

DICTIONNAIRE

UNIVERSEL

D'HISTOIRE NATURELLE

RÉSUMANT ET COMPLÉTANT

Tous les faits présentés par les Encyclopédies, les anciens dictionnaires scientifiques, les Œuvres complètes de Buffon, et les meilleurs traités spéciaux sur les diverses branches des sciences naturelles; — Donnant la description des êtres et des divers phénomènes de la nature, l'étymologie et la définition des noms scientifiques, et les principales applications des corps organiques et inorganiques à l'agriculture, à la médecine, aux arts industriels, etc.;

PAR MESSIEURS

ARAGO, AUDOUIN, BAUDEMONT, BECQUEREL, BIBRON,
BLANCHARD, BOITARD, DE BRÉBISSE, AD. BRONGNIART,
CHEVROLAT, CORDIER, DECAISNE, DELAFOSSE, DESHAYES, DESMAREST,
J. DESNOYERS, ALCIDE ET CHARLES D'ORBIGNY, DUCHARTRE, DUJARDIN,
DUMAS, DUPONCHEL, DUVERNOY, MILNE-EDWARDS, ÉLIE DE BEAUMONT,
FLOURENS, ISIDORE GEOFFROY SAINT-HILAIRE, GERBE, GERVAIS,
AL. DE HUMBOLDT, DE JUSSIEU, DE LAFRESNAYE, LAURILLARD,
LEMAIRE, LUCAS, MARTIN SAINT-ANGE, MONTAGNE,
PELOUZE, PELTIER, C. PRÉVOST, DE QUATREFAGES,
A. RICHARD, RIVIÈRE, ROULIN, SPACH,
VALENCIENNES, ETC.

DIRIGÉ PAR M. CHARLES D'ORBIGNY,

Et enrichi d'un magnifique Atlas de planches gravées sur acier.

————— o o o o o —————
TOME SEPTIÈME.
————— o o o o o —————

PARIS.

CHEZ LES ÉDITEURS MM. RENARD, MARTINET ET C^{ie}.

RUE DE BUSSI, 6;

ET CHEZ

LANGLOIS ET LECLERCQ,

Rue de la Harpe, 81.

FORTIN, MASSON ET C^{ie},

Place de l'École de Médecine, 1.

Mêmes maisons, chez F. Michelsen, à Leipzig.

1846

Famille XIX. — MACROSCÉLIDES.

Plantes nues. Corps couvert de poils. Yeux bien développés. Membres postérieurs extrêmement allongés.

Macroscélide.

Famille XX. — SORICIDES.

Plantes nues. Corps couvert de poils. Yeux très petits. Pattes antérieures établies sur le même type que les postérieures.

Musaraigne. Urotrique. Mygaline. Desman.

Famille XXI. — TALPIDÈS.

Plantes nues. Corps couvert de poils. Yeux très petits. Pattes antérieures converties en pelles ou pioches.

Tribu I. — TALPIENS.

Membres antérieurs pentadactyles, en forme de pelle.

Taupe. Scalope. Condylure.

Tribu II. — CHRYSOCILLORIENS.

Membres antérieurs tridactyles, en forme de pioche.

Chrysochlore.

Famille XXII. — ERINACEIDÈS.

Corps couvert de piquants.

Tanrec. Éricule. Hérisson.

Ordre V. — **Rongeurs.**

Dents dissimilaires. Membres antérieurs terminés par des pattes. Dents en série interrompue par une large barre.

Famille XXIII. — SCIURIDÈS.

Fortement claviculés. Cinq molaires à la mâchoire supérieure.

Tribu I. — SCIURIENS.

Membres postérieurs beaucoup plus longs que les antérieurs.

Pteromys. Polatouche. Ecureuil. Tamie.

Tribu II. — ARCTOMYENS.

Membres postérieurs presque égaux aux antérieurs.

Spermophile. Marmotte.

Famille XXIV. — MURIDÈS.

Fortement claviculés. Quatre molaires au plus. Yeux de grandeur ordinaire. Point d'abajoues extérieures.

Tribu I. — CASTORIENS.

Membres postérieurs seulement un peu plus longs que les antérieurs. Pattes postérieures entièrement palmées. Queue plate. Quatre molaires.

Castor.

