W. JUNK
VERLAG U. BUCHHANDL.
F.
NATURWISS. U. MATHEMAT.
BERLIN N.W. 5

In Memory of
Remington Kellogg

1892

1969

Mammalogist
Paleontologist

N. Hollister
Washington, D.C.

MOEURS, INSTINCT

ET SINGULARITÉS DE LA VIE

DES ANIMAUX MAMMIFÈRES.

QC
781
164
1842
mam

MOEURS, INSTINCT

ET SINGULARITÉS DE LA VIE

DES ANIMAUX

MAMMIFÈRES,

PAR R.-P. LESSON,

Membre correspondant de l'Institut de France (Académie
des sciences), etc., etc., etc.

PARIS,

PAULIN, LIBRAIRE-ÉDITEUR,

rue de Seine, 35.

—
1842

J. H. Riley,
March 8, 1902.

A

MADemoiselle

CÉCILE LESSON,

— ÉLÈVE DE LA MAISON ROYALE DE SAINT-DENIS.

PRÉFACE DE L'AUTEUR.

Les mœurs des mammifères ont trouvé dans Buffon un éloquent interprète ; les pages dans lesquelles ce grand peintre a prodigué sur ce sujet une pompe de style jusqu'à lui inconnue sont le chef-d'œuvre de la langue française, et ont imprimé à ses tableaux le cachet de l'immortalité. Et cependant il est peu de science plus mobile que celle de l'histoire naturelle. A l'époque où vivait Buffon on ne connaissait exactement qu'un petit nombre de mammifères exotiques, et, avouons-le, ce qu'on savait se réduisait à des aperçus fort vagues ou fort incomplets. Depuis vingt-cinq ans, de nombreux

voyages lointains ont, par la masse de leurs découvertes, changé la face de nos connaissances et ajouté des observations détaillées et précises aux récits superficiels ou erronés dont beaucoup d'animaux étrangers avaient été l'objet. Ce sont ces faits nouveaux et avérés que nous avons pour but de réunir dans ce volume écrit pour les gens du monde, et dans lequel cependant les naturalistes puiseront d'utiles renseignements. Nous nous sommes soigneusement abstenu de parler des animaux que Buffon avait étudiés avec soin et sur les mœurs desquels il a épuisé les couleurs de sa palette. Malgré quelques taches, ses tableaux resteront éternellement dans la langue, et il n'est permis à personne d'y toucher : ils sont comme ces toiles de Raphaël que le temps a injuriées dans quelques parties et qu'il y aurait profanation à chercher à restaurer. Nous le répétons, ce sont les espèces inconnues à Buffon, ou celles sur lesquelles il a

publié des faits controuvés, dont il s'agira dans ce livre.

Des pages éloquentes, où le style brille du plus vif coloris, où la pensée, sous ces riches parures, conserve toute sa vigueur et toute sa profondeur, présentent dans les écrits de Buffon le tableau des mœurs du cheval, de l'âne, du bœuf, de la brebis, de la chèvre, du chat, du cerf, du lièvre, du loup, du renard, de l'ours, du rat, du castor, de l'ondatra, du raton, du tigre, du lion, du léopard, de l'hyène, du tapir, de l'éléphant, du rhinocéros, du zèbre et du chameau ! Dans ce livre, il sera plus particulièrement question des animaux découverts ou étudiés dans ces dernières années.

Nous avons évité l'emploi des noms scientifiques latins. Ceux qui voudront prendre une idée de notre classification, en trouveront le cadre dans notre *Nouveau Tableau du Règne animal*, publié en 1842 (1 vol. in-8° de 204 p.).

Si le succès vient accueillir cet ouvrage, nous nous proposons d'offrir aux gens du monde, dans une série de volumes, le tableau des mœurs des oiseaux, des reptiles, des poissons et des mollusques, avec l'exposé des faits les plus piquants de l'histoire générale et particulière des animaux de ces diverses classes.

Rochefort, mai 1842.

DISPERSION DES MAMMIFÈRES

SUR LA SURFACE DU GLOBE.

Seize cent trente mammifères, répartis dans deux cent soixante-seize genres, qui comprennent soixante et onze familles, ont été étudiés et sont recueillis dans les diverses collections publiques d'Europe, et on peut évaluer à deux mille ceux qui seront bientôt enregistrés dans nos livres d'histoire naturelle. Mais trop de pays nous restent à explorer pour qu'on ne doive pas porter à plus de trois mille le total des animaux de cette classe vivant sur la surface de notre planète; et, bien que les grands mammifères soient à peu près tous connus, il y a bien encore quelques espèces de forte taille qui viendront s'offrir aux recherches des explorateurs. Toutefois ce seront surtout les petits

quadrupèdes qui fourniront pendant longtemps une ample moisson de découvertes à constater.

Dans notre tableau de la *Dispersion des oiseaux sur la surface du globe* (Voyage de Bélanger : *Zoologie*, p. 168), nous avons développé une opinion que nous croyons aujourd'hui démontrée, celle de l'influence de la localité sur chaque espèce, et de l'action profonde des milieux sur la constitution fondamentale des êtres. Toutes les lumières acquises par les voyageurs, les publications sur ce sujet, n'ont fait que donner une nouvelle sanction à la généralisation de la loi primitivement posée par Buffon, que les animaux différaient d'espèces suivant les zones où la nature les avait confinés. L'homme et les animaux domestiques sont les seuls qui semblent échapper à cette loi, parce qu'ils sont soumis à une série de phénomènes dont le résultat porte le nom de *naturalisation*, et cependant la *localité* apporte encore, même sur ces êtres, des changements assez notables pour former ce qu'on appelle une *variété*.

L'homme, envisagé dans son espèce, est cosmopolite, et cependant l'acclimatement produit à la longue des changements tels, que le type primitif s'efface, et que la climature, aidée des croise-

ments, dénature la race au point de la rapprocher de celle qui est autochthone. Il en est de même des animaux domestiques, dont les souches sauvages sont éteintes depuis des siècles, et qui, destinées à recevoir les soins de l'homme, qui en ont profondément modifié la constitution, varient encore en le suivant dans ses migrations sous l'influence réunie des latitudes et des reliefs de notre écorce terrestre. La couche d'air qui forme notre atmosphère n'a certes pas la même action sur les montagnes, dans les plaines, dans les marécages, et l'homme comme l'animal domestique qui y vivent pendant longtemps reçoivent, de cette influence différente, des modifications vitales du premier ordre. Citons au hasard quelques exemples : le cheval arabe, transporté en Europe, perd vite sa vigueur et ses facultés ; il peut opérer un précieux croisement, mais, pour améliorer la race, il faut bientôt recourir à des animaux pur sang. Nos bœufs domestiques varient dans chaque province, dans chaque État, et ceux d'Europe diffèrent complètement des mêmes races d'Asie ou d'Afrique. Transportés en Amérique, ils ont subi des modifications presque du premier ordre, en nature de chair, en taille, en force, en coloration !

Les chiens comptent déjà d'innombrables variétés, et rien ne prouve plus l'influence de la domestication, unie à l'action de la climature, deux influences d'où découlent l'alimentation et une foule de phénomènes secondaires.

Le climat a influencé l'homme dans son essence, dans sa coloration, dans ses mœurs, dans ses habitudes, dans ses croyances. Son état social est le résultat complexe de sa position sur la surface de la terre : le montagnard diffère de l'habitant des marais, l'homme du Nord ne peut ressembler à celui du Midi, l'Esquimau ne peut avoir les mœurs du Taïtien, et l'Indien ne peut ressembler à l'Australien ni au Hottentot. La civilisation ne fait qu'effacer les aspérités de l'écorce humaine, et sous son influence le climat semble perdre son action générale ; car le commerce et les richesses qui en découlent entretiennent une identité d'habitudes et de croyances qui tendent à l'uniformité : mais sous le vernis de la civilisation se cachent encore la filiation de la race et l'influence de la climature. Il n'y a qu'à gratter l'épiderme, et le vieux type, caché sous le badigeon social, reparaît dans toute sa pureté naturelle.

La géographie des êtres n'a jamais été entre-

prise d'une manière sérieuse, et cette étude, si féconde en résultats utiles, a été jusqu'à ces derniers temps à peu près négligée. Il faut l'avouer, nos musées, où s'entassent les dépouilles des animaux, recueillent, sans goût et souvent sans esprit de suite, les pelleteries que le hasard leur procure. Ces peaux bourrées ne retracent même pas les formes matérielles des êtres auxquels elles ont été enlevées. Les mœurs, les instincts des animaux sont passés sous silence ou ignorés ; leur patrie, et surtout les lieux qu'ils habitent, sont complètement dédaignées. L'*habitat* est pour moi d'une telle valeur, qu'il m'indique d'avance tel genre, telle famille, et souvent telle espèce. C'est que l'animal qui vit circonscrit dans un espace donné est modifié par la latitude pour laquelle il est accommodé, dans des localités soumises aux mêmes agents physiques.

Mais ce n'est pas dans ce livre que doivent être émises de telles idées. Nous devons présenter le sommaire de ce que la science a constaté de plus essentiel dans la distribution géographique des animaux mammifères, en mettant de côté l'homme et ses races diverses.

La grande famille des singes est organisée pour

vivre de fruits, et n'habite que les forêts équatoriales, une seule espèce exceptée, qui s'est naturalisée sur le point le plus méridional de l'Europe. Les espèces de l'Amérique ne présentent pas la plus petite analogie avec celles de l'ancien monde, et ces animaux se sont propagés du continent de l'Inde aux îles Philippines et au Japon, sans s'aventurer au Midi, ni à la Nouvelle-Guinée, ni dans l'Australie, et encore moins dans les îles de l'Océanie. L'Afrique nourrit les chimpanzés, les colobes, les cercopithèques, les magots et les cynocéphales. C'est sur le continent de l'Inde, dans les grandes îles de la Malaisie, à Java, à Bornéo, que se rencontrent les orangs, les gibbons, les semnopithèques, les presbytis, les nasiques, les macaques les cynopithèques. Des débris fossiles de singes, dont la création a dû précéder ou suivre celle de l'homme, se sont montrés en France et dans la chaîne de l'Himalaya. Mais la grande île de Madagascar, par une singularité assez remarquable, ne possède pas de singes, et ils y sont remplacés par des quadrumanes qu'on ne rencontre pas ailleurs, les makis. L'Amérique, avec ses immenses forêts de savanes et sa végétation active, entre les deux tropiques, et par les degrés de latitude limitro-

phes, offrait à ces animaux, mal protégés par la nature, des abris convenables et des moyens d'existence assurés. La Guyane, le Brésil, la Colombie et le Paraguay possèdent à peu près les mêmes espèces ou des espèces identiques, et c'est ainsi que les hurleurs, les atèles, les sajous, les callitriches, les sagouins, les pithecias, produisent de ces singes en grand nombre, et presque tous fort difficiles à distinguer entre eux, tant les nuances et la nature de leur vestiture ont d'analogie. Les tamarins et les ouistitis, si gracieux et si bien peints, forment une petite tribu à part dans les forêts de la Guyane, du Brésil et de la Colombie, et sont surtout communs au Para.

Sur la vaste terre qui longe la côte orientale d'Afrique, sur l'île de Madagascar, où les animaux sont aussi curieux que neufs pour nos cadres zoologiques, se trouve une assez grande variété d'espèces de quadrumanes. C'est dans les bois immenses qui couvrent de leur chevelure sans fin cette île si peu connue, que trouvent leur subsistance ces mammifères qui tiennent des singes, qu'ils semblent avoir mission de remplacer sur ce point de la zone équatoriale où sans eux ils feraient lacune. Les indris, les semnocètes, les makis, les chéiro-

gales, les léromagues, appartiennent sans partage à Madagascar ; mais l'Afrique occidentale a aussi quelques genres qui s'accommodent des forêts de gommiers, les pottos et les galagos, tandis que les îles d'Asie, de la Sonde, des Moluques et des Philippines, ont les loris et les tarsiers.

Parmi les faux quadrumanes, les galéopithèques ou chats-volants sont asiatiques ; les bradypes, américains ; l'aye-aye, de Madagascar, et le cercolepte, de la Guyane et du Brésil. Ce dernier animal est une sorte de lien transitoire entre plusieurs familles, car il joint à des ongles de plantigrades, des dents de carnassiers et des formes de makis.

La famille des *chéiroptères*, qui compte des genres à l'infini et des espèces en grand nombre, a des démarcations moins précises, car les individus sont répandus dans tous les climats et par toutes les latitudes. En comptant ainsi des chauves-souris sous tous les parallèles, dans les plaines comme sur les montagnes, il ne faut pas croire toutefois que les chéiroptères transgressent les lois générales de la distribution des êtres, car on remarque que leurs tribus se maintiennent dans des circoncriptions assez rétrécies. Les roussettes, frugivores et de grande taille, se sont partagé, sans

la franchir, une longue zone sur le globe sans arriver à l'Amérique, et en passant toutefois de la Papouasie au nord de l'Australie, et s'avancant dans l'Océanie jusqu'aux archipels des Mariannes, de Vanikoro et de Tonga. A Calcutta, en Abyssinie, au cap de Bonne-Espérance, vivent des roussettes ; dans la Malaisie, des roussettes, des céphalotes, des mégères, des pachysomes, etc. Les molosses, les coelenos, les dicludures, les remplacent au Brésil, à la Guyane, dans les îles Caraïbes, et les nyctinomes, les taphiens, se partagent à la fois l'Afrique et l'Asie.

Les latitudes refroidies de l'Europe, celles de l'Amérique, le nord des deux continents, possèdent une grande variété de petites chauves-souris appelées oreillards, vespertilions, pipistrelles, espèces qui se nourrissent d'insectes et habitent les bois, les ruines, les cavernes, les plaines et les montagnes, sans qu'on puisse établir de distinctions générales empruntées à leurs habitudes. C'est dans l'Amérique chaude, au contraire, qu'on trouve les glossophages, les mégadermes, les vampires, qui sucent le sang, et les phyllostomes, dont le museau est recouvert d'appendices foliacés.

Une famille fort distincte par la complication de

son appareil olfactif, est celle des rhinolophes, et pour quatre espèces de l'Europe, de la Dalmatie et du Levant, l'Asie et l'Afrique en produisent une vingtaine.

Les mammifères carnassiers que caractérisent les mêmes appétits et les mêmes besoins de chair vivante ou morte, nécessités par un système dentaire complet, des ongles robustes, un appareil digestif énergique, vivants de proie, se rencontrent dans tous les milieux habités par d'autres êtres dont ils sont les ennemis naturels. On peut dire que partout où existe une créature vivante se trouve un animal qui se nourrit de sa substance et à ses dépens ; la matière semble ainsi s'élaborer pour donner des produits plus complexes, à mesure qu'elle subit de plus nombreuses transformations par une action digestive successive. Nul point du globe, nul site, ne sont dépourvus de mammifères carnivores ; c'est que ceux-ci vivent des animaux insectivores et herbivores, et que ceux-là sont placés partout où il y a un insecte, partout où les végétaux croissent.

Les hyènes, dont la férocité a été exagérée ; les hyènes, qui s'appriivoisent et deviennent dociles comme des chiens, mais que des muscles puissants

aident à traîner des proies pesantes, et dont les Arabes ont fait le symbole de l'entêtement, vivent aussi bien d'animaux vivants que de charognes. Cependant ce sont ces dernières qu'elles préfèrent, et on les voit dans tout l'Orient se disputer les débris de cadavres et fouiller dans les cimetières pour les-exhumer. Leurs appétits immondes, une puanteur qui résulte du suintement d'une glande anale, rendent repoussants ces grands carnassiers. L'hyène d'Orient est commune dans la Perse, l'Abyssinie, la Nubie, la Barbarie, le Sénégal, la Turquie et l'Inde, tandis que les hyènes brune et crocuta se trouvent au cap de Bonne-Espérance. Les cavernes de la France et de l'Allemagne ont procuré à la géologie la connaissance de dix espèces fossiles. Les protèles sont du Cap et de la Nubie, de même que les cynhyènes ou chiens peints, et le loup rouge ou aguara-guazu de l'Azara, errent dans les savanes du Paraguay, de la Guyane et du Brésil.

La famille des *canis* se compose de chiens soumis à la domesticité, chez tous les peuples et dans tous les climats, et d'espèces sauvages qui apparaissent partout où il y a une proie à dévorer. On en distingue les fennecs, des sables d'Afrique, aux

longues oreilles ; le buansù, des montagnes de l'Himalaya, et les renards, à pupille verticale et à queue floconneuse. Les renards, moins fins qu'on ne l'a supposé et dont la réputation est usurpée, habitent dans tous les lieux, et surtout les terres continentales ou insulaires d'un pôle à l'autre. Des débris fossiles sont aussi venus attester l'existence des renards dans les premiers âges de la création des animaux. Les loups sont, comme les renards, des carnassiers erratiques, s'accommodant aussi bien des steppes de la Russie, des sables de l'Afrique, des prairies herbeuses du Missouri, que des bois, des plaines et des montagnes, et ne quittant les quartiers où ils rôdent en larrons que chassés par la faim et par la disparition des créatures sur la race desquelles ils ont l'habitude d'assouvir leurs sanguinaires appétits. La voracité audacieuse du chacal, celle du karagan et de quelques autres, ont été signalées par une foule d'auteurs.

Le chien domestique est le compagnon de l'homme : abâtardi par lui et dénaturé de son type primordial, c'est, de tous les êtres, celui qui offre la plus grande diversité de formes, d'aspects et de penchants. C'est le seul animal que la servilité porte à lécher la main qui l'a frappé. Partout où

l'homme vit, le chien compte des races dociles et soumises. Le nègre australien a apprivoisé le *dingo* ; les Papous des îles malaisiennes, le *poull* ; les Javanais et les Sumatranais ont deux espèces, et les Indiens le *quao* et le chien de l'Himalaya. Les Esquimaux ont pour compagnon de leur yourte le chien boréal, le même que les Kamtschadales attachent à leurs traîneaux. Chaque attelage se compose de douze chiens, qui peuvent tirer jusqu'à seize quintaux ; et les relais de poste sont même assurés par ces animaux, qui franchissent en vingt-quatre heures jusqu'à deux cents verstes. Pour accomplir ces voyages rapides, on les chausse pour le verglas ; on les couvre de fourrures quand il gèle trop fort. Sobres et peu délicats, on les nourrit de poissons secs ou même de leurs arêtes décharnées. Sans le chien du Nord, les toundres de la Sibérie, ces marécages glacés pendant une grande partie de l'année, seraient inhabitables. Si le chameau est le vaisseau du désert, le chien des Esquimaux est le courrier des glaces. Sur ces toundres, l'atmosphère est sombre et brumeuse. A l'horizon serpente un ruban rouge, précurseur du jour ; le brouillard s'épaissit et persiste, mais des arcs-en-ciel apparaissent pour illuminer le ciel ; il en jaillit des

milliers de paillettes lumineuses qui voltigent dans l'éther, et donnent aux nuées un aspect fantastique. Le soleil finit par pénétrer l'atmosphère en dissipant les brouillards qu'il déchire, et sa lumière pâle éclaire de vastes surfaces solitaires, vêtues de neige, blafardes comme un immense linceul voilant la nature entière. Dans ces déserts de neige, un traîneau glisse, emporté par des attelages de chiens, que le conducteur stimule et encourage de la voix, en nommant chacun d'eux par leur noms. Mais souvent des ouragans, ou *bourane*, viennent ensevelir hommes et bêtes, et les engloutissent dans des fondrières que des napes de neige recouvrent, en ne laissant rien paraître du désastre et imitant la mer, qui, dans sa furie, a accumulé des vagues pour leur faire succéder un calme trompeur d'eaux paisibles à la surface, quand ses abîmes ont dévoré hommes et vaisseaux. Et cependant, les Tungouses et les Tchouktchis nomades vont fixer leurs yourtes sur ces âpres plaines glacées, pour y chasser les renards bleus et noirs et les martes zibelines qui y pullulent ; et l'été, ils transportent ailleurs leurs ourousses ou yourtes en écorce de bouleau. Les élans quittent les forêts pour ces toundres pendant l'hiver, et la panthère sibé-

rienne s'y rend, attirée par les rennes et par les cerfs sauvages qui grattent la neige pour trouver quelques pousses d'herbes.

Les côtes du Labrador et les îles environnantes possèdent, dans le chien de Terre-Neuve, un animal courageux et dévoué par instinct aux sinistres de mer ; la Providence devait au pauvre pêcheur, dont la vie aventureuse est soumise à tant de chances de mort, le secours d'un protecteur robuste, intelligent et désintéressé. La Poméranie, l'Islande, le Missouri, la Nouvelle-Écosse, le Canada, ont des races qui leur appartiennent en propre. C'est le Mexique et le Pérou qui nous ont donné cette variété sans poils, appelée chien turc ; et c'est dans notre Europe tempérée qu'a pris naissance ce chien de berger, qui a le caractère rustique comme l'homme des champs dont il est le commensal, mais dont la vie est utile par l'intelligence qu'il déploie dans l'accomplissement de ses devoirs. Le chien du pauvre, le chien de l'aveugle, ont des formes négligées : les dehors, chez eux, ne préviennent point : la misère leur a imprimé ses honteux stigmates, et cependant ce sont les amis les plus dévoués, les gardiens les plus vigilants, de gens qui, sur cette terre, n'ont ni amis, ni appuis ;

blasphème perpétuel de la civilisation, qui ne donne à ces êtres, pour tout appui dans le labyrinthe de nos lois, que la protection d'un chien !...

Les lévriers, les braques, les bassets, sont chasseurs ; le dogue est le gardien de la demeure ; et les doguins, chiens d'Artois, bichons, gredins et autres produits dégénérés et rabougris, n'ont guère d'autre mission que de flatter les passions du riche désœuvré, et d'écouler leur vie inutile et molle dans l'accomplissement de quelques gambades ou de quelques flatteries qui les rendent chers aux cœurs des riches, desséché par l'abus des jouissances et la satiété qu'elle fait naître. L'antiquité de la race canine est démontrée par l'existence de plusieurs espèces dont les débris fossiles ont été rencontrés dans les terrains de troisième époque ou de *diluvium*, en Europe.

La famille des *felis* est, de tout le règne animal, celle qui est la plus fondamentalement organisée pour vivre de proie : puissante denture pour déchirer les chairs palpitantes, ongles acérés et mobiles dans leur charnière pour les retenir, énergie musculaire pour terrasser leur victime, corps souple et élastique, pour bondir sur elle, œil perspicace, audition fine, caractère rusé, penchants exclusi-

vement sanguinaires ; tout, chez les *felis*, a été disposé pour le carnage.

Les guépards, appelés aussi *tigres-chasseurs*, forment un petit tribu qui ne renferme que deux espèces longtemps confondues ensemble ; et cependant, l'une, le pardalis d'Oppien, est confinée en Afrique, et l'autre est répandue dans les Indes orientales, à Sumatra, et en Perse.

Les *felis* sont très-naturellement groupés en petites sections que l'on ne peut se dispenser de reconnaître à l'inspection de leurs caractères les plus apparents. Le lion marche à leur tête par sa force, par le prestige de son nom, de même que par sa réputation de courage, de magnanimité, deux vertus qu'on lui a prêtées bien gratuitement. Son courage est analogue à celui des duellistes de profession, qui se fient à leur adresse pour tuer leur rival ; et le lion se repose sur sa puissance musculaire dans les luttes avec quelque animal que ce soit, et sa magnanimité dépend du plus ou du moins de vacuité de son estomac. Le lion est susceptible de crainte, et, par les bons procédés comme par les privations, on peut le familiariser et le rendre docile. C'est alors un gros chat par ses instincts, à sa crinière près. L'espèce du lion est unique,

mais elle offre des variétés bien distinctes, et qui diffèrent entre elles suivant qu'elle vit dans la Barbarie, la Sénégambie, la Perse, l'Arabie, le Cap et le Guzarate. Quelques débris fossiles, de France, offrent une assez grande analogie avec les ossements des races vivantes.

Dans les profondes forêts de la Guyane et du Brésil, si abondantes en proie facile, les pumas ou couguars semblent avoir mission de remplacer les lions, inconnus au nouveau monde; et le puma a même reçu le nom vulgaire de lion rouge d'Amérique.

En Asie, dans les îles de la Sonde, comme sur le continent de l'Inde, depuis la presqu'île du Gange jusqu'en Cochinchine, vit le tigre, dont le nom est, depuis des siècles, le signe mnémotechnique et emblématique de la férocité sanguinaire. Le tigre est ce que le font ses mœurs constitutives, un animal à grand appétit, et qui ne vit que de proie vivante. Partout où il la trouve, il s'en empare; et si sa chasse est fructueuse, il tue, par sentiment de prévision; et rassasié de chair palpitante, il se délecte alors avec les parties les plus délicates, le sang chaud qu'il boit avec sensualité ou certains organes qui flattent son goût. Dans le vaste plan de

l'auteur de la création, on se demande si le tigre n'est pas le levier que le maître du monde a pris pour arrêter la trop grande croissance de certains animaux, et maintenir dans de justes bornes leur multiplication sur la terre ! Une variété du tigre royal erre dans les steppes de la Mongolie, sur le pourtour du Baïkal, et souvent atteint de mélanisme ou d'albinisme, on rencontre des individus, ainsi modifiés dans leur pelage, à Sumatra et à Java. Sous le nom commun de *pardes*, on ne peut se dispenser de réunir certains grands *felis* de l'Asie et de l'Afrique, en général des régions intertropicales, l'irbis excepté, qui se trouve dans la Sibérie orientale : ce sont les panthères et léopards, remplacés dans les régions brûlantes de l'Amérique par les jaguars et par les ocelots, *felis* qui se ressemblent par une sorte d'uniformité dans leur robe peinte ou surchargée de raies et de rosettes, qu'on ne peut distinguer que par un examen détaillé. Le cri du jaguar est analogue à celui d'un chien par son aboiement : *houa-houa*.

Les rimaous ou grands *felis*, à pelage ondé par plaques, ne se trouvent que dans les îles de Bornéo, de Sumatra et de Java. Les servals, au contraire, sont d'Afrique et du Bengale. Quant aux vrais

chats, c'est-à-dire aux espèces de petite taille, assez semblables au chat domestique plié à la commensalité de l'homme qu'il supporte plus qu'il ne l'affectionne et qu'il n'aime qu'autant qu'elle lui procure de l'agrément, ces espèces se rencontrent dans toutes les parties du monde, l'Océanie exceptée. La souche du chat domestique paraît toutefois découler d'une race commune dans la Nubie, bien que Pallas lui ait donné pour type primitif le monaul. Quelques auteurs ne distinguent pas du chat ordinaire des animaux de la Chine, du Japon, de Java ou de l'Amérique, bien qu'on soit loin d'avoir des idées bien nettes sur toutes ces variétés, qui sont assez mal décrites dans nos livres d'histoire naturelle.

Les chats à pinceaux de poils aux oreilles, à pelage épais et long, sont nommés caracals et lynx. Les premiers sont d'Asie et d'Afrique, mais les derniers sont accommodés pour les températures refroidies, et leurs espèces, très-voisines les unes des autres, habitent le nord de l'Europe ou les montagnes les plus élevées, la chaîne du Caucase, les régions circompolaires, le Canada, la Colombie et le Missouri. On rapproche des lynx le chat pampa, de la Patagonie et une espèce du plateau de Mexico.

La famille des viverres appartient exclusivement à l'ancien continent. Les civettes et les genettes sont carnassières comme les chats, et s'accommodent surtout d'oiseaux. Leur robe porte des bariolages qui ne diffèrent que dans leur distribution. La vraie civette est du Sennaar et du Kordofan, tandis que le zibeth la remplace aux Indes et dans les îles de la Sonde et Philippines. La France possède une genette que Buffon a fort mal décrite; on la trouve dans les bois de chênes verts, dans les anfractuosités des rivages maritimes, d'où elle chasse aux crabes, aux poissons et aux oiseaux. A l'époque du rut, une grosse poche anale sécrète un fluide très-odorant et très-expansile. L'Afrique, l'île de Madagascar, nourrissent quelques espèces que les naturalistes ont distinguées dans ces derniers temps. Les prionodontes, les hémigales, les paradoxures, les cynogales, les amblyodons, les pagumas sont des viverriens d'Asie; les cryptoprocta, d'Afrique, et les bassaris, d'Amérique.

Les *ichneumonides* sont aussi de l'ancien continent, les mongos habitent les Indes orientales, et les mangoustes l'Afrique. C'est à ce dernier groupe qu'appartient l'ichneumon d'Hérodote, nommé aussi *rat de Pharaon*, adoré à Héracléopolis, et

célèbre par les récits fabuleux dont il a été l'objet de la part d'Aristote, de Strabon, de Pline et d'Élien. Cette mangouste est aussi commune en Nubie qu'en Égypte, et, dans ces deux pays, on l'élève en domesticité, comme nous le faisons des chats, pour les services qu'elle rend en détruisant les rats et les petits reptiles dans l'intérieur des maisons. Un genre fort voisin, celui des ichneumies, se rencontre également dans le Sennaar, la Sénégambie et le Dongola. L'Afrique possède encore les suricates, les crossarques, les euplères, les cynictis, les galidiés et les galidictis, petits mammifères carnassiers que séparent des modifications organiques fort légères.

Les *martes* sont placées au dernier degré du groupe des carnassiers ordinaires; leur rapine s'exerce sur les petits animaux, mais surtout sur les oiseaux de basse-cour et sur leurs œufs. Les moufettes d'Amérique sont célèbres dans les récits des vieux voyageurs par l'horrible puanteur qu'elles répandent comme moyen de défense, puanteur due à un fluide puriforme, sécrété dans les glandes anales, et d'une fixité telle, que la mort même ne l'affaiblit qu'à la longue. On trouve des moufettes au Chili, au Pérou, au Mexique, au

Paraguay, à la Louisiane, et aux États-Unis du Nord. Le midaüs les remplace à Java, à Bantam et à Sumatra, mais son odeur est peu fragrante. Les martes, recherchées par leur belle fourrure, comptent plusieurs espèces, que l'on chasse pour obtenir des peausseries qui sont l'objet d'un grand commerce. La marte commune des forêts vit d'oiseaux et de petits mammifères, surtout de mulots et d'écureuils, et la fouine, qui se plaît dans nos basses-cours, en est la terreur, par la dévastation qu'elle y apporte. La zibeline du Kamtschatka, de la Sibérie et de la Laponie donne cette belle fourrure dont les poils fins et soyeux sont si estimés en Chine et en Turquie. Les Sibériens font de cet animal l'objet de grandes chasses, car une peau de zibeline a une valeur assez élevée. Les putois, visons, belettes, hermines, sont les fléaux des fermes rurales. Le putois tire son nom de la fétidité qu'il répand sur son passage, et l'hermine en pelage d'hiver donne une fourrure recherchée et objet d'un commerce assez grand entre les Russes et les Chinois. On utilise la haine profonde que le furet, originaire d'Afrique et naturalisé en Espagne, porte aux lapins, pour prendre ces rongeurs aux pièges en les forçant à quitter leur ter-

rier. Le zorille, appelé par Kolbe blaireau du Cap, se creuse des galeries souterraines.

Les *loutres* sont des martes aquatiques, plus portées à la chasse des poissons qu'à celle des mammifères, mais dont la voracité ne dédaigne aucune proie vivante. Fixées sur les rives des fleuves et sur les bords de la mer, les loutres vivent dans des milieux qui leur offrent une certaine égalité de température pendant l'été, et dont elles bravent les rigueurs pendant l'hiver en s'abritant dans leurs terriers. Elles sont cosmopolites par cela même, c'est-à-dire qu'on en rencontre des espèces par toutes les latitudes, et aussi bien en Amérique que dans l'ancien continent. La loutre de mer, la plus célèbre de toutes les espèces du genre, vivait en essaims nombreux dans les canaux étroits et multipliés de la côte nord d'Amérique, sur les rivages des Kouriles, du Kamtschatka et de la Californie. Objet d'armements dispendieux de la part des Européens, et chassée par les naturels, qui ont établi sur ses pelleteries un vaste commerce d'échange, la race de la loutre de mer a subi une diminution notable, et déjà les arts se ressentent de la rareté de ce mammifère. Il est peu de fourrures plus brillantes que celle de cette

loutre ; elle unit à la couleur noir foncé ou noir marron, qui lui est propre, la douceur de la soie et un aspect lustré. La saricovienne se plaît dans les mers de la Guyane et du Brésil ; la leptonix sur les rivages de Sumatra et de Java, et l'aonix au cap de Bonne-Espérance. On connaît quatorze espèces de vraies loutres, dont le type, la loutre d'Europe, a eu beaucoup de réputation au moyen âge. Sa chair était recherchée dans les couvents aux jours de jeûne, parce que les canons de l'Église la considéraient comme maigre, et sa fourrure était estimée des gens riches. On sait que Charlemagne portait l'hiver, pour se garantir du froid, une peau de loutre commune. J'ai essayé de conserver une loutre en la soumettant à une domesticité complète ; jeune, elle jouait comme un petit chien, dont elle avait le naturel, mangeait de la viande, des légumes, buvait du lait, se montrait friande de sucreries, mais, en vieillissant, sa sauvagerie native prit le dessus, et l'individu, que je laissais errer en courir en paix, devint redoutable par sa méchanceté. On connaît des loutres fossiles.

Les *ours* appartiennent au groupe des carnivores, mais leur allure est différente ; car au lieu de mar-

cher sur l'extrémité des phalanges, leur pied appuie en entier sur le sol, et on les dit plantigrades. Cette ambulation ne contribue pas peu à leur donner une physionomie lourde et embarrassée. Les ours, aux formes massives, au pelage épais et rude, peu conducteur de la caloricité, à l'épaisse couche de graisse qui enveloppe leur corps, sont des animaux essentiellement organisés pour les milieux dont la température est basse. Aussi, quelles que soient les contrées équatoriales ou tempérées que les ours habitent, on ne les voit pas s'accommoder naturellement des plaines, mais vivre dans les montagnes et aux abords des glaciers. Les ours sont donc des grands mammifères beaucoup plus anciens sur la surface de la terre qu'une foule d'autres, car ils durent être créés à mesure que les grands reliefs de la surface de notre planète s'élevaient en chaînes rameuses au-dessus des eaux. C'est ce qui explique la variété des espèces fossiles qu'on a découvertes dans les cavernes de l'Europe, dans le val d'Aro et dans l'Auvergne. Il résulte encore de cette uniformité d'habitation, que les ours de l'Inde, comme ceux du Chili et de l'Europe, doivent présenter une telle analogie de formes générales qu'il est fort difficile de les distin-

guer spécifiquement. Leur système dentaire s'éloigne déjà un peu de celui des vrais carnassiers, et c'est encore ce qui explique la facilité avec laquelle ils s'accommodent mieux des matières végétales que des chairs : les ours sont en effet omnivores.

Ces animaux recherchent les lieux les plus sauvages, les plus déserts. Ils sont solitaires par goût et sans doute par besoin. Leur prudence est excessive, et, pendant les rigueurs de l'hiver, ils sont soumis à un sommeil léthargique dans lequel se consomme la couche de graisse accumulée pendant les beaux jours. L'ours d'Europe paraît exister avec de légères variantes dans les Alpes, dans les Pyrénées, en Sibérie, en Norwége, au mont Liban, au Thibet, dans l'Himalaya. C'est le commensal de la *maladitta*, cette montagne maudite, qui rappelle les bergers au cœur sec, que le Christ transforma en rochers moins durs que leur cœur, dit la légende ; rochers que la neige quitte vers le mois d'août et qui affectent la grossière ressemblance consacrée par les récits populaires.

L'ours blanc du pôle boréal est célèbre par son audace et sa férocité. Celui du Missouri est non moins redouté des voyageurs aux montagnes ro-

cheuses. L'Inde a l'ours jongleur et les îles de Bornéo, de Java et de Sumatra les ours malais ou hélarctes.

La famille des subursidées, ou petits ours, renferme des genres et espèces peu nombreuses, qui ont quelque analogie entre elles. Le raton laveur, ainsi nommé par la singulière habitude qu'il a de passer dans l'eau ses aliments, est répandu sur toute la côte américaine atlantique, depuis les États-Unis jusqu'au Paraguay. Le crabier est plus spécialement des régions chaudes et le maxtaton du Mexique. Le panda éclatant vit dans la chaîne de l'Himalaya, les coatis au Brésil, à la Guyane, à Maldonado, et les ictides se rencontrent à Java, à Sumatra et sur la presque île de Malak. Le blaireau d'Europe, cet habile mineur, qui se creuse de profonds terriers avec ses ongles dans les grands bois, donne aux arts ses poils, utilisés pour les pinceaux des peintres, ou sa peau qui sert de fourrure. Sa chair est recherchée par les hordes kalmouques. Devenu assez rare en France, il est, au contraire, fort commun aux Indes orientales et dans le nord de l'Europe. Le carcajou de Labrador et l'ursitaxus de Népal sont deux blaireaux exotiques différents du type géné-

rique. On cite aussi quelques débris fossiles des grès de la Fère ou du dépôt du Gers, qui appartiennent à des animaux voisins de ces petits genres. Le ratel du cap de Bonne-Espérance, ou le blaireau puant de Sparmann, est au contraire nommé *chercheur de miel* par les colons hollandais, parce qu'il est averti par le coucou indicateur de l'endroit où se trouvent les ruches d'abeilles sauvages, et qu'après s'être repu, il laisse les miettes à l'officieux qui l'a mis sur la voie du butin.

Les gloutons, qui tiennent des digitigrades autant que des plantigrades, doivent leur nom à la voracité qu'ils manifestent pour assouvir un robuste appétit, et surtout à ce qu'ils ne craignent pas d'attaquer des ruminants de grande taille. Olaüs Magnus les nomme les *vautours des quadrupèdes*, et a exagéré leur gloutonnerie en leur prêtant des instincts de sensualisme dont les animaux sont peu susceptibles : celui de rendre les aliments ingérés pour avoir le plaisir d'en avaler de nouveaux. La fourrure des gloutons répandus autour du cercle polaire arctique est fort belle, et les Lapons les chassent pour obtenir cette pelleterie. Ce sont des animaux fouisseurs qu'on trouve remplacés à la Guyane et au Paraguay par les grisons et le

taïra ; en Chine, à Java et au Pégu, par trois espèces d'hélictis ou de mélogales.

La dernière famille des mammifères carnassiers est celle des phoques, animaux amphibies, dont l'allure sur le sol est une sorte de reptation, mais dont le séjour au sein des mers est facilité par des membres façonnés en rames à l'aide de membranes tendues entre les doigts. Les anciens avaient observé dans les canaux de l'archipel de la Grèce l'espèce que leurs poètes désignaient par l'épithète de *troupeau du vieux Protée*, et qu'ils appelaient *phoca* : ce nom est resté à toutes les autres espèces de la famille, qui sont nombreuses et réparties assez uniformément dans les mers du cercle boréal et dans celles du pôle antarctique. On chasse les phoques, soit pour leurs fourrures qui sont estimées, soit pour leur huile qui sert à l'éclairage, et cette chasse nécessite des armements dispendieux dont les résultats, après avoir donné d'énormes bénéfices, sont aujourd'hui fort aventureux par suite de l'extermination des phoques sur les rivages où ils existaient autrefois en essaims pressés. Les halichères, les calocéphales ou veaux marins sont des mers du Nord, et se rencontrent dans celles qui baignent le Groenland, l'Irlande, Terre-Neuve et la

majeure partie de l'Europe tempérée. Les sténorhynques sont des phoques des îles Malouines et Shetland ; les pélages, de l'Adriatique ; les phoques à capuchon n'ont été rencontrés que dans les mers de glace, et les éléphants ou phoques à trompe, sur les rivages méridionaux de la Nouvelle-Hollande et sur les îles Australes. Les phoques à fourrure ou ours de mer sont de l'hémisphère sud, et les otaries vivent sur toute la côte d'Amérique que baigne l'océan Pacifique depuis les îles Kouriles jusqu'à la Terre de Feu ; puis on en retrouve des espèces dans les Philippines, au Cap, dans le détroit de Magellan et aux îles Malouines. C'est à la Nouvelle-Zemble, au milieu des glaces du pôle nord, qu'est relégué le morse.

