

**BULLETIN**

4 - FA - 283

DE

# L'ACADÉMIE D'HIPPONÉ

---

---

**N° 15**

---

ÉTUDES SUPPLÉMENTAIRES  
SUR LA  
**PALÉONTOLOGIE ALGÉRIENNE**

FAISANT SUITE A LA

**DESCRIPTION GÉOLOGIQUE ET PALÉONTOLOGIQUE**

de la région Sud de la province de Constantine

par **H. COQUAND**, professeur de Géologie

---

C'est de l'année 1849 que datent les premiers documents relatifs à la Paléontologie de l'Algérie. A cette époque, M. Fournel, ingénieur des Mines, fit connaître trente et une espèces fossiles dans son ouvrage sur *la Richesse minérale de l'Algérie*. A la suite de notre première exploration de la province de Constantine, en 1854, le nombre en fut porté par nous à celui de

cent quarante-deux. Une deuxième exploration, exécutée en 1862 et dirigée plus spécialement dans la région sud de la même province, l'éleva de cent quarante-deux à six cent quarante-six, et les espèces nouvelles furent décrites et figurées dans l'ouvrage destiné à faire connaître les résultats scientifiques de nos recherches.

Les terrains signalés se réfèrent aux étages inférieur et moyen du lias, à l'oolithe inférieure, à l'oxfordien, à la zone à *Ammonites tenuilobatus* et *Terebratula janitor* et à l'Astartien, pour la série jurassique.

Quant à la formation crétacée, elle atteint dans les provinces d'Alger et de Constantine un développement important et elle ne connaît d'autres rivales, sur le continent européen, que celles du sud-ouest et du sud-est de la France, dont elle reproduit toutes les divisions avec leurs fossiles les plus caractéristiques et une foule d'espèces nouvelles.

Depuis l'apparition des publications que nous venons de mentionner, quelques publications nouvelles, et elles sont rares malheureusement, ont agrandi, dans une certaine mesure, le cadre des contributions paléontologiques dont l'Algérie a enrichi la science et qui tendent à prendre une extension plus grande, grâce au zèle de chercheurs habiles et expérimentés qui défrichent en ce moment cette terre pour ainsi dire vierge encore et inexplorée. Nous savons, en effet, que MM. Peron et Durand, appartenant l'un et l'autre à l'armée française, possèdent dans leurs collections des richesses inédites qui n'attendent qu'une occasion favorable pour être livrées à la publicité. M. Durand a pu ajouter un terme nouveau à la forma-

tion jurassique représentée en Algérie, en constatant, dans les environs de Géryville, l'existence de l'étage kimmeridgien avec *Terebratula subsella* et *Ostrea solitaria*.

De leur côté, MM. Papier et Heinz, dont l'ardeur scientifique est bien connue, ont pu mettre à notre disposition les nombreux matériaux qu'ils sont parvenus à recueillir sur divers points de la province de Constantine et qui, ajoutés à ceux que nous possédions nous-même, nous permettent d'enrichir notre dernier travail d'un supplément important auquel l'Académie d'Hippone veut bien accorder l'hospitalité de ses publications.

Ce Bulletin ne devait tout d'abord en publier que la partie consacrée aux mollusques céphalopodes; mais, par suite d'une combinaison plus sage adoptée par son comité de rédaction et agréée par moi avec empressement et reconnaissance, il comprendra également l'énumération des mollusques gastéropodes et acéphales, ainsi que des animaux rayonnés; c'est-à-dire le catalogue complet des espèces fossiles découvertes en Algérie depuis dix-huit ans. De cette manière, l'Académie d'Hippone aura rendu, dès aujourd'hui, à la science paléontologique le service de la représenter dignement en Afrique et d'avoir contribué pour sa part à l'illustration scientifique d'une contrée recommandable déjà à tant d'autres titres.

## BIBLIOGRAPHIE.

- 1<sup>o</sup> FOURNEL, 1849. *Richesse minérale de l'Algérie*, avec atlas.
- 2<sup>o</sup> H. COQUAND, 1854. *Description géologique de la province de Constantine*. (Mémoires de la Société géologique de France, 2<sup>e</sup> série, tome V, avec planches.)
- 3<sup>o</sup> H. COQUAND, 1862. *Géologie et Paléontologie de la région Sud de la province de Constantine*. (Mémoires de la Société d'émulation de la Provence, t. II, avec atlas petit in-folio.)
- 4<sup>o</sup> BOURGUIGNAT, 1862. *Paléontologie des Mollusques fluviatiles et terrestres de l'Algérie*, avec planches.
- 5<sup>o</sup> H. COQUAND, 1869. *Monographie du genre OSTREA*. Terrain créacé. Avec atlas petit in-f<sup>o</sup> de 75 pl. (L'Algérie a fourni 28 espèces nouvelles.)
- 6<sup>o</sup> NICAISE, 1870. *Catalogue des Animaux fossiles observés dans les terrains de transition secondaires et tertiaires de la province d'Alger*. (Bulletin de la Société de Climatologie d'Alger.)
- 7<sup>o</sup> POMEL, 1872. *Paléontologie ou Description des Animaux fossiles de la province d'Oran; Zoophites*.
- 8<sup>o</sup> COTTEAU, PERON & GAUTHIER, 1874-1879. *Echinides fossiles de l'Algérie; description des espèces déjà recueillies dans ce pays*. (En cours de publication.)

## CATALOGUE.

## CÉPHALOPODES.

**Ammonites oxynotus**, Quenstedt, 1843.

Quenstedt, *Der Jura*, pl. XIII, fig. 5-8.

(A. *Collenoti*, Orb., 1843, *Paléontol. franç.*, t. I, p. 305, pl. LCV, fig. 6-9.)

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans le lias inférieur du Djebel-Ouarsenis.

Elle se retrouve au même niveau en Europe.

Collection du Service des Mines, à Alger.

**Ammonites Suessi**, Hauer, 1854.

Hauer, *Académie des Sciences de Vienne*, pl. XIII, fig. 1-6.

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans le lias inférieur du Djebel-Ouarsenis.

Elle se retrouve au même niveau en Europe.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger, et de M. Coquand.

**Ammonites spinatus**, Brug., 1789.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, pl. LII.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans le lias moyen du Djebel-Bou-Koufma, près de Bougie.

Elle existe au même niveau en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites mimatensis**, Orb., 1843.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, p. 344, pl. cx, fig. 6.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans

le lias supérieur du Djebel-Bou-Kouma, près de Bougie.

Elle existe au même niveau en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites complanatus**, Brug., 1789.

Orb., 1843, *Pal. fr.*, t. I, pl. cxiv.

(*A. elegans*, Sowerby, *Min. conch.*, pl. cxiv, fig. 1.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans le lias supérieur du Djebel-Kouma.

Elle se trouve au même niveau en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites concavus**, Sowerby, 1818.

Sowerby, *Min. conch.*, pl. clciv, fig. 2.

Orb., *Pal. fr.*, pl. cxvi.

Cette espèce a été recueillie par M. Letourneux dans le lias supérieur d'Azrou-Tidjet, versant nord du Jur-rura.

Elle se trouve au même niveau en Europe.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger.

**Ammonites Letourneuxi**, H. Coquand, 1879.

Coquille comprimée, à dos arrondi, ornée un peu au-dessus de l'ombilic de côtes épaisses falciformes qui cessent brusquement au milieu du tour pour se convertir en stries très-fines et presque effacées.

Cette curieuse espèce a été découverte par M. Nicaise dans le lias moyen du Djebel-Ouarsenis.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites interruptus**, Brug., 1789.Brug., *Encycl.*(A. *Parkinsoni*, Sowerby, 1824, *Min. conch.*, pl. CCCVII, fig. 1.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'oolithe inférieure, à Kteuf (subdivision de Sétif).

Elle existe au même niveau en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites corrugatus**, Sowerby, 1824.Sowerby, *Min. conch.*, pl. CDLI, fig. 5.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'oolithe inférieure de Ferrocha (Bougie).

Elle caractérise en Angleterre l'oolithe inférieure de Dundry.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites Adelaë**, Orb., 1843.Orb., *Pal. fr.*, pl. CLXXXIII, fig. 1-4.

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans les assises kelloviennes du Djebel-Ouarsenis.

Elle est kellovienne en Europe.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger.

**Ammonites Zignodianus**, Orb., 1843.Orb., *Pal. fr.*, p. 498, pl. CLXXXVII.

Cette espèce a été recueillie par M. Ville dans les assises kelloviennes de l'Ouarsenis.

Elle est kellovienne en Europe.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger.

**Ammonites Aeropus**, Orb., 1850.

Orb., *Prodrome*, t. I, p. 330.

M. Ville a recueilli cette espèce dans les couches kelloviennes de Hadjar-Roum.

Elle est kellovienne en Europe.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger.

**Ammonites perarmatus**, Sowerby, 1822.

Sowerby, *Min. conch.*, pl. CCCLII.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, pl. CLXXXIV et CLXXXV, fig. 1, 2.

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans les assises oxfordiennes du Kef-Sidi-Abd-el-Kader, massif du Djebel-Ouarsenis.

Elle est oxfordienne en Europe.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger.

**Ammonites peraffinis**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,050<sup>mm</sup>.

Coquille comprimée sur les côtés, carénée. Spire composée de tours comprimés sur les côtés, apparents dans l'ombilic sur près de la moitié de leur largeur, ornés de côtes épaisses, simples, séparées par des intervalles égaux, partant de la suture ombilicale, légèrement infléchies d'avant en arrière et se terminant, mais amoindries, sur la région dorsale. On remarque dans la région ombilicale un angle entièrement dépourvu de côtes, qui rend les tours, dans cette partie, saillants en gradins les uns sur les autres. Dos caréné. Bouche en fer de lance.

Cette espèce rappelle presque exactement, par les



détails de son ornementation, certaines variétés extrêmes de l'*A. Levisoni*, Simps., du lias supérieur, et je n'eusse point hésité à la rapporter à cette dernière, si je ne l'avais recueillie moi-même dans l'étage oxfordien. Cependant, elle est bien moins épaisse, sa carène moins tranchante et les deux sillons qu'on remarque de chaque côté de cette carène sont à peine indiqués; on n'y voit point également ce bourrelet saillant auquel s'arrêtent les côtes dans l'*A. Levisoni*.

Nous avons découvert l'*A. peraffinis* dans l'étage oxfordien de Foum-Islamen, près de Batna.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites hecticus**, Hartmann, 1830.

Hartmann, *Wurtemb.*, p. 21.

(*Nautilus hecticus*, Reinecke, 1818, *Naut. et Argon.*, pl. IV, fig. 37, 38.)

Nous avons recueilli cette espèce dans les calcaires de l'oxfordien inférieur de Foum-Islamen, près de Batna.

En Europe, elle caractérise l'étage kellovien et l'oxfordien inférieur.

**Ammonites (Aspidoceras) Iphicerus**, Oppel, 1863.

Oppel, *Pal. mitthl.*, pl. LX, fig. 2,

Pictet, *Mél. paléont.*, pl. XXXVII, fig. 4, 5.

Zittel, *Céph. lithon.*, pl. XXX, fig. 1.

(*A. Hoplisus*, Oppel, 1863, *Loc. cit.*, pl. LXXIII, fig. 4, 5.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans la zone à *Ammonites tenuilobatus* du Bou-Thaleb, associée avec la *Terebratula janitor*.

**Ammonites (Haploceras) Leiosoma**, Oppel, 1865.

Oppel, *Zeitschr. Deutschl. Geol. Ges.*, t. XVII, p. 550.

Zittel, *Céph. de Stramberg*, pl. XIV, fig. 5, 6.

Cette espèce a été signalée par M. Peron dans les bancs à *Terebratula janitor* de l'Oued-Soubella (province de Constantine).

Elle est en Europe spéciale à la zone à *Ammonites tenuilobatus*.

**Ammonites (Perisphinctes) microcanthus**,  
Oppel, 1865.

Oppel, *Zeitschr. Deutschl. Geol. Ges.*, t. XVII, p. 555.

Zittel, *Céph. de Stramberg*, pl. XVII, fig. 1-5.

(A. Mohli, Oppel, *Loc. cit.*, p. 555.)

M. Peron a recueilli cette espèce dans les bancs à *Terebratula janitor* de l'Oued-Soubella.

En Europe, elle est spéciale à la zone à *Ammonites tenuilobatus*.

**Ammonites ptychoichus**, Quenstedt, 1849.

Quenstedt, *Céphulop.*, pl. XVII, fig. 12.

Cette espèce, qui a donné lieu dernièrement à tant de discussions et qui a été attribuée tantôt à l'*A. semi-sulcatus*, Orb., et tantôt à l'*A. Hommairei*, Orb., a été considérée comme kellovienne par les uns, comme néocomienne par les autres, et considérée par quelques-uns comme spéciale au Diphya-Kalk.

L'exemplaire que M. Brossard a recueilli à Anouel (subdivision de Sétif), et qui fait partie de notre collection, appartiendrait, suivant cet habile interprète de

la géologie algérienne, à l'étage bathonien. Les comparaisons auxquelles nous nous sommes livrés, lui et moi, et les discussions qui en ont été la suite n'ont point ébranlé son opinion relativement à la position qu'il assigne à son espèce. En admettant, comme il est probable, que l'*A. ptychoicus* constitue plutôt un groupe d'espèces qu'une espèce unique, il conviendrait de fixer sa première apparition à l'époque de la grande oolithe.

L'échantillon recueilli à Anouel ne m'a point paru différer des types décrits par MM. Quenstedt et Zittel.

M. Peron a rapporté la même espèce de l'Oued-Soubella, associée à la *Terebratula janitor*.

### **Ammonites (Oppelia) elimatus, Oppel, 1865.**

Oppel, *Zeitschr. Deutschl. Geol. Ges.*, t. XVII, p. 549.

(*Haploceras elimatum*, Zittel, *Céphalop. Apen.*, pl. xxvii, fig. 1-7. Neumayr, 1870, *Geol. Reich.*, pl. xxii, fig. 7, 8.)

(*A. Erato*, Hohenegger, *Jahrb. Geol. Reich.*, t. VII, p. 307.)

(*A. lingulatus solenoides*, Hoh., *Geol. Vehr. Nord. Kurpat.*, p. 19.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les bancs à *Terebratula janitor* de l'Oued-Soubella.

En Europe, elle est spéciale à la zone à *A. tenuilobatus*.

### **Ammonites Liebigi, Oppel, 1865.**

Oppel, *Zeitschr. Deutschl. Geol. Ges.*, t. XVII, p. 55.

Pillet, 1875, *Lemenc.*, pl. xi, fig. 3.

(*Lytoceras Liebigi*, Zittel, *Céphal. Stramberg*, pl. ix, fig. 6 et 7, pl. x et xii.)

(*A. immanis*, Oppel, *Loc. cit.*, p. 551.)

