

CHAPITRE XXXI

CARACTÈRES PHYSIOLOGIQUES.

I. — L'histoire spéciale des races humaines présente un assez grand nombre de faits physiologiques intéressants, à la fois suffisamment différents et précis pour pouvoir servir de *caractères distinctifs*. On trouve sous les tropiques des populations remarquablement sobres et vivant exclusivement de substances végétales, sans que l'organisme en souffre; dans les régions polaires, il en est d'autres qui se gorgent d'aliments gras que repousseraient nos organes digestifs; la respiration, la circulation, la chaleur animale, les sécrétions, etc., présentent aussi quelques variations légères de l'homme blanc au Nègre; l'énergie de la force musculaire, la manière de la dépenser varient parfois dans des limites assez étendues d'une race à l'autre; la sensibilité générale, et par suite l'aptitude à sentir la douleur, est fort inégalement développée. La même opération chirurgicale ne fait pas souffrir un Chinois comme un Européen.

Mais la plupart de ces traits touchent à des particularités qui ne peuvent trouver place dans des considérations générales. Plusieurs sont la *conséquence de faits antérieurs* et se rattachent à des conditions de milieu, à des habitudes, etc., parfois même à des croyances ou à des institutions. Même en se bornant à une simple esquisse, il faudrait entrer dans des détails incompatibles avec le plan de ce livre, si on voulait aborder l'ensemble de ces questions. Je me bornerai donc à indiquer ici quelques phénomènes généraux pour justifier ce qui précède.

II. — Disons d'abord quelques mots d'un ensemble de faits et d'idées qui a bien souvent soulevé des discussions ardentes. Je veux parler des rapports plus ou moins étroits à admettre entre le développement de l'intelligence et celui du cerveau. Cette question peut paraître au premier abord toucher presque uniquement à l'étude de l'individu. Mais, par les applications qu'on en a faites à l'appréciation de la valeur intellectuelle des races, elle a pris pour l'anthropologie générale un intérêt réel.

Nulle part peut-être cette question n'a été traitée plus à fond et par des juges plus compétents qu'à la Société d'anthropologie de Paris et dans la grande discussion de 1861. Bien des orateurs y prirent part. Mais les deux principaux champions des doctrines opposées furent d'une part Gratiolet et de l'autre M. Broca. A prendre à la lettre quelques-unes de leurs déclarations, on aurait pu les croire séparés par un abîme. Or, lorsqu'on relit, en dehors de l'excitation du moment, les résumés rédigés par eux-mêmes, on voit qu'il n'en est rien en réalité et que, loin d'être divisés en principe, ils sont bien près de s'entendre.

Gratiolet met bien au-dessus du poids et de la forme « la force qui vit dans le cerveau et qui ne peut être mesurée que par ses manifestations ». Mais, il est loin de nier d'une manière absolue l'influence du développement cérébral; il reconnaît qu'au-dessous d'une certaine limite le cerveau humain ne fonctionne plus d'une manière normale. Cette limite est, selon lui, de 900 grammes pour la femme.

M. Broca porte ce nombre à 907 grammes et ajoute que, pour l'homme, la limite est de 1049 grammes. Il attribue une grande importance au volume du cerveau apprécié soit directement, soit par le poids, soit par la capacité du crâne. Mais à diverses reprises il proteste de la manière la plus formelle contre la pensée qu'on pourrait lui prêter d'avoir voulu établir un rapport absolu entre le développement de l'intelligence et le volume ou le poids du cerveau. « Il ne peut, dit-il, venir à la pensée d'un homme éclairé de mesurer l'intelligence en mesurant l'encéphale. »

Les deux tableaux ci-joints empruntés à M. Broca suffisent pour montrer combien ces paroles sont vraies.

Poids moyen du cerveau chez l'homme.

De 1 à 10 ans.....	985 ^{gr} ,15
De 11 à 20 ans.....	1465 ,27
De 21 à 30 ans.....	1341 ,53
De 31 à 40 ans.....	1410 ,36
De 41 à 50 ans.....	1391 ,41
De 51 à 60 ans.....	1341 ,19
De 61 et au-delà.....	1326 ,21

Poids du cerveau de quelques hommes éminents.

