

produisait chez les indigènes, alors même qu'il y avait très peu d'Européens à la Nouvelle-Zélande. Quand je visitai la Baie des Iles, en 1835, le costume et le mode d'alimentation des indigènes s'étaient déjà considérablement modifiés; ils cultivaient des pommes de terre, du maïs, et quelques autres produits agricoles qu'ils échangeaient avec les Anglais contre du tabac et des produits manufacturés.

Il ressort de plusieurs notes publiées dans l'histoire de la vie de l'évêque Patteson <sup>42</sup> que les indigènes des Nouvelles-Hébrides et de plusieurs archipels voisins succombèrent en grand nombre quand on les transporta à la Nouvelle-Zélande, à l'île Norfolk et dans d'autres stations salubres pour les y élever comme missionnaires.

On sait que la population indigène des îles Sandwich diminue aussi rapidement que celle de la Nouvelle-Zélande. Les voyageurs les plus autorisés évaluaient à environ 300,000 habitants la population des îles Sandwich lors du premier voyage de Cook en 1779. D'après un recensement imparfait opéré en 1823, le nombre des indigènes s'élevait alors à 142,050. En 1832, et depuis à diverses périodes, on a procédé à un recensement officiel; je n'ai pu malheureusement me procurer que les renseignements suivants :

ANNÉES.	POPULATION INDIGÈNE (En 1832 et en 1836 les quelques étrangers habitant les îles sont compris dans les chiffres ci-dessous.)	Proportion annuelle de la diminution pour 100, en admettant que cette diminution ait été uniforme dans l'intervalle des différents recensements qui ont été faits à des intervalles irréguliers.
1832	130.313	4.46
1836	108.579	2.47
1853	71.019	0.81
1860	67.084	2.18
1866	58.765	2.17
1872	51.531	

Il résulte de ces chiffres que, pendant un intervalle de quarante ans, de 1832 à 1872, la population indigène a diminué de 68 p. 100! La plupart des savants ont attribué cette diminution à la mauvaise conduite des femmes, aux guerres meurtrières, au travail forcé imposé aux tribus vaincues, à de nouvelles maladies introduites par les

42. C.-M. Younge, *Life of J.-C. Patteson*, 1874; voir surtout vol. I, p. 530.

Européens, lesquelles, dans quelques cas, ont provoqué de véritables épidémies. Sans doute, ces causes et d'autres faits analogues peuvent expliquer dans une certaine mesure le décroissement extraordinaire de population que l'on observe entre les années 1832 et 1836; mais nous croyons que la cause la plus puissante est l'amointrissement de la fécondité des indigènes. Le docteur Ruschenberger, de la marine des États-Unis, qui a visité les îles Sandwich entre 1835 et 1837, affirme que, dans un district de l'île Hawaï, 25 hommes sur 1134, et dans un autre district de la même île, 10 seulement sur 637 avaient 3 enfants, sur 80 femmes mariées, 39 seulement avaient eu des enfants; un rapport officiel remontant à cette époque n'indique que 1 demi-enfant pour chaque couple marié comme la moyenne des naissances dans l'île entière. Cette moyenne est presque identique à celle des Tasmaniens à la crique d'Oyster. Jarver, qui a publié en 1843 une histoire des îles Sandwich, dit que « les familles qui ont trois enfants sont exonérées de tout impôt; on concède des terres et on accorde d'autres encouragements à celles qui ont quatre enfants ou davantage ». Ces dispositions extraordinaires du gouvernement suffiraient à prouver combien cette race est devenue peu féconde. Le révérend A. Bishop, dans un article publié par le *Spectator* d'Hawaï en 1839, constate que beaucoup d'enfants mouraient alors en bas âge et l'évêque Staley m'apprend qu'il en est toujours ainsi. On a attribué cette mortalité au peu de soin des femmes pour les enfants, mais je pense qu'il convient de l'attribuer surtout à une faiblesse innée de constitution chez les enfants, conséquence de l'amointrissement de la fécondité chez les parents. On peut constater, en outre, une nouvelle ressemblance entre les indigènes des îles Sandwich et ceux de la Nouvelle-Zélande; nous faisons allusion au grand excès des garçons sur les filles; le recensement de 1872 indique, en effet, 31,650 mâles contre 25,257 femelles de tout âge, c'est à dire dire 125,36 mâles pour 100 femelles, alors que, dans tous les pays civilisés, le nombre des femmes excède celui des hommes. Sans aucun doute, la conduite dévergondée des femmes peut en partie expliquer l'amointrissement de leur fécondité, mais la cause principale de cet amointrissement est, sans contredit, le changement des habitudes d'existence, cause qui explique en même temps l'augmentation de la mortalité surtout chez les enfants. Cook visita les îles Sandwich en 1779; Vancouver y débarqua en 1794, et elles reçurent ensuite les visites de nombreux baleiniers. Les missionnaires arrivèrent en 1819; le roi avait déjà aboli l'idolâtrie et effectué d'autres réformes. Dès cette époque, il se produisit un changement rapide dans presque toutes les habitudes des indigènes, et on put