(*A. atrocæ*, Oppel, *Loc. cit.*, p. 552.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les bancs à *Terebratula janitor* de l'Oued-Soubella.

Elle est spéciale en Europe à la zone à *A. tenuilobatus*.

**Ammonites (Perisphinctes) Calisto**, Orb., 1847.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, pl. CCXIII, fig. 1, 2.

Pictet, *Mél. paléont.*, pl. XXXVIII, fig. 3, 4.

Zittel, *Céph. Stramberg*, pl. XX, fig. 1, 5.

Pillet, 1875, *Lemenc.*, pl. III, fig. 4, 5.

Cette espèce a été recueillie par nous dans les couches à *Terebratula janitor* de Foum-Islamen, près de Batna, et par M. Peron à Oued-Soubella.

C'est à tort que d'Orbigny l'a indiquée comme kimmeridgienne. M. Peron (*Echinides fossiles de l'Algérie*, 1873, p. 9) l'a confondue avec l'*A. Privasensis*, Pictet, espèce néocomienne.

Coll. de MM. Peron et Coquand.

**Ammonites (Perisphinctes) transitorius**,  
Oppel, 1865.

Oppel, *Zeitschr. Deutschl. Geol. Ges.*, t. XVII, p. 554.

Pictet, *Mél. pal.*, pl. XXXVIII, fig. 5, 6.

Zittel, *Céph. Stramberg*, pl. XII, fig. 1-6.

Pillet, 1875, *Lemenc.*, pl. VI, fig. 3, 4.

Cette espèce, que M. Peron paraît avoir confondue avec l'*A. Privasensis*, a été recueillie par ce savant à l'Oued-Soubella, et par nous à Foum-Islamen, dans les bancs à *Terebratula janitor*.

En Europe, elle caractérise la zone à *A. tenuilobatus*.

Coll. de MM. Peron et Coquand.

**Ammonites Morelianus**, Orb., 1840.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, pl. LIV, fig. 1-3.

Cette espèce a été recueillie dans les marnes néocomiennes, à Duvivier, par M. Dutruge; au Djebel-Ouach, près de Constantine, par MM. Heinz et Papier, et au Ravin-Bleu (Foum-Islamen), près de Batna, par nous.

Elle est néocomienne en France.

Coll. de MM. Papier et Coquand.

**Ammonites incertus**, Orb., 1840.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, p. 220, pl. xxx, fig. 3, 4.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans les marnes néocomiennes des monts Babor.

Elle est néocomienne dans les Basses-Alpes.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites compressissimus**, Orb., 1840.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, p. 210, pl. LXI, fig. 4, 5.

Cette espèce a été recueillie par M. Dutruge dans les marnes néocomiennes des environs de Duvivier.

Elle est néocomienne dans les Basses-Alpes.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites semistriatus**, Orb., 1840.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, p. 136, pl. XLI, fig. 3, 4.

Cette espèce a été découverte par M. Heinz au Djebel-Ouach et par nous dans les environs de Duvivier, au sein des marnes néocomiennes.

Elle est néocomienne en Provence.

Coll. de MM. Papier et Coquand.

**Ammonites difficilis**, Orb., 1840.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, p. 135, pl. xli, fig. 1, 2.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard au Djebel-Nador et par MM. Heinz et Papier dans le Djebel-Ouach, au sein des marnes néocomiennes.

Elle se rencontre au même niveau en Provence.

Coll. de MM. Papier et Coquand.

**Ammonites infundibulum**, Orb., 1840.

Orb., *Pal. fr., Terr. crét.*, t. I, pl. xxxix, fig. 4, 5.

(Non synon. *Prodrome*, t. II, p. 98, n° 579.)

Recueillie par M. Brossard dans les couches du Djebel-Babor (province d'Alger), et par MM. Dutruge et Coquand à Duvivier (province de Constantine).

Elle appartient au néocomien supérieur en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites Rouyanus**, Orb., 1841.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, *Terr. crét.*, p. 362, pl. cx, fig. 3-5.

Orb., *Prodrome*, t. II, p. 98, n° 579 (non synon.).

Non Forbes, 1846.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans les montagnes du Babor (province de Constantine) et dans celle d'Alger ; à Duvivier par MM. Dutruge et Coquand, et dans le Djebel-Ouach par MM. Heinz et Papier. Elle paraît très-abondante partout.

Elle est néocomienne en Europe.

Coll. de MM. Papier et Coquand.

D'Orbigny confond dans le *Prodrome* son *A. infundibulum* avec son *A. Rouyanus*. Ce sont deux espèces distinctes qu'il convient de conserver.

**Ammonites Jeannoti**, Orb., 1840.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, p. 188, pl. LVI, fig. 3-5.

Cette espèce a été recueillie par MM. Dutruge et Papier dans les marnes néocomiennes de Duvivier.

Elle se retrouve au même niveau dans le département des Hautes-Alpes.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites Carteroni**, Orb., 1840.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, p. 209, pl. LXI, fig. 1-3.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans les marnes néocomiennes du Djebel-Babor.

Elle est néocomienne en France.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites quadrisulcatus**, Orb., 1840.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, p. 151, pl. XLIX, fig. 1-3.

Cette espèce a été recueillie dans l'étage néocomien par M. Brossard dans le Djebel-Babor, par M. Nicaise dans l'Ouarsenis et par MM. Dutruge et Coquand dans le territoire de Duvivier.

Elle est néocomienne en France.

Coll. de MM. Papier et Coquand.

**Ammonites Calypso**, Orb., 1840.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, pl. LII, fig. 7-9 (non *Prod.*, 1850).

Pictet, *Mél. pal.*, pl. XXXVIII, fig. 1, 2.

(*A. subcalypso*, S. Gras, *Géol. de Vauchuse*, p. 408.)

(*A. tatricus* (?), Catullo, *Memor. Geol.*, pl. v, fig. 2 (non *a*, *b*, *c*.)

(*A. Beudanti* (?), Catullo, *Loc. cit.*, pl. v, fig. 1, a, b.)

(*Phylloceras Calypso*, Zittel, *Céph. Stramberg*, p. 64.)

Nous avons recueilli cette espèce dans les marnes néocomiennes des environs de Duvivier.

Elle est néocomienne en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites intermedius**, Orb., 1840.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, p. 128, pl. xxxviii, fig. 5, 6.

Nous avons recueilli cette espèce dans les marnes néocomiennes des environs de Duvivier.

Elle est néocomienne en Provence.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites Ibrahim**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,030<sup>mm</sup>.

Coquille suborbiculaire, arrondie à son pourtour, lisse, creusée, par tours, de six sillons profonds, presque droits ; spire composée de tours subcylindriques, apparents dans l'ombilic sur la moitié de leur largeur. Bouche déprimée, arrondie en avant, échan-crée en arrière par le retour de la spire.

Très-voisine de l'*A. Emerici*, Orb., cette espèce s'en distingue par le nombre moindre de ses sillons et surtout par leur direction qui est droite, au lieu qu'elle est flexueuse et oblique en avant chez l'autre. Sa forme est, en outre, plus orbiculaire.

Elle a été découverte par M. Dutruge dans les marnes néocomiennes de Duvivier.

Coll. de M. Coquand.



**Ammonites Dutrugei**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,020<sup>mm</sup>.

Coquille à tours embrassants, presque plate, non ombiliquée, lisse, ou du moins ornée de stries très-fines, flexueuses, indécises et à peine marquées. Dos coupé carrément comme dans l'*A. Vibrayanus*, Orb. On dirait une *A. Nisus* à dos tronqué.

Cette espèce, découverte d'abord par MM. Dutruge et Papier dans l'étage néocomien des environs de Duvivier, a été retrouvée plus tard par MM. Heinz et Papier dans le massif du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Papier et Coquand.

**Ammonites Cicier**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,010<sup>mm</sup>.

Coquille subglobuleuse, suborbiculaire, très-arrondie sur le dos, ornée par tours de quatre sillons larges, droits et non discontinus sur le dos. Bouche transversale, déprimée, en forme de croissant. Spire composée de tours très-convexes, visibles sur la moitié de leur largeur.

Cette espèce, qui rappelle l'*A. Getulinus* que nous allons décrire et dont on pourrait soupçonner qu'elle n'est que le jeune âge, s'en distingue par son ombilic plus ouvert, par sa forme moins globuleuse et un moins grand nombre de sillons.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les assises néocomiennes du Djebel-Babor et par nous à Duvivier.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites Getulinus**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,012<sup>mm</sup>.

Coquille suborbiculaire, globuleuse, très-arrondie sur le dos; ombilic profond; ornée par tours de six sillons espacés régulièrement, presque droits et non discontinus sur le dos. Bouche transversale, déprimée, en forme de croissant. Spire composée de tours très-convexes, presque embrassants et visibles sur un quart de leur largeur.

Cette espèce a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les marnes néocomiennes de Sidi-M'cid, près de Constantine.

Coll. de M. Papier.

**Ammonites Heinzi**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,017<sup>mm</sup>.

Coquille de petite taille, un peu comprimée, ornée par tours de quatorze côtes simples quelquefois, mais le plus souvent bifurquées, partant de l'ombilic, espacées, plates et épaisses, s'arrêtant au milieu du dos, où elles s'infléchissent légèrement en avant en se terminant par un tubercule obtus et tronqué; dos creusé par un sillon profond et étroit, dominé par les tubercules des côtes. Spire formée de tours convexes légèrement anguleux, apparents dans l'ombilic sur la moitié de leur largeur. Bouche subquadrangulaire.

Cette espèce, que je me fais un plaisir de dédier à M. Heinz, auquel la paléontologie algérienne est redevable de nombreuses et intéressantes découvertes,

provient des marnes néocomiennes du Djebel-Ouach.  
Coll. de MM. Heinz et Papier.

**Ammonites interpositus**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,016<sup>mm</sup>.

Coquille suborbiculaire, assez comprimée, ornée en travers par tours de quatre sillons profonds, fortement infléchis en avant, surtout sur la région dorsale, qu'ils traversent en formant un rostre aigu dans sa partie médiane. Entre chaque sillon, il existe un faisceau de stries fines, régulières, très-rapprochées, prenant naissance à l'ombilic et s'évanouissant avant d'atteindre la région dorsale. Dos arrondi, large et lisse. Spire composée de tours arrondis, étroits, apparents dans l'ombilic sur la moitié de leur largeur. Bouche comprimée, arrondie en avant, légèrement échancrée en arrière.

Cette espèce a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les marnes néocomiennes du Sidi-M'cid, près de Constantine, et par MM. Mougel et Papier, près de Duvivier.

Coll. de M. Papier.

**Ammonites diverse-costatus**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,023<sup>mm</sup>.

Coquille peu épaisse; côtés peu convexes, ornés de côtes nombreuses, simples à leur point de départ, c'est-à-dire de l'ombilic, se bifurquant, pour le plus grand nombre, au milieu du tour et venant se refermer vers le pourtour extérieur, où elles se terminent par un tubercule épineux, de manière à

former une véritable ganse. Dos lisse, creusé peu profondément. Spire composée de tours comprimés, apparents dans l'ombilic sur le tiers de leur largeur.

Cette élégante espèce a été découverte par M. Dutrige dans les marnes néocomiennes de la commune de Duvivier.

M. Papier m'a communiqué, provenant des marnes néocomiennes du Djebel-Ouach, une très-élégante variété qui se distingue du type par ses côtes bien plus pressées, plus fines et présentant par suite sur le pourtour extérieur une série bien plus nombreuse de tubercules épineux.

Coll. de MM. Papier et Coquand.

**Ammonites metamorphicus**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,018<sup>mm</sup>.

Espèce variable suivant l'âge et les individus. Jeune, elle débute par des tours arrondis sur le dos, ornés de côtes fines bi ou trifurquées, lesquelles passent de l'autre côté. Adulte, les côtes se montrent plus espacées, et, de distance en distance, mais sans qu'on puisse observer de bien régulier dans leur espacement, quelques-unes deviennent plus saillantes et séparent les côtes intermédiaires en faisceaux d'inégale dimension. Le dos, d'abord arrondi, se creuse progressivement, à mesure que la coquille prend de l'accroissement et présente un méplat que dominant, de chaque côté, des côtes armées d'un tubercule épineux. Spire composée de tours arrondis se recouvrant sur la moitié de leur largeur et laissant place pour un ombilic assez profond.

Dans un échantillon provenant du Djebel-Ouach, les côtes partent simples de l'ombilic et, vers le milieu du tour, portent un tubercule épineux, à partir duquel elles deviennent doubles, triples et quadruples, en formant des faisceaux qui passent de l'autre côté.

Cette remarquable espèce, de date néocomienne, a été découverte d'abord par M. Nicaise dans l'Ouarsenis, plus tard par MM. Dutruge et Papier dans les alentours de Duvivier et par MM. Heinz et Papier dans le Djebel-Ouach, près de Constantine.

Coll. de MM. Papier et Coquand.

### **Ammonites Moniceæ**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,015<sup>mm</sup>.

Coquille discoïdale, très-comprimée, arrondie à son pourtour, lisse et plane sur les côtés, où existent cinq sillons transversaux, infléchis en avant, partant de l'ombilic et passant sur le dos; ombilic étroit, coupé carrément à son pourtour, qui est caréné. Spire composée de tours très-comprimés, apparents sur une très-petite largeur. Bouche allongée, très-comprimée, arrondie en avant, fortement échancrée en arrière; ses côtés coupés carrément vers l'ombilic.

Cette espèce ne diffère, dans ses caractères généraux, de l'*A. difficilis*, Orb., que par l'existence de ses sillons, qui sont remplacés chez cette dernière par des saillies linéaires.

Elle a été recueillie par M. Brossard dans le Djebel-

Nador et par MM. Heinz et Papier dans le Djebel-Ouach, au sein des marnes néocomiennes.

Coll. de MM. Papier et Coquand.

**Ammonites Numidus**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,017<sup>mm</sup>.

Coquille à tours lisses, presque contigus, visibles sur les trois quarts de leur largeur, se distinguant de l'*A. Juilleti*, Orb., dont elle se rapproche beaucoup, par son accroissement moins rapide et par conséquent par un plus grand nombre de tours, par son dos moins rond, moins épais, sa bouche légèrement échancrée et par ses tours non complètement contigus.

Cette espèce a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les marnes néocomiennes du Djebel-Ouach.  
Coll. de M. Papier.

**Ammonites Ouachensis**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,029<sup>mm</sup>.

Coquille très-comprimée, aplatie sur les côtés, qui sont ornés en travers de légères côtes ondulées, très-atténuées vers l'ombilic et disparaissent même sur le milieu de chaque tour, mais se pressant et devenant plates au pourtour de la coquille, où elles ont des crénelures presque contiguës et correspondant à celles qui proviennent du côté opposé. Dos étroit, bicaréné et présentant à peine un léger intervalle entre les deux rangées de crénelures. Spire presque embrassante, composée de tours comprimés appa-

rents dans l'ombilic sur le tiers au plus de leur largeur. Bouche comprimée, oblongue, rétrécie en avant et légèrement tronquée, profondément échan-crée en arrière par le retour de la spire.