Tribu II. — MURIENS.

Membres postérieurs seulement un peu plus longs que les antérieurs. Pattes postérieures non palmées ou palmées en partie seulement. Queue arrondie ou comprimée. Deux, trois ou quatre molaires.

Myopotame. Hydromys. Ondatra. Campagnol. Lemming. Otomys. Rat. Acomys. Hamster. Cléromys. Péphagomys. Aulacode. Capromys. Dactylomys. Néromys. Échmymys.

Tribu III. — GLIRIENS.

Membres postérieurs beaucoup plus longs que les antérieurs. Ongles très courts, très recourbés, acérés.

Loir.

Tribu IV. — DIPODIENS.

Membres postérieurs beaucoup plus longs que les antérieurs. Ongles allongés, peu recourbés. Pouce antérieur rudimentaire.

Gerbille. Méridane. Gerboise. Gerbo.

Tribu V. — HÉLAMYENS.

Membres postérieurs beaucoup plus longs que les antérieurs. Ongles allongés, peu recourbés. Pouce antérieur bien développé.

Hélamys.

Famille XXV. — PSEUDOSTOMIDÈS.

*Fortement claviculés. Quatre molaires au plus. Yeux de grandeur ordinaire. Des abajoues extérieures.

Pseudostome. Diplostome.

Famille XXVI. — SPALACIDÈS.

Fortement claviculés. Quatre molaires au plus. Yeux excessivement petits.

Batmyergue. Géorygue. Nyctoclepte. Spalax.

Famille XXVII. — HYSTRICIDÈS.

Imparfaitement claviculés. Corps recouvert de piquants.

Porc-Épic. Erethizon. Athérure. Coendou.

les jardins et généralement connue. C'est la suivante :

MARJOLAINE COMMUNE, *Majorana crassa* Mœnch (*Origanum majoranoides* Wild.), vulgairement désignée sous le nom de *Marjolaine*. Cette plante est originaire de l'Afrique septentrionale; elle est cultivée dans tous les jardins. Sa tige est sous-frutescente; ses feuilles sont pétiolées, ovales, obtuses au sommet, entières sur leurs bords, couvertes de poils cotonneux blanchâtres; ses fleurs sont petites, blanches, réunies en petits épis serrés, tétragones, agglomérés et pédonculés. Cette plante est estimée pour l'odeur agréable qu'exhalent toutes ses parties; sa saveur est chaude; elle est usitée comme plante médicinale, soit à l'intérieur en infusion, soit à l'extérieur en lotions et en fumigations; elle est de plus employée en diverses parties de l'Europe comme condiment dans la préparation de la plupart des mets; enfin son odeur aromatique la fait cultiver très fréquemment pour elle-même, et indépendamment de l'utilité directe qu'elle peut avoir; on la met alors ordinairement en bordures. Elle se multiplie sans difficulté par éclats; mais on peut également l'obtenir avantageusement de semis que l'on fait au premier printemps, soit en pots, soit dans une plate-bande de terre douce; la transplantation et la mise en place du plant qui en provient se font dans les mois d'avril et de mai.

Linné a décrit sous le nom d'*Origanum majorana* une plante qui rentre évidemment dans le même genre que celle que nous venons de décrire, et qui a été confondue plusieurs fois avec elle, mais qui s'en distingue parce qu'elle est annuelle et que ses feuilles sont presque glabres; de plus, elle est originaire de la Palestine et du Portugal; elle n'est pas cultivée dans les jardins, et nous ne la signalons ici que pour la distinguer de la Marjolaine commune. (P. D.)

***MARLEA**. BOT. PH. — Genre de la famille des Alangiées, établi par Roxburgh (*Plant. Corom.* III, t. 283). Arbustes de l'Inde. Voy. ALANGIÉES.

***MARLIEREA**. BOT. PH. — Genre de la famille des Myrtacées-Myrtées, établi par St-Hilaire (*Flor. bras.*, II, 373, t. 156). Arbres ou arbrisseaux du Brésil. Voy. MYRTACÉES.

***MARMAROPUS** (*μαρμαροπύς*, dont les yeux sont brillants). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides gonatocères, division des Apostasimérides cryptorhynchides, créé par Schœnher (*Gen. et Spec. Curcul.* syn., t. IV, p. 310). L'espèce type et unique, le *M. Besseri* de l'auteur, a été trouvée seulement en Pologne. (C.)

