

jument mère de Gladiateur. On comprend à peu près la raison qui rend si difficile dans leur choix les étalons de course. 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 Lucas conclut⁴⁸, sur l'assertion de plusieurs savants français, que « certains étalons s'éprennent d'une jument et négligent toutes les autres. » Il cite, en s'appuyant de l'autorité de Baëlen, des faits analogues sur les taureaux. M. H. Reaks affirme qu'un fameux taureau courtes cornes qui appartenait à son père refusa toujours de saillir une vache noire. Hoffberg, décrivant le renne domestique de la Laponie, dit : « Fœmina majores et fortiores mares præ cæteris admittunt, ad eos confugiunt, a juniribus agitæ, qui hos in fugam conjiciunt⁴⁹. » Un individu, éleveur de porcs, a constaté que les truies refusent souvent un verrat, et en acceptent immédiatement un autre.

Ces faits ne permettent pas de douter que la plupart de nos quadrupèdes domestiques manifestent fréquemment de vives antipathies et des préférences individuelles, qui s'observent plus ordinairement chez les femelles que chez les mâles. Puisqu'il en est ainsi, il est peu probable qu'à l'état de nature les unions des mammifères soient abandonnées au hasard seul. Il est à croire que les femelles sont attirées ou séduites par des mâles qui possèdent certains caractères à un plus haut degré; mais nous ne pouvons que rarement, sinon jamais, indiquer avec certitude quels sont ces caractères.

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 de la femelle plus ornée que le mâle. — Colorations et ornements dus à la sélection sexuelle. — Couleurs acquises à titre de protection. — Couleurs, souvent dues à la sélection sexuelle, quoique communes aux deux sexes. — Sur la disparition des taches et des raies chez les quadrupèdes adultes. — Couleurs et ornements des Quadrumanes. — Résumé.

Les quadrupèdes se servent de leur voix pour satisfaire à des besoins divers; ils s'en servent pour s'indiquer mutuellement le danger; ils s'en servent pour s'appeler entre eux : la mère, pour

48. *Traité de l'hérédité naturelle*, vol. II, p. 296, 1850.

49. *Amenitates Acad.*, vol. p. 168, 1788.

retrouver ses petits égarés, les petits, pour réclamer la protection de leur mère; ce sont là des faits sur lesquels nous n'avons pas besoin d'insister ici. Nous n'avons à nous occuper que de la différence entre la voix des deux sexes, entre celle du lion et celle de la lionne, entre celle du taureau et celle de la vache, par exemple. Presque tous les animaux mâles se servent de leur voix pendant la saison du rut beaucoup plus qu'à toute autre époque; il y en a, comme la girafe et le porc-épic¹, qu'on dit absolument muets en dehors de cette saison. La gorge (c'est-à-dire le larynx et les corps thyroïdes)² grossissant périodiquement au commencement de la saison du rut chez les cerfs, on pourrait en conclure que leur voix, alors puissante, a pour eux une haute importance, mais cela est douteux. Il résulte des informations que m'ont données deux observateurs expérimentés, M. Mc Neill et Sir P. Egerton, que les jeunes cerfs au-dessous de trois ans ne mugissent pas; les autres ne commencent à le faire qu'au moment de la saison des amours, d'abord accidentellement et avec modération, pendant qu'ils errent sans relâche à la recherche des femelles. Ils préludent à leurs combats par des mugissements forts et prolongés, mais restent silencieux pendant la lutte elle-même. Tous les animaux qui se servent habituellement de leur voix, émettent divers bruits sous l'influence d'une émotion, ainsi lorsqu'ils sont irrités ou se préparent à la bataille : c'est peut-être le résultat d'une excitation nerveuse déterminant la contraction spasmodique des muscles; de même l'homme grince des dents et ferme les poings dans un vif état d'irritation ou de souffrance. Les cerfs se provoquent sans doute au combat mortel en beuglant; mais les cerfs à la voix la plus forte, 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.

