

encore sur le degré de développement intellectuel qu'a présenté l'homme à sa naissance et pendant ses premières générations. Toutefois il est permis de penser qu'il n'est pas entré sur la scène du monde avec la science innée, avec les industries instinctives qu'y apportent les animaux. Encore moins a-t-il apparu tout civilisé, « adulte de corps et d'esprit, » comme le pense M. le comte Eusèbe de Salles. Toutes les traditions indiquent une période où le savoir humain est bien peu de chose, où l'homme ignore des industries bien élémentaires à nos yeux et que l'on voit naître successivement. Sur ce point la Bible s'accorde avec la mythologie classique. Les Hébreux ont leur Tubalcain, comme les Grecs leur Triptolème. Les études préhistoriques confirment de tout point pour notre Europe occidentale ce développement progressif. Les industries tertiaires sont au-dessous des quaternaires. L'ensemble de l'histoire des races me semble présenter, au moins en partie, le tableau de celle de l'espèce; et la pensée remonte presque invinciblement à des temps où l'homme se trouvait en face de la création, armé seulement des aptitudes qui devaient prendre un si merveilleux développement.

Grâce à ces aptitudes, il a du moins de très-bonne heure satisfait aux premiers besoins de l'existence. L'homme miocène de la Beauce connaissait déjà le feu et taillait le silex. Quelque grossiers et rudimentaires que fussent ses instruments, il avait donc déjà une industrie et selon toute apparence se nourrissait en partie d'aliments cuits. A coup sûr, l'homme de Saint-Prest, avec ses petites flèches en losange taillées d'un seul côté, avec ses haches grossières, savait attaquer et vaincre les grands mammifères ses contemporains. Il possédait des *raclours*, servant sans doute à préparer leurs peaux, des *perçoirs* qui peut-être remplaçaient nos aiguilles. Dès ces temps lointains sur lesquels la science n'a encore jeté pour ainsi dire qu'un éclair, l'homme se révèle donc par deux grands faits et se montre supérieur à toute la création animale.

CHAPITRE XXII

FORMATION DES RACES HUMAINES SOUS LA SEULE INFLUENCE DU MILIEU ET DE L'HÉRÉDITÉ.

I. — Les premiers hommes qui peuplèrent le centre d'apparition humain durent ne différer d'abord les uns des autres que par des traits individuels. Au début et pendant un laps de temps indéfini, l'humanité n'a pu qu'être homogène, comme l'est toute espèce animale ou végétale cantonnée dans une aire peu étendue.

Aujourd'hui nous la voyons composée de groupes nombreux, ayant leurs caractères propres et constituant autant de races distinctes. Comment ces races ont-elles pris naissance? comment ont-elles grandi et se sont-elles multipliées?

Répondre à ces questions d'une manière rigoureuse, en remontant des derniers effets aux premières causes, n'est pas encore possible, ne le sera peut-être jamais. Toutefois la science peut aujourd'hui aborder ce problème dans ce qu'il a de général. Nous connaissons bien des circonstances dans lesquelles les variétés se montrent et les races se forment chez les animaux et les plantes; nous constatons chez l'homme un certain nombre de phénomènes identiques ou fort semblables à ceux que présentent à cet égard les deux règnes inférieurs. Nous sommes donc pleinement autorisés à conclure d'eux à nous, en rattachant les faits particuliers aux faits généraux. Cette étude est instructive à bien des égards. Malheureusement nous ne pouvons l'aborder ici avec tous les détails qu'elle comporte; nous ne pouvons que choisir quelques faits dans l'histoire des animaux pour justifier nos conclusions.

II. — Le problème de la formation des races humaines présente deux cas fort distincts. L'homme a subi d'abord l'action seulement des *agents modificateurs naturels*. Sous cette influence se sont formées des *races pures*. Puis ces races se sont rencontrées, se sont *croisées*; les *races métissées* ont pris naissance. Sans être en antagonisme avec les forces naturelles, le

croisement par ses phénomènes propres en modifie et en masque parfois les manifestations. Les deux cas demandent donc à être examinés séparément. Nous commencerons par le premier.

III. — Toute espèce organique considérée dans son ensemble apparaît comme soumise à l'action de deux forces dont l'une tend à en maintenir, l'autre à en modifier les caractères. A quelle cause peut-on rattacher cette double action? C'est là une question que se sont posée les plus grands penseurs, les plus éminents physiologistes, depuis Aristote et Hippocrate jusqu'à Burdach et à J. Müller.