MARMATITE. MIN. — Blende de Marmato, en Colombie. Voy. ZINC SULFURÉ. (DEL.)

MARMOLITE. MIN. — Variété de Serpentine, à texture foliée, d'un vert jaunâtre pâle, d'Hoboken, près de Baltimore, en Amérique. (DEL.)

MARMOR. MIN. — Voy. MARBRE.

***MARMORITIS**. BOT. PH. — Genre de la famille des Labiées-Népétées, établi par Benthham (*in Hooker Bot. Miscell.* III, 377). Herbes de l'Himalaya. Voy. LABIÉES.

MARMOSE. MAR. — Espèce du genre Didelphe. Voy. ce mot. (E. D.)

MARMOTTE. *Arctomys*, Gmel. MAR. — Ce genre de Mammifères appartient à l'ordre des Rongeurs, et se trouve aujourd'hui le type d'une famille renfermant les g. *Lipura*, *Aplodontia*, *Arctomys*, *Citellus*, *Spermophilus* et *Cynomys*, qui tous ont la tête grosse, la queue courte ou moyenne; dix machelières supérieures et huit inférieures, toutes tuberculées; les incisives sont pointues.

Les vraies Marmottes, *Arctomys*, ont vingt-deux dents, savoir : quatre incisives, dix molaires supérieures et huit inférieures; point de canines. Parmi les molaires supérieures, la première est beaucoup plus petite que les autres, ne présente qu'un seul tubercule et une seule racine; les quatre suivantes ont trois racines dont deux externes et une interne, divisées transversalement en trois collines par deux sillons profonds, les deux collines postérieures formant par leur réunion un petit talon peu élevé. Les quatre molaires postérieures sont échan-crées sur leur côté externe. Les incisives sont très fortes, très longues, et taillées en biseau à leur face interne. Les membres sont courts, ce qui donne à ces animaux une démarche lourde et embarrassée. La disposition de leurs clavicules les force à tenir leurs membres antérieurs un peu en dedans; mais comme les deux doigts sont armés d'ongles robustes, ils n'en sont que

mieux organisés pour creuser la terre. Ces doigts, au nombre de quatre en devant et de cinq aux pieds de derrière, sont réunis par une membrane jusqu'à la première phalange. Leur corps est gros et trapu, et ses formes sont lourdes comme celles d'un Ours, d'où le nom de ce genre (*Arcto-Mys*, Rat-Ours). Les yeux sont latéraux, à pupille ronde; la lèvre supérieure est fendue et divisée en deux parties par un sillon. Les oreilles, très courtes, sont presque entièrement cachées dans les poils. Chez la Marmotte des Alpes, et peut-être chez toutes, il y a cinq mamelles de chaque côté, dont trois ventrales et deux pectorales.

1. La MARMOTTE COMMUNE OU DES ALPES (*Arctomys Marmotta* Gml., *Arctomys alpina* Blum.) a plus d'un pied de longueur (0^m,335) sans comprendre la queue, qui est assez courte et noirâtre à son extrémité. Son pelage est d'un gris jaunâtre, teinté de cendré vers la tête, dont le dessus est noirâtre; les pieds sont blanchâtres, et le tour du museau d'un blanc grisâtre.

La Marmotte se trouve sur le sommet de toutes les montagnes élevées de l'Europe, près des glaciers, et, en France, dans les Alpes et les Pyrénées. Elle vit en petites sociétés, composées d'une à trois familles, et partout elle a de la célébrité à cause de son sommeil léthargique. Mangili, dans un *Mémoire sur la léthargie des Marmottes* (Ann. Mus., t. IX), dit que l'engourdissement de ces Rongeurs commence dès que la température n'est plus qu'à 8 ou 9 degrés, et ceci est une première erreur; j'ai vu et tué des Marmottes, hors de leur terrier, par des températures beaucoup plus basses, et même elles en sortent jusqu'aux premières gelées blanches, dans le milieu du jour, lorsqu'il fait du soleil. Lorsqu'elles s'hibernent, elles sont ordinairement très grasses, et leur épiploon est chargé d'une grande abondance de feuillets graisseux; tandis que, au contraire, elles sont très maigres, et pèsent sensiblement moins quand elles sortent de leur terrier au printemps. Mangili dit à ce sujet: « Cette différence de poids nous prouve évidemment que la graisse dont elles sont pourvues leur est infiniment utile; non seulement il s'en consomme une partie pendant le sommeil léthargique, mais elles en sont encore nourries pendant les intervalles

