2011,
CE
801
.B69
1962

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY
OF THE
DEPARTMENT OF MOLLUSKS
IN THE
MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY

Gift of:

Ernst Mayr Library
Museum of Comparative Zoology
Harvard University

W. J. Clench

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY
OF THE
DEPARTMENT OF MOLLUSKS
IN THE
Museum of Comparative Zoology
Gift of:

WILLIAM J. CLENCH

only 100 copies printed

PALÉONTOLOGIE

DES MOLLUSQUES

TERRESTRES ET FLUVIATILES

DE L'ALGÉRIE

PAR

M. J. R. BOURGUIGNAT.

PARIS,
CHEZ BAILLIÈRE ET FILS, LIBRAIRES,
RUE HAUTEFEUILLE, 49.

Mai 1862

PALÉONTOLOGIE
DES MOLLUSQUES

TERRESTRES ET FLUVIATILES

DE L'ALGÉRIE.

PALÉONTOLOGIE
DES MOLLUSQUES

TERRESTRES ET FLUVIATILES

DE L'ALGÉRIE

PAR

M. J. R. BOURGUIGNAT.

PARIS,
CHEZ BAILLIÈRE ET FILS, LIBRAIRES,
RUE HAUTEFEUILLE, 19.

MAI 1862

MM.

DESHAYES, de Paris ,

JOBA , de Metz ,

MARÈS, docteur-médecin, à Paris ,

Permettez-moi d'inscrire vos noms en tête de cet essai paléontologique sur les Mollusques terrestres et fluviatiles de l'Algérie.

Je n'ai point la prétention de vous présenter un travail complet sur toutes les coquilles fossiles de ce pays, mais simplement les descriptions des diverses espèces que, grâce à vos obligeantes communications, j'ai pu parvenir à rassembler.

Vous ne trouverez pas, dans cet écrit, des aperçus nouveaux, des données géologiques intéressantes ou neuves, des coupes inédites, etc..... Non, rien de tout cela. Vous savez, en effet, mieux que personne, que je n'ai jamais visité l'Algérie,

et que le peu que je sais sur les localités, je ne le tiens que de votre obligeance et de votre affabilité.

Soyez donc indulgents pour ce travail, et ne veuillez considérer que la partie descriptive.

J. R. B.

Paris, 15 mai 1862.

SOMMAIRE.

§ I.

Notes de MM. Joba (fils), Marès et Deshayes sur les diverses localités de l'Algérie où ont été récoltés, à l'état fossile, les Mollusques terrestres et fluviatiles.

§ II.

Catalogue et descriptions des espèces.

§ III.

Des espèces aux points de vue géologique et paléontologique.

§ IV.

Explication des planches.

§ V.

Table alphabétique des espèces et des noms synonymiques.

§ I.

Nous devons les notes géologiques qui suivent à l'obligeance et à la gracieuse affabilité de MM. Deshayes et Marès, de Paris. — Ces savants ont été assez bons, non-seulement pour nous donner leurs espèces algériennes, mais encore pour nous communiquer ces notes. Aussi prions-nous MM. Deshayes et Marès, ainsi que M. Joba, de Metz, qui a bien voulu nous faire part des découvertes de son fils, à Constantine, de recevoir nos sincères remerciements.

Quant à la notice sur le gisement de Coudiat-Aty et d'Aïn-el-Hadj-Baba, nous l'extrayons du *Journal de Conchyliologie* (1), où elle a été publiée par M. Joba fils.

(1) Tome X, p. 150, avril 1862.

1° COUDIAT-ATY ET AIN-EL-HADJ-BABA (1).

« Le terrain qui fait l'objet de cette note est fixé à environ 5 kilomètres S. O. de Constantine, dans la direction de la route de Sétif, qui le traverse à hauteur du polygone de l'artillerie ; il se développe, dans sa portion reconnue, suivant une ligne S. E. — N. O., et s'étend depuis les collines qui bordent la rive droite du Rhumel jusqu'aux premières pentes du Djebel-Chettabah, situé sur la rive gauche, à près de 5 kilomètres. Sa largeur est très-variable ; assez considérable sur la rive droite du Rhumel, elle se réduit beaucoup près du polygone, et paraît prendre de nouveau un assez grand développement en remontant vers le Chettabah.

« Si l'on se dirige de Constantine vers la portion centrale de la région indiquée ci-dessus, c'est-à-dire vers le télégraphe qui est au sommet de la haute colline d'Aïn-el-Hadj-Baba, on rencontre successivement :

« 1° Les calcaires qui forment le rocher de Constantine et qui, d'après M. Coquand, appartiennent aux grès verts supérieurs ;

« 2° Les marnes noires qui se rattachent à la partie inférieure de la craie blanche ;

« 3° Les poudingues très-puissants qui constituent une partie de la colline de Coudiat-Aty et qui appartiennent au terrain tertiaire supérieur ;

(1) Extrait du *Journal de Conchyliologie*, t. X, p. 150, avril 1862.

« 4° Puis une série d'argiles grises, noires ou jaunâtres, alternant avec des assises généralement peu puissantes de grès rougeâtres, de constitution et d'apparence très-variables, qui se développent sur les pentes inférieures du Coudiat-Aty jusque vers la colline déjà citée du Télégraphe, laquelle présente, à sa partie supérieure, un massif considérable d'un calcaire lacustre blanc, calcaire qui contient quelques Hélices que nous n'avons pas encore bien reconnues, et surtout des coquilles fluviales (*Lymnées*, *Paludines*, *Planorbes*), très-engagées dans la roche, et dont nous n'avons, jusqu'à présent, pu recueillir que quelques rares échantillons.

« C'est à la base de cette colline, du côté de Constantine, que se rencontrent les argiles fossilifères et gypseuses qui contiennent l'*Helix subsenilis*, Crosse, et les autres espèces nouvelles. Ces argiles paraissent former la partie supérieure du groupe indiqué ci-dessus, groupe qui s'appuie sur les poudingues du Coudiat-Aty et appartient, comme eux, au tertiaire supérieur. L'*Helix subsenilis*, également abondante partout où se montre cet étage, nous paraît surtout le caractériser; les autres espèces, moins abondantes, sont généralement assez localisées. Parmi les argiles se rencontrent des couches plus ou moins disloquées d'un grès coquillier très-dur, qui, avec des *Hélices* et des *Bulimes*, presque complètement dénaturés, renferme souvent une énorme quantité d'*Unios* admirablement conservés, mais qu'il est à peu près impossible d'obtenir avec le test. Enfin, comme dernier fait à signaler, nous avons recueilli quelques fragments de *Bulimes* qui paraissent devoir être rapportés au *B. decollatus*, espèce vivante d'Algérie.

« Aucun débris marin ne se rencontre dans les diffé-

rentes parties de ce terrain, qui constitue essentiellement une formation d'eau douce, paraissant appartenir à l'étage pliocène ou tertiaire supérieur. »

« J. JOBA. »

2° (1) **HASSI-EL-ARICHA.**

Les puits d'Hassi-el-Aricha, à côté desquels ont été récoltés plusieurs Mollusques fossiles signalés dans ce travail, sont situés à 12 ou 13 lieues à l'ouest du bas-fond de Tigri, soit à 240 kilomètres ou 60 lieues sud-ouest de Geryville.

Ce pays présente d'immenses plateaux légèrement ondulés, dont l'altitude moyenne varie de 1,200 à 1,500 mètres, et qui sont limités au nord par les Djebel-Tendrera et Timechtin, à l'ouest par le Djebel-el-Akhdar, et au sud par le Djebel-Grouz. Nous avons recueilli, dans ce dernier, l'*Ammonites Astierianus* (d'Orbigny) de l'étage néocomien; et, bien que nous n'ayons pas visité les deux autres chaînes, les cailloux roulés qui en provenaient nous ont paru faire partie aussi du terrain crétacé. Ces montagnes sont élevées de 200 à 500 mètres environ au-dessus du plateau. Celui-ci, composé d'un terrain érodé par les eaux torrentielles, paraît recouvrir des conglomérats, et un grès rouge friable dont on rencontre de temps en temps des pitons isolés.

Les puits d'Hassi-el-Aricha sont situés dans le fond du

(1) Notes de M. P. Marès.

lit d'un petit *oued* desséché qui provient du Djebel-Ti-mechtin. Les berges de cet *oued* ont 5 à 6 mètres de hauteur et offrent, de haut en bas, en couches horizontales :

1° Sable agrégé, présentant des parties très-dures. 0^m,40

2° Sable siliceux, jaunâtre, légèrement argileux. 1^m,25

3° Sable rougeâtre, formant un grès très-friable, devenant plus compacte à sa base. . . 4^m,50

4° Argile siliceuse fine, rouge, contenant des racines qui ont jusqu'à 0^m,02 de diamètre, et dont il ne reste plus que la partie corticale noire et desséchée.

La couche n° 5 présente souvent de petits lits de graviers intercalés. Comme dans tous les terrains de transport, l'on remarque des changements fréquents dans l'aspect et la division de la coupe ci-dessus. Le n° 1 et le n° 5 se retrouvent constamment. Le n° 5, qui atteint en puissance 8 à 9 mètres, et quelquefois plus, renferme souvent des lits horizontaux d'un sable argileux blanc ou gris bleuâtre, intercalés dans toute son épaisseur, et contenant un grand nombre de coquilles terrestres et fluviatiles.

5° BAS-FOND DE **TIGRI**. — **OGLAS DE MAZAR**
OU Puits DE **MAZAR**.

Le chott de Tigri est situé à 60 lieues ouest-sud-ouest de Geryville. Les Arabes donnent ce nom à une grande dépression qui a la forme d'un parallélogramme irrégulier.

lier, de 60 kilomètres de long sur 45 de large ; le fond est légèrement ondulé, et présente de grands espaces sablonneux couverts de petites dunes, ou bien de dayas sur les points les plus déclives et qui sont humides ou remplis d'eau en hiver.

En certains points s'élèvent des pitons épars, témoins encore debout de l'ancien sol raviné par les eaux. Le pourtour de ce bas-fond est limité par des berges plus ou moins bien accusées, souvent taillées à pic, et présentant alors de belles coupes de 60 à 80 mètres de hauteur, entièrement formées d'assises horizontales, bien nettement superposées de terre rouge siliceuse, dont certaines couches sont assez dures pour simuler un grès fin et friable. Vers la base, l'on trouve souvent du sable blanchâtre ou jaunâtre, moins dur et moins aggloméré.

La partie supérieure du sol des plateaux qui dominent Tigri est formée d'une couche de 0^m,20 à 0^m,50 d'épaisseur d'un dépôt blanc gypseux, plus ou moins dur ou friable, selon les localités, et contient des cailloux roulés, très-nombreux, provenant des montagnes situées au nord.

Nous n'avons pas aperçu de débris organiques dans les couches que nous venons de signaler. Mais, près des puits de Mazar, l'on rencontre dans un bas-fond, vers l'extrémité ouest du chott, aux bords d'un ruisseau dont les rives sont formées par de petites berges de 1^m,50 à 2 mètres de terre rouge, quelques coquilles terrestres et fluviatiles.

Ces berges nous semblent formées d'un terrain de transport produit par l'érosion et le remaniement de la terre rouge siliceuse qui forme tous le fond du sol.

Deux stations assez éloignées l'une de l'autre, dans

Tigri, nous ont donné une altitude de 1,157 et 1,119 mètres au-dessus du niveau de la mer.

La mare de Fratis, à 50 kilomètres environ à l'est du chott, et les puits d'Ilassi-el-Aricha, à 40 kilomètres ouest-sud-ouest, sont : la première localité, à 1,515 mètres, et la seconde, à 1,244 mètres, au-dessus du niveau de la mer.

4° **FRATIS.**

A 180 kilomètres environ, dans le sud-ouest de Geryville, à une altitude de 1,515 mètres. — On désigne sous ce nom une petite mare située dans une grande plaine, légèrement ondulée, qui se trouve sur les hauts plateaux en allant de Geryville vers le bas-fond de Tigri.

On a creusé quelques puits de 1 à 2 mètres de profondeur, sur les bords de la mare pour trouver l'eau pendant la saison chaude, quand les eaux superficielles de cette contrée sont desséchées.

On rencontre, sur les hauts plateaux de l'ouest, un assez grand nombre de points marécageux, mais surtout de mares auprès desquelles sont toujours creusés des puits de quelques pieds à peine de profondeur, destinés à percer la croûte superficielle sous laquelle se retirent les eaux pendant les chaleurs.

A Fratis, cette croûte est de 0^m,15 à 0^m,50 d'épaisseur, et présente un limon terreux brun, qui a pris, en certains points, la consistance de la pierre. On y observe une foule de petites perforations linéaires, de petits points blancs irréguliers, exactement semblables à ceux des limons des-

séchés de nos marais. Les débris de Mollusques y sont rares, parce qu'il y en a peu dans ces régions.

Ce que nous venons de dire sur le dépôt superficiel de Fratis s'applique exactement à ceux de toutes les mares que nous avons visitées dans cette contrée, entre autres Taoussera, Fritis, Naâma, etc.; cette couche est toujours horizontale et supérieure à toutes les autres formations. Nous pensons qu'elle est actuelle et formée par le dépôt que produit, chaque année, le dessèchement des mares pendant les chaleurs de l'été.

5° GERYVILLE.

Situé à 400 kilomètres environ, dans le sud-sud-ouest d'Oran, au delà des hauts plateaux connus sous le nom de *petit Sahara*, ce fort, qui commande le sud-ouest de nos possessions, est bâti à l'entrée d'une zone montagneuse de 80 à 100 kilomètres de large. Ces montagnes se dirigent du nord-nord-est au sud-sud-ouest, et séparent très-nettement l'un de l'autre le *petit* du *grand Sahara*.

Geryville est à l'altitude de 1,507 mètres. Il est dominé vers le sud par les sommets du Ksel, qui s'élèvent à 500 mètres environ au-dessus de la plaine à l'entrée de laquelle est établi le poste. Cette montagne marque la ligne de partage des eaux entre le nord et le sud.

L'oued-el-Biod coule au pied du fort. Son lit est ouvert au milieu d'un dépôt formé soit de terre rouge siliceuse, soit de sable argileux vert, jaune, bleuâtre, en couches parfaitement horizontales. A la base, l'on trouve

généralement un lit de petits cailloux roulés. Ces sables argileux présentent des lambeaux qui ont jusqu'à 6 à 7 mètres de puissance.

On y trouve un grand nombre de coquilles terrestres et fluviales. Elles y sont abondantes, surtout dans les couches terreuses et rougeâtres; les autres contiennent principalement de petits débris végétaux peu nombreux, comprimés et carbonisés.

Au-dessous de ces alluvions, l'on rencontre des couches de sables argileux jaunes ou bleuâtres, contenant de petits bancs de gypse. Ces couches, qui s'inclinent légèrement vers le sud, et qui forment le fond de la plaine à l'entrée de laquelle est situé le fort de Geryville, reposent elles-mêmes en stratification discordante sur un ensemble d'assises calcaires et d'argiles terminées à leur base par une énorme épaisseur de grès rouge fin. Ces calcaires et ces grès plongent fortement vers le sud; ils appartiennent probablement aux parties inférieures du terrain crétacé. (Voyez *Bull. Soc. géol. de France*, 2^e série, t. XIV, p. 524, avril 1857.)

6^e GHASSOUL.

A 50 kilomètres environ au sud-sud-est de Geryville, dans une plaine au milieu des montagnes, se trouve le village de *Ghassoul*, à côté duquel passe un petit oued du même nom.

C'est à 5 kilomètres en amont de ce village que nous avons trouvé, dans les alluvions, l'*Helix pyramidata*.

7° ARBA.

A 20 ou 25 lieues au sud-sud-ouest de Geryville, dans la partie sud de la zone montagneuse qui sépare la région des hauts plateaux de celle du petit Sahara, se trouvent les deux villages d'Arba-el-Foukani et d'Arba-el-Tatani, très-rapprochés l'un de l'autre, et situés sur le bord de l'oued Goulila.

La vallée de l'oued Goulila est à 928 mètres au-dessus du niveau de la mer. Sa direction est du nord-nord-est au sud-sud-ouest. Elle est ouverte au milieu de montagnes, probablement crétacées, qui atteignent 400 mètres au moins au-dessus du niveau de la vallée. Celle-ci est remplie par un dépôt parfaitement horizontal de sable argileux, rougeâtre, dont les parties supérieures sont généralement teintées de couleurs diverses assez claires, jaunes, vertes, etc.; son aspect rappelle exactement le dépôt sableux des plateaux d'Hassi-el-Aricha.

Les eaux de l'oued actuel ont formé, dans ce terrain, de belles coupes qui acquièrent leur plus grande hauteur à 2 ou 3 kilomètres en amont des Arba. Elles ont près de 10 mètres de puissance en cet endroit. Ces coupes contiennent, du haut en bas, de nombreuses coquilles fossiles; elles y sont disséminées, et ne paraissent pas être des espèces encore vivantes dans ce pays. Nous avons trouvé aussi dans ce dépôt une omoplate malheureusement trop mal conservée pour que la détermination en fût possible.

8. OUED-EL-BIOD (1) A EL-ABIOD-SIDI-SCHEIKH.

L'oasis d'El-Abiod-Sidi-Scheikh, à 20 ou 25 kilomètres au sud des Arba, est située au pied de la zone montagneuse de Geryville, à l'entrée des plaines immenses du grand désert. L'altitude de cette oasis est de 860 mètres.

L'Oued-Goulila, en aval des Arba, décrit une grande sinuosité vers l'est, pour reprendre ensuite la direction du sud, et venir passer à El-Abiod Sidi-Scheikh, où il reçoit le nom d'Oued-el-Abiod.

Les eaux de cet oued se perdent dans le sol sablonneux en amont de l'oasis. D'abondantes pluies peuvent seules donner la force à cette rivière de couler au delà. Dans ce cas, les eaux, au sortir de la montagne, s'étalent largement sur ces terrains plats, et y tracent un cours à peine sensible. Mais les endroits où les eaux passent portent des témoins de l'inondation, c'est-à-dire des coquilles empâtées dans un terrain rouge analogue au sol des environs de l'oasis. Ces coquilles nous paraissent provenir des terrains que traverse cet oued dans son cours supérieur.

(1) Cet oued, qui prend, à quelques lieues en aval d'El-Abiod-Sidi-Scheikh, le nom d'Oued-Keroua, est aussi indiqué, *sur certaines cartes*, à son passage à El-Abiod, sous le nom d'Oued-Sidi-Sliman.

9^o **DAYA** [14 janvier 1857 (1)] ET **DAYA DE HABESSA**.

Ces deux Dayas, distantes de 12 kilomètres l'une de l'autre, sont à 240 kilomètres environ au sud d'El-Abiod-Sidi-Scheikh, à une altitude de 400 et 500 mètres.

Situées au milieu de grandes dunes de sable connues sous le nom d'Areg, ces Dayas font partie d'un système de petits lacs desséchés dont nous allons essayer de faire comprendre la formation.

Le grand désert de Sahara ne commence réellement qu'au pied sud de la zone montagneuse de Geryville. Cette zone est formée de plusieurs chaînes linéaires, qui courent du nord-nord-est au sud-sud-ouest, parallèlement à la côte d'Alger à Oran, distante de 400 kilomètres environ vers le nord.

Si, avant d'arriver à El-Abiod-Sidi-Scheikh ou toute autre oasis du sud, l'on s'arrête au sommet d'une des cimes élevées qui dominent le grand désert, on est frappé de la netteté avec laquelle les dernières collines de la zone montagneuse limitent la plaine qui commence à leur pied. — Le grand Sahara déroule vers le sud ses plateaux immenses avec une grandeur, une régularité dont la mer seule peut donner une idée. C'est une Méditerranée dont les montagnes forment les falaises striées et polies par les sables que soulèvent les vents du sud. Les

(1) Nous ne pouvons désigner autrement cette daya, qui, nous le croyons, ne possède pas de nom, qu'en l'indiquant par la date du jour où nous l'avons explorée. (P. M.)

teintes bleues que prend l'horizon ajoutent à l'illusion de ce grand spectacle.

L'immense surface du Sahara est sillonnée du nord au sud par des érosions parallèles plus ou moins espacées et puissantes, formées par les *oueds* qui prennent leur source dans la zone montagneuse, et viennent mourir dans ces solitudes arides et couvertes de sable.

A mesure qu'ils pénètrent vers le sud, ces traces d'érosions deviennent plus superficielles.

A 50 ou 60 lieues ordinairement des montagnes, quelquefois plus loin, les eaux qui les produisaient (il est rare, en effet, qu'elles coulent aujourd'hui) n'ayant plus qu'un courant insensible, par suite de leur diminution de volume et de leur peu de pente, se sont divisées en plusieurs branches cherchant, en quelque sorte, un point d'arrêt.

Cette disposition est tellement évidente que, lorsque les Arabes montent ces bifurcations, ils disent, dans leur langage figuré : « Vois, la rivière est fatiguée. » — On ne tarde pas, en effet, à trouver l'arrêt définitif des eaux. En pénétrant plus avant dans les *aregs*, l'on voit chaque branche de bifurcation arriver à des impasses barrées naturellement par des terrains de sables bleus et jaunes qui forment le fond du sol, et que les eaux n'ont plus eu la force d'éroder. Elles sont accumulées en ces points, formant des *dayas* ou lacs, dont la grandeur varie de quelques centaines de mètres à 2 et 3 kilomètres de diamètre, le plus souvent ovales, ayant leur plus grande largeur orientée nord-sud, et aujourd'hui complètement à sec.

Ces *dayas* présentent un intérêt tout particulier. Elles sont actuellement à sec, mais leurs berges sont bien tracées. On distingue nettement le rivage, la hauteur qu'at-

teignait l'eau. Le niveau n'a pas toujours été constant.

Le sable qui couvre aujourd'hui le fond de ces dayas est mélangé, le plus souvent, de cristaux de gypse; il a une couleur limoneuse bien tranchée avec celle des sables purs et dorés des dunes environnantes. Si l'on creuse cette première couche, on trouve à 0^m,20 de profondeur une croûte compacte de sel de 0^m,10 d'épaisseur qui forme un vaste plancher solide, et dont le dessous s'enfonce, sous forme de stalactites, dans un sable sous-jacent très-humide rempli de nombreux cristaux de gypse. Sur les bords de l'ancienne rive, souvent dans le fond même et au milieu du sable limoneux de ces lacs, sont répandues des quantités de coquilles d'eau douce et d'eau saumâtre parfaitement conservées.