Ce ne sont pas les *ressemblances* existant entre les représentants d'une même espèce, entre les membres d'une même famille, qui étonnent ces esprits d'élite; ils s'accordent pour en trouver la raison dans l'*hérédité*. Le problème est pour eux dans les *différences*. Non pas seulement dans les différences considérables telles qu'on les constate de race à race; mais avant tout dans les *nuances* constituant les *traits individuels* qui distinguent le père du fils, le frère du frère. Là est en effet la difficulté fondamentale; et pour la résoudre, on a proposé bien des hypothèses. Prosper Lucas, après les avoir discutées une à une, les a toutes regardées comme insuffisantes et a cru devoir admettre à côté de l'*hérédité* qui conserve les types, une force spéciale, l'*innéité*, qui les diversifie.

Pourtant, sans recourir à une force nouvelle, on peut se rendre compte de la double tendance manifestée par les êtres vivants. Il suffit pour cela de pousser l'analyse des phénomènes un peu plus loin qu'on ne le fait d'ordinaire et de se faire une idée nette du rôle joué par le *milieu* et l'*hérédité*. En général, on attribue au premier une action partout et toujours modificatrice, à la seconde une action purement conservatrice. Or il est facile de montrer qu'il n'en est rien; et que, selon les circonstances, chacune de ces causes agit d'une manière inverse.

IV. — En vertu des lois de l'*hérédité* le père et la mère tendent également à transmettre à leur progéniture les caractères qu'ils possèdent eux-mêmes. Quelque semblables qu'on les suppose, il y a toujours de l'un à l'autre certaines différences; la nature du nouvel être est nécessairement un compromis entre deux tendances différentes. Le fils ne peut donc jamais ressembler entièrement à son père. Chez lui les caractères *communs* aux deux parents seront facilement exagérés; les caractères *opposés* seront neutralisés; les caractères *différents* engendreront une *résultante* distincte des deux composantes comme le vert l'est du jaune et du bleu. Ainsi en vertu de ses tendances mêmes, et par suite du concours obligé des sexes, l'*hérédité directe et immédiate* devient à certains égards une cause de variation.

L'*hérédité médiate et indirecte*, rapprochée avec raison par Burdach des phénomènes généagénétiques, l'*atavisme*, qui reproduit brusquement avec une curieuse exactitude les caractères d'un ancêtre, parfois après des centaines de générations, jouent

aussi à coup sûr un rôle considérable dans la variation des traits individuels, dans les dissemblances qui séparent le père et la mère des enfants.

Leur action, ajoutée à celle de l'*hérédité directe*, suffit pour expliquer l'apparition de certaines *variétés*, sans qu'il soit nécessaire d'invoquer l'*innéité*.

V. — Mais la force héréditaire, qu'elle se manifeste d'une génération à l'autre ou à travers plusieurs générations, fonctionne toujours sous l'influence du *milieu* et le rôle de ce dernier est manifestement prépondérant.

Disons d'abord que ce mot doit être pris dans un sens beaucoup plus général qu'on ne le fait d'ordinaire. Buffon lui-même ne tenait guère compte que du climat, du plus ou moins de nourriture et des maux de l'esclavage, quand il s'agissait des animaux domestiques. Le milieu est pour moi quelque chose de bien plus complexe. Il comprend l'ensemble de toutes les conditions sous l'empire desquelles la plante, l'animal ou l'homme se constituent et grandissent à l'état de germe, d'embryon, de jeune, d'adulte. Faire un choix dans ces conditions, admettre les unes et les prendre en considération, rejeter et exclure les autres, c'est évidemment agir d'une manière tout arbitraire. Ne tenir compte que d'une certaine période de la vie, laisser par exemple en dehors toute la période intra-ovulaire ou intra-utérine, c'est mériter le même reproche. Au point de vue dont il s'agit ici l'existence d'un être ne peut pas se scinder, pas plus que le milieu sous l'empire duquel s'accomplit cette existence.

Une foule de faits mettent hors de doute l'action du milieu sur le germe, sur l'embryon quelque protégé qu'il puisse paraître par les enveloppes de l'œuf, ou par les tissus de la mère. Les deux Geoffroy Saint-Hilaire ont bien montré que la monstruosité remonte aux premiers temps de la formation de l'être et indique dans certains cas les causes extérieures qui l'ont produite. Les expériences de M. Dareste ont confirmé et singulièrement étendu, en les précisant, ces premières conclusions. En mêlant de la garance aux aliments d'une femelle de mammifères, Flourens a coloré en rouge les os du fœtus qu'elle portait. En plaçant les œufs d'une truite saumonée dans une eau qui ne nourrissait que des truites blanches, Coste a vu ces œufs pâlir progressivement et produire des truitons qui avaient perdu la coloration caractéristique de leur race. Pour grandir la taille de nos excellents petits chevaux de race camargue, il suffit de fournir à la mère pendant la gestation une nourriture plus abondante que celle dont elle se contente habituellement dans sa vie demi-sauvage.