Nom.	Age.	Qualité.	Poids du cerveau.
1 Cuvier.....	63 ans.	naturaliste.....	1829 ^{gr} ,96
2 Byron.....	36 ans.	poète.....	1807 ,00
27 Lejeune-Dirichlet..	54 ans.	mathématicien.....	1520 ,00
34 Fuchs.....	52 ans.	pathologiste.....	1499 ,00
43 Gauss.....	78 ans.	mathématicien.....	1492 ,00
52 Dupuytren.....	58 ans.	chirurgien.....	1436 ,00
92 Hermann.....	51 ans.	philologiste.....	1358 ,00
158 Haussmann.....	77 ans.	minéralogiste.....	1226 ,00

Les numéros placés avant le nom de chaque personnage indiquent le rang occupé par celui-ci sur la liste des 347 cas de

cerveaux sains relevée par M. Broca sur le tableau général de Wagner. On voit que le célèbre minéralogiste Haussmann est bien près de se trouver au milieu de cette liste et qu'il est séparé de ses éminents collègues par un bon nombre d'inconnus. Remarquons encore que le poids de son cerveau est de 100 grammes au-dessous du poids moyen des hommes de son âge. En revanche tous les autres possédaient un cerveau plus lourd que la moyenne.

L'exception que présente Haussmann, la manière dont tous ces hommes éminents sont disséminés au milieu de morts vulgaires suffiraient pour faire repousser tout rapprochement exagéré entre la grandeur de l'intelligence et celle du cerveau. Cette conséquence ressort plus nettement encore lorsqu'on groupe les mêmes chiffres comme Gratiolet, en rapprochant les plus voisins et prenant la moyenne. On trouve alors pour le premier groupe (Cuvier, Byron) un poids moyen de 1818^{gr}, 48; pour le second groupe (Dirichlet, Fuchs, Gauss, Dupuytren), 1487 grammes; pour le troisième (Hermann, Haussmann), 1292 grammes. Le dernier chiffre est inférieur au poids moyen des cerveaux allemands, c'est-à-dire des compatriotes des deux hommes éminents dont il s'agit.

Cette remarque est importante. Dans la question actuelle on ne doit pas comparer seulement entre elles les célébrités qui figurent sur le tableau de Wagner : il faut les rapprocher de tout le monde et des malades aussi bien que les autres. Agir autrement serait le moyen de faire croire qu'on a voulu esquiver une difficulté, en évitant de ramener la pensée sur ce fait qu'immédiatement après le cerveau de Byron, bien avant le cerveau de Gauss, vient le cerveau d'un fou. Le génie et la folie se toucheraient-ils donc de si près? L'ampleur, le poids, les caractères particuliers du cerveau de Cuvier seraient-ils vraiment dus à une hypertrophie qui s'est arrêtée juste à temps, comme le pensait Gratiolet?

III. — Quelque abrégé et tronqué que soit cet exposé de faits, il suffit, ce me semble, pour motiver des conclusions applicables également aux individus et aux races.

Ce n'est certes pas faire du spiritualisme exagéré que de juger de l'action du cerveau comme on juge de l'action d'un muscle. Or, dans celui-ci le volume, la forme sont-ils tout? Non. L'expérience, l'observation l'attestent chaque jour. Souvent l'énergie de l'appareil fait plus que compenser ce qui lui manque sous le rapport de la masse. Plusieurs autres systèmes organiques fourniraient des faits analogues et connus de tous les médecins, de tous les physiologistes. Admettre qu'il en est autrement du cerveau, en l'absence même de toute observation directe, serait une hypothèse purement gratuite; en présence des tableaux de Wagner ce serait nier l'évidence. Avec son petit cerveau, Haussmann, le correspondant de l'Institut de France, a évidemment battu, dans le champ clos de l'intelligence, la presque totalité de ses contemporains à grosse tête.

Mais, d'un autre côté, au-delà d'un certain amoindrissement, l'appareil musculaire devient incapable d'efforts. Il est tout simple qu'il en soit de même du cerveau. Il n'y a donc rien que de très-naturel à le voir faiblir jusqu'à l'impuissance, quand il descend au-dessous d'un certain volume et d'un certain poids. M. de Bonald lui-même n'eût pu trouver étrange qu'une *intelligence*, n'ayant pour la servir que des organes *imparfaits ou presque nuls*, ne se manifestât que d'une manière incomplète.

Ainsi, en dehors de toute idée dogmatique ou philosophique, nous sommes conduits à admettre qu'il existe un certain rapport entre le développement de l'intelligence et le volume, le poids du cerveau. Mais en même temps, nous devons reconnaître que l'élément matériel, accessible à nos sens, n'est pas le seul qui doive entrer en ligne de compte. Derrière lui se cache une *inconnue*, une *x* jusqu'ici indéterminée et qui ne se reconnaît qu'à ses effets.

