

A.-E. BREHM

MERVEILLES DE LA NATURE

LES

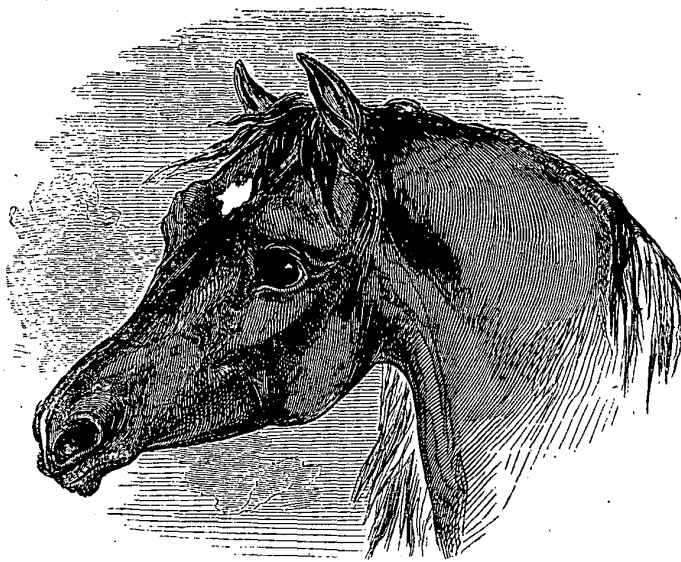
MAMMIFÈRES

CARACTÈRES, MŒURS, CHASSES, COMBATS, CAPTIVITÉ, DOMESTICITÉ
ACCLIMATATION, USAGES ET PRODUITS

EDITION FRANÇAISE

PAR

Z. GERBE



PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, rue Hautefeuille, près du boulevard Saint-Germain

Tous droits réservés.

de terrer dans les endroits les plus impénétrables.

Dans le village de Mensa, une paire de spermosciures roux s'était établie dans l'église et le cimetière, et courait joyeuse et sans crainte en présence de tout le monde. Les monticules que l'on construit au-dessus des tombes, et qu'on recouvre de blocs de quartzite aveuglants de blancheur, leur fournissaient des retraites convenables; je les y ai souvent vus disparaître à mes yeux; souvent aussi j'ai admiré leurs gracieuses formes, lorsqu'ils se tenaient assis au sommet d'un pareil monticule, dans la posture de notre écureuil.

J'ai constamment rencontré le schilu et le sabéra sur le sol; jamais je n'ai pu les voir sur des arbres. Ils sont aussi agiles que l'écureuil. Leur progression est légère, facile, et ils marchent plus que les écureuils.

Ils sont très-vifs, et toujours insatiables; ils examinent et fouillent chaque fente, chaque trou; leurs yeux sont continuellement en mouvement pour chercher quelque nourriture. Les bourgeons et les feuilles paraissent composer le fond de leur régime; mais ils mangent aussi de petits oiseaux, des œufs, des insectes. Il y a peu de rongeurs plus enclins à mordre que ceux-ci. On les voit regarder tout autour d'eux, cherchant une querelle; ils attaquent et se défendent avec rage.

Je n'ai rien pu savoir de précis au sujet de leur reproduction. Une seule fois j'ai vu une famille de quatre individus, et je suis porté à croire, d'après cela, que la femelle ne met bas que deux petits. C'est, du reste, à cette conclusion que l'on arrive, lorsque l'on considère le nombre des mamelons.

Le plus grand ennemi des spermosciures est le spizaïte huppé (*Spizaëtos occipitalis*), rapace aussi hardi que dangereux de ces contrées. Ils paraissent au contraire vivre en très-bonne harmonie avec l'autour-chanteur (*Melierax polyzonus*); car on les voit courir sans crainte au pied de l'arbre où cet oiseau est perché. Parmi les mammifères, les chiens sauvages surtout leur font la chasse.

Captivité. — Jamais les spermosciures ne s'approprient en captivité. Ils sont toujours colères, furieux et font de profondes morsures à quiconque les approche de trop près. Les bons traitements les trouvent insensibles, et leur intelligence paraît on ne peut moins développée.

Usages et produits. — Les mahométans et les chrétiens de l'intérieur de l'Afrique laissent vivre en paix les spermosciures, qu'ils considèrent comme impurs. A l'abri de ces superstitions, les nègres, au contraire, les regardent comme un mets qui n'est nullement à dédaigner et les mangent.

LES ARCTOMYDÉS OU MARMOTTES — ARCTOMYS.

Die Marmelthiere.

Caractères. — Les marmottes, dont nous faisons une famille à part, diffèrent des écureuils par leur port lourd, massif, leur queue courte, leurs membres à peu près égaux, et surtout par leurs mœurs et leur genre de vie. Elles se rapprochent un peu des tamias; mais les autres sciuridés n'ont à peu près rien de commun avec elles.

Disposition géographique. — On trouve les marmottes dans l'Europe centrale, l'Asie septentrionale et le nord de l'Amérique, et elles y sont représentées par un certain nombre d'espèces.

Mœurs, habitudes et régime. — La plupart habitent les plaines; quelques-unes se trouvent dans les montagnes. Les cantons secs, argileux, sablonneux ou pierreux, et les vastes prairies, les steppes, les champs et les jardins même, sont les lieux qu'elles préfèrent. La marmotte des Alpes, seule, se plaît mieux dans les pâturages

élevés au-dessus de la limite des arbres, ou dans les gorges rocheuses comprises entre cette limite et celle des neiges éternelles. Toutes ont une demeure fixe, et n'émigrent pas; toutes se creusent des terriers profonds, et vivent en sociétés, souvent très-nombreuses. Beaucoup ont plusieurs terriers, qu'elles habitent successivement suivant les saisons. Les autres restent toute l'année dans la même habitation.

Les arctomydés sont des animaux diurnes, vifs et agiles, moins cependant que les écureuils; quelques-uns même sont lourds. Ils sont malhabiles à grimper et à nager.

Ils se nourrissent d'herbes, de nouvelles pousses, de jeunes plantes, de graines, de baies, de fruits, de racines, de tubercules, de bulbes; quelques-uns se traînent péniblement sur les arbres et les buissons, et mangent des bourgeons et de jeunes feuil-

les. Aucun, probablement, ne dédaigne dans l'occasion une nourriture animale. Ils mangent des insectes, de petits mammifères, des oiseaux, dont ils pillent les nids. Beaucoup causent des dégâts dans les champs et les jardins; mais, en somme, ils sont peu nuisibles. Pour manger, ils s'asseyent, comme les écureuils, sur leur derrière, et portent leurs aliments à la bouche avec leurs pattes de devant. Lorsque les fruits sont mûrs, ils commencent à amasser des provisions, et, suivant les localités, emplissent divers compartiments de leurs terriers, l'un d'herbe, l'autre de feuilles, de graines, de fruits, etc.

Leur voix est un sifflement plus ou moins fort, ou une sorte de murmure, indiquant tantôt le contentement, tantôt la colère.

Le toucher et la vue sont leurs sens les plus développés; ils pressentent admirablement les changements de temps, et prennent leurs dispositions en conséquence.

Leur intelligence surpasse celle des écureuils. Toutes les marmottes sont très-attentives, très-prudentes, craintives et méfiantes. Beaucoup placent des sentinelles, qui veillent sur le salut de la bande, et, au moindre signe de danger, elles se réfugient dans leurs habitations souterraines. Très-peu sont assez hardies pour résister à un ennemi; les autres, malgré leurs fortes dents, se soumettent sans défense; aussi, dit-on que ce sont des animaux doux, paisibles et inoffensifs. Leur intelligence se montre dans la facilité qu'on a de les apprivoiser. La plupart apprennent à connaître leur maître, s'attachent à lui; quelques-unes deviennent très-obéissantes, très-dociles, et apprennent divers tours d'adresse.

A l'entrée de l'hiver, toutes se cachent au fond de leur terrier et tombent dans un sommeil profond, suspendant en quelque sorte leur activité vitale.

Leur multiplication est assez grande. La femelle ne met généralement bas qu'une fois l'an, mais de trois à dix petits, qui sont aptes à se reproduire dès le printemps suivant.

Usages et produits. — La peau de quelques espèces est employée comme fourrure, ou sert à confectionner divers autres objets; la chair de quelques autres entre dans l'alimentation des peuples; il en est enfin dont on fait des animaux domestiques. La marmotte des Alpes devient le gagne-pain de plus d'un enfant des montagnes, qui voyage avec elle par le monde, la montrant pour vivre et pour faire vivre les siens.

Cette famille comprend trois genres : les sper-

mophiles, les cynomys et les marmottes proprement dites.

LESSPERMOPHILES — *SPERMOPHILUS*.

Die Ziesel.

Caractères. — Les spermophiles forment la transition entre les tamias et les marmottes proprement dites. Leur queue courte, mais égalant encore environ le quart de la longueur du corps, n'est touffue qu'à son extrémité, et les poils en sont disposés sur deux rangs : leur corps est allongé, couvert de poils courts. Ils ont quatre doigts et un pouce rudimentaire aux pattes de devant; cinq doigts aux pattes de derrière; des abajoues assez grandes, et une pupille allongée.

Distribution géographique. — Ce genre renferme diverses espèces, qui vivent toutes dans l'hémisphère nord.

Mœurs, habitudes et régime. — Elles habitent, dans les plaines ouvertes et buissonneuses, les unes en société, les autres isolées, des terriers qu'elles se sont creusés.

Tous les spermophiles se nourrissent de graines, de baies, d'herbes tendres, de racines, et ne dédaignent pas les petits rongeurs ou les petits oiseaux.