Cette espèce rappelle la forme de certains individus jeunes de l'*A. splendens*, dont elle se distingue par ses côtes plates, et celle de l'*A. neocomiensis*, dont elle se sépare par l'atténuation de ses côtes près de l'ombilic, par ses côtes plates et par son ombilic moins ouvert.

Elle a été découverte dans les marnes néocomiennes du Djebel-Ouach par MM. Heinz et Papier.

Coll. de M. Papier.

**Ammonites Scipionis**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,012<sup>mm</sup>.

Coquille discoïdale, renflée, entièrement lisse. Dos rond, large. Spire presque embrassante, composée de tours très-convexes, à peine apparents dans l'ombilic, qui est infundibuliforme. Bouche presque aussi haute que large, semi-lunaire, arrondie en avant, échan-crée en arrière.

Cette espèce, qui rappelle assez bien la forme de l'*A. latidorsatus*, Matheron, a été découverte par nous dans les marnes néocomiennes des environs de Du-vivier.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites Seguenzæ**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,022<sup>mm</sup>.

Coquille discoïdale, très-comprimée, arrondie à son

pourtour, lisse et plane. Omphalique étroite, coupée carrément à son pourtour, qui est caréné. Spire composée de tours très-comprimés, apparents sur une très-petite largeur. Bouche allongée, comprimée, arrondie en avant, fortement échancrée en arrière ; ses côtés coupés carrément vers l'ombilic.

Cette espèce se rapproche par sa forme générale de l'*A. difficilis*, Orb., et de l'*A. Monicae*, Coq., mais elle diffère de l'une et de l'autre par l'absence complète de côtes flexueuses ou de sillons.

Elle a été découverte par nous dans les marnes néocomiennes de Duvivier et par MM. Heinz et Papier dans le Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Papier, Heinz et Coquand.

### **Ammonites Micipsa**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,025<sup>mm</sup>.

Coquille discoïdale, comprimée, arrondie à son pourtour. Spire composée de tours embrassants, traversée par quatre sillons droits qui passent de l'autre côté, lisses sur leur moitié interne, le reste extérieur marqué de stries très-fines, transverses, qui s'évanouissent insensiblement. Omphalique très-étroite. Bouche allongée, comprimée, arrondie en avant.

Cette espèce, de la division des *Phylloceras*, ressemble par tous ses détails à l'*A. semistriatus*, Orb. (*Pal. fr., Terr. créét.*, t. I, pl. XLI, fig. 3, 4). Elle en diffère seulement par l'existence de ses sillons.

Elle a été découverte par M. Heinz et Papier dans les marnes néocomiennes du Djebel-Ouach.

Coll. de M. Papier.



**Ammonites Sophonisba**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,030<sup>mm</sup>.

Coquille globuleuse, renflée. Spire composée de tours arrondis, ornés d'un grand nombre de petites côtes aiguës, droites, partant de l'ombilic, d'où elles ne tardent pas à se dichotomer de l'autre côté à travers le dos. Par tour, il se développe cinq côtes un peu plus saillantes, munies d'un tubercule comprimé, lequel se montre un peu au-dessus de la région ombilicale. Quelquefois ce tubercule donne naissance à une côte parasite, qui devient tuberculeuse à son tour, mais vers la région dorsale.

Cette espèce rappelle l'*A. Asterianus* et l'*A. Perezianus*, Orb., mais elle se sépare nettement de la première par l'absence de tubercules autour de l'ombilic et par ses cinq côtes plus épaisses et munies d'un tubercule. Elle diffère de la deuxième par cette particularité qu'au lieu de grosses côtes munies de six tubercules, ses grosses côtes n'en possèdent que deux.

Elle a été découverte par M. Dutruge dans les marnes néocomiennes des environs de Duvivier.

**Ammonites Stanleyi**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,017<sup>mm</sup>.

Coquille comprimée, à dos arrondi ; côtés convexes, couverts de côtes droites, régulières, saillantes, simples dans leur début, puis réunies, deux par deux, autour de l'ombilic par un tubercule peu saillant, et dont le nombre s'élève à vingt-deux par

tour, et s'interrompant sur le dos où elles viennent correspondre à celles du côté opposé, la séparation des unes et des autres s'effectuant à l'aide d'un très-faible intervalle. Spire composée de tours convexes apparents sur la moitié de leur largeur. Bouche comprimée, arrondie en avant.

Nous avons découvert cette curieuse espèce dans les marnes néocomiennes de l'Oued-Cheniour.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites Baborensis**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,030<sup>mm</sup>.

Coquille lisse, presque globuleuse, légèrement comprimée sur les côtés. Spire embrassante, l'ombilic se trouvant réduit à une ouverture insignifiante. Bouche arrondie, fortement échancrée par le retour de la spire.

Cette espèce rappelle les *A. diphyllus* et *Thetys* ; elle s'en distingue par sa forme bien plus renflée, ainsi que par son ombilic à peine ouvert.

Elle a été découverte dans l'étage néocomien par M. Brossard dans le massif montagneux des Babor, à Duvivier par M. Dutruge et nous, et dans le Djebel-Ouach par MM. Heinz et Papier. Elle paraît être abondante partout.

Coll. de MM. Papier, Heinz et Coquand.

**Ammonites Reboudi**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,025<sup>mm</sup>.

(*A. asperrimus*, Coq., 1863, *Géol. et Paléont. de la prov. de Constantine*, p. 281. (Non Orb.)

Coquille suborbiculaire, comprimée, ornée de tubercules et de côtes; ces dernières, transversales, sont ainsi disposées : les unes partent du pourtour et atteignent la moitié de la largeur du tour, où certaines d'entre elles, moins saillantes, passent en dehors et viennent rejoindre celles du côté opposé, en persistant par conséquent dans la région dorsale, tandis que les autres, plus élevées, donnent naissance à un tubercule conique d'où sortent de nouvelles petites côtes bifurquées et persistant, comme les premières, sur la région dorsale. Dos convexe et plat dans son milieu. Spire formée de tours convexes légèrement anguleux, apparents dans l'ombilic sur les deux tiers de leur largeur. Bouche un peu plus large que haute, presque hexagone.

Cette élégante espèce offre des ressemblances frappantes avec l'*A. crassicostratus*, dont le dos est également traversé par les côtes, mais dépourvues de tubercules, et avec l'*A. asperrimus*, chez laquelle, au contraire, les côtes possèdent des tubercules, mais sont interrompues sur le dos. Cette double différence suffit pour distinguer notre espèce des deux autres auxquelles nous la comparons (1).

(1) Ayant considéré, en 1851 (A), quelques variétés de l'*A. Reboudi* comme appartenant à l'*A. crassicostratus* et considéré comme aptiennes les couches qui les contenaient, parce que l'*A. crassicostratus* est aptienne en Provence, nous avons introduit dans l'étage aptien les ammonites suivantes, qui doivent être ramenées au niveau de l'étage néocomien :

*Ammonites Asdrubal*. H. Coq.

(A) H. Coquand. "Description géologique de la province de Constantine"; Mémoires de la Société Géologique de France, 2<sup>e</sup> série, tome V.

Elle a été découverte au sein des marnes néocœmiennes par M. Nicaise dans l'Ouarsenis et par nous dans la vallée de l'Oued-Cheniour.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites Gulussæ**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,028<sup>mm</sup>.

Coquille comprimée sur les côtés, ornée en travers de quatre sillons profonds, presque droits, légèrement infléchis en avant, sans former d'angle sur le dos. L'intervalle entre chaque sillon est lisse sur le côté externe des tours, tandis que la moitié intérieure porte huit à dix côtes peu saillantes. Dos arrondi et peu large. Spire composée de tours comprimés sur les côtés, apparents dans l'ombilic sur près de la moitié de leur largeur. Bouche un peu plus longue que large, ovale, comprimée sur les côtés, très-arrondie en avant et échancrée en arrière par le retour de la spire.

Cette espèce offre, au premier coup d'œil, une certaine ressemblance avec l'*A. Mayorianus*, Orb.; elle s'en sépare par ses sillons non flexueux et par la disposition inverse de ses côtes.

Elle se rapproche aussi de l'*A. interpositus*, Coq.; mais ses sillons sont bien moins infléchis et ils ne forment point d'angle aigu sur la région dorsale. De

*Ammonites Annibal*. H. Coq.

*A. Abd-el-Kader*. H. Coq.

*A. Mustapha*. H. Coq.

*A. Jugurtha*. H. Coq.

*A. Hamilcar*. H. Coq.

plus, ses tours sont occupés par des côtes et non par des stries.

L'A. *Gulussæ* a été découverte par MM. Dutruge et Papier dans les marnes néocomiennes de Duvivier.

Coll. de M. Papier.

**Ammonites Massugradæ**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,032<sup>mm</sup>.

Coquille suborbiculaire, ornée en travers de trente-deux à trente-six côtes simples d'abord sur une partie en pente de l'ombilic, s'élevant et se terminant latéralement par un fort tubercule en pointe jusqu'au pourtour de la région dorsale. A partir de ce point, elles forment des faisceaux de deux côtes qui passent d'un côté à l'autre, en alternant, dans tout leur parcours, avec une côte simple, dépourvue de tubercule et moins élevée. Spire composée de tours épais, plus hauts que larges, apparents dans l'ombilic sur la moitié de leur largeur. Dos large et arrondi. Ombilic très-large et évasé. Bouche élargie transversalement et anguleuse sur les côtés.

Cette espèce a été recueillie par MM. Dutruge et Papier dans les marnes néocomiennes de Duvivier.

Coll. de M. Papier.

**Ammonites Belus**, Orb., 1841.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, p. 166, pl. LII, fig. 4-6.

M. Brossard a recueilli cette espèce dans les assises aptiennes du Djebel-Babor.

Elle est aptienne en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites Stobieckii**, Orb., 1850.

Orb., *Prodrome de Paléont. Stratigr.*, t. II, p. 113.

Cette espèce a été recueillie par M. Mœvus dans l'étage aptien de la plaine de Temlouka (province de Constantine).

Elle est spéciale au terrain aptien en Provence.

Coll. du Serv. des Mines, à Constantine.

**Ammonites Cornuellianus**, Orb., 1840.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, p. 364, pl. cxii, fig. 1, 2.

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans l'étage aptien de Teniet-el-Haâd.

Elle est aptienne en Europe.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger.

**Ammonites Camatteanus**, Orb., 1841.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, p. 241, pl. Lxix, fig. 1, 2.

Cette espèce a été recueillie par M. Peron près du Pont-des-Gorges et à Aïn-Beurni (environs d'Aumale).

Elle est albienne à Coussols (Var).

Coll. de M. Peron.

**Ammonites varicosus**, Sowerby, 1826.

Sowerby, *Min. conchyl.*, pl. CDLI, fig. 4, 5.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, p. 294, pl. Lxxxvii, fig. 1-5.

Cette espèce a été recueillie dans le gault, à Tenzert (Sétif), par M. Brossard.

Elle est albienne en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites cristatus**, Deluc, Brongniart, 1822.

Deluc, Brongniart, *Descr. géol. des envir. de Paris*, pl. VII, fig. 7.  
 Orb., *Pal. fr.*, t. I, pl. LXXXVIII, fig. 1-5, p. 298.

(*A. subcristatus*, Deluc, Brogn., *ibid.*, pl. VII, fig. 10.)

Cette espèce a été recueillie par M. de Lhotellerie dans le gault des environs d'Aumale.

Elle est albienne en Europe.

Coll. de MM. de Lhotellerie et Coquand.

**Ammonites Dupinianus**, Orb., 1840.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, pl. LXXXI, fig. 6-8, p. 276.

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans les environs de Bérrouaguia.

Elle est albienne en France.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger.

**Ammonites Hugardianus**, Orb., 1841.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, p. 291, pl. LXXXVI, fig. 1, 2.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard, à Berg (subdivision de Sétif), dans l'étage du gault.

Elle est albienne en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites Lhotelleriei**, H. Coquand, 1879.

Coquille ovale, comprimée dans son ensemble, fortement carénée, ornée de côtes simples, espacées, épaisses, légèrement flexueuses et surmontées vers la région dorsale par un tubercule obtus, lequel se termine par un appendice très-mince, qui s'infléchit brusquement vers la carène.

Cette espèce, dont nous ne possédons que le dernier tour, rappelle l'*A. Roissyanus* par sa carène tranchante, mais elle en diffère par le plus grand espacement de ses côtes et surtout par le tubercule dont elles sont munies vers la région dorsale.

Elle a été découverte par M. Brossard dans le gault de Chebket-Bechkor (subdivision de Sétif).

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites Milianensis**, Pomel, 1870.

Nicaise, *Catal. des Anim. foss. de la prov. d'Alger*, p. 49.

Etage albien de l'Oued-Djemma, environs de Miliana.

**Ammonites proratus**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,011<sup>mm</sup>.

Coquille discoïdale, comprimée, ornée en travers de stries très-fines, rapprochées, qui naissent simples au pourtour de l'ombilic et se bifurquent ou se trifurquent ensuite en s'infléchissant vers le pourtour extérieur, où elles se terminent par un tubercule aplati. Dos caréné et tranchant. Spire presque embrassante à tours convexes et peu apparents dans l'ombilic. Bouche comprimée et oblongue, échancrée à la base.

Cette espèce a été découverte par M. de Lhotellerie dans les assises rothomagiennes des environs d'Aumale.

Coll. de MM. de Lhotellerie et Coquand.

**Ammonites persimilis**, H. Coquand, 1869.

Diamètre : 0,009<sup>mm</sup>.



Coquille comprimée, lisse dans sa partie centrale, ornée sur les convexités latérales de deux tubercules conjugués, épineux, dont un dorsal et le deuxième placé près du pourtour extérieur. Quelques-uns de ces tubercules semblent vouloir se rattacher à des côtes transversales, mais indiquées à peine. Spire composée de tours presque embrassants. Omphalocentre très-peu ouvert. Dos lisse et large.

Cette espèce rappelle par certains détails l'*A. Aumalensis*; Coq.; mais, dans celle-ci, le dos est caréné et les tubercules dorsaux presque contigus, séparés seulement par la carène, tandis que dans l'*A. persimilis* le dos est large, lisse et les tubercules très-distants.

Cette espèce provient des assises rothomagiennes des environs de Boghar.

Coll. de M. Papier.

### **Ammonites (Lytoceras) Papieri,**

H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,014<sup>mm</sup>.

Coquille suborbiculaire, comprimée à son pourtour, lisse. Spire complètement à découvert; tours contigus ne se recouvrant dans aucune de leurs parties. Bouche arrondie.

