QL
430.4
M66
1878
MOLL.

SMITHSONIAN
LIBRARY

1902

USNM

EX LIBRIS

William Healey Dall

Division of Mollusks
Sectional Library

I - Mollusca

Division of Mollusks
National Library

02
30.4
166
78
011.

433/11111

MONOGRAPHIE

DU

GENRE RINGICULA

ET

Division of Molluscs
British Museum

DESCRIPTION

DE QUELQUES ESPÈCES NOUVELLES

LE COMMANDANT L. MORLET

PARIS

CHEZ L'AUTEUR,

RUE DE VINGENNES, 84, A MONTREUIL-SOUS-BOIS (SEINE).

A PARIS, CHEZ F. SAVY, LIBRAIRE,

BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 77.

1878

DE des SCIENCES
LES. H Bécus
M. le Prince
ur les sciences
et achat de
ègues, etc

11 25

*M. Monsieur le Marquis de
Caincourt. Hommage de l'auteur*

MONOGRAPHIE

DU

GENRE RINGICULA

ET DESCRIPTIONS

DE QUELQUES ESPÈCES NOUVELLES

PAR

LE COMMANDANT L. MORLET.

Avant - propos.

En cherchant à classer quelques espèces de Ringicules vivantes et fossiles, nous avons été frappé du nombre relativement assez grand de ces espèces et des difficultés que présente leur détermination. Ces raisons nous ont engagé à réunir tous les documents que nous avons pu nous procurer pour arriver à constituer une Monographie de ce genre si intéressant. Nous prions toutes les personnes qui nous ont aidé dans cette tâche de vouloir bien accepter nos remerciements, et l'expression de notre sincère reconnaissance.

Historique.

Le genre Ringicula a été créé, en 1858, par Deshayes.

Jusqu'à cette époque, une grande confusion, relativement à ce genre, régnait parmi les conchyliologistes. Quelques-uns considéraient les espèces qui s'y rapportent, tantôt comme des *Auriculina*, tantôt comme des *Marginella*; enfin, d'autres les plaçaient parmi les *Pedipes*, les *Voluta*, les *Auricula*, les *Nassa*, etc.

Deshayes, dans la 2^e édition des Animaux sans vertèbres de Lamarck (VIII^e vol.), en traitant des *Auricula*, donna les caractères de son nouveau genre; il prit pour type le *Ringicula ringens*, espèce fossile du bassin de Paris.

Genre RINGICULA, Deshayes, 1858.

Nassa, Férussac, 1819 (pars).

Marginella, Ménard, 1811, Philippi, 1856 (pars).

Voluta, Brocchi, 1814 (pars).

Auricula, Lamarck, 1822 (pars).

Pedipes, Dujardin, 1855 (pars).

Auriculina, Grateloup, 1858 (pars).

Caractères génériques.

Coquille petite, ovale, globuleuse, à spire assez courte, subéchancrée à la base. Ouverture parallèle à l'axe, longitudinale, étroite, calleuse. Columelle courte, arquée, ayant 2 ou 5 plis presque égaux et une dent saillante, vers l'angle postérieur de l'ouverture. Bord droit très-épais, renversé en dehors, presque toujours sans dent ou unidenté, simple ou finement plissé.

L'animal des *Ringicules* n'était pas connu jusqu'ici. M. Fischer a examiné quelques spécimens provenant du cap Breton (Landes), et qui nous ont été communiqués par M. de Folin. Voici ce qu'il a remarqué :

« L'animal, conservé dans l'alcool, rentre complètement dans la coquille, mais, parfois, une portion du manteau reste appliquée sur la callosité de la columelle. Je n'ai pu distinguer la tête et je ne sais pas quelle est la position des yeux. Il n'existe pas d'opercule.

« J'ai trouvé deux mâchoires en forme de plaque sub-trigone et à surface finement guillochée. Les mâchoires de ce type existent chez un grand nombre de Mollusques marins (Triton, Rissoa, Akera, Cerithium, etc.).

« Le ruban lingual est formé, de chaque côté, par une rangée transverse de dents très-longues, aiguës au sommet, où elles sont légèrement recourbées et bifides, à leur insertion sur la plaque. Les dents se croisent de telle sorte que la pointe de celles de la rangée de droite atteint presque la base de celles de la rangée de gauche. Pas de dent rachiale ou centrale.

« La petitesse de ces dents est telle, qu'il m'est impossible d'affirmer s'il n'existe pas une dent transversale plus petite entre deux dents de chaque côté, mais je pense, néanmoins, que chaque rangée de droite et de gauche se compose de dents uniformes, semblables.

« Dans ce cas, les Ringicules auraient, par leur plaque linguale, une grande ressemblance avec les Philine (Bullæa, Lamarck), et les Scaphander, dont on peut les rapprocher provisoirement, jusqu'au moment où l'observation des individus vivants indiquera leur place définitive, en faisant connaître la manière dont les yeux sont disposés (Fischer). »

Distribution géographique.

Les Ringicules, à l'état vivant, se trouvent dans presque toutes les mers du globe, à l'exception des mers froides.

Nous les répartissons en 4 régions :

1° Océan Indien, mer Rouge, Grand Océan, Océan Pacifique, 16 espèces ;

2° Côte E. d'Amérique et Antilles, 2 espèces ;

3° Côte O. d'Afrique, 5 espèces ;

4° Mers d'Europe, 4 espèces.

Quelques espèces vivantes ont été signalées à l'état fossile. Nous les indiquerons également dans la liste des fossiles. Quant à celles-ci, nous les énumérons d'après leur horizon géologique.

A. Liste des Espèces vivantes.

1. *RINGICULA ACUTA*, Philippi.

R. acuta, Philippi, Zeitsch. für Malak., vol. VI, p. 55, 1849.

— Issel, Malac. mar Rosso, p. 157, 1869.

— Nevill, Journ. As. Soc. of Bengal, vol. XLIV, part. II, p. 101, 1875.

Var. Ringicula minuta, H. Adams, Proc. Zool. Soc. London, p. 44, pl. III, fig. 16, 1872.

Testa ovato-oblonga, acuminata, transversim striata, anfractu ultimo spiram parum superante; apertura ad labrum intus valde incrassatum, medio productum, coarctata, ringente (Philippi). — *Long. max.*, 4 mill.; *diam.*, 3 mill. — *Long. min.* 13 mill.; *diam.* 4 mill.

Hab. Aden (Th. Philippi); Java (Dupuy); golfe d'Oman, Gwadar, littoral de la Perse, Bombay, Ceylan et Arakan. Très-commun dans toutes ces localités (Nevill); Singapore (Stoliczka). La variété *minuta* habite les mêmes localités et se trouve aussi dans la mer Rouge, à Suez (Mac-Andrew).

Obs. *Forma angusta, acuta, fere exacte eadem atque in R. striata, Philippi, fossili, sed striæ confertæ, minus conspicuæ et labrum, in adultis, intus valde incrassatum, medio in dentem obtusum, productum, unde apertura coarctata et ringens evadit (Philippi).*

Une forme voisine a été trouvée par M. Nevill, à Natal.

Il existe également un *R. acuta* fossile de Wilhemshöhe, décrit par M. Sandberger, mais qui est différent et que nous décrirons plus loin sous le nom de *R. Sandbergeri*.

On cite, dans les synonymies de cette espèce, l'ouvrage de Savigny (Description de l'Égypte, Coq., pl. vi, fig. 7, 1817), mais cette figure représente une coquille lisse et globuleuse, que nous considérons comme très-différente et que nous décrirons ci-dessous.

2. RINGICULA SAVIGNYI, L. Morlet (pl. V, fig. 1).

Savigny, description de l'Égypte, coq., pl. VI, fig. 7, 1817.

Testa parva, ovato-globosa, lævigata; spira brevis, acuta; anfractus 5 convexi, sutura simplici discreti, ultimus 2/3 longitudinis æquans, basi rotundatus; apertura coarctata, marginibus callo junctis; margine columellari arcuato, triplicato, plica superna valida, plicis infernis crassis, callo immersis, canali callo partim tecto; labro lævi, rectilineo, extus marginato, intus ad 2/3 longitudinis dilatato, subdentato.—Long. 3 mill.; diam. 2 1/2 mill.

Coquille petite, ovale, globuleuse et lisse. Spire courte et aiguë, composée de 5 tours convexes, séparés par une suture simple, le dernier formant les 2/3 de la coquille et arrondi à la base. Ouverture resserrée. Bords réunis par un léger dépôt calleux; bord columellaire, arqué; garni

de 5 plis, le supérieur très-fort, les inférieurs très-épais et paraissant courts, à cause de l'épaisseur de la callosité qui descend très-bas et couvre, en partie, le canal du siphon ; bord droit lisse, parallèle à l'axe de la coquille, épais, formant une dent, aux $\frac{2}{3}$ de la hauteur, et renversé en dehors.

Hab. Baie de Suez, mer Rouge.

Obs. Nous donnons à cette espèce le nom de Savigny qui l'a fait figurer dans son ouvrage (Description de l'Égypte, Coq., pl. vi, fig. 7, 1817), sans dénomination spécifique (Coll. L. Morlet).

5. RINGICULA PRISMATICA, de Folin (pl. V, fig. 2).

R. prismatica, de Folin, Les fonds de la mer, vol. I, partie 1, p. 87, pl. xi, fig. 4, 1867-1871.

R. apicata, Nevill, Journ. Asiat. Soc. Bengal, vol. XL, part. II, p. 5, pl. 1, fig. 12, 12^a (non 10, 10^a), 1871.

— Nevill, Journ. Asiat. Soc. Bengal, vol. XLIV, p. 102, 1875.

Testa parvula, ovato-globosa, crassa, solida, albida, nitida, interdum subdiaphana, anfractibus quinis, subcarnatis, rapide augentibus, ultimo permagno, $\frac{3}{4}$ testæ æquante, ad basin sulcato, sutura simplice, apertura elongata, obliqua, superne canaliculata, margine dextro tridentato, super basin reflexo, dentibus subacutis (de Folin).
— Long. 2,5 mill.; diam., 4,5 mill.

Hab. Port-Louis, île Maurice : très-rare (Nevill); les rivages de l'île Maurice (de Folin); îles Andaman, Ceylan (Nevill).

Obs. Espèce trouvée récemment par M. Nevill, aux îles Andaman. On peut la distinguer du R. acuta, Philippi,

var. *minuta*, H. Adams, par son aspect lisse et poli, et par son dernier tour ayant seulement 5 stries à la base, au lieu d'être strié en totalité, comme chez d'autres espèces. Elle est légèrement étroite et plus contractée, moins cal-leuse, avec la dent plus aiguë (Nevill).

M. Nevill n'ayant publié son *R. apicata* qu'en 1871, il est équitable de restituer à cette espèce le nom de *R. prismatica*, qui lui avait été imposé, antérieurement, par M. de Folin.

4. *RINGICULA FOLINI*, L. Morlet (pl. V, fig. 5).

Testa minutissima, ventricosa, crassa, regulariter et valide striata; anfractus 4 1/2 convexiusculi, sutura parum canaliculata discreti, ultimus dimidium longitudinis æquans, basi rotundatus; spira elongata, sensim crescens; apertura angusta, marginibus callo valido junctis, columellari arcuato, triplicato, plicis æquidistantibus et æqualibus; labrum fere rectum, incrassatum, medio prominens, extus varicosum (de Folin). — *Long.* 2,7 mill.; *diam.* 1 mill.

Coquille petite, légèrement ventrue, épaisse, régulièrement et fortement striée; tours, au nombre de 4 1/2, légèrement convexes, séparés par une suture un peu canaliculée, le dernier formant la moitié de la coquille et arrondi à la base. Spire allongée, augmentant graduellement. Ouverture étroite : bords réunis par un dépôt calleux assez fort, bord columellaire fortement arqué, garni de 5 plis à peu près à égale distance l'un de l'autre et égaux; labre presque droit, épais, surtout au milieu, saillant en dehors.

Hab. Carimata (de Folin); Singapore (Collection de Folin).

5. RINGICULA GOUJONI, de Folin (pl. V, fig. 4).

R. Goujoni, de Folin, Les fonds de la mer, vol. I, partie I, p. 67, pl. VI, fig. 4, 1867-1871.

Testa minuta, ovata, subelongata, crassa, solida, alba, nitida, spiraliter et regulariter sulcata; anfractibus quinis, satis rapide crescentibus, sutura simplice junctis, ultimo permagno, $\frac{2}{3}$ testæ æquante; apertura angusta, paululum obliqua, margine dextro labrato, labro crasso, bidentato; sinistro valde reflexo, incrassato, tridentato (de Folin). — Long. 2,4 mill.; diam. 1,4 mill.

Hab. Côte septentrionale de Java (de Folin); Nouvelle-Calédonie (R. P. Lambert).

6. RINGICULA CANALICULATA, de Folin (pl. V, fig. 6).

R. canaliculata, de Folin, Les fonds de la mer, vol. I, partie I, p. 67, pl. VI, fig. 6, 1867-1871.

Testa minuta, ovato-globosa, crassa, solida, alba, nitida, dimidia parte testæ minutissime transversim sulcata; spira brevi, subacuta; anfractibus quinis, subconvexis, rapide augmentibus, sutura sat profunda separatis, ultimo permagno, $\frac{3}{4}$ testæ æquante; apertura angusta, canali lato antice truncata, margine dextro valde labrato, labro crasso, latissimo, ultimum anfractum superante, intus valde unidentato, sinistro lato, reflexo, incrassato, sulcato, intus tridentato, dentibus prominentibus elongatisque (de Folin). — Long. 3,8 mill.; diam. 2,8 mill.

Hab. Pointe de Pamalang, Hong-Kong (de Folin); Java (Deshayes).

Obs. L'exemplaire de Java de la collection Deshayes constitue une variété de taille plus petite.

7. *RINGICULA ENCARPOFERENS*, de Folin (pl. V, fig. 5).

R. encarpofereus, de Folin, Les fonds de la mer, vol. I, partie 1, p. 66, pl. vi, fig. 5, 1867-1871.

R. abbreviata, G. et H. Nevill, Journ. Asiat. Soc. Bengal, vol. XLIV, partie II, p. 102, 1875.

Testa minuta, globosa, alba, interdum subdiaphana, nitida, spiraliter et regulariter sulcata; anfractibus quaternis, rapide crescentibus, ultimo permagno, 4/5 testæ æquante; sutura simplice; apertura elongata, margine dextro valide labrato, liris subrotundatis, crenulato, extus super ultimum anfractum late extenso, intus mediam partem versus tumido, ad basin emarginato, sinistro valde reflexo et incrassato, intus valde denticulato, extus irregulariter crenulato (de Folin). — *Long.* 2,5 mill.; *diam.*, 2,2 mill. (de Folin). — *Long.* 3 mill. (sur lesquels le dernier tour seul mesure 2 1/2 mill.); *diam.* 2 1/2 mill. (Nevill).

Hab. Pointe de Pamalang, Batavia, et la côte septentrionale de Java (de Folin); Balapiti, Ceylan (Nevill).

Obs. D'après les dimensions données par M. Nevill, les échantillons recueillis par lui seraient un peu plus grands que ceux des localités indiquées par M. de Folin.

M. Nevill n'ayant publié son *R. abbreviata* qu'en 1875, il y a lieu de restituer à cette espèce le nom de *R. encarpofereus*, qui lui avait été imposé, antérieurement, par M. de Folin.

8. *RINGICULA CARON*, Hinds (pl. V, fig. 7).

R. Caron, Hinds, Zool. Voy. of H. M. S. Sulphur, vol. II, p. 47, pl. xvi, fig. 15, 16, 1844.

R. Caron, Hinds, Proceed. Zool. Soc. London, p. 97,
1844, et p. 98, n° 85, 1871.

— Lischke, Japanische Meeres Conch., vol. II,
p. 78, 79, 1871.

— Nevill, Journ. Asiat. Soc. Bengal, vol. XLIV,
part. II, p. 101, 102, 1875.

Testa ovata, acuminata, striata, nitida; anfractibus rotundatis, ultimo subtransverso, rotundato, distanter striato; spira exserta; apertura subabbreviata, labro corrugato (Hinds). — *Long.* 3,5 mill.; *diam.* 2,5 mill.

Hab. Détroit de Malacca, par 17 brasses de profondeur, vase (Gould); île Goat, Port-Jackson, Australie; Gwadar (Blanford).

Obs. Cette espèce a été aussi draguée par M. Blanford, à Gwadar; elle est parfaitement distincte, par tous ses caractères, du *R. acuta*. Son bord droit, particulièrement, est très-différent : le léger développement de la dent pariétale, sa texture différente et sa striation constituent autant de caractères qui la distinguent de l'*acuta*.

9. RINGICULA PROPINQUANS, Hinds.

R. propinquans, Hinds, Proceed. Zool. Soc. London,
p. 96, 1844.

— Smith, Proceed. Scientific Meetings of
the Zool. Soc. London, partie I,
p. 755, 1871.

— Lischke, Japanische Meeres Conch.,
vol. II, p. 78, 79, 1871.

Testa ovata, retusa, striata, nitida; anfractibus rotundatis, ultimo magno, valide rotundato, concinne striato (Hinds). — *Long.* 1 ligne 1/2.

Hab. Sual, Philippines, par 5 à 7 brasses de profondeur, sable vaseux (Hinds).

10. RINGICULA EXSERTA, Hinds.

R. exserta, Hinds, Proceed. Zool. Soc. London, p. 17, 1844.

— Angas, Proceed. Zool. Soc. London, p. 98, n° 87, 1871.

Testa ovata, acuminata, lævigata, polita; anfractibus rotundatis, lævigatis; spira elongata, labro pone valide incrassato (Hinds). — *Long.* 4 ligne 2/3.

Hab. Comiguig, par 40 brasses, sable vaseux; Sorsogon, île de Luzon, par 6 brasses, sable grossier; Philippines (Hinds); Port-Jackson, Australie (Angas).

11. RINGICULA GRANDINOSA, Hinds (pl. V, fig. 8).

R. grandinosa, Hinds, Proceed. Zool. Soc. London, p. 96, 1844.

— Smith, on West African shells, Proceed. Zool. Soc. London, p. 755, 1871.

Testa ovata, retusa, lævigata, polita; anfractibus rotundatis, ultimo magno, subquadrato, rotundato; columella superne valde callosa, denticulata (Hinds). — *Long.* 5 mill.; *diam.* 3,8 mill.

Hab. Bais, île de Negros, par 6 brasses de profondeur, sable grossier; Cagayan, île de Mindanao, 25 brasses, sable vaseux; Catbalonga, île de Samar, de 10 à 50 brasses, sable vaseux; Sorsogon, île de Luzon, Philippines (Hinds).

La même espèce est indiquée à Whydah, côte O. d'A-

frique, par M. E. Smith, mais cette identification est-elle exacte ?

Cette coquille est petite, ovale, lisse, brillante, un peu bombée en dessus, presque aplatie en dessous. Spire courte, aiguë, composée de 5 tours légèrement convexes, séparés par une suture très-prononcée, le dernier formant presque les $\frac{4}{5}$ de la coquille, arrondi à la base. Ouverture étroite; bords réunis par un dépôt calleux très-fort, qui couvre la moitié de l'avant-dernier tour de spire; bord columellaire oblique par rapport à l'axe de la coquille, garni de 3 plis très-épais : callosité très-renflée et formant, à sa jonction, le long de la coquille, un léger sillon; bord droit très-épais, très-renversé en dehors, et formant, à sa partie supérieure, un petit canal.

Nous complétons la trop courte diagnose de M. Hinds, d'après des échantillons qui se rapportent à son type.

12. *RINGICULA ARCTATA*, Gould (pl. V, fig. 9).

R. arctata, Gould, Otia, p. 122, 1871.

— Angas, Proceed. Scient. meet. Zool. Soc. London, p. 98, n° 88, 1871.

— Lischke, Japanische Meeres Conch., vol. II, p. 78, 79, pl. v, fig. 16, 17, 1871, et vol. III, p. 59, 1875.

Testa solida, ovata, acuminata, alba; spiræ anfractibus 4, convexis, ultimo striis volventibus (10-12) insculpto; sutura profunda; apertura auriculata, labro incrassato, intus tumido, plicis ad columellam conspicuis; dente parietali robusto, usque ad angulum posticum aperturæ protracto; callo labiali lato, sinum siphonalem transeunte. (Gould). — Long. 4 mill.; diam. 4 mill.

Hab. Ile de Goat, Port-Jackson, Australie (Brazier); Hong-Kong (Gould); Nangasaki (Lischke).

Obs. Cette espèce est voisine des *R. Caron* et propinquans, mais les lignes transverses sont plus serrées.

15. *RINGICULA AUSTRALIS*, Hinds (pl. V, fig. 10).

R. australis, Hinds, *Proceed. Zool. Soc. London*, p. 97, 1844.

— Angas, *On the marine Molluscan fauna of South Australia*, p. 156, 1865.

— Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XIII, p. 44, pl. II, fig. 5, 1865.

Testa ovata, acuminata, laevigata, polita; anfractibus rotundatis, penultimo sensim minore; spira elongata, infra suturam fascia subalbida cincta (Hinds). — *Long.* 3 mill.; *diam.* $1 \frac{2}{3}$ mill.

Hab. Port-Lincoln (Hinds), Golfe de Spencer (Angas), Australie; Nouvelle-Calédonie (R. P. Lambert).

Obs. M. Hinds n'ayant pas fait figurer cette espèce et n'en ayant donné qu'une description très-succincte, M. Crosse l'a décrite de nouveau et l'a fait figurer.

14. *RINGICULA DENTICULATA*, Gould.

R. denticulata, Gould, *Otia*, p. 121, 1871.

— Angas, *Proceed. Zool. Soc. London*, p. 98, n° 86, 1871.

Testa ovata, acuminata, solida, lactea, striis confertis transversim (exilioribus interdum intervenientibus) insculpta; anfractibus 5 ventricosis; apertura angusta, labro admodum incrassato, intus denticulato, fere ad sinum siphonalem interrupto, plicis acutis, transversis, callo modico, haud appresso, dente parietali modico (Gould). — *Long.* 5 mill.; *diam.* 3,5 mill.

Hab. Port-Jackson, Australie (Angas).

Obs. Cette espèce est caractérisée par ses nombreuses stries et par l'exiguïté de la callosité, qui passe au-dessus de l'échancrure siphonale.

15. *RINGICULA FOSSULATA*, de Folin (pl. V, fig. 11).

R. fossulata, de Folin. Les fonds de la mer, vol. I, partie II, p. 251, pl. XXXI, fig. 9, 1867-1871.

Testa ovato-globosa, apice acuminata, alba, nitida; anfractus 5, valde rapide accrescentes, læves, ultimi minutissime spiraliter sulcati, ultimus maximus, $\frac{4}{5}$ testæ æquans; apertura paulum elongata, dentibus majusculis sinuata; margo dexter valde incrassatus, superne fossulatus (margines fossulæ super dentem satis prominentem conjuncti, postea costulam unicam simulantes, quæ ad basin canalem parvum, rotundatum cingit et super dentem sinistrum inferiorem porrectum intus penetrat; margo sinister super basin in reflexione lata et crassa valde expansus, dentibus tribus ornatus, dens superior tricostulatus (de Folin). — Long. 3,6 mill.; diam. 1,8 mill.

Hab. Port de Nouméa, Nouvelle-Calédonie (de Folin).

16. *RINGICULA DOLIARIS*, Gould.

R. doliaris, Gould, Proc. Boston Soc., v. VII, p. 524, 1860.

— Gould, Otia, p. 121, 1862.

Testa majuscula, tenuis, ventricosa, ovata, albida; spira acuminata; anfractibus 4 rotundatis, sulcis transversis, remotis, insculptis, ultimo amplo; sutura profunda, apertura magna, labio angusto, haud incrassato, plicis columellæ tenuibus, acutis, plica parietali parva, tenui, callo siphonali modico (Gould). — Long. 5 mill.; diam. 3 mill.

