

que la possession de bois bien développés chez la femelle du renne est due à ce que les mâles les ont d'abord acquis comme armes pour combattre les autres mâles; et secondairement que leur transmission aux deux sexes a été la conséquence du développement qu'ils prennent, sans cause connue, à un âge très-précoce chez le sexe mâle.

Passons aux ruminants à cornes creuses ou engaînantes. On peut, chez les antilopes, établir une série graduelle commençant par les espèces dont les femelles sont entièrement privées de cornes, — en passant par celles qui les ont si petites, qu'elles sont presque rudimentaires, comme dans l'*Antilocapra Americana*, — celles où ces appendices se développent largement, bien que demeurant plus petites et plus grêles que dans le mâle et affectant quelquefois une forme différente¹¹; et se terminant par les espèces où les deux sexes ont les mêmes cornes de grosseur égale. Comme pour le renne, il y a également chez les antilopes un rapport entre la période du développement des cornes et leur transmission à un seul des deux sexes ou à tous deux; il est par conséquent probable, soit que leur présence ou absence chez les familles de quelques espèces, soit que l'état de perfection relatif qu'elles atteignent dans d'autres doivent dépendre, non du fait d'avoir un usage spécial, mais simplement de la forme de l'hérédité qui a prévalu. Le fait que, même dans un genre restreint, les deux sexes de quelques espèces et les mâles seuls d'autres soient ainsi pourvus, s'accorde avec la manière de voir ci-dessus indiquée. Il est remarquable que bien que normalement les femelles de *Antilope bezo-*

¹¹ Les cornes de la femelle *Ant. Euchore* ressemblent, par exemple, à celles d'une espèce distincte, l'*Ant. Dorcas*, var. *Corvine*; voy. Desmarest, *Mammalogie*, 455.

artica soient privées de cornes, M. Blyth en a rencontré trois qui en portaient, et chez lesquelles rien n'indiquait un âge avancé ou une maladie. Les mâles de cette espèce ont des cornes à spires très-allongées, presque parallèles entre elles et dirigées en arrière. Celles de la femelle, quand elles existent, sont très-différentes de forme, car elles n'offrent pas de spire et se recourbent en s'étendant avec leurs pointes dirigées en avant. Un fait encore plus remarquable que je tiens de M. Blyth est que dans le mâle ayant subi la castration, les cornes ont la même forme particulière que celles de la femelle, mais sont plus longues et plus épaisses. Dans tous les cas, les différences entre les cornes des mâles et femelles et celles des mâles castrés et entiers dépendent probablement de plusieurs causes. Le transfert plus ou moins complet des caractères du mâle aux femelles, — de l'état antérieur des ancêtres de l'espèce, — est peut-être en partie de ce que les cornes sont nourries différemment, de la même manière que les ergots du coq domestique, greffés sur la crête ou autres parties du corps, revêtent des formes anormales diverses, par suite de différences dans leur mode de nutrition.

Dans toutes les espèces sauvages de chèvres et moutons, les cornes sont plus grandes chez le mâle que la femelle, et manquent quelquefois complètement chez celles-ci¹³. Dans plusieurs races domestiques de ces animaux, les mâles seuls ont des cornes ; et c'est un fait significatif que, dans une race de moutons de la côte de Guinée, les cornes ne se développent pas, à ce que m'apprend M. Winwood Reade, dans le mâle castré, et sont par conséquent sous ce rapport affectés comme les bois de cerfs. Dans quelques races comme celles du

¹³ Gray, *Catalogue Mamm. Brit. Mus.*, part. III, 160, 1852.

nord du pays de Galles, où les deux sexes sont régulièrement armés de cornes, les brebis sont très-sujettes à en manquer. Un témoin digne de foi qui a inspecté tout exprès un troupeau de ces moutons à l'époque de la mise bas, a constaté que, chez les agneaux à leur naissance, les cornes sont plus complètement développées dans le mâle que la femelle. Dans le bœuf musqué adulte (*Ovibos moschatus*), les cornes du mâle sont plus grandes que celles de la femelle, chez laquelle les bases ne se touchent pas¹⁵. M. Blyth constate, au sujet du bétail ordinaire, que « dans la plupart des animaux sauvages de l'espèce bovine, les cornes sont plus longues et plus épaisses dans le taureau que dans la vache; et dans la vache Banteng (*Bos sondaicus*), les cornes sont remarquablement petites et fort inclinées en arrière. Dans les races domestiques, tant les types bossus que ceux qui ne le sont pas, les cornes sont courtes et épaisses dans le taureau, plus longues et plus effilées chez la vache et le bœuf; et, dans le buffle indien, elles sont plus courtes et plus épaisses dans le mâle, plus grêles et allongées chez la femelle. Dans le gaour (*B. gaurus*) sauvage, les cornes sont à la fois plus longues et plus épaisses dans le taureau que la vache¹⁴. » Ainsi donc, chez les Ruminants à cornes creuses, ces organes sont chez les mâles plus longs ou plus forts que ceux des femelles. Je puis ajouter ici que, chez le *Rhinoceros simus*, les cornes de la femelle sont généralement plus longues mais moins fortes que chez le mâle; et dans quelques autres espèces de rhinocéros, on assure qu'elles sont plus courtes chez la femelle¹⁵. Nous pouvons de

¹⁵ Richardson, *Fauna Bor. Americana*, 278.

¹⁴ *Land and Water*, 1867, 546.

¹⁵ Sir And. Smith, *Zool. of S. Africa*, pl. XIX. Owen, *Anat. of Vert.*, III, 524.

ces divers faits conclure que, les cornes de tous genres, même lorsqu'elles sont également développées dans les deux sexes, ont été primitivement acquises par les mâles pour vaincre les autres mâles, et transmises plus ou moins complètement aux femelles, suivant la puissance de la forme d'hérédité qui a prévalu.

Les défenses des éléphants de différentes espèces ou races diffèrent, d'après le sexe, à peu près comme les cornes des ruminants. Dans l'Inde et à Malacca, les mâles seuls sont pourvus de défenses bien développées. Quelques naturalistes considèrent l'éléphant de Ceylan comme une race, d'autres comme une espèce distincte, et on n'y trouve pas « un individu sur cent ayant des défenses, le petit nombre de ceux qui en ont étant exclusivement mâles ¹⁶. » L'éléphant d'Afrique est incontestablement distinct, et la femelle a des défenses grandes et bien développées, quoique un peu moindres que celles du mâle. Ces différences dans les défenses des diverses races et espèces d'éléphants, — la grande variabilité dans les bois de cerfs, surtout marquées chez ceux du renne sauvage, — la présence occasionnelle de cornes dans la femelle d'*Antilope bezoartica*, — celle de deux défenses dans quelques narvals mâles, — l'absence complète de défenses dans quelques morses femelles; — sont autant d'exemples de la variabilité extrême des caractères sexuels secondaires et de leur excessive tendance à différer dans des formes très-voisines.

Bien que les défenses et les cornes paraissent dans tous les cas avoir été primitivement développées comme armes sexuelles, elles servent souvent à d'autres usages. L'éléphant attaque le tigre avec ses défenses; d'après Bruce, il peut, par leur moyen, entailler les troncs

¹⁶ Sir J. Emerson Tennent, *Ceylan*, II, 274, 1859. Pour Malacca, *Journ. of Indian Archipelago*, II, 357.

d'arbres, assez pour pouvoir les renverser facilement, et c'est encore ainsi qu'il extrait le cœur farineux des palmiers ; en Afrique, il emploie souvent une défense, qui est toujours la même, pour tâter le terrain et s'assurer s'il peut supporter son poids. Le taureau commun défend le troupeau avec ses cornes ; et d'après Lloyd, l'élan de Suède peut tuer roide un loup d'un coup de ses grandes cornes. On pourrait citer une foule de faits semblables. Un des usages secondaires les plus curieux auxquels les cornes d'un animal quelconque peuvent être appliquées à l'occasion est celui que le capitaine Hutton¹⁷ a observé chez la chèvre sauvage de l'Himalaya (*Capra ægagrus*) ; ainsi qu'on l'observe pour l'ibex, lorsqu'un mâle tombe accidentellement d'une certaine hauteur, il penche sa tête en dessous de manière à atteindre le sol sur ses cornes massives, qui amortissent le choc. La femelle ne peut pas faire cet usage des siennes, qui sont plus petites, mais ses habitudes plus tranquilles rendent pour elle moins nécessaire l'emploi de cette étrange sorte de bouclier.

Chaque animal mâle se sert de ses armes à sa manière particulière. Le bélier commun fait une charge et heurte au moyen de la base de ses cornes avec une force telle, que j'ai vu un homme fort renversé comme un enfant. Les chèvres et certaines espèces de moutons, comme l'*Ovis cycloceros* d'Afghanistan¹⁸, se lèvent sur leurs pattes de derrière, et, non-seulement « donnent le coup de tête, mais encore par un mouvement d'abaissement suivi d'un brusque relèvement, peuvent couper comme avec un sabre, en raison des côtes qui garnissent

¹⁷ Calcutta, *Journal of Nat. Hist.*, IV, 526, 1845.

¹⁸ M. Blyth, *Land and Water*, March, 1867, 154 ; sur l'autorité du Cap. Hutton et autres. Pour les chèvres sauvages du Pembrokeshire, *Field*, 1869, p. 150.

la face antérieure de leurs cornes en forme de cimenterre. Quand le *O. cycloceros* attaqua un gros béliet domestique connu comme un solide champion, il en eut raison par la seule nouveauté de sa manière de combattre, qui consistait à tout serrer de suite de près son adversaire en l'attrapant sur la face et le nez par une saccade de la tête, et évitant toute riposte par un bond rapide. » Dans le Pembrokeshire, un bouc, le chef d'un troupeau, qui, pendant plusieurs générations était resté à l'état sauvage, très-connu pour avoir tué en combat singulier plusieurs autres mâles, avait des cornes énormes, dont les pointes étaient écartées de 59 pouces (0^m,99). Le taureau, comme on le sait, perce de ses cornes et lance en l'air son adversaire; le buffle italien ne se sert jamais de ses cornes, mais après avoir donné un effroyable coup de son front convexe, il plie ensuite les genoux pour écraser son ennemi renversé, instinct que n'a pas le taureau¹⁹. Ainsi un chien qui saisit le buffle par le nez est aussitôt écrasé. Mais le buffle italien ayant été longtemps domestiqué, il n'est pas certain que ses ancêtres sauvages aient eu des cornes ayant la même forme. M. Bartlett m'apprend qu'une femelle de buffle du Cap (*Bubalus caffer*), introduite dans un enclos avec un taureau de la même espèce, l'attaqua, et fut violemment repoussée par lui. Mais M. Bartlett fut convaincu que si le taureau n'avait montré de la magnanimité, il aurait pu aisément la tuer par un coup latéral de ses immenses cornes. La girafe se sert d'une manière singulière de ses cornes courtes et velues, qui sont un peu plus longues chez le mâle que la femelle; car grâce à son long cou elle peut lancer sa tête d'un côté ou l'autre avec une telle force, que j'ai vu une

¹⁹ M. E. M. Bailly, sur l'usage des cornes, *Ann. Sciences Nat.*, 1^{re} série, II, 369, 1824.

planche dure profondément entaillée par un seul coup.

Il est souvent difficile de se figurer comment les antilopes peuvent utiliser leurs cornes si singulièrement conformées; ainsi le spring-bock (*Ant. euchores*) a des cornes droites, un peu courtes, dont les pointes aiguës sont recourbées en dedans, presque à angle droit, se regardant en face. M. Barlett ne sait pas comment elles sont employées, mais il croit qu'elles feraient une blessure terrible sur les deux côtés de la face d'un antagoniste. Les cornes légèrement recourbées, de l'*Oryx*



Fig. 61. — *Oryx leucoryx* (Ménagerie de Knowsley).

leucoryx (fig. 61), sont dirigées en arrière et assez longues pour que leurs pointes dépassent le milieu du dos, et suivant une ligne qui lui est presque parallèle. Elles semblent ainsi bien mal conditionnées pour la lutte; mais M. Bartlett m'informe que, lorsque deux de ces animaux se préparent au combat, ils s'agenouillent et baissent la tête entre les jambes de devant; attitude dans laquelle les cornes sont parallèles au sol et près de lui, avec les pointes dirigées en avant et un peu relevées. Les combattants s'approchent ensuite peu à peu, chacun

cherchant à introduire les pointes sous le corps de l'autre, et celui qui réussit à y parvenir, se redressant comme un ressort et relevant en même temps la tête, peut blesser gravement et même transpercer son antagoniste. Les deux animaux s'agenouillent toujours de manière à se mettre autant que possible à l'abri de cette manœuvre. On a signalé un cas où une de ces antilopes s'est servie avec succès de ses cornes même contre un lion ; cependant l'obligation de mettre la tête entre les pattes de devant pour que les pointes des cornes aient une direction convenable doit généralement constituer une attitude très-désavantageuse pour l'animal lorsqu'il est attaqué par un autre. Il n'est pas probable, par conséquent, que les cornes aient été modifiées et aient acquis leur longueur et leur position actuelles, comme une protection contre les animaux féroces. Nous pouvons cependant voir que aussitôt que quelque ancien ancêtre mâle de l'Oryx aura acquis des cornes d'une longueur modérée, dirigées un peu en arrière, il aura été forcé, dans ses batailles avec ses rivaux mâles, de baisser sa tête un peu de côté ou directement, comme le font encore plusieurs cerfs ; et il n'est pas improbable qu'il ait acquis l'habitude de s'agenouiller d'abord occasionnellement, puis ensuite régulièrement. Dans ce cas, il est à peu près certain que les mâles ayant les cornes les plus longues auraient un grand avantage sur ceux à cornes plus courtes ; et que, par conséquent, la sélection sexuelle aura graduellement augmenté leur longueur jusqu'à atteindre les extraordinaires dimensions et directions qu'elles ont actuellement.

Chez des cerfs de plusieurs espèces, la ramification des bois offre un cas curieux de difficulté ; car il est certain qu'une seule pointe droite ferait une blessure bien plus sérieuse que plusieurs pointes divergentes.

Dans le musée de sir Philip Egerton, il y a une corne du cerf commun (*Cervus elaphus*) ayant 50 pouces de long et pas moins de quinze branches ; et on conserve encore à Moritzburg une paire d'andouillers d'un cerf de même espèce, tué en 1699 par Frédéric I^{er}, chacun portant le nombre étonnant de trente-trois branches. Richardson figure une paire de bois de renne sauvage présentant vingt-neuf pointes²⁰. En suite de la manière dont les cornes sont ramifiées, et plus particulièrement de ce que les cerfs se battent à l'occasion à coups de leurs pieds de devant²¹, M. Bailly était arrivé à la conclusion que leurs cornes leur étaient plus nuisibles qu'utiles ! Mais cet auteur a oublié les batailles rangées que se livrent les mâles en rivalité. Très-embarrassé sur l'usage ou les avantages des ramures, je m'adressai à M. McNeill de Colinsay, qui a longtemps suivi et observé les mœurs du cerf commun ; lequel m'informa qu'il n'a jamais vu de branches en usage, mais que les andouillers frontaux qui s'inclinent vers le bas protègent très-efficacement le front, et constituent par leurs pointes un instrument également utilisé pour l'attaque. Sir Philip Egerton m'apprend aussi que le cerf commun et le daim, lorsqu'ils se battent, se jettent brusquement l'un sur l'autre, et fixant réciproquement leurs cornes contre le corps de leur antagoniste, il en résulte une lutte violente et désespérée. Lorsqu'un d'eux est forcé de céder et de se retourner, l'autre cherche à enfoncer ses andouillers frontaux dans son adversaire vaincu. Il semble

²⁰ Owen, sur les cornes du cerf commun, *British Fossil Manuals*, 478, 1846. Forest Creatures, par Ch. Boner, 62-76, 1861. Sur les bois du Renne, Richardson, *Fauna Bor. Americana*, 240, 1829.

²¹ J. D. Caton (*Ottawa Ac. of Nat. Science*, 9, Mai 1868) dit que les cerfs Américains se battent avec leurs membres antérieurs « après que la question de supériorité a été une fois constatée et reconnue dans le troupeau. » Bailly, sur l'usage des cornes, *Ann. Sc. Nat.*, II, 371, 1824.

donc que les branches supérieures servent principalement ou exclusivement pour pousser et parer. Cependant, chez quelques espèces, les branches supérieures servent d'armes offensives, comme le montre le cas d'un homme qui, dans le parc du Judge Caton, à Ottawa, fut attaqué par un cerf Wapiti (*Cervus Canadensis*) ; plusieurs hommes tentèrent de lui porter secours ; « l'animal, sans jamais lever la tête, tenait sa face à plat contre le sol, ayant le nez presque entre les pattes de devant, sauf quand il inclinait la tête de côté pour observer et préparer un nouveau bond. » Dans cette position, les pointes extrêmes des cornes étaient dirigées contre ses adversaires. « En tournant la tête, il devait nécessairement la relever un peu, parce que les andouillers étant assez longs pour qu'il ne pût faire la rotation sans les lever d'un côté pendant que de l'autre ils touchaient le sol. » Le cerf de cette manière fit peu à peu reculer les libérateurs à une distance de 150 à 200 pieds, et l'homme attaqué fut tué²².

Bien que les cornes du cerf soient des armes réelles, il ne peut cependant être douteux qu'une pointe unique aurait été plus dangereuse qu'un andouiller ramifié, et J. Caton, qui a une grande expérience de l'animal, approuve complètement cette conclusion. Les cornes branchues d'ailleurs, bien qu'importantes comme défense contre les cerfs rivaux, ne paraissent pas être ce qu'il y a de mieux dans ce but, parce qu'elles sont très-sujettes à s'enchevêtrer. J'ai donc soupçonné qu'elles pouvaient avoir partiellement un usage décoratif. Personne ne contestera que les andouillers des cerfs, ainsi que les cornes élégantes en forme de lyre de certaines antilopes avec leur gracieuse double courbure (*fig. 62*),

²² Voir le récit fort intéressant dans l'Appendice du mémoire de M. J. D. Caton, cité précédemment.

ne soient un ornement même à nos yeux. Si donc les cornes, comme les accoutrements superbes des chevaliers d'autrefois, ajoutent à la noble apparence des cerfs



Fig. 62. — *Strepsiceros Kudu* (And. Smith, *Zoology of South Africa*).

et antilopes, elles peuvent avoir été partiellement modifiées dans ce but, tout en restant des armes de combat ; je n'ai cependant aucune preuve à l'appui de cette manière de voir.

On a récemment publié un cas intéressant, qui montre que dans un district des États-Unis, les cornes d'une espèce de cerf sont en voie de modification sous l'action des sélections sexuelle et naturelle. Un écrivain dit, dans un excellent journal américain²⁵, qu'il a chassé pendant ces vingt et une dernières années dans les Adirondacks, où abonde le *Cervus Virginianus*. Il y a quatorze ans qu'il entendit pour la première fois parler de mâles à cornes pointues. Ils devinrent chaque année plus communs ; il en a tué un, il y a cinq ans, un second ensuite et maintenant cela est très-fréquent. « La corne pointue diffère beaucoup de l'andouiller ordinaire du *C. Virginianus*. Il consiste en une seule pièce, plus grêle que l'andouiller, atteignant à peine à moitié de la longueur de ce dernier, se projetant au-devant du front et se terminant par une pointe aiguë. Elle donne à son possesseur un avantage considérable sur le mâle ordinaire. Outre que cela lui permet de courir plus rapidement au travers des bois touffus et les broussailles (tout chasseur sait que les daims femelles et les mâles d'un an courent beaucoup plus vite que les gros mâles armés de leurs lourds andouillers), la corne pointue est une arme plus efficace que l'andouiller commun. Grâce à ces avantages, les daims à corne pointue gagnent sur les autres, et peuvent avec le temps se substituer à eux dans les Adirondacks. Il est certain que le premier daim à corne pointue n'était qu'un caprice de la nature, mais ses cornes lui ayant été avantageuses, il les a propagées à ses descendants. Ceux-ci, doués du même avantage, ont propagé la particularité suivant un taux constamment croissant et finiront peu à peu par refouler les cerfs à andouillers de la région qu'ils occupent. »

²⁵ *The American Naturalist*, Dec. 1869, 552.

Les mammifères mâles qui sont pourvus de crocs canins s'en servent de manières variées, comme cela a lieu pour les cornes. Le sanglier frappe de côté et en relevant; le cerf musqué en baissant produit des effets sérieux²⁴. Le morse, malgré la brièveté de son cou et la pesanteur de son corps, « peut frapper avec la même dextérité en haut, en bas ou de côté²⁵. » L'éléphant indien, ainsi que je le tiens de feu docteur Falconer, combat différemment suivant la position et la courbure de ses défenses. Lorsqu'elles sont dirigées en avant et relevées, il peut lancer le tigre à une grande distance, jusqu'à 50 pieds; lorsqu'elles sont courtes et tournées en dessous, il cherche à clouer subitement le tigre sur le sol, circonstance dangereuse, car celui qui le monte peut être lancé par la secousse hors du hoodah²⁶.

Peu de mammifères mâles possèdent deux sortes distinctes d'armes adoptées spécialement à la lutte avec leurs rivaux. Le cerf muntjac (*Cervulus*) mâle présente toutefois une exception, car il est muni de cornes et de dents canines faisant saillie au-dehors. Mais une forme d'armes a souvent dans le cours des temps été remplacée par une autre, comme nous pouvons l'inférer de ce qui suit. Chez les Ruminants, il y a ordinairement un rapport inverse entre le développement des cornes et celui de canines même de grosseur moyenne. Ainsi le chameau, le guanaco, chevrotain et cerf musqué, sont sans cornes, mais ont des canines bien formées, qui sont « toujours plus petites chez les femelles que chez les mâles. » Les Camélides ont à la mâchoire supérieure,

²⁴ Pallas, *Spicilegia Zoologica*, fasc. XIII, p. 48, 1779.

²⁵ Lamont, *Seasons with the Sea-Horses*, 141, 1861.

²⁶ Voy. Corse (*Phil. Trans.*, 212, 1799), sur la manière dont la variété Mooknah à courtes défenses de l'éléphant attaque les autres.

outre les vraies canines, une paire d'incisives ayant la même forme qu'elles²⁷. Les cerfs et les antilopes mâles, d'autre part, ont des cornes, et rarement des canines; qui, lorsqu'elles existent, sont toujours petites, ce qui peut faire douter qu'elles leur soient utiles dans leurs combats. On ne les trouve qu'à l'état rudimentaire chez les jeunes mâles de l'*Antilope montana*; elles disparaissent lorsqu'il vieillit et manquent à tout âge chez les femelles; toutefois on a occasionnellement observé des rudiments de ces dents²⁸ chez les femelles de quelques autres antilopes et cerfs. Les étalons ont de petites canines qui sont absentes ou rudimentaires chez la jument, mais ils ne s'en servent pas dans leurs combats, car ils ne mordent qu'avec les incisives et n'ouvrent pas la bouche aussi largement que les chameaux et les guanacos. Lorsque le mâle adulte possède des canines dans un état où elles ne peuvent servir, et manquent ou sont rudimentaires chez la femelle, nous pouvons en conclure que l'ancêtre mâle de l'espèce était armé de véritables canines ayant été partiellement transmises aux femelles. La réduction de ces dents chez les mâles paraît avoir été la conséquence d'un changement dans leur manière de combattre, causé souvent (ce qui n'est pas le cas du cheval) par le développement de nouveaux moyens de défense.

Les défenses et cornes ont évidemment une haute importance pour leurs possesseurs, car leur développement consomme beaucoup de matière organisée. Une

²⁷ Owen, *Anat. of Vert.*, III, 549.

²⁸ Rüppel dans (*Proc. Zool. Soc.*, Jan. 1856, 5) sur les canines chez les cerfs et antilopes, suivi d'une note de M. Martin sur un cerf américain femelle. Falconer (*Palæontol. Memoirs and Notes*, I, 756, 1868) sur les dents d'une biche adulte. Dans les vieux mâles du cerf musqué (Pallas, *Spic. Zool.*, fasc. xiii, 18, 1779), les canines atteignent quelquefois trois pouces de longueur, tandis que chez les femelles âgées on n'en trouve que des rudiments dépassant la gencive d'un demi-pouce à peine.

seule défense de l'éléphant d'Asie — une de l'espèce velue éteinte — et de l'éléphant d'Afrique, ont été reconnues peser 150, 160 et 180 livres; quelques auteurs ont signalé des poids même plus considérables²⁹. Chez les cerfs, dont les bois se renouvellent périodiquement, ils doivent enlever bien davantage à la constitution; les cornes de l'élan, par exemple, pesant de 50 à 60 livres et celles de l'élan irlandais éteint, atteignant jusqu'à 60 et 70 livres — le crâne de ce dernier n'ayant, en moyenne, qu'un poids de cinq livres et quart. Chez les moutons, bien que les cornes ne se renouvellent pas d'une manière périodique, beaucoup d'agriculteurs considèrent leur développement comme entraînant une perte sensible pour l'éleveur. Les cerfs d'ailleurs, ayant à échapper aux bêtes féroces, sont surchargés d'un poids additionnel qui doit gêner leur course, considérablement retardée dans les localités boisées. L'élan, par exemple, avec ses bois, dont les extrémités distantes l'une de l'autre de cinq pieds et demi, quoique très-adroit pour éviter de toucher ou de briser la moindre branche sèche lorsqu'il chemine tranquillement, ne peut faire de même lorsqu'il fuit devant une bande de loups. « Pendant sa course, il tient le nez haut pour que les cornes soient horizontalement dirigées en arrière, position dans laquelle il ne peut voir distinctement le terrain³⁰. » Les pointes des bois du grand élan irlandais étaient éloignées de 8 pieds! Pendant que les bois sont couverts du velours qui, chez le cerf ordinaire, dure environ douze semaines, ils sont très-sensibles aux coups; de sorte qu'en Allemagne, les mâles changent pendant

²⁹ Emerson Tennent, *Ceylan*, II, 275, 1859. Owen, *British Fossil Mammals*, 245, 1846.

³⁰ Richardson, *Fauna Bor. Americana*, sur l'élan, *Alces palmata*, p. 236, 257; et sur l'extension des cornes, *Land and Water*, 143, 1869. Voy. Owen, *Brit. Foss. Mammals*, 447, 455, sur l'élan irlandais.

ce temps jusqu'à un certain point leurs habitudes, évitent les forêts touffues et habitent les jeunes bois et les halliers bas⁵¹. Ces faits nous rappellent que les oiseaux mâles ont acquis des plumes ornementales aux dépens d'un vol ralenti, et d'autres décorations au prix d'une perte de force dans leurs luttes avec les mâles rivaux.

Lorsque les sexes diffèrent par la taille, ce qui arrive souvent, les mâles sont, je crois, toujours plus grands et plus forts. C'est, d'après les renseignements de M. Gould, ce qui a lieu d'une manière très-marquée chez les Marsupiaux australiens, dont les mâles semblent continuer leur croissance jusqu'à un âge fort tardif, mais le cas le plus extraordinaire est celui d'un phoque (*Callorhinus ursinus*), dont la femelle adulte pèse moins de un sixième du poids d'un mâle dans le même état⁵². La plus grande force du mâle se manifeste toujours, ainsi que Hunter l'a depuis longtemps remarqué⁵³, dans les parties du corps qui agissent dans les luttes entre mâles — le cou massif du taureau, par exemple. Les mammifères mâles sont plus courageux et belliqueux que les femelles. Il n'y a que peu de doute que ces caractères ne soient le résultat en partie d'une sélection sexuelle due aux victoires gagnées par les mâles plus forts et plus courageux sur les plus faibles, en partie des effets héréditaires de l'usage. Il est probable que les variations successives dans la force, la taille et le courage (qu'elles aient été dues à ce qu'on appelle la variabilité spontanée ou aux effets de l'usage), dont l'accumulation a donné aux mammifères mâles ces qualités caractéristiques, ont apparu un peu tardivement dans la vie et

⁵¹ *Forest Creatures*, par C. Boner, 60, 1861.

⁵² Voy. le mémoire intéressant de M. J. A. Allen, dans *Bull. Mus. Comp. Zool. of Cambridge*, United-States, vol. II, n° 1, p. 82. Un observateur soigneux, le Cap. Bryant, a vérifié les poids.

⁵³ *Animal Economy*, p. 45.

ont, par conséquent, été considérablement limitées, dans leur transmission, au même sexe.