Cette espèce rappelle à la fois l'*A. quadrisulcalus*, Orb., et l'*A. Pauli*, Coq. Elle se distingue de la première par l'absence de sillons et de la seconde par l'absence de stries et ses tours contigus.

Elle provient des assises rothomagiennes de Boghar.

Coll. de M. Papier.

**Ammonites Jubæ (Perisphinctes),**

H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,020<sup>mm</sup>.

Coquille comprimée, aplatie sur les côtes, ornée d'un nombre considérable de côtes très-rapprochées qui partent de l'ombilic, où elles se bifurquent ou se trifurquent immédiatement et passent sur le dos, qui est arrondi et comprimé. Spire composée de tours comprimés, étroite, apparente dans l'ombilic sur les deux tiers de leur largeur.

Cette espèce, qui offre la physionomie des Ammonites jurassiques du groupe *A. plicatilis*, a été découverte par M. de Lhotellerie dans les assises rothomagiennes des environs d'Aumale.

Coll. de MM. de Lhotellerie et Coquand.

**Ammonites solarium, H. Coquand, 1879.**Diamètre : 0,025<sup>mm</sup>.

Coquille comprimée dans son ensemble. Spire composée de tours convexes, se recouvrant sur les deux tiers de leur largeur, ornée de stries flexueuses très-fines, infléchies en avant, qui passent sur le dos et donnent à la coquille la livrée de la famille des *Fimbriati*. Ombilic très-ouvert, laissant apercevoir tous les tours. Bouche ovale, allongée.

Cette espèce, qui rappelle par son système de stries l'*A. Pauli*, Coq., en diffère complètement par ses tours convexes et son ombilic bien moins ouvert.

Elle a été découverte par M. de Lhotellerie dans les assises rothomagiennes d'Aumale.

Coll. de MM. de Lhotellerie et Coquand.

**Ammonites Vibrayanus**, Orb., 1841.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, p. 322, pl. LCVII, fig. 1-4.

Cette espèce a été découverte par M. Nicaise dans l'étage rothomagien des environs de Bérouaguia.

Elle est d'époque cénomaniennne dans le département de la Sarthe.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger.

**Ammonites falcatus**, Mantell, 1822.

Mantell, *Geol. of Sussex*, p. 18, pl. XXI, fig. 12.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, pl. LCVI.

(*A. curvatus*, Mantell, *Loc. cit.*, pl. XXI, fig. 18.)

Cette espèce a été recueillie par M. le colonel Delette dans les assises rothomagiennes de Ténoukla, près de Tébessa.

En Europe, elle est spéciale à l'étage rothomagien.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites Cunningtoni**, Sharpe, 1852.

Sharpe, *Moll. chalk*, pl. xv, 2.

(*A. Sussexiensis*, Sharpe, *Moll. chalk*, pl. xi, fig. 1.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans le Djebel-Korréo (Babor), dans les assises rothomagiennes.

Elle est rothomagienne en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites Boghariensis**, H. Coquand, 1879.

(*A. Favrei*, Coq., 1862, *Pal. Const.*, pl. II, fig. 3, 4. (Non Ooster, 1860.)

Espèce rothomagienne. Aumale.

**Ammonites Martimprei**, H. Coq., 1863.

H. Coq., *Géol. et Pal. de la rég. Sud de la prov. de Constantine*,  
p. 172, pl. I, fig. 7, 8.

M. Peron (1) assimile notre espèce avec l'*A. Gardonicus*, Hébert, et *Munia-Chalmas*, Uchaux, p. 213, pl. I, malgré la différence des figures. Nous possédons de ces deux espèces une série des plus complètes, et nous sommes convaincu que cette assimilation proposée par notre savant ami n'est que le résultat d'une comparaison établie d'après des individus qui n'appartiennent à aucune des deux espèces citées. En effet, l'*A. Martimprei* possède un ombilic bien plus ouvert que l'*A. Gardonicus*, ses côtes sont bien plus aiguës et constamment dichotomées; mais, différence capitale, elles s'arrêtent sur le pourtour extérieur, où elles sont terminées par des tubercules obtus ou épineux, le dos est caréné chez les jeunes et subcaréné chez les adultes, tandis que dans l'*A. Gardonicus* les côtes passent d'un côté à l'autre sans interruption à travers le dos, qui est constamment arrondi. Des différences aussi tranchées n'auraient jamais échappé à la sagacité si bien connue de M. Peron s'il avait eu à sa disposition les matériaux nécessaires pour asseoir son jugement.

On sait que l'*A. Martimprei* est de date rothomagienne.

**Ammonites Bourgeoisianus**, Orb., 1850.

Orb., *Prodrome*, t. II, p. 212.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard

(1) M. Peron, 1878, *Echinides fossiles de l'Algérie*, p. 17.

dans les assises santoniennes de Bordj-bou-Areridj.  
 En France, elle est spéciale à l'étage santonien.  
 Coll. de M. Coquand.

**Ammonites Texanus**, F. Romer, 1849.

F. Romer, *Kreid. Texas*, pl. III, fig. 1.

Conrad, *Boundary*, pl. XVI, fig. 2.

Schlüter, 1867, *Beitrag zur Kenntniss der Jüngsten Ammoneen Norddeutschlands*, pl. 7, fig. 3.

Fritsch, *Cephalopoden Kreid. Bohem*, pl. VI, fig. 5.

Cette espèce, établie d'après des individus découverts d'abord dans le Texas, a été retrouvée par M. Brosard dans l'étage santonien des environs de Sétif.

A Dieu-le-Fit, dans le département de la Drôme, elle est santonienne. En Westphalie, M. Schlüter la place dans sa zone à *Ammonites Margæ* et *Inoceramus digitatus*, c'est-à-dire dans les sables mornasiens à *Micraster brevis*, si bien représentés à Mornas, au Beausse, à Martigues et dans les Corbières, grès supérieurs à notre étage angoumien à *Radiolites cornu-pastoris* et inférieurs à notre étage provencien à *Hippurites organisans* et *cornu-vaccinum*. C'est par ces assises à *Inoceramus digitatus* et *Micraster brevis* et même par l'étage angoumien, que M. Peron propose de faire débiter la craie supérieure opinion qui est très-vivement combattue par M. Hébert.

M. Fritsch classe l'*A. Texanus* de la Bohême dans son « oberer quader », qui correspond au sénonien inférieur de d'Orbigny, et où elle est associée à l'*A. subtricarinatus*, Orb.; or, celle-ci habite, à Sougraigne, département de l'Aude, les mêmes couches que le *Micraster brevis*, Desor, que d'Orbigny place dans son

étage turonien, donc, au-dessous des marnes franchement santoniennes du Moulin-Tiffeau. Nous devons faire remarquer que le *Micraster brevis*, de Desor, dont le type est le *Micraster* de Rennes-les-Bains, n'est pas la même espèce que les *Micraster* du santonien de Vendôme, de Villedieu, des deux Charentes, que l'on a confondus sous le même nom.

L'exemplaire de l'*A. Texanus* provenant de Sétif fait partie de notre collection.

**Ceratites Brossardi**, H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,075<sup>mm</sup>.

Coquille discoïdale, comprimée ; tours convexes, lisses. Spire embrassante. Cloisons très-rapprochées. Dos aigu. Omphalium peu ouvert. Bouche allongée, aiguë au sommet.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans les assises santoniennes de M'karta, près de Bordj-bou-Arerdj.

Coll. de M. Coquand.

**Ceratites Nicaisei**, H. Coquand, 1870.

Nicaise, *Catal. des Min. foss. de la prov. d'Alger*, p. 67.

Diamètre : 0,110<sup>mm</sup>.

Coquille discoïdale, comprimée, pourvue d'une quille tranchante. Spire presque embrassante. Surface ornée par tour de dix côtes épaisses, espacées, peu saillantes et indécises, principalement vers le pourtour extérieur. Selle latérale entamée par un commencement de bilobation dans sa partie médiane ; les autres selles, obtuses et séparées par des lobes dentés. Omphalium peu ouvert. Bouche en fer de lance.

Cette espèce a été découverte par M. Nicaise au sud de Séalba, près de Djelfa, dans les couches attribuées par lui à l'étage santonien.

Coll. de M. Coquand.

**Heterammonites**, H. Coquand, 1879.

(Genre nouveau.)

On sait que dans le genre CERATITES, de Haan, les tours de la spire sont pourvus de cloisons dont les bords forment des découpures plus ou moins profondes, obtuses et non ramifiées. Dans le genre AMMONITES, au contraire, les cloisons se trouvent divisées sur leurs bords en grandes digitations qui le divisent et le subdivisent, les unes dirigées en arrière et qui ont reçu le nom de *lobes*, les autres dirigées en avant et qui ont reçu celui de *selles*.

Dans le genre nouveau que nous nous proposons d'introduire dans la grande famille des CÉPHALOPODES, les tours présentent à la fois, sur le même individu, par rapport à la forme de leurs lobes et de leurs selles, l'organisation des Ammonites et celle des Cératites.

En effet, à partir du lobe dorsal, la selle et le lobe latéral supérieur sont digités et découpés exactement comme dans les Ammonites, tandis que la selle latérale, ainsi que les trois selles auxiliaires qui la suivent jusqu'à l'ombilic présentent les découpures obtuses et non ramifiées des Cératites. Ce caractère nous a paru suffisant pour introduire dans la classification le genre nouveau *Heterammonites*, dont le nom tend à rappeler cette singulière disposition, pour ne pas dire anomalie, et qui établit la transition zoologique entre deux genres voisins de la famille des Céphalopodes.

**Heterammonites ammoniticeras,**

H. Coquand, 1879.

Diamètre : 0,150<sup>mm</sup>, pris dans un individu adulte pourvu de sa dernière loge. Un deuxième individu, qui est dépourvu de cette loge et qui accuse une dimension de 0,150<sup>mm</sup>, devait atteindre une taille double, puisque la hauteur de la dernière loge chez le premier atteint 0,080<sup>mm</sup>.

Coquille très-comprimée, tranchante à son pourtour, plane et lisse sur les côtés. Dos tranchant et aigu. Spire embrassante, composée de tours se recouvrant presque en entier, l'ombilic se trouvant réduit à très-peu de largeur. Bouche très-comprimée en fer de flèche, très-aiguë en avant. Selle dorsale et lobe latéral supérieur digités et découpés en forme de feuille de persil, comme dans les Ammonites ; selle latérale, ainsi que les trois selles auxiliaires qui la suivent, présentant des découpures obtuses et non ramifiées, comme dans le genre Cératites, et séparées les unes des autres par des lobes dentés.

Nous avons recueilli cette espèce dans l'étage ligérien des environs de Tébessa.

Coll. de M. Coquand.

**Nautilus Neckerianus,** Pictet et Roux, 1847.

Pictet et Roux, *Descr. des Mollusq. foss. de la Perte-du-Rhône*, p. 16, pl. XII, fig. 2.

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les assises albiennes du Bou-Thaleb.

Elle est albienne en Suisse.



**Belemnites minimus**, Lister, 1678.

Lister, *Hist. Anim. Angliæ*, pl. CCXXVIII, fig. 32.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, p. 55, pl. v, fig. 3-9.

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans le gault supérieur (vraconien) de Bérouaguia et d'Aïn-Berni.

Elle est albiennne en Europe.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger, et de M. Coquand.

**Scaphites Hugardianus**, Orb., 1840.

Orb., *Pal. fr.*, *Terr. crét.*, t. I, fig. 525.

Pictet et Roux, 1847-53, *Grès verts de la Perte-du-Rhône*,  
p. 370, pl. XII, fig. 2.

Munia-Chalmas et Hébert, 1875, *Descript. du bassin d'Uchaux*,  
p. 114, pl. XIX, fig. 7.

Cette espèce a été signalée par M. Peron dans les environs d'Aumale, étage vraconien.

Elle se trouve dans la même position en Provence et en Suisse.

**Ancyloceras Brunneri**, Ooster, 1840.

Ooster, *Céphal. Suisses*, pl. XXXVII, fig. 10-13.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage barrémien de Chiria (Sétif).

Elle est barrémienne en Suisse.

Coll. de M. Coquand.

**Hamites attenuatus**, Sowerby, 1814.

Sowerby, *Min. conchyl.*, pl. DCXI, fig. 4, 5.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, pl. CXXXI, fig. 9-13.

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans

l'étage albien supérieur (vraconien) de Bérouaguia, près d'Aumale.

En Europe, elle caractérise l'étage du gault.  
Coll. du Serv. des Mines, à Alger.

**Hamites virgulatus**, Orb., 1842.

Orb., *Pal. fr., Terr. crét.*, t. I, p. 545, pl. CXXXIV, fig. 1-4.

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage albien du Bou-Thaleb.

Elle est albiennne en France.

**Hamites flexuosus**, Orb., 1842.

Orb., *Pal. fr., Terr. crét.*, t. I, p. 535, pl. CXXXI, fig. 14-16.

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage albien du Bou-Thaleb.

Elle est albiennne en France.

**Hamites Favrinus**, Pictet et Roux, 1847.

Pictet et Roux, *Grès verts de la Perte-du-Rhône*, p. 124,  
pl. XII, fig. 5-7.

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage albien du Bou-Thaleb.

Elle est albiennne en Europe.

**Hamites alterno-tuberculatus**, Leymeric, 1841.

Leymeric, *Mém. de la Soc. Géol. de France*, t. IV, p. 420.

(*H. alternatus*, Phillips, 1829, *Yorksh.*, p. 124, pl. I, fig. 26,  
27. (Non Mantell.) Orb., *Paléont. franç.*, t. I, pl. CXXXII,  
fig. 5-10.)

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans

l'albien supérieur (vraconien) des environs d'Aumale.

En Europe, elle caractérise l'étage du gault.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger.

**Hamites armatus**, Sowerby, 1817.

Sowerby, *Min. conchyl.*, t. II, p. 152, pl. CLXVIII et CCXXIV.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, p. 547, pl. CXXXV.

(*H. plicatilis*, Sowerby, 1841, *Minér. conchyl.*, t. III, p. 59, pl. CCXXXIV, fig. 1.)

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans le gault supérieur des environs d'Aumale.

Elle est vraconienne et rothomagienne à la fois en Europe.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger.

**Turrilites Africanus**, H. Coquand, 1879.

Diamètre du tour supérieur : 0,52 mm.

Coquille turriculée. Spire sénestre. Tours convexes, arrondis, non carénés en dessous, ornés en travers de côtes rapprochées qui partent de la suture, en débutant par un tubercule et en se bifurquant immédiatement après. Bouche ovale.

Cette espèce se distingue par le dédoublement de ses côtes.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les assises albiennes, à Ain-Halmou (Sétif), Sidi-bou-Farhal.

Coll. de M. Coquand.

**Turrilites Moutonianus**, Orb., 1841.

Orb., *Paléont. franç.*, t. I, p. 884, pl. CXLVII, fig. 7, 8.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage albien de Cheurfa (Sétif).

Elle est albiennne dans le département du Var.