Ainsi on constate de la manière la plus nette et par des expériences précises que le milieu, agissant sur l'embryon pendant la vie intra-utérine ou intra-ovarique, est capable de produire d'une part les plus graves désordres tératologiques, d'autre part de simples et légères déviations. On est donc pleinement en droit d'attribuer à la même cause des modifications que leur plus ou

moins d'importance place entre ces extrêmes. Invoquer l'innéité, pour expliquer leur apparition, est évidemment superflu. Nous rattacherons donc à des actions de même nature l'apparition du robinier sans épines dont nous avons parlé précédemment, celle du premier mouton ancon, né au Massachussets en 1791, celle du premier mouton Mauchamp, apparu en France en 1828, etc.

Les races ancon et mauchamp ne se sont propagées que grâce à l'industrie humaine. Mais ces déviations brusques d'un type donné peuvent aussi s'étendre et se multiplier d'elles-mêmes. On sait que tous les bœufs de l'Amérique du sud descendent de la race cornue espagnole. Or, en 1770, il naquit au Paraguay un bœuf sans cornes. En quelques années, nous dit d'Azara, cette forme exceptionnelle avait comme envahi plusieurs provinces. Pourtant elle est loin d'être recherchée, parce que l'absence des cornes la rend bien moins facile à prendre au lasso, si bien qu'on a cherché à la détruire. Elle s'était donc bien propagée spontanément.

Quiconque s'est quelque peu occupé d'embryogénie comprendra sans peine que les actions de milieu aient surtout prise sur les organismes en voie de formation et d'évolution. Toutefois leur influence sur un animal, même adulte, est parfois tout aussi marquée. Nos moutons transportés en Amérique s'y sont généralement acclimatés sans subir de grands changements. En particulier ils ont conservé leur toison. Mais dans les plaines de la Méta ils ne la gardent qu'à la condition d'être régulièrement tondus. Si on les abandonne à eux-mêmes, la laine se feutre, tombe par plaques et est remplacée par un poil court, raide et luisant. Sous l'influence de ce milieu brûlant, le même individu est tour à tour une bête à laine et une bête à poil. Or l'innéité, telle que la conçoit Prosper Lucas, ne peut être invoquée à propos de changements subis par un animal adulte, tandis que l'action du milieu apparaît ici d'une manière incontestable.

VI. — Nous venons d'indiquer comment l'hérédité et le milieu peuvent donner naissance à une *variété*. Or, l'individu qui a commencé à dévier du type primitif devient *parent* à son tour; il tend à transmettre à ses fils les caractères exceptionnels qui le distinguent. Les mêmes faits se répètent chez eux; et, à chaque génération, les actions de milieu s'ajoutent les unes aux autres. Chaque fois aussi l'hérédité en transmet la somme à la génération suivante. La plus faible modification ainsi accrue de père en fils conduit parfois aux changements les plus marqués. Nos bœufs d'Europe, dans les plaines chaudes de Mariquita et de Neyba, ont perdu progressivement leurs poils, sont d'abord devenus *pelones* et auraient vite formé une race entièrement nue si on ne tuait régulièrement les *calongos*. En revanche, nos cochons devenus sauvages dans les paramos ont acquis une sorte de laine sous l'action d'un froid continu sans être excessif. Le chien de Guinée et le chien des Esquimaux présentent un contraste analogue entre races d'une même espèce.

Dans les exemples qui précèdent, dans bien d'autres qu'il me faut passer sous silence, les actions dont il s'agit apparaissent comme modifiant les organismes pour les mettre en harmonie avec le milieu. Or on comprend qu'une fois qu'elles auront produit le maximum d'effet possible elles ne pourront plus que stabiliser de plus en plus le résultat obtenu, mais que jamais elles ne sauraient déterminer de changement en sens contraire. La chaleur, qui a dépouillé peu à peu de son poil le bœuf calongo, ne le lui restituera pas; le froid qui a donné de la laine à nos porcs, ne les en dépouillera pas. Voilà donc le *milieu* jouant le rôle d'agent de conservation, de stabilisation.

VII. — Dans les lignes qui précèdent nous n'avons fait allusion qu'aux forces naturelles livrées à elles-mêmes. C'est à elles qu'est due la formation des races sauvages, que présentent toutes les espèces dont l'aire géologique est très-étendue, comme le renard, le chacal, le lion, etc.