Hab. Hakodadi (Gould).

17. *RINGICULA NITIDA*, Verrill.

R. nitida, Verrill, Amer. Journ. of Sciences (5^e série),
vol. V, p. 6, 16, 1875.

— Tryon, Amer. Journ. of Sciences, Amer. marine Conchology, p. 100, 1875.

Coquille petite, blanche, lisse, ovale-élargie, avec 5 tours à spirer régulièrement conique, subarquée, croissant régulièrement, et plus courte que l'ouverture; tours de spire très-convexes, arrondis, séparés par des sutures très-prononcées; une ligne infra-suturale, bien distincte, se voit à leur partie supérieure; la surface des tours est presque lisse, mais on peut y distinguer quelques stries spirales microscopiques, plus évidentes en avant; ouverture un peu en forme de croissant; lèvre externe uniformément arquée, formant un segment de cercle, son bord, régulièrement épaissi, se retirant un peu en arrière, près de la suture; callosité étroite, presque unie, mais un peu bombée au milieu et légèrement saillante; columelle forte, recourbée à son extrémité avec des plis spiraux très-prononcés et égaux; le pli antérieur projeté au-dessus du canal, avec son extrémité arrondie (Verrill). — Long. 4, 5 mill.; diam. 5,4 mill.

Hab. Sur les côtes de la Nouvelle-Angleterre (Etats-Unis), où deux spécimens ont été dragués, dans un fond de vase, par 110 et 150 brasses de profondeur (Verrill).

18. *RINGICULA SEMISTRIATA*, d'Orbigny.

R. semistriata, d'Orbigny, Hist. de l'île de Cuba (Ramon de la Sagra), Mollusques, vol. II, p. 105, pl. XXI, fig. 17, 19, 1855.

Testa ovato-conica, crassa, albida, postice levigata, antice transversim striata; spira conica, acuta; sutura impressa; apertura oblonga; columella incrassata, biplcata, callo repando, postice instructa, labro crassissimo, in medio subtuberculato (d'Orbigny). — Long. 2 mill.; diam. 1 mill.

Hab. Jamaïque (D'Orbigny.)

Obs. Cette espèce se rapproche beaucoup du *R. marginata* par sa forte callosité, mais elle s'en distingue par sa surface striée seulement en avant, caractère qui la fait différer des espèces décrites, qui, toutes, sont entièrement striées (d'Orbigny).

19. RINGICULA SUTURALIS, Smith.

R. suturalis, Smith, Proceed. Scient. meet. Zool. Soc. London, p. 755, pl. LXXV, fig. 12, 1871.

Testa ovata, alba, polita; spira acuminata; sutura chorda callosa cincta; anfractibus 5, convexis, spiraliter sulcatis, in anfractu ult. sulci 40; apertura piriformis; columella callosa, triplicata; labrum extra valide incrassatum (Smith). — Long. 2 3/4 mill.

Hab. Whydah (côte O. d'Afrique).

Obs. Petite espèce très-striée, appartenant au groupe des *Ringicula* propinquans et *Someri*, mais beaucoup plus petite, et se distinguant facilement par le nombre et la position des dents, ainsi que par le cordon de la suture.

20. RINGICULA SOMERI, de Folin (pl. V, fig. 12).

R. Someri, de Folin. Les fonds de la mer, vol. I, partie 1, p. 14, pl. 1, fig. 7, 1867-1871.

Testa parvula, ovato-globosa, crassa, solida, candida,

transversim minute et regulariter sulcata; anfractibus 6-7, subcarinatis, prioribus rapide crescentibus, ultimo permagno, globoso, 7-10 testæ æquante; sutura simplici; apertura elongata, obliqua; marginibus valde incrassatis, dentatis, dextro latissimo, sinistro inflato, late reflexo, dentibus majoribus (de Folin). — Long. 4 mill.; diam., 2,6 mill.

Hab. Rade de Saint-Vincent, Cap-Vert (de Folin).

21. RINGICULA MORITZI, de Folin (pl. V, fig. 15).

R. Moritzi, de Folin. Les fonds de la mer, vol. I, partie II, p. 212, pl. XXVI (non XXVIII), fig. 10 (non 14), 1867-1871.

Testa ovato-globosa, subvitrea, aliquando magis crassa et candida, spiraliter et regulariter sulcata; sulci minuti, sæpe evanidi; anfractus 4, rapide crescentes, ultimus permagnus, globosus, dimidiam partem testæ æquans; sutura simplex; apertura semilunaris; margo sinister incrassatus, canali rotundato terminatus, dexter super basin valde reflexus, inflatus, dentatus; dentes 3; superne margines canali satis profundo juncti (de Folin). — Long. 2 1/2 mill.; diam., 1 1/2 mill.

Hab. Cagnabac, côte O. d'Afrique (de Folin).

Obs. Cette espèce, qui se rapproche beaucoup du R. Someri, s'en distingue par sa taille plus petite, par ses tours de spire moins nombreux, et par le canal qui sépare, à la base, les deux bords de l'ouverture, canal bien plus large et moins arrondi que dans l'autre espèce. Il y a aussi quelques différences dans la réflexion du bord droit et dans la dentition. Le bord gauche, lui-même, est beaucoup moins épaissi; enfin, le canal supérieur n'est pas non plus tout à fait le même.

22. RINGICULA AURICULATA, Ménéard (pl. V, fig. 14).

Marginella auriculata, Ménéard, Ann. du Mus., vol. XVII,
p. 551, 1811.

— Philippi, Enum. Moll. Siciliae,
vol. I, p. 251, 1856.

R. auriculata, Philippi, loc. cit., vol. II, p. 198,
pl. xxviii, fig. 15, 15^a, 1844.

— Mac-Andrew, Geograph. distrib. of Testa-
ceous Mollusca in the North Atlantic
and neighbouring seas, p. 17, 22,
26, 41, 45, 47, 1854.

— E. Forbes, Mollusca and Radiata of the
Ægean sea, p. 141, 1844.

— C. Weinkauff, Catalogue des coquilles ma-
rines, recueillies sur les côtes de
l'Algérie, p. 567, 1862.

— G. Hidalgo, Catalogue des Mollusques tes-
tacés marins des côtes de l'Espagne
et des îles Baléares, p. 109, 1867.

— Monterosato, Nuova Rivista delle Conch.
Medit., p. 45, n° 760, 1875.

*Testa minuta, ovata, inflata, alba, lævigata; spira bre-
vi, acuta; basi emarginata; columella triplicata, plicis
acutis; labio expanso, adnato; labro marginato, calloso*
(Ménéard). — Long. 5, 4 mill.; diam., 4 mill.

Hab. Océan : Nord de l'Espagne (Fischer), Asturies
Coruña, Vigo, Cadix et Trafalgar (Mac-Andrew). Méditer-
ranée : Mahon, Conejera, Carthagène, Malaga et Gibral-
tar, Malte; assez abondant, vit à une profondeur de 20 à
40 brasses (Mac-Andrew, Hidalgo); Alger, très-commun
dans le port, ou en dehors, près de l'entrée, dragué à une

profondeur de 10 à 20 brasses (C. Weinkauff); Tarente (Monterosato).

Obs. Cette espèce, qui est très-voisine du *R. buccinea*, s'en distingue par sa forme moins globuleuse, sa spire plus longue, sa callosité moins forte et sa surface garnie de stries régulières.

Nous n'avons pas cité, dans la synonymie, le nom de *Voluta buccinata*, Renier, parce qu'il est impossible de savoir à quelle espèce il doit s'appliquer, faute de description et de figure.

25. *RINGICULA CONFORMIS*, Monterosato (pl. V, fig. 15).

R. auriculata, Ménard, var. *conformis*, Monterosato, Nuova Rivista delle Conch. Mediterranee, p. 45, 1875.

R. conformis, Monterosato, Journ. de Conchyl., vol. XXV, p. 44, pl. XI, fig. 4, 1877.

La forme et la disposition des dents sont différentes de celles du *R. auriculata*; l'ouverture est plus grimaçante, et, en outre, le test n'est pas strié superficiellement. Dans quelques localités, cette espèce présente, sur les premiers tours, une apparence de plis verticaux (Monterosato). — Long. 4 mill.; diam., 5, 4 mill.

Hab. Méditerranée, mais à une plus grande profondeur que le *R. auriculata* (Monterosato). L'espèce existe aussi dans l'Atlantique : cap Breton (de Folin).

Obs. Cette forme, considérée d'abord comme une simple variété de l'*auriculata*, a été élevée récemment au rang d'espèce par l'auteur.

24. *RINGICULA LEPTOCHILA*, Brugnone (emend.) (pl. V, fig. 17).

R. leptocheila, Brugnone, Miscellanea malacologica, p. 11, pl. I, fig. 17.

— Monterosato, Nuova Rivista delle Conch. Mediterranee, p. 45, n° 761, 1875.

— Monterosato, Poche Note sulla Conchyliologia Mediterranea, p. 14, n° 120, 1875.

R. ventricosa, Jeffreys (non Sowerby).

Testa ovato-acuminata, ventricosa, tenui, nitidula, subtilissime transversim striato-punctata; spira parum exserta; anfractibus 5, convexis; apertura magna, subangulata; columella contorta, plicata; plicis 1-2, acutis; labro tenuiter marginato, intus laevi, labio exilissimo, adnato (Brugnone). — *Long. 5 mill.; diam., 4 mill.*

Hab. Méditerranée, dans les grandes profondeurs (Monterosato). Atlantique et Nord de l'Atlantique (Jeffreys); Cadix, baie de Bilbao, par 14 brasses de profondeur, et fosse du Cap-Breton (de Folin).

25. RINGICULA BUCCINEA, Brocchi (pl. V, fig. 16).

Voluta buccinea, Brocchi, Conch. foss. subap., vol. II, p. 645, pl. IV, fig. 9, 1814.

Auricula buccinea, Sowerby, Min. Conch., vol. V, p. 100, pl. CCCCLXV, fig. 2, 1825.

— Deshayes, Encycl. méth. Hist. nat. des Vers, vol. II, p. 95, 1850.

R. buccinea, Deshayes, Hist. nat. des an. s. vert. (Lam.), 2° édit., vol. VIII, p. 544, 1858.

— Forbes, Mollusca and Radiata of the Ægean sea, p. 157-159, 1844.

R. buccinea, Fischer, Faune Conch. marine du dép. de la Gironde et des côtes du S. O. de la France, p. 211 (2^e supp.), 1874.

Testa minuta, subovata, inflata, lævigata; spira brevis, acuta; columella triplicata, plicis acutis, labro expanso, adnato, labio marginato, in medio inflato, non exarato (Brocchi). — Long. 4, 8 mill.; diam., 4 mill.

Hab. Côtes de la Gironde et des Landes, Cap-Breton, de 25 à 180 brasses (Fischer et de Folin); Asturies, au large de Gijon, par 18 brasses de profondeur (de Folin); Méditerranée (Forbes).

Obs. Cette espèce, bien voisine du R. auriculata, en diffère par sa coquille plus globuleuse, sa spire plus courte, sa callosité plus développée et sa surface toujours lisse et brillante.

B. Liste des espèces fossiles.

4. RINGICULA DESHAYESI, Guéranger,

R. Deshayesi, Guéranger, Essai Répert. Paléont. sur la faune de la Sarthe, p. 50, 1855.

Spire aiguë, composée de 5 tours et ne portant aucun ornement visible à la loupe. Bouche entourée d'un fort bourrelet, extérieurement très-saillant, et garni de stries d'accroissement. Le bord columellaire est garni de deux plis, l'intérieur beaucoup moins accusé, placé obliquement sur le bord du canal (Guéranger). — Long. 7 mill.; diam., 4 mill. (mesure prise sur les dessins envoyés par M. Guéranger).

Loc. Terrain crétacé. Le Mans, carrière des Perrais.

2. RINGICULA VERNEULI, d'Archiac.

R. Verneuili, d'Archiac, Bull., Soc. Géol. de France, 2^e sér., Desc. de quelques foss. nouveaux ou imparfaitement connus des env. des Bains de Rennes, vol. XI, p. 218, pl. IV, fig. 5 *a*, *b*. 1854.

Coquille ovulaire, pointue au sommet, composée de 5 tours, le dernier très-renflé, formant à lui seul les $\frac{2}{5}$ de la hauteur totale ; suture sub-canaliculée ; surface couverte de stries décurrentes, régulières, plus rapprochées, vers le sommet et la base du dernier tour, qu'au milieu. Bord droit arqué, muni d'un bourrelet fort épais, qui, partant de la suture, se prolonge jusqu'à la base de l'ouverture, marqué au dehors de stries d'accroissement, lisse à sa partie antérieure et crénelé à son bord interne. Ouverture très-étroite vers le haut, élargie à sa partie moyenne, rétrécie de nouveau par un pli de la columelle, et se terminant par un canal très-court, peu profond, coupé obliquement en arrière. Bord gauche revêtu d'une épaisse callosité, depuis sa jonction avec le bord droit, et muni, vers le bas, de deux plis très-prononcés, dont le second borde le canal et recouvre l'extrémité du bourrelet du bord droit (d'Archiac). — Long. 6 mill., diam., 4 mill.

Loc. Terrain crétacé. Moulin Tisau (Aube).

Obs. Cette espèce, qu'il serait bien difficile de confondre avec le R. ringens, Desh. (Aur. ringens, Lam., Desh., vol. II, pl. VIII, fig. 16-17), n'en diffère, en réalité, que par les stries de la surface moins nombreuses, moins serrées et moins régulièrement espacées, par les crénelures internes du bord droit moins fines, par le canal de

la base moins profond, et faisant ainsi une sorte de passage au genre *Ringinella*, si toutefois ce dernier peut être conservé. C'est, d'ailleurs, avec la précédente, la première espèce signalée dans la formation crétacée (Assises du grès vert, n. 5) (d'Archiac).

5. *RINGICULA MINOR*, Deshayes (pl. VI, fig. 1).

R. minor Deshayes, An., s. vert. du bassin de Paris, vol. II, p. 612, pl. XL, fig. 7-9, 1862.

Testa ovata, globosa, spira exsertiuscula, conica, apice acuta; anfractibus quinque vel senis primis nitentibus, angustis, cæteris gradatim latioribus, convexiusculis, sutura subcanaliculata, marginata distinctis, transversim profunde et regulariter striatis; ultimo inflato, globuloso, spiram superante; apertura elongato-angusta, labro in medio inflato, tenui crenulato, ad basin testam superante; columella breviuscula, inæqualiter triplicata (Deshayes). — *Long.*, 4 mill.; *diam.*, 3 mill.

Loc. Eocène inférieur. Mercin, Hérouval, Louersines, Laon, Vrégný, Cœuvres, Retheuil, Cuise-Lamothe. Assez rare (Deshayes).

4. *RINGICULA BEZANÇONI*, L. Morlet (pl. VI, fig. 5).

Testa ovata, crassa, gibbosa, tenuissime et regulariter striata; anfractus 4 1/2 convexiusculi, sutura simplici discreti; anfractus ultimus valde gibbosus, 3/4 longitudinis attingens, basi rotundatus; apertura lata; marginibus callo tenui junctis, callo penultimum anfractum superante; columella callo crasso, superne valde dilatato munita, triplicata; plicis lamelliformibus obliquis, ad centrum convergentibus; labro alto et medio crasso, subden-

ticulato, extus prominente. — Long., 3,2 mill.; diam., 2,4 mill.

Coquille ovale, épaisse, gibbeuse, striée très-finement et régulièrement. Les tours, au nombre de 5 1/2, sont légèrement convexes et séparés par une suture simple, le dernier tour, très-gibbeux, formant les 3/4 de la coquille, est arrondi à sa base; l'ouverture est large; les bords sont réunis par un dépôt calleux, qui remonte au delà de l'avant-dernier tour; le bord columellaire, couvert d'une callosité très-forte, très-dilaté dans sa partie supérieure, est muni de 5 plis lamelliformes, obliques et se dirigeant vers le centre; le bord droit est assez épais, surtout vers le milieu, garni d'un léger bourrelet dentelé à l'intérieur et saillant à l'extérieur. (Collection de M. le docteur Bezançon, et la mienne.)

Loc. Eocène moyen. Marines (Sables de Beauchamp).

Obs. Cette espèce a quelques rapports avec le *R. ringens*, mais elle en diffère par la longueur; ce dernier est plus long et moins ventru; la callosité est bien moins forte que dans notre espèce, et l'ouverture est moins large.

5. *RINGICULA COARCTATA*, Koenen.

R. coarctata, Koenen, Die Fauna der unter-oligocänen Tertiärschichten von Helmstadt bei Braunschweig, p. 515, pl. xvi, fig. 6, 1865.

On possède, provenant d'Helmstadt, un certain nombre d'échantillons bien conservés d'une Ringicule remarquable par son ouverture très-étroite. La spire se compose d'un tour embryonnaire, court et lisse, de 4 autres tours arrondis et comprimés, et d'un dernier tour. Les tours du milieu portent d'abord 3, puis 4 ou 5 lignes peu

profondes; sur le dernier tour, il s'en trouve, comme d'ordinaire, 12 et plus, et parfois celles du milieu sont les plus espacées. Le bord externe est fortement épaissi intérieurement et extérieurement; il est semblable à celui du *R. striata*, Phil., allongé en forme d'aile, à sa partie inférieure, et porte, en dedans, une protubérance allongée, épaisse, en forme de dent, qui se rétrécit brusquement en arrière, comme dans le *R. auriculata*; toutefois, elle devient plus faible près de la suture, où elle se continue; elle détermine là une callosité étroite qui remonte assez haut, comme on le remarque dans plusieurs *Rostellaires*.

Le bord columellaire s'élargit sur la coquille aussi loin que dans le *R. auriculata* et porte, sur le bord peu courbé, et vers la partie supérieure, une dent presque horizontale; près de cette dent, et la couvrant en partie, se présente une protubérance qui se prolonge presque parallèlement (Trad.). — Long., 5 mill.; diam., 2 mill. (mesure prise sur le dessin de Koenen).

Loc. Eocène moyen, Helmstadt.

6. *RINGICULA NANA*, L. Morlet. (Pl. VI, fig. 5).

Testa minutissima, ovata, tenuis, regulariter striata; spira brevis; anfractus 5 convexiusculi, sensim crescentes, sutura simplici discreti; anfractus ultimus globosus, dilatatus, 2/3 testæ attingens; apertura obliqua, lata; margine columellari arcuato, basi bidentato; callo inferne valde incrassato; labro cum columella arcuatim juncto, medio dilatato, extus prominente. — Long. 2 mill.; diam., 1,2 mill.

Coquille très-petite, ovale, mince, régulièrement striée; spire courte, composée de 5 tours légèrement convexes,

augmentant graduellement ; suture simple ; dernier tour globuleux, dilaté, arrondi et formant les $\frac{2}{5}$ de la coquille ; ouverture oblique et assez large ; le bord columellaire est très-arrondi, garni, à sa base, de deux dents, la callosité très-forte dans la partie inférieure ; le bord droit rejoignant la coquille par une courbe faible aux deux extrémités, très-dilaté au milieu et saillant au dehors. (Ma collection).

Loc. Eoc. moyen. Marnes d'Ossun (Hantes-Pyrénées).

7. RINGICULA RINGENS, Lamarck (pl. VI, fig. 2).

Auricula ringens, Lamarck, An. du Mus., vol. IV, p. 455, n° 5, et vol. VIII, p. 545, pl. LX, fig. 41, *a*, *b*, Deshayes, 1824.

— Deshayes, Lam., vol. II, p. 72, n° 10, pl. VIII, fig. 46, 47, 1824.

— Deshayes, Encycl. méth. vers., vol. II, p. 94, n° 19, 1830.

Ringicula ringens, Deshayes, Lam., 2^e édit., vol. VIII, p. 541, n° 5, 1858.

— d'Orbigny, Prod., vol. III, p. 544, n° 107, 1852.

— Deshayes, Traité élémentaire conchyliologique, expl. des pl., p. 48, pl. LXXVII, fig. 7, 8, 9, 1853.

— Pictet, Traité de Paléontologie, vol. III, p. 100, pl. LX, fig. 8, 1855.

— Deshayes, An. s. vert. du bassin de Paris, vol. II, p. 611, pl. VIII, fig. 16, 17, 1862.

Testa ovato-acuta, turgidula, transversim striata ; aper-

tura marginibus calloso-marginatis; columella subtriplicata (Deshayes). — Long. 5 mill.; diam. 3 mill.

Loc. Eocène moyen. Grignon, Mouchy, Damery, Montmirail, Chaumont, Fontenay-Saint-Père, les Gaules, Vaudancourt, Chaussy, Chambord, Hermenonville, Boursault, Auvers, Valmondois, Sérons, le Fayel, Chery-Chartreuve, Ver, le Guespelle, Beauval, Valognes, Hauteville ? (Manche).

8. RINGICULA VASCA, Tournouër. (Pl. VI, fig. 4).

R. Vasca, Tournouër, Sur quelques affleurements des
— marnes nummulitiques de Bos-d'Arros,
p. 9, 1865.

— Tournouër, Congrès scientifique de France,
59^e session, à Pau, p. 5, pl. VI, fig. 14-
14 a, 1875.

— Bouillé, Panléontologie de Biarritz et de
quelques autres localités du bassin pyrénéen, p. 40, pl. VI, fig. 14, 14 a, 1875.

Diffère du R. ringens, par sa forme plus globuleuse, sa spire moins élancée, ses sillons beaucoup plus marqués et surtout par sa callosité columellaire canaliculée. (Tournouër). — Long. 4 mill. ; diam. 5 mill.

Loc. Eocène moyen. Peyrehorade (Basses-Pyrénées).

9. RINGICULA GRACILIS, Sandberger, Mss. (Pl. VIII, fig. 4).

Testa parva, ovato-elongata, tenuis, transversim et regulariter striata; spira elongata; anfractus 6, fere planulati, sutura simplici discreti; anfractus ultimus dimidium testæ paulo superans, basi rotundatus; apertura

angusta, marginibus callo tenui junctis; callo basin penultimi anfractus attingente; columella arcuata, plicis subæqualibus instructa; labro fere rectilineo, medio incrassato et denticulis 5 munito. — Long. 4 mill.; diam. 2,5 mill.

Coquille petite, ovale-allongée, mince, finement et régulièrement striée en travers; spire allongée, composée de 6 tours presque plans, séparés par une suture simple, le dernier formant à lui seul un peu plus de la moitié de la coquille, arrondi à la base; ouverture étroite; bords réunis par un dépôt calleux, assez faible, s'arrêtant à la base de l'avant-dernier tour; bord columellaire légèrement arqué, garni de 5 plis presque égaux; labre presque droit, un peu épaissi au milieu et garni de 5 petits plis.

Loc. Miocène inférieur. Westeregeln.

Obs. Cette espèce se distingue des *R. ringens* et *Crossei*, par sa taille plus petite, par sa forme plus allongée et par le petit nombre de plis qui ornent son labre.

10. *RINGICULA MINUTISSIMA*, Deshayes (pl. VI, fig. 7).

R. minutissima, Deshayes, An. s. vert. du bassin de Paris, vol. II, p. 612, pl. XL, fig. 10-12, 1862.

Testa minutissima, ovato-globosa; spira brevi, obtusiuscula; anfractibus quinis, convexis, angustis, lente crescentibus, sutura angusta, contabulata distinctis, transversim minutissime striatis, ultimo anfractu globuloso, spiram paulo superante, antice obtuso; apertura angusta, labro crasso, in medio inflato, lævigato, antice columellam paulo superante; columella triplicata, plica antica magna, lamellosa, prominente (Deshayes). — Long. 2 mill.; diam. 1 1/2 mill.