Coll. de M. Coquand.

**Baculites neocomiensis**, Orb., 1841.

Orb., *Paléont. franç.*, t. I, p. 560, pl. CXXXVIII, fig. 1-5.

Cette espèce a été recueillie par nous dans les assises néocomiennes de l'Oued-Cheniour.

Elle est néocomienne en Provence.

Coll. de M. Coquand.

**Baculites Anceps**, Lamarck, 1822.

Lamarck, *Anim. sans vertèbres*, t. VII, p. 648, n° 2.

Orb., *Pal. fr.*, t. I, pl. CXXXIX, fig. 1-7.

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les couches rothomagiennes d'El-Martoum, près d'Aumale.

Elle est rothomagienne en Europe.

Coll. de M. Peron.

**Ptychoceras gaultinum**, Pictet et Roux, 1847.

Pictet et Roux, *Descript. des Mollusq. foss. des grès verts de la Perte-du-Rhône*, p. 139, pl. xv, fig. 5, 6.

(*P. Puzosianus*, Quenstedt, *Céphalop.*, pl. XXI, fig. 22. (Non Orb.))

M. Peron a recueilli cette espèce dans l'étage albien du Bou-Thaleb.

Elle est albiennne en Europe.

On voit par l'énumération qui précède que le nombre des espèces de Céphalopodes signalés en Algérie depuis la publication de notre grand travail sur la *Géologie et la Paléontologie de la région Sud de la province de Constantine*, s'élève à quatre-vingt-quatorze espèces, dont trente et une sont nouvelles.

Ces espèces se répartissent de la manière suivante :

- 2 dans le lias inférieur,
- 2 dans le lias moyen,
- 3 dans le lias supérieur,
- 2 dans l'oolithe inférieure,
- 3 dans l'étage kellovien,
- 2 dans l'oxfordien proprement dit,
- 8 dans l'argovien supérieur (zone à *Ammonites tenuilobatus* et *Terebratula janitor*),
- 33 dans l'étage néocomien,
- 1 dans l'étage barrémien,
- 3 dans l'étage aptien,
- 19 dans l'étage du gault,
- 11 dans l'étage rothomagien,
- 1 dans l'étage ligérien,
- 4 dans l'étage santonien.

Total : 94.

Il est à remarquer que la formation crétacée a fourni le contingent le plus nombreux dans les acquisitions nouvelles qu'a faites la paléontologie algérienne pendant ces quinze dernières années.

## GASTÉROPODES.

**Turritella elata**, H. Coq., 1879.

Coquille scalariforme, à tours convexes, subcarénés vers le haut, séparés par une suture très-large et très-profonde, ce qui donne à l'ensemble une forme étranglée et disposée en vis d'Archimède. Bouche arrondie.

Cette singulière espèce, dont nous ne possédons qu'une portion du moule, est lisse. Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les assises rothomagiennes du Djebel-Aurès.

Collection de M. Papier.

**Turritella Bocchus**, H. Coq., 1879.

Coquille très-allongée, aiguë. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours excavés fortement, ornés de cinq côtes très-régulières, dont les deux supérieures forment corniche au-dessus des autres.

Cette espèce a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les assises rothomagiennes de l'Aurès.

Coll. de M. Papier.

**Phasianella Papieri**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,030<sup>mm</sup> ; dernier tour : 0,015<sup>mm</sup>.

Coquille deux fois plus haute que large, allongée, non ombiliquée. Spire formée d'un angle régulier, co-

nique, composée de tours presque plans, séparés par des sutures, légèrement étagés les uns au-dessus des autres, lisses. Bouche ovale.

Cette espèce, par la disposition de sa forme à tours étagés, se sépare des autres Phasianelles crétacées connues.

Elle a été recueillie par MM. Heinz et Papier dans les assises rothomagiennes des environs de Lambèse. Coll. de M. Papier.

**Phasianella Batnensis**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,028<sup>mm</sup> ; long. du dernier tour : 0,015<sup>mm</sup>.

Coquille deux fois plus haute que large, allongée, non ombiliquée. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours convexes, séparés par une suture, lisses. Bouche ovale.

Cette espèce se sépare de la précédente par sa forme un peu moins allongée et surtout par ses tours convexes au lieu d'être plans.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage rothomagien de Chebket-Bechkor (subdivision de Sétif) et par MM. Heinz et Papier dans les environs de Batna. Coll. de MM. Papier et Coquand.

**Pseudomelania scalaris**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,035<sup>mm</sup>.

Coquille très-allongée, croissant sous un angle régulier. Spire composée de tours aplatis, séparés par de profondes et larges sutures. Bouche oblique, allongée, arrondie en avant et amincie en arrière.

Cette espèce, que son aspect scalariforme caractérise très-bien, a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien de Batna.

Coll. de M. Papier.

***Pseudomelania Batnensis*, H. Coq., 1879.**

Longueur : 0,040 mm ; épaisseur : 0,020 mm.

Coquille médiocrement allongée, croissant sous un angle presque régulier, pupoïde. Spire composée de tours moyennement élevés, peu convexes, lisses. Bouche ovale, allongée, un peu oblique.

Cette espèce, par sa forme relativement courte et un peu trapue, se distingue des autres Pseudomélanies de la craie.

J'ai découvert cette espèce dans l'étage campanien des environs d'Aïn-Beïda.

Coll. de M. Coquand.

***Pseudomelania pupoides*, H. Coq., 1879.**

Longueur : 0,046 mm.

Coquille très-allongée, subulée, épaisse. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours plans, lisses et séparés par une suture mince. Bouche ovale, étranglée, un peu élargie en avant, mais étroite en arrière. Labre mince et tranchant.

Cette curieuse espèce offre quelque ressemblance avec l'*Eulima Requieniana*, Orb., mais elle est bien plus pupiforme, ses tours sont plus rapprochés et sa bouche bien plus étranglée et moins fendue.



Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien du Djebel-Aurès.

Coll. de M. Papier.

**Nerinea Bononiensis**, de Loriol.

*N. Bononiensis*, de Loriol, 1873, *Monogr., Pal. et Géol. des étages supér. de la form. jurass. des env. de Boulogne-sur-Mer*, pl. VI, fig. 30.

Nous avons reconnu cette espèce dans des fossiles de la collection de M. Gauthier, recueillis par M. Durand dans l'étage kimmeridgien des environs de Géryville.

Elle est kimmeridgienne en France.

**Nerinea perforans**, H. Coq, 1879.

Coquille grêle, très-allongée, en forme de tarière. Spire formée d'un angle conique. Tours très-nombreux et très-rapprochés, légèrement excavés dans leur milieu et se terminant par un bourrelet faisant saillie au-dessus de chacun d'eux.

Cette espèce a été découverte par M. Reboud dans les assises séquaniennes, sur la route d'Aïn-Rich à Aïn-M'garnès (Hodna).

Coll. de M. Coquand.

**Nerinea Renauxiana**, Orb.

*N. Renauxiana*, Orb., 1842, *Pal. fr., Terr. crét.*, t. II, p. 76, pl. CLXII.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard et par moi dans l'étage urgaptien, à Teniet-M'kada, Bou-Sefoula, Kerkada, Fedj-Djoudy.

Elle est urgonienne en France.

**Nerinea bicatenata**, H. Coq., 1879.

Coquille allongée, composée de tours excavés dans leur partie médiane et limités en dessus et au-dessous par un bourrelet saillant portant une rangée de tubercules contigus peu développés.

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans l'étage rothomagien du Djebel-Groure, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Nerinea Mauritanica**, H. Coq., 1879.

Coquille oblongue, non ombiliquée, formée d'un angle régulier, composée de tours lisses, légèrement excavés, terminés par un bourrelet saillant, épais, en corniche. Dernier tour convexe, élevé. Bouche subquadrangulaire.

Cette espèce rappelle la *N. Parisi*, Coq., mais elle s'en distingue par son bourrelet beaucoup plus saillant et par ses tours moins excavés.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage santonien de Metzès, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Acteonella Auressensis**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,030 mm ; largeur : 0,028 mm.

Coquille de petite taille, conique, renflée, presque aussi large que haute. Spire très-courte ; dernier tour très-long, portant trois plis sur le bord columellaire. Ouverture droite, semi-lunaire.

Cette espèce, par sa petite taille et sa forme conique, se distingue nettement des autres Actéonelles connues.

Elle a été découverte par M. Heinz dans l'étage rothomagien du Djebel-Aurès. C'est, par conséquent, la plus ancienne espèce du genre signalée jusqu'à ce jour.

Coll. de MM. Papier et Heinz.

**Globiconcha Papieri**, H. Coq., 1870.

Largeur : 0,040<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,032<sup>mm</sup>.

Coquille plus large que haute, transverse, subtrapézoïdale, lisse, tronquée en arrière. Spire ayant tous les tours apparents, le dernier aussi long et aussi large que l'ensemble. Bouche en forme de croissant, mais très-large, anguleuse en avant et en arrière, s'appuyant sur le dernier tour sans le déborder ; les tours séparés par un canal large.

Cette espèce présente quelques rapports avec le *G. Marrotiana*, Orb., mais elle s'en distingue facilement par un aplatissement plus grand à ses deux pôles, par sa bouche beaucoup plus large, mais beaucoup moins débordante par rapport à la spire.

Elle a été découverte par M. Papier dans l'étage rothomagien du massif de l'Aurès.

Coll. de M. Papier.

**Globiconcha Marrotiana**, Orb., 1844.

Orb., *Pal. fr., Terr. cré.*, t. II, p. 146, pl. CLXX, fig. 1, 2.

Cette espèce a été observée par M. Marès au nord de Sénalba (Djelfa), au sein des assises campaniennes.

Elle est campanienne en France.

**Tylostoma Auressense**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,040<sup>mm</sup> ; épaisseur : 0,023<sup>mm</sup>.

Coquille allongée, lisse, croissant sous un angle convexe. Spire composée de tours convexes, séparés par des sutures profondes. Bouche étroite, en forme de croissant allongé, arrondie à son extrémité supérieure et terminée par un angle aigu à son extrémité inférieure. Dernier tour plus grand que la somme des autres, renflé dans sa partie moyenne.

Cette espèce, à part la différence de taille, a les plus grands rapports de ressemblance avec la *T. elatius*, Coq., mais elle en diffère en ce sens que cette dernière possède un bord columellaire droit dans la partie antérieure de la bouche, caractère qui fait défaut dans la première.

Elle a été découverte par M. Papier dans l'étage rothomagien, au nord-est du bordj de Khenchela, sur le revers de l'Aurès.

Coll. de M. Papier.

**Tylostoma elatius**, H. Coq., 1879.

(*Natica elatior*, H. Coq., 1862, *Géol. et Paléont. de la région sud de la prov. de Constantine*, p. 179, pl. III, fig. 5.)

Nous avons découvert cette grande espèce dans la partie inférieure de l'étage provencien, qui correspond aux sables de Mornas et du Beausset, inférieurs aux calcaires à *Hippurites cornuvaccinum*, dans les environs de Tébessa (Djebel-Osmor).

**Natica hemisphærica**, Orb., 1850.

*N. hemisphærica*, Orb., 1850, *Prodr.*, t. II, p. 6.

Orb., *Paléont. franç.*, *Terr. jurass.*, t. II, pl. CCLCIV, fig. 1, 2.

(*Nerita hemisphærica*, Romer, 1836, *Nord. Ool.*, pl. x, fig. 7.)

M. Pomel a signalé la présence de cette espèce dans les assises kimmeridgiennes de la province d'Oran.

Elle est kimmeridgienne en Europe.

**Natica Gasullæ**, H. Coq.

*N. Gasullæ*, H. Coq., 1865, *Monog. de l'étage aptien de l'Espagne*, p. 73, pl. VI, fig. 1, 2.

(*N. Hispanica*, Vilanova, 1868, *Memoria de Teruel*, pl. v, fig. 3.)

(*N. Aragonensis*, Vilanova, 1868, *ibid*, pl. VIII, fig. 1.)

(*Trochus logarithmicus*, Landerer, 1872, *Memoria paleontologica del Piso Aptico de Tortona*, p. 33, pl. VIII, fig. 33 et 34.)

Cette espèce a été recueillie dans les couches rhodaniennes de Fedj-Driaz, en passant de la plaine de Temlouka à celle d'Otma, près d'Aïn-Bebbouch.

Elle est rhodanienne dans la péninsule espagnole.

**Natica sublævigata**, Orb.

*N. sublævigata*, Orb., 1850, *Prodr.*, t. II, p. 68.

(*N. lævigata*, Orb., 1842, *Paléont. franç.*, *Terr. cré.*, t. II, pl. CLXX, fig. 6, 7 (non Sowerby, 1818). De Verneuil et de Lorière, *Néoc. sup. d'Utrillas*, pl. III, fig. 10.)

(*N. rotundata*, Forbes (non Sow.), *Quart. Journ. Geol. soc.*, t. I, p. 346. Pictet et Renevier, 1854, *Descr. des Fossiles*

du terrain aptien de la Perte-du-Rhône, pl. III, fig. 7.  
Vilanova, *Mem. de Teruel*, pl. VIII, fig. 2.)

(*V. collæ Albæ*, Landerer, *Piso Aptico*, pl. IV, fig. 16, 17.)

(*N. Fittæ*, Landerer, *ibid*, pl. IV, fig. 15.)

(*N. Perezi*, Vilanova, *Mem. de Teruel*, pl. V, fig. 5.)

(*N. Clementina*, Vilanova, *ibid*, pl. V, fig. 14.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans les calcaires urgaptiens de Serra-M'ta-Groulle, subdivision de Sétif.

En Europe, elle est rhodanienne.

### **Natica Pidanceti**, Pictet et Campiche.

*N. Pidanceti*, Pict. et Camp., 1862, *Terr. crét. de Sainte-Croix*, t. II, pl. LXXVI, fig. 1.

(*Sigaretus Pidanceti*, H. Coq., 1856, *Soc. d'Émul. du Doubs*, t. VII, pl. VI, fig. 4, 5.)

M. Peron a recueilli cette espèce dans les assises néocomiennes de Kerdada.

Elle est néocomienne en France.

### **Natica Sueuri**, Pictet et Renevier.

*N. Sueuri*, Pict. et Renev., 1854, *Terr. du Aptien*, p. 37, pl. III, fig. 9.

Cette espèce a été recueillie par M. Marès dans les calcaires urgaptiens du Djebel-Lazereg (province d'Alger) et par MM. Heinz et Papier dans les contreforts de l'Aurès.

Elle est rhodanienne en Europe.

**Natica (Euspira) praelonga**, Deshayes.

*N. praelonga*, Desh., 1842, *Mém. de la Soc. Géol. de France*,  
t. V, pl. xvi, fig. 8.

Orb., 1842, *Fossiles de la Colombie*, pl. xviii, fig. 1.

Orb., *Paléont. franç.*, *Terr. crét.*, t. II, pl. CLXXII, fig. 1.