bientôt les considérer à juste titre comme les plus civilisés de tous les Polynésiens. M. Coan, né dans les îles Sandwich, m'a fait remarquer avec raison que, dans le cours de cinquante ans, les indigènes ont été soumis à un plus grand changement des habitudes d'existence que les Anglais pendant une période de mille ans. L'évêque Staley affirme, il est vrai, que l'alimentation des classes pauvres n'a pas beaucoup changé, bien qu'on ait introduit dans les îles beaucoup d'espèces nouvelles de fruits, surtout la canne à sucre. Il faut ajouter que, désireux d'imiter les Européens, les indigènes changèrent presque immédiatement leur manière de se vêtir et s'adonnèrent généralement à l'usage des boissons alcooliques. Bien que ces changements ne paraissent pas avoir grande importance, je crois, si l'on en juge par ce qui se passe chez les animaux, qu'ils ont dû tendre à amoindrir la fécondité des indigènes <sup>43</sup>.

Enfin, M. Macnamara <sup>44</sup> constate que les habitants si dégradés des îles Andaman, dans la partie orientale du golfe du Bengale, sont très sensibles à un changement de climat; « si on les enlève à leur patrie, on les condamne à une mort presque certaine, et cela indépendamment d'un changement d'alimentation ou de toute autre circonstance ». Il affirme, en outre, que les habitants de la vallée du Népal qui est extrêmement chaude en été, ainsi que les habitants des régions montagneuses de l'Inde, souffrent de la fièvre et de la dysenterie quand ils descendent dans les plaines, et meurent certainement s'ils essayent d'y passer toute l'année.

Il résulte de ces remarques que la santé des races humaines les plus sauvages est profondément atteinte, quand on essaye de les soumettre à de nouvelles conditions d'existence ou à de nouvelles habitudes, sans qu'il soit nécessaire de les transporter sous un nouveau climat. De simples changements d'habitude, bien qu'ils ne semblent avoir aucune importance, ont ce même effet qui, d'ordinaire, se produit chez les enfants. On a souvent affirmé, comme le fait remarquer M. Macnamara, que l'homme peut supporter avec impunité les plus grandes différences de climat et résister à des changements considérables des conditions d'existence, mais cette remarque est

43. J'ai emprunté les divers faits cités dans ce paragraphe aux ouvrages suivants : Jarves, *History of the Hawaiian Islands*, 1843, pp. 400-407. Cheever, *Life in the Sandwich Islands*, 1851, p. 277. Bonwick, *Last of the Tasmanians*, 1870, p. 378, cite Ruschenberger. Sir L. Belcher, *Voyage round the world*, 1843, vol. I, p. 272. M. Coan et le Dr Youmans de New-York ont bien voulu me communiquer les recensements que j'ai cités. Dans la plupart des cas, j'ai comparé les chiffres du Dr Youmans avec ceux indiqués dans les divers ouvrages que je viens de citer. Je ne me suis pas servi du recensement de 1850, les chiffres ne me paraissant pas exacts.

44. *The Indian Medical Gazette*, 1<sup>er</sup> nov. 1871, p. 240.

seulement vraie quand elle s'applique aux races civilisées. L'homme à l'état sauvage semble sous ce rapport presque aussi sensible que ses plus proches voisins, les singes anthropoïdes, qui n'ont jamais survécu longtemps quand on les a exilés de leur pays natal.