Nous avons parcouru, dans presque toute leur longueur, deux des principaux *oueds* qui sillonnent du nord au sud ce pays, et la puissance des érosions qu'ils ont produites accuse un changement profond entre le régime des eaux à cette époque et celui de nos jours dans ces mêmes contrées.

Le lit de l'oued Gharbi présente jusqu'à deux ou trois terrasses indiquant des érosions de plusieurs kilomètres de largeur en certains points. Dans cet oued, ainsi que dans l'oued Seggueur, nous avons vu les berges actuelles d'une hauteur moyenne de 10 à 20 mètres, et quelquefois de 40 mètres. Aujourd'hui les pluies d'hiver, quand elles sont abondantes, envoient à peine de l'eau dans le cours de ces rivières à une distance de 50 à 40 lieues vers le sud des montagnes.

10° FONTAINE CHAUDE DE **BISKRA**.

Cette fontaine est située à 6 kilomètres environ au nord-ouest de Biskra, près du pied des montagnes crétacées qui limitent le grand désert au nord.

Le terrain qui environne la fontaine chaude est plan, couvert d'une couche de travertin qui s'étend à 2 ou 3 kilomètres au moins vers le sud, c'est-à-dire du côté de la plus grande déclivité générale du sol.

Ce dépôt acquiert plus de 2 mètres d'épaisseur en certains points. Il présente la texture poreuse des travertins actuels, mais il est noirâtre à la surface, brun à l'intérieur, et très-dur. Sa pâte est criblée de *Melania tuberculata* parfaitement conservées, mais impossibles à extraire, tant elles font corps avec la pâte calcaire. — Il perd de sa dureté à la base des couches, devient même terreux. — Ce terrain est complètement découpé en lambeaux par des érosions actuelles. On observe, en outre, aux environs de la fontaine chaude, et vers le sud et le sud-est, de nombreux mamelons isolés formés d'un tuf sableux. — Celui de ces monticules que nous avons examiné présentait, au sommet, de longues herbes couchées dans un même sens, sous un dépôt blanc terreux qui indiquait le courant assez récent d'une source incrustante. — C'est au pied de l'un d'eux que sort la fontaine chaude actuelle, au fond d'un petit bassin naturel de 4 à 5 mètres de diamètre et de 1 mètre de profondeur. — Elle donne un grand nombre

de bulles gazeuses à sa sortie. Sa température est de 45° 5".

A 1,000 mètres dans l'est, se trouve un gouffre profond qui forme un petit lac de 55 mètres environ de diamètre : les bords sont formés par le travertin noirâtre à *Melania tuberculata*. — Nous n'avons pas retrouvé cette espèce dans les eaux du lac.

Les dépôts que nous venons de signaler reposent sur un sable argileux jaune et bleuâtre qui forme le sol réel. Il est très probable que les mamelons du tuf sableux énoncés plus haut sont entièrement constitués aux dépens de cette couche inférieure.

11° OUARGLA.

L'oasis d'Ouargla est une des plus grandes et des plus importantes du sud. Elle est située dans une grande dépression évidemment due à de fortes érosions dont les plateaux environnants portent de profondes traces et ont laissé de puissants et nombreux témoins. C'est au sommet de l'un de ces derniers que se voient encore les ruines de Ksar-el-Krima, ancien village fortifié, au sud d'Ouargla, dont il est séparé par une plaine de 8 kilomètres. — La partie la plus déclive, à moitié distance de ces deux points, est occupée par de petites dunes reposant sur un terrain de sable limoneux, mêlé de nombreuses lamelles de gypse. — On trouve dans cette alluvion une grande quantité de *Melania tuberculata* qui paraissent appartenir à une époque contemporaine de celle de la *daya de Habessa* ; mais ces *Mélanies* sont généralement d'une taille plus forte que toutes

celles que nous avons trouvées précédemment. — A 15 ou 20 kilomètres à l'ouest, l'on trouve encore une daya, aujourd'hui desséchée, dans laquelle un de nos amis, le lieutenant-colonel de Colomb, a recueilli des quantités de *Cardium edule* exactement semblables à ceux des dayas du sud-ouest dans les Aregs. — D'après certaines cartes, l'oued Mia, qui naît dans les montagnes du Tidikelt et du Touat et coule vers le nord, viendrait mourir dans le grand bas-fond d'Ouargla. Aujourd'hui l'oued Mia est à sec, comme les oueds Gharbi, Seggueur, etc. Il y aurait donc ici une disposition rappelant, sous tous les rapports, les dayas du sud-ouest.

**12° SIDI-MAKHELOUF. — AIN-EL-IBEL. —
TADEMIT.**

Le caravansérail de Sidi-Makhelouf est situé à 48 kilomètres au nord de Laghouat. Il est construit à côté du petit marabout de Sidi-Makhelouf, sur une sorte de promontoire formé par des assises à peu près horizontales de grès rouge, qui dominant de 10 à 15 mètres de grands bas-fonds qui s'étendent au sud-est vers le Djebel-Touila, dans l'ouest vers le Djebel-Lazereg et, dans le nord, à Aïn-el-Ibel. — Toute cette région porte des traces d'érosions puissantes. — Les grès rouges forment le fond du terrain, et leur dénudation a répandu sur le pays une coloration uniforme et des tons chauds et vigoureux qui lui donnent un cachet particulier et reconnaissable à une grande distance.

A 25 mètres du caravansérail, on trouve une couche de travertin blanchâtre, de quelques centimètres d'épaisseur,

reposant sur les grès rouges. Cette couche, qui a fourni des matériaux pour la construction du caravansérail, est remplie de petites coquilles terrestres et d'eau douce.

On retrouve encore un dépôt d'eau douce avec coquilles dans le bas-fond, au-dessous du marabout, mais il est généralement plus brun que le premier et d'un aspect un peu différent. — Les deux dépôts sont probablement distincts, et le dernier paraît être le moins ancien.

Au point de contact de ces assises naissent de faibles sources qui, réunies, finissent par former un volume d'eau assez considérable.

A 10 lieues au nord-nord-est de Sidi-Makhelouf, on trouve le caravansérail d'Aïn-el-Ibel. Celui-ci domine un grand bas-fond dont on traverse l'extrémité est, lorsqu'on arrive par le sud. Les constructions sont élevées, comme à Sidi-Makhelouf, sur des assises de grès rouge à plongement général nord, séparées par des lits d'argile bleue ou verte. Ces grès forment un escarpement de 15 mètres environ qui circonscrit la partie nord du bas-fond et donnent, à leurs points de contact avec les couches d'argile intercalées, naissance à des sources nombreuses, mais d'un faible débit. — Les grès sont recouverts d'une couche horizontale de travertin blanchâtre peu épais, à pâte compacte et très-dure en certains endroits. Il recouvre un petit plateau de 1,500 mètres de largeur, entre le caravansérail et les collines crétaées qui le dominent vers le nord. Ce travertin contient des *Helix*; nous n'y avons pas observé de coquilles fluviatiles.

La grande source qui donne son nom au caravansérail est située à 200 mètres de celui-ci, dans le nord-est. Elle sort à l'intersection des argiles gypseuses, verdâtres ou jaunes intercalées dans les bancs de grès. — Le ruisseau

qu'elle forme se fraye un passage au milieu d'un dépôt horizontal de sable argileux de 5 à 5 mètres de puissance, dont les couches inférieures ont la couleur des marnes gypseuses intercalées dans les grès ; les assises supérieures sont rougeâtres. — Ce terrain est rempli, dans toute son épaisseur, de coquilles fluviatiles et terrestres, mais le *Bulinus decollatus* et les grosses Hélices ne se trouvent que dans la partie rouge supérieure.

Les bas-fonds qui entourent Sidi-Makhelouf et dont le relèvement d'Aïn-el-Ibel forme la limite nord-est s'étendent au loin dans l'ouest en conservant les mêmes caractères de dénudations. — Toutefois les assises de grès forment de petites chaînes de collines de plus en plus hautes et de plus en plus rapprochées les unes des autres, à mesure qu'on pénètre vers Tâdemit, où se trouve une ferme au milieu de quelques cultures dépendant du commandement de Laghouat. — Ce point est situé au milieu d'une chaîne de collines à couches calcaires intercalées dans la formation *gréseuse*, qui diminue toujours. — Cette chaîne établit la limite entre les plaines sablonneuses formées par l'érosion des grès rouges, et un grand plateau situé au nord et au nord-ouest, dans lequel passe l'oued Tâdemit en amont de la ferme. Le ruisseau s'est tracé, sur le bord du plateau, un lit dont les berges, qui ont 7 et 8 mètres de puissance, sont formées d'une couche horizontale d'une terre blanche ou jaune légèrement argileuse, coupée, par intervalles, de petits lits de terre noirâtre, limoneuse, de 0^m,02 à 0^m,05 d'épaisseur. Le tout contient un grand nombre de coquilles terrestres. C'est en cet endroit qu'ont été recueillies toutes celles indiquées de la localité de Tâdemit.

15° BOUGHEZOUL.

Lorsqu'on se dirige d'Alger vers Laghouat, on arrive, après avoir traversé la région montagneuse du Tell dans toute sa largeur, aux grandes plaines indiquées sur les cartes sous le nom de petit Sahara. Elles sont bornées au sud par la zone des montagnes de Djelfa, se reliant directement à Geryville dans l'ouest. Ces montagnes séparent le petit Sahara du grand désert proprement dit. — On retrouve dans cet ensemble une disposition orographique exactement semblable à celle qui existe, dans l'ouest, entre Oran, Geryville et El-Abiod-Sidi-Scheikh.

Le caravansérail de Boughezoul est situé sur la lisière nord du petit Sahara, à 25 kilomètres sud du poste de Boghar. — A quelques centaines de mètres à l'est du caravansérail se trouve un petit relèvement formé par un terrain blanc, gypseux, assez friable, recouvert par un travertin dur, compacte, rougeâtre, et qui contient dans sa pâte une assez grande quantité d'Hélices. Le petit Sahara s'étend sur 100 kilomètres de largeur nord-sud, et présente partout les traces du passage ou du séjour des eaux à une époque relativement récente. — Une foule de relèvements semblables à celui de Boughezoul, des buttes ou de véritables berges à pic qui présentent des coupes ayant jusqu'à 20 et 50 mètres au-dessus de la plaine actuelle, sont autant de témoins indiquant la composition du sol. Ils présentent toujours un tuf blanc ou rouge, calcaire et gypseux, souvent mêlé de concrétions de carbonate de chaux plus ou moins rougeâtres et reposant sur des

couches épaisses d'argile bleue mêlée de sulfate de chaux en cristaux lamelleux. — La surface de ces couches est recouverte, en beaucoup de points, par du grès ou du travertin rougeâtre et compacte contenant des *Helix*, comme celui de Bougezoul; mais, quand la coupe est assez élevée pour présenter au sommet le sol primitif, celui-ci est recouvert d'une couche de travertin de couleur assez variable, le plus souvent d'un blanc rougeâtre, rubané, gypseux, semblable aussi au travertin de Bougezoul, mais dans lequel nous n'avons jamais trouvé, jusqu'ici, ni coquilles terrestres ni coquilles fluviatiles.

14^e CHERCHELL. — TÏPAZA. — KOLÉA. — FOUKA.
— FOSSÉ LAMORICIÈRE (1). — RAS ACATRA. —
GUYOTVILLE. — FORT DE L'EAU. — AIN-TAYA.

Dans les trois premiers voyages que nous avons exécutés en Algérie, nous n'avions jamais eu l'occasion d'étudier les côtes. — Mais en 1860 nous avons parcouru le rivage depuis Cherchell jusqu'à Aïn-Taya, sur un développement de 120 kilom. environ, dans lequel se trouve compris Alger. — Cette côte présente une structure géologique excessivement intéressante, dont un résumé rapide nous aidera à bien faire comprendre la disposition du terrain.

Si nous laissons de côté, entre Cherchell et Tipaza, le

(1) Nom donné par les habitants de Koléa et de Fouka au fossé destiné à limiter l'occupation restreinte de l'Algérie avant l'arrivée du maréchal Bugeaud dans notre colonie.

massif crétacé du Djebel-Chenoua, que nous n'avons pu visiter, nous reconnaitrons que la masse du terrain appartient au pliocène. Il se présente, à sa partie supérieure, sous la forme d'un calcaire jaunâtre assez tendre ; bonne pierre à bâtir qui rappelle le moellon miocène du midi de la France. — Sa base est formée de puissantes assises d'argile bleue, sur lesquelles sont établies de nombreuses poteries. — A Alger, l'on peut observer les deux aspects de ces couches sur plusieurs points, surtout dans la grande coupure du consulat de Suède. — A Koléa, le moellon forme des bancs d'une grande puissance qui recouvrent et masquent les argiles, tandis qu'à Cherchell et à Aïn-Taya, c'est-à-dire aux deux extrémités de la ligne des côtes que nous étudions, on ne trouve guère que les argiles.

Les assises régulières du pliocène ont été violemment disloquées, dans une foule de points, par des poussées de roches éruptives qui ont produit des affleurements plus ou moins puissants, surtout à Ras-el-Amesfou, près de Cherchell et au cap Matifou. — A Alger, le massif du Bouzaréah présente des granits et des calcaires appartenant très-probablement aux terrains les plus anciens, et qui semblent avoir formé de temps en temps un îlot autour duquel sont venues se déposer de puissantes assises pliocènes. (Voyez le *Bull. de la Soc. géol.*, 2^e série, t. XVIII, p. 565.)

Des relèvements assez réguliers, parfois très-escarpés, dominant la mer sur toute la ligne que nous étudions. — Sur cette côte ainsi disposée s'étend presque partout, comme un manteau, comme une sorte de carapace, un dépôt particulier formé d'un sable toujours calcaire, plus ou moins agrégé, quelquefois très-dur et très compacte, contenant des *Ilélices* et des *Bulimes* en grand nombre. — A Guyotville, nous y avons rencontré avec M. Ville, ingé-

nieur des mines à Alger, des ossements et des dents de mammifères malheureusement indéterminables. — Le caractère général de ce dépôt est d'affecter, comme nous l'avons dit, la forme d'une carapace qui couvre les terrains sous-jacents en se moulant assez exactement sur leurs inégalités et leurs ondulations. — Il a suivi les mouvements lents qui exhaussent ou abaissent encore actuellement différents points de la côte, mais nous ne l'avons vu participer à aucune des dislocations du sol, si fréquemment produites dans les couches pliocènes par les poussées volcaniques dont nous avons parlé plus haut. Toutefois nous ne l'avons jamais vu recouvrir immédiatement la roche éruptive quand celle-ci affleure à la surface du sol. — Nous avons observé ce terrain jusqu'à une altitude de 150 mètres environ; nous ne pourrions affirmer l'avoir trouvé plus haut. — Il suit la pente des collines qui bordent la mer et offre, en certains points, une assez grande puissance. A Cherchell, sous le château turc, au bord de la mer, il a 8 mètres d'épaisseur. — A 8 ou 10 kilom. dans l'est de la ville, dans l'Oued-el-Hachem, il a 12 mètres. — A Tipaza, les carrières romaines sont ouvertes dans ce grès, ainsi qu'à Guyotville, où il n'atteint pas moins de 10 à 12 mètres. — Sa puissance moyenne n'est pas toujours aussi considérable et se réduit souvent à 1 ou 2 mètres.

Toutes les fois qu'on étudie les coupes du grès à *Helix* sur le bord immédiat de la mer, l'on trouve à sa base les *Helix* mélangés avec des coquilles marines actuelles; souvent ces dernières restent seules. — En certains points, le grès repose sur un lit de gravier et de débris marins représentant exactement la plage actuelle qui est à côté. Cette disposition s'observe surtout dans une coupe qu'on rencontre à

quelques pas du cap Caxine, au bord de la mer ; elle y est rendue aussi évidente que possible par l'aspect tout particulier des grains quartzeux blancs provenant du remaniement des micaschistes sur lesquels repose la mer en ce point, et qui forment exclusivement la plage actuelle ainsi que la plage ancienne.

M. Ville a nommé le terrain dont nous nous occupons *grès à Helix* ; nous lui avons donné le même nom dans nos notes, sans savoir qu'il le possédait déjà. Cette dénomination nous paraît convenir parfaitement à l'aspect général de ce dépôt.

Le grès à *Helix* est recouvert presque partout par une terre rouge d'un aspect particulier qui contient aussi des coquilles terrestres, mais jamais de coquilles marines. On la retrouve seule à de plus grandes altitudes que le grès ; nous ne doutons pas qu'elle soit de formation plus récente. — Nous mentionnons seulement ce dépôt à cause de la régularité avec laquelle il accompagne généralement le grès à *Helix*. — Le cadre restreint de cette note ne nous permet pas de plus longs développements. — Nous pensons, d'ailleurs, pouvoir bientôt traiter ce sujet d'une manière plus complète.

15° ENTRE TIPAZA ET MARENGO.

De Tipaza à Koléa s'étend une chaîne de collines d'une grande régularité et d'une hauteur moyenne de 150 à 200 mètres ; elle sépare, de ce côté, la plaine de la Mitidja de la mer.

En traversant cette petite chaîne, pour aller de Tipaza

à Marengo, nous avons observé sur le versant sud, dans une coupe de la route nouvellement tracée, un terrain blanc, sableux, friable, pétri de fossiles marins, parmi lesquels dominent des *Ostrea* et surtout des *Pecten* très-bien conservés. — On y rencontre aussi des *Helix*, des *Bulimus* qui paraissent complètement associés aux fossiles marins; toutefois il nous a semblé reconnaître que le dépôt qui contient les *Helix* est plus superficiel, mais, comme il est formé par le remaniement du premier, il lui est tellement semblable qu'il paraît en faire partie.

16. ÎLE DE **RACHGOUN**. — CAP **FÉRAT**. — **DOUEIRA**.

— CAP DE **GARDE**. — **LA CALLE**, ETC... (1)

On observe sur un grand nombre de points du littoral algérien un terrain sableux, quelquefois incohérent, d'autres fois irrégulièrement consolidé, formant des couches plus ou moins nombreuses, souvent irrégulières, dans lesquelles sont disséminées des coquilles terrestres.

Ces coquilles, semblables à celles qui vivent encore à la surface du sol, sont parfois enroûtées d'une substance calcaire d'une épaisseur variable et dont l'adhérence est peu solide; cet enroûtement est comparable à celui qui se produit sur les corps plongés dans une eau surchargée de carbonate de chaux. C'est dans cet état que se présentent les coquilles terrestres fossiles sur l'îlot volcanique de Rachgoun, situé à l'embouchure de la Tafna.

(1) Note de M. Deshayes.

Sur le bord oriental de l'île se développent des couches de sédiment solides, régulières, d'un grès calcaire rougeâtre. Les plus superficielles, mêlées à des produits volcaniques, sont plus désagrégées et contiennent, en assez grande abondance, des coquilles terrestres ainsi que des espèces marines, telles que le *Purpura hæmastoma*, la *Patella safiana* et d'autres débris de *Cassis*, de *Trochus*, etc.

Dans les autres localités, la disposition du terrain n'est pas absolument semblable; les couches sont plus terreneuses, plus rouges, moins épaisses, moins régulières; elles offrent, par place, une grande solidité; elles se réduisent à de petits amas, plaqués pour ainsi dire contre les roches redressées et tourmentées de la côte. C'est ainsi qu'elles se présentent, notamment au cap Féral, au voisinage d'Oran, Arzew, Mostaghanem, etc.

A Doneira, les espèces terrestres sont comprises dans une couche assez mince de travertin, formant une nappe sur les plateaux, et dans laquelle on rencontre, çà et là, des portions moins solides d'où les fossiles se détachent avec assez de facilité.

Le cap de Garde, près de Bone, est le point sur lequel les coquilles terrestres se montrent avec le plus d'abondance : elles sont disséminées dans une couche assez puissante d'un sable quartzeux et calcaire très-irrégulièrement concrétionné; cette couche est située à plus de 25 mètres, à pic, au-dessus de la mer. Aux Hélices sont mêlés de nombreux fragments de coquilles marines; on parvient même à y découvrir des individus entiers du *Cardium edule*, du *Corbula mediterranea*, des *Rissoa Montagu* et *costellata*, du *Trochus tessellatus*, etc.

A la Calle, la couche à *Helix* fait partie d'un système

plus considérable de dépôts, que l'on suit le long des escarpements jusqu'au bord de la mer, où il se continue ; l'émergence n'en est pas encore complète.

Il résulte, des observations faites sur les lieux que nous venons de désigner, que les couches à coquilles terrestres sont les plus modernes de toutes ; elles dépendent de la période quaternaire pendant laquelle la Méditerranée a pris son contour actuel. Nous pouvons ajouter, de plus, que, par leur composition et la présence incontestable des coquilles marines, toutes les couches, même celles où abondent le plus les espèces terrestres, ont été déposées et formées dans la mer, et ensuite émergées là où nous les voyons, à la suite des nombreux mouvements de dislocation dont les côtes algériennes offrent d'irrécusables exemples.

§ II.

Les divers Mollusques terrestres et fluviatiles dont nous allons donner le catalogue et les descriptions ont été recueillis :

1° Par M. Joba fils, sous intendant adjoint, à Constantine, en 1861 et 62, dans les tranchées que le gouvernement fait exécuter en ce moment sur la colline de Coudiat-Aty ;

2° Par M. Marès, docteur-médecin, à Paris, pendant les années 1856, 57, 58 et 60, dans les différentes localités que nous venons, d'après lui, de signaler ;

3° Enfin, par le savant M. Deshayes, en 1840, 41 et 42, lors de l'expédition scientifique envoyée en Algérie sous la direction de Bory Saint-Vincent.

SUCCINEA PFEIFFERI.

SUCCINEA PFEIFFERI, *Rossmassler*, *Iconogr.*, I, p. 96,
fig. 46. 1855.

Fossile dans les couches inférieures de la vallée de l'Ouel-el-Biod, près de Geryville, et dans les dépôts contemporains de l'oued Tâdemit, à 45 lieues sud-ouest de Djelfa.