Le rugissement du lion a peut-être quelque utilité réelle en ce qu'il frappe ses adversaires de terreur; car lorsqu'il est irrité, il hérissé sa crinière, et cherche instinctivement à paraître aussi terrible que possible. Mais on ne peut guère supposer que le brame du cerf, en admettant même quelque utilité de ce genre, ait assez d'importance pour avoir déterminé l'élargissement périodique de la gorge. Quelques auteurs ont pensé que le brame servait d'appel pour les femelles; mais les observateurs expérimentés cités plus haut m'ont affirmé que les femelles ne recherchent point les mâles, bien que ceux-ci soient ardents à la poursuite des

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

2. *Ib.*, p. 595.

femelles, ce qui ne nous surprend pas; d'après ce que nous savons des autres quadrupèdes mâles. La voix de la femelle, d'autre part, lui amène promptement deux ou trois cerfs³, ce que savent bien les chasseurs qui, dans les pays sauvages, imitent son cri. Si la voix du mâle exerçait quelque influence sur la femelle, on pourrait expliquer l'élargissement périodique de ses organes vocaux par l'intervention de la sélection sexuelle, jointe à l'hérédité limitée au même sexe et à la même saison de l'année; mais rien ne nous le fait supposer, et il ne nous semble pas que la voix puissante du cerf mâle pendant la saison des amours, ait pour lui une utilité spéciale, soit pour la cour qu'il fait aux femelles, soit pour ses combats, soit pour tout autre objet. Mais l'usage fréquent de la voix, dans l'emportement de l'amour, de la jalousie et de la colère, usage continué pendant de nombreuses générations, n'a-t-il pas, à la longue, déterminé sur les organes vocaux du cerf, comme chez d'autres animaux mâles, un effet héréditaire? Dans l'état actuel de nos connaissances, c'est l'explication la plus probable.

Le gorille mâle a une voix effrayante; il possède à l'état adulte un sac laryngien, qu'on trouve aussi chez l'orang mâle⁴. 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 l'occasion d'étudier la nature et les mœurs des individus de cette espèce, ne croit pas que le mâle soit plus bruyant que la femelle. Ces singes se servent donc probablement de leur voix pour s'appeler, comme font quelques quadrupèdes, le castor par exemple⁵. Un autre gibbon, le *H. agilis*, est fort remarquable en ce qu'il possède la faculté d'émettre la série complète et correcte d'une octave de notes musicales⁶, faculté à laquelle on peut raisonnablement attribuer une séduction sexuelle, mais j'aurai à revenir sur ce sujet 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 retentir matin et soir les forêts du bruit étourdissant de leur voix. Les mâles commencent le concert, les femelles s'y joignent quelquefois avec leur voix moins sonore, et ce concert se prolonge pendant des heures. Un excellent observateur, Rengger⁷, n'a pu reconnaître la

3. Major W. Ross King (*The sportsman in Canada*, 1866, p. 53, 131), sur les mœurs de l'Élan et du Renne sauvage.

4. Owen, *o. c.*, vol. III, p. 600.

5. M. Green, *Journal of Linn. Soc.*, X. *Zoology*, 1869, p. 362.

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

7. *Naturg. der Säugeth. von Paraguay*, 1830, p. 15, 21.