IV. — De là même il résulte qu'on ne saurait être trop réservé dans l'appréciation à porter sur une race d'après les dimensions de son crâne et le développement relatif des os qui le composent. Gratiolet proposait de distinguer des *racés frontales*, *pariétales* et *occipitales* caractérisées par la prédominance des régions antérieure, moyenne et postérieure du crâne et du cerveau. Si l'on prend le mot de *caractère* dans le sens des naturalistes, il n'y a aucun inconvénient à accepter ces dénominations. Mais aller au-delà, attribuer à l'une ou à l'autre de ces races une supériorité quelconque en vertu de l'un ou l'autre de ces caractères, serait entrer en pleine hypothèse. En fait, les Basques, avec leur dolichocéphalie occipitale, ne sont nullement inférieurs aux dolichocéphales frontaux de Paris.

V. — Parmi les phénomènes où l'on serait tenté « à priori » d'aller chercher des caractères ethnologiques, il faut compter d'abord ceux de l'évolution organique aux divers âges. Or, l'examen des faits met en lumière le fait capital que toutes les races humaines présentent à cet égard une uniformité remarquable. Quand il se manifeste des différences quelque peu tranchées, elles offrent avec les actions du milieu une coïncidence telle qu'il est impossible de ne pas y voir une relation de cause à effet, et cela même produit entre populations incontestablement de même origine un entrecroisement des plus significatifs. Ainsi, l'ensemble des phénomènes physiologiques considérés comme caractères, apporte une preuve de plus en faveur de la doctrine monogéniste. Quelques exemples suffiront pour justifier ces propositions.

VI. — Constatons d'abord que la durée de la gestation est la même pour toutes les races humaines. C'est là un fait dont la haute importance est facile à comprendre.

On sait, en effet, que la vie intra-utérine présente dans un même groupe zoologique, et parfois entre espèces fort voisines d'ailleurs, une disparité notable. Si les hommes constituaient un genre, il serait bien étrange qu'ils échappassent à cette loi, et

qu'il n'y eût pas de groupe à groupe sous ce rapport des différences, qui auraient été certainement signalées. Ces différences même pourraient exister dans une certaine mesure sans qu'on pût y voir un caractère spécifique, car on les constate dans nos races d'animaux domestiques où elles paraissent offrir une certaine relation avec la taille. La gestation est de 63 jours dans les grandes races de chiens : de 59 à 63 chez les petits. C'est précisément les nombres observés à la ménagerie pour le temps de gestation du chacal, souche sauvage du chien. Mais le loup, quelque voisin qu'il soit morphologiquement de quelques races canines, porte cent et quelques jours.

La période d'allaitement est très-variable quant à la durée chez les diverses populations humaines. Sans même sortir de France, on constaterait aisément à ce sujet des différences allant presque du simple au double. Il est évident qu'ici les mœurs, les habitudes, etc., jouent un rôle prépondérant, et que la question des races n'intervient que dans une mesure inappréciable. Chez les Nègres, l'allaitement est habituellement de deux ans et il dure tout autant chez toutes les populations orientales. Il est de cinq ans en Chine. Mais, nous dit M. Morache, la mère chinoise le prolonge uniquement dans le but de retarder la réapparition des règles, qui dans cette race féconde est rapidement suivie d'une nouvelle grossesse. La possibilité d'un allaitement aussi prolongé n'a rien de surprenant. On sait, en effet, que la sécrétion du lait s'entretient par l'usage. Chez nous-mêmes, au dire de Désormeaux, on a vu des nourrices suffire successivement à trois et à quatre nourrissons.

VII. — À la période d'allaitement succède l'état d'enfance, état bien distinct de ceux qui lui succéderont. L'être humain n'est encore ni homme ni femme. Le moment où le sexe se caractérise est une des grandes époques de la vie, et il est curieux de voir que cette époque arrive plus tôt ou plus tard dans des limites remarquablement étendues.

A raison des phénomènes qui se passent alors chez elle et qui permettent une observation précise, c'est la femme qui doit plus spécialement servir ici aux recherches de l'anthropologiste. Or, en prenant les chiffres extrêmes, recueillis par divers observateurs, sur plusieurs populations du globe, on trouve que l'âge minimum auquel les femmes deviennent pubères est celui de huit à neuf ans chez les Eboes observés par Oldfield, et l'âge maximum celui de dix-huit à vingt ans constaté par Rush chez quelques tribus américaines du Nord. En dehors de ces chiffres exceptionnels, on trouve comme extrêmes généraux dix à onze ans d'une part, quinze à seize ans de l'autre.