M. Marès a, en outre, recueilli, dans cette dernière localité, deux variétés de cette espèce. La première variété diffère du type par son test un peu plus épais et par son ouverture plus oblique; la seconde, par une spire plus allongée, et par son ouverture, un peu moins dilatée à la base.

SUCCINEA DEBILIS.

SUCCINEA DEBILIS, *Morelet*, mss. in mus. Cuming.

— — *L. Pfeiffer*, *Monogr. Hel. viv.*, tome IV,
p. 811. 1859.

Dans un travertin très-dur, à Sidi-Makhelouf, à 12 lieues nord de l'Aghouat (Marès).

SUCCINEA OCHRACEA.

SUCCINEA OCHRACEA, *de Betta*, *Malacol. valle di Non*,
p. 31, pl. 1, f. 1. 1852.

SUCCINEA OCHRACEA, *L. Pfeiffer*, Monogr. Hel. viv.,
tome III, p. 625. 1855.

Fossile dans les couches inférieures d'Aïn-el-Ibel, à
10 lieues sud de Djelfa (Marès).

SUCCINEA OBLONGA.

SUCCINEA OBLONGA, *Draparnaud*, Tabl. moll., p. 56.
1801, et Hist. moll. France,
p. 59, pl. III, f. 24-25. 1805.

M. Marès a récolté, dans les dépôts anciens de l'oued
Tâdemit, à 15 lieues sud-ouest de Djelfa, ainsi que dans
ceux de l'Oued-el-Biod, près de Geryville, une variété de
cette espèce à test un peu plus fort et un peu plus ventru.

SUCCINEA MARESI.

Testa ventroso-conoidea, irregulariter sordideque striata; spira
lanceolata, conica; apice acuto; — anfractibus 4 $\frac{1}{2}$ convexis,
celeriter crescentibus, sutura profunda separatis; — ultimo an-
fractu maximo, ventroso, dimidiam longitudinis paululum su-
perante; apertura rotundato-oblonga, fere recta; peristomate
simplice; columella recta, ad basin attingente; margine colu-
mellari reflexiusculo; — marginibus valde approximatis, tenui
callo junctis.

Coquille conique, très-ventrue et globuleuse, à test
assez épais, sillonné de stries bien prononcées, gros-

sières et souvent irrégulières. Spire élancée, conique, à sommet aigu. Quatre tours et demi très-convexes, séparés par une suture profonde et s'accroissant avec beaucoup de rapidité. Dernier tour très-grand, ventru, globuleux, dépassant la moitié de la longueur totale. Ouverture droite, presque ronde, à peine échancrée, à péristome simple et aigu. Columelle droite, atteignant la base de l'ouverture. Bord columellaire réfléchi. Bords marginaux très-rapprochés, réunis par une faible callosité.

Hauteur.	10 mill.
Diamètre.	6
Hauteur de l'ouverture.	5 1/2 à 6

Dépôts de Geryville, dans la vallée de l'Oued-el-Biod (Marès).

ZONITES SEMPERIANUS.

HELIX SEMPERIANA, *Crosse*, Diagn. Hel. foss. Const., in Journ. Conch., t. IX, p. 557. (Oct.) 1861.

— — *Crosse*, Desc. moll. terr. de Coudiat-Aty, etc..., in Journ. Conch., t. X, p. 155, pl. VII, f. 7-8. (Avril.) 1862.

Testa imperforata, globoso-conoidea, crassiuscula, striatula, concolore; — apice obtuso, levi; — anfractibus 5 1/2 convexiusculis, regulariter lenteque crescentibus; ultimo rotundato, ad aperturam subito valde descendente; — apertura obliqua, sub-sinuoso-ovata, ad insertionem marginis dextri tuberculo valido

canalifero, crassoque coaretata; columella intus incrassata, in medio erosa; peristomate incrassato, obtuso; marginibus callo junctis.

Coquille imperforée, conoïde, globuleuse, à stries fines, d'une teinte uniforme et à test assez épais. Sommet lisse et obtus. Tours au nombre de cinq et demi, un peu convexes, s'accroissant lentement et avec régularité. Dernier tour arrondi, prenant subitement, vers l'ouverture, une direction descendante très-prononcée. Ouverture oblique, de forme irrégulière, ovale, ce qui est dû à une énorme denticulation *canaliculée* située à l'insertion du labre extérieur, et qui rétrécit l'ouverture. Bord collumellaire épais, offrant, à sa partie médiane, *un sinus* très-prononcé. Péristome épaissi, obtus, non réfléchi. Bords marginaux réunis par une forte callosité.

Hauteur.	12 mill.
Diamètre.	15

Cette coquille a été recueillie à Aïn-el-Hadj-Baba, près de Constantine. — Assez rare.

Cette espèce, du groupe des *Zonites* de la section des *Calcarina*, ne peut être assimilée qu'aux *Zon. Boissieri* (1) et *filius* (2), des environs de Jérusalem et de la mer Morte.

(1) *Zonites Boissieri*, *Bourguignat*, Cat. rais. Moll. Orient., p. 12, 1853. — *Helix Boissieri* de *Charpentier*, in *Zeitschr. für Malak.*, p. 133, sept. 1847, — et de *L. Pfeiffer*, in *Chemnitz*, *Conch. tab.* (2^e édit.), *Helix* n° 79, t. 114, f. 8-9, — et *Monog. Helic. viv.*, t. I, p. 436, 1848.

(2) *Zonites filius*, *Bourguignat*; — *Helix filia* de *Mousson*, *Coq. terr. fluv.* recueillies par Roth en Palestine, p. 26. 1861.

ZONITES CANDIDISSIMUS.

HELIX CANDIDISSIMA, *Draparnaud*, Tabl. Moll., p. 75.
1801, et Hist. Moll. France,
p. 89, pl. v, f. 49. 1805

ZONITES CANDIDISSIMUS, *Moquin-Tandon*, Obs. Mach.,
Hel., in Mém. Acad. Toulouse,
5^e série, t. IV, p. 574. 1848.

Fossile à Bone et au cap de Garde, près de Bone (Des-
hayes).

Ile de Rachgoun, à l'embouchure de la Tafna (province
d'Oran). (Deshayes).

Dépôts sablonneux d'Ilassi-el-Aricha, près de Tigri, à
60 lieues ouest de Geryville. — Calcaires sur le bord de
la mer, près de Koléa (Marès).

ZONITES OTTHIANUS.

HELIX OTTHIANA (1), *Forbes*, in Ann. of nat. Hist., p. 282.
1858, et tab. XI, f. 2. 1859.

(1) *Helix otthiana* de *L. Pfeiffer*, in *Chemnitz* (2^e édit.), *Helix*
n° 600, tab. XCIV, f. 11-12, — et *Monog. Hel. viv.*, III, p. 205,
1853, qui est une espèce à rapporter au *Zonites piestius*, *Bour-*
guignat, in *Amén. malac.*, t. II, p. 153. 1859.

HELIX JEANNOTIANA (1), *Terver*, Cat. alg., p. 20, t. II, f. 11-12. 1859.

ZONITES OTTHIANUS, *Bourguignat*, in Mém. Malac., t. II, p. 155. (Décembre). 1859.

Ce Mollusque se trouve à l'état fossile dans l'île de Rachgoun, à l'embouchure de la Tafna, province d'Oran (Deshayes).

HELIX ASPERSA.

HELIX ASPERSA, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 59, 1774.

Calcaire de l'île de Rachgoun, à l'embouchure de la Tafna, dans la province d'Oran. — Sables récents de Doucira, à 6 lieues d'Alger. — Dépôts sablonneux du cap Férat, près de Bone, dans la province de Constantine. (Deshayes).

Calcaire au bord de la mer, à Fouka, près de Koléa; — Cherchell; — Guyotville, près d'Alger; — Aïn-Taya, à 2 lieues ouest du cap Matifou, près d'Alger, etc. (Marès).

Roches sur le bord de la mer, à l'extrémité du fossé Lamoricière, près d'Alger (Marès).

(1) Non *Helix Jeannotiana* de *Rossmassler*, Iconog., IX, p. 6, f. 564, juin 1839, qui est le *Zonites piestius* (voir la note précédente).

HELIX PACHYA.

HELIX PACHYA, *Bourguignat*, in *Amén. Malac.* t. II,
p. 180, pl. XXI. f. 6-9. 1860.

— — *Mousson*, *Coq. terr. fluv. Palest.*, p. 31.
1861.

Se rencontre à l'état fossile, mais assez rarement, dans les dépôts du cap Férat, près de Bone.

Cette espèce, dernièrement décrite, vit encore actuellement aux environs de Constantine, où elle a été prise à tort pour une variété de l'*Helix melanostoma*, à test plus épais, plus élancé, à bouche blanche et moins arrondie.

Voici la description de cette intéressante coquille, encore bien peu connue.

« Testa imperforata, globosa, crassa, ponderosa, cretacea, can-
« dida, vel zonulis castaneis obscure cingulata, striata; — spira
« conica, apice levi, obtusiusculo; — anfractibus 5 convexius-
« culis, celeriter crescentibus; ultimo sordide striato, ventricoso,
« crasso, ad aperturam vix vel non descendente; — apertura
« parum lunata, rotundata; — peristomate intus candido-in-
« crassato, simplice non reflexo; columella calloso-incrassata;
« — marginibus sat approximatis, callo valido, crasso candi-
« doque junctis.

« VAR. B. — *Elongata*. — Testa majore, spira elato-conica; zo-
« nulis castaneis 5 cingulatis. »

« Coquille imperforée, globuleuse, épaisse, pesante,
« crétaée, régulièrement striée ou ornée çà et là de rides
« grossières et irrégulières. Test blanchâtre, ou quelque-
« fois présentant une surface ceinte de trois à cinq bandes

« d'une teinte marron, presque effacée. — Spire assez
 « développée, à sommet lisse et un peu obtus. Cinq tours
 « peu convexes, s'accroissant avec une grande rapidité.
 « Dernier tour assez grossièrement strié, ventru, épais,
 « ne descendant pas ou à peine vers l'ouverture. — Celle-
 « ci est peu échancrée, arrondie, à péristome blanc, in-
 « térieurement épaissi, simple et non réfléchi. Columelle
 « calleuse. Bords marginaux assez rapprochés, réunis par
 « une callosité blanche et épaisse. »

Hauteur.	30-35 mill.
Diamètre.	28-32

« Espèce commune dans les contrées arides de la Syrie,
 « notamment dans les environs du lac de Tibériade. —
 « Cette Hélice habite aussi en Égypte, dans la régence de
 « Tunis, ainsi qu'en Algérie, dans les environs de Con-
 « stantine. »

« L'*Helix pachya* offre quelques variétés de forme;
 « l'une des plus intéressantes diffère du type par les ca-
 « ractères suivants :

« VAR. B. *Elongata*. — Coquille plus grande, à spire
 « plus élevée, plus conique, et dont le test se trouve orné
 « de trois zones d'une teinte marron assez bien prononcée.

Hauteur.	44 mill.
Diamètre.	38

« Cette variété se trouve aux environs de Tibériade. »

HELIX MELANOSTOMA.

HELIX MELANOSTOMA, *Draparnaud*, Tabl. Moll., p. 77.

1801; et Hist. Moll. France,
p. 91, pl. v, f. 24. 1805.

Se rencontre à l'état fossile à la Calle (Deshayes), dans
la province de Constantine.

HELIX LACTEA.

HELIX LACTEA, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 19. 1774.

Fossile dans l'île de Rachgoun, à l'embouchure de la
Tafna. — Dépôts quaternaires des environs d'Oran (Des-
hayes).

Calcaires sur le bord de la mer à Cherchell (Marès).

HELIX PUNCTATA.

HELIX PUNCTATA (1), *Müller*, Verm. Hist., II, p. 21.
1774.

Cette magnifique espèce, que la plupart des auteurs ont
confondue avec l'*Helix lactea*, a été recueillie à l'état fos-
sile au cap Férat, près de Bone (Deshayes).

(1) Non *Helix punctata*, Born, Wagner, Deshayes.

HELIX DUMORTIERIANA.

HELIX DUMORTIERIANA, *Crosse*, Diagn. Hel. foss. Const.,
in Journ. Conch., t. X, p. 85.
(Janv.) 1862.

— — *Crosse*, Desc. Moll. terr. Coudiat-
Aty, etc., in Journ. Conch.,
t. X, p. 160, pl. VII, f. 5-6.
(Avril.) 1862.

Testa imperforata, depresso-globosa, nitida, paululum malleato-striatula, vel læviuscula, concolore vel sæpissime 4 zonulis (2 obscure supra, 2 infra) fuseis cineta, ac fasciis irregulariter fulgorantibus a niveo ad uniformiter fusco-nigrescentem transeuntibus undique adornata; — anfractibus 6 planulatis, regulariter crescentibus, sutura lineari separatis; prioribus lævigatis, nitidis, albis; — ultimo, magno, obscure angulato-rotundato, ad aperturam valde descendente; apertura ovato-lunari, fere horizontali; peristomate recto, incrassato; margine columellari subinflexo, paululum tuberculoso-areuato; — marginibus sat approximatis, callo candido junctis.

Coquille imperforée, de forme globuleuse un peu déprimée, brillante, lisse ou plutôt sillonnée de fines striations un peu martelées. Test blanchâtre, ou plutôt (lorsqu'il est bien conservé) orné de quatre zonules (1) brunâtres, et présentant une foule de fascies ou flammules fulgurantes

(1) Les deux supérieures sont généralement effacées; les deux inférieures sont souvent les seules qui résistent à l'action du temps.

passant du blanc de neige, par une teinte insensiblement plus foncée, à un ton d'un brun noirâtre, suivant les tours de spire. Six tours presque plans, s'accroissant régulièrement, séparés par une suture linéaire. Les tours supérieurs sont lisses, brillants et d'un blanc de lait. Dernier tour grand, arrondi, bien qu'offrant un méplat sensible, ce qui le rend anguleux. Déflexion du dernier tour, vers l'ouverture, subite et fortement prononcée. Ouverture presque horizontale, ovale, échancrée. Péristome droit, non réfléchi, bordé et épaissi. Bord columellaire subflexueux, un peu tuberculeux à sa partie médiane; bords marginaux assez rapprochés, réunis par une callosité blanche.

Hauteur.	12-13 mill.
Diamètre.	20-22

L'*Helix Dumortieriana*, qui appartient au groupe des *Helix lactea* et *vermiculata*, a été récoltée à Aïn-el-Hadj-Baba, près de Constantine, dans les marnes bleuâtres supérieures.

HELIX SUBSENILIS.

HELIX SENILIS (1), *Morelet*, App. Conch. Alg. in Journ. Conch., t. II, p. 554, pl. IX, f. 5-6.
(25 déc.) 1851.

(1) L'*Helix senilis* de Morelet, considérée jusqu'à ce jour comme un Mollusque vivant, n'est, en réalité, qu'une espèce fossile. — Les nombreux échantillons que nous tenons de l'obligeance de

HELIX SENILIS, L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv., t. III, p. 198. (Mai.) 1855.

— — Morelet, Cat. Moll. de l'Algérie, in Journ. Conch., t. IV, p. 288. (Août.) 1855.

— SUBSENILIS, Crosse, Diagn. d'Hélic. foss. Constant., in Journ. Conch., t. X, p. 85. (Janvier.) 1862.

— — Crosse, Desc. Moll. terr., etc., de Cou-diat-Aty, etc., in Journ. Conch., t. X, p. 162, pl. VII, f. 12-16. (Avril.) 1862.

Testa imperforata, globoso-depressa, transverse dilatata, crassa, lævi vel striatula ac irregulariter paululum malleata, sordide albidula ac sæpe 4 zónulis griseis circumcincta; — anfractibus 6 supra planulatis; — ultimo ad aperturam dilatato, ac subito valde descendente; apertura perobliqua, fere horizontali, ovata; — columella crassa, subunidentata; — peristomate duplicato, reflexo, crassissimo; marginibus callo valido junctis.

Coquille imperforée, globuleuse, déprimée, dilatée transversalement, épaisse, lisse ou légèrement striée et

MM. Joba, Deshayes, Morelet, Raymond, etc., ne nous laissent aucun doute à ce sujet.

On ne peut adopter l'appellation de *senilis* établie par Morelet, attendu qu'il existe une Hélice subfossile décrite également sous ce nom et publiée, une année auparavant, par Lowe, dans l'ouvrage suivant : *two Memoirs on the ferns, flowering plants and land shells of Madæira and Porto-Santo* (préface en date du 10 août 1850). Janvier 1851.

Le numéro du *Journal de Conchyliologie* dans lequel Morelet a décrit son *Helix senilis* est daté du 25 décembre 1851, et n'a paru qu'à la fin de janvier 1852.

irrégulièrement martelée. Test d'un blanc pâle ou grisâtre, offrant, lorsqu'il est en bon état de conservation, 4 zonules d'une couleur plus foncée. 6 tours un peu plans en dessus. Dernier tour assez arrondi, se dilatant et descendant subitement vers l'ouverture. Celle-ci est très-oblique, presque horizontale, de forme ovale. Columelle épaisse, munie d'un renflement assez considérable. Péristome bordé intérieurement et extérieurement très-épaissi, grossièrement réfléchi. Bords marginaux réunis par une callosité forte et saillante.

Hauteur.	12-16 mill.
Diamètre.	20-28

M. Morelet a recueilli cette espèce sur les collines arides du Tachondah, dans la direction de Constantine à Sétif. Selon toute probabilité, les échantillons de cette localité se trouvent désagregés des marnes par l'action du temps.

M. Joba fils a récolté également, non loin de là, en immense quantité, cette Hélice dans les marnes bleuâtres d'Aïn-el-Hadj-Baba, près de Constantine.

L'*Helix subsenilis* appartient au groupe des *Helix lactea* (Müller, Verm. Hist., II, p. 19, 1774) et *Lucasi* (Deshayes, in *Férussac*, Hist. Moll., I, p. 122, pl. xcvi, f. 8-12), etc., etc.

HELIX VERMICULATA.

HELIX VERMICULATA, Müller, Verm. Hist., II, p. 20, 1774.

Sables des environs d'Oran. — (Deshayes.)

HELIX DESOUDINIANA.

HELIX DESOUDINIANA, *Crosse*, Diagn. d'Hélic. foss. Const.,
in Journ. Conch., t. X, p. 84.
(Janv.) 1862.

— — *Crosse*, Desc. Moll. terr. Coudiat-
Aty, in Journ. Conch., t. X,
p. 157, pl. VII, f. 1-2. (Avril.)
1862.

Testa imperforata, compresso-globosa, solida, sublævi; — anfractibus 5 $\frac{1}{2}$ regulariter crescentibus, sutura lineari separatis; — prioribus planiusculis, lævigatis, nitentibus; ultimo magno, rotundato, basi inflato, obsolete carina obscura adornato, ac ad aperturam subito maximeque descendente; — apertura perobliqua, lunari, ringente coarctataque, ac tridentata; peristomate incrassato; marginibus callo valido junctis, dentem emittente crassum, obliquum, insertioni et partim margini supero adhærentem; margine supero stricto, non reflexo; margine dextro reflexiusculo, intus unidentato; margine columellari crasso, tuberculum obtusum gerente.

Coquille imperforée, globuleuse, comprimée, à test solide, épais et presque lisse. 5 tours $\frac{1}{2}$ s'accroissant régulièrement, séparés par une suture linéaire peu marquée. Premiers tours lisses, brillants, presque plans. Dernier tour grand, arrondi, surtout renflé à sa base, orné d'une carène obsolète à peine marquée et offrant vers l'ouverture une déflexion subite et très-prononcée. Ouverture très-oblique, lunaire, rétrécie, grimaçante et tridentée. Péristome épais. Bords marginaux réunis par une

forte callosité qui donne naissance à une dent épaisse, oblique, adhérente moitié au point d'insertion du bord supérieur, moitié à ce bord supérieur lui-même. Bord supérieur court, infléchi en dedans. Bord droit un peu réfléchi, intérieurement muni d'une denticulation saillante. Bord columellaire épais, orné, à sa partie médiane, d'un renflement denticuliforme obtus.

Hauteur.	13 mill.
Diamètre.	20

Cette magnifique espèce, qui n'offre quelques rapports de ressemblance qu'avec l'*Helix punctata* (Born) des Antilles, a été recueillie dans les marnes bleuâtres d'Aïn-el-Hadj-Baba, près de Constantine (Joba fils).

Cette Hélice est dédiée à M. Desoudin, amateur de conchylogie, à Metz.

HELIX JOBÆ.

HELIX JOBÆANA, *Crosse*, Diagn. Hél. foss. Const., in Journ. Conch., t. IX, p. 556. (Oct.) 1861.

— — *Crosse*, Desc. Moll. terr. de Coudiat-Aty, etc., in Journ. Conch., t. X, p. 155, pl. VII, f. 5-4. (Avril.) 1862.

Testa imperforata, subglobosa, crassa, lævi vel leviter striatula, sordide griseo-albidula; — anfractibus 5 $1\frac{1}{2}$ regulariter crescentibus, parum convexiusculis; — ultimo rotundato vel vix obscure carinato, ac ad aperturam valde descendente; — aper-

tura exigua, perobliqua, fere horizontali, dentibus duobus coarctata; — uno columellari, obtuso, valido; altero marginali, opposito, lamelliforme; — peristomate continuo, maxime incrassato, obtuso, non reflexo.

Coquille imperforée, subglobuleuse, lisse ou légèrement striée, d'une teinte d'un blanc gris sale, à test assez épais. Tours au nombre de 5 1/2, un peu convexes, s'accroissant régulièrement. Dernier tour arrondi, quelquefois présentant un rudiment de carène et descendant fortement vers l'ouverture. Celle-ci, petite, très oblique, presque horizontale, se trouve rétrécie par deux denticulations: l'une, columellaire, est très-forte et obtuse; l'autre, lamelliforme, orne intérieurement la paroi droite de l'ouverture. Péristome continu, très-épais, obtus et non réfléchi.

Hauteur.	11-12 mill.
Diamètre.	18-19

Cette curieuse espèce a été recueillie par M. Joba fils dans les marnes bleuâtres d'Aïn-el-Hadj-Baba, près de Constantine.