La diminution de la fécondité résultant du changement des conditions d'existence, comme nous venons de le voir chez les Tasmaniens, chez les Maories, chez les Hawaïens, et probablement aussi chez les Australiens, présente encore plus d'intérêt que leur extrême susceptibilité à la maladie et à la mort; en effet, la moindre diminution de fécondité combinée à ces autres causes tend à arrêter l'accroissement de la population et conduit tôt ou tard à l'extinction. On peut, dans quelques cas, expliquer la diminution de la fécondité par la mauvaise conduite des femmes, chez les Tahitiens, par exemple, mais M. Fenton a démontré que cette explication ne saurait suffire, quand il s'agit des Nouveaux-Zélandais ou des Tasmaniens.

M. Macnamara, dans le mémoire que nous avons cité plus haut, s'efforce de démontrer que les habitants des régions pestilentielles sont ordinairement peu féconds; mais cette remarque ne peut s'appliquer dans plusieurs des cas que nous avons cités. Quelques savants ont suggéré que les habitants des îles deviennent peu féconds et contractent de nombreuses maladies par suite de croisements consanguins très répétés; mais la perte de la fécondité, dans les cas que nous venons de citer, a coïncidé trop étroitement avec l'arrivée des Européens pour que nous puissions admettre cette explication. D'ailleurs, dans l'état actuel de la science, nous n'avons aucune raison de croire que l'homme soit très sensible aux effets déplorables des unions consanguines, surtout dans des régions aussi étendues que la Nouvelle-Zélande et que l'archipel des Sandwich qui présentent de nombreuses différences de climat. On sait, au contraire, que les habitants actuels de l'île Norfolk, de même que les Todas dans l'Inde et les habitants de quelques îles sur la côte occidentale de l'Écosse, sont presque tous cousins ou proches parents, et rien ne prouve que la fécondité de ces tribus se soit amoindrie <sup>45</sup>.

L'exemple des animaux inférieurs nous fournit une explication bien plus probable. On peut démontrer que le changement des conditions d'existence influe à un point extraordinaire sur le sys-

45. Sur les rapports étroits de parenté entre les habitants des îles Norfolk, voir sir W. Denison, *Varieties of Vice Regal Life*, vol. I, 1870, p. 410. Pour les Todas, voir l'ouvrage du colonel Marshall, 1873, p. 110. Pour les îles situées sur la côte occidentale de l'Écosse, Dr Mitchell, *Edinburgh Medical Journal*, mars à juin 1863.



tème reproducteur, sans que nous puissions, d'ailleurs, indiquer les raisons de cette action; cette influence amène, selon les cas, des résultats avantageux ou nuisibles. J'ai cité à ce sujet un grand nombre de faits dans le chapitre XVIII de la *Variation des animaux et des plantes à l'état domestique*; je me bornerai donc à rappeler ici quelques exemples et à renvoyer ceux que ce sujet peut intéresser à l'ouvrage que je viens d'indiquer. Des changements de condition très minimes ont pour effet d'augmenter la santé, la vigueur et la fécondité de la plupart des êtres organisés; d'autres changements, au contraire, ont pour effet de rendre stériles un grand nombre d'animaux. Un des exemples les plus connus est celui des éléphants apprivoisés qui ne reproduisent pas dans l'Inde, tandis qu'ils se reproduisent souvent à Ava où on permet aux femelles d'errer dans une certaine mesure dans les forêts et que l'on replace ainsi dans des conditions plus naturelles.

On a élevé en captivité, dans leur pays natal, divers singes américains mâles et femelles, et, cependant, ils se sont très rarement reproduits; cet exemple est plus important encore pour le sujet qui nous occupe à cause de la parenté de ces singes avec l'homme. Le moindre changement des conditions d'existence suffit parfois pour provoquer la stérilité chez un animal sauvage réduit en captivité, ce qui est d'autant plus étrange que nos animaux domestiques sont devenus plus féconds qu'ils ne l'étaient à l'état de nature, et que certains d'entre eux peuvent résister à des changements extraordinaires des conditions sans qu'il en résulte une diminution de fécondité<sup>46</sup>. La captivité affecte, à ce point de vue, certains groupes d'animaux beaucoup plus que d'autres et ordinairement toutes les espèces faisant partie du groupe sont affectées de la même manière. Parfois aussi, une seule espèce d'un groupe devient stérile, tandis que les autres conservent leur fécondité; d'un autre côté, une seule espèce peut conserver sa fécondité, tandis que les autres espèces deviennent stériles. Les mâles et les femelles de certaines espèces réduits en captivité ou privés d'une certaine dose de liberté dans leur pays natal ne s'accouplent jamais; d'autres, placés dans les mêmes conditions, s'accouplent souvent, mais sans jamais produire de petits; d'autres enfin ont des petits, mais en moins grand nombre qu'à l'état naturel. Il faut remarquer, en outre, et cette remarque s'applique tout particulièrement à l'homme, que les petits produits dans ces conditions sont ordinairement faibles, malades ou difformes et périssent de bonne heure.