Cette espèce a été recueillie dans les couches urgaptiennes d'Hadjar-Roum.

En Europe et en Amérique, elle est urgaptienne.

**Natica Coquandiana**, Orbigny.

*N. Coquandiana*, Orb., 1842, *Pal. fr.*, *Terr. crét.*,  
t. II, pl. CLXXI, fig. 1.

Vilanova, *Mem. de Teruel*, pl. v, fig. 13.

Cette espèce a été recueillie dans les couches urgaptiennes de Djendeli (Bou-Arif), province de Constantine.

Elle est urgonienne en Europe.

**Natica Cornueliana**, Orbigny.

*N. Cornueliana*, Orb., 1842, *Pal. fr.*, *Terr. crét.*,  
t. II, pl. CLXX, fig. 4, 5.

Picquet et Renevier, *Aptien de la Perte-du-Rhône*, pl. III, fig. 8.

(*Ampullaria Cornueliana*, Desh. in *Leym.*, 1844, *Mém. de la Soc. Géol. de France*, t. II, p. 43.)

M. Brossard a recueilli cette espèce dans l'étage urgaptien des environs de Sétif.

Elle est urgaptienne en Europe.

**Natica Rauliniana**, Orbigny.

*N. Rauliniana*, Orb., 1842, *Pal. fr.*, *Terr. crét.*,  
t. II, p. 160, pl. CLXXIV, fig. 1.

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les assises albiennes des environs d'Aumale.

Elle est albiennne en France.

**Natica gaultina**, Orbigny.

*N. gaultina*, Orb., 1842, *Pal. fr., Terr. crét.*,  
t. II, p. 156, pl. CLXXIII, fig. 3, 4.

M. Nicaise a recueilli cette espèce dans les assises albiennes de Bérrouagua, sur la route de Médéa à Boghar, associée à l'*Ammonites Dupinianus*.

Elle est albiennne en Europe.

**Natica excavata**, Orbigny.

*N. excavata*, Orb., 1842, *Pal. fr., Terr. crét.*,  
t. II, p. 155, pl. CLXXIII, fig. 1, 2.

M. Peron a recueilli cette espèce à Aïn-Beurni, environs d'Aumale, au sein des assises albiennes.

Elle est albiennne en France.

**Natica Ervyna**, Orbigny.

*N. Ervina*, Orb., 1842, *Pal. fr., Terr. crét.*,  
t. II, p. 159, pl. CLXXVIII, fig. 7.

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les assises albiennes d'Aïn-Beurni.

Elle est albiennne en France.

**Natica Letourneuxi**, H. Coq., 1879.

Hauteur : 0,10<sup>c</sup> ; largeur : 0,08<sup>c</sup>.

Coquille de très-grande taille, plus haute que large,



renflée, non ombiliquée ; tours convexes, lisses, le dernier de beaucoup plus grand que les trois autres réunis. Bouche ovale, arrondie.

Cette espèce, qui, par sa grande taille, rappelle la *N. æquiaxis*, H. Coq., s'en sépare nettement par sa taille plus grande encore, par sa plus grande hauteur et par l'absence d'ombilic.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage rothomagien du Djebel-Madid, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

***Natica (Euspira) Batnensis*, H. Coq., 1879.**

Hauteur : 0,060<sup>mm</sup> ; largeur : 0,035<sup>mm</sup>.

Coquille presque deux fois plus haute que large, oblongue, allongée, non ombiliquée, lisse. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours arrondis, convexes, légèrement en saillie les uns sur les autres, séparés par une suture profonde. Bouche ovale, oblongue de dehors en dedans, comprimée, arrondie en avant, anguleuse en arrière.

Cette espèce, qui, par sa forme allongée, se classe dans la section des *Euspira*, offre quelques ressemblances avec la *N. prælonga*, Desh., mais sa taille est beaucoup moins grande et elle n'est pas ombiliquée.

Elle a été découverte par M. Heinz dans l'étage rothomagien des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

***Natica macromphala*, H. Coq., 1879.**

Hauteur : 0,027<sup>mm</sup> ; largeur : 0,020<sup>mm</sup>.

Coquille plus haute que large, non renflée. Spire assez allongée, formée d'un angle régulier, composée de tours convexes, le dernier plus grand à peu près du double que les autres réunis, carénée en haut et marquée d'une dépression vers la suture. Bouche oblongue de dedans en dehors, oblique oblongue, coupée obliquement en dedans. Omphalium très-large, creusé en entonnoir, simple et sans callosité, les bords marqués extérieurement par la carène des tours.

Cette espèce, par son large omphalium, rappelle la *N. excavata*, Michelin; mais elle s'en distingue nettement par sa spire beaucoup plus allongée et sa forme plus élevée.

Elle a été découverte par M. Papier dans les assises rothomagiennes des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

***Natica Auressensis*, H. Coq., 1879.**

Longueur : 0,020<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,020<sup>mm</sup>.

Coquille aussi haute que longue, globuleuse, imperforée. Spire formée d'un angle convexe, composée de tours renflés, lisses, sans canal sur la suture. Bouche ronde.

Cette espèce, par sa forme globuleuse, se sépare des autres *Natices* connues de la formation crétacée.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien de l'Aurès.

Coll. de M. Papier.

**Natica Heinzi**, H. Coq., 1879.

Largeur : 0,082<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,070<sup>mm</sup>.

Coquille de très-grande taille, plus large que haute, subglobuleuse. Spire peu élevée, plutôt déprimée ; tours convexes, séparés par un canal, le dernier tour très-renflé, absorbant les trois quarts de la spire totale. Ombilic très-apparent, oblique, s'évidant dans le sens de l'ouverture, limité intérieurement par la callosité, et extérieurement, les bords étant marqués par la carène du tour. Bouche très-grande et ovale.

Cette espèce, par son ombilic, rappelle le *N. macromphala* ; mais son ombilic n'est point infundibuliforme, il porte une callosité ; sa taille est plus large que haute et, de plus, elle est gigantesque par rapport à celle de l'autre.

Elle a été découverte par M. Mousty dans les assises rothomagiennes de Hamimat-Arko.

Coll. de M. Papier.

**Natica Esculapi**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,070<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,070<sup>mm</sup>.

Coquille aussi longue que large, renflée, globuleuse, à tours convexes, arrondis, lisses, séparés par un canal très-profond. Ombilic assez large, rond.

Cette espèce, par ses dimensions, se rapproche de la *N. equiaxis*, Coq., mais elle s'en distingue par ses tours bien plus dégagés, séparés par un large canal et par un ombilic plus ouvert.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien des environs de Lambèse.

Coll. de M. Papier.

**Natica (Euspira) Refanensis**, H. Coq., 1879.

Hauteur : 0,042<sup>mm</sup> ; largeur : 0,030<sup>mm</sup>.

Coquille moyennement oblongue, plus haute que large, renflée, lisse. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours peu convexes, non saillants en gradins. Bouche semi-lunaire, arrondie en avant, anguleuse en arrière, coupée du côté de la columelle. Omphale étroit, profond, pourvu extérieurement d'une côte aiguë, non saillante.

Cette espèce présente quelques rapports éloignés avec la *N. bulimoides*, Orb., mais elle s'en distingue par une taille moins grande, une forme plus ventrue et par la présence d'un omphale.

Nous avons découvert cette espèce dans les assises santonniennes de R'fana, près de Tébessa.

Coll. de M. Coquand.

**Neritopsis pulchella**, Orbigny.

*N. pulchella*, Orb., 1842, *Pal. fr., Terr. cré.*,  
t. II, p. 177, p. CLXXVII bis, fig. 1-3.

Cette espèce a été recueillie par M. Badyński dans les assises rothomagiennes de Beni-Aquil, cercle de Ténès.

Elle est rothomagienne en France.

**Nerita laevi-flammulata**, H. Coq., 1879.

Largeur : 0,020<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,020<sup>mm</sup>.

Coquille aussi haute que large, très-courte, subglobuleuse, parfaitement arrondie, vue en dessus. Spire à peine saillante, déprimée ; suture simple ; dernier tour globuleux, couvert de stries à peine visibles à l'œil nu, rayonnantes, égales, équidistantes, un peu arquées d'avant en arrière, simples à la base, mais se dédoublant et se multipliant sur le milieu du tour, d'où elles vont en s'amincissant jusqu'au pourtour de la coquille. Ouverture ovale à bords tranchants.

Cette curieuse espèce se rapproche de la *N. (Otostoma) pontica*, Arch., mais elle en diffère nettement par sa forme plus arrondie, par ses stries presque effacées et surtout par l'absence de bourrelet vers la partie externe du sommet.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage campanien du Djebel-M'zeïta, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

### **Nerita rugosa**, Honinghans.

*N. rugosa*, Honing., 1830, *Jahrbr.*, p. 467.

Binkorst, *Limbourg*, pl. III, fig. 15, pl. v<sup>a</sup>, fig. 1.

(*Natica rugosa*, Goldf., *Petrif. Germanicæ*, pl. CLCIX, fig. 11.

Romer, *Nordd. Kreid.*, pl. XII, fig. 16.)

(*Natica subrugosa*, Orb., 1850, *Prodr.*, t. II, p. 224.)

(*Otostoma rugosum*, Archiac, 1850, *Bull. de la Soc. Géol. de France*, t. XVI, p. 875.)

(*Nerites pulcher*, Schloth., 1813, *Jahrbr.*, pl. VIII, fig. 3.)

Cette espèce a été recueillie par nous dans l'étage

campanien de M'zab-el-Messaï et à M'zeïta par M. Brosard.

Elle est campanienne en Europe.

**Nerita Archiaci**, H. Coq., 1879.

(*Otostoma Archiaci*, H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, p. 180, pl. iv, fig. 10.)

Étage campanien. M'zab-el-Messaï.

**Nerita Fourneli**, H. Coq., 1879.

(*Natica Fourneli*, Bayle, *Rich. minér. de l'Algérie*, 1849, p. 364, pl. xvii, fig. 8-10.)

(*Otostoma Fourneli*, H. Coq., 1862, *Pal. Constant.*, p. 180, pl. iv, fig. 11, 12.)

Étage campanien de M'zab-el-Messaï.

**Trochus Ouarsenissensis**, H. Coquand, 1870.

*T. Ouarsenissensis*, H. Coq., in *Nicaise*, *Catal. des Anim. foss. de la prov. d'Alger*, p. 36.

Longueur : 0,010 mm ; largeur : 0,005 mm.

Coquille de très-petite taille, beaucoup plus longue que large, conique, subturriculée, non ombiliquée. Spire allongée, formée d'un angle régulier, composée de tours légèrement convexes, marqués seulement en avant d'un double bourrelet étroit, circonscrit par deux côtes linéaires ; le dernier tour à peine convexe, anguleux en dehors. Bouche déprimée, oblongue, anguleuse.

Cette espèce présente beaucoup de ressemblance

avec le *T. CEdipus* et le *T. Aegion*, Orb., mais elle diffère du premier par ses tours convexes et son dernier tour déprimé et du second par l'absence de tout ornement extérieur.

M. Nicaise l'a découverte dans le lias moyen du Djebel-Ouarsenis.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger, et de M. Coquand.

**Trochus Monastabal**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,008<sup>mm</sup> ; largeur : 0,007<sup>mm</sup>.

Coquille presque aussi large que haute, conique, non ombiliquée. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours légèrement convexes, lisses, étroits et séparés par une suture linéaire ; le dernier tour presque plan, anguleux en dehors. Bouche déprimée, oblique, anguleuse.

Cette espèce se distingue nettement du *T. Ouarsensis* par ses tours bien plus courts, plus convexes, par l'absence de bourrelet et sa forme beaucoup moins dégagée.

Elle a été découverte par M. Nicaise dans le lias moyen du Djebel-Ouarsenis.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger, et de M. Coquand.

**Trochus Brossardi**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,015<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,010<sup>mm</sup>.

Coquille de petite taille, déprimée, plus longue que haute, faiblement ombiliquée. Spire formée d'un angle conique, composée de quatre tours croissant rapidement, striés en long ; dernier tour légère-

ment creusé dans sa partie supérieure, anguleux et tranchant en dehors, sans être caréné.

Cette élégante espèce, que je ne puis comparer à aucune espèce de *Trochus* de la formation crétacée, a été découverte par M. Brossard dans l'étage carentonien du Djebel-Skrin, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

### **Turbo Nicaisei**, H. Coquand.

*T. Nicaisei*, H. Coq., 1870, in *Nicaise, Catal. des Anim. foss. de la prov. d'Alger*, p. 36.

Longueur : 0,013 mm ; largeur : 0,006 mm.

Coquille de petite taille, allongée, deux fois plus longue que large, non ombiliquée. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours convexes, ronds, non anguleux, complètement lisses. Bouche arrondie.

Cette espèce rappelle, par sa forme générale, le *T. Itys*, Orb., mais elle en diffère très-nettement par sa taille bien plus petite et par l'absence complète d'ornements.

M. Nicaise l'a découverte dans le lias moyen du Djebel-Ouarsenis.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger, et de M. Coquand.

### **Turbo Afer**, H. Coquand.

*T. Afer*, H. Coq., 1870, in *Nicaise, Catal. des Anim. foss. de la prov. d'Alger*, p. 36.

Coquille aussi large que haute, héliciforme, à peine marquée d'une dépression ombilicale. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours lisses, con-



vexes ; le dernier tour convexe en dessus, sans angle au pourtour. Bouche ronde.

Cette espèce, que sa forme héliciforme rapproche du *T. Erinus*, Orb., s'en distingue par sa taille bien plus petite et surtout par sa bouche à rebords simples et non épaissis.

Elle a été découverte par M. Nicaise dans le lias moyen de l'Ouarsenis.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger, et de M. Coquand.

**Turbo Nabdalsee**, H. Coq., 1879.

Largeur : 0,008<sup>mm</sup> ; longueur : 0,005<sup>mm</sup>.

Coquille de petite taille, plus large que longue, héliciforme, ombiliquée. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours lisses, convexes ; le dernier tour très-convexe en dessus, sans angle au pourtour. Bouche ronde. Omphalic étroit.

Cette espèce, voisine du *Turbo Afer*, s'en distingue très-bien par sa forme plus trapue, plus transverse et par la présence d'un omphalic.

Elle a été découverte par M. Nicaise dans les assises du lias moyen de l'Ouarsenis.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger, et de M. Coquand.

**Turbo munitus**, Forbes.

*T. munitus*, Forbes, 1845, *Quart. Journ. Geol. soc.*,  
t. I, p. 348, pl. iv, fig. 2.

Pictet et Renevier, 1854, *Aptien de la Perte-du-Rhône*,  
p. 38, pl. iv, fig. 1, 2.

Pict. et Camp., *Sainte-Croix*, pl. LXXXIII, fig. 1-3, p. 480.