L'*Helix Jobæ* est le diminutif de cette charmante espèce récoltée par M. Marès dans les bas fonds de la vallée de Tigri (1), à laquelle M. Paul Gervais a attribué l'appellation assez mauvaise d'*Helix Tigri* (2), qui doit être, d'après les règles, métamorphosée en celle de *Tigriana* (3).

(1) Vallée au sud de l'Algérie, sur la frontière du Maroc.

(2) *Helix Tigri*, P. Gervais, Mss. in Mus. Monspensul., — et P. Fischer, Desc. esp. nouv. in Journ. Conch., t. VI, p. 189, pl. vi, f. 3, oct. 1857.

(3) Crosse, de son côté (Journ. Conch., X, p. 154, 1862), propose l'appellation de *Maresi* à la place de celle de *Tigri*. Ce

On distinguera l'*Helix Jobæ* du *Tigriana* à sa taille moitié moindre, à son ouverture plus rétrécie, à son péristome continu, plus épais et non réfléchi, ce qui est le contraire chez le *Tigriana*. Quant aux denticulations, elles sont presque identiques chez ces deux espèces.

HELIX SOLUTA.

HELIX SOLUTA (1), Ziegler, in Michaud, Cat. Test. viv.
d'Alger, in Mém. Soc. Hist. nat.
Strasbourg, t. I, p. 3, f. 9-12.
1850.

— ALABASTRITES, Michaud, Cat. Test., etc. (même
ouvrage), p. 4, f. 6 8. 1850.

Ces deux espèces sont identiquement semblables, à l'exception que l'une est zonée, l'autre est blanchâtre. Tous les conchyliologues ont adopté la réunion de ces coquilles; mais ce qu'il y a d'étonnant et d'incompréhensible, c'est que tous ont adapté à ce Mollusque l'appellation d'*alabastrites*.

Or la description de l'*Helix soluta* (page 5) est antérieure à celle de l'*alabastrites*, qui ne se trouve qu'à la page 4 (voyez Michaud).

L'*Helix soluta* a été recueillie à état fossile dans l'île

nom de Maresi ne peut être admis, d'après les lois scientifiques. (Voyez, à ce sujet, le chap. VI, « sur les noms mal latinisés, » in Bourguignat, Méthod. conch. denomin., p. 37-40. 1860.)

(1) Non *Helix soluta* de Philippi. — 1836.

de Rachgoun, à l'embouchure de la Tafna, province d'Oran. — (Deshayes.)

HELIX VANVINCQIANA.

HELIX VANVINCQIÆ, *Crosse*, Diagn. Hel. foss. Const., in Journ. Conch., t. IX, p. 557. — (Oct.) 1861.

— — *Crosse*, Desc. Moll. terr. Coudiat-Aty, in Journ. Conch., t. X, p. 158, pl. VII, f. 9-11. (Avril.) 1862.

Testa imperforata, compressa, transversali, nitida, levissima, concolore, vel quadrilineata (duabus infra, totidem supra lineis cineta), aut quinquelineata (duabus infra, tribus supra lineis cineta); — anfractibus $5\frac{1}{2}$ convexiusculis; — ultimo ad aperturam maxime dilatato, ac valde descendente; — apertura perobliqua, fere horizontali, oblonga; — columella compressa, intus abeunte; — peristomate obtuso, incrassato; — margine dextro antrorsum arcuato; marginibus tenui callo junctis.

Coquille imperforée, comprimée, de forme transversale, brillante, très-lisse, d'une couleur uniforme ou ornée tantôt de quatre, tantôt de cinq zonales d'une teinte plus foncée. Tours au nombre de $5\frac{1}{2}$, un peu convexes; dernier tour descendant fortement vers l'ouverture et prenant une assez grande dilatation. Ouverture très-oblique, presque horizontale, de forme oblongue. Columelle comprimée, rentrant un peu en dedans de l'ouverture; péristome obtus, épaissi. Bord droit arqué en avant vers l'in-

sersion du labre ; bords marginaux réunis par une faible callosité.

Hauteur.	7 à 8 mill.
Diamètre.	17 à 20

Cette charmante espèce a été recueillie dans la partie supérieure des marnes bleuâtres d'Aïn-el-Hadj-Baba , près de Constantine (Joba fils).—Commune.

Cette Hélice, dédiée par notre ami M. Crosse à une dame Vanvincq, appartient au groupe des *Helix soluta* (1) et *Hieroglyphicula* (2).

HELIX SUBCANTIANA.

L'espèce que nous inscrivons sous cette appellation est une coquille qui, bien que semblable, par sa forme, son aspect et ses caractères, à l'*Helix Cantiana* de Montagu (5), en diffère d'une façon très-notable par un ombilic beaucoup plus large.

Cette Hélice, qui appartient au groupe des *Helix carthusiana* (4), est commune dans les calcaires du cap de Garde, près de Bone (Deshayes).

(1) Voir, pour la synonymie, l'espèce précédente.

(2) *Michaud*, Cat. Test. viv. Alger, p. 3, pl. 1, f. 1-5, 1833.
(Extr. des Mém. Soc. hist. nat. de Strasbourg.)

(3) Test. Brit., p. 422, pl. XIII, f. 1. 1803.

(4) *Müller*, Verm. Hist., II, p. 15. 1774.

HELIX PULCHELLA.

HELIX PULCHELLA, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 50. 1774.

Espèce fossile dans les dépôts de la vallée de l'Oued-el-Biod, près de Geryville; — dans les calcaires de la daya de Fratis, à 40 lieues sud-ouest de Geryville : — enfin dans un travertin très-dur à Sidi-Makhelouf, à 12 lieues nord de l'Aghouat (Marès).

HELIX COSTATA.

HELIX COSTATA, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 51. 1774.

Fossile avec l'*Helix pulchella* dans les dépôts de la vallée de l'Oued-el-Biod, près de Geryville (Marès).

HELIX ROSEO-TINCTA.

HELIX ROSEO-TINCTA, *Forbes*, on the land and freshw. Moll. of Algiers, in Ann. of nat. hist. or magaz. of zool. Bot. and geol., p. 252 (décem.). 1858; — et pl. XI, f. 5 (février). 1859.

Falaise calcaire sur le bord de la mer, à Fouka et à Kouléa ; — falaise de sables conglomérés, à Alger, près du fort de l'Eau (Marès).

HELIX PSAMMÆCIA.

Testa pervio-perforata, conoidea, parvula, carinata, striatula; apice levi, obtuso; anfractibus 5 convexiusculis, lente ac regulariter crescentibus, ac sutura bene impressa separatis; ultimo carina mediana circumcincto, infra supraque rotundato-convexo, ac ad aperturam paululum descendente; — apertura rotundato-lunata, intus in convexitate penultimi maximam lamellam spiralem præbente; peristomate simplice, acuto.

Coquille petite, conoïde, carénée, striée, munie d'une perforation en entonnoir. Sommet lisse et obtus. Cinq tours convexes, séparés par une suture assez profonde, et s'accroissant lentement et avec la plus grande régularité. Dernier tour caréné à sa partie médiane, convexe en dessus et en dessous, et descendant faiblement vers l'ouverture. Celle-ci, arrondie et fortement échancrée, laisse apercevoir, dans son intérieur, une grande lamelle qui suit le contour spiral de l'avant-dernier tour. Péristome simple et aigu.

Hauteur.	2 1/4 mill.
Diamètre.	3

Cette charmante espèce, voisine de cette délicieuse Hélice (*Helix templorum*) que Benoît de Messine a répandue dans ses collections, a été recueillie, par M. Marès, dans les dépôts anciens de l'oued Tâdemit, à 15 lieues sud-ouest de Djelfa.

HELIX GYRIOXIA.

Testa obiecte perforata, globoso-compressa, carinata, fragili, distincte striata; anfractibus 5 $\frac{1}{2}$ convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura parum impressa separatis; — ultimo acute carinato; apertura obliqua, ovato-lunata, ad carinam angulata; peristomate acuto, recto, simplice; marginibus tenui callo junctis.

Coquille globuleuse, comprimée, carénée, fragile, ornée de stries obliques, saillantes et bien marquées, et possédant une petite perforation recouverte par la callosité columellaire. Cinq tours et demi un peu convexes, s'accroissant lentement, avec régularité, et séparés par une suture prononcée. Dernier tour fortement caréné à sa partie médiane. Ouverture oblique, ovale, lunaire, anguleuse à la carène. Péristome aigu, droit, non bordé, réfléchi à la columelle. Bords marginaux réunis par une faible callosité.

Hauteur.	3 mill.
Diamètre.	6

A été recueillie dans le calcaire blanc de la colline de Condiat-Alty, près de Constantine (Joba fils).

Cette espèce appartient à la section des *Helix cinctella* (Draparnaud) et *ciliata* (Venetz).

HELIX EXPLANATA.

HELIX EXPLANATA, Müller, Verm. Hist., II, p. 26. 1774.

Fossile dans les calcaires sur le bord de la mer, à Fouka, près de Koléa; — à Cherchell; — enfin dans ceux à l'extrémité du fossé Lamoricière, près d'Alger (Marès).

HELIX DEPRESSULA.

HELIX DEPRESSULA, *Parreyss*, mss., in *Rossmassler*,
Iconogr., IX, p. 6, f. 562. 1859.

Calcaire de Fouka, près de Koléa (Marès).

HELIX GLOBULOIDEA.

HELIX GLOBULOIDEA, *Terver*, Cat. Moll., nord de l'A-
frique, p. 26, pl. III, f. 5-7.
1859.

Se trouve à l'état fossile dans l'île de Rachgoun, à l'embouchure de la Tafna (Deshayes).

HELIX SUBROSTRATA.

HELIX SUBROSTRATA, *Férussac*, Prodrôme, n° 287.
1821.

— — *Terver*, Cat. coq. nord de l'Afri-
que, p. 25, pl. III, f. 8. 1859.

Calcaire de l'île de Rachgoun (Deshayes). — Puits d'Al-cudia, près de Cherchell (Marès).

HELIX TERVERI.

HELIX TERVERII, *Michaud*, Complém. à Drap., p. 26,
pl. XIV, f. 20-21. 1851.

Dans les calcaires de Cherchell (Marès).

HELIX PISANA.

HELIX PISANA, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 60. 1774.

Dans les calcaires sur le bord de la mer, à Fouka, près de Koléa (Marès).

HELIX KOLEENSIS.

Testa umbilicata, pyramidato-conoidea, irregulariter striatula; apice acuto; anfractibus 7-7 $\frac{1}{2}$ convexis, regulariter ac saepe celeriter crescentibus, sutura profunda separatis; — ultimo maximo, rotundato, passim valide malleato, ad aperturam paululum descendente; — apertura rotundata, vix lunata; — peristomate simplice acuto.

Coquille d'assez grande taille, ombiliquée, conoïde, py-

ramidiforme, ornée de stries assez irrégulières. Sommet lisse et aigu. Sept tours à sept et demi, convexes, séparés par une suture profonde, s'accroissant d'abord lentement, puis avec plus de rapidité à partir du tour antépénultième. Dernier tour très-grand, arrondi, descendant un peu vers l'ouverture, et muni, çà et là, de quelques méplats très-marqués. Ouverture ronde, peu échancrée, à péristome simple et aigu et à bords assez rapprochés.

Hauteur.	16 mill.
Diamètre.	20

Falaise calcaire sur le bord de la mer, à Fouka et à Koléa (Marès).

HELIX CESPITUM.

HELIX CESPITUM, *Draparnaud*, Tabl. Moll., p. 92. 1801.

Falaise de sables conglomérés du fort de l'Eau, près d'Alger. (Marès.)

Sables rouges à la partie supérieure des dépôts récents de Koléa (Marès).

HELIX VARIABILIS.

HELIX VARIABILIS, *Draparnaud*, Tabl. Moll., p. 75. 1801.

Fossile aux environs de la Calle ; — au cap de Garde,

près de Bone (province de Constantine); — dans l'île de Rachgoun, en face de l'embouchure de la Tafna (province d'Oran). — (Deshayes.)

Dans les calcaires récents du fort de l'Eau, près d'Alger; — de Fouka, près de Koléa; — enfin de Tipaza, à 5 lieues à l'ouest de Koléa (Marès).

HELIX SUBMARITIMA.

HELIX SUBMARITIMA, *Desmoulins*, Moll. Gir. supplém.,
in Bull. Soc. Linn. Bord., p. 16.
1829.

Dans des dépôts récents, près de Koléa; enfin dans des sables conglomérés à Alger, près du fort de l'Eau.

HELIX LINEATA.

HELIX LINEATA (1), *Olivi*, Zool. Adriat., p. 77. 1799.

Cette espèce, plus connue sous l'appellation d'*Helix maritima* de Draparnaud (1805), a été recueillie à l'état fossile dans les calcaires du bord de la mer, à Fouka, ainsi que dans des dépôts récents, près de Koléa (Marès).

(1) Non *Helix lineata* de *Say*, *Walker* et *Wood*.

HELIX ROZETI.

HELIX ROZETI, *Michaud*, Catal. Test. viv. d'Alger (extr. Mém. Soc. hist. nat. Strasbourg, I (2^e partie). 1835), p. 6, pl. I, fig. 17-18. 1855.

Espèce fossile dans les calcaires récents du cap de Garde, près de Bone (Deshayes).

HELIX RECHODIA.

Testa pervio-perforata, depressa, obsolete carinata, solida, costato-striata præsertim ad suturam; anfractibus 5-6 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis; supremis lævigatis; ultimo obsolete carinato, ad aperturam vix descendente; — apertura obliqua, rotundata, paululum lunari; peristomate acuto, recto, profunde intus incrassato; marginibus sat approximatis tenui callo junctis.

Coquille déprimée, ornée d'une carène obsolète et d'une perforation en entonnoir. Test solide, fortement strié, surtout à la carène, où les stries ont l'apparence de fortes côtes saillantes, blanchâtres et crétacées. 5 à 6 tours un peu convexes, s'accroissant avec une grande régularité et séparés par une suture nettement prononcée. Les deux premiers tours sont lisses. Le dernier, caréné à sa partie médiane, muni de fortes côtes, offre, vers l'ouverture, une

marche à peine descendante. Ouverture oblique, arrondie, peu échancrée. Péristome droit, aigu, simple, bordé intérieurement. Bords marginaux assez rapprochés, réunis par une faible callosité.

Hauteur.	5 mill.
Diamètre.	8

Cette espèce, de la section des *Helix rugosiuscula* (Michaud), *caperata* (Montagu) (1), a été trouvée dans les marnes bleuâtres d'Aïn-el-Hadj-Baba, près de Constantine, où elle est assez commune. (Joba fils.)

HELIX GERVILLENSIS.

Testa perforata, depressa, fragili, candida, ac sæpissime tri-vel-quadrilineata, oblique eleganterque costata; apice levi, obtusissimo; anfractibus 6 convexiusculis, sutura impressa separatis, sat celeriter crescentibus; ultimo magno, rotundato; apertura obliqua, rotundato-lunata; peristomate acuto, simplice, intus paululum incrassato; marginibus sat approximatis.

Coquille perforée, déprimée, fragile, blanchâtre, offrant, lorsqu'elle est en bon état de conservation, 5 à 4 zonules d'une teinte plus foncée. Test sillonné de fortes côtes obliques, élégantes, qui, de deux en deux ou de trois en trois côtes, se bifurquent vers la partie médiane du tour. Sommet lisse et très-obtus. 6 tours convexes, séparés par une suture assez profonde et s'accroissant rapidement. Dernier tour grand, arrondi. Ouverture oblique, arron-

(1) *Helix striata* des auteurs français.

die, peu échancrée. Péristome simple et aigu, un peu bordé intérieurement. Bords marginaux assez rapprochés.

Hauteur.	6 mill.
Diamètre.	9

Dans les dépôts inférieurs de l'Oued-el-Biod, près de Geryville (Marès).

HELIX DURIEUI.

HELIX DURIEUI, *Moquin-Tandon*, mss.

— — *L. Pfeiffer*, Monogr. Hél. viv., t. I,
p. 441. 1848; et in *Chemnitz et Martini*, Conch. Cab. (2^e édit.), g. *Helix*,
n° 560, tab. cxiii, f. 9-10.

Dans la couche inférieure de la vallée de l'Oued-el-Biod, près de Geryville (Marès).

HELIX BERLIERI.

HELIX BERLIERI, *Morelet*, Append. Conch. de l'Algérie,
in Journ. Conch., t. VI, p. 59, pl. I,
fig. 6-7. 1857.

Testa perforata, globuloidea, solida, rugoso-striata præsertim ad suturam, aut vel sæpe striatula; spira obtuse conoidea; apice levigato, obtusissimo; anfractibus 6 convexiusculis, regulariter

crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo ventricosus, inflato, ad aperturam non descendente; — apertura lunato-rotundata; peristomate recto, acuto, intus labiato; margine columellari paululum reflexiusculo; marginibus callo fere inconspicuo junctis.

Coquille perforée, globuleuse, ventrue, à test solide et sillonné de stries plus ou moins fortes. Spire courte, conoïde, à sommet lisse et très-obtus. 6 tours un peu convexes, s'accroissant avec une grande régularité et séparés par une suture prononcée, souvent marginée. Dernier tour ventru, renflé, ne descendant point vers l'ouverture. Celle-ci, peu échancrée, est arrondie. Péristome droit, aigu et intérieurement bordé. Bord columellaire un peu réfléchi. Bords marginaux réunis par une callosité à peine prononcée.

Hauteur.	10 mill.
Diamètre.	10 à 12

Cette espèce, vivante encore actuellement en Algérie, a été recueillie par M. Marès dans les couches inférieures des dépôts de l'Oued-el-Biod, près de Geryville; puis, à 55 lieues sud-ouest de cette localité, dans les terrains sablonneux de l'Oued Kéroua, près d'El-Abiod-Sidi-Cheikh.

M. Deshayes a également récolté l'*Helix Berlieri* dans les calcaires récents de l'île de Rachgoun, à l'embouchure de la Tafna.

Les échantillons de cette dernière localité sont généralement ornés de stries plus délicates et même souvent à peine prononcées.

HELIX MODICA.

HELIX MODICA, *Morelet*, Append. Conch. Alg., in Journ. Conch., t. VI, p. 575, pl. XII, fig. 8-9. (Décembre.) 1857.

Dans les calcaires d'Aïn-Taya, près du cap Matifou, non loin d'Alger (Marès).

HELIX PYRAMIDATA.

HELIX PYRAMIDATA, *Draparnaud*, Hist. Moll. France, p. 80, pl. v, fig. 5-6. 1805.

Dans les terrains récents de Ghassoul, à 50 kilom. sud-sud-est de Geryville, dans la province d'Oran (Marès).

Dans les calcaires du bord de la mer, à Fouka, près de Koléa; — enfin dans ceux qui se trouvent entre Tipaza et Marengo, dans la province d'Alger (Marès).

HELIX TROCHLEA.

HELIX TROCHLEA, *E. Pfeiffer*, Symb. ad Hist. Hél. viv., t. III, p. 69. 1846.

Fossile au cap de Garde, près de Bone (Deshayes).

Cette espèce vit encore en Algérie, aux environs de Bone et de Bougie.

HELIX CONOIDEA.

HELIX CONOIDEA (1), *Draparnaud*, Tabl. Moll., p. 69, 1801; et Hist. Moll. France, p. 78, tab. v, fig. 7-8. 1805.

Se rencontre à l'état fossile au cap de Garde, près de Bone (Deshayes).

HELIX BARBARA.

HELIX BARBARA (2), *Linnaeus*, Syst. nat. (10^e éd.), p. 775. 1758.

Dans les dépôts récents de l'Oued-el-Biod, à Geryville (Marès).

(1) Espèce répandue dans les collections sous les appellations fausses de *Bulimus conoideus* ou *B. solitarius*, etc.

(2) Plus connue par les amateurs sous les appellations d'*Helix ventrosa* de Férussac, ou d'*Helix bulimoides* de Moquin-Tandon, ou plutôt *Bulimus ventricosus* de Draparnaud.

HELIX ACUTA.

HELIX ACUTA, *Müller*, Verm. Hist., t. II, p. 100. 1774.

Fossile au cap de Garde, près de Bone (Deshayes). — Dans les calcaires du bord de la mer, à Fouka, près de Koléa; — enfin dans ceux d'Aïn-Taya, à 2 lieues ouest du cap Matifou, près d'Alger (Marès).

BULIMUS DECOLLATUS.

HELIX DECOLLATA, *Linnaeus*, Syst. nat. (éd. x), I, p. 773. 1758.

BULIMUS DECOLLATUS, *Bruguière*, in Encycl. méth. — Vers, I, p. 526. 1789.

Dans les dépôts calcaires récents des environs d'Oran et de l'île de Rachgoun, à l'embouchure de la Tafna (Deshayes). — Les individus recueillis dans ces deux localités sont de la plus grande taille.

Échantillons de moyenne taille dans les terrains récents de Doucira, à 6 lieues d'Alger (Deshayes).

M. Marès a récolté ce Bulime dans les localités suivantes : — falaise de sables conglomérés du fort de l'Eau, près d'Alger ; — calcaires de Guyotville et de Ras-Acatra, à 5 lieues ouest d'Alger ; — calcaire sur le bord de la mer, à Fouka, près de Koléa ; — calcaires entre Tipaza et Ma-

rengo;—sables d'Hassi-el-Aricha, près de Tigri, à 60 lieues à l'ouest de Geryville; — enfin dans les dépôts contemporains de l'oued Kéroua, près d'El-Abiod-Sidi-Cheikh, à 35 lieues sud-ouest de Geryville.

Le *Bulimus decollatus* a encore été recueilli dans les grès coquilliers des argyles gypseuses de Coudiat-Aty, près de Constantine, par M. Joba fils.

L'échantillon récolté dans ce terrain, que nous avons examiné, adhérent encore à la roche, est un *Bulimus decollatus* parfaitement caractérisé. Ce fait a de l'importance, attendu qu'il est rare de rencontrer dans les terrains faluniens un Mollusque de l'époque actuelle.

BULIMUS JOBÆ.

BULIMUS JOBÆANUS, *Crosse*, Diagn. Hel. foss. Const., in Journ. Conch., t. IX, p. 557. (Oct) 1861.