A ce point de vue, j'étais très-désireux d'obtenir des renseignements sur le lévrier écossais courant, dont les sexes diffèrent davantage par la taille que ceux d'aucune autre race (bien que les limiers diffèrent beaucoup sous ce rapport) ou qu'aucune espèce canine sauvage que je connaisse. Je m'adressai en conséquence à M. Cupples, un éleveur de ces chiens fort connu, qui en a pesé et mesuré un grand nombre et a recueilli à ma demande et avec beaucoup d'obligeance, de diverses sources, les faits suivants. Les chiens mâles supérieurs, mesurés à l'épaule, sont compris en minimum entre vingt-huit pouces, et trente-trois et même trente-quatre pouces de hauteur; et en poids entre un minimum de 80 livres à 120 ou même davantage. Les femelles varient en hauteur de vingt-trois à vingt-sept ou vingt-huit pouces; et en poids de 50 à 70 ou 80 livres³⁴. M. Cupples conclut qu'on pourrait en tirer une moyenne assez exacte de 95 à 100 livres pour le mâle, et 70 pour la femelle; mais il y a des raisons pour croire qu'autrefois les deux sexes étaient plus pesants. M. Cupples a pesé des petits âgés d'une quinzaine de jours; dans une portée, le poids moyen de quatre mâles a dépassé celui de deux femelles de six onces et demie; une autre portée a donné moins d'une once pour l'excès de la moyenne du poids de quatre mâles sur une femelle; les mêmes mâles à trois semaines excédaient de sept onces et demie le poids de la femelle, et à six semaines, de quatorze

³⁴ Richardson, *Manual on the Dog*, 59. M. McNeill a donné des renseignements précieux sur le lévrier d'Écosse, et a le premier attiré l'attention de l'inégalité de taille entre les deux sexes dans *Art of Deer Stalking*, de Scrope. J'espère que M. Cupples persistera dans son intention de publier un travail complet sur cette race célèbre et son histoire.

onces environ. M. Wright, de Yeldersley House, dit dans une lettre adressée à M. Cupples : « J'ai pris des notes sur les tailles et poids de chiens d'un grand nombre de portées, et d'après mes expériences, dans la règle les deux sexes diffèrent très-peu jusqu'à l'âge de cinq ou six mois ; les mâles commencent alors à augmenter, et dépassent les chiennes en grosseur et en poids. A sa naissance et quelques semaines après, une chienne pourra occasionnellement être plus grosse qu'aucun des mâles, mais ceux-ci finissent invariablement par les dépasser. » M. McNeill, de Colinsay, conclut que « les mâles n'atteignent leur croissance complète qu'à deux ans révolus, les femelles y arrivant plus tôt. » D'après l'expérience de M. Cupples, les mâles vont en croissant en taille jusqu'à l'âge d'un an à dix-huit mois, et en poids de dix-huit mois à deux ans ; tandis que les femelles cessent de croître en taille de neuf à quatorze ou quinze mois, et en poids de douze à dix-huit. Ces divers documents montrent clairement que la différence complète de taille entre le mâle et la femelle du lévrier écossais n'est acquise qu'un peu tardivement dans la vie. Les mâles sont presque exclusivement employés pour les courses, parce que, d'après M. McNeill, les femelles n'ont pas assez de vigueur et de poids pour forcer un cerf adulte. D'après les noms usités dans de vieilles légendes, il paraît, d'après M. Cupples, qu'à une époque fort ancienne, les mâles étaient les plus réputés, les chiennes n'étant mentionnées que comme mères de chiens célèbres. Pendant un grand nombre de générations, ce sont donc les mâles qui ont été principalement éprouvés pour la force, la taille, la vitesse et le courage, les meilleurs ayant été choisis pour la reproduction. Comme les mâles n'atteignent leurs dimensions complètes qu'un peu tardivement, conformément à la loi que nous avons

souvent signalée, ils ont dû tendre à transmettre leurs caractères à leurs descendants mâles seulement ; ce qui expliquerait l'inégalité des tailles entre les deux sexes du lévrier d'Écosse.

Les mâles de quelques quadrupèdes possèdent des organes ou parties qui ne se développent uniquement que pour la défense contre les attaques d'autres mâles. Quelques cerfs, comme nous l'avons vu, se servent principalement ou exclusivement pour leur défense des branches supérieures de leur bois ; et l'antilope *Oryx*, d'après M. Bartlett, se défend fort habilement à l'aide de ses cornes longues légèrement recourbées, mais qu'elle utilise également pour l'attaque. Les rhinocéros, selon la remarque du même observateur, parent lorsqu'ils se battent les coups latéraux avec leurs cornes, qui claquent forte-

ment l'une contre l'autre comme les crocs des sangliers. Bien que les sangliers sauvages se livrent des combats désespérés, il est rare, d'après Brehm, que ceux-ci aient un résultat mortel, les coups portant réciproquement sur les crocs eux-mêmes, ou sur



Fig. 63. — Tête de sanglier sauvage ordinaire dans la fleur de l'âge (d'après Brehm, édition française).

cette couche cartilagineuse de la peau qui recouvre les épaules et que les chasseurs allemands appellent le bouclier. Nous avons là une partie spécialement modifiée en vue de la défense. Chez les sangliers dans la force de l'âge (fig. 63), les crocs de la mâchoire inférieure servent à combattre, mais quand ces animaux attei-

gnent la vieillesse, Brehm constate que leurs crocs se recourbent si fortement en dedans et en haut, au-dessus du groin, qu'ils ne peuvent plus servir à cet usage. Ils continuent cependant à être utiles, et même d'une manière plus efficace, comme moyens de défense. En compensation de la perte des crocs inférieurs comme

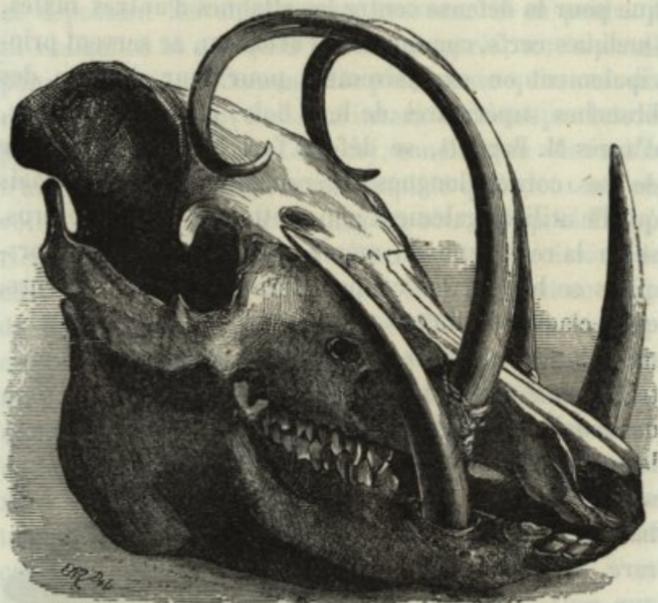


Fig. 64. — Crâne de Babiroussa (Wallace, *Malay Archipelago*).

armes offensives, ceux de la mâchoire supérieure, qui font toujours un peu saillie latéralement, augmentant très-considérablement de longueur avec l'âge, et, se recourbant au-dessus, peuvent alors néanmoins devenir des armes offensives. Un vieux solitaire n'est pas si dangereux pour l'homme qu'un ayant six ou sept ans³⁵.

Dans le Babiroussa mâle adulte des Célèbes (*fig. 64*),

³⁵ Brehm, *Thierleben*, II, 729, 732.

les crocs inférieurs constituent, comme ceux du sanglier européen lorsqu'il est dans la force de l'âge, des armes formidables; mais les supérieurs sont si allongés et ont leurs pointes tellement enroulées en dedans, touchant même quelquefois le front, qu'ils sont tout à fait inutiles comme moyens d'attaque. Ils ressemblent beaucoup plus à des cornes qu'à des dents, et sont si visiblement impropres à rendre les services de ces dernières, qu'on a autrefois supposé que l'animal reposait sa tête en s'accrochant aux branches par ces conformations. Leur surface convexe pourrait toutefois servir de garde contre les coups, lorsque la tête est inclinée un peu de côté; c'est peut-être la raison pour laquelle ces cornes sont « généralement brisées chez les vieux individus, comme si elles avaient servi au combat⁵⁶. » Nous avons donc là le cas curieux des crocs supérieurs du Babiroussa acquérant régulièrement dans la force de l'âge une disposition qui, en apparence, ne les approprie qu'à la défense seulement; tandis que, chez le sanglier européen, ce sont les crocs inférieurs opposés qui prennent et à un moindre degré, et seulement chez les individus très-âgés, une forme à peu près analogue et de même ne peuvent servir qu'à la défense.

Dans le *Phacochoerus Æthiopicus* (fig. 65), les crocs de la mâchoire supérieure du mâle se recourbent en haut dans la force de l'âge, et, étant très-pointus, constituent des armes offensives formidables. Les crocs de la mâchoire inférieure sont plus tranchants que les premiers, mais il ne semble pas possible qu'en raison de leur peu de longueur, ils puissent servir à l'attaque. Ils doivent toutefois fortifier beaucoup ceux de la mâchoire supérieure, car ils sont usés de manière à s'appliquer

⁵⁶ Voy. Wallace, *the Malay Archipelago*, I, 455, 4869.

exactement contre leur base. Ni les uns ni les autres ne paraissent avoir été spécialement modifiés en vue de servir comme gardes pour parer les coups, bien que sans aucun doute, ils puissent jusqu'à un certain point le faire. Mais le Phacochoere n'est pas privé d'autres dispositions protectrices spéciales, car il possède, de chaque côté de sa face, sous les yeux, un bourrelet rigide quoique flexible, cartilagineux et oblong (fig. 65),



Fig. 65. — Tête du *Phacochoerus Ethiopicus* (Proc. Zool. Soc., 1869).

(Je m'aperçois maintenant que ce dessin représente la tête d'une femelle; mais elle peut tout de même servir à montrer, sur une échelle réduite, les caractères du mâle.)

faisant une saillie de deux ou trois pouces; ces bourrelets, à ce qu'il a paru à M. Bartlett et à moi-même, en voyant l'animal vivant, étant pris en dessous par les crocs d'un antagoniste, se relèveraient et protégeraient ainsi très-complètement les yeux un peu saillants. J'ajouterai, sur l'autorité de M. Bartlett, que lorsque ces animaux se battent, ils se tiennent toujours directement en face l'un de l'autre,

Enfin le *Potamoecorus penicillatus* africain a de cha-

que côté de la face, sous les yeux, une tubérosité cartilagineuse qui correspond au bourrelet flexible du Phacochoere; il possède aussi deux protubérances osseuses sur la mâchoire supérieure au-dessus des narines. Un sanglier de cette espèce ayant récemment pénétré dans la cage du Phacochoere au Zoological Gardens, ils se battirent toute la nuit et furent trouvés le matin très-épuisés, mais sans blessure sérieuse. Le fait avait ceci de significatif qu'il montrait l'utilité des excroissances et projections que nous venons de décrire, car ces parties étaient toutes ensanglantées, lacérées et déchirées d'une manière extraordinaire.

La crinière du lion constitue une excellente défense contre un des dangers auquel il est le plus exposé, l'attaque de lions rivaux; car d'après les informations de sir A. Smith les mâles se livrent des combats terribles; et un jeune lion n'ose pas approcher d'un vieux. En 1857, à Bromwich, un tigre ayant pénétré dans la cage d'un lion, il s'ensuivit une lutte effroyable; « le lion, grâce à sa crinière, n'eut le cou et la tête que peu endommagés, mais le tigre ayant enfin réussi à lui ouvrir le ventre, le lion expira au bout de quelques minutes⁵⁷. » La large collerette entourant la gorge et le menton du lynx du Canada (*Felis canadensis*) est plus longue chez le mâle que la femelle, mais je ne sais si elle peut lui servir comme moyen de défense. Les phoques mâles sont très-connus pour se livrer des combats acharnés, et les mâles de certaines espèces (*Otaria jubata*)⁵⁸ ont de fortes crinières qui sont fort réduites ou

⁵⁷ *The Times*, Nov. 10, 1857. Sur le lynx du Canada. Audubon et Bachman, *Quadrupeds of N. America*, 159, 1846.

⁵⁸ Docteur Murie, sur *Otaria*, *Proc. Zool. Soc.*, 109, 1869. M. J. A. Allen, dans le travail cité ci-dessus (p. 75) doute que la garniture de poils, qui est plus longue sur le cou dans le mâle que la femelle, mérite d'être appelée une crinière.

nulles chez les femelles. Le babouin mâle du cap de Bonne-Espérance (*Cynocephalus porcarius*) a une crinière plus longue et des dents canines plus fortes que la femelle; et cette crinière doit servir de moyen de protection, car ayant demandé aux gardiens du Zoological Gardens, sans motiver mon but, s'il y avait des singes qui eussent l'habitude de s'attaquer spécialement par la nuque, la réponse fut que ce n'était le cas pour aucun, le babouin en question excepté. Dans l'*Hamadryas*, Ehrenberg compare la crinière du mâle adulte à celle d'un jeune lion, mais elle manque presque entièrement chez les jeunes des deux sexes et la femelle.

Il me paraissait probable que l'énorme crinière laineuse du bison américain mâle, qui touche presque le sol et est beaucoup plus développée que chez la femelle, devait servir à les protéger dans leurs terribles combats; cependant un chasseur expérimenté a dit à Judge Caton qu'il n'avait jamais rien observé qui appuyât cette idée. L'étalon a une crinière beaucoup plus longue et fournie que la jument; et les renseignements que m'ont fournis deux grands éleveurs et dresseurs qui ont eu un grand nombre d'étalons à leur disposition m'ont prouvé « qu'ils cherchent invariablement à se saisir le cou. » Il ne résulte cependant pas de ce qui précède que lorsque la crinière peut jouer un rôle comme moyen de défense, elle ait été développée dans l'origine dans ce but; cela est pourtant probable dans quelques cas comme celui du lion. M. McNeill m'apprend que les longs poils que porte au cou le cerf (*Cervus elephas*) sont pour lui une protection lorsqu'on le chasse, car c'est à la gorge que les chiens cherchent ordinairement à le saisir; mais il n'est pas probable que ces poils se soient spécialement développés dans ce but, car autrement il est à peu près certain que

tant les jeunes que les femelles auraient été protégés de même.

Sur la préférence ou choix dans l'appariage dont font preuve les mammifères des deux sexes. — Avant de décrire, ce que nous ferons dans le chapitre suivant, les différences qui se remarquent entre les sexes dans la voix, l'odeur émise et l'ornementation, il est convenable d'examiner ici si les sexes exercent quelque choix dans leurs unions. La femelle a-t-elle des préférences pour un mâle particulier, avant ou après que les mâles se sont battus pour déterminer leur suprématie; ou le mâle, lorsqu'il n'est pas polygame, choisit-il une femelle spéciale? L'impression générale des éleveurs paraît être que le mâle accepte toute femelle, fait qui, en raison de l'ardeur dont ils font preuve, doit être vrai dans la plupart des cas. Mais il est beaucoup plus douteux que ce soit la règle générale pour les femelles d'accepter indifféremment le premier mâle donné. Nous avons résumé dans le quatorzième chapitre, à propos des Oiseaux, un nombre considérable de preuves directes et indirectes montrant que la femelle choisit son mâle; et ce serait une étrange anomalie que les femelles des mammifères, plus haut placées dans l'échelle de l'organisation, et douées d'une puissance mentale plus élevée, n'exerçassent pas généralement, ou au moins souvent, un choix quelconque. La femelle pourrait, dans la plupart des cas, échapper au mâle qui la recherche s'il lui déplaît, et comme cela arrive constamment, poursuivie par plusieurs mâles à la fois, profiter de l'occasion que lui offrent les combats auxquels ils se livrent entre eux pour fuir et s'apparier avec quelque autre mâle. Sir Philip Egerton m'apprend qu'on a souvent observé en

Écosse que c'est ainsi qu'agit la femelle du cerf commun⁵⁹.

Il n'est guère possible d'avoir beaucoup de renseignements sur les choix que peuvent faire dans l'état de nature les femelles de mammifères en vue de leur appariage. Voici quelques détails fort curieux sur les habitudes que, dans ces circonstances, le Cap. Bryant a eu ample occasion d'observer chez un phoque, le *Callorhinus ursinus*⁴⁰. Il dit : « En arrivant à l'île où elles veulent reproduire, un grand nombre de femelles paraissent vouloir retrouver un mâle particulier et grimpent sur les rochers extérieurs pour voir au loin, puis, faisant un appel, elles écoutent comme si elles s'attendaient à entendre une voix familière. Puis changeant de place, elles recommencent... Dès qu'une femelle atteint le rivage, le mâle le plus voisin va à sa rencontre en faisant entendre un bruit analogue à celui du gloussement de la poule avec ses poussins. Il la salue et la flatte jusqu'à ce qu'il parvienne à se mettre entre elle et l'eau, de manière à empêcher qu'elle ne puisse lui échapper. Alors il change de ton, et avec un rude grognement la chasse vers une place de son harem. Ceci continue jusqu'à ce que la rangée inférieure des harems soit presque remplie. Les mâles placés plus haut choisissent le moment où leurs voisins plus heureux ne sont pas sur leurs gardes, pour leur dérober leurs femelles. C'est ce qu'ils font en les prenant dans leur bouche, et, les soulevant au-dessus des autres femelles, ils les placent dans leur

⁵⁹ Dans son excellente description des mœurs du cerf commun en Allemagne, M. Boner (*Forest Creatures*, 81, 1861) dit, « pendant que le cerf défend ses droits contre un intrus, un autre envahit le sanctuaire du harem, et enlève trophée sur trophée. » La même chose a lieu chez les phoques. J. A. Allen, *o. c.*, 100.

⁴⁰ J. A. Allen, *Bull. Mus. Comp. Zool. Cambridge. U. S.*, II, 1, 99.

propre harem, en les portant comme les chattes le font pour leurs petits. Ceux qui sont encore plus haut font de même jusqu'à ce que tout l'espace soit occupé. Souvent deux mâles s'attaquent pour la possession d'une même femelle, et tous deux, la saisissant en même temps, la séparent en deux ou la déchirent horriblement avec leurs dents. Lorsque l'espace est rempli, le vieux mâle fait le tour pour inspecter sa famille, grondant ceux qui dérangent les autres, et expulsant violemment les intrus. Cette surveillance le tient dans un état d'occupation active et incessante. »

Nos connaissances sur la manière dont les animaux se courtisent à l'état de nature étant si faibles, j'ai cherché à découvrir jusqu'à quel point nos animaux domestiques pouvaient manifester quelque choix dans leurs unions. Les chiens sont les plus favorables pour ce genre d'observations, parce qu'on s'en occupe avec beaucoup d'attention et qu'on les comprend bien. Beaucoup d'éleveurs ont sur ce point une opinion bien arrêtée. Voici les remarques de M. Mayhew : « Les femelles sont capables de dispenser leurs affections ; et les tendres souvenirs ont autant de puissance sur elles qu'elles en ont dans d'autres cas connus concernant des animaux supérieurs. Les chiennes ne sont pas toujours prudentes dans leurs choix, et sont sujettes à s'abandonner à des roquets de basse extraction. Élevées avec un compagnon d'aspect vulgaire, il peut survenir chez la paire un attachement profond que le temps ne peut surmonter. La passion, car c'en est réellement une, prend un caractère plus que romanesque. » M. Mayhew, qui s'est surtout occupé des petites races, est convaincu que les femelles sont fortement attirées par les mâles de

grande taille⁴¹. Le célèbre vétérinaire Blaine⁴² raconte qu'une chienne de race inférieure qui lui appartenait s'était attachée à un épagneul, et une chienne d'arrêt à un chien sans race, au point qu'aucun des deux ne voulait s'apparier avec un chien de sa race avant que plusieurs semaines se fussent écoulées. Deux exemples semblables très-authentiques m'ont été communiqués au sujet d'une chienne de chasse et d'une épagneule qui toutes deux s'étaient éprises de chiens terriers.

M. Cupples m'informe qu'il peut me garantir l'exactitude du cas suivant, bien plus remarquable, où une chienne terrier de valeur et d'une rare intelligence s'était attachée à un chien de chasse appartenant à mon voisin, au point qu'il fallait l'entraîner pour l'en séparer. Après avoir été séparée définitivement, et bien qu'ayant souvent eu du lait dans ses mamelles, elle n'a jamais voulu d'aucun autre chien, et au grand regret de son propriétaire n'a jamais porté. M. Cupples a aussi constaté qu'une chienne lévrier, actuellement (1868) chez lui, a trois fois porté, ayant chaque fois manifesté une préférence marquée pour un des plus grands et des plus beaux, mais non le plus empressé, de quatre chiens de même race et à la fleur de l'âge avec lesquels elle vivait. M. Cupples a observé que, ordinairement, la chienne favorise le chien avec lequel elle est associée et qu'elle connaît ; sa sauvagerie et sa timidité la disposant à repousser d'abord un chien étranger. Le mâle, au contraire, paraît plutôt préférer les femelles étrangères. Il paraît être rare qu'un chien refuse une femelle par-

⁴¹ *Dogs ; their management*, par E. Mayhew, M. R. C. V. S., 2^e édit., 187-192, 1864.

⁴² Cité par Alex. Walker. *On Intermarriage*, 276, 1858. Voy. aussi page 244.

ticulière, mais M. Wright, de Yeldersley House, grand éleveur de chiens, m'apprend qu'il en a connu quelques exemples ; entre autres le cas d'un de ses lévriers de chasse écossais, qui refusa toujours de faire aucune attention à une chienne dogue avec laquelle on voulait l'apparier : on fut obligé de recourir à un autre lévrier. Il serait inutile de multiplier les exemples ; j'ajouterai seulement que M. Barr, qui a élevé beaucoup de limiers, a constaté qu'à chaque instant, certains individus particuliers de sexes opposés témoignent d'une préférence très-décidée les uns pour les autres. Enfin, M. Cupples, après s'être occupé de ce sujet pendant une nouvelle année, m'a dernièrement écrit ce qui suit : « J'ai pu confirmer complètement mon affirmation précédente, que les chiens témoignent, lorsqu'il s'agit de les apparier, des préférences décidées les uns pour les autres et sont souvent influencés par la taille, la couleur brillante et le caractère individuel, ainsi que par le degré de familiarité antérieure qui a existé entre eux. »

En ce qui concerne les chevaux, M. Blenkiron, le plus grand éleveur de chevaux de courses du monde, m'apprend que les étalons sont si souvent capricieux dans leur choix, repoussant une jument, et sans cause apparente en voulant une autre, qu'il faut avoir recours à divers artifices. Le célèbre Monarque, par exemple, ne voulut jamais s'apparier avec la jument mère de Gladiateur, et il fallut le tromper pour réussir. Nous pouvons en partie voir la raison pour laquelle les étalons de course qui ont de la valeur et sont si recherchés, sont si difficiles dans leur choix. M. Blenkiron n'a jamais vu de jument refuser un cheval ; mais le cas s'est présenté dans l'écurie de M. Wright, et il a fallu tromper la jument. Prosper Lucas⁴⁵, après avoir cité plusieurs asser-

⁴⁵ *Traité de l'hérédité naturelle*, II, 296, 1850.

tions d'autorités françaises, remarque que « l'on voit des étalons qui s'éprennent d'une jument et négligent toutes les autres. » Il donne aussi, sur l'autorité de Baëlen, des faits analogues sur les taureaux. Hoffberg, décrivant le renne domestique de la Laponie, dit : « *Fœminæ majores et fortiores mares præ cæteris admittunt, ad eos confugiunt, a junioribus agitatae, qui hos in fugam conjiciunt* ⁴⁴. » Un pasteur qui a élevé beaucoup de porcs a constaté que les truies refusent souvent un verrat, et en acceptent immédiatement un autre.

Ces faits ne laissent donc aucun doute que la plupart de nos mammifères domestiques manifestent fréquemment de fortes antipathies et des préférences individuelles, et que cela s'observe plus ordinairement chez les femelles que chez les mâles. Puisqu'il en est ainsi, il est improbable qu'à l'état de nature les unions des mammifères soient laissées au hasard seul. Il est beaucoup plus vraisemblable que les femelles sont attirées ou séduites par des mâles particuliers, possédant certains caractères à un degré supérieur aux autres ; mais nous ne pouvons que rarement ou jamais découvrir, avec certitude quels peuvent être ces caractères.

⁴⁴ *Amanitates Acad.*, vol. IV, 160, 1788.

CHAPITRE XVIII

CARACTÈRES SEXUELS SECONDAIRES DES MAMMIFÈRES, SUITE.

Voix. — Particularités sexuelles remarquables chez les phoques. — Odeur. — Développement du poil. — Coloration des poils et de la peau. — Cas anormal d'une femelle plus ornée que le mâle. — Colorations et ornements dus à la sélection sexuelle. — Couleurs acquises à titre de protection. — Couleurs, quoique communes aux deux sexes, souvent dues à la sélection sexuelle. — Sur la disparition des taches et raies chez les mammifères adultes. — Couleurs et ornements chez les Quadrumanes. — Résumé.

Les mammifères se servent de leur voix à divers propos, comme signal de danger, comme appel d'un membre d'un troupeau à un autre, ou de la mère à ses petits égarés, ou de ces derniers à la mère; usages sur lesquels nous n'avons pas besoin ici d'insister. Nous n'avons à nous occuper que de la différence entre les voix des deux sexes, celle du lion et de la lionne, ou du taureau et de la vache, par exemple. Presque tous les animaux mâles se servent davantage de leur voix pendant la saison du rut qu'à toute autre époque; il y en a comme la girafe et le porc-épic¹ qu'on dit être absolument muets hors de cette période. La gorge (c'est-à-dire le larynx et les corps thyroïdes²) grossissant périodiquement au commencement de la saison de la reproduction chez les cerfs, on pourrait en inférer que leurs

¹ Owen, *Anat. of Vertebrates*, III, 585.

² *Id.*, 595.

voix alors puissante ait pour eux une haute importance, mais cela est douteux. Il résulte des informations que m'ont procurées deux observateurs expérimentés, M. McNeill et sir P. Egerton, que les jeunes cerfs au-dessous de trois ans ne mugissent pas ; et que les plus âgés commencent à le faire à l'origine de la saison de la reproduction, d'abord occasionnellement et avec modération, pendant qu'ils errent sans relâche à la recherche des femelles. Ils préludent à leurs combats par de forts mugissements prolongés, mais restent silencieux pendant la lutte elle-même. Les animaux de toutes espèces qui se servent habituellement de leurs voix, émettent divers bruits sous l'influence de toute forte émotion, comme lorsqu'ils sont irrités et se préparent à la bataille ; mais ceci peut n'être que le résultat de leur excitation nerveuse, qui détermine la contraction spasmodique de presque tous les muscles, de même que lorsque l'homme grince des dents et ferme les poings dans un état d'irritation ou de souffrance. Les cerfs se provoquent sans doute au mortel combat en beuglant ; mais il n'est pas probable que cette habitude ait par sélection sexuelle, c'est-à-dire par le succès dans la lutte des cerfs à la voix la plus puissante, pu entraîner à un accroissement périodique des organes vocaux ; car les cerfs à la plus forte voix, à moins d'être en même temps les plus puissants, les mieux armés, et les plus courageux, n'auraient aucun avantage sur leurs concurrents à voix plus faible. Les cerfs doués d'une voix moins forte, peut-être moins aptes à défier les autres, seraient d'ailleurs aussi certainement amenés sur le lieu du combat que ceux à voix plus sonore.

Il est possible que le mugissement du lion ait quelque utilité réelle pour lui en frappant de terreur ses adversaires ; car lorsqu'il est irrité, il hérissé également sa

crinière et cherche ainsi instinctivement à paraître aussi terrible qu'il le peut. Mais on ne peut guère supposer que le bramement du cerf, même s'il eût pour lui une utilité de ce genre, ait assez d'importance pour avoir déterminé l'élargissement périodique de la gorge. Quelques auteurs ont suggéré que le bramement servait d'appel pour les femelles ; mais les observateurs expérimentés mentionnés plus haut m'ont informé que les femelles ne cherchent point les mâles, bien que ceux-ci soient ardents à la recherche des femelles, ce à quoi nous pouvions nous attendre, d'après ce que nous savons des habitudes d'autres mammifères mâles. La voix de la femelle d'autre part, lui amène promptement deux ou trois cerfs⁵, ce que savent bien les chasseurs dans les pays sauvages, où ils imitent son cri. Si nous pouvions croire que le mâle exerce une influence sur la femelle par sa voix, l'élargissement périodique de ses organes vocaux serait intelligible par la sélection sexuelle, jointe à l'hérédité limitée au même sexe et à la même saison de l'année ; mais cette opinion n'est appuyée par aucune preuve. Dans l'état actuel des choses, il ne paraît pas que la voix puissante du cerf mâle pendant la saison de la reproduction, lui soit d'aucune utilité spéciale, soit dans ses assiduités, ses combats, ou de toute autre manière. Mais ne pouvons-nous pas admettre que l'usage fréquent de sa voix, dans les excitations de l'amour, la jalousie et la colère, continué pendant de nombreuses générations, n'ait dû à la longue déterminer sur les organes vocaux du cerf comme d'autres animaux mâles, un effet héréditaire ? Dans l'état actuel de nos connaissances, ceci me paraît être ce qu'il y a de plus probable.

⁵ Major W. Ross King (*The sportsman in Canada*, 1866, 55, 151), sur les mœurs de l'Élan et du Renne sauvage.

Le gorille mâle a une voix effrayante, et possède à l'état adulte un sac laryngien, qu'on trouve aussi chez l'orang mâle adulte⁴. Les Gibbons comptent parmi les singes les plus bruyants, et l'espèce de Sumatra (*Hylobates syndactylus*) est aussi pourvue d'un sac laryngien ; mais M. Blyth, qui a eu occasion de l'observer, ne trouve pas que le mâle soit plus bruyant que la femelle. Ces singes se servent donc probablement de leur voix pour s'appeler mutuellement, comme cela a certainement lieu pour quelques mammifères, le castor par exemple⁵. Un autre Gibbon (*H. agilis*), est fort remarquable par la faculté qu'il possède de pouvoir émettre la série complète et correcte d'une octave de notes musicales⁶, et à laquelle nous pouvons raisonnablement attribuer un usage de séduction sexuelle ; sujet sur lequel je reviendrai dans le chapitre suivant. Les organes vocaux du *Mycetes caraya* d'Amérique, sont chez le mâle plus grands d'un tiers que chez la femelle, et d'une puissance étonnante. Lorsque le temps est chaud, ces singes font résonner matin et soir les forêts du bruit écrasant de leur voix. Les mâles commencent le concert, auquel les femelles se joignent quelquefois avec leurs voix moins sonores, et qui peut se prolonger pendant des heures. Un excellent observateur, Rengger⁷ n'a pu reconnaître de cause spéciale qui les pousse à commencer leur bruit ; il croit que, comme beaucoup d'oiseaux, ils se délectent de leur propre musique, et cherchent à se surpasser les uns les autres. Les singes dont nous venons de parler, ont-ils acquis leurs voix puissantes pour battre leurs rivaux et séduire les femelles — ou leurs

⁴ Owen, *o. c.*, III, 600.