Nous sommes arrivé à la division qui comprend ceux qui vivent d'insectes, et que ce genre de vie a fait nommer par les naturalistes, insectivores. La famille des taupes est à la tête de ces carnassiers des animaux inférieurs ; ce sont des mammifères habiles à se creuser des galeries souterraines dont un belvédère factice masque l'entrée, et qui comptent en Europe deux espèces, la taupe commune et celle d'Italie, et une troisième au Japon. Les condylures et les scalopes les remplacent dans

le nord de l'Amérique, et au cap de Bonne-Espérance sont confinés les chrysochlores, ou taupes dont le pelage brille de reflets métalliques chatoyants, manière d'être excessivement rare chez les quadrupèdes, et par contre fort commune chez les oiseaux.

La famille des musaraignes est très-nombreuse en espèces, et se trouve répandue dans toutes les parties du monde. Ce sont de petits mammifères à port de souris, à dents acérées, avides de limaces, de lombrics et d'insectes qu'ils chassent dans les lieux herbeux ou frais. On les a groupés dans plusieurs tribus qui ont des instincts différents. C'est ainsi qu'il en est parmi elles qui fréquentent les eaux, d'autres qui affectionnent les lieux secs, certaines qui se plaisent dans les montagnes ou dans les plaines. Redoutées dans l'Inde et dans les Antilles, certaines musaraignes qui se tiennent dans les caves, les celliers, infectent tout ce qui les entoure d'une odeur musquée, tenace et fétide par son intensité. Les Égyptiens vénéraient les musaraignes, notamment à Anthribis, et nous en ont laissé des figurines en bronze ou des individus conservés en momies. Les hypogées de Thèbes, de Memphis, recélaient des cadavres embaumés en

grand nombre, d'une espèce que l'on croit perdue et qui a été nommée musaraigne sacrée. C'est dans ce genre que se trouvent les mammifères les plus petits de toute la classe.

Le desman de la Moscovie, si commun entre le Volga et le Tanaïs, où il se creuse de longs terriers ouverts au-dessous du niveau des eaux, possède en France un représentant dans la mygaline des Pyrénées qui vit aux alentours de la ville de Tarbes, animal curieux, et qui, sans saccade, nous conduit au genre aussi bizarre qu'intéressant des macroscélides. Ces derniers sont connus depuis fort peu de temps et vivent exclusivement en Afrique; découvert d'abord au cap de Bonne-Espérance par Smith, bien que depuis des années on en possédât une figure de Petiver qu'on avait regardée comme mensongère, le macroscélide se reproduisit en Barbarie, où une deuxième espèce, découverte pendant l'occupation des Français en Algérie, vint appeler l'intérêt des zoologues. Depuis lors, quatre autres espèces ont été signalées dans les environs du cap de Bonne-Espérance.

Les macroscélides joignent au nez proéminent des desmans, la forme des rats, les pattes de derrière allongées des gerboises. Leur régime consiste

en larves, en grillons et autres petits insectes, en vers et en mollusques ; celui d'Oran se creuse des terriers peu profonds, ou profite des anfractuosités des roches, et niche dans les broussailles les plus épaisses des chamœrops nains. Sa course est agile sur ses quatre pattes, et il se sert de l'extrême allongement de ses membres postérieurs pour s'élaner sur sa proie. Au reste, doux et inoffensif, le macroscélide d'Oran se familiarise aisément et s'accommode bien vite au pain et aux fruits qu'on lui présente.

Les tupaïas ou cladobates sont des insectivores asiatiques, plus particulièrement confinés dans les îles de la Sonde, qui vivent dans les arbres comme les écureuils, avec lesquels ils ont beaucoup d'analogie ; et le dernier genre de la famille, qui ne comprend qu'une espèce, est le gymnure de Raffles, qu'on trouve à Sumatra, à pelage demi-spinéscent.

La famille des hérissons renferme trois genres fort voisins : les hérissons proprement dits de l'ancien continent, et qui possèdent neuf espèces d'Europe, d'Afrique ou d'Asie ; les échinops et les tenrecs de Madagascar, et naturalisés dans les îles Maurice et de Bourbon. Tous ces animaux ont leur derme

armé de piquants qui servent de moyen de protection, et les hérissons y ajoutent l'avantage de se pelotonner, de sorte qu'ils n'offrent à leur ennemi qu'un orbe hérissé de dards sur tous ses points.

La grande tribu des rongeurs, c'est-à-dire celle qui réunit des mammifères dont l'appareil dentaire est disposé de manière à avoir une puissance d'action fort grande d'arrière en avant, et dont les incisives se trouvent séparées des autres dents par un espace vide notable, nous offrira une nombreuse série d'espèces. Ce sont généralement des animaux de petite taille, s'alimentant principalement de matières végétales qu'ils liment, qu'ils triturent avec les ciseaux coupants de leurs incisives, bien qu'il y ait des espèces carnivores et qui s'attaquent à toutes les matières animales, de quelque nature qu'elles soient. Les rongeurs habitent les climats et les milieux les plus divers, les arbres des forêts, les cavernes les plus sombres, les marais, les prairies, les sables des déserts, les édifices en ruines, les demeures habitées, le sein des eaux ; certains de ces animaux s'embarquent même avec l'homme, et vont, comme lui, jeter des colonies aux bornes du monde.

La famille des hystrixidées comprend les porcs-

épics, les athérures, les ursons, les coendous et les aulacodes, rongeurs dont les poils sont feutrés et disposés en piquants sur le corps, animaux nocturnes fort timides, dont la chair est délicate, et sur lesquels ont été débitées bien des fables. Le porc-épic d'Italie et d'Espagne s'y est naturalisé après y avoir été apporté de Barbarie, sa véritable patrie. On connaît encore une couple d'espèces de la Palestine et des Indes orientales. L'athérure n'a été rencontré que dans les îles de Java et de Sumatra ; l'urson, au contraire, en des régions boréales de l'Amérique, c'est-à-dire du Canada, du Kentucky et de la Virginie, tandis que les coendous sont des régions chaudes et vivent au Mexique, à la Guyane, au Brésil et au Paraguay. Un petit genre voisin, celui des théridomys, a été rencontré, à l'état fossile, dans le calcaire d'eau douce de l'Auvergne. L'aulacode à poils spinescents sur le corps, rappelant les dards des porcs-épics, vit sur la côte de Sierra-Léone, dans la Sénégalie et le Fouta-Diallon.

Les LIÈVRES se trouvent en Europe, en Afrique, en Asie et en Amérique. Leurs mœurs diffèrent suivant les races, car les vrais lièvres ne se terrent pas, et les lapins, quelque part qu'on les ren-

contre, habitent les souterrains qu'ils se sont creusés. Les Européens recherchent la chair des lièvres pour son fumet, chair que les sectateurs de Moïse regardaient comme impure, et que les mahométans repoussent. La fécondité des lapins est proverbiale, et les auteurs citent des exemples vraiment prodigieux de multiplication de ces animaux. On connaît aujourd'hui trente espèces du genre *lepus* vivantes, et les géologues en citent quatre à l'état fossile, dans les cavernes de Lunel-Viel et dans les terrains à lignites d'Issoire. Les lagomys diffèrent à peine des véritables léporinées et n'habitent que les régions septentrionales de l'ancien continent, les alpes de la Sibérie, la Mongolie et le Missouri. Des débris fossiles ont été rencontrés en Corse et à Issoire.

Les caviars, les kerodons, les maras, les agoutis, les cabiais et les cobayes sont exclusivement de l'Amérique méridionale. Leur chair est recherchée bien que fade, et une espèce a même été naturalisée en Europe sous le nom de *cochon d'Inde*. L'agouti se défend des animaux carnassiers en leur lançant dans les yeux un liquide fétide que sécrètent les glandes anales. Les cabiais aiment les savanes et leurs eaux croupissantes. Ils tiennent des cochons,

dont ils ont un peu l'allure et l'aspect. Le mara est de la Patagonie et porte le nom de lièvre pampa, que lui a donné Azara. Les toxodons sont fossiles sur les rives du Rio-Negro, du Saradis, dans l'argile blanchâtre de Bahia-Blanca; on trouve aussi au Brésil des débris de caviars et de cabiais, et en France des ossements d'agoutis.

Les viscaches au pelage soyeux sont de l'Amérique méridionale, et les hapalotis, qui savent se construire des édifices, de la Nouvelle-Hollande.

L'Amérique nourrit encore les cténomys du Brésil et de la Plata, les pœphagomys, les octodons et les abrocomas de Coquimbo et de Valparaiso, et ces derniers sont la proie de la chevêche à clapiers, qui est leur ennemie la plus dangereuse.

Les écureuils, ces petits rongeurs si pétulants dans leurs allures, à pelage épais et agréablement peint, à queue abondamment poilue, à gestes gracieux et pleins de vivacité et de souplesse, sont excessivement multipliés dans toutes les forêts qui couvrent le globe, aussi bien dans les pays chauds que dans les zones tempérées ou glaciales, aussi bien dans les plaines que sur les montagnes; mais influencés par les climats, on ne peut se dispenser de reconnaître parmi eux des groupes que

distinguent des caractères communs tirés des formes extérieures et de la patrie.

Les vrais écureuils sont de toute l'Europe et de l'Amérique septentrionale : on les dit migrateurs, mais leurs migrations sont fort imparfaites et se bornent à un changement de province ou de site suivant les saisons. Quelques naturalistes distinguent de l'écureuil commun la variété qu'on rencontre dans les Alpes suisses et dans les Pyrénées. Le petit-gris est de la Floride, du Mexique et de la Caroline du Sud, mais le Canada, la Colombie, la Louisiane et les bords de la baie d'Hudson ont des espèces qui leur sont propres. Les funambules sont des écureuils asiatiques, répandus aux Indes orientales et dans les îles de la Malaisie. Les spermasciures, par contre, sont exclusivement d'Afrique, et les guerlinguets de l'Amérique tropicale. Comme ces animaux varient suivant les sexes, et changent de pelage suivant les saisons et les contrées, leurs espèces sont fort mal caractérisées pour la plupart, et demanderaient une étude spéciale dont il serait toutefois difficile de réunir les principaux éléments. La fourrure des écureuils ou des *ardilles* a été très-estimée au moyen âge sous le nom de *vair*, et aujourd'hui on la recherche en-

core sous le nom de *petit-gris*. Le *vair* se composait de la peau entière, ayant le gris du dos et le blanc du ventre.

Les *tamias* ou écureuils de terre, porteurs d'abajoues, sortes de sacs dilatables formés par les parois de la bouche, où l'animal peut mettre des provisions en réserve, sont des régions arctiques de l'Asie et de l'Amérique. Bien différents des vrais écureuils qui nichent dans le creux des arbres, les *tamias* habitent des galeries souterraines où ils amassent des fruits et des racines pour leurs provisions d'hiver. On les rencontre dans la Russie sibérienne et dans le Canada.

Les polatouches joignent à leurs formes gracieuses des parachutes placés entre les membres, qui les soutiennent quand ils s'élancent de branche en branche par des bonds énergiques, Le plus connu d'entre eux habite les forêts de la Lithuanie, de la Livonie, de la Sibérie, tandis que les deux autres sont des États-Unis, et le *sabrinus* s'avance jusque par 50° de latitude nord, au poste de l'Élan, dans le Missouri. Les taguans sont aussi des écureuil à parachute, mais tous sont de la Malaisie et du continent de l'Inde. On en connaît cinquante espèces, assez mal caractérisées.

Les marmottes sont assez uniformément réparties dans les régions refroidies du globe, de manière que le nord de l'Amérique a les cynoncys, les spermophiles, les lipures et de vraies marmottes; le nord de l'Europe a deux espèces de ces dernières, et le nord de l'Asie et de l'Europe les souslicks ou zizels.

Une petite famille de rongeurs est caractérisée par des poches buccales dilatables, et il va sans dire que les animaux qui la composent sont doués de cette prévoyance instinctive qui les porte à collecter des provisions dans la belle saison pour les temps rigoureux, où la terre les refuse à leurs besoins. La plupart des genres appartiennent à l'Amérique septentrionale; tels sont les *geomys*, les *sacomys*, etc., et même les hamsters. Mais la Russie et l'Allemagne possèdent une espèce de ce dernier genre, et le nord de l'Asie en compte plusieurs. On dit même que les plateaux d'Alep nourrissent un hamster à pelage doré. Quant au *cricetomys*, il est de la Gambie et l'héteromys provient de l'île de la Trinité, dans le golfe des Antilles.

Les rongeurs appelés *oryctères* sont d'habiles mineurs; les lemmings, dispersés dans les régions circumpolaires, sont célèbres par leurs mœurs

erratiques, et les bathyergues, spalaxs, jokors, appelés aussi *rats-laupes*, joignent à leurs formes disgracieuses une vision médiocre ou même nulle, vision qui leur était inutile dans les tortueux souterrains où ils se tiennent relégués. Les rhizomys s'éloignent un peu de la famille par leur système dentaire, aussi aiment-ils à se cacher sous les racines de bambous dans la presqu'île de Malacca.

Les capromysidées forment une petite famille de rongeurs, presque tous américains, fort intéressante, ayant pour type le genre *capromys*, qu'on ne rencontre que dans l'île de Cuba. Nommés *agoutias* ou *chemi* par les créoles, les capromys de la taille du lapin en ont la chair, aussi sont-ils fort recherchés par les nègres de la Havane, qui s'en nourrissent. Le plagiodonte d'Haïti paraît avoir été décrit par Catesby sous le nom de *lapin de Bahama*, de même que le cercomys du Brésil a été figuré par F. Cuvier sous le nom de *cunicularius*. Enfin, les terrains tertiaires recèlent des ossements de mégamys et de palœomys, les premiers au Brésil et les seconds en Auvergne, et le phlœomys ne se trouve qu'aux îles Philippines, où il a été découvert tout récemment.

Les rongeurs aquatiques, de la famille des hy-

dromys, comprennent quatre genres fort remarquables, et parmi eux il en est qui jouissent d'une grande célébrité ; ce sont les castors. N'y a-t-il qu'une espèce de castor ? Il répugne de croire que le bièvre du Gardon et du Rhône soit spécifiquement identique avec le castor du Canada et des fleuves du Missouri : *natura non fecit saltus*, et cet axiome est d'une vérité incontestable. Des différences organiques viennent d'ailleurs appuyer l'opinion qui reconnaît deux espèces, l'une du nord de l'Europe et l'autre du nord de l'Amérique.

Strabon mentionne les castors de l'Ibérie, où depuis longtemps l'espèce est éteinte. En France même ils sont très-rares, et en Allemagne on n'en trouve guère que dans le Danube, bien que Matthiöle les ait signalés comme très-communs dans le Rhin à l'époque où il écrivait. La relation du capitaine Bonneville, publiée par Washington Irving, donne, sur les mœurs des castors des fleuves du Missouri, de piquants détails : car l'on sait que ces animaux, charpentiers habiles, coupent par la base les arbres du rivage, pour les faire tomber dans le fleuve, afin que le fil de l'eau les conduise aux barrages que d'autres ouvriers élèvent avec cette entente intelligente qui

les a rendus fameux chez tous les peuples. Le capitaine Bonneville nie toutefois leur intelligence sous ce rapport, et dit avoir vu des arbres tombés dans toutes les directions, et certains ne pouvoir flotter ni changer de place, ce qui oblige les travailleurs à recommencer leur besogne, afin d'être plus heureux dans les tentatives subséquentes. Cooper, dans ses romans familiers à tous nos lecteurs, a parfaitement peint l'industrie des trappeurs indiens, et l'usage de leur médecine de chasse pour s'emparer des castors, dont la fourrure est la base de leur commerce d'échange. L'habileté des castors mérite tous les éloges dont elle a été l'objet dans la construction des digues et des cabanes, ainsi que dans les approvisionnements en vivres, qui dénotent chez ces animaux une intelligence remarquable et plus que de l'instinct, car il y a chez eux entente parfaite des appropriations à faire suivant les localités, et par conséquent réflexion sur les moyens les plus avantageux, suivant les sites, pour établir les demeures de leur république. L'emploi médical du castoréum est une des ressources précieuses de la thérapeutique. On connaît les débris fossiles de plusieurs espèces de castors trouvés dans les terrains de quatrième

époque, soit en Angleterre, soit en France, dans le département de la Somme.

L'ondatra ou rat musqué est intermédiaire aux campagnols et aux castors. C'est également un rongeur du nord de l'Amérique, très-répandu sur les rives des fleuves du Canada, et que les Indiens appellent *animal puant*, tant son odeur musquée est forte et tenace. On va jusqu'à dire qu'elle imprègne les cours d'eau par où passe le zibet, nom spécifique de l'ondatra. Comme le castor, cet animal se construit des cabanes, mais il les bâtit avec des joncs et de la terre glaise sur les rives, ou se creuse des terriers au besoin. Sa pelleterie est peu estimée, à cause de la forte odeur dont elle est imprégnée.

Les myopotames ou coypous n'ont qu'une espèce répandue au Chili, dans le Tucuman et dans la Plata, et qui, conjointement avec le guillino du Chili, y remplacent les ondatras et les castors. Les hydromis, de la même famille, n'ont été observés que dans le sud de la Nouvelle-Hollande, soit à la terre de Diémen, soit sur les petites îles Bruni et Maria, dans le canal d'Entrecasteaux, soit enfin à la rivière des Cygnes. Leurs mœurs sont celles de nos rats d'eau.

Les échimydes, rongeurs dont les poils sont rigides, aplatis et comme spinescents, se divisent en trois groupes distincts : les dactylomys, les lonchères, les échimys, qui tous sont des régions chaudes de l'Amérique, et plus particulièrement du Brésil, de la Guyane et du Paraguay, où ils vivent dans les arbres à la manière des loirs.

De tous les rongeurs, il n'en est pas de plus caractérisés que ceux appelés sauteurs, ou gerboises, dont les membres postérieurs sont plus ou moins allongés, de manière à rendre très-sensible la disproportion des deux paires de pattes. On conçoit qu'une telle organisation a dû astreindre ces animaux aux plaines rases, aux sables des déserts, aux contours rocailleux, où les buissons peuvent leur offrir un abri temporaire et assuré. Tous les genres de cette famille sont, par leurs formes extérieures, réunis par des liens naturels. Il n'en est plus de même si, à l'exemple de quelques zoologistes modernes, on donne une grande importance à ces caractères tirés de quelques replis d'émail des dents molaires en plus ou en moins, sorte d'étude regardée aujourd'hui comme de premier ordre, et qui ne doit être, suivant moi, que fort secondaire. J'en déduirai ailleurs les motifs. Tous

les rongeurs de cette famille sont remarquables par leur grande timidité. Ils s'aident de leurs longs membres et même de l'appui de leur queue pour fuir avec plus de rapidité à la moindre apparence de danger, et vivent généralement dans des terriers. Leur régime est exclusivement herbivore. Les hélamys du cap de Bonne-Espérance ont été nommés lièvres sauteurs, parce qu'ils ont la taille, les longues oreilles et la coloration des lièvres; ils sont remplacés dans les pampas de la Plata par les viscaches ou lagostomes, et à la Nouvelle-Hollande par les notomys. Les alactagas et les gerboises sont de l'Asie et de l'Afrique. Les anciens avaient fait frapper sur les médailles de Cyrène la gerboise de la Cyrénaïque, qu'ils nommaient *rat à deux pieds*. Les steppes de la Sibérie, le désert de Barca, les bords du lac Aral, du Volga et de l'Irtisch, la Boukkarie et le pays des Kirguis, possèdent, ainsi que la Nubie et l'Égypte, une assez grande variété de ces singuliers rongeurs aux longues jambes. Les gerbilles, qu'on a distinguées dans ces derniers temps, ont deux espèces indiennes, l'hérine et l'otarie, et six africaines, c'est-à-dire d'Égypte, de Nubie, de la Sénégambie et du cap de Bonne-Espérance. Les mériones sont du Canada et du

Labrador, et les éligmodontes de Buénos-Ayres, de Maldonado et de Bahia-Blanca, à l'extrémité opposée de l'Amérique.

Les loirs, au pelage gracieux, à l'allure d'écureuil, au régime frugivore, sont des rats forestiers, fort gracieux de forme et peu nombreux en espèces. Les graphiures sont du cap de Bonne-Espérance et les vrais loirs de l'ancien continent. Le loir, le muscardin, le lérot sont d'Europe ; le le-coupé du Sénégal, le lalande du Cap, et le rayé du Japon. Les débris fossiles de trois espèces ont été rencontrés dans le gypse de Montmartre ou dans la caverne de Lunel-Vieil.

La famille des vrais rats compte de nombreuses espèces et une grande variété de tribus ; les rongeurs qui la composent sont omnivores, très-carnassiers, et s'alimentent de toutes sortes de matières. Destructeurs par essence, leur multiplication rapide les a rendus le fléau de la civilisation qu'ils combattent pas à pas, en s'adressant à ses provisions, à ses magasins de réserve, à sa subsistance. Certains de ces animaux ont suivi les colonisations lointaines des peuples européens, et bravent toutes les tentatives faites pour arrêter leur multiplication ou pour opérer leur destruction.

Les rats existaient parmi les races d'animaux aujourd'hui éteintes, car on trouve de leurs débris mêlés à ceux des grands quadrupèdes, dans les cavernes de Kirkdale et dans les brèches de la Méditerranée. Les dendromys du cap de Bonne-Espérance vivent dans les arbres ainsi que l'indique leur nom, et les acomys ou rats du Caire sont communs en Égypte. Les acanthomys ou perchals tiennent des échymys par la nature de leurs poils qui sont spinescents. Le *setifer* vit à Java, le perchal dans l'Inde, et le rat d'Alexandrie est passé d'Égypte en Italie, et s'est naturalisé à Rome et en Sardaigne. Les otomys habitent le Cap, les phyllotis, les scaperomys, les abrothrix, l'Amérique méridionale, la Plata, le Chili et la Bolivie. Les néotomes, qui se nourrissent de branches de sapin et de racines, sont confinés dans le nord de l'Amérique, sur les rives du Mississipi et dans les montagnes Rocheuses. On les dit très-voraces, et une espèce, entre autres, niche dans les crevasses des rochers. Les sminthus sont de la Crimée; les akodons, de la Bolivie; les reithrodons, de la Patagonie et de la Plata; et les euryotis du cap de Bonne-Espérance.

Ces divers groupes de rats renferment un

nombre assez élevé d'espèces sans doute, mais il n'est pas de tribu qui en compte plus que celle des véritables rats. L'Europe possède une douzaine de ces animaux qui, sous les noms de rats, de souris, de surmulot, de campagnol et de mulot, sont les fléaux des demeures, des ateliers ou des champs de presque toutes les nations. Originaires de la Perse et de l'Inde, le surmulot se montra en Angleterre pour la première fois vers 1730, et déjà, vingt ans plus tard, on le voit apparaître en France. Pallas cite l'année 1727 comme ayant été signalée par l'apparition de ces rats à Astracan, et les essaims que pressait la faim, se rendirent redoutables par leur voracité. Ils venaient de l'Ouest et avaient traversé le Volga. Le surmulot, en s'établissant dans nos villes, a déclaré la guerre au rat ordinaire, et en a, sinon exterminé la race, du moins diminué singulièrement le nombre. Le surmulot se plaît partout, mais surtout dans les lieux bas, où il se creuse des galeries. Le rat, au contraire, préfère les lieux élevés et secs, et affectionne les combles et les greniers. Ce que détruisent ces animaux est prodigieux; leur appétit est en rapport avec la puissance de leur denture de fer. Ils rongent les corps les plus

durs pour se faire des passages, et sont affamés de matières animales. Adroits et lestes, ils savent gravir sur les cordes et sur les poutres, et leur instinct gourmand est servi par une audace peu commune. Le rat noir n'est pas non plus un enfant du sol d'où l'a chassé le surmulot ; il paraît avoir été introduit en Europe à la suite des expéditions des Normands, car il est originaire du nord de l'Europe et de l'Amérique. Il s'accommode mal des pays chauds, n'existe pas en Italie, et se trouve remplacé à Genève et en Irlande par deux variétés assez bien caractérisées. Des débris fossiles du rat commun donneraient une origine fort reculée à cette espèce.

La souris a envahi le monde entier : le Créateur semble l'avoir placée à côté de l'homme comme un de ces êtres parasites destinés à lui rappeler sans cesse le néant de ses entreprises, en souillant les palais qu'il se bâtit, et venant butiner dans ses celliers et troubler son sommeil sur l'édredon de ses couches.

Les mulots sont les campagnards de la famille ; ils aiment la liberté des champs et le grand air comme la classe rustique dont ils affectionnent les travaux. Leur présence, dans certaines années,

a été un fléau pour les terres où ils apparaissent aussi épais que les grains de sable du rivage. On les a vu fondre dans des champs dont ils bouleversaient la surface, mangeant les tiges du blé et les racines nutritives, et puis on les voyait, frappés de mort ou de vertige, infecter l'air de leurs cadavres ou disparaître sans qu'on pût se rendre compte de la cause de leur brusque disparition. Le peuple a gardé la mémoire de certaines années calamiteuses, où les mulots foisonnèrent dans certains pays.

L'Asie possède en propre huit espèces de vrais rats. Java en compte une, la Nouvelle-Hollande deux, et l'Océanie deux. L'Afrique en possède une douzaine, et l'Amérique une trentaine. Cette dernière a ses diverses régions ainsi classées : les États-Unis deux, les Antilles une, le pilori, si célèbre dans les vieilles narrations de Rochefort et autres ; le Brésil treize, plus onze fossiles ; la Plata et le Paraguay douze, et le Chili une.

La dernière famille de rongeurs est celle des arvicoles ou rats d'eau, aussi nommés campagnols. Les mœurs des animaux de cette famille varient suivant les tribus, car il en est qui aiment l'eau, d'autres qui sont terrestres, et enfin certains qui

sont à la fois et terrestres et fouisseurs. Le rat d'eau amphibie aime le poisson, les grenouilles et fréquente les eaux vives. L'Europe possède douze arvicoles vivants et deux fossiles ; les plus célèbres sont le sherman de l'Allemagne, le campagnol et le gregaire. Les autres espèces appartiennent à l'Asie et à l'Amérique. Ils sont remplacés en Afrique par les arvicanthis ou lemmings du Nil rapportés d'Égypte par l'expédition française. Les plus célèbres de ces campagnols étrangers sont l'économe, l'alliaire, le gregalis de la Sibérie, dont Pallas nous a révélé l'existence et décrit les mœurs. L'économe surtout se creuse de vastes clapiers divisés en appartements dans lesquels il entasse des provisions pour la saison rigoureuse, provisions qui consistent en racines de divers végétaux dont il se nourrit. Pallas rapporte que des tungouses n'ont pas d'autre occupation que de rechercher pendant l'hiver les magasins pour y enlever les racines qui y sont accumulées, et dont ils font eux-mêmes leur profit. Les sigmodons de l'Amérique septentrionale, les pseudomys de la Nouvelle-Hollande et les mynoms des États-Unis, doivent avoir les habitudes générales des autres membres de la famille.

Les mammifères que les naturalistes appellent édentés sont ou terrestres, ou aquatiques. Parmi les premiers, on range les tatous, les oryctéropes, les pangolins ; et parmi les seconds, les lamantins, les stellères, les dugonds et probablement les dinotheres.

Les mégathères sont éteints depuis longtemps. Leurs dépouilles, très-communes dans les sables de toute l'Amérique équatoriale et tempérée, au nord comme au sud, prouvent quelle a dû être jadis l'abondance de ces animaux, dont la race a disparu de la surface du sol. C'est en 1789, sur les rives de la Plata, qu'on découvrit pour la première fois un squelette presque entier de mégathère, que l'on rapprocha des paresseux, et qui reçut même le nom de paresseux géant. C'était l'opinion de G. Cuvier, mais de nouvelles observations semblent indiquer que c'est plutôt près des tatous qu'on doit placer ce mammifère, dont l'ossature gigantesque devait être recouverte d'une carapace, qui vivait d'herbes et de racines, et qui fouillait la terre avec ses ongles puissants. Dans ces derniers temps, Owen a décrit, sous le nom de glyptodon, un autre animal réduit à l'état fossile, sur les rives du Rio-del-Sauce, de San-Pedro-do-Sol et à Buénos-

Ayres. Les lépithères du même pays, et les *cœlodon* et *sphœnodon* du Brésil, reposent encore sur l'étude d'ossements déterrés il y a peu d'années.

Les tatous appartiennent tous à l'Amérique méridionale ; leurs espèces sont nombreuses, bien que leurs mœurs ne présentent point de différence. Ce sont, en effet, des animaux protégés par d'épaisses cuirasses, organisés pour creuser le sol à l'aide d'ongles robustes ; et vivant en troupes ou solitaires, tantôt dans les plaines , tantôt dans les forêts. Leurs habitudes sont plutôt nocturnes que diurnes, et leur intelligence est presque oblitérée. Ils se nourrissent d'insectes, de vers, de charogne. Leur chair passe cependant pour délicate, et on les mange au Paraguay. Les espèces sont réparties dans diverses petites tribus : c'est ainsi que les *vrais tatous* ont pour type l'encoubert, dont la course rapide est surpassée encore par la prestesse avec laquelle il s'ouvre, dans les pampas, un souterrain pour s'abriter. Lund a signalé, dans ces derniers temps, quelques espèces fossiles. Les *tatusies*, qui comptent huit espèces, peuvent se rouler en boule et se servir des pièces mobiles de leur test comme d'un moyen efficace de protection. Le priodonte de Paraguay et du Brésil fréquente les

alentours des lieux habités, et se plaît au voisinage des cimetières pour en fouiller le sol et dévorer les cadavres ; les chlamyphores du Chili et de la province de Mendoza joignent à une petite taille une cuirasse incomplète. Divers autres genres fossiles, appartenant à cette famille, ont été proposés dans ces derniers temps.

Les fourmiliers sont aussi de l'Amérique méridionale, et vivent, ainsi que l'indique leur nom, presque exclusivement de termites et de fourmis, qu'ils saisissent avec leur longue langue gluante et extensible. Le tamanoir et le tamandua se trouvent au Paraguay et au Brésil ; le premier a des habitudes terrestres. Robuste et courageux, il sait se défendre des attaques des animaux carnassiers, et son unique occupation consiste à briser les cellules des termites, et à saisir celles-ci à mesure qu'elles fuient, en les engluant sur sa langue, qu'il manœuvre avec une dextérité peu commune. Le fourmilier à deux doigts est forestier. Par sa queue enroulante, il se maintient accroché sur les arbres, dans les forêts de la Guyane, où il est commun. Le mégalyonx de Jefferson, grand animal de la Virginie, dont la race est éteinte, appartient encore à cette petite famille. Lund signale

les débris de trois autres espèces fossiles au Brésil.

Les oryctéropes représentent les fourmiliers, dont ils ont les mœurs, dans l'Afrique ; l'espèce la plus anciennement connue se trouve au cap de Bonne-Espérance, où on la nomme cochon de terre ; la seconde vit dans l'intérieur de la Sénégambie. La nourriture des oryctéropes consiste principalement en termites et en fourmis, dont les essaims couvrent de vastes surfaces dans ces deux contrées. Les nègres du Sénégal et les créoles du Cap estiment la chair de ces animaux. La famille des oryctéropes, réduite aux espèces que nous indiquons, paraît encore avoir un genre fossile, trouvé à Eppelsheim et à Sansans, celui des macrothères.

Les *pangolins*, dont le corps est recouvert d'écailles imbriquées, ressemblent plus par leur aspect extérieur aux reptiles qu'aux mammifères ; aussi les anciens naturalistes les avaient-ils regardés comme de vrais reptiles en se bornant à une ressemblance extérieure légère. Ce sont des animaux d'Asie et d'Afrique, que leurs écailles protègent de la dent des bêtes de proie, vivant de petits insectes mous, termites et autres, à la manière des fourmiliers. Les trois pangolins connus sont des Indes orientales, d'Assam et de Java, tan-

dis que le phatagin est de la côte occidentale d'Afrique, en Guinée et au Sénégal.

En tête du groupe des édentés aquatiques se trouvent les dugongs, qui vivent dans la mer Rouge, dans l'archipel des Moluques et dans les canaux échauffés du nord de la Nouvelle-Hollande. Ce nom de dugong, ou mieux *dujoug*, est emprunté à la langue malaise, et a été préféré au nom d'halicore et de sirène, qui ont été donnés en Europe aux animaux marins de ce groupe. Leur histoire, surchargée de détails merveilleux, a été réduite à quelques faits mieux observés dans les dernières campagnes d'exploration, et l'on en possède maintenant des portraits exacts. Les dugongs vivent de fucus et d'algues sur les bancs nombreux qui rendent si dangereuses les mers qu'ils habitent. Leur intelligence paraît être assez développée, et l'on cite des traits qui prouvent toute l'étendue de l'amour maternel des femelles, protégeant leurs petits, aux dépens de leurs jours. Leur chair est fort estimée, et a, dit-on, la saveur de la viande de bœuf.

Des débris fossiles, appelés métaxithères, fort voisins de la charpente osseuse des dugongs, ont été rencontrés en France, à Angers, à Beaucaire, soit

dans le calcaire à moellon, soit dans les sables marins, soit dans les terrains marins inférieurs de quelques autres lieux. Les dinothères (bêtes terribles), également fossiles, sont une des précieuses acquisitions de la géologie dans ces dernières années, car G. Cuvier les avait pris pour des tapirs, tandis que tout semble prouver que c'étaient de gros mammifères aquatiques organisés pour un genre de vie assez semblable à celui des dugongs et des lamantins. Ces derniers, réduits à deux espèces, ne vivent que sur les côtes échauffées de l'équateur, sur les rivages d'Afrique ou d'Amérique, à l'embouchure des grands fleuves, tels que le Sénégal, le Zaïre, l'Orénoque et la rivière des Amazones. Les lamantins remontent dans les eaux douces à des distances parfois considérables, et leur nourriture consiste en herbes aquatiques. Leur chair est sapide et fort recherchée. Autrefois on armait des navires pour se livrer à la chasse de ces grands mammifères, et aujourd'hui encore, à la Guyane, on en prend suffisamment pour qu'on ait cherché à en introduire l'usage dans la marine militaire sous forme de salaisons. Les lamantins portent les noms de manati et de vaches marines.

Les ritynes des îles Kouriles et du Kamschaska n'ont été étudiés que par Steller, pendant son séjour forcé, par suite d'un naufrage, sur une des îles du nord de l'océan Pacifique. C'étaient des animaux marins fort voisins des lamantins et des dugongs, très-abondants au dix-huitième siècle, époque où écrivait Steller (1745), et qui, dès 1768, n'existaient plus, ayant été complètement détruits par les pêcheurs russes, livrés avec âpreté à leur chasse, par la facilité qu'ils avaient à tuer et par la grande quantité d'huile qu'ils en retiraient.

La grande famille des pachydermes renferme de tous les animaux terrestres, ceux qui ont reçu les formes les plus colossales et les plus lourdes. Les éléphants, que l'on place à la tête du groupe, joignent à la masse de matière qui constitue leur organisme, une dose d'intelligence fort grande, et ce sont des mammifères qui n'ont pas cessé de jouir depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours d'une réputation d'éducabilité qu'ils méritent. La grande quantité d'ossements fossiles que l'on déterre chaque jour dans toutes les régions, soit torridiennes, soit tempérées, soit même glaciales, prouve que des éléphants accommodés pour vivre sous les températures les plus diverses avaient été

créés dans les premiers âges du monde. La plus célèbre de ces espèces perdues est, sans contredit, le fameux *mammouth*, dont on exporte chaque année de la Sibérie plus de 8,000 quintaux d'ivoire, et dont les dents, mêlées aux défenses de rhinocéros, sortent verticalement de terre. On sait qu'en 1799, un pêcheur tungouse découvrit, à l'embouchure du Léna, un cadavre entier de cette espèce qu'une gangue de glace avait protégé pendant des siècles, et dont les chairs intactes ne furent entamées qu'après le dégel de 1806. Cet éléphant hyperboréen était vêtu d'une fourrure épaisse, formée d'une laine rigide et rouge brun. Depuis d'autres espèces fossiles ont été rencontrées dans le diluvium de l'Allemagne et de la Russie, dans les sables du val d'Arno et en Auvergne. On ne connaît plus que deux espèces vivantes, l'éléphant d'Afrique et celui des Indes. Le premier, soumis à la domesticité par les Carthaginois et dont Annibal se servait comme d'une bête de charge dans ses mémorables campagnes, resta peu à peu sans emploi, et la race domestique, en s'éteignant, finit par faire perdre entièrement le souvenir de la race sauvage, aujourd'hui indomptée, et dont on n'a une connaissance exacte que depuis

fort peu de temps. L'éléphant d'Asie, lui, est resté soumis à l'homme dans les contrées stationnaires de l'Inde, sur lesquelles les siècles ont passé sans apporter de changements aux habitudes et aux croyances enracinées sur le sol. Les mœurs des éléphants ont été l'objet de nombreuses et complètes publications. A toutes les époques ils frappèrent l'imagination des peuples par leur puissance corporelle, et on s'est plu dans maintes circonstances à exagérer la dose du jugement qu'on leur prête. C'est, suivant Buffon, un *miracle d'intelligence et un monstre de matière*, assertion pittoresque mais qui manque d'exactitude.

Les mastodontes, dont la race est éteinte, comptent treize espèces. C'étaient des animaux de grande taille, qui vivaient en Amérique, en Europe et dans l'Asie. La France en possédait plusieurs, et les ossements de quelques autres ont été exhumés dans la Bolivie, à la Conception, au Chili, sur l'Irrawadi dans l'empire birman, au Brésil, en Suisse, en Saxe, etc. Les mastodontes ont disparu de la surface de notre planète depuis fort peu de temps. On assure que des ossements, découverts dans le pays des Illinois, avaient encore des portions de chairs intactes et la trompe, et un individu rencontré en

Virginie avait encore son estomac dans lequel on put reconnaître des matières végétales broyées. C'est à un animal de ce genre qu'appartiennent les os qui ont fait tant de bruit en France sous le nom du roi *Teutobocchus*.

Le tetracaulode paraît peu différer des vrais mastodontes, et a été découvert dans l'Amérique du Nord.

Les hippopotames sont d'Afrique et les quatre espèces fossiles ont été rencontrées en Angleterre, en France, et dans le val d'Arno, en Italie. L'empire birman a les hexaptodontes et les tétraptodontes décrits par les Anglais.

Les rhinocéros, aussi brutaux que robustes, ne redoutent aucun des grands carnassiers qu'ils savent intimider par l'emploi d'une force extraordinaire et par la protection d'un cuir dur et épais. On en connaît cinq espèces vivantes, toutes des régions chaudes de l'Asie et de l'Afrique. L'unicorne vit dans l'Inde au-delà du Gange, et le bicorne dans le sud de l'Afrique. Ce dernier paraît avoir trois ou quatre variétés distinctes. Au commencement de ce siècle, on a découvert deux espèces de taille plus petite dans les grandes îles malaisiennes de Java et de Sumatra, et une cin-

quième sans corne sur le nez, dans les îles épar-
ses à l'embouchure du Gange. Comme les élé-
phants, les rhinocéros étaient excessivement
communs sur la surface de la terre dans les pre-
miers âges du monde. On en admet quatorze
espèces distinctes à l'état fossile, et Pallas rap-
porte qu'en 1774, on trouva en Sibérie, le cadavre
du rhinocéros à narines cloisonnées, que les gla-
ces avaient conservé presque intact, mais que la
putréfaction détruisit bientôt. La France, l'Alle-
magne, l'Angleterre, recèlent en grande quantité
de ces ossements de rhinocéros antédiluviens.

Les anciens virent des rhinocéros dans les cir-
ques, mais nulle part il n'est question de tenta-
tives pour les apprivoiser, et cependant on assure
qu'en Abyssinie on a su les soumettre au joug et
en retirer des services. Cette indication aurait be-
soin d'être vérifiée, car le naturel de ces animaux
est aussi farouche que grossier, et rien ne paraît
faire impression sur ceux retenus en captivité,
dont le regard sinistre inspire un sentiment invo-
lontaire de crainte.

A l'époque où écrivait Buffon on ne connaissait
qu'un tapir américain, le maïpuri de la Guyane et
du Brésil. En 1855 fut publiée la description d'une

seconde espèce, aussi d'Amérique, le pinchaque, mais vivant dans la Cordillère, dans le paramo de Quindiu, et par conséquent à un niveau au-dessus de la mer fort différent de celui de l'espèce primitive qui se plaît aux alentours des savanes noyées. Avant 1835, on avait retrouvé à Malacca, à Sumatra et à Penang un représentant de ce genre, et le tapir indien, que Rémusat a cru être le *mé* des Chinois, piqua vivement la curiosité du monde savant.