cause de tant de bruit; il croit que ces singes, comme beaucoup d'oiseaux, se délectent à l'audition de leur propre musique, et cherchent à se surpasser les uns les autres. Ont-ils acquis leur voix puissante pour éclipser leurs rivaux et séduire les femelles, — ou leurs organes vocaux se sont-ils augmentés et fortifiés par les effets héréditaires d'un usage longtemps continué 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, parce que quelques auteurs ont supposé qu'elles doivent affecter la voix. Le nez du phoque à trompe (*Macrorhinus proboscideus*) mâle, âgé de trois ans, s'allonge beaucoup pendant la saison des amours; cette trompe peut alors se redresser, et atteint souvent 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 on croit que la trompe tend à l'augmenter. Lesson compare l'érection de cette trompe au gonflement dont les caroncules des gallinacés mâles sont le siège quand 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, intérieurement supportée par la cloison du nez, 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! Lors du rut, les mâles se battent sur la glace comme des enragés en poussant des rugissements si forts « qu'on les entend à quatre milles de distance. » Lorsqu'ils sont attaqués, ils rugissent également, et gonflent leur vessie toutes les fois qu'on les irrite. Quelques naturalistes croient que cette conformation extraordinaire, à laquelle on a assigné encore divers autres usages, sert principalement à augmenter la puissance de leur voix. M. R. Brown pense qu'elle sert de protection contre les accidents de tous genres. Cette manière de voir me semble peu fondée, car M. Lamont, qui a tué plus de 600 de ces animaux, affirme que le capuchon ou la vessie reste à l'état rudimentaire chez les femelles et n'est pas développé chez les mâles encore jeunes⁸.

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

Odeur. — Chez quelques animaux, tels que la célèbre mouffette d'Amérique, l'odeur infecte qu'ils émettent paraît constituer exclusivement un moyen de défense. Chez les Musaraignes (*Sorex*), les deux sexes possèdent des glandes abdominales odorantes, 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 un moyen de protection; cependant ces glandes grossissent chez les mâles pendant la saison des amours. Chez beaucoup d'autres quadrupèdes, les glandes ont les mêmes dimensions chez les deux sexes⁹, mais leur usage est inconnu. Chez d'autres encore, elles sont, ou réservées 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. Les mâles et plus rarement les femelles de plusieurs espèces de chauves-souris portent des glandes externes sur plusieurs parties du corps; on croit que ces glandes sont odoriférantes.

L'odeur rance du bouc est bien connue, et celle de certains cerfs mâles est singulièrement forte et persistante. Sur les rives de la 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 une peau à domicile, a conservé pendant un an et sept mois, bien qu'il servit beaucoup et fût souvent lavé, les traces de cette odeur qui s'en exhalait quand on le déployait. Cet animal n'émet pas une forte odeur avant l'âge d'un an, il n'en a jamais si on le châtre jeune¹⁰. Outre l'odeur générale qui, pendant la saison des amours, paraît imprégner le corps entier de certains ruminants, le *Bos Moschatus* par exemple, beaucoup de cerfs, d'antilopes, de moutons et de chèvres sont pourvus de glandes odoriférantes placées sur divers points du corps et plus spécialement sur la face. On range dans cette catégorie les larmiers ou cavités sous-orbitaires. Ces glandes sécrètent une matière fétide, semi-liquide, quelquefois en assez grande abondance pour enduire la face entière, ce que j'ai observé chez une antilope. Elles sont « ordinairement plus grosses

9. Pour le castoreum du castor, voir l'intéressant ouvrage de L. H. Morgan, *The American Beaver*, 1868, p. 300. Pallas (*Spic. Zoolog.* fasc. VIII, p. 23, 1779) a discuté avec soin les glandes odorantes des mammifères. Owen (*Anat. of Vertebrates*, III, p. 634) donne aussi une description de ces glandes, comprenant celles de l'éléphant et de la musaraigne (p. 763). Sur les Chauves-Souris, M. Dobson, *Proc. Zool. Soc.* 1878, p. 241.