LE SPERMOPHILE SOUSLIK — *SPERMOPHILUS CITILLUS*.

Der gemeine Ziesel.

Caractères. — La seule espèce européenne de ce genre est le spermophile vulgaire, dans laquelle Buffon voyait deux animaux distincts qu'il nommait, l'un *souslik*, l'autre *ziesel*. C'est un animal charmant, de la taille du hamster, mais avec un corps plus allongé et une tête plus jolie; il a de 20 à 25 cent. de long, 7 cent. de haut, et la queue mesure 8 cent., mais les poils la font paraître encore plus longue. Il pèse à peu près un demi-kilogramme. La femelle n'atteint pas ces dimensions. Le dos est gris-jaune, irrégulièrement tacheté de jaune roux; le ventre est jaune-roux; le menton et la gorge sont blancs; le front et le sommet de la tête sont mêlés de jaune roux et de brun, le tour des yeux est plus clair; les pattes sont d'un jaune roux, avec l'extrémité plus claire. Le duvet de la partie supérieure du corps est gris-noir, celui du ventre gris-brun clair, celui de la gorge blanc; les poils soyeux du dos sont annelés de brun en leur milieu. Le

bout du museau, les moustaches et les ongles sont noirs ; les incisives supérieures jaunâtres, les inférieures blanchâtres, l'iris est brun-noir.

Les nouveau-nés sont plus clairs et leurs taches sont plus nettement marquées.

Le pelage présente d'ailleurs de nombreuses variations. La variété la plus jolie est celle où le brun du dos est interrompu par un grand nombre de petites taches rondes, blanches. Comme la plupart des animaux qui habitent des terriers, le spermophile souslik a les oreilles petites, comme tronquées, cachées dans le poil, et formées seulement d'un repli cutané, couvert de poils épais. La peau des joues est pendante ; la lèvre supérieure est profondément fendue et l'œil est surmonté de quatre soies courtes.

Distribution géographique. — Le spermophile souslik se trouve dans l'est de l'Europe et dans une partie de l'Asie. Albert le Grand l'a signalé comme se trouvant aux environs de Ratisbonne, et cela contredit l'assertion de plusieurs naturalistes qui le disent originaire d'Asie. Récemment, Martin nous a appris que le souslik s'étend de plus en plus en Silésie, dans la direction de l'ouest. On ne l'y connaissait pas il y a une trentaine d'années ; mais, depuis vingt ans, il a fait apparition dans la partie occidentale de la province, notamment dans le district de Liegnitz, et il s'étend toujours plus dans la direction de l'est à l'ouest. De tous les spermophiles, le souslik paraît être celui qui a le plus grand cercle de dispersion. On le rencontre dans la Russie méridionale et centrale, dans la Galicie, la Silésie, la Hongrie, la Styrie, la Bohême, la Moravie, la Carinthie, la Carniole, la Sibérie centrale, et les provinces russes au nord de la mer Noire.

Le nom de *souslik* ou *suslik* qu'il porte est d'origine russe ; de ce nom les Polonais ont fait *susel*, les Bohèmes *sisel*, les Allemands *ziesel*. Les anciens appelaient cet animal *souris-du-Pont* ou *simor*. Brisson le nommait *lapin d'Allemagne*.

Mœurs, habitudes et régime. — Les sousliks forment généralement de nombreuses colonies et peuvent causer beaucoup de dégâts dans les cultures. Ils fuient les forêts et les marécages, et n'aiment que les lieux secs, découverts, surtout à sols sablonneux ou argileux ; ils recherchent donc, de préférence, les champs et les prairies.

Quoique vivant en troupes, chaque individu construit son terrier, le mâle à fleur de terre, la femelle plus profondément. Le donjon est à un

mètre et demi ou deux mètres sous terre ; il est ovale, et son grand diamètre mesure environ 30 cent. ; des herbes sèches y forment une couche épaisse et molle. Il n'en part qu'un couloir assez étroit et tortueux, courant souvent parallèlement à la surface du sol. A son ouverture extérieure est un petit tas de terre. Ce couloir ne sert que pendant un an ; aux premiers froids, le souslik le ferme, en creuse un autre qui va du donjon, ou chambre de repos, à la surface du sol, et l'ouvre quand il sort de son sommeil hivernal. D'après le nombre des couloirs, on peut déterminer l'âge du terrier, mais non celui de l'animal, car il arrive souvent qu'un souslik s'empare de l'habitation d'un de ses semblables décédé. Le terrier renferme diverses chambres latérales, où l'animal enserme ses provisions d'hiver. Le compartiment dans lequel la femelle met bas, est toujours plus profond que les autres, pour que la jeune famille y soit en sûreté.

Tous les observateurs décrivent le souslik comme un animal charmant, élégant. Malgré les dégâts qu'il cause, ils en parlent avec une certaine complaisance, tandis que le hamster, qui a le même genre de vie, ne compte pas un seul ami.

La nuit ou par le mauvais temps, le souslik dort dans son terrier. Dans les chaudes journées de l'été, il le quitte au lever du soleil, rôde pendant tout le jour, se dresse de temps à autre, regardant de tous les côtés si rien ne le menace. Ses mouvements sont plus lents que ceux de l'écureuil ; sa marche est sautillante et peu rapide et il glisse à travers toutes les ouvertures dans lesquelles il peut fourrer sa tête. Souvent il joue avec ses semblables à l'entrée de son terrier ; dans ces circonstances, on entend les sifflements aigus du mâle, les sifflements plus faibles et comme plaintifs de la femelle ; mais le mâle ne siffle que quand il est effrayé ou excité, tandis que la femelle fait très-souvent entendre sa voix. Leurs mœurs sont à l'unisson ; les mâles sont plus doux, les femelles sont plus vives, et ont plus de tendance à mordre. Cependant, à l'époque du rut, c'est-à-dire en mars ou en avril, les premiers se livrent de violents combats. C'est ordinairement au mâle qu'est confié le soin de veiller au salut commun. Sa prudence lui en impose la charge. A la moindre apparence de danger, il pousse un sifflement, et à ce signal toute la bande disparaît sous terre.

Des herbes, des racines, du trèfle, du sainfoin, des grains, des pois, des légumes, des fruits de toute espèce forment la nourriture habituelle

du souslik. En automne, il en amasse des provisions, et les transporte dans ses abajoues, comme le hamster. Il mange aussi des souris, des oiseaux qui nichent à terre; il pille les nids, prend même les parents, les tue de quelques coups de dent, leur mange la cervelle, et les dévore ensuite en entier. Il tient sa nourriture entre ses pattes de devant, et mange à demi debout, assis sur son derrière. Après avoir mangé il s'essuie le museau et la tête, se lèche, se nettoie, se lisse. Il boit peu, et seulement après ses repas.

Les dégâts que causent les spermophiles sousliks ne prennent d'importance que quand ces animaux sont très-nombreux. Comme chez tous les rongeurs, la femelle est très-féconde. Elle met bas en avril ou mai, après une gestation de vingt-cinq à trente jours, de trois à huit petits nus et aveugles. Elle leur témoigne la plus grande tendresse, les allaite, les soigne, et lorsqu'ils sont devenus plus grands, qu'ils sortent du terrier, elle veille à leur sûreté. Les jeunes sousliks croissent très-rapidement; au bout d'un mois, ils ont atteint la moitié de leur taille; à la fin de l'été, on a de la peine à les distinguer des vieux; en automne, ils sont parfaitement adultes. Jusqu'en automne, ils habitent le terrier de leurs parents; mais alors chacun se creuse une demeure particulière, y enserre des provisions, et y vit dans l'isolement.

N'était le nombre de leurs ennemis, ces animaux seraient innombrables, moins cependant que les rats, les souris ou les campagnols. Mais les martres, les belettes, les fouines, les putois, les oiseaux de proie tant diurnes que nocturnes, les corbeaux, les hérons, les chats, les chiens, les poursuivent sans relâche. L'homme n'est pas de tous leurs ennemis le moins acharné, il les chasse pour se procurer leur peau ou leur chair. Ainsi se trouve empêchée la trop grande multiplication des sousliks.

Mais ce n'est pas tout : un hiver rigoureux est encore leur plus cruel ennemi. Avec l'automne, leur vie sociale a pris fin. Alors gros et gras, leurs chambres à provisions étant bien remplies, chacun se retire dans son terrier, en bouche l'ouverture extérieure, creuse un nouveau couloir et s'endort. Mais beaucoup ne se réveilleront plus. Si la saison est trop humide, si la température baisse trop, l'humidité et le froid tuent rapidement l'animal.

Chasse. — Il n'est pas difficile de prendre des sousliks : quand ils sont dans leurs terriers, quelques coups de bêche les mettent à découvert et les livrent tout vivants aux mains de l'homme.

On les prend encore à l'aide de pièges à détente que l'on place à l'entrée de leur demeure, et qui les saisissent lorsqu'ils font effort pour sortir; enfin, on les force à abandonner leur retraite et à venir se livrer au chasseur en versant de l'eau dans leur terrier.

Captivité. — En captivité, le souslik est très-agréable. Il se soumet sans résistance à sa nouvelle position et s'habitue rapidement à son maître. Un seul jour suffit pour apprivoiser un individu adulte, quelques heures pour un jeune. Les vieilles femelles seules sont méchantes et mordent fortement. Lorsqu'il est bien soigné, le souslik supporte la captivité pendant plusieurs années; et, après l'écureuil, c'est un des animaux que l'on tient le plus volontiers dans les appartements. Il égaye son maître par la gracieuseté de ses mouvements, sa gentillesse et surtout sa propreté. On le nourrit facilement avec des graines, des fruits, du pain; il ne dédaigne pas la viande, et aime beaucoup le lait.