Comme les autres grands pachydermes, les tapirs possèdent des espèces fossiles et même des petits genres qui s'en rapprochent beaucoup. Ces débris sont communs à Eppelsheim, à Issoire, au Brésil, dans le gypse de Montmartre qui recèle tant de dépouilles précieuses d'animaux perdus, dont les descriptions ont fait la fortune de G. Cuvier. Cette butte, comme un vaste musée, a donné à la géologie les paléothères, si variables de taille et si voisins par leurs formes corporelles des tapirs, les chœropotames, les xiphodons, les dichobunes et une foule d'autres. On a rencontré également des paléothères dans le midi de la France et en Auvergne, et des lophiodons dans plusieurs autres localités.

Les sangliers ont les phacochoères d'Afrique ; les babirussas, d'Asie ; les cochons, de l'ancien continent, et les pécaries du nouveau. On compte dans cette famille quelques espèces perdues.

Les damans sont les plus petits des pachydermes. Confondus avec les rongeurs par Kolbe sous le nom de *marmotte du Cap* et d'*Ashkoko*, tous les damans sont africains et on en connaît cinq espèces. Le daman israël du mont Sinaï est très-probablement le *saphan* de la *Bible*. Une foule de petits genres, dont on ne connaît que les débris, viennent se placer à la suite des damans, ce sont les anthracothères, les adapis, les anoplothères, les élasmothères et les drémethères du Pérou, dont il nous suffira de citer les noms.

Le cheval est cosmopolite, et ses races, depuis longtemps soumises à l'homme, présentent de profondes altérations dans leur aspect et suivant les pays où elles ont pris naissance. La plus remarquable de toutes ces variétés est la kalmouque, dont le corps est recouvert d'un poil long, blanc et recoquillé, imitant une toison. Le zèbre, le quagga et le daw, si agréablement bariolés, vivent à l'extrémité sud de l'Afrique. Le dziggtaï, ou hémione, est de la Mongolie et de l'Inde, et l'âne, ce

rustique animal, s'est propagé dans tous les lieux, sobre et dur au travail, comme il convient à un être frappé d'anathème par la mort du juste dont il porte la croix, Le genre *equus* compte aussi des espèces fossiles, et notamment l'hippothère.

La section des ruminants nous présente une grande variété de mammifères, tous réunis cependant par de grandes analogies d'organisation, de mœurs, d'habitudes et de régime. Leur système digestif compliqué est approprié à une nourriture exclusivement végétale, et leurs diverses tribus, habituées à se réunir en troupes, les prédisposent à la vie domestique.

Les lamas de la chaîne andienne de l'Amérique sont du Chili et du Pérou. Le *carnero de la tierra*, ainsi nommé par les Espagnols du Pérou quand il est à l'état sauvage ; mais, soumis à la domesticité, il remplace le chameau dont il a quelque peu l'allure, et a reçu le nom de *llama*. Cet animal est recouvert d'une laine grossière, mais abondante, et peut porter cinquante kilogrammes. Son pied, au milieu des précipices des Andes, le fait choisir pour transporter les fardeaux, et on les voit défiler à la file sur la pente de la Cordillère sous la conduite d'un vieil individu couvert de clochettes et

d'ornemens. Le paco est encore appelé *alpaca* au Pérou et chilihuèque au Chili ; il sert aux mêmes usages que le llama. Les mots *alpaco* et *llamscani* signifient, le premier, bête du pays, et le second, bête de somme. Quand au huanaco, il diffère du paco par son dos voûté, et parce qu'il préfère la chaleur au froid en quittant, dans l'hiver, les montagnes pour les vallées. Enfin, la vigogne ne dépasse pas la taille d'une chèvre, et sa laine, très-souple et très-fine, sert à la fabrication de tissus ou à la confection de feutres estimés ; ni la vigogne ni le huanaco ne sont aujourd'hui soumis à la domestication. Les maraichères de la Patagonie sont voisins des lamas, mais leur race est éteinte. Il en est de même des leptothères du Brésil.

Les chameaux n'ont que deux espèces : l'une le chameau de l'Asie centrale, et l'autre le dromadaire de l'Afrique. La souche sauvage en est inconnue, car ces deux sortes de bêtes domestiques sont soumises à l'homme depuis les temps les plus reculés. Née à côté des populations arabes et indiennes, la race des chameaux a été pour elles le levier de leur civilisation stationnaire.

« Le chameau du désert de Syrie, dit Burckhardt, est plus petit que celui d'Anatolie, des Turco-

mans ou des Kurdes. Il supporte mieux que lui la chaleur et la soif, mais il est très-sensible au froid, qui en tue beaucoup dans le désert. Le chameau provenant d'une femelle arabe et d'un mâle turkoman est nommé *kufurd*. C'est un animal faible qui n'est pas propre à la fatigue. Le mâle et la femelle turkomans engendrent le *déli* ou fou, ainsi nommé à cause de son caractère intraitable. Un dromadaire et une chamelle turkomane donnent le *taous*. Le dromadaire et la chamelle procréent le *m'aïa*, et le *beschrak* est le chameau commun d'Anatolie. » Les montagnes de l'Himalaya, du Népal et la Sibérie recèlent des ossements fossiles de chameaux.

Les girafes sont exclusivement d'Afrique, et très-certainement l'espèce de Nubie doit être distinguée de celle du cap de Bonne-Espérance.

La famille des cerfs compte de nombreuses espèces, soit vivantes, soit fossiles. Les élans habitent la zone circompolaire boréale, et les rennes la Laponie. Les daims sont de l'Europe et de l'Asie, et les vrais cerfs de l'Europe, du Népal et du nord de l'Amérique. Les *rusa* sont indiens ou des îles de la Malaisie, ainsi que les axis et les stilocères. Mais les chevreuils ont des individus en Eu-

rope, dans la Tartarie russe et dans l'île de Chiloë. Les cariacous et les daguets sont de gracieuses espèces de l'Amérique, et les premières sont réparties sous l'équateur comme aux États-Unis et dans la Colombie. Les bisulques sont des Andes ; la *bête de siva*, ou sivathère, gît à l'état fossile dans le Sivalick.

La nomenclature des cerfs fossiles est trop variée pour ne pas paraître, sans doute, stérile à quelques-uns de nos lecteurs.

Les porte-musc possèdent quatre espèces : le *musc* du Thibet, si célèbre par le parfum qu'il fournit, le *kanchil* de Java et de Sumatra, le *mémina* de Ceylan et le *napu* de Sumatra. Il paraît que le musc se trouve aussi à l'état fossile.

Les antilopes présentent au zoologiste une grande variété de tribus et d'espèces, et on les rencontre dans toutes les parties du monde, l'Australie et l'Océanie exceptées.

Les gazelles, les nanguers, les cervichèvres, les grisbocks, les gueveis, les spinigères, les madogas, les oryx, les alcélaphes, les addax, sont d'Afrique. Les vraies antilopes, les raphicères, les tétracères, les némorrhèdes, les thars, les chirus, les anoa, sont d'Asie. On ne rencontre qu'au Cap les aigo-

cères et les oréas. L'Europe possède le chamois.

La famille des moutons et des chèvres nous conduit naturellement à celle des bœufs, par les ovibos des régions polaires boréales. Dans les montagnes du Népal, de l'Himalaya et de Nilgherry, on rencontre les kemas, et dans l'Amérique septentrionale les antilocâpres. Les vraies chèvres sont d'Europe, d'Asie et d'Afrique ; mais on connaît des espèces de moutons dans toutes les parties du monde, les unes indigènes, les autres naturalisées, et il n'est pas jusqu'à l'Océanie où l'espèce n'ait été portée il y a fort peu d'années.

Les bœufs sont de l'ancien continent, et les races domestiques ont été seules introduites en Amérique. Au Cap sont relégués les catoblepas, dans l'Inde les bibos ; mais on trouve des bœufs sauvages en Afrique et en Asie. Les ossements fossiles des animaux de ce genre sont communs dans les cavernes de la Franconie, de Lunel-Vieil, dans les terrains récents de l'Auvergne et du Kentucky.

L'ordre des animaux marsupiaux a été décrit dans cet ouvrage d'une manière complète, et, dans cette révision géographique, il me suffira de dire que les didelphes sarigues, micourés et chironectes, sont américains ; les tarsipes, australiens ;

les phalangers, pétauristes, thylacines, kangaroos, etc., de la Nouvelle-Hollande. Les couscous sont de la Papouasie et des Moluques, et ces terres équatoriales nourrissent aussi un macrope. Le continent austral possède encore en propre les péramèles, les phascolomes, les koalas, les dasyures, etc., et surtout les deux curieux genres monotrèmes, appelés échidnés et ornithorhynques.

Une division à part, parmi les mammifères, est celle des cétacés, animaux taillés sur la forme des poissons, dont ils ont l'aspect et le genre de vie. Les cétacés, en effet, sont organisés pour vivre exclusivement au sein des eaux, et leurs membres sont développés en simples nageoires ; leur corps est recouvert par un épiderme dénudé. Tout, dans leur coupe extérieure, rappelle le type poisson.

Certains cétacés ont des dents aux deux mâchoires et portent le nom de dauphins. Les espèces en sont nombreuses et voguent dans toutes les mers ou sur les côtes, mais cependant sans jamais franchir les limites de température qui leur sont assignées. Il en est même qui ne quittent jamais les glaces du pôle nord, telles que le béluga, le dau-

phin à couronne, le globicéphale, l'anarnack, l'hypérodon et le narwhal. D'autres parcourent le cercle antarctique et vivent dans les mers australes ; tels le delphinaptère de Péron, le dauphin crucigère, etc. Dans les bouches du Gange vit une curieuse espèce, le plataniste de Pline, et dans les fleuves de la Bolivie existent les inias, qui se plaisent dans les eaux douces.

Les dauphins comptent aussi quelques espèces perdues, et dont on a découvert les ossements fossiles en divers lieux de l'Europe.

Les cachalots sont des grands océans équatoriaux, et leur masse colossale fournit aux armements destinés à la pêche de ces animaux le *sperma-ceti*, ou blanc de baleine, et l'huile, dont le commerce a su tirer un parti lucratif. On les distingue des dauphins en ce qu'ils n'ont des dents qu'à la mâchoire inférieure.

Les baleines à palais garni de fanons, dont la taille est considérable, comptent plusieurs espèces confinées dans les mers qui avoisinent les pôles. La baleine franche, le rorqual sont du nord ; la baleinoptère jubarte de la Méditerranée ; les baleinoptères finn-back et hump-back et la baleine black-whale des mers antarctiques. On a découvert

les ossements fossiles de quatre espèces de baleines ou baleinoptères à Castel-Arcuato, à Paris, à Anvers et près les Bouches-du-Rhône.

LES BIMANES.

Les naturalistes ont adopté le nom de bimanés pour désigner, dans leurs méthodes de classification, l'ordre qui comprend l'espèce humaine ou le genre homme. Mais on ne peut se refuser à placer, à côté du prétendu roi de la création, les troglodytes et les orangs, qui sont le chaînon qui lie l'homme aux singes.

Organisé pour la station verticale, son cerveau perçoit une plus grande quantité d'images, et il possède la faculté de transmettre le résultat de ses sensations et de les rendre durables en les fixant par une foule de procédés ingénieux.

Bien supérieur aux animaux par sa haute intelligence, l'homme est, comme ces derniers, soumis à toutes les lois de la nature. Produit de la conception, il naît débile, a besoin d'être allaité, élevé; puis, après l'âge de force, ses organes

s'usent et la vie s'éteint ; les matériaux de son être physique se décomposent, et leurs éléments sont restitués à la terre et à l'atmosphère. Il n'est pas éminemment perfectible ; sa civilisation varie suivant les climats, les âges, les siècles, puis change de manière d'être, sans que rien, dans l'expérience du passé, nous puisse prouver qu'il ait gagné une amélioration quelconque dans son organisme.

L'homme n'a qu'une espèce unique, puisque toutes les variétés peuvent s'unir, se croiser et produire des individus féconds. Les méthodes zoologiques sont pour lui en défaut, car les espèces, dans ces classifications, reposent souvent sur des différences bien moins sensibles qu'elles ne le sont dans les variétés extérieures et profondes des diverses races humaines entre elles.

Moïse le premier indiqua trois races : la blanche, la jaune et la noire ; et G. Cuvier en est revenu, à notre époque, à cette simple division. Blumenbach en reconnaît cinq, Duméril six, Virey six, Malte-Brun quatorze, Bory de Saint-Vincent quinze, et Desmoulins seize. Pour moi, il y a six races bien distinctes, et chacune d'elles renferme des variétés tranchées.

La première ou la blanche. a la peau transpa-

rente et le derme incolore ; ses variétés sont les familles arabe, hébreuse, caucasique, grecque, turque, celtique, germanique, slavonne et finnoise, familles que distinguent leur civilisation, leurs habitudes, leurs religions, leurs langues, leurs démarcations géographiques. La seconde, ou la race fuligineuse, à derme bistre, comprend les familles indienne, ovas, cafre, papou, alfours et australienne. La troisième, ou la race orangée, à derme orangé, a seulement la variété malaise. La quatrième, ou race jaune, à derme de cette couleur, reçoit les familles chinoise, tongouse, kalmouque, esquimaude, tagale, océanique, dayak et américaine. La cinquième, ou race rouge, a la variété caraïbe. Et la sixième enfin, ou la noire, comprend les variétés de l'espèce humaine éthiopique, poulindas, aétas, tasmanienne, hottentote et bochiomane.

Je ne puis dans ce livre, destiné aux gens du monde, donner des détails plus circonstanciés ; je me borne à cet aperçu sommaire, sur lequel j'ai donné ailleurs d'amples développements scientifiques.

LES ANTHROPOMORPHÉES.

La famille des anthropomorphées est, ainsi que son nom l'indique, le trait d'union qui lie l'homme aux singes. Il est impossible, en étudiant les mœurs des chimpanzés et des orangs, de ne pas reconnaître que leurs formes comme leur intelligence les rapprochent plus de l'espèce humaine que des autres animaux. Ce sont de grands mammifères qui vivent sous la zone torride, dans ces régions où l'espèce humaine elle-même sent peu le besoin des vêtements, et où les cultures sont imparfaites ; ils s'abritent, au milieu des forêts, dans des cabanes de feuillage, et ils se réunissent en familles, qui portent aux divers membres la plus vive tendresse.

Les chimpanzés, que le vulgaire appelle *hommes des bois*, sont confinés dans les régions brûlantes de l'Afrique, sur les côtes de la Guinée

et du Congo. De la taille de l'homme, ils sont couverts d'un poil épais et noir, et ont des bras fort longs, sans doute, mais moins disproportionnés cependant que ceux des oranges. Leur démarche sur le sol est oblique, embarrassée, quand elle s'exécute sur les pieds seuls, mais des plus ingambes quand les mains viennent l'aider. Dans les arbres, la souplesse des membres et leur force musculaire servent, au contraire, à la rapidité de leurs évolutions, et, dans ces demeures intermédiaires entre le ciel et la terre, ils sont à l'aise, car elles leur permettent de parcourir de vastes étendues de terrain en passant de branches en branches.

Les chimpanzés, dans leur bas âge, joignent aux formes arrondies des enfants la même pétulance, la même gaieté. Ils ont de la douceur et de la docilité pour apprendre, et un rare esprit d'imitation. On les a vus, dans la domesticité, sérieux, graves, mais rendant caresses pour caresses, s'attachant à ceux qui leur accordaient de bons traitements, imiter nos actions, s'habituer à nos mets, même à ceux qui sont les plus opposés à leurs goûts naturels ; se transformer, par l'éducation, en animaux raisonnables, et racheter la gaucherie de leurs gestes par la sagacité de leurs observations

et la finesse intelligente qui les portaient à les exécuter.

En vieillissant, au contraire, les chimpanzés deviennent moroses et tristes. Presque tous les individus conduits en Europe sont morts sans atteindre un âge avancé. Dans leur vie libre et indépendante, ce qu'on appelle férocité et sauvagerie est le sentiment de leur force qui les porte à repousser toute atteinte agressive menaçant la sécurité de la famille. Les anciens voyageurs ne tarissent pas sur la brutalité des mâles qui enlèvent des négresses, et qui cependant les nourrissent avec soin dans leurs retraites pour en obtenir les faveurs ; vieilles histoires invraisemblables qu'on répète à l'unisson, contes que les nègres ont popularisés, mais que rien ne légitime. Les singes ne sont lascifs devant les femmes, quelles qu'en soient les espèces, que dans la captivité ; car la prison exalte leurs passions sous l'empire d'une vie monotone et échauffante, privée de son libre arbitre.

Ainsi on admet qu'à l'état sauvage les chimpanzés se bâtissent des cabanes sur les grosses branches des arbres ; qu'ils savent rallumer le feu que les nègres établissent dans leurs campements temporaires ; qu'attaqués ils se défendent avec courage,

s'arment de pierres et de bâtons pour repousser les tentatives des hommes et des éléphants ; mais tout porte à croire qu'ils fuient à la vue des premiers, et qu'ils ne se défendent que pressés par le besoin de protéger leur existence. Toutefois la force colossale de ces grands singes en fait des ennemis dangereux, et doit leur inspirer une grande confiance pour braver les embûches qui leur sont tendues.

La femelle ne donne le jour qu'à un seul petit, et semble manifester, dit-on, des sentiments de pudeur ; mais il est permis de révoquer ce fait en doute, car la pudeur elle-même est inconnue à plusieurs races humaines qui vont nues.

Les forêts équatoriales leur fournissent les fruits, les bourgeons avec lesquels ils se nourrissent, et sans doute qu'ils y joignent les œufs, les petits oiseaux et divers autres êtres qu'ils mangent crus à la manière de quelques nègres de la Papouasie.

Les anciens navigateurs se risquaient dans la haute mer beaucoup plus loin qu'on ne le croit généralement, et nul doute que les *gorillés*, ou femmes sauvages dont il est question dans le périphe d'Hannon, et que les Carthaginois tuèrent

dans une île de la côte occidentale d'Afrique, ne soient des chimpanzés.

Les orangs, ou, comme les Malais les appellent, les orangs-outangs ou hommes des bois, vivent sur les grandes îles équatoriales de Sumatra et de Bornéo. Nos connaissances sont fort peu avancées relativement à leur histoire, et l'on est loin d'être fixé sur le nombre des espèces. Il est probable toutefois qu'il n'y en a qu'une, dont les individus varient beaucoup aux diverses époques de leur vie. C'est ainsi que le crâne, de lisse qu'il est dans le jeune âge, s'épaissit, se couvre de crêtes osseuses qui donnent attache à des muscles puissants chez les vieux sujets. L'orang représente l'espèce humaine en charge, car son nez est déprimé et ses mâchoires forment un museau arrondi assez saillant; une couche de poils recouvre les parties extérieures, et ceux-ci sont plus rares sous le corps et en dedans des membres. Tous les orangs qu'on a eus vivants en Europe étaient jeunes, tous se sont fait remarquer par des qualités qui semblaient naturelles, tant ces êtres avaient de propension à imiter nos gestes, répéter certains de nos actes journaliers, se plier à nos habitudes et à notre régime, se laisser vêtir pour être protégés des vicis-

situdes de notre température. Leur caractère, réfléchi et grave, manifestait des répugnances et de vives tendresses, et le besoin d'affection semblait, chez eux, dominer les autres penchants. Il ne manque aux orangs que la parole pour les rapprocher davantage de notre espèce, et c'est ce qui fait proverbialement dire aux nègres : « *Ça petit monde qui ne voulué pas parler pour ne pas travailler.* » Doux, sociables, pleins d'intelligence, leur ample cerveau semble réunir tout ce qu'il faut pour assembler les images, en tirer des indications et les convertir en idées ; mais en vieillissant, ils deviennent inquiets, moroses, méchants même. Leur puissance musculaire, développée à un haut degré, les rend redoutables quand ils sont adultes, car ils ne craignent pas plusieurs hommes et ne succombent que sous les coups d'armes à feu. Ce qu'on raconte de la difficulté de capturer ces grands orangs âgés, dont la taille atteint presque deux mètres, prouve évidemment qu'il est peu de créatures qui joignent à autant d'adresse une si grande force corporelle.

Comme les chimpanzés, les orangs quittent peu les forêts où ils trouvent les fruits qui fournissent à leurs premiers besoins, et, dans leurs profon-

deurs, ils cachent leur famille qu'ils élèvent sur les branches d'arbres, sorte de sol demi-aérien où ces animaux déploient la plus grande agilité.

Certes, il serait d'un haut intérêt de connaître exactement les mœurs des orangs dans l'état de nature, car elles doivent être très-avancées, à en juger par le peu que nous savons des individus forcés de se plier à des goûts et à des habitudes fort éloignées de celles qui leur sont ordinaires dans les bois ; mais de profondes ténèbres couvrent encore toute la vie naturelle de ces êtres. Nos livres d'histoire naturelle sont pleins de longs détails sur les anthropomorphées élevés en captivité, soit en Asie, soit en Europe, mais ces détails ne sont que de fastidieuses répétitions les uns des autres ; ils nous montrent toujours des individus pris jeunes, transportés hors du cercle de leurs habitudes, dont le goût se blase, et qui, prenant une physionomie d'emprunt sous l'empire de la crainte et de l'isolement, ne tardent pas à succomber à leurs chagrins.

LES SINGES.

Les singes sont modelés sur la forme humaine dont ils sont la charge. Leur face nue, à traits grippés et mobiles, leur système dentaire semblables à celui de l'homme, avec plus de saillie dans les canines, leur appareil générateur, leurs mamelles sur la poitrine, la facilité qu'ils ont, au besoin, de marcher sur leurs deux pieds, en font des petits êtres fort ridicules près de notre espèce et fort relevés dans l'échelle des êtres, si on les compare avec les autres animaux. Toutefois, couverts de poils épais, porteurs de larges callosités, le coccyx prolongé en queue, les singes forment une grande famille très-diversifiée dans ses différentes tribus. C'est ainsi qu'il y a une séparation bien nette et bien tranchée entre les singes de l'ancien ou du nouveau continent, et si on étudie soigneusement leurs mœurs, on voit des sortes de

groupes qui s'irradient de manière à présenter des genres voisins des espèces les plus intelligentes, et d'autres qui manifestent des affinités avec les animaux les plus carnassiers.

Les phases de la vie des singes s'accomplissent comme celles de l'homme. Leur tête, arrondie, se recouvre, par l'âge, de crêtes osseuses saillantes. Leurs mœurs gaies, leur jeunesse folâtre, font place à des habitudes moroses, à une sorte de méchanceté acquise par l'expérience de la vie ou par les dangers qui l'accompagnent

Vifs, pétulants, les singes ont une dose fort variable d'intelligence et d'éducabilité. Lascifs, brutaux, leurs appétits sensuels sont développés avec luxe, et leurs penchants les plus vifs les portent à l'imitation, à la maraude, à la gourmandise. Agiles, dispos, ayant les quatre membres terminés par des mains, leurs séjours sont les forêts et les arbres leur habitation.

Les singes vivent solitaires ou réunis en troupes ; ils portent un vif attachement aux divers membres de leur société ou de leur famille. Organisés pour les contrées équatoriales, et confinés entre les deux tropiques, il n'a été donné qu'à une seule espèce de franchir cette limite et de se propager en

Europe, sur un seul point, il est vrai, à Gibraltar. Des os fossiles de singes, trouvés en France, prouvent toutefois que ces animaux existaient dans les zones tempérées concurremment avec d'autres animaux dont les races sont aujourd'hui éteintes.

Les anciens ne mentionnent, dans les écrits qu'ils nous ont laissés, que trois espèces de singes, les sphynx, les cynocéphales et les cepus d'Éthiopie. Élien a décrit plus particulièrement ce dernier, et Gallien a dit avoir disséqué le *pithique* ou *magot* et avoir donné son anatomie pour celle de l'homme. Le cepus des anciens est, suivant M. G. Cuvier, le patas à bandeau rouge.

Les femelles des singes ont pour leurs petits la plus vive amitié, et elles aiment à leur prodiguer les soins les plus tendres et les plus dévoués. Elles portent (celles dont la gestation est connue), sept mois et ne donnent le jour qu'à un ou deux petits qu'elles allaitent en les serrant sur leur poitrine et les soutenant avec précaution dans leurs bras. Leur régime est plus particulièrement frugivore ; toutefois, certaines espèces y joignent les œufs, les escargots, les insectes, et ce n'est que dans l'état de domesticité que les singes se plient

à des goûts factices en mangeant des chairs assaisonnées et buvant des liqueurs fermentées. Leurs excréments exhalent une grande puanteur.

Les *gibbons* lient les orangs aux autres singes, car ils n'ont pas de queue, mais on voit poindre les callosités, et leurs bras s'allongent démesurément. Cette conformation rend leur allure sur le sol peu assurée, mais en revanche les rend très-propres à grimper et à se tenir sur les branches des arbres des forêts où ils vivent confinés. Exclusivement asiatiques, ces grands singes se réunissent en troupes, ont des mœurs douces, inoffensives, et se nourrissent de fruits, de racines, de bourgeons et aussi de lézards et autres matières animales fournies par les insectes et les mollusques. Les gibbons sont paresseux, défiants, dormeurs et moins intelligents que les orangs. Ils présentent quelques nuances, suivant les localités que certaines espèces fréquentent. Le siamang de Sumatra est le mieux connu de tous les gibbons. Vivant en troupes composées de cinq à six individus que conduit un chef âgé, il se tient tapi dans les profondeurs des forêts pendant le jour et ne sort de sa retraite que le soir ou le matin, et place des sentinelles quand sa famille vaque à la

recherche de sa nourriture. Les femelles des siamangs montrent la tendresse la plus forte pour leurs petits qu'elles portent sur leur dos, qu'elles lavent et nettoient avec soin et qu'elles disputent avec courage aux chasseurs, lors même qu'elles sont frappées à mort. En domesticité, ces singes se sont montrés timides, embarrassés et taciturnes, bien que sir Raffles dise en avoir élevé un individu qui manifestait du plaisir dans la compagnie de l'homme. Duvaucel rapporte que les siamangs saluent le lever et le coucher du soleil par des cris épouvantables qui se font entendre à plusieurs milles de distance. Les mœurs des lar, moloch, hooloch et ounko diffèrent peu de celles du siamang. Tous les gibbons sont des îles de la Malaisie ou du continent de l'Inde, d'Assam ou de Sumatra et de Java.

Les *semnopithèques* sont asiatiques ; on en connaît dix-sept espèces : de l'Inde, de Ceylan, de Java, de Sumatra, de Malacca et de la Cochinchine. Leurs membres grêles, leur longue queue, leurs callosités et leur museau obtus leur donnent une physionomie bien caractérisée ; leur pelage est parfois orné de vives couleurs. Ce sont des singes forestiers, frugivores, peu dociles, vivant en trou-

pes et se plaisant à gambader sur les branches des arbres où ils fixent leur séjour.

Le *douc* est le plus remarquable des semnopithèques par son habit gris, ses culottes noires, ses bas et sa cravate rouges et sa longue queue blanche. Il est très-multiplié dans les forêts de la Cochinchine, s'élançant d'arbre en arbre par des bonds puissants, ou jetant d'effroyables cris à la vue du chasseur qu'il semble vouloir intimider. M. de Bougainville rapporte avoir blessé un de ces grands singes, qui se mit à pousser de tels hurlements qu'une trentaine d'individus accoururent pour l'entourer et l'enlevèrent en un clin d'œil, en le dérochant à ses coups dans la profondeur de la forêt, pendant qu'il rechargeait son arme. Le *douc* va par petits groupes composés de cinq à six individus, mais il n'est pas rare, dans une chasse, de rencontrer ainsi une centaine de ces quadrumanes, dont la force et l'intelligence font qu'il est de la plus grande difficulté de s'en rendre maître vivants.

L'*entelle*, très-commun au Bengale, est vénéré par les brahmanes ; c'est un singe rusé, plein d'adresse, qui sait employer les subterfuges pour arriver à ses fins, mais qui devient méchant et intraitable

en vieillissant. Duvaucel raconte d'une manière piquante les particularités d'une chasse dans laquelle il tua des entelles, que les Indous nomment *houleman*, du nom de l'hercule indien qui dota son pays de la mangue, qu'il alla voler dans les jardins de Taprobane.

Le *kahau*, ou singe nasique, forme un genre distinct pour plusieurs naturalistes. C'est un animal très-intelligent, que les Indiens disent tirer son origine d'une race d'hommes farouches réfugiés dans les bois afin de ne pas payer de tributs. Le *kahau* se tient à Bornéo sur le bord des rivières, et comme il est très-défiant et d'un caractère intraitable, il est redouté des Malais par sa vigueur et par la ruse qu'il déploie dans ses actes de maraude.

Les *colobes* sont des grands singes d'Afrique très-mal caractérisés dans nos livres d'histoire naturelle et dont les mœurs sont absolument ignorées pour la plupart. Le *guereza*, ce singe noir à long camail blanc sur les épaules, que le voyageur Ruppel a rencontré en Abyssinie, est le seul sur lequel on possède quelques détails. On le dit vif, agile, sans être bruyant, et doué d'un bon naturel; il se nourrit de fruits sauvages, de graines et d'insectes.

Les *guenons* ne se rencontrent que dans les ré-

gions les plus chaudes de l'Afrique ; leur nom découle de celui de gnome, qui signifie face grimaçante ; les anciens les appelaient *cercopithèques*. Elles sont vives, capricieuses, colériques, rusées, mais faciles à apprivoiser ; sensibles aux caresses, elles oublient difficilement les mauvais traitements. Leur inconstance est aussi grande que leur gourmandise, et leur entêtement les rend difficilement éducatibles. Le *kebos* d'Aristote, ou singe à longue queue, est supposé par Buffon être la guenon mone, gracieuse espèce, aux formes sveltes, à la face sérieuse, et qui sait, par gourmandise, ouvrir les tiroirs, fouiller dans les poches, prendre un patelinage adroit pour réussir dans ses projets quand sa convoitise l'excite. La *callitriche*, prise jeune, s'apprivoise aisément, devient caressante, mais les mâles sont très-lubriques. Les monuments égyptiens présentent souvent la figure de la guenon grise, appelée aussi *singe vert*.

Les *macaques* sont des singes exclusivement asiatiques dont une espèce s'est naturalisée dans l'île Maurice. Ils sont plus indociles encore que les guenons, plus capricieux et plus colériques ; toutefois leur intelligence est fort grande, et on peut, en les pliant de bonne heure à la domesticité, leur

inculquer une foule d'exercices dont ils s'acquittent parfaitement. En vieillissant, ils deviennent fantasques, traîtres et méchants. Les brahmanes pensent que, par la métempsycose, l'âme des malheureux rejetés du sein de Brama est renfermée dans le corps du macaque bonnet-chinois. Le macaque ordinaire est célèbre par ses grimaces, et les Malais de Sumatra ont dressé une espèce à grimper sur les arbres pour y cueillir les fruits sans les manger.

Les *rhésus* et les *magots* s'éloignent peu des macaques ; ce sont les mêmes penchants, les mêmes habitudes. Comme eux ils proviennent d'Asie, le magot excepté, qui se trouve répandu dans l'Égypte, la Barbarie, le Maroc, et jusque sur le rocher de Gibraltar, où il a élu un domicile adoptif protégé par les règlements anglais qui défendent de le chasser. Le magot est disgracieux sans contredit, mais sa laideur s'efface quand on examine les résultats de son intelligence, qu'on le voit gambader sur nos places publiques au commandement d'un maître exigeant. Le magot se venge de la servilité qu'on lui impose sur les enfants, qu'il cherche à mordre. Il est hargneux, et, vers la fin de sa carrière, fort méchant. Cette espèce,

connue des anciens sous le nom de pithèque, a servi aux dissections de Gallien.

Les *cynopithèques* asiatiques forment un petit groupe qui conduit des magots aux *papions* ou *cynocéphales*. Ces derniers, exclusivement africains, sont doués d'une grande force, et ont parfois les parties dénudées de leur corps peintes des plus vives couleurs. Ces grands singes à museau de chien, armés de fortes canines, sont lascifs, brutaux, et redoutables par leurs morsures. Leur caractère est sauvage, indisciplinable, et la captivité ne fait qu'aigrir leurs dispositions naturelles. Jeunes, ils se prêtent volontiers à quelques exercices, recherchent les caresses, mais vieux, il faut se défier d'eux, lors même qu'ils ont été toute leur vie en domesticité. Ces grands singes, dont les nègres ont frayeur, sont des maraudeurs pleins d'audace et d'intelligence; ils enlèvent les récoltes, pillent les vergers, arrachent les plantations, en se réunissant en bandes protégées par des sentinelles. Quoique armés de robustes canines, ces singes préfèrent les végétaux, mais surtout les fruits, à toutes autres matières. Les mandrills sont foncièrement méchants, gloutons et lascifs; ils sont du Congo et de la Guinée. Le tartarin à la longue

crinière et le chacma sont du Cap. Le gelada, le babouin, le sphinx et le papion des anciens sont de l'Égypte, du Sennaar, de l'Abyssinie et de l'Arabie. Certaines de ces espèces ont été mentionnées sous les noms de *cynocephalos* d'Agatharchide, par Aristote et par Élien ; de *sphinx*, par Pline et par Diodore de Sicile, et de *chæropithecus*, aussi par Aristote. Les Égyptiens ont gravé sur leurs monuments des cynocéphales qui représentent leur dieu *Tot* ou Mercure, celui-là même qui conduisait les âmes dans les régions éternelles. Ils leur avaient élevé un temple à Hermopolis et des statues en plusieurs lieux. Les hypogées recèlent encore une foule de figurines en bronze ou en terre de ces grands singes. Gau et Rossellini en ont publié plusieurs figures extraites des monuments les plus célèbres de la terre des Ptolémées.

Les singes de l'Amérique ont une physionomie propre, car on les reconnaît de prime abord à des particularités organiques fondamentales, et cependant ils se divisent en une infinité de petits groupes distincts, et fort dissemblables par les modifications de quelques-uns de leurs organes. Ce sont des singes de taille médiocre, plus quadrupèdes, si l'on peut se servir de ce mot, que les singes de l'ancien

continent; ils n'ont point de callosités sur les fesses, et possèdent tous une queue amplement développée, et parfois convertie en cinquième membre préhenseur. Doux, timides, peu robustes, la plupart des singes de l'Amérique sont dociles, faciles à plier à la domesticité, mais beaucoup moins intelligents, quoiqu'on eût dit le contraire, que ceux de l'Asie ou de l'Afrique. Certaines espèces recherchent les insectes et les mollusques, bien que la plupart se nourrissent de fruits et de graines.

Les *alouates* ou *stentors* vivent en grandes troupes dans les forêts, où leurs longs membres et leur queue enroulante leur permettent de trouver sur chaque branche des moyens de communication aussi rapides que convenables à leur conformation. Leur voix rauque et vibrante, qu'ils font entendre au lever et au coucher du soleil, leur a valu le nom de *singes hurleurs*, et souvent ces animaux poussent des cris assourdissants, cris modifiés et grossis par le développement exagéré de l'os hyoïde, qui fait l'office de tambour. On a propagé plus d'une erreur sur ce fait singulier, qui porte ces singes à faire retentir le bord des savanes noyées et les solitudes de la Guyane ou du Brésil de leurs

bruyantes clameurs. Les stentors sont, en captivité, lourds, paresseux, farouches et rebelles à recevoir une éducation quelconque, et vivent peu. Sans être méchants, leur caractère s'aigrit, et ils ne tardent pas à succomber à l'ennui de leur captivité. Les Indiens les tuent pour s'en nourrir ou pour vendre leur fourrure ; mais comme ces animaux en mourant s'accrochent aux branches par leur queue enroulante, il y en a beaucoup de perdus pour le chasseur. Les femelles, suivant d'Azara, seraient sans grande affection pour leurs petits, et, suivant Spix, elles leur porteraient au contraire un vif attachement, et nous penchons à adopter cette dernière opinion. Les plus remarquables d'entre les espèces sont le singe rouge de Cayenne, l'ouarine du Maragnon, et le caraya des bords du fleuve des Amazones.

Les *lagotriches* ne se rencontrent qu'au Brésil, où ils vivent aussi en bandes nombreuses ; leur naturel est doux ; leur voix imite une sorte de claquement, mais leur gourmandise est fort grande.

Les *atèles* à tête ronde, à pelage sec et cassant, ont une queue très-longue et dénudée au bout, de longs membres, ce qui leur a valu le nom de

singes araignées. Répandus dans les régions chaudes de l'Amérique, ces singes, doués de mœurs douces et craintives, d'un caractère mélancolique, ont des mouvements lents et empreints de langueur. Ils recherchent les fruits sans dédaigner les insectes, les limaçons et les petits lézards. Le chura passe pour méchant, et siffle en faisant la moue, quand il se met en fantaisie. Les Indiens mangent probablement toutes les espèces, mais surtout le belzébuth. Les *ériodes* ont les mêmes habitudes que les atèles. On a dit que ces singes formaient une chaîne en s'accrochant par la queue pour passer les cours d'eau, et savaient saisir les crabes en laissant prendre leur queue entre leurs pinces, faits qui demandent un nouvel examen, et qui ne sont rien moins que démontrés.

Les *sajous* ou *cébus* ont leur queue poilue sur toute sa surface, mais pouvant s'enrouler sur les corps et les retenir. Ils diffèrent des précédents par des habitudes plus remuantes, plus actives. Ils sont doux, dociles, facilement éducatibles, et se réunissent volontiers en troupes, bien que certaines espèces préfèrent s'isoler par petites familles ou par paires. On en connaît un assez grand nombre d'espèces toutes du Brésil, de la Guyane

et de la Colombie, répandant une forte odeur musquée à l'époque des amours.

Les *saïmiris*, ou singes écureuils, sont de petite taille, gracieux de formes, très-doux et très-intelligents. Les mères vouent à leurs petits une tendresse profonde, et les entourent des soins les plus minutieux. Ces singes se trouvent dans les forêts du Brésil et de la Guyane, par petites bandes d'une douzaine d'individus, chassant aux insectes, et surtout aux araignées. Ils boivent en humant et en saisissant leurs aliments avec les mains; mais comme tous leurs mouvements sont empreints de gentillesse et de gracieuseté, on les recherche pour les élever dans les colonies, car il en est peu qui se maintiennent en bonne santé dans notre climature rigoureuse. Cependant j'en ai vu de vivants à Paris, et M. de Machado, Portugais riche et instruit, a longtemps conservé un de ces petits animaux auquel il portait une vive affection. Les *saïmiris* semblent écouter la parole qui sort des lèvres de ceux qui parlent devant eux. Ils reconnaissent les insectes sur les gravures, et montrent dans tous leurs actes une sensibilité qui charme par sa délicatesse.

Les *sagouins* ont à peu près les mœurs des saï-

miris, mais à un degré plus faible, et par conséquent ils sont moins intéressants. Il est vrai de dire que leur vie dans les bois a été fort peu étudiée, et que nous ne les connaissons qu'imparfaitement. Ils recherchent pour séjour les forêts les plus profondes du Brésil et de la Guyane. Le cri du *gigo* est rauque et se manifeste surtout au lever du soleil par des sons discordants. La *veuve* des rives de l'Orénoque est gracieuse de manières et de vestiture.

Les *nyctipithèques*, ou *douroucoulis*, sont des singes crépusculaires, dormant pendant le jour et chassant pendant la nuit aux insectes et même aux petits oiseaux qu'ils surprennent endormis. La principale base de leur nourriture consiste toutefois en fruits onctueux, tels que bananes, en pulpe d'inga, en moelle de canne à sucre et en fruits de palmiers. Dormeurs et paresseux dans le jour, ils sont actifs dans les ténèbres, et leur cri imite un miaulement que rendent assez bien les syllabes *e, i, aou*. Ces singes toutefois sont peu sociables et difficiles à apprivoiser. En liberté, ils sont monogames. Les Indiens estiment leur peau pour en faire des fourrures.