(*Turbo Forbesianus*, Orb., 1850, *Prodr.*, t. II, p. 116.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage urgaptien d'Aïn-Hammam, subdivision de Sétif. Elle est aptienne en Europe.

**Turbo perornatus**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,015<sup>mm</sup>.

Coquille aussi large que longue, non ombiliquée. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours légèrement anguleux par une côte débordante sous forme de carène, à l'extrémité de chaque tour, ornée en long de deux côtes peu élevées, mais la postérieure plus saillante que l'autre, et divisées en petits tubercules par des rides transverses ; dessus du dernier tour convexe, orné de stries très-légères. Bouche arrondie.

Cette espèce a été découverte par M. Juba de Lhotellerie dans les assises albiennes au nord-ouest de Bérrouagua, près d'Aumale.

Coll. de MM. de Lhotellerie et Coquand.

**Turbo Auressensis**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,030<sup>mm</sup> ; largeur : 0,020<sup>mm</sup>.

Coquille ovale, non ombiliquée. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours convexes, ornés en long de sept ou huit côtes élevées, aiguës, portant de distance en distance des tubercules peu accusés.

Cette espèce rappelle le *T. cretaccus*, Orb., mais celle-ci est de forme plus oblongue et n'a que cinq côtes au lieu de sept ou de huit.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien du Djebel-Aurès.

Coll. de M. Papier.

**Turbo Overwegi**, H. Coq., 1879.

Largeur : 0,025<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,018<sup>mm</sup>.

Coquille comprimée, conique, non ombiliquée. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours convexes, ornés de trois rangées de tubercules, sail-lants, contigus ; dernier tour concave au-dessus, lisse. Omphalium étroit.

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans l'étage rothomagien d'Aïn-Kala, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Turbo Brossardi**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,030<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,020<sup>mm</sup>.

Coquille comprimée, conique, non ombiliquée. Spire formée d'un angle presque régulier, composée de tours convexes, très-renflés à leur partie supérieure, fortement inclinés vers la suture, où ils portent une série de gros tubercules séparés et équidistants, ornés en outre de côtes longitudinales serrées et régulières ; le dernier tour concave au-dessus, où ne sont conservées que les côtes. Bouche ovale, arrondie à son pourtour.

Cette élégante espèce, remarquable par son ornementation et sa forme surbaissée, a été découverte par M. Brossard dans les assises campaniennes d'El-Alleg, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Solarium moniliferum**, Orbigny.

*S. moniliferum*, Orb., 1842, *Pal. fr., Terr. crét.*,  
t. II, p. 197, pl. CLXXIX, fig. 8-12.

M. Peron a signalé cette espèce dans les assises albiennes d'Aïn-Beurni.

Elle est albienne en Europe.

**Solarium ornatum**, Orbigny.

*S. ornatum*, Orb., 1842, *Pal. fr., Terr. crét.*,  
t. II, p. 199, pl. CLXXX, fig. 1-4.

M. Peron a recueilli cette espèce dans l'étage albien d'Aïn-Beurni.

Elle est albienne en Europe.

**Solarium dentatum**, Orbigny.

*S. dentatum*, Orb., 1842, *Pal. fr., Terr. crét.*,  
t. II, p. 201, pl. CLXXX, fig. 5-8.

(*Delphinus dentata*, Desh., in *Leymerie*, 1842, *Mém. de la Soc. Géol. de France*, t. V, p. 13, pl. xvi, fig. 11.)

M. Peron cite cette espèce dans les assises albiennes de Teniet-Aïn-Beurni.

Elle est albienne en Europe.

**Solarium Papieri**, H. Coq., 1879.

Largeur : 0,020 mm.

Coquille orbiculaire, conique. Spire convexe, composée de tours arrondis et ornés de côtes longitudinales plates. Omphalocentre moyennement ouvert.

Cette espèce, qui possède les mêmes ornements que le *S. Guerangeri*, Orb., s'en distingue facilement par

sa spire conique et non enroulée sur le même plan.

Elle a été découverte par M. Papier dans les premiers contreforts de l'Aurès, au sein de l'étage rothomagien.

Coll. de M. Papier.

**Straparolus Martinianus**, Orbigny.

*S. Martinianus*, Orb., 1850, *Prodr.*, t. II, p. 130.

(*Solarium Martinianum*, Orb., 1842, *Terr. crét.*, t. II, p. 204, pl. CLXXXI, fig. 9-14.)

M. Brossard a recueilli cette espèce dans les couches albiennes de Sidi-ben-Badhol, subdivision de Sétif.

Elle est albiennne en France.

**Aporrhais Dutrugei**, H. Coq., 1879.

(*Rostellaria Dutrugei*, H. Coq., 1862, *Géol. et Paléont. de la rég. sud de la prov. de Constantine*, p. 185, pl. v, fig. 4.)

Étage rothomagien. Tébessa, Batna, Djebel-Guessa.

**Aporrhais Peini**, H. Coq., 1879.

(*Pterocera Peini*, H. Coq., *Pal. Constantine*, p. 184, pl. v, fig. 8.)

Étage rothomagien. Ténoukla, Aurès.

**Aporrhais arata**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,075<sup>mm</sup>.

Coquille allongée, grêle dans ses premiers tours. Spire composée de quatre ou cinq tours, le dernier un peu plus grand que les autres réunis, muni d'une carène très-saillante et gibbeuse à son début, effilée

vers le labre, placée presque à la naissance des tours. Labre dilaté, aliforme, orné de côtes longitudinales, dirigées en avant, au-dessus de la carène et infléchies en arrière en deçà de la carène.

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans les assises rothomagiennes du Djebel-Ousegua, subdivision de Sétif, et par MM. Heinz et Papier dans celles des environs de Batna.

Coll. de MM. Papier et Coquand.

**Aporrhais rediviva**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0 040<sup>mm</sup>.

Coquille courte, transverse dans son ensemble. Spire composée de quatre ou cinq tours, le dernier sensiblement plus grand que les autres réunis, muni d'une double carène obtuse, l'une se manifestant presque à sa naissance et l'autre à quelque distance du sommet et se terminant en expansion aliforme. L'intervalle entre les deux carènes est orné de côtes rapprochées, les unes alternativement un peu plus élevées que les autres.

Cette espèce a été découverte par M. Papier dans l'étage rothomagien des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Aporrhais portentosa**, H. Coq., 1879.

Diamètre longitudinal : 0,10<sup>c</sup>.

Coquille ramassée, large, presque transverse dans son ensemble, entièrement lisse. Spire composée de quatre tours, le dernier infiniment plus grand que

les trois autres réunis. Labre dilaté, aliforme, dépassant la spire en arrière.

Cette espèce, remarquable par sa grande taille, se sépare de toutes les *Aporrhais* connues.

Elle a été découverte par M. Papier dans l'étage rothomagien des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Aporrhais Mœvusi**, H. Coq., 1879.

(*Rostellaria Mœvusi*, H. Coq., 1862, *Paléont. Constantine*, p. 185, pl. II, fig. 15.)

Étage rothomagien de Ténoukla.

**Aporrhais Mumbyi**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,055 mm.

Coquille presque aussi large que haute, ramassée dans sa forme générale. Spire composée de cinq tours, les quatre derniers étagés en retrait les uns au-dessus des autres et ornés transversalement d'une double série de tubercules obtus, contigus; le dernier tour, gibbeux, est un peu plus grand que les quatre autres réunis, il est lisse et se termine par une expansion aliforme qui se replie sur une partie de la spire.

Cette espèce a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien de l'Aurès.

Coll. de M. Papier.

**Aporrhais sepulta**, H. Coq., 1879.

(*Rostellaria sepulta*, H. Coq., 1862, *Pal. Constantine*, p. 186, pl. v, fig. 6.)

Étage provencien inférieur (sables mornasiens) du Djebel-Osmor (Tébessa).

**Aporrhais Augustini**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,098<sup>mm</sup> ; largeur du dernier tour : 0,060<sup>mm</sup>.

Coquille de grande taille, conique. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours convexes, lisses ; le dernier tour très-bombé, très-grand, usurpant à lui seul 0,060<sup>mm</sup> sur la longueur totale, se terminant par une expansion aliforme débordant sur la spire.

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans les assises de l'étage provencien inférieur (sables mornasiens) de Ras-Ouzina, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Aporrhais Beckariensis**, H. Coq., 1879.

(*Rostellaria Beckariensis*, H. Coq., 1862, *Pal. Constantine*, p. 185, pl. v, fig. 3.)

Étage provencien inférieur de Tébessa et de Beckaria.

**Aporrhais cretacea**, H. Coq., 1879.

(*Buccinum cretaceum*, H. Coq., 1862, *Paléont. Constantine*, p. 188, pl. v, fig. 12.)

Étage provencien inférieur de Tébessa.

**Aporrhais Fourneli**, H. Coq., 1879.

(*Rostellaria Fourneli*, H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, p. 184, pl. v, fig. 7.)

Étage campanien du M'zab-el-Messaï.



**Aporrhais spoliata**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,010<sup>c</sup>.

Coquille conique. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours ronds, renflés dans leur partie médiane, étagés les uns au-dessus des autres et séparés par une suture profonde ; dernier tour creusé dans sa partie centrale et terminé par une expansion aliforme, débordant sur la spire.

M. Heinz a découvert cette espèce dans les assises campaniennes d'El-Kantara, entre Batna et Biskra.

Coll. de M. Papier.

**Aporrhais vespertilio**, Pictet.

*A. vespertilio*, Pictet, 1864, *Sainte-Croix*, t. II, p. 628.

(*Rostellaria* — Goldf., *Petrif. Germanicæ*, 1844, pl. CLXX, fig. 5.)

(*Gladius* — Gabb., 1861, *Synops.*)

Étage santonien de R'fana, près de Tébessa.

**Aporrhais Maresi**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,070<sup>mm</sup> ; diamètre : 0,055<sup>mm</sup>.

Coquille conique, d'assez grande taille. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours coniques, séparés par une suture assez large ; dernier tour gibbeux à son origine, comprimé dans sa partie centrale et se terminant par une expansion aliforme dont la côte médiane, non saillante, débordé sur le tour.

Cette espèce a été découverte par M. Marès dans les assises santonniennes de Djelfa.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

**Aporrhais Augei**, H. Coq., 1879.

(*Pterocera Augei*, H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, p. 186, pl. v, fig. 5.)

Étage santonien de R'fana.

**Strombus Hienzi**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,070<sup>mm</sup> ; largeur : 0,060<sup>mm</sup>.

Coquille un peu plus haute que large, très-renflée. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours presque plans ou légèrement convexes, carénés dans le jeune âge, lisses. Jeune, elle porte à la partie inférieure du tour quatre sillons également espacés, très-apparents, et sur le restant du tour des traces d'autres sillons qu'il faut, pour ainsi dire, deviner et qui ne tardent pas à disparaître.

Cette espèce, surtout chez les jeunes individus, présente de très-grandes analogies avec le *Strombus incertus*, Orb., mais la non-persistance des sillons chez les sujets adultes et leur moins grand nombre écartent toute assimilation entre ces deux espèces.

M. Papier a découvert cette espèce dans l'étage rothomagien des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Strombus Papieri**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,025<sup>mm</sup> ; largeur : 0,018<sup>mm</sup>.

Coquille de très-petite taille, conique, lisse ; bouche

étroite et oblique. Spire très-haute ; dernier tour très-développé et embrassant.

Bien que les individus que nous possédons de cette espèce soient dépourvus de l'expansion aliforme, on peut cependant affirmer qu'elle était de très-petite taille, même à l'état adulte, d'après l'examen des trois tours complets que nous observons sur nos exemplaires.

Cette espèce a été découverte par M. Heinz dans les assises rothomagiennes de l'Aurès, à 15 kilomètres de Lambèse.

Coll. de M. Papier.

**Strombus Saadensis**, Peron, 1878.

*S. Saadensis*, Peron, 1878, *Échinides fossiles de l'Algérie, étage cénomanien*, p. 58.

Étage rothomagien de Bou-Saâda.

**Strombus Letourneuxi**, H. Coq., 1879.

Haut. : 0,052<sup>mm</sup> ; larg. du dernier tour : 0,045<sup>mm</sup>.

Coquille oblongue. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours convexes, lisses, le dernier tour obtusément caréné à son pourtour extérieur et renflé dans son ensemble.

Cette espèce a été découverte par M. Marès dans les assises santoniennes de Djelfa.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

**Pterocera Ponti**, Delabèche.

*P. Ponti*, Delabèche, 1832, *Manuel de Géologie*, p. 442.

Dollfus, *Kimmér. du cap La Hève*, pl. v, fig. 11.

(*Strombus Ponti*, Brongn., 1821, *Ann. des Mines*, pl. VII, fig. 6 (non a).

(*Pterocera sexcostata*, Deslongch., 1840, *Mém. de la Société Linnéenne de Normandie*, t. VII, pl. IX, fig. 5.)

Cette espèce a été signalée dans les assises kimmeridgiennes du Djebel-Rechiga.

Elle est kimmeridgienne en Europe.

### **Pterocera Pelagi**, Orbigny.

*P. Pelagi*, Orb., *Pal. fr., Terr. cré.*, t. II, p. 304, pl. CCXII.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage néocomien de Serra-M'ta-Groulle.

Elle est néocomienne en France.

### **Pterocera (Harpagodes) Brossardi**, H. Coq., 1879.

Moule presque aussi large que long, de la taille à peu près du *P. Pelagi*. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours arrondis, au nombre de quatre; le dernier est plus de deux fois grand que la somme des trois autres; il est orné de cinq carènes longitudinales qui se terminent chacune par une digitation longue et effilée, anguleuse; le canal et les deux digitations antérieures sont dirigées en avant, les trois postérieures s'infléchissent en arrière. L'intervalle compris entre les carènes est lisse et complètement dépourvu de côtes.

Cette remarquable espèce offre la plus grande analogie avec le *P. Desori*, Pictet, mais elle s'en sépare par les trois digitations postérieures, plus rapprochées, et surtout par l'absence de côtes entre les cinq carènes.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les calcaires urgaptiens de Teniet-el-Afgan, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Pterocera (Harpagodes) Maresi, H. Coq., 1879.**

Moule presque aussi large que long, de taille un peu inférieure à celle de l'espèce précédente. Spire formée d'un angle régulier, composée de quatre tours, dont les trois inférieurs sont arrondis et sans ornements ; le dernier est près de deux fois aussi grand que la somme des trois autres ; il est orné de cinq carènes longitudinales qui se terminent chacune par une digitation longue et effilée ; la digitation médiane est très-anguleuse, tranchante et saillante, de manière à former une arête aiguë au delà comme en deçà de laquelle le dernier tour subit une inclinaison raide, à la manière d'une toiture en ardoises ; les deux digitations antérieures sont dirigées en avant et les deux postérieures en arrière ; l'intervalle compris entre les carènes est orné de côtes longitudinales disposées de la manière suivante : une large côte entre les deux carènes antérieures, trois entre la carène médiane et la pénultième, une entre celle-ci et la première.