Usages et produits. — Les Sibériens, les Bohémiens, les classes pauvres, parmi le peuple, se nourrissent seuls de la chair grasse du souslik; on emploie quelquefois sa peau comme doublure, et on en fait des bourses et des blague à tabac. Ses entrailles entrent aussi dans la confection de plusieurs remèdes populaires.

LE SPERMOPHILE DE HOOD — *SPERMOPHILUS HOODII*.

Der Leopardenziesel, The Hood's Marmot.

Caractères. — Le spermophile de Hood (*fig. 33*) est remarquable par la beauté de son pelage, qui est épais, mou, lisse; d'un roux foncé ou brun châtain sur le dos, mêlé de poils noirs, et marqué de cinq bandes longitudinales d'un jaune clair, enserrant cinq rangées de taches quadrangulaires, jaunâtres; le fond brun châtain ou roux est ainsi sillonné par treize bandes claires, huit continues, et cinq interrompues. La tête est d'un brun roux, avec des taches d'un blanc jaunâtre; le tour des yeux, les côtés des lèvres, la mâchoire inférieure, la gorge, le côté interne des pattes, le côté externe des pieds sont blanchâtres, le ventre et la moitié antérieure de la cuisse et de la jambe sont jaune-ocre; le bord interne des pattes est roux de rouille. Les poils sont bruns à la racine, noirs au milieu, jaune clair au bout. L'animal a 22 cent. de long, 6 cent. de haut, et la queue mesure 8 cent. et 10 avec les poils.

Distribution géographique. — Le spermophile de Hood est propre à l'Amérique du Nord.



Fig. 35. Le Spermophile de Hood.

On le trouve dans le bassin du Missouri et de la rivière Saint-Pierre, surtout dans les vastes plaines aux environs de Fort-Union, sur le Missouri ; il s'étend de là jusqu'à l'Arkansas.

Mœurs, habitudes et régime. — Il fréquente en grand nombre les endroits plats et sablonneux, et a le même genre de vie que le souslik, seulement son terrier est moins étendu et moins profond. Il s'y retire au commencement de l'automne, et y dort jusqu'au printemps. En mai, la femelle met bas de cinq à dix petits. Pendant tout l'été, le *siksik*, comme l'appellent les Américains, à cause de son cri, mène la vie éveillée et agitée du souslik d'Europe.

LES CYNOMYS ou CHIENS RATS — CYNOMYS.

Die Marmelziesel.

Caractères. — Les cynomys sont rangés par les uns dans le genre des spermophiles, par les autres dans celui des marmottes ; cependant ils se distinguent des uns et des autres en ce qu'ils ont cinq doigts armés d'ongles forts aux pieds de devant, aussi bien qu'aux pieds de derrière. Si leur corps trapu, leur tête grosse, leurs oreilles larges, leur pupille ronde les font plus ressembler aux marmottes qu'aux spermophiles, chez lesquels la pupille est oblongue et les formes encore assez sveltes, d'un autre côté, ils se rap-

prochent de ceux-ci, pour s'éloigner de celles-là, par leurs petites abajoues. Il en résulte que les cynomys ne sont ni de vrais spermophiles, ni de vraies marmottes, mais composent un petit groupe qui lie les uns aux autres.

Distribution géographique. — Les cynomys sont exclusivement propres à l'Amérique du Nord.

On n'en connaît qu'une espèce.

LE CYNOMYS DE LA LOUISIANE ou SOCIAL — CYNOMYS LUDOVICIANUS.

Der Prairiehund, The Prairie dog ou Wish-ton-Wish.

Caractères. — Le cynomys de la Louisiane (fig. 36) que les premiers trappeurs du Canada ont nommé *chien des prairies*, à cause de sa voix aboyante, et que l'on connaît encore sous le nom vulgaire d'*écureuil jappant*, a plus de 33 cent. de long, et sa queue mesure 10 cent. Il a le dos brun-roux clair, mêlé de gris et de noir, le ventre blanc sale ; le bout de la queue brun.

Distribution géographique. — Cette espèce semble confinée dans les plaines herbeuses du Missouri.

Mœurs, habitudes et régime. — Les habitations du cynomys social que les chasseurs appellent des *villages* (*prairie's dog villages*), tant elles occupent de vastes étendues, se trouvent régulièrement dans des prairies basses, couvertes d'un tapis de gazon formé par la *Sesleria dac-*

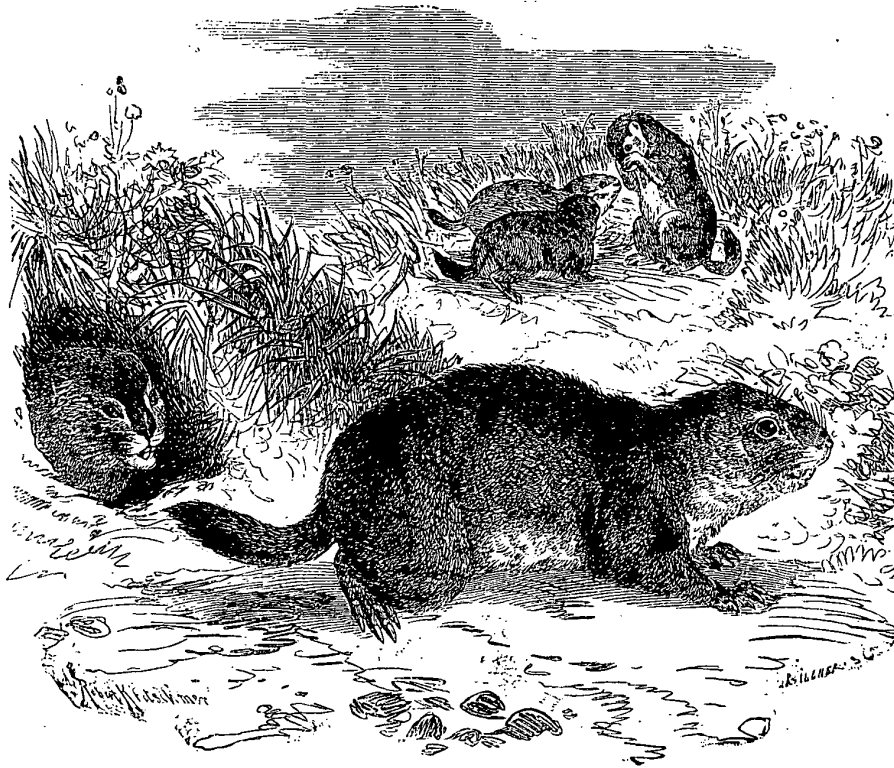


Fig. 36. Le Cynomys de la Louisiane.

tyloïdes. « On ne se fait une idée, dit Balduin Mœllhausen, de l'étendue des habitations de ces animaux paisibles, qu'en cheminant des journées entières entre les petits monticules qui servent chacun de demeure à deux individus, ou à un plus grand nombre.

« Elles sont généralement éloignées l'une de l'autre de 5 à 6 mètres; le petit monticule qui est devant l'entrée de chacune d'elles et qui représente la valeur d'un bon tombereau, est formé de la terre qu'ils ont rejetée de leurs couloirs souterrains. Ces habitations ont une ou deux ouvertures. Un sentier battu va de l'une à l'autre, et à leur vue, on se figure aussitôt l'amitié et les rapports intimes qui doivent exister entre ces animaux. Ils choisissent, pour l'emplacement de leurs villages, un lieu où se trouve une herbe courte, rude, qui croit surtout sur les hauts plateaux, et qui, avec certaine racine, est la seule nourriture de ces animaux. Sur les hauts plateaux du Nouveau-Mexique, là où, sur plusieurs milles d'étendue, on ne trouve pas une goutte d'eau, à moins de creuser à plus de 30 mètres de profondeur, et où, pendant plusieurs mois, il

ne tombe pas de pluie, on rencontre des colonies de chiens des prairies très étendues; il faut donc admettre qu'ils n'ont pas besoin d'eau, et qu'une forte rosée suffit pour les désaltérer. Il est certain qu'ils ont un sommeil hivernal; car ils n'amassent aucune provision pour l'hiver; d'un autre côté, en automne, l'herbe se dessèche et la gelée durcit le sol de telle façon qu'ils ne pourraient plus se procurer leur nourriture habituelle. Quand le cynomys social sent les prodromes de son sommeil léthargique, ce qui arrive à la fin d'octobre, il ferme toutes les ouvertures de son habitation pour se garantir du froid, et il s'endort pour ne se réveiller qu'aux premières chaudes journées du printemps. Au dire des Indiens, il ouvre quelquefois son habitation avant la fin des froids, et c'est là un signe certain du prochain adoucissement de la température.

« Une pareille colonie offre un spectacle curieux à celui qui peut s'en approcher sans être aperçu. Aussi loin que l'œil s'étend, la vie et la joie règnent partout; sur chaque monticule est assis un individu dans la posture d'un écureuil; sa queue dressée est en mouvement continuel,

BREHM.

les aboiements des uns répondent aux aboiements des autres et font concert. En approchant, on entend, on distingue la voix plus basse des individus âgés et plus expérimentés, puis, subitement, comme d'un coup de baguette, tout a disparu. De distance en distance, on voit poindre à l'entrée d'un terrier la tête d'une sentinelle, dont les aboiements répétés préviennent ses compagnons de l'approche de l'homme. Se dissimule-t-on et attend-on patiemment, les gardes reprennent possession de leur poste d'observation, et par leurs aboiements annoncent que le danger a disparu. Chaque cynomys, l'un après l'autre, arrive à l'entrée de son terrier, et les jeux recommencent. Un individu âgé, à l'air respectable, va rendre visite à son voisin ; celui-ci l'attend au sommet de son monticule et, agitant la queue, semble l'inviter à prendre place à ses côtés. On dirait qu'ils aboient pour communiquer leurs pensées et leurs sentiments ; ils mettent de la vivacité dans leurs entretiens ; ils disparaissent dans l'intérieur de l'habitation, en sortent un instant après et vont de compagnie visiter un autre voisin, qui les reçoit hospitalièrement et les accompagne ensuite dans leur promenade ; rencontrent-ils d'autres individus, ils leur donnent des témoignages d'amitié, puis la société se sépare, chacun rentre dans sa demeure. On peut assister des heures entières à ce spectacle, seulement on désirerait connaître le langage des animaux pour se mêler à eux et entendre leurs conversations.

