semblables entre eux, qui peuvent être regardés comme descendus d'une paire primitive unique, par une succession ininterrompue et naturelle de familles. »

Dans cette définition, comme dans celles de quelques-uns de mes confrères et entre autres de M. Chevreul, la notion de ressemblance est atténuée; elle est subordonnée à la notion de filiation. C'est qu'en effet, d'individu à individu, il n'y a jamais identité des caractères. Laissant même de côté les variations résultant du sexe ou de l'âge, il est facile de constater que tous les représentants d'un même type spécifique diffèrent en quelque chose. Tant que ces différences sont très-légères, elles constituent les *traits individuels*, les *nuances*, comme disait Isidore Geoffroy, qui permettent de ne pas confondre deux individus de même espèce.

Mais les différences ne s'arrêtent pas à cette limite. Les types spécifiques sont *variables*, c'est-à-dire que les caractères physiques de toute sorte, se modifient dans leurs dérivés sous l'empire de certaines conditions, à ce point qu'il est souvent très-difficile de reconnaître la communauté d'origine. C'est là encore un fait sur lequel s'accordent tous les naturalistes. Blainville lui-même, qui définissait l'espèce « l'individu répété et continué dans le temps et dans l'espace », Blainville, disons-nous, reconnaissait implicitement cette *variabilité*; car l'individu se modifie sans cesse et ne se ressemble nullement aux divers âges

de la vie. Il admettait d'ailleurs l'existence de races distinctes.

La *variabilité de l'espèce* n'en a pas moins été le thème de discussions ardentes entre naturalistes. Aucun d'eux encore n'a oublié la mémorable lutte survenue à ce sujet, entre Cuvier et Geoffroy, lutte regardée par Goethe comme plus importante que les plus graves événements politiques. De nos jours, une grande école à laquelle se rattachent en Angleterre, en Allemagne et ailleurs les plus illustres noms, a repris, en les modifiant à certains égards, les idées de Lamarck et de Geoffroy; elle les soutient en parlant de ce qu'elle appelle encore la *variabilité de l'espèce*.

Il y a dans cette formule une grave confusion de mots. Dans la pensée de Lamarck et de Geoffroy, dans celle de Darwin et de ses disciples, l'espèce n'est pas seulement *variable*, elle est *transmutable*. Les types spécifiques ne se *modifient* pas seulement; ils sont *remplacés* par des types nouveaux. La *variation* n'est pour eux qu'une phase d'un phénomène fort différent, la *transformation*.

Je discuterai plus loin ces doctrines. Ici, je me borne à faire observer que la *variabilité réelle*, admise par les défenseurs mêmes de l'*invariabilité dogmatique*, par Blainville, par exemple, variabilité que j'accepte pleinement, n'a rien de commun avec la *transmutabilité* de Lamarck, de Geoffroy et de Darwin. — Précisons rapidement la nature et les limites de cette variabilité.

III. — Lorsqu'un trait individuel s'exagère et franchit une limite d'ailleurs assez mal déterminée, il constitue un caractère exceptionnel distinguant nettement de tous ses plus proches voisins l'individu qui le présente. Cet individu constitue une *variété*.

Le même nom est dû à l'ensemble des individus qui, chez les végétaux se reproduisant par greffe, bouture, marcotte, etc., tirent leur origine d'un premier individu exceptionnel, sans pouvoir transmettre par génération normale leurs caractères distinctifs. J'emprunte ici à M. Chevreul, un exemple curieux de ces *variétés multiples*. — En 1803 ou 1805, M. Descemet découvrit dans sa pépinière de Saint-Denis, au milieu d'un semis d'acacias (*Robinia pseudo-acacia*), un individu sans épines qu'il décrivit sous l'épithète de *spectabilis*. C'est de cet individu multiplié par les procédés que fournit l'art du jardinier, que sont descendus tous les *acacias sans épines* répandus aujourd'hui dans le monde entier. Or, ces individus produisent des graines; mais ces graines mises en terre n'engendrent que des *acacias épineux*. L'acacia *spectabilis* est resté à l'état de *variété*.

Celle-ci peut donc être définie: « Un individu ou un ensemble d'individus appartenant à la même génération sexuelle, qui se distingue des autres représentants de la même espèce par un ou plusieurs caractères exceptionnels. »

Il est facile de comprendre combien peuvent être nombreuses

les variétés d'une seule espèce. Il n'est, en effet, presque aucune partie extérieure ou intérieure d'un animal ou d'un végétal qui ne puisse s'exagérer, s'amoindrir, se modifier de cent manières, et chacune de ces exagérations, chacun de ces amoindrissements, chacune de ces modifications caractérisera une variété de plus, à la seule condition d'être suffisamment accentuée.

IV. — Lorsque les caractères propres à une variété deviennent *héréditaires*, c'est-à-dire lorsqu'ils se transmettent de génération en génération aux descendants du premier individu modifié, il se forme une *race*. Par exemple, si un *acacia sans épines* arrivait à reproduire par graines des arbres semblables à lui et jouissant de la même faculté, l'*acacia spectabilis* cesserait d'être une simple variété ; il serait passé à l'état de race.

La race sera donc : « L'ensemble des individus semblables, appartenant à une même espèce, ayant reçu et transmettant, par voie de génération sexuelle, les caractères d'une variété primitive. »

Ainsi, l'*espèce* est le point de départ ; au milieu des *individus* qui la composent, apparaît la *variété* ; quand les caractères de cette variété deviennent héréditaires, il se forme une *race*.

Tels sont les rapports qui, pour tous les naturalistes, « de Cuvier à Lamarck lui-même, » comme dit Isidore Geoffroy, règnent entre ces trois termes. C'est là une notion fondamentale qu'on ne doit jamais perdre de vue dans l'étude des questions qui nous occupent. C'est pour l'avoir oubliée, que les hommes du plus haut mérite ont parfois méconnu les faits les plus significatifs.

On voit que la notion de *ressemblance*, très-amoindrie dans l'*espèce*, reprend dans la *race* une importance égale à celle de *filiation*.

On voit aussi que le nombre des races issues directement d'une espèce, peut être égal au nombre des variétés de cette même espèce et par conséquent très-considérable. Mais, ce nombre tend à s'accroître encore d'une manière indéfinie. En effet, chacune de ces *races primaires* est susceptible de subir des modifications nouvelles pouvant rester individuelles ou devenir transmissibles par voie de génération. Ainsi prennent naissance des *variétés* et des *races secondaires, tertiaires*, etc. Nos végétaux, nos animaux domestiques fournissent une foule d'exemples de ces faits.

V. — En naissant ainsi les unes des autres, en se multipliant, les races peuvent prendre des caractères différentiels de plus en plus tranchés. Mais quelque nombreuses qu'elles soient, quelques différences qu'il y ait entre elles et pour si éloignées qu'elles paraissent être du type primitif, elles n'en font pas moins partie de l'espèce d'où sont sorties les races primaires.

Réciproquement, toute espèce comprend, indépendamment des individus qui ont conservé les caractères primitifs, tous ceux

qui composent les races primaires, secondaires, tertiaires, etc., dérivées du type fondamental.

En d'autres termes, l'*espèce* est l'*unité* et les *races* sont les *fractions* de cette unité. — Ou bien encore, l'*espèce* est le *tronc* d'un arbre dont les *races de divers degrés* représentent les *maîtresses branches*, les *rameaux*, les *ramuscules*. La solidarité générale et l'indépendance relative du tronc et des branches de l'arbre, traduisent d'une manière sensible les rapports existants entre l'espèce et ses races.