10. Rengger, *Naturg. d. Säugeth.*, etc., p. 355, 1830. Cet observateur donne quelques détails curieux sur l'odeur émise.

chez les mâles que chez les femelles, et la castration empêche leur développement¹¹. » Elles font complètement défaut, d'après Desmarest, chez la femelle de l'*Antilope subgutturosa*. Il ne peut donc y avoir de doute que les glandes odorantes ne soient en rapport intime avec les fonctions reproductrices. Elles sont quelquefois présentes et quelquefois absentes chez des formes voisines. Chez le cerf musqué (*Moschus moschiferus*) mâle adulte, un espace dénudé autour de la queue est enduit d'un liquide odorant, tandis que, chez la femelle adulte et chez le mâle au-dessous de deux ans, cet espace est couvert de poils et n'émet 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 en quantité à l'époque du rut; ce naturaliste, tout en admettant que sa présence se rattache à l'acte reproducteur, n'explique son usage que d'une manière conjecturale et peu satisfaisante¹².

Dans la plupart des cas, il est probable que, dans la saison du rut, lorsque le mâle seul émet une forte odeur, celle-ci doit servir à exciter et à attirer la femelle. Notre goût ne nous constitue pas juge compétent sur ce point, car on sait que les rats sont alléchés par l'odeur de certaines huiles essentielles, et les chats par la valériane, substances qui, pour nous, ne sont rien moins qu'agréables; les chiens, bien qu'ils ne mangent pas les charognes, aiment à les sentir 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 sert à attirer de loin les femelles. Un usage actif et continu n'a pu ici entrer en jeu, comme dans le cas des organes vocaux. L'odeur émise doit avoir une grande importance pour le mâle, d'autant plus que, dans quelques cas, il s'est développé des glandes considérables et complexes, pourvues de muscles qui permettent de retrouver le sac, d'en ouvrir et d'en fermer l'orifice. La sélection sexuelle explique le développement de ces organes, si l'on admet que les mâles les plus odorants sont ceux qui réussissent le mieux auprès des femelles et ceux qui produisent par conséquent plus de descendants, héritiers de leurs odeurs et de leurs glandes graduellement perfectionnées.

11. Owen, *o.c.*, III, p. 632. Docteur Murie, observations sur leurs glandes, *Proc. Zool. Soc.*, p. 340, 1870. Desmarest, sur l'*Antilope subgutturosa*; *Mammalogie*, p. 455, 1820.

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

Développement du poil. — Nous avons vu que les quadrupèdes mâles ont souvent le poil du cou et des épaules beaucoup plus développé qu'il ne l'est chez les femelles, et nous pourrions citer grand nombre d'autres exemples. Bien que cette disposition soit quelquefois utile au mâle, comme moyen de défense dans ses batailles, il est fort douteux que le poil se soit toujours spécialement développé dans ce but. Ainsi, lorsque ces poils ne forment qu'une crête mince, sur la ligne médiane du dos, ils ne peuvent servir de protection, et le dos n'est pas d'ailleurs un point exposé; néanmoins, ces crêtes ne se trouvent guère que chez les mâles, et quand elles existent dans les deux sexes, elles sont toujours beaucoup moins développées chez les femelles. Deux espèces d'antilopes, les *Tragelaphus scriptus*¹³ (fig. 70, p. 325) et les *Portax picta*, en offrent des exemples. Les crêtes de certains cerfs et du bouc sauvage se redressent lorsque ces animaux sont irrités ou effrayés¹⁴; mais on ne peut supposer qu'elles aient été acquises dans le but d'effrayer leurs ennemis. Une des antilopes précitées, le *Portax picta*, porte sur la gorge une touffe bien marquée de poils noirs, touffe beaucoup plus grande chez le mâle que chez la femelle. Chez un individu de la famille des moutons, l'*Ammotragus tragelaphus* de l'Afrique du Nord, les membres antérieurs se trouvent presque cachés par une croissance extraordinaire de poils partant du cou et de la moitié supérieure des membres; mais M. Bartlett ne croit pas que ce manteau ait aucune utilité pour le 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 porte des poils frisés sur le front¹⁵. Chez trois sous-genres très-voisins de la famille des chèvres, les mâles seuls ont une barbe, quelquefois très-grande; chez deux autres sous-genres elle existe chez les deux sexes, mais disparaît chez quelques-unes des races domestiques de la chèvre commune; chez l'*Hemitragus*, aucun des deux sexes n'a de barbe. Chez le Bouquetin, la barbe ne se développe pas en été, et elle est assez courte 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 elle est beau-

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

14. Judge Caton, sur le Wapiti; *Transact. Ottawa Acad. Nat. Sciences*, p. 36-40, 1868. Blyth, *Land and Water*, sur le *Capra zegagrus*, p. 37, 1867.