⁵ M. Green, *Journal of Linn. Soc.*, X, Zoology, 1869, 562.

⁶ C. L. Martin, *General Introd. to Nat. Hist. of Mamm. Animals*, 1841, 431.

⁷ *Naturg. Säugeth. von Paraguay*, 1850, p. 15, 21.

organes vocaux se sont-ils augmentés et fortifiés par les effets héréditaires d'un usage soutenu sans avantage spécial obtenu — c'est ce que je ne prétends point décider ; mais la première opinion paraît la plus probable, au moins pour l'*Hylobates agilis*.

Je mentionnerai ici deux particularités sexuelles fort curieuses, qui se rencontrent chez les phoques, et que quelques auteurs ont supposé devoir affecter la voix. Le nez du phoque à trompe (*Macrorhinus proboscideus*) mâle âgé de trois ans, se prolonge dans la saison de la reproduction en une trompe membraneuse et érectile, qui peut atteindre alors une longueur d'un pied. La femelle ne présente jamais de disposition de ce genre, et sa voix est différente. Celle du mâle consiste en un bruit rauque, gargouillant, qui s'entend à une grande distance et paraît être augmenté par la trompe. Lesson compare l'érection de cette dernière au gonflement dont les caroncules des gallinacés mâles sont le siège pendant qu'ils courtisent les femelles. Dans une autre espèce voisine, le phoque à capuchon (*Cystophora cristata*), la tête est couverte d'une sorte de chaperon ou de vessie, qui est intérieurement supportée par la cloison du nez qui se prolonge en arrière et s'élève en une crête de sept pouces de hauteur. Le capuchon est revêtu de poils courts, il est musculeux, et peut se gonfler de manière à dépasser la grosseur de la tête ! En rut, les mâles se battent sur la glace comme des enragés en poussant des rugissements assez forts pour « qu'on les entende à quatre milles de distance. » Lorsqu'ils sont attaqués par l'homme ils rugissent également, et gonflent leur vessie lorsqu'ils sont irrités. Quelques naturalistes croient que la voix est fortifiée par cette conformation extraordinaire, à laquelle on a assigné encore d'autres usages divers. M. R. Brown pense qu'elle sert de protec-

tion contre des accidents de tous genres. Cette manière de voir n'est pas probable, si l'assertion que les chasseurs de phoques ont longtemps soutenue est exacte, à savoir que le capuchon ou vessie est très-faiblement développé chez les femelles et les mâles encore jeunes ⁸.

Odeur. — Chez quelques animaux, tels que la célèbre mouffette d'Amérique, l'odeur infecte qu'ils émettent paraît être un moyen exclusif de défense. Chez les Musaraignes (*Sorex*) les deux sexes possèdent des glandes odorantes abdominales, et à voir comme les oiseaux et bêtes de proie rejettent leurs cadavres, il n'y a aucun doute que cette odeur ne leur soit protectrice; cependant ces glandes grossissent chez les mâles pendant la saison des amours. Chez beaucoup de quadrupèdes, les glandes ont les mêmes dimensions dans les deux sexes ⁹, mais leur usage est inconnu. Dans d'autres, elles sont ou circonscrites aux mâles, ou plus développées chez eux que chez les femelles, et augmentent presque toujours d'activité pendant la saison du rut. A cette époque, les glandes qui occupent les côtés de la face de l'éléphant mâle, grossissent et émettent une sécrétion exhalant une forte odeur de musc.

L'odeur rance du bouc est bien connue, et celle de cer-

⁸ Voy. sur l'Éléphant marin (*Phoca proboscidea*) un article de Lesson, *Dict. Class. Hist. Nat.*, XIII, 418. Sur le *Cystophora* ou *Stemmatopus*, Docteur Dekay, *Ann. of Lyceum of Nat. Hist. New-York*, I, 94, 1824. Pennant a aussi recueilli des renseignements sur cet animal des pêcheurs de phoques. La description la plus complète est celle de M. Brown, qui met en doute l'état rudimentaire de la vessie chez la femelle. *Proc. Zool. Soc.*, 1868, 435.

⁹ Pour le castoreum du castor, voir L. H. Morgan, *The American Beaver*, 1868, 500. Pallas (*Spic. Zoolog.*, fasc. VIII, 25, 1779) a bien discuté les glandes odorantes des mammifères. Owen (*Anat. of Vertebrates*, III, 654) donne aussi une description de ces glandes, comprenant celles de l'éléphant, et de la musaraigne (p. 763).

tains cerfs mâles est singulièrement forte et persistante. Sur les rives du Plata j'ai pu sentir l'air tout imprégné de l'odeur du *Cervus campestris* mâle, à la distance d'un demi-mille sous le vent d'un troupeau ; et un foulard dans lequel j'avais remporté à domicile une peau, bien qu'ayant beaucoup servi et été lavé nombre de fois depuis, avait conservé au moment où on le déplaçait, des traces de l'odeur pendant un an et sept mois. Cet animal n'émet pas une forte odeur avant d'avoir plus d'un an, et jamais lorsqu'il a été châtré jeune⁴⁰. Outre l'odeur générale qui, pendant la saison de la reproduction, paraît imprégner le corps entier de certains ruminants, beaucoup de cerfs, antilopes, moutons et chèvres sont pourvues de glandes odoriférantes dans des situations diverses, plus spécialement sur la face. Les larmiers ou cavités sous-orbitaires se rangent dans cette catégorie. Ces glandes sécrètent une matière demi-liquide et fétide, quelquefois en assez grande abondance pour enduire la face entière, ce que j'ai observé chez une antilope. Elles sont « ordinairement plus grandes chez les mâles que chez les femelles, et la castration empêche leur développement⁴¹. » Elles manquent complètement d'après Desmarest, chez la femelle de l'*Antilope subgutturosa*. Il ne peut donc y avoir de doute qu'elles ne soient en rapports intimes avec les fonctions reproductrices. Elles sont quelquefois présentes et quelquefois absentes chez des formes voisines. Dans le cerf musqué (*Moschus moschiferus*) mâle adulte, un espace dénudé autour de la queue est enduit d'un liquide odorant, tandis que dans la femelle adulte, et le mâle jusqu'à l'âge de deux ans, cet espace est couvert de poils et ne

⁴⁰ Rengger, *Naturg. d. Säugeth.*, etc., 555, 1850. Cet observateur donne quelques détails curieux sur l'odeur émise.

⁴¹ Owen, *o. c.*, III, 652. Docteur Murie, observations sur leurs glandes, *Proc. Zool. Soc.*, 540, 1870. Desmarest, sur l'*Antilope subgutturosa*, *Mammalogie*, 455, 1820.

donne aucune odeur. Le sac du musc proprement dit est, par sa situation, nécessairement limité au mâle, et constitue un organe odorant supplémentaire. La substance que sécrète cette dernière glande offre ceci de singulier que, d'après Pallas, elle ne change jamais de consistance et n'augmente pas de quantité pendant l'époque du rut; cependant, ce naturaliste admet que sa présence est de quelque manière en connexion avec l'acte reproducteur, mais n'explique son usage que d'une manière conjecturale et peu satisfaisante¹².

Dans la plupart des cas, il est probable que lorsque dans la saison du rut, le mâle émet une forte odeur, celle-ci doit servir à exciter et attirer la femelle. Notre goût n'est pas juge compétent sur ce point, car on sait que les rats sont alléchés par certaines huiles essentielles, et les chats par la valériane, des substances qui pour nous ne sont rien moins qu'agréables; et que les chiens, bien qu'ils ne mangent pas les charognes, aiment à les renifler et à se rouler dessus. Les raisons que nous avons données en discutant la voix du cerf doivent aussi nous faire repousser l'idée que l'odeur des mâles serve à attirer les femelles de loin. Un usage actif et continu n'a pu entrer en jeu ici, comme dans le cas des organes vocaux. L'odeur émise doit avoir de l'importance pour le mâle, d'autant plus que dans quelques cas, il s'est développé des glandes considérables et complexes, pourvues de muscles pour retrouver le sac et pour en ouvrir et fermer l'orifice. Le développement de ces organes devient intelligible par la sélection sexuelle, si les mâles les plus odorants sont ceux qui réussissent le mieux auprès des femelles, et produisent par consé-

¹² Pallas, *Spicilegia Zoolog.*, fasc. XIII, 24, 1799. Desmoulins, *Dict. class. Hist. Nat.*, III, 586.

quent des descendants héritant de leurs glandes et odeurs graduellement perfectionnées.

Développement du poil. — Nous avons vu que les quadrupèdes mâles ont souvent le poil du cou et des épaules beaucoup plus développé qu'il n'est dans les femelles, et nous pourrions y ajouter encore beaucoup d'autres exemples. Bien que cette disposition soit quelquefois utile au mâle, comme moyen de défense dans ses batailles, il est fort douteux que dans la plupart des cas, le poil se soit développé spécialement dans ce but. Nous pouvons être certains que cela n'est pas, lorsque ces poils ne forment qu'une crête mince, suivant la ligne médiane du dos, ils ne peuvent prêter aucune protection, le dos n'étant d'ailleurs pas un point exposé; néanmoins, ces crêtes sont souvent circonscrites aux mâles et toujours beaucoup plus développées chez eux que chez les femelles. Deux antilopes, les *Tragelaphus scriptus*¹⁵ (fig. 68, p. 314) et *Portax picta* en offrent des exemples. Les crêtes de certains cerfs et du bouc sauvage se redressent lorsque ces animaux sont irrités ou effrayés¹⁶; mais on ne pourrait supposer qu'elles aient été acquises dans le but de faire peur à leurs ennemis. Une des antilopes précitées, le *Portax picta*, porte sur la gorge une brosse bien définie de poils noirs, beaucoup plus grande chez le mâle que chez la femelle. Dans un membre de la famille des moutons, l'*Ammotragus tragelaphus* de l'Afrique du Nord, les membres antérieurs sont presque dissimulés par la croissance extraordinaire de poils, partant du cou et de la moitié supérieure des membres; mais M. Bartlett ne croit pas

¹⁵ Docteur Gray, *Gleanings from Menagerie at Knowsley*, pl. XXVIII.

¹⁶ Judge Caton, sur le Wapiti; *Transact. Ottawa Acad. Nat. Sciences*, 36, 40, 1868. Blyth, *Land and Water*, sur *Capra wogagrus*, 57, 1867.

que ce manteau soit d'aucune utilité au mâle, chez lequel il est beaucoup plus développé que chez la femelle.

Beaucoup de quadrupèdes mâles d'espèces diverses diffèrent des femelles en ce qu'ils ont plus de poils, ou des poils d'un caractère différent, sur certaines parties de la face. Le taureau seul a des poils frisés sur le front¹⁵. Dans trois sous-genres voisins de la famille des chèvres, les mâles seuls ont une barbe, quelquefois très-grande; dans deux autres sous-genres elle existe dans les deux sexes, mais disparaît dans quelques-unes des races domestiques de la chèvre commune; dans l'*Hemitragus*, aucun des deux sexes n'offre de barbe. Dans le Bouquetin la barbe n'est pas développée en été, et elle est assez petite dans les autres saisons pour qu'on puisse l'appeler rudimentaire¹⁶. Chez quelques singes, la barbe est restreinte au mâle, comme chez l'Orang, ou est beaucoup plus développée chez lui que dans la femelle, comme chez les *Mycetes caraya* et *Pithecia satanas* (fig. 66). Il en est de même des favoris de quelques espèces de Macaques¹⁷ et, comme nous l'avons vu, des crinières de quelques Babouins. Mais chez la plupart des singes les diverses touffes de poils de la face et de la tête sont semblables dans les deux sexes.

Les mâles de divers membres des Bovidés et de certaines antilopes ont un fanon, ou un fort repli de la peau du cou qui est beaucoup moins développé chez les femelles.

Que devons-nous maintenant conclure relativement à des différences sexuelles de ce genre? Personne ne pré-

¹⁵ Hunter's, *Essays and Observations*, edited by Owen, 1861, vol. I, 256.

¹⁶ Docteur Gray, *Cat. of Mammalia in Brit. Mus.*, III, 144, 1852.

¹⁷ Rengger, *o. c.*, 14. Desmarest, *Mammalogie*, 66.

tendra que les barbes de certains boucs, le fanon du taureau, ou les crêtes de poils qui garnissent la ligne du dos de certains mâles d'antilope, aient une utilité



Fig. 66. — *Pithecia Salanas*, mâle (d'après Brehm, édition française).

directe ou ordinaire pour eux. Il est possible que l'énorme barbe du *Pithecia* mâle, ou celle de l'Orang du même sexe, puisse leur protéger le cou lorsqu'ils se battent; car les gardiens du Zoological Gardens m'assurent qu'il y a beaucoup de singes qui s'attaquent par la gorge; mais il n'est pas probable que la barbe ait été développée pour un usage différent de celui auquel les favoris, moustaches et autres garnitures de poils peuvent servir; et personne n'admettra qu'ils soient utiles au point de vue de la protection. Devons-nous attribuer à une variabilité du hasard tous ces appendices de la

peau et les poils qui se trouvent chez les mâles ? On ne peut nier que cela ne soit possible ; car chez beaucoup d'animaux domestiques, certains caractères qui ne paraissent pas provenir d'un retour vers une forme parente sauvage, ont apparu chez les mâles et y sont circonscrits, ou au moins y sont plus développés que chez les femelles — par exemple, la bosse du zébu mâle dans l'Inde, la queue chez les béliers de la race orientale de moutons (où cet organe est le siège d'une quantité considérable de graisse), la forte courbure du front des mâles dans plusieurs races de moutons, la crinière d'un bélier d'une race africaine, et enfin la crinière, les longs poils sur les jambes de derrière et le fanon, qui caractérisent le bouc seul de la race de Berbura¹⁸. La crinière du bélier de la race africaine de mouton précité, constitue un véritable caractère sexuel secondaire, car d'après M. Winwood Reade, elle ne se développe pas sur les mâles ayant subi la castration. Bien qu'ainsi que je l'ai montré dans mon ouvrage sur *la Variation sous la domestication*, nous devrions être très-prudents avant de conclure qu'un caractère donné, même chez des animaux en mains de peuples à demi civilisés, n'ait pas été l'objet d'une sélection par l'homme, et ainsi augmenté ; cela est improbable pour les cas que nous venons de signaler, les caractères étant spécialement circonscrits aux mâles, ou plus développés chez eux que chez les femelles. Si nous savions d'une manière certaine que le bélier africain avec sa crinière, descende de la même souche primitive que les autres races de mouton, ou le bouc de Berbura avec sa crinière, son fanon, etc. de la même

¹⁸ Voy. les chapitres concernant ces animaux dans mes *Variations*, etc., vol. I. Dans le vol. II, p. 78 ; aussi le chap. xx sur la sélection pratiquée par les peuples à demi civilisés. Pour la chèvre Berbura, docteur Gray, *Catal.*, etc., 157.

souche que les autres races de chèvres ; et que ces caractères n'aient pas subi l'action d'une sélection naturelle, ils doivent alors être dus à une simple variabilité, jointe à l'hérédité sexuelle limitée.

Il paraît raisonnable dans ce cas d'étendre la même manière de voir aux nombreux caractères analogues que présentent les animaux dans l'état de nature ; cependant je ne puis me persuader qu'elle soit applicable dans beaucoup de cas, tels que le développement extraordinaire des poils sur la gorge et les membres antérieurs de l'*Ammotragus* mâle, ou de l'énorme barbe du *Pithecia* mâle. Pour les antilopes, dont le mâle adulte est plus fortement coloré que la femelle, et pour les singes qui se trouvent dans le même cas, et où les poils du visage sont d'une couleur différente de celui de la tête, et disposés suivant les manières les plus élégantes et diversifiées, il semble probable que les crêtes et touffes de poils aient été acquises pour l'ornementation, opinion que partagent quelques naturalistes. Si elle est juste, il ne peut y avoir de doute qu'elles ne soient le produit d'une sélection sexuelle, ou au moins, qu'elles n'aient été modifiées par elle.

Couleur du poil et de la peau nue. — J'indiquerai d'abord brièvement tous les cas qui sont parvenus à ma connaissance, de quadrupèdes mâles différant de leurs femelles par la coloration. D'après M. Gould, les sexes ne diffèrent que rarement sous ce rapport chez les Marsupiaux ; mais le grand Kangourou rouge fait une exception marquante, « un bleu tendre chez la femelle étant la teinte dominante des parties qui sont rouges chez le mâle¹⁹. » La femelle du *Didelphis opossum*, de

¹⁹ *Osphranter rufus*, Gould, *Mammals of Australia*, II, 1865. Sur le *Didelphis*, Desmarest, *Mammalogie*, p. 256.

Cayenne, est un peu plus rouge que le mâle. Le docteur Gray dit au sujet des Rongeurs : « Les écureuils africains, surtout ceux des régions tropicales, ont une fourrure plus claire et plus brillante de couleur, dans certaines saisons de l'année, et celle des mâles est généralement plus vive que celle des femelles²⁰. » Le docteur Gray, m'apprend qu'il a surtout mentionné les écureuils africains, parce que la différence est plus apparente chez eux, en raison de la vivacité extraordinaire de leurs colorations. La femelle du *Mus minutus*, de Russie, a des tons plus pâles et plus laids que le mâle. Dans quelques Chauves-souris, la fourrure du mâle est plus claire et plus brillante que celle de la femelle²¹.

Les Carnivores et Insectivores terrestres ne présentent que rarement des différences sexuelles quelconques, et leurs couleurs sont presque toujours les mêmes dans les deux sexes. L'ocelot (*Felis pardalis*) fait toutefois une exception, les couleurs de la femelle comparées à celles du mâle sont « moins apparentes, le fauve étant plus terne, le blanc moins pur, les raies ayant moins de largeur et les taches moins de diamètre²². » Les sexes de l'espèce voisine, *F. mitis*, diffèrent aussi, mais à un moindre degré, les tons généraux de la femelle étant plus pâles et les taches moins noires que chez le mâle. Les carnivores marins, ou Phoques, diffèrent d'autre part considérablement par la couleur, et offrent, comme nous l'avons déjà vu, d'autres remarquables différences sexuelles. Ainsi le mâle de l'*Otaria nigrescens* de l'hé-

²⁰ *Ann. and Mag. of Nat. Hist.*, 525. Nov. 1867. Sur le *Mus minutus*, Desmarest, *o. c.*, 504.

²¹ J. A. Allen, *Bull. Mus. Comp. Zool. of Cambridge, United States* p. 207, 1869.

²² Desmarest, *o. c.*, 225, 1820 Sur le *Felis mitis*, Rengger, *o. c.*, 194.

misphère méridional présente sur sa surface supérieure une teinte d'un riche brun ; tandis que la femelle, qui revêt beaucoup plus tôt sa coloration adulte que le mâle, est en dessus d'un gris foncé, les jeunes des deux sexes étant d'une couleur chocolat intense. Le mâle du *Phoca groenlandica* est d'un gris fauve, et porte sur le dos une marque foncée et curieuse par sa forme de selle ; la femelle, plus petite, offre un aspect tout différent, étant « d'un blanc sale ou de couleur jaune paille, avec une teinte fauve sur le dos ; » les jeunes sont d'abord d'un blanc pur, et dans cet état, « peuvent à peine être distingués de la neige et des blocs de glaces au milieu desquels ils se trouvent ; leur couleur ayant ainsi pour eux une signification protectrice²⁵. »

Les différences sexuelles de coloration sont plus fréquentes chez les Ruminants que dans les autres ordres ; elles sont générales chez les Antilopes à cornes tordues ; ainsi le nilghau mâle (*Portax picta*) est d'un gris blanc beaucoup plus foncé que la femelle, et a la tache carrée blanche de la gorge, les marques de même couleur sur les fanons, et les taches noires sur les oreilles, toutes beaucoup plus distinctes. Nous avons déjà vu que, dans cette espèce, les crêtes et touffes de poils sont également plus développées chez le mâle que chez la femelle sans cornes. D'après les informations de M. Blyth, le mâle prend périodiquement des teintes plus foncées à l'époque de la reproduction, sans cependant renouveler son poil. On ne peut distinguer le sexe des jeunes avant qu'ils aient dépassé l'âge d'un an, et si on émascule le mâle avant cette époque, il ne change jamais de couleur. L'importance de ce dernier fait, comme distinctif de la colo-

²⁵ Docteur Murie, sur l'*Otaria*, *Proc. Zool. Soc.*, 108, 1869. M. R. Brown, sur le *Ph. groenlandica*, 417, 1868. Voy. aussi sur la couleur des phoques ; Desmarest, *Mammalogie*, 245, 249.

ration sexuelle, devient évidente lorsque nous apprenons²⁴ que chez le cerf de Virginie, ni le pelage d'été roux, ni celui d'hiver qui est bleu, ne sont affectés par la castration. Dans toutes ou presque toutes les espèces très-ornées de *Tragelaphus*, les mâles sont plus foncés que les femelles sans cornes, et leurs crêtes de poils sont plus développées. Dans la magnifique antilope, (*Oreas derbianus*), le corps est plus rouge, tout le cou beaucoup plus noir, et la bande blanche qui sépare ces deux couleurs beaucoup plus large, chez le mâle que la femelle. Dans l'Élan du Cap (*Oreas canna*), le mâle est légèrement plus foncé que la femelle²⁵.

Dans une antilope indienne, (*A. bezoartica*), appartenant à une autre tribu de ce groupe, le mâle est très-foncé, presque noir ; la femelle sans cornes étant fauve. Nous observons chez cette espèce, à ce que m'apprend M. Blyth, une série de faits exactement parallèles à ceux du *Portax picta*, à savoir, un changement périodique dans la coloration du mâle, pendant la saison de la reproduction, les mêmes effets de la castration sur ce changement, et l'identité du pelage des jeunes des deux sexes. Dans l'*Antilope niger*, le mâle est noir, la femelle et les jeunes étant de couleur brune ; dans l'*A. sing-sing*, la coloration du mâle est beaucoup plus vive que celle de la femelle sans cornes, et son poitrail et abdomen sont plus noirs ; dans le mâle de *A. caama*, les lignes et marques qui occupent divers points du corps sont noirs et bruns chez la femelle ; dans le gnou zébré (*A. gorgon*), « les couleurs du mâle sont presque les mêmes que celles de

²⁴ J. Caton, *Trans. Ottawa Ac. Nat. Sc.*, 4, 1868.

²⁵ Docteur Gray, *Cat. Mamm. in Brit. Mus.*, III, 154-142, 1852 ; et dans *Gleanings from Menagerie of Knowsley* ; où se trouve un magnifique dessin de l'*Oreas derbianus* ; voy. le texte relatif au *Tragelaphus*. Pour l'*Oreas canna*, And. Smith, *Zool. of S. Africa*, pl. XLI et XLII. Ces antilopes sont nombreuses dans les jardins de la Zoological Society.

la femelle, seulement plus intenses, et d'un ton plus brillant²⁶. » D'autres exemples analogues pourraient être ajoutés.

Le taureau Banteng (*Bos sondaicus*), de l'archipel Malai, est presque noir avec les jambes et les fesses blanches ; la vache est d'un fauve clair, comme le sont les jeunes mâles jusqu'à trois ans, âge où ils changent rapidement de couleur. Le taureau châtré fait retour à la coloration de la femelle. On remarque, comparées à leurs mâles respectifs, un ton plus pâle chez la chèvre Kemas, et une teinte plus uniforme chez celle de *Capra ægagrus*. Les différences sexuelles de coloration sont rares chez les cerfs. Judge Caton m'apprend cependant que chez les mâles du cerf Wapiti (*Cervus Canadensis*), le cou, le ventre et les membres sont plus foncés que chez les femelles ; mais que ces nuances disparaissent peu à peu pendant l'hiver. Je mentionnerai ici que Judge Caton possède dans son parc trois races du cerf de la Virginie, qui présentent dans leur coloration de légères différences, portant presque exclusivement sur le pelage bleu de l'hiver ou celui de la reproduction ; ce cas peut donc être comparé à ceux déjà donnés dans un chapitre précédent, relatifs à des espèces voisines ou représentatives d'oiseaux ne différant entre eux que par leur plumage de noces²⁷. Les femelles de *Cervus paludosus*, de l'Amérique du Sud, ainsi que les jeunes des deux sexes, n'ont pas les raies noires sur les naseaux, et la ligne brun noirâtre sur le poitrail, qui caractérise les mâles adultes²⁸. Enfin le mâle développé du cerf Axis,

²⁶ Sur l'*Ant. niger*, *Proc. Zool. Soc.*, 1850, 155. Sur une espèce voisine présentant une semblable différence sexuelle de couleur, Sir S. Baker, *The Albert Nyanza*, II, p. 527, 1866. Pour l'*A. sing-sing*, Gray, *Cat. Brit. Mus.*, 100. Desmarest, *Mammalogie*, 468, sur *A. caama*. Andrew Smith, *Zool. of S. Africa* ; sur le gnou.

²⁷ *Ottawa Acad. of Sciences*, 5, 5, Mai 1868.

²⁸ S. Müller, sur le Banteng, *Zool. d. Indischen Archipel.*, 1830, 44,

si magnifiquement coloré et tacheté, est, à ce que m'apprend M. Blyth, beaucoup plus foncé que la femelle, et n'atteint jamais cette nuance lorsqu'il a subi la castration.

Le dernier ordre que nous ayons à considérer, — car je ne connais pas d'autres groupes de mammifères présentant de différences sexuelles, — est celui des Primates. Le mâle du *Lemur macaco* est d'un noir de jais; la femelle est d'un jaune rougeâtre, mais très-variable de nuances²⁹. Parmi les quadrumanes du nouveau monde, les femelles et les jeunes du *Mycetes caraya* sont d'un jaune grisâtre et semblables; les jeunes mâles deviennent d'un brun rougeâtre dans la seconde année, et noirs dans la troisième, à l'exception du poitrail, qui, toutefois, finit par devenir entièrement noir dans les quatrième ou cinquième années. Il y a aussi une différence marquée entre les couleurs des sexes dans les *Mycetes seniculus* et *Cebus capucinus*; les jeunes de la première, et à ce que je crois, ceux de la seconde espèce ressemblant aux femelles. Dans le *Pithecia leucocephala*, les jeunes ressemblent à la femelle, qui est noire en dessus, et en dessous d'une teinte claire de rouille, les mâles adultes étant noirs. Le collier de poils qui entoure le visage de l'*Ateles marginatus* est jaunâtre chez le mâle et blanc chez la femelle. Revenant à l'ancien monde, les mâles de *Hylobates hoolock* sont toujours noirs, une raie blanche sur les sourcils exceptée; les femelles varient d'un brun blanchâtre à une teinte foncée mêlée de blanc, mais ne sont jamais entièrement noires³⁰. Dans

tab. XXXV. Raffles, cité par M. Blyth, dans *Land and Water*, 476, 1867. Sur les chèvres, Gray, *Cat. Brit. Mus.*, 146. Desmarest, *Mammalogie*, 482. Sur le *Cervus paludosus*, Rengger, *o. c.*, 545.

²⁹ Schater, *Proc. Zool. Soc.*, I, 1866. MM. Pollen et Van Dam ont vérifié le même fait.

³⁰ Sur le *Mycetes*, Rengger, *o. c.*, 14. Brehm, *Illustrirtes Thierleben*,

le beau *Cercopithecus diana*, la tête du mâle adulte est d'un noir intense, celle de la femelle étant d'un gris foncé ; dans le premier, le pelage situé entre les cuisses est d'une élégante couleur fauve, plus pâle chez la dernière. Dans le magnifique et curieux singe à moustache (*Cercopithecus cephus*), la seule différence entre les sexes est dans la coloration de la queue, qui est châtaine chez les mâles et grise chez les femelles ; mais je tiens de M. Bartlett que toutes les nuances se prononcent davantage dans le mâle adulte, tandis que chez les femelles elles restent ce qu'elles étaient dans le jeune âge. D'après les figures coloriées données par Salomon Müller, le mâle du *Semnopithecus chrysomelas* est presque noir, la femelle étant d'un brun pâle. Dans les *Cercopithecus cynosurus* et *griseo-viridis*, une partie du corps circonscrite au sexe mâle est d'un vert ou bleu des plus éclatants, et contraste d'une manière frappante avec la peau nue de sa portion postérieure qui est d'un rouge vif.