Ces races sont parfois assez différentes pour avoir été considérées comme des espèces distinctes, tant qu'on ne connaissait pas les termes géographiques et zoologiques intermédiaires. Frédéric Cuvier lui-même est tombé dans cette erreur à propos de chacals venus les uns de l'Inde et les autres du Sénégal. Toutefois les races sauvages ne sont jamais ni aussi nombreuses ni aussi distinctes les unes des autres que les races domestiques.

Est-ce à dire que l'homme exerce autour de lui et par lui-même une sorte d'action magique, comme semblent l'admettre quelques auteurs? Nullement. En réalité, il n'agit sur l'animal qu'en mettant en jeu tantôt volontairement, tantôt à son insu les deux agents que nous avons rencontrés partout jusqu'ici: le milieu et l'hérédité. Par le fait seul de la domestication, de la stabulation qui en est à peu près toujours la conséquence, il change du tout au tout les conditions d'existence naturelles. En amenant à sa suite les esclaves qu'il s'est donnés, il diversifie encore les influences qui agissent sur eux. Prompt à saisir tous les moyens de les utiliser le mieux possible, il profite des moindres modifications présentant quelque avantage, les pousse jusqu'à leurs dernières limites et produit ces *races extrêmes* dont nos expositions de races animales montrent de si curieux spécimens.

Le grand moyen mis en œuvre par l'homme pour atteindre à des résultats qui semblent parfois tenir du merveilleux est la *sélection*. Dès qu'il a eu des animaux domestiques, il a distingué parmi eux des individus répondant mieux que les autres à ses intentions. Instinctivement en quelque sorte, *inconsciemment*, comme dit Darwin, il les a choisis pour reproducteurs. En écartant les types inférieurs à ses yeux, en n'employant à propager l'espèce que les types supérieurs, il a dirigé dans un sens déterminé l'action de l'hérédité et a promptement créé des races. Or l'homme a agi ainsi depuis les temps dont parlent la Genèse et le Chou-King, c'est-à-dire depuis des milliers d'années. Est-il

surprenant qu'il ait multiplié autour de lui des formes héréditaires plus ou moins éloignées des types primitifs ?

La *sélection progressive* aurait sans doute conduit à des résultats nombreux et variés. Aurait-elle permis la création des races dont les caractères touchent de près à l'hémitérie ? La réponse à cette question est au moins douteuse. Mais nous n'avons pas à la poser. Quand par une de ces actions de milieu dont l'origine reste obscure, il se produit une forme animale presque tératologique, elle disparaît bientôt par le mélange des sangs, si les unions sont abandonnées au hasard. Voilà pourquoi on n'observe rien de semblable dans les races sauvages. Mais si cette forme se montre chez un animal domestique, si elle répond à un besoin ou à un caprice quelconque, la sélection intervient, la conserve, la multiplie. Voilà comment a pris naissance la race des moutons-loutres ou ancons, descendue en entier de l'unique bélier dont nous avons parlé plus haut. Voilà comment M. Graux de Mauchamp a tiré sa race de moutons à laine soyeuse d'un agneau mâle également unique. Ces deux exemples nous apprennent comment on a obtenu toutes ces races singulières qui, par quelques-uns de leurs caractères, semblent jurer avec le type même dont elles sont sorties. Dans l'espèce canine, nos bassets reproduisent l'ancon; le bœuf camard ou *gnato*, apparue en Amérique depuis la conquête, répond au boule-dogue, etc.

VII. — Les races, une fois formées sous l'empire de l'homme, se consolident par les mêmes causes qui leur ont donné naissance. Leurs caractères d'abord tout artificiels deviennent de plus en plus stables; si bien que, même un changement très-considérable dans les conditions d'existence, ne les efface jamais entièrement. La *nature acquise* s'est pour ainsi dire fusionnée avec la nature primitive de l'être.

C'est là un fait habituellement méconnu par les naturalistes, par les anthropologistes qui ont abordé ces questions. On a par exemple admis comme démontré que les races domestiques, rendues à la vie sauvage, reprenaient tous les caractères primitifs de l'espèce. C'est une erreur. Qu'il s'agisse des végétaux ou des animaux, ces *races marronnes* perdent en effet un certain nombre de traits et souvent les plus apparents, qu'ils devaient à la domestication; ils en retrouvent d'autres qu'ils avaient perdus pendant leur esclavage; mais les premiers ne sont le plus souvent qu'atténués et masqués par les seconds. Si les arbres fruitiers échappés de nos vergers, si nos chevaux, nos chiens, nos bœufs, nos porcs devenus marrons avaient réellement repris le type primitif de l'espèce, ils devraient présenter dans chacune des aires qu'ils habitent l'uniformité si apparente chez les animaux qui n'ont jamais subi l'empire de l'homme. Or il n'en est rien. Ils devraient surtout ne plus conserver de trace des caractères acquis. Or ceux-ci persistent en partie. Van Mons a trouvé dans les Ardennes, à l'état de sauvageons, les pommiers et les poiriers de Belgique; les piquants avaient reparu, les fruits étaient rede-