Les *sakis*, ou singes à queue de renard, ont les

habitudes nocturnes, car ils dorment le jour et ne sortent de leur torpeur que pour aller, pendant la nuit, en quête de leur nourriture. On les voit aller solitaires ou par petites bandes, fouiller dans les ruches à miel ou cueillir les fruits. On les dit timides, peureux, et souvent battus par les cébus, qui leur enlèvent les fruits qu'ils ont cueillis ; mais comme leurs habitudes sont diamétralement opposées, et que les uns dorment pendant que les autres sont éveillés, il en résulte que cet abus de la force doit trouver rarement l'occasion de se montrer. Les chiropotes, ou singes qui boivent avec leur main, n'ont qu'une espèce, le cacajao, que les Indiens Marativitains recherchent comme un manger délicat.

Dans les forêts épaisses du Brésil, du Para et de la Guyane, à l'orient de la Cordillère, sont confinées quelques petites tribus, nommées *sahuis* ou *ouistitis*, *micos*, *tamarins*, *pinches* et *marikinas*. Ce sont des espèces de singes fort petits, remarquables par la vive coloration ou les nuances de leur pelage, aussi bien que par leurs formes sveltes et gracieuses. Ils ont la taille et les mœurs des écureuils. Leur caractère est irascible, leur cri imite un sifflement aigu, leur régime est autant porté

vers les insectes que vers les fruits, bien qu'ils soient friands d'œufs, d'oiseaux et de matières animales diverses. En captivité, les ouistitis sont doux, faciles à apprivoiser, montrant un vif attachement pour la personne qui en prend soin, et aiment le sucre de quelque manière qu'on leur en présente. Ils sont frileux, bien que j'aie vu un marikina s'accommoder de la climature de nos hivers, et courir dehors par les grands froids sans en être incommodé; et, en général, leur intelligence est peu étendue. Ils manifestent à la vue des guêpes une vive frayeur. Les micos, les tamarins ont les mœurs des ouistitis. On dit le pinche atrabilaire, difficile à apprivoiser et possédant des mœurs crépusculaires. Les marikinas, si agréables par la gentillesse de leurs mouvements, ressemblent aux ouistitis par les habitudes.

LES QUADRUMANES.

Les animaux que les naturalistes nomment quadrumanes forment, dans les cadres zoologiques, une petite section que caractérisent les pouces, qui jouissent du mouvement d'opposition par rapport aux autres doigts. Les diverses tribus qu'on ne peut se dispenser de reconnaître parmi eux, ont sans doute une organisation générale identique, mais il n'en est pas de même de leurs habitudes, qui varient suivant les genres et suivant les climats où on les trouve.

Les *oranmaques*, ou indris à longues jambes, à pelage lanugineux, et dont la queue est rudimentaire, sont fort peu connus. Ce nom d'indris signifie homme de bois, et les Madécasses l'ont donné à un animal que l'on dit éduicable, et susceptible d'être dressé pour la chasse. L'indri est frugivore et très-doux. L'*avahi*, ou semnocèbe, ne sort que le

soir par petites troupes d'une dizaine d'individus dont la démarche est lente et gênée ; son cri est lent et pleureur. Les naturels le chassent pour s'en nourrir. Les *cheirogales* quittent peu les forêts, nichent dans les arbres, dorment pendant le jour et vaguent pendant la nuit. Un individu élevé en domesticité, en Europe, se montrait peu délicat sur les aliments et possédait une grande agilité. Tous ces animaux, ainsi que les makis, sont de la grande île africaine de Madagascar.

Ces derniers y remplacent les singes qui ne s'y trouvent point. On compte une quinzaine d'espèces de makis, ou de singes-renards, ainsi qu'on les nomme parfois, à cause de leur museau effilé. Les makis, couverts d'un pelage laineux très-abondant, et souvent peint par larges plaques tranchées, ont de la grâce dans l'allure, de la souplesse dans les mouvements. Ce sont des quadrumanes essentiellement forestiers, se nourrissant de fruits, sans dédaigner les insectes, les œufs, les petits oiseaux qu'ils peuvent saisir, et qui en captivité mangent de tout et sont friands de sucreries. C'est en portant leurs aliments à la bouche avec leurs mains qu'ils mangent ce qu'on leur présente, et ils boivent en lapant. Très-frileux hors de leur île, ils

aiment à se rouler en boule et à s'envelopper de leur queue. Dormeurs pendant le jour, ils deviennent plus actifs le soir. Doux et paisibles d'ordinaire, ils s'emportent aisément, et cherchent à mordre quand on les impatiente. Deux espèces, que j'ai conservées vivantes, le vari et le maki rouge, avaient l'humeur fort douce et ne mangeaient que des matières végétales. Leurs membres postérieurs allongés facilitent l'action de sauter, et leurs pieds, disposés en mains, les rendent habiles à grimper et à courir sur les branches. Il y a quelque chose du chat dans leur manière de guetter les petits oiseaux, et leur langue est, comme la leur, couverte de papilles cornées. Leur odorat est subtil, favorisé qu'il est par des narines enroulées en cornet. M. F. Cuvier cite des makis qui se sont entrelacés ventre contre ventre pour mieux se garantir du froid pendant les hivers de nos climats et dans nos ménageries. Le mococo aime à lécher sa fourrure avec ses dents en peigne, et fait entendre un ronflement de plaisir assez semblable à celui du chat. Flaccourt a dit les varicossy bruyants et furieux, ce qui mérite confirmation.

Le *potto* ne se trouve qu'en Afrique, aux alentours de Sierra-Leone : on le dit paresseux, noc-

turne, lent dans ses mouvements, et allant déterrer pendant la nuit les semences de pistaches de terre dont il est friand. On le nomme dans son pays *roquet de buisson*.

Les *loris* ou paresseux se rencontrent en Asie, dans les îles de Ceylan, de Sumatra, de Java et aux Moluques. Comme le potto, ils dorment pendant le jour et s'animent au soir. Mais leur régime se compose de fruits, d'œufs, d'insectes et même de petits oiseaux. Le nom de paresseux leur vient de la lenteur de leurs mouvements, lenteur qui, chez eux, semble tenir à une disposition organique de leur appareil circulatoire. Les Malais ont horreur du tardigrade, qu'ils appellent *brug samandi*, et qu'ils regardent comme un animal de malheur et d'anathème.

Les *galagos*, aux longues oreilles membraneuses, aux gros yeux, sont d'Afrique et nocturnes comme les précédents. Nommés *animaux de la gomme*, au Sénégal, parce qu'ils se tiennent dans les gom-miers, ils chassent aux insectes que la gomme attire, et s'élancent sur eux en les saisissant avec les mains. Leur audition est aussi parfaite que possible; leur large conque s'évase au bruit à peine sensible que fait en volant l'insecte le plus léger,

et permet au galago de le happer au passage. Les nègres tuent ces animaux pour leur chair, qu'ils aiment; en captivité, ils sont d'une grande douceur.

Les *tarsiers* aux longs tarse, d'où leur est venu leur nom, ont aussi reçu celui de *spectre*, par la disproportion de leurs membres grêles et effilés, et leur longue queue. Ce sont des animaux confinés dans les îles de la Malaisie, Sumatra, Philippines et Célèbes.

Le tarsier est le *singapoa*, ou lion des roseaux des Malais, de Sumatra, le *malmay* des Bisayas de Mindanao. Sir Raffles rapporte que la femelle ne fait qu'un petit, et que cet animal vit de fruits et de bourgeons de plantes. M. Cuming dit, au contraire, qu'il se tient sur les grands bambous et qu'il chasse aux lézards, qu'il préfère à tout autre aliment. Délicat sur son manger et sur l'eau qu'il boit, il est difficile à élever. Nocturne comme les galagos, il redoute la lumière trop vive et se cache dans les coins les plus obscurs de l'appartement. En colère, il grince des dents et fait la grimace, et manifeste pour sa femelle un vif attachement. On le dit monogame. L'hypsimaque de Banca a sans doute les mêmes mœurs que le tarsier.

Les *myspithèques*, que les zoologistes placent dans leur méthode d'une manière fort arbitraire, joignent aux membres des quadrumanes une dentition de rongeur et des formes d'écureuil. La seule espèce connue est un des animaux les plus rares que l'on possède dans les musées, et qui paraît avoir été pour les Madécasses eux-mêmes un sujet d'étonnement, puisqu'à sa vue ils s'écrièrent : *Aye-aye* ; et ce nom lui est resté dans notre langue. Sonnerat dit en avoir élevé deux individus. Ils mangeaient du riz, des insectes et surtout leurs larves, et l'on doit admettre que leur doigt décharné et grêle leur sert à fouiller sous les écorces pour en retirer ces mêmes larves dont ils sont friands.

Les *galéopithèques* sont par leur organisation des animaux de transition. Ils ne volent pas, et sur le sol ils marchent mal, et cependant leurs membres sont liés par de larges replis de la peau des flancs, qui forment, non pas des ailes, mais des parachutes qui servent à l'animal à lui faire franchir de plus larges espaces quand il s'élance de branche en branche. On retrouve cette particularité chez les pelatouches, chez les taguans et chez les pétauristes. Les mœurs des galéopithèques

sont peu connues ; ce sont des animaux inintelligents sans doute, vivant dans les forêts les plus profondes des îles de la Malaisie, se nourrissant de fruits et probablement d'insectes. La mère porte un ou deux petits qui se cramponnent sur sa poitrine quand elle se déplace, et qu'elle paraît aimer avec tendresse. Sir Raffles rapporte que, pour se reposer, les galéopithèques se pendent aux branches, la tête en bas, à la manière des roussettes. M. Cuming, qui les a observés aux Philippines, cite la même particularité, et dit de plus qu'ils se nourrissent des feuilles du nanka. C'est à tort qu'on a indiqué des galéopithèques aux îles Pelew ; l'animal que les naturels mangent sous le nom d'*oleck* est une roussette.

LES CHAUVES-SOURIS,

OU CHÉIROPTÈRES.

Ces animaux, à mamelles sur la poitrine, à pelage duveteux, à bras enchâssés dans des membranes formant des ailes propres au vol, à face le plus ordinairement déchiquetée en lanières, à mœurs crépusculaires, frappèrent d'étonnement tous les peuples, dans tous les siècles, et partout furent à peu près considérés comme des êtres immondes ; des créatures faites à l'image des mauvais esprits, et leurs messagers sur terre. Ces préjugés existent depuis Moïse jusqu'à nos jours, et si la science a réhabilité ces êtres ambigus, le peuple ne leur a pas encore fait grâce de ses antipathies ni modifié sa profonde aversion. Les premiers zoologistes, à l'exemple de Plin, il y a à peine cent cinquante ans, les classaient encore parmi les oiseaux, car il leur

répugnait d'admettre un mammifère dont la marche sur le sol n'était qu'une informe reptation, partageant avec ces derniers le domaine de l'air. Il faut avouer que l'organisation de ces êtres est un mélange bien curieux des divers systèmes propres à plusieurs classes d'êtres dont ils sont ainsi un assemblage mixte. L'extrême allongement de leurs doigts, le bréchet saillant du sternum, des muscles vigoureux pour mouvoir les membres dont les intervalles interdigitaux sont garnis de membranes légères, donnent au vol une énergie d'action dont chacun a pu se pénétrer en voyant les chauves-souris voler pendant des heures entières sans avoir besoin de se reposer. Souvent le vol est aidé par des ailes supplémentaires placées entre les pieds de derrière et la queue, et formant un large repli qui refoule une assez large colonne d'air. Azara dit que certains vampires courent par terre comme des rats. Ce fait n'est pas encore bien avéré malgré l'exactitude bien connue d'Azara ; car, en général, leur marche sur une surface unie se compose de soubresauts difficiles et cahotés. Leur audition est parfaite, leur vue des plus perspicaces pour distinguer les objets même dans les lieux les plus obscurs, et cette délicatesse est telle que la lumière solaire les

incommode et les aveugle pour la plupart. Leur odorat est subtil, car leurs narines sont souvent surchargées de tubes et de replis qui ajoutent à la puissance de l'appareil perceuteur des effluves odorants. Leur toucher jouit d'une grande finesse ; quelques physiologistes ont même pensé qu'il remplaçait la vue dont ils ont nié la perfection, et Spallanzani a publié quelques expériences à ce sujet. La sensibilité de ce sens, pour certains, réside dans la délicatesse du tissu membraneux qui tamise la couche d'air et en perçoit les plus fugitives indications ; pour d'autres, et pour Trévirasius notamment, il gît dans les replis dénudés du nez, des oreilles et du pourtour de la bouche. A ne juger que d'après les précautions minutieuses prises par la nature dans la confection de l'appareil chargé de recueillir les sons, on doit augurer d'une perfectibilité et d'une finesse poussées à ses plus extrêmes limites. Des duplicatures, des replis, accroissent la conque ou la resserrent à la volonté de l'animal. C'est avec l'oreille que les chéiroptères poursuivent leur proie et qu'ils sont informés du lieu où elle se trouve et de la distance qui les en sépare.

Les chauves-souris comptent de nombreuses espèces séparées en petites familles et en petites

tribus fort distinctes entre elles, et dont les modifications dans les formes extérieures et dans les viscères de l'appareil digestif expliquent les goûts et les habitudes. Il en est de frugivores, il en est de carnivores ; ces dernières ont une appétence fort vive pour toutes les matières animales, pour le sang, les insectes ; quelques-unes attaquent l'homme ; d'autres se servent de leur longue langue pour engluier les petits insectes dont ils font leur proie, à la manière des fourmiliers ; certaines portent sur le nez des glandes qui sécrètent un fluide gras très-odorant ; enfin les mères volent en conservant leurs petits accrochés sur leur corps, la tête en bas, le ventre appuyé sur leur ventre, et leurs pattes de derrière passées sous les aisselles. Les jeunes, au nombre d'un ou plus rarement de deux, se tiennent ainsi avec la plus grande fixité, quels que soient les brusques mouvements des mères ; la frayeur seule peut leur faire lâcher prise, et c'est alors qu'on les voit tomber sur le sol. Dans le repos, ils se redressent pour saisir les mamelles. Au temps des amours, les mâles et les femelles vivent en couples qui prennent alternativement soin de leur progéniture.

Les anciens Juifs appelaient les chauves-souris

attaleph ou oiseaux de ténèbres, et pour eux c'étaient des animaux impurs. Les Égyptiens, dans leurs hiéroglyphes, en avaient fait le symbole de la maternité, car elles représentaient une femme nourrissant et allaitant son enfant. Hérodote mentionne leur importunité, et Strabon rapporte qu'à Borsippa les habitants s'en nourrissaient. Les Malais en ont horreur et les appellent *kaluang*. Le peuple, en France, les regarde comme des animaux néfastes qu'il aime à clouer aux portes, les ailes déployées, vieil usage transmis par les Romains, que l'on voit pratiquer au moyen âge. Apulée, au troisième livre de l'*Ane d'or*, parle de cette coutume que Columelle mentionne d'après trois vers latins de Melampus ; et, en 1609, Claude Noirod dit que, pour préserver les demeures des maléfices des sorciers, il faut y clouer, entre autres bêtes, des chauves-souris, *qui sont oiseaux porte-malheur et propres à imprédications*.

Toutes les régions du globe nourrissent des chauves-souris. La bande équatoriale, les régions tempérées comme les zones polaires, possèdent des espèces qui leur sont propres. Cependant les petites tribus n'en sont pas disséminées au hasard ; elles habitent plus volontiers telles ou telles con-

trées, et il n'est donné qu'à un petit nombre de genres d'avoir des espèces dans le nouveau monde et dans l'ancien, et à plus forte raison dans l'Australie et dans l'Océanie. Près de deux cent quatre-vingt-quatorze espèces, réparties en trente-deux genres, subdivisés pour la plupart en petites sections, composent aujourd'hui cette famille. Les espèces en sont parfois difficiles à distinguer, tant les nuances de leur pelage et leurs formes ont d'analogie.

Les naturalistes admettent deux grandes sections principales : les chauves-souris frugivores et celles qui se nourrissent de chair. Dans la première on ne range que les roussettes, grands chéiroptères de la zone équatoriale de l'ancien continent et de ses dépendances seulement. Les roussettes, que les anciens voyageurs mentionnent avec étonnement, ne se trouvent donc qu'en Asie, en Afrique, dans la Malaisie, l'Australie et l'Océanie orientale. Ce sont de grandes espèces diurnes, friandes de fruits onctueux et qui dévastent les jardins des peuples au milieu desquels elles vivent. Presque partout elles servent à la nourriture des hommes, qui en recherchent la chair malgré ou peut-être à cause de son fumet exces-

sivement odorant. La mère porte son petit cramponné sur son ventre, même lorsqu'elle vole, et celui-ci ne quitte le sein maternel que lorsqu'il est en état de pourvoir à sa subsistance. Il est très-ordinaire, ainsi que je l'ai vu à Ouelan et ailleurs, de rencontrer des roussettes pendues en grand nombre aux branches des arbres, la tête en bas, enveloppées de leurs ailes repliées sur le corps, et simulant des sortes de paquets que le vent balance.

La femelle a un écoulement sanguin mensuel fort manifeste, fait que j'ai observé sur un individu conservé par moi en captivité pendant un temps assez long. La roussette que j'avais prise à Amboine, et que je nourrissais avec des bananes, restait une grande partie du jour accrochée à son bâton et pendue la tête en bas pour dormir. Elle se relevait de temps à autre pour faire ses excréments qui exhalaient une grande puanteur, se montrait satisfaite d'être caressée, et léchait avec sa langue, papilleuse comme une râpe, la main qui lui donnait des bananes et du sucre. La froide température du sud de la Nouvelle-Hollande la fit périr. Les roussettes aiment surtout les fruits du sapotilier, ceux du pandanus, qu'elles sucent en rejetant ses

parties filandreuses. On en connaît trente-sept espèces réparties en six genres.

Les chauves-souris carnivores ou entomophages ont particulièrement retenu le nom de *vespertilionides*. Les chéiromèles sont de la Malaisie, les molosses de l'Amérique, les nyctinomes et les taphiens de l'Afrique. Les vespertilions comptent de nombreuses espèces répandues sur toute la surface de la terre. Les mœurs de tous ces animaux ont la plus parfaite analogie : crépusculaires presque tous, les cavernes, les crevasses des rochers, les fentes des arbres, leur servent de retraite. Il en est qui ne quittent pas les ruines ; d'autres se plaisent dans les villes ; certains dans les bois. L'oreillard, aux larges conques auditives, affectionne nos cités : quelques espèces sont montagnardes. Les nyctères peuvent se gonfler d'air comme des outres. La furie, de la Mana, a une face couverte de verrues, ce qui lui donne un aspect repoussant.

En général, le vol de tous ces animaux est doux et s'effectue sans bruit. Leur pelage soyeux n'oppose aucune résistance à la couche d'air, et leurs membranes minces et très-souples s'étendent sur elle sans bruissement. Les moucherons et les insectes ailés leur servent de pâture, car ils les sai-

sissent au vol avec la plus grande instantanéité.

Les vampires sucent le sang des animaux, pendant leur sommeil, ou se nourrissent, à son défaut, des fruits charnus des bananiers et des sapotiliers, dans les plantations de l'Amérique intertropicale. Célèbres dans les récits des vieux voyageurs, qui ont exagéré les accidents qu'ils occasionnent, on a nié le besoin de sang qui paraît être instinctif chez eux, et relégué parmi les fables les faits rapportés à ce sujet. Toutefois cette appétence dépravée est aujourd'hui mise hors de doute, et les voyageurs modernes les plus croyables en ont acquis la certitude. « L'avidité de ces animaux pour le sang, dit M. d'Orbigny, est telle, que les naturels sont obligés, pour se soustraire à leurs morsures, de passer les nuits sous des moustiquaires, et de renfermer soigneusement leurs poules et leurs animaux domestiques. Le vampire choisit en général la nuque, le cou, le dos de sa victime afin qu'elle ne puisse que difficilement se débarrasser de lui. » La Condamine a écrit que les premières difficultés pour élever le gros bétail, en Amérique, vinrent de la soif pour le sang de ces grandes chauves-souris, dont la langue est armée de huit tubercules, aigus à la pointe, couronnant un tubercule plus saillant

et qui perfore la peau, en même temps que la succion opère le vide. Ce sont les orteils que les vampires attaquent chez l'homme pendant qu'il dort, en appliquant leur langue sur le rebord de l'ongle, et perçant la peau avec une telle lenteur, qu'il est rare qu'on soit réveillé. Leur succion produit une perte de sang qu'on évalue à 200 ou 300 grammes.

Les *rhinolophes* ont le nez surchargé de crêtes ou appendices diversiformes qui rendent leur physionomie fort hideuse. De toute la famille, ce sont les espèces qui fuient le plus volontiers la clarté du jour, et qui choisissent les lieux les plus obscurs, les souterrains les moins aérés. Communs dans les catacombes d'Égypte, dans les chambres des pyramides, on les trouve accrochés par les pieds à quelque fente, pendus la tête en bas et enveloppés des replis de leurs ailes. En Europe, on les trouve fréquemment engourdis pendant l'hiver.

LES GIRAFES.

Les girafes, aujourd'hui bien connues, depuis que l'Europe en a possédé de vivantes, forment pour les naturalistes un seul genre n'ayant, aux yeux de la plupart d'entre eux, qu'une espèce, et pour d'autres, deux; car tout porte à admettre des différences spécifiques entre la girafe de Nubie et celle du cap de Bonne-Espérance. Aussi bizarres par leurs formes disproportionnées que singulières par leur allure, les girafes étonnent et excitent la curiosité. On sent que ces animaux sont faits pour les vertes plaines de forêts clair-semées de broussailles, et qu'ils doivent trouver, dans l'ampleur de leur course et la force de leurs jarrets nerveux, les moyens de fuir les bêtes carnassières de grande taille qui leur font la chasse. Elles vivent en troupes le plus ordinairement de cinq à six individus et quelquefois de dix ou douze.

Qui le croirait? les girafes, dont les anciens parlent d'une manière assez précise, sont devenues dans le dix-huitième siècle un objet de doute et de vagues descriptions. Buffon lui-même n'en avait pas une idée complète. « La girafe, dit le Pline français, est un des premiers, des plus beaux, des plus grands animaux, et qui, sans être nuisible, est en même temps l'un des plus inutiles. » Il serait oiseux de relever l'inutilité apparente de tant d'autres espèces et de celles qui sont nuisibles et dangereuses; mais la philosophie de Buffon est empreinte de fréquentes boutades, et c'est surtout à la fin de l'histoire de la girafe que sont écrites les lignes critiques les plus acerbes contre le système de Linné et les principes de son école.

Suivant nous, on doit admettre deux espèces de girafes : celle de Nubie ou d'Éthiopie, la plus anciennement connue, et celle du Cap, qui n'a été découverte que vers la fin du dix-huitième siècle. Ce sera donc d'abord de la première qu'il sera question, et nous emprunterons au savant Monge la plupart des détails d'érudition qui sont relatifs aux connaissances que les anciens avaient de la girafe d'Afrique ou mouton sauvage, *ovis fera*, ainsi que l'appelle Pline. Toutefois les Latins don-

nèrent plus communément le nom de chameau-pard, *camelo-pardalis*, à cet animal qu'ils ne connurent qu'après le chameau et qu'ils lui comparèrent.

Moïse est le plus ancien écrivain qui ait parlé de la girafe d'Éthiopie, car les Septante citent le *zemer* des Hébreux et traduisent ce nom par chameau-panthère. Les Égyptiens la connaissaient aussi puisqu'on la retrouve sculptée sur des bas-reliefs des temples de Thèbes, parmi les tributs offerts à Thotmès III, supposé être le Pharaon sous le règne duquel les Hébreux quittèrent la terre d'Égypte. La mosaïque de Palestre représente deux girafes avec leurs noms écrits en grec.

Aristote n'a pas connu la girafe ; nulle part il n'est question de cet animal dans les œuvres laissées par ce père de l'histoire naturelle. Ce n'est qu'un siècle après la mort d'Aristote que Ptolomée Philadelphie fit montrer à Alexandrie une girafe et un rhinocéros. Deux cent soixante ans avant l'ère chrétienne, Timée la mentionne ; puis quatre-vingts ans après, en 180, Agatharchides la décrivit brièvement, mais d'une manière reconnaissable, et Artémidore, copié par Strabon, la nomme, d'après les Arabes, *zerrafa*, et *zocaphis* d'a-

près l'orthographe grecque. Léon l'Africain paraît être le premier qui ait écrit *girafla*.

C'est à Jules César que les Romains sont redevables d'avoir vu la girafe dans les cirques de Rome : son aspect les frappa d'étonnement. Varron rapporte que la première fut amenée d'Alexandrie, dans l'an 708, à Rome, et César dit : « On l'a nommée *camelopardalis* parce qu'elle ressemble au chameau par les formes et à la panthère par les taches de son pelage. » Pline, qui cite ce fait, lui donne pour synonymes les noms africains de *nabis* et *nabum*. Diodore de Sicile et Horace nomment la girafe ; mais le premier lui accorde par erreur une bosse, et Strabon ainsi qu'Oppien, auteur des poèmes sur la chasse et sur la pêche, en donnent une description assez satisfaisante.

La Chronique d'Eusèbe cite les fêtes données par Philippe I^{er} dans l'an 248, où dix girafes servirent à la pompe du spectacle. En 274, Aurélien célébra son triomphe sur Zénobie par des jeux où des girafes parurent également. En 555, Cosme le voyageur peint ces animaux ainsi qu'il suit : « On ne trouve la girafe que dans l'Éthiopie. C'est un animal intraitable et sauvage : on en

élève cependant une ou deux, prises au moment de leur naissance, dans le palais du roi et pour son amusement. Lorsqu'on leur présente pour boisson du lait ou de l'eau, elles ne peuvent se baisser jusqu'à terre pour boire, qu'en écartant les jambes de devant, car leur poitrail et leur cou sont plus élevés que le reste du corps. » Déjà, dès le quatrième siècle, Philostorge parle de la girafe qu'il décrit comme un grand cerf. Héliodore, écrivain du quatrième siècle, fait dans son roman de *Théagène et Chariclée* une peinture fort exacte de l'individu que les Axiomites ou Abyssins envoyèrent au roi d'Éthiopie : entre autres détails, il rapporte que son allure est différente de celle de tous les autres animaux, car elle marche naturellement l'amble, et que son caractère est si doux, qu'on peut la conduire avec une petite corde passée autour de la tête. La même allure est décrite par Antonius Constantius. Enfin le dernier auteur qui parle dans le dixième siècle de ce singulier ruminant est Cassanius Bassus qui dit en avoir vu un à Antioche.

Près de trois cents ans s'écoulèrent sans qu'il fût question de ces animaux. Albert le Grand décrivit de nouveau dans le treizième siècle, sous

les noms d'*anabula* et de *seraph*, une girafe que le sultan d'Égypte envoya en présent à Frédéric II, empereur d'Allemagne, mort en 1250. Safei, écrivain arabe, parle aussi d'une deuxième girafe envoyée à Mainfroi, fils naturel de Frédéric II, par le sultan Bibars.

En 1405, Henri III, roi de Castille, envoya une ambassade à Tamerlan ; ceux qui remplirent cette mission parlent, dans leur relation imprimée à Madrid, de la rencontre qu'ils firent, sur les confins de l'Arménie, d'un personnage que le sultan de Babylone envoyait également au grand Tamerlan avec une nombreuse suite de cavaliers, de chameaux et de présents, parmi lesquels étaient six autruches vivantes et l'animal appelé *jornufa*, ou girafe, qu'ils décrivent fort minutieusement.

A la fête de la Circoncision, vers 1574 ou 1578, on vit, sous Amurat, promener dans l'hippodrome de Constantinople des girafes que Michel Baudier, voyageur français, décrivit avec exactitude pour le temps, et dont il publia une figure.

En 1486, Constanzio a vu dans la ménagerie de Laurent de Médicis un de ces quadrupèdes que l'on conservait à Fano, dans le duché d'Urbin. Il le décrivit dans une lettre adressée à Galéas Man-

fredi, prince de Faenza. « C'est dans l'Éthiopie, dit Constanzio, que se trouve le caméléopard appelé *siraf* par les Arabes et *girafe* par les Européens. Les habitants d'Orfano l'ont vu courir, et les cavaliers, en piquant leurs chevaux lancés au grand galop, n'ont pu le suivre. » Il ajoute : « Il est bien étonnant que les anciens auteurs n'aient pas mentionné ses cornes ; » puis il donne de sa marche une description telle, qu'on ne peut méconnaître l'allure appelée amble. Cette girafe a été peinte dans les fresques de Poggio Acajano.

Mais avant l'envoi fait à Frédéric II, Michel Paléologue, empereur de Constantinople, reçut une girafe qu'a décrite Pachymère.

Enfin des voyageurs parlèrent de ces mêmes animaux qu'ils virent vivants, tels que Bernard de Breydenbach qui, en 1485, se trouvait au Caire et en observa une, nourrie dans le palais du soudan d'Égypte, dont il fit graver le portrait à Mayence. Gyllius, au seizième siècle, en vit, également au Caire, trois, et Thevet, son compagnon, en publia dans sa *Cosmographie* un portrait qu'Ambroise Paré fit copier. Belon, ce naturaliste d'ordinaire si exact, en a donné une figure dans ses voyages, sous le nom de *zumapa*; enfin Prosper

Alpin, Ludolf, Ruppell, Caillaud, Gall, ajoutèrent de nouveaux détails ou donnèrent des gravures de girafes qui reparurent à Constantinople, en 1822, en France, en 1826, à Londres, en 1827, à Venise, en 1828.

C'est dans le Kordofan et le Darfour que la girafe est surtout commune, puisqu'en très-peu de temps M. Ruppell en tua cinq individus. Caillaud la vit sur les rives du Nil Blanc, et Gau commença à l'apercevoir au delà des cataractes du Nil.

La girafe que le pacha d'Égypte donna au roi de France, et qui fit courir tout Paris, vit encore à l'heure qu'il est. Ses mœurs ont été observées avec soin dans son état de captivité ; car, sorti du lazaret de Marseille le 14 novembre 1826, cet animal a été l'objet de soins pressés et d'études minutieuses. Les Arabes qui le conduisaient ont fourni à l'histoire quelques détails curieux à conserver. La girafe du Jardin des Plantes a été prise au sud du Sennaar, à huit ou dix journées de caravanes, sur la lisière d'une chaîne de montagnes recouvertes de profondes forêts. C'est au milieu même de ces forêts que vivent les girafes, réunies par trois à quatre, deux vieilles et une

jeune, rarement en plus grand nombre. Elles ne fuient pas à la première vue la présence de l'homme ; mais si on parvient à les approcher, elles partent alors avec une telle vitesse, que les meilleurs chevaux ne peuvent les suivre. Si elles sont fatiguées, elles s'arrêtent, se retournent contre ceux qui les poursuivent et se défendent avec vigueur, en lançant des coups de pied en avant ; on ne peut guère s'en rendre maître qu'en les tuant. Les Arabes estiment leur chair et font avec le cuir de longues courroies ou des crayaches. L'énergie des girafes adultes est telle, qu'elles se défendent avec succès contre les plus robustes animaux des déserts. C'est pendant qu'elles allaitent les petits qu'on cherche à se rendre maître de ces derniers et à les prendre vivants. Il n'est pas rare de les voir se briser les membres ou se luxer le cou, tant sont grands leurs efforts pour échapper à la captivité.

Les Arabes ont indiqué les mimosas comme étant les arbres dont les girafes préfèrent le feuillage, et ils ont ajouté qu'elles aimaient à brouter les rameaux les plus élevés.

Agée d'environ deux ans, lorsqu'elle a débarqué sur les côtes de France, la girafe du Jardin

du Roi n'avait jusqu'alors bu que du lait de vache , en consommait près de seize pots par jour, et quelquefois plus. Pour boire, elle enfonçait sa bouche dans le liquide, étendait la lèvre supérieure à la surface, et aspirait avec beaucoup de force, puis en rejetait une gorgée. La moindre odeur prononcée lui faisait dédaigner ses aliments. Ceux-ci consistent en cinq à dix litres d'orge et de maïs mélangés ; mais le maïs est le grain qu'elle préfère, et on l'a vue le trier avec soin. C'est plutôt la nuit que le jour qu'elle rumine, et alors elle prend quelques brins de foin qu'elle mâche, mais qu'elle n'avale pas. Elle a montré de l'appétence pour le feuillage des mimosas et même des robinia, et c'est avec plaisir qu'elle a brouté des feuilles de thuya et d'if. Sa langue, extensible, cylindrique et couverte d'aspérités, lui sert de main ; elle ramasse avec cet organe les rameaux et les feuilles des arbres qu'elle ramène avec dextérité dans sa bouche, car elle ne se sert pas des lèvres pour saisir ses aliments. Ce fait avait été observé par Joseph Barbaro, rapporté par Aldovrande et mis en doute par Buffon.

La girafe se couche, comme les chameaux, sur les deux genoux et est très-propre. Ses mouve-

ments sont vifs, aisés, mais sans grâce. Elle est gaie, joviale, et manifeste cette gaieté par des sauts brusques et irréguliers. Son naturel est doux, sans malice, bien qu'elle n'aime pas à être touchée, et qu'elle cherche alors à frapper des pieds ceux qui l'inquiètent. En terminant ces détails disons avec M. Salze : « La girafe n'a rien d'élégant ni de gracieux dans le détail de ses formes. Son corps court, ses jambes hautes et rapprochées, l'excessive longueur de son cou, la déclivité de son dos, sa croupe mal arrondie et sa queue longue et nue, toutes ces choses contrastent d'une manière choquante. Elle paraît mal assise, mal en équilibre sur ses pieds, et cependant on est saisi d'étonnement à son aspect, et on la trouve belle sans pouvoir dire pourquoi. Elle n'est peut-être qu'extraordinaire et en opposition avec tous les animaux que nous connaissons.

La girafe du Cap est mentionnée, pour la première fois, par le voyageur Marco-Polo, qui, dans la relation de son voyage aux Indes, publiée à Paris en 1556, paraît avoir vu une girafe transportée vivante dans l'île de Zanzibar, car il dit : « Il y a une certaine espèce de bête qu'ils appellent *grafe* ou *girafle*, qui a le cou fort, long

comme la toise et demie, de laquelle les jambes de devant sont beaucoup plus longues que celles de derrière. Cette bête est fort douce et privée, etc. »

Buffon en publia, d'après un dessin fait au Cap, une détestable figure, qu'Allamand rectifia dans son édition hollandaise de l'*Histoire naturelle*. Allamand et Schneider en tracèrent une bonne description d'après un individu envoyé à Leyde par Tulbagh, gouverneur du Cap ; mais c'est à Gordon qu'on doit la première figure un peu exacte d'un animal dont Levaillant a complété l'histoire par de piquants détails.

Nommée par les Hottentots *brinas* ou *briquas*, la girafe du Cap ne dépasse pas, sur la pointe méridionale de l'Afrique, le 29^e degré de latitude S., et au plus 5 ou 6 degrés de longitude, à l'orient de la ville du Cap, au centre de la colonie, et jamais sur les côtes.

Levaillant, dans son deuxième voyage, exprime toute la joie que lui inspira la vue d'une peau de girafe étendue sur la hutte d'un kraal hottentot ; la certitude qu'à cette vue il acquit d'être parvenu sur le territoire qu'affectionnent ces animaux lui fit oublier les fatigues de sa périlleuse excursion.

Bientôt, en effet, les girafes se présentèrent à lui, sur les bords de la rivière d'Orange, en assez grand nombre ; mais les premières échappèrent à ses coups par des ruses qui semblaient devoir lasser sa patience ; enfin ses chiens parvinrent à en arrêter une qui chercha à se défendre par des ruades, et Levallant la tua d'un coup de carabine. « Qui croirait, dit ce voyageur, qu'une pareille conquête excita dans mon âme des transports voisins de la folie ? Peine, fatigues, besoins cruels, incertitude de l'avenir, dégoût quelquefois du passé, tout disparut, tout s'envola à l'aspect de cette proie nouvelle : je ne pouvais me rassasier de la contempler. » Or, cette joie de Levallant, nous l'avons éprouvée dans toute sa force, lorsque nous tuâmes, dans les forêts de la Papouasie, le premier oiseau du paradis qui s'offrit à nos regards.

Levallant dit avoir trouvé la chair de girafe excellente, de même que la moelle des os, qui est ferme comme du suif de mouton et très-appétissante : le capitaine Alexander partage cette opinion.

La girafe du Cap se nourrit principalement des feuilles du mimosa, nommé par les Hot-

tentots *kanaap*, et par les colons *sourrage de chameau*.

En résumé, les individus des deux sexes diffèrent peu entre eux, bien que les mâles l'emportent par la taille sur les femelles, et que la robe ait une coloration plus claire; ces dernières ont quatre mamelles et ne portent qu'un petit. Les girafes sont rebelles à la domestication; douces et familières, leur vie s'écoule inutile aux hommes, qui nulle part n'ont cherché à l'utiliser. La chair des jeunes est bonne à manger; les Hottentots recherchent comme une friandise la moelle des os de l'espèce du Cap, qu'ils chassent avec des flèches empoisonnées. Avec leur cuir épais et solide on fabrique des sandales, divers instruments de ménage, et jusqu'à des vases pour retenir l'eau. Leur nourriture consiste en bourgeons, en feuilles, surtout des mimosas, et elles ne broutent l'herbe tendre qu'avec peine, et en distendant outre mesure leurs jambes pour pouvoir baisser leur long cou. En 1859, une des quatre girafes conservées vivantes à Londres mit bas un petit qui mourut peu de jours après sa naissance. Les Hottentots disent que la girafe porte douze mois.

Des artistes éminents ont donné de la girafe de

Nubie des portraits d'une grande perfection, et Levailant a figuré les deux sexes de l'espèce du Cap avec assez d'exactitude.

LES BOEUFs.

La domesticité semble avoir profondément modifié les types organiques des animaux que l'homme a pliés à son joug, et les siècles qui se sont écoulés depuis que leur nature sauvage a été domptée laissent dans le vague quels ont pu être les auteurs de ces souches ainsi modifiées. Les types originels dont sont sortis les bœufs domestiques, les moutons, les chevaux, les chiens, sont encore des problèmes que les naturalistes se sont efforcés d'expliquer, mais sans pouvoir éclairer ce sujet scabreux ; et certes l'homme, en soignant les animaux domestiques, en opérant des croisements, a bien pu, aidé de l'influence si puissante du climat, dénaturer certaines races primitives, et obtenir ces variétés infinies que nous présentent les chiens, par exemple, dont l'ossature elle-même se trouve altérée dans ses formes. Mais, en général, l'influence de l'homme se manifeste avec plus de

puissance chez les animaux dont il a fait ses commensaux, et avec beaucoup moins de succès chez ceux qui ont un système digestif complexe, et qui n'usent que d'un seul genre d'aliments, des végétaux, par exemple. Chez ceux-ci, les dégradations organiques sont moins profondes, et la variété se rapproche davantage du type primitif. Quels que soient les climats, en effet, quelques soins que prennent les agronomes, les bœufs domestiques peuvent bien présenter des variations de taille, de coloration, des modifications dans leurs cornes; mais ces altérations ne sont jamais de premier ordre, et ne constituent que des variétés dont il est facile de suivre la filiation. Il est plus difficile de remonter à l'auteur de la race du bœuf ordinaire de l'Europe, bien que G. Cuvier lui ait donné pour père l'*urus*, très-commun en Europe au temps de César, et éteint depuis longtemps.

Les bœufs se divisent en cinq petites tribus, dont deux plus distinctes portent le nom d'*ovibos* et de *bibos*, et les trois autres forment la section des vrais bœufs, et comprennent les taureaux, les bubales et les bisons; ils sont très-répandus dans tout l'ancien continent: l'Amérique ne possède en propre que deux espèces d'*ovibos* musqué et le bison,

tandis que les chaînes montagneuses de l'Asie et de l'Afrique en nourrissent des espèces remarquables au nombre de huit, en y comprenant celles d'Europe. Les bœufs, à l'état sauvage, habitent de préférence les plaines entrecoupées de forêts, et surtout aiment le voisinage des marécages.