« Le chien des prairies court sans crainte entre les pieds des buffles ; mais le moindre mouvement du chasseur, celui-ci serait-il même éloigné, fait disparaître sous terre toute la société. De légers aboiements, semblant partir des profondeurs du sol, témoignent seul encore de l'existence de ces animaux.

« Leur chair est très-bonne, mais leur chasse est si difficile et si rarement fructueuse, qu'on ne cherche guère à la faire ; si on en tue parfois, c'est par simple curiosité. D'ailleurs, leur taille n'étant pas plus grande que celle de l'écureuil, l'on peut se figurer quelle énorme quantité il faudrait en abattre pour nourrir même une petite caravane. »

L'homme n'est donc pas l'ennemi que les cynomys aient le plus à craindre. Ses villages sont habités par des êtres bien plus redoutables pour lui. « Des hiboux, des serpents à sonnettes, dit Washington Irving (1), 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 logent dans ces terriers ont un regard 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 prairie que lorsque ces derniers les ont abandonnées par suite de la mort de quelque membre 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 prairie, et l'on prétend encore, vu la ressemblance de leur cri, que l'oiseau apprend à japper aux jeunes cynomys et qu'il est ainsi le précepteur de la famille. »

Le hibou vivrait donc en bonne intelligence avec le chien des prairies ; au plus déroberait-il de temps à autre un jeune encore maladroit. Le serpent à sonnettes, au contraire, se nourrit presque exclusivement de ces animaux, et détruit des villages entiers ; aussi les vieux mâles, en sentinelle aux abords des terriers, ne redoutent rien tant que l'approche de cet ennemi dangereux.

« J'ai pu me convaincre, dit Geyer, que le serpent à sonnettes, une fois qu'il s'était établi dans une de ces demeures, finissait par en être le seul habitant. On m'assura qu'aux bords de la rivière Jeton, à vingt-cinq milles environ de son confluent avec le Missouri, se trouvait un grand village de chiens des prairies, très-peuplé autrefois, où ne se trouvaient plus maintenant que des serpents à sonnettes. Je fis le voyage pour m'en convaincre. Un vaste tapis de gazon s'étendait devant nous, déjà à une certaine distance, nous trouvions sous nos pas des serpents à sonnettes en nombre plus considérable que d'habitude. Enfin, nous arrivâmes à l'endroit désigné, au coucher du soleil. Les serpents se montraient plus nombreux. Nous ne jugeâmes pas prudent de passer la nuit dans le voisinage immédiat du village, et nous ne reçûmes pendant la nuit la visite d'aucun de ces reptiles. Au lever du soleil, je me rendis dans le village ; la chaleur n'était pas encore forte ; la rosée était très-abondante ; rien ne se mouvait. Tout l'endroit ressemblait à un jardin. Les *sesleria* étaient en fleur, et leur couleur orange clair brillait d'un éclat charmant à travers les gouttelettes de rosée. Cet aspect me

(1) Washington Irving. *Voyage dans les prairies du Ouest des États-Unis*, 32^e chap. New-York, 1835.

fit oublier les reptiles; mais tout à coup j'entendis près de moi un fort serpent à sonnettes, puis un second, puis un troisième. Je jetai une pierre au premier, qui se dirigea sur moi, et continuai mon chemin jusqu'au haut des monticules. Mais le nombre des serpents croissait de plus en plus; je dus enfin quitter le village. J'y revins une autre fois et je n'y fus encore accueilli que par les serpents à sonnettes. Ces reptiles venimeux avaient complètement détruit les chiens des prairies. »

Geyer rapporte aussi que des gens dignes de toute confiance l'ont assuré que, dans les prairies du cours supérieur de l'Arkansas, l'on trouvait souvent la grenouille cornue dans les terriers des cynomys.

Je veux encore citer quelques particularités remarquables de l'histoire de ces curieux rongeurs que j'emprunterai à Wood. « Le chien des prairies, dit ce naturaliste, a un grand courage et montre beaucoup d'amitié à ses semblables. Un trappeur avait pu tirer un de ces animaux qui se trouvait en sentinelle devant son terrier et l'avait tué. Mais, à ce moment, apparut un compagnon de la victime, qui s'était tenu caché jusque-là; sans crainte de s'exposer au feu du chasseur, il saisit le cadavre de son compagnon et l'emporta dans son terrier. Le trappeur fut tellement saisi de cette marque de dévouement qu'il refusa toujours, depuis, de chasser le chien des prairies.

« Cet animal a la vie très-dure. Alors même qu'il est mortellement blessé, il est perdu pour le chasseur, s'il peut se traîner jusqu'à l'entrée de ses galeries: il s'y laisse couler et disparaît.

« La manière dont le cynomys, en temps ordinaire, pénètre dans son terrier est très-curieuse. Il ne court pas, mais il saute, fait une culbute, agite ses pattes de derrière, remue sa queue et s'évanouit comme par enchantement. Le spectateur n'est pas revenu de son étonnement, que la tête de l'animal reparait à l'entrée du terrier, et que le même jeu recommence. » Audubon confirme pleinement ces assertions.

Captivité. — On prétend que le chien des prairies ne supporte pas longtemps la captivité: mais s'est-on jamais donné la peine de le bien soigner?

LES MARMOTTES — *ARCTOMYS*.

Die Marmelthiere, The Marmots.

Caractères. — Les marmottes proprement dites, types de la famille des arctomys, ont

un corps lourd et bas sur jambes; la tête grosse, arrondie; des oreilles médiocrement longues; une queue relativement courte et touffue; un pouce aux pieds de devant, tout à fait rudimentaire; la pupille ronde. Elles n'ont pas d'abajoues.

Distribution géographique. — Les espèces connues appartiennent à l'Europe, à l'Asie et à l'Amérique septentrionale.

LA MARMOTTE BOBAC — *ARCTOMYS BOBAC*.

Der Bobak, The Bobac ou Poland Marmot.

Ce n'est que dans ces derniers temps qu'on a été amené à séparer le bobac de la marmotte commune. Son habitat, qui n'est plus le même que celui de cette dernière; son pelage, qui est autrement coloré, ont fait penser qu'il devait en différer spécifiquement, ce que sont venues confirmer des observations attentives.

Caractères. — Le bobac (*fig. 37*) a le tour des yeux et le museau d'un brun jaune; le dos et le ventre d'un gris roussâtre, et les incisives blanches. Sa longueur totale est de 50 cent., sur lesquels 10 appartiennent à la queue.

Distribution géographique. — Le bobac se trouve dans la Galicie, la Pologne méridionale, la Bukhowine, dans toute la Russie et dans la Sibirie méridionale. On n'a pas pu fixer la limite orientale de son aire de dispersion.

Mœurs, habitudes et régime. — Le bobac habite les grandes plaines découvertes et les collines peu élevées. Il choisit, dans des expositions méridionales, un sol sec et ferme dans lequel il creuse des couloirs de 4 à 6 mètres de profondeur, pourvus de divers compartiments. Cette habitation sert à toute une famille.

Comme le cynomys, le bobac sort dès le matin de sa demeure. Il aime à se chauffer au soleil, et à jouer avec ses semblables. En cas de danger, il pousse un sifflement d'alarme très-aigu. Sa nourriture consiste en racines et en herbes. A l'entrée de l'hiver, il rembourre son terrier avec du foin, puis toute la famille s'y endort jusqu'au printemps.

C'est à cette époque qu'a lieu l'accouplement. Au milieu de l'été, on trouve des petits déjà à moitié adultes. Le bobac paraît moins fécond que les autres marmottes; une femelle n'a ordinairement pas beaucoup de petits, souvent même on ne lui en voit qu'un seul.

Captivité. — Il supporte très-bien la captivité, s'habitue rapidement à l'homme et s'approprie aisément.



Fig. 37. La Marmotte Bobac.

Usages et produits. — On mange sa chair ; on utilise sa peau.

LA MARMOTTE VULGAIRE — ARCTOMYS MARMOTTA.

Das Murmelthier, The Marmot.

La marmotte a depuis longtemps attiré l'attention de l'homme ; les Romains la connaissaient déjà ; mais on ne s'est pas toujours fait une idée exacte de sa nature. D'après Tschudi, le jésuite Kircher la regardait comme un métis du blaireau et del'écureuil, et Attmann, s'élevant contre une telle opinion, en faisait un petit blaireau et la rangeait avec cet animal parmi les cochons.

Les noms divers qu'a reçus la marmotte diffèrent peu les uns des autres. Les Italiens la nomment *mure montana* ; les Savoyards, *marmotta* ; les habitants de l'Engadine, *marmotella* ; à Glaris, on l'appelle *munk* ; dans le canton de Berne, *murmeli* ; dans le Valais, *murmentli* et *mistbelleri* ; dans les Grisons, *murbette* ou *murbeutle*.