de veilles auxquelles elles peuvent être exposées par l'élévation ou l'abaissement de la température. » La léthargie des Marmottes, pas plus que celle de tous les animaux hibernants, n'est point du tout un sommeil, mais une suspension plus ou moins complète de toute circulation; dans ce cas, aucun genre de nutrition ne peut s'opérer, la graisse leur devient donc parfaitement inutile pendant leur engourdissement. D'ailleurs, quand on déterre des Marmottes à la fin de l'automne, on en trouve de grasses, mais on en prend aussi de très maigres; de quoi se nourriraient ces dernières? Cette graisse, quand elles en ont, ne leur peut donc être utile qu'au printemps, lorsqu'elles sortent de leur trou, et qu'elles ne trouvent alors qu'une nourriture peu abondante.

A l'état sauvage, la Marmotte, sans avoir une intelligence bien remarquable, montre assez d'industrie. Sur les montagnes, elle établit son domicile le long des pentes un peu raides tournées au midi ou au levant. Comme je l'ai dit, elles se réunissent deux à trois familles ensemble pour se creuser une habitation commune, et elles donnent à leur terrier la forme invariable d'un  grec couché. La branche d'en haut a une ouverture par où elles entrent et sortent: celle d'en bas, dont la pente va en dehors, ne leur sert qu'à faire leurs ordures, qui, au moyen de cette pente, sont facilement poussées hors de l'habitation. Ces deux branches, assez étroites, aboutissent toutes deux à un cul-de-sac profond et spacieux, qui est le lieu du séjour, et cette partie est creusée horizontalement. Elle est tapissée et matelassée de mousse et de foin, dont ces animaux font une ample provision en été. « On assure même, dit Buffon, que cela se fait à frais et travaux communs; que les unes coupent les herbes les plus fines; que d'autres les ramassent, et que tour à tour elles servent de voitures pour les transporter au gîte; l'une, dit-on, se couche sur le dos, se laisse charger de foin, étend ses pattes en haut pour servir de ridelles, et ensuite se laisse traîner par les autres, qui la tirent par la queue, et prennent garde en même temps que la voiture ne verse. »

Ce qui a donné lieu à ce conte ridicule, c'est que l'on trouve beaucoup de Marmottes qui ont le poil rongé sur le dos, et,

selon l'usage des chasseurs, peut-être aussi des naturalistes, on a mieux aimé inventer une histoire merveilleuse pour expliquer ce fait, que de n'y voir que l'effet fort simple du frottement souvent répété du dos contre la paroi supérieure d'un terrier fort étroit. Les Marmottes, même pendant l'été, passent une grande partie de leur vie dans leur habitation. Elles s'y retirent pendant la nuit, la pluie, l'orage, le brouillard, n'en sortent que pendant les plus beaux jours, et ne s'en éloignent guère. Pendant l'automne et le printemps, quand elles ne sont pas engourdies, elles s'y nourrissent des provisions de foin qu'elles y ont amassées. Pendant qu'elles sont dehors à paître ou à jouer sur l'herbe, aux rayons du soleil, l'une d'elles fait sentinelle, pour veiller à la sûreté générale. Posée en observation sur une roche voisine, elle jette continuellement les yeux dans la campagne environnante, et si elle aperçoit quelque danger, quelque objet suspect, un homme, un chien, un oiseau de proie, elle fait aussitôt retentir les rochers d'un long sifflement, et, à ce signal, toutes se précipitent dans leur trou.