46. Voir la *Variation des animaux*, etc., vol. II. (Paris, Reinwald).

Je suis disposé à croire que cette loi générale de l'influence des changements des conditions d'existence sur le système reproducteur qui s'applique à nos proches alliés, les quadrumanes, s'applique aussi à l'homme dans son état primitif. Il en résulte que, si on modifie soudainement les conditions d'existence des sauvages appartenant à quelque race que ce soit, ils deviennent de plus en plus stériles et leurs enfants malades périssent de bonne heure; de même qu'il arrive pour l'éléphant et le léopard dans l'Inde, pour beaucoup de singes en Amérique et pour une foule d'animaux de toute sorte, dès qu'on modifie les conditions naturelles de leur existence.

Ces remarques nous permettent de comprendre pourquoi les habitants indigènes des îles, qui, depuis longtemps, ont dû être soumis à des conditions presque uniformes d'existence, sont évidemment sensibles au moindre changement apporté à ces conditions. Il est certain que les hommes appartenant aux races civilisées résistent infiniment mieux que les sauvages à des changements de toute sorte; sous ce rapport, les hommes civilisés ressemblent aux animaux domestiques, qui, bien que sensibles quelquefois à des changements de conditions, les chiens européens dans l'Inde, par exemple, sont rarement devenus stériles<sup>47</sup>. Cette immunité des races civilisées et des animaux domestiques provient probablement de ce qu'ils ont subi de plus nombreuses variations des conditions d'existence et qu'ils s'y sont accoutumés dans une certaine mesure; de ce qu'ils ont, en outre, changé fréquemment de pays et que les sous-races se sont croisées. Il semble, d'ailleurs, qu'un croisement avec les races civilisées prémunisse immédiatement une race aborigène contre les déplorables conséquences qui résultent d'un changement des conditions. Ainsi, les descendants croisés des Tahitiens et des Anglais établis à l'île Pitcairn se multiplièrent si rapidement que l'île fut bientôt trop petite pour les contenir et, en conséquence, on les transporta en juin 1856 à l'île Norfolk. La tribu se composait alors de 60 personnes mariées et de 134 enfants, soit en total, 194 personnes. Ils continuèrent à se multiplier si rapidement à l'île Norfolk que, en janvier 1868, elle comptait 300 habitants, bien que 16 personnes fussent retournées en 1859 à l'île Pitcairn; on comptait à peu près autant d'hommes que de femmes.

Quel contraste étonnant avec les Tasmaniens! Le nombre des habitants de l'île Norfolk s'accrut, en douze ans et demi seulement, de 194 à 300, tandis que, en quinze ans, le nombre des Tasmaniens

47. La *Variation des animaux*, etc., vol. II, p. 16.



décru de 120 à 46 et ce dernier nombre ne comprenait que 10 enfants<sup>48</sup>.

De même, dans l'intervalle qui s'est écoulé entre le recensement de 1866 et celui de 1872, le nombre des indigènes pur sang aux îles Sandwich diminua de 8,081, tandis que le nombre des demi-castes augmenta de 847; mais je ne saurais dire si ce dernier nombre comprend les enfants des demi-castes ou seulement les demi-castes de la première génération.