Caractères. — Le corps de la marmotte (fig. 38) est court et ramassé ; sa tête, plate et grosse, est assez expressive ; sa lèvre fendue dans le milieu et recouvert d'une barbe épaisse, laisse voir les dents qui lui servent à ronger ; celles-ci sont longues d'un pouce et fortement recourbées ; la couleur

en est blanche chez les jeunes et jaune chez les adultes. Les yeux, d'un noir brillant, sortent un peu de la tête ; les oreilles, petites et rondes, s'aplatissent contre le crâne ; les joues, couvertes de longs poils, sont assez fortes ; le cou est court et épais ; les pieds, ramassés, annoncent une forte organisation. La fourrure, épaisse et grossière, est jaune et gris-roux sur le long du dos, d'un brun de rouille sous le cou et aux parties inférieures, et noirâtre sur le crâne. Les poils du nez et du museau sont à moitié noirs, à moitié blancs ; ils deviennent jaunâtres sur les joues et sur les pieds de devant ; ceux-ci n'ont que quatre doigts ; ceux de derrière, plus longs et plus faibles, en ont cinq ; et la plante est garnie de semelles qui leur facilitent beaucoup la course sur les rochers. La queue, couverte d'une fourrure très-épaisse, d'un roux brunâtre, se termine par une grosse touffe noire. La longueur du corps est de 40 à 48 cent.

On trouve des variétés noires, blanches ou tachetées de blanc.

Distribution géographique. — Toutes les récentes observations ont démontré que la marmotte vulgaire est un animal exclusivement européen. On ne la trouve pas en Asie, comme on l'a cru ; elle y est remplacée par d'autres espèces, parmi lesquelles le bobac, dont nous avons déjà parlé. La marmotte vulgaire habite les hautes



Fig. 38 La Marmotte vulgaire.

cimes des Alpes, des Pyrénées et des Carpathes.

Mœurs, habitudes et régime. — Peu de nos rongeurs indigènes ont été le sujet d'autant d'observations que la marmotte, et pourtant on ne connaît pas encore toutes les particularités de la vie de cet intéressant habitant de nos montagnes, ce qui peut s'expliquer par la difficulté que l'on a à le suivre dans les régions où il est confiné. C'est, en effet, sur les pics les plus élevés des Alpes, à la limite des neiges éternelles, là où ne croît plus aucun arbre, aucun buisson, où le bétail ne monte plus, où la chèvre elle-même n'arrive pas; c'est là, sur les petits îlots des rochers, au milieu des glaciers qui, pendant six semaines au plus, ne sont pas couverts de neiges, qu'habite la marmotte. Elle séjourne donc dans les lieux les plus inaccessibles à l'homme. Plus les montagnes sont désertes, plus elle les recherche. Elle a à peu près complètement disparu des endroits que l'homme fréquente. Elle habite généralement les versants méridionaux, orientaux et occidentaux; comme la plupart des animaux diurnes, elle aime le soleil. Elle creuse là ses terriers, les uns simples, petits, pour l'été;

les autres profonds, étendus, pour l'hiver. Les premiers lui fournissent un abri passager pendant le mauvais temps; les autres, un refuge pour l'hiver qui, dans les hautes régions, règne six, huit et même dix mois.

Dans ces régions élevées, la marmotte n'a qu'une vie active de courte durée, son sommeil persistant tant que règnent les froids; mais ses mœurs, durant cette période, sont curieuses à observer.

« L'été, dit Tschudi (1), s'écoule gaiement pour elles. A la pointe du jour, les vieilles sortent de leurs terriers, avancent la tête avec précaution, prêtent l'oreille et guettent de tous côtés pour s'assurer s'il ne se passe rien d'extraordinaire dans le voisinage; elles se hasardent enfin à faire quelques pas et se mettent à déjeuner. Ce repas est promptement expédié; l'herbe verte et surtout les jolies fleurs des Alpes en font les principaux frais, et on les voit disparaître rapidement autour des établissements des marmottes. Les jeunes suivent de près les parents. Dès qu'elles sont toutes rassasiées, elles se rangent en cercle

(1) Tschudi, *les Alpes*, p. 632.

sur une pierre plate, bien exposée au soleil et aussi rapprochée que possible de leur demeure. Alors elles commencent leurs jeux et leurs plaisirs (*fig. 39*), qui consistent à se peigner, à se gratter, à faire leur toilette, à se taquiner les unes les autres et à faire les belles en se dressant sur leurs jambes de derrière. Pendant que les jeunes se livrent ainsi à leur humeur folâtre, les vieilles marmottes font sentinelle, et dès que paraît quelque chose de suspect, un homme, un oiseau de proie ou un renard, fût-ce à des lieues de distance, le sifflet se fait entendre clair, fort, retentissant. Ce son, quoique aigu et perçant, a quelque chose de plaintif et de profond (1). Le reste de la troupe, n'ayant pas vu l'ennemi, ne répond pas au signal de la sentinelle, mais s'attache à suivre tous les mouvements de celle-ci, restant tant qu'elle reste, fuyant quand elle fuit. Les avertissements se renouvellent de moment en moment; mises ainsi sur leur garde, toutes les marmottes de la montagne cherchent à découvrir l'ennemi, et, quand elles y sont parvenues, elles sifflent à leur tour, et bientôt de tous les côtés les vigilantes sentinelles sont à leur poste. Si l'ennemi se cache ou s'arrête, les signaux cessent, mais la surveillance ne se relâche pas; à l'approche du danger, elles se précipitent toutes dans leur demeure et ne se hasardent à sortir de nouveau que quand tout sujet de crainte a disparu. Celles qui n'ont pas vu l'ennemi sont les premières à repaître. On ne sait pas si les marmottes ont des sentinelles proprement dites, comme les chamois; les chasseurs ne le croient pas. Ils pensent que la petitesse et la couleur grise de ces animaux, et plus encore leur vue perçante, qui leur fait découvrir un homme à une distance telle que le meilleur télescope nous permettrait seul de le distinguer, les gardent mieux que la plus grande vigilance. Dès que le temps est froid, elles restent des jours entiers dans leurs trous; la nuit elles ne sortent jamais. Aussitôt après le cou-

cher du soleil, tous les lieux de plaisir sont déserts; en automne elles se retirent bien avant ce moment, et la vue d'un ennemi les retient dans leur demeure, pendant tout le reste de la journée.

« Les marmottes établissent leurs habitations d'été sur les oasis de gazon qu'entourent les rochers et les abîmes; elles recherchent le soleil plutôt que l'ombre et évitent toujours l'humidité. Leurs trous sont souvent creusés à 3 ou 4 pieds de profondeur, et des galeries d'une ou deux toises, si étroites qu'on a peine à y passer le poing, conduisent à la demeure proprement dite, qui a la forme d'un vaste bassin. L'entrée se trouve quelquefois en plein gazon, mais, le plus souvent, elle se cache au milieu des rochers ou sous des pierres où il est impossible de la découvrir. Les galeries vont en montant ou en descendant; elles sont simples ou divisées en plusieurs embranchements, dans lesquels la terre est si bien pressée et tassée que c'est à peine s'il a fallu en enlever pour les construire.

« L'accouplement a lieu peu après le sommeil d'hiver, et déjà en juin les petits viennent au monde; il n'en naît pas plus de quatre à la fois. Ceux-ci ne sortent que quand ils sont déjà passablement gros, et ils partagent l'habitation de leurs parents jusqu'à l'année suivante.

« Les marmottes n'ont quelquefois qu'une demeure pour les deux saisons; dans ce cas, elles la construisent sur le plan des habitations d'hiver, qui sont plus vastes que les résidences d'été. Mais, en général, elles aiment à passer la belle saison, autant que possible, dans les hautes prairies, à 3,000 mètres environ. C'est là leur séjour préféré, parce qu'elles y sont à l'abri de tout dangereux voisinage. Cependant le moment arrive où il faut le quitter; elles descendent alors dans les pâturages que le berger vient d'abandonner et s'y creusent leurs terriers d'hiver, vaste construction qui contient quelquefois une famille de quinze individus. Avant le milieu d'octobre, qui est l'époque où elles s'enferment définitivement, elles transportent une grande quantité de foin dont elles tapissent leurs trous et qui leur sert aussi, avec de la terre et des pierres, à fermer les canaux. Les demeures d'été et celles qui ne sont pas habitées restent ouvertes. L'entrée même des canaux est d'ailleurs toujours libre; ce n'est que 1 ou 2 pieds plus bas que se trouve la porte si solidement bâtie. De là, les canaux se divisent. L'un n'est qu'un embranchement accessoire, creusé sans doute après la construction de la porte pour décharger les maté-

(1) Un pâtre tessinois, qui passe chaque été dans le voisinage des marmottes, nous a assuré que toutes les vieilles ne sifflent jamais. Nous venions à peine de le quitter que nous avons pu nous apercevoir de la justesse de cette remarque. Près de la hutte du Prosa, nous vîmes à trente pas de nous un de ces animaux d'une grandeur extraordinaire et qui paraissait d'un âge très-avancé. Il était occupé à manger et ne se dérangeait point à notre approche; les sifflets et les appels de ses compagnons ne le troublèrent pas davantage; enfin, nous voyant tout près de lui, il se décida à s'éloigner, mais sans grande hâte et sans pousser un son. Peut-être que les marmottes familiarisées avec les lieux habités et la vue des humains perdent l'habitude de siffler.

riaux qui n'étaient plus utiles. Cet embranchement existe aussi parfois dans les terriers d'été; alors il n'a évidemment pas cette destination, mais il sert sans doute d'échappatoire aux marmottes poursuivies par le chasseur, ou bien il devait d'abord former l'entrée principale, et la rencontre d'une pierre a forcé à l'abandonner. La grande avenue qui conduit à l'habitation d'hiver a rarement moins de 10 pieds de long, à partir de l'entrée, et assez souvent elle a 8 à 10 mètres. Elle remonte un peu vers l'extrémité et aboutit au terrier, qui ne mesure pas moins de 3 à 6 pieds de diamètre, et qui est rempli d'un foin tendre et sec, renouvelé en partie tous les automnes. La prudente marmotte commence déjà en août ses approvisionnements; elle coupe avec ses dents tranchantes de l'herbe et des plantes, qu'elle fait sécher et qu'elle transporte ensuite chez elle. Bien des gens croient encore, comme Pline, que l'une d'elles se couche sur le dos et se laisse charger de foin par les autres, qui la traînent ensuite dans leur trou en la tirant par la queue; on explique ainsi le triste état de la fourrure de leur dos, qui est en effet très-râpée; mais cela vient uniquement de l'entrée trop étroite des canaux. »

Outre ces deux habitations, la marmotte a encore des couloirs de refuge qui lui servent en cas de danger; si elle ne peut les atteindre, elle se cache sous des pierres ou dans des crevasses de rochers.