Dès que le froid commence à se faire sentir, les Marmottes, retirées dans leur terrier, s'occupent à en fermer les deux ouvertures. Elles emploient pour cela de la terre gâchée, et elles la maçonnent si bien qu'il est plus facile d'ouvrir le sol partout ailleurs que dans l'endroit qu'elles ont muré. Elles se blottissent dans le foin et la mousse, et s'engourdissent d'autant plus que le froid a plus d'intensité. Elles restent dans cet état de mort apparente depuis le commencement de décembre jusqu'à la fin d'avril, et quelquefois depuis octobre jusqu'en mai, selon que l'hiver a été plus ou moins long. Lorsque les chasseurs vont les déterrer, ils les trouvent resserrées en boules et enveloppées dans le foin. Ils les emportent tout engourdies, ou même ils les tuent sans qu'elles paraissent le sentir. Ils mangent les plus grasses, et souvent ils conservent les plus jeunes pour les donner à de pauvres enfants qui viennent les montrer en France et déguisent ainsi leur mendicité. Pour faire sortir ces animaux de leur engourdissement, les rappeler à la vie active et leur rendre toute leur agilité, il ne s'agit que de les placer devant un feu doux et de les y laisser jusqu'à ce qu'ils

se soient réchauffés. Un excès de froid les fait également sortir de leur léthargie.

La chair des Marmottes serait fort bonne si elle était sans odeur; mais il n'en est pas ainsi, et ce n'est qu'à force d'assaisonnements épicés que l'on parvient à la déguiser. Cependant j'ai mangé des Marmottes fumées à la manière du bœuf de Hambourg, qui avaient entièrement perdu leur mauvaise odeur et étaient excellentes.

Cet animal ne produit qu'une fois par an, et sa portée ordinaire n'est que de 4 ou 5 petits, dont l'accroissement est rapide. Il ne vit guère que neuf à dix ans.

En captivité, la Marmotte est fort douce de caractère, s'apprivoise aisément, et s'attache même jusqu'à un certain point à son maître. Lorsqu'elle est devenue familière dans une maison, et surtout quand elle se croit soutenue par son maître, elle montre un courage qui ne le cède en rien à celui des autres animaux domestiques, et elle n'hésite pas à attaquer les chats et les plus gros chiens pour les chasser de la place qu'elle s'est adjugée au coin du feu. « Elle apprend aisément, dit Buffon, à saisir un bâton, à gesticuler, à danser et à obéir à la voix de son maître; » en un mot, il pensait qu'elle était susceptible d'éducation, et c'est ce que je ne crois pas. Il est vrai que les jeunes Savoyards qui montrent des Marmottes au peuple leur font faire quelques exercices; mais si on se donne la peine de les examiner sans prévention, on verra que les tours ne sont jamais que le résultat des tiraillements de la chaîne par laquelle on les tient, et de la manœuvre du bâton qu'on leur passe entre les jambes. L'éducation n'est pour rien dans tout cela, du moins je ne l'ai jamais vu autrement. On la nourrit avec tout ce que l'on veut, de la viande, du pain, des fruits, des racines, des herbes potagères, des choux, des hannetons, des sauterelles, etc; mais ce qu'elle aime par-dessus tout, c'est le lait et le beurre. Nous ferons remarquer en passant que les naturalistes qui avaient placé les Marmottes près des Écureuils, sur la considération de leur système dentaire, et qui en avaient formé une division de Rongeurs omnivores, avaient bien étudié leurs caractères et leurs habitudes.

Quoique moins prédisposé pour le vol

que le chat, si cet animal peut se glisser furtivement dans une laiterie, rarement il manque de le faire, en se gorgeant de lait à n'en pouvoir plus; il exprime le plaisir qu'il éprouve par un petit murmure particulier et très expressif. Ce murmure, quand on le caresse ou qu'il joue, devient plus fort, et alors il a de l'analogie avec la voix d'un petit chien. Quand, au contraire, il est effrayé, son cri devient un sifflement si aigu et si perçant, qu'il est impossible à l'oreille de le supporter. D'une propreté recherchée, la Marmotte se met à l'écart, comme les chats, pour faire ses ordures; mais, ainsi que le rat, elle exhale une odeur qui la rend très désagréable pour certaines personnes. Ce qu'il y a de plus singulier dans la Marmotte soumise à l'esclavage, c'est qu'elle ne s'engourdit pas l'hiver, et qu'elle est tout aussi éveillée au mois de janvier qu'en été, pourvu qu'elle habite les appartements.