Les faits que je viens de citer se rapportent tous à des aborigènes qui ont été soumis à de nouvelles conditions d'existence, par suite de l'arrivée d'hommes civilisés. Il est probable, cependant, que, si les sauvages étaient forcés par toute autre cause, l'invasion d'une tribu conquérante par exemple, à déserrer leurs demeures et à changer leurs habitudes, la mauvaise santé et la stérilité n'en résulteraient pas moins pour eux. Il est intéressant de constater que le principal obstacle à la domestication des animaux sauvages, ce qui implique pour eux la faculté de se reproduire dès qu'ils sont réduits en captivité, est le même qui empêche les sauvages placés en contact avec la civilisation de survivre pour former à leur tour une race civilisée, c'est-à-dire, la stérilité résultant du changement des conditions d'existence.

Enfin, bien que le décroissement graduel et l'extinction finale des races humaines constitue un problème très complexe, nous pouvons affirmer qu'il dépend de bien des causes différentes suivant les lieux et les époques. Ce problème est, en somme, analogue à celui que présente l'extinction de l'un des animaux les plus élevés, — le cheval fossile, par exemple, qui a disparu de l'Amérique du Sud, pour être, bientôt après, remplacé dans les mêmes régions par d'innombrables troupeaux de chevaux espagnols. Le Nouveau-Zélandais semble avoir conscience de ce parallélisme, car il compare son sort futur à celui du rat indigène qui a été presque entièrement exterminé par le rat européen. Si insoluble qu'il nous paraisse, surtout si nous voulons pénétrer les causes précises et le mode d'action de l'extinction, ce problème n'a rien après tout qui doive nous étonner. En effet, l'accroissement de chaque espèce et de chaque race est constamment tenu en échec par divers freins, de sorte que, s'il s'en ajoute un nouveau, ou s'il survient une cause de destruction, si faible qu'elle soit, la race diminue certai-

48. Voir, pour les détails, Lady Belcher : *The Mutineers of the Bounty*, 1870; *Pitcairn Island*, publié par ordre de la Chambre des communes, 29 mai 1868. J'emprunte les renseignements suivants sur les habitants des îles Sandwich à M. Coan et à la *Honolulu Gazette*.

nement en nombre; or, l'amoindrissement numérique entraîne tôt ou tard l'extinction, d'autant que les invasions des tribus conquérantes viennent, dans la plupart des cas, précipiter l'évènement.

*Formation des races humaines.* — Le croisement de races distinctes a, dans quelques cas, amené la formation d'une race nouvelle. Les Européens et les Hindous diffèrent considérablement au point de vue physique, et, cependant, ils appartiennent à la même souche aryenne et parlent un langage qui est fondamentalement le même, tandis que les Européens ressemblent beaucoup aux Juifs qui appartiennent à la souche sémitique et parlent un langage absolument différent. Broca<sup>49</sup> explique ce fait singulier par les nombreux croisements que, pendant leurs immenses migrations, certaines branches aryennes ont contractés avec diverses tribus indigènes. Lorsque deux races qui se trouvent en contact immédiat viennent à se croiser, il en résulte d'abord un mélange hétérogène; M. Hunter, par exemple, fait observer qu'on peut retrouver chez les Santalis ou tribus des collines de l'Inde des centaines de gradations imperceptibles « entre les tribus noires et trapues des montagnes et le Brahmane grand et olivâtre, intelligent, aux yeux calmes et à la tête haute, mais étroite »; de telle sorte que, dans les tribunaux, il est indispensable de demander aux témoins s'ils sont Santalis ou Hindous<sup>50</sup>.

Nous ne savons pas encore si une population hétérogène, telle que celles de certaines îles polynésiennes, provenant du croisement de deux races distinctes, dont il ne reste plus que peu ou point de membres purs, peut jamais devenir homogène. On parvient, chez les animaux domestiques, à fixer une race croisée et à la rendre uniforme en quelques générations, grâce à la sélection pratiquée avec soin<sup>51</sup>; il y a donc tout lieu de croire que l'entre-croisement libre et prolongé d'un mélange hétérogène pendant un grand nombre de générations, doit suppléer à la sélection, et surmonter toute tendance au retour, de telle sorte qu'une race croisée finit par devenir homogène, bien qu'elle ne participe pas à un degré égal aux caractères des deux races parentes.

De toutes les différences qui distinguent les races humaines, la couleur de la peau est une des plus apparentes et des plus accusées. On croyait autrefois pouvoir expliquer les différences de ce genre par un long séjour sous différents climats, mais Pallas a

49. Sur l'Anthropologie (trad. dans *Anthropological Review*, janv. 1868, p. 38).

50. *The Annals of Rural Bengal*, 1868, p. 134.