Loc. Miocène inférieur. Jeurres, Etrechy, Morigny, Versailles.

11. *RINGICULA SEMPERI*, Koch.

R. Semperi, Koch, Meckl. Archiv. Band, XV, p. 202, 1866.

— Koenen, Das Mar. mitt.-olig. Norddeutsch. Moll. Fauna, p. 71, 1867.

« M. Koch m'a envoyé son unique exemplaire pour l'examiner et m'assurer s'il était complètement adulte, attendu que les deux ailes d'expansion ne sont pas épaissies. Je considère comme très-possible, que nous ne possédions qu'un jeune exemplaire de *Ringicula acuta*, Phil., attendu qu'il lui ressemble beaucoup. » (Von Koenen.)

Loc. Oligocène moyen (Eocène moyen), du Nord de l'Allemagne.

Obs. D'après les observations de Koenen, l'absence de diagnose et d'échantillons authentiques, nous proposons de placer cette espèce parmi les formes douteuses.

12. *RINGICULA STRIATA*, Philippi. (Pl. VIII, fig. 10).

R. striata, Philippi, Beiträge zur Kenntniss der Tertiärversteinerungen des Nordwestlichen Deutschlands, p. 28, 61, 76, pl. iv, fig. 23, 1843.

— Beyrich, Die Conchylien des Norddeutschen Tertiärgebirges, p. 53, pl. II, fig. 12, a, b, c, 1855.

— Speyer, Die Conchylien der Casseler Tertiärbildungen, p. 17, pl. I, fig. 17, a, b, c, d, 1862.

Coquille petite, ovale, légèrement ventrue, mince, finement et régulièrement striée en travers ; spire assez longue, composée de 5 tours légèrement convexes, séparés par une suture simple, le dernier tour formant, à lui seul, plus de la moitié de la coquille, un peu obtus à la base ; bords réunis par un léger dépôt calleux ; bord columellaire très-mince, à partir du pli supérieur, presque droit, garni de 3 plis, dont le supérieur est empâté dans la callosité qui cesse tout-à-coup, ce qui lui donne la forme d'une protubérance, les deux autres plis épais et inclinés vers le sommet, surtout l'inférieur ; labre presque droit, légèrement épaissi vers le milieu, rejoignant la coquille au milieu de l'avant-dernier tour, bord lisse à l'intérieur et peu saillant à l'extérieur. — Long. 5 1/2 mill. ; diam. 2,2 mill.

Loc. Miocène inférieur. Kaufungen, Apollo-Berg, Fleden, Wilhemshöhe, Stemberg (Mecklembourg).

Obs. La diagnose de Philippi étant insuffisante, nous avons cru devoir en faire une nouvelle.

Outre sa forme générale, cette coquille présente un caractère distinctif bien marqué. Sa callosité s'arrête à la hauteur du pli supérieur.

Il y a une différence très-sensible dans la taille des échantillons de Kaufungen et de ceux de Stemberg : ces derniers sont plus petits.

15. RINGICULA SUBVENTRICOSA, d'Orbigny.

R. ventricosa, Grateloup, Conch. foss. du bassin de l'Adour. Auricule, pl. I, n° 11, fig. 10, 1840.

R. subventricosa, d'Orbigny, Prod., vol. III, p. 6, n° 75, 1852.

— — Pictet, Traité de Paléontologie, vol. III, p. 101, pl. LX, fig. 10, 1855.

R. subventricosa, Speyer, Über Tertiär Conchylien von Westeregeln in Magdeburg, vol. IX, p. 110, 1862, 1864.

Testa ovato-ventricosa, lucente, fragili, transverse substriata; columella biplicata (Grateloup).— Long. 7 mill.; diam. 4.

Loc. Miocène inférieur. Gaas.

14. RINGICULA BOURGEOISI, L. Morlet (pl. VIII, fig. 5).

Testa ovato-elongata, crassa, subgibbosa, lævigata; anfractus 5 convexi, sutura simplici discreti, anfractus ultimus fere dimidium testæ æquans, basi rotundatus; apertura angusta, marginibus callo junctis, margine columellari arcuato, incrassato, triplicato; plica superna tenui, reliquis 2 crassis, parallelis; labro fere dextro, crasso præcipue ad medium, extus parum reflexo et medium anfractus penultimi attingente. — Long. 5,8 mill.; diam. 3,2 mill.

Coquille ovale-allongée, épaisse, légèrement gibbeuse, lisse; les tours, au nombre de 5, sont convexes et séparés par une suture simple, le dernier formant, à lui seul, près de la moitié de la coquille, arrondi à sa base; l'ouverture est étroite; les bords sont réunis par un dépôt calleux, le bord columellaire est légèrement arqué, couvert d'une callosité épaisse, surtout à la partie inférieure, muni de 5 plis, le supérieur très-faible, les deux autres très-épais et parallèles entre eux; le labre est presque droit, très-épais, principalement au milieu, légèrement renversé en dehors et se prolonge jusqu'au milieu de l'avant-dernier tour.

Obs. Il existe deux variétés, l'une remarquable (pl. VIII, fig. 5 a) par sa spire très-pointue et ses tours très-globuleux et comme enclavés l'un dans l'autre ; les 2 et 5 premiers tours sont finement striés ; le dessous du dernier tour légèrement aplati.—Long. 4, 9 mill.; diam. 2, 9 mill.

L'autre variété, qui est plus courte et plus globuleuse que la précédente, est complètement lisse, et les tours de spire sont légèrement canaliculés.

Loc. Miocène moyen. Pontlevoy, Paulmy et Ferrières l'Arçon, Manthelan et Mandillot.

15. *RINGICULA BONELLII*, Deshayes (pl. VI, fig. 15).

Auricula punctilabris, Bonelli, Mus. zool. Torino, n° 567, pl. v, fig. 12.

Pedipes punctilabrum, Michelotti, Rivista dei Gasteropodi, p. 6.

Ringicula Bonellii, Deshayes, Lam., 2^e édit., vol. VIII, p. 544, n° 546, 1858.

— — Michelotti, Desc. des foss. du tert. miocène de l'Italie septentrionale, p. 152, pl. v, fig. 11, 12, 1847.

— *punctilabrum*, Sismonda, Syn. méth., p. 52, 1847.

— *Bonellii*, Deshayes, Traité élémentaire Conch., expl. des pl., p. 48, pl. LXXVII, fig. 4, 6, 1850.

— — d'Orbigny, Prod., vol. III, p. 27, n° 546, 1852.

— — G. Cocconi, Enumerazione sistematica dei Molluschi Miocenici e Pliocenici delle provincie di Parma e di Piacenza, p. 154, 1875.

*Testa ovato-abbreviata, turgidula, eleganter striata, striis tenuibus, numerosissimis, angulis lateralibus imbri-
catis; columella triplicata; labro dextro incrassato, valde
marginato* (Bonelli). — Long. 40 mill.; diam. 8 mill.

Loc. Miocène moyen. Turin, Superga, Termo-Fourà, Baldiscero. — Mioc. supérieur. Vence (Alpes-Maritimes, Tournouër). La variété se trouve à Peyrehorade, dans le Miocène moyen.

Obs. C'est la plus grande des espèces que nous con-
naissions : elle est ovale, globuleuse, à spire très-courte.
Deux caractères la distinguent essentiellement : la surface
extérieure est finement striée, et les stries sont en zig-zag
très-fin et régulier; les deux bords de l'ouverture sont
chagrinés d'une manière particulière par des points en-
foncés, qui laissent en relief les petits intervalles qui les
séparent (Bonelli).

Il existe une variété dont la bouche est un peu plus
ouverte et le labre non granuleux (Collection Tournouër).

16. RINGICULA COSTATA, Eichwald (pl. VI, fig. 12.)

Marginella costata, Eichwald, Naturhist. Skizze, von Li-
thauen, Volhynien, u. s. w., p. 221, 1850.

— *cancellata*, Dubois, Conch. foss. du plat. Vo-
lhynien Podol. vol. I, p. 24, pl. 1, fig. 17-18,
1851.

Ringicula costata, d'Orbigny, Prod., vol. III, p. 57, n° 545,
1852.

— — Eichwald, Lethaea Rossica ou Paléonto-
logie de la Russie, vol. III, p. 259,
pl. x, fig. 44, a, b, c, 1855.

— — Hörnes, Abhandl. der Kaiserl. Königl. geo-

log. Reichsanstalt, vol. I, p. 88, pl. ix,
fig. 5, *a, b, c, d*, 1856.

Ringicula costata, Pictet, *Traité de Paléontologie*, vol. III,
p. 101, 1855.

*Testa minutissima, elongato-ovata, in ultimo anfractu
ventricosa, costata, striis transversis ornata; columella
triplicata, labro marginata, in medio inflata, non exarata*
(Eichwald). — *Long.* 2 mill.; *diam.* 1 1/2 mill.

Loc. Miocène moyen. Szuskowce (Volhynie). Bilka.

17. *RINGICULA ELONGATA*, L. Morlet (pl. VII, fig. 2).

Testa elongata, tenuis, regulariter striata; anfractus
5 1/2, *parum convexi, sutura vix impressa discreti; an-*
fractus ultimus dimidium testæ superans, basi attenuatus;
apertura angusta; marginibus callo junctis; margine colu-
mellari parum arcuato, triplicato; plica superna debili,
valde obliqua; plicis infernis validis; labro vix arcuato,
intus parum incrassato, ad basin angulato. — *Long.* 8
mill.; *diam.* 4 mill.

Coquille allongée, mince, régulièrement striée; les
tours, au nombre de 5 1/2, sont peu convexes, séparés
par une suture peu sensible, le dernier formant plus de
la moitié de la coquille, atténué à sa base. L'ouverture
est à peine dilatée; les bords sont réunis par un dépôt
calleux; le bord columellaire est légèrement arqué, il est
garni, à sa partie supérieure, d'un pli faible, très-oblique,
et, à sa base, de deux plis très-forts; le bord droit est à
peine cintré, muni d'un léger bourrelet en dedans, sail-
lant en dehors, et forme presque un angle, à sa base, avec
le bord columellaire. (Collection de l'Ecole des Mines.)

Loc. Miocène moyen. Dax. — Miocène supérieur. Ca-
cella près Lisbonne.

Obs. Cette espèce ne pourrait se confondre qu'avec le *R. Tournoueri*, mais elle s'en distingue facilement, par sa longueur, par la forme de sa bouche, qui est moins ouverte que dans le *R. Tournoueri*, et par sa callosité, qui est plus faible et moins étendue que dans cette dernière.

18. *RINGICULA LÆVIGATA*, Eichwald.

Marginella lævigata, Eichwald, *Naturhist. Skizze*, l. c., p. 121.

— *eburnea*, Lamarck, Pusch., 1 C.

Ringicula lævigata, Eichwald, *Palaeontologica Rossica*, vol. III, p. 259, pl. x, fig. 45, *a, b, c*, 1855.

Testa elongata, rufa, lævissima, ultimo anfractu subventricosa, spira maxime prominula (Eichwald). — *Long.* 4 mill.; *diam.* 3 mill. (*ex icone*).

Loc. Près de Zuskowce, de Zalisce, de Tarnaruda, de Kremenelz et à Korytnice, en Pologne.

Obs. M. Bronn a réuni cette coquille, mais à tort, je crois, avec le *R. buccinea*, comme petite variété. Sa forme est allongée, en forme de cône pointu, tandis que le *R. buccinea* est globuleux; ses tours sont un peu convexes et s'accroissent insensiblement, ils font une petite saillie en dessus du dernier tour; sa couleur est d'un brun roux uni, tandis que le *R. buccinea* est d'un brun clair. (Eichwald).

19. *RINGICULA PAULUCCIAE*, L. Morlet (pl. VI, fig. 6, et pl. VIII, fig. 9).

Testa ovato-elongata, tenuis, regulariter et transversim striata, striis spiralibus 10-15 in ultimo anfractu, striis longitudinalibus sub lente conspicuis, decussatis; spira

elongata; anfractus 6 convexi, regulariter crescentes, sutura simplici discreti; anfractus ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis æquans, basi obtusus; apertura latiuscula, marginibus callo tenui junctis, margine columellari arcuato, triplicato, plica superna callo incrassato, brevi, plicis infernis crassis, horizontalibus, labro fere recto, brevi, crasso, superne arcuato, medium anfractus penultimi attingente, superne canaliculum formante, extus incrassatum. — Long. 4,8 mill.; diam. 3 mill.

Coquille ovale-allongée, mince, finement et régulièrement striée en travers, le nombre des stries variant de 10 à 15 sur le dernier tour; on remarque également, avec une forte loupe, de légères stries verticales, coupant les côtes formées par les stries transversales; spire assez allongée, composée de 6 tours convexes, s'accroissant graduellement, séparés par une suture simple; le dernier tour formant, à lui seul, les $\frac{2}{5}$ de la coquille, un peu obtus à la base; ouverture assez large, à bords réunis par un dépôt calleux généralement mince; bord columellaire arqué, garni de 3 plis, dont le supérieur, empâté dans la callosité et très-court, est incliné vers la base, les deux inférieurs épais, horizontaux et légèrement tordus; labre presque droit, lisse, épais, formant une légère courbe à sa partie supérieure, ne dépassant pas le milieu de l'avant-dernier tour, formant, à cette jonction, une petite gouttière, légèrement saillant en dehors.

Loc. Miocène moyen. Saucats, Dax.

Obs. Cette espèce se distingue du *R. Tournoueri* par sa taille, en général plus petite, ses tours de spire moins globuleux, sa callosité moins étendue et moins épaisse, ses plis columellaires plus épais, et son labre moins fort.

20. RINGICULA PLICATULA, Mayer (pl. VI, fig. 9).

Auriculina plicatula, Mayer, Journ. Conch., vol. XIX,
p. 547, pl. ix, fig. 8, 1871.

Testa minutissima, ovato-elongata; spira elongata, acuta, anfractibus quinis, altiusculis, parum convexis, superne angulatis, leviter contabulatis, longitudinaliter plicatulis, plicis tenuibus, approximatis, flexuosis, striis spiralibus tenuissimis, inconspicuis, decussatis; ultimo anfractu spira brevior, parum convexo, subquadrato; apertura oblonga, fere recta; columella tenui, inæqualiter triplicata; labro leviter incrassato (Mayer). — Long. 2 1/2 mill.; diam. 1 mill.

Loc. Miocène moyen. Saucats.

21. RINGICULA VENTRICOSA, Sowerby.

Auricula ventricosa, Sowerby, Min. Conch., vol. V,
p. 99, pl. cccclxv, fig. 1, 1825.

Ringicula ventricosa, d'Orbigny, Prod., vol. III, p. 57,
n° 545, 1852.

— — Searles Wood, Crag Mollusca,
vol. I, p. 22, fig. 1, a, b,
1847, et vol. XXV, p. 99,
1872.

— — Speyer, Über Tertiär-Conchylien,
von Westeregeln, in Magde-
burgischen, vol. IX, p. 110
(Dunker-Mayer), 1862-1864.

Subovate inflated, transversely striated, spire short pointed, base notched; three sharp plaids upon the columella, left lip callous, a thick border upon the right lip (Sowerby). — Long. 6,8 mill.; diam. 5 mill.

Loc. Miocène moyen. Sutton, Cor. Crag et Red Crag (Angleterre). Superga ?

22. RINGICULA ACUTIOR, Mayer, ms. (pl. VII, fig. 6).

Testa ovata, elongata, tenuis, nitida, eburnea, imperforata; anfractus 6, graciles, fere planulati, sutura parum impressa discreti; priores 4 striati; ultimus dimidium testæ attingens, basi rotundatus; apertura angusta, marginibus callo junctis, columellari arcuato, tridentato, dente superno minuto, infernis 2 crassis, brevibus; margine dextro parum dilatato, crasso, superne canalem formante, et medium anfractus penultimi attingente. — Long., 5 mill.; diam., 3 mill.

Coquille ovale, allongée, mince, luisante, éburnée, imperforée, lisse, excepté les 4 premiers tours, qui sont striés ; les tours, au nombre de 6, sont élancés, presque plans, séparés par une suture peu marquée ; le dernier, formant à lui seul la moitié de la coquille, est arrondi à sa base ; l'ouverture est étroite, particulièrement à la partie supérieure ; les bords sont réunis par un dépôt calleux, le bord columellaire est fortement arqué, et garni de 3 dents, dont la supérieure, très-petite, est très-rapprochée de la jonction du bord droit, avec le columellaire ; les deux inférieures sont épaisses et courtes ; ce bord se termine par une callosité très-épaisse, le bord droit est peu dilaté, très-épais sur toute son étendue, excepté à la partie supérieure, où il forme, avec la coquille, un petit canal, et la callosité externe n'atteint qu'un peu l'avant-dernier tour (Collection du Musée de Zurich).

Loc. Miocène supérieur. Saint-Jean-de-Marsacq.

Obs. Cette espèce ne pourrait être confondue qu'avec le

R. Bourgeoisi ; mais elle s'en distingue facilement par sa forme plus allongée, par sa spire plus aiguë, par les plis du bord columellaire, plus faibles et sa callosité moins forte, ainsi que par le brillant de sa surface qui est plus clair.

25. RINGICULA BERTHAUDI, Michaud (pl. VII, fig. 4).

R. Berthaudi, Michaud, Descr. Coq. foss. Hauterive, 5^e partie, p. 16, pl. III, fig. 11, 1877.

Testa ovato-ventricosa, eleganter striata; spira acuta, canaliculata; columella triplicata, plicis irregularibus, inferne bis sinuata; labro extus marginato; apertura ovata, superne angustiore (Michaud). — Long. 5-6 mill.; diam. 4 mill.

Loc. Miocène supérieur. Tersane (Drôme).

24. RINGICULA FISCHERI, L. Morlet (pl. VII, fig. 5).

Testa elongata, tenuis, minute striata; anfractus 6 convexi, sutura notata discreti; anfractus ultimus 5/8 longitudinis æquans; apertura lata; marginibus callo tenui junctis; margine columellari triplicato; plica superna tenuiore; labro fere rectiusculo, superne curvato et subdivergente, intus incrassato, extus prominente. — Long. 4,8 mill.; diam. 3 mill.

Coquille allongée, mince, striée finement; les tours, au nombre de 6, sont convexes et séparés par une suture très-sensible, le dernier tour formant les 5/8 de la coquille; l'ouverture est large, les bords sont réunis par un dépôt calleux assez mince; le bord columellaire est muni de trois plis, le supérieur très-faible et les inférieurs assez forts; le labre presque droit, s'éloignant vers le haut et

formant, dans la partie supérieure, une courbe venant rejoindre la coquille, muni d'un bourrelet en dedans et saillant au dehors (Collection de l'École des Mines).

Loc. Miocène supérieur. Korod (Transylvanie).

Obs. Cette espèce se distingue du *R. Africana* par sa forme plus globuleuse, par ses plis columellaires plus minces et plus droits, par sa callosité plus faible et par son labre moins épais.

25. *RINGICULA GIGANTULA*, Doderlein (pl. VII, fig. 7).

R. gigantula, Doderlein, ms., in C. Mayer, Desc. des coq. foss. des terrains tert. sup., in Journ. Conchyl., vol. XVII, page 85, pl. III, fig. 7, 1869.

Testa ovato-globosa, crassa et solida, lævi; spira brevi, conica; anfractibus quinis, convexis, angustis, velociter increscentibus, ultimo anfractu permagno, globoso, spiram fere ter superante; apertura postice canaliculata, antice dilatata; labro crassissimo, dilatato, foliaceo, anfractu penultimo adnato; columella triplicata; plica postica distante, tenui, media majore, antica obliqua. (Mayer). — *Long.* 14 1/2 mill.; *diam.* 10 mill.

Loc. Miocène supérieur. Sassuolo, Stazzano. (Collection de l'École des Mines; Musées de Turin et de Zurich.)

26. *RINGICULA SANDBERGERI*, L. Morlet (pl. VI, fig. 8).

R. acuta, Sandberger, Die Conchylien des Mainzer Tertiärbeckens, p. 262, pl. XIV, fig. 11, 11 a, 11, 1863.

R. acuta, Speyer, Ueber Tertiär Conchylien von Westeregeln in Magdeburgischen, vol. II, p. 17-18-288, 1862-1864.

Testa ovato-ventricosa, spira brevi, acuta, apice obtusula, mamillata; anfractus 5, initiales 1 1/2 læves, cæteri modice convexi, suturis linearibus disjuncti, cingulis longitudinalibus permultis (24), iniquis ornati; ultimus cæteris omnibus paulo altior, inflatus. Apertura haud valde obliqua, labro dextro modico, media parte plica obtusa, nodiformi exornata; columella plicis duabus, latioribus, obliquis armata (Sandberger). — Long. 3 1/2 mill.; diam. 2 mill.

Loc. Miocène inférieur. Gaas, Weinheim, près Alzei, et Giemberg, près Waldböckelheim.

Miocène moyen. St-Paul-les-Dax, Mandillot, Léognan.

Miocène supérieur. Saubrigues.

Obs. Il existe déjà un *R. acuta*, décrit en 1849 par Philippi pour une coquille vivante de la mer Rouge et établi. M. Sandberger ayant ultérieurement donné le même nom à une coquille fossile, nous sommes obligés de changer l'appellation de l'espèce fossile, que nous proposons de nommer *R. Sandbergeri*.

27. RINGICULA BAYLEI, L. Morlet (pl. VI, fig. 11).

Testa ovata, crassa, globulosa, regulariter striata; anfractus 6 1/2-7, convexi, sutura simplici discreti; anfractus ultimus 3/4 longitudinis attingens, basi obtusus, superne incisus; apertura lata, marginibus callo crasso junctis, callo penultimum anfractum superante, et canalem siphonalem incrassante; margine columellari superne dilatato, triplicato, plica superna obliqua, fere marginata; media et inferna tenuibus; labro medio crasso, extus pro-

minente et superne canalem ascendentem formante. — Long. 8 mill.; diam. 5 mill.

Coquille ovale, épaisse, globuleuse, régulièrement striée; les tours, au nombre de $6\frac{1}{2}$ à 7, sont convexes, séparés par une suture simple quoique très-prononcée, le dernier tour, formant les $\frac{5}{4}$ de la coquille, est obtus à sa base et porte une entaille très-prononcée, à la réunion des bords; l'ouverture est assez large, les bords sont réunis par un dépôt calleux très-fort, qui, d'une part, remonte au-delà de l'avant-dernier tour et, d'autre part, empâte le canal du siphon; le bord columellaire est dilaté dans la partie supérieure, garni de 5 plis, le supérieur oblique et presque marginé, les deux inférieurs très-dégagés et minces; le bord droit est très-épais, principalement au milieu, très-saillant au dehors, formant à la partie supérieure un canal ascendant. (Collection de l'Ecole des Mines et la mienne.)

Loc. Miocène moyen. Dax, Saucats.

Miocène supérieur. Saubrigues, St-Jean-de-Marsacq.

Obs. Cette espèce se distingue du *R. Grateloupi* par sa forme plus allongée, sa spire plus aiguë, ses stries plus espacées, sa bouche moins ouverte et les plis inférieurs de sa columelle plus épais et plus longs.

28. *RINGICULA CACELLENSIS*, L. Morlet (pl. VII. fig. 9).

Testa ovata, crassa, globulosa. inferne parum planulata; spira brevis, acuta; anfractus 7 convexiusculi, sutura simplici discreti, priores 4 spiraliter sulcati, reliqui laeves, ultimus $3\frac{1}{4}$ longitudinis attingens, basi subcanaliculatus; apertura constricta, marginibus callo junctis, callo amplo, crasso, ultrapenultimum anfractum superante; margine columellari arcuato, triplicato, plica superna valde

crassa, media et inferna tenuibus; labro crassissimo, extus late marginato. — Long. 10,5 mill.; diam. 8 mill.