Les écarts, on le voit, sont considérables et on est naturellement amené à se demander s'ils présentent une certaine fixité dans les groupes humains. De nombreuses statistiques recueillies sur ce sujet, sembleraient justifier une réponse absolument négative à cette question.

Et d'abord, il est hors de doute que *le milieu* joue ici un grand rôle. Des recherches de M. Brierre de Boismont il résulte que, dans une même localité, le plus ou moins d'aisance et le genre de vie qui en est la suite produit une variation moyenne de quatorze mois. A Paris, les femmes de la classe pauvre sont pubères à quatorze ans et dix mois ; celles de la classe moyenne, à quatorze ans et cinq mois ; celles de la classe riche, à treize ans et huit mois.

Le genre de vie suffit pour produire des différences bien marquées dans l'âge auquel la femme devient apte à se reproduire. A Strasbourg comme à Paris, la jeune fille de la campagne est en retard sur la citadine. La différence est d'environ 8 1/2 mois pour Strasbourg, de 4 1/2 mois pour Paris. En Alsace comme sur les bords de la Seine, la rudesse des travaux de la campagne active les fonctions de la vie individuelle aux dépens de celles qui touchent à la vie de l'espèce.

L'influence de la température est encore une de celles qu'on ne peut révoquer en doute. M. Raciborski, réunissant à ses propres recherches celles d'un grand nombre d'autres médecins, a même cru pouvoir conclure que chaque degré de latitude abaisse ou élève d'un peu plus d'un mois l'âge de la puberté, selon qu'on marche dans le sens de l'équateur ou du pôle, à condition que la température croisse ou décroisse comme la latitude.

L'action des trois causes que je viens d'indiquer se révèle clairement. Mais, nous l'avons déjà dit, l'alimentation, la température, le genre de vie même, ne constituent pas à eux seuls *le milieu*. Bien d'autres influences agissent encore sur l'organisme. Le plus ou moins de lumière et le plus ou moins de rayons actiniques, par exemple, ne saurait être indifférent.

Cet ensemble d'actions explique comment l'âge de la puberté varie avec l'habitat dans la même race ; comment des femmes, appartenant au même rameau de la race blanche aryane, peuvent présenter les nombres extrêmes que j'ai indiqués plus haut. Chez elles, les Suédoises et les Norvégiennes sont pubères à 15-16 ans, les Anglaises à 13-14 ; mais les créoles anglaises de la Jamaïque le sont à 10-11 ans. A Antigua, les Nègresses et les Blanches transportées dans un milieu commun, ne présentent plus de différence sous ce rapport, etc. On voit aussi pourquoi des femmes appartenant aux populations et aux races les plus diverses, les Suédoises et les Dacotas, les Corfiotes et les Potowatomies, les Anglaises et les Chinoises, arrivent à la puberté au même âge.

La race n'est-elle donc absolument pour rien dans le phénomène physiologique dont nous parlons ?

Quelques faits paraîtraient autoriser à penser le contraire. Les femmes Esquimaux du Labrador sont aussi précoces que les Nègresses de nos colonies. Entre les Potowatomies (*Algonquins*) et les Dacotas (*Sioux*) il y aurait chez les femmes un an de différence en moyenne dans l'apparition des premiers phénomènes

de la puberté. On pourrait citer encore quelques observations de même nature empruntées à divers voyageurs. Ces faits n'ont d'ailleurs rien qui doive surprendre. Ils ne font que reproduire dans l'espèce humaine ce que nous observons tous les jours chez nos animaux domestiques, chez nos végétaux cultivés qui tous ont des races précoces et des races tardives.

M. Lagneau a étudié cette question pour la France en particulier. Il a été conduit à admettre que les conditions de milieu ne suffisent pas pour expliquer les différences résultant de ses recherches, et que l'époque de la puberté, se rattachant à la rapidité du développement de l'organisme, varie quelque peu selon la race. M. Lagneau n'a présenté cette conclusion qu'avec une grande réserve, et elle paraît pouvoir être acceptée dans les limites qu'il a posées lui-même.