51. *La Variation*, etc., vol. II, p. 182.



démontré, le premier, que cette opinion n'est pas fondée, et la plupart des anthropologues<sup>52</sup> ont adopté ses opinions. On a surtout rejeté cette hypothèse parce que la distribution des diverses races colorées, dont la plupart habitent depuis très longtemps le même pays, ne coïncide pas avec les différences correspondantes de climat. Certains autres faits qui ne manquent pas d'importance viennent à l'appui de la même conclusion; les familles hollandaises, par exemple, qui, d'après une excellente autorité<sup>53</sup>, n'ont pas éprouvé le moindre changement de couleur malgré une résidence de trois siècles dans l'Afrique australe. Les Bohémiens et les Juifs, habitant diverses parties du monde se ressemblent, étrangement, bien qu'on ait quelque peu exagéré l'uniformité de ces derniers<sup>54</sup>; c'est encore là un argument dans le même sens. On a supposé qu'une grande humidité ou une grande sécheresse de l'atmosphère exerçaient une influence plus considérable que la chaleur seule sur la couleur de la peau; mais d'Orbigny, dans l'Amérique du Sud, et Livingstone, en Afrique, en sont arrivés à des conclusions directement contraires par rapport à l'humidité et à la sécheresse; en conséquence, toute conclusion sur ce point est encore extrêmement douteuse<sup>55</sup>.

Divers faits, que j'ai cités ailleurs, prouvent que la couleur de la peau et celle des poils ont quelquefois une corrélation surprenante avec une immunité complète contre l'action de certains poisons végétaux, et les attaques de certains parasites. Cette remarque m'avait conduit à supposer que la coloration des nègres et des autres races foncées provenait peut-être de ce que les individus les plus noirs avaient mieux résisté, pendant une longue série de générations, à l'action délétère des miasmes pestilentiels des pays qu'ils habitent.

J'appris ensuite que le docteur Wells<sup>56</sup> avait déjà autrefois émis la même idée. On sait depuis longtemps<sup>57</sup> que les nègres, et

52. Pallas, *Act. Acad. Saint-Petersbourg*, 1780, part. II, p. 69. Il fut suivi par Rudolphi, dans son *Beitrag zur Anthropologie*, 1812. On trouve un excellent résumé des preuves dans l'ouvrage de Godron, *de l'Espèce*, 1859, vol. II, p. 246, etc.

53. Sir Andrew Smith, cité par Knox, *Races of Man*, 1850, p. 473.

54. De Quatrefages, *Revue des Cours scientifiques*, 17 oct., 1868, p. 731.

55. Livingstone, *Travels and Researches in S. Africa*, 1857, pp. 329, 338. D'Orbigny, cité par Godron, *de l'Espèce*, vol. II, p. 266.

56. Voir son travail, lu à la Société royale en 1813, et publié en 1818 dans ses *Essais*. J'ai donné le résumé des idées du Dr Wells dans l'Esquisse historique de l'Origine des espèces. J'ai cité, *Variation des Animaux*, etc., vol. II, pp. 240, 357, divers cas de corrélation entre la couleur et certaines particularités constitutionnelles.