Grossiers, sauvages, doués d'une force puissante, les bœufs sont plutôt domptés que soumis par le pouvoir de l'homme et les soins dont ils ont été l'objet. Leur nourriture, assurée d'une manière régulière et fixe, les a conquis, parce que chez eux l'instinct de la sociabilité ne va pas au delà du besoin de vivre en troupes, qui leur est propre. Les mauvais traitements les irritent facilement et les mettent en fureur, et les bons procédés permettent de les diriger et de les conduire, sans influencer sur leur moral. C'est la castration qui a le plus d'efficacité pour les rendre dociles et calmer leur instinct irritable. Dépourvus, dans leur demi-domesticité, de sentiments bienveillants et affectueux, ils ne manifestent aucune marque ostensible de sensibilité. Le besoin de nourriture est donc, chez ces grands animaux, le frein qui domine leur organisme.

Les services que rendent les bœufs sont cependant de premier ordre pour les peuples civilisés :

leur force musculaire donne la vie aux travaux agricoles, et quand elle vient à défaillir, leurs chairs fournissent la meilleure alimentation que l'on puisse désirer. Leur cuir, leurs os, sont la base de diverses industries lucratives. Le lait des vaches est un aliment délicat que les peuples pasteurs ont transformé en beurre et en produits fermentés de forme et de saveur variables. Cette grande utilité des bœufs a, dans tous les temps, été appréciée par les populations qui, sans leurs produits et leurs secours, seraient restées stationnaires dans leur civilisation. L'homme aurait pu, à la rigueur, se passer du cheval, fait pour la guerre; des moutons, dont la toison confectionne ses habits; du chien, qui lui sert de flatteur parasite, et l'état de société eût progressé de la même manière qu'elle l'a fait, à travers les siècles, avec le concours seul des bœufs. Les nations les plus puissantes et les plus riches des familles européennes n'auraient pas acquis leur prépondérance sans ces utiles animaux.

Dieu (1) en Égypte, adoré à Memphis (2) dans

(1) Apis, de *ab*, père, *is*, il est.

(2) Le taureau sacré de Memphis est le symbole vivant de tout ce qui est.

(C. DUTEL)

des temples élevés en son honneur, le bœuf, sous le nom d'*Apis*, indiquait la puissance fécondante de la nature. Les Grecs et les Romains vénéraient ce précieux animal. Le culte persan de Mithra en faisait le symbole du soleil, et les Cimbres prenaient à témoin de leurs serments un taureau d'airain. Gravé sur les monnaies de plusieurs peuples de l'antiquité, placé dans les bannières de quelques villes, emblème de la force patiente et courageuse de l'apôtre, le bœuf, chez les anciens comme au moyen âge, avait une grande valeur allégorique.

Les bœufs, que les auteurs grecs ou romains et les écrivains du moyen âge appelaient urus, bison et aurochs, formaient-ils deux espèces distinctes, dont une serait éteinte depuis longtemps, et dont l'autre existerait encore dans les forêts de la Lithuanie et du Caucase ? Cette dernière, devenue rare, serait protégée par des lois, car sans ces lois, depuis longtemps elle ne compterait plus en Europe ! c'est l'opinion de G. Cuvier. Suivant ce savant, l'aurochs des Prussiens est le zubr des Polonais, qui vit à l'état sauvage dans les forêts de la Lithuanie et au pied du Caucase, et probablement dans celles de la Moldavie et de la Valachie ; mais il en distingue l'urus ou bubalus à

grandes cornes, tandis que le bison ou le bonasus d'Aristote est pour lui le zubr ou le bœuf velu des anciens. Aujourd'hui l'opinion qui semble prévaloir est que l'urus, le bison, le tur et le zubr ne servent à désigner dans les anciens auteurs qu'une seule et même espèce de taureau, l'aurochs (1) de l'Allemagne et du Caucase, et Dlugasz, vieil écrivain polonais, se sert comme synonymes des mots *turus* et *zubr*.

L'aurochs est ce bœuf de Paonie (la Bulgarie actuelle) dont parle Aristote, sous le nom de *bonasus*, *bolinthus*, ou *monepus*; ce doit être l'urus des Celtes, nommé, par César, bœuf des forêts d'Herminie (Allemagne). On en recherchait les cornes pour en garnir les bords en argent, et l'on en faisait des vases pour les repas les plus magnifiques. Pausanias l'avait appelé taureau de Paonie, et Martial, Pline et Sénèque citent à la fois, il est vrai, les noms de *bubalus*, bison : et *latisque feris cornibus uri*, qui sembleraient désigner trois es-

(1) Les lexicographes les plus estimés, Ducange entre autres, citent comme synonymes les mots *urus*, *aurochs*, etc. *Urus vox gallicus Germanis uhrochs*, dit Ducange. *Babulus*, *bufalus*, *buslus* sont les noms appliqués à l'*urus*, de même que celui de bison : *Bisontes*, *boves feri bubali*. (Gloss.)

pèces. Calpurnius, dans ses *Églogues*, le définit avec assez d'exactitude. Urus est, suivant Macrobe, un mot gaulois que Fortunatus traduit par *bufalus* (1). Heberstein dit que l'urus est le thur de Masovie, et c'est cet urus que G. Cuvier dit être la souche de notre bœuf. Le mot bison est tudesque, et vient de *bisent* ou *wisent*, dérivé de *bisam*, qui signifie musqué, et ce nom a dû être donné à l'aurochs ou bonasus par la race germanique de la Souabe, et le nom d'aurochs vient lui-même de *auer-ochs*, qui signifie bœuf sauvage ou de montagne.

L'aurochs, ou le zoubi des Russes, a été répandu, dans les temps anciens, dans la plupart des forêts du nord de l'Europe ; mais, chassé pendant des siècles, sa race a été presque détruite ; car, en 1775, on tua dans la Prusse le dernier zoubi qui y restait. On ne retrouve plus l'aurochs que dans la grande forêt de Bialowieza, en Pologne, et quelques individus ont été, dans ces dernières années, observés dans la chaîne du Caucase.

Les géologues citent dans les divers terrains de l'Europe, mais surtout en Allemagne et en France,

(1) *Seu validi bufali ferit inter cornua campum.*

les restes fossiles de huit espèces que l'on croit distinctes ; et l'une d'elles, l'*urus priscus*, passe pour être la souche primitive du bœuf domestique.

Le *taureau*, ou bœuf ordinaire, forme une espèce bien distincte, dont la descendance directe date des premiers âges du monde, car elle semble n'avoir été modifiée que par les climats de l'Europe. Cette race s'est répandue avec une égale facilité dans l'Asie, dans l'Afrique, dans l'Amérique, dans l'Australie et même dans l'Océanie. Partout où l'homme civilisé s'est établi en émigrant, le bœuf domestique l'a suivi ; c'est l'animal colonisateur par excellence. Mais si l'espèce est une, les variétés sont par contre extraordinairement nombreuses, et se transforment les unes dans les autres par les croisements qui résultent des soins qu'il réclame. L'agriculteur peut obtenir des variétés qui, abandonnées à elles-mêmes, finissent par s'effacer à la longue.

Toutefois une variété du bœuf domestique, accommodée pour les climats chauds, pourrait bien constituer une espèce distincte, ou être une variété domestique du *gyall* : c'est la race des bœufs à bosse, ou zébus, confinée sur la côte orientale d'Afrique, dans l'île de Madagascar, dans l'Inde.

Cette espèce aurait elle-même plusieurs variétés de taille différente, et dont la loupe grasseuse du dos présente aussi des proportions fort diverses. Une variété à deux bosses se trouve aux environs de Surate. Les tentatives pour introduire les zébus en Europe n'ont jamais été que partielles, mais cependant ces animaux paraissent susceptibles de s'acclimater dans nos contrées refroidies.

Il n'est pas une nation de l'Europe, ou même des autres parties du monde, qui ne possède des races de bœufs modifiées par les degrés de latitude, et mises en harmonie avec l'état social des rameaux de la famille humaine près desquels elles vivent. L'Angleterre et la France comptent même leurs variétés de bétail par le nombre de leurs provinces, et un homme exercé distingue, dès le premier coup d'œil, les traits qui caractérisent chacune d'elles, traits indélébiles dus, sans doute aucun, au sol qui les nourrit, et aux transformations produites par les soins particuliers dont elles ont été l'objet.

Le buffle est ce bœuf d'Arachosie, province de Perse placée sur les frontières de l'Inde, dont parle Aristote, tandis qu'Élien se borne à le nommer *bœuf des Indes* : c'est toutefois le bubalus des La-

tins. Sa race, très-répandue dans l'Indoustan et dans le Malabar, au Tonquin, en Cochinchine et en Perse, y exista dès la plus haute antiquité ; elle s'est propagée dans les îles environnantes de la Malaisie, à Ceylan, à Sumatra, à Java ; mais c'est principalement en Afrique qu'elle s'est maintenue avec le plus de succès, car de l'Égypte et de la Syrie elle est passée en Grèce et en Italie. C'est vers la fin du sixième siècle, sous Agilulf, d'autres disent vers 695, que les buffles parurent pour la première fois en Europe et dans la Lombardie. La Crimée en possède depuis longtemps. Sir Raffles mentionne à Sumatra une variété albine comme fort commune à Bancoolen. Albertus Aquensis nommait ces animaux *bufflus*, et les nations d'origine saxonne leur ont conservé le nom italien de *buffalo*. De toutes les espèces du genre, celle-ci est la plus amie de l'eau ; elle se plaît dans les jungles ou dans les vastes marécages intertropicaux, et nage parfaitement bien. Sa peau presque nue lui fait redouter les plateaux refroidis, et l'accommode parfaitement aux régions chaudes et humides. De formes lourdes, d'un aspect farouche, le buffle est généralement regardé comme le plus agreste et le plus sauvage de la race bovine ; mais

son caractère est certainement plus docile qu'on ne le croit généralement, car il se plie à la domesticité, et assouplit son caractère jusqu'à se soumettre à la voix des enfants. Le buffle aime les soins de propreté, n'abuse pas de sa force colossale, et dédaigne les attaques des taureaux ordinaires qui ne l'émeuvent pas ; sobre et peu délicat, il se nourrit des herbes les moins sapides. Il est pour l'agriculture une précieuse bête de trait, car sa force musculaire lui permet de transporter les plus lourds fardeaux ; sa chair toutefois est un peu coriace, mais le lait des femelles est gras et onctueux, et d'odeur légèrement musquée.

Le buffle, au dire de quelques théologiens juifs, est le *jachmur* du Pentateuque, du Deutéronome et des Septante. On servait sa chair sur la table de Salomon, et, à Rome, les juifs modernes sont les seuls qui tuent le buffle dans leurs boucheries et qui le mangent assaisonné avec les choux, ainsi que cela leur est ordonné par le verset 14 du chapitre XII de l'Exode.

L'*arni* est considéré comme une variété du buffle exclusivement confinée dans les parties montueuses de l'Indoustan, et que caractérisent des cornes dont l'ampleur est considérable, car elles

mesurent parfois trois mètres d'envergure. L'animal est, au reste, noir, sans bosse ni crinière, et se rencontre au Bengale et même aux alentours de Calcutta.

Le *pegasus* est le buffle qui vit au Congo, à Angola et dans le centre de l'Afrique, et que Galini a mentionné sous le nom de *pacasse*, et Mérolla sous celui d'*empagessa*. Il paraît que c'est aussi l'animal que les Africains nomment *zamaouse*, d'après Denham ; c'est le représentant naturel du buffle ordinaire au sud de l'Atlas.

Le *buffle du Cap*, commun dans la Cafrerie et à l'extrémité australe de l'Afrique, est repoussant par la hideur de sa tête cuirassée par la base élargie de ses cornes. C'est un animal farouche et indomptable, poussant la férocité, au dire de Sparmann, jusqu'à lécher les cadavres des animaux qu'il a tués, comme pour savourer sa vengeance. Il ne redoute ni les lions ni les éléphants, et, comme il vit en grandes troupes dans les forêts épaisses, les Cafres le chassent ou lui tendent des pièges pour se nourrir de ses chairs et appliquer son cuir à leurs besoins domestiques. Ses beuglements sont effroyables et sa course est agile, et, comme il est doué d'une grande force, c'est un

animal dangereux et qu'on ne peut chasser qu'avec d'excessives précautions. Les colons du Cap l'appellent *aurochs*. Comme le buffle, il aime à se baigner et à se vautrer dans les mares ; sa chair est dure et sent la venaison. On dit qu'en rase campagne il fuit l'homme, et que, pour gravir les pentes de montagnes, il court moins vite que le cheval.

Le *yak*, vache grognante, ou buffle à queue de cheval, est plié, depuis un temps immémorial, à la domesticité. Originaire des montagnes de la Tartarie, du Thibet et du Boutan, il y vit en troupeaux considérables dont les Kalmouques, les Tartares et les Chinois tirent le parti le plus avantageux. C'est leur bête de somme ordinaire, car le mâle, appelé *yak*, peut porter de lourds fardeaux, et la génisse, ou *dhé*, est excellente laitière. Une épaisse fourrure revêt les deux sexes, et cette toison précieuse est utilisée pour tisser des étoffes. Bien que ses mouvements soient brusques, le yak a une marche plus rapide et aussi sûre que celle du cheval. L'on se demande comment il se fait que cet animal domestique, robuste, n'ait pas été introduit, des plateaux refroidis de l'Asie, en Europe, où il rendrait d'utiles services !

Dans les vallées neigeuses de l'Oxus, les hordes kirghiz qui y descendent de Pamir, ce Caucase de la Tartarie, s'y rendent sur des yaks qu'ils appellent *kuhgau*, ou vaches de montagnes. « Je vis, dit le capitaine Wood, une femme kirghiz assise sur une selle légère, avec des étriers de corne, et conduisant son yak avec une cordelette passée dans le cartilage du nez en guise de bride. Cet animal, fort de membres, couvert d'une épaisse toison, ayant un gros ventre touchant presque à terre, et balayant le sol de sa queue touffue, me représentait un gros chien de Terre-Neuve. »

Moins farouche et moins stupide que le buffle, le yak s'irrite facilement, surtout à l'aspect de la couleur rouge. Lorsqu'il agite sa queue avec force, et que ses regards deviennent sinistres, c'est qu'il va s'emporter ; mais par l'éducation, il devient soumis et docile. Il ne mugit pas, mais il grogne comme le zèbre ; son sommeil est léger et fréquemment interrompu, et le moindre bruit le préoccupe. Sa robe varie du roux au fauve ou au noir absolu ; il en est même de pie. Le beurre du lait de la génisse, ou dhé, est excellent ; cependant Georgi lui a trouvé le goût du suif.

Les poils de la queue du yak joignent à l'éclat et

à la finesse de la soie la dureté du crin; ils sont tellement épais et floconneux, que les Tartares en font l'objet d'un commerce lucratif, car ils servent d'étendards aux Turcs et aux Persans, et c'est de cet usage que sont venus les titres de pachas à une ou deux queues, suivant le nombre d'étendards de queue d'yak que leur grade comporte dans les armées. Avec ces crins on fait des tentes solides, des cordes estimées, les parures des bonnets chinois, etc.

Le yak redoute la grande chaleur; il aime l'ombre dans le milieu du jour, recherche les mares pour s'y vautrer, mais a plus d'antipathie pour les eaux vives; il est bon nageur. Buffon l'a méconnu, et le peu qu'il en dit fourmille d'erreurs. On en possède une figure médiocre, gravée dans la Bibliothèque physico-économique en 1818.

Élien, ce père de la mammologie chez les anciens, a clairement indiqué le yak sous le nom de *pæphagos*. Cette sorte de bœuf est donc connue dès l'antiquité la plus reculée, et Cosme le voyageur le nomme dans le sixième siècle. La première bonne notice donnée par les modernes est due à Turner, qui eut occasion de l'observer dans son ambassade au Boutan (1277); et dans les vieux

voyageurs Marco Polo, Rubriquis et Nicolo di Conti, il en est parfois question. Le yak est appelé *chowri* et *soora-goy* dans quelques régions de l'Inde, *gawdashli* chez les Persans, et *si-nym* par les Chinois.

Le *gour* est un bœuf du Bengale très-commun sur le plateau de Myn-pah, dans la province de Sergojah, plateau élevé de près de 650 mètres au-dessus de la plaine, et dont la surface présente des bouquets de bois épais et des portions dépouillées. Les gours paissent dans ces pacages libres ; mais si on les inquiète, ils se réfugient dans l'épaisseur des fourrés. Les Indiens ont été forcés de désertier les villages qu'ils avaient bâtis sur le Myn-pah, que les tigres ont choisi pour leur séjour, et où ils sont devenus redoutables. Toutefois ces grands carnassiers trouvent dans le *gour* bien adulte un animal qui sait braver leurs appétits, et qu'ils sont forcés de respecter. Les buffles répandus dans les plaines n'osent pas gravir les flancs de la montagne, car les gours leur inspirent une vive terreur. Les Indiens chassent les bœufs qui nous occupent à l'aide de grandes battues faites avec intelligence, mais la force et la sauvagerie de ces animaux rendent cette chasse très-dan-

gereuse. Lorsqu'il est blessé, son mugissement peut être rendu par les syllabes *ugh-ugh*. Le jeune veau se nomme *purorah*, la jeune femelle *parecahes*, et la vache adulte *gourin*; au taureau seul est réservé le nom de *gour*. La génisse porte douze mois, et son lait est très-onctueux.

Le gour, vivant dans des lieux élevés, ne paraît pas aimer l'eau. Il se réunit en troupes d'une vingtaine d'individus qui se nourrissent d'herbes, mais surtout de feuilles et de pousses d'arbres. Dans les jours chauds, ils sortent des bois pour paître dans les emplacements libres; mais, dans la saison froide, ils restent cachés dans les jungles.

Le *bœuf à fesses blanches* est de grande taille, et se rapproche beaucoup de notre espèce domestique. Il vit en domesticité à Java et à Batavia; il alimente les boucheries. Il a treize paires de côtes.

Le *bison* ou, comme les Anglo-Américains l'appellent, le *buffalo* de l'intérieur, vit en troupes considérables dans le territoire des États-Unis que les défrichements n'ont point encore envahi. Il existait autrefois dans toute la région boisée de l'Amérique du Nord, sans dépasser à l'est la rivière Hudson et le lac Champlain. La première notion que l'on ait eue de ces bœufs est due à Mo-

reton , qui les mentionne d'après le récit des aborigènes, en disant : « Les Indiens parlent de troupeaux nombreux d'une sorte de vache qui vit sur les bords du lac Ontario. Ils en recherchent la chair pour se nourrir, le cuir pour faire leurs mocassins, et la toison pour se vêtir. » A partir de 1582, où Guzman rencontra le buffle dans la province de Cinaloa, Laët, Lawson, Hubbard, Purchass, Depratz, et une foule de vieux voyageurs ou géographes, indiquent ces animaux à la Floride, à la Louisiane, dans l'Arkansas, la Géorgie, l'Alabama et sur les rives du Mississipi, à l'ouest des Rocky-Mountains comme à l'est, à la Nouvelle-Calédonie comme à la Colombia. Au nord, on en a rencontré par 67 degrés de latitude. Mais aujourd'hui cet animal est déjà rare à l'est du Mississipi et au midi du fleuve Saint-Laurent, et chaque année le cercle de ses excursions se resserre. Déjà la diminution des individus est très-manifeste, et sa race va s'éteignant à mesure que les colons s'avancent dans le Missouri. La viande des génisses étant préférée à celle des taureaux, qui a le goût rance, fait que l'on tue celles-ci de préférence aux mâles, et que la reproduction se trouve ainsi entravée ; et, quant au mâle, on ne mange guère

que sa loupe graisseuse, l'aloiau, la langue et le foie, et l'on rejette le reste. Une génisse peut donner de 125 à 150 kilogr. de bonne viande, et ses os recèlent en abondance une moelle exquise.

Lorsqu'une troupe de bisons galope dans les prairies, les taureaux font craquer l'herbe sous leurs pas avec un bruit particulier qui s'entend de fort loin, et laissent exhaler une odeur de musc très-pénétrante. Leur vue paraît moins parfaite que leur odorat, car lorsqu'ils sont au vent de l'homme, ils viennent souvent très-près de lui, tandis que, sous le vent, ses effluves les avertissent de sa présence, quelquefois à une distance de trois milles. Dans ces vastes pâturages, si bien décrits par Cooper, le bison a pour compagnons l'élan et le loup des prairies. Il se plaît dans ces vastes solitudes, où il se roule dans la poussière et s'ébat en liberté. Il est difficile à tuer, car les balles rebondissent sur son crâne ; il faut, pour le chasser, le tirer avec des lingots de fer et le blesser dans les viscères principaux. Le bison n'a pas été dompté, et cependant on pourrait tirer un excellent parti de sa force musculaire, de la dureté de son cuir, et de sa laine très-propre à confectionner de solides tissus. Tout porte à croire qu'avec des soins

on pourrait plier sa race indocile et sauvage à une demi-domesticité.

Les *bibos* n'ont qu'une espèce qui vit au Mysore, dans les montagnes des Gates et dans l'empire birman : c'est le gyall, ou jungly-gau, qui représente en Asie notre bœuf domestique, mais qui se trouve encore à l'état sauvage dans les montagnes du Sylhet, bien qu'il s'apprivoise facilement lorsqu'il est pris jeune. Ce gyall a une petite tête, un gros corps et des jambes grêles, une loupe sur le dos, des mœurs farouches, un aspect féroce, mais la domesticité lui enlève bientôt ces traits disgracieux, et les Kookies, pasteurs dans les montagnes de Chittagong, l'ont façonné à la servitude. Le lait du gyall femelle est moins abondant, mais plus substantiel que celui des autres bestiaux. Elle reçoit le mâle à trois ans et porte onze mois, et ne reçoit plus le mâle que deux ans après, de sorte qu'elle ne produit en trois ans qu'un seul veau, qui tette de huit à neuf mois. Les Kookies possèdent un moyen ingénieux de se rendre maîtres des individus devenus sauvages et qui vivent dans les jungles, c'est d'y semer de grosses boules de terre et de sel qu'ils aiment lécher, puis d'y conduire des gyalls apprivoisés. Les individus sauvages se

mêlent à ceux qui sont domestiques et s'habituent peu à peu à voir les hommes, qui chaque jour s'avancent jusqu'à ce qu'ils puissent les caresser de la main en leur donnant à lécher des boules salées. Cela fait, le naturel du gyall des bois est conquis, et l'Indien pasteur peut conduire tout le troupeau à son parrah ou village : ces animaux contractent pour leur nouveau gîte un attachement des plus vifs.

Le général Hardwick, qui a longtemps résidé dans l'Inde, admet deux races de gyall, le asseel-gayal, ou l'espèce sauvage qui vit dans les montagnes, et le gobbah, ou la variété des villages, qui est soumise à l'homme depuis longtemps.

Les *ovibos*, séparés des bœufs, car ils tiennent à la fois, ainsi que l'indique leur nom, de ceux-ci et des moutons, n'ont qu'une espèce confinée à l'extrémité polaire de l'Amérique arctique, dans les régions stériles au nord du 60° degré. C'est le bœuf musqué que les Anglo-Américains appellent *buffalo* de la rivière Churchill. Jérémie, voyageur français, a le premier décrit cet animal, sur lequel Hearne et Charlevoix donnèrent de bons détails, et que Parry et Ross rencontrèrent sur l'île Melville. L'*ovibos* est très-sauvage, et Ross raconte

qu'un individu blessé par lui entra en une telle fureur, qu'il ne put se soustraire à une mort certaine qu'en se glissant dans une crevasse de rocher contre les parois de laquelle le bœuf vint se heurter avec violence. On connaît peu toutefois les habitudes de cet animal des climats glacés. On dit, et Richardson l'affirme, que la chair de ce bœuf sent tellement le musc, que cette odeur imprègne jusqu'aux instruments dont on se sert pour la couper, et qu'elle est déplaisante par cela même aux Européens. Pour les Esquimaux c'est un régal exquis, et ils l'avalent crue, tant ils ont d'appétence pour un mets dont ils ne peuvent se rassasier. Ross, dans son dernier voyage, et pendant son séjour forcé sous les glaces, raconte que ses officiers tuèrent deux bœufs musqués qu'ils traînèrent jusqu'à trois milles du vaisseau. Leur taille était peu ordinaire, et ils permirent de donner à l'équipage de la viande fraîche, rôtie ou bouillie, qui ne sentait pas plus le musc que celle qui avait été mangée quelque temps auparavant. Cette viande, ayant été gardée quelque temps, était devenue fort tendre. Plus loin, Ross raconte comment un Esquimaux, épicurien, mêla du sang chaud d'un bœuf musqué, qu'on venait de tuer,

avec de la neige pour éteindre sa soif, après quoi il se mit à l'écorcher. Il rejeta le mélange à demi digéré contenu dans la panse, bien qu'à l'ordinaire, ces peuplades soient friandes des herbes triturées qu'on trouve dans l'estomac des rennes, comme nous le faisons en Europe d'un plat d'épinards. L'animal prend pour les Esquimaux le soin d'attendrir les végétaux dont ils n'usent que de cette façon. Son nom indigène est ooming-mak. Il fréquente les cantons dénudés, rocailleux, bien qu'on le trouve aussi dans les bois de sapins qui bordent quelques rivières. Sa nourriture consiste, comme celle du renne, en lichen et menues herbes, et il se réunit en troupes formées d'une trentaine d'individus. Sa toison est plus fine que celle du bison, et pourrait être avantageusement employée dans les arts.

LES ANTILOPES.

Les antilopes appartiennent à la tribu des ruminants à cornes creuses, que des formes sveltes, une membrure souple et nerveuse caractérisent éminemment. Ce nom d'antilope est, suivant G. Cuvier, corrompu du mot *antholops*, cité dans *Eusthatius*, auteur qui vivait au temps de Constantin. Sous le nom de *dorcas*, Élien semble avoir parlé de l'animal que les Arabes ont appelé *gazel*, si célèbre dans leurs récits. Commode fit paraître, dans le cirque de Rome, des *dama*, et Gordien I^{er} en montra jusqu'à deux cents, avec autant de chamois et cent girafes, trois cents autruches et une foule d'autres bêtes sauvages. Ce *dama* semble être le nanguar des naturalistes modernes, tandis que l'*addax* des anciens pourrait bien être le coudous.

On connaît aujourd'hui quatre-vingt-quatre an-

tilopes, réparties dans vingt-deux groupes distincts, vivant le plus ordinairement en troupes, dans des espaces rétrécis ou que les diverses espèces ne franchissent pas. La localité semble être, pour chaque race, une condition d'existence, et leurs moyens de protection les plus efficaces reposent sur l'instinct qui les guide dans les milieux pour lesquels ils ont été façonnés. Certaines espèces se plaisent dans les chaînes montagneuses et sur leurs crêtes les plus sauvages et les plus âpres ; d'autres se cachent dans les forêts équatoriales ; certains dans les vertes plaines herbeuses du Missouri ; d'autres dans les marécages ; enfin, il en est qui ne quittent point les sables et leurs déserts. Dotés d'une vue perçante, d'une audition parfaite, d'une locomotion sûre et énergique, ces animaux sont, pour la plupart, inoffensifs, craintifs, et n'usent des sens qu'ils possèdent que pour fuir le danger et leurs nombreux ennemis ; car ils fournissent la pâture de presque tous les grands carnassiers. C'est de ce besoin d'une commune défense qu'est née leur grande sociabilité. C'est en troupes considérables qu'ils aiment à se réunir, guidés par l'expérience des vieux individus, sous la sauvegarde de vedettes intelligentes qui, au

moindre mouvement fait pour inquiéter la communauté, donnent l'alarme, et la bande prend la fuite, espérant trouver dans sa course rapide et dans ses bonds plus rapides encore, une protection que des mâchoires débiles et des sabots en place de griffes ne leur offrent point. Les espèces dont le front est armé de cornes sont les plus belliqueuses ; ce sont celles-là qui savent le mieux se défendre, en tirant parti des armes que la nature leur a données. Les grandes antilopes, en effet, savent, grâce à ces armes, souvent fortes et acérées, se défendre des attaques des lions, des chacals et des autres bêtes malfaisantes qui pullulent autour d'elles, et qui semblent vivre aux dépens de la race, en surprenant, à force de ruses, des individus inattentifs, ou les jeunes, encore inexpérimentés. Leur vie est tout herbivore : brouter la mousse, les lichens des rocs, l'herbe des prairies, ou le feuillage des buissons ou des arbres, c'est ne pas changer de substance, tout en s'accommodant de la matière végétale fournie à leur appétit.

Organisés pour la liberté des vastes plaines ou pour la sauvage indépendance des montagnes, les antilopes ne sont pas soumises à la domesticité. On peut les conserver dans les ménageries, mais

ce ne sont jamais que des individus isolés, forcés de se plier à des habitudes casanières, et qui languissent pour la plupart dans le cercle rétréci où ils sont maintenus par force. Les mâles sont furieux à l'époque de l'amour, et exhalent une odeur fragrante et expansible qui les décèle au loin.

On recherche leur cuir, propre à une foule d'usages ; leur chair donne une venaison sapide, et les peuples des contrées où chaque race vit les chassent dans ce but.

Les vraies antilopes sont, pour la plupart, de l'Asie ; le type de ce groupe est le *saïga* des landes du midi de la Pologne et de la Russie. Pallas cite des troupes de saïgas s'élevant parfois à plus de dix mille individus dans les steppes du lac Baïkal et sur le pourtour de la mer Caspienne, et se nourrissant de salicornes et autres herbes qui se plaisent dans les terrains saumâtres ; leur chair en contracte un goût détestable. On dit leur odorat des plus subtils, et la perfection de ce sens remplace chez eux la vue, qui est mauvaise.

Les gazelles ou *dorcas*, si répandues dans les déserts d'Afrique, et qui peuplent l'Arabie de leurs troupeaux craintifs et timides, sont l'emblème, pour les poètes arabes, de la beauté craintive, aux

grands yeux, à l'allure cambrée et aux formes souples.

Animaux craintifs et sans défense, les gazelles sont la proie ordinaire des bêtes féroces, et sont chassées sans scrupule par les Arabes, qui les poursuivent à cheval ou qui leur tendent des pièges. La tribu des gazelles comprend des espèces africaines et asiatiques, au nombre de treize à quatorze, et répandues depuis le Sinaï, le Maroc, jusqu'au cap de Bonne-Espérance.

Les damas n'ont que deux espèces d'Afrique, le dama de Pline, qui vit en Abyssinie et au Sénégal, et le nanguer, si commun dans le Kordofan, la Nubie et l'Égypte.

Les *oryx* sont répandues dans l'Afrique, et aussi bien dans sa portion centrale que dans la Cafrerie et dans la Nubie et l'Abyssinie. Ces antilopes ne se réunissent pas en troupes comme la plupart des autres espèces, mais elles vont comme les condous, accouplées par paires. Les Égyptiens ont gravé sur leurs monuments la figure de l'oryx algazel, que les Romains montrèrent dans le cirque, et dont les belles cornes droites étaient utilisées pour faire des armes. G. Cuvier assure que l'oryx, ayant des sabots assez longs, peut gravir

les rochers, et que c'est ce qui la porte à habiter de préférence les contrées montagneuses.

Les anciens appelaient *vache de Barbarie* le bubale, qui s'apprivoise et aime à vivre au milieu des bœufs, bien que son naturel soit farouche. Les Égyptiens ont représenté, sur leurs bas-reliefs, des bubales attelés à des charrues, comme si cette antilope avait été soumise à la domesticité dans les temps anciens.

Les *chamois* ne peuvent être séparés des âpres sites auxquels ils donnent la vie. C'est au milieu des mers, des glaces, qu'on le voit bondir sur les pics sourcilleux des Alpes suisses, aux confins des moraines qui entament le versant des vallées, là où le pâtre établit sa chétive cabane pour faire paître à ses troupeaux pendant l'été une rare pelouse. Mais ce qu'il affectionne, ce sont ces glaciers et leurs roches moutonnées qui se perdent sous le névé, et d'où saillent en coupoles de glace ou en flèches gothiques de cristal les pics de Galenstock, de Sredelhorn, du Grimsel et autres, affectant les formes élancées et pyramidales les plus variées comme les plus hardies. C'est sur ces champs de neiges éternelles, mobiles toutefois, qu'il respire un air raréfié, à travers lequel se joue en reflets

fantastiques la lumière du soleil, tantôt teinte de bleu, tantôt vaporeuse, parfois d'un azur céleste, dans ces immenses crevasses dont l'abîme est bordé de murailles perpendiculaires et glacées. Parfois d'épais brouillards aident à grossir ses formes quand il paraît sur l'arête de quelque crête ardue, saupoudrée de neige grenue ou névé, ou de neige cristalline, ou même de neige rouge qui donne une demi-teinte rose à la nappe sur laquelle se portent les yeux. Tout prend alors dans ces solitudes inanimées un aspect austère et sublime, et cet animal devient la personnification de la vie là où elle semblait éteinte sous les entraves d'une nature expirante ; car sa vue suffit pour ramener le calme dans l'âme oppressée du voyageur. C'est par troupeaux qu'on rencontre le chamois dans les Pyrénées. C'est le *sarri* des Basques, ou l'*izard* des montagnards, vieux nom de la langue romane pure. Les Aragonais en distinguent les bouquetins, qui sont d'ailleurs rares, par l'épithète de *cabra de montesa*.

Les chamois sont timides et craintifs, et fuient l'homme, dont ils sentent de fort loin les approches avant même de l'avoir vu. Ils placent des sentinelles pour éviter les chasseurs, dont ils sa-

vent ainsi déjouer l'adresse ; et cependant cette chasse est le plus grand plaisir des montagnards suisses, qui s'y livrent avec ardeur et pour lesquels elle est hérissée de dangers. La chèvre des rochers, ou *rupicapra* de Pline et des Latins, est certainement le chamois.

Élien paraît avoir mentionné, sous le nom d'*oryx* à quatre cornes, une antilope du Népal et de l'Indoustan de la tribu des tétracères.

Les gnus ou catoblepas des anciens sont des animaux qui tiennent autant des bœufs que des antilopes. On en connaît trois espèces de l'intérieur du cap de Bonne-Espérance, qui joignent à des cornes de buffle une crinière, une queue et l'encolure du cheval, un fanon comme celui du bœuf et des membres analogues à ceux du cerf dont ils ont la légèreté. Les gnus sont sauvages et l'espèce en est peu commune.

Les *kemas* des montagnes des Gates et de la chaîne de l'Himalaya tiennent à la fois des chèvres, des moutons et des antilopes, et leurs mœurs participent de celles de ces trois genres de ruminants.

LES SANGLIERS.

Les diverses espèces de cette famille, libres ou soumises à la domesticité, joignent à des formes disgracieuses, des habitudes d'une sauvagerie invétérée et des goûts profondément dépravés. Ce sont des animaux grossiers et stupides, que des appétits insatiables gouvernent et qui sont insensibles à toute tentative d'éducabilité. C'est la matière utile dans toutes ses parties pour la tuerie, mais où l'intelligence n'apparaît nullement pendant la vie. L'expression proverbiale : *Il a le naturel du cochon et ne fait de bien que par sa mort*, est d'une grande justesse appliquée au riche égoïste qui n'a jamais su secourir l'infortune même des siens.

Le sanglier d'Europe est répandu dans toutes les grandes forêts, non-seulement de nos climats,

mais encore dans celles de l'Asie tempérée et du nord de l'Afrique. Il aime à changer d'habitation suivant les saisons, et c'est ainsi qu'en hiver on le voit s'enfoncer dans le plus profond des bois pour y vivre de vers et de racines ; qu'en automne il se tient dans les futaies pour y ramasser les glands et les fânes ; et qu'au printemps et dans l'été il quitte peu les lisières d'où il est à portée de sortir pendant la nuit pour ravager les vignes, les champs de blé, et en général toutes les cultures. Ce sont des pachydermes qui redoutent la chaleur et l'excès du froid. Au Bengale, une variété de l'espèce d'Europe quitte les bois après la saison des pluies, et vient s'établir dans les lieux découverts où elle séjourne en paix, parce qu'elle n'y est pas inquiétée ; et cependant, malgré la paix profonde dont on laisse jouir cet animal, il sent le besoin de se soustraire à l'influence de la température du milieu du jour, et sait, dans les hautes herbes des jungles, où il s'établit temporairement, faucher l'herbe qu'il dispose en tas conique, simulant des meules allongées. Sous ces tas d'herbes, au dire de Johnson, il établit avec soin une galerie longitudinale qu'il fait communiquer avec le dehors par de petites ouvertures où il se place pour voir

ce qui se passe autour de lui, sorte d'observatoire qui assure sa sécurité. En France, le sanglier redoute les grands froids comme les fortes chaleurs, et aime les bois bordés de marécages, où il peut faire des excursions dans l'eau pendant l'été.

Les sangliers vont en familles, les vieux mâles exceptés, qui mènent une vie solitaire; et lorsqu'ils sont attaqués, ils placent derrière eux les jeunes et les protègent des atteintes des chasseurs. Ils nagent parfaitement bien, et le cochon des Papous, que nous avons tué à la Nouvelle-Guinée, va en bandes nombreuses qui souvent passent à la nage d'une île à la grande terre, ou qui traversent les baies. Le boutoir de ces animaux, épais et calleux, fouille la terre comme le soc d'une charrue, et met à nu les tubercules et les racines dont ils sont friands, et c'est à leur goût pour les truffes que l'on doit, dans le Périgord et dans l'Angoumois, l'extraction de ce savoureux champignon souterrain. La femelle met bas de six à dix petits, dont la livrée est bariolée et diffère de celle du père et de la mère.

Les *phacochères*, à masque hideux et de l'Afrique, sont d'une férocité que rien ne peut dompter.

Les *pécaries* vivent en troupes, formées d'un grand nombre d'individus, dans les régions équatoriales de l'Amérique. Comme les sangliers, ils quittent l'épaisseur des forêts après la saison des pluies pour s'approcher des savanes à demi submergées.

Le *cochon des Papous* est une petite espèce des forêts de la Papouasie, dont la chair est délicate. Plusieurs de ces animaux, que je conservai en vie à bord de la corvette *la Coquille*, devinrent, par ce séjour sur ce vaisseau, familiers et désireux de recevoir des caresses. Ils avaient pris en affection un jeune chien avec lequel ils jouaient, en se couchant à son approche, et cependant ils manifestaient de la jalousie quand on caressait ce dernier sans faire attention à eux. Forrest dit : « Que les cochons sauvages, ou *ben*, de la Papouasie, nagent à la file, le cochon de derrière appuyant son groin sur la croupe de celui qui précède. »

Le *babi-rusa*, ou cochon-cerf, est le nom que les Malais donnent à une espèce fort remarquable par sa peau nue et ses canines, recourbées et développées avec une ampleur inusitée. Aristote ne paraît pas avoir eu connaissance de cet animal, qu'Élien semble avoir mentionné ; mais ce n'es

pas son *tetracheros* qui doit être le phacochère d'Afrique, celui que Calpurnius indique dans ce vers : *Vidi,.... et non sine cornibus apros*. Quant à Pline (livre 8, chap. 52), ce qu'il dit des sangliers à boutoir armé de dents recourbées dont deux remontent sur le front, est évidemment relatif au babi-rusa. J'ai prouvé ailleurs que les anciens appelaient Arabie et Éthiopie les îles de la Malaisie, et qu'ils „connaissaient les oiseaux de paradis : il y a donc tout lieu de croire que les cochons à cornes d'Agatharchide, et ceux à quatre cornes de Dinon, sont des babi-rusas. On a cru que cet animal était le chœrélaphos de Cosme le Voyageur, au sixième siècle, qui dit l'avoir vu et en avoir mangé. M. Roulin, sur l'examen d'une figure que Montfaucon ajoute au texte de ce voyageur, pense que l'indication de Cosme se rapporte au phacochère du Cap-Vert.

Antonio Galvan, au seizième siècle, parle du babi-rusa.

Thomas Bartholin publia, en 1654, quelques bons détails sur le cochon de Bouro, que les naturels appellent *babi-rusa*, et une figure faite sur une peinture exécutée à Batavia en 1650.

Pison, en 1658, ajouta aux œuvres de Marcgraff

les travaux de Bontius et copie de la notice de Bartholin.

Valentin, en 1724, décrit assez exactement le babi qu'il observa dans l'île de Boero. On le chasse facilement avec des chiens qui le poursuivent sans danger pour eux. Voilà ce qu'il en dit : « Le babi a l'odorat très-fin. Il se dresse contre les arbres et dort les dents accrochées aux branches. Sa chair est savoureuse et rappelle celle du cerf ; elle a peu de lard, et le babi vit d'herbes et de feuillages aromatiques. Il est commun sur le pourtour de Cajeli, aux îles Célèbes (Manado). Il ne va pas avec les sangliers. Poursuivi, il se jette à l'eau et nage bien, plonge parfaitement, et va ainsi d'une île à une autre.