Enfin, dans la famille des Babouins, le mâle adulte du *Cynocephalus hamadryas* diffère de la femelle non-seulement par son énorme crinière, mais aussi un peu par la couleur du poil et des callosités nues. Dans le Drille (*Cynocephalus leucophæus*), les femelles et les jeunes sont plus pâles et ont moins de vert dans leur coloration que les mâles adultes. Aucun autre membre de la classe entière des mammifères ne présente de coloration aussi extraordinaire que le Mandrill mâle adulte (*Cynocephalus mormon*) (fig. 67). Son visage est alors d'un beau bleu, le bord et l'extrémité du nez étant d'un rouge des plus vifs. D'après quelques auteurs il serait aussi marqué de stries blanchâtres, et ombré par

I, 96, 407. Sur l'Atèle, Desmarest, *Mammalogie*. 75. Sur l'*Hyllobates*, Blyth, *Land et Water*, 155, 1867. Sur le Semnopithèque, S. Müller, *Zoog. Ind. Archip.*, tab. X.

places de noir ; mais ces couleurs paraissent variables.. Il porte sur le front une touffe de poils et une barbe jaune au menton. « Toutes les parties supérieures de



Fig. 67. — Tête du Mandrill, mâle (d'après Gervais, *Hist. nat. des Mammifères*

leurs cuisses et le grand espace nu de leurs fesses sont également colorés du rouge le plus vif, avec un mélange de bleu qui ne manque réellement pas d'élégance⁵¹. » Lorsque l'animal est excité, toutes ses parties nues de-

⁵¹ Gervais, *Hist. Nat. des Mammifères*, 103, 1854 : il donne des figures du crâne mâle. Desmarest, *Mammal.*, 70. Geoffroy Saint-Hilaire et F. Cuvier, *Hist. nat. des Mamm.*, 1824, tom. I.

viennent d'une teinte beaucoup plus vive, dont les couleurs ont été, par plusieurs auteurs, qualifiées des expressions les plus fortes, pour donner une idée de leur éclat, qu'ils comparaient à celui du plumage des oiseaux les plus resplendissants. Une autre particularité des plus remarquables est celle que, lorsque les grosses dents canines ont acquis leur développement complet, d'énormes protubérances osseuses se forment sur chaque joue, lesquelles sont profondément sillonnées longitudinalement, les portions de peau nue colorée qui les recouvrent étant très-vivement colorées, comme nous venons de le dire (*fig. 67*). Ces protubérances sont à peine appréciables chez les femelles adultes et les jeunes des deux sexes ; et les parties nues sont bien moins brillantes par la couleur ; le visage étant presque noir, teinté de bleu. Dans la femelle adulte cependant, à certains intervalles réguliers de temps, le nez se nuance de rouge.

Dans tous les cas jusqu'à présent signalés, c'est le mâle qui est plus fortement ou plus brillamment coloré que la femelle, et diffère à un plus haut degré des jeunes des deux sexes. Mais de même que chez quelques oiseaux, nous avons trouvé le cas inverse de coloration chez les deux sexes, de même chez le Rhesus (*Macacus rhesus*), la femelle a une large surface de peau nue autour de la queue d'un rouge carmin vif, qui devient périodiquement plus éclatant encore, à ce que m'ont assuré les gardiens du Zoological Gardens ; son visage est aussi d'un rouge pâle. D'autre part, ainsi que j'ai pu le constater, chez le mâle adulte et les jeunes des deux sexes, on n'observe pas la moindre trace de rouge ni sur la peau nue de l'extrémité postérieure du

corps ni sur le visage. Il paraît cependant, d'après quelques documents publiés, qu'occasionnellement ou à quelques périodes, le mâle peut présenter quelques traces de cette couleur. Bien que moins orné que la femelle, il ne se conforme pas moins à la règle commune, d'après laquelle le mâle l'emporte sur la femelle par sa plus forte taille, des canines plus grandes, des favoris plus développés, et des arcades sourcilières plus proéminentes.

J'ai maintenant donné tous les cas qui me sont connus d'une différence de couleur entre les sexes des mammifères. Les colorations des femelles ne différant pas à un degré suffisant de celles du mâle, ou n'étant pas de nature propre à leur assurer une protection, ne peuvent donc s'expliquer par ce principe. Dans quelques et peut-être dans beaucoup de cas, les différences peuvent être le résultat de variations limitées à un sexe et transmises à ce sexe sans aucun résultat avantageux, et par conséquent sans intervention de la sélection. Nous avons des exemples de ce genre chez nos animaux domestiques, comme chez les mâles de certains chats qui sont d'un rouge de rouille, les femelles étant tricolores. Des cas analogues s'observent dans la nature; M. Bartlett a vu beaucoup de variétés noires du jaguar, léopard, phalanger et wombat, dont il est certain que la plupart, sinon tous, étaient mâles. D'autre part les deux sexes des loups, renards et écureuils américains, naissent à l'occasion noirs. Il est donc tout à fait possible que chez quelques mammifères la coloration des mâles en noir, surtout lorsqu'elle est congénitale, soit simplement le résultat, sans aucune sélection, d'une ou plusieurs variations s'étant effectuées, et ayant dès l'abord été limitées sexuellement dans leur transmission. Toutefois on

ne peut guère admettre que les couleurs si diversifiées, vives et contrastantes de certains mammifères, telles que celles des singes et antilopes mentionnés plus haut, puissent s'expliquer ainsi. Ces couleurs n'apparaissent pas chez le mâle dès sa naissance, comme cela est le cas pour les variations plus ordinaires, mais seulement lorsqu'il a atteint l'état adulte ou en approche ; et, contrairement aux variations habituelles, elles n'apparaissent jamais, et ne disparaissent pas subséquemment, lorsque le mâle a été émasculé. En somme, la conclusion la plus probable est que les couleurs fortement accusées et autres ornements des quadrupèdes mâles, leur étant avantageux dans leurs rivalités avec d'autres, seraient donc le résultat d'une sélection sexuelle. La probabilité de cette opinion est augmentée par le fait que les différences de coloration entre les sexes se rencontrent presque exclusivement, comme le montrent les détails précités, dans les groupes et sous-groupes de mammifères présentant d'autres caractères sexuels secondaires distincts, qui sont également le produit de l'action d'une sélection sexuelle.

Les Mammifères font évidemment attention à la couleur. Sir S. Baker a observé à de nombreuses reprises que l'éléphant africain et le rhinocéros attaquaient avec une fureur toute spéciale les chevaux blancs ou gris. J'ai montré ailleurs³² que les chevaux à demi-sauvages paraissent préférer l'appariage avec ceux de la même couleur ; et que des troupeaux de daims de colorations différentes, bien que vivant ensemble, sont longtemps restés distincts. Un fait plus significatif est celui qu'une femelle de zèbre refusant tout appariage avec un âne, le reçut très-volontiers, comme le remarque John Hunter,

³² *Variation, etc.*, II, 111 (trad. française), 1869.

aussitôt qu'il eut été peint de manière à imiter le zèbre. Dans ce fait fort curieux « nous avons un exemple de l'instinct excité par la simple couleur, dont l'effet a été assez puissant pour l'emporter sur tous les autres moyens. Mais le mâle n'en exigeait pas autant, le fait que la femelle était un animal ayant de l'analogie avec lui étant suffisant pour réveiller ses instincts⁵⁵. »

Nous avons vu dans un des premiers chapitres, que les facultés mentales des animaux les plus supérieurs ne diffèrent pas en nature, quoique si énormément en degré, des facultés correspondantes de l'homme, surtout des races inférieures et barbares ; et il semblerait même que le goût de ces derniers pour le beau est peu différent de celui des Quadrumanes. De même que le nègre africain relève la chair de son visage « en crêtes ou cicatrices parallèles saillant fortement au-dessus de la surface normale, vilaines difformités qu'ils considèrent comme constituant un grand attrait personnel⁵⁴ ; » — comme les nègres aussi bien que les sauvages de beaucoup de parties du globe peignent sur leurs visages des bandes rouges, bleues, blanches, ou noires — on peut de même admettre que le mandrille africain mâle a acquis son visage profondément sillonné et fastueusement coloré, parce qu'il est ainsi devenu attrayant pour la femelle. C'est sans doute pour nous une idée grotesque que la partie postérieure du corps ait été colorée encore plus vivement que le visage dans un but d'ornementation, mais cela n'est pas plus étrange que les décorations spéciales dont la queue de tant d'oiseaux est le siège.

Nous n'avons pas maintenant de preuves que les mâles mammifères prennent peine à étaler leurs charmes devant

⁵⁵ *Essays and Observations*, de Hunter, éditées par Owen, I, 194, 1861.

⁵⁴ Sir S. Baker, *The Nile tributaries of Abyssinia*, 1867.

les femelles ; tandis que la manière persévérante avec laquelle le font les oiseaux mâles, est un des plus forts arguments en faveur de l'opinion que les femelles admirent ou sont séduites par la vue des ornements et couleurs déployés devant elles. Il ya toutefois un parallélisme frappant entre mammifères et oiseaux dans tous leurs caractères sexuels secondaires, à savoir, les armes avec lesquelles ils combattent les mâles rivaux, les appendices ornementaux et leurs couleurs. Dans les deux classes, lorsque le mâle diffère de la femelle, les jeunes des deux sexes se ressemblent presque toujours entre eux, et dans la majorité des cas, aux femelles adultes. Dans les deux classes, le mâle revêt les caractères propres à son sexe peu avant l'âge de la reproduction ; et la castration ou l'empêche de jamais les acquérir, ou les lui fait perdre plus tard. Dans les deux classes, le changement de couleur peut dépendre de la saison ; et les teintes des parties nues peuvent augmenter d'intensité au moment de l'appariage. Dans les deux classes, le mâle est toujours plus vivement et plus fortement coloré que la femelle, et orné de plus grandes touffes de poils ou de plumes, ou autres appendices. On trouve cependant exceptionnellement dans les deux classes quelques cas où la femelle est plus ornée que le mâle. Chez beaucoup de mammifères et au moins dans le cas d'un oiseau, le mâle émet une odeur plus forte que la femelle. Dans les deux classes la voix du mâle est plus puissante que dans l'autre sexe. Ce parallélisme nous conduit à admettre l'action peu douteuse d'une même cause, quelle qu'elle puisse être, sur les mammifères et les oiseaux ; et il me semble qu'en ce qui concerne les caractères d'ornementation, le résultat peut avec sûreté être attribué à une préférence longtemps soutenue, de la part d'individus d'un sexe pour certains individus du sexe opposé,

combinée avec le fait qu'ils auront ainsi réussi à laisser un plus grand nombre de descendants héritant de leurs traits d'ordre supérieur.

Transmission égale aux deux sexes des caractères d'ornementation. — Les ornements de beaucoup d'oiseaux, que l'analogie nous conduit à regarder comme ayant été primitivement acquis par les mâles, ont été transmis également ou à peu près, aux deux sexes ; nous devons maintenant rechercher, jusqu'à quel point cette opinion peut être étendue aux mammifères ? Dans un nombre considérable d'espèces, et surtout les plus petites, les deux sexes ont, en dehors de la sélection sexuelle, acquis des colorations dans un but de protection ; mais autant que j'en puis juger, ni dans autant de cas, ni d'une manière aussi frappante que dans la plupart des classes inférieures. Audubon fait la remarque, qu'il a souvent confondu le rat musqué⁵⁵ sur les bords d'un ruisseau boueux, avec une motte de terre, tellement la ressemblance était complète. Le lièvre dans son gîte est un exemple bien connu d'un animal dissimulé par sa couleur ; cependant l'espèce voisine, le lapin, n'est pas dans le même cas, car cet animal se rendant vers son terrier est très-visible pour le chasseur et surtout pour les carnassiers qui le poursuivent, par sa queue blanche redressée. On n'a jamais mis en doute, que les animaux habitant les régions couvertes de neige, ne soient devenus blancs pour être protégés contre leurs ennemis, ou pour favoriser la prise de leur proie. Dans des localités où la neige ne séjourne pas longtemps sur le sol, un pelage blanc serait nuisible, aussi les espèces présentant cette coloration, sont extrêmement rares sur les parties chaudes

⁵⁵ *Fiber zibethicus*, Audubon et Bachman, *The Quadrupeds of N. America*, 109, 1846.

du globe. Il faut remarquer que beaucoup de mammifères habitant des régions où le froid est modéré, bien que ne revêtant pas un manteau d'hiver blanc, deviennent dans cette saison plus pâles; ce qui selon toute apparence est un résultat direct des conditions auxquelles ils ont été longtemps exposés. Pallas⁵⁶, assure qu'en Sibérie un changement de ce genre a lieu chez le loup, deux espèces de *Mustela*, le cheval domestique, l'hémione, la vache, deux espèces d'antilope, le cerf musqué, le chevreuil, l'élan et le renne. Le chevreuil par exemple, a un manteau d'été rouge, et l'hiver en porte un d'un blanc grisâtre, qui doit le protéger dans ses courses au travers des taillis sans feuilles, saupoudrés de neige et de givre. Si ces animaux se répandaient peu à peu dans des régions toujours couvertes de neige, la sélection naturelle rendrait probablement leur pelage d'hiver de plus en plus blanc jusqu'à le devenir autant que la neige elle-même.

Bien que nous devons admettre que beaucoup de mammifères doivent leurs nuances actuelles, à un but de protection, il y a cependant une foule d'espèces dont les couleurs sont trop frappantes et trop singulièrement disposées pour que nous puissions leur attribuer cet usage. Nous pouvons prendre pour exemple certaines antilopes; en effet, lorsque nous voyons que la tache blanche carrée du poitrail, les marques de même couleur sur les fesses, et les taches noires arrondies sur les oreilles, sont toutes beaucoup plus distinctes dans le mâle du *Portax picta* que dans la femelle; — lorsque nous voyons que les couleurs sont plus vives, les étroites lignes blanches du flanc et la large bande blanche de l'épaule plus marquées chez le mâle de l'*Oreas Der-*

⁵⁶ *Novæ Species Quadrup. e Glirium ordine*, 7, 1778. Ce que j'ai appelé chevreuil est le *Capreolus Sibiricus subcaudatus* de Pallas.

byanus que chez la femelle ; — lorsque nous voyons une différence semblable entre les sexes du *Tragelaphus scriptus* (fig. 68), si curieusement orné ; — nous pouvons conclure que ces colorations et marques diverses ont au



Fig. 68. — *Tragelaphus scriptus*, mâle (Ménagerie de Knowsley).

moins été rendues plus intenses par sélection sexuelle. Il n'est pas concevable que de telles décorations puissent servir habituellement et directement à ces animaux ; et comme elles ont presque certainement été augmentées par sélection sexuelle, il est probable qu'elles ont été primitivement acquises par le même procédé et ensuite par-

tiellement transférées aux femelles. Cette manière de voir admise, il est peu douteux que les couleurs également singulières, ainsi que les marques de beaucoup d'autres antilopes, bien que communes aux deux sexes, ont dû être produites et transmises de même. Les deux sexes par exemple du Coudou (*Strepsiceros Kudu*) (fig. 62, p. 267), ont sur leurs flancs postérieurs d'étroites lignes verticales blanches, et une élégante marque blanche angulaire sur le front. Dans le genre *Damalis*, les deux sexes sont bizarrement colorés; dans le *D. pygarga*, le dos et le cou sont d'un rouge pourpré, virant au noir sur les flancs, et brusquement séparés de l'abdomen blanc et d'un large espace des fesses de même couleur; la tête est encore plus étrangement colorée, un large masque blanc oblong, entouré d'un bord noir étroit couvrant la face jusqu'à la hauteur des yeux (fig. 69); le front porte trois bandes blanches, et les oreilles sont marquées de blanc. Les faons de cette espèce sont d'un brun jaunâtre pâle uniforme. Dans le *Damalis albifrons*, la coloration de la tête diffère de celle de l'espèce précédente, en ce qu'une unique raie blanche remplace les trois, et que les oreilles sont presque entièrement blanches⁵⁷. Après avoir étudié de mon mieux les différences sexuelles d'animaux appartenant à toutes les classes, je ne puis éviter la conclusion que les arrangements bizarres des couleurs chez beaucoup d'antilopes, bien que communs aux deux sexes, sont le résultat d'une sélection sexuelle qui originellement a été appliquée au mâle.

On doit peut-être étendre la même conclusion au tigre, un des plus beaux animaux qui existent, et dont même les marchands de bêtes féroces ne peuvent distinguer le sexe

⁵⁷ Voy. les belles planches de A. Smith. *Zool. of S. Africa*, et docteur Gray, *Gleanings from the Menagerie of Knowsley*.

par la coloration. M. Wallace admet⁵⁸ que le manteau rayé du tigre « ressemble assez aux tiges verticales du bambou, pour contribuer beaucoup à le dissimuler aux regards de la proie qui s'approche de lui. » Cette idée ne



Fig. 69. — *Damalis pygarga*, mâle (Ménagerie de Knowsley)

me paraît pas satisfaisante. Nous avons quelques légères preuves que sa beauté peut être due à une sélection sexuelle, dans le fait que, chez deux espèces de *Felis*, des marques et couleurs analogues sont plutôt plus vives dans le mâle que la femelle. Le Zèbre est distinctement rayé, et des raies dans les plaines découvertes de l'Afrique méridionale ne peuvent constituer aucune

⁵⁸ *Westminster Review*, 1, July 1867. p. 5.

protection. Burchell⁵⁹ décrivant un troupeau de ces animaux dit : « leurs côtes luisantes étincelant au soleil, et leur manteau brillant, si régulièrement rayé, offrait un tableau d'une magnifique beauté, que ne pourrait probablement surpasser aucun autre quadrupède. » Nous n'avons ici pas de preuve d'une sélection sexuelle, les sexes étant, dans tous les groupes des Équidés, identiques de couleur. Néanmoins, qui attribuera les raies verticales blanches et foncées, occupant les flancs de diverses antilopes, à une sélection sexuelle, sera probablement conduit à étendre la même manière de voir au Tigre royal et au beau Zèbre.

Dans un chapitre précédent, nous avons vu que, lorsque les jeunes animaux, d'une classe quelconque, ayant les mêmes habitudes de vie que leurs parents, présentent une coloration différente, on en peut inférer qu'ils ont conservé celle de quelque ancêtre éloigné et éteint. Dans la famille des Porcidés, et dans le genre Tapir, les jeunes sont marqués de raies longitudinales, et diffèrent ainsi de toutes les espèces adultes faisant partie de ces deux groupes. Dans beaucoup d'espèces de cerfs, les faons sont marqués d'élégants points blancs, dont les parents n'offrent aucune trace. On peut établir, depuis l'Axis, dont les deux sexes sont en toutes saisons et toute âge, magnifiquement tachetés (le mâle étant plus fortement coloré que la femelle), — une série passant par tous les degrés jusqu'à des espèces dans lesquelles ni adultes ni jeunes ne sont tachetés. Voici quelques-uns des termes de cette série. Le Cerf Manchourien (*Cervus Manchuricus*) est tacheté toute l'année, mais ainsi que je l'ai observé au Zoological Gardens, les taches sont plus distinctes l'été, où la teinte générale du

⁵⁹ *Travels in South Africa*, II, 515, 1824.

pelage est plus claire, que l'hiver où elle se fonce, et les cornes acquièrent leur développement complet. Dans le Cerf cochon (*Hyelaphus porcinus*), les taches sont très-apparentes pendant l'été où le manteau est d'un brun-rougeâtre, mais disparaissent entièrement l'hiver, lorsqu'il devient brun ⁴⁰. Les jeunes sont tachetés dans les deux espèces. Dans le Cerf de Virginie, les jeunes sont également tachetés, et Judge Caton m'informe qu'environ cinq pour cent des adultes qu'il possède dans son parc, à l'époque où le manteau rouge va être remplacé par celui plus bleuâtre de l'hiver, montrent temporairement, sur chaque flanc, une ligne de taches toujours en même nombre, bien que très-variables quant à leur netteté. De cet état à l'absence complète de taches à toutes saisons chez les adultes, et finalement comme cela arrive à certaines espèces, à leur absence, à tous les âges, il n'y a qu'une très-faible distance. L'existence de cette série parfaite, et surtout le fait du tachetage des faons d'un aussi grand nombre d'espèces, nous permet de conclure que les membres actuels de la famille des Cerfs sont les descendants de quelque espèce ancienne qui, comme l'Axis, était tachetée à tout âge et en toute saison. Un ancêtre, encore plus ancien a probablement dû, jusqu'à un certain point, ressembler au *Hyæmoschus aquaticus*, car cet animal est tacheté, et les mâles, lesquels n'ont pas de cornes, présentent de grandes canines saillantes, dont quelques vrais Cerfs ont encore conservé des rudiments. Il offre aussi un de ces cas intéressants d'une forme rattachant ensemble deux groupes, en ce qu'il est, par certains caractères ostéologiques.

⁴⁰ Docteur Gray, *Gleanings*, etc., p. 64. M. Blyth (*Land and Water* p. 42, 1869) parlant du cerf-cochon de Ceylan, dit qu'il est dans la saison où il renouvelle ses cornes, beaucoup plus brillamment taché de blanc que l'espèce ordinaire.

intermédiaire entre les pachydermes et les ruminants, qu'on croyait autrefois tout à fait distincts⁴¹.

Il se présente ici une difficulté curieuse. Si nous admettons que les taches et raies de couleurs aient été acquises pour l'ornementation, comment se fait-il que tant de cerfs actuels, descendant d'un animal primitivement tacheté, et toutes les espèces de porcs et tapirs, descendant d'un animal primitivement rayé, aient perdu à l'état adulte leurs ornements d'autrefois? Je ne puis répondre à cette question d'une manière satisfaisante. Nous pouvons être à peu près certains que les taches et les raies ont disparu chez les ancêtres de nos espèces actuelles, à l'état adulte ou à peu près, de sorte qu'elles ont été conservées par les jeunes, et en vertu de la loi d'hérédité aux âges correspondants, par les jeunes de toutes les générations suivantes. Il peut avoir été très-avantageux au lion et au puma, par suite de la nature découverte des localités qu'ils fréquentent habituellement, d'avoir perdu leurs raies, et d'avoir ainsi été rendus moins apparents vis-à-vis de leur proie; et si les variations successives qui ont effectué ce résultat, se sont faites tardivement dans la vie, les jeunes auraient conservé les raies, ce qui, comme nous le savons, est le cas. En ce qui concerne les cerfs, porcs et tapirs, Fritz Müller m'a suggéré que par la disparition de leurs taches et raies provoquée par la sélection naturelle, ces animaux pouvaient être moins facilement aperçus de leurs ennemis, protection qui serait devenue d'autant plus nécessaire, que les carnassiers ont augmenté de taille et de nombre pendant les périodes tertiaires. Cette explication peut être la vraie, mais il serait étrange que les jeunes n'eussent pas été également bien protégés, et

⁴¹ Falconer et Cautley, *Proc. Geolog. Soc.*, 1845; et Falconer, *Pal. Memoirs*, I, 196.

encore plus que, dans quelques espèces, les adultes eussent conservé partiellement ou complètement leurs taches pendant une partie de l'année. Nous savons, sans pouvoir en expliquer la cause, que lorsque l'âne domestique varie et devient d'un brun rougeâtre, gris ou noir, les raies de l'épaule et même celle de l'épine disparaissent fréquemment. Peu de chevaux, les isabelles exceptés, présentent des raies sur le corps, et cependant nous avons de bonnes raisons pour croire que le cheval primitif avait les jambes et la ligne dorsale rayées, et probablement aussi les épaules⁴². La disparition des taches et raies chez nos porcs, cerfs et tapirs adultes, peut donc être due à un changement dans la couleur générale de leur pelage, mais il nous est impossible de décider si ce changement a été effectué par sélection sexuelle ou naturelle, ou s'il est dû à l'action directe des conditions vitales, ou à quelque autre cause inconnue. Une observation faite par M. Sclater montre bien notre ignorance des lois qui règlent l'apparition ou la disparition des raies; les espèces d'*Asinus* habitant le continent asiatique sont dépourvues de ce genre de marques, et n'ont pas même la bande en croix de l'épaule; tandis que celles de l'Afrique sont nettement rayées, avec l'exception partielle de l'*A. taniopus* qui n'a que la bande en croix sur l'épaule, et quelques traces de barres sur les jambes; cette espèce occupant la région à peu près intermédiaire de la haute Égypte et de l'Abysinie⁴³.

Quadrumanes. — Avant de conclure, nous ajouterons quelques remarques à celles déjà données à propos des

⁴² *Variation*, etc., vol. I, 65-68 (trad. française), 1869.

⁴³ *Proc. Zool. Soc.*, 164, 1862. Docteur Hartmann, *Ann. d. Landw.*, XLIII, 222.

caractères d'ornementation des singes. Dans la plupart des espèces les sexes se ressemblent par la couleur, mais les mâles, comme nous l'avons vu, diffèrent des femelles par la couleur des parties nues de la peau, le développe-



Fig. 70. — Tête du *Semnopithecus rubicundus*.

Cette figure et les suivantes, tirées de l'ouvrage du professeur Gervais, montrent l'arrangement bizarre et le développement des poils sur la tête.)

ment de la barbe, des favoris, et de la crinière. Beaucoup d'espèces sont colorées d'une manière si belle et si extraordinaire, et sont munies de touffes de poils si curieuses et si élégantes, que nous ne pouvons éviter de considérer ces caractères comme ayant été acquis pour l'ornementation. Les figures ci-jointes (fig. 70 à 74) montrent l'arrangement des poils sur le visage et la tête de quelques espèces. Il n'est guère concevable que ces crêtes de poil

chevelu et les couleurs si contrastantes de fourrure et de la peau, puissent être un résultat de simple variabilité sans le concours d'aucune sélection ; et il est inconcevable qu'elles puissent être d'un usage ordinaire pour ces



Fig. 71. — Tête de *Semnopithecus conatus*. Fig. 72. — Tête de *Cebus capucinus*



Fig. 73. — Tête d'*Ateles marginatus*. Fig. 74. — Tête de *Cebus vellerosus*.

animaux. Si cela est, elles ont probablement été acquises par sélection sexuelle, quoique transmises également ou presque également aux deux sexes. Chez beaucoup de Quadrumanes, nous avons des preuves complémentaires de l'action de la sélection sexuelle dans la plus grande taille, la force et le développement des dents canines, des mâles comparés aux femelles.

Quelques exemples suffiront pour faire comprendre les dispositions étranges que présentent la coloration



Fig. 75. — *Cercopithecus petaurista* (d'après Brehm, édition française).

des deux sexes dans quelques espèces, et la beauté chez d'autres. Le visage du *Cercopithecus petaurista* (fig. 75)

est noir, les favoris et barbe étant blancs, et porte une tache arrondie bien distincte sur le nez, couverte de courts poils blancs, qui donne à l'animal un aspect comique. Le *Semnopithecus frontatus* a un visage noirâtre avec une longue barbe noire, et sur le front une grande tache nue d'une couleur blanc bleuâtre. Le visage du *Macacus lasiotus* est couleur chair sale, avec une tache rouge distincte sur chaque joue. L'aspect du *Cercopithecus æthiops* est grotesque avec son visage noir, ses favoris et collier blancs, sa tête marron; et une grande tache blanche au-dessus de chaque sourcil. Dans beaucoup d'espèces, la barbe, les favoris et les crêtes de poils entourant le visage, sont de couleurs fort différentes du reste de la tête, et alors toujours d'une teinte plus claire⁴⁴, soit tout à fait blanches, soit jaunâtres ou rougeâtres. Tout le visage du *Brachyurus calvus* de l'Amérique du Sud est d'une nuance écarlate éclatante, coloration qui n'apparaît pas avant la maturité du mâle⁴⁵.

La couleur des portions du visage à peau nue diffère étonnamment suivant les espèces. Elle est souvent brune ou de couleur chair, avec places blanches, quelquefois noire comme le nègre le plus foncé. Dans le *Brachyurus* la teinte écarlate est plus vive que celle de la joue de la plus rougissante Caucasienne; elle est quelquefois plus orange que chez aucun Mongolien, et dans plusieurs espèces elle est bleue, passant au violet ou au gris. Dans toutes les espèces connues de M. Bartlett, dont les adultes des deux sexes avaient le visage fortement coloré, les teintes étaient ternes ou manquaient dans la première jeunesse. Ceci se vérifie aussi chez les Man-

⁴⁴ J'ai observé ce fait aux Zoological Gardens, et on peut en voir de nombreux cas dans les planches coloriées de Geoffroy Saint-Hilaire et F. Cuvier, *Hist. nat. des Mammifères*, t. I, 1824.

⁴⁵ Bates, *The Naturalist on the Amazone*, II, 510, 1865.

drill et Rhésus, chez lesquels le visage et la partie postérieure du corps ne sont vivement colorés que dans un seul sexe. Dans ces derniers cas, nous avons toute raison de croire que ces colorations ont été acquises par sélection sexuelle; et nous sommes naturellement conduits à étendre la même explication aux espèces précédentes, bien que les deux sexes aient le visage coloré de la même manière lorsqu'ils sont adultes.

Bien que, d'après notre goût, beaucoup d'espèces de singes soient loin d'être beaux, d'autres espèces sont universellement admirées pour leur élégant aspect et leurs brillantes couleurs. Le *Semnopithecus nemæus*, quoique très-particulièrement coloré est décrit comme fort joli; son visage teinté d'orange est entouré de longs favoris d'une blancheur lustrée, avec une ligne rouge-marron sur les sourcils; le pelage du dos étant d'un gris délicat, avec une tache carrée sur les reins, la queue et l'avant-bras, d'un blanc pur; un collier-marron surmonte la poitrine; les cuisses sont noires et les jambes rouge-marron. Je citerai encore deux autres singes remarquables par leur beauté, que je choisis en ce qu'ils offrent de légères différences sexuelles de couleur, qui supposent probablement que les deux sexes doivent à une sélection sexuelle leur élégante apparence. Dans le *Cercopithecus cephus*, la couleur générale du pelage est pommelée, verdâtre, avec la gorge blanche; l'extrémité de la queue chez le mâle est marron; mais le visage en est la partie la plus ornée, la peau étant surtout d'un gris bleuâtre, renforcé d'une nuance noirâtre sous les yeux; la lèvre supérieure d'un bleu délicat, bordée inférieurement d'une mince moustache noire. Les favoris orangés, noirs à la partie supérieure, forment une bande qui va aux oreilles, elles-mêmes revêtues de poils blancs. Les visiteurs du Zoological Gardens admirent

souvent la beauté d'un autre singe, appelé avec raison *Cercopithecus Diana* (fig. 76); dont le pelage a une teinte



Fig. 76. — *Cercopithecus Diana* (d'après Brehm, édition française).

générale grise; la poitrine et la face interne des membres antérieurs sont blanches; un grand espace trian-

gulaire bien distinct d'une riche teinte marron occupe la partie postérieure du dos; les côtés intérieurs des cuisses, et l'abdomen sont, dans le mâle, d'une délicate nuance fauve, et le sommet de la tête, noir. Le visage et les oreilles sont d'un noir intense contrastant très-finement avec une crête blanche transversale située au-dessus des sourcils, et une longue barbe à pointe blanche dont la base est noire⁴⁶.