57. Nott et Gliddon, *Types of Mankind* (p. 68).

même les mulâtres, échappent presque complètement aux atteintes de la fièvre jaune qui est si meurtrière dans l'Amérique tropicale. Ils résistent également dans une grande mesure aux terribles fièvres intermittentes qui règnent sur plus de 4,000 kilomètres le long des côtes d'Afrique, et qui entraînent la mort annuelle d'un cinquième des blancs nouvellement établis, et obligent un autre cinquième des colons à rentrer infirmes dans leur pays<sup>58</sup>. Cette immunité du nègre paraît être en partie inhérente à la race et semble dépendre de quelque particularité inconnue de constitution; elle est aussi en partie le résultat de l'acclimatation. Pouchet<sup>59</sup> constate que les régiments nègres recrutés dans le Soudan et prêtés par le vice-roi d'Égypte pour la guerre du Mexique, échappèrent à la fièvre jaune presque aussi bien que les nègres importés depuis longtemps des diverses parties de l'Afrique, et accoutumés au climat des Indes occidentales. Beaucoup de nègres, après avoir résidé quelque temps sous un climat plus froid, deviennent, jusqu'à un certain point, sujets aux fièvres tropicales, ce qui prouve que l'acclimatation joue aussi un rôle considérable<sup>60</sup>. La nature du climat sous lequel les races blanches ont longtemps résidé exerce également quelque influence sur elles; pendant l'épouvantable épidémie de fièvre jaune de Demerara, en 1837, le docteur Blair constata, en effet, que la mortalité des immigrants était proportionnelle à la latitude du pays qu'ils avaient habité à l'origine. Pour le nègre, l'immunité, en tant qu'elle résulte de l'acclimatation, implique une longueur de temps immense; les indigènes de l'Amérique tropicale, qui résident depuis un temps immémorial dans ces régions, ne sont pas, en effet, exempts de la fièvre jaune. Le Rév. B. Tristram affirme, en outre, que les habitants indigènes sont forcés pendant certaines saisons de quitter quelques districts de l'Afrique du Nord, bien que les nègres puissent continuer à y résider en toute sécurité.

On a affirmé qu'il existe une certaine corrélation entre l'immunité du nègre pour quelques maladies et la couleur de sa peau; mais ce n'est là qu'une simple conjecture; cette immunité pourrait aussi bien résulter de quelque différence dans le sang, dans le système nerveux ou dans les autres tissus. Néanmoins, les faits que nous venons de citer, et le rapport qui existe certainement entre le teint

58. Dans une communication lue à la Société de statistique par le major Tulloch et publiée dans l'*Athenæum*, 1840, p. 353.

59. *La Pluralité des races humaines*, 1864.

60. De Quatrefages, *Unité de l'espèce humaine*, 1861, p. 205. Waitz, *Introd. to Anthropology*, 1863 (trad. anglaise, I, p. 124). Livingstone signale des cas analogues dans ses *Voyages*.



et la tendance à la phthisie, sembleraient prouver que cette conjecture n'est pas sans quelques fondements. J'ai, par conséquent, cherché, mais avec peu de succès<sup>61</sup>, à constater ce qu'il pouvait en être. Feu le docteur Daniell, qui a longtemps habité la côte occidentale d'Afrique, m'a affirmé qu'il ne croyait à aucun rapport de cette nature. Bien que très blond, il a lui-même supporté admirablement le climat. Lorsqu'il arriva sur la côte, encore tout jeune, un vieux chef nègre expérimenté lui avait prédit, d'après son apparence, qu'il en serait ainsi. Le docteur Nicholson, d'Antigua, après avoir approfondi cette question, m'a écrit qu'il ne croyait pas que les Européens bruns échappassent mieux à la fièvre jaune que les blonds. M. J.-M. Harris<sup>62</sup> nie complètement que les Européens à cheveux bruns supportent mieux que les autres un climat chaud; l'expérience lui a, au contraire, appris à choisir des hommes à cheveux rouges pour le service sur la côte d'Afrique. Autant qu'on peut en juger par ces quelques observations, on peut conclure, ce

61. Au printemps de 1862, j'avais obtenu du Directeur général du département médical de l'armée la permission de remettre un questionnaire aux chirurgiens des divers régiments en service dans les colonies, mais aucun ne m'est revenu. Voici les remarques que portaient ce questionnaire : « Divers cas bien constatés chez nos animaux domestiques établissent qu'il existe un rapport entre la coloration des appendices dermiques et la constitution; il est, en outre, notoire qu'il existe quelques rapports entre la couleur des races humaines et le climat qu'elles habitent; les questions suivantes sont donc dignes d'être prises en considération. Y a-t-il chez les Européens quelque rapport entre la couleur des cheveux, et leur aptitude à contracter les maladies des pays tropicaux? Les chirurgiens des régiments stationnés dans des régions tropicales insalubres pourraient s'assurer d'abord, comme terme de comparaison, du nombre des hommes bruns ou blonds ou de teinte intermédiaire et douteuse. En même temps, on constaterait quelle est la couleur des cheveux des hommes qui ont eu la fièvre jaune ou la dysenterie; dès que ces tableaux comprendraient quelques milliers d'individus, il serait aisé de constater s'il existe quelque rapport entre la couleur des cheveux et une disposition à contracter les maladies tropicales. On ne découvrirait peut-être aucun rapport de ce genre, mais il est bon de s'en assurer. Si on obtenait un résultat positif, il aurait quelque utilité pratique en indiquant le choix à faire dans les hommes destinés à un service particulier. Théoriquement, le résultat aurait un haut intérêt, car il indiquerait comment une race d'hommes, habitant dès une époque reculée un climat tropical malsain, aurait pu acquérir une couleur de plus en plus foncée par la conservation des individus à cheveux ou au teint brun ou noir pendant une longue succession de générations. »