Les habitants d'un même terrier paraissent vivre en bonne harmonie tant qu'ils ont leur liberté; il n'en est pas de même en captivité. Le comte Bräuner, le fondateur du jardin zoologique de Vienne, m'a raconté qu'une marmotte en avait attaqué une autre dans son terrier, l'avait tuée et l'avait mangée. Étonné de ne point voir reparaitre cet animal, on avait éventré le terrier, et découvert ainsi le crime.

Les allures de la marmotte sont très-curieuses. Lorsqu'elle marche, — ce qu'elle fait en se dandinant lourdement, — le ventre touche à terre, et la tête est un peu penchée. Elle ne la dresse que quand elle s'assied. Les jeunes la font balancer gaiement, en mesure avec la queue, pendant qu'elles se livrent à leurs jeux. Malgré la brièveté de ses jambes et la masse de son corps, cet animal court avec une grande vitesse et fait des sauts prodigieux; il grimpe dans les fissures des rochers absolument comme les ramoneurs dans les cheminées, en s'appuyant tantôt sur les épaules, tantôt sur les reins, et arrive bientôt en haut. Il est surtout plaisant à voir quand il s'assied sur

son derrière, droit comme un cierge, la queue horizontale, les pattes de devant pendantes, et qu'il regarde tout autour de lui.

La marmotte creuse avec lenteur, et d'ordinaire avec une seule patte. Quand elle a détaché une certaine quantité de terre, elle la rejette rapidement avec ses pattes de derrière et la pousse ensuite hors de son terrier. Elle apparaît souvent au dehors pendant ce travail pour secouer le sable qui reste attaché à ses poils, puis elle creuse de nouveau avec ardeur.

Elle se nourrit de plantes alpines succulentes, de feuilles, de racines, et recherche principalement les oreilles-d'ours, les gnaphaliums, le trèfle, les asters, le plantain; au besoin, elle se contente de l'herbe verte ou même sèche qui croît aux alentours de son terrier. Elle broute l'herbe comme les lapins, mais lorsqu'elle a de gros morceaux à manger, tels que des fruits ou des raisins, elle s'assied et les mange en les tenant entre les pattes de devant, comme les écureuils.

Elle boit rarement, mais beaucoup à la fois, avec un certain bruit, et lève la tête à chaque gorgée, comme les oies et les canards. Sacc avance cependant qu'elle lappe les liquides comme les chiens et les chats. Son inquiétude continuelle fait qu'elle ne mange pas une bouchée tranquillement; à chaque instant, elle se dresse et regarde autour d'elle; jamais elle ne se repose sans s'être bien assurée auparavant qu'aucun danger ne la menace.

Plusieurs naturalistes croient que la marmotte se nourrit du foin qu'elle a ramassé dans son terrier, lorsque le soleil du printemps vient la réveiller trop tôt et que tout est encore couvert de neige et de glace. Mais on ne connaît rien de positif à ce sujet. On sait cependant qu'immédiatement après son réveil, si son terrier est encore entouré de neige, elle entreprend de longues excursions pour chercher sa nourriture.

D'après toutes les observations, les marmottes paraissent pressentir les variations atmosphériques. Les montagnards sont persuadés que le sifflement des marmottes annonce un changement de temps, et que quand on ne voit pas ces animaux jouer au soleil, c'est un indice de pluie pour le lendemain. En tous cas, elles font preuve d'une sensibilité instinctive particulière. C'est ce que montre le soin avec lequel, en été, elles prennent leurs précautions pour l'hiver, et l'opportunité avec laquelle elles s'enfoncent sous terre en automne, pour n'en sortir qu'au printemps.

Sommeil hivernal. — Beaucoup de natura-

listes se sont préoccupés du singulier phénomène connu sous le nom de *sommeil hivernal*, et ont cherché la cause de ce mystérieux sommeil dans les particularités anatomiques que présentent les animaux qui le subissent, et notamment la marmotte, chez laquelle le phénomène est le plus prononcé. « Le secret de cette léthargie prolongée, dit Sacc (1), git tout entier dans les conditions climatiques auxquelles est soumise la marmotte, appelée à vivre à près de 3,000 mètres au-dessus de la mer, dans des régions où l'hiver dure au moins sept mois, souvent neuf, et où, par conséquent, une alimentation de trois à cinq mois au plus doit suffire à l'entretien de la vie pour toute l'année. A peine réveillées, les marmottes se gorgent de nourriture; elles recherchent les herbes les plus succulentes, les racines les plus riches en fécule, et en consomment des masses vraiment prodigieuses. Après chaque repas bien copieux, elles boivent, puis s'endorment quelques heures et ne se réveillent que pour manger derechef. Sous l'influence de ce régime, les marmottes acquièrent bientôt un embonpoint considérable, et pèsent alors, dit-on, jusqu'à 10 kilogrammes; à mesure que l'embonpoint se développe, le besoin de sommeil augmente, et devient si impérieux en automne, que, quelle que soit la température, les marmottes passent souvent des journées entières à dormir sans rien manger. Ce besoin de sommeil s'accroît sans cesse, jusqu'à ce qu'il s'établisse régulièrement, pour ne plus s'interrompre que de quinze en quinze jours environ, quand la vessie, pleine d'urine, force l'animal à s'en débarrasser. La marmotte sort alors à moitié de sa torpeur, se rend, les yeux en général fermés, à l'endroit qu'elle a choisi, et qu'elle ne change jamais, pour y laisser ses déjections, et puis regagne paisiblement son matelas de foin.

« Pendant huit années qu'ont duré nos observations, il nous a été impossible de saisir un rapport quelconque entre la léthargie hivernale des marmottes et l'état de l'atmosphère; elles s'éveillent ou s'endorment en hiver, indifféremment, par un temps froid ou chaud, ou humide. Il y a, par contre, un rapport frappant entre l'intensité de la léthargie et la richesse en graisse de l'animal; car le sommeil des marmottes maigres est beaucoup moins profond et soutenu que celui des marmottes grasses; de là vient aussi que le poids des premières diminue d'une façon beaucoup plus sensible. Il ne faut pas croire, du

reste, que le poids de ces animaux change beaucoup pendant leur sommeil hivernal; il ne diminue que de 2 à 300 grammes au plus, en sorte que, gras en automne, ils se réveillent encore bien en chair au commencement de l'été. »

C'est dans leurs grands terriers, que les marmottes s'engourdissent. Quand les frimas reviennent, elles s'y installent après les avoir préalablement bourrés de foin, en ferment l'entrée sur une étendue de 60 cent. à 2 mètres avec de la terre, des pierres, des herbes, et cela avec tant d'habileté que le tout ressemble à un mur. Elles se couvrent totalement de foin et s'endorment le front entre les jambes de derrière, de telle sorte que le nez touche au nombril; la queue repliée sur le nez; les jambes de derrière étendues de chaque côté de la tête, les jambes de devant sur celles de derrière, et le tout recouvert par le large pli de la peau, garni de graisse, qui s'étend et flotte de chaque côté du ventre.

L'animal, selon les observations de Sacc, est alors si totalement replié sur lui-même, qu'il est absolument impossible de deviner où se trouvent la tête et les membres; la température du corps s'abaisse rapidement au-dessous de celle de l'air ambiant, même dans les appartements chauffés, en sorte que le toucher des marmottes engourdies est aussi froid, aussi glacial que celui du marbre. Des individus qu'il a tenus constamment dans une chambre dont la température se maintenait entre $+10^{\circ}$ et $+15^{\circ}$ c., ont continué à dormir aussi régulièrement que d'autres qui étaient renfermés dans une cave, à une température plus basse, et ne se sont jamais réveillés que pour satisfaire le besoin d'uriner, et se rendormir ensuite jusqu'au réveil définitif du mois d'avril. Il a constaté que l'animal, aussi longtemps que dure le sommeil d'hiver, ne rend jamais des déjections solides; que l'estomac ne fonctionne plus; et que la respiration travaille seule, quelque lente qu'elle soit. En effet, la marmotte respire alors quatre-vingt-dix fois moins que quand elle est éveillée et n'a plus que quinze inspirations par heure. Comme conséquence, les mouvements circulatoires sont de moins en moins actifs et les pulsations de l'organe central diminuent considérablement. Mais, chose curieuse, l'on a vu le cœur d'une marmotte décapitée pendant son sommeil d'hiver continuer à battre pendant trois heures, en donnant seize à dix-sept pulsations par minute, et la tête du même animal présentait, une demi-heure après la décapitation, des traces de sensibilité.

La température intérieure de la marmotte

(1) Sacc, *Notice sur la Marmotte des Alpes*. (Revue et Magasin de zoologie. Paris, 1858, t. X, 2^e série.)