Dans ces singes ainsi que beaucoup d'autres, la beauté des couleurs, la singularité de leur arrangement, et plus encore les dispositions si diverses et élégantes des crêtes et touffes de poils sur la tête, m'imposent la conviction que les caractères de ce genre ont été acquis exclusivement dans un but d'ornementation par sélection sexuelle.

Résumé. — La loi du combat pour la possession de la femelle paraît prévaloir dans toute la grande classe des mammifères. La plupart des naturalistes admettront que la taille plus grande, la force, le courage, et le caractère belliqueux du mâle, ses armes offensives spéciales, ainsi que ses moyens particuliers de défense, ont tous été acquis ou modifiés par cette forme de sélection que j'appelle la sélection sexuelle.

Ceci ne dépend d'aucune supériorité dans la lutte générale pour l'existence, mais de ce que certains individus d'un sexe, généralement le mâle, ont réussi à l'emporter sur d'autres, et à laisser une descendance plus nombreuse héritant de leur supériorité, que les mâles moins favorisés.

⁴⁶ J'ai vu la plupart des singes ci-dessus décrits au Zoological Society Gardens. La description du *Semnopithecus nemæus* est empruntée à W. C. Martin, *Nat. Hist. of Mammalia*, 460, 1841. Voy. aussi les pages 475, 525.

Il est un autre genre de luttes d'une nature plus pacifique, dans lesquelles les mâles cherchent à séduire les femelles par divers charmes. Ceci peut s'effectuer par les odeurs qu'émettent les mâles pendant la saison de la reproduction ; les glandes odorantes ayant été acquises par sélection sexuelle. Il est douteux qu'on puisse étendre à la voix cette manière de voir, car les organes vocaux des mâles peuvent s'être fortifiés par l'usage pendant leur état adulte, sous les puissantes influences excitantes de l'amour, la jalousie ou la colère, et transmis au même sexe. Diverses crêtes, touffes et revêtements de poils, soit circonscrits aux mâles, soit simplement plus développés chez eux que chez les femelles, paraissent, dans la plupart des cas, être purement des produits d'ornementation, bien qu'ils puissent quelquefois servir de défense contre les mâles rivaux. On a même des raisons pour soupçonner que les andouillers ramifiés des cerfs, et les cornes élégantes de quelques antilopes, bien que, servant d'armes offensives et défensives, ont été partiellement modifiées pour l'ornementation.

Lorsque le mâle diffère de la femelle par sa coloration, il offre en général des tons plus foncés et contrastant plus fortement entre eux. Nous ne rencontrons pas dans cette classe ces magnifiques couleurs rouges, bleues, jaunes et vertes, si communes aux oiseaux mâles et à beaucoup d'autres animaux. Il faut cependant en excepter les parties nues de certains *Quadrumanes*, qui souvent bizarrement situées, présentent dans quelques espèces des couleurs des plus vives. Dans d'autres cas, les couleurs du mâle peuvent être dues à une simple variation, sans le concours de la sélection. Mais, lorsque les couleurs sont diverses et fortement prononcées, qu'elles ne se développent qu'à l'état adulte ; et que la

castration les fait disparaître, nous ne pouvons éviter la conclusion qu'elles aient été acquises par sélection sexuelle pour l'ornementation, et se sont transmises exclusivement ou à peu près, au même sexe. Lorsque les deux sexes sont semblablement colorés, et que les couleurs étant très-vives bizarrement disposées sans qu'elles paraissent avoir aucun usage de protection, et surtout lorsqu'elles sont associées avec d'autres appendices d'ornementation, l'analogie nous conduit à la même conclusion, qu'elles ont été acquises par sélection sexuelle quoique transmises aux deux sexes. Il résulte de l'examen des divers cas donnés dans les deux derniers chapitres qu'en règle générale, les couleurs diverses et marquées, qu'elles soient restreintes aux mâles ou communes aux deux sexes, sont associées dans les mêmes groupes et sous-groupes avec d'autres caractères sexuels secondaires, servant à la lutte ou à l'ornementation.

La loi d'égalité de transmission des caractères aux deux sexes, en ce qui a trait à la couleur et autres caractères décoratifs, a prévalu d'une manière beaucoup plus étendue chez les Mammifères que chez les Oiseaux ; mais en ce qui concerne les armes, telles que les cornes et les crocs, elles ont été transmises plus souvent, soit exclusivement, soit à un plus haut degré, aux mâles qu'aux femelles. C'est un fait étonnant, car les mâles se servant en général de leurs armes pour se défendre contre des ennemis de tous genres, elles auraient pu rendre le même service aux femelles. Autant que nous en pouvons juger, leur absence chez ce dernier sexe, ne peut s'expliquer que par la forme d'hérédité qui a prévalu. Finalement, les luttes entre individus du même sexe, pacifiques ou sanglantes, ont à de rares exceptions près été limitées chez les mammifères aux

mâles; de sorte que ceux-ci ont été modifiés par sélection sexuelle beaucoup plus généralement que les femelles, soit pour se combattre entre eux, soit pour séduire le sexe opposé.

CHAPITRE XIX

CARACTÈRES SEXUELS SECONDAIRES DE L'HOMME.

Différences entre l'homme et la femme. — Causes de ces différences et de la communauté aux deux sexes de certains caractères. — Loi de combat. — Différences dans la puissance mentale — et la voix. — Influence de la beauté sur les mariages humains. — Attention qu'ont les sauvages pour les ornements. — Leurs idées sur la beauté de la femme. — Tendances à exagérer chaque particularité naturelle.

Les différences entre les sexes sont dans l'espèce humaine plus grandes que dans la plupart des Quadrumanes, mais moindres que dans quelques-uns, comme le Mandrill. L'homme est en moyenne passablement plus haut de taille, plus pesant et plus fort que la femme, avec les épaules plus carrées et des muscles plus prononcés. Par suite des rapports existants entre le développement musculaire et la saillie des sourcils¹, la crête sourcilière est généralement plus fortement accusée chez l'homme que chez la femme. Son corps et surtout son visage, sont plus velus, et sa voix a une intonation différente et plus puissante. Je ne sais si c'est exact, mais on prétend que dans certaines tribus, les femmes diffèrent légèrement des hommes par leur teinte; chez les Européens elles sont peut-être les plus vivement colorées des deux, comme on peut le voir

¹ Schaaffhausen, traduit dans *Anthrop. Review*, 419, 420, 427, Oct. 1868.

lorsque les deux sexes ont été également exposés aux mêmes intempéries.

L'homme est plus courageux, belliqueux et énergique, et a un génie plus inventif que la femme. Son cerveau est, absolument parlant, plus grand que celui de la femme, mais je ne crois pas qu'on ait des données certaines qu'il le soit relativement aux dimensions plus considérables de son corps. Le visage plus arrondi chez la femme; les mâchoires et la base du crâne plus petites; les contours de son corps sont plus ronds, plus saillants sur certaines parties, et son bassin est plus large que celui de l'homme². Mais il faut encore tenir compte de ce dernier caractère comme appartenant beaucoup plus à ceux de l'ordre sexuel primaire, qu'à celui d'un ordre secondaire. La femme atteint l'état adulte à un âge plus précoce que l'homme.

Chez l'homme, comme chez les animaux de toutes classes, les caractères distinctifs du sexe masculin ne se développent pas complètement avant qu'il soit presque adulte, et n'apparaissent jamais après émasculatation; la barbe, par exemple, est un caractère sexuel secondaire, et les enfants mâles sont sans barbe, quoique ayant dès le jeune âge des cheveux abondants sur la tête. C'est probablement à l'apparition un peu tardive dans la vie des variations successives qui ont fourni à l'homme ses caractères masculins, qu'il faut attribuer leur transmission au sexe mâle seul. Les enfants des deux sexes se ressemblent de près, comme les jeunes de tant d'animaux où les adultes sont différents; ils ressemblent également à la femelle adulte beaucoup plus qu'au mâle dans le même état. Ceux du sexe féminin,

² Ecker, trad. dans *Anthrop. Review*, 351-356, Oct. 1868. Welcker a étudié avec soin la comparaison de la forme du crâne chez l'homme et la femme.

prennent toutefois ultérieurement certains caractères distinctifs, et par la conformation du crâne sont dits être intermédiaires entre l'enfant et l'homme³. Encore, nous avons vu que les jeunes d'espèces voisines, quoique distinctes, diffèrent entre eux beaucoup moins que ne le font les adultes, comme il en est de même des enfants des diverses races humaines. Quelques auteurs soutiennent même qu'on ne peut distinguer dans le crâne de l'enfant les différences de race⁴. Quant à la couleur, le nouveau-né nègre est d'un brun rougeâtre qui passe bientôt au gris ardoisé ; la coloration noire est complète à l'âge d'un an dans le Soudan, en Égypte elle ne l'est qu'au bout de trois ans. Les yeux du nègre sont d'abord bleus, et les cheveux plus châains que noirs, ne sont frisés qu'à leurs extrémités. Les enfants Australiens sont à leur naissance, d'un brun jaunâtre, qui ne se fonce qu'à un âge plus avancé. Ceux des Guarany dans le Paraguay sont d'abord d'un jaune blanchâtre, mais acquièrent au bout de quelques semaines la nuance brune jaunâtre de leurs parents. Des observations semblables ont été faites dans d'autres parties de l'Amérique⁵.

Je suis entré dans quelques détails sur les différences précitées et bien connues entre les deux sexes de l'espèce humaine, parce qu'elles sont singulièrement les mêmes que dans les Quadrumanes. Chez ces animaux, la femelle mûrit à un âge plus précoce que le mâle, c'est du moins certainement le cas du *Cebus Azaræ*⁶. Dans la plupart

Ecker et Welcker, *o. c.*, 552, 555. Vogt, *Leçons sur l'homme*, p. 98 trad. française).

⁴ Schaafhausen, *Anthrop. Review*, p. 429.

⁵ Pruner-Bey, sur les enfants nègres, cité par Vogt, *Leçons sur l'homme* (trad. française, 1865). Voir aussi Lawrence, *Lectures on Physiology*, etc., 451, 1822. Pour les enfants des Guarany, Rengger, *Säugethiere*, etc., p. 5. Godron, *De l'espèce*, II, 255, 1859. Sur les Australiens, Waitz, *Introd. to Anthropology* (trad. anglaise, p. 99, 1865).

⁶ Rengger, *o. c.*, 49, 1850.

des espèces, les mâles sont plus grands et beaucoup plus forts que les femelles, cas dont le Gorille offre un exemple bien connu. Les mâles de certains singes, concordant sur ce point avec l'espèce humaine, diffèrent de leurs femelles même par un caractère aussi insignifiant que peut l'être une proéminence plus forte de l'arcade sourcilière⁷. Dans le Gorille et quelques autres singes, le crâne de l'adulte mâle est pourvu d'une crête sagittale fortement accusée qui manque chez la femelle ; et Ecker a trouvé, entre les deux sexes des Australiens les traces d'une différence semblable⁸. Lorsque chez les singes il y a une différence dans la voix, c'est celle du mâle qui est la plus puissante. Nous avons vu que certains singes mâles ont une barbe bien développée, qui fait entièrement défaut, ou n'est que fort peu développée chez les femelles. On ne connaît aucun exemple de barbe, favoris ou moustache ayant été plus développés chez un singe femelle que chez le mâle. Il y a même un parallélisme singulier, entre l'homme et les quadrumanes, jusque dans la couleur de la barbe ; car lorsque, ce qui a souvent lieu, la barbe humaine diffère de la chevelure par sa teinte, elle est invariablement d'un ton plus clair, et souvent rougeâtre. J'ai observé ce fait en Angleterre, et le docteur Hooker, qui a bien voulu, à mon instigation, porter son attention sur ce point, en Russie, n'a point rencontré une seule exception à la règle. M. J. Scott, du jardin botanique, a eu l'obligeance d'observer à Calcutta, les nombreuses races d'hommes qu'on peut y voir, ainsi que dans d'autres parties de l'Inde, à savoir : deux races dans le Sikhim, les Bhotéas, Hindous,

⁷ Comme dans *Macacus cynomolgus* (Desmarest, *Mammalogie*, p. 65) et *Hylobates agilis* (Geoffroy Saint-Hilaire et F. Cuvier, *Hist. nat. des Mamm.* I, 2, 1824).

⁸ *Anthropological Review*, 555, Oct. 1868.

Birmans et Chinois. Bien que la plupart de ces races n'aient que fort peu de poil sur le visage, il a toujours trouvé que, lorsqu'il y avait une différence quelconque de couleur entre les cheveux et la barbe, cette dernière était invariablement d'une teinte plus claire. Or, comme nous l'avons déjà constaté, la barbe diffère fréquemment, chez les singes, d'une manière frappante, des poils de la tête par sa couleur, et dans ces cas, elle offre invariablement une teinte plus claire, étant souvent d'un blanc pur, quelquefois jaunâtre ou rougeâtre⁹.

Quant au degré de villosité générale du corps, dans toutes les races, elle est moins forte chez les femmes, et dans quelques quadrumanes, la face inférieure du corps de la femelle est moins velue que celle du mâle¹⁰. Enfin, les singes mâles, comme l'homme, sont plus hardis et plus farouches que les femelles; ils conduisent la bande, et se portent en avant lorsque le danger se présente. Nous voyons, par ce qui précède, combien le parallélisme, entre les différences sexuelles de l'espèce humaine et les quadrumanes est complet. Toutefois, dans certaines espèces de ces derniers, quelques Babouins, le Gorille et l'Orang, les différences entre les sexes, telles que la grosseur des dents canines, le développement et la coloration du poil, et surtout dans celle

⁹ M. Blyth m'informe qu'il n'a vu qu'un seul cas de la barbe, favoris, etc., d'un singe devenant blancs dans la vieillesse, comme cela est si commun chez nous. Cela est cependant arrivé à un vieux *Macacus cynomolgus* captif, qui portait des moustaches remarquablement longues et semblables à celles d'un homme. Ce vieux singe ressemblait en somme comiquement à un des monarques régnant alors en Europe, du nom duquel il était universellement désigné. Les cheveux grisonnent à peine chez certaines races humaines; ainsi M. D. Forbes m'apprend que, par exemple, il n'en a jamais vu un seul cas chez les Aymaras et Quichuas de l'Amérique du Sud.

¹⁰ C'est le cas pour les femelles de plusieurs espèces de Hylobates; Geoffroy Saint-Hilaire et F. Cuvier. *Hist. nat. des Mamm.*, t. I, voir sur *H. lar.* Penny Encycl., II, 149, 150.

des parties de la peau qui restent nues, sont beaucoup plus considérables que dans l'espèce humaine.

Les caractères sexuels secondaires de l'homme sont tous hautement variables, même dans les limites d'une même race ou sous-espèce ; et ils diffèrent beaucoup dans les diverses races ; ces deux règles se vérifient très-généralement dans le règne animal. Dans les excellentes observations faites à bord de *la Novara*¹¹, on a trouvé que les Australiens mâles n'excédaient les femmes que de 0^m,065 de hauteur ; tandis que chez les Javanais l'excès moyen était de 0^m,218 ; de sorte que dans cette dernière race, la différence de hauteur entre les deux sexes est plus de trois fois plus forte qu'elle ne l'est chez les Australiens. De nombreuses mesures faites sur diverses races, relatives à la taille, la circonférence du cou et de la poitrine, la longueur de la colonne épinière et des bras, faites avec soin, ont toutes concouru à montrer que les hommes diffèrent beaucoup plus les uns des autres que ne le font les femmes. Le fait indique que, en ce qui touche à ces caractères, c'est le mâle qui a été surtout modifié, depuis que les races ont divergé de leur origine primordiale et commune.

Le développement de la barbe et la villosité du corps peuvent varier d'une manière remarquable dans des hommes appartenant à des races distinctes, et même à des familles différentes d'une même race. Nous voyons cela déjà chez nous, Européens. Dans l'île de Saint-Kilda, d'après Martin¹², les hommes ne prennent pas leur barbe, qui est toujours très-faible, avant l'âge de trente ans et au-dessus. Dans le continent européc-asia-

¹¹ Les résultats ont été calculés par le docteur Weisbach sur les mensurations faites par les docteurs K. Scherzer et Schwarz, *Reise der Novara, Anthrop. Theil*, 216, 231, 254, 256, 259, 269, 1867.

¹² *Voyage à Saint-Kilda* (5^e édit., 1753), p. 57.

tique, la barbe prédomine jusqu'à ce qu'on ait dépassé l'Inde ; encore est-elle souvent absente chez les indigènes de Ceylan, comme l'avait déjà remarqué Diodore¹³ dans les anciens temps. Au delà de l'Inde la barbe disparaît, chez les Siamois, Malais, Kalmuks, Chinois et Japonais ; cependant les Ainos¹⁴, qui habitent les îles au nord de l'Archipel du Japon, sont les hommes les plus velus qu'il y ait sur la terre. La barbe est claire ou absente chez les nègres, ils n'ont pas de favoris ; dans les deux sexes, le corps est presque complètement privé de fin duvet¹⁵. D'autre part, les Papous de l'archipel Malai, qui sont presque aussi noirs que les nègres, ont des barbes bien développées¹⁶. Dans l'océan Pacifique, les habitants de l'archipel Fidji ont de grandes barbes touffues, pendant que ceux des archipels peu éloignés, de Tonga et Samoa, sont imberbes ; mais ils appartiennent à des races distinctes. Dans le groupe d'Ellice tous les habitants appartiennent à la même race ; cependant sur une île, celle de Nunemaya, « les hommes ont des barbes magnifiques ; » tandis que dans les autres îles ils ne possèdent généralement, en fait de barbe, « qu'une douzaine de poils épars¹⁷. »

On peut dire que sur tout le grand continent américain les hommes sont imberbes ; mais dans presque toutes les tribus quelques poils courts peuvent apparai-

¹³ Sir J. E. Tennent, *Ceylan*, II, 107, 1859.

¹⁴ Quatrefages, *Revue des Cours scientifiques*, 630, 1868. Vogt, *Leçons sur l'homme*, p. 164 (trad. française).

¹⁵ Sur la barbe des nègres, Vogt, *o. c.*, p. 164 ; Waitz, *Introd. to Anthropology* (trad. anglaise, I, 96, 1865). Il est à remarquer qu'aux États-Unis (*Investigations in Military and Anthropological statistics of American soldiers*, p. 569, 1861) les nègres purs ainsi que leur progéniture croisés, paraissent avoir le corps presque aussi velu que les Européens.

¹⁶ Wallace, *The Malay Archipelago*, II, 178, 1869.

¹⁷ Docteur J. Barnard Davis, sur les races océaniques ; *Anthrop. Review*, 185, 191, Avril 1870.

tre sur le visage, surtout dans un âge avancé. Catlin estime que dans les tribus de l'Amérique du Nord, dix-huit hommes sur vingt sont complètement privés naturellement d'une barbe ; mais on en rencontre occasionnellement un qui, ayant négligé d'arracher les poils à l'âge de puberté, a une barbe molle, longue d'un ou deux pouces. Les Guaranyes du Paraguay diffèrent de toutes les tribus environnantes par une petite barbe, même quelques poils sur le corps ; mais ils n'ont pas de favoris¹⁸. J'apprends de M. D. Forbes, qui s'est particulièrement occupé du sujet, que les Aymaras et Quichuas des Cordillères sont remarquablement imberbes ; quelques poils égarés apparaissant occasionnellement au menton lorsqu'ils sont vieux. Les hommes de ces deux tribus ont fort peu de poils sur les diverses parties du corps où le poil croît abondamment chez les Européens, et les femmes n'en ont point sur les parties correspondantes. Les cheveux néanmoins atteignent une longueur extraordinaire dans les deux sexes, descendant souvent jusqu'à terre ; et c'est également le cas de quelques tribus de l'Amérique du Nord. Les sexes des indigènes américains ne diffèrent pas entre eux par la quantité de cheveux et la forme générale du corps, autant que la plupart des autres races humaines¹⁹. Ce fait est analogue à ce qui a lieu dans quelques singes voisins ; ainsi les sexes du Chimpanzé sont moins différents qu'ils ne le sont chez le Gorille et l'Orang²⁰.

¹⁸ Catlin, *North American Indians*, 3^e édit., II, 227, 1842. Sur les Guaranyes, Azara. *Voyage dans l'Amérique mérid.*, II, 53, 1809 ; Rengger, *Säugethiere*, etc., 5.

¹⁹ Le professeur et madame Agassiz (*Journey in Brazil*, 550) ont remarqué moins de différences entre les sexes des Indiens américains, que dans ceux des nègres et des races plus élevées. Voir aussi Rengger, *o. c.*, sur les Guaranyes.

²⁰ Rüttimeyer, *Die Grenzen der Thierwelt* (considérations sur la loi de Darwin), etc., 1868, p. 54.

Nous avons vu dans les chapitres précédents que, chez les Mammifères, Oiseaux, Poissons, Insectes, etc., un grand nombre de caractères, que nous avons toute raison de croire avoir été primitivement acquis par sélection sexuelle par un sexe seul, ont été transférés aux deux sexes. Cette même forme de transmission ayant en apparence prévalu à un haut degré chez l'espèce humaine, nous éviterons une répétition inutile en examinant les caractères spéciaux au sexe mâle, en même temps que ceux qui sont communs aux deux sexes.

Loi du combat. — Chez les nations barbares, les Australiens, par exemple, les femmes sont un prétexte continu de guerre entre individus de la même tribu et entre tribus distinctes. Il en était sans doute ainsi dans les temps anciens : « *Nam fuit ante Helenam mulier terribilissima belli causa.* » Chez les Indiens de l'Amérique du Nord, la lutte est réduite à l'état de système. Un excellent observateur, Hearne²¹, dit : « Parmi ces peuples, il a toujours été d'usage, chez les hommes, de lutter pour toute femme à laquelle ils sont attachés; et naturellement c'est le parti le plus fort qui emporte le prix. Un homme faible, s'il n'est pas bon chasseur et aimé, peut rarement conserver une femme, qu'un homme plus fort croit digne de son attention. Cette coutume prévaut dans toutes les tribus, et développe un grand esprit d'émulation chez leurs jeunes gens, qui, dès leur enfance, profitent de toutes les occasions qui se présentent pour éprouver leur force et leur adresse en luttant. »

Chez les Guanas de l'Amérique du Sud, Azara dit que les hommes ne se marient que rarement avant vingt

²¹ *A Journey from Prince of Wales, 1796, 104.* Sir J. Lubbock (*Origin of Civilisation, 69, 1870*) donne d'autres exemples semblables dans l'Amérique du Nord. Pour les Guanas de l'Amérique du Sud, voy. Azara, *o. c.*, II, 94.

ans ou plus, n'étant pas avant cet âge en état de vaincre leurs rivaux.

Nous pourrions encore citer d'autres faits semblables, mais même si les preuves nous manquaient, nous pourrions être presque sûrs, d'après l'analogie avec les *Quadrumanes* supérieurs²², que la loi du combat a prévalu chez l'homme pendant les premières phases de son développement. L'apparition occasionnelle encore actuellement de dents canines qui dépassent les autres, avec les traces d'un intervalle ouvert pour la réception des canines opposées, est, selon toute probabilité, un cas de retour vers un état antérieur qui fut celui où les ancêtres de l'homme étaient pourvus de ces défenses, comme tant de *Quadrumanes* mâles actuels. Précédemment nous avons remarqué qu'à mesure que l'homme se redressait peu à peu, et se servait de ses bras et de ses mains soit pour combattre avec des bâtons et des pierres, soit pour d'autres usages de la vie; il devait de moins en moins employer ses mâchoires et ses dents. Les mâchoires avec leurs muscles, se seront réduites alors par défaut d'usage ainsi que les dents, en vertu des principes encore peu compris de la corrélation et de l'économie de croissance; car partout nous voyons que les parties qui ne servent plus subissent une réduction de grosseur. Une marche de ce genre aurait eu pour résultat définitif de faire disparaître l'inégalité originelle entre les mâchoires et les dents des deux sexes. Le cas correspond presque à celui de beaucoup de *Ruminants* mâles, chez lesquels les canines se sont réduites à de simples rudiments, ou ont disparu, selon tout apparence, en raison du développement des cornes. Comme la différence

²² Sur les combats des Gorilles mâles, docteur Savage, *Boston Journal of Nat. Hist.*, V, 423, 1847. Sur *Presbytis entellus*, voy. *Indian Field*, 146, 1859.

prodigieuse qui se remarque entre les crânes des deux sexes dans le Gorille et l'Orang est en rapports étroits avec le développement énorme des dents canines chez les mâles, nous pouvons en inférer que la réduction des mâchoires et des dents dans les ancêtres primitifs mâles de l'homme ont déterminé dans son aspect un changement favorable des plus frappants.

Il ne peut y avoir de doutes que la plus grande taille et force de l'homme comparé à la femme, ainsi que ses épaules plus larges, ses muscles plus développés, ses contours plus anguleux, son plus grand courage et ses dispositions belliqueuses, ne soient dus principalement à l'héritage de quelque ancêtre mâle qui, comme les singes anthropomorphes actuels, présentaient les mêmes caractères. Ceux-ci se seront toutefois conservés, et même augmentés, pendant les longues périodes où l'homme était encore dans un état de barbarie profonde ; les sujets les plus forts et les plus hardis ayant dû le mieux réussir soit dans la lutte générale pour l'existence, soit pour la possession des femelles, ont ainsi laissé le plus de descendants. Il n'est pas probable que la plus grande force de l'homme ait été primitivement acquise par les effets héréditaires des travaux, plus pénibles pour lui que la femme, auxquels il a dû se livrer pour assurer sa subsistance et celle de sa famille ; car, chez tous les peuples barbares, les femmes sont forcées de travailler au moins aussi laborieusement que les hommes. Si le combat pour la possession des femmes n'existe plus depuis longtemps chez les peuples civilisés, les hommes ont d'autre part en général un travail plus pénible que les femmes pour leur subsistance réciproque, circonstance qui aura contribué à leur conserver leur force supérieure.

Différence dans la puissance mentale des deux sexes. — Il est probable que la sélection sexuelle a pris une part importante dans les différences de cette nature qui se remarquent entre l'homme et la femme. Je sais que quelques auteurs doutent qu'il y ait aucune différence inhérente; mais cela est rendu au moins probable par l'analogie avec les animaux plus inférieurs, qui présentent d'autres caractères sexuels secondaires. Personne ne contestera que le taureau ne diffère de la vache, le sanglier sauvage de la truie, l'étalon de la jument; et comme le savent fort bien les gardiens de Ménageries, les mâles des grands singes des femelles. La femme paraît différer de l'homme dans ses dispositions mentales, surtout par sa plus grande tendresse et un égoïsme moindre; et ceci se vérifie même chez les sauvages, comme le montre un passage bien connu des voyages de Mungo Park, ainsi que des rapports de beaucoup d'autres voyageurs. La femme déploie ces qualités à un éminent degré à l'égard de ses enfants, par suite de ses instincts maternels; il est donc vraisemblable qu'elle puisse souvent les étendre jusqu'à ses semblables. L'homme est le rival d'autres hommes, il aime la concurrence, qui le conduit à l'ambition, laquelle passe promptement à l'égoïsme. Ces dernières qualités paraissent être son héritage naturel et malheureux. On admet généralement que chez la femme les facultés d'intuition, de perception rapide, et peut-être d'imitation, sont plus fortement marquées que chez l'homme; mais quelques-unes au moins de ces facultés étant caractéristiques des races inférieures, ont, par conséquent, pu exister à un état de civilisation inférieur et éteint.

La distinction principale dans la puissance intellectuelle des deux sexes se voit en ce que l'homme, dans tout ce qu'il entreprend, atteint un niveau supérieur à

celui auquel la femme puisse arriver — qu'il faille une pensée profonde, de la raison, ou de l'imagination, ou simplement l'emploi des sens et des mains. Si on dressait deux listes des hommes et femmes qui se sont le plus distingués dans la poésie, la peinture, la sculpture, la musique, y compris la composition et l'exécution, — l'histoire, la science, et la philosophie, et comprenant une demi-douzaine de noms sous chaque sujet; les deux listes ne supporteraient pas la comparaison. Nous pouvons aussi inférer d'après la loi de la déviation des moyennes, si bien expliquée par M. Galton dans son livre sur le *Génie héréditaire*, que si les hommes ont une supériorité décidée sur les femmes en beaucoup de points, la moyenne de puissance mentale chez l'homme doit excéder celle de la femme.