On en a élevé en les nourrissant avec du riz et des patates. Un individu privé se laissait gratter par des enfants et monter par eux. Il mangeait des noix, des canaris, du poisson. Sa voix est un grognement comme celui du cochon. Celui de MM. Gaymard et Quoy se nourrissait de préférence de pommes de terre et de farine délayée, mais de toute chose et même de viande.

Frédéric Cuvier a donné de ces animaux une bonne histoire, enrichie de portraits exacts faits

sur nature vivante et d'après les individus rapportés par MM. Quoy et Gaymard ; et ces voyageurs ont aussi enrichi leur atlas de deux admirables dessins peints par M. Huet, le plus habile peintre de zoologie que la France ait eu dans ces dernières années, sans contredit.

Les naturalistes actuels admettent dix espèces de *sus* réparties dans trois genres, et font descendre du sanglier les diverses races du cochon domestique ou porc. La variété infinie de ces mêmes races chez tous les peuples civilisés, et même chez ceux encore dans l'état de nature, ne me permettent pas d'admettre cette hypothèse. Le type du cochon domestique éteint depuis que l'homme vit sur la terre, comme les souches du cheval, de l'âne, du mouton, etc., qui nulle part ne se retrouvent à l'état sauvage, hormis le cas où ces mêmes espèces domestiques ont été abandonnées à elles-mêmes ; encore conservent-elles leurs formes d'une manière indélébile.

Les variétés du cochon domestique en Europe sont nombreuses ; en Asie, en Afrique, dans l'Océanie, on retrouve d'autres variétés toutes aussi caractérisées : c'est donc un animal domestique primordial. Aussi le cochon se trouve-t-il men-

tionné dans les écrits les plus anciens que l'on puisse citer, mais, il faut l'avouer, toujours d'une manière dédaigneuse. Il est question du sanglier dans les poèmes d'Homère ; on croit en avoir retrouvé la figure gravée sur les monuments de l'Egypte. La *Bible* constate l'antipathie religieuse que lui vouèrent les Hébreux. C'était un animal impur, dont la chair engendre, dans les climats chauds, la ladrerie. Chez les Gaulois, au contraire, le porc, nommé *gor*, était élevé en immenses troupeaux qui vaguaient dans les forêts pour se nourrir des glands du chêne, et la chair de cet animal était la nourriture que préféraient les Celtes. Les Franks héritèrent du goût des nations germaniques pour le cochon, et leurs fermes en renfermaient des troupeaux qui en faisaient la principale richesse. Aujourd'hui encore le porc fournit aux salaisons maritimes, car c'est la viande qui s'accommode le mieux du sel, et, dans certaines localités, cet animal est la richesse des fermiers.

Quoique domestique, le cochon n'a jamais pu recevoir une éducation quelconque, et cependant M. Frédéric Cuvier leur reconnaît une intelligence supérieure ou même égale à celle de l'éléphant ;

il y a évidemment hyperbole. J'ai étudié des milliers de ces animaux, je n'ai jamais trouvé chez eux les moindres traces d'une intelligence autre que celle qui dérive de l'appareil digestif et de la crainte des coups. Fréquemment les journaux nous révèlent des actes de férocité gloutonne de ces animaux insatiables et des habitudes malpropres qui doivent exclusivement les maintenir dans les basses-cours.

Les poils des sangliers servent dans les arts, et tout le reste de leurs viscères, moins les sabots, fournit une alimentation variée et des plus saines.

LES HIPPOPOTAMES.

Trois variétés de chevaux de rivière, car le nom d'hippopotame ne signifie pas autre chose, paraissent exister à l'embouchure des fleuves ou dans les eaux douces de l'Afrique, et se ressembler tellement, que les naturalistes ne les distinguent pas, bien qu'examinées dans les parties les plus profondes de leur organisme, il soit aisé de reconnaître des modifications constantes. Les entrailles de la terre recèlent aussi des débris nombreux qui témoignent de l'existence de plusieurs véritables espèces éteintes depuis longtemps.

L'hippopotame du Sénégal se retrouve sur la côte occidentale d'Afrique ; celui du cap de Bonne-Espérance, à l'extrémité méridionale, et l'espèce d'Abyssinie, dans les provinces qui avoisinent la mer Rouge. Il était commun, dans les siècles reculés, en Égypte, mais l'espèce y est détruite de-

puis longtemps. Ces gigantesques animaux n'ont pu s'élever sur les plateaux du centre de l'Afrique, et chaque race a été forcément confinée dans les bassins des versants du littoral, où les chasses actives qu'on leur a faites ont fait craindre une destruction.

Les mœurs et les habitudes de ces variétés d'hippopotames sont identiques, quelque part qu'on les ait observées, mais elles sont en général fort mal connues. Ce sont des animaux farouches, rebelles à toute éducation, grossiers, stupides et féroces. Vivant dans les rivières, se vautrant dans leur limon, leurs ébats sont bruyants et leur force puissante. Protégés par un cuir d'une excessive dureté, plongeant sous l'eau au moindre bruit, leur chasse offre autant de difficultés que de danger, et au Cap elle est interdite par les Anglais, dans le but de sauver l'espèce d'une destruction imminente. Il marche sous l'eau ou nage avec aisance en ne laissant hors du liquide que ses naseaux. Il ne poursuit pas les embarcations ni les hommes quand on ne l'inquiète pas, à ce qu'on assure; mais si on le poursuit, si des blessures irritent son naturel farouche, il s'élance alors sur les embarcations, en brise les bordages avec ses redoutables défenses,

et fait courir les plus grands dangers à ceux qui les montent. Les hippopotames se nourrissent de racines, de joncs et de nénuphars, d'herbes, qu'ils déracinent ou coupent avec leur robuste denture, mais ils ne font aucun usage de chairs animales ou de poisson. On assure qu'ils sortent des fleuves pour s'ébattre dans les champs de mil, ou de cannes à sucre et de bananier, où ils font de grands dégâts, et que leur cri ressemble au mugissement du buffle. Au reste, les hippopotames préfèrent pour leur habitation les embouchures des fleuves, et c'est la présence de l'homme qui les fait fuir et remonter vers les eaux douces, qui leur conviennent également. Les femelles ne produisent qu'un petit, qui se cramponne sur le dos de sa mère, dès qu'il est né, pour aller à l'eau. La chair de ces animaux est délicate, et les colons font grand cas, comme remède, de la graisse dont la queue est abondamment fournie. L'ivoire des dents est introduit dans le commerce pour confectionner des objets d'art, qui joignent à leur valeur artistique la rareté de la matière, et que l'on connaît sous le nom d'ivoire d'éléphant de rivière. Les dentistes le préfèrent à tout autre pour faire des dents artificielles qui ne jaunissent pas. Les naturels des pays où vivent

ces animaux leur font une chasse active, et le meilleur moyen pour les tuer n'est pas de les tirer avec des balles en plomb, mais de les harponner, ou de charger les mousquets avec des lingots de fer.

L'hippopotame d'Abyssinie est la variété la plus anciennement connue. Elle existait en Égypte ; mais déjà vers 590 de notre ère, sous Julien, Ammien Marcellin dit : « On conduisit à Rome, pendant plusieurs siècles, des hippopotames d'Égypte. *A présent on n'en peut plus trouver dans ce pays.* Les habitants disent que ces animaux, las d'être poursuivis sans cesse, se sont retirés chez les Blemmyes. » Caillaud en a rencontré sur les bords du Nil blanc, au-dessous de Méroë. Ils lui parurent « agités, inquiets, et nageaient en grand nombre autour de sa barque en faisant entendre des mugissements. Les nègres sont friands de sa chair. » Ruppell l'a chassé en Abyssinie, et Bruce sur les bords du lac Tzana.

A Hermopolis, l'hippopotame était mis à mort comme étant le symbole de Typhon ou le génie du mal. A Papremis il était adoré. On le trouve très-bien représenté sur la plinthe de la statue du Nil et dans la mosaïque de Palestrine. On en voit des

figures sur des pierres gravées et sur les médailles d'Adrien.

Cet amphibie, disgracieux de formes, paraît être le *behemoth* de Job ; mais la première mention qui en soit faite d'une manière reconnaissable est celle de Pline, lorsqu'il cite l'hippopotame qui parut à Rome, et qui frappa les Romains d'étonnement, aux fêtes de l'édile Scaurus. Le deuxième fut donné par Auguste, lorsqu'il triompha de Cléopâtre, au dire de Dion. Antonin en montra avec des crocodiles et des tigres, au rapport de Jules Capitolin. On en vit sous les empereurs Commode, Héliogabale et Gordien III. Il semble que ce soit de cet animal que veuille parler le poète Calpurnius, au vers 66 de ses églogues. On l'appelle *cheval sauvage*.

Aristote, le père de l'histoire naturelle, semble prendre pour l'hippopotame le gnu, dont Hérodote lui avait transmis la description. Diodore de Sicile en donne une idée fort satisfaisante. Pline copie Aristote. La première description un peu technique est celle d'Achille Tatius, au quatrième siècle ; puis vient celle de l'Arabe Abdallatif, au moyen âge, et enfin celle de Belon, au quinzième siècle.

Son nom égyptien est *foras l'bar*, cheval de rivière.

Les anciens en faisaient des cuirasses et des boucliers, et Pausanias cite une statue de Cybèle, dont la figure était sculptée dans un ivoire d'hippopotame.

L'hippopotame de la Sénégambie se trouve dans les grands fleuves de la côte occidentale d'Afrique, le Sénégal, la Gambie et le Zaïre, de la côte de Guinée au royaume du Congo. Adanson, Poncel, Labat et d'autres voyageurs, l'ont mentionné dans leurs relations, et les Nègres l'adorent comme un de leurs fétiches.

La variété du Cap se retrouve à la Cafrerie, mais fort avant dans les terres, non loin des montagnes de neige. Les colons le chassaient pour son lard, qu'on vendait un bon prix au Cap, et que l'on dit surpasser par sa saveur n'importe quelle sorte de graisse. Un individu complètement adulte donne jusqu'à mille kilogrammes de lard. Par 50 degrés de latitude, sur les bords de la rivière de Plettemberg, Gordon rapporte qu'en quelques heures on en tua vingt et un individus.

On a souvent confondu avec les hippopotames le douyong et les lamantins, appelés aussi *vaches*

marines et chevaux de mer, et c'est ce qui a porté quelques écrivains à admettre des hippopotames en Asie où jamais on n'en a rencontré.

LES MARMOTTES.

La famille des marmottes se compose de plusieurs tribus d'animaux qui affectionnent les hautes montagnes de l'Europe, les plateaux de l'Asie, les régions les plus septentrionales de l'Amérique.

Les vraies marmottes ne comptent que six espèces vivantes, très-répandues dans les régions glaciales. Ce sont des animaux de montagnes, ne différant que par des caractères peu tranchés, et dont la sombre livrée et les formes lourdes couvrent une rare intelligence.

La marmotte d'Europe, le *mus alpinus* de Pline, qui se retrouve dans les Alpes de l'Helvétie comme dans les Pyrénées, sur les Apennins comme dans les petites chaînes de l'Allemagne méridionale, est celle dont on a le mieux étudié les mœurs. Compagne de l'émigrant savoyard, c'est sur elle que

reposent les chances de gain que l'enfant des montagnes apporte dans nos cités, en venant prélever la dîme du pauvre sur la pitié du riche. Ce sera cette espèce qui nous fournira le tableau le plus complet des habitudes de la famille, et nous le devons en partie à un observateur suisse, M. Gir Tanner. Ce n'est que sur les montagnes les plus élevées et les plus inaccessibles de l'Europe que se plaît la marmotte. Elle s'établit dans les petites vallées étroites que laissent entre elles les morues taillés à pic, en choisissant de préférence les côtés exposés au midi et à l'occident, qu'échauffent le soleil. Elle évite soigneusement les endroits humides pour établir ses campements qu'elle quitte, après son engourdissement ou hibernation, vers le printemps. C'est le moment où les régions moyennes de la montagne peuvent lui fournir les plantes dont elle se nourrit ; mais, pendant l'été, elle regagne les hauteurs, recherche les solitudes les plus cachées, les crevasses de rochers ou les cavernes qui peuvent lui servir de refuge assuré. Ce sont les herbes et les racines qui servent à sa nourriture ; on dit bien qu'elle ne dédaigne pas les insectes, mais les végétaux sont en tout état de choses son alimentation ordinaire. Les plantes

qu'elle cueille de préférence à toutes les autres sont : le *plantain des Alpes*, le *phellandre mutellin*, l'*alchemille des Alpes*, l'*oseille digyne*, le *mufler*, le *trèfle* et l'*aster des Alpes*. Lorsqu'elle est approvoisée, on la nourrit de presque toutes les substances dont l'homme fait usage, la viande exceptée, pour laquelle elle a la plus grande répugnance. Elle boit à la manière des poules domestiques, en relevant sa tête à chaque gorgée d'eau qu'elle avale, mais elle boit peu, bien qu'elle soit très-avide de lait, et par suite de beurre.

Les vieilles marmottes quittent leurs demeures dès l'apparition du jour, et vont brouter l'herbe ; puis elles font sortir les jeunes, qui alors courent de tous côtés, se poursuivent en jouant, s'asseyent sur leur train de derrière, tournées vers le soleil, et expriment, par leurs gestes comme par leurs poses, le plus vif contentement. Les marmottes aiment assez la chaleur pour rester couchées des heures entières quand elles se croient en sûreté. Avant de se rendre à faire leurs approvisionnements ou avant de se mettre à manger, ces animaux se placent sur leur train de derrière et décrivent un cercle, puis chacun d'eux tourne la tête en tous sens pour regarder à l'horizon. Si aucun bruit

suspect, si nul objet inquiétant ne vient troubler leur sécurité, la bande se met à vaquer avec calme à ses besoins. Mais si une marmotte a vu quelque chose d'insolite, elle pousse un coup de sifflet très-aigu que les autres répètent en prenant la fuite ; ce signal imite le sifflet de l'homme à s'y méprendre, bien que quelques voyageurs l'aient comparé à l'abolement des chiens. Cette excessive méfiance fait qu'il est très-difficile d'approcher les marmottes, et cette défiance est surtout parfaitement servie par une vue qui distingue les objets les plus éloignés, et par une audition très-exercée à travers la couche d'air raréfiée des montagnes.

La marmotte a des mœurs innocentes, et dans cet univers, où elle compte beaucoup d'ennemis, elle n'est agressive pour aucune créature, les grillons et quelques insectes exceptés. Elle trouve dans la rapidité de sa course les meilleures chances pour fuir le danger qu'elle ne saurait braver en face ni par la force ni par la ruse. Si on inquiète trop souvent, dans les cantons qu'elles se sont choisies, les familles, alors celles-ci émigrent et vont chercher ailleurs un séjour paisible. Mais si la marmotte préfère la fuite à la défense, dans la plupart des circonstances de sa vie, il ne faut pas

croire que ce soit par une inertie fondamentale de son caractère. Lorsqu'elle est acculée et dans l'impossibilité de se sauver, elle sait employer un courage naturel, et c'est en usant de ses ongles et de ses dents qu'elle se débat avec énergie, lorsque les chiens la pressent ou que les hommes veulent s'en emparer.

Les familles formées par les marmottes se composent d'un assez grand nombre d'individus. Chaque habitation est entourée de trous ou de cavernes creusés sous les petites buttes ou sous des pierres qui servent de refuges temporaires en cas d'orage ou de surprise, et lorsqu'elles sont dans l'impossibilité de joindre leurs terriers ou gîtes d'hiver, tandis que les autres sont des habitations d'été. Les chasseurs reconnaissent facilement ces deux sortes de demeures, parce que les premières ont à l'entrée des tas de terre qui s'accroissent chaque année au fur et à mesure que la famille s'augmente, et qu'il devient nécessaire de creuser de nouvelles galeries. Les secondes sont parfois remplies d'excréments, et comme les marmottes sont d'une excessive propreté, jamais on ne rencontre d'immondices aux abords des habitations d'hiver. Enfin, dans celles-ci, on trouve dans leurs

environs du foin répandu, résultant des approvisionnements faits en août et septembre. En octobre, les ouvertures de ces galeries sont bouchées, preuve que les habitants y sont rentrés pour passer la saison hivernale dans la torpeur.

La marmotte creuse le sol avec une merveilleuse facilité et avec un art prodigieux, en se servant de ses pattes pour tasser et appliquer la terre sur les parois de chaque galerie ; il n'en résulte qu'un peu de terre amoncelée en butte à l'entrée. En tassant ainsi les parois de leurs logements, les conduits sont plus résistants et moins sujets à s'écrouler. L'entrée en est étroite et n'a au plus que dix-neuf centimètres, et vraiment on se demande comment les marmottes peuvent s'y introduire.

L'industrie de ces habiles mineurs est telle, que si une roche ou des pierres viennent gêner la direction des galeries qu'ils creusent, l'ouvrier contourne l'obstacle et trace une nouvelle direction ; la longueur de ces galeries varie de trois à sept mètres. A deux mètres de l'entrée elles se bifurquent en deux branches, dont l'une se rend à la chambre principale et l'autre va plus ou moins en avant en dessinant la forme d'un Y. Quant à la chambre, elle est ronde ou ovale, voûtée, imitant

assez bien l'intérieur d'un four, et de dimensions en rapport avec le nombre des habitants, variant de cinq à quinze.

Le fond de chambre ou caverne est jonché de foin sur lequel reposent les marmottes couchées côte à côte, ramassées en boules, c'est-à-dire ayant la tête placée près de la queue, et complètement insensibles. Dans cet état, froides et inanimées, elles sont plongées dans un profond engourdissement. Il est rare de ne trouver dans ces gîtes qu'un seul individu, mais il arrive parfois de rencontrer deux nids et deux familles. L'issue extérieure de ce logement d'hiver est soigneusement bouchée avec de la terre mélangée à des pierres et à du foin, et les marmottes se trouvent ainsi complètement privées d'air tant qu'elles y demeurent.

Lorsqu'on ouvre avec précaution ces souterrains, trois semaines ou un mois après qu'ils ont reçu leurs habitants, on observe l'ordre qui vient d'être indiqué, et c'est alors que l'on peut capturer les marmottes livrées ainsi sans défense. Toutefois, à mesure qu'elles ressentent la chaleur, elles se raniment et sortent de l'état de torpeur dans lequel elles étaient plongées. Cependant on a observé

que les marmottes conservées dans les maisons ne tombaient point dans leur sommeil léthargique, mais que, pour obéir à la loi de leur organisation, elles ramassaient tous les brins de foin qu'elles rencontraient pour en tisser une sorte de nid.

Entrées dans leur retraite en octobre, elles ne la quittent que vers la fin de mars ou dans les premiers jours d'avril, ce qui fait six mois d'emprisonnement. Elles ouvrent leurs galeries en dedans et placent les matériaux dont elles sont composées dans la deuxième branche des galeries. Elles s'accouplent immédiatement après leur sortie, et vers juin ou juillet on trouve déjà des petits de la taille des rats. La femelle met bas deux petits, quelquefois trois, plus rarement quatre. Pendant leur captivité elles ne prennent aucune nourriture ; les fonctions sont suspendues, et la réparation des pertes a lieu à l'aide de la graisse acquise pendant l'été. Leur engourdissement, ou hibernation, est évidemment dû à une sorte de paralysie, par le froid, du système nerveux, et les nerfs, frappés de stupeur et d'inertie, produisent une asphyxie temporaire ou une cessation des fonctions des viscères et des appareils.

Buffon rapporte les opinions émises sur leur

adresse à couper le foin et sur la manière dont elles le transportent dans leurs gîtes, en se plaçant sur le dos et retenant avec les pattes le chargement, de manière à ce que d'autres marmottes s'attellent à ce chariot de nouvelle espèce en le tirant par la queue, et c'est ainsi qu'on expliquait la pelure des poils sur l'échine. On a supposé avec raison que l'habitude de creuser la terre pouvait bien suffire pour rendre compte de cette particularité. Buffon ajoute encore que les marmottes peuvent gravir avec aisance entre les fissures des rochers lorsque leurs parois ne sont pas trop distantes, et l'on ajoute que c'est ce qui a donné l'idée du ramonage aux enfants de la Savoie.

Lorsqu'on inquiète trop vivement les marmottes, elles lancent une puanteur assez grande qui est le produit de deux glandes anales. Cependant leur chair est délicate, et les montagnards s'en nourrissent volontiers, de même qu'ils tirent parti de la fourrure pour se faire des bonnets, et de sa graisse fondue comme remède pour plusieurs maladies. La destruction de ces animaux a été tellement active que leur nombre est déjà bien diminué, et de Saussure pense que dans un certain laps de temps l'espèce sera détruite. En captivité la mar-

motte est docile, apprend à tenir un bâton, à sauter au commandement de son maître, mais à son allure contrainte, on sent que la liberté des montagnes est la seule qui convienne à ses instincts.

Le bobak, aussi nommé marmotte de Pologne, est répandu dans le Nord, dans les montagnes de la Pologne et de la Russie, tandis que le monax vit au Canada et dans les parties septentrionales de l'Amérique, où les trafiquants de pelleteries le nomment siffleur. La marmotte de Québec, ou l'empetra, chassée par les Indiens pour sa chair qu'ils aiment, habite les cantons boisés du Canada par 64 degrés de latitude, où ses habitudes paraissent être solitaires. On ne sait rien des mœurs des lipura ni de celles des aplodontes ; seulement avec les peaux de ces dernières les Indiens font des vêtements de fourrure chauds et gracieux.

Les *citilles* ou *zizels* se retrouvent dans le nord de l'Europe, en Bohême, en Pologne, en Russie, et quelques espèces habitent depuis le Tanaïs jusqu'au Volga, quelques autres en Perse, en Tartarie et en Boukkarie. Leurs mœurs sont plus solitaires que celles des marmottes ; mais, comme elles, les animaux de cette petite tribu vivent de racines et de fruits.

Les *spermophiles*, distinguées dans ces derniers temps des marmottes parce qu'elles ont des aba-joues, sortes de sacs de réserve placés dans la bouche, vivent exclusivement dans l'Amérique septentrionale, et se retrouvent sur les deux versants au Missouri, et dans les montagnes Rocheuses, comme au Mexique et à la Californie. On distingue onze espèces assez semblables les unes aux autres. On a étudié les mœurs de plusieurs espèces. Le spermophile de Parry se creuse, dans les contrées stériles du nord de l'Amérique jusqu'au détroit de Behring, soit pierreuses, soit sablonneuses, des terriers dans lesquels se retirent plusieurs individus. Ses habitudes sont celles de la marmotte des Alpes; seulement, quand il est surpris, il croit parfaitement se cacher en se fourrant la tête et le train de devant dans le creux de quelque rocher, et laissant le reste du corps en dehors. Les Esquimaux des alentours de la baie d'Hudson le nomment *sik-sik*, syllabes qui expriment son cri. La femelle donne le jour à six ou sept petits à chaque portée. Le richardson se plaît dans les plaines qui bordent la rivière Saskatchewan, et il place ses terriers dans le sable; ces terriers, fort profonds, ont des monticules à leur entrée, et c'est de ce belvédère

que l'animal regarde, en sortant de son gîte, si la plaine est libre et si rien ne viendra le déranger. Ces terriers ne recèlent qu'un individu ou rarement deux, mais des sentiers bien frayés conduisent à plusieurs clapiers qui sont très-fréquentés au temps des amours. Les mâles se battent avec fureur pour la possession des femelles, et souvent ils perdent leur queue dans ces combats. Les individus de cette espèce passent l'hiver sous terre, et sortent lorsque la neige est fondue. On trouve alors dans leurs abajoues des petits bourgeons de l'anémone de Nuttal, et une épaisse couche de graisse les enveloppe ; quinze jours plus tard, ils sont très-maigres par suite de leur ardeur en amour. Ces petits animaux servent de pâture à une espèce de faucon sans cesse occupée à les poursuivre, mais leur plus grand ennemi est toutefois le blaireau d'Amérique ; les Indiens en font une grande destruction pour leur nourriture. Le franklin a les mêmes mœurs, cependant il choisit, pour placer ses galeries souterraines, la lisière des petits bouquets de bois, et se nourrit de graines et de semences légumineuses. Il court fort vite et pousse des cris perçants, pour peu qu'il soit effrayé. La dernière espèce que nous ayons à

citer est le spermophile de *Hood*, ou l'écureuil de la Fédération des auteurs américains, tandis que les habitants l'appellent marmotte-léopard à cause de sa jolie fourrure. Très-multiplié sur les rives du Missouri, ce rongeur dévaste les jardins, montre de la vivacité et de la colère, et se terre dans les terrains plats et sablonneux.

LES MYOPOTAMES.

Commerson, le premier, parla des myopotames, nommés *quouïya* par d'Azara, *coypou* par Molina, et *potamys* par Damasio de Larranhaga. Ces noms scientifiques indiquent assez que le rongeur qui les a reçus est voisin des castors et des ondatras, ne quitte guère le bord des eaux des rivières, et c'est au Paraguay, dans le Tucuman et au Chili, qu'on le trouve.

Le coypou, dit Molina, est une espèce de rat d'eau de la grosseur de la loutre, à laquelle il ressemble par le poil et par les formes extérieures. Il vit aussi bien à terre que dans l'eau, et on peut l'appriivoiser dans les maisons, de manière à le rendre presque domestique, car il est susceptible d'attachement. Peu délicat pour son manger, il se nourrit de tout ce qu'on lui présente ; est silen-

cieux, à moins d'être maltraité, et alors il pousse des cris perçants. La femelle fait cinq à six petits, qu'elle conduit avec elle.

D'Azara, observateur aussi judicieux qu'exact, dit que le quouïya est certainement lesarigouérembiou que mangent les Indiens sarigouès, et dont Buffon a travesti le nom à sa manière, en le transportant à une loutre. Ce quouïya est assez rare au Paraguay, mais il abonde sur le territoire de Buénos-Ayres et dans le Tucuman, où on le connaît sous le nom de petite loutre, tandis qu'à Santa-Fé de la Vera-Cruz, celui de quouïya est le seul usité.

Ce rongeur se creuse de profonds terriers sur le bord des rivières et des ruisseaux, qu'il fréquente et qu'il habite d'une manière permanente, bien qu'il lui arrive parfois d'émigrer d'un district dans un autre. Il nage bien et longtemps, et se nourrit exclusivement de racines. La femelle met bas de six à sept petits, qui suivent longtemps leur mère. Azara confirme ce que dit Molina de l'éducabilité de cet animal.

Le pelage du quouïya se compose de soies et de feutre; ce dernier est doux et mollet, très-propre à servir de fourrure, et introduit dans le com-

merce sous le nom de *raconda*, pour fabriquer des chapeaux de castor fins. On doit à M. E. Geoffroy-Saint-Hilaire un portrait exact du myopotame ou rat d'eau de Commerson. (*Ann. du Mus.*, t. 6, pl. 55.)

Le plus grand commerce des Tobas avec les Correntinos, dit d'Orbigny, consiste en pelleteries de coypus, dont plus de cent cinquante mille douzaines de peaux furent livrées de 1827 à 1828. M. d'Orbigny évalue à soixante mille les peaux vendues dans les seules villes de Buénos-Ayres et de Santa-Fé. Un propriétaire assurait avoir tué sur ses terres plus de six mille de ces rongeurs, extraordinairement communs dans les marais d'Enterior, dans ceux de Chaco, et dans tout le cours du Parana. Ainsi donc, chaque année, plus de trois millions de ces pelleteries sont livrées au commerce.

Le coypou, au dire du même voyageur, est chassé avec des chiens, car ses habitudes sont nocturnes, et il faut le poursuivre la nuit. Souvent il fait retentir l'air de ses cris plaintifs dans le silence de ces vastes solitudes. Les Tobas cousent les peaux de coypus pour s'en faire des manteaux, et c'était aussi un usage général chez les Guaranis

avant l'arrivée des Espagnols. Les commerçants ne connaissent pas cet animal sous d'autre nom que celui de rat d'eau.

LES GUILLINOMYS.

L'animal que les Chiliens nomment *guillino*, et qui vit dans les eaux douces des petites rivières et des lacs de cette partie de l'Amérique méridionale, à la manière des ondatras et des castors, est encore fort peu connu. Ce que l'on sait doit cependant appeler l'attention sur ce rongeur aquatique, signalé, pour la première fois, par Molina, qui l'appelle castor. Il est, dit ce jésuite, estimé par la beauté et la finesse de son pelage, composé de bourre et de soies. Son poil gris prend bien toutes les nuances, et les étoffes qu'on en fabrique, teintes en noir et en bleu, ont l'éclat du velours. Les chapeaux feutrés qu'on en obtient sont aussi remarquablement beaux. Le guillino se nourrit de poissons et de crabes; son caractère est hardi, vorace et courageux, car il pêche en présence même des chasseurs. L'heure la plus favorable

pour le surprendre est celle où il sort de l'eau pour vaquer à ses besoins, car il fait ses ordures à la manière des chats et à des heures fixes. La femelle met bas de deux à trois petits, et Molina croit qu'elle porte cinq mois environ.

Comme le vrai myopotame, dont il diffère peu, il est appelé *couïa*, suivant le baron Popelair de Terlon, de Bruxelles, qui paraît l'avoir étudié récemment, et qui rapporte surtout des particularités qui demanderaient un nouvel examen. C'est ainsi qu'il lui trouve la tête, le pelage, la queue roulée et les pieds de derrière palmés des *myopotames* et *couïas*, mais les tétines placées sur le dos, une poche formée de replis cutanés entre la vulve et le sphincter anal, communiquant à l'utérus par un canal dilatable ; enfin il indique une glande rectale suintant une matière grasse jaunâtre inodore, toutes choses qui doivent appeler l'attention sur le guillino.

LES CYNOMIS.

Les chiens-rats, car telle est la signification du nom de cynomis, sont des petits rongeurs qui habitent dans les plaines du Missouri, où les Américains les appellent écureuils jappants. Ce dernier nom, ils le doivent à ce qu'aux formes générales des écureuils ils joignent une sorte d'aboiement que l'on a comparé à celui des chiens. C'est en républiques que vivent ces petits animaux, dans des hameaux, ou, comme disent les Anglo-Américains, dans des *prairies-dog-villages*, demeures où ils se préparent des gîtes paisibles, au milieu des magasins où sont entassés en réserve leurs approvisionnements de racines et d'herbes.

Le cynomis social habite donc, par prédilection, ces vastes prairies herbeuses où Cooper a placé ses héros, Bas-de-Cuir, OEil-de-Faucon deer's layer, à mœurs étranges comme le site où ils sont confinés;

vastes solitudes entrecoupées de rivières et de lacs ; peuplées de castors et de buffles sauvages, où errent les restes des anciennes tribus de peaux rouges qui vont chaque jour s'éteignant. Dans ces plaines onduleuses, où les collines apparaissent rarement pour interrompre une monotone surface, dans ce terrain qu'arrosent l'Ohio, l'Illinois, le Michigan et l'Indiana, quelques roches seules viennent çà et là témoigner du long séjour des eaux sur cette partie de l'Amérique du Nord. C'est aux Français qu'est dû leur nom de prairies ; et ce mot est à lui seul une tradition, car ce sont nos ancêtres qui, les premiers, firent connaître cette nature du sol assez semblable, à leur végétation près, aux steppes de la Tartarie. L'herbe de ces prairies est sèche et coriace ; le terrain, peu arrosé par des ruisseaux, est dur et rebelle à la culture. On sent que dans ces immenses solitudes ne peuvent vivre qu'un petit nombre d'animaux, dont les mœurs s'accommodent des alternatives de neige et de sécheresse qui viennent arrêter la croissance des herbes et des arbrisseaux qui les recouvrent. Ces animaux doivent être migrateurs par prévoyance ou fouisseurs par besoin. Les premiers, guidés par la nature, n'y séjourneront que dans

les saisons opportunes ; les seconds braveront, dans leurs souterraines retraites, au milieu de leurs provisions faites avec sagacité, les vicissitudes des saisons rigoureuses.

Les cynomis ne renferment qu'une espèce, que les naturalistes américains ont classée parmi les marmottes ou spermophiles. De la taille d'un écureuil, à pelage rouge de brique, les cynomis sont connus, sur les rives du Missouri, par le nom de *wiston-wish*, reproduit fréquemment dans les romans de Cooper. Leur cri peut se traduire par les syllabes *chik, chik, chik*, accompagnées d'un sifflement aigu. Leurs campements occupent parfois une surface de quelques milles, et parfois ils sont épars dans un rayon très-étendu. L'entrée de ces demeures souterraines est placée vis-à-vis la petite éminence de terrain faite par le remblai des terres tirées des excavations, et leur forme est celle d'un cône tronqué, large à la base de soixante centimètres à un mètre, et enfoncé sous le sol à une même profondeur. Souvent on voit à chaque entrée sept ou huit individus goûtant les douceurs du repos, et chaque famille place sa demeure à cinq ou six mètres de la plus voisine. L'hiver, les cynomis tombent en léthargie, et c'est alors que

la fermeture de leur cabane est complète et les protège contre les intempéries des frimas. La femelle fait ses petits dans un nid d'herbes fines tissées avec art et solidement, ayant une forme arrondie et une ouverture à peine capable de recevoir le doigt.

Mais, comme je ne sais pas de description plus piquante et en même temps plus juste que celle de Washington Irving, dans la description qu'il nous a donnée d'une *république de chiens de prairies*, je crois devoir donner textuellement, et sans chercher à l'affaiblir, ce morceau aussi vivement peint que judicieusement observé : « J'appris qu'on
« avait découvert à un mille du camp, sur le plateau d'une colline, un terrier, ou, comme on les
« appelle, un grand village de chiens de prairies.
« De bonne heure, dans l'après-midi, je m'acheminai pour aller visiter ce curieux établissement.
« Le chien de prairie est un petit quadrupède de la famille des lapins, et de la grosseur du lapin
« commun. Il est vif, étourdi, sensible et un peu
« pétulant. C'est un animal très-sociable, vivant
« en nombreuses communautés qui occupent quelquefois plusieurs acres d'étendue, et où les
« traces foulées et refoulées que l'on remarque

« sur le sol prouvent l'extrême mobilité des ha-
« bitants. Ils sont, en effet, dans un mouvement
« perpétuel, tantôt se livrant à des jeux, tantôt à
« leurs affaires publiques ou privées, et on les voit
« aller et venir d'un trou à l'autre, comme s'ils se
« rendaient des visites. Souvent ils se réunissent
« en plein air, pour gambader et courir ensemble
« à la fraîcheur du soir, après les pluies d'été.
« D'autres fois ils passent la moitié de la nuit à se
« divertir, en aboyant, ou plutôt en jappant d'une
« voix basse et faible, assez semblable à celle de
« très-jeunes chiens. Mais, à la moindre alarme,
« tous se retirent dans leurs cellules, et le village
« reste dépeuplé et silencieux. Quand ils sont sur-
« pris, et qu'ils n'ont aucun moyen d'échapper,
« ils prennent un certain air d'audace, et la plus
« singulière expression de défi ou de colère im-
« puissante.

« Cependant les chiens de prairies ne sont pas
« les seuls habitants de ces villages. Des hiboux,
« des serpents à sonnettes, y établissent aussi leur
« domicile ; mais reste à savoir si ce sont des hôtes
« bien accueillis ou des étrangers introduits sans
« la participation des véritables propriétaires. Les
« hiboux qui se logent dans ces terriers ont un re-

« gard vif, un vol rapide, des pattes plus grandes
« que celles de nos hiboux communs, et de plus
« ils sortent en plein jour. Des voyageurs assurent
« qu'ils ne s'établissent dans les demeures des
« chiens de prairies que lorsque ces derniers les ont
« abandonnées par suite de la mort de quelques
« membres de leur famille; car la sensibilité de
« ces singuliers petits quadrupèdes les porte à
« fuir l'endroit où ils ont perdu un des objets de
« leur attachement. Diverses personnes prétendent
« même que le hibou est une sorte d'intendant
« ou de concierge pour le chien de prairies, et l'on
« prétend encore, vu la ressemblance de leur cri,
« que l'oiseau apprend à japper aux jeunes cyno-
« mis, et qu'il est ainsi le précepteur de la fa-
« mille.

« A l'égard du serpent à sonnettes, on n'a rien
« découvert de satisfaisant sur le rôle qu'il joue
« dans l'économie domestique de cette intéres-
« sante communauté. Quelques personnes insi-
« nuent que cet animal rusé s'introduit comme
« un vrai sycophante dans l'asile de l'honnête et
« crédule chien de prairies, qu'il trompe indigne-
« ment. Il est certain qu'on l'a surpris parfois
« mangeant quelques-uns des petits de ses hôtes,

« et qu'on peut inférer de là qu'il se permet en se-
« cret des dédommagements au-dessus de ceux
« qui sont ordinairement accordés aux parasites.

« Tout ce que j'avais entendu dire sur ces petits
« animaux sociaux et politiques me faisait appro-
« cher de leur village avec un grand intérêt ; mal-
« heureusement, dans le courant de la journée, il
« avait été visité par quelques chasseurs, qui
« avaient tué deux ou trois des citoyens. Toute la
« république était donc outragée et irritée. Des
« sentinelles avaient été posées, et, à notre ap-
« proche, nous entendîmes cette garde avancée
« décamper pour donner l'alarme. Les citoyens,
« qui se tenaient prudemment assis à l'entrée de
« leurs trous respectifs, après un bref jappement,
« s'enfoncèrent sous terre, leurs talons s'agitant
« en l'air, comme s'ils eussent battu des entre-
« chats.

« Nous traversâmes le village, qui couvrait un
« espace de trente acres : pas un seul habitant ne
« s'y montrait. On y voyait d'innombrables trous,
« et chacun d'eux avait à côté de lui un monticule
« de terre formé par le petit animal en creusant
« ses galeries souterraines. Tous ces trous étaient
« vides aussi loin que nous pûmes les sonder avec

« les baguettes de nos fusils, et nous ne déni-
« châmes ni chien, ni hibou, ni serpent à son-
« nettes. Nous nous retirâmes à petit bruit, et,
« nous asseyant à terre non loin du terrier, nous
« restâmes assez longtemps immobiles et en si-
« lence, les yeux fixés sur le village abandonné.
« Par degrés, nous vîmes de vieux bourgeois ex-
« périmentés qui, se trouvant logés aux limites
« du village, passaient prudemment le bout de
« leur nez, puis se retiraient aussitôt. D'autres,
« plus éloignés, sortaient tout à fait ; mais, en nous
« apercevant, ils faisaient leur culbute ordinaire,
« et se plongeaient brusquement dans leur trou.
« Enfin quelques habitants du côté opposé, en-
« couragés par le maintien de la tranquillité, se
« glissèrent hors de leur gîte, et se hâtèrent de cou-
« rir à un trou situé à une assez grande distance,
« comme s'ils allaient chez un ami ou un com-
« père, juger et comparer leurs mutuelles obser-
« vations sur les derniers événements. D'autres,
« encore plus hardis, formaient de petits grou-
« pes dans les rues et dans les places publiques,
« et s'occupaient évidemment des outrages récents
« faits à la république, et du meurtre barbare de
« leurs concitoyens. Nous nous levâmes pour ta-

« cher de les voir de plus près ; mais *biouf*, *biouf*,
« *biouf*, fut le son poussé de toutes les bouches,
« et il y eut une disparition universelle. De tous
« côtés, on ne voyait que pieds de derrière trico-
« tant, et, dans un clin d'œil, tout disparut sous
« le sol.

« La nuit mit fin à nos observations ; mais long-
« temps après notre retour au camp, nous enten-
« dîmes une faible clameur s'élever du village ; on
« eût dit que ses habitants déploraient en commun
« la perte de quelque grand personnage. »

LES PHLOEOMYS.