venus petits et acerbes; mais les principales variétés cultivées se reconnaissent encore. J'ai constaté un fait semblable pour les pêcheurs à chair adhérente et à chair détachée du noyau dans une vallée des Cévennes. De son côté Martin de Moussy a reconnu, dans les hordes de chiens redevenus sauvages en Amérique, toutes les grandes races qui en avaient formé les éléments, bien qu'elles eussent revêtu les caractères généraux de la bête fauve.

IX. — L'ensemble des observations recueillies chez les animaux et les plantes et dont je puis à peine indiquer ici quelques-unes, permet de comprendre l'apparition et la multiplication des races humaines, de rendre compte de quelques faits généraux, parmi lesquels il en est qui touchent de près à notre histoire.

Constatons d'abord que chez l'homme, comme chez les animaux, apparaissent parfois des *variétés* rentrant dans les cas d'hémitérie. Les individus qui présentent à leur naissance ces caractères exceptionnels n'en vivent pas moins fort bien et manifestent parfois une puissance de transmission bien remarquable. Edward Lambert, né en 1717 de parents parfaitement sains, garda toute sa vie une sorte de carapace épaisse de plus d'un pouce, fendillée irrégulièrement de manière à lui mériter le nom d'*homme porc-épic*. Tous ses enfants au nombre de six et ses deux petits-fils héritèrent de cette étrange modification de la peau, bien que sa femme et sa bru n'en présentassent pas la moindre trace. Dans la famille de Colburn, quatre générations présentèrent la polydactylie apportée par l'aïeule du célèbre calculateur. A la quatrième, quatre enfants sur huit avaient encore des doigts surnuméraires, bien qu'à chaque génération le sang normal se fût mêlé au sang tératologique.

Evidemment, si on avait agi sur les descendants de Lambert et de Colburn comme on l'a fait pour ceux du premier ancon, du premier mauchamp, on aurait obtenu deux races humaines, l'une à carapace cutanée, l'autre sexdigitaire. Mais ici la sélection a fait défaut et le sang exceptionnel, dilué à chaque nouveau mariage, a dû s'épuiser rapidement.

X. — L'homme ne se soumet guère lui-même à la sélection, qu'il applique avec tant de succès aux animaux et aux plantes. Il ne produit donc pas dans son espèce les variations extrêmes qu'il obtient ailleurs. Ainsi s'explique bien aisément pourquoi les limites de variation sont moins étendues chez lui que chez les races domestiques ou cultivées. Mais si, pour un motif quelconque, il s'applique le procédé de la sélection, le résultat ne se fait pas attendre. En mariant les plus grandes femmes aux géants de leur garde, Frédéric-Guillaume et Frédéric II avaient créé à Postdam une véritable race distinguée par sa haute taille. En Alsace un duc de Deux-Ponts, qui imita les souverains de la Prusse, obtint le même résultat.

Il est une autre cause qui contribue puissamment à restreindre chez l'homme l'étendue de la variation. C'est le pou-

voir que lui donne son intelligence de se soustraire en partie aux actions de milieu. Partout il lutte autant qu'il le peut contre les influences du dehors capables de déranger l'équilibre qui fait son bien-être. Sous les tropiques, il s'ingénie pour échapper à la chaleur ; sous le cercle polaire, il perfectionne ses moyens de chauffage ; s'il émigre, il transporte avec lui, autant que possible, ses mœurs, ses habitudes et redouble de soins pour lutter contre le milieu nouveau. Il n'y a rien d'étrange à le voir réussir à neutraliser dans une certaine mesure les influences modificatrices du monde extérieur.

XI. — Mais le milieu ne perd pas ses droits pour cela ; quoique amoindrie, son action n'en est pas moins réelle. C'est là un fait que permet d'affirmer ce qui se passe dans nos grandes colonies d'outre-mer. Là, chaque grande race européenne est pour ainsi représentée par des *sous-races* dérivées et variant selon la localité. Les îles du golfe du Mexique, l'Amérique du Nord et du Sud, l'Australie elle-même si récemment colonisée ont, dès à présent, leurs races propres dont quelques-unes sont remarquablement caractérisées.