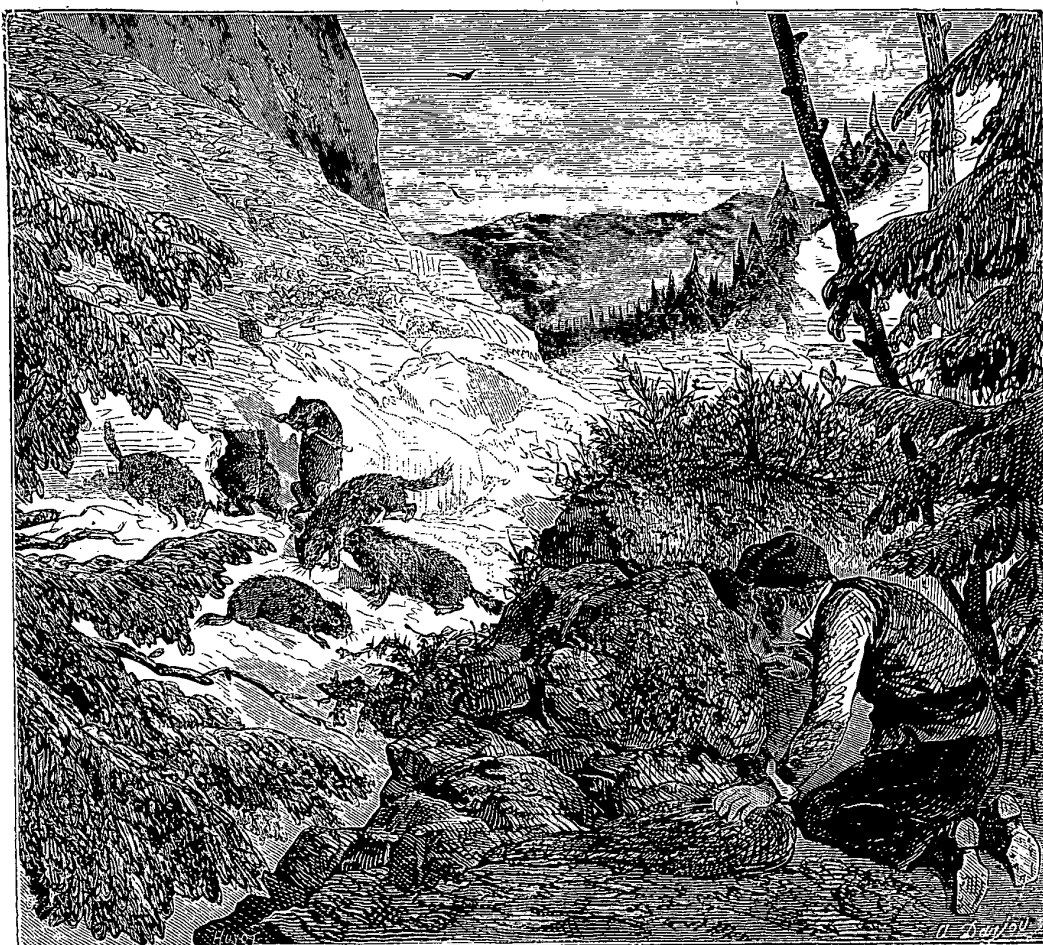


Fig. 39. La Marmotte vulgaire (p. 78).

pendant le sommeil est de 8° à 9° centigrades, c'est-à-dire celle de l'air ambiant du terrier. Si l'on réchauffe un individu dans un état d'engourdissement, à 17°, la respiration devient plus manifeste ; à 20°, l'animal commence à ronfler ; à 22°, il étend les membres ; et à 25°, il se réveille.

D'après Sacc, « rien, absolument rien ne peut tirer les marmottes de leur sommeil, qu'un changement brusque et considérable de température. Un froid vif les réveille beaucoup plus vite qu'une température élevée ; mais, dans les deux cas, elles ne tardent pas à s'engourdir de nouveau. Pour tirer les marmottes de leur léthargie, il n'y a donc pas de meilleur moyen que de les exposer à un froid très-vif ; elles se réveillent de suite, cherchent précipitamment quelque

BREHM.

réduit où elles puissent s'abriter, et meurent bientôt si on ne se hâte de les rapporter dans un endroit chaud.

« Le réveil du printemps est vraiment extraordinaire, parce qu'il permet de voir la vie renaître lentement dans l'animal, et d'en suivre les progrès tout aussi facilement que lorsqu'on étudie l'œuf soumis à l'incubation ; le procédé naturel est absolument le même, c'est-à-dire que la vie nerveuse apparaît d'abord, puis l'activité circulatoire, et enfin seulement la sensibilité et l'excitabilité musculaire. La marmotte se déroule d'abord en poussant de gros soupirs, mais elle est encore froide au toucher ; bientôt elle ouvre ses beaux gros yeux, aussi doux que limpides, puis le mouvement gagne les pattes de devant, et l'animal commence à marcher, tirant

après lui son train de derrière, comme le colimaçon sa coquille.

« Le sommeil prend le corps dans un sens opposé à celui du réveil, c'est-à-dire que, commençant par le train de derrière, il finit par la tête.

« Pendant le sommeil hivernal, chose extraordinaire, le poids des marmottes augmente lentement jusqu'au moment où elles se réveillent pour uriner, et diminue alors d'une quantité correspondante à celle du liquide expulsé. Cette augmentation de poids est due à une fixation d'oxygène qui se combine aux éléments du corps sous l'influence d'une respiration qui, tout imperceptible qu'elle soit, existe bien réellement.

« Toutes ces observations conduisent à admettre que le sommeil hivernal des marmottes n'est pas autre chose qu'un profond engourdissement produit à la fois par la fatigue et par l'obésité ; il est absolument semblable à celui qu'on remarque chez les serpents gorgés de nourriture, et chez les bestiaux parvenus au dernier degré de graisse. »

Au commencement de l'été, les marmottes, quoique maigres, se réveillent encore bien en chair ; elles sortent de leurs terriers et sont souvent obligées, comme nous l'avons dit, de parcourir de longs trajets pour trouver un peu d'herbe sèche sur les flancs des montagnes, là où le vent a balayé les neiges. Mais bientôt poussent les jeunes plantes alpines, fraîches, succulentes, et l'animal redevient gros et gras.

C'est en sortant de leur sommeil d'hiver que les marmottes s'accouplent. Cinq semaines plus tard, elles mettent bas de quatre à six petits au plus, suivant leur âge. Dès que les jeunes sont en état de suivre leurs parents, toute la famille quitte le quartier d'hiver, descend dans les pâturages fertiles placés le long des ruisseaux et s'y établit.

L'âge des marmottes est facile à reconnaître à la couleur de leurs dents incisives, qui, blanches la première année, deviennent jaune-citron la seconde et orange vif la troisième ; plus tard, on ne peut plus apprécier leur âge que d'après la couleur du ventre, qui est d'un roux-orangé d'autant plus vif que l'animal est plus vieux.

Les marmottes vivent de neuf à dix ans.

Chasse. — La chasse des marmottes offre de grandes difficultés. Le chasseur est-il aperçu par un individu de la bande, sa présence est aussitôt annoncée par un coup de sifflet, et tout disparaît ; vainement alors passerait-on la journée à les guetter ; rien ne se montrerait plus. Il faut être à l'affût avant le lever du soleil, si on

veut en tirer une. Bien peu de marmottes tombent d'ailleurs sous le plomb du chasseur ; presque toutes sont prises dans des pièges ou dans les terriers, pendant leur sommeil léthargique.

Dans les temps anciens, on poursuivait avec acharnement ce pauvre animal ; du reste, il en est à peu près de même de nos jours. On en détruit partout beaucoup en les détarrant. Ce procédé fait disparaître des familles entières. Aussi, dans plusieurs cantons de la Suisse, où les marmottes constituent l'unique revenu communal, a-t-on soin de le régler ou de le défendre : c'est ce qu'on fait dans le canton d'Uri, d'après ce que nous apprend Sacc. Là, sous peine de 400 francs d'amende, la chasse est interdite pendant toute la belle saison. L'été venu, les paysans vont marquer soigneusement chaque terrier, en plantant au-dessus de lui une longue perche, puis ils attendent les premières neiges. Dès qu'elles ont envahi la contrée, une délégation communale va ouvrir quelques-uns des terriers marqués, pour estimer l'abondance de la récolte ; car, suivant la fertilité de l'année, chaque famille se compose de trois à quatre, ou bien de dix à douze individus. Le chiffre connu, on assigne à chaque ménage un certain nombre de marmottes, et la chasse commence. On ouvre les terriers, dont on n'enlève que les bêtes âgées, grasses et de sexe masculin ; on les jette dans des sacs pour les apporter au village, où on les assomme. L'on comprendra aisément que, sans toutes ces sages mesures, les marmottes disparaîtraient complètement en peu d'années. Pour ce qui est de la chasse ordinaire, la prudence innée de ces animaux la rend moins destructive. Sur l'alpe du glacier de la vallée de la Saass, dans le Valais, les montagnards qui ont, comme ceux d'Uri, tout intérêt à ménager cet animal, à cause des ressources qu'il leur fournit, sont assez avisés pour ne dresser de pièges qu'aux vieux individus ; aussi les marmottes y sont-elles abondantes, les jeunes étant toujours épargnés.

En été, on ne peut détarrer la marmotte, l'animal creusant alors beaucoup plus rapidement que ne peut le faire l'homme.

Lorsqu'elle est serrée de trop près, la marmotte se défend avec courage, elle fait usage de ses dents et de ses griffes. Une bande est-elle trop poursuivie, elle émigre d'une montagne à l'autre.