Les rongeurs de ce nom ne comptent qu'une espèce, le phlœomys de Cuming, qui vit dans les bois des alentours de Manille, dans l'île de Luçon, l'une des Philippines. Il est rare et peu multiplié dans cette île, où les indigènes négritos l'appellent parout. Comme les lapins, dont il a les mœurs, il se creuse des terriers, se nourrit des pousses et de l'écorce des racines des arbrisseaux. Ses habitudes sont plutôt nocturnes que diurnes, mais il s'apprivoise aisément, et alors se nourrit de pain, de riz, reste pendant le jour dans une sorte de torpeur, tandis qu'il devient alerte aux approches de la nuit. C'est un petit animal vigoureux, mais inoffensif.

LES LEMMINGS.

Les lemmings forment un petit genre de rongeurs, divisé en deux sections, n'ayant que trois espèces, des régions circumpolaires boréales, et dont la plus célèbre est le lemming de Norwége. Leur forme est celle d'un campagnol, mais leur queue courte et poilue, leurs ongles fousseurs, leurs habitudes sociales, leur donnent une physiologie distincte.

Célèbre depuis longtemps dans le Nord par ses migrations périodiques et par une foule de contes populaires, le lemming de Norwége mérite l'intérêt dont il a été l'objet à toutes les époques, par les particularités de ses mœurs et par les manifestations de son instinct. Le premier écrivain qui en ait parlé est Olaüs Magnus, archevêque d'Upsal ; puis Olaüs Wormius, Scheffer, Linné, Hoegtroem, Pallas, Brunnichius, Fabricius et Zetterleat, pu-

blièrent des observations originales, faites par eux ou par des témoins oculaires, qui complétèrent son histoire.

Les lemmings ne tombent pas du ciel, comme l'a dit Olaüs Magnus ; ils ne sont pas engendrés par les orages, ainsi que le croyait Wormius, mais ils se multiplient avec une prodigieuse fécondité dans les diverses régions du pôle boréal, dans les montagnes de la Laponie, dans la Norwége, en Islande, au Groënland, au Spitzberg, dans la Nouvelle-Zemble.

A de certaines époques, les lemmings pullulent sur le sol avec une abondance calamiteuse et extraordinaire ; et puis, dans certaines années, ils disparaissent presque complètement, ainsi qu'on l'a vu maintes fois en Europe pour les campagnols des champs : frappés comme d'une sorte de vertige, on les voit s'assembler en bandes composées d'un nombre immense d'individus qui marchent serrés et couvrent la terre, en se dirigeant en ligne droite. Dans ces marches, que leur impose la nature, poussés en avant par la main puissante de Dieu, rien ne les arrête ; les montagnes, ils les escaladent ; les fleuves, ils les traversent à la nage ; les champs, ils les dévastent. C'est pour la portion

civilisée du Nord un véritable fléau, car nulle culture ne résiste à leur vorace appétit. Dans ces courses aventureuses, les lemmings sont la proie d'une foule d'ennemis qui se mettent à la poursuite de leurs bandes : les isatis, les loups, les ours blancs, les gloutons, les corbeaux, les chouettes, les mouettes, en détruisent une prodigieuse quantité, et quelquefois le manque de vivres cause dans ces essaims des disettes qui en font périr un si grand nombre, que l'air est infecté par la pourriture de leurs cadavres. Linné a pensé que ces migrations avaient lieu tous les vingt ans ; mais les dates précises des plus remarquables d'entre elles ne légitiment pas cette assertion. Certains animaux ne mangent pas les lemmings en entier ; les chiens n'avalent que la tête ; les goëlands, le cœur et le foie ; les rennes, qui en sont friandes, deviennent malades.

M. Martins a remarqué que, par 70 degrés de latitude, le lemming devenait commun à la limite du bouleau blanc, qu'il aime à choisir pour abri, mais qu'il devient rare à mesure que l'on quitte les plateaux pour descendre dans les forêts marécageuses ; toutefois M. Martins dit en avoir vu une masse innombrable dans les forêts de sapins

de la rive gauche du Muonio, mais qui lui parurent une colonne d'émigrants en marche. Linné a dit des lemmings : « Ils tracent des sillons rectilignes, parallèles, profonds de deux ou trois doigts, et distants l'un de l'autre de plusieurs aunes. Ils dévorent tout sur leur passage, les herbes, les racines, rien ne les détourne de leur route. Un homme se met-il dans leur passage, ils glissent entre ses jambes. S'ils rencontrent une meule de foin, ils la rongent et passent à travers ; si c'est un rocher, ils le contournent en demi-cercle, et reprennent leur direction rectiligne. Un lac se trouve-t-il sur leur route, ils le traversent en ligne droite, quelle que soit sa largeur, et très-souvent dans son plus grand diamètre. Un bateau est-il sur leur trajet, au milieu des eaux, ils grimpent par-dessus et se rejettent dans l'eau de l'autre côté. Un fleuve rapide ne les arrête pas, dussent-ils tous y périr. » On a toutefois remarqué qu'ils n'entraient jamais dans les maisons. C'est le matin et le soir que marchent les lemmings ; dans le jour ils se reposent, et s'abritent où ils trouvent des touffes d'arbrisseaux. S'ils sont pris et retenus en captivité, pendant cette époque de leur vie, on les voit s'agiter, sauter dans leur prison, siffler et aboyer

avec violence. Les femelles, quoique pleines, se mettent en marche, et Linné rapporte qu'elles suivent la bande des émigrants, quand elles ont mis bas, avec un petit dans la bouche et l'autre accroché sur leur dos.

Les lemmings partent des Alpes scandinaves et se dirigent vers la mer du Nord, d'orient en occident, puis leur retour s'effectue dans le même ordre et dans un sens inverse ; mais il ne revient plus, de ces essaims innombrables, que quelques centaines d'individus, car le gros de la troupe a succombé aux mille accidents du voyage. Quelle est la cause occulte qui leur fait ainsi quitter leurs montagnes pour gagner les plaines ? Est-ce l'approche des hivers rigoureux, le manque de vivres, ou ces mœurs erratiques instinctives qui font un besoin à certains êtres de changer de climat et de fournir dans les plans du Créateur une pâture à d'autres êtres qui périraient sans cette manne régulière ? Peut-être aussi la nature, en donnant aux lemmings le pouvoir de se multiplier à l'infini, a-t-elle voulu aussi arrêter l'essor d'une fécondité si désastreuse, en soumettant l'espèce à mille chances de destruction partielle.

Les lemmings se nourrissent du lichen des ren-

nes, des mousses, des feuilles de carex ou de graminées, en un mot, de la plupart des végétaux qui croissent dans le Nord. Ils refusent le pain et la viande, mais on assure qu'ils sont friands des fromages que font les Lapons. Ils sont médiocres rongeurs, car ils n'attaquent que bien rarement les racines des végétaux, et M. Martins rapporte que, mis dans des filets en corde, ils ne pouvaient pas, pour fuir, en couper les mailles.

Habiles mineurs, ils creusent de profonds terriers coupés par des galeries souterraines plusieurs fois bifurquées, et qui n'ont ordinairement qu'une sortie, quelquefois deux, mais rarement trois. Ces grottes sont placées sous des petites buttes de terre qui semblent formées par des détritits de bois, au-dessous des racines des arbres. La femelle met bas de cinq à neuf petits dans un nid placé au fond des galeries, et fait de feuilles et de tiges de graminées entrelacées en boule, ayant une ouverture circulaire du côté de la galerie. On pense que cette espèce a au moins deux portées par an.

Les lemmings vivent ou solitaires ou en familles de trois à quatre individus au plus. On ignore ce qu'ils deviennent pendant l'hiver ; on suppose

qu'ils se creusent sous la neige des galeries qu'ils aèrent avec des ouvertures verticales.

Ce petit animal est batailleur et a l'humeur querelleuse ; il possède un courage aveugle. Les lemmings se battent entre eux avec un acharnement inouï, et la lutte ne cesse le plus souvent que par la mort de l'un des combattants. On les voit siffler, s'acculer sur leur train de derrière, et, quel que soit leur ennemi, chercher à le mordre ; on les enlève de terre plutôt que de leur faire lâcher prise. Schœffer rapporte qu'on les a vus, dans leurs migrations, se ranger en deux camps ennemis et se livrer de grandes batailles.

Les lemmings sont abondants sur la Nouvelle-Zemble ; ils prêtent même à ces terres glacées une sorte d'animation, et l'on se demande comment ils peuvent vivre avec la débile végétation qu'on y remarque ; car, ne mangeant pas les racines, ils n'ont que quelques pousses, fleurs et bourgeons de fougères clair-semés dans ces solitudes, où nul arbre ne croît, où la vue s'égare au loin sans terme de comparaison pour apprécier les distances. La lumière est si transparente, les jours d'été si serrens, l'atmosphère si diaphane, que les points les plus éloignés semblent être à quelques pas du voya-

geur. Il chemine sans cesse, et sans cesse le lieu vers lequel il se dirige semble s'éloigner. Seul dans ces solitudes austères, le sentiment de l'infini accable l'imagination, et l'on est heureux, en foulant ce sol glacé, de heurter çà et là les vastes clapiers des lemmings, dont les ouvertures sont béantes sur le rebord des sentiers. A la Nouvelle-Zemble existent deux espèces de lemmings : celui de Norwège, facile à apprivoiser ; car, après vingt-quatre heures de captivité, il est assez privé pour rester dans la main sans chercher à fuir et sans se quereller avec ses compagnons. Pendant l'hiver, son pelage devient complètement blanc, et le capitaine Ross nous en a fourni une preuve irrécusable que nous rapporterons textuellement. « Le
« plus petit des quadrupèdes des régions polai-
« res, dit ce célèbre navigateur, a été observé dans
« les plus hautes latitudes que l'on ait encore at-
« teintes, et même on a trouvé sur la glace de
« l'océan Polaire, au nord du 82° degré de lati-
« tude, un squelette de cet animal. Il s'apprivoise
« aisément et aime à être caressé. Un de ces
« animaux, ayant été enfermé pendant quel-
« ques jours, s'échappa pendant la nuit, et on le
« retrouva le lendemain matin sur la glace près

« du vaisseau ; dès que l'on descendit la cage
« qu'il reconnut dans la main de celui qui le soi-
« gnait, il rentra immédiatement dedans. Il vécut
« plusieurs mois dans la chambre ; mais ayant
« trouvé que, comme cela a lieu pour nos lièvres
« apprivoisés dans de pareilles circonstances, il
« gardait sa fourrure d'été, je fus conduit à essayer
« l'effet du froid en l'exposant pendant quelques
« jours à la température de l'hiver. Je le plaçai en
« conséquence sur le tillac, dans une case, le pre-
« mier de février, et le matin suivant, après l'avoir
« exposé à une température de 50° au-dessous
« de zéro, sa fourrure sur les joues et une place
« sur chaque épaule étaient devenues parfaite-
« ment blanches. Le jour suivant, les places sur
« chaque épaule s'étaient considérablement éten-
« dues, et la partie postérieure de son corps et
« des flancs s'était changée en un blanc sale. Pen-
« dant les quatre jours suivants, ce changement
« continua, mais lentement, et au bout de la se-
« maine l'animal était entièrement blanc, à l'excepti-
« on d'une bande foncée au travers des épaules,
« qui se prolongeait postérieurement en bas sur
« le milieu du dos, formant une espèce de selle où
« la couleur n'avait pas du tout changé. Le ther-

« momètre continua de rester entre 50° et 40° au-
« dessous de zéro jusqu'au 18, sans produire aucun
« autre changement ; mais alors le pauvre animal
« devint souffrant et périt de la rigueur du froid.
« En examinant sa peau, il parut que toutes les
« parties blanches de la fourrure étaient plus lon-
« gues que les parties qui n'avaient pas changé, et
« que les bouts seuls de cette fourrure étaient
« blancs dans toute la partie qui excédait en
« longueur la fourrure de couleur foncée, et en
« enlevant ces bouts blancs, à l'aide de ciseaux, la
« peau paraissait avoir repris sa fourrure d'été
« foncée, mais avec un léger changement dans la
« couleur, et précisément de la même longueur
« qu'avant l'expérience. »

LES VISCACHES.

Les viscaches, connues dans ces derniers temps sous le nom de *lagostomes*, rappellent à la fois et les lapins et les gerboises, et semblent être les représentants, dans les pampas de la Plata, de ces dernières plus exclusivement confinées dans les steppes de l'Asie et dans les sables de l'Afrique. Le seule espèce connue est la *biscacha* ou *viscacha* des créoles espagnols, que les Bocobis appellent *ararouca* et les peuplades des pampas *trui*; mais ce nom de viscacha a été aussi donné aux lagotis ou chinchillas à grandes oreilles du Pérou, et les voyageurs Dobrizhoffer, Jolis, Proctor, Head, Miers et Haigh mentionnent indifféremment ces deux espèces d'animaux sous une même dénomination. Azara est le premier auteur qui ait fourni de bons détails sur la vraie viscacha.

De la taille du lapin, ce rongeur est couvert d'un poil partout épais et abondant, doux et lustré, d'un gris roussâtre. Ses doigts sont terminés par des ongles robustes et acérés qui lui servent à creuser les terriers profonds où il se retire, dans les vastes plaines rases de l'extrémité méridionale de l'Amérique.

Les viscaches aiment le voisinage des *chacras* ou des races *quintas* qui s'élèvent dans la province de Buenos-Ayres, ou fréquentent les alentours des estancias à *Charqué* ou *Tasajo*, qui réunissent des hommes chargés de préparer la viande desséchée. Ces pampas dénuées d'arbres, et dont le nom, tiré de la langue quichaa, signifie grande plaine, méritent bien ce nom, car l'horizontalité de leur surface est à peine interrompue par de légères ondulations. Leur sol argilo-calcaire se couvre au printemps d'herbes fraîches, que le soleil et les vents dessèchent bientôt. Sur cette vaste surface uniforme errent d'immenses troupeaux de chevaux et de bœufs abandonnés à l'état de nature dans ces pacages qui n'ont de limites que le pied des Andes, du côté du Chili, et le Rio-Colorado, du côté de la Patagonie. Sur cette pelouse, quand on a franchi la limite de la province de la Plata, ne s'élèvent

que quelques chétives cabanes ; plus de traces de culture, plus d'arbres, quelques touffes de charbons, et partout un horizon immense, un silence interrompu par les animaux de ces contrées ; les nandus courent avec vélocité sur ce sol miné par les souterrains des tatous et des viscaches. Puis çà et là galope le gaucho, dictateur dans ces solitudes, et maître, avec son lazo, des êtres qui y pulluleraient sans ce chasseur opiniâtre fait à cette vie aventureuse et étranger aux habitudes de la civilisation. Les pampas, dans leurs solitudes immenses, ont le calme du désert, et cependant la vie s'y concentre pour une foule d'êtres que la nature y a créés. Lorsque les herbes foisonnent, elles donnent une retraite aux petits mammifères, et ceux-ci servent de proie aux jaguars et aux renards, qui y sont communs. Un ciel chaud ou de sombres nuages changent fréquemment l'atmosphère de ces singulières prairies où soufflent les tourmentes et surtout le *pampero*, cet ouragan de la Plata qui mugit sur cette terre, sans chaînes montagneuses pour briser sa puissance, sans forêts pour protéger les êtres soumis à ses coups.

C'est donc entre les 29° et 59° degrés de latitude australe que les viscaches semblent confinées ; so-

ciables comme les lapins, dont elles ont quelques habitudes, elles vivent en familles composées de huit à dix individus, que réunissent les mêmes instincts. Leurs mœurs sont craintives, timides, car le moindre bruit les effraye. Ces animaux se posent sur leur derrière à la manière des lapins et portent leurs aliments à la bouche à l'aide de leurs petites mains : leur marche se compose de sauts réguliers, de devant en arrière, par le jeu simultané des deux paires de membres.

Les viscaches recherchent pour leur nourriture les herbes légumineuses, les graminées, mais principalement une sorte de luzerne fort commune dans les pampas ; elles se plaisent dans le voisinage des *chacras*, dont elles bouleversent les jardins potagers ; aussi les péons leur font-ils une chasse active pour s'opposer à leurs dévastations.

L'accouplement a lieu dans la belle saison de l'hémisphère sud, c'est-à dire en décembre, janvier et février. La femelle met bas de deux à quatre petits qu'elle porte de quatre à cinq mois.

La chair n'est pas recherchée ou du moins on la dédaigne au Paraguay ; mais on tue ces rongeurs pour les ravages qu'ils font dans les plantations et aussi parce que leur fourrure entre dans la con-

fection des chapeaux de feutre, ou sert à quelques autres usages économiques.

Les terriers appelés *viscachères* sont, dit Azara, creusés en commun, quelquefois à toucher les maisons et les chemins. Ces trous ont une infinité de conduits et occupent un espace circulaire dont le diamètre n'excède pas quelquefois seize mètres, et dans cet espace on compte jusqu'à cinquante ouvertures. Les viscaches ne sortent guère que pendant la nuit ou au crépuscule. Azara a ouï dire que si on ferme les bouches de ces terriers, les viscaches périssent, parce qu'elles ne peuvent les ouvrir de dedans en dehors, tandis qu'il n'est pas rare que celles qui sont libres viennent dégager les captives en creusant de dehors en dedans.

Leur propreté est telle que si on pose des ordures près de leur gîte, elles l'abandonnent ; cependant elles aiment entasser à l'entrée de leur trou des petits morceaux de bois, des os et jusqu'à de la bouse de vache sèche. Azara dit avoir mangé des jeunes et les avoir trouvées de bon goût.

J'ai donné une bonne figure de cet animal à la planche 8 de mes illustrations de zoologie.

LES CHINCHILLAS.

Ce nom rappelle aux gens du monde les élégantes fourrures que leur douceur et leur nuance suave font rechercher pour les parures d'hiver par les femmes élégantes. Ces fourrures, que la mode mit en vogue il y a quelques années, sont la dépouille de sortes de rats qui vivent sur les pentes des Cordilières, au Chili. Hawkins, en 1622, parle de ces animaux, qu'il nomme *hardilla*, et Alonzo de Ovalle, qui publiait à Rome, en 1646, un livre sur le Chili, les appelle *arda*. Le nom actuel dans le pays est *zinzilla*. Buffon a emprunté cette dénomination pour la transporter à une mouffette, animal bien différent des chinchillas, et c'est ainsi qu'a été fabriquée la désignation de chinche.

Les premiers détails que la science ait recueillis sont dus au jésuite Molina ; mais on ne savait quel

pouvait être le rat laineux ou chinchilla de cet auteur, car les naturalistes restèrent dans le doute jusque vers 1825, où quelques individus de ces rongeurs furent introduits vivants en Europe. En vérité, on doit s'étonner qu'un petit animal, multiplié au Chili d'une manière prodigieuse, puisque sa fourrure a suffi pendant quelques années aux consommations de toute l'Europe, soit resté si longtemps un objet de doutes et de controverses !

Il n'est pas de plus gracieuse fourrure que celle du chinchilla. Elle unit à l'éclat gris pommelé le plus agréable à l'œil la mollesse de la soie, la légèreté des plumes du marabout. Le moindre souffle agite ou écarte les brins, cependant serrés, de ce pelage délicat. Peut-être même cette mollesse et cette douceur servent-elles le luxe en se fanant bientôt et n'ayant qu'une fugitive durée de fraîcheur. Cinquante à soixante peaux deviennent nécessaires pour une simple parure, et les nuances les plus bleues doivent être recherchées, car le soleil et la lumière en altèrent facilement l'intensité. Le prix ordinaire d'une peau est de 5 francs.

« Ces poils, dit Acosta, sont merveilleusement
« doux et lisses, et on en porte la peau comme
« une chose exquise et salulaire pour échauffer

« l'estomac et les parties qui ont besoin de chaleur
« modérée. »

Tout rappelle un lapin dans les formes des chinchillas. Ils en ont les mœurs inoffensives et ils vivent comme eux dans des sortes de clapiers qu'ils se creusent. Sociables, ils aiment aussi à se réunir en troupes composées d'un grand nombre d'individus.

C'est dans les provinces de Copiapo et de Coquimbo, au Chili, qu'on les rencontre en plus grande abondance. C'est là que des enfants vont les chasser avec des chiens dressés à les poursuivre et à les étrangler sans endommager leur fourrure ; aussi la destruction de la race était-elle imminente et a-t-elle forcé les autorités chiliennes à protéger leur existence par des règlements prohibitifs.

La femelle du chinchilla met bas chaque année deux portées de cinq à six petits chacune ; elle les cache au fond de son terrier, et à mesure qu'ils grandissent, ils essayent des petites excursions aux alentours de leur berceau, à la recherche des plantes bulbeuses de lis des Incas et autres dont ils sont avides. On les voit arracher avec adresse ces racines souterraines, s'asseoir sur leur derrière en relevant leur queue et porter leurs ali-

ments à la bouche avec leurs petites mains. Timides, le moindre bruit les fait se précipiter dans leurs trous. Molina dit qu'ils sont extrêmement doux, caressants et familiers, que l'homme peut impunément les prendre sans qu'ils cherchent à mordre, mais qu'ils sont sensibles à ses caresses et semblent les recevoir avec plaisir ; qu'enfin il serait possible de les élever en domesticité, et que le produit de leur pelage payerait amplement les frais de leur entretien.

Les fourrures de ces rongeurs étaient très-recherchées par les anciens Péruviens ; ils en fabriquaient des vêtements qu'ils estimaient un haut prix. Ces peaux sont aujourd'hui expédiées en Europe ; mais, comme les poils en sont très-soyeux et très-doux, ils se recoquillent bientôt et se fanent promptement. Des deux sortes de chinchillas admises par les naturalistes, l'une a les poils gris de perle et la seconde les a nuancés de jaune verdâtre, ondulé de noir, avec du jaune doré brillant sur quelques parties. Les ménageries d'Europe ont pu, dans ces dernières années, élever plusieurs de ces animaux, ce qui a permis d'en donner des portraits gracieux et fidèles. Helms ne donne que quelques mots sur le chincilla, qu'il nomme *arda*,

et qu'il indique comme étant excessivement commun à Copiapo, au Chili.

Les *lagotis* ou *lagidium*, qui vivent sur la pente occidentale des Andes, au Pérou et au Chili, ne diffèrent point, par leurs habitudes, des chinchillas dont ils ont les mœurs. Leur fourrure est toutefois moins prisee, et quelques traits de leur histoire sont épars dans les vieux écrivains, tels qu'Acosta, Garcilaso, Nieremberg, Feuillée, Ulloa, Vidausé, qui en parlent sous le nom de viscacha, nom consacré plus tard, par les créoles espagnols, à un autre rongeur des pampas de la Plata.

Les lagotis ont été confondus, par les voyageurs, avec les chinchillas dont ils diffèrent peu. Delaët, dans sa description du Pérou, dit textuellement : « Ils ont aussi une autre espèce de conuil qu'ils appellent *viscacha*, ayant la queue longue, et « qui s'engendre dans les déserts pleins de neige. » En 1591, Joseph Acosta les mentionnait sous le nom de *chincilles*, gros comme escurieux, de la sierre du Pérou.

Stevenson cite les provinces péruviennes de Huailas, Caxatambo, Conchucos et Huanealies comme les plus riches en *viscacha*, et il ajoute : « Ces animaux habitent les chaînes les plus éle-

« vées et se nourrissent principalement de la
« mousse la plus rapprochée de la neige perpé-
« tuelle qui les couvre. Faciles à apprivoiser, ils
« n'éprouvent aucun effet fâcheux de la chaleur
« des vallées, et c'était avec leur poil que l'on filait
« les manteaux des Incas, car leur fourrure était
« l'hermine des rois. »

Ce n'est pas leur fourrure seulement que ces rongeurs font rechercher, mais aussi leur chair savoureuse et délicate, et dont les Indiens sont si friands. Quelques voyageurs rapportent que les terriers creusés par ces animaux rendent parfois, par leur étendue et leur profondeur, les sentiers impraticables.

Les *hapalotis* sont encore de petits rongeurs de la même famille, mais s'en éloignant déjà par la vulgarité de leur fourrure, et habitant vraisemblablement les vallées de la chaîne des montagnes Bleues, dans la Nouvelle-Galles du sud. Quelles sont leurs mœurs? probablement celles de leurs congénères; mais nous n'avons rien de précis à ce sujet, car la seule espèce connue a été rapportée en peau par M. Sieber, et toutes nos connaissances se bornent à son égard à des formes physiques.

LES KANGOUROUS,

OU MACROPES.

Lorsque Cook, en 1779, découvrit la baie Botanique, il indiqua sur ces plages une grande espèce de yerbua dont il donna un portrait. C'était un kangourou, bien que déjà Valentin et Lebruyne en eussent signalé une espèce des Moluques sous le nom de filander ou de pélandoc (lapin) d'Arvë. Depuis lors, le nombre des espèces s'est singulièrement accru, et à chaque exploration nouvelle de l'Australie, quelques kangourous inconnus sont venus enrichir nos musées. Leur histoire est fort incomplète dans les anciens auteurs et dans Buffon, et ce n'est que dans ces dernières années qu'on a réuni sur eux des détails satisfaisants.

On connaît aujourd'hui quinze espèces de vrais kangourous, toutes de la Nouvelle-Hollande, sans

y comprendre trois petites tribus : les sétonyx et les graphiures des ports du Roi-Georges et Stephens, et les conoyces de la Papouasie. On en distingue en outre deux hétéropes et trois halmaures, de la Nouvelle-Galles du sud, de l'île Bernier ou de la rivière des Cygnes.

Ces animaux se ressemblent par leurs mœurs, par leurs formes, par la coloration de leur pelage même, et qui en a vu un les a vus tous. Ils ne diffèrent que par des nuances, ou par la taille, ou par des particularités dans leurs ongles, dans leur queue, etc.

Le kangourou a été créé sur un type bizarre, puisque la moitié inférieure de son corps semble développée aux dépens de la supérieure, car celle-ci est grêle, aiguë, portant des ébauches de membres ; l'autre est évasée, robuste, terminée par des jambes longues et nerveuses et par une queue plus robuste encore. A cette forme insolite viennent se joindre les doubles fonctions de la gestation, une tête de lièvre, de longues oreilles de brebis, un pelage formé de poils ou de laines, et des sortes d'ongles creusés en forme de sabots. On conçoit que la Nouvelle-Hollande, dont la création est si différente de tout ce qui existe en

Asie, en Amérique ou en Europe, devait, dans ses plaines arénacées couvertes de forêts au maigre et sec feuillage, dans ses chaînes rocailleuses et brisées des montagnes Bleues coupées de glens, produire des animaux habitués à franchir, par des sauts énergiques, les obstacles qui s'offraient sans cesse sous leurs pas. Les kangourous sont, sur les terres australes, la forme mixte qui a pris aux brebis leurs habitudes de vivre réunies et leur caractère timide, et aux chamois leur goût pour les sauts à travers les crevasses des hautes murailles coupées à pic, si communes au delà des chaînes montagneuses.

Les premiers explorateurs de la Nouvelle-Galles du sud trouvèrent des bandes considérables de kangourous qui ne fuyaient point à leur approche, et dont ils firent des tueries considérables. Flinders en nourrit son équipage, et Oxley, dans ses excursions dans l'intérieur du pays, trouva dans ces animaux une ressource en viande fraîche dont il se plaît à constater la bonté en la comparant à celle du bœuf. « Arrivé à la montagne des Kangourous, dit Oxley, je tuai un de ces animaux de la plus forte taille que j'aie encore vue, car il pesait de cent cinquante à cent quatre-vingts livres. Ils y vivent en troupes comme les mou-

« tons, et je n'exagère pas en disant que j'en ai
« compté des centaines d'individus ; aussi c'est ce
« qui m'a fait donner à cette montagne le nom
« qu'elle porte. » Péron rencontra le kangourou à
bandes, la plus gracieuse sans contredit des espèces
du genre, sur les îles Bernier, Doore et Dirck-
Hatischs, sur la côte orientale, où il vit en essaims
au dire du même naturaliste. Péron ajoute :
« Chaque espèce de kangourou est fixée par la na-
« ture sur telle ou telle île, sur telle ou telle terre,
« et nul individu ne se montre au delà des limites
« particulières qui sont imposées à son espèce.
« Privés de tout moyen d'attaque ou de défense,
« les kangourous à bandes, comme tous les êtres
« faibles, et plus particulièrement comme le lièvre
« de nos climats, ont un caractère extrêmement
« doux et timide. Le plus léger bruit les alarme ;
« le souffle du vent suffit quelquefois pour les
« mettre en fuite ; aussi, malgré leur grand nombre
« sur l'île Bernier, la chasse en fut d'abord très-
« difficile et très-précaire. Dans les buissons im-
« pénétrables de l'île, ces animaux pouvaient im-
« punément braver l'adresse de nos chasseurs et
« leur activité. Réduits à quitter un de ces asiles,
« ils en sortaient par des routes inconnues et s'é-

« lançaient rapidement sous quelque autre buisson
« voisin, sans qu'il fût possible de concevoir com-
« ment ils pouvaient aussi facilement s'enfoncer et
« disparaître au milieu de ces labyrinthes inextri-
« cables. Mais bientôt on s'aperçut qu'ils avaient
« pour chaque buisson plusieurs petits chemins
« couverts qui, de divers points de la circonfé-
« rence, venaient aboutir jusqu'au centre, et qui
« pouvaient, au besoin, leur fournir des issues dif-
« férentes, suivant qu'ils se sentaient plus menacés
« vers tel ou tel point ; dès cet instant leur ruine
« fut assurée. Nos chasseurs se réunirent, et tandis
« que quelques-uns d'entre eux battaient les
« broussailles avec de longs bâtons, d'autres se
« tenaient à l'affût au sortir des petits sentiers, et
« l'animal, trompé par son expérience, ne man-
« quait pas de venir s'offrir à des coups presque
« inévitables. La chair de ces animaux nous parut,
« comme à Dampier, assez semblable à celle du la-
« pin de garenne, mais plus aromatique que cette
« dernière. C'est, au surplus, la meilleure chair de
« kangourou que nous ayons trouvée depuis, et,
« sous ce rapport, l'acquisition de cette espèce se-
« rait un bienfait pour l'Europe. »

Péron ajoute qu'à l'époque de son séjour sur

l'île Bernier, les femelles portaient dans leur poche un petit assez gros, qu'elles cherchaient à sauver avec un courage véritablement admirable. Blessées, elles fuyaient emportant leur petit et ne l'abandonnant jamais que dans le cas où, trop fatiguées, trop épuisées par la perte de leur sang, elles ne pouvaient plus le sauver : alors elles s'arrêtaient, et, s'accroupissant sur leurs pattes de derrière, elles l'aidaient avec leurs mains à sortir du sac maternel et cherchaient en quelque sorte à lui désigner les lieux de retraite où il pouvait espérer se sauver plus aisément. Elles-mêmes alors se relevaient pour fuir avec toute la vitesse que leur blessure permettait, et si le chasseur cessait de les poursuivre, on les voyait revenir vers leur enfant, l'appeler par une sorte de grognement particulier, le caresser en le revoyant et se hâter de le serrer dans leur poche et de chercher une retraite sûre. Frappées mortellement, la dernière pensée de ces pauvres mères était pour leurs petits, qu'elles se hâtaient de mettre hors de leur sac avant d'expirer. Un jeune, élevé en captivité, se nourrissait de pain et buvait de l'eau sucrée.

J'ai reproduit volontiers ce tableau tel que Péron l'a tracé, car il peint d'une manière chaleureuse

des mœurs qui appartiennent à presque toutes les espèces connues. Essentiellement herbivores, les kangourous aiment paître l'herbe des vallées qui longent les forêts ou qui sont cachées entre les chaînes des montagnes sur les bords des rivières, telles que la Nepean, la Maquarie et tant d'autres. Chassés par les défrichements, ils se sont réfugiés dans les districts les plus incultes ; mais il est juste de dire que leur nombre est singulièrement diminué, et qu'à la Nouvelle-Galles du sud l'espèce sera éteinte avant longtemps. En général, quand ils paissent, la garde du troupeau est confiée à quelques sentinelles vigilantes, et ce sont généralement les vieux mâles qu'on voit chargés de cet office.

J'ai vu à Parramatta, dans le parc de Rose-Hill, des kangourous géants paissant les vertes pelouses où ils étaient élevés dans une demi-liberté ; et, malgré cette habitude de voir des hommes, ils se relevaient sur leurs jambes, reposant sur leur queue pour examiner ce qui se passait autour d'eux et fuyant par bonds en s'appuyant sur leurs pattes antérieures pour accélérer leur course. A Sidney, on dit leur chair dure, coriace, et elle n'est pas estimée.

Le kangourou s'apprivoise toutefois avec facilité. Quoique docile et soumis en apparence, il a souvent des caprices et cherche brusquement à frapper. J'en ai vu un qu'un soldat de la garnison de Sidney avait dressé à boxer ; d'abord il se bornait à faire le simulacre de donner ou recevoir des coups, puis, lassé, il finissait la scène par frapper violemment avec sa queue son antagoniste, et partait d'un bond pour se soustraire à la correction qu'il pensait avoir méritée. Souvent il jetait ses pieds de derrière avec violence pour mettre fin au combat. Quant à son maître, il jouait en le caressant avec des démonstrations de vive tendresse.

Les vieux kangourous mâles, quelque timide qu'on ait dit leur caractère, sont loin de légitimer l'opinion de docilité qu'on leur prête. Ils sont courageux et ne fuient pas leur ennemi, ils l'attendent en face et le frappent avec leurs pieds et leur queue avec une telle instantanéité, que l'œil ne peut en suivre les mouvements. La puissance et l'énergie avec lesquelles leur système musculaire meut leurs membres postérieurs est des plus remarquables ; aussi leurs coups sont-ils formidables.

La queue est l'arc-boutant habituel de leur station verticale ; aussi les voit-on se dresser et

s'asseoir en quelque sorte sur cet organe. Leur marche paisible est une suite de mouvements opposés, de demi-sauts, c'est-à-dire qu'inclinés depuis le train de derrière ils se penchent sur leurs courtes mains et s'élancent ainsi. Pressés par la frayeur, ce genre de mouvements est brusque et saccadé, entremêlé de sauts énormes, et c'est surtout en gravissant qu'on les voit tirer un parti considérable de cette disproportion entre la longueur de leurs membres.

En général, à l'état sauvage, ils sont timides et fuient au moindre bruit; mais, calmes, on les voit paître dans d'étroits espaces sans dégrader ou salir la pelouse qu'ils animent. En domesticité, ces animaux prêtent une physionomie étrangère aux parcs où on les élève, et l'Europe en a possédé maintes fois. Ils sont propres, gais, innocents et peu délicats sur l'herbe. Une fois privés, ils recherchent les fruits, le pain, les sucreries, et même ils boivent de l'eau-de-vie, habitudes qu'ils ont contractées à bord des vaisseaux qui les ont conduits en Europe.

Les mâles se disputent les femelles et se battent alors avec acharnement pour leur possession. Celles-ci portent un ou deux petits au plus, qui ne

quittent la poche qu'une fois grands et lorsqu'ils ont depuis assez longtemps commencé à brouter l'herbe. On ignore la durée de la portée.

Les nègres australiens chassent les kangourous qu'ils tuent avec leurs longues javelines qu'ils savent lancer avec une excessive adresse. Ils ne peuvent les approcher que par ruses, et souvent même celles-ci sont plusieurs fois déjouées avant qu'ils puissent les atteindre. Ils sont friands de leur chair et de leur peau, car c'est avec leur fourrure que sont fabriqués les manteaux qui leur couvrent les épaules, et c'est en dépeçant la queue qu'ils déroulent les nerfs qui leur servent de fil pour coudre les peaux de phalangers qui servent de tablier à leurs femmes. Avec leurs dents inférieures ils arment la pointe de leurs zagaies.

Le podin est ce kangourou de la terre des Papous, qu'on trouve à la Nouvelle-Guinée comme dans l'île de Waigiou. Il vit dans les profondes forêts équatoriales, et se nourrit, en captivité, des matières les plus diverses et même de viande cuite. Comme les autres kangourous, il saisissait avec ses mains les aliments qu'on lui présentait pour les flairer avant de les manger. Lebrun dit avoir vu le podin, ou, comme il l'appelle, le filander, vi

vant en liberté avec des lapins dans la maison de campagne du gouverneur de Bantam.

Le kangourou à queue en pinceau se creuse des tanières dans les plaines de Liverpool, tandis que l'hétérope à cou blanc préfère les montagnes arides peu boisées, où il marche plutôt qu'il ne saute. Le kangourou de Parry, ou wallarou, s'apprivoise si aisément, que, remis en liberté, on a vu des individus revenir aux mêmes heures, deux heures du matin, au gîte où on les avait habitués, puis en partir pour aller paître dans les buissons pendant le jour. Cette espèce mangeait également du pain, de la viande cuite ou des végétaux.

LES PHASCOLOMES.

Les phascolomes, ou rats à poche, également nommés wombats par les voyageurs français, sont des animaux que leur corps trapu, bas sur jambes, leur manque de queue, leurs formes lourdes, ont fait comparer à de petits ours. D'une grande douceur de mœurs, ils se creusent des terriers où ils se retirent pour dormir pendant le jour en se roulant en boule. La nuit est employée à la recherche de leur nourriture qui ne consiste, dans l'état de liberté, qu'en matières herbacées. En domesticité, ils s'accommodent de pain, de fruits, de racines, d'herbages divers et même de lait, et sont peu difficiles à élever. La femelle fait trois ou quatre petits par portée et leur montre une vive tendresse.

Comme la chair des phascolomes est succulente et qu'ils n'ont aucun moyen de défense, les pêcheurs de phoques, qui se sont établis temporaire-

ment sur les côtes de granit de l'île King, en ont tellement diminué le nombre, que l'on a lieu de craindre l'extinction de la race. Plusieurs fois on a exprimé le désir de voir introduire en France, dans nos basses-cours, un animal qui serait d'une utilité incontestable, peu difficile à nourrir, et dont la chair, par sa saveur, serait une précieuse acquisition.

Le phascolome habite les îles du détroit de Bass, entre la Tasmanie et l'Australie et n'a point encore été rencontré ailleurs. C'est surtout sur l'île King que Péron l'a observé.

LES KOALAS.

Flinders est le premier voyageur qui ait parlé, sous le nom de wombat, du koala, coala ou kolak, que les naturalistes ont appelé phascolarcte ou ours à poche. On ne le rencontre que sur la côte méridionale de la Nouvelle-Hollande où il se creuse de longues galeries dans les sables mouvants des côtes, ce que lui permettent avec facilité des ongles éminemment propres à fouir. Ses mains, dont les doigts sont opposables, lui servent à saisir les rameaux et à grimper sur les arbres. Les mères ont une grande tendresse pour leurs petits, car on les voit portant ceux-ci accrochés sur leur cou et fuir dans cette position aussitôt qu'elles sont inquiétées.

LES POTOROUS.

Les potoroux, nommés kangourous-rats par les naturalistes, parce qu'ils ont le train de l'arrière élevé et la queue presque nue du rat, vivent exclusivement dans les buissons épars des régions maritimes de la Nouvelle-Hollande. Chaque zone de cette terre australe nourrit des espèces distinctes, et la presqu'île Péron, comme les bords de la rivière des Cygnes, de même que la Nouvelle-Galles du sud, produisent des potoroux qui se ressemblent beaucoup, quoique distincts par quelques particularités de taille ou de coloration. Potoroo ou potorou est le nom de l'animal qu'on rencontre dans les broussailles du Port-Jackson, mais aujourd'hui on en connaît au moins une dizaine d'espèces. Faibles et sans armes, les potoroux sont la proie des dasyures, et leur seule protection se trouve dans leur puissance musculaire,

qui les fait fuir avec une rapidité peu commune. Ils courent lestement comme à cloche-pied, allure à laquelle les contraint la longueur de leurs membres postérieurs, et ils sautent à de grandes distances. Ils se tiennent dans les portions nues et déchirées de l'Australie. Ils se retirent dans les anfractuosités de grès des vallées des montagnes Bleues, sur les bords de la Wezanganbia, où je les ai principalement observés cherchant un refuge sous les buissons de mimosas ou de métrosydéros. Leur cri est faible et assez analogue à celui des rats, et ils se nourrissent d'herbes et de bourgeons, que leurs longues incisives coupantes fauchent avec facilité. Leurs mœurs sont douces, timides ; mais, pressés par la faim, on les a vus, en captivité, venir enlever familièrement les restes d'aliments au milieu d'appartements habités par l'homme.

LES MYRMECOBES.