— — *Crosse*, Desc. Moll. terr. Coudiat-Aty, in Journ. Conch., t. X, p. 165, pl. VII, f. 17-18. (Avril.) 1862.

Testa turrito-elongata, non rimata, nitida sat crassa, lævi, vel paululum striatula præsertim ad suturam; — anfractibus 11 planiusculis, regulariter lenteque crescentibus; — apertura obliqua, subovata; columella fere recta; peristomate incrassato, obtuso, non reflexo; marginibus callo sat valido junctis.

Coquille turriculée, allongée, dépourvue de fente ombilicale, brillante, lisse ou un peu striée, surtout vers la

suture. Test assez épais. Onze tours un peu plans, s'accroissant lentement et avec régularité. Ouverture oblique, subovale. Columelle presque droite. Péristome épaissi, obtus, non réfléchi. Bords marginaux réunis par une callosité assez forte.

Hauteur.	21 mill.
Diamètre.	5

Cette espèce est très-abondante dans les marnes bleuâtres d'Aïn-el-Hadj-Baba, près de Constantine (Joba fils).

Ce *Bulimus* appartient au groupe des *Bulimus subtilis* (Rossmassler, Icon. VI, p. 47, f. 392. 1857), et *Raynevalianus* (Raymond, in Bourguignat, Amén. malac., I, p. 128, pl. VIII, f. 5-9. 1855).

BULIMUS PUPA.

HELIX PUPA, *Linnaeus*, Syst. nat. (éd. x), t. I, p. 775. 1758.

BULIMUS PUPA, *Bruguière*, Encycl. méth. — Vers, t. I (2^e part.), p. 549. 1792.

Fossile au cap de Garde, près de Bone (Deshayes). — Dans le calcaire d'Aïn-Taya, près du cap Matifou, non loin d'Alger, et dans ceux de Fouka et de Koléa, sur le bord de la mer (Marès).

GLANDINA JOBÆ.

Testa oblongo-cylindracea, striatula; spira turrita, apice acutius-

culo; anfractibus 6 celeriter crescentibus, planiusculis; ultimo maximo, dimidiam longitudinis superante, convexiusculo, ad aperturam paululum lente descendente; — apertura acute piriformi; columella brevi, arcuato-truncata; peristomate acuto, recto; — marginibus tenui callo junctis.

Coquille oblongue-cylindrique, striée, à spire turriculée et à sommet assez aigu. Six tours un peu plans, s'accroissant rapidement; dernier tour très-grand, convexe, dépassant la moitié de la longueur, et présentant, vers l'ouverture, une marche un peu descendante. Ouverture piriforme, aiguë à sa partie supérieure, évasée à sa partie basale. Columelle courte, un peu arquée et tronquée à la base. Péristome droit et aigu. Bords marginaux réunis par une faible callosité.

Hauteur.	23 mill.
Diamètre.	8
Hauteur de l'ouverture.	14

Cette espèce, voisine, quant à sa forme, de la *Glandina compressa* de Mousson (1), a été recueillie dans les calcaires blanchâtres de la colline du Télégraphe à Coudiat-Aty, près de Constantine (Joba fils).

FERUSSACIA ATAVA.

FERUSSACIA ATAVA, *Crosse*, Desc. Moll. terr. Coudiat-Aty, in Journ. Conch., t. X, p. 166, pl. VII, f. 19-20. 1862.

(1) Coq. terr. et fluv., etc., de Schläefli, p. 12, 1859.

Testa obeso-oblonga, solidula, lævigata, subdiaphana, nitide corneo-lutescente, — spira parvula, acuminata; apice paululum obtusiusculo; anfractibus 6 $\frac{1}{2}$ convexiusculis; — supremis regulariter crescentibus; — penultimo permaximo; — ultimo dimidiam longitudinis non æquante; — apertura piriformi, in medio ventre penultimi paululum unicallosa; — columella exigua, calloso-contorta, ad basin attingente; — peristomate simplice, incrassato; — margine dextro antrorsum arcuato; marginibus callo junctis.

Coquille obèse, oblongue, lisse, un peu transparente, brillante, d'une teinte jaune corné, et à test assez solide. Spire petite, acuminée, à sommet un peu obtus; six tours et demi un peu convexes. Les tours supérieurs s'accroissent régulièrement; le pénultième est excessivement grand; enfin le dernier n'atteint point la moitié de la longueur totale. Ouverture piriforme, offrant sur la convexité de l'avant-dernier tour un petit tubercule. Columelle exigüe, contournée, ce qui lui donne l'apparence tuberculeuse. Péristome simple, mais épaissi, et comme bordé. Bord dextre arqué en avant. — Bords marginaux réunis par une callosité.

Hauteur.	7 mill.
Diamètre.	3 $\frac{1}{2}$
Hauteur de l'ouverture.	3 $\frac{1}{2}$

Cette Férussacie a été récoltée par M. Joba fils dans les marnes bleuâtres d'Aïn-el-Hadj-Baba, près de Constantine. Paraît rare.

FERUSSACIA SUBCYLINDRICA.

HELIX SUBCYLINDRICA (1), *Linnaeus*, Syst. nat. (éd. XII),
p. 1258. 1767.

FERUSSACIA SUBCYLINDRICA, *Bourguignat*, in Amén.
Malac., t. I, page 209. 1856.

Cette coquille a été recueillie par M. Marès à l'état fossile à Ouargla (sud extrême de la province de Constantine), puis dans les terrains récents de l'Oued-el-Biod, près de Geryville (province d'Oran); enfin dans les dépôts sablonneux d'Hassi-el-Aricha, près de Tigri, à 60 lieues ouest de Geryville.

PUPA AMBLYA.

Testa rimata, elongato-obovato-cylindrica, oblique striata; apice levi, obtusissimo; — anfractibus 10-12 convexiusculis, sutura impressa separatis, lente regulariterque crescentibus; — ultimo $\frac{1}{3}$ longitudinis æquante, rotundato, ad aperturam ascendente; — apertura parum obliqua, lunato-rotundata; peristomate undique reflexo, præsertim ad rimam perforationis, ac intus paululum incrassato; — una plica parietali in penultimo convexitate; columella recta; callo exiguo.

Coquille allongée, cylindrique, arrondie à ses deux ex-

(1) Cette espèce est plus connue sous l'appellation d'*Helix lubrica*, Müller, Verm. Hist., II, p. 104, 1774, *Bulimus lubricus* des auteurs modernes.

trémities, obliquement striée et pourvue d'une fente ombilicale peu profonde. Sommet lisse, très-obtus. Dix à douze tours convexes, séparés par une suture bien prononcée, s'accroissant lentement et avec régularité. Dernier tour arrondi, offrant, vers l'ouverture, une direction ascendante et égalant le tiers de la longueur totale. Ouverture un peu oblique, parfaitement ronde, seulement échancrée à sa partie supérieure et laissant apercevoir sur la convexité du tour antépénultième une petite dent pariétale. Péristome réfléchi, surtout à la partie columellaire; columelle rectiligne. Bords marginaux assez distants l'un de l'autre et réunis par une faible callosité.

Hauteur.	9 à 12 mill.
Diamètre.	2 à 27

Ce Pupa, qui appartient au groupe des *Pupa dolium* et *doliolum*, a été recueilli dans les dépôts anciens de l'oued Tâdemit, à 15 lieues sud-ouest de Djelfa (Marès).

PUPA ECTINA.

Testa rimata, cylindracea, oblique striata; — spira elongata; apice obtusissimo; — anfractibus 7 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura sat impressa separatis; ultimo infra obscure carinato, ac ad aperturam subito coarctato; — apertura lunato-rotundata, vix obliqua; peristomate acuto, simplice, paululum reflexiusculo, intus incrassato; margine columellari magis reflexo; marginibus sat approximatis, callo junctis.

Coquille cylindrique-allongée, obliquement striolée, et munie d'une fente ombilicale. Spire allongée, à sommet

excessivement obtus. Sept tours un peu convexes, s'accroissant avec la plus grande régularité et séparés par une suture assez bien marquée. Dernier tour tant soit peu caréné à sa partie inférieure et offrant, vers l'ouverture, une contraction subite, contraction due à l'épaississement du péristome dans l'intérieur de l'ouverture. Celle-ci est arrondie, peu échancrée et faiblement oblique. Péristome aigu, simple, à peine réfléchi. Bord columellaire assez réfléchi; bords marginaux rapprochés et réunis par une faible callosité.

Longueur.	5 mill.
Diamètre.	2

Cette coquille a été trouvée par M. Marès dans les dépôts anciens de l'oued Tâdemit, à 15 lieues sud-ouest de Djelfa.

PUPA MUSCORUM.

TURBO MUSCORUM (1), *Linnæus*, Syst. nat. (éd. x), p. 767. 1758.

PUPA MUSCORUM (2), *C. Pfeiffer*, Deutschl. Moll., I, p. 57, pl. III, f. 17-18. 1821.

Ce petit Pupa, généralement connu sous le nom de *Pupa marginata* de Draparnaud (1801 et 1805), a été re-

(1) Non *Turbo muscorum* de *Montagu*, 1803, qui est le *Pupa umbilicata* de *Draparnaud*, 1801 et 1805.

(2) Non *Pupa muscorum* de *Draparnaud*, 1801, et *Vertigo muscorum* de *Michaud*, 1831, qui est le *Pupa minutissima* de *Hartmann* in *Neue Alpina*, p. 220, pl. XI, f. 5. 1821.

cueilli à état fossile dans les terrains récents du chott de Tigri, près des frontières du Maroc.

PUPA GRANUM.

PUPA GRANUM, Draparnaud, Tabl. Moll., p. 50. 1801, et
Hist. Moll. France, p. 65, pl. III, f. 45-
46. 1805.

Espèce recueillie fossile par M. Marès dans les dépôts récents des environs de Geryville, de l'Oued-el-Biod (prov. d'Oran).

VERTIGO DISCHEILIA.

Testa dextrorsa, minutissima, ovata, rimata, oblique sub lente substriatula; — apice lævi, obtuso; — anfractibus 5 convexis, sutura impressa separatis, sat celeriter crescentibus; apertura parum obliqua, rotundato-lunata, septemdentata; — dentibus duobus validis in pariete aperturali, duobus in columella, duobus oppositis in margine dextro, tandem uno ultimo ad insertionem marginis externi; — peristomate reflexiusculo, acuto, simplice, ac sicut duplici. Margine dextro antrorsum areuato; marginibus callo sat valido junctis.

Coquille dextre, très-petite, ovale, ornée de petites stries obliques très-déliques, visibles seulement au microscope, et pourvue d'une rainure ombilicale. Sommet lisse, assez obtus. Cinq tours convexes, séparés par une suture pro-

fonde, s'accroissant avec assez de célérité. Ouverture un peu oblique, arrondie, échancrée et munie de sept denticulations ainsi placées : deux sur la convexité de l'avant-dernier tour, deux sur la columelle, deux autres sur le bord externe, enfin une dernière d'une apparence tuberculeuse à l'insertion du bord externe sur la convexité de l'avant-dernier tour. Péristome double, pour ainsi dire : le premier s'annonce à l'extérieur par un renflement blanchâtre ; le second, ou le dernier, si on le veut, est un peu réfléchi, simple et aigu. C'est sur ce dernier bord péristomal que se trouvent placées intérieurement les deux denticulations du bord externe. Entre ces deux renflements péristomaux, le dernier tour éprouve un petit étranglement concave, sensible surtout vers la partie médiane du labre externe qui, en cet endroit, se trouve arqué en avant. Bords marginaux réunis par une callosité assez épaisse.

Hauteur.	2 1/2 mill.
Diamètre.	1 1/4

Cette coquille a été recueillie dans les dépôts contemporains de l'oued Tâdemit (Marès), à 15 lieues sud-ouest de Djellâ.

Cette espèce appartient au groupe du *Vertigo Nouleti*, *Michaud*, Desc. coq. foss. Hauterive, in Journ. Conch., t. X, p. 77, pl. iv, f. 1. (Janv.) 1862.

VERTIGO MARESI.

Testa dextrorsa, pygmea, globuloidea, rimata, levigata; apice

perobtus; anfractibus 5 convexis, celeriter crescentibus ad suturam profundam paululum angulato-subplanulatis; penultimo maximo, inflato-globuloideo; — ultimo parvulo, coarctato; — apertura stricta, ringente, sexdentata; — duobus dentibus validis in pariete aperturali, duobus in columella, ac duobus in margine dextro; — peristomate acuto, simplice, reflexiuseulo ac sicut duplice; — margine dextro antrorsum vix arcuato; — marginibus callo junctis.

Coquille dextre, excessivement petite, globuleuse, lisse, pourvue d'une longue rainure ombilicale; spire et sommet très-obtus. Cinq tours convexes, s'accroissant rapidement, un peu plans vers la suture, qui est profonde. L'avant-dernier tour est très-fort, renflé, globuleux, en comparaison du dernier, qui est comparativement plus petit et comme contracté. Ouverture resserrée, grimaçante, munie de six denticulations ainsi placées : deux dents sur la convexité de l'avant-dernier tour, deux sur la columelle, et enfin deux autres sur le bord externe. Péristome double, c'est-à-dire présentant, sur le dernier tour d'abord, un renflement très-prononcé, puis un étranglement concave, enfin un dernier renflement qui est le véritable péristome; ce dernier est simple, aigu et un peu réfléchi. Bord externe peu arqué en avant vers sa partie médiane; bords marginaux réunis par une callosité.

Hauteur.	2 mill.
Diamètre.	1 1/4

Cette espèce a été récoltée par M. Marès, avec le *discheilia*, dans les dépôts contemporains de l'oued Tâdemit, à 15 lieues sud-ouest de Djelfa.

Le *Vertigo Maresi* se distingue du *Vert. discheilia* par son test plus petit, plus globuleux, plus ventru; par sa spire plus courte et plus obtuse; par ses tours s'ac-

croissant plus rapidement; par son avant-dernier tour beaucoup plus renflé et plus ventru, et par son dernier tour plus contracté; enfin par son ouverture plus petite, plus resserrée, et par sa callosité ne présentant point, vers l'insertion du bord externe, un petit tubercule dentiforme, comme celui que l'on remarque chez le *discheilia*.

CARYCHIUM NOULETI.

CARYCHIUM MINIMUM (1), *Dupuy*, Essai sur les Moll. terr. fluv. du Gers, p. 98. 1845.

— — *Dupuy*, Desc. quelq. coq. terr. foss. de Sansan, in Journ. Conch., p. 512. 1850.

— — Fossile, *Noulet*, *Dupuy* et de *Boissy*, List. coq. in *Lartet*, Not. Coll. de Sansan, p. 44. 1851.

— — *Noulet*, Mém. coq. foss. terrains d'eau douce du sud-ouest de la France, p. 99. 1854.

— NOULETI, *Bourguignat*, Monogr. des Carychium, in Amén. Malac., t. II, p. 56, pl. XI, f. 9-10. 1857.

Voici la description de cette intéressante espèce encore peu connue, et signalée jusqu'à présent que dans les

(1) Non *Carychium minimum* de *Müller*.

couches d'argiles marneuses du falunien de Sansan (département du Gers).

Testa subrimata, ovato-oblonga, levigata, tenui; — spira elongata, apice obtusiusculo; — anfractibus 5 convexis, sutura profunda separatis; — ultimo ventricosiore; apertura ovata; pariete aperturali prope columellam exigua plica compressa ornato; plica columellari parvula, ac ad columellæ basin sita; — peristomate labiato; margine dextro in medio calloso; marginibus approximatis, callo junctis.

Coquille ovale, oblongue, fragile, lisse ou paraissant à peine sillonnée, sous le foyer d'une forte loupe, de quelques petites stries fines et irrégulières. Spire allongée, à sommet un peu obtus. Cinq tours convexes, séparés par une suture assez profonde; dernier tour proportionnellement plus ventru. Ouverture ovale, munie, sur sa paroi aperturale, près de la columelle, d'une petite lamelle comprimée. Pli columellaire très-petit et *toujours situé à la base de la columelle*, ce qui lui donne une apparence tronquée. Péristome bordé; bord droit orné, vers son milieu, d'une éminence tuberculeuse plus ou moins sensible, suivant les échantillons. Bords marginaux rapprochés et réunis par une callosité.

Longueur.	1 1/2 à 2 mill.
Diamètre.	1

Le *Carychium Nouleti* se distingue du *Car. minimum* de Müller par sa paroi aperturale ornée, près de la columelle, d'une petite lamelle comprimée, tandis que chez le *minimum* cette lamelle est toujours bien plus forte et se trouve située constamment sur le milieu de la paroi aperturale; par son pli columellaire placé tout à fait à la base de la columelle, ce qui n'a pas lieu chez le *minimum*, où

le pli columellaire se trouve médian et toujours bien plus considérable, etc.

Cette coquille a été recueillie par M. le docteur Marès, dans les couches argileuses de l'oued Tâdemit, à 15 lieues sud-ouest de Djelfa.

Il est à présumer qu'il existe au-dessus de cette localité un lambeau de terrain falunien, et que les eaux, en le traversant, auront entraîné cette petite espèce, pour la déposer au milieu d'une formation contemporaine très-ancienne, mais comparativement récente.

PLANORBIS JOBÆ.

Testa magna, inflata, supra umbilicata, subtus profunde pervio-concava; anfractibus 5 convexo-rotundatis, sat celeriter crescentibus; apertura obliqua rotundata, paululum lunata, superne obscure subangulata; peristomate acuto, simplice; — margine superiore antrorsum angulato-areuato.

Coquille renflée, de forte taille, ombiliquée en dessus et offrant en dessous une large dépression ombilicale profonde et en entonnoir. Cinq tours convexes, arrondis, s'accroissant avec assez de rapidité et s'étageant proportionnellement. Ouverture oblique, arrondie, peu échancrée, un peu subanguleuse à sa partie supérieure, et munie d'un péristome simple aigu, dont le bord supérieur, arqué en avant, paraît un peu anguleux.

Diamètre. 15 mill.

Épaisseur. 7

Cette espèce, de la section des *Planorbis corneus*, *Banaticus*, *adelosius*, a été récoltée par M. Joba fils, dans les

calcaires blanchâtres de la colline du Télégraphe, à Coudiat-Aty, près de Constantine.

PHYSA CONTORTA.

PHYSA CONTORTA, *Michaud*, Desc. coq. viv. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, III, p. 268. 1829.

Cette espèce, qui habite dans la plupart des cours d'eau de la Syrie, de l'Égypte, de l'Espagne et de l'Algérie, a été rencontrée à l'état fossile par M. Marès, dans un ancien lac salé, à 50 lieues sud-ouest de Brizina, dans la direction du Touat (grand désert du Sahara).

PHYSA BROCCII.

ISIDORA BROCCII, *Ehrenberg*, Symb. phys. Moll. 1851.
PHYSA BROCCII, *Bourguignat*, in Amén. Malac., t. I, p. 169. 1856.

Cette espèce, qui est très-commune en Syrie, en Égypte et en Algérie, où elle avait été confondue, à tort, sous l'appellation de *Physa contorta* par M. A. Morelet (1), a été recueillie à l'état fossile par M. Marès, d'abord à Geryville, dans les terrains récents de l'Oued-el-Biod, puis

(1) Cat. Moll. Algérie in Journ. Conch., p. 295. 1853.

dans une daya desséchée, à 50 lieues sud-ouest de Brizina, dans la direction du Touat (grand désert du Sahara).

PHYSA TRUNCATA.

PHYSA TRUNCATA, *Férussac*, Mss.

— — — *Bourguignat*, in *Amén. Malac.*, t. 1, p. 470, pl. XXI, f. 5-7. 1856.

Voici la description de cette espèce, encore peu connue, qui a été recueillie à l'état fossile, par M. Marès, aux environs de Geryville, près de l'Oned-el-Biod, puis dans une daya desséchée, à 50 lieues sud-ouest de Brizina.

« Testa ovato-ventricosa, rimata, maxime contorta, levi, vel ar-
« gutissime obscureque striatula, fulvo-cornea; supra brevis-
« sima, sicut truncata; anfractibus 4 ventricoso-convexis, su-
« tura profunda separatis; ultimo maximo, ventricoso; aper-
« tura ovato-oblonga; margine simplici, acuto, in columella
« recta deflexo.

« Coquille ovale, ventrue, très-contournée, offrant une
« fente ombilicale. Test lisse ou à peine strié, d'une cou-
« leur fauve corné. Spire très-courte, comme tronquée,
« à sommet obtus. Quatre tours de spire très-convexes,
« séparés par une suture très-profonde. Dernier tour ven-
« tru et très-développé. Ouverture ovale-oblongue, à bord
« simple aigu, se réfléchissant seulement sur la colu-
« melle, qui est droite.

Longueur.	7 mill.
Diamètre.	5
Hauteur de l'ouverture.	5
Largeur de l'ouverture.	2 1/2

« Ehrenberg a confondu cette Physe avec sa *Brocchii*, et, depuis lui, tous les auteurs ont imité son exemple.

« On distinguera toujours la *truncata* de la *Brocchii* à sa spire beaucoup plus courte, à ses tours plus contournés, plus ventrus, et surtout à sa suture, qui est très-profonde, ce qui rend la partie supérieure des tours de spire comme plate; en un mot, la suture de la *Physa truncata* est à celle de la *Brocchii* ce que la suture de la *Vivipara vulgaris* de Dupuy est à celle de la *Vivipara fasciata* de Dupuy. »

Cette espèce, qui habite en Syrie et en Égypte, n'a pas encore été rencontrée vivante en Algérie.

PHYSA MARESI.

Testa perforata, contorto-oblonga, levi vel argute striatula; apice sat acuto; spira brevi; — anfractibus 4 contortis, in medio planulatis; — apertura piriformi; — columella oblique recta, ad basin non attingente.

Coquille perforée, oblongue, très-tordue, lisse ou finement striolée; sommet assez aigu, à spire peu élancée. Quatre tours torsés, renflés, tout en étant plans dans leur partie médiane. Ouverture piriforme; — columelle droite oblique, n'atteignant point la base de l'ouverture. Bords marginaux réunis par une faible callosité.

Hauteur.	10 mill.
Diamètre.	6

Cette espèce a été recueillie, ainsi que les physes précédentes, dans les dépôts d'un ancien lac (daya), à 50 lieues

de Brizina, dans la direction du Tonat, oasis du grand désert du Sahara (Marès).