Captivité. — Prises vieilles, les marmottes sont indomptables, tandis que jeunes elles s'apprivoisent aisément, et deviennent aussi douces, aussi caressantes que des chiens. Cependant on a d'autant plus de peine à les nourrir qu'elles

sont plus jeunes. Par exemple, des marmottes qui tettent encore s'élèvent plus difficilement que celles qui ont acquis la moitié de leur croissance.

Nous emprunterons encore à Sacc (1) quelques détails intéressants sur la vie des marmottes en captivité. « Ces animaux, dit-il, sont faciles à nourrir ; ils mangent, de préférence à tout, le pain, les fruits et les racines, mais se contentent aussi de trèfle, de luzerne, de feuilles de chou, et ne mangent les feuilles dures et sèches des graminées que lorsqu'ils sont pressés par la faim. Ils refusent la viande crue et cuite, ainsi que les œufs, mais boivent avidement le lait, qu'ils aiment beaucoup mieux que l'eau.

« Peu d'animaux craignent autant l'humidité, dont il faut les garantir avec le plus grand soin, car elle les tue promptement. Dès que la pluie s'annonce, les marmottes remplissent leur cage de foin, de chiffons et de toutes les choses molles qu'elles rencontrent, pour en construire un lit bien douillet, sur lequel elles restent étendues aussi longtemps que la faim ne les en chasse pas ; c'est à cette cause qu'il faut attribuer la rareté des marmottes durant les années pluvieuses, qui les font périr par milliers.

« Quoiqu'elles multiplient aisément en domesticité, nous ne les avons pas vues se reproduire sous nos yeux.

« Malgré leur intelligence assez peu développée, les marmottes reconnaissent facilement leur maître et obéissent à sa voix ; celles que nous possédions vaguaient dans un grand jardin et accouraient au premier appel, se jetaient dans nos bras, grimpaient sur nos épaules pour lécher nos joues avec leur langue satinée, ou liser nos cheveux avec leurs longues incisives et la paume moelleuse de leurs pattes de devant. »

L'on sait aussi que la marmotte s'habitue facilement à prendre les postures les plus comiques, à marcher debout sur les pattes de derrière, à danser autour d'un bâton. Elle se sert de ses mains avec une adresse extraordinaire ; elle peut, par exemple, embrasser le doigt qu'on lui tend, et s'y suspendre, saisir le brin de paille le plus délié, faire le poing et lutter debout, corps à corps, avec ses semblables, ainsi qu'on le voit faire aux ours. Il n'est donc pas étonnant qu'avec toutes ces qualités, un animal aussi inoffensif ait de nombreux amis.

Quand elle est contente, la marmotte fait entendre un bruit intérieur analogue à celui d'un

(1) Sacc, *Notice sur la Marmotte des Alpes*, dans la *Revue et Magasin de zoologie*. Paris, 1858, t. X, 2^e série.

chat qui file ; lorsqu'on l'irrite, qu'on l'effraye ou qu'elle joue, elle pousse un sifflement aigu d'une violence extraordinaire, et que tous les voyageurs qui ont franchi le passage de la Furca, dans le Valais, connaissent parfaitement bien.

La marmotte vit en bonne harmonie avec les autres animaux ; celle de notre jardin zoologique en est une preuve. Elle permet à divers pacas et agoutis d'habiter le terrier qu'elle a construit ; si elle sait repousser les indiscrets, jamais elle n'attaque.

On ne peut laisser une marmotte captive courir dans une maison, par la raison qu'elle ronge tout ce qu'elle trouve ; il faut avoir soin de doubler sa cage avec des feuilles de tôle, pour qu'elle ne s'en échappe pas. On a de la peine à la retenir dans les cours et les jardins, car elle se creuse sous les murs de clôture un chemin qui lui donne sa liberté.

Les marmottes captives ne vivent pas toujours entre elles dans d'excellents rapports. Il n'est pas rare de les voir s'attaquer, et la plus forte tuer la plus faible. Dans une chambre chaude, elles sont aussi actives l'hiver que l'été ; dans une pièce froide, elles ramassent tout ce qu'elles peuvent trouver, se bâtissent un nid et s'endorment, mais d'un sommeil interrompu.

On peut enfermer une marmotte endormie dans une caisse bien remplie de foin et l'envoyer au loin. Mon père en reçut une ainsi emballée, qui lui était expédiée par le professeur Schinz. Elle supporta parfaitement le voyage de Suisse en Thuringe, et arriva profondément endormie. Il est bon de dire que l'envoi se fit par les voies ordinaires, et bien avant que les chemins de fer eussent rendu les communications rapides.

Une marmotte captive, même avec les meilleurs soins, ne peut vivre plus de cinq ou six ans.

Usages et produits. — La marmotte, si intéressante par ses mœurs, est encore indispensable aux populations confinées dans les régions les plus élevées des Alpes. « Elle est le lapin des montagnes froides et élevées, comme dit Sacc, mais elle a sur celui-ci l'immense avantage de ne rien coûter durant l'hiver, et d'accumuler dans son épiploon des masses énormes de graisse excellente, qui en font un trésor irremplaçable pour les habitants de ces contrées désolées. » Cette graisse, en effet, est fondue pour tenir lieu de beurre.

Sa chair est mangée fraîche ou fumée ; fraîche, elle est blanche et délicate comme celle du lapin, sans avoir un goût bien prononcé ; aussi

est-elle fort estimée des touristes. Salée et fumée, elle est le régal des jours de fête. Pour lui faire subir cette préparation, on échaude la marmotte, puis on la racle comme on le fait d'un porc; ensuite on la sale et on la fume pendant quelques jours. Cet apprêt en fait un mets excellent, fort apprécié des gourmets, et pour lequel les moines du monastère de Saint-Gall avaient déjà, en l'an 1000, cette bénédiction spéciale : « Que la bénédiction te rende gras ! » A cette époque, la marmotte était désignée dans les couvents sous le nom de *Cassus alpinus*.

La peau de la marmotte, soigneusement séchée, sert à confectionner des pelletteries grossières, mais durables.

Enfin, dans l'esprit du vulgaire, la marmotte passe pour avoir des vertus thérapeutiques. Sa chair est réputée un excellent fortifiant pour les femmes en couches; sa graisse rendrait l'accouchement plus facile, guérirait les coliques, la toux, les affections de poitrine; et sa peau, lorsqu'elle est fraîche, calmerait les attaques de goutte. Il est inutile de faire remarquer que ce sont là de simples préjugés.

LES GÉOMYDÉS — GEORYCHI.

Die Erdgräber ou Wurfmäuse.

Caractères. — Cette petite famille renferme des animaux fouisseurs, qui ont beaucoup de rapports avec la taupe par leurs formes et par leurs habitudes. Ils ont le corps cylindrique; les oreilles peu visibles; les yeux cachés; les pattes fortes, larges, pourvues chacune de cinq doigts; des ongles puissants, surtout aux doigts de devant; la fourrure molle et courte; le museau cartilagineux; des incisives fortes et très-saillantes; la plante des pieds nue.

Leur structure interne offre diverses particularités, mais moins caractéristiques que celles que présente leur conformation extérieure.

Une espèce est complètement aveugle, comme l'est aussi une espèce de taupe.

Distribution géographique. — Ils habitent les plaines sèches et sablonneuses de l'ancien et du nouveau monde, l'Australie exceptée.

Mœurs, habitudes et régime. — Les géomydés ne sont point sociables; ils vivent solitaires dans leur terrier, fuient la lumière, ne quittent que rarement leurs demeures souterraines, pour venir à la surface du sol, et creusent avec une rapidité incroyable de longs couloirs auxquels ils travaillent tout le jour et surtout toute la nuit.

Lourds, maladroits à la surface du sol, ils se meuvent dans leurs galeries souterraines avec la plus grande rapidité.

Ils se nourrissent de plantes, de racines, de tubercules, de bulbes qu'ils trouvent dans la terre. Quelques-uns, par exception, mangent aussi de l'herbe, de l'écorce, des graines, des noix.

Ceux qui habitent les régions froides, amassent des provisions, mais n'ont pas de sommeil

hivernal, et continuent toute l'année à dévaster les champs, les jardins, les prairies. Heureusement leur multiplication est bornée, car ils n'ont qu'un ou deux petits par portée. Beaucoup construisent un nid.

Les géomydés ont tous les défauts de la taupe, sans avoir aucune de ses qualités: ce sont des animaux laids et nuisibles.

LES GÉOMYS — GEOMYS.

Die Taschenratten.

Caractères. — Ce premier genre, qui compose à lui seul une famille pour quelques auteurs, renferme des animaux qui ressemblent à la fois aux écureuils et aux spalax. Ils ont des abajoues très-amples; le museau comprimé; les yeux médiocres; les oreilles très-courtes et arrondies; cinq doigts à chaque patte, armés d'ongles, longs et forts aux pattes de devant, courts à ceux de derrière; une queue médiocre, poilue à la racine, nue à l'extrémité.

LE GÉOMYS A POCHE ou CENDRÉ — GEOMYS BURSARIUS SEU CINEREUS.

Die kanadische Taschenratte, The Canada pouched Rat.

Caractères. — Le géomys cendré (*fig. 40*), le rat à abajoues du Canada, ou *goffer*, comme on le nomme dans sa patrie, est un peu plus petit que le hamster; il a 30 cent. de long, y compris les 8 cent. qui appartiennent à la queue, et 8 cent. de haut; il a donc une taille intermédiaire entre celle du hamster et celle de la taupe. Sa fourrure est très-épaisse, molle, fine; sur le dos, les poils sont gris-bleu à la racine, roux à la pointe;