Les ancêtres semi-humains mâles de l'homme et les sauvages, ont, pendant bien des générations, lutté pour la possession des femelles. Mais les seules conditions de force et de taille corporelles n'auraient pas suffi pour vaincre, si elles n'avaient pas été associées avec le courage de la persévérance, et une détermination énergique. Chez les animaux sociaux, les jeunes mâles ont plus d'un combat à livrer pour gagner une femelle, et ce n'est qu'à force de luttés nouvelles, que les mâles plus vieux peuvent conserver les leurs. L'homme a encore à défendre les femmes avec leurs enfants d'ennemis de tous genres, et à chasser pour leur subsistance et la sienne. Mais pour pouvoir éviter l'ennemi, ou l'attaquer avec succès, pour capturer des animaux sauvages, inventer et façonner des armes, il faut le concours des facultés mentales supérieures, l'observation, la raison, l'invention, ou l'imagination. Ces diverses facultés auront donc été ainsi continuellement mises à l'épreuve, et sélectionnées pendant la virilité, période durant laquelle elles au-

ront d'ailleurs été fortifiées par l'usage. En conséquence, conformément au principe souvent rappelé, nous devons nous attendre à ce qu'elles aient dû être transmises, à l'époque correspondante de la virilité, surtout à la descendance mâle.

Maintenant si deux hommes se trouvent en concurrence, ou un homme et une femme, doués de qualités mentales également parfaites, c'est celui ayant le plus d'énergie, de persévérance et de courage qui deviendra généralement le plus prépondérant, sur quelque objet que ce soit, et remportera la victoire²⁵. On peut dire qu'il a du génie — car une haute autorité a déclaré que le génie était la patience; ce terme signifiant dans ce sens, une persévérance indomptable et inflexible. Cette définition du génie est peut-être incomplète; car sans les facultés plus élevées de l'imagination et de la raison, on ne peut arriver à des succès importants sur certains sujets. Mais ces dernières facultés se sont, comme les premières, développées chez l'homme, en partie par sélection sexuelle, — c'est-à-dire par la concurrence de mâles rivaux — et en partie par sélection naturelle, c'est-à-dire la réussite dans la lutte générale pour l'existence. Dans les deux cas, cette lutte ayant eu lieu dans l'âge adulte, les caractères acquis auront été transmis plus complètement à la descendance mâle qu'à la femelle. Deux faits s'accordent avec l'idée que quelques-unes de nos facultés mentales ont été modifiées ou renforcées par sélection sexuelle; le premier est qu'elles subissent, comme on l'admet généralement, un changement considérable à l'âge de puberté; le second que les

²⁵ J. Stuart Mill (*The Subjection of Women*, 122, 1869) remarque « les choses dans lesquelles l'homme excelle le plus sur la femme sont celles qui exigent le travail le plus laborieux, et l'insistance sur des pensées isolées? » Qu'est-ce là d'autre que de l'énergie et de la persévérance?

eunuques demeurent à ce point de vue toute leur vie à un état inférieur. L'homme est ainsi ultérieurement devenu supérieur à la femme. Il est vraiment heureux que la loi de l'égalité de transmission des caractères aux deux sexes ait généralement prévalu dans toute la classe des mammifères ; autrement, il est probable que l'homme serait devenu aussi supérieur à la femme par ses facultés mentales, que l'est le plumage décoratif du paon relativement à celui de la femelle.

Il faut se rappeler que la tendance qu'ont les caractères acquis à une époque tardive de la vie par les deux sexes, d'être transmis au même sexe au même âge, et celle qu'ont les caractères acquis de bonne heure à être transmis aux deux sexes, sont des règles qui, quoique générales, ne se vérifient pas toujours. Si cela était, nous pourrions conclure (mais ici je m'éloigne de mes propres limites) que les effets héréditaires de l'éducation des garçons et des filles seraient également transmis aux deux sexes ; de sorte que la présente inégalité de puissance mentale entre eux ne pouvait ni être effacée par un cours d'éducation précoce semblable, ni avoir été causée par une différence dans l'éducation première. Pour que la femme atteignit le même point que l'homme, il faudrait que, presque adulte, elle fût dressée à l'énergie et à la persévérance, que sa raison et son imagination fussent exercées au plus haut degré ; et alors elle pourrait probablement transmettre ces qualités, surtout à ses filles adultes. Le corps entier des femmes cependant ne pourrait ainsi s'élever qu'à la condition que, pendant de nombreuses générations, celles possédant les vertus robustes précitées fussent mariées et produisissent une plus nombreuse descendance que les autres. Ainsi que nous l'avons déjà remarqué à l'occasion de la force corporelle, bien que les hommes ne se battent plus pour

obtenir leurs femmes, et que cette forme de sélection a passé, ils ont généralement à subir pendant l'âge mûr, une lutte sévère pour se soutenir eux et leurs familles, ce qui tend à maintenir et même à augmenter leurs facultés mentales, et comme conséquence, l'inégalité actuelle qui se remarque entre les sexes²⁴.

Voix et facultés musicales. — Il y a dans quelques espèces de Quadrumanes une grande différence entre les deux sexes adultes, dans la puissance de la voix et le développement des organes vocaux; différence que l'homme paraît avoir hérité de ses premiers ancêtres. Ses cordes vocales sont plus longues d'un tiers que celles de la femme, ou des jeunes garçons; et la castration produit sur lui les mêmes effets que sur les animaux inférieurs, car elle « arrête l'accroissement qui rend la thyroïde saillante, etc., et accompagne l'allongement des cordes vocales²⁵. » Quant à la cause de cette différence entre les sexes, je n'ai rien à ajouter aux remarques faites dans le dernier chapitre sur les effets probables de l'usage longtemps continué des organes vocaux, par les mâles, sous l'influence de l'amour, la colère et la jalousie. D'après Sir Duncan Gibb²⁶, la voix varie dans les différentes races humaines; et chez les Tartares, Chinois, etc., on dit que celle de l'homme ne diffère pas autant que dans la plupart des autres races de celle de la femme.

²⁴ Il y a une observation de Vogt qui a trait à ce sujet : « C'est que la différence qui règne entre les deux sexes relativement à la capacité crânienne, augmente avec la perfection de la race, de sorte que l'Européen s'élève plus au-dessus de l'Européenne, que le nègre au-dessus de la négresse. Welcker a trouvé la confirmation de cette proposition émise par Huschke, dans les mesures qu'il a relevées sur les crânes allemands et nègres. » (*Leçons sur l'Homme*, p. 99, trad. française). Mais Vogt admet que ce point réclame encore des observations.

²⁵ Owen, *Anat. of Vertebrates*, III, 605.

²⁶ *Journ. of Anthropol. Soc.*, p. LVII et LXVI, Avril 1869.

L'aptitude et le goût du chant ou de la musique, bien que n'étant pas chez l'homme un caractère sexuel, ne doit pas être ici laissé de côté. Quoique les sons qu'émettent les animaux de toute espèce peuvent avoir des buts nombreux, on peut reconnaître que l'usage primitif des organes vocaux s'est, en se perfectionnant toujours plus, maintenu en rapports avec la propagation de l'espèce. Les Insectes et quelques Araignées sont les seuls animaux qui produisent volontairement des sons, et cela au moyen d'organes de stridulation d'une conformation admirable, qui sont souvent limités aux mâles seuls. Les sons ainsi produits consistent, à ce que je crois, dans tous les cas, en une répétition rythmique de la même note²⁷; qui est quelquefois agréable même à l'oreille humaine. Leur usage principal et, dans certains cas, exclusif, est ou d'appeler ou de séduire le sexe opposé.

Les sons que produisent les Poissons sont dans quelques cas l'apanage des mâles seuls pendant la saison de la reproduction. Tous les vertébrés à respiration aérienne possèdent nécessairement un appareil pour l'inspiration et l'expiration de l'air, pourvu d'un tube pouvant se fermer à son extrémité. Lorsque les membres primordiaux de cette classe auront été fortement excités, et les muscles contractés avec violence, il en sera résulté presque certainement une émission de sons sans but; mais qui se trouvant être utiles d'une manière quelconque, auront pu être modifiés ou rendus plus intenses par la conservation de variations convenablement adaptées. Les Amphibiens sont les Vertébrés aériens les plus inférieurs; et un grand nombre d'entre eux, les crapauds et grenouilles ont des organes

²⁷ Docteur Scudder, *Notes on Stridulation*, dans *Proc. Boston Soc. of Nat. Hist.*, XI, Avril 1868.

vocaux, qui sont constamment en activité pendant la saison des amours, et sont souvent beaucoup plus développés chez le mâle que chez la femelle. Dans les mêmes circonstances, le mâle de la tortue émet seul un bruit, et les alligators mâles rugissent et beuglent. Chacun sait dans quelle mesure les oiseaux se servent de leurs organes vocaux comme moyen de faire leur cour aux femelles; quelques espèces pratiquant également ce qu'on pourrait appeler de la musique instrumentale.

Dans la classe des Mammifères, dont nous nous occupons plus particulièrement, les mâles de presque toutes les espèces se servent de leur voix beaucoup plus qu'à toute autre époque pendant la saison de la reproduction, en dehors de laquelle il y en a même quelques-uns qui sont absolument muets. Les deux sexes dans d'autres espèces, ou les femelles seules, emploient leur voix comme appel d'amour. En considérant tous ces faits, et que chez quelques mammifères, les organes vocaux sont beaucoup plus développés dans le mâle que la femelle, soit d'une manière permanente, ou temporairement pendant la saison de la reproduction; considérant que dans la plupart des classes inférieures, les sons produits par les mâles servent à appeler et à séduire les femelles, il est étonnant que nous n'ayons pas encore pu reconnaître si ces organes sont employés par les mammifères mâles dans le même but. Le *Mycetes caraya* d'Amérique fait peut-être exception, comme aussi un de ces singes plus voisins de l'homme, l'*Hylobates agilis*. Ce Gibbon a une voix extrêmement puissante, mais musicale. M. Waterhouse²⁸ en dit ce qui suit : « Il m'a

²⁸ Donné dans W. C. L. Martin, *General Introd to Nat. Hist. of Mamm. Animals*, 452, 1844; Owen, *Anatomy of Vertebrates*, III, 600. (Gervais

semblé qu'en montant et descendant l'échelle musicale, les intervalles étaient régulièrement d'un demi-ton, mais je suis certain que la note la plus élevée était l'octave exacte de la plus basse. Les notes ont une qualité très-musicale, et je ne doute pas qu'un bon violoniste ne pût reproduire la composition du gibbon, et en donner une idée correcte, sauf en ce qui concerne son intensité. » M. Waterhouse en donne la notation. Le professeur Owen, qui aussi est musicien, confirme ce qui précède, et fait remarquer « qu'on peut dire de ce gibbon qu'il est le seul des mammifères qui chante. » Il paraît très-surexcité après son exécution. On n'a malheureusement jamais observé ses habitudes dans l'état naturel ; mais à en juger d'après l'analogie avec tous les autres animaux, il est infiniment probable qu'il exécute ses notes musicales surtout à l'époque des amours.

La perception des cadences musicales et du rythme, sinon leur jouissance, est probablement commune à tous les animaux, et dépend sans aucun doute de la nature physiologique également commune de leurs systèmes nerveux. Même les Crustacés qui ne peuvent produire aucun son volontaire possèdent certains poils auditifs qu'on a vu vibrer lorsqu'on faisait entendre les notes musicales voulues²⁹. On sait que les chiens hurlent lorsqu'ils entendent certains tons particuliers. Les phoques paraissent apprécier la musique, et ce goût « bien connu des anciens, ne l'est pas moins des chasseurs d'aujourd'hui, qui en tirent souvent parti³⁰. » Chez tous les animaux, Insectes, Amphibiens et Oiseaux dont les mâles pendant l'époque de la reproduction, émettent

l'a noté également dans son *Histoire nat. des Mammifères*, vol. I, p. 54, 1854). (Trad.)

²⁹ Helmholtz, *Théorie phys. de la Musique*, 187, 1868.

³⁰ M. R. Brown, *Proc. Zool. Soc.*, 410, 1868.

sans relâche des sons musicaux ou simplement rythmiques, nous devons croire que les femelles peuvent les apprécier et en éprouvent quelque charme; car autrement les incessants efforts des mâles et les conformations complexes qu'ils possèdent souvent d'une manière exclusive, seraient inutiles.

On admet que chez l'homme, la base ou l'origine de la musique instrumentale est le chant. Comme relativement à ses habitudes ordinaires de la vie, ni l'aptitude à produire des notes musicales, ni la jouissance qu'elle procure, ne sont d'aucune utilité directe, nous pouvons ranger ces facultés parmi les plus mystérieuses dont il soit doué. Elles sont présentes, bien qu'à un degré fort inférieur et même presque latent, chez les hommes de toutes races, même les plus sauvages; mais le goût des diverses races est si différent, que les sauvages n'éprouvent aucun plaisir à entendre notre musique, et que la leur nous paraît horrible et sans signification. Le docteur Seemann faisant quelques remarques intéressantes sur ce sujet³¹, « met en doute que même parmi les nations de l'Europe occidentale, si intimement reliées par les rapports continuels qu'elles ont ensemble, la musique de l'une soit interprétée de la même manière par une autre. En voyageant vers l'Est, nous remarquons certainement un langage musical différent. Les chants de joie et les accompagnements de danses ne sont plus, comme chez nous, dans les tons majeurs, mais toujours en mineur. » Que les ancêtres semi-humains de l'homme aient ou non possédé, comme le gibbon mentionné plus haut, la capacité de produire et sans doute d'apprécier des notes musicales, nous

³¹ *Journal of Anthropol. Soc.*, p. clv, Oct. 1870. Voy. les derniers chapitres des *Temps préhistoriques* de Sir J. Lubbock 2^e édit., qui contiennent une description remarquable des habitudes des sauvages.

avons toute raison de croire que l'homme a possédé ces facultés à une époque fort reculée, car le chant et la musique sont des arts très-anciens. La poésie, qu'on peut considérer comme la progéniture du chant, est également si ancienne, que beaucoup de personnes sont étonnées qu'elle ait pris naissance pendant les périodes les plus reculées, dont nous ayons conservé quelque document.

Les facultés musicales qui ne font pas entièrement défaut dans aucune race, sont capables d'un prompt et d'un haut développement, ce que nous montrent les Hottentots et les nègres qui deviennent aisément d'excellents musiciens, bien que, dans leur pays natal, ils n'exécutent rien que nous puissions qualifier de musique. Mais il n'y a rien d'anormal dans ce fait; quelques espèces d'oiseaux qui naturellement ne chantent jamais, apprennent à émettre des sons sans grande difficulté. Ainsi un moineau a appris le chant d'une linotte. Ces deux espèces, étant voisines et appartenant à l'ordre des Insectores qui renferme presque tous les oiseaux chanteurs du globe, il est possible et probable qu'un ancêtre du moineau ait été chanteur. Un fait beaucoup plus remarquable encore est celui que les perroquets faisant partie d'un groupe distinct de celui des Insectores, et ayant des organes vocaux d'une conformation toute différente, peuvent apprendre non-seulement à parler, mais à siffler des airs faits par l'homme, ce qui suppose quelque aptitude musicale. Néanmoins, il serait téméraire d'affirmer que les perroquets descendent de quelque ancêtre chanteur. On pourrait indiquer bien des cas analogues d'organes et d'instincts primitivement adaptés à un usage, ayant par la suite été utilisés dans un but tout différent⁵². L'aptitude à un haut dévelop-

⁵² Depuis l'impression de ce chapitre j'ai rencontré un article remar-

pement musical que possèdent donc les races sauvages humaines, peut être due, soit à ce que leurs ancêtres semi-humains ont pratiqué quelque forme grossière de musique, soit simplement à ce qu'ils ont acquis des organes vocaux appropriés, dans quelque but distinct. Mais, dans ce dernier cas, nous devons admettre qu'ils possédaient déjà, comme dans le cas précité des perroquets, et comme cela paraît être le cas chez beaucoup d'animaux, quelque sentiment de mélodie.

La musique affecte toute émotion, mais elle n'excite pas par elle-même en nous les émotions terribles de l'horreur, la colère, etc. Elle éveille les sentiments plus doux de la tendresse et de l'amour, qui passent volontiers au dévouement. Elle remue aussi les sentiments de triomphe et l'ardeur glorieuse de la guerre. Ces impressions puissantes et mélangées peuvent bien produire le sens de la sublimité. Selon la remarque du docteur Seemann, nous pouvons résumer et concentrer dans une seule note de musique une plus grande intensité de sentiment que dans des pages d'écriture. Il est probable que les oiseaux éprouvent des émotions analogues, mais plus faibles et moins complexes, lorsque le mâle développe tout son chant, en concurrence avec d'autres mâles, pour séduire la femelle. L'amour est encore le thème le plus commun de nos propres chants. Ainsi que le remarque Herbert Spencer, « la musique réveille des sentiments endormis dont nous n'aurions

quable de M. Chauncey Wright (*North American Review*, p. 295, Oct. 1870) qui discutant le sujet en question remarque : « Il y a beaucoup de conséquences des lois finales ou uniformités de la nature par lesquelles l'acquisition d'une puissance utile amènera avec elle beaucoup d'avantages, ainsi que d'inconvénients actuels ou possibles qui la limitent, et que le principe d'utilité n'aura pas compris dans son action. » Ce principe a une portée considérable, ainsi que j'ai cherché à le démontrer dans le second chapitre de cet ouvrage, sur l'acquisition qu'a faite l'homme de quelques-unes de ses caractéristiques mentales.

pas conçu la possibilité, et dont nous ne connaissons pas la signification; ou comme le dit Richter, elle nous parle de choses que nous n'avons pas vues et que nous ne verrons jamais⁵³. Réciproquement, lorsque de vives émotions sont éprouvées et exprimées par un orateur ou même dans le langage ordinaire, on emploie instinctivement un rythme et des cadences musicales. Les singes expriment aussi par des tons différents leurs fortes impressions, — la colère et l'impatience par des tons bas, — la crainte et la douleur par des tons aigus⁵⁴. Les sensations et les idées que la musique ou les cadences d'un discours passionné peuvent évoquer en nous paraissent, par leur étendue vague et leur profondeur, comme des retours vers les émotions et les pensées d'une époque depuis longtemps passée.

Tous ces faits relatifs à la musique deviennent jusqu'à un certain point compréhensibles, si nous pouvons admettre que les tons musicaux et le rythme étaient employés par les ancêtres semi-humains de l'homme, pendant l'époque de la reproduction, où tous les animaux sont sous l'influence excitante des passions les plus fortes. Dans ce cas, d'après le principe profond des

⁵³ Voy. l'intéressante discussion sur *l'Origine et la fonction de la musique*, par M. Herbert Spencer, dans ses *Essays*, 359, 1858, dans laquelle l'auteur arrive à une supposition exactement contraire à la mienne. Il conclut que les cadences employées dans un langage ému fournissent la base sur laquelle la musique s'est développée, tandis que je conclus que les notes musicales et le rythme ont été en premier acquis par les ancêtres mâles ou femelles de l'espèce humaine pour charmer le sexe opposé. Des tons musicaux s'associant ainsi fixément à quelques-uns des sentiments passionnés les plus énergiques que l'animal puisse ressentir, sont donc émis instinctivement ou par association, lorsque le langage a de fortes émotions à exprimer. Pas plus que moi M. Spencer ne peut offrir d'explication satisfaisante pourquoi les notes hautes ou basses expriment certaines émotions, tant chez l'homme que chez les animaux inférieurs. M. Spencer ajoute une discussion intéressante sur les rapports entre la poésie, le récitatif et le chant.

⁵⁴ Rengger, *o. c.*, 49.

associations héréditaires, les sons musicaux pourraient réveiller en nous, d'une manière vague et indéterminée, les émotions fortes d'un âge reculé. En nous rappelant que les mâles de quelques quadrumanes ont les organes vocaux bien plus développés que les femelles, et qu'une espèce anthropomorphe peut déployer tout un octave de notes musicales, et presque chanter, l'idée n'a rien d'improbable que les ancêtres de l'homme, mâles ou femelles, ou tous deux, avant d'avoir acquis la faculté d'exprimer leurs tendres sentiments en langage articulé, aient cherché à le faire au moyen de notes musicales et d'un rythme. Nous savons si peu de chose de l'usage que les quadrumanes font de leur voix dans la saison de l'amour, que nous n'avons presque aucun moyen de juger si l'habitude de chanter a été acquise en premier par les ancêtres mâles de l'humanité ou bien par les ancêtres femelles. Les femmes sont généralement pourvues de voix plus douces que les hommes, et autant que ce fait peut nous servir de guide, il nous permet d'en inférer qu'elles ont été les premières à acquérir des facultés musicales pour attirer l'autre sexe⁵⁵. Mais si cela est arrivé, il doit y avoir fort longtemps; c'est avant que les ancêtres de l'homme fussent devenus assez humains pour apprécier et traiter seulement leurs femmes comme des esclaves utiles. L'orateur passionné, le barde ou le musicien lorsque, par ses tons variés et ses cadences, il fait naître chez ses auditeurs les émotions les plus vives, ne se doute pas qu'il emploie les mêmes moyens que ceux dont à une époque extrêmement reculée, ses ancêtres demi-humains se servaient pour réveiller mutuellement leurs passions ardentes, pendant leurs rivalités et leurs assiduités réciproques.

⁵⁵ Voy. une discussion intéressante sur ce sujet dans Hæckel, *Généralle Morphologie*, II, 246, 1866.

Influence de la beauté sur les mariages humains. — L'homme, dans la vie civilisée, est largement, mais non exclusivement, influencé dans le choix de la femme par son apparence extérieure; mais, comme nous avons surtout affaire aux temps primitifs, notre seul moyen de nous former un jugement sur ce sujet est d'étudier les habitudes des nations demi-civilisées et sauvages actuelles. Si nous pouvons établir que, dans des races différentes, les hommes préfèrent des femmes présentant quelques traits caractéristiques, ou, inversement, que les femmes préfèrent certains hommes, nous aurons alors à chercher si un tel choix, continué pendant de nombreuses générations, a dû exercer sur la race, sur un sexe ou sur les deux, quelque effet sensible; cette dernière circonstance dépendant de la forme héréditaire prédominante.

Montrons d'abord avec quelques détails que les sauvages font très-attention à leur apparence personnelle⁵⁶. Il est notoire qu'ils ont la passion de l'ornementation, et un philosophe anglais va jusqu'à soutenir que les vêtements ont été d'abord faits pour servir d'ornements et non pour conserver la chaleur. Ainsi que le fait remarquer le professeur Waitz, « si pauvre et si misérable que soit un homme, il trouve du plaisir à se parer. » Les Indiens nus de l'Amérique du Sud attachent une importance considérable à la décoration de leur corps comme le

⁵⁶ Le professeur Mantegazza donne une description 'excellente de la manière dont, dans toutes les parties du globe les sauvages se décorent, dans « *Rio de la Plata, Viaggi e Studj*, 1867, p. 525-545; » et c'est à cet ouvrage que nous avons emprunté les documents suivants, lorsque nous n'indiquons pas une autre origine. Voy. Waitz, *Introd. to Anthropology*, I, 275, 1865 (trad. anglaise). Laurence, *Lectures on Physiology*, 1822, entre dans de grands détails. Depuis que j'ai écrit ce chapitre, Sir J Lubbock a publié son *Origin of Civilisation*, 1870, contenant un intéressant chapitre sur le présent sujet, dont j'ai tiré quelques faits (42, 48) sur l'habitude qu'ont les sauvages de teindre leurs cheveux et leurs dents, et de percer celles-ci.

montre le cas « d'un homme de haute taille gagnant avec peine par un travail de quinze jours de quoi payer le *chica* nécessaire pour se peindre le corps en rouge⁵⁷. » Les anciens barbares qui vivaient en Europe à l'époque du Renne rapportaient dans leurs cavernes tous les objets brillants ou singuliers qu'ils trouvaient. Aujourd'hui les sauvages se parent partout de plumes, colliers, bracelets, boucles d'oreilles, etc. Ils se peignent des manières les plus diverses. « Si on avait examiné, » remarque Humboldt, « les nations peintes avec la même attention que les nations vêtues, on aurait aperçu que l'imagination la plus fertile et le caprice le plus changeant ont aussi bien créé des modes de peinture, que des modes de vêtements. »

Dans une partie de l'Afrique, les paupières sont teintes en noir, dans d'autres les ongles sont colorées en jaune ou pourpre. Dans beaucoup de localités les cheveux sont teints de diverses couleurs. Dans quelques pays, les dents sont colorées en noir, rouge, bleu, etc., et dans l'archipel Malai on considère comme honteux d'avoir des dents blanches comme un chien. On ne saurait nommer un seul grand pays compris entre les régions polaires au Nord, et la Nouvelle-Zélande au midi où les indigènes ne se tatouent pas. Cet usage a été pratiqué par les anciens Juifs, et les Bretons d'autrefois. En Afrique, quelques indigènes se tatouent, mais beaucoup plus fréquemment font naître des protubérances en frottant de sel des incisions faites sur la peau de diverses parties du corps. Les habitants du Kordofan et du Darfour considèrent cela comme constituant de « grands attrait personnels. » Dans les pays Arabes

⁵⁷ Humboldt, *Personal Narrative* (trad. angl.), IV, 515; sur l'imagination déployée dans la peinture du corps, p. 522; sur les modifications dans la forme du mollet, p. 466.

il n'y a pas de beauté parfaite « tant que les joues ou tempes n'ont pas été balafrées⁵⁸. » D'après l'observation de Humboldt, dans l'Amérique du Sud, « une mère serait taxée de coupable indifférence envers ses enfants, si elle n'employait pas des moyens artificiels pour donner au mollet la forme qui est à la mode dans le pays. » Dans l'ancien comme dans le nouveau monde, on modifiait autrefois pendant l'enfance la forme du crâne, de la manière la plus extraordinaire, et il existe encore des endroits où ces déformations sont considérées comme un embellissement. Ainsi les sauvages de la Colombie⁵⁹ regardent une tête très-aplatie comme « constituant une condition essentielle de la beauté. »

Les cheveux reçoivent des soins tout particuliers dans divers pays ; on les laisse croître de toute longueur jusqu'à atteindre le sol ; ou on les ramène en « une touffe compacte et frisée, ce qui est l'orgueil et la gloire du Papou⁶⁰. » Dans l'Afrique du Nord, un homme a besoin d'une période de huit à dix ans pour parachever sa coiffure. D'autres peuples se rasent la tête ; il y a des parties de l'Amérique du Sud et de l'Afrique où ils s'arrachent même les sourcils. Les indigènes du Nil supérieur se font sauter les quatre incisives inférieures, en disant qu'ils ne veulent pas ressembler à des brutes. Plus au midi, les Batokas se cassent deux incisives supérieures, ce qui, selon la remarque de Livingstone⁶¹, donne au visage un aspect hideux, par suite de l'accroissement de la mâchoire inférieure ; mais ils considèrent la présence des incisives comme une chose fort laide, et crient en voyant les Européens : « Regardez les grosses dents ! » Le grand

⁵⁸ *The Nile Tributaries*, 1867; *The Albert N'yanza*, I, 218, 1866.

⁵⁹ Cité par Prichard, *Phys. Hist. of Mankind*, 4^e éd., I, 521, 1851.

⁶⁰ Sur les Papous, Wallace, *Malay Archipelago*, II, 445. Sur la coiffure des Africains, Sir S. Baker, *The Albert N'yanza*, I, 210.

⁶¹ *Travels*, etc., 535.

chef Sebituani a en vain essayé de changer cette mode. Dans diverses parties de l'Afrique et de l'archipel Malai, les indigènes liment leurs dents incisives et y pratiquent des dentelures semblables à celles d'une scie, ou les percent de trous, dans lesquels ils sertissent des boutons.

Le visage qui chez nous est la partie la plus admirée, est donc ainsi chez les sauvages le principal siège des mutilations. Dans toutes les régions du globe, la cloison, plus rarement les ailes du nez, sont perforées de trous dans lesquels on insère des anneaux, baguettes, plumes, et autres ornements. Partout les oreilles sont percées et semblablement ornées. Chez les Botocudos et les Lenguas de l'Amérique du Sud, les oreilles sont graduellement assez agrandies pour que leurs bords inférieurs touchent l'épaule. Dans les Amériques du Nord et du Sud et en Afrique, la lèvre supérieure ou inférieure est percée; chez les Botocudos l'ouverture de la lèvre inférieure est assez grande pour recevoir un disque de bois de quatre pouces de diamètre que l'on y insère. Mantegazza reproduit un curieux récit de la honte qu'éprouva un indigène de l'Amérique du Sud, et du ridicule dont il fut couvert, pour avoir vendu son *tembeta*, grosse pièce de bois colorée qui occupait le trou de sa lèvre. Dans l'Afrique centrale, les femmes se percent la lèvre inférieure et y portent un cristal, auquel les mouvements de la langue communiquent une agitation frétilante, « qui pendant la conversation est d'un comique indescriptible. » La femme du chef de Latooka a dit à Sir S. Baker⁴² que sa femme serait « bien plus jolie si elle voulait enlever ses quatre incisives inférieures et porter sur la lèvre correspondante un cristal à longue pointe polie. »

⁴² *The Albert N'yanza*, I, 217, 1866.