PHYSA RAYMONDIANA.

PHYSA RAYMONDIANA, *Bourguignat*, Amén. Malac., t. 1,
p. 172, pl. **xxi**, f. 8-10. 1856.

Testa ovato-fusiformi, rimata, zonulis luteolis ac albidis transverse ornata, elegantissime striata; spira sat elongata, apice obtusiusculo; anfractibus 5, sat regulariter crescentibus, sutura profunda separatis; ultimo paululum dimidiam longitudinis superante; apertura ovato-oblonga; margine simplice, acuto, continuo, in columella recta reflexo.

Coquille ovale-allongée, offrant une fente ombilicale et ornée, transversalement, de petites zones d'une teinte jaunâtre ou blanchâtre, qui s'alternent d'une façon régulière. Test sillonné, de la manière la plus gracieuse, de stries fines et délicates, dont une, de plus forte taille, vient symétriquement, de distance en distance, rompre l'uniformité de cette surface. Spire assez allongée, à sommet un peu obtus; cinq tours s'accroissant avec assez de régularité et séparés par une suture nette et bien marquée. Dernier tour surpassant un peu la moitié de la hauteur totale. Ouverture ovale-oblongue, à bords simples, aigus et réunis par une callosité qui se trouve réfléchie sur la columelle, qui est droite.

Hauteur.	9 mill.
Diamètre.	5

Cette physa, qui vit encore en Algérie, aux environs de

Bone et d'Alger, a été recueillie à l'état fossile dans les dépôts sablonneux de Geryville.

Les échantillons de cette espèce, que nous avons examinés, diffèrent du type par leur forme un peu plus trapue, un peu moins allongée.

LIMNÆA CANALIS.

LIMNÆA CANALIS, *Villa*, in *Dupuy*, Hist. Moll. France, p. 482, pl. xxii, f. 42. 1851.

Dans les dépôts de l'Oued-el-Biod, près de Geryville, et dans ceux d'une ancienne daya, à 50 lieues sud-ouest de Brizina (Marès).

LIMNÆA LIMOSA.

HELIX LIMOSA, *Linnaeus*, Syst. nat. (éd. x), 4, p. 774. 1758.

LIMNÆA LIMOSA, *Moquin-Tandon*, Hist. Moll. France, t. II, p. 465, pl. xxxiv, f. 11-12. 1855.

Cette espèce, plus connue sous l'appellation de *Limnæa ovata*, a été recueillie par M. Marès à l'état-fossile dans les dépôts inférieurs de la vallée de l'Oued-el-Biod, près de Geryville, et dans ceux d'Aïn-el-Ibel, à 10 lieues sud de Djelfa.

Les échantillons de cette *Limnée*, que nous avons examinés, peuvent constituer les cinq variétés suivantes :

1^{re} VAR. — Coquille de grande taille, semblable au type, seulement munie d'une fente ombilicale très-prononcée.

2^e VAR. — Mêmes signes caractéristiques que chez la var. 1, seulement test très-petit.

3^e VAR. — Mêmes signes caractéristiques que chez la var. 1, seulement test très-petit et beaucoup plus ventru.

4^e VAR. — Caractères de la *Limnæa vulgaris* de C. Pfeiffer, — spire élancée.

5^e VAR. — Caractères de la var. 4, seulement test plus épais, et spire plus allongée.

LIMNÆA PERAUDIERIANA.

Testa elongato-turrita, fragili, striatula, ac in ultimo anfractu passim obscure rugoso-malleata; — spira lanceolato-elongata; apice acuto; — anfractibus 5 celerrime crescentibus ac descendentibus, superne præsertim convexis, ac sutura perprofunda separatis; — ultimo maximo, dimidiam longitudinis superante; — apertura elongata, ampla; — peristomate acuto, simplice; columella recta, paululum contorta; margine columellari subpatulescente; — marginibus callo junctis.

Coquille fragile, allongée, de forme turriculée, striée et offrant sur son dernier tour quelques petits méplats peu prononcés. Spire lancéolée, à sommet aigu. Cinq tours s'accroissant très-rapidement et présentant une marche descendante sensible. Tours convexes, surtout vers la suture, qui est très-profonde. Dernier tour très-grand, dilaté, dépassant la moitié de la longueur totale. Ouver-

ture allongée, à péristome simple et aigu. Columelle droite, un peu contournée et plissée à sa partie supérieure. Bord columellaire réfléchi et dilaté. Bords marginaux réunis par une callosité.

Hauteur.	12 mill.
Diamètre.	5 1/2
Hauteur de l'ouverture.	7 1/4

Dans les dépôts d'Aïn-el-Ibel, à 10 lieues sud de Djelfa (Marès).

LIMNÆA PEREGRÆ.

BUCCINUM PEREGRUM, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 130. 1774.

LIMNEUS PEREGER, *Draparnaud*, Tabl. Moll., p. 48. 1801.

LYMNÆA PEREGRÆ, *Lamarck*, An. s. vert., t. VI (2^e partie), p. 161. 1822.

M. Marès a rencontré dans les couches inférieures de la vallée de l'Oued-el-Biod, près de Geryville, une variété de cette espèce à test plus épaissi et à striations plus prononcées.

LIMNÆA MARESI.

Testa conico-turriculata, sat solida, striatula, ac obscure transverse vix malleato-rugosa; — spira elongato-conica; apice acuto; — anfractibus 7 convexis, regulariter ac sat celeriter crescentibus; — ultimo dimidiam longitudinis æquante; apertura recta, sub-

angulato-oblonga; — columella crassa, recta; — peristomate simplice, acuto, infra reflexiusculo; — margine columellari maxime reflexo, ac late adpresso rimamque umbilicalem omnino obtegente; — callo crassiusculo.

Coquille conique-turriculée, assez épaisse, ornée de stries plus ou moins régulières, et laissant apercevoir quelques petits méplats peu sensibles. Spire allongée, conique, à sommet aigu. Sept tours convexes, s'accroissant régulièrement et avec assez de rapidité. Dernier tour égalant juste la moitié de la longueur totale. Ouverture oblongue, un peu subanguleuse à sa partie supérieure. Columelle droite, épaissie, descendant jusqu'à la base de l'ouverture. Péristome simple, aigu, réfléchi à sa base, mais surtout sur la partie columellaire, où il recouvre, et au delà, la fente ombilicale. Callosité assez forte.

Hauteur.	23 mill.
Diamètre.	8
Hauteur de l'ouverture.	11 1/2

Cette Limnée se trouve dans les dépôts contemporains de l'oued Kéroua, près d'El-Abiod-Sidi-Cheikh, à 55 lieues sud-ouest de Geryville (Marès).

LIMNÆA PALUSTRIS.

BUCCINUM PALUSTRE, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 151. 1774.
LIMNÆA PALUSTRIS, *Fleming*, Brit. anim., p. 274. 1828.

Dans les dépôts de la vallée d'Arba, à 25 lieues sud-sud-ouest de Geryville (Marès).

Dans les calcaires récents du bord de la mer de Fouka,
près de Koléa (Marès).

LIMNÆA TRUNCATULA.

BUCCINUM TRUNCATULUM, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 150.
1774.

LIMNÆUS TRUNCATULUS, *Jeffreys*, Syst. test. in Trans.
Linn., XVI, 2^e part., p. 377.
1850.

LIMNÆA TRUNCATULA, *Moquin-Tandon*, Hist. Moll.
France, t. II, p. 475, pl.
xxxiv, f. 21-24. 1855.

Dans le travertin de Sidi-Makhelouf, à 12 lieues nord de
l'Aghouat (Marès).

Dans les dépôts inférieurs de la vallée de l'Oued-el-Biod,
près de Geryville, ainsi que dans ceux d'Aïn-el-Ibel, à
10 lieues sud de Djelfa (Marès).

ANCYLUS PERAUDIERI.

ANCYLUS PERAUDIERI, *Bourguignat*, Spicil. Malac.,
p. 197. (Mars.) 1862.

Testa elongata, gibbosa, ad latera omnino compressa, pellucida,
luteola, concentrice sordide striata; antice valde convexa, pos-
tice concava; — dextrorsus sinistrorsusque recta; apice

maxime postico, valde recurvo, acuto, mediano ; depressione apicali minima, rotundata, in extremitate verticis sita ; — apertura elongata ; — marginibus lateralibus paululum arcuatis.

Coquille très-allongée, bossue, complètement comprimée dans le sens de la largeur, un peu transparente, d'une teinte jaunâtre et sillonnée de grossières stries concentriques dues à l'accroissement. Test antérieurement convexe, postérieurement concave, et rectiligne sur les côtés droit et gauche. Sommet aigu, très-postérieur, fortement recourbé, situé dans la ligne médiane. Dépression apicale très-petite, arrondie, située sur l'extrême pointe du sommet. Ouverture très-allongée. Bords marginaux dextre et sénestre un peu arqués.

Longueur.	5 1/2 mill.
Hauteur.	3 1/4

Cette espèce, qui vit encore actuellement aux environs de Djelfa, a été recueillie à l'état fossile par M. Marès dans les dépôts contemporains de l'Oued-el-Biod, près de Geryville.

CYCLOSTOMA SULCATUM.

CYCLOSTOMA SULCATUM, *Draparnaud*, Hist. Moll. France, p. 55, pl. XIII, fig. 1. 1805.

Fossile au cap de Garde, près de Bone (Deshayes).

HYDROBIA PERAUDIERI.

HYDROBIA PERAUDIERI, *Bourguignat*, *Spicil. Malac.*,
p. 108. (Mars.) 1862.

Testa rimata, elongatissima, turriculato-conica, pallide cornea, striatula, ac sæpe passim spiraliter paululum lineolata; spira lanceolata, apice obtusiusculo; anfractibus $7 \frac{1}{2}$ convexis, superne paululum subangulatis, regulariter crescentibus, sutura profunda separatis; — ultimo rotundato; apertura recta, rotundata; — peristomate acuto, recto; — margine columellari reflexiusculo; — marginibus subcontinuis.

Coquille pourvue d'une fente ombilicale assez ouverte; test très-allongé, turriculé, conique, d'une teinte pâle corné, un peu transparent, strié, et quelquefois sillonné çà et là de petites stries spirales. Spire lancéolée, à sommet un peu obtus. 7 tours $1/2$ convexes, un peu subanguleux vers la suture, qui paraît, par cela même, profonde. Accroissement spiral des plus réguliers; dernier tour parfaitement arrondi. Ouverture droite, presque ronde, à péristome aigu et droit. Bord columellaire un peu réfléchi; bords marginaux presque continus. Callosité blanchâtre. Opercule d'un brun rouge.

Hauteur.	6-7 mill.
Diamètre.	1 $1/2$
Hauteur de l'ouverture.	2

Cette magnifique espèce, qui vit encore actuellement en Algérie, a été recueillie par M. Marès dans la couche infé-

rière des dépôts contemporains à Geryville, dans la vallée de l'Oued-el-Biod.

HYDROBIA PHOXIA.

Testa acuto-elongata, conoidea, vix rimata, solida; — spira conica; apice acuto; — anfractibus 6 convexis, laevigatis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo inflato-rotundato, torum gibbosum prominentem, sicut duplicem ad aperturam præbente; apertura rotundata; peristomate continuo, simplice, crasso.

Coquille allongée, conoïde, à test épais, solide et pourvu d'une petite fente ombilicale. Spire conique, à sommet aigu. 6 tours lisses, convexes, s'accroissant régulièrement et séparés par une suture profonde; dernier tour assez renflé, arrondi, offrant sur sa partie médiane un renflement proéminent sillonné par son milieu, ce qui lui donne une apparence d'un double tubercule. Ouverture arrondie, à péristome simple, continu, épais, bien qu'il ne soit point bordé.

Hauteur.	5 mill.
Diamètre.	2

Cette Hydrobie a été rencontrée près de Geryville, dans la couche inférieure des dépôts contemporains de la vallée de l'Oued-el-Biod (Marès).

HYDROBIA BRONDELI.

PALUDINA ACUTA (1), *Forbes*, On the land and freshw. Moll. of Algiers, etc., in Ann. nat. Hist. or Magaz. Zool., etc., p. 254. 1858.

— — *Terver*, Catal. Moll. terr. fluv. du nord de l'Afrique, p. 57. 1859.

— — *Rossmassler*, Land und sussw., etc., in *Wagner*, Reise in der Regenschaft Algier, p. 251. 1841.

— — *Morelet*, Catal. Moll. terr. et fluv. de l'Algérie, in Journ. Conch., t. IV, p. 296. 1855.

HYDROBIA BRONDELI, *Bourguignat*, Spicil. Malac., p. 110. (Mars.) 1862.

Testa rimata, obeso-conoidea, nitidula, sat solidula, cornea, vel fusco-luteola, fere lævi; — spira obesa, apice obtuso; anfractibus 5 convexiusculis, celeriter crescentibus; — penultimo ultimoque magnis, rotundatis, sutura profunda separatis; — apertura oblonga; peristomate recto, continuo, ad columellam paululum reflexiusculo ac incrassato; margine externo antrorsum paululum arcuato.

Coquille pourvue d'une faible fente ombilicale, à test obèse, conoïde, assez solide, un peu brillant, tant soit peu transparent, presque lisse, d'une teinte cornée ou d'un

(1) Non Paludina acuta des auteurs français.

brun jaunâtre. Spire courte, trapue, à sommet obtus; 5 tours convexes, s'accroissant avec rapidité; les deux derniers sont grands, arrondis, plus convexes, par conséquent séparés par une suture plus profonde. Ouverture oblongue, à péristome droit, continu, un peu réfléchi et épaissi à l'endroit de la columelle. Bord externe un peu arqué en avant.

Hauteur.	4 mill.
Diamètre.	2
Hauteur de l'ouverture.	1 3/4

Cette Hydrobie, qui est une espèce vivante d'Algérie, a été recueillie par M. Marès dans les dépôts salés d'une ancienne daya, à 50 lieues sud-ouest de Brizina, dans la direction du Touat, du grand désert du Sahara.

HYDROBIA ARENARIA.

HYDROBIA ARENARIA, *Bourguignat*, Spicil. malac., p. 111.
(Mars.) 1862.

Testa oblongo-pyramidal, corneo-viridescente, levi; — spira conica, apice obtuso; anfractibus 6 fere planulatis vel paululum convexiusculis, ceteriter crescentibus, sutura marginata parum impressa separatis; — penultimo ultimoque magnis; — apertura oblongo-piriformi; peristomate acuto, recto; margine columellari reflexo; margine externo antrorsum arcuato; marginibus callo junctis.

Coquille oblongue, pyramidale, lisse, d'une teinte corné verdâtre. Spire conique, à sommet obtus. 6 tours presque plans ou à peine convexes, s'accroissant avec

rapidité et séparés par une suture marginée, peu profonde; les deux derniers sont grands et un peu plus convexes. Ouverture oblongue, piriforme, à péristome droit et aigu, seulement réfléchi au bord columellaire. Bord externe arqué en avant; bords marginaux réunis par une callosité.

Hauteur.	4 1/4 mill.
Diamètre.	2
Hauteur de l'ouverture.	2

Espèce vivante encore actuellement en Algérie, et qui a été trouvée par M. Marès aux environs de Geryville, dans les dépôts inférieurs de la vallée de l'Oued-el-Biod.

HYDROBIA PLAGIOXIA.

Testa rimata, elongato-conoidea, sat solida, levigata; spira irregulari, obliqua, sinistrorsus versa; — apice acutiusculo; — anfractibus 6 convexiusculis, celeriter ac irregulariter crescentibus, sutura impressa separatis; — tribus prioribus minutis, regulariter ac lente crescentibus; — quarto dextrorsus valde inflato, sinistrorsus minore; — penultimo ultimoque maximis, convexiusculis; — apertura rotundato-piriformi; — peristomate simplice, continuo; — margine externo antrorsum arcuato.

Coquille allongée, conoïde, à test lisse, assez solide et muni d'une petite fente ombilicale. Spire irrégulière, oblique, se déjetant sur le côté gauche. 6 tours un peu convexes, séparés par une suture bien marquée, s'accroissant avec rapidité et avec la plus grande irrégularité. Ainsi les trois

premiers sont petits, réguliers, tandis que le quatrième, très-renflé et très-ventru sur le côté droit, est de taille ordinaire sur le côté gauche; enfin les deux derniers sont énormes proportionnellement, tout en offrant une croissance régulière. Ouverture arrondie, piriforme, à péristome simple et continu. Bord externe un peu arqué en avant.

Hauteur.	4 mill.
Diamètre.	2

Cette curieuse Hydrobie se trouve dans les dépôts contemporains de la vallée de l'Oued-el-Biod, au sud de Geryville (Marès).

HYDROBIA DOLICHIA.

Testa exigua, vix rimata, elongato-turrita, solida, lævigata; — spira elongata, apice obtuso; anfractibus 6 convexiusculis, sat celeriter crescentibus; penultimo maximo; ultimo minore, sicut laterale coarctato, ad aperturam ascendente, ac antrorsum sicut dejecto; — apertura rotundata; peristomate simplice, continuo, paululum incrassato; margine dextro antrorsum valde arcuato.

Coquille exiguë, allongée, turriculée, lisse, à test assez solide et orné, une petite fente ombilicale à peine prononcée. Spire allongée, à sommet obtus. Six tours un peu convexes, s'accroissant assez rapidement. Avant-dernier tour très-grand proportionnellement. Dernier tour plus petit, un peu contracté latéralement, dévié et comme porté en avant, et offrant vers l'ouverture une marche ascen-

dante. Celle-ci est presque arrondie, à péristome simple, continu et épaissi. Bord droit très-arqué en avant.

Hauteur. 2 1/4 mill.

Diamètre. 1

Cette espèce, qui appartient au groupe de l'*Hydrobia nana* de Terver, a été trouvée dans les dépôts de la vallée de l'Oued-el-Biod, près de Geryville (Marès).

BYTHINIA SIMILIS.

CYCLOSTOMA SIMILE, *Draparnaud*, Hist. Moll. France, p. 54, pl. 1, f. 15. 1805.

BYTHINIA SIMILIS, *Stein*, Schneck. Berl., p. 95, 1850.

Cette espèce a été recueillie par M. Marès, à Geryville, dans les dépôts inférieurs de l'Oued-el-Biod, et dans ceux d'Aïn-el-Ibel, à 10 lieues sud de Djelfa.

BYTHINIA LUTEOLA.

PALUDINA LUTEOLA, *Küster*, System. conch. cab. von *Martini* und *Chemnitz* (2^e édit.), g. Paludina, p. 44, taf. ix, f. 8-9. 1852.

BYTHINIA LUTEOLA, *Bourguignat*, Spicil. Malac., p. 115. 1862.

Dans les couches inférieures de la vallée de l'Oued-el-Biod, près de Geryville, et dans ceux d'Aïn-el-Ibel, à 10 lieues sud de Djelfa (Marès).

BYTHINIA DUPOTETIANA.

PALUDINA DUPOTETIANA, *Forbes*, on the Land and freshw.
Moll. of Algiers and Bougia,
in Ann. nat. Hist. or Magaz.
zool., p. 254, pl. XII, f. 5.
1858.

— — *Morelet*, Cat. Moll. Algérie, in
Journ. Conch., t. IV, p. 296.
1855.

BYTHINIA DUPOTETIANA, *Bourguignat*, Spicil. malac.,
p. 116. 1862.

Commune dans les dépôts inférieurs à Geryville, dans
la vallée de l'Oued-el-Biod (Marès).

BYTHINIA JOBÆ.

Testa subconico-oblongo-ventricosa, rimata, fragili; — spira conica, apice acutiusculo; — anfractibus 5 $1\frac{1}{2}$ -6 convexis, celeriter crescentibus, sutura valde impressa separatis; — tribus prioribus lævigatis; — tribus ultimis plicato-costatis; — costis prominentibus, longitudinalibus, continuis, superne ad suturam prominentibus, inferne paululum evanescentibus; — apertura rotundata, superne subangulata; — peristomate continuo, simplice, acuto, vix incrassato; margine columellari reflexiusculo.

Coquille de forme conique, allongée, un peu ventrue, à

test fragile, pourvu d'une petite fente ombilicale. Spire conique, à sommet assez aigu. Cinq tours et demi à six, convexes, s'accroissant rapidement, et séparés par une suture profonde. Les trois premiers tours sont lisses, tandis que les trois derniers sont élégamment côtelés. Ces côtes, saillantes, surtout vers la suture, sont longitudinales, continues sur chaque tour de spire, à l'instar des côtes que l'on remarque chez les *Scalaria*. Ouverture assez arrondie, un peu anguleuse à sa partie supérieure. Péristome continu, simple, aigu, à peine épaissi, et réfléchi seulement sur la columelle.

Hauteur.	4 mill.
Diamètre.	2

Cette intéressante Bythinie a été recueillie par M. Joba (fils), dans les calcaires blanchâtres de la colline du Télégraphe, à Coudiat-Aty, près de Constantine.

MELANIA TUBERCULATA.

NERITA TUBERCULATA, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 191, 1774.

STROMBUS COSTATUS, *Schröter*, Flusseconchyl., p. 573, pl. VIII, f. 14. 1779.

MELANOIDES FASCIOLATA, *Olivier*, Voy. de l'emp. ott., vol. II, p. 40, pl. xxxi, f. 7. 1804.

MELANIA FASCIOLATA, *Lamarck*, An. s. vert., vol. VI (2^e part), p. 167, n° 16. 1822:

et *Deshayes*, An. s. vert. (2^e éd.),
vol. VIII, p. 454. 1858.

MELANIA TUBERCULATA, *Bourguignat*, Cat. rais. Moll. Or.,
p. 65. 1853.

Testa conico-oblongoque-turrita, tenui, plus minusve diaphana,
— corneo-fusca ac sæpe flammulis luteolis vel castaneis longi-
tudinalibus aut interruptis, ornata; — elegantissime spiraliter
costulis numerosis sulcata, vel tenuissime decussata, aut sæpe
transverse tuberculoso-costata; — spira acuta; anfractibus 10-
12 vel 14 convexiusculis, sat regulariter crescentibus, sutura
bene impressa separatis; — apertura elliptica, basi fere rotun-
data; — peristomate acuto, simplice; — columella albidula,
ad basin paululum effusa.