Nous terminerons cet article par une observation qui se rapporte à tous les animaux sujets à l'engourdissement hibernial. Quel que soit le froid qu'ils aient à supporter quand ils sont sortis de leur état normal, soit par la maladie, soit par un simple changement d'habitude, comme, par exemple, l'esclavage, ils peuvent mourir gelés, mais ils ne s'engourdissent pas. Il en résulte que, lorsque l'hiver est très rigoureux et le froid excessif, les animaux engourdis se réveillent, souffrent beaucoup et finissent par mourir gelés si la température ne change pas après un certain temps. Les Marmottes courent rarement cette funeste chance, parce que leur trou est si profond et si bien bouché que la température se soutient toujours à quelques degrés au-dessus de zéro. Sous les tropiques, les excessives chaleurs de l'été produisent un effet semblable: beaucoup d'animaux, les caïmans surtout et la plupart des autres reptiles, qui, dans les pays plus tempérés, ne s'engourdissent que l'hiver, tombent en léthargie en été, pendant la saison sèche, et ne se réveillent que lorsque la saison des pluies vient rafraîchir la terre et l'atmosphère. Dans les environs de Mexico, c'est en été que l'on va chercher, dans les vases des lacs et des marais desséchés par l'ardeur du soleil, les crocodiles, dont on tire, depuis peu d'années, une quantité d'huile considérable. On les

trouve au moyen d'une tige de fer de 5 à 6 pieds de longueur, dont on sonde la terre dans les endroits où l'on soupçonne qu'ils peuvent s'être enfouis.

2. Le BOBAC ou BOBAK (*Arctomys bobac* Gmel.; la MARMOTTE DE POLOGNE des voyageurs). Il est de la même grandeur que la précédente; son pelage est d'un gris jaunâtre, entremêlé de poils bruns en dessus, roux en dessous; il a quelques teintes rousses vers la tête; la queue et la gorge sont roussâtres; le tour des yeux est brun et le bout du museau est d'un gris argenté.

Cette espèce habite non seulement la partie septentrionale de l'Europe, mais encore le nord de l'Asie, jusqu'au Kamtschatka; elle n'est pas rare en Pologne, mais il paraît qu'elle ne descend guère au-dessous de cette latitude. Ses mœurs sont absolument semblables à celles de notre Marmotte des Alpes; mais comme elle vit dans des pays beaucoup plus froids, elle ne creuse son habitation que sur le penchant des collines peu élevées, à l'exposition du midi.

3. Le MONAX (*Arctomys monax* Gml., *Cuniculus bahamensis* Catesb., la Marmotte du Canada ou le Monax, Buff.; le Siffleur de quelques voyageurs). Il a 14 ou 15 pouces (0^m,379 à 406) de longueur, non compris la queue. Il est brun en dessus, plus pâle en dessous et sur les côtés; le museau est d'un gris bleuâtre et noirâtre; les oreilles sont arrondies, les ongles longs et aigus; la queue, longue comme la moitié du corps, est couverte de poils noirâtres. Cet animal habite toute la partie septentrionale de l'Amérique et particulièrement l'intérieur des États-Unis. Il se plaît dans les rochers et a les mêmes habitudes que notre Marmotte.

4. LA MARMOTTE DE QUÉBEC (*Arctomys empetra* Gml., *Mus empetra* Pall., la Marmotte du Canada de l'*Encyclop. méthod.*, mais non de Buffon, l'*Arctomys melanopus* de Kuhl?). Elle est d'un brun noirâtre piqueté de brun en dessus, d'un roux ferrugineux en dessous; le dessous de la tête est d'un brun uniforme, passant au brun rougeâtre sur l'occiput; les joues et le menton sont d'un blanc grisâtre sale; la poitrine et les pattes de devant d'un roux vif; la queue est courte, noirâtre au bout. Elle habite particulièrement le Canada et les environs de la baie d'Hudson.

5. On signale encore comme espèce appartenant au genre Marmotte, l'*Arctomys caligata* Eschsch., qui se trouve aux environs de la baie de Bristol.