Plus au midi, chez les Makalolo, c'est la lèvre supérieure qui est perforée, pour porter un gros anneau en métal et bambou, qui s'appelle un *pelélé*. « Ceci déterminait chez une femme une projection de la lèvre qui dépassait de deux pouces l'extrémité du nez; et la contraction des muscles lorsque cette femme souriait, relevait sa lèvre jusqu'au-dessus des yeux. On demanda au chef vénérable Chinsurdi, pourquoi les femmes portaient de pareils objets. Évidemment étonné d'une question aussi bête, il répondit : « Pour la beauté ! Ce sont les seules belles choses que les femmes possèdent ; les hommes ont des barbes, les femmes point. Quel genre de personne seraient-elles sans le pelélé ? Elles ne seraient pas du tout des femmes, avec une bouche comme l'homme, mais sans barbe⁴⁵. »

Il n'y a pas une partie du corps qui ait échappé aux modifications artificielles. Elles doivent causer de très-grandes souffrances, car beaucoup de ces opérations réclament plusieurs années pour être complètes; il faut donc que l'idée de leur nécessité soit impérative. Les motifs en sont divers : les hommes se peignent le corps pour paraître terribles dans les combats ; certaines mutilations se rattachent à des rites religieux ; ou marquent l'âge de puberté, le rang de l'homme, ou bien servent à distinguer les tribus. Les mêmes modes durant de longues périodes, chez les sauvages⁴⁴, des mutilations, faites à l'origine, dans un but quelconque, prennent bientôt de la valeur comme marques distinctives. Mais le besoin de se parer, la vanité et l'admiration d'autrui en paraissent être les motifs les plus ordinaires. Les mis-

⁴⁵ Livingstone, *British Association*, 1860 ; rapport donné dans l'*Athenæum*, July 1860, p. 29.

⁴⁴ Sir S. Baker (*o. c. I*, 210) parlant des indigènes de l'Afrique centrale dit, que chaque tribu a sa mode distincte et invariable pour l'arrangement des cheveux. Voy. sur l'invariabilité du tatouage des Indiens de l'Amazone, Agassiz (*Journey in Brazil*, 318, 1868).

sionnaires de la Nouvelle-Zélande m'ont dit, au sujet du tatouage, qu'ayant cherché à persuader quelques jeunes filles à renoncer à cette pratique, elles avaient répondu : « Il faut que nous ayons quelques lignes sur nos lèvres, car autrement nous serions trop laides en devenant vieilles. » Chez les hommes de la Nouvelle-Zélande, un juge compétent ⁴⁵ dit que « la grande ambition des jeunes est d'avoir des figures bien tatouées, tant pour plaire aux dames que pour se mettre en évidence à la guerre. » Une étoile tatouée sur le front et une tache sur le menton sont, dans une partie de l'Afrique, considérées par les femmes comme des attraits irrésistibles ⁴⁶. Dans la plupart des parties du monde, mais pas dans toutes, les hommes sont plus ornés que les femmes, et cela souvent d'une manière différente; quelquefois, mais cela est rare, les femmes ne le sont presque pas du tout. Les sauvages obligent les femmes à faire la plus grande portion de leur ouvrage, et ne leur permettent pas de manger les aliments de la meilleure qualité; l'égoïsme caractéristique de l'homme en déduit qu'elles ne peuvent porter les plus beaux ornements. Enfin c'est un fait remarquable et que prouvent les citations précédentes, que les mêmes modes de modifications dans la forme de la tête, l'ornementation de la chevelure, la peinture et le tatouage du corps, le percement du nez, des lèvres ou des oreilles, l'enlèvement ou le limage des dents, etc., prédominent encore, comme elles l'ont fait depuis longtemps, dans les parties les plus éloignées du globe. Il est fort improbable que ces pratiques auxquelles tant de nations distinctes se livrent, soient dues à une tradition provenant d'une source commune. Elles indiquent plutôt, de même que

⁴⁵ Rev. R. Taylor, *New Zealand and its Inhabitants*, 152, 1855.

⁴⁶ Mantegazza, *Viaggi e Studj*, 542.

les habitudes universelles de la danse, des mascarades, et de l'exécution grossière des images, une ressemblance étroite de l'esprit de l'homme, à quelque race qu'il appartienne.

Après ces remarques préliminaires sur l'admiration que les sauvages éprouvent pour divers ornements, et même pour des déformations qui nous paraissent hideuses, voyons jusqu'à quel point l'aspect de leurs femmes a de l'attrait pour les hommes, et quelles sont leurs idées sur la beauté. Comme on a soutenu que les sauvages sont tout à fait indifférents à la beauté de leurs femmes, qu'ils ne les regardent que comme des esclaves, il est bon de remarquer que cette conclusion ne s'accorde nullement avec les soins que les femmes prennent à s'embellir, non plus qu'avec leur vanité. Burchell⁴⁷ cite un amusant exemple d'une femme boschimane qui employait assez de graisse, d'ocre rouge et de poudre brillante « pour ruiner un mari qui ne serait pas très-riche. » Elle manifestait aussi « beaucoup de vanité, et une conscience trop évidente de sa supériorité. » M. Winwood Reade m'apprend que sur la côte occidentale, les nègres discutent souvent la beauté de leurs femmes. Quelques observateurs compétents attribuent la fréquence ordinaire de l'infanticide au désir qu'ont les femmes de conserver leur bon air⁴⁸. Dans plusieurs régions les femmes portent des charmes et des philtres pour gagner l'affection des hommes; et M. Brown décrit quatre plantes qu'emploient à cet usage les femmes du nord-ouest de l'Amérique⁴⁹.

⁴⁷ *Travels in S. Africa*, I, 414, 1824.

⁴⁸ Voir Gerland, *Ueber das Aussterben der Naturvölker*, 51, 53, 55, 1868; Azara, *Voyages*, etc., II, 416.

⁴⁹ Sur les Productions végétales employées par les Indiens de l'Amérique du Nord-Ouest, *Pharmaceutical Journal*, X.

Hearne⁵⁰ qui a vécu longtemps avec les Indiens d'Amérique, et qui était excellent observateur, dit en parlant des femmes : « Demandez à un Indien du Nord ce qu'est la beauté, il répondra, un visage large et plat, de petits yeux, des pommettes saillantes, trois ou quatre lignes noires assez larges au travers de chaque joue, un front bas, un gros menton élargi, un nez massif en crochet, une peau bronzée, et des seins pendant jusqu'à la ceinture. » Pallas qui a visité les parties septentrionales de l'empire chinois, dit : « On préfère les femmes qui ont le type mandschou ; c'est-à-dire un visage large, de fortes pommettes, le nez très-élargi et d'énormes oreilles⁵¹, » et Vogt fait la remarque que l'obliquité de l'œil qui est particulière aux Chinois et aux Japonais est exagérée dans leurs peintures, surtout lorsqu'il s'agit de faire ressortir la beauté et la splendeur de leur race aux yeux des barbares à cheveux rouges. Il est bien connu, ainsi que Huc en a fait plusieurs fois la remarque, que les Chinois de l'intérieur trouvent que les Européens sont hideux avec leur peau blanche et leur nez saillant. D'après nos idées, le nez est loin d'être trop saillant chez les habitants de Ceylan, cependant « au septième siècle les Chinois habitués aux traits aplatis des races mongoles, furent si étonnés de la proéminence des nez des Cingalais, que Thsang les a décrits comme ayant avec le corps d'un homme, le bec d'un oiseau. »

Finlayson, après avoir minutieusement décrit les habitants de la Cochinchine, remarque qu'ils sont caractérisés par leurs têtes et visages arrondis, et ajoute « la rondeur de toute la figure est plus frappante chez les fem-

⁵⁰ *A Journey from Prince of Wales Fort*, p. 89, 1796.

⁵¹ Cité par Prichard, *Phys. Hist. of Mankind*, 5^e éd., IV, 519, 1844. Vogt, *Leçons sur l'Homme*, p. 166 (trad. française). Sur l'opinion des Chinois chez les Cingalais, E. Tennent, *Ceylan*, II, 107, 1859.

mes, dont la beauté est estimée d'autant plus que cette forme est plus prononcée. » Les Siamois ont de petits nez avec narines divergentes, une large bouche, des lèvres un peu épaisses, un très-grand visage, à pommettes très-saillantes et éloignées. Il n'est donc pas étonnant que, « la beauté telle que nous la concevons leur soit étrangère. Ils considèrent cependant leurs femmes comme beaucoup plus belles que les Européennes⁵². » On sait que les femmes hottentotes ont souvent la partie postérieure du corps très-développée, et sont stéatopyges; — particularité que les hommes, d'après Sir Andrew Smith⁵³ admirent beaucoup. Il en a vu une regardée comme une beauté, dont les fesses étaient si énormément développées, qu'une fois assise sur un sol horizontal elle ne pouvait plus se relever, et devait pour le faire, ramper jusqu'à ce qu'elle rencontrât une pente. Le même caractère se retrouve chez quelques femmes de diverses tribus nègres; et d'après Burton les hommes de Somal « choisissent leurs femmes en les rangeant en ligne, et prenant celle qui *a tergo* fait la plus forte saillie. Rien ne peut paraître plus détestable à un nègre que la forme opposée⁵⁴. »

En ce qui concerne la couleur, les nègres raillèrent Mungo Park sur la blancheur de sa peau et la saillie de son nez, deux conformations qui leur paraissaient « laides et pas naturelles. » Quant à lui, il loua le reflet brillant de leur peau et la gracieuse dépression de leur nez, ce qu'ils prirent pour une flatterie. Ils lui don-

⁵² Prichard, emprunté à Crawford et Finlayson, *Phys. Hist. of Mankind*, IV, 534, 535.

⁵³ « Idem illustrissimus viator dixit mihi præinctorium vel tabulam feminae quod nobis teterrimum est, quondam permagno aestimari ab hominibus in hac gente. Nunc res mutata est, et censent talem conformationem minime optandam esse. »

⁵⁴ *Anthrop. Review*, p. 237, Nov. 1864. Waitz, *Introd. to Anthropology*, I, 105, 1865 (trad. anglaise).

nèrent pourtant de la nourriture. Les Maures africains fronçaient les sourcils et paraissaient frissonner à la vue de sa peau blanche. Sur la côte orientale, lorsque les enfants nègres virent Burton, ils s'écrièrent : « Voyez l'homme blanc, ne ressemble-t-il pas à un singe blanc ? » Sur la côte occidentale, à ce que je tiens de M. Winwood Reade, les nègres admirent une peau très-noire beaucoup plus qu'une peau ayant une teinte plus claire. Le même voyageur croit qu'on peut attribuer en partie leur horreur de la couleur blanche à la croyance qu'ont la plupart des nègres que c'est celle des démons et des esprits.

Les Banyai sont des nègres habitant la partie la plus méridionale du continent, mais « un grand nombre d'entre eux sont d'une couleur café au lait claire, qui est considérée, dans tout le pays, comme belle. » Il y a donc là un autre type de goût. Chez les Cafres qui diffèrent beaucoup des nègres, « les tribus de la baie Delagoa exceptées, la peau n'est pas habituellement noire, sa couleur dominante étant un mélange de noir et de rouge, et sa nuance la plus commune celle du chocolat. Les tons foncés étant les plus répandus sont naturellement les plus estimés, et un Cafre croirait recevoir un mauvais compliment si on lui disait qu'il est clair de couleur, ou qu'il ressemble à un blanc. On m'a parlé d'un infortuné qui était si peu coloré qu'aucune femme ne voulait l'épouser. » Un des titres du roi Zulu est « Toi qui es noir ⁵⁵. » M. Galton en me parlant des indigènes de l'Afrique méridionale, me fit remarquer que leurs idées sur la beauté sont fort différentes des nôtres ; car il a

⁵⁵ Mungo Park, *Travels in Africa*, 55, 431, 4816. L'assertion de Burton est citée par Schaaffhausen, *Archiv. für Anthropolog.*, 1866, 165. Sur les Banyai, Livingstone, *Travels*, 64. Sur les Cafres, le Rev. J. Shooter, *The Kafirs of Natal and the Zulu country*, I, 4857.

vu dans une tribu deux jeunes filles minces, sveltes et jolies, que les indigènes n'admiraient point du tout.

Si nous passons à d'autres parties du globe, à Java, d'après madame Pfeiffer, une femme jaune et non pas blanche, est considérée comme une beauté. Un Cochinchinois « parla dédaigneusement de la femme de l'ambassadeur anglais à cause de ses dents blanches semblables à celles d'un chien, et de son teint rose comme celui des fleurs de pommes de terre. » Nous avons vu que les Chinois n'aiment pas notre peau blanche, et que les Américains du Nord admirent une « peau basanée. » Dans l'Amérique du Sud, les Yura-caras qui habitent les pentes boisées et humides des Cordillères orientales, sont remarquablement pâles de couleurs, ce que leur nom exprime dans leur langue ; néanmoins ils considèrent les femmes Européennes comme très-inférieures aux leurs⁵⁶.

Dans plusieurs tribus de l'Amérique du Nord, les cheveux atteignent une longueur remarquable, et Catlin cite comme une preuve curieuse de l'importance qu'on attache à ce fait, l'élection du chef des Crows. Il fut choisi parce que c'était l'homme de la tribu ayant les cheveux les plus longs ; ces cheveux mesuraient 10 pieds et 7 pouces (5^m, 225). Les Aymaras et Quichuas de l'Amérique du Sud ont également des cheveux très-longs, et je tiens de M. D. Forbes qu'ils les considèrent comme une telle marque de beauté, que la punition la plus sévère qu'on puisse leur infliger est de les couper. Dans les deux moitiés du continent les indigènes augmentent la longueur apparente de leur chevelure en y entrelaçant des matières fibreuses. Bien que les cheveux soient ainsi esti-

⁵⁶ Pour les Javanais et Cochinchinois, Waitz, *o. c.*, I, 505. Sur les Yura-caras, A. d'Orbigny cité par Prichard dans *Phys. Hist.*, etc., V, 476, 3^e édit.

més, les Indiens du nord de l'Amérique regardent comme « très-vulgaires » les poils du visage, et ils les arrachent avec grand soin. Cette pratique règne dans tout le continent américain, de l'île Vancouver au nord, à la Terre-de-Feu au midi. Lorsque York Minster, un Fuégien à bord du *Beagle*, fut ramené dans son pays, les indigènes lui conseillèrent d'arracher les quelques poils qu'il avait sur le visage. Ils menacèrent aussi un jeune missionnaire de le déshabiller et de lui enlever tous les poils du visage et du corps, bien qu'il ne fût pourtant pas un homme très-velu. Cette mode est poussée à un tel extrême chez les Indiens du Paraguay, qu'ils s'arrachent les poils des sourcils et les cils, pour ne pas ressembler à des chevaux⁵⁷.

Il est remarquable que, dans le monde entier, les races qui sont complètement privées de barbe n'aiment pas les poils sur le visage et le corps, et se donnent la peine de les arracher. Les Kalmouks sont sans barbe, et, comme les Américains, s'enlèvent tous les poils éparpillés ; il en est de même chez les Polynésiens, quelques Malais, et les Siamois. M. Veitch constate que les dames japonaises « nous reprochaient nos favoris, les regardant comme fort laids, et voulaient que nous les enlevions, pour être comme les Japonais. » Les Nouveaux-Zélandais sont sans barbe ; ils s'arrachent avec soin les poils du visage, et ont pour dicton « qu'il n'y a pas de femme pour un homme velu⁵⁸. »

D'autre part, les races qui possèdent la barbe l'admi-

⁵⁷ *North American Indians*, par G. Catlin, I, 49 ; II, 257, 5^e édit., 1842. Sur les naturels de l'île Vancouver, voy. Sproat, *Scenes and Studies of Savage life*, 25, 1868. Sur les Indiens du Paraguay, Azara, *Voyages, etc.*, II, 105.

⁵⁸ Sur les Siamois, Prichard, *o. c.*, IV, 553. Japonais, Veitch, dans *Gardener's Chronicle*, p. 1104, 1860. Nouveaux-Zélandais, Mantegazza, *Viaggi, etc.*, 526, 1867. Pour les autres nations voy. les références dans Lawrence, *Lectures on Physiology, etc.* 272, 1822.

rent et l'estiment beaucoup. Chaque partie du corps, d'après les lois des Anglo-Saxons, avait une valeur reconnue, « la perte de la barbe étant estimée à vingt schellings, tandis que la fracture d'une cuisse n'était fixée qu'à douze⁵⁹. »

En Orient, les hommes jurent solennellement par leur barbe. Nous avons vu que Chinsurdi, chef des Makalolos en Afrique, regardait la barbe comme un grand ornement. Chez les Fidjiens, dans le Pacifique, « la barbe est abondante et touffue, et ils en sont très-fiers; » « tandis que les habitants des archipels voisins de Tonga et Samoa sont sans barbe et détestent un menton velu. » Dans une seule île du groupe Ellice, « les hommes ont de fortes et grosses barbes dont ils ne sont pas peu fiers⁶⁰. »

Nous voyons donc combien les diverses races humaines diffèrent dans leur goût pour le beau. Dans toute nation assez avancée pour façonner des effigies de ses dieux ou de ses législateurs déifiés, les sculpteurs se sont sans doute efforcés d'exprimer leur idéal le plus élevé du beau et de la grandeur⁶¹. Sous ce point de vue, nous pouvons comparer le Jupiter ou l'Apollon des Grecs aux statues égyptiennes ou assyriennes, et celles-ci avec les affreux bas-reliefs des monuments en ruines de l'Amérique centrale.

Je n'ai rencontré que peu d'assertions contraires à cette conclusion. M. Winwood Read, cependant, qui a eu de nombreuses occasions d'observer, non-seulement les nègres de la côte occidentale d'Afrique, mais aussi ceux de l'intérieur, qui n'ont jamais été en relations avec les

⁵⁹ Lubbock, *Origin.*, etc., 521, 1870.

⁶⁰ Le docteur Barnard Davis cite Prichard et d'autres pour ce qui est relatif aux Polynésiens, dans *Anthrop. Review*, 185, 191, 1870.

⁶¹ Ch. Comte fait quelques remarques sur ce sujet dans son *Traité de Législation*, 156, 3^e édit., 1837.

Européens, est convaincu que leurs idées sur la beauté sont *en somme* les mêmes que les nôtres. Il a, à plusieurs reprises, trouvé qu'il était d'accord avec les nègres sur l'estimation de la beauté des jeunes filles indigènes, et que leur appréciation de celle des femmes européennes correspondait avec la nôtre. Ils admirent les longs cheveux et emploient des moyens artificiels pour en augmenter en apparence l'abondance; ils admirent aussi la barbe, bien qu'ils n'en aient que fort peu. M. Reade est resté dans le doute sur le genre de nez qui est le plus apprécié. Une femme ayant déclaré qu'elle ne voulait « pas épouser un homme parce qu'il n'avait pas de nez, » il semble résulter de là qu'un nez très-aplati n'est pas très-admiré. Il faut toutefois se rappeler que les types à nez déprimés très-larges et à mâchoires saillantes des nègres de la côte occidentale, sont exceptionnels parmi les habitants de l'Afrique. Malgré les assertions qui précèdent, M. Reade ne croit pas probable que les nègres préférassent jamais, « par les seuls motifs d'admiration physique, la plus belle Européenne à une négresse d'une belle venue⁶². »

Un grand nombre de faits montrent la vérité du principe déjà énoncé par Humboldt⁶³, que l'homme admire et cherche souvent à exagérer les caractères quelconques qui lui ont été départis par la nature. L'usage des races imberbes d'extirper toute trace de poils sur le visage et

⁶² Les Fuégiens, d'après le rapport d'un missionnaire qui a longtemps résidé chez eux, regardent les femmes européennes comme fort belles; mais d'après ce que j'ai vu du jugement d'autres indigènes américains, il me semble que cela doit être erroné, à moins qu'il ne s'agisse de quelques Fuégiens qui, ayant vécu pendant quelque temps avec des Européens, doivent les considérer comme des êtres supérieurs. J'ajouterai qu'un observateur expérimenté, le cap. Burton, croit qu'une femme que nous considérons comme belle est admirée dans le monde entier. *Anthrop. Review*, March, 245, 1864.

⁶³ *Personal Narrative*, IV, 518 (trad. ang.). Mantegazza, *Viaggi e Studj*, 1867, insiste fortement sur ce même principe.

généralement sur tout le corps en est un exemple. Beaucoup de peuples anciens et modernes ont fortement modifié la forme du crâne, et il est assez probable qu'ils ont, surtout dans l'Amérique du Nord et du Sud, pratiqué cet usage pour exagérer quelque particularité naturelle et recherchée. Beaucoup d'Indiens américains admirent une tête assez aplatie pour nous paraître semblable à celle d'un idiot. Les indigènes de la côte nord-ouest compriment la tête pour lui donner la forme d'un cône pointu. En outre, ils ramènent constamment leurs cheveux pour en former un nœud à l'extrémité de la tête, dans le but, comme le fait remarquer le docteur Wilson, « d'accroître l'élévation apparente de la forme conoïde, qu'ils affectionnent. » Les habitants d'Arakhan admirent « un front large et lisse, et, pour le produire, attachent une lame de plomb sur la tête des enfants nouveau-nés. » D'autre part, « un occiput large et bien arrondi est considéré comme une grande beauté chez les indigènes des îles Fidji⁶⁴. »

Il en est du nez comme du crâne. A l'époque d'Attila, les anciens Huns avaient l'habitude d'aplatir par des bandages le nez de leurs enfants « afin d'exagérer une conformation naturelle. » A Tahiti, la qualification de *nez long* est une insulte, et, en vue de la beauté, les Tahitiens compriment le nez et le front de leurs enfants. Il en est de même chez les Malais de Sumatra, les Hottentots, certains nègres et les naturels du Brésil⁶⁵.

⁶⁴ Sur les crânes des tribus américaines, Nott et Gliddon, *Types of Mankind*, 440, 1854; Prichard, *o. c.*, I, 521; sur les natifs d'Arakhan, *id.*, IV, 537. Wilson, *Physical Ethnology, Smithsonian Inst.*, 288, 1863; sur les Fidjiens, 290, Sir J. Lubbock (*Prehistoric Times*, 2^e éd., 506, 1869) donne un excellent résumé sur ce sujet.

⁶⁵ Sur les Huns, Godron, *De l'Espèce*, II, 500, 1859. Sur les Taitiens, Waitz, *Anthropologie*, I, 505 (tr. angl.). Marsden cité dans Prichard, *o. c.*, V, 67. Lawrence, *o. c.*, 537.

Les Chinois ont naturellement les pieds fort petits⁶⁶, et il est bien connu que les femmes des classes élevées déforment leurs pieds pour en réduire encore les dimensions. Enfin Humboldt croit que les Indiens de l'Amérique aiment à se colorer le corps avec un vernis rouge pour exagérer leur teinte naturelle, comme les femmes européennes ont souvent cherché à augmenter leurs couleurs déjà vives par l'emploi de cosmétiques rouges et blancs. Je doute pourtant que telle ait été l'intention de beaucoup de peuples barbares en se peignant ainsi.

Nous trouvons exactement le même principe et les mêmes tendances vers le désir de tout exagérer à l'extrême dans nos propres modes, qui manifestent ainsi le même esprit d'émulation. Mais les modes des sauvages sont bien plus permanentes que les nôtres, ce qui est nécessairement le cas lorsqu'elles ont artificiellement modifié leur corps. Les femmes arabes du Nil supérieur mettent environ trois jours pour arranger leurs cheveux; elles n'imitent jamais les femmes d'autres tribus, « mais rivalisent entre elles pour la perfection de leur propre style. » Le docteur Wilson, parlant des crânes comprimés de diverses races américaines, ajoute : « de tels usages sont de ceux qu'on peut le moins déraciner, ils survivent longtemps au choc des révolutions qui changent les dynasties et effacent des particularités nationales d'une bien autre importance⁶⁷. » Ce même principe joue un grand rôle dans l'art de la sélection et nous fait comprendre, ainsi que je l'ai expliqué ailleurs⁶⁸, le développement étonnant de toutes les races d'animaux et de plantes

⁶⁶ Ce fait a été vérifié dans le voyage de la *Novara*; partie Anthropologique; docteur Weisbach, 265, 1867.

⁶⁷ *Smithsonian Institution*, 289, 1865. Sur les modes des femmes arabes, Sir S. Baker, *The Nile Tributaries*, 121, 1867.

⁶⁸ *La Variation des Animaux et Plantes*, etc., vol. I, 227; II, 254.

qu'on élève dans un unique but de fantaisie et de luxe. Les amateurs d'élevage désirent toujours que chaque caractère soit quelque peu augmenté; ils ne font aucun cas d'un type moyen; ils ne cherchent pas non plus un changement brusque et très-prononcé dans le caractère de leurs races; ils n'admirent que ce qu'ils sont habitués à contempler, tout en désirant ardemment de voir toujours chaque trait caractéristique se développer de plus en plus.

Il n'est pas douteux que les facultés perceptives de l'homme et des animaux ne soient constituées de manière à ce que les couleurs brillantes et certaines formes, aussi bien que des sons rythmiques et harmonieux, leur procurent du plaisir et soient regardées comme choses belles; mais nous ne savons pas plus pourquoi il en est ainsi, que pourquoi certaines sensations corporelles sont agréables et d'autres désagréables. Certainement il n'existe dans l'esprit de l'homme aucun type universel de beauté en ce qui concerne le corps humain. Il est toutefois possible qu'avec le temps, certains goûts puissent être transmis par hérédité, bien que je n'aie connaissance d'aucune preuve du fait. Chaque race posséderait donc son type idéal inné de beauté. On a avancé⁶⁹ que la laideur consiste en un rapprochement vers la conformation des animaux inférieurs, ce qui est sans doute vrai pour les nations civilisées, où l'intelligence est hautement appréciée; mais un nez deux fois plus long ou des yeux deux fois plus grands, sans être un rapprochement vers la structure d'aucun animal inférieur, n'en seraient pas moins hideux. Dans chaque race, l'homme préfère ce qu'il a l'habitude de voir, il n'admet pas de grands changements; mais il

⁶⁹ Schaaffhausen, *Archiv für Anthropologie*, 164, 1866.

aime la variété et apprécie tout trait caractéristique nettement tranché sans être trop exagéré⁷⁰. Les hommes accoutumés à une figure ovale, à des traits réguliers et droits, et aux couleurs claires, admirent, comme nous Européens le savons, ces points lorsqu'ils sont bien développés. D'autre part, les hommes habitués à un visage large, à pommettes saillantes, nez déprimé, et peau noire, admirent ces caractères lorsqu'ils sont fortement prononcés. Les caractères de toute espèce peuvent sans doute facilement dépasser les limites exigées pour la beauté. Une beauté parfaite, impliquant des modifications particulières d'un grand nombre de caractères, sera donc dans toute race un prodige. Comme l'a dit, il y a longtemps, le grand anatomiste Bichat, si tous les êtres étaient coulés dans le même moule, la beauté n'existerait pas. Si toutes nos femmes devenaient aussi belles que la Vénus de Médicis, nous serions pendant quelque temps sous le charme, mais nous désirerions bientôt de la variété, et dès qu'elle serait réalisée, nous voudrions voir chez nos femmes certains caractères s'exagérer un peu au delà du type commun.

⁷⁰ M. Bain a recueilli (*Mental and Moral Science*, 504-514, 1868) environ une douzaine de théories plus ou moins différentes sur l'idée de beauté; mais aucune n'est identique avec celle donnée ici.

CHAPITRE XX

CARACTÈRES SEXUELS SECONDAIRES DE L'HOMME, SUITE.

Sur les effets de la sélection continue des femmes d'après un type de beauté différent pour chaque race. — Causes qui, chez les nations civilisées et chez les sauvages, interviennent dans la sélection sexuelle. — Conditions favorables à celle-ci pendant les temps primitifs. — Mode d'action de la sélection sexuelle dans l'espèce humaine. — Sur la possibilité qu'ont les femmes de choisir leurs maris dans les tribus sauvages. — Absence de poils sur le corps, et développement de la barbe. — Couleur de la peau. — Résumé.

Nous venons de voir, dans le chapitre précédent, que toutes les races barbares apprécient hautement les ornements, les vêtements et l'apparence extérieure, et que les hommes jugent de la beauté de leurs femmes d'après des types fort différents. Nous avons maintenant à rechercher si cette préférence des femmes considérées par les hommes dans chaque race comme les plus attractives et la sélection soutenue qui en a été la conséquence, pendant de nombreuses générations, ont altéré seulement les caractères des femmes, ou ceux des deux sexes. La règle générale chez les mammifères paraissant être l'égalité héréditaire des caractères de tous genres par les mâles et les femelles, nous pourrions donc nous attendre à ce que, dans l'espèce humaine, tous les caractères acquis par sélection sexuelle par les femelles, auront ordinairement été transmis aux descendants des deux sexes. S'il y a eu des changements réalisés de cette manière, il est presque certain que les diverses races

auront été différemment modifiées, chacune suivant son type propre de beauté.

Dans l'espèce humaine, surtout chez les sauvages, de nombreuses causes viennent s'immiscer dans les effets de la sélection sexuelle, en ce qui concerne l'ensemble du corps. Les hommes civilisés sont largement attirés par les charmes de l'esprit des femmes, leur fortune et surtout leur position sociale; car ils se marient rarement dans un rang social beaucoup inférieur à celui qu'ils occupent. Les hommes qui réussissent à avoir les femmes les plus belles n'ont pas une meilleure chance que d'autres de laisser une longue lignée de descendants, à l'exception du petit nombre qui lèguent leur fortune selon la primogéniture. Quant à la forme opposée de la sélection, celle des hommes par les femmes, bien que dans les pays civilisés celles-ci aient le choix entièrement ou à peu près libre, ce qui n'est pas le cas chez les races barbares, ce choix est cependant largement influencé par la position sociale et la fortune de l'homme, dont le succès dans la vie dépend beaucoup de ses facultés intellectuelles et de son énergie, ou des fruits que ces mêmes facultés ont produit chez ses aïeux.