Coquille ovale, épaisse, globuleuse, légèrement aplatie en dessous, lisse, excepté les 4 premiers tours qui sont sillonnés; spire courte et aiguë, composée de 7 tours légèrement convexes, séparés par une suture simple, le dernier formant les $\frac{3}{4}$ de la coquille, subéchancré à la base; l'ouverture est resserrée; les bords sont réunis par un dépôt calleux très-étendu, épais et brillant, qui remonte au delà de l'avant-dernier tour; le bord columellaire est fortement arqué, garni de 5 plis dont le supérieur est très-épais, les deux autres allongés et minces; le bord droit très-épais et garni d'un bourrelet très-saillant extérieurement.

Loc. Miocène moyen. Dax.

Miocène supérieur. Cacella, près Lisbonne.

Obs. Cette espèce se distingue du R. Baylei par sa grosseur, par sa forme qui est moins allongée ainsi que sa spire, par l'absence de stries sur les derniers tours et surtout par sa callosité qui couvre une très-grande partie du dernier tour, tandis que, sur le R. Baylei, elle ne couvre qu'à peine le dessous du dernier tour.

29. RINGICULA CROSSEI, L. Morlet (pl. VII, fig. 11).

Testa ovata, tenuis, transversim tenuiter et eleganter striata; spira acuta; anfractus 6 convexiusculi, sensim crescentes, sutura distincta discreti; anfractus ultimus subglobosus, basi rotundatus, $\frac{3}{5}$ longitudinis attingens; apertura obliqua, marginibus callo crasso junctis; margine columellari triplicato, superne paulo dilatato, plicis tenuibus; labrum dilatatum, inferne paulo depressum, in $\frac{4}{5}$

longitudinis crenulatum, intus plicatum, extus marginatum. — Long. 4 1/2 mill.; diam. 2 3/4 mill.

Coquille ovale, mince, finement et élégamment striée ; spire aiguë, composée de 6 tours un peu convexes, s'accroissant graduellement, séparés par une suture bien distincte, le dernier tour formant les 5/5 de la coquille ; ouverture oblique ; les bords sont réunis par un dépôt calleux assez fort ; le bord columellaire, garni de 3 plis, est un peu dilaté à la partie supérieure, les plis sont très-minces, le bord droit est dilaté, aplati légèrement en dessous, garni sur les 4/5 de la longueur d'une crénelure très-fine, qui s'enfonce dans l'intérieur de la coquille, muni d'un léger bourrelet extérieurement.

Loc. Miocène moyen. Dax, Manthelan, Léognan.

Miocène supérieur. Saubrigues, Tortone, Vienne.

Obs. Cette espèce, qui se rapproche beaucoup du *R. ringens*, s'en distingue facilement par ses tours de spire plus globuleux, son ouverture qui est moins dilatée, par la crénelure du bord droit qui est plus étendue, plus fine, et par la coquille qui est moins allongée, proportionnellement. Elle se distingue également du *R. gracilis* par sa taille plus forte, par sa forme moins allongée, et par la crénelure interne plus étendue et plus fine qui orne son labre.

50. *RINGICULA PONTELEVIENSIS*, L. Morlet (pl. VIII, fig. 8).

Testa brevis, crassa, lævigata ; anfractus 3 1/2 convexiusculi, sutura simplici discreti ; ultimus 4/5 longitudinis æquans, basi rotundatus ; apertura angusta, marginibus callo valido, dorsum anfractus ultimi partim tegente junctis ; margine columellari triplicato, plica superna obsoleta, immersa, plica media horizontali, crassa, plica inferna obliqua, valida ; labro fere rectilineo, crasso,

extus late reflexo, anfractum penultimum partim tegente.

— *Long. 5 mill.; diam. 4 mill.*

Coquille courte, épaisse, lisse; les tours, au nombre de $3 \frac{1}{2}$, sont peu convexes, séparés par une suture simple, le dernier formant à lui seul les $\frac{4}{5}$ de la coquille, arrondi à sa base; l'ouverture est très-resserrée; les bords sont réunis par un dépôt calleux très-fort, couvrant une grande partie de la base du dernier tour; le bord columellaire est garni de 3 plis, le supérieur est peu visible, étant presque couvert par la callosité, les deux autres très-épais, le premier perpendiculaire à l'axe et l'inférieur obliquant vers le sommet; le labre est presque droit, très-épais, réfléchi en dehors et couvrant presque tout l'avant-dernier tour.

Obs. Cette espèce se rapproche du *R. buccinea*, mais elle est plus courte, moins globuleuse, la callosité n'est pas si étendue sur le dos du dernier tour et la position des dents n'est pas la même. La partie supérieure de la callosité pourrait la faire confondre avec le *R. marginata*. Néanmoins, elle est plus faible, et ne cache pas le pli supérieur; la coquille est beaucoup plus petite et ses tours de spire sont moins nombreux et plus étroits.

Loc. Miocène moyen. Tours, Pontlevoy, Paulnay et Ferrières l'Arçon, Manthelan.

Miocène supérieur. Saubrigues.

51. *RINGICULA AURICULATA*, Ménard.

Marginella auriculata, Ménard, Ann. du Mus., vol. XVII, p. 551-552, 1844.

— — — Dubois, Conch. foss. du plat. Volhynien Podol, p. 24. pl. 1, fig. 15-16, 1851.

- Marginella auriculata*, Bronn, Italiens Tertiærgebilde, 1851.
- — Philippi, Enumeratio Molluscorum Siciliae, vol. I, p. 231, 1851; vol. II, p. 197, 1856.
- Ringicula — Philippi, Enum. Moll. Siciliae, vol. II, p. 189, pl. xxviii, fig. 15, 1844.
- — Beyrich, Die Conch. des Norddeutschen Tertiærgebirges, p. 58, pl. II, fig. 15, a, b, c, 1855.
- — Speyer, Die Conch. des Casseler Tertiärbildungen, p. 48, pl. I, fig. 18, a, b, c, 1862.
- — — Ueber Tertiær Conch. von Westeregeln in Magdeburgischen, 1862-1864.
- — Weinkauff, Die Conch. Mittelmeeres, vol. II, p. 45, 1868.
- — Monterosato, Journ. Conch., vol. XXV, p. 44, 1877.
- — — Cat. delle Conch. fossili di Monte Pellegrino e Ficarazzi, presso Palermo, p. 15, 1877.
- — Issel, Crociera del Violante, comandato dal capitano armatore Enrico, p. 10, 1878.

Testa minuta, ovata, inflata, alba, laevigata, spira brevi, acuta, basi marginata, columella triplicata, plicis

acutis, labio expanso, adnato, labro marginato, calloso (Ménard). — Long. 7 mill.; diam. 3 1/2 mill.

Loc. Miocène moyen. Saucats, Superga.

Miocène supérieur. Sassuolo, Keilwangen, Eibergen (Hollande).

Pliocène inférieur. Anvers, Gènes, Viale près Asti, Montafia, Massera, Villalvernia, Morée.

Pliocène supérieur. Monte Mario, Monte Pellegrino, Palerme, Rhodes.

Vit encore dans l'Océan et la Méditerranée.

52. RINGICULA BROCCHII, Seguenza, ms. (pl. VIII, fig. 2).

Testa ovata, globulosa, tenuis, minute, regulariter et spiraliter striata; spira brevis; anfractus 5 1/2-6 convexi, regulariter crescentes, sutura simplici discreti; anfractus ultimus 2/3 longitudinis æquans, basi rotundatus; apertura lata, marginibus callo junctis, callo penultimum anfractum partim tegente; margine columellari arcuato, superne callo valido incrassato, triplicato, plica superna parva, plicis infernis obliquis, tenuibus; labro regulariter arcuato, crassiusculo, inferne subrotundato et canalem brevem simulante. — Long. 4,8 mill.; diam. 3,2 mill.

Coquille ovale, globuleuse, mince, finement et régulièrement striée; spire courte, composée de 5 1/2 à 6 tours convexes, s'accroissant régulièrement, séparés par une suture simple, le dernier formant les 2/3 de la coquille, arrondi à la base; ouverture large; les bords sont réunis par un dépôt calleux assez fort, couvrant une partie de l'avant-dernier tour; le bord columellaire, fortement arqué, convert dans la partie supérieure d'une callosité très-forte, garni de trois plis, dont le supérieur est très-faible,

les deux inférieurs minces et obliques ; le bord droit régulièrement arqué, assez épais, presque arrondi à la partie supérieure, où il forme avec la coquille un petit canal.

Loc. Miocène moyen. Léognan, Saucats.

Miocène supérieur. Saubrigues.

Pliocène inférieur. Gênes, Altavilla, Rinolgo près
Sienna, Castellarquato, Masserano.

Obs. Cette espèce a beaucoup de rapport avec le *R. Gaudryana*, mais elle s'en distingue facilement par sa taille plus petite, ses tours de spire plus arrondis, sa suture simple, et son bord droit qui ne forme jamais, à la partie supérieure, un angle, comme dans le *R. Gaudryana*.

53. *RINGICULA BUCCINEA*, Brocchi (Pl. VIII, fig. 6).

Voluta buccinea, Brocchi, *Conch. foss. sub.*, vol. II, p.
95, pl. IV, fig. 9, 1814 ; et vol. II,
2^me édit., p. 519, pl. IV, fig. 9,
1845.

— *pisum*, Brocchi, *Conch. foss. sub.*, p. 642, pl.
XV, fig. 10, 1814.

Auricula buccinea, Sowerby, *Min. Conch.*, vol. V, p. 100,
pl. CCCCLXV, fig. 2, 1825.

— — Deshayes, *Expéd. scient. de Morée*,
vol. II, p. 170, 1855.

Marginella auriculata, Philippi, *Enum. Moll. Siciliæ*,
vol. I, p. 251, 1831 ; vol. II,
p. 198, pl. XXVIII, fig. 151,
1856.

Ringicula buccinea, Deshayes, *Hist. nat. des an. s. vert.*
(Lam.), 2^me édit., vol. VIII, p.
244, 1858.

— — Searles Wood, *Monog. of the Crag*
Mollusca, vol. I, p. 22, pl. 1,

fig. 2, *a*, *b*, 1847; vol. XXVII,
p. 96, 1875.

Ringicula buccinea, Deshayes, *Traité élémentaire de*
Conch., expl. des pl., p. 48,
pl. LXXVII, fig. 10, 11, 12, 1855.

— — Hörnes, *Abhandlungen des Kaiserlich-Königlichen Geologischen Reichsanstalt*, vol. I, p. 86, pl. IX, fig. 5, *a*, *b*; 4, *a*, *b*, *c*, *d*, 1856.

— (Voluta) *buccinea*, Seguenza, *Sulla formazione miocenica de Sicilia*, p. 11, 1862.

— *buccinea*, Foresti, *Cat. dei Moll. foss. Plioceni delle colline Bolognesi*, 1^{re} partie, p. 48, 1868.

— — Foresti, var. *cincta*, Foresti, l. c.

— — Issel, *Appunti Paleontologici*, p. 22, 1877.

Testa minuta, subovata, inflata, lævigata; spira brevi, acuta; columella triplicata, plicis acutis, labio expanso, adnato; labro marginato, in medio inflato, non exarato (Brocchi). — *Long.* 8,8 mill.; *diam.* 6,2 mill.

Loc. Miocène moyen. Mandillot, Bacedasco.

Miocène supérieur. Kilwangen, Sassuolo, Soo, Vöslau.

Pliocène inférieur. Antibes, Albenga, Gènes, Castelnovo d'Asti, Altavilla.

Vit encore dans l'Océan et la Méditerranée.

Obs. L'échantillon que nous représentons étant plus adulte que celui figuré par Brocchi, on remarquera

que le labre est plus épais et la callosité plus forte. Nous avons cru devoir faire figurer l'espèce fossile, quoique l'ayant déjà fait pour l'espèce vivante, les échantillons fossiles étant généralement plus forts que ceux à l'état vivant.

M. Foresti, dans son *Cat. dei Moll. fossili Pliocenici*, p. 48, crée une variété du *R. buccinea* qu'il nomme var. *cincta* : elle se distingue du type par des traces de côtes longitudinales que l'on aperçoit sur la partie dorsale du dernier tour.

Loc. Miocène moyen. Bacedasco.

Miocène supérieur. Sassuolo.

54. *RINGICULA CONFORMIS*, Monterosato.

R. auriculata, var. *conformis*, Monterosato, *Nuova rivista delle conchiglie Mediterranee*, p. 45, 1875.

— *conformis*, Monterosato, *Journ. de Conchyliologie*, vol. XXV, p. 44, pl. XI, fig. 4, 1877.

— — — *Cat. delle Conch. foss. di Monte Pellegrino et Ficarazzi*, presso Palermo, p. 15, 1877.

La forme et la disposition des dents sont différentes de celle du *R. auriculata* ; l'ouverture est plus grimaçante et, en outre, le test n'est pas strié superficiellement. Dans quelques localités, cette espèce présente, sur les premiers tours, une apparence de plis verticaux (Monterosato). Long. 4 mill. ; diam. 3, 4 mill.

Loc. Miocène moyen. Superga.

Pliocène inférieur. Borzoli, Zinola près Savone, Villalverma, Masserano, Viale près Montafia.

Pliocène supérieur. Monte Pellegrino, Ficarazzi, Rhodes.

Vit encore dans la Méditerranée et l'Atlantique.

Obs. Cette forme, considérée d'abord comme une simple variété de l'auriculata, a été élevée récemment au rang d'espèce par l'auteur.

55. RINGICULA ELEGANS, Pecchioli (Pl. VII, fig. 8).

R. elegans, Pecchioli, Atti della Società Ital. di Scienze naturali, vol. VI, p. 508, pl. v, fig. 52-54, 1864.

— — Pecchioli, Desc. di alcuni nuovi fossili delle argille subappennine Toscane, p. 11, n° 6, pl. v, fig. 52-54, 1864.

— — Foresti, Catalogo dei Molluschi fossili Pliocenici, p. 48, 1868.

Testa minuta, solida, ovata; spira brevi, acuta, exilissime transversim striata, costellis raris, minutis, filiformibus longitudinaliter exornata; labro incrassato, calloso, expanso, adnato; columella subquadriplicata (Pecchioli).
— Long. 7 mill.; diam. 5 mill.

Loc. Miocène supérieur. Buccheri.

Pliocène inférieur. Cortandone près Asti, Sienne.

Pliocène supérieur? Girgenti.

56. RINGICULA EXILIS, Eichwald (Pl. VII, fig. 5).

Voluta exilis, Eichwald, Zoologia specialis potiss. Rossiae et Poloniae, vol. I, p. 298, pl. v, fig. 15, 1829.

Marginella exilis, Eichwald, Naturhist. Skizze von Lithauen, Vollenhynien, u. s. w., vol. I, p. 221, 1850.

— auriculata, Dubois, Conch. foss. du plat. Vo-

lhynien Podol, vol. III, p. 24,
pl. I, fig. 15-16, 1851.

Ringicula exilis, d'Orbigny, Prod., vol. III, p. 57, n° 544,
1852.

— — Pictet, Traité de Paléontologie, vol. III,
p. 102, 1855.

— buccinea, Eichwald, Lethaea Rossica (Paléonto-
logie de la Russie), vol. III, p. 258,
1855.

— (Voluta) exilis, Seguenza, Sulla formazione mio-
cenia de Sicilia, p. 11, 1862.

*Testa exigua, ventricosa, gibboso-ovata, transversim
tenuissime striata, vertice acutissimo; apertura longiore;
margine reflexo, incrassata, basi emarginata, columellari
margine triplicata. Var. B. exilis, tenuissimis anfractibus,
acutissimis, ultimo subito incrassato (Eichwald). — Long.
6 mill.; diam. 4,2 mill.*

Loc. Miocène supérieur. Salles, Tortone, Stazzano, Sas-
suolo, Buïtur (B. de Vienne), Baden, Vöslau,
Gainfaren.

Pliocène inférieur. Antibes, Castelnuovo d'Asti,
Castell'Arquato.

Pliocène supérieur? Girgenti.

Obs. Quoique M. Eichwald identifie son exilis avec le
R. buccinea, nous ne croyons pas devoir supprimer cette
espèce, car les échantillons que nous avons examinés sont
fortement striés, la spire assez allongée, le labre presque
droit, tandis que le R. buccinea est lisse, globuleux, à
spire très-courte, à labre complètement arrondi et à cal-
losité beaucoup plus forte.

57. RINGICULA GAUDRYANA, L. Morlet (Pl. VII, fig. 12).

Testa ovata, piriformis, ventricosa, tenuis, tenuiter, regulariter et spiraliter sulcata; spira brevis; anfractus 6, rapide crescentes, sutura fere canaliculata discreti; ultimus $\frac{5}{8}$ testæ formans, basi obtusus, superne convexus, dilatatus et interdum subangulatus; apertura ampla, marginibus tenui callo junctis, margine columellari arcuato, triplicato, plica superna obsoleta, labro obliquo, extus marginato et incrassato, — Long. 8 mill.; diam. 6 mill.

Coquille ovale, piriforme, ventrue, mince, finement et régulièrement striée en travers; spire courte, composée de 6 tours convexes, s'accroissant rapidement, séparés par une suture presque canaliculée, le dernier tour formant les $\frac{5}{8}$ de la coquille, un peu obtuse à la base; la partie supérieure des tours est très-convexe, principalement celle du dernier, ce qui lui donne l'aspect d'une carène; ouverture large; les bords sont réunis par un mince dépôt calleux; le bord columellaire légèrement arqué, garni de 5 plis dont le supérieur est très-faible, et les autres assez allongés, minces et tordus; le bord droit, oblique par rapport à l'axe de la coquille, est mince, formant, à la partie supérieure, un angle assez prononcé, extérieurement bordé et épaissi.

Loc. Miocène moyen. Léognan, Superga, Bacedasco.

Miocène supérieur. Saubrigues, Stazzano.

Pliocène inférieur. Biot, Antibes, Savone, Castell'

Arquato, Masserano, Castelnuovo d'Asti, Viale,

Borzoli, Sienne, environs de Bologne, Altavilla.

Obs. Cette espèce se distingue de ses congénères, non-seulement par sa forme globuleuse en général, mais

surtout par sa dent supérieure, qui est presque nulle, et par la forme de son labre, qui est oblique et non arqué. Elle diffère du *R. striata* par sa grosseur, sa forme plus globuleuse, son ouverture dilatée en haut et sa spire beaucoup plus courte.

38. *RINGICULA GRATELOUPI*, d'Orbigny (Pl. VIII, fig. 1).

Auricula ringens, Grateloup, Cat. zool. des An. du bassin de la Gironde, n° 65, var. A, n° 85, 1858.

Auriculina — var. major, Grateloup, Conch. foss. du bassin de l'Adour, Plicacés, n° 1, pl. vi, fig. 6-7, 1840.

Ringicula Grateloupi, d'Orbigny, Prod., vol. III, p. 6, n° 76, 1852.

— — Pictet, Traité de Paléontologie, vol. III, p. 101, pl. LX, fig. 9, 1855.

Testa majore, turgida ; spira brevi ; columella triplidata ; labro marginato. — Long. 7,2 mill.; diam. 5,3 mill.

Loc. Miocène moyen. Léognan, Saucats, Superga, Baldissero.

Miocène supérieur. Salles, Saubrigues, St-Jean-de-Marsacq, Sassuolo, Stazzano, Büitür, Baden.

Pliocène inférieur. Perpignan.

39. *RINGICULA INTERMEDIA*, Foresti (Pl. VIII, fig. 5).

R. buccinea, Brochi, var. *intermedia*, Foresti, Catalogo dei Molluschi fossili Pliocenici delle Colline Bolognese, 1^{re} partie, p. 48, pl. II, fig. 7, 8, 9, 1868.

— — Seguenza, Catalogo geologico d'Italia, vol. VI, p. 152, 1875.

« Cette variété a été nommée par moi *intermedia* pour
« indiquer qu'elle forme le passage entre la *buccinea*, Des-
« hayes, et l'*elegans*, Pecchioli. Les exemplaires de cette
« variété ont la même forme que les deux espèces précé-
« dentes; elle n'en diffère pas par les dimensions, par la
« forme des tours et de la bordure, et par le nombre des
« plis columellaires, mais on y trouve bien visibles les pe-
« tites côtes filiformes longitudinales qui ornent la *R. ele-*
« *gans*, sans présenter aucune strie transversale dans les
« interstices, lesquelles sont lisses et luisantes, comme on
« l'observe chez la *R. buccinea*. (Foresti.) »

Loc. Miocène moyen. Mandillot.

Miocène supérieur. Saubrigues, Tortone, Stazzano

Pliocène inférieur. Albenga Lugagnano, Sienne,
Cortandona.

En raison des caractères constants qui distinguent la
variété *intermedia*, et afin d'éviter toute confusion, nous
proposons de l'élever au rang d'espèce.

40. *RINGICULA LEPTOCHEILA*, Brugnone.

R. leptocheila, Brugnone, *Miscellanea malacologica*, pre-
mière partie, p. 11, pl. 1, fig. 18, 1875.

— — Seguenza, *Comitato geologico d'Italia*,
vol. VI, p. 152, 1875.

— — Monterosato, *Cat. delle Conch. foss. di*
Monte Pellegrino e Ficarazzi presso
Palermo, 1877.

Testa ovato-acuminata, ventricosa, tenui, nitidula, sub-
tilissime transversim striato-punctata; spira parum exer-
ta; anfractibus 5, convexis; apertura magna, subangulata,
columella contorta, plicata; plicis 1-2 acutis; labro tenui-

ter marginato; intus lævi; labio exilissimo, adnato (Brugnone). — *Long.* 5 mill.; *diam.* 4 mill.

Loc. Miocène moyen. Superga.

Pliocène supérieur. Ficarazzi, près Palerme.

Obs. Cette espèce se trouve vivante dans la Méditerranée et l'Océan Atlantique. M. Jeffreys la considère comme identique avec le *R. ventricosa*, Sowerby.

41. *RINGICULA MARGINATA*, Deshayes (Pl. VIII, fig. 7).

Auricula marginata, Deshayes, Encycl. méth. Vers, vol. II, p. 95, n° 22, 1850.

Ringicula marginata, Deshayes, An. s. vert. (Lamk.), vol. VIII, p. 545, n° 4, 1858.

— — Sismonda, Syn. meth., p. 52, 1847.

— — D'Orbigny, Prod., vol. III, p. 168, n° 72, 1852.

— — Pictet, Traité de Paléontologie, vol. III, p. 104, 1855.

Testa ovata, ventricosa, lævigata; spira acuta; sutura subcanaliculata; labro sinistro latissimo; columella triplicata, callo repando postice instructa, labro dextro sub callo marginato, in medio valde incrassato (Deshayes). — *Long.* 8 mill.; *diam.* 5 mill.

Loc. Miocène moyen. Superga.

Miocène supérieur. Salles, Saubrigues, Wurenlos près Zurich.

Pliocène inférieur. Perpignan, Savone, Cortadona près Asti, Val-d'Andole, Villalvernia.

42. *RINGICULA QUADRIPLICATA*, L. Morlet. (Pl. VII, fig. 1).

Testa ovata, ventricosa, crassa, longitudinaliter et sub-

tiliter striata, spiraliter costulata; anfractus 6 convexi, sutura profunda discreti; anfractus ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis attingens, rotundatus; apertura angusta, marginibus callo ascendente et anfractum penultimum superante junctis; margine columellari superne dilatato et biplicato, inferne plicis majoribus 2 munito; labro crasso præcipue ad medium, et canalem ascendentem superne formante. — Long. 12 mill.; diam. 8 mill.