15. Hunter's *Essays and Observations*, edited by Owen, 1861, vol. I, p. 236.

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

coup plus développée chez lui que chez la femelle, comme chez les *Mycetes caraya* et les *Pithecia satanas* (fig. 68). Il en est de même des favoris de quelques espèces de macaques¹⁷ et, comme nous



Fig. 68. — *Pithecia satanas*, mâle (d'après Brehm, édition française).

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 identiques chez les deux sexes.

Les divers membres mâles de la famille bovine (*Bovidae*) et de

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

certaines antilopes ont un fanon, ou fort repli de la peau du cou, qui est beaucoup moins développé chez les femelles.

Or, que devons-nous conclure relativement à des différences sexuelles de ce genre? Personne ne prétendra que la barbe de certains boucs, le fanon du taureau, ou les crêtes de poils qui garnissent la ligne du dos de certaines antilopes mâles, aient une utilité directe ou habituelle pour eux. Il est possible que l'énorme barbe du *Pithecia* mâle, ou celle de l'Orang mâle, puisse servir à leur protéger le cou lorsqu'ils se battent, car les gardiens des Zoological Gardens m'assurent que beaucoup de singes essayent de se blesser à la gorge; mais il n'est pas probable que la barbe se soit développée pour un autre usage que les favoris, les moustaches et les diverses touffes de poils; or, ils ne sont pas utiles au point de vue de la protection. Devons-nous attribuer à une variabilité provenant du simple hasard tous ces appendices de la peau, et les poils qui se trouvent chez les mâles? On ne peut nier que cela soit possible; car, chez beaucoup de quadrupèdes domestiques, certains caractères qui ne paraissent pas provenir d'un retour vers une forme parente sauvage, ont apparu chez les mâles et les ont seuls affectés, ou au moins se sont développés beaucoup plus chez eux que chez les femelles — par exemple, la bosse du zébu mâle de l'Inde, la queue chez les béliers de la race à queue grasse, la forte courbure du front des mâles dans plusieurs races de moutons, 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, chez le bélier d'une race africaine, constitue un véritable caractère sexuel secondaire, car, d'après M. Winwood Reade, elle ne se développe pas chez les mâles ayant subi la castration. J'ai démontré dans mon ouvrage sur *la Variation*, que nous devons être fort prudents avant de conclure qu'un caractère quelconque, même chez les animaux domestiques de peuples à demi civilisés, n'est pas le résultat d'une sélection faite par l'homme et augmentée par lui; mais il est peu probable que tel soit le cas dans les exemples que nous venons de citer, car ces caractères se présentent uniquement chez les mâles ou sont plus développés chez eux que chez les femelles. Si nous savions d'une manière certaine que le bélier africain, avec sa crinière, descend de la même souche primitive que les autres races de moutons, ou le bouc de Berbura, avec sa cri-

18. Voy. les chapitres concernant ces animaux dans mes *Variations*, etc., vol. I. Dans le vol. II, p. 73, aussi le chap. xx sur la sélection pratiquée par les peuples à demi civilisés. Pour la chèvre Berbura, docteur Gray, *Catal.*, etc., p. 157.

nière, son fanon, etc., de la même souche que les autres races de chèvres, et que ces caractères n'ont pas subi l'action de la sélection artificielle, nous dirions qu'ils sont dus à une simple variabilité, jointe à l'hérédité limitée à l'un des sexes.