Ces limites sont d'ailleurs fort restreintes. Elles varient de quatorze ans et cinq jours à seize ans un mois et vingt-quatre jours. Le chiffre minimum est fourni par la population féminine de Toulon ; le chiffre maximum par les femmes de Strasbourg. Mais, entre ces deux localités, il y a environ trois degrés de latitude et cinq degrés de température moyenne de différence. En outre, Toulon jouit d'un climat à variations peu marquées, le climat de Strasbourg est au contraire relativement *excessif* ; à Toulon, la lumière est vive, elle est voilée à Strasbourg ; la Toulonnaise vit au grand air et respire l'air stimulant de la mer, la Strasbourgeoise vit à la maison et respire un air habituellement humide ; la première boit du vin, la seconde de la bière. Toutes ces conditions dont les unes tendent à stimuler, les autres à débilitier, doivent aussi avoir une certaine influence. En tenant compte de ces diverses circonstances, on voit, qu'au moins en France, l'influence de la race ne dépasserait guère celle que le plus ou moins d'aisance exerce sur la population d'une même ville.

Les recherches de M. Lagneau portent également sur l'époque à laquelle arrive pour l'homme comme pour la femme l'extinction des facultés reproductrices. Ici les documents sont moins nombreux et moins précis. Toutefois, du peu que nous savons sur ce point, il semble résulter que la ménopause prêterait à des conclusions fort analogues à celles que nous venons d'indiquer.

VIII. — On pourrait assez facilement être amené à penser que la précocité et le retard dans le développement organique, accusés par l'âge auquel apparaît la puberté, doivent entraîner une durée proportionnellement plus courte ou plus longue de la vie humaine. Les observations précises sont loin d'être encore assez nombreuses et assez complètes pour qu'on puisse résoudre avec une certitude entière ce problème important. Toutefois, la plupart des faits que nous connaissons ne semblent guère venir à l'appui des conclusions théoriques admises par quelques anthropologistes, entre autres par Virey. Tout semble indiquer au con-

traire que les bornes de la vie sont à bien peu près les mêmes pour toutes les races humaines, à la condition qu'elles soient placées dans les conditions d'existence *relativement* aussi favorables.

Il est évident, en effet, que ces conditions ont une influence des plus marquées sur la durée des organismes. Ce n'est pas quand il s'agit de la vie qu'on nie l'*action du milieu*.

Ici aussi apparaît la nature multiple de ce milieu. Des relevés statistiques de Boudin, il résulte qu'en 67 ans, de 1776 à 1843, la vie moyenne de l'homme en France s'est allongée de 11 ans. Elle a donc gagné 60 jours par an ; elle a atteint un des chiffres les plus élevés que présentent à cet égard les populations européennes (36,45 ans). La température a-t-elle changé ? Le climat s'est-il modifié ? Non. Mais les conditions générales de l'existence se sont améliorées et le résultat s'accuse par ces chiffres bien significatifs.

La vie moyenne des Blancs européens, les seules populations sur lesquelles on possède des données suffisamment exactes, oscille entre 28,18 ans (*Prusse*) et 39,8 ans (*Schleswig, Holstein, Lauenbourg*). C'est une différence de plus de 11 ans.

Les tableaux de la vie moyenne, réunis par Boudin et empruntés à Hain et à Bernouilli, mettent hors de doute, qu'au moins parmi nos populations européennes, la longévité moyenne n'est que pour bien peu une affaire de race, si tant est que la race y soit pour quelque chose. Les États allemands présentent une variation de 28,18 ans (*Prusse*) à 36,8 ans (*Hanovre*).

La température, au moins considérée isolément, ne semble pas non plus influencer d'une manière notable, Naples tenant presque le milieu entre les nombres précédents (31,63 ans).

Ces faits, recueillis chez les populations les mieux connues, permettent de penser que, *toutes choses égales d'ailleurs*, la durée de la vie doit être à peu près la même partout. On comprend que toute comparaison rigoureuse devient ici impossible, faute de documents statistiques proprement dits. Toutefois un certain nombre de faits recueillis par divers voyageurs chez des peuples de races fort différentes et placés dans des conditions d'existence parfois opposées, paraissent justifier cette conclusion.

Tous les voyageurs qui ont pu en juger par eux-mêmes ont parlé des Lapons comme atteignant en général une grande vieillesse ; les hommes de 70 à 90 ans ne sont pas rares chez eux.