Les petits animaux appelés myrmecobes, parce qu'on suppose qu'ils se nourrissent de fourmis, ne sont connus que depuis fort peu de temps. Ils ont été découverts dans l'intérieur de la Nouvelle-Hollande, à près de cent milles de la rivière des Cygnes et à la terre de Diémen. Le peu que l'on sait de leur histoire se borne à quelques vagues indices, et c'est ainsi que l'on pense qu'ils se cachent dans les troncs pourris des arbres, et qu'ils chassent aux insectes, et surtout aux fourmis, parce que leurs dents et leur longue langue étroite ne permettent pas de penser qu'ils aient un autre genre d'alimentation. On en connaît deux espèces.

LES DASYURES.

Les dasyures, comme les thylacines, ont les goûts carnassiers, et ce sont, pour la Tasmanie comme pour l'Australie, des animaux qui retracent les habitudes de nos renards, car ils prennent leur proie vivante, bien que pressés par la faim, et se rabattent sur les charognes. Sveltes dans leurs formes, les vrais dasyures ont le museau effilé, les oreilles dressées, la queue longue et le pelage agréablement moucheté. Voraces et gourmands, ils poursuivent les oiseaux sauvages, chassent surtout aux gros insectes, se rabattent sur les animaux morts que les vagues rejettent sur les rivages. Depuis la colonisation de la Nouvelle-Galles du sud, ils sont devenus le fléau des basses-cours, où ils causent les mêmes ravages que les putois en Europe. Ils se tiennent cachés dans les rochers caverneux du pourtour du vaste Port-

Jackson, dans les bois peu fourrés des alentours de cette baie, d'où ils vaguent vers les fermes, bien servis qu'ils sont par une vue subtile, des membres agiles et une audition parfaite.

Les vrais dasyures sont au nombre de trois, mais on en distingue le tapoa de White, aussi de la Nouvelle-Hollande, et le sarcophile de la terre de Diémen. Ce dernier, que les colons appellent *native devil*, ou le diable indigène, est de la taille du blaireau, et mérite son nom par son aspect hideux, son pelage noir et grossier, sa physionomie farouche, ses extrémités nues et couleur de chair. Harris a rencontré le sarcophile, qu'il nomma *ourson*, proche Hobart-Town, dans les terriers qu'il se creuse, et où la femelle nourrit de cinq à six petits. Vorace, grossier, et incapable de se soumettre aux bons traitements, le sarcophile est sans cesse occupé à chercher sa nourriture ; mais comme il ne quitte sa tanière que le soir, et que la proie n'est pas abondante sur la terre de Diémen, il jeûne quelquefois fort longtemps, et une solide lippéevient le dédommager ensuite de ses jours d'abstinence. Le thylacine et le sarcophile sont les animaux les plus franchement carnassiers que possèdent les terres australes, et on cite des

individus de ce dernier genre qui étaient aussi sauvages après deux années de captivité qu'au premier jour de leur esclavage.

Les phascogales sont aussi des dasyures, mais des dasyures de petite taille, que leur organisation débile porte à vivre presque exclusivement d'œufs d'oiseaux ou de gros insectes, si communs dans les forêts de la Nouvelle-Galles du sud et de la Tasmanie, qu'ils habitent. Les larves sont donc leur mets le plus friand, et c'est à les atteindre dans le creux des arbres, sous leur écorce, qu'ils mettent toute leur adresse. Les deux espèces connues sont de la taille du surmulot et du lérôt, et leur queue est très-touffue.

LES PÉRAMÈLES.

Les péramèles sont de singuliers petits mammifères joignant à leur gestation marsupiale les membres inégaux, un museau très-aigu, ce qui les rapproche des sarigues, des gerboises et des musaraignes. Nommés *bandicoot* par les colons de la Nouvelle-Galles du sud, on les trouve dans des terriers creusés dans les parties arénacées et stériles du continent austral, aussi bien sur la bande orientale que sur son autre côté occidental. Quoy et Gaimard pensent que les trous qu'ils observèrent dans les dunes de l'île Dirck-Hatiches appartenaient au péramèle Bougainville. Ce sont des petits animaux qui vivent d'insectes, de bulbes de liliacées, de chairs mortes et de lézards. Ils poussent, quand ils sont inquiétés, un faible cri qui a quelque analogie avec celui du rat. Leur odorat, prodigieusement développé, est subtil, et ne peut

que leur donner les moyens de découvrir une proie. On les voit courir en sautillant sur le sable des cantons plats et stériles de la Nouvelle-Hollande. Leur pelage est dru, coloré en brun ou en rouge de brique. Les colons anglais de la terre de Diémen ont donné le nom de lapin au *dalgheit* des indigènes, ou péramèle lagotis.

J'ai distingué, sous le nom d'*échymipère*, le péramèle kalubu, qui vit dans les vallées arrosées de la Nouvelle-Guinée et de l'île de Waigiou, et dont les poils sont aplatis et rigides comme ceux des rats épineux. Ce kalubu, dans les forêts basses et littorales qu'il ne quitte guère, se nourrit d'escargots, d'insectes et de petits reptiles.

On a encore séparé des péramèles le chærope sans queue, qui habite les rives de la Murray, dans la Nouvelle-Galles. Le premier individu connu fut vu dans un champ, d'où il s'échappa pour aller se réfugier dans le creux d'un arbre.

LES THYLACINES.

Sur les rivages tempêteux de la terre antarctique de Diémen les navigateurs signalèrent la présence d'un loup, bas sur jambes et à croupe zébrée : ce prétendu loup s'est trouvé appartenir à la grande tribu des animaux à bourse, comme tous ceux qui vivent dans l'Australie, à l'exception cependant d'une roussette et du chien, et y remplacer les puissants carnassiers des grands continents. Le thylacine à museau de dogue se tient donc de préférence dans les anfractuosités des rochers qui lui offrent un asile : de là il surveille les rivages où la mer, dans ses épaves, rejette de temps en temps une proie, ou bien il guette la sortie des pingouins et des phoques qui viennent se reposer dans les criques. Il ne dédaigne nullement, dans ses appétits, les poissons et les crabes qu'il surprend dans les flaques d'eau peu profondes, car il nage

avec facilité. Le thylacine fait la guerre aux kangourous, s'acharne sur les troupeaux de moutons des colons, mais fuit devant l'homme, dont il a appris à redouter la puissance : sa férocité, d'ailleurs, serait mal servie par ses forces.

LES DIDELPHES,

OU SARIGUES.

Les sarigues sont des animaux que leur gestation marsupiale a rendu célèbres depuis longtemps et sur lesquels on a publié une foule d'écrits qu'il serait oiseux de rappeler aujourd'hui. Leur pouce opposable aux pieds de derrière et leurs ongles crochus, leur queue plus ou moins nue ou enroulante, leur museau aigu, leur denture acérée et complète, les placent sur la limite de plusieurs genres dont ils ont quelques-unes des habitudes. Cinq groupes principaux composent la famille : celui des philanders, qui compte huit espèces vivantes et un fossile dans le gypse de Montmartre ; les micourés, qui ont aussi huit espèces ; les pérarmys, qui en ont quatre ; les thylacothères, qui sont éteints, et les chironectes, qui vivent sur les bords

des fleuves. Toutes les espèces vivantes sont de l'Amérique. On les rencontre exclusivement sur la bande de terre qui longe l'océan Atlantique, depuis la Floride et les États-Unis jusqu'à Montevideo et au Paraguay. On les retrouve depuis le Chili jusqu'à la Californie, sur les rivages de l'océan Pacifique. Les thylacothères seuls sont enfouis à l'état fossile dans les schistes calcaires de Stonesfield et au Brésil, et leur liaison avec les didelphes n'est pas encore généralement reconnue.

Toutefois les philanders, plus essentiellement organisés pour vivre dans les forêts, habitent principalement la Guyane, le Brésil et la Floride. Les micourés, à la poche incomplète, se trouvent dans les savanes des mêmes régions, et de plus au Chili et à la Californie. Les pérarmys, qui se cachent dans des trous, ne quittent guère le pied des buissons des pampas de la Plata et de Maldonado, et la seule espèce de chironecte a une existence semi-aquatique, et fréquente les rivières de la Guyane et du Brésil, à la manière du rat d'eau.

En 1786, le comte d'Aboville décrivit la gestation de deux sarigues qu'il élevait dans sa maison, aux États-Unis. Après lui, Barton, médecin dans la

Virginie, constata les doubles fonctions de développement et de nutrition dans l'utérus et dans la poche marsupiale ouverte sur le ventre. Suivant Barton, les didelphes mettent bas des germes informes, des embryons pesant à peine de 0,05 à 0,50, qui deviennent en quinze jours gros comme des souris, et se logent dans la poche marsupiale accrue par turgescence. Parvenus à la taille du rat, les petits se nourrissent du lait de la mère, et, après s'être détachés des tétines, ils sortent de leur havre-sac pour s'ébattre ou apprendre à manger des aliments solides. Barton assure que les femelles peuvent fournir à deux portées une utérine pendant que la deuxième s'accomplit, et qu'alors les petits de la première sont sevrés tout à coup par la fermeture de la poche qui a reçu les sept ou neuf embryons de la deuxième gestation. Les observations les plus récentes permettent d'admettre que les ovules passent de l'utérus dans la poche des sarigues, et s'y développent comme le font les germes des mammifères normaux, qui descendent des ovaires dans l'unique utérus des femelles ; seulement chaque embryon se colle à l'extrémité du mamelon, qui s'allonge, fait corps avec le jeune animal, jusqu'à ce que ce

dernier soit assez fort pour lâcher cet organe ou le reprendre à volonté.

Les Mexicains adoraient un sarigue sous le nom de *chouchouacha*, et son idôle était placée à côté d'un marmouset et d'une imitation sculptée de serpent à sonnettes ; mais rien ne nous met sur la voie des idées que s'en faisait ce peuple.

Le mot *sarigue*, le plus généralement usité, paraît découler du nom brésilien *carigueya*, donné à une espèce du genre. Pison cite toutefois le nom *jupatiima*. Les Anglo-Américains nomment les espèces de leur territoire *opossum*, et les Mexicains *ilaquatzin*, suivant Hernandez. Quelques peuplades indiennes ont adopté le nom de Manicou.

Les vrais sarigues, ou les *philanders*, marchent mal, mais sont de la plus grande agilité dans les arbres, qu'ils ne quittent guère : par leur pied, susceptible de saisir fortement les branches, et qui leur a valu le nom de pédimanes, par leur queue nue et enroulante, par leurs ongles acérés, ils grimpent, se balancent, et sautent d'arbre en arbre, de branche en branche, dans les forêts profondes de la Floride, de la Louisiane, de la Guyane et du Brésil. Ce n'est guère que le soir que ces ani-

maux, à demi nocturnes, chassent avec le plus d'ardeur aux petits oiseaux et aux lézards. Ils sont friands des œufs, qu'ils ouvrent avec adresse, ne dédaignent ni les insectes, ni les fruits, ni les tubercules féculents. Ils se logent dans les crevasses des troncs d'arbres, et s'y retirent pendant le jour pour y dormir roulés en boule. Par leur queue prenante, ils se pendent, la tête en bas, pour s'élancer sur les petits animaux qu'ils guettent à leur passage. Les opossums sont assez forts pour tuer la volaille, et, à la Louisiane, on les redoute dans les fermes pour les ravages qu'ils font dans les basses-cours, car souvent ils se contentent de sucer le sang des poules ou des dindons qu'ils ont tués. Mais ils sont tout aussi redoutables pour les plantations ; car, lorsqu'ils sont pressés par la faim, ils s'abattent dans les champs ensemencés de maïs, déterrent les graines et les avalent. Quand les mères permettent à leurs petits de sortir de leur poche protectrice pour s'ébattre, on voit celles-ci veiller avec inquiétude sur leur progéniture, et au moindre bruit qu'elles entendent poussent un petit cri ; et, à ce signal, toute la famille s'élance dans l'abri que lui offre la tendresse maternelle, et la mère s'échappe en grimpant

avec prestesse sur un arbre pour se dérober à ses ennemis.

L'intelligence du philander est obtuse; tout leur instinct gît dans leur tendresse pour leurs petits. Pris jeunes, on peut les apprivoiser, car ils sont doux et inoffensifs; mais comme ils exhalent une horrible puanteur, due à un fluide sécrété par des glandes placées au pourtour de la région anale, il est rare que cela arrive. Ils ajoutent encore à leur fétidité par leur urine, dont ils s'arrosent à la moindre apparence de danger, et par ce moyen ils espèrent dégoûter les animaux qui seraient tentés de les poursuivre et de les tuer. Les sauvages cependant se nourrissent sans dégoût de leur chair, qu'ils recherchent, et qui paraît fort bonne; car, débarrassée de sa peau fétide, elle ne garde aucune mauvaise odeur, et a la saveur du cochon de lait. A Cayenne, on les nomme *puants*.

Les philanders ont un poil long, assez uniformément gris ou brunâtre, assez fin, mais non lisse. Les femmes de la Louisiane en faisaient les bandes-lettes qu'elles teignaient en rouge.

Stevenson dit avoir élevé des opossums (cayopolins) qui sont très-communs au Mexique où ils sont

appelés *mochilera*, de Mochila, havre-sac et *mu-camuca*, et les avoir nourris de fruits, de végétaux et d'œufs qu'ils aimaient passionnément. La préférence qu'accorde une espèce aux crabes des savanes noyées de la Guyane et du Brésil lui a valu le nom de *chien-crabier*. Delaborde assure que ce crabier va pêchant sur les rivages les gros crustacés qui y vivent, et que pour mieux les atteindre il introduit l'extrémité de sa queue entre leurs pinces et les tire ensuite à lui pour les croquer.

Les micourés ou marmoses n'ont pas de poche marsupiale complète comme les philanders ; mais dans leur tribu cette poche est remplacée par un repli de la peau de chaque côté du ventre, de sorte que les jeunes s'accroissent par la lactation, et ne sont pas soumis dès leur formation à une longue vie extra-utérine. Les mères, aussitôt que leurs petits sont assez forts pour s'exercer à courir dans les halliers, n'ont pour les sauver des brusques attaques que la ressource de les recevoir sur leur dos. Ils se cramponnent par leurs griffes à son pelage, et leur queue prenante se roule sur la queue de la mère, et celle-ci, une fois qu'ils sont consolidés sur elle, se sauve et leur cherche un abri. C'est ainsi que mademoiselle Sibille Merian a représenté

la philandre de Surinam de Buffon. La marmose se réfugie dans les terriers, bien qu'elle vive sur les arbres, mais elle préfère la pêche à la chasse, et on la voit plus volontiers guetter les poissons et les écrevisses que rechercher les racines et les fruits. Le tuan, au contraire, ne quitte guère les troncs d'arbres et se nourrit de vers et d'insectes ; la femelle ne porte que deux petits. Les guaranis ont donné le nom de micouré (*animal qui pue*) à des sarigues du Paraguay, que les Espagnols confondent avec les belettes. Azara leur a compté treize petits emportés par leur mère et fixés à sa queue. Les micourés soufflent comme les chats et mordent avec force ce qu'on leur présente. Les habitants tuent dans les rues et dans les maisons ces animaux nuisibles dont la graisse est considérée comme un remède infailible pour la guérison des hémorroïdes. Les chats eyra et jaguarondi en détruisent beaucoup. Un micouré laineux captif se nourrissait exclusivement de melon d'eau.

Les peramys diffèrent des vrais sarigues par leurs dents, par leur manque de poche et par leur queue courte et poilue. Leurs ongles sont faibles. Ce sont de petits animaux qui vivent dans des terriers ou sous des touffes d'arbrisseaux, en quête d'in-

sectes, de souris, de petits oiseaux et d'œufs, et qui courent à la manière des rats dont ils ont reçu le nom guaranis *angouya*, aux alentours de Maldonado et de Montevideo. Azara en a nourri en captivité avec de la chair, et leur cri peut être rendu par les syllabes *chi*, *chi*, plusieurs fois répétées. Le micouré à queue courte, type de ce groupe, tuait les souris, mais se bornait à en manger les intestins. Son goût pour la viande crue était prononcé, bien qu'il prît peu d'aliments. A chaque instant de son repas, il se frottait le museau avec ses pattes de devant. Il buvait en répétant les coups de langue d'une manière saccadée. En dormant il avait les quatre pattes étendues. Son naturel était très-doux, mais si on l'excitait, il répandait une mauvaise odeur, quoique peu forte. La femelle donne le jour à treize ou quatorze petits. Les mamelons sont placés sur une poche globuleuse, sans ouverture, et d'une organisation complexe.

Les chironectes sont des sarigues à pieds palmés et à mœurs aquatiques. L'espèce connue a même été décrite par Buffon sous le nom de petite loutre de Cayenne. Elle vit sur les bords des rivières du Brésil et de la Guyane, et se réfugie dans les fourrés

d'arbres qui les avoisinent. Sa natation est rapide, mais ses instincts carnassiers sont ceux de sa famille.

LES COUSCOUS.

Les coussous ou phalangers vivent exclusivement dans les forêts épaisses et luxuriantes des îles de la Malaisie, où leur pelage laineux, leur queue nue et prenante au bout, ainsi que leur tête ronde et leurs grands yeux, leur donnent une physionomie fort caractéristique. Les espèces admises par les naturalistes paraissent confinées dans les îles de la Papouasie, Waigiou, la Nouvelle-Irlande et dans les Moluques, Ceram, Célèbes, Amboine, Bourrou et Banda. Dans les profondes forêts de ces terres d'Asie, placées sous l'équateur, arrosées par des masses d'eaux pluviales, les vapeurs activent la végétation et lui font acquérir une ampleur de feuillage et un luxe de croissance qui étonnent les voyageurs ; dans ces demeures aériennes les coussous s'accrochent par leurs griffes, ou se maintiennent par leur queue prenante, et chassent aux

insectes et aux petits oiseaux, car ils semblent doués d'appétits carnassiers prononcés.

Le *couscous tacheté*, que Forrest appelle chat sauvage, est très-commun dans l'île de Waigiou ; j'en achetai plusieurs individus des naturels qui les nomment *scham-scham*. J'essayai en vain de les conserver en vie. Ses habitudes sont lentes et taciturnes ; il léchait sans cesse la partie dénudée de sa queue et les mains, avec lesquelles il se frottait presque continuellement la face. Ses grands yeux rouges, surmontés d'un épais rebord formé par les paupières, donnaient à cet animal une physionomie stupide. Il buvait beaucoup, mangeait du pain, qu'il prenait avec ses mains, préférait la viande, se battait avec fureur lorsqu'on en mettait deux ensemble, grognait comme un chat pour peu qu'on l'inquiétât, et cherchait à mordre, en saisissant avec les mains ceux qui l'agaçaient.

L'espèce que, dès 1751, Baschewitz a mentionnée sur l'île Léthy, que Valentin nomme, d'après les Malais, *cæscæ*s, et que Seba a figurée, est le couscous blanc très-commun aux Moluques et surtout à la Nouvelle-Irlande, et qu'on devra retrouver à la Nouvelle-Guinée, à la Louisiane, à Santa-Crux et à Bouka, nommé *kapoune* par les nègres de la Nou-

velle-Irlande, qui en apportaient journellement des individus à bord du vaisseau la *Coquille*. Ce coussous vit dans les arbres, et malgré le soin avec lequel il se cache, une odeur fétide, fragrante et très-expansible le décèle au loin. Souvent, en parcourant les forêts séculaires de cette île immense, l'odorat était vivement affecté par les effluves de ce singulier animal.

M. Cuvier dit qu'en le fixant avec plus ou moins de constance sur la branche où il est cramponné par sa queue, il finit par tomber. Ce serait donc de cette manière que les habitants du Port-Praslin prenaient ceux qu'ils nous apportaient journellement à bord, et qu'ils nous vendaient en vie, après leur avoir brisé les jambes, et passé dans la bouche un morceau de bois, afin de les empêcher de mordre. Les naturels de ce point du monde aiment passionnément la chair très-grasse du coussous blanc ; c'est pour eux un régal délicieux dont ils sont friands, et ils se bornent à faire rôtir l'animal dans sa peau, avec le poil et sur les charbons ardents, après en avoir ôté seulement les intestins. Mais telle est son abondance, qu'ils façonnent avec ses dents de longs chapelets, qui servent à la déco-

ration de leurs armes, ou ils s'en font des colliers et des ceintures longues de plusieurs brasses.

Le couscous-oursin est aussi recherché par les habitants des Célèbes comme un mets délicat. On le voit peu pendant le jour, dit Temminck, car il se tient alors blotti dans un embranchement d'arbre et caché sous le feuillage.

LES PHALANGERS.

Les phalangers sont de gracieux petits animaux qui vivent exclusivement dans les parages refroidis et tempétueux de l'Australie et des îles qui en dépendent, telles que la terre de Diémen et l'île Maria, et qui représentent sur ces terres australes les couscous de la zone intertropicale. Les mœurs de ces animaux sont peu connues : on dit qu'ils ne se tiennent pas d'une manière permanente dans les arbres, mais qu'ils se retirent dans des tanières souterraines. Leur régime paraît être omnivore, car ils saisissent les petits mammifères et les petits oiseaux pour les dévorer, et ne dédaignent ni les insectes, ni les bourgeons des arbres, ni les racines. Leur allure est celle des écureuils, et en captivité ils se servent de leurs mains pour porter à la bouche leurs aliments. Les peuplades noires et misérables qui errent dans les forêts d'euca-

lyptus et de Casuarina, des terres australes, recherchent leurs chairs. Le phalanger de Cook est l'espèce la plus anciennement connue, car elle a été découverte par le célèbre navigateur dont elle porte le nom. Un individu, conservé en captivité, avait des mœurs douces et paisibles, aimait le pain, le lait, les fruits et les œufs. Il se roulait en boule pour dormir, se défendait avec courage quand on l'agaçait, et alors il soufflait avec force et à la manière des chats. Tout autorise à penser que ses habitudes sont crépusculaires. La Nouvelle-Hollande ne possédant que des fruits secs et coriaces, hormis peut-être la baie rare du leptomania de Labillardière, on ne peut admettre qu'ils soient exclusivement frugivores, ainsi que l'a dit Cook dans son premier voyage.

LES PÉTAURISTES.

Les pétauristes, plus connus sous le nom de phalangers volants, sont les représentants, dans les forêts du sud de la Nouvelle-Hollande, et surtout de la Nouvelle-Galles, des formes générales des taguans des Moluques et des Philippines, tout en conservant leur organisation typique marsupiale. Comme les taguans, leur peau s'évase et s'élargit pour s'attacher aux membres et former un parachute qui leur permet de sauter de branche en branche en soutenant leur élan. Ce n'est guère que dans les forêts d'eucalyptus des montagnes Bleues et dans la petite île de Norfolk que les cinq espèces de pétauristes ont été rencontrées. Les naturels les chassent avec empressement pour leur chair qu'ils mangent, mais aussi pour leur pelleterie qui est douce et chaude, et dont ils font les petits manteaux destinés à abriter

leurs épaules ou à cacher la nudité des femmes. Il serait possible de tirer un bon parti, en Europe, de cette fourrure dont les nuances blanches ou grises, la finesse et la nature soyeuse, pourraient fournir de gracieuses parures. On a supposé les pétauristes nocturnes. J'ai vu dans un tronc d'arbre, au pied des montagnes Bleues, à Émiou-Plains, une nichée de huit petits de l'espèce pygmée. M. Temminck a cité un pétauriste du Japon qui doit appartenir à un autre genre.

LES ÉCHIDNÉS.

Les animaux que les naturalistes ont appelés monotrèmes paradoxaux légitiment cette double dénomination par l'ambiguïté de leur organisation, et c'est à l'auteur de la philosophie anatomique que l'on est redevable de ce nom de monotrème, par lequel il a voulu désigner des êtres qui tiennent autant des oiseaux que des mammifères. Des volumes entiers ont déjà été écrits à leur sujet, et les plus vives controverses sont nées des dissidences qu'a fait éclore le mécanisme de leurs organes et les phénomènes physiologiques que ces derniers doivent accomplir. Rien n'est moins normal, en effet, que les appareils des deux petits genres qui composent cet ordre, et tout en eux s'éloigne des formes typiques des autres mammifères. Les monotrèmes n'ont qu'un cloaque, muni d'une ouverture extérieure pour la semence, l'urine et la

défécation. Ils n'ont pas de poche abdominale ; mais la présence des os marsupiaux atteste l'état rudimentaire ou l'ébauche de cette poche. L'urètre s'ouvre dans le cloaque, et dans le repos, le pénis, enveloppé dans le fourreau, peut sortir par une ouverture qui en occupe le fond. Deux canaux tiennent lieu de trompe et de matrice, et s'ouvrent chacun par un double orifice dans le canal urétral qui est largement dilaté dans le cloaque. Leur génération semble donc ovovivipare, et l'enveloppe de l'œuf, membraneuse, se déchire pour laisser sortir le fœtus. On ignore comment peut s'opérer la lactation. Certains appellent glandes mammaires des corps glanduleux occupant les côtés du corps que d'autres comparent à l'appareil des musaraignes et des desmans ; appareil glanduleux qui sécrète un liquide odorant, et probablement huileux, destiné à rendre la peau des animaux qui vont dans l'eau peu impressionnable à leurs longues immersions. Enfin, les mêmes anomalies que présentent les parties molles se reproduisent dans le squelette, et une clavicule commune aux deux épaules est tout à fait l'équivalent de l'os de la fourchette chez les oiseaux. De plus, les mâles ont aux pieds de derrière un

ergot particulier, percé d'un canal, et qui aboutit par des canaux à une glande occupant la région interne de la cuisse. On a supposé que cette glande sécrétait un fluide vénéneux, bien qu'on n'ait aucun exemple d'accidents survenus par suite de blessures faites par ces armatures. Il faut bien l'avouer, tout est donc anomal dans les monotrèmes : leurs mâchoires elles-mêmes n'ont pas de dents, à moins qu'on ne prenne pour des dents, chez les ornithorynques, deux tubercules fibreux, aplatis et quadrilatères, n'ayant ni matière osseuse ni émail dans leur texture.

Les deux seuls genres de cette famille, les échidnés et les ornithorhynques, habitent la Nouvelle-Hollande et la Tasmanie, dont ils ne sont pas une des moindres curiosités. L'un et l'autre diffèrent assez pour offrir des habitudes et des mœurs distinctes.

A ne juger que par les formes extérieures, rien ne ressemble plus aux hérissons que les échidnés ; aussi les colons de la Nouvelle-Galles du sud leur ont-ils donné le nom de *hedge-hogs*. Mais il n'en est plus de même aussitôt qu'on descend aux détails. Par leur langue longue, extensible, qu'ils dardent hors de leur museau mince et proéminent,

ils rappellent les fourmiliers dont ils ont la manière de vivre ; avec leurs ongles robustes et fouisseurs, ils se creusent des terriers où ils se blottissent. Confinés à la terre de Diémen et à la Nouvelle-Galles du sud, dans les buissons des montagnes Bleues, ils chassent aux insectes et surtout aux grosses fourmis si communes sur ces terres australes. Cachés pendant les sécheresses, ils sortent de leurs tanières à l'époque des pluies, en faisant entendre un petit grognement, et dans la saison sèche ils sont soumis à de longs engourdissements. A la moindre apparence de danger les échidnés se ramassent comme en boule imparfaite, en présentant de toutes parts leurs piquants dressés. Des naturalistes ont en vain cherché les glandes mammaires que d'autres prétendent avoir trouvées pleines de lait et sécrétant ce fluide ; mais les diverses fonctions de la gestation, de la nutrition des petits, de même que leurs mœurs dans l'état de liberté, sont entièrement inconnues. On sait seulement que leur armure de piquants ne les préserve pas des dents des thylacines qui en font leur nourriture.

Un échidné fut conservé à bord d'un vaisseau pour être transporté en Europe, et vécut pendant

plus de trois mois sans prendre autre chose que de l'eau, qu'il buvait avec avidité en lapant, en quelque sorte avec sa langue, longue, extensible et filiforme. C'est en vain qu'on lui présenta de la viande, des légumes, des insectes, des suc substantiels, l'échidné se bornait à les flairer, mais sans y toucher. Arrivé à l'île Maurice, on lui offrit des fourmis vivantes et des vers, mais en vain ; il se montra très-avide au contraire de lait de cocos, et semblait bien portant, lorsqu'un matin on le trouva empoisonné par du savon arsenical négligé dans un coin de l'appartement. Ce petit animal montrait une grande contrariété de se trouver renfermé dans un espace resserré ; en revanche, il aimait à arpenter le contour de la chambre et cherchait les endroits obstrués et les plus obscurs pour s'y retirer et pour y dormir. Dans ses promenades, s'il rencontrait un obstacle, il cherchait à le surmonter ; puis, lassé, il prenait son parti et rebroussait chemin. Sa démarche, lourde et gênée en apparence, lui permettait cependant d'atteindre rapidement son but. Il se cachait mystérieusement pour faire ses ordures qui exhalaient une odeur infecte. Souvent cet individu s'engourdissait, et on le ranimait à l'aide de la chaleur solaire ou de frictions, Il choi-

sissait la nuit pour ses excursions et se roulait en boule au moindre bruit. Bien que timide et craintif, il se laissait caresser, et sa conque auditive se dilatait alors, comme pour saisir les moindres sons fugitifs. Sa vue paraît très-bonne, quoique ses yeux soient petits, et l'organe du toucher réside évidemment dans l'extrémité molle de son nez, avec laquelle il tâte soigneusement les corps qu'il approche ou ceux dont il doit se repaître.

Par le peu que l'on sait, l'échidné n'est point un animal doué d'une forte dose d'intelligence, mais son histoire intéresse, non par l'instinct qui peut le caractériser, mais par les nombreuses anomalies de son organisation. Un Anglais, qui essaya d'en rapporter vivant un individu en Europe, le nourrissait, à la Nouvelle-Galles, avec des œufs de fourmis et du lait, puis il l'habitua à manger, à bord du vaisseau pendant la traversée, des œufs cuits hachés avec du foie ou de la viande. Il remarqua qu'il buvait beaucoup, et que sa manière de prendre ses aliments offrait la singularité que présente le caméléon, c'est-à-dire de darder sa langue, couverte de viscosités, et d'engluier les aliments en les attirant ainsi dans sa bouche.

Un échidné soyeux, de la terre de Diémen, con-

servé en vie à bord du vaisseau l'*Astrolabe*, resta tout le premier mois de sa captivité sans prendre de nourriture, et pendant ce laps de temps il maigrit sensiblement sans paraître en souffrir. Apathique, stupide même, il recherchait l'obscurité, se blottissait pendant le jour, mais parvenait à se creuser des trous dans la terre avec une rapidité étonnante. Moins de deux minutes lui suffisaient pour atteindre le fond d'une grande caisse pleine de terre. Il s'aidait dans ce travail de son museau, malgré l'exquise sensibilité de cet organe. Son mois d'abstinence écoulé, on le vit d'abord lécher, puis avaler un mélange liquide d'eau, de farine et de sucre, dont il consommait à peu près un demi-verre par jour.

LES ORNITHORHYNQUES.

Dans les petites rivières de la Nouvelle-Hollande on découvrit, en 1792, un animal bas sur jambes, couvert de poils rigides et pressés sur un corps déprimé, nageant avec facilité, à l'aide de palmures entre les doigts, s'appuyant sur un large tronçon de queue pour ramper sur le sol, et prenant ses aliments avec un bec de canard. A des formes si hétéroclites, un examen plus détaillé vint bientôt signaler les anomalies organiques les plus bizarres. Aussi les opinions les plus contradictoires ne tardèrent point à s'introduire dans la science et à faire de ces animaux l'objet de longues et savantes digressions. Au type des monotrèmes, les ornithorhynques joignent des circonstances d'organisation qu'on ne retrouve que chez les oiseaux ou même chez les reptiles. Il n'y a pas jusqu'à leur mode de reproduction qui ne soit enveloppé.

de la plus profonde obscurité. Les uns admettent un véritable œuf ayant besoin d'être couvé pour éclore, tandis que d'autres affirment que leur génération est franchement vivipare, à la manière des autres mammifères, et d'autres enfin, et ce sont ceux qui comptent aujourd'hui le plus grand nombre de partisans, les font naître par ovoviviparité.

L'ornithorhynque, sorte de chaînon intermédiaire qui rattache les mammifères aux oiseaux et aux reptiles en se plaçant sur les confins de ces trois grandes divisions du règne animal, pour revêtir des caractères propres à chacune d'elles, est donc un être ambigu, ou, comme l'a dit si judicieusement Blumenbach, le premier des paradoxes. Ce nom a fait fortune dans la science et n'a peut-être pas peu contribué à jeter sur cet animal un vernis de merveilleux.

L'auteur qui a parlé le premier de ces demi-mammifères, ou ornithodelphes, est Shaw, qui les nomma platypus à bec de canard ; mais la dénomination d'ornithorhynque paradoxal du professeur de Gœttingue, quoique postérieure de six mois, a généralement prévalu.

Les colons de Sidney ont désigné ces animaux

par le nom de taupes d'eau (*watter-moles*), et les nègres australiens les appellent mullingong. C'est plus spécialement sur les rives de la Nepean, de Fish-River, de la Maguarie et de la Campbell, au pied des montagnes Bleues, en deçà comme au delà de la chaîne, dans la Nouvelle-Galles du sud, qu'on a observé ces êtres amphibies. Ils aiment à s'ébattre dans ces eaux peu profondes, se reposer sur les rebords des rochers à fleur d'eau, ou nicher dans les hautes herbes qui en couvrent les bords. Peu faits pour vivre sur la terre, ils n'y apparaissent que passagèrement, tandis que les rames de leurs pieds, leur poil court et aplati, leur queue en carène, rendent leur natation rapide et aisée.

Les mâles ont leurs jambes de derrière armées d'un ergot robuste, perforé, communiquant avec une glande par un canal et qui doit y transporter un fluide quelconque, que certains ont signalé comme vénéneux. Mais les exemples d'accidents à la suite de la piqure de cet ergot sont fort rares, et la blessure seule de ce prolongement était suffisante pour faire naître des accidents nerveux; l'on possède, au contraire, une foule de cas où elle n'a eu aucune suite. L'opinion des colons est

pour son innocuité, et ce fait paraît hors de doute : ou cet éperon sert à retenir les femelles dans l'acte générateur, ou il sert d'arme défensive aux mâles contre la dent de certains poissons ou tout autre ennemi qui nous est inconnu.

« Cookoogong, chef de la tribu des naturels de
« Boorah-Boorah, répondit aux demandes faites
« à ce sujet, que tous savent que l'ornithorhyn-
« que dépose dans son nid deux œufs à peu près
« de la forme, de la grosseur et de la couleur de
« ceux d'une poule ; que la femelle couve fort
« longtemps ses œufs dans un nid que l'on trouve
« toujours au milieu des roseaux sur la surface
« de l'eau ; que cet animal pouvait courir sur le
« gazon, car on le rencontre parfois à une distance
« considérable de l'eau ; qu'il savait aussi qu'une
« blessure de l'éperon du mâle était suivie d'en-
« flure et de grandes douleurs, mais que, quoi-
« qu'il ait vu plusieurs de ces accidents, il n'y en
« avait jamais eu de mortels ; que sa chair ne se
« mangeait jamais. » C'est donc une opinion gé-
néralement répandue dans la colonie de Sidney
que l'ornithorhynque pond deux œufs, qu'il couve
à la manière des oiseaux de basse-cour ; que les
petits brisent la coquille avec une pointe cornée

dont leur bec est muni comme celui des poulets ; qu'ils éclosent nus, longs à peine de 0,024 millimètres. Les glandes mammaires destinées à la sécrétion du lait, sont très-problématiques, placées sur les flancs et sans mamelon. Toutefois on y a trouvé du lait, mais en petite quantité. Quant à la succion, les jeunes ne peuvent l'accomplir avec les lames souples et molles de leur rostre, mais ils l'opèrent à l'aide du double repli de leur langue, accommodée à cette fonction.

Les ornithorhynques choisissent pour établir leurs demeures les rives où l'eau est peu profonde, ombragées par des arbres. L'entrée de leurs souterrains est étroite, placée ordinairement au-dessous du niveau de l'eau, puis le sillon s'élève et s'avance dans la terre en bifurquant, de manière que les deux branches décrivent un demi-cercle pour se joindre à la chambre principale, souvent placée à plus de trente mètres de l'eau et à soixante centimètres au-dessus du point de départ. Cette chambre est arrondie, tapissée de mousses et de roseaux. La femelle y nourrit de deux à trois petits, jamais plus.

On a observé, en captivité, une vieille femelle avec ses deux petits qu'on avait pris dans son nid.

Le jour, ces animaux dormaient ou restaient paisibles ; mais la nuit ils étaient aussi remuants et aussi tapageurs qu'ils étaient calmes tant que le soleil brillait à l'horizon. Les jeunes jouaient et s'ébattaient avec abandon. Ils aimaient à se tremper pendant une dizaine de minutes dans un vase plein d'eau et d'herbes placé à leur portée, plutôt pour y barboter que pour y nager. Quelques autres essais permirent de conserver pendant quelques semaines de ces animaux qu'on nourrissait avec des vers, du lait et du pain, et auxquels on donnait abondamment de l'eau. On a remarqué qu'en se baignant l'ornithorhynque aime à se gratter la tête avec ses pieds de derrière, et que c'est la seule manière de le toucher qu'il supporte volontiers quand il est captif.

A ces détails, ajoutons que l'ornithorhynque habite les eaux tranquilles et les rives les plus cachées. Sa capture n'est pas aisée à exécuter, car il est doué d'une prudence excessive que desservent des sens vigilants et très-impressionnables. Il est difficile à tuer, parce que le plomb glisse sur son pelage dru, sa tête étant le seul point vulnérable qui s'offre au chasseur. Lorsqu'il est atteint

par un coup de feu, il plonge et cherche à gagner son trou, ou bien il se cache au milieu des herbes aquatiques. Sa défiance est telle, qu'il disparaît au plus léger bruit lorsqu'il vient respirer à la surface de l'eau, et même il est rarement paisible, et plonge fréquemment. Le meilleur moment pour le tirer est celui où l'on voit se former sur l'eau paisible un léger remous, indice certain qu'il va apparaître ; alors il faut saisir ce seul moment opportun, car sa tête va s'élever au-dessus du liquide pour replonger aussitôt. C'est le cas d'avoir le doigt aussi prompt, pour faire partir l'arme, que le coup d'œil qui perçoit l'image de ce fantasque quadrupède.

En définitive, l'intelligence des ornithorhynques doit être obtuse, car elle n'est servie que par des organes ambigus. Les terriers qu'ils habitent ne doivent même pas être creusés par eux, car leurs ongles ne pourraient opérer cette œuvre, et leur bec n'en a pas la force. Vivre de frai de poisson, de petits vers, sortir pendant la nuit, comme des êtres frêles et débiles, n'avoir ni chair ni fourrure utiles aux hommes, voilà ce qui rendrait ces animaux fort peu intéressants, si la science n'avait

pas vu ses méthodes et ses systèmes détruits par leur découverte ; et leur réputation, c'est elle qui l'a faite en cherchant à réédifier l'échafaudage qu'ils étaient venus renverser.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.
PRÉFACE DE L'AUTEUR.....	4
Dispersion des Mammifères sur la surface du globe.....	5
<hr/>	
Les Bimanes.....	79
Les Anthropomorphées.....	82
Les Singes.....	89
Les Quadrumanes.....	107
Les Chauves-Souris, ou Chéiroptères.....	114
Les Girafes.....	124
Les Bœufs.....	139
Les Antilopes.....	162
Les Sangliers.....	170
Les Hippopotames.....	179
Les Marmottes.....	186
Les Myopotames.....	199
Les Guillinomys.....	205
Les Cynomis.....	205
Les Phlæomys.....	244
Les Lemmings ..	245

	Pages.
Les Viscaches.....	225
Les Chinchillas.....	230
Les Kangourous, ou Macropes.....	236
Les Phascolomes.....	247
Les Koalas.....	249
Les Potorous.....	250
Les Mirmecobes.....	252
Les Dasyures.....	255
Les Péramèles.....	256
Les Thylacines.....	258
Les Didelphes.....	260
Les Couscous.....	270
Les Phalangers.....	274
Les Pétauristes.....	276
Les Echidnés.....	278
Les Ornithorhynques.....	285

FIN DE LA TABLE.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

3 9088 00718 4245