Il paraît donc raisonnable d'appliquer la même explication aux nombreux caractères analogues que présentent les animaux à l'état de nature; cependant je ne puis croire qu'elle soit applicable dans beaucoup de cas, tels que le développement extraordinaire des poils sur la gorge et sur les membres antérieurs de l'*Ammotragus* mâle, ou de l'énorme barbe du *Pithecia* mâle. Les études naturelles qu'il m'a été donné de faire m'autorisent à penser que les parties ou les organes très-développés ont été acquis à une période quelconque dans un but spécial. Chez les antilopes, où le mâle adulte est plus fortement coloré que la femelle, et chez les singes où les poils du visage sont disposés de la façon la plus élégante et affectent plusieurs couleurs, il semble probable que les crêtes et touffes de poils ont été acquises dans un but d'ornementation, opinion que partagent quelques naturalistes. Si cette opinion est fondée, on ne peut douter que ces ornements ne soient dus à l'intervention de la sélection sexuelle, ou au moins qu'ils n'aient été modifiés par elle; mais cette explication peut-elle s'appliquer à d'autres mammifères? C'est là un point au moins douteux.

Couleur du poil et de la peau nue. — J'indiquerai d'abord brièvement tous les cas de coloration différente entre quadrupèdes mâles et femelles, qui sont venus à ma connaissance. D'après M. Gould, les sexes ne diffèrent que rarement sous ce rapport chez les Marsupiaux; mais le grand kangourou rouge fait une exception remarquable, « un bleu tendre chez la femelle étant la teinte dominante des parties qui sont rouges chez le mâle¹⁹. » La femelle du *Didelphis opossum*, de 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 de couleur plus claire et plus brillante à certaines saisons de l'année, et celle des mâles revêt généralement des teintes plus vives que celle des femelles²⁰. » Le docteur Gray m'apprend qu'il a cité les écureuils africains, parce que la différence est plus apparente chez eux, en raison de la vivacité extraordinaire de leurs couleurs. La femelle

19. *Osphranter Rufus*, Gould, *Mammals of Australia*, II, 1863. Sur le *Didelphis*, Desmarest, *Mammalogie*, p. 256.

20. *Ann. and Mag. of Nat. Hist.*, p. 325. Nov. 1867. Sur le *Mus minutus*, Desmarest, *o. c.*, p. 304.

du *Mus minutus*, de Russie, a des tons plus pâles et plus laids que le mâle. Chez beaucoup de Chauves-souris, la fourrure du mâle est plus claire et plus brillante que celle de la femelle²¹. M. Dobson fait aussi remarquer par rapport à ces animaux : « Les différences provenant en partie ou en totalité de la possession par le mâle d'une fourrure affectant des teintes beaucoup plus brillantes ou remarquables par différentes taches ou par la plus grande longueur de certaines parties se rencontrent seulement chez les chauves-souris frugivores qui ont le sens de la vue bien développé. » Cette dernière remarque mérite toute notre attention, car elle porte sur la question de savoir si les couleurs brillantes sont avantageuses pour les animaux mâles en ce qu'elles constituent de simples ornements. On sait aujourd'hui, comme l'a constaté le docteur Gray, que les mâles d'un certain genre de paresseux « ont des ornements différents de ceux des femelles, c'est-à-dire qu'ils portent entre les épaules une touffe de poils courts et doux ordinairement de couleur orange et chez une espèce d'une couleur blanche. Les femelles ne possèdent pas cette touffe. »