Au dire des voyageurs les plus autorisés, la plupart des populations américaines parviennent de même à un âge avancé, et souvent sans porter les traces extérieures de la décrépitude. Quelque rude et parfois précaire que soit leur genre de vie, les représentants de ces races ne le cèdent donc pas aux Européens sous le rapport de la durée de la vie.

En est-il autrement du Nègre, comme le pensait Virey ? Tout paraît démontrer le contraire. Même transporté hors de chez lui et placé dans des conditions que nous avons vu lui être peu fa-

vorables, le Nègre vit aussi longtemps que l'Européen. C'est ce qui résulte des registres d'esclaves consultés par Prichard dans les Indes occidentales. Cet anthropologiste a montré, par des exemples puisés à diverses sources, que les centenaires n'étaient rien moins que rares parmi les individus de cette race disséminés sur divers points de l'Amérique. Des documents qu'il cite, il résulte même que, dans l'État de New-Jersey, on a compté lors d'un recensement officiel un peu plus d'un centenaire nègre sur mille, tandis qu'il n'existait qu'un centenaire blanc sur cent cinquante mille.

Pourtant, Adanson, Winterbottom, etc., affirment que le Nègre du Sénégal et de la Guinée vieillit de bonne heure, et le second ajoute que les individus de cette race atteignent rarement un âge avancé. Le docteur Oldfield, dans la grande expédition des Anglais sur le Niger, fait la même remarque pour la partie du pays qui avoisine la rivière Nunn, région marécageuse et couverte d'une végétation luxuriante qu'entretiennent les inondations. Mais arrivé plus haut sur le grand fleuve et parvenu dans les pays découverts de Nyffé, il rencontra au contraire un grand nombre de vieillards qui devaient avoir dépassé 80 ans et visita un vieux chef qu'il dit être âgé de 115 ans.

Ces faits n'ont rien de contradictoire. Ils nous apprennent seulement que le Nègre subit la loi commune à tous les autres hommes. Il a beau s'être façonné aux conditions d'existence que le Blanc a tant de peine à supporter, quand ces conditions s'aggravent et dépassent une certaine limite, il en souffre et sa vie s'abrège. L'indigène des rives de la Nunn est placé *comme Nègre* dans un milieu correspondant à celui que subissaient naguère en France les *Blancs* de la Dombes, et pour tous deux le résultat était le même.

Mais en dehors de ces localités exceptionnelles, et quand les conditions sont également bonnes, la durée de la vie paraît être la même pour les deux races typiques les plus éloignées l'une de l'autre dans l'espèce humaine. Tout au moins constate-t-on les mêmes limites extrêmes chez le Nègre et chez le Blanc.

CHAPITRE XXXII

CARACTÈRES PATHOLOGIQUES.

I. — Tout autant que l'état physiologique, l'état pathologique présente dans les divers groupes humains des particularités qui peuvent être considérées comme des *caractères*. Ces caractères sont même parfois plus tranchés, parce que les phénomènes morbides sont souvent très-accusés. Cette question offre un grand intérêt; mais pour la traiter avec le détail qu'elle mérite, il faudrait un temps et un espace qui me manquent également. Je me bornerai donc à rappeler quelques faits généraux déjà acquis et à citer quelques exemples, pour préciser la nature et la signification des faits pathologiques envisagés au point de vue anthropologique.

II. — Jusqu'ici, quand il s'est agi du milieu, nous n'avons guère envisagé que son *action modificatrice*; mais tout le monde admet qu'il agit aussi d'une manière *perturbatrice*. Au fond, les maladies n'ont le plus souvent d'autres causes que des actions de ce genre.

Nous voilà donc ramenés à des considérations analogues à celles que nous avons tant de fois rencontrées. Rappelons en quelques mots les résultats généraux de nos études précédentes.

1° Chez tous les hommes, la *nature fondamentale* est identique.

2° Dans les divers groupes humains, cette nature fondamentale s'est modifiée sur certains points, par cela seul qu'il se formait des races distinctes.

3° Dans chacun de ces groupes, c'est sous l'influence du milieu que se sont développés les divers caractères et les aptitudes spéciales constituant une sorte de *nature acquise*.

Evidemment, lorsque l'action perturbatrice, cause de la maladie, portera sur ce qu'il y a de *fondamental*, les mêmes causes produiront des *effets semblables au fond*; au contraire, lorsque cette action s'exercera sur ce que chaque race a d'*acquis et de spécial*, les mêmes causes produiront des *effets différents*. En d'au-