Coquille allongée, conique, turriculée, assez fragile,
plus ou moins transparente, d'une teinte fauve corné,
quelquefois ornée de petites flammules jaunes ou d'un
brun marron, longitudinales, et, la plupart du temps, in-
terrompues. Test sillonné, d'une manière délicate et élé-
gante, par une foule de stries spirales plus ou moins fortes
les unes par rapport aux autres. Quelquefois ces stries sont
interrompues par d'autres transversales, ce qui donne au
test une apparence treillissée, ou, lorsque les stries sont
fortes, une apparence tuberculeuse. Spire aiguë. 10 à 12,
quelquefois jusqu'à 14 tours plus ou moins convexes,
s'accroissant assez régulièrement, et séparés par une su-
ture bien marquée. Ouverture elliptique, à base presque
arrondie. Péristome simple et aigu. Columelle blanchâtre,
un peu réfléchie vers la base.

Hauteur.		15-30 mill.
Diamètre.		5-10

Cette Mélanie a été trouvée par M. Marès : 1^o dans un

dépôt sablonneux de la vallée de l'Oued-Mia, entre Ksar-el-Krima et Ouargla; 2° dans un travertin d'eau douce très-ancien, près de Biskra (province de Constantine); 5° enfin dans les dépôts de la daya de Habessa, ancien lac desséché situé à plus de 200 lieues au sud d'Oran.

Cette Mélanie, excessivement commune dans toutes les contrées méditerranéennes (1), offre de nombreuses variations dans sa taille et la disposition de ses stries.

Ainsi cette espèce atteint quelquefois 0^m,45 de hauteur sur 0^m,15 de diamètre, tandis que souvent elle mesure à peine 0^m,15 de hauteur sur 0^m,05 de diamètre.

Cette coquille se trouve ordinairement sillonnée, de la façon la plus élégante, de stries spirales. Or quelquefois ces stries s'interrompent, et le test prend alors un aspect tuberculeux. De là le nom de *tuberculata*, établi par Müller en 1774. Lorsque les stries spirales s'effacent, il arrive encore que les striations transversales deviennent exagérées, et se présentent sous la forme de côtes; alors, dans cet état, c'est le *Strombus costatus* de Schröter.

MELANOPSIS PRÆMORSA.

BUCCINUM PRÆMORSUM, *Linnæus*, Syst. nat. (éd. Halæ),
p. 740. 1760.

— PRÆROSUM, *Linnæus*, Syst. nat. (éd. XII),
p. 1205. 1767.

(1) Elle se trouve même au cap de Bonne-Espérance, à l'île de France, et jusque dans l'Inde et la Chine.

MELANOPSIS PRÆMORSA, *Dupuy*, Hist. nat. Moll. (5^e fasc.),
p. 450. 1851.

Cette espèce, plus particulièrement connue sous l'appellation de *Melanopsis buccinoidea* de Férussac (1), a été rencontrée fossile par M. Marès dans les dépôts de l'Oued-el-Biod, près de Geryville (prov. d'Oran).

MELANOPSIS MAROCCANA.

BUCCINUM MAROCCANUM, *Chemnitz*, Conch. cab. (éd. 1),
t. XI, p. 285, pl. ccx,
f. 2080 et 2081. 1795.

MELANOPSIS DUFOURI, *Férussac*, Monogr. du genre Mélan., in Mém. Soc. d'hist. nat. de Paris, t. I, p. 155, pl. VII, f. 16.
1825.

— DUFOUREI, *Deshayes*, in Lamarck, An. s. vert. (2^e éd.), t. VIII, p. 495.
1858.

— MAROCCANA, *Morelet*, Cat. Moll. Algérie, in Journ. Conch., t. IV, p. 297.
1855.

Fossile dans un travertin d'eau douce très-ancien, près

(1) In Mém. géol., p. 54. 1814. — (*Melania buccinoidea* d'Olivier, Voy. emp. ottom., t. I, p. 297, pl. XVII, f. 8. 1801.)

de Biskra, province de Constantine, et dans les dépôts de l'Oued-el-Biod, près de Geryville (Marès).

MELANOPSIS MARESII.

Testa ovato-conica, acuta, solida, concolore, costis crassis numerosisque minuta; costis sub sutura nodosis; — apice acuta, levi; — anfractibus 7 planis, gradatis; ultimo dimidiam longitudinis paululum superante, in parte superiore impresso; apertura ovato-lanceolata; — columella recta, truncata; sinu columellari a margine exteriori valide retroflexo; — margine exteriori in medio antrorsum paululum arcuato; callo sat valido.

Coquille conique, aiguë, de forme ovale, à test solide, d'une teinte uniforme, orné de grosses côtes transverses, assez espacées les unes des autres, et présentant chacune, vers la suture, un renflement tuberculeux. Sommet lisse et aigu. Sept tours de spire plans et comme étagés les uns par rapport aux autres. Dernier tour dépassant un peu la moitié de la longueur totale, offrant, vers sa partie supérieure, une inflexion bien prononcée. Ouverture ovale, lancéolée. Columelle forte, droite, nettement tronquée, dont la base se trouve un peu infléchie en avant, et séparée du bord extérieur par un sinus profond, parfaitement arrondi; bord droit un peu arqué en avant. Callosité assez forte.

Hauteur.	15-20 mill.
Diamètre.	8-9

Cette Mélanopside a été recueillie par M. Marès dans la daya de Habessa, ancien lac desséché, situé à plus de

200 lieues environ au sud d'Oran. Cette espèce se trouve en cette localité avec abondance, au milieu d'un dépôt de sables salés.

La *Melanopsis Maresi* est très-voisine, par sa forme et l'apparence de ses côtes, des *Melanopsis costata* (1) et *cariosa* (2); mais notre espèce diffère complètement de ces Mollusques par sa columelle droite (et non courbe), plus allongée et infléchie en avant; ce qui est le contraire chez les *costata* et *cariosa*; enfin par son sinus columellaire plus profond, plus arrondi et *presque fermé*, tandis que chez les *costata* et *cariosa* le sinus, comparativement plus profond, est *très-ouvert*.

PISIDIUM NITIDUM.

PISIDIUM NITIDUM, *Jenyns*, Monogr. of Cycl. and Pisid.,
in Trans. Camb. phil. Soc., t. IV,
2^e part., p. 504, pl. xx, f. 7-8.
1852.

Dans les dépôts de la vallée de l'Oued-el-Biod, près de Geryville (Marès).

(1) *Férussac*, Monog. des Mélan., p. 28, n° 6, pl. 1, f. 14-15. 1823. — (*Melania costata*, *Olivier*, Voy. emp. ottom., t. II, p. 294, pl. xxxi, f. 2. 1804.)

(2) *Rossmassler*, Icon. ix et x, p. 42, f. 680. 1839. — (*Murex cariosus*, *Linnaeus*, Syst. nat., p. 1220.)

PISIDIUM PUSILLUM.

TELLINA PUSILLA, *Gmelin*, Syst. nat., t. I (pars vi),
p. 5251. 1789.

PISIDIUM PUSILLUM, *Jenyns*, Monogr. Cycl., in Trans.
Camb. phil. Soc., vol. IV, 2^e part.,
p. 502, tab. xx, f. 4 6. 1852.

Cette petite coquille, connue à tort sous l'appellation de *Pisidium fontinale* (C. Pfeiffer et Dupuy), a été recueillie par M. Marès dans les dépôts de la vallée de l'Oued-el-Biod, près de Geryville, et dans ceux d'Aïn el-Ibel, à 10 lieues sud de Djelfa.

PISIDIUM CASERTANUM.

CARDIUM CASERTANUM, *Poli*, Test. ut. Siciliæ, t. I, p. 65,
tab. xvi, f. 1. 1791.

PISIDIUM CASERTANUM, *Bourguignat*, Cat. Moll. terr.
fluv., rapp. par M. de Sauley
de son voy. en Orient, p. 80.
(Déc.) 1855.

Le type *Casertanum* n'a pas été rencontré jusqu'à présent à l'état fossile en Algérie. M. Marès a seulement recueilli dans les dépôts de l'Oued-el-Biod, près de Gery-

ville et dans ceux de Hassi-el-Aricha, près de Tigri, à 60 lieues ouest de Geryville, une variété un peu plus globulense de cette espèce. Cette variété, qui semble spéciale à l'Algérie, est connue sous l'appellation de *Pisidium Lumsternianum*. *Forbes* (on the Land and freshw. Moll. of Algieres, etc., in Ann. of nat. Hist., p. 255, n° 45. 1858. — Et pl. XII, f. 4 (mauvaise). 1859).

UNIO CIRTANUS.

C'est d'après divers échantillons brisés presque méconnaissables, d'après de nombreux moules intérieurs que nous avons pu parvenir à reconstruire cette espèce, qui malheureusement ne nous a jamais été envoyée en bon état de conservation.

Cet *Unio* se trouve à la base de la colline d'Aïn-el-Hadj-Baba, du côté de Constantine, là où se montrent les argiles fossilifères et gypseuses qui contiennent l'*Helix subsemitis*.

Voici à ce sujet ce que dit M. Joba fils : « Parmi ces argiles se rencontrent des couches plus ou moins disloquées d'un grès coquillier, très-dur, qui, avec des Hélices et des Bulimes, presque complètement dénaturés, renferme souvent une énorme quantité d'Unios admirablement conservés, mais qu'il est à peu près impossible d'obtenir avec le test. » (Note sur un terrain tertiaire des environs de Constantine, in Journal de Conch., t. X, p. 152. (Avril.) 1862.

Or c'est avec des fragments informes de cette pro-

venance que nous avons pu reconnaître à cette Mulette les caractères suivants :

Testa crassa, valde inæquilaterali, supra recta, — infra bisinuosa, — antice brevi, rotundata, — postice magna, dilatata, angulato-rotundata; — in ventre valvarum sulcum curvum ex umbonibus ad margines præbente; umbonibus prominentibus, validis; — natibus minutis, recurvis; — dentibus : *cardinali* crasso, valido trigonali; *lateralis* sat tenui, parum producto; in altera valva receptis.

Coquille à test épais, assez grossièrement strié; bord cardinal rectiligne; bord palléal présentant une double sinuosité; partie antérieure courte, arrondie; partie postérieure très-dilatée, grande, arrondie, bien qu'anguleuse; valves offrant une dépression ou plutôt un sillon courbe très-prononcé, qui va en s'élargissant à partir du sommet jusqu'au bord marginal; sommets renflés, proéminents, à nates petits et recourbés; dent cardinale forte, épaisse, trigonale; dent latérale peu allongée, d'une taille médiocre.

Longueur.	63 mill.
Hauteur.	31
Épaisseur.	22

§ III.

Les Mollusques fossiles de l'Algérie que nous venons de signaler sont au nombre de 94 espèces, dont 62 terrestres et 52 fluviatiles.

Parmi ces 94 espèces, 16 appartiennent à l'époque falunienne, — 44 à une époque contemporaine très-ancienne (1), — enfin 47 autres à une formation contemporaine infiniment plus moderne.

Les espèces faluniennes sont les suivantes :

(1) Nous n'avons point reconnu en Algérie l'époque subapennine, qui est, comme on le sait, intermédiaire entre le falunien et le contemporain, à moins, pourtant, que l'on veuille considérer comme subapennins les calcaires de Rachgoun, du cap de Garde, du cap Féral, de Koléa, etc.; alors, dans ce cas, notre époque *contemporaine très-ancienne* pourrait être assimilée au subapennin.

Zonites Semperianus,	Bulimus decollatus,
Helix Dumortieriana,	— Jobæ,
— subsenilis,	Glandina Jobæ,
— Desoudiniana,	Ferussacia atava,
— Jobæ,	Carychium Nouleti,
— Vanvincigiana,	Planorbis Jobæ,
— gyrioxia,	Bythinia Jobæ,
— rechodia,	Unio cirtanus.

Les espèces de la période contemporaine (1) très-ancienne sont :

Succinea debilis,	Helix lineata,
— ochracea,	— Rozeti,
Zonites candidissimus,	— Berlieri,
— Outhianus,	— modica,
Helix aspersa,	— pyramidata,
— pachya,	— trochlea,
— melanostoma,	— conoidea,
— lactea,	— acuta,
— punctata,	Bulimus decollatus,
— vermiculata,	— pupa,
— soluta,	Pupa amblyä,
— subcantiana,	— ectina,
— pulchella,	Physa contorta,
— roseo-tincta,	— truncata,
— explanata,	— Maresi,
— depressula,	Limnæa Maresi,
— globuloidea,	— truncatula,
— subrostrata,	Cyclostoma sulcatum,
— Terveri,	Hydrobia Brondeli,
— Pisana,	Melania tuberculata,
— Koleensis,	Melanopsis Maroccana,
— variabilis,	— Maresi.

(1) Terrains quaternaires de la plupart des géologues; — pliocène nouveau, période récente, de M. Lyell; — pleistocène fresh-

Enfin les coquilles de l'époque contemporaine que nous considérons comme infiniment plus récente sont :

Succinea Pfeifferi,	Physa truncata,
— oblonga,	— Raymondiana,
— Maresi,	Limnæa canalis,
Helix aspersa,	— limosa,
— pulchella,	— Peraudieriana,
— costata,	— peregra,
— psammæcia,	— palustris,
— cespitum,	— truncatula,
— variabilis,	Ancylus Peraudieri,
— submaritima,	Hydrobia Peraudieri,
— lineata,	— phoxia,
— Geryvillensis,	— Brondeli,
— Durieui,	— arenaria,
— Berlieri,	— plagioxia,
— pyramidata,	— dolichia,
— barbara,	Bythinia similis,
— acuta,	— luteola,
Bulimus decollatus,	— Dupotetiana,
Ferussacia subcylindrica,	Melania tuberculata,
Pupa muscorum,	Melanopsis præmorsa,
— granum,	Pisidium nitidum,
Vertigo discheilia,	— pusillum,
— Maresi,	— Casertanum.
Physa Brocchii,	

Sur ces 94 coquilles fossiles, 27 seulement n'existent plus ou, du moins, n'ont pu être, jusqu'à ce jour, constatées à l'état vivant.

water et marine de M. Morris; — loess et lehm de MM. Brown et Lyell; — enfin terrains diluviens ou terrains modernes, ou bien postdiluvium, etc....., d'un grand nombre d'auteurs.

Les espèces perdues sont ,

1° POUR L'ÉPOQUE FALUNIENNE.

1. *Zonites Semperianus*.
2. *Helix Dumortieriana*.
3. — *subsenilis*.
4. — *Desoudiniana*.
5. — *Jobæ*.
6. — *Vanvineqiana*.
7. — *gyrioxia*.
8. — *rechodia*.
9. *Bulimus Jobæ*.
10. *Glandina Jobæ*.
11. *Ferussacia atava*.
12. *Carychium Nouleti*.
13. *Planorbis Jobæ*.
14. *Bythinia Jobæ*.
15. *Unio Cirtanus*.

**2° POUR L'ÉPOQUE CONTEMPORAINE TRÈS-
ANCIENNE.**

16. *Helix subcantiana*.
17. — *Koleensis*.
18. *Pupa amblyæ*.
19. — *ectina*.
20. *Physa Maresi*.
21. *Limnæa Maresi*.
22. *Melanopsis Maresi*.

**5° POUR L'ÉPOQUE CONTEMPORAINE PLUS
RÉCENTE,**

- 23. *Succinea* Maresi.
- 24. *Helix* Geryvillensis.
- 25. *Limnæa* Peraudieriana.
- 26. *Hydrobia* phoxia.
- 27. — plagioxia.

Quant aux 67 autres espèces rencontrées à l'état fossile, elles vivent encore toutes maintenant en Algérie ou en Europe.

Parmi ces espèces, celles qui n'habitent plus actuellement l'Algérie sont les *Succinea oblonga*, — *Pupa muscorum*, — *Physa truncata*, — *Limnæa acanalis*, — *Limnæa peregra*, etc.

Il existe 12 Mollusques seulement qui passent du contemporain ancien au contemporain récent.

Ces Mollusques sont :

<i>Helix aspersa</i> ,	<i>Helix acuta</i> ,
— <i>pulchella</i> ,	<i>Bulimus decollatus</i> ,
— <i>variabilis</i> ,	<i>Physa truncata</i> ,
— <i>lineata</i> ,	<i>Limnæa truncatula</i> ,
— <i>Berlieri</i> ,	<i>Hydrobia Brondeli</i> ,
— <i>pyramidata</i> ,	<i>Melania tuberculata</i> .

Une seule espèce, le *Bulimus decollatus*, se retrouve

parfaitement caractérisée dans le falunien et les deux périodes de l'étage contemporain.

Il va sans dire que ces Mollusques sont tous des espèces communes et excessivement abondantes à l'époque actuelle.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche I.

- Fig. 1. HELIX DESOUDINIANA, *Crosse*, — de grand. nat., vue de face.
2. — — — Vue en dessus.
3. — — — Vue en dessous.
4. HELIX TIGRIANA, *Bourguignat*, — de grand. nat., vue de face.
5. — — — Vue en dessous.
6. HELIX JOBÆ, *Bourguignat* (JOBÆANA de *Crosse*), — de grand. nat., vue de face.
7. — — — Vue en dessous.
8. — — — Vue en dessus.
9. ZONITES SEMPERIANUS, *Bourguignat*, — de grand. nat., vu de face.
10. — — — Vu en dessus.
11. — — — Vu en dessous.
12. — — — *Var. MINOR*, — de grand. nat., vu de face.

Planche II.

- Fig. 1. *HELIX SUBSENILIS*, *Crosse*, — de grand. nat., vue de face.
 2. — — Vue en dessus.
 3. — — Vue en dessous.
 4. — — *Var. HELIX SENILIS*, *Morelet*, vue de face.
 5. — — *Var. HELIX SENILIS*, *Morelet*, vue en dessous.
 6. *HELIX RECHODIA*, *Bourguignat*, — grosse, vue de face.
 7. — — De grand. nat., vue de face.
 8. — — Vue en dessus.
 9. — — Vue en dessous.
 10. *HELIX VANVINCQIANA*, *Bourguignat* (*VANVINCQIÆ* de *Crosse*), *Var. MINOR*, — de grand. nat., vue de face.
 11. — — Vue en dessus.
 12. — — Vue en dessous.
 13. — — (type) — de grand. nat., vue de face.
 14. — — Vue en dessus.
 15. — — Vue en dessous.

Planche III.

- Fig. 1. *HELIX KOLEENSIS*, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat., vue de face.
 2. — — Coq. de grand. nat., vue en dessus.
 3. — — Coq. de grand. nat., vue en dessous.
 4. *HELIX DUMORTIERIANA*, *Crosse*. — Coq. de grand. nat., vue en dessous.
 5. — — Coq. de grand. nat., vue en dessus.

- Fig. 6. *HELIX DUMORTIERIANA*, *Crosse*. — Coq. de grand. nat.,
vue de face.
7. *HELIX GYRIOXIA*, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat.,
vue de face.
8. — — Coq. de grand. nat., vue en dessus.
9. *HELIX PSAMMELIA*, *Bourguignat*. — Coq. considéra-
blement grossie, vue de face.
10. — — Coq. de grand. nat., vue de face.
11. — — Coq. considérablement grossie,
vue en dessous.
12. — — Coq. considérablement grossie,
vue en dessus.
13. *HELIX GERYVILLensis*, *Bourguignat*. — Coq. de grand.
nat., vue de face.
14. — — Coq. grossie, vue de face.
15. — — Coq. de grand. nat., vue en dessus.
16. — — Coq. de grand. nat., vue en des-
sous.
17. — — Coq. grossie, vue par le dos.

Planche IV.

- Fig. 1. *PUPA ECTINA*, *Bourguignat*. — Coq. considérablement
grossie, vue de face.
2. — — Trait indiquant la taille de la
coquille.
3. *VERTIGO DISCHEILIA*, *Bourguignat*. — Coq. considéra-
blement grossie, vue de face.
4. — — Profil du dernier tour considéra-
blement grossi.
5. — — Trait indiquant la taille de la
coquille.
6. *VERTIGO MARESI*, *Bourguignat*. — Trait indiquant la
taille de la coquille.
7. — — Profil du dernier tour considéra-
blement grossi.

- Fig. 8. VERTIGO MARESI, *Bourguignat*. — Coq. considérablement grossie, vue de face.
9. BULIMUS JOBÆ, *Crosse*. — Coq. de grand. nat., vue de face.
10. — — Coq. de grand. nat., vue par le dos.
11. PUPA AMBLYA, *Bourguignat*. — Coq. considérablement grossie, vue de face.
12. — — Coq. de grand. nat., vue de face.
13. — — Coq. considérablement grossie, vue de profil.
14. SUCCINEA MARESI, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat., vue de profil.
15. — — Coq. de grand. nat., vue de face.
16. PLANORBIS JOBÆ, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat., vue de face.
17. — — Coq. de grand. nat., vue en dessus.
18. FERUSSACIA ATAYA, *Crosse*. — Coq. considérablement grossie, vue de face.
19. — — Profil considérablement grossi du dernier tour.
20. — — Coq. de grand. nat., vue de face.
21. GLANDINA JOBÆ, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat., vue de face.
22. CARYCHIUM NOULETI, *Bourguignat*. — Trait indiquant la taille de la coquille.
23. — — Coq. considérablement grossie, vue de face.

Planche V.

- Fig. 1. HYDROBIA PLAGIOXIA, *Bourguignat*. — Coq. considérablement grossie, vue de face.
2. — — Coq. considérablement grossie, vue de profil.

- Fig. 3. *HYDROBIA PLAGIOXIA*, *Bourguignat*. — Trait indiquant la taille de la coquille.
4. *HYDROBIA DOLICHIA*, *Bourguignat*. — Coq. considérablement grossie, vue de face.
5. — — Coq. considérablement grossie, vue de profil.
6. — — Trait indiquant la taille de la coquille.
7. *BYTHINIA JOBÆ*, *Bourguignat*. — Trait indiquant la taille de la coquille.
8. — — Coq. considérablement grossie, vue de face.
9. *HYDROBIA PHOXIA*, *Bourguignat*. — Coq. considérablement grossie, vue de face.
10. — — Coq. considérablement grossie, vue de profil.
11. — — Trait indiquant la taille de la coquille.
12. *HYDROBIA PERAUDIERI*, *Bourguignat*. — Coq. considérablement grossie, vue de profil.
13. — — Coq. considérablement grossie, vue de face.
14. — — Coq. de grand. nat., vue de face.
15. — — Coq. de grand. nat., vue de profil.
16. *PHYSA RAYMONDIANA*, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat., vue de face.
17. *PHYSA MARESII*, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat., vue de face.
18. — — *Variété*. — Coq. de grand. nat., vue de face.
19. *PHYSA TRUNCATA*, *Férussac*. — Coq. de grand. nat., vue de face.
20. *PHYSA BROCCII*, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat., vue de face.