Ne pouvant entrer ici dans le détail de tous ces faits de transformation, je me borne à indiquer quelques-uns de ceux qui ont été constatés aux Etats-Unis. On sait que la race anglaise ne s'y est guère implantée sérieusement qu'à l'époque des migrations puritaines, vers 1620, et de l'arrivée de Penn, en 1681. Deux siècles et demi, douze générations au plus, nous séparent de cette époque ; et pourtant, l'Anglo-Américain, le *Yankee*, ne ressemble plus à ses ancêtres. Le fait est tellement frappant que l'éminent zoologiste Andrew Murray, cherchant à rendre compte de la formation des races animales, ne trouve rien de mieux que d'en appeler à ce qui s'est passé chez l'homme aux Etats-Unis.

Les détails précis ne manquent pas d'ailleurs à ce sujet et sont attestés par une foule de voyageurs, par des naturalistes, par des médecins. Dès la seconde génération l'Anglais créole de l'Amérique du Nord présente dans ses traits une altération qui le rapproche des races locales. Plus tard la peau se dessèche et perd son coloris rosé ; le système glandulaire est réduit au minimum ; la chevelure se fonce et devient lisse ; le cou s'effile ; la tête diminue de volume. A la face, les fosses temporales s'accusent ; les os de la pommette deviennent saillants ; les cavités orbitaires se creusent ; la mâchoire inférieure devient massive. Les os des membres s'allongent en même temps que leur cavité se rétrécit, si bien qu'en France et en Angleterre on fabrique pour les Etats-Unis des gants à part dont les doigts sont exceptionnellement longs. Enfin chez la femme, le bassin, par ses proportions, se rapproche de celui de l'homme.

Ces changements sont-ils les signes d'une dégénérescence déjà accomplie, et d'une extinction prochaine, comme le prétend Knox ? Je crois à peine devoir répondre à cette assertion. Nous

connaissons tous assez d'Américains et d'Américaines pour savoir que, pour s'être modifié, le type physique n'a pas baissé dans l'échelle des races ; et la grandeur sociale des Etats-Unis, les merveilles qu'ils accomplissent, l'énergie avec laquelle ils traversent les plus rudes crises prouvent qu'à tous les points de vue la race Yankee a gardé son rang. C'est tout simplement une race nouvelle façonnée par le milieu américain, mais qui est restée la digne sœur de ses aînées européennes et les dépassera peut-être un jour.

Le Nègre transporté dans les mêmes contrées a subi aussi des changements remarquables. Son teint a pâli, ses traits ont gagné, sa physionomie s'est modifiée. « Dans l'espace de cent cinquante ans, nous dit M. Elisée Reclus, il a, sous le rapport de l'apparence extérieure, franchi un bon quart de la distance qui le séparait des Blancs. » L'appréciation de Lyell est à peu près la même. De plus, en visitant deux églises de Nègres, à Savannah, il a constaté que l'odeur si caractéristique de la race ne s'y faisait nullement sentir. Une longue expérience médicale à la Nouvelle-Orléans a montré au Dr Visinié que le sang du Nègre créole avait perdu l'excès de plasticité qu'il présente en Afrique. Ajoutons avec MM. Reiset, de Lisboa, etc., avec Nott et Gliddon eux-mêmes, que chez le Nègre l'intelligence a grandi en même temps que le type physique se modifiait, et il faudra bien reconnaître qu'il s'est formé aux Etats-Unis une *sous-race nègre* dérivée de la race importée.

XII. — Ainsi le Blanc d'Europe et le Nègre d'Afrique, arrivés dans ce milieu également nouveau pour eux, se sont tous deux modifiés. Mais il y a plus : tous deux, selon M. Reclus, dont le témoignage est confirmé par celui de l'abbé Brasseur de Bourbourg, se rapprochent des races indigènes. Ces deux écrivains semblent admettre qu'au bout d'un temps donné et quelle que soit leur origine, tous les descendants des Blancs ou des Nègres immigrés en Amérique seront devenus des Peaux-Rouges.

Pour que deux observateurs aussi intelligents arrivent sur une question pareille à une conclusion identique et certainement fort inattendue, il faut que les faits parlent haut. Toutefois ils en ont forcé la signification, faute de s'être rendu suffisamment compte de la nature du problème. Que le Nègre et le Blanc remplacent quelques-uns de leurs traits, de leurs caractères, par des traits, par des caractères analogues à ceux des indigènes, il n'y a là rien que de fort naturel. Soumis à l'action du milieu qui a façonné les races locales, ils ne peuvent qu'en subir l'empreinte dans une certaine mesure. Mais ils ne se confondront pour cela ni avec elles ni entre eux, pas plus que le Blanc transporté en Afrique ne deviendra jamais un vrai Nègre, pas plus que les descendants européens d'un Nègre ne seront jamais de vrais Blancs.