Il y a toutefois des raisons de croire que la sélection sexuelle a fait quelque chose chez certaines nations civilisées ou à moitié civilisées. Beaucoup de personnes ont la conviction, qui me paraît juste, que les membres de notre aristocratie, en comprenant sous ce terme toutes les familles opulentes chez lesquelles la primogéniture a longtemps prévalu, sont devenus plus beaux selon le type de beauté européen admis, que les membres des classes moyennes, par le fait qu'ils ont, pendant de nombreuses générations, choisi dans toutes les classes les femmes les plus belles pour les épouser; les classes moyennes étant cependant placées dans des conditions également favo-

rables à un parfait développement du corps. Cook fait la remarque que la supériorité de l'apparence personnelle « qu'on observe chez les nobles de toutes les autres îles du Pacifique se retrouve dans les îles Sandwich ; » ce qui peut pourtant être dû à une meilleure nourriture et à un autre genre de vie.

L'ancien voyageur Chardin, décrivant les Persans, dit que « leur sang est actuellement très-amélioré par de fréquents mélanges avec les Géorgiens et les Circassiens, deux peuples qui l'emportent sur l'univers entier par leur beauté personnelle. Il y a en Perse peu d'hommes d'un rang élevé qui ne soient nés d'une mère géorgienne ou circassienne. » Il ajoute « qu'ils héritent de la beauté de leurs mères, et non de leurs ancêtres ; car sans le mélange en question, les Persans de distinction, qui sont descendants des Tartares, seraient fort laids¹. » Voici un cas plus curieux : les prêtresses attachées au temple de Vénus Erycina à San-Giuliano en Sicile, choisies dans toute la Grèce entre les plus belles, n'étant pas assujetties aux mêmes obligations que les vestales, il en est résulté, suivant de Quatrefages², qu'encore aujourd'hui les femmes de San-Giuliano sont célèbres comme les plus belles de l'île et recherchées comme modèles par les artistes. Les preuves cependant sont douteuses dans les deux cas que nous venons de citer.

Le cas suivant, bien qu'ayant trait à des sauvages, mérite, à cause de sa curiosité, d'être rapporté. M. Winwood Reade m'apprend que les Jollofs, tribu nègre de la côte occidentale d'Afrique « sont remarquables par leur aspect général de beauté. » Un des amis de M. W. Reade

¹ Ces citations sont prises dans Lawrence (*Lectures on Physiology, etc.*, 595, 1822), qui attribue la beauté des classes supérieures en Angleterre, au fait que les hommes ont longtemps choisi les femmes les plus belles.

² *Anthropologie, Rev. des Cours scientifiques*, 721, Oct. 1868.

ayant demandé à l'un de ces nègres : « Comment se fait-il que vous ayez tous si bonne façon, non-seulement vos hommes, mais aussi vos femmes? » Le Jollof répondit : « C'est facile à comprendre : nous avons toujours eu l'habitude de trier nos esclaves les plus laides pour les vendre. » Il est inutile d'ajouter que, chez tous les sauvages, les femmes esclaves servent de concubines. Que ce nègre ait, à tort ou à raison, attribué la belle apparence de sa tribu à une élimination longtemps continuée des femmes laides, ce n'est pas si étonnant que cela peut paraître tout d'abord, car j'ai montré ailleurs³ que les nègres apprécient pleinement l'importance de la sélection dans l'élevage de leurs animaux domestiques, fait pour lequel je pourrais emprunter à M. Reade de nouvelles preuves.

Sur les causes qui empêchent et limitent l'action de la sélection sexuelle chez les sauvages. — Les causes principales sont premièrement, la promiscuité; secondement, l'infanticide, surtout des enfants du sexe féminin; troisièmement, les fiançailles précoces; enfin le peu de cas qu'on fait des femmes, que l'on considère comme de simples esclaves. Ces quatre points méritent d'être examinés avec quelques détails.

Il est évident qu'aussi longtemps que l'appariage de l'homme ou de tout autre animal est laissé au hasard, sans que l'un des deux sexes fasse de choix, il n'y a pas de sélection sexuelle; car aucun effet ne sera produit sur la descendance par la réussite de certains individus. On assure maintenant qu'il existe des tribus qui pratiquent ce que Sir J. Lubbock appelle des mariages communaux; c'est-à-dire que tous les hommes et toutes les femmes de la tribu sont réciproquement maris et

³ *De la Variation, etc.*, vol. II, p. 219 (trad. franç., 1868).

épouses vis-à-vis les uns des autres. Bien que le dérèglement soit très-grand chez les sauvages, il me semble pourtant que de nouvelles preuves seraient nécessaires avant d'admettre la promiscuité absolue dans leurs relations. Néanmoins tous les auteurs qui ont étudié de près le sujet⁴, et dont les appréciations ont plus de valeur que les miennes, croient que le mariage commun a dû être la forme primitive et universelle régnant dans le monde entier, comprenant même les relations entre frères et sœurs. Les preuves indirectes appuyant cette opinion sont très-fortes, et reposent surtout sur les termes exprimant les rapports de parenté employés par les membres d'une même tribu, et qui impliquent une relation avec la tribu seule, et non avec des parents distincts. Ce sujet est trop étendu et trop compliqué pour que je puisse même en donner ici un aperçu; je me bornerai donc à présenter quelques observations. Il est évident que dans le cas des mariages communs, ou de ceux où le lien conjugal est très-relâché, la parenté de l'enfant vis-à-vis de son père reste inconnue. Mais il serait incroyable que celle de l'enfant avec sa mère pût jamais avoir été ignorée complètement, d'autant moins que dans la plupart des tribus sauvages, les femmes nourrissent leurs enfants très-longtemps. Aussi dans beaucoup de cas, les lignes de descendance ne se traquent que par la mère seule, à l'exclusion du père. Mais

⁴ Sir J. Lubbock, *Origin of Civilisation*, chap. III, p. 60-67, 1870. M. M'Lennan dans son ouvrage estimable *Primitive Marriage*, 163, 1865; parle des unions des sexes comme ayant été dans les temps anciens fort relâchées, transitoires, et à certains degrés entachées de promiscuité. M. M'Lennan et Sir J. Lubbock ont recueilli beaucoup de preuves du dérèglement des sauvages de nos jours. M. L. H. Morgan, dans son mémoire intéressant sur le système de classification par la parenté (*Proc. American Acad. of Sciences*, VII, 475, 1868), conclut que, dans les temps primitifs, la polygamie ainsi que le mariage sous toutes ses formes, étaient absolument inconnus. Il paraît, d'après Sir J. Lubbock, que Bachofen partage également l'opinion que primordialement la promiscuité a été prépondérante.

dans beaucoup d'autres, les termes employés expriment une connexion avec la tribu seule, à l'exclusion même de la mère. Il semble possible que les connexions entre les membres de la même tribu sauvage, exposée à toutes sortes de dangers, auraient une importance beaucoup plus grande, à cause de la nécessité d'aide et de protection réciproques, que celles entre la mère et l'enfant, ce qui conduirait à l'emploi de termes de parenté exprimant plutôt les rapports avec la tribu. M. Morgan pourtant a la conviction que cette manière d'envisager ce cas n'est nullement suffisante.

D'après cet auteur, on peut grouper les termes exprimant dans toutes les parties du monde les rapports de parenté, en deux grandes classes, l'une classificatoire, l'autre descriptive, — c'est cette dernière que nous employons. C'est le système classificateur qui conduit à conclure que les mariages communs ou de formes très-relâchées étaient originellement universels. Mais, autant que je puis le voir, il n'en résulte pas la nécessité de croire à des rapports de promiscuité absolus. Les hommes et les femmes, comme beaucoup d'animaux plus inférieurs, auraient pu autrefois contracter des unions rigoureuses quoique temporaires, en vue de chaque naissance, et dans ce cas, il se serait introduit dans les termes exprimant la parenté presque autant de confusion que dans celui de la promiscuité. En ce qui concerne la sélection sexuelle, il suffit que le choix soit exercé avant l'union des parents, et il importe peu que les unions durent toute la vie, ou une saison seulement.

Outre les preuves tirées des termes de parenté, d'autres raisons viennent indiquer que le mariage commun a eu autrefois la prépondérance. Sir J. Lubbock⁵ ex-

⁵ Adresse à l'Association Britannique, *On Social and religious Condition of the lower Races of Man*; 20, 1870.

plique d'une manière ingénieuse l'habitude étrange et si répandue de l'exogamie, — c'est-à-dire, du fait que les hommes d'une tribu prennent toujours leurs femmes dans une autre tribu, — comme étant le résultat du communisme qui a été la forme primitive du mariage. L'homme en effet ne pouvait avoir une femme à lui seul à moins de l'enlever à une tribu voisine et hostile, elle devenait naturellement alors sa propriété particulière. Le rapt des femmes a pu naître ainsi, et devenir ultérieurement une habitude universelle en raison de l'honneur qu'il procurait. Nous pouvons aussi, d'après Sir J. Lubbock comprendre « la nécessité d'une expiation pour le mariage, qui était une infraction aux rites de la tribu, puisque dans les idées anciennes, un homme n'avait aucun droit à s'approprier ce qui appartenait à la tribu entière. » Sir J. Lubbock ajoute un ensemble de faits des plus curieux, montrant que dans les temps anciens, on honorait hautement les femmes les plus licencieuses, ce qui, comme il l'explique, est seulement intelligible, si nous admettons que la promiscuité fut une coutume primitive et par conséquent dès longtemps respectée de la tribu⁶.

Bien que le mode de développement du lien conjugal soit un sujet obscur, comme nous pouvons l'inférer de la divergence sur divers points des opinions des trois auteurs qui l'ont étudié avec le plus de soins, MM. Morgan, M'Lennan et Sir J. Lubbock, il paraît cependant résulter de diverses séries de preuves que l'habitude du mariage ne s'est développée que graduellement, et que la promiscuité était autrefois très-commune dans le monde. Néanmoins, par l'analogie des animaux, et surtout de ceux qui dans la série sont les plus voisins

⁶ *Origin of Civilisation*, p. 86; 1870. Voir les ouvrages précités sur la parenté rattachée au sexe féminin, ou à la tribu seulement.

de l'homme, je ne puis croire que cette habitude ait prévalu à une époque extrêmement reculée où l'homme avait à peine atteint son rang actuel dans l'échelle zoologique. L'homme, comme j'ai cherché à le montrer, descend certainement de quelque être simien. Autant que les habitudes des Quadrumanes nous sont connues, les mâles de quelques espèces sont monogames, mais ne vivent avec les femelles qu'une partie de l'année, ce qui paraît être le cas de l'Orang. D'autres espèces de singes indiens et américains sont strictement monogames et vivent l'année entière avec leur femelle. D'autres sont polygames comme le Gorille et plusieurs espèces américaines, chaque famille vivant à part. Même lorsque ceci a lieu, les familles habitant le même district sont probablement sociales à un certain degré; on rencontre par exemple occasionnellement de grandes bandes de Chimpanzés. D'autres espèces encore sont polygames, et plusieurs mâles ayant chacun leurs femelles vivent associés en corps, c'est le cas de plusieurs espèces de Babouins⁷. Nous pouvons même conclure de ce que nous savons de la jalousie de tous les mâles de mammifères, dont un grand nombre sont pourvus d'armes propres à combattre leurs rivaux, qu'à l'état de nature la promiscuité est extrêmement improbable. L'appariage peut n'être pas pour la vie, mais seulement pour chaque portée; cependant si les mâles les plus forts et les plus capables de protéger ou assister leurs femelles et leur progéniture, choisissaient les femelles les plus attrayantes, ceci suffirait pour déterminer la sélection sexuelle.

⁷ Brehm (*Illust. Thierleben*, I, 77) dit que le *Cynocephalus hamadryas* vit en grandes bandes contenant deux fois autant de femelles que de mâles adultes. Voy. Rengger, sur les espèces polygames américaines, et Owen (*Anat. of Vert.* III, 746), sur les monogames du même pays.

Si par conséquent nous remontons assez haut dans le cours des temps, il ne semble pas probable que la promiscuité ait régné chez les hommes primitifs. A en juger par les habitudes sociales de l'homme actuel, et la polygamie de presque tous les sauvages, l'opinion la plus probable est celle que l'homme primitif a originellement vécu en petites communautés, chaque mâle ayant autant de femmes qu'il en pouvait entretenir ou se procurer, et qu'il a dû par jalousie défendre contre tout autre homme. Ou bien il peut avoir vécu seul avec plusieurs femmes comme le Gorille, au sujet duquel les indigènes s'accordent à dire « qu'on ne voit jamais qu'un mâle adulte dans la bande, et que lorsqu'un jeune mâle s'est développé, il y a lutte pour le pouvoir, et le plus fort, après avoir tué ou chassé les autres, se met à la tête de la communauté ⁸. » Les jeunes mâles étant ainsi expulsés et errants réussissent à la fin à trouver une compagne, ce qui évite ainsi des entre-croisements trop rapprochés dans les limites de la même famille.

Bien que les sauvages soient actuellement très-licencieux et que la promiscuité ait pu autrefois régner sur une vaste échelle, il existe cependant chez quelques tribus certaines formes de mariage, mais de nature bien plus relâchée que dans les nations civilisées. La polygamie est presque toujours habituelle chez les chefs de chaque tribu. Il y a néanmoins des peuples, quoique occupant le bas de l'échelle, qui sont strictement monogames. C'est le cas des Veddahs de Ceylan, chez lesquels, d'après Sir J. Lubbock ⁹, on dit « que la mort seule peut séparer le mari de la femme. » Un chef Kandyan intelligent et polygamiste « était fort scandalisé du fait barbare de vivre

⁸ Docteur Savage, *Boston Journ. Nat. Hist.*, V, 425, 1845-47.

⁹ *Prehistoric Times*, 1869, 424.

avec une seule femme, et de ne s'en séparer qu'à la mort, comme les singes Ouanderous. » Je ne prétends nullement faire de conjectures sur le fait de savoir si les sauvages qui actuellement pratiquent le mariage sous une forme quelconque, soit polygame ou monogame, ont conservé cette habitude depuis les temps primitifs, ou s'ils y sont revenus après avoir passé par une phase de promiscuité.

Infanticide. — Encore très-répandu dans le monde, nous avons des raisons de croire que l'infanticide a été bien plus largement pratiqué dans les temps anciens¹⁰. Les sauvages ayant de la difficulté à s'entretenir, eux et leurs enfants, trouvent tout simple de les tuer. Quelques tribus de l'Amérique du Sud, d'après Azara, avaient détruit tant d'enfants des deux sexes, qu'elles étaient sur le point de s'éteindre. Dans les îles polynésiennes, il y a des femmes qui ont tué quatre, cinq et même jusqu'à dix de leurs enfants. Ellis n'a pu rencontrer une seule femme qui n'en eût pas tué au moins un. Partout où l'infanticide se pratique, la lutte pour l'existence devient d'autant moins rigoureuse, et tous les membres de la tribu ont une chance également bonne d'élever leurs quelques enfants survivants. Dans la plupart des cas, on détruit un plus grand nombre d'enfants du sexe femelle que du sexe opposé, ces derniers ayant évidemment plus de valeur pour la tribu, en ce qu'une fois adultes ils peuvent concourir à sa défense, et pourvoir eux-mêmes à leur entretien. Mais plusieurs observateurs assignent, comme motifs additionnels déterminant la suppression des enfants, de la part des femmes elles-mêmes, la peine que les mères ont à les

¹⁰ M. M'Lennan, *Primitive Marriage*, 1865. Voy. surtout, sur l'exogamie et l'infanticide, p. 150, 158, 165.

élever, la perte de beauté qui en résulte pour elles, la plus grande valeur et un meilleur sort pour les filles devenues moins nombreuses. En Australie où l'infanticide des filles est encore fréquent, Sir G. Grey estimait que la proportion des femmes indigènes aux hommes était de une à trois ; d'autres disent de deux à trois. Dans un village situé sur la frontière orientale de l'Inde, le colonel Macculloch n'a pas trouvé un seul enfant du sexe féminin¹¹.

La pratique de l'infanticide des filles, diminuant le nombre des femmes dans une tribu, a dû naturellement faire naître la coutume d'enlever celles des tribus voisines. Toutefois, Sir J. Lubbock, comme nous l'avons vu, attribue cet usage surtout à l'existence antérieure de la promiscuité, qui poussait les hommes à s'emparer des femmes d'autres tribus, afin qu'elles fussent de fait leur propriété exclusive. On peut encore indiquer d'autres causes, telles que les cas où la communauté étant petite, les femmes à marier devaient souvent faire défaut. On voit clairement que l'habitude d'enlever les femmes a été autrefois très-répandue, même chez les ancêtres des pays civilisés, par la conservation de nombreuses coutumes et de cérémonies curieuses dont M. M'Lennan donne un intéressant récit. Dans nos mariages mêmes, la force et la beauté paraissent primitivement avoir été la principale condition du succès du prétendant. D'un autre côté, tant que les hommes se procuraient leurs femmes par la ruse et la violence, il n'est pas probable qu'ils aient pu choisir les plus attrayantes, ils ont dû se contenter de celles qu'ils pou-

¹¹ Docteur Gerland (*Ueber das Aussterben der Naturvölker*, 1868) a recueilli beaucoup d'informations sur l'infanticide; voy. les p. 27, 51, 54. Azara (*Voyages, etc.*, II, 94, 116) entre dans les détails sur ses causes. Voy. aussi M'Lennan (*o. c.*, 159) pour des cas dans l'Inde.

vaient prendre. Mais dès que l'usage de se procurer des femmes d'une autre tribu s'est effectué par voie d'échange et est devenu un trafic, ce qui a encore lieu dans bien des endroits, ce sont les femmes les plus attrayantes qui ont dû être généralement achetées de préférence. Le croisement constant entre les tribus résultant de tout commerce de ce genre, aura eu pour conséquence de provoquer et de maintenir une certaine uniformité de caractère, chez tous les peuples habitant le même pays, fait qui doit avoir beaucoup influé en diminuant l'action de la sélection sexuelle sur la différenciation des tribus.

La disette de femmes, conséquence de l'infanticide dont les enfants de ce sexe sont l'objet, entraîne à une autre coutume, la polyandrie, qui est encore répandue dans bien des parties du globe, et qui selon M. M'Lennan, a universellement prévalu autrefois; conclusion que mettent en doute M. Morgan et Sir J. Lubbock¹². Lorsque deux ou plusieurs hommes sont obligés d'épouser la même femme il est certain que toutes les femmes de la tribu seront mariées, et il n'y aura pas de sélection par l'autre sexe des femmes les plus attrayantes. Mais il n'est pas douteux que dans ces circonstances, les femmes de leur côté n'exercent quelque choix, et préfèrent les hommes qui leur plairont le plus. Azara décrit par exemple les soins avec lesquels une femme Guana marchande pour avoir toutes sortes de privilèges, avant d'accepter un ou plusieurs maris; aussi les hommes prennent-ils pour cette raison un soin tout spécial de leur apparence personnelle¹⁵.

¹² M'Lennan, *Primitive Marriage*, 208; Sir J. Lubbock, *Origin*, etc., p. 100. Voy. aussi M. Morgan (*o. c.*) sur la prévalence qu'a eue autrefois la polyandrie.

¹⁵ *Voyages*, etc., II, 92-95.

Les hommes très-laid pourraient peut-être ne jamais obtenir de femme, ou n'en obtenir que tard dans leur vie; quant aux plus beaux, quoique réussissant mieux à en avoir, ils ne laisseraient pas, à ce qu'il nous semble, plus de descendants des mêmes femmes héritant de leur beauté, que les maris qui seraient moins bien partagés sous ce rapport.

Fiançailles précoces et esclavage des femmes. — Chez beaucoup de sauvages il est d'usage de fiancer les femmes lorsqu'elles sont en bas âge, ce qui empêche des deux côtés, d'une manière effective, toute préférence motivée sur l'apparence personnelle; mais cela n'empêche pas les femmes plus attrayantes d'être plus tard enlevées à leur maris par d'autres hommes plus forts, ce qui arrive souvent en Australie, en Amérique, et dans d'autres parties du globe. Les mêmes conséquences, quant à ce qui touche à la sélection sexuelle, seraient jusqu'à un certain point le résultat de l'usage presque exclusif que font la plupart des sauvages de la femme comme esclave ou bête de somme. Toutefois, les hommes choisiraient toujours les femmes esclaves d'après leur degré de beauté.

Nous voyons ainsi qu'il règne chez les sauvages plusieurs coutumes qui peuvent considérablement influencer ou même arrêter complètement l'action de la sélection sexuelle. D'autre part, les conditions de vie des sauvages et quelques-unes de leurs habitudes sont favorables à la sélection naturelle, qui entre toujours en jeu avec la sélection sexuelle. Ils souffrent souvent du retour de famines rigoureuses; ils n'augmentent pas leur nourriture par des moyens artificiels; ils s'abs-

tiennent rarement du mariage⁴⁴ et se marient ordinairement jeunes. Ils sont par conséquent soumis occasionnellement à des luttes très-rigoureuses pour l'existence, luttes auxquelles ne pourront résister et survivre que les individus les plus favorisés.

Pour en revenir aux temps primitifs où l'homme avait à peine atteint le rang humain, il a probablement vécu comme polygame, ou temporairement comme monogame. A en juger par analogie, la promiscuité n'aurait pas existé alors. Les hommes auront sans doute défendu de leur mieux leurs femelles contre des ennemis de tout genre et se seront livrés à la chasse pour les nourrir ainsi que leurs enfants. Les mâles les plus forts et les plus aptes auront le mieux réussi dans la lutte pour l'existence et dans le choix des femelles attrayantes. A cette période primitive, les ancêtres de l'homme, n'ayant la raison que peu développée, n'auront pas dirigé leurs regards vers des éventualités éloignées, étant plus que les sauvages d'aujourd'hui gouvernés par leurs instincts et même moins par leur raison. Ils n'auraient pas à cette époque, partiellement perdu un des instincts les plus puissants, commun à tous les animaux inférieurs, celui de l'amour de la progéniture, et par conséquent n'auraient pas pratiqué l'infanticide. Il n'y aurait eu aucune rareté artificielle de femmes, et pas de polyandrie, pas de fiançailles prématurées et pas d'esclavage des femmes ; les deux sexes, si les femelles et les mâles étaient à même de le faire, auraient choisi leur compagnon, non pour ses charmes de l'esprit, sa fortune, sa position sociale, mais presque uniquement d'après son apparence exté-

⁴⁴ Burchell (*Travels in S. Africa*, II, 58, 1824) dit que chez les peuples sauvages de l'Afrique du Sud, le célibat ne s'observe jamais, ni chez les hommes ni chez les femmes. Azara (*o. c.*, II, 21, 1805) fait précisément la même remarque à propos des Indiens sauvages de l'Amérique méridionale.

rieure. Tous les adultes se seraient appariés ou mariés, toute la progéniture aurait été autant que possible élevée; de sorte que la lutte pour l'existence serait périodiquement devenue extrêmement rigoureuse. Pendant ces temps primitifs toutes les conditions requises pour la sélection sexuelle auraient donc été beaucoup plus favorables que plus tard, lorsque l'homme ayant progressé quant à ses aptitudes intellectuelles, aurait rétrogradé quant à ses instincts. Par conséquent, quelle qu'ait pu être l'influence de la sélection sexuelle sur la production des différences existant entre les races humaines et entre l'homme et les quadrumanes supérieurs, elle aura été en tout cas, à une époque fort reculée, beaucoup plus puissante qu'aujourd'hui.

Mode d'action de la sélection sexuelle dans l'espèce humaine. — Chez l'homme primitif placé dans les conditions favorables que nous venons d'établir, et chez les sauvages qui, de nos jours, contractent un lien nuptial quelconque (mais sujet à être en partie troublé par la pratique plus ou moins étendue de l'infanticide femelle, des fiançailles prématurées, etc.), la sélection sexuelle a dû probablement agir de la manière suivante : les hommes les plus forts et les plus vigoureux — ceux pouvant le mieux défendre et nourrir leur famille — plus tard les premiers ou les chefs de tribus — ceux pourvus des meilleures armes et de plus de biens, tels qu'un plus grand nombre de chiens ou autres animaux, auront pu parvenir à élever une plus forte moyenne de descendants que les membres plus pauvres et plus faibles de ces mêmes tribus. Il ne peut non plus y avoir de doute que de tels hommes ont dû généralement choisir les femelles les plus attrayantes. Actuellement, dans presque toutes les tribus du globe,

les chefs possèdent plus d'une femme. Jusqu'à ces derniers temps, me dit M. Mantell, presque toute jeune fille de la Nouvelle-Zélande, jolie ou promettant de l'être, était *tapu* de quelque chef. D'après M. C. Hamilton¹⁵, chez les Cafres « les chefs ont généralement le choix des femmes à plusieurs lieues à la ronde, et sont très-persévérants pour établir ou confirmer leur privilège. » Nous avons vu que chaque race a son propre idéal de beauté, et nous savons qu'il est naturel chez l'homme d'admirer surtout chaque trait caractéristique de ses animaux domestiques, de son costume, de ses ornements, et de son apparence personnelle, lorsqu'ils dépassent un peu la moyenne habituelle. Si on admet donc les propositions précédentes, qui ne paraissent pas douteuses, il serait inexplicable que la sélection des femmes les plus belles par les hommes les plus forts de chaque tribu, produisant des enfants d'une moyenne plus élevée, ne modifiât pas jusqu'à un certain point le caractère de la tribu, à la suite de nombreuses générations.

Chez nos animaux domestiques, lorsqu'une nouvelle race est introduite dans un pays nouveau, ou qu'une race indigène a été l'objet de soins prolongés et soutenus soit pour l'usage ou le luxe, on remarque, lorsque les termes de comparaison existent, qu'après quelques générations, elle a éprouvé plus ou moins de changements. Cela résulte d'une sélection inconsciente poursuivie pendant une longue série de générations — c'est-à-dire la conservation des individus les plus améliorés — sans que l'éleveur ait désiré ou attendu un pareil résultat. Ainsi encore, deux éleveurs produisant pendant des années des animaux de la même famille sans les

¹⁵ *Anthrop. Review*, p. xvi, Janv. 1870.

comparer à un étalon commun, trouvent-ils, à leur grande surprise, qu'après quelque temps ils sont devenus un peu différents¹⁶. Chaque éleveur, comme le dit avec raison Nathusius, imprime à ses animaux le caractère de son esprit, de son goût et de son jugement. Quelle raison pourrait-on donc donner pour prouver que la sélection des femmes les plus admirées, par les hommes capables d'élever dans chaque tribu le plus grand nombre d'enfants, continuée pendant longtemps, n'aurait pas les mêmes résultats? Ce serait une sélection inconsciente, car elle produirait un effet indépendant de toute intention et inattendue, pour les hommes ayant manifesté une préférence pour certaines femmes.

Supposons que les membres d'une tribu, dans laquelle il existe une forme de mariage quelconque, se répandent sur un continent inoccupé; ils ne tarderont pas à se fractionner en hordes distinctes, séparées par diverses barrières, et plus réellement encore par les guerres continuelles que se livrent toutes les nations barbares. Ces hordes étant ainsi exposées à des conditions et à des habitudes légèrement différentes, viendront à différer quelque peu entre elles. Chaque tribu isolée se constituerait alors un idéal de beauté un peu différent¹⁷, et ensuite, par le fait que les hommes les plus forts et les plus influents finiraient par manifester des préférences pour certaines femmes, la sélection inconsciente entrerait en jeu. Ainsi les différences entre les tribus d'abord fort légères, seraient graduellement et inévitablement augmentées de plus en plus.

¹⁶ *De la Variation*, etc., II, p. 225-229 (édit. française).

¹⁷ Un auteur ingénieux conclut d'une comparaison des tableaux de Raphaël, Rubens, et des artistes français modernes, que l'idée de la beauté n'est pas absolument la même dans toute l'Europe: voir les *Vies de Haydn et Mozart*, par M. Bombet (p. 278 de la traduction anglaise).

Bien des caractères propres aux mâles, tels que la taille, la force, les défenses particulières, le courage et les dispositions belliqueuses, ont été acquises par la loi du combat chez les animaux à l'état de nature. Les ancêtres semi-humains de l'homme, ainsi que leurs voisins les *Quadrumanes*, ont presque certainement été modifiés ainsi; et comme les sauvages se battent encore pour la possession de leurs femmes, une marche semblable de sélection a probablement continué à un degré plus ou moins prononcé jusqu'à nos jours. D'autres caractères propres aux mâles des animaux inférieurs, telles que les couleurs vives et les ornements divers, ont été acquis par les mâles plus attrayants qui ont été préférés par les femelles. Il y a toutefois quelques cas exceptionnels où ce sont les mâles qui au lieu d'être l'objectif d'une sélection, ont été les sélecteurs. Nous reconnaissons ces cas lorsque ce sont les femelles qui sont plus brillamment décorées que les mâles — leur caractère d'ornementation ayant été transmis exclusivement ou principalement à leur descendance femelle. Nous avons décrit un cas de ce genre relatif au singe *Rhesus*, dans l'ordre auquel appartient l'homme.

L'homme a plus de puissance de corps et d'esprit que la femme, et dans la vie sauvage il la tient dans un état d'assujettissement beaucoup plus abject que ne le font les mâles de toute autre espèce; il n'est donc pas surprenant qu'il ait acquis la puissance de sélection. Partout les femmes ont le sentiment de la valeur de leur beauté et lorsqu'elles en ont les moyens, elles aiment plus que les hommes à se parer d'ornements de toute nature. Elles empruntent aux oiseaux mâles les plumes que la nature leur a fournies pour fasciner leurs femelles. Comme elles ont été pendant longtemps des objets de sélection à cause de leur beauté, il n'est pas