Coquille ovale, ventrue, épaisse, finement striée en long, côtelée en travers. Les tours, au nombre de 6, sont convexes et séparés par une suture profonde, le dernier, formant les $\frac{2}{5}$ de la coquille, est arrondi; l'ouverture est resserrée; les bords sont réunis par un dépôt calleux qui remonte au delà de l'avant-dernier tour; le bord columellaire est dilaté dans la partie supérieure, et garni de deux plis dont l'inférieur est marginé, la base de la columelle est garnie de deux autres plis plus forts; le bord droit très-épais, surtout au milieu, forme, à la partie supérieure, un petit canal ascendant.

Loc. Miocène moyen. Cabanes, Turin, Bacedasco.

Miocène supérieur. Angers, Saubrigues, St-Jean-de-Marsacq, Sassuolo, Stazzano, Baden.

Pliocène inférieur. Biot, Antibes, Castelnuovo-d'Asti, Castell'Arquato, Albenga, Coroniana, Vallon Tenero, Valle de Fine, Fabbiano, Zinola près Savone, Sienna, Morée.

45. RINGICULA TOURNOUERI, L. Morlet. (Pl. VI, fig. 10).

Testa tenuis, regulariter striata; anfractus 6 convexiusculi, sutura conspicua discreti; anfractus ultimus $\frac{3}{5}$ longitudinis attingens, basi rotundatus; spira elongata, sensim crescens; apertura angusta; marginibus callo crasso

junctis; margine columellari arcuato, triplicato, plica superno parum distincta, plicis infernis validis et obliquis; labro fere arcuato, crassissimo præcipue ad medium, extus prominente. — Long. 5 mill.; diam. 3 mill.

Coquille mince, régulièrement striée : les tours, au nombre de 6, sont un peu convexes et séparés par une suture assez sensible, le dernier formant les $\frac{5}{5}$ de la coquille et arrondi à la base ; spire allongée, augmentant graduellement ; ouverture rétrécie, à bords réunis par un dépôt calleux très-fort ; le bord columellaire arqué, garni de 5 plis, le supérieur peu distinct et les inférieurs très-saillants et obliques ; labre presque droit, très-épais, surtout au milieu, et saillant en dehors.

Loc. Miocène moyen. Léognan, Manthelan, Mandillot, Saucats, Saint-Paul-les-Dax, Superga, Termo-Fourà, Kilwange.

Miocène supérieur. Saubrigues, Sassuolo.

Pliocène inférieur. Castelnuovo d'Asti, Anvers (Crag).

Obs. Cette espèce se distingue du *R. elongata* par sa taille plus courte, sa spire plus allongée en proportion, ses stries moins profondes et ses tours de spire moins enflés, sa callosité du bord columellaire plus forte et son bord droit plus détaché.

44. RINGICULA BIPLICATA, Lea.

Marginella biplicata, Lea, Contributions to Geology, p. 201, pl. vi, fig. 216. 1855.

Ringicula — Conrad, Check Lists of the Invertebrate fossils of North America, p. 954, N° 265. 1866.

Shell pyramidal, transversely striate, emarginated at

base, substance of the shell thick; spire elevated, pointed, whorls four rounded, columella with two large folds, mouth small; outer lip very thick and minutely crenulated within (Isaac Lea).—Long. 3 mill.; diam. 2 1/2 mill. (ex icone).

Loc. Eocène moyen. Alabama.

45. *RINGICULA VARIA*, Gabb.

Ring. varia, Gabb, Geological Survey of California (Palæontologie) vol. I, p. 112, pl. xxix, fig. 222, a, b, 1864, et vol. II, p. 251, 1869.

Shell small, elongate-ovoid, spire high; whorls six slightly convex; suture well-marked; body whorl broadly and regularly convex. Aperture wide, acute behind, narrowed in front, and with a deep, oblique notch. Outer lip nearly simple, the margin being not twice as thick as the shell behind it, and very narrow; inner lip covered with a small, circumscribed callus, bearing two small acute folds anteriorly. Surface variable, sometimes almost perfectly smooth and polished, at other times ornamented by sharp, impressed lines; and in still other specimens having square ribs of variable width, with the lines of growth strongly developed in the interspaces, and represented on the surface of the ribs by shallow undulations. (Gabb).—Long. 12 mill.; diam. 7 mill. (ex icone).

Coquille petite, allongée, ovoïde; spire haute; six tours légèrement convexes, suture marquée; le dernier tour largement et régulièrement convexe. Ouverture large, acuminée en arrière, étroite en avant et avec une échancrure profonde et oblique. La lèvre externe presque simple, le bord, n'ayant guère que deux fois l'épaisseur de la coquille, est très-étroit; la lèvre interne couverte d'une callosité

petite, circonscrite, portant 2 petits plis acuminés en avant. Surface variable, quelquefois parfaitement lisse et polie, d'autres fois, ornée de lignes nettement marquées ; dans d'autres spécimens, on observe des côtes carrées d'une largeur variable, avec les lignes d'accroissement fortement développées dans les intervalles et représentées, à la surface des côtes, par de légères ondulations.

Loc. Eocène moyen. Cow Creek, Shasta County, east of Shasta City.

46. RINGICULA ?

Ring. ? d'Archiac, Desc. des an. foss. de l'Inde, p. 285,
pl. xxvi, fig. 8, 1846.

— — Bulletin de la Société Géol. de France,
2^{me} série, vol. III, p. 552, 558,
1846.

Loc. Eocène moyen ? Calc. jaune du Scinde.

Obs. M. d'Archiac cite, dans son ouvrage, une Ringicule dont il ne donne ni le nom ni la diagnose, mais seulement une figure de la coquille, vue de dos. Ne pouvant la dénommer, j'indique simplement la localité, afin d'attirer l'attention des géologues sur cette espèce.

47. RINGICULA SEMISTRIATA, d'Orbigny.

Ring. semistriata, d'Orbigny, Hist. de l'île de Cuba, par
Ramon de la Sagra. Mollusques,
Al. d'Orbigny, vol. II, p. 105,
pl. xxi, 17-19, 1855.

— — Gabb, Topography and Geology of
Santo Domingo, p. 225, 1875.

— tridentata, Guppy, Geological Magazine, West
Indian Tertiary fossils, vol. I,
p. 406, 1874.

Testa ovate conic, moderately thick, smooth, shining; spire conic. Whorls about 4. Aperture suboval: columella thickened and bearing two strong spiral plaits, the callus continued backward, and carrying a stout tooth on the body-whorl, the latter separated by a deep notch, on canal from the thickened and somewhat everted outer lip. (Guppy). — Long. 2 mill.; diam. 1 mill.

Loc. Miocène moyen. Haïti.

Obs. Le *R. tridentata*, Guppy, doit être rapporté au *R. semistriata*, d'Orbigny. M. Guppy lui-même le fait remarquer, d'après la conclusion de M. Gabb, qui a pu vérifier les deux espèces.

Cette espèce se trouve à la Jamaïque, à l'état vivant.

48. *RINGICULA AFRICANA*, L. Morlet (Pl. VII, fig. 10).

Testa ovato-elongata, lævis, crassa; spira acuta; anfractus 6 1/2 convexiusculi, sutura canaliculata discreti; ultimus globulosus, basi rotundatus, 2/3 longitudinis attingens; apertura rotundata, marginibus callo tenui junctis, margine columellari arcuato, triplicato, plica superna callo immersa, inferna contorta; labrum arcuatum, medio dilatatum, superne vix canaliculatum, extus valde crassum. — Long. 6 1/2 mill., diam. 4,6 mill.

Coquille ovale-allongée, lisse, épaisse, spire aiguë, composée de 6 1/2 tours un peu convexes, séparés par une suture canaliculée, le dernier globuleux, arrondi à sa base, formant les 2/3 de la coquille : ouverture arrondie ; les bords sont réunis par une légère callosité ; le bord columellaire est arqué, garni de 5 plis, dont le supérieur est sensiblement empâté dans la callosité, et l'inférieur est tordu ; le bord droit est légèrement arqué, un peu dilaté au milieu, formant une légère gouttière au sommet, à sa

jonction, un peu au-dessous de la suture de l'avant-dernier tour : ce bord est très-épais à l'extérieur.

Loc. Pliocène inférieur. Douerah (Algérie).

DISTRIBUTION GÉOLOGIQUE

DES RINGICULES EUROPÉENNES.

ESPÈCES APPARTENANT AUX TERRAINS CRÉTACÉS :

1. *R. Deshayesi*, Guéranger.
2. *R. Verneuili*, d'Archiac.

Obs. Ce n'est qu'avec doute que nous maintenons ces deux espèces dans le G. *Ringicula*, n'ayant pu les vérifier.

ESPÈCES APPARTENANT EN PROPRE :

A. A l'Eocène inférieur.

1. *R. minor*, Deshayes.

B. A l'Eocène moyen et supérieur (Oligocène inférieur).

1. *R. Bezanconi*, L. Morlet.
2. *R. coarctata*, Koënen.
3. *R. nana*, L. Morlet.
4. *R. ringens*, Deshayes.
5. *R. Vasca*, Tournouër.

Pas d'espèces communes à l'Eocène et au Miocène.

ESPÈCES APPARTENANT EN PROPRE :

A. Au Miocène inférieur (Oligocène moyen).

1. *R. gracilis*, Sandberger.

2. R. minutissima, Deshayes.
3. R. Semperi, Koch.
4. R. striata, Philippi.
5. R. subventricosa, d'Orbigny.

B. Au Miocène moyen.

1. R. Bourgeoisi, L. Morlet.
2. R. costata, Eichwald.
3. R. elongata, L. Morlet.
4. R. lævigata, Eichwald.
5. R. Paulucciæ, L. Morlet.
6. R. plicatula, Mayer.
7. R. ventricosa, Sowerby.

C. Au Miocène supérieur.

1. R. acutior, Mayer.
2. R. Berthaudi, Michaud.
3. R. Fischeri, L. Morlet.
4. R. gigantula, Doderlein.

ESPÈCE COMMUNE AUX TROIS ÉTAGES DU MIOCÈNE :

1. R. Sandbergeri, L. Morlet.

ESPÈCES COMMUNES AU MIOCÈNE MOYEN ET AU MIOCÈNE
SUPÉRIEUR :

1. R. Baylei, L. Morlet.
2. R. Cacellensis, L. Morlet.
3. R. Crossei, L. Morlet.
4. R. Pontelevisensis, L. Morlet.
5. R. buccinea, Brocchi, var. cincta, Foresti.
6. R. Bonellii, Deshayes.

ESPÈCES COMMUNES AU MIOCÈNE ET AU PLIOCÈNE :

1. *R. auriculata*, Ménard.
2. *R. Brocchii*, Seguenza.
3. *R. buccinea*, Brocchi.
4. *R. conformis*, Monterosato.
5. *R. elegans*, Pecchioli.
6. *R. exilis*, Eichwald.
7. *R. Gaudryana*, L. Morlet.
8. *R. Grateloupi*, d'Orbigny.
9. *R. intermedia*, Foresti.
10. *R. leptocheila*, Brugnone.
11. *R. marginata*, Deshayes.
12. *R. quadriplicata*, L. Morlet.
13. *R. Tournoueri*, L. Morlet.

En résumé, il y a 45 espèces de Ringicules fossiles européennes, actuellement connues.

Sur ces 45 espèces, 2 appartiennent aux terrains crétacés ; 6 appartiennent à l'Eocène ; 22, plus la var. *cincta*, appartiennent au Miocène ; 13 appartiennent au Miocène et au Pliocène.

Quatre espèces, qui datent du Miocène, se trouvent encore, à l'état vivant, dans les mers européennes :

- R. auriculata*, Ménard, Océan, Méditerranée.
- R. buccinea*, Brocchi.
- R. conformis*, Monterosato, Méditerranée, Atlantique.
- R. leptocheila*, Brugnone.

En dehors de l'Europe, nous ne trouvons que cinq espèces de Ringicules fossiles, signalées par les auteurs.

2, dans le terrain Eocène de l'Alabama : le *R. biplicata*, Lea, et, en Californie, le *R. varia*, Gabb.

1, dans le terrain nummulitique du Scinde, sans nom spécifique (d'Archiac).

1, dans le terrain pliocène d'Algérie, le *R. Africana*, L. Morlet.

1, dans le terrain miocène d'Haïti, *R. semistriata*, d'Orbigny, qui vit encore dans la mer des Antilles.

ESPÈCES A SUPPRIMER DU GENRE *RINGICULA*.

Parmi toutes les espèces rapportées à tort au genre *Ringicula*, nous trouvons les suivantes, que l'on doit éliminer :

R. incrassata, Geinitz, qui est un *Avellana*.

R. pyramidalis, Desor, qui est un *Auricula*.

R. simulata, Philippi, qui est un *Acteon*.

R. turgida, d'Orbigny, qui est un *Ringinella*.

Avant de terminer, nous prions tous les naturalistes qui ont bien voulu nous prêter leur concours et nous communiquer les matériaux qu'ils avaient à leur disposition, de vouloir bien agréer nos remerciements les plus sincères.

L. M.

EXTRAIT DES NUMÉROS D'AVRIL ET DE JUILLET 1878

du

JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE,

PUBLIÉ PAR H. CROSSE,

RUE TRONCHET, 25,

PARIS.

vignii. m. *prismatica*. m. *Folini* m.

Goujoni. De B. *encyproferens*. *canaliculata*. *Corona*. m.

areolata.

fossulata.

Morici.

australis.

Someri.

auriculata.

conformis. *lucorum*. *leptoch*.

1	2	3 ^a	3	4

minor. Gresh. 3-3.			23	
ringens. Lamt. - CG.			26.	
Bojanconi. Morl. 3-m.			23	
5	5 ^a	6	7 ^a	7

vasca. Eourn.			Eoc moy	27.
nana. Morl.			Eoc moy	25.
jauluxia. Morl.			Mioc moy	35.
8	8 ^a	9	10 ^a	10

minutissima. Gresh.			3-3	28.
Sandbergeri. Moalet.			Mioc.	40.
plicatula. Mayer.			Mioc moy.	37.
11	11 ^a	12	13 ^a	13

oul del				
Coumoueri. Morl.			Mioc + Miac.	57.
Paylei. Morl.			Mioc. moy.	41.
costata. Eichwald.			Mioc. mayen.	33.

1

1^a

2

2^a

2

1	<i>Pr. quadruplicata</i>	Morl.	mioc. et plioc.	56.
2	<i>elongata</i>	Morl.	mioc. sup.	34.
2	<i>Fischeri</i>	Morl.	mioc. sup.	39.

3

3^a

4

8^a

8

3	<i>Berthaudi</i>	Michaud.	mioc. sup.	39.
4	<i>exilis</i>	Eichwald	mioc. et plioc.	51.
4	<i>exilis</i>	Mayer.	mioc. sup.	38.

11

11^a

5

10^a

10

7	<i>gigantula</i>	Moderlin.	mioc. sup.	40.
8	<i>elegans</i>	Pecchioli.	mioc. et plioc.	51.
9	<i>Cocculensis</i>	Morl.	mioc. sup.	44.

12

12^a

6

9^a

9

Arca del

aux Beques Paris

10	<i>africana</i>	Morl.	plioc.	61.
11	<i>Crossi</i>	Morl.	mioc.	40.
12	<i>Gaudryana</i>	Morl.	mioc. et plioc.	55.

3

3^a

1

2^a

2

1. *Br. Grateloupi*. D'Orb. mioc. et plioc. 54.

2. *Brocchi*. Seguenza. mioc. et plioc. 47.

3. *intermedia*. Foresti. mioc. et plioc. 54.

4

4^a

7^a

7

4. *gracilis*. Sande. mioc. inf. 27.

5. *Bourgeoisii*. Morl. mioc. inf. 31.

5

5^a

5^b

8^a

8

5. *buccinea*. Brocchi. mioc. et plioc. 48.

7. *marginata*. Desh. mioc. et plioc. 56.

8. *Pontelivionensis*. Morl. mioc. 44.

9

9^a

6

10

Arnould del

Imp. Biquet, Paris.

9. *Paulucciae* Morl. mioc. moy. 35.

10. *striata*. Philippi. mioc. inf. 29.

PARIS. — IMPRIMERIE DE M^{me} V^e BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5;
J. TREMBLAY, gendre et successeur.

Hommage de l'auteur

SUPPLÉMENT

A LA

MONOGRAPHIE DU GENRE RINGICULA,

DESHAYES,

PAR

LE COMMANDANT L. MORLET.

PARIS

—

CHEZ L'AUTEUR,

RUE DE VINCENNES, 84, A MONTREUIL-SOUS-BOIS (SEINE),

A PARIS, CHEZ F. SAVY, LIBRAIRE,

BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 77.

—

1880

SAIRIE des SCIENCES
ÉRALES, H. Bécus
rue M le Prince
es sur les sciences
te et achat de
othèques, etc

21 26

SUPPLÉMENT

A LA

MONOGRAPHIE DU GENRE RINGICULA,

DESHAYES,

PAR

LE COMMANDANT L. MORLET.

En 1878, j'ai publié, dans le Journal de Conchyliologie (1), la Monographie du genre Ringicula, Deshayes. Depuis cette époque, j'ai pu me procurer de nouveaux matériaux, qui me permettent, aujourd'hui, de faire connaître des espèces inédites, de figurer celles que je ne possédais pas alors, ou qui ne m'avaient pas été communiquées ; enfin, d'indiquer des habitats non encore signalés pour les espèces vivantes, ainsi que de nouvelles localités, pour les espèces fossiles (2).

A. *Espèces vivantes.*

3. RINGICULA PRISMATICA, de Folin.

Hab. Mers de Chine ; Kua-Kué, Ouagap, côte est de

(1) Journal de Conchyliologie, vol. XXVI, p. 113 et 251, 1878.

(2) Les numéros d'ordre se rapportent à ceux de la Monographie ou viennent à la suite.

Nouméa, à 12 mètres de profondeur : sable grossier (Morlet); Bornéo, Nossibé (de Folin).

4. RINGICULA FOLINI, L. Morlet.

Hab. Baie de Suez, mer Rouge (Morlet).

5. RINGICULA GOUJONI, de Folin.

Hab. Bornéo (de Folin); très-répandue sur les côtes de la Nouvelle-Calédonie, de 7 à 12 brasses de profondeur (Morlet).

6. RINGICULA CANALICULATA, de Folin.

Hab. Singapore (Morlet).

22. RINGICULA AURICULATA, Ménard.

Hab. Cap Férat, Méditerranée (Jeffreys).

23. RINGICULA CONFORMIS, Monterosato.

Hab. Cadix, Espagne (de Folin).

24. RINGICULA LEPTOCHEILA, Brugnone.

Hab. Baie de Biscaye, Océan Atlantique, de 220 à 1,095 brasses de profondeur : Voyage du Porcupine, en 1870, de Falmouth à Gibraltar (Jeffreys).

26. RINGICULA MARIEI, L. Morlet.

Testa minutissima, ventricosa, elongata, sublævigata, ad basin striis spiralibus 4-5 ornata; anfractus 4 1/2 convexi, sutura impressa discreti; anfractus ultimus dimidium testæ paulo superans, basi subangulatus; spira elevata; apertura angusta, marginibus callo crasso junctis; margine columellari arcuato. nlicis 3 æqualibus, æqui-

distantibus et convergentibus ornato; labro fere rectilineo crasso, tuberculo medio dentiformi et plica inferna basali, munito. — Long. 4 1/2 mill.; diam. 1 mill.

Var. minor. Long. 1 mill., diam 0,7 mill.

Coquille très-petite, ventrue, allongée, presque lisse, ornée seulement de 4 à 5 stries spirales, à la base du dernier tour; les tours, au nombre de 4 1/2, sont convexes et séparés par une suture profonde, le dernier formant, à lui seul, un peu plus de la moitié de la longueur totale de la coquille, un peu anguleux à la base; spire élevée, augmentant graduellement; ouverture étroite: les bords sont réunis par un dépôt calleux très-épais; bord columellaire très-arqué, garni de 5 plis à peu près semblables, à égale distance et convergeant l'un vers l'autre, le labre presque droit, épais, garni, au milieu, d'une protubérance dentiforme, d'un petit pli, entre cette dent et l'échancrure de la base, et saillant en dehors.

Hab. Nossibé (de Folin).

Obs. Cette espèce, qui est une des plus petites que nous connaissons, ne peut être confondue, par son ornementation, qu'avec le *R. prismatica* de Folin, mais elle en diffère par sa taille plus faible, sa forme moins ventrue, par son deuxième pli sur le labre, et sa suture non sillonnée; elle se distingue du *R. Goujoni*, de Folin, par son ornementation, sa suture plus profonde et son deuxième pli plus accentué.

27. RINGICULA SALLEANA, L. Morlet.

Testa parva, brevis, ventricosa, crassa, nitens, striis spiralibus profundis, regularibus ornata; anfractus 6 convexi, sutura lineari discreti; ultimus 4/5 longitudinis æquans, basi rotundatus; spira brevissima; apertura an-

gusta, marginibus callo crasso junctis, margine dextro superne canalem formante; margine columellari arcuato, quadriplicato; plicis supernis 2 crassis, brevibus, ad basin oblique vergentibus; plicis infernis 2 transversis, labro arcuato, intus crasso, præcipue ad basin; superne angustiore, extus varicoso et $3/4$ anfractus penultimi tegente.— Long. 5,2 mill., diam. 4,5 mill.

Coquille petite, courte, ventrue, épaisse et luisante, ornée de stries spirales, profondes et régulières; les tours, au nombre de 6, sont convexes et séparés par une suture simple, le dernier formant à lui seul les $4/5$ de la longueur totale de la coquille, arrondi à la base; spire très-courte, augmentant rapidement; ouverture étroite; les bords sont réunis par un dépôt calleux très-épais, formant un bourrelet, dans la partie supérieure, et formant un canal à sa jonction avec le bord droit; bord columellaire fortement arqué, garni de 4 plis, les 2 supérieurs épais et courts, et incliné obliquement vers la base, les 2 inférieurs transverses et formant une gouttière à l'extrémité; le labre légèrement cintré, très-épais, surtout dans la partie inférieure, s'amincit tout à coup et va rejoindre le bord columellaire avec lequel il se prolonge jusqu'au $5/4$ de l'avant-dernier tour, très-saillant en dehors.

Hab. Nossi-Bé (de Folin).

Obs. Cette espèce est caractérisée par sa forme très-globuleuse et courte, par les 4 plis qui ornent le bord columellaire et par l'épaisseur de la callosité columellaire, bordée par un sillon distinct.

28. RINGICULA CALEDONICA, L. Morlet (pl. v, fig. 1).

Testa minutissima, conica, tenuicula, nitens, spiraliter striata; anfractus 5 convexiusculi, subgradati, sutura li-

neari discreti; anfractus ultimus dimidium testæ æquans, basi rotundatus; spira elongata; apertura angusta; marginibus callo crasso junctis; margine columellari arcuato, triplicato; plicis validis, superna obliqua, media horizontali, inferna contorta, labro fere recto, crasso, medio prominente, subdentato, extus incrassato. — Long. 2 mill., diam. 1 mill.

Coquille très-petite, conique, assez mince, légèrement striée en travers; les tours, au nombre de 5, sont convexes, subétagés, séparés par une suture simple, le dernier formant à lui seul la moitié de la longueur totale de la coquille, arrondi à la base; spire allongée, augmentant graduellement; ouverture étroite, les bords sont réunis par un dépôt épais; bord calleux columellaire arqué, garni de 5 plis très-forts, le supérieur incliné vers la base, celui du milieu horizontal et l'inférieur légèrement relevé et tordu, le labre presque droit, épais, surtout au milieu, où il existe une protubérance dentiforme très-forte, saillant à l'extérieur et descendant plus bas que le bord columellaire.

Hab. Nouvelle-Calédonie; plage de la baie Pouen, sur le sable grossier, à 12 mètres de profondeur.