Cette impossibilité pour une race, de se transformer en une autre, est souvent opposée à titre d'objection à la doctrine

monogéniste. Elle est pourtant la conséquence naturelle des phénomènes dont j'ai essayé de donner une idée succincte, et s'explique aisément. Toute race est une *résultante* dont les *composantes* sont, d'une part l'espèce elle-même, et d'autre part la somme des actions modificatrices qui ont produit la déviation du type. On ne peut séparer l'un de l'autre ces deux éléments, et les races marronnes nous ont appris jusqu'à quel point pouvait aller la fusion. Toute race déjà assise, transportée dans le milieu qui en a formé une autre, se rapprochera sans doute de cette dernière; mais elle gardera en partie sa première empreinte, comme l'ont fait les arbres fruitiers de Van Mons, les chiens sauvages de Martin de Moussy.

Voilà ce qui se passerait même entre races primaires détachées directement du type primitif, et n'ayant subi que l'action d'un seul milieu bien déterminé. Mais, quand il s'agit du Nègre et du Blanc, la question est bien plus complexe. Ces deux types extrêmes représentent le dernier produit de deux séries d'actions séculaires dont la diversité, la multiplicité sont indiquées par les stations géographiques elles-mêmes. L'Europe et l'Afrique tropicale leur ont donné, si l'on peut s'exprimer ainsi, la dernière façon; mais ils avaient été *ébauchés* bien avant d'atteindre leur habitat actuel. En les transposant, on ne soumet donc chacun d'eux qu'à une partie des influences qui ont façonné l'autre, et par conséquent il ne saurait y avoir jamais échange complet de caractères.

XIII. — Sans nier d'une manière absolue l'action du milieu sur l'homme, la plupart des polygénistes lui refusent le pouvoir de donner naissance à des races nouvelles. A l'appui de leur négation, ils invoquent la persistance de certains types pendant un laps de temps considérable, et insistent principalement sur les faits empruntés à l'Égypte. Je joins ici bien volontiers mon témoignage au leur. Il est très-vrai que les peintures et les sculptures égyptiennes montrent chez les habitants de la vallée du Nil un type, ou mieux des types remarquablement uniformes; et, quiconque a visité ces contrées, a certainement été frappé comme moi de l'extrême ressemblance des populations actuelles avec les populations passées.

Mais, quelles raisons l'homme de la vallée du Nil aurait-il eues de varier? quelle cause autre que le croisement aurait pu déterminer une modification quelconque dans ses caractères physiques? Dans cette région exceptionnelle à tant d'égards, rien n'a changé depuis les temps historiques, ni la terre, ni le ciel, ni le fleuve; les mœurs, les habitudes, la vie journalière, sont restées ce qu'elles étaient au temps des Pharaons; l'Égyptien va jusqu'à se servir, de nos jours d'ustensiles parfaitement pareils à ceux qu'employaient ses ancêtres il y a cinquante ou soixante siècles.

En Égypte, toutes les conditions d'existence, par conséquent, toutes les actions de milieu sont donc aujourd'hui les mêmes que

dans les temps reculés dont les monuments ont conservé l'histoire. Bien loin de tendre à modifier la race déjà assise, elles n'ont pu que la stabiliser de plus en plus. Dans l'ordre d'idées que je défends, ce qui serait inconcevable, c'est que le type égyptien eût changé.

La persistance de ce type, loin d'être une objection à la manière dont je comprends l'action du milieu, la formation et le maintien des races, en est la confirmation.

XIV. — En résumé, comme toutes les espèces animales et végétales, l'espèce humaine est variable dans une certaine mesure; comme les animaux et les plantes, l'homme a ses *variétés* et ses *races*, apparues et formées sous l'action des mêmes causes.

Dans le règne humain, comme dans les deux autres règnes organiques, les causes premières de la variation sont le *milieu* et l'*hérédité*.

Dans les phénomènes de cet ordre, le milieu joue le rôle de régulateur suprême. Agent de modification s'il varie, il devient agent de stabilisation, s'il reste constant.

Dans l'un et l'autre cas, son action a pour résultat l'harmonisation des organismes et des conditions d'existence.

L'hérédité, conservatrice par essence, devient par cela même agent de variation lorsqu'elle transmet et accumule des actions de milieu modificatrices.