Comme on le voit, l'Asie possède 1 Marmotte, l'Europe 2, et l'Amérique 4; mais si on s'en rapportait à Harlan, cette partie du globe en aurait 14 bien caractérisées. Les naturalistes modernes se sont emparés de ces espèces, fort bien décrites, pour satisfaire à leur goût de création de nouveaux genres. Ainsi donc, l'*Arctomys rufa* Harl. est devenue l'*Aplodontia leporina* Rich.; l'*Arctomys brachiurus* Harl. est le *Lipura hudsonica* Rich.; l'*Arctomys latrans* Harl. est un *Cynomys socialis* ou *griseus* Raf.; les *Arctomys alpina* Parry, *Hoodii* Sabine, *Pruinosus* Gml., etc., sont autant de *Spermophilus*. Les *Arctomys citillus* Pall., le *Zisel* ou *Souslick* Buff., etc., sont devenus des *Citillus*. Voyez tous ces nouveaux noms de genre. (BOITARD.)

MARNAT. MOLL. — Nom donné par Adanson (*Voyage au Sénégal*) à une coquille du g. Turbo, le *Turbo punctatus* Linn.

***MARNAX**, Casteln. ins. — Syn. de *Metopias*, Gory. (C.)

MARNE. GÉOL. — C'est ainsi qu'on appelle une roche composée de calcaire et d'argile avec ou sans sable, dans des proportions très variables. Lorsque le calcaire y domine, elle prend le nom de *Marne calcaire*; si c'est l'argile, elle reçoit celui de *Marne argileuse*. Enfin celle où le sable est très abondant s'appelle *Marne sablonneuse*. Quel que soit le mélange, la Marne fait toujours effervescence dans les acides: en cela elle est facile à distinguer de l'argile, dont elle a d'ailleurs les caractères extérieurs.

Cette roche est extrêmement commune dans la nature; elle se trouve à peu près dans tous les étages des terrains secondaires. Partout elle forme des lits ou des bancs d'une épaisseur plus ou moins grande, alternant fréquemment avec des calcaires et des argiles. C'est par leur couleur, leur texture et les substances minérales qu'elles renferment qu'on distingue les diverses variétés de Marnes. Leurs couleurs sont très variées: le jaune, le vert, le brun, le rouge, le gris, qui forment leurs principales nuances, sont dus aux oxydes de fer et de manganèse. Il y en a aussi qui sont tout-à-fait

blanches. Leur texture est tantôt compacte, tantôt feuilletée et terreuse. Parmi les substances minérales qu'elles renferment, on cite le mica, l'oxyde de manganèse, le quartz ou silex, la magnésite, etc.

Les Marnes sont quelquefois riches en débris organiques fossiles: ainsi celles des environs d'Aix en Provence contiennent une grande quantité d'insectes et de poissons; celles des environs de Paris renferment, soit qu'elles appartiennent à une formation marine ou à une formation lacustre, des coquilles de mer et d'étangs, ainsi que des empreintes de végétaux.

Les Marnes éprouvent quelquefois, en se desséchant, un retrait qui affecte des formes plus ou moins régulières. Dans les Marnes supérieures et inférieures au gypse, on trouve souvent, en frappant un morceau de Marne, que son intérieur se compose de la réunion de six pyramides à quatre faces striées profondément d'une manière régulière parallèlement à la base et dont le sommet est tronqué. Ces pyramides, réunies vers leur sommet, présentent une sorte de cube, dont chaque face est la base même de la pyramide. On a fait beaucoup de suppositions pour expliquer ce singulier effet de retrait dans les Marnes, mais aucune théorie bien satisfaisante n'a complètement résolu la question.

La Marne argileuse, se délayant dans l'eau et faisant pâte avec celle-ci, est employée aux mêmes usages que l'argile plastique: elle entre dans la fabrication des poteries. La Marne verte qui recouvre les gypses des environs de Paris, et qui souvent représente à elle seule la formation gypseuse, sert à fabriquer des toiles, des briques, etc. La Marne verdâtre, d'un gris marbré, que l'on trouve entre les couches de la seconde masse de gypse à Montmartre, se vend à Paris comme pierre à détacher. On a cherché dans quelques localités à tirer partie de la Marne en l'exploitant pour le fer qu'elle contient, mais les tentatives ont été sans succès.

L'usage le plus important des Marnes est celui destiné à l'amendement des terres. Dans les environs de Paris, c'est surtout la Marne calcaire, friable, que l'on exploite au moyen de puits dans toute l'étendue du plateau de Trappes, qui est la plus recher-