62. *Anthropological Review*, janv. 1866, p. 21. Le Dr Sharpe dit aussi par rapport aux Indes (*Man a special creation*, 1873, p. 118) que quelques médecins ont remarqué que « les Européens à cheveux blonds et à teint clair sont moins exposés aux maladies des climats tropicaux que les personnes à cheveux bruns et à teint foncé; cette remarque, je crois, est basée sur les faits. » D'autre part, M. Heddle, de la Sierra Leone « qui a vu mourir auprès de lui une si grande quantité de commis », tués par le climat de la côte occidentale d'Afrique, (W. Reade, *African Sketch book*, vol. II, p. 522) a une opinion toute contraire que partage le capitaine Burton.

nous semble, que l'hypothèse, en vertu de laquelle la couleur des races noires résulte de ce que des individus de plus en plus foncés ont survécu en plus grand nombre au milieu des miasmes pestilentiels de leur pays, ne repose sur aucun fondement sérieux, bien qu'elle soit acceptée par plusieurs savants.

Le docteur Sharpe<sup>63</sup> fait remarquer que le soleil des tropiques, qui brûle la peau des Européens au point d'amener des ampoules, n'a aucun effet sur la peau des nègres; il ajoute que ce n'est pas un effet de l'habitude, car il a vu des enfants de six ou huit mois exposés tout nus au soleil, sans qu'ils soient affectés en aucune façon. Un médecin m'a assuré que, il y a quelques années, ses mains se couvraient par places pendant l'été, mais non pas pendant l'hiver, de taches brunes ressemblant à des taches de rousseur, mais plus grandes. Ces parties tachetées n'étaient pas affectées par les rayons du soleil, alors que les parties blanches de la peau furent dans plusieurs occasions couvertes d'ampoules. Les animaux inférieurs sont aussi sujets à des différences constitutionnelles au point de vue de l'action du soleil sur les parties recouvertes de poils blancs et sur celles qui sont garnies de poils d'autres couleurs<sup>64</sup>. Je ne saurais dire si la défense de la peau contre l'action des rayons du soleil a une importance suffisante pour que la sélection naturelle ait donné à l'homme une peau foncée. Si l'on admet cette hypothèse, il faut admettre aussi que les indigènes de l'Amérique tropicale ont habité ce pays bien moins longtemps que les nègres n'ont habité l'Afrique ou les Papous les parties méridionales de l'archipel Malais, de même que les Hindous à peau claire ont habité les parties centrales et méridionales de la péninsule beaucoup moins longtemps que les indigènes à peau plus foncée.

Bien que nos connaissances actuelles ne nous permettent pas d'expliquer les différences de couleur chez les races humaines par un avantage quelconque qui résulterait pour eux de cette couleur, ou par l'action directe du climat, nous ne devons pas, cependant, négliger complètement ce dernier agent, car il y a de bonnes raisons pour croire qu'on peut lui attribuer certains effets héréditaires<sup>65</sup>.

63. *Man a special creation*, 1873, p. 119.

64. *Variation des plantes et des animaux*, etc., vol. II, pp. 336, 337. (Paris, Reinwald).

65. Voir de Quatrefages (*Revue des cours scient.*, 40, oct. 1868, p. 724), *Sur les effets de la résidence en Abyssinie et en Arabie, et autres cas analogues*. Le docteur Rolle (*Der Mensch, seine Abstammung*, etc., 1865, p. 99) constate, sur l'autorité de Khanikof, que la plupart des familles allemandes établies en Géorgie ont acquis, dans le cours de deux générations, des cheveux et des yeux noirs. M. D. Forbes m'informe que, suivant la position des vallées qu'habitent les Quichuas, dans les Andes, ils varient beaucoup de couleur.