XV. — Et maintenant il est facile de comprendre, dans ce qu'elle a de général, la formation des races humaines.

L'homme a d'abord sans doute peuplé son centre d'apparition et les contrées immédiatement voisines. Puis il a commencé l'immense et multiple voyage qui date des temps tertiaires et dure encore aujourd'hui. Il a traversé deux époques géologiques; il en est à sa troisième. Il a vu le mammouth et le rhinocéros prospérant en Sibérie, au milieu d'une riche faune; tout au moins, il les a vus chassés par le froid jusque dans le midi de l'Europe; il a assisté à leur extinction. Plus tard, lui-même a repris possession des *baren-lands*; il a poussé ses colonies jusque dans le voisinage du pôle, peut-être jusqu'au pôle lui-même, en même temps qu'il envahissait les sables et les forêts des tropiques, atteignait l'extrémité des deux grands continents et peuplait tous les archipels.

Depuis bien des milliers d'années, l'homme a donc subi l'action de tous les milieux extérieurs que nous connaissons, celle de milieux dont nous pouvons tout au plus nous faire une idée. Les divers genres de vie auxquels il s'est livré, les différents degrés de civilisation auxquels il s'est arrêté ou élevé, ont encore diversifié pour lui les conditions d'existence. Était-il possible qu'il conservât partout et toujours ses caractères primitifs?

L'expérience, l'observation, conduisent à une conclusion tout opposée.

En voyant l'Anglo-Saxon de nos jours, bien que protégé par toutes les ressources d'une civilisation avancée, subir l'action du milieu américain et se transformer en Yankee, il nous faut admettre qu'à chacune de ses grandes étapes, l'homme soumis à des conditions d'existence nouvelles, a dû s'harmoniser avec elles, et pour cela se modifier. Chacune de ces stations principales a nécessairement vu se former une race correspondante. Les caractères primitifs, ainsi atteints successivement, se sont inévitablement altérés de plus en plus, en raison de la longueur du voyage et de la différence des milieux. Parvenus au bout de leur course, les petits-fils des premiers émigrants n'avaient certainement conservé que bien peu des traits de leurs ancêtres.

Le type humain primitif a probablement présenté, pendant un temps indéfini, ses caractères originels chez les tribus qui restèrent attachées au centre d'apparition de notre espèce. Quand vint l'époque glaciaire qui, selon toute apparence, rendit inhabitable la première patrie de l'homme, ces tribus durent émigrer à leur tour. Dès lors, la terre n'eut plus d'*autochtones*; elle ne fut peuplée que de *colons*. En même temps, l'action modificatrice des milieux pesa sur les derniers venus qui, eux aussi, se transformèrent.

A partir de ce moment, le type primitif de l'homme a été perdu; l'*espèce humaine* n'a plus été composée que de *racés*, toutes plus ou moins différentes du premier modèle.

CHAPITRE XXIII

FORMATION DES RACES HUMAINES MÉTISSÉS.

I. — Les races développées par la seule action du milieu et de l'hérédité ne sont pas restées isolées. Les premiers émigrants sortis du centre d'apparition, n'ont certainement pas poussé tout d'un trait et tout droit jusqu'à l'extrémité du rayon déterminé par leurs premières étapes. Ils se sont arrêtés en route; ils ont formé des centres secondaires autour desquels ont irradié de nouvelles migrations. L'histoire des Lenni Lénapes, comme celle des Polynésiens, atteste que les choses ont dû se passer ainsi. Par conséquent, dans bien des cas, les premières races formées ont dû se rencontrer. Puis, les flots d'émigration se succédant les uns aux autres, les derniers venus trouvaient sur leur passage ceux qui les avaient précédés. Nous constaterons plus loin que des faits de cette nature se sont produits dès l'époque quaternaire.

Pacifiques ou violentes, ces rencontres amenaient à chaque fois des pénétrations réciproques, et par conséquent des *croisements*, des *métissages*.

Les fondateurs de l'anthropologie, Buffon, Blumenbach et Prichard lui-même, se sont fort peu occupés du croisement entre races humaines et en ont méconnu l'importance. On ne saurait leur en faire un sérieux reproche. Les premiers manquaient de bien des données que nous possédons aujourd'hui. Prichard n'était ni naturaliste ni physiologiste. Rien d'ailleurs n'amenait d'une manière pressante leur attention sur les mélanges qui avaient pu s'accomplir dans des temps plus ou moins éloignés ou chez des peuples encore assez mal connus.

Il n'est plus permis de nos jours de garder cette indifférence. D'une part, à mesure que l'on connaît mieux les populations humaines, on voit croître le nombre de celles qui doivent leur origine au croisement; d'autre part, il est impossible de ne pas se préoccuper de ce qui attend l'humanité, par suite du mouve-