Planche VI.

- Fig. 1. MELANOPSIS MARESI, *Bourguignat*. — Coq. de grand.
nat., vue de face.
2. — — Coq. grossie, vue en dessous.
3. — — Dernier tour grossi, vu de face.
4. — — Coq. de grand. nat., vue par le
dos.
5. LIMNÆA PERAUDIERIANA, *Bourguignat*. — Coq. de
grand. nat., vue de face.
6. LIMNÆA MARESI, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat.,
vue de face.
7. ANCYLUS PERAUDIERI, *Bourguignat*. — Coq. grossie,
vue en dessus.
8. — — Coq. grossie, vue en dessous.
9. — — Coq. grossie, vue de profil.
10. — — Coq. de grand. nat., vue de profil.
11. — — Coq. de grand. nat., vue en des-
sous.
12. — — Coq. grossie, vue par derrière.
13. UNIO CIRTANUS, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat.,
vue du côté de la valve droite.
14. — — Coq. de grand. nat., vue du côté
des sommets.
-

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES ESPÈCES ET DES NOMS SYNONYMIQUES.

	Pages.
<i>Ancylus Peraudieri, Bourguignat</i>	92
<i>Buccinum Maroccanum, Chemnitz</i>	105
— <i>palustre, Müller</i>	91
— <i>peregrum, Müller</i>	90
— <i>præmorsum, Linnæus</i>	104
— <i>prærosum, Linnæus</i>	104
— <i>truncatulum, Müller</i>	92
<i>Bulinus decollatus, Bruguière</i>	70
— <i>Jobæ, Bourguignat</i>	71
— <i>Jobæanus, Crosse</i>	71
— <i>pupa, Bruguière</i>	72
<i>Erythina Dupotetiana, Bourguignat</i>	101
— <i>Jobæ, Bourguignat</i>	101
— <i>luteola, Bourguignat</i>	100
— <i>similis, Stein</i>	100
<i>Cardium Casertanum, Poli</i>	108
<i>Carychium minimum, Dupuy</i>	81
— — <i>fossile, Noulet</i>	81

	Pages.
<i>Carychium Nouleti</i> , Bourguignat.....	81
<i>Cyclostoma simile</i> , Draparnaud.....	100
— <i>sulcatum</i> , Draparnaud.....	93
<i>Ferussacia atava</i> , Crosse.....	73
— <i>subcylindrica</i> , Bourguignat.....	75
<i>Glandina Jobæ</i> , Bourguignat.....	72
<i>Helix acuta</i> , Müller.....	70
— <i>alabastrites</i> , Michaud.....	54
— <i>aspersa</i> , Müller.....	43
— <i>barbara</i> , Linnæus.....	69
— <i>Berlieri</i> , Morelet.....	66
— <i>candidissima</i> , Draparnaud.....	42
— <i>cespitum</i> , Draparnaud.....	62
— <i>conoidea</i> , Draparnaud.....	69
— <i>costata</i> , Müller.....	57
— <i>decollata</i> , Linnæus.....	70
— <i>depressula</i> , Parreyss.....	60
— <i>Desoudiniana</i> , Crosse.....	51
— <i>Dumortieriana</i> , Crosse.....	47
— <i>Durieuvi</i> , Moquin-Tandon.....	66
— <i>explanata</i> , Müller.....	59
— <i>Geryvillensis</i> , Bourguignat.....	65
— <i>globuloidea</i> , Terver.....	60
— <i>gyrioxia</i> , Bourguignat.....	59
— <i>Jeannottiana</i> , Terveri.....	43
— <i>Jobæ</i> , Bourguignat.....	52
— <i>Jobæana</i> , Crosse.....	52
— <i>Koleensis</i> , Bourguignat.....	61
— <i>lactea</i> , Müller.....	46
— <i>limosa</i> , Linnæus.....	88
— <i>lineata</i> , Olivi.....	63
— <i>Maresi</i> , Crosse.....	53
— <i>melanostoma</i> , Draparnaud.....	45
— <i>modica</i> , Morelet.....	68
— <i>Otthiana</i> , Forbes.....	42
— <i>pachya</i> , Bourguignat.....	44
— <i>Pisana</i> , Müller.....	61
— <i>psammæcia</i> , Bourguignat.....	58
— <i>pulchella</i> , Müller.....	57
— <i>punctata</i> , Müller.....	46

	Pages.
<i>Helix</i> pupa, <i>Linnaeus</i>	72
— pyramidata, <i>Draparnaud</i>	68
— rechodia, <i>Bourguignat</i>	64
— roseo-tincta, <i>Forbes</i>	57
— Rozeti, <i>Michaud</i>	64
— Semperiana, <i>Crosse</i>	40
— senilis, <i>Lowe</i>	49
— — <i>Morelet</i>	48
— soluta, <i>Ziegler</i>	54
— subcautiana, <i>Bourguignat</i>	56
— subcylindrica, <i>Linnaeus</i>	75
— submaritima, <i>Desmoulins</i>	63
— subrostrata, <i>Férussac</i>	60
— subsenilis, <i>Crosse</i>	49
— Terveri, <i>Michaud</i>	61
— Tigri, <i>P. Gervais</i>	53
— Tigriana, <i>Bourguignat</i>	53
— trochleâ, <i>L. Pfeiffer</i>	68
— Vanvinciana, <i>Bourguignat</i>	55
— Vanvinciquiæ, <i>Crosse</i>	55
— variabilis, <i>Draparnaud</i>	62
— vermiculata, <i>Müller</i>	50
<i>Hydrobia</i> arenaria, <i>Bourguignat</i>	97
— Brondeli, <i>Bourguignat</i>	96
— dolichia, <i>Bourguignat</i>	99
— Peraudieri, <i>Bourguignat</i>	94
— phoxia, <i>Bourguignat</i>	95
— plagioxia, <i>Bourguignat</i>	98
<i>Isidora</i> Brocchii, <i>Ehrenberg</i>	84
<i>Limnæa</i> caualis, <i>Villâ</i>	88
— limosa, <i>Moquin-Tandon</i>	88
— Maresi, <i>Bourguignat</i>	90
— palustris, <i>Fleming</i>	91
— Peraudieriana, <i>Bourguignat</i>	89
— peregra, <i>Lamarck</i>	90
— truncatula, <i>Moquin-Tandon</i>	92
<i>Limneus</i> pereger, <i>Draparnaud</i>	90
— truncatulus, <i>Jeffreys</i>	92
<i>Melania</i> fasciolata, <i>Lamarck</i>	102
— tuberculata, <i>Bourguignat</i>	102
<i>Melanoides</i> fasciolata, <i>Olivier</i>	102

	Pages
<i>Melanopsis Dufourei, Deshayes</i>	105
— <i>Dufouri, Férussac</i>	105
— <i>Maresi, Bourguignat</i>	106
— <i>Maroccana, Morelet</i>	105
— <i>præmorsa, Dupuy</i>	104
<i>Nerita tuberculata, Müller</i>	102
<i>Paludina acuta, Forbes</i>	96
— <i>Dupotetiana, Forbes</i>	101
— <i>luteola, Küster</i>	100
<i>Physa Brocchii, Bourguignat</i>	84
— <i>contorta, Michaud</i>	84
— <i>Maresi, Bourguignat</i>	86
— <i>Raymondiana, Bourguignat</i>	87
— <i>truncata, Férussac</i>	85
<i>Pisidium Casertanum, Bourguignat</i>	108
— <i>Lumsternianum, Forbes</i>	109
— <i>nitidum, Jenyns</i>	107
— <i>pusillum, Jenyns</i>	108
<i>Planorbis Jobæ, Bourguignat</i>	83
<i>Pupa amblyæ, Bourguignat</i>	75
— <i>ectina, Bourguignat</i>	76
— <i>granum, Draparnaud</i>	78
<i>Pupa muscorum, L. Pfeiffer</i>	77
<i>Strombus costatus, Schröter</i>	102
<i>Succinea debilis, Morelet</i>	38
— <i>Maresi, Bourguignat</i>	39
— <i>oblonga, Draparnaud</i>	39
— <i>ochracea, de Betta</i>	38
— <i>Pfeifferi, Rossmassler</i>	38
<i>Tellina pusilla, Gmelin</i>	108
<i>Turbo muscorum, Linnæus</i>	77
<i>Unio Cirtanus, Bourguignat</i>	109
<i>Vertigo discheilia, Bourguignat</i>	78
— <i>Maresi, Bourguignat</i>	79
<i>Zonites candidissimus, Moquin-Tandon</i>	42
— <i>Othianus, Bourguignat</i>	43
— <i>Semperianus, Bourguignat</i>	40

Imprimé au nombre de 400 exemplaires, à Paris, en mai 1862, par
M^{me} V^e BOUCHARD-HUZARD, rue de l'Éperon, 5.

H. Leveillé del. & sculp.

Lith. Bonnaud Paris

1

2

3

6

5

4

9

7

13

11

10

8

14

15

12

17

16

I
2

I
5

I
6

8

9

11

12

13

10

14

15

16

17

18

19

20

21

I
22

23

3

6

7

11

PL. VI.

E. Levasseur del et lith.

Lith Becquet Paris.

J. B. BAILLIÈRE ET FILS,
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE,
rue Hautefeuille, 49, à Paris (1).

EN VENTE

OUVRAGES SCIENTIFIQUES

DE

J. R. BOURGUIGNAT

(de Paris).

LES AMÉNITÉS MALACOLOGIQUES, 2 vol. in-8 —
avec 45 pl. n. lith. — imprimés à 100 exemplaires. —
Chaque volume 25 fr., soit, 50 fr.

Le premier volume, publié par livraisons, d'août 1853
à août 1856 (21 planches), contient les mémoires suivants :

1. Du genre **SPHÆRIUM**.
2. Note sur les *Sphéries françaises*.

(1) A LONDRES, H. Baillière, 219, Regent street; à NEW-YORK,
Baillière brothers, 410, Broadway; à MADRID, C. Bailly-Baillière,
plaza del Principe Alfonso, 16.

3. Index du genre **SPHÆRIUM**.
4. Description de l'*Ancylus Chittyi*.
5. Description de l'*Ancylus Ferreauri*.
6. Note sur quelques lois de la nomenclature malacologique.
7. Description de la *Melania Seguri*.
8. — de l'*Helix Bargesiana*.
9. Du genre **PISIDIUM**.
10. **PERA** et **EUPERA**.
11. Simple note sur le mot *Pisum*.
12. Des *Pisidies* françaises.
13. Index du genre **PISIDIUM**.
14. Description du *Pupa Gaudryi*.
15. — du *Bulimus Rayianus*.
16. — de l'*Helix Idaliæ*.
17. Note sur la *Nerita Bourguignati* de Récluz.
18. Description d'une espèce nouvelle du genre **PISIDIUM**.
19. Nouvelle distribution des *Sphæries* françaises.
20. Sur les genres *Cyrena*, *Sphærium* et *Pisidium*.
21. Du genre **GUNDLACHIA**.
22. — **LATIA**.
23. — **VALENCIENNIA**.
24. Réflexions sur les genres *Gundlachia*, *Latia* et *Valenciennia*, suivies de la description de l'*Ancylus Cumingianus*.
25. Monographie du genre **DAUDEBARDIA**.
26. Description de la *Clausilia cylindrelliformis*.
27. Description de l'*Unio Hueti*.
28. — du *Cyclostoma Gaillardoti*.
29. Catalogue de coquilles recueillies en Crimée et dans l'empire ottoman.
30. Descriptions des *Succinea Egyptiaca* et *Raymondi*, suivies du recensement des Ambrettes du continent africain.
31. Description de la *Succinea Baudoni*.
32. Note relative à la *Succinea elegans* de Risso.
33. Description de l'*Helix Brondeli*.

34. Description de la *Glandina Brondeli*.
35. — de la *Limnæa nubigena*.
36. — de la *Physa Fischeriana*.
37. — de la *Bythinia Gaillardoti*.
38. — de la *Bythinia longiscata*.
39. — de la *Bythinia Moquiniana*.
40. — de la *Bythinia Putoniana*.
41. — de la *Glandina Vescoi*.
42. Monographie des *Acéphales fluviatiles* de l'empire ottoman.
43. Note relative à l'histoire du *Dreissena fluviatilis*.
44. Supplément aux *Acéphales fluviatiles* de l'empire ottoman.
45. Monographie des *Physes* du continent africain.
46. Descriptions de deux *Bythinies* nouvelles, suivies du catalogue des *Péristomacés* des régions oriento-méditerranéennes.
47. Description de l'*Helix graphicotera*.
48. Des **ZONITES** de la section des *Crystallines*.
49. Des **FÉRUSSACIES** algériennes.
50. Monographie du genre **CÆCILIANELLA**.

Le second volume des Aménités, publié également par livraisons, d'octobre 1856 à avril 1860 (24 planches), contient :

51. Monographie du nouveau genre **ZOSPEUM**.
52. Note sur l'*Helix Codringtoni* de Gray et sur quelques espèces voisines.
53. Description de l'*Helix sphaerriostoma*.
54. — de l'*Helix Grelloisi*.
55. — du *Zonites deilus*.
56. — du *Bulimus episomus*.
57. — du *Bulimus pseudoepisomus*.
58. — du *Bulimus Humberti*.
59. — du *Pomatias Rayianum*.
60. Des *Cæcilianella aciculoides* et *aglena*.
61. Description de l'*Ancylus Sallei*.
62. — de l'*Unio Gontieri*.

63. Deuxième supplément aux *bivalves* de l'empire ottoman.
64. Monographie du genre **CARYCHIUM**.
65. Description de l'*Helix Dschulfensi* de Dubois.
66. — de l'*Helix comephora*.
67. Monographie du genre **BALIA**.
68. — du genre **AZECA**.
69. Descriptions de quelques *Bulimes senestres* de la Crimée.
70. Note monographique sur le *Bulinus psarolenus* des environs de Nice.
71. Description de la *Succinea megalonyxia*.
72. Supplément au genre **CARYCHIUM**.
73. Note sur les *Planorbis européens* voisins du *Corneus*.
74. Sur les *Planorbis européens* du groupe du *Dufouri*.
75. Description de l'*Helix aimophila*.
76. — de l'*Helix codia*.
77. Note relative aux *Parmacella Valencienni* et *Moquini*.
78. Note sur les *Limacis* des îles Madère et Ténériffe.
79. Description d'un Zonite nouveau de la section des *Calcarina*.
80. Catalogue des Zonites de la section des *Calcarina*.
81. Lettre à M. Guérin-Mèneville au sujet d'une *singulière appréciation scientifique* de M. H. Drouët.
82. Sur quelques espèces du groupe de l'*Helix aspersa*.
83. Catalogue des coquilles européennes appartenant au groupe des *Helix pomatia, ligata*, etc.
84. Description de la *Limnæa raphidia*.
85. Supplément au genre **AZECA**.

LES SPICILÈGES MALACOLOGIQUES, 1 fort volume in-8 imprimé à 400 exemplaires. — 45 pl. lith., n. et color. — Paris, 1862. 25 fr.

Ce volume, complément nécessaire des *Aménités malacologiques*, publié par livraisons, de décembre 1860 à mars 1862, contient les mémoires suivants :

86. Monographie du genre **CHOANOMPHALUS**.

87. Catalogue des Mollusques de la famille des *Paludinées* recueillis, jusqu'à ce jour, en Sibérie et sur le territoire de l'Amour.
88. Note sur divers *Limaciens* nouveaux ou peu connus.
89. Des *Limaces* algériennes.
90. Monographie de la *Parmacella Deshayesi*.
91. Notice sur les espèces vivantes et fossiles du genre

TESTACELLA.

92. Monographie du genre **PYRGULA.**
93. Notice monographique sur le genre **GUNDLACHIA.**
94. Monographie du nouveau genre **POEYIA.**
95. Monographie du nouveau genre **BRONDELIA.**
96. Notice monographique sur les *Limnées d'Europe* du groupe de la *Limnæa stagnalis*.
97. Notice sur les *Paludinées* de l'Algérie.
98. Notice sur les *Vivipara* d'Europe.
99. Descriptions des *Vivipara stelmaphora* et *Bythinia codia*.
100. Étude synonymique sur le genre **ANCYLUS.**

Ce dernier mémoire renferme 1° l'histoire du genre *Ancylus*; 2° la description du genre; 3° la division du genre en *Ancylastrum* et *Velletia*; 4° les caractères distinctifs des espèces; 5° la distribution géographique des *Ancyles*; 6° enfin les descriptions de 80 espèces.

TESTACEA NOVISSIMA quæ cl. de Saulcy, in itinere per Orientem, annis 1850 et 1851, collegit. — In-8. Paris. — (Aug.) 1852. 2 fr. 50 c.

MONOGRAPHIE DE L'ANCYLUS JANI. — Extrait de la Revue et Magasin de zoologie, n° 5, 1855. — Broch. in-8. 1 fr.

DESCRIPTIONS D'ANCYLES NOUVEAUX de la collection de M. Cuming, précédées d'une notice sur le genre *Ancylus*, et d'un catalogue complet des espèces qui le

composent. — In-8, avec 1 pl. n. lith. — Londres, 1855. — (Extrait des Proceedings zoological Society of London, 1855.) 4 fr.

CATALOGUE RAISONNÉ DES MOLLUSQUES TERRESTRES ET FLUVIATILES recueillis par M. F. de Sauley pendant son voyage en Orient. — 1 vol. in-4, avec 4 pl. n. lith. — Paris, 1855. 12 fr

MONOGRAPHIE DES ESPÈCES FRANÇAISES DU GENRE SPHÆRIUM, suivie d'un catalogue synonymique des Sphéries constatées en France à l'état fossile. — 1 vol. in-8, avec 4 pl. n. lith. Bordeaux, 1854. 6 fr.

CATALOGUE RAISONNÉ DES PLANTES VASCULAIRES du département de l'Aube. — 2 vol. in 8, Paris: juillet 1856. 5 fr.

Le volume premier est le seul paru. — Il contient le catalogue raisonné des plantes appartenant aux familles des Acérinées, — Ampélidées, — Berbéridées, — Caryophyllées, — Célastrinées, — Cistinées, — Crucifères, — Droséracées, — Élatinées, — Fumariacées, — Géraniacées, — Hippocastanées, — Hypericinées, — Linacées, — Malvacées, — Nymphéacées, — Onagraires, — Oxalidées, — Papavéracées, — Papilionacées, — Polygalées, — Renonculacées, — Résédacées, — Rhamnées, — Tiliacées, — Violariées.

MALACOLOGIE TERRESTRE DE L'ÎLE DU CHATEAU D'IF, près de Marseille. — In-8 imprimé à 100 exemplaires, avec 2 pl. n. lith. — Paris, 1860. 6 fr.

MALACOLOGIE TERRESTRE ET FLUVIATILE DE LA BRETAGNE, 1 vol. in-8 — avec 2 pl. n. lith. — imprimé à 100 exemplaires. — Paris, 1860. 20 fr.

**Filum ariadneum — METHODUS CONCHYLIOLOGICA
DENOMINATIONIS** — sine quo chaos. — 1 vol. in-8
imprimé à 100 exemplaires. — Paris, 1860. 8 fr.

Ouvrage didactique sur les règles qui président à la
nomenclature scientifique.

Voici les titres des chapitres contenus dans le volume :

1. Sur les noms de classes et d'ordres.
2. Sur les noms de familles.
3. Sur les noms génériques.
4. Sur les noms spécifiques.
5. Sur les noms de fausses localités.
6. Sur les noms mal latinisés.
7. Sur les désinences *ella*, *ina*, *ilia*, *ana*, etc., terminant
un nom générique ou spécifique.
8. Sur les mots *pseudo* et *sub* précédant un nom spéci-
fique.
9. Sur la désinence *oides*.
10. Sur la variété.
11. Sur les noms de sections ou de groupes.
12. Sur les doubles emplois de noms.
13. Sur l'antériorité.
14. De la synonymie.

**ÉTUDE SYNONYMIQUE SUR LES MOLLUSQUES DES
ALPES-MARITIMES** publiés par A. Risso en 1826. —
1 vol. in-8 imprimé à 100 exemplaires, avec 1 pl. n.
lith. et un portrait de Risso. — Paris, 1861. 8 fr.

**PALÉONTOLOGIE DES MOLLUSQUES TERRESTRES
ET FLUVIATILES DE L'ALGÉRIE.** — 1 vol. in-8
imprimé à 100 exemplaires., 6 pl. n. lith. — Paris,
1862. 12 fr.

Cet ouvrage renferme un aperçu géologique sur di-
verses localités à fossiles de l'Algérie; enfin un catalogue
et les descriptions de 94 espèces fossiles.

**MALACOLOGIE TERRESTRE ET FLUVIATILE DE
L'ALGÉRIE.** — 1 vol. in-8 imprimé à 100 exem-
plaires. Paris, 1862. 42 fr.

Ce travail, qui doit paraître au mois d'août prochain,
contient le catalogue et les descriptions de près de
300 espèces de Mollusques vivants.

SOUS PRESSE.

**MALACOLOGIE DU LAC DES QUATRE-CANTONS
ET DE SES ENVIRONS.** 1 vol. in-8, avec 6 pl. lith.

LA PSEUDOCONCHYLIOLOGIE — ou de l'ignorance et
du charlatanisme en matière malacologique. 1 vol.
in-8, avec 6 pl. n. lithogr.

SOUS PRESSE.

MALACOLOGIE des Mollusques terrestres et fluviatiles de
l'Algérie. Un vol. in-8°. Prix. 12 fr.

MALACOLOGIE du lac des Quatre-Cantons et de ses environs.
Un vol. in-8° avec 6 planches lithographiées. Prix. . . 8 fr.

3 2044 072 210 214