Obs. Cette espèce a beaucoup de rapport avec le *R. prismatica*, de Folin; mais elle s'en distingue par sa surface brillante et couverte de stries spirales, tandis que cette dernière espèce n'est striée que sur la moitié de sa surface, et par son ouverture plus étroite. Elle se rapproche également du *R. Goujoni*, de Folin; elle en diffère par son test brillant, ses stries moins serrées et l'absence du deuxième pli sur le labre.

29. RINGICULA NOUMEENSIS, L. Morlet (Pl. V, fig. 3).

Testa parva, ovato-elongata, striis remotis ornata; anfractus 5 convexi, sutura lineari discreti; ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis æquans, basi rotundatus; apertura lata, marginibus callo crassiusculo, parum expanso junctis; columellari arcuato, triplicato; plica superna crassa, brevi; intermedia horizontali; inferne ascendente, labro regulariter arcuato, superne tenui, medio incrassato, prominente, subdentato, extus parum reflexo, callo basali crasso, extus reflexo. — Long: $3\frac{1}{2}$ mill., diam. 2 mill.

Hab. Nouméa, Nouvelle-Calédonie.

Coquille petite, ovale allongée, ornée de stries très-espacées; ces tours, au nombre de cinq, sont convexes, séparés par une suture simple, mais bien distincte, le dernier formant, à lui seul, près des deux tiers de la longueur totale de la coquille, arrondi à la base; l'ouverture est large; les bords sont réunis par un dépôt calleux assez épais, mais peu étendu, qui s'arrête à la base de l'avant-dernier tour; le bord columellaire est arqué, garni de trois plis, dont le supérieur très-épais et court, le deuxième, horizontal, et, l'inférieur, remontant vers le sommet, tous deux épais et tordus; le labre régulièrement cintré, mince dans la partie supérieure, et assez épais, à partir du milieu où il y a une légère proéminence dentiforme, peu saillant à l'extérieur, la base de la columelle est couverte d'une callosité très-forte et saillante extérieurement.

Une petite variété de cette espèce se trouve sur les plages de Gouenen et de Pouen (Nouvelle-Calédonie).

50. RINGICULA OEHLERTIÆ, L. Morlet (Pl. V, fig. 4).

Testa parva, tenuis, globosa, regulariter et tenue stria-

ta; anfractus 4 1/2-5 convexi, sutura subcanaliculata discreti; spira brevis, acuta, subgradata; apertura lata; marginibus callo junctis; callo medium penultimi anfractus attingente; margine columellari arcuato, triplicato, plica superna brevi, verticali et cum callo angulum rectum formante; plicis infernis tenuibus, ascendentibus, contortis; columella basi granoso-rugata; labro parum arcuato, medio subprominente, superne canaliculato, extus incrassato. — Long. 4,2 mill., diam. 3,6 mill.

Hab. Mers de Chine (Morlet) ; mers du Japon, de 50 à 54 brasses (Saint-John).

Coquille petite, mince, globuleuse, régulièrement et finement striée ; les tours, au nombre de quatre et demi à cinq, sont très-convexes, séparés par une suture subcanaliculée ; spire courte, aiguë et subétagée ; ouverture large ; bords réunis par un dépôt calleux assez fort, s'arrêtant au milieu de l'avant-dernier tour ; bord columellaire fortement arqué, garni de trois plis, le supérieur court et formant avec la callosité une arête à angle droit se prolongeant vers le sommet ; cette arête forme une gouttière profonde et arrondie jusqu'à sa jonction avec le bord droit, les deux autres plis sont minces, tordus et inclinés vers le sommet : entre ces deux plis on remarque une granulation très-forte, qui se prolonge jusqu'à la base de la columelle, et la callosité est, pour ainsi dire, côtelée un peu au-dessus ; labre peu cintré, ayant une légère protubérance dentiforme au milieu, échancré dans sa partie supérieure en forme de canal, saillant à l'extérieur et descendant au-dessous du bord columellaire.

Obs. Cette espèce se rapproche beaucoup du *R. canaliculata*, de Folin ; elle en diffère : par ses plis plus minces

et tordus, son labre plus mince, ainsi que son test, sa callosité moins forte et moins étendue.

51. RINGICULA PASSIERI, L. Morlet (Pl. V, fig. 5).

Testa subventricosa, crassa, subelongata, regulariter striata (striis transversis, impressis, distantibus); anfractus 7-7 1/2, convexi, sutura lineari, marginata discreti, anfractus ultimus 2/3 longitudinis æquans, basi rotundatus; spira elongata, sensim crescens; apertura superne angusta, inferne dilatata; marginibus callo junctis; columella arcuata, triplicata; plica superna verticali, plica inferna sinuosa; labro crasso, extus prominente, intus parum sinuoso, infra rotundato, supra anfractum penultimum partim tegente et canalem formante. — Long. 5 1/2 mill., diam. 3 1/2 mill.

Hab. Fosse du Cap Breton (de Folin).

Coquille légèrement ventrue, épaisse, un peu allongée, régulièrement striée en travers par des sillons très-prononcés et assez espacés; tours au nombre de sept à sept et demi, convexes, séparés par une suture bordée; le dernier, formant à lui seul les deux tiers de la coquille, est fortement arrondi à la base; spire allongée, augmentant graduellement; ouverture étroite dans la partie supérieure et large à l'inférieure; bord droit réuni par un léger dépôt calleux; columellaire fortement arqué, garni de trois plis minces, le supérieur droit, dirigé verticalement vers la base et garni à sa naissance d'un très-petit pli, l'inférieur fortement sinueux et formant un siphon très-prononcé au-dessus de la réunion du bord droit; le labre est épais, saillant en dehors, légèrement sinueux en dedans, il est très-arrondi à la base, presque droit jusqu'à sa jonction

avec l'avant-dernier tour qu'il recouvre en partie et où il forme un léger canal.

Obs. Cette coquille ne peut être comparée à aucune des espèces vivantes des mers d'Europe ; elle a quelque analogie avec le *R. quadriplicata* du miocène et du pliocène, mais il sera toujours facile de l'en distinguer par sa taille beaucoup plus petite, son nombre de tours de spire plus grand, sa callosité plus mince et moins étendue et par son labre plus faible et moins saillant.

52. *RINGICULA PULCHELLA*, Jeffreys (Pl. V, fig. 6).

Testa parva, tenuis, forma variabilis, plus minusve elongata ; anfractus 5 convexi, sutura profunda discreti, sublævigati, superne tenuiter sulcati ; anfractus ultimus $\frac{2}{3}$ longitudinis æquans, lineis spiralibus 2 supernis, juxta suturalibus ornatus, deinde lævigatus, medio et inferne transversim punctato-liratus, basi rotundatus, marginibus callo tenui junctis ; apertura ampla ; margine columellari vix arcuato, triplicato, plicis minutis ; labro regulariter arcuato, tenui, extus vix prominente. — Long. 3,2 mill., diam. 2 mill.

Hab. Ouest de l'Irlande, draguée de 1180 à 1215 brasses (1869) ; entre Falmouth et Gibraltar, draguée de 227 à 795 brasses (1870) ; voyage du Porcupine de 1869 et 1870 (Jeffreys).

Coquille petite, mince, variable dans sa forme, tantôt allongée, tantôt courte et globuleuse ; les tours, au nombre de cinq, sont convexes et séparés par une suture profonde ; ils sont ornés, à la partie supérieure seulement, de trois stries profondes, finement crénelées ; le dernier forme les deux tiers de la longueur totale, il est orné de stries spirales ponctuées, excepté sur un tiers de

sa surface environ et à la partie supérieure de sa face dorsale, où il est lisse ; l'ouverture est grande ; les bords sont réunis par un dépôt calleux et très-mince, qui ne dépasse pas le dernier tour ; le bord columellaire est peu arqué, garni de trois plis très-petits, le supérieur se prolongeant sur la columelle, les deux autres placés perpendiculairement ; le labre est régulièrement cintré, mince, à peine saillant en dehors, descendant au-dessous des plis de la columelle.

55. RINGICULA TERQUEMI, L. Mörlet (Pl. V, fig. 7).

Testa parva, globosa, tenuis, regulariter striata, striis anfractus ultimi in facie aperturali conspicuis, in dorso interdum obsoletis 3-8, quarum 3 basalibus; anfractus 4 1/2, globosi, sutura canaliculata discreti; anfractus ultimus dimidium testæ superans, basi rotundatus; spira brevis, rapide crescens; apertura lata, marginibus callo tenui junctis, margine columellari inferne arcuato, triplicato, plicis crassis, brevibus; plica superna callum tortuosum simulans; plica inferna plicam mediam superans, labro regulariter arcuato, medio parum calloso et subdentato, extus prominulo. — Long. 3 mill., diam. 1,4 1/2 mill.

Hab. Baie de Smyrne (sable vaseux), à 20 mètres de profondeur (Terquem).

Coquille petite, globuleuse, mince, régulièrement striée ; excepté sur le dernier tour dont les stries ne sont bien visibles que du côté de l'ouverture ; on en voit néanmoins un certain nombre sur le dos ; chiffre variable de trois à huit, mais généralement trois à la base du dernier tour ; tours au nombre de quatre et demi, globuleux, séparés par une suture formant canal, le dernier formant, à lui

seul, un peu plus de la moitié de la coquille et fortement arrondi à la base ; spire courte, augmentant fortement , ouverture large ; bords réunis par un dépôt calleux faible ; bord columellaire fortement arqué à la base, garni de trois plis épais et courts, surtout celui du sommet, formant une callosité tortueuse, celui de la base, un peu plus grand que l'autre ; labre cintré régulièrement et garni d'une callosité au milieu formant une dent, légèrement saillant en dehors.

Dans le précédent article, nous avons fait connaître la disposition des espèces vivantes, en profondeur et dans les diverses régions. En y ajoutant les espèces nouvelles que nous venons de décrire, elles se groupent aujourd'hui de la manière suivante :

1 ^{re} Région.	21 espèces.
2 ^e —	2 —
5 ^e —	5 —
4 ^e —	7 —

B. *Espèces fossiles.*

7. RINGICULA RINGENS, Deshayes.

Loc. Eocène moyen : Orglandes (Manche).

14. RINGICULA BOURGEOISI, L. Morlet.

Loc. Miocène moyen : Ferme de Breil-foin, près Genetel (Maine-et-Loire).

17. RINGICULA ELONGATA, Eichwald.

Loc. Miocène moyen : Matella, près Lisbonne, Büiterr

(Bassin de Vienne). Pliocène inférieur : Altavilla (Sicile).

19. *RINGICULA PAULUCCIÆ*, L. Morlet.

Loc. Miocène moyen : moulin de Cabannes, près Dax (Landes), Mandillot (Gironde).

21. *RINGICULA VENTRICOSA*, Sowerby (Pl. V, fig. 2).

Obs. Je fais figurer cette coquille qui n'est pas représentée dans mon premier travail et qui provient du Crag de Sutton.

24. *RINGICULA FISCHERI*, L. Morlet,

Loc. Pliocène inférieur : Astésan (Italie).

27. *RINGICULA BAYLEI*, L. Morlet.

Loc. Miocène moyen : Bernachon, près Saucats (Gironde). — Miocène supérieur : Saubrigues, Largileyre, près Salles (Gironde) ; San Pau d'Ordal, province de Barcelone.

29. *RINGICULA CROSSEI*, L. Morlet.

Loc. Miocène inférieur : Gaas (Landes).

30. *RINGICULA PONTELEVIENSIS*, L. Morlet.

Loc. Miocène moyen : Ferme de Breil-foin, près Geneteil (Maine-et-Loire).

31. *RINGICULA AURICULATA*, Ménard,

Loc. Pliocène inférieur : La Calle, près Nice, propriété Bernard et moulin de l'Abadie, près Cannes (Alpes-Maritimes).

55. *RINGICULA BUCCINEA*, Brocchi.

Loc. Miocène moyen : Sutton, Cor. Crag et Read Crag (Angleterre).

55. *RINGICULA ELEGANS*, Pecchioli.

Loc. Miocène moyen : Saint-Paul-lès-Dax ; La Capagne et moulin de Lagus, près Saucats (Gironde).

56. *RINGICULA EXILIS*, Eichwald.

Loc. Miocène moyen : Le Coquillat, à Léognan, Cestas, Pont-Pourquey, près Saucats (Gironde). — Miocène supérieur : Largileyre, près Salles (Gironde), Mutella, près Lisbonne.

57. *RINGICULA GAUDRYANA*, L. Morlet.

Loc. Miocène supérieur : San Pau-d'Ordal, province de Barcelone. — Pliocène inférieur : Orciano (Toscane).

58. *RINGICULA GRATELOUPI*, d'Orbigny.

Loc. Miocène supérieur : Largileyre, moulin Debat et Minoy, à Salles (Gironde).

42. *RINGICULA QUADRIPLICATA*, L. Morlet.

Loc. Pliocène inférieur : Lucardo (Toscane).

45. *RINGICULA TOURNOUERI*, L. Morlet.

Loc. Miocène moyen : Mérignac, Cestas, Pont-Pourquey, Giraudeau, Bernachon, la Capagne (Gironde); moulin de Cabannes (Landes). — Miocène supérieur : Orthez (Basses-Pyrénées), Mutella, près Lisbonne.

48. RINGICULA AFRICANA, L. Morlet.

Loc. Pliocène inférieur : Sidi-Daho, près Oran (Algérie).

49. RINGICULA SIMPLEX, Briart et Cornet.

R. simplex, Briart et Cornet, Desc. des foss. du Calc. grossier de Mons, 5^e partie. Supplément, p. 48, pl. xvi, fig. 4, a, b, c, d, e, f, 1878.

Testa minutissima, ovata, globulosa; anfractus 3-4 sutura lineari discreti, laevigati, nitentes, haud striati; anfractus ultimus amplus, basi rotundatus; apertura ovata, obliqua, antice dilatata, postice acuta; labro intus et extus incrassato, medio inflato; margine columellari calloso, plicis validis instructo, antico validiore. (Trad.) — Long. 3,5 mill., diam. 1,7 mill.

Loc. Eocène inférieur : Mons (Belgique).

Très-petite coquille, ovale, globuleuse, composée de trois ou quatre tours légèrement arrondis, s'enroulant sous un angle assez aigu, séparés par des sutures linéaires peu profondes, mais bien marquées. Ces tours sont lisses et brillants sans le moindre ornement, le dernier très-développé, à base arrondie ; ouverture ovale, oblique aiguë en arrière, dilatée en avant, le bord droit saillant antérieurement, fortement renflé en un bourrelet solide à l'intérieur comme à l'extérieur, principalement vers le milieu ; le bord gauche fortement infléchi à la base de la columelle, calleux, portant deux plis très-saillants, l'antérieur très-fort, projeté en avant et dessinant avec le bord droit une espèce d'échancrure assez large, le postérieur moins fort, séparé du premier par un assez large sillon arrondi, et du tour précédent par un sillon plus faible également arrondi (Briart et Cornet).

50. RINGICULA COSSMANNI, L. Morlet (Pl. V, fig. 8).

Testa ovata, tenuis, tenuiter et regulariter striata; anfractus 5, parum convexi, sutura subcanaliculata discreti, subgradati, ultimus dimidium testæ paulo superans; apertura lata, marginibus callo tenui, ultrâ penultimum anfractum ascendente junctis, margine columellari subobliquo, triplicato, plicis brevibus, tenuibus, æquidistantibus; labro arcuato, intus lævi, extus prominulo.—Long. 4 mill., diam. 2,7 mill.

Loc. Eocène inférieur? Abbecourt (Oise). — Eocène moyen : Ferme de l'Orme (Seine-et-Oise).

Coquille ovale, mince, finement et régulièrement striée ; les tours, au nombre de cinq, sont convexes, séparés par une suture un peu canaliculée, ce qui donne à la spire l'air d'être étagée, le dernier formant à lui seul un peu plus de la moitié de la coquille ; l'ouverture est large ; les bords sont réunis par un léger dépôt calleux, qui remonte seulement un peu au-dessus du dernier tour ; le bord columellaire est légèrement oblique, garni de trois plis courts, minces et à peu près à égale distance ; le labre est légèrement cintré, uni en dedans et un peu saillant en dehors.

Obs. Cette espèce, qui se rapproche par sa forme du *R. ringens*, Lamarck, s'en distingue par sa taille plus petite, par sa suture des tours de spire plus accentuée, son labre plus cintré et non garni de dents, à l'intérieur.

51. RINGICULA DUGASTI, L. Morlet (Pl. V, fig. 9).

Testa ovata, globulosa, crassa, tenuiter et regulariter striata; spira brevi; anfractus 5 1/2 convexi, sutura profunda discreti; ultimus fere 2/3 longitudinis æquans, basi rotundatus; apertura angusta, marginibus callo crasso ad

partem superiorem anfractus penultimi ascendente junctis; margine columellari arcuato, triplicato; plica superna brevissima, reliquis crassis, contortis, approximatis; labro arcuato, crasso, medio prominente, dentem simulante, extus incrassato, superne canalem ascendentem formante. — Long. 4,8 mill.; diam. 3,5 mill.

Loc. Eocène moyen : Beauchamp (Seine-et-Oise).

Coquille ovale, globuleuse, épaisse, finement et régulièrement striée; spire courte; les tours, au nombre de cinq et demi, sont convexes et séparés par une suture profonde, le dernier formant à lui seul presque les deux tiers de la coquille, très-arrondi à la base; l'ouverture est étroite; les bords sont réunis par une forte callosité, qui remonte jusqu'à la partie supérieure de l'avant-dernier tour; le bord columellaire est arqué, garni de trois plis, le supérieur très-court, les deux autres longs, épais et tordus, très-rapprochés l'un de l'autre; le labre est cintré, très-épais, surtout au milieu où il existe une forte proéminence en forme de dent, qui se prolonge dans l'intérieur de la coquille, très-saillant à l'extérieur et forme, à sa jonction à la partie supérieure, un petit canal ascendant.

Obs. Cette espèce ne peut être confondue avec aucune de ses congénères du Bassin de Paris, par sa forme générale, l'épaisseur de la callosité sur la columelle, celle du labre et enfin par l'absence de crénelure sur la partie intérieure du bord droit.

52. RINGICULA RAINCOURTI, L. Morelet (Pl. VI, fig. 5).

Testa parva, tenuis, globulosa, tenuiter et regulariter striata; anfractus 4 1/2 convexi, superne subcarinati, sutura lineari discreti; ultimus 2/3 longitudinis æquans,

basi subangulatus; apertura lata, marginibus callo tenui ultra ultimum anfractum non attingente junctis; margine columellari triplicato, superna plica brevissima, reliquis crassis, inferna contorta, truncata, labro fere rectilineo, superne et inferne arcuato. — Long. 3 mill., diam. 2 mill.

Loc. Eocène moyen : Ferme de l'Orme et Septeuil (Seine-et-Oise).

Coquille petite, mince, globuleuse, très-finement et régulièrement striée ; les tours, au nombre de $4\frac{1}{2}$, sont convexes et un peu carénés dans la partie supérieure, séparés par une suture simple ; le dernier formant à lui seul les $\frac{2}{3}$ de la coquille est subanguleux à sa base ; l'ouverture est large ; les bords sont réunis par un mince dépôt calleux, qui ne remonte pas au-delà du dernier tour ; le bord columellaire est garni de 5 plis, le supérieur très-court, les 2 autres plus longs, épais, et l'inférieur fortement tordu, formant une troncature échancrée ; le labre presque droit, simple, dépassant de beaucoup, à sa base, le bord columellaire et formant, à sa partie supérieure, une légère courbe pour rejoindre la coquille.

Obs. Cette espèce ne peut être confondue avec aucune de ses congénères du Bassin de Paris, si ce n'est avec le *R. Bezanconi*, L. Morlet, mais elle est plus courte, moins globuleuse, et le labre n'est pas dentelé comme dans cette dernière.

55. RINGICULA BARDINI, L. Morlet (Pl. VI, fig. 1).

Testa parva, ovata, conoidea, crassa; anfractus 6 convexi, sutura subcanaliculata discreti, primi spiraliter et tenerrime striati; ultimus $3\frac{1}{4}$ longitudinis æquans, rotundatus; apertura angusta, marginibus callo junctis; callo in anfractum penultimum ascendente; margine colu

mellari basi arcuato, triplicato; plica superna callositate immersa, infernis validis, contortis; labro vix arcuato, extus parum dilatato. — Long. 4 1/2 mill., diam. 2,9 mill.

Loc. Miocène moyen : Ferme de Breil-Foin, près de Genneteil (Maine-et-Loire).

Coquille petite, ovale, conoïde, épaisse, garnie de stries très-fines, sur les 5 premiers tours seulement ; les tours, au nombre de 6, sont convexes et séparés par une suture légèrement canaliculée, le dernier, formant à lui seul près des 5/4 de la coquille, est arrondi ; l'ouverture est étroite ; les bords sont réunis par un dépôt calleux qui recouvre l'avant-dernier tour ; le bord columellaire, arqué à sa base, est garni de 3 plis, dont le supérieur est fortement empâté dans la callosité, et les deux inférieurs, très-forts et tordus ; le labre est presque droit, peu dilaté extérieurement.

Obs. Cette espèce se rapproche beaucoup du *R. marginata*, Deshayes, par sa forme générale et sa forte callosité recouvrant une grande partie du ventre de la coquille, mais elle s'en distingue, par sa spire plus allongée, ses tours plus convexes, ses plis plus proéminents, et le manque de canal à la jonction du labre avec le bord columellaire.

54. *RINGICULA HERMITEI*, L. Morlet (Pl. VI, fig. 4).

Testa ovata, crassa, globulosa; anfractus 5, convexiusculi, sutura subcanaliculata discreti; primi 2 sublente tenerime striati ultimus obsolete costatus, 4/5 longitudinis æquans, basi rotundatus; apertura sat lata, marginibus callo crasso junctis; callo in anfractum penultimum ascendente; margine columellari triplicato, plica super-

na tenui, infernis crassis, contortis; labro fere rectilineo, medio crasso et subdentato; callo columellari lato, expanso et partem anfractus ultimi occultante; margine dextro superne cum columellari canalem formante. — Long. 5 mill., diam. 4 mill.

Loc. Miocène moyen : Ferme de Breil-foin, près de Genneteil (Maine-et-Loire).

Coquille ovale, épaisse, globuleuse; on aperçoit, avec un fort grossissement, de légères stries, sur les 2 premiers tours, et des traces de côtes longitudinales sur le dernier; les tours, au nombre de 5, sont légèrement convexes, séparés par une suture un peu canaliculée, le dernier formant, à lui seul, les $4/5$ de la coquille, arrondi à la base; l'ouverture est assez ouverte; les bords sont réunis par un dépôt calleux très-fort, recouvrant toute la surface interne de la coquille et remontant au sommet de l'avant-dernier tour; le bord columellaire est garni de 5 plis, le supérieur très-faible et les autres très-épais et tordus, le labre presque droit, très-épais, surtout au milieu où il forme une dent, dont l'épaississement se continue dans l'intérieur de la coquille; la callosité est très-forte et recouvre une grande partie du dernier tour; le bord droit forme, à sa jonction à la partie supérieure, un canal très-prononcé, lequel est arrêté sur la columelle par la dent supérieure.

Obs. Cette espèce ne peut se confondre qu'avec le *R. Pontelevis*, L. Morlet, mais il sera toujours facile de l'en distinguer par sa forme plus conique, sa spire plus allongée et aiguë, ses tours plus nombreux et plus convexes, par ses stries sur les 2 premiers tours et ses côtes longitudinales sur le dernier.

55. RINGICULA MUNIERI, L. Morlet (Pl. VI, fig. 5).

Testa ovata, elongata, crassa, apice elongata; anfractus 7-7 1/2 convexiusculi, sensim crescentes, sutura canaliculata discreti, primi 5 tenuiter striati; ultimus longitudinaliter costulatus, striis remotiusculis basi munitus, 2/3 longitudinis æquans, inferne rotundatus; apertura lata, marginibus callo crasso, medium penultimi anfractus attingente junctis, margine columellari quadriplicato, plicis supernis callositate incrassatis, plicis infernis crassis, brevibus, contortis; labro fere rectilineo, crasso, extus prominente, antice et postice canalem cum margine columellari formante. — Long. 9 mill., diam. 5,4 mill.