Cette espèce, par son arête médiane élevée et tranchante, se sépare nettement de tous les autres Ptéroocères connus.

Elle a été découverte par M. Marès dans les assises urgaptiennes de Marguet, entre Aïn-el-Ibel et Sidi-Maklouf, province d'Alger.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

**Pterocera marginata**, Orbigny.

*P. marginata*, Orb., 1843, *Pal. fr., Terr. cré.*, t. II, p. 310,  
pl. CCXVII, fig. 2.

Cette espèce a été signalée par M. Peron dans les assises rothomagiennes des environs d'Aumale.

Elle est rothomagienne en France.

**Fusus volutæformis**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,062 mm ; largeur : 0,027 mm.

Coquille allongée, acuminée en avant et en arrière. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours saillants un peu anguleux postérieurement, ornés en long de sillons peu marqués et pourvus, en travers, de grosses côtes tuberculeuses au dernier tour, ces côtes s'effaçant à la moitié de la hauteur.

Cette espèce offre des ressemblances extérieures tellement frappantes avec la *Voluta Guerangeri*, Orb., que je n'aurais point hésité à lui rapporter mon espèce, si elle eût appartenu au même genre ; mais l'absence complète de plis sur le columelle et vérifiée sur quatre individus m'interdisait cette assimilation d'une manière absolue. Il est vrai que d'Orbigny, en décrivant la *V. Guerangeri*, n'indique nullement la présence des plis spéciaux du genre *Voluta* ; mais il faudrait mettre en doute la sagacité bien connue de l'auteur de la *Paléontologie française* et celle de d'Archiac, qui ont recueilli cette espèce dans plusieurs localités distinctes, pour tenter tout rapprochement entre la *Voluta Guerangeri* et notre *Fusus volutæformis*.

Cette espèce a été recueillie par M. Papier à Batna

et par nous à Ténoukla, dans l'étage rothomagien.  
Coll. de MM. Papier et Coquand.

**Fusus punicus**, H. Coq., 1879.

Espèce de grande taille, acuminée à ses extrémités. Spire formée de tours saillants, allongés, arrondis, lisses ; le dernier tour est plus de deux fois grand comme les autres réunis. Bouche allongée, anguleuse, terminée par un canal.

Cette espèce, qui rappelle le *F. Thevestensis*, Coq., s'en distingue par sa forme plus allongée et surtout par l'absence de côtes transversales.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien des environs de Biskra.

Coll. de M. Papier.

**Fusus harpuloïdes**, H. Coq., 1879.

Longueur : 15<sup>mm</sup>.

Espèce de petite taille, allongée. Dernier tour orné de côtes transversales, au nombre de sept, distantes, devenant tuberculeuses, mais légèrement, sur la portion la plus renflée du tour.

Cette espèce a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien de Bou-Zoran (environs de Batna).

Coll. de M. Papier.

**Fusus subsuturalia**, H. Coq., 1879.

(*Rostellaria suturalis*, Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, p. 298. (Non *Pleurotoma suturalis*, Goldf.)

Étage ligérien de Tébessa.

**Fusus Brossardi**, H. Coq., 1879.

Longueur totale, calculée d'après l'échantillon incomplet : 0,155<sup>mm</sup> ; épaisseur du dernier tour : 0,045<sup>mm</sup> ; largeur du dernier tour : 0,090<sup>mm</sup>.

Coquille de très-grande taille, très-allongée, arrondie en avant (et très-vraisemblablement en arrière). Spire formée d'un angle régulier, composée de tours saillants, un peu anguleux postérieurement, ornés en travers de grosses côtes tuberculeuses, espacées ; ces côtes s'effacent sur la moitié de la hauteur du dernier tour. Columelle lisse.

Cette espèce, qui, la taille à part, reproduit presque servilement la physionomie et les ornements du moule intérieur de la *Voluta Guerangeri*, a été découverte par M. Brossard dans les couches campaniennes du Djebel-M'zeïta, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Fusus Numidicus**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,050<sup>mm</sup> ; largeur : 0,038<sup>mm</sup>.

Coquille raccourcie, ventrue au milieu, acuminée à ses extrémités. Spire formée d'un angle convexe, composée de tours peu saillants, ornés en long de petites côtes également espacées et en travers de très-longs tubercules au nombre de sept par révolution spirale.

Cette espèce est voisine du *F. Marrotianus*, Orb., mais elle est moins ventrue, moins longue et porte un moindre nombre de tubercules.



Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les assises campaniennes d'El-Kantara.

Coll. de M. Papier.

**Fusus Auressensis**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,048 mm.

Coquille allongée, à tours convexes, portant une rangée de tubercules espacés, disposés en corniche au-dessous d'une dépression lisse ; le dernier tour, qui est très-grand, est lisse et perd les tubercules que l'on remarque dans les inférieurs.

Cette espèce a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien de l'Aurès.

Coll. de M. Papier.

**Pyrula Auressensis**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,027 mm ; largeur : 0,016 mm.

Coquille pyriforme, beaucoup plus longue que large. Spire très-courte, à peine saillante ; dernier tour très-renflé, terminé en avant par un canal ouvert, orné de petites côtes longitudinales, rapprochées, très-fines, croisées par des côtes transverses, qui produisent une structure treillisée. Bouche longue, ovale.

Cette espèce, qui est une véritable *Pyrula*, a été recueillie dans le massif de l'Aurès par MM. Heinz et Papier, au sein des assises rothomagiennes.

Coll. de M. Papier.

**Cassidaria Heinzi**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,050 mm.

Coquille plus haute que large, assez globuleuse. Spire formée d'un angle convexe, composée de tours renflés, le dernier très-grand, ornés en long de douze côtes saillantes. Bouche ovale, oblongue. Une cassure au sommet ne permet pas de préciser la forme du canal.

Cette intéressante espèce a été découverte par M. Heinz dans l'étage rothomagien du Djebel-Aurès. Coll. de M. Papier.

**Cerithium Adherbal**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,017<sup>mm</sup>.

Coquille épaisse, conique. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours convexes, anguleux, disposée en gradins, ornés en long de stries très-fines et sur la partie saillante d'une rangée de tubercules épineux, régulièrement disposée, formant saillie à la naissance de chaque tour. Le dernier tour est couvert de stries très-fines séparées en quatre faisceaux par autant de stries qui se montrent plus saillantes. Bouche ovale, sinueuse.

Cette espèce a été découverte par M. Heinz dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach, près de Constantine.

Coll. de M. Papier.

**Cerithium Marius**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,017<sup>mm</sup>.

Coquille allongée, conique. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours étroits, presque plans, lisses, séparés par une côte très-saillante sous forme

de carène aiguë ; le dernier tour est orné de stries très-fines.

Cette espèce a été découverte par M. de Lhotellerie dans les assises albiennes du nord-ouest de Béroua-guia.

Coll. de MM. de Lhotellerie et Coquand.

**Cerithium Derignyanum**, Pictet et Roux.

*G. Derignyanum*, Pictet et Roux, 1849, *Grès verts de la Perte-du-Rhône*, p. 277, pl. xxvii, fig. 4.

M. Peron a signalé cette espèce dans les assises albiennes de Teniet-Aïn-Beurni.

Elle est aptienne en Suisse.

**Cerithium Tenouklense**, H. Coq., 1879.

(*Turritella Tenouklensis*, H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, p. 176, pl. iv, fig. 6.)

Étage rothomagien de Ténoukla.

**Cerithium Gaudæ**, H. Coq., 1879.

Coquille conique, très-allongée, lisse. Spire composée de tours convexes, courts, séparés les uns des autres par une suture profonde.

Cette espèce pourrait être confondue avec le *C. Tenouklense*, avec lequel elle a d'assez grandes ressemblances ; mais elle s'en distingue par sa forme beaucoup plus allongée, plus grêle, et par un nombre plus considérable de tours.

Elle a été découverte par M. Papier dans l'étage rothomagien des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Cerithium Encelades**, H. Coq., 1879.

(*Turritella gigantea*, H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, p. 175, pl. II, fig. 13. (Non *Cerithium giganteum*, Lam ; non *Turritella gigantea*, Bellardi, 1841.)

Étage rothomagien de Boghar.

**Cerithium Volux**, H. Coq., 1879.

Hauteur : 0,040<sup>mm</sup> ; dernier tour : 0,020<sup>mm</sup>.

Coquille conique. Spire formée de tours légèrement convexes, portant sur la suture une rangée de tubercules assez saillants et contigus. Dernier tour légèrement convexe. Bouche semi-lunaire.

Cette espèce a été découverte par MM. Papier et Heinz dans les assises rothomagiennes de l'Aurès.

Coll. de M. Papier.

**Cerithium Goliath**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,19<sup>c</sup> ; larg. du dernier tour : 0,095<sup>mm</sup>.

Coquille de très-grande taille, conique. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours presque plans, lisses, séparés par une suture profonde ; le dernier tour trois fois plus grand que le précédent, convexe en dessus. Bouche ovale. Canal court, médian.

Cette espèce, qui, par sa grande taille, rappelle le *C. giganteum* du terrain tertiaire des environs de Paris, a été découvert par M. Brossard dans les assises rothomagiennes d'Aïn-Sysby, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Cerithium Hiempsalis**, H. Coq., 1879.

Coquille allongée, conique. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours assez étroits, plans, ornés en long de deux rangées de tubercules, dont la plus inférieure est la plus large et porte une fois moins de tubercules que la rangée supérieure; les tubercules sont séparés les uns des autres par un espace libre égal à leur diamètre; ceux de la bande inférieure, au lieu d'être ronds, sont ovoïdes et se dirigent obliquement de gauche à droite; les petits tubercules sont dominés par une côte mince, saillante, par laquelle s'opère la séparation des tours.

Cette espèce ressemble au *C. Gallieni*, Orb.; mais, outre que sa taille est bien plus forte, elle s'en distingue par l'espacement régulier des tubercules, qui sont contigus chez celui-ci.

Elle a été découverte par nous dans l'étage provençien inférieur (sables mornasiens) du Djebel-Osmor, près de Tébessa.

Coll. de M. Coquand.

**Cerithium Thevestense**, H. Coq., 1879.

Longueur totale, calculée sur le prolongement des tours : 0,045<sup>mm</sup>.

Coquille conique, allongée. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours presque plans, disposés en gradins les uns au-dessus des autres et séparés par un canal; dernier tour convexe au-dessus. Canal médian. Bouche semi-lunaire.

Cette espèce, par la disposition étagée de ses tours,

se sépare des autres Turritelles de la formation crétacée.

Elle a été découverte par M. Papier dans la partie inférieure de l'étage provencien des environs de Tébessa.

Coll. de MM. Papier et Coquand.

**Cerithium portentosum**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,15<sup>e</sup> ; largeur du dernier tour : 0,08<sup>e</sup>.

Coquille de très-grande taille, conique, renflée et trapue. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours lisses, convexes, séparés par une suture profonde ; ces tours sont au nombre de neuf ; dernier tour très-grand, très-haut et très-ventru, atteignant 0,06<sup>e</sup> de haut, très-convexe en dessus, terminé par un canal médian. Bouche semi-lunaire.

Cette espèce, qui continue la série des *Cérithium* gigantesques de la craie de l'Algérie, présente une assez grande ressemblance avec le *C. Encelades*, mais ses tours sont plus convexes, sa forme plus ramassée et son dernier tour beaucoup plus haut.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les assises santoniennes de M'karta, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Cerithium Brossardi**, H. Coq., 1879.

Moule d'assez grande taille, conique, allongé. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours légèrement évidés, lisses, présentant sur leur milieu quelques gibbosités espacées qui annoncent l'existence de tubercules chez les individus qui auraient

conservé leur test ; le dernier tour convexe en dessus.  
Bouche semi-lunaire.

Cette espèce diffère du *C. Dabar*, Coq., par sa forme plus ramassée, par ses tours arrondis et par une suture beaucoup moins large.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage santonien de M'karta.

Coll. de M. Coquand.

***Cerithium Sitifense*, H. Coq., 1879.**

Long. : 0,060<sup>mm</sup> ; larg. du dernier tour : 0,042<sup>mm</sup>.

Coquille courte, trapue, conique. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours arrondis, lisses ; le dernier tour très-grand, convexe en dessus. Canal médian. Bouche ovale, de forme écrasée.

Cette espèce, par sa forme trapue et courte, se distingue nettement des espèces précédentes.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage santonien de M'karta.

Coll. de M. Coquand.

***Cerithium Maresi*, H. Coq., 1879.**

Coquille d'une assez forte taille, conique, allongée. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours convexes, lisses. Le dernier tour très-grand, très-haut, convexe et terminé par un canal aigu. Bouche semi-lunaire.

Cette espèce ressemble au *C. Brossardi*, Coq., mais elle est plus allongée et elle s'en sépare surtout par son dernier tour beaucoup plus élevé et plus convexe.

Elle a été découverte par M. Marès dans l'étage santonien des environs de Djelfa.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

**Cerithium Dabar**, H. Coq., 1879.

Coquille conique, allongée. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours presque plans, séparés par un canal profond.

Cette espèce rappelle le *C. Thevestense*, Coq., mais sa forme est plus conique et ses tours ne sont pas étagés les uns au-dessus des autres avec saillies. Elle rappelle également le *C. maximum*, Binkorsth, dont elle se sépare par ses tours plus grêles.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage campanien de Krafsa, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Cerithium rissoideum**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,010 mm.

Coquille de très-petite taille, conique, allongée. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours convexes, ornés de côtes transversales, séparées par des intervalles égaux, saillantes, traversées par des stries longitudinales qui les rendent crénelées et rugueuses. Bouche ovale, allongée. Dernier tour convexe.

Cette élégante espèce, qui a la taille et la forme d'une *Rissoa*, mais dont la bouche est terminée par un canal, a été découverte par M. Papier dans les assises campaniennes de Moudjaber, province de Constantine.

Coll. de M. Papier.



**Bulla Papieri**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,020<sup>mm</sup>.

Coquille ovale, lisse, oviforme. Bouche allongée, étroite, enveloppant un peu le premier tour d'enroulement, qui se trouve ombiliqué.

Cette espèce a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les assises rothomagiennes des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Emargimula medio-carinata**, H. Coq., 1879.

Largeur : 0,030<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,026<sup>mm</sup>.

Coquille subelliptique, conique, moins haute que large, à sommet court, excentrique, bombée en avant, fortement évidée en arrière, ornée en long d'un très-grand nombre de côtes, les unes un peu plus saillantes et comprenant entre elles une et plus généralement deux ou trois côtes plus petites ; avec ces côtes viennent se croiser des stries transversales, très-fines. Cet entrecroisement donne naissance à une structure treillisée. Fissure très-étroite, rudimentaire et ayant pour prolongement une côte très-saillante, qui s'élève jusqu'au sommet et constitue une véritable carène médiane.