Les carnivores et les insectivores terrestres ne présentent que peu de différences sexuelles, et leurs couleurs sont presque toujours les mêmes dans les deux sexes. L'ocelot (*Felis pardalis*) fait toutefois exception, car les couleurs de la femelle, sont « moins apparentes, le fauve étant plus terne, le blanc moins pur, les raies ayant moins de largeur et les taches présentant un plus petit diamètre²². » Les sexes de l'espèce voisine, *F. mitis*, diffèrent aussi, mais à un degré moindre, les tons généraux de femelle étant plus pâles et les taches moins noires. Les carnivores marins, ou phoques, au contraire, diffèrent considérablement par la couleur, et offrent, comme nous l'avons déjà vu, d'autres différences sexuelles remarquables. Ainsi, l'*Otaria nigrescens* mâle de l'hémisphère méridional présente sur la surface supérieure de son corps de riches teintes brunes, tandis que la femelle, qui revêt beaucoup plus tôt sa coloration, est en dessus gris foncé, et les jeunes des deux sexes couleur chocolat intense. Le *Phoca groenlandica* mâle est gris fauve et porte sur le dos une tache foncée qui affecte la forme curieuse d'une selle ; la femelle, plus petite, offre un aspect tout différent, car elle est « blanc sale ou couleur jaune paille, avec une teinte fauve sur le dos ; » les jeunes sont d'abord blanc pur, et dans cet état peuvent

21. J. A. Allen, *Bull. Mus. Comp. Zool. of Cambridge, United States*, p. 207, 1869. M. Dobson, sur les caractères sexuels des Chiroptères, *Proc. Zool. Soc.*, 1873, p. 241. Dr Gray, sur les Paresseux, *Ibid*, 1871, p. 436.

22. Desmarest, *o. c.*, p. 220, 1820. Sur le *Felis mitis*, Rengger, *o. c.*, p. 194.

à peine se distinguer de la neige et des blocs de glace ; la couleur de leur robe leur sert ainsi de moyen de protection²³. »

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 gris bleu bien plus foncé que la femelle ; il porte, en outre, beaucoup plus distinctes, la tache carrée blanche de la gorge, les taches également blanches des fanons, et les taches noires des oreilles. Nous avons vu que, chez cette espèce, les crêtes et les touffes de poils sont également plus développées chez le mâle que chez la femelle sans cornes. Le mâle, m'apprend M. Blyth, revêt périodiquement des teintes plus foncées pendant la saison des amours, sans cependant que son poil se renouvelle. On ne peut distinguer le sexe des jeunes avant l'âge d'un an, et si on châtre le mâle avant cette époque il ne change jamais de couleur. L'importance de ce dernier fait, comme preuve absolue de la coloration sexuelle, devient évidente lorsque nous apprenons²⁴ que, chez le cerf de Virginie, ni le pelage d'été, qui est roux, ni celui d'hiver, qui est bleu, ne sont affectés par la castration. Dans toutes les espèces très-ornées du *Tragelaphus*, ou dans presque toutes, les mâles sont plus foncés que les femelles sans cornes, et leurs touffes de poils sont plus développées. Chez cette magnifique antilope, l'*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 chez la femelle. Chez l'Élan du Cap (*Oreas canna*) le mâle est légèrement plus foncé que la femelle²⁵.

Chez une antilope indienne (*A. bezoartica*), appartenant à une autre tribu de ce groupe, le mâle est très-foncé, presque noir ; la femelle sans cornes est fauve. On observe chez cette espèce, m'apprend M. Blyth, une série de faits exactement semblables à ceux du *Portax picta*, à savoir, un changement périodique dans la coloration du mâle, pendant la saison des amours. La castration a les mêmes effets sur ce changement, et le pelage des jeunes des deux sexes est identique. Chez l'*Antilope niger*, le mâle est noir, la fe-

23. Docteur Murie, sur l'*Otaria*, *Proc. Zool. Soc.*, p. 108, 1869. M. R. Brown, sur le *Ph. groenlandica*, *ibid.*, p. 417, 1868. Voy. aussi sur la couleur des phoques, Desmarest, *Mammalogie*, p. 243, 249.

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

25. Docteur Gray, *Cat. Mamm. in Brit. Mus.*, vol. III, p. 134-42, 1852 ; et dans *Gleanings from the 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.