Loc. Miocène moyen : Thorigné, St-Clément-de-la-Place, ferme de Renaubeau, près de Brigné (Maine-et-Loire) (L'abbé Bardin).

Coquille ovale, allongée, épaisse, finement striée sur le 5 premiers tours; le dernier marqué de côtes longitudinales et orné, à la base, de stries assez espacées, variant de 5 à 5; spire allongée; les tours, au nombre de 7 à 7 1/2, sont convexes, augmentant graduellement, séparés par une suture canaliculée, le dernier formant les 2/3 de la coquille, arrondi à la base; l'ouverture est large; les bords sont réunis par un dépôt calleux très-fort, qui remonte jusqu'au milieu de l'avant-dernier tour; le bord columellaire est fortement arqué à la base, garni de 4 plis, les 2 supérieurs très-empâtés dans la callosité qui les recouvre extérieurement, et qui s'étend sur toute la partie inférieure de la coquille, les 2 inférieurs épais, courts et tordus; le labre est presque droit, très-épais sur toute son étendue, très-saillant en dehors, dépassant à sa base le bord columellaire et forme, à sa jonction, un petit canal, ainsi qu'à sa partie supérieure.

Obs. Cette espèce, qui se rapproche beaucoup du *R. quadriplicata*, L. Morlet, s'en distingue par sa forme générale plus allongée, ses tours plus nombreux, l'ouverture plus large, la callosité plus forte et plus étendue; l'ornementation du dernier tour diffère par son petit nombre de stries, à la base seulement. Elle diffère également du *R. Baylei*, L. Morlet, par sa forme qui est un peu plus ventrue, par sa spire plus longue, le dernier tour plus arrondi, la callosité plus forte dans la partie supérieure et moins étendue dans la partie inférieure et aussi par le nombre de plis.

57. *RINGICULA ALMERÆ*, L. Morlet (Pl. VI, fig. 6).

Testa ovata, crassa, subgibbosa, spiraliter costata, costis inaequaliter remotis; spira brevis, acuta; anfractus 6-7 convexi, sutura subcanaliculata discreti; anfractus ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis æquans, basi rotundatus; apertura angusta, marginibus callo crasso junctis; callo infra fere dimidium testæ, infra et postice anfractum penultimum tegente; margine columellari arcuato, quadriplicato, plicis callositate immersis, supernis parvis, infernis validis; columella basi conica; labro arcuato, crasso, medio prominulo, postice canalem cum margine columellari formante, extus prominente.—Long. 6,5 mill., diam. 4,3 mill.

Loc. Miocène supérieur : San-Pau-d'Ordal, province de Barcelone.

Coquille ovale, épaisse, légèrement gibbeuse, ornée de côtes transversales irrégulièrement espacées; spire courte et aiguë, composée de six à sept tours convexes, séparés par une suture légèrement canaliculée, le dernier formant à lui seul les trois quarts de la longueur totale, arrondi à

la base; l'ouverture est resserrée; les bords sont réunis par un dépôt calleux, très-fort, qui recouvre environ la moitié de la coquille en-dessous et remonte, d'autre part, jusqu'au sommet de l'avant-dernier tour; le bord columellaire est légèrement arqué, garni de quatre plis, les deux supérieurs très-faibles, les deux autres assez forts, l'inférieur très-épais à la base; ces quatre plis sont fortement empâtés dans la callosité, qui est très-épaisse, surtout à la base; columelle conique à sa base; le labre sail-
lant en dehors, légèrement cintré, épais, ayant au milieu une légère protubérance, s'amincissant légèrement vers le haut et formant une légère gouttière, à sa jonction avec le bord columellaire.

Obs. On trouve des spécimens dont les côtes sont réunies par deux, l'une contre l'autre, ce qui donne à la coquille un aspect tout particulier.

Cette espèce se rapproche du *R. quadriplicata*, L. Morlet, mais elle en diffère par sa forme plus allongée, par son ornementation qui se compose de costulations et non de stries, enfin, par ses plis épais et courts, tandis qu'ils sont minces, chez le *R. quadriplicata*.

Elle se distingue du *R. Cacellensis*, L. Morlet, par le nombre de ses plis, sa taille plus petite, sa forme plus allongée, son ornementation et sa callosité moins forte et moins étendue.

58. *RINGICULA* *MAYERI*, L. Morlet (Pl. VI, fig. 7).

Testa ovato-elongata, tenuis; anfractus 6 parum convexi, primi tenuiter striati, reliqui tantum in parte inferiore sulcati; sutura canaliculata; anfractus ultimus $3\frac{1}{4}$ longitudinis æquans, basi rotundatus; spira elongata, sensim crescens; apertura sat angusta, marginibus callo crasso junctis, callositate ad mediam partem penultimi

anfractus producta; margine columellari obliquo, incrassato, quadruplicato; plicis supernis approximatis, brevibus; plicis infernis longioribus; labro fere rectilineo, medio latiore, superne attenuato, extus prominente. — Long. 5,8 mill., diam. 3,8 millim.

Loc. Miocène supérieur : Saubrigues, Saint-Jean-de-Marsacq (Landes).

Coquille ovale allongée, mince; les premiers tours striés finement et les autres seulement jusqu'au milieu; les tours, au nombre de six, sont peu convexes, séparés par une suture légèrement canaliculée, le dernier formant à lui seul près des trois quarts de la longueur totale de la coquille, arrondi à la base; spire allongée, augmentant sensiblement; ouverture assez rétrécie; bords réunis par un dépôt calleux assez fort, qui remonte jusqu'au milieu de l'avant-dernier tour, bord columellaire oblique, recouvert d'une callosité épaisse, muni de quatre plis, les deux supérieurs très-rapprochés et courts, les deux autres plus longs et relevés à la partie extrême; le labre est presque droit, épais; à partir du milieu, il s'amincit jusqu'au sommet, saillant en dehors, et forme à la base un petit canal, à sa jonction avec le bord columellaire.

Obs. Cette espèce pourrait être confondue avec le *R. Bardini*, L. Morlet, mais elle s'en distingue : par sa forme plus allongée, sa callosité plus épaisse sur le bord columellaire, son ornementation et son quatrième pli; on la distingue également du *R. Baylei*, L. Morlet, par sa taille plus petite, sa callosité moins étendue et moins épaisse, son ornementation et son quatrième pli.

58. *RINGICULA DOUVILLEI*, L. Morlet (Pl. VI, fig. 2).

Testa ovata, crassa, tenuiter et regulariter striata;

spira brevis; anfractus 6 convexi, sutura profunda discreti, ultimus dimidium longitudinis superans, basi rotundatus; apertura angusta, marginibus callo crasso, penultimum anfractum attingente junctis, margine columellari arcuato, triplicato, plica superna mediocri, callositate immerso, infernis crassis, contortis, labro leviter arcuato; medio incrassato, extus prominente. — Long. 4 1/2 mill., diam. 2,9 mill.

Loc. Miocène inférieur : Stenberg (Mecklembourg).

Miocène moyen : Salles, Le Coquillat à Léognan, la Capagne et Moulin-de-Lanus près Saucats (Gironde), Saint-Paul-lès-Dax et Mimbase (Landes).

Pliocène inférieur : Moulin de l'Abadie, près Cannes (Alpes Maritimes).

Coquille ovale, épaisse, finement et régulièrement striée; spire courte; les tours, au nombre de six, sont convexes, séparés par une suture profonde, le dernier formant à lui seul un peu plus de la moitié de la coquille, arrondi à sa base; ouverture étroite; les bords sont réunis par un dépôt calleux épais, couvrant presque l'avant-dernier tour; bord columellaire fortement arqué, garni de trois plis, le supérieur médiocre, très-empâté dans la callosité, les deux autres épais et tordus; le labre est légèrement cintré, très-épais, surtout au milieu, très-saillant en dehors.

Obs. Cette espèce ne peut être confondue avec aucune autre de ses congénères, par sa forme générale, et surtout par l'épaisseur de sa callosité et de son labre.

59. RINGICULA BAUDONI, L. Morlet (Pl. VI, fig. 8).

Testa ovata, ventrosa, interdum spiraliter striatula, tenerrime et longitudinaliter striata; spira brevis, coni-

ca; anfractus 5 1/2 convexi, rapide crescentes, sutura lineari discreti; ultimus 3/4 longitudinis æquans, basi rotundatus; apertura mediocris; marginibus callo crasso, expanso junctis; margine columellari parum arcuato, quadriplicato, plicis supernis 2 brevissimis, crassis, approximatis, callositate immersis; infernis 2 crassis, contortis; labro regulariter arcuato, medio crassiusculo, superne canalem formante, extus prominente. — Long. 5 mill., diam. 3,8 mill.

Loc. Pliocène inférieur : Asti.

Coquille ovale, ventrue, ornée de stries longitudinales, assez espacées et profondes, et parfois de fines stries spirales; spire courte et conique, composée de cinq tours et demi, convexes, s'accroissant rapidement, séparés par une suture simple, le dernier formant à lui seul près des trois quarts de la coquille, arrondi à la base; les bords sont réunis par un fort dépôt calleux très-étendu; le bord columellaire peu arqué, garni de quatre plis, les deux supérieurs très-courts, épais et rapprochés, empâtés dans la callosité, les deux autres, épais et très-tordus; le labre régulièrement cintré, épais, surtout au milieu où il est garni d'une callosité saillante et occupant un tiers environ du labre, forme une légère gouttière à la partie supérieure, et saillant en dehors.

Obs. Cette espèce ne peut être rapprochée que du *R. marginata*, Deshayes, mais elle s'en distingue : par sa forme moins globuleuse, l'ouverture de sa bouche plus grande, la callosité du bord columellaire moins anguleuse et le nombre de plis à l'intérieur.

60. RINGICULA DEPONTAILLIERI, L. Morlet (Pl. VI, fig. 9).

Testa parva, globulosa, tenuis; anfractus 5 convexi, primi 3 eleganter striati, reliqui ad partem inferiorem tantum striati, striis 6-9; sutura simplici; anfractus ultimus $\frac{3}{4}$ longitudinis æquans, basi rotundatus; spira brevis, rapide crescens; apertura lata; marginibus callo tenui junctis, callo $\frac{3}{4}$ longitudinis penultimi anfractus attingente; margine columellari arcuato, triplicato, plica superna ad basin decurrente; callositate immersa; plicis infernis horizontalibus; labro valde arcuato, medio crassiusculo, superne depresso, extus prominente. — Long. 4 mill., diam. 2,6 mill.

Loc. Pliocène inférieur : Moulin de l'Abadie, près Cannes (Alpes-Maritimes).

Coquille petite, globuleuse, mince; les trois premiers tours striés très-élégamment, les deux autres striés seulement sur la partie inférieure, ces stries variant de 6 à 9; les tours, au nombre de cinq, sont très-convexes et séparés par une suture simple, mais bien prononcée, le dernier formant, à lui seul, les trois quarts de la longueur totale de la coquille, arrondi à la base; spire courte et augmentant rapidement; ouverture large; bords réunis par un dépôt calleux faible, recouvrant les trois quarts de l'avant-dernier tour; bord columellaire arqué, garni de trois plis épais, le supérieur incliné vers la base, empâté dans la callosité, qui est très-forte à cet endroit, les deux autres longs, horizontaux et formant une gouttière à leur partie extrême; le labre est très-cintré, légèrement épaissi au milieu et ayant, dans la partie supérieure, une dépression très-prononcée, saillant au dehors.

Obs. Cette espèce se rapprocherait du *R. semistriata*, d'Orbigny, mais elle s'en distingue par sa forme plus courte, plus globuleuse et sa callosité plus faible.

Nous avons fait connaître, dans la Monographie, la distribution géologique des espèces fossiles : nous allons ajouter les modifications à apporter dans cette classification.

Nous n'avons rien à signaler parmi les espèces des terrains crétacés.

A. A l'Éocène inférieur :

R. simplex, Briart et Cornet.

B. A l'Éocène inférieur et à l'Éocène moyen :

R. Cossmanni, L. Morlet.

C. A l'Éocène moyen :

R. Dugasti, L. Morlet.

R. Raincourti, L. Morlet.

B. Au Miocène moyen :

R. Bardini, L. Morlet.

R. Hermitei, L. Morlet.

R. Munieri, L. Morlet.

C. Au Miocène supérieur :

R. Almeræ, L. Morlet.

R. Mayeri, L. Morlet.

Espèces communes au Miocène et au Pliocène :

R. Douvillei, L. Morlet.

R. elongata, L. Morlet.

R. Fischeri, L. Morlet.

A. Au Pliocène inférieur :

R. Baudoni, L. Morlet.

R. Depontaillieri, L. Morlet.

RÉSUMÉ.

Les 55 espèces de Ringicules fossiles européennes se subdivisent de la manière suivante :

2, appartiennent aux terrains crétacés ; 10 à l'Éocène ; 27 au Miocène ; 14 au Miocène et au Pliocène et 2 au Pliocène.

Parmi les espèces européennes, une, le *R. quadriplcata*, se trouve en Afrique, sur la rive gauche de l'Oued-Nador.

Les 88 espèces vivantes et fossiles contenues dans ce genre, peuvent être groupées, comme il suit, d'après leurs caractères conchyliologiques :

1^{er} GROUPE : LABRE DENTICULÉ (1).

* *R. Bezanconi*, Caron, * *Crossei*, *denticulata*, *encarpofereus*, * *gracilis*, * *minor*, * *minutissima*, * *ringens*, * *Vasca*.

2^e GROUPE : LABRE NON DENTICULÉ.

a. Bord columellaire à deux plis.

* *R. biplicata*; ** *leptocheila*; * *subventricosa*; * *varia*; * *Verneuili*.

(1) Les noms précédés d'une astérisque indiquent que l'espèce est fossile ; ceux précédés de deux astérisques indiquent que l'espèce est à la fois vivante et fossile ; enfin les noms sans aucun signe indiquent les espèces vivantes.

b. Bord columellaire à trois plis.

B. acuta; * *acutior*; * *Africana*; * *arctata*; ** *auriculata*; *Australis*; * *Bardini*; * *Baylei*; * *Berthaudi*; * *Bonellii*; * *Bourgeoisi*; * *Brocchii*; ** *buccinea*; * *Cacellensis*; *Caledonica*; *canaliculata*; * *coarctata*; * *costata*; * *Cossmanni*; * *Depontaillieri*; * *Deshayesi*; *doliaris*; * *Douvillei*; * *Dugasti*; * *elegans*; * *elongata*, *exserta*; * *exilis*; * *Fischeri*; *Folini*; *fossulata*; * *Gaudryana*; * *gigantula*; *Goujoni*; * *Grateloupi*; *grandinosa*; * *Hermitei*; * *intermedia*; * *laevigata*; * *marginata*; *Moritzi*; * *nana*; *nitida*; *Noumeensis*; *OEhlertiae*; *Passieri*; * *Paulucciae*; * *Mariei*; * *plicatula*; * *Pontelevisensis*; *prismatica*; *propinquans*; *pulchella*; * *Raincourtii*; * *Sandbergeri*; *Savignyi*; ** *semistriata*; * *Semperii*; * *simplex*; *Someri*; * *striata*; *suturalis*; *Terquemii*; * *Tournoueri*; * *ventricosa*.

c. Bord columellaire à quatre plis.

* *R. Almerce*; * *Baudoni*; ** *conformis*; * *quadriplicata*; *Mayeri*; * *Munieri*; *Salleana*.

Obs. La Ringicule signalée dans le calcaire jaune du Scinde, n'ayant pas été dessinée du côté de l'ouverture, n'a pu être classée dans aucun groupe.

Ayant omis, dans la Monographie du genre Ringicula, de faire connaître les collections dans lesquelles se trouvaient les types des espèces que nous avons fait figurer, nous nous empressons de rectifier cette erreur, et nous y ajoutons la même mention, pour celles qui sont comprises dans notre Supplément.

a. *Espèces vivantes.*

Ringicula arctata, Gould (coll. Crosse).

- *auriculata*, Ménard (coll. Monterosato).
- *Australis*, Hinds (coll. Morlet).
- *buccinea*, Brocchi (de Folin).
- *Caledonica*, L. Morlet (coll. Morlet).
- *canaliculata*, de Folin (coll. Morlet).
- *Caron*, Hinds (coll. Crosse).
- *conformis*, Monterosato (coll. Monterosato).
- *encarposferens*, de Folin (coll. de Folin).
- *Folini*, L. Morlet (coll. Morlet).
- *fossulata*, de Folin (coll. Crosse).
- *Goujoni*, de Folin (coll. de Folin).
- *grandinosa*, Hinds (coll. Morlet).
- *leptocheila*, Brugnone (coll. Monterosato).
- *Moritzi*, de Folin (coll. de Folin).
- *Noumeensis*, L. Morlet (coll. Morlet).
- *OEhlertiæ*, L. Morlet (coll. Morlet).
- *Passieri*, L. Morlet (coll. de Folin).
- *prismatica*, de Folin (coll. Crosse).
- *pulchella*, Jeffreys (coll. Morlet).
- *Savignyi*, L. Morlet (coll. Morlet).
- *Someri*, de Folin (coll. de Folin).
- *Terquemi*, L. Morlet (coll. Morlet).

b. *Espèces fossiles.*

Ringicula acutior, Mayer (coll. du Musée de Zurich).

- *Africana*, L. Morlet (coll. de l'École des Mines).
- *Almeræ*, L. Morlet (coll. Morlet).
- *Bardini*, L. Morlet (coll. Morlet).
- *Baudoni*, L. Morlet (coll. Morlet).

- Ringicula Baylei*, L. Morlet (coll. de l'École des Mines).
— *Bezançoni*, L. Morlet (coll. Bezançon).
— *Bonellii*, Deshayes (coll. du Musée de Zurich).
— *Bourgeoisi*, L. Morlet (coll. Crosse).
— — var., L. Morlet (coll. Crosse).
— *Brocchii*, Seguenza (coll. Crosse).
— *buccinea*, Brocchi (coll. Crosse).
— *Cacellensis*, L. Morlet (coll. de l'Ecole des Mines).
— *Cossmanni*, L. Morlet (coll. Morlet).
— *costata*, Eichwald (coll. du Musée de Zurich).
— *Crossei*, L. Morlet (coll. Crosse).
— *Depontaillieri*, L. Morlet (coll. Morlet).
— *Douvillei*, L. Morlet (coll. Morlet).
— *Dugasti*, L. Morlet (coll. Morlet).
— *elegans*, Pecchioli (coll. Tournouër).
— *elongata*, L. Morlet (coll. de l'Ecole des Mines).
— *exilis*, Eichwald (coll. du Musée de Zurich).
— *Fischeri*, L. Morlet (coll. de l'Ecole des Mines).
— *Gaudryana*, L. Morlet (coll. Crosse).
— *gigantula*, Doderlein (coll. du Musée de Zurich).
— *gracilis*, Sandberger (coll. Sandberger).
— *Grateloupi*, d'Orbigny (coll. Crosse).
— *Hermitei*, L. Morlet (coll. Morlet).
— *intermedia*, Foresti (coll. Foresti).
— *marginata*, Deshayes (coll. de l'Ecole des mines).
— *Mayeri*, L. Morlet (coll. Morlet).
— *minor*, Deshayes (coll. Bezançon).
— *minutissima*, Deshayes (coll. Bezançon).
— *Munieri*, L. Morlet (coll. Morlet).
— *nana*, L. Morlet (coll. Morlet).
— *Paulucciæ*, L. Morlet (coll. Crosse).

Ringicula plicatula, Mayer (coll. du Musée de Zurich).

— *Pontelevisensis*, L. Morlet (coll. Crosse),

— *quadriplicata*, L. Morlet (coll. Crosse).

— *Raincourti*, L. Morlet (coll. Morlet).

— *ringens*, Deshayes (coll. Crosse).

— *Sandbergeri*, L. Morlet (coll. Crosse).

— *striata*, Philippi (coll. Sandberger).

— *Tournouëri*, L. Morlet (coll. Crosse).

— *Vasca*, Tournouër (coll. Tournouër).

— *ventricosa*, Sowerby (coll. Morlet).

ERRATA :

5. *Ringicula minor*, Deshayes, Monographie du genre *Ringicula*, page 25, *Loc.* lisez : Loversines et non Louersines.

25. *Ringicula gigantula*, Doderlein, *l. c.* page 40, lisez : n° 25 et non 25.

L. M.

EXTRAIT DU NUMÉRO D'AVRIL 1880

du

JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE

PUBLIÉ PAR H. CROSSE,

RUE TRONCHET, 25,

PARIS.

Parini.
misc. moy.

Parini.
misc. int.

Parini.
misc. moy.

Parini.
misc. moy.

Parini.
misc. moy.

Parini.
misc. sup.

Parini.
misc. sup.

Parini.
misc. int.

Parini.
misc. int.

DEUXIÈME SUPPLÉMENT

A LA

MONOGRAPHIE DU GENRE RINGICULA,

DESHAYES,

PAR

LE COMMANDANT L. MORLET.

PARIS

CHEZ L'AUTEUR,

RUE DE VINCENNES, 84, A MONTREUIL-SOUS-BOIS (SEINE),

A PARIS, CHEZ F. SAVY, LIBRAIRE,

BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 77.

1882

BIBLIOTHEQUE des SCIENCES
ALES. H. BÉCU.
à M. le Prince
sur les sciences
et achat de
thèques, etc

Hommage de l'auteur

DEUXIÈME SUPPLÉMENT

A LA

MONOGRAPHIE

DU GENRE RINGICULA

(DESHAYES)

PAR

LE COMMANDANT L. MORLET

Depuis la publication de la Monographie du genre Ringicula (1) et du Supplément (2), le nombre des espèces vivantes et fossiles s'est encore augmenté, et justifie l'apparition d'un deuxième Supplément, contenant les descriptions des espèces nouvelles, soit vivantes, soit fossiles que j'ai pu étudier.

D'autre part, une importante Monographie des Ringicules fossiles de l'Italie a été publiée récemment par M. Seguenza et nous a fait connaître plusieurs espèces nouvelles. Enfin M. G. Vasseur a découvert, dans les terrains tertiaires de la Bretagne, une forme inédite très remarquable, appartenant à ce genre.

(1) Monographie du genre Ringicula, Journal de Conchyliologie, vol. XXVI, p. 113 et 251, 1878.

(2) Supplément, Journal de Conchyliologie, vol. XXVIII, p. 150, 1880.

En réunissant tous ces documents, on complétera nos listes antérieures. Nous avons conservé les numéros d'ordre distinct pour les espèces vivantes et pour les espèces fossiles.

a. Espèces vivantes.

54. RINGICULA CABRAI, L. Morlet (Pl. IX, fig. I).

Testa minutissima, subventricosa, crassa; anfractus 4 1/2 convexiusculi, sutura canaliculata discreti, sulcis spiralibus profundis ornati, tum sulco superno et sulcis raris inferis, tum sulcis æquidistantibus omnino exarati, anfractus ultimus 3/5 longitudinis æquans; apertura magna, marginibus callo crasso junctis; margine columellari valde arcuato, plicis 3 minutis ornato, plica superna crassissima, plicis inferis tenuibus et horizontalibus; labro arcuato, crasso, extus prominente, intus et medio callo planato et dente infero parvo munito. — Long. 2,5 mill.; diam. 1,8 mill.

Coquille très petite, légèrement ventrue, épaisse; les tours, au nombre de 4 1/2, sont un peu convexes, séparés par une suture canaliculée, ornés de sillons profonds d'une manière irrégulière, quelquefois d'un sillon à la partie supérieure et de quelques sillons à la base, d'autres fois de sillons couvrant toute la surface et régulièrement espacés; dernier tour formant les 5/5 de la longueur totale. L'ouverture est grande; les bords sont réunis par un dépôt calleux épais, qui ne dépasse pas le dernier tour; le bord columellaire est très arqué, garni de trois plis très petits, le supérieur très épais et incliné vers la base, les deux autres très minces et horizontaux; le labre très légèrement cintré, épais, très saillant en dehors et dépassant un peu le bord columellaire, est garni, à l'intérieur

et au milieu, d'une callosité plane et, au-dessous, d'une petite dent. (Coll. du marquis de Folin.)

Hab. Mer Rouge?

Obs. Cette espèce se rapproche du *R. Goujoni*, de Folin, par sa dent placée à la partie inférieure du labre, mais elle s'en distingue par sa taille plus petite, par son système d'ornementation, par la callosité du labre plus prononcée et par ses dents plus fortes.

55. *RINGICULA SENEGALENSIS*, L. Morlet (Pl. IX, fig. 2).

Testa parva, globulosa, brevis, crassa; anfractus 5 convexi, sutura profunda discreti; primi striatuli; ultimus radiatim costellatus, transversim in dorso non striatus, 2/3 longitudinis æquans, basi rotundatus; apertura coarctata, marginibus callo crasso junctis, callo basin anfractus ultimi occupante; columella triplicata; plica superna valida, basi dilatata, supra canalem formante, media brevi, inferna tenui, contorta; labro parum arcuato, crasso, medio callo prominente, longo, ad extremitates subdentato munito. — Long. 3 mill.; diam. 2,3 mill. (Coll. Morlet).

Coquille petite, globuleuse, courte, épaisse; tours au nombre de 5, convexes, séparés par une suture très prononcée, les premiers tours striés légèrement, le dernier orné de petites côtes, mais sans stries sur le dos seulement, formant à lui seul les 2/5 de la longueur totale, très arrondi à la base; ouverture peu resserrée; bords réunis par un dépôt calleux, épais et s'étendant sur la partie inférieure du dernier tour; bord columellaire garni de trois plis, le supérieur très fort, élargi à sa base et formant un petit canal à la partie supérieure, les deux autres

courts ; l'inférieur mince et tordu ; labre peu cintré, très épais, garni, au milieu, d'une callosité forte, étendue, présentant une petite dent à chaque extrémité.

Hab. Côtes du Sénégal à 72 mètres de profondeur, fond vaseux (Schlumberger).

Obs. Cette espèce ne peut être confondue avec aucune de ses congénères, dont elle se distingue par sa forme très globuleuse, sa striation et surtout par la callosité proéminente qui orne son labre.

56. *RINGICULA ADMIRABILIS*, L. Morlet (Pl. IX, fig. 5).

Testa globosa, crassa, tenuiter striata et costellata (striis transversis 3-4 in anfractibus supernis, numerosis, densis in anfractu ultimo; costellis in dorso anfractus ultimi minus conspicuis); anfractus 5 1/2 convexiusculi, sutura impressa discreti, ultimus 3/5 longitudinis æquans, basi rotundatus; apertura constricta; marginibus callo crasso junctis; margine columellari quadriplicato, plicis superis 2 crassis, brevibus; tertia brevi, contorta; infera tenui, horizontali; labro parum arcuato, medio crasso et extus reflexo. — Long. 3,5 mill.; diam. 2,5 mill.

Coquille globuleuse, épaisse, très finement striée et côtelée; tours au nombre de 5 1/2 légèrement convexes, séparés par une suture très prononcée, le dernier formant à lui seul les 5/5 de la longueur totale, arrondi à sa base; ouverture resserrée; bords réunis par un dépôt calleux très épais; bord columellaire garni de 4 plis, le supérieur épais, court, anguleux et se prolongeant vers la partie supérieure; le deuxième très court et épais; le troisième court, épais et tordu; le dernier mince et tordu, tous deux placés horizontalement; labre peu cintré, très épais, surtout au milieu, et réfléchi en dehors; toute

la coquille est striée horizontalement : les premiers tours portent 5 et 4 stries seulement, mais, sur le dernier, les stries sont très serrées ; il en est de même pour les côtes longitudinales, qui sont beaucoup plus visibles sur le côté ventral de la coquille que sur le dos (Collection Morlet).

Hab. Méditerranée.

Obs. Cette espèce se rapproche par sa striation du *R. elegans*, Pecchioli, du miocène et du pliocène ; mais elle s'en distingue par sa forme plus allongée, ses stries plus fines et plus serrées et son pli inférieur horizontal, tandis que, dans le *R. elegans*, ce pli est relevé vers le sommet.

57. *RINGICULA SCHLUMBERGERI*, L. Morlet (Pl. IX, fig. 4).

Testa brevis, globulosa, crassa; anfractus 5 convexi, sutura impressa discreti, striis spiralibus profundis, regulariter distantibus, in 3/4 anfractus ultimi conspicuis ornati, anfractus penultimus costellis longitudinalibus munitus, ultimus 2/3 longitudinis æquans, basi rotundatus; spira brevis; apertura constricta, marginibus callo crasso, cum labro canalem formante junctis, margine columellari arcuato, quadriplicato, plica superna tenui, media marginata, inferis 2 tenuibus, contortis, horizontalibus; labro arcuato, crasso, medio tuberculo dentiformi, plus minusve prominente munito. — Long. 4 mill.; diam. 3 mill.

Coquille courte, globuleuse, épaisse ; les tours au nombre de 5 sont convexes, séparés par une suture très prononcée, ornés de stries profondes, régulièrement espacées, mais ne couvrant que les 5/4 du tour, l'avant-dernier garni de quelques côtes longitudinales, le dernier formant

à lui seul les $\frac{2}{3}$ de la longueur totale et fortement arrondi à la base ; spire courte. L'ouverture est resserrée ; les bords sont réunis par un dépôt calleux très épais, formant avec le pli supérieur un canal très prononcé, à sa jonction avec le labre ; bord columellaire fortement arqué, garni de 4 plis, le supérieur mince et incliné vers la base, le deuxième marginé et les deux inférieurs minces, tordus et horizontaux ; le labre légèrement cintré est très épais, surtout au milieu, où il est muni d'une protubérance dentiforme plus ou moins forte (Coll. L. Morlet).

Hab. Méditerranée.

Obs. Cette espèce ne peut être confondue avec aucune autre de ses congénères, à cause de sa forme courte, de son ornementation consistant en stries et en côtes qui se croisent, et de son quatrième pli, à l'intérieur.

Outre ces espèces, nous devons signaler une coquille malheureusement incomplète, draguée par les naturalistes de la deuxième expédition du *Travailleur* (1881). Cette coquille est mince, globuleuse, de grande taille, ornée de stries transverses et de côtes longitudinales très fines et très serrées ; le labre a une forme particulière.

Nous donnons provisoirement à cette espèce le nom de *R. abyssorum*.

b. Espèces fossiles.

4. RINGICULA BEZANÇONI, L. Morlet, var. *Herouvalensis* (Pl. IX, fig. 5).

Parmi les échantillons de Ringicules d'Hérouval que nous avons examinés, nous en avons remarqué qui s'éloignent sensiblement du *R. minor* et se rapprochent du *M. Bezanconi* de l'éocène moyen sans être identiques ; leur forme est plus globuleuse, la callosité et le labre sont

plus épais ; la denticulation du labre est plus forte, s'étendant dans l'intérieur, où l'on remarque un petit bourrelet interne ; l'ouverture est moins large à la base.

Nous ne croyons pas ces caractères suffisants pour créer une espèce, mais nous proposons pour ces formes, le nom de *R. Bezançoni*, variété *Herouvalensis* (Coll. de M. le marquis de Raincourt).

Long. 5,2 mill. ; diam. 2,5 mill.

Loc. Eocène inférieur, Hérouval.

61. *RINGICULA LANGLASSEI*, L. Moÿet (Pl. IX, fig. 6).

Testa parva, ovata, crassa, tenuiter et regulariter striata; anfractus 5 convexi, sutura simplici discreti; anfractus ultimus 3/5 longitudinis æquans, basi rotundatus; apertura coarctata, marginibus callo crasso, penultimum anfractum attingente junctis, margine columellari arcuato, plicis 3 crassis, brevibus, fere æquidistantibus munito; plica superna versus basin obliqua, reliquis horizontalibus contortis, labro arcuato, in medio incrassato et tenue denticulato, superne attenuato.—Long. 3,2 mill.; diam. 1,7 mill.

Coquille petite, ovale, épaisse, finement et régulièrement striée ; tours au nombre de 5, convexes, séparés par une suture simple, le dernier formant à lui seul les 5/5 de la longueur totale et arrondi à la base ; ouverture resserrée ; bords réunis par un dépôt calleux, épais, dépassant légèrement le dernier tour ; bord columellaire arqué, garni de 3 plis épais et courts, et à peu près à égale distance, le supérieur incliné vers la base, les deux autres horizontaux et tordus, principalement l'inférieur ; labre légèrement cintré, épais au milieu et s'amincissant fortement, dans la partie supérieure, garni sur toute la partie

épaisse d'une fine denticulation (Collection du Dr Bezançon).

Loc. Eocène moyen, Septeuil.

Obs. Cette espèce se distingue du *R. ringens*, Lamarck, par sa forme plus allongée, sa taille plus petite, son labre moins détaché et plus droit, ses plis plus courts et plus épais.

62. *RINGICULA* *LEOGNANENSIS*, L. Morlet (Pl. IX, fig. 7).

Testa parva, elongata, crassa, striis æquidistantibus ornata; anfractus 5 1/2 regulariter crescentes, sutura simplici discreti; ultimus dimidium testæ paulo superans, obsolete costulatus, basi angulatus; apertura lata, marginibus callo crasso junctis; margine columellari parum arcuato, plicis 3 brevibus, crassissimis; labro rectilineo, superne tenui, medio incrassato et dente prominente munito, inferne coarctato et extus reflexo. — Long. 3 mill.; diam. 1,7 mill.

Coquille petite, allongée, épaisse, ornée de stries régulièrement espacées; tours au nombre de 5 1/2 augmentant graduellement, séparés par une suture simple, le dernier formant à lui seul un peu plus de la moitié de la longueur totale, portant quelques traces de côtes longitudinales, anguleux à la base; ouverture large, à bords réunis par un dépôt calleux très épais qui s'arrête à la hauteur du dernier tour; bord columellaire peu arqué, garni de 5 plis courts et très épais, surtout les inférieurs; labre droit, fortement détaché et mince à la partie supérieure, épais principalement au milieu, où il est muni d'une dent proéminente, se resserrant à la base et légèrement réfléchi en dehors.

Loc. Miocène moyen, Léognan.

Obs. Cette espèce ne peut être confondue qu'avec le *R. Tournoueri*, mais elle s'en distingue par sa taille plus petite, sa callosité plus épaisse, ses plis plus courts et plus épais, son ouverture plus triangulaire et sa suture plus simple.

65. *RINGICULA SEMIDECORATA*, L. Morlet (Pl. IX, fig. 8).

Testa parva, globulosa, tenuis, striis spiralibus, profundis, infra medium testæ conspicuis ornata; anfractus 5 sutura canaliculata discreti; ultimus $3/5$ longitudinis æquans, basi subangulatus; apertura dilatata, marginibus callo tenui junctis; margine columellari arcuato, triplicato, plicis brevibus, crassis, æquidistantibus, plica infera contorta, versus basin obliqua, labro parum arcuato et reflexo, uniformi. — Long. 2,5 mill.; diam. 1,7 mill.

Coquille petite, globuleuse, mince, ornée de stries transverses, profondes, occupant seulement la moitié inférieure de chaque tour; tours au nombre de 5, séparés par une suture canaliculée; le dernier formant à lui seul les $5/5$ de la longueur totale, légèrement anguleux à la base; ouverture élargie; bords réunis par un dépôt calcaire très mince; bord columellaire fortement arqué, garni de 5 plis courts, épais et placés à peu près à égale distance, l'inférieur fortement tordu et incliné vers la base; labre peu cintré, peu réfléchi et uniforme, dépassant un peu le bord columellaire (Collection L. Morlet).

Loc. Eocène moyen? Saint-Etienne-d'Orthe (Landes) (*R. Tournouër*).

Obs. Cette espèce ne peut être confondue avec aucune

autre de ce genre ; elle se distingue par sa forme générale et son ornementation.

N'ayant pu nous procurer l'ouvrage intitulé : « *Ringicole Italiane*, » et publié en 1880-1881, dans les Mémoires de la « Reale Accademia dei Lincei », dans lequel M. Seguenza a publié sa Monographie des Ringicules des terrains tertiaires de l'Italie, et n'ayant pu recevoir les renseignements que nous avons demandés, nous devons les prendre dans le tirage à part qui en a été fait.

15. *RINGICULA BONELLI*, Deshayes.

R. Bonelli, Seguenza, *Ringicole Italiane* n° 22, p. 41, 1881.

Loc. Miocène moyen, Collines de Turin (Bellardi, Michelotti, Rovasenda).

16. *RINGICULA COSTATA*, Eichwald.

R. costata, Seguenza, *Ringicole Italiane* n° 25, p. 42, pl. II, fig. 9, 9a, 9b, 10, 10a, 1881.

Loc. Miocène supérieur, Rometta (Prov. de Messine), var. 1, Ciminna (Prov. de Palerme), var. 1 et 2.

17. *RINGICULA ELONGATA*, L. Morlet, var. *MESSANENSIS*, Seguenza.

R. elongata, Seguenza, *Ringicole Italiane* n° 17, p. 57, pl. II, fig. 5, 5a, 1881.

Loc. Miocène supérieur, Gravitelli, près Messine.

25. *RINGICULA GIGANTEA*, Doderlein.

R. gigantea, Seguenza, *Ringicole Italiane* n° 5, p. 17, 1881.

Loc. Miocène supérieur, Monte Gibio, près Sassuolo (Coppi).

Obs. C'est par suite d'une erreur que M. le professeur C. Mayer a désigné cette espèce sous le nom d'*Auriculina gigantula* (Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 85, 1869), et que j'ai moi-même employé cette dénomination spécifique dans ma Monographie du genre.

27. *RINGICULA BAYLEI*, L. Morlet.

R. Baylei, Seguenza, Ringicole Italiane n° 18, p. 58, 1881.

Loc. Miocène moyen, Turin (Bellardi).

29. *RINGICULA CROSSEI*, L. Morlet.

R. Crossei, Seguenza, Ringicole Italiane n° 20, p. 40, 1881.

Loc. Miocène supérieur, Tortona (L. Morlet).

51. *RINGICULA AURICULATA*, Ménard.

R. auriculata, Seguenza, Ringicole Italiane n° 11, p. 50, pl. I, fig. 9, 9a, pl. II, fig. 1, 1a, 1881.

Loc. Pliocène inférieur : Modenese (Coppi, Bellardi), Osterla, Altavilla, Siena (Pantanelli), Gallina (Reggio). — Pliocène supérieur : Vallebiaia (Issel), Monte Pellegrino (Brugnone), F^{te} Oreto (Brugnone), Militello (Brugnone), Fonte Giannetello, près Caltanissetta (Brugnone), Menosterace. — Quaternaire : Messine, Reggio (Calabre), Catanza (Lovesato).

52. *RINGICULA BROCCII*, Seguenza.

R. Broccii, Seguenza, Ringicole Italiane n° 14, p. 54, 1881.

Loc. Pliocène inférieur : Modenese (Coppi), Piacentino, Osterla, Cornare, Altavilla (Ciofalo, Brugnone), Calatabiano, Patti, Buccheri (Brugnone), Siena (Pantanelli). — Pliocène supérieur : Monte Mario (Rigacci).

55. *RINGICULA BUCCINEA*, Brocchi.

R. buccinea, Seguenza, Ringicole n° 5, p. 20, pl. 1, fig. 5, 5 a, 5 b, 5 c, 5 d, 5 e, 1881.

Loc. Miocène moyen : Superga (Bellardi). — Miocène supérieur : Monte Gibiolo Ciminna (Ciofalo). — Pliocène inférieur : Savona, Gênes (Issel), Cornare, Villavernia, Astigiano (Bellardi), Osterla, Masserano, Piacentino (D^r Aragona), Modenese (Coppi, Bellardi), Bolognese (Foresti, Seguenza), Siena (Pantanelli), Orciano (Lawley), Livourno (Caterini), Altavilla (Ciofalo), Gallina.

55. *RINGICULA CONFORMIS*, Monterosato.

R. conformis, Seguenza, Ringicole Italiane n° 2, p. 16, pl. 1, fig. 2, 1881.

Loc. Pliocène inférieur : Altavilla, Piacentino (D^r Aragona). — Pliocène supérieur : Ficarazzi (Brugnone). — Quaternaire : Boveto.

56. *RINGICULA EXILIS*, Eichwald.

R. exilis, Seguenza, Ringicole Italiane n° 16, p. 56, 1881.

Loc. Miocène moyen : Superga (Bellardi). — Miocène supérieur : Stozzano (Bellardi), Modenese (Coppi), Ciminna (Ciofalo). — Pliocène inférieur : Modenese (Bellardi).

57. RINGICULA GAUDRYANA, L. Morlet.

R. Gaudryana, Seguenza, Ringicole Italiane n° 15, p. 55, pl. II, fig. 8, 8a, 1881.

Loc. Miocène supérieur : Stozzano (Bellardi). — Pliocène inférieur : Modenese (Coppi), Bolognese (Foresti), Peccioli, Orciano (Lawley), Livorno (Caterini), Savona, Genova (Issel), Osterla, Masserano, Altavilla (Brugnone), Ponte Granetello, Monte Santo Giuliano, près Caltanissetta (Brugnone).

58. RINGICULA GRATELOUPI, d'Orbigny.

R. Grateloupi, Seguenza, Ringicole Italiane n° 10, p. 29, p. II, fig. 12, 12a, 1881.

Loc. Miocène moyen : Superga (M.), Baldissero (M.). — Miocène supérieur : Monte Gibio (Coppi, Bellardi), Tortonese (Bellardi), Ciminna (Ciofalo). — Pliocène inférieur : Modenese (Bellardi).

40. RINGICULA LEPTOCHEILA, Brugnone.

R. leptocheila, Seguenza, Ringicole Italiane n° 5, p. 45, 1881.

Loc. Pliocène inférieur : Rometta (prov. de Messine), Gallina (près Reggio). — Pliocène supérieur : Ficarazzi (Brugnone), Monte Pellegrino (Brugnone), Fiume Oreto (Brugnone).

41. RINGICULA MARGINATA, Deshayes.

R. marginata, Seguenza, Ringicole Italiane n° 6, p. 25, pl. I, fig. 5, 5a, 1881.

Loc. Miocène supérieur : Benestare, Calabria. — Pliocène inférieur : Astigiano (Bellardi).

45. *RINGICULA* *TOURNOURI*, L. Morlet.

R. Tournoueri, Seguenza, Ringicole Italiane n° 21, p. 40, pl. II, fig. 4, 4 a, 4 b, 1881.

Loc. Miocène moyen : Stilo (prov. di Reggio). — Miocène supérieur : Ciminna (prov. de Palerme), var. 1, 5 (Ciofalo), Rometta (prov. de Messine), var. 2.

48. *RINGICULA* *AFRICANA*, L. Morlet.

R. africana, Seguenza, Ringicole Italiane n° 9, p. 28, 1881.

Loc. Pliocène inférieur : Astigiano, Piacentino (Dr Aragona), Altavilla, Buccheri (Brugnone). — Pliocène supérieur : Vallebiana (Issel), Monte Mario (Rigacci).

64. *RINGICULA* *CRASSA*, Seguenza.

R. crassa, Seguenza, Ringicole Italiane n° 1, p. 15, pl. I, fig. 1, 1 a, 1 b, 1881.

Loc. Miocène supérieur : Sassuolo, Tortonese (Bellardi). — Pliocène inférieur : Astigiano (Issel).

65. *RINGICULA* *HOERNESI*, Seguenza.

R. Hoernesi, Seguenza, Ringicole Italiane n° 4, p. 18, pl. I, fig. 4, 4 a, 4 b, 1881.

Loc. Miocène supérieur : Baden Monte Solliano, près Sassuolo.

66. *RINGICULA* *DOLIIFORMIS*, Seguenza.

R. doliiformis, Seguenza, Ringicole Italiane n° 7, p. 56, pl. I, fig. 6, 6 a, 6 b, 1881.

Loc. Miocène moyen : Sciolze (près Turin).

67. *RINGICULA CALABRA*, Seguenza.

R. Calabria, Seguenza, Le formazioni terz. nella prov. di Reggio (Calabria), p. 101, pl. XI, fig. 5, 1879.

— — Ringicole Italiane n° 8, p. 27, pl. I, fig. 7, 7 a, 7 b, 8, 8 a, 1881.

Loc. Miocène moyen : Sciolze (près Turin). — Miocène supérieur : Modenese (Coppi, Bellardi) avec les var. 1 et 2, Stazzano (Tortonese) (Bellardi), Benestare (Calabria), avec les diverses variétés. — Pliocène moyen : Modenese (Bellardi).

68. *RINGICULA PLACENTINA*, Seguenza.

R. Placentina, Seguenza, Ringicole Italiane n° 12, p. 52, pl. II, fig. 2, 2 a, 2 b, 1881.

Loc. Pliocène inférieur : Piacentino (Dr Aragona).

69. *RINGICULA TAURINENSIS*, Seguenza.

R. Taurinensis, Seguenza, Ringicole Italiane n° 15, p. 56, pl. II, fig. 3, 3 a, 3 b, 1881.

Loc. Miocène moyen : Collines de Turin (Bellardi).

70. *RINGICULA MARIÆ*, Seguenza.

R. Mariæ, Seguenza, Ringicole Italiane n° 19, p. 59, pl. II, fig. 6, 6 a, 7, 7 a, 1881.

Loc. Miocène moyen : Turin (Bellardi).

71. *RINGICULA CANCELLAROIDES*, Seguenza.

R. cancellaroides, Seguenza, Ringicole Italiane n° 24, p. 44, pl. II, fig. 11, 11 a, 1881.

Loc. Miocène supérieur : Sassuolo (Modenese).

72. RINGICULA CALABRO-SICULA, Seguenza.

R. calabro-sicula, Seguenza, Le formazioni terziarie nella
prov. di Reggio (Calabria),
p. 252, pl. xvi, fig. 15,
15 a, 1880.

— — Ringicole Italiane n° 26,
p. 46, 1881.

Loc. Pliocène inférieur : Gallina, près Reggio (Calabria), Calatabiano (Sicilia).

M. G. Vasseur cite, dans sa thèse pour le doctorat
ès sciences, une Ringicule nouvelle, d'une forme tout à
fait inédite. Quoique cette espèce ne soit encore que ma-
nuscrite, nous croyons devoir la signaler.

73. RINGICULA MORLETI, G. Vasseur, ms.

Loc. Terrains tertiaires de la Bretagne.

L. M.

EXTRAIT DU NUMÉRO DE JUILLET 1882

du

JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE

PUBLIÉ PAR H. CROSSE,

RUE TRONCHET, 25,

PARIS.

1

1

2^a

2

2

Cabrai. v.

Senegalensis - 5.

1^a

2

3

3^a

3

admirabilis - 5.

4^a

4

5^a

5

Schlumbergeri - 5.

luculentus - 102. 104

6

6^a

6

5

Langladii. 100-110.

8

8^a

8

7^a

7

Semidecorata 100-110.
Armeniacae

Langladii 100-110.

ingenta	Cabrai Morlet	5	ingenta	Bezanconi var. Colensis
—	Senegalensis Morlet	6	—	Langladii Morlet
—	admirabilis Morlet	7	—	Langladii Morlet
—	Schlumbergeri Morlet	8	—	Semidecorata Morlet

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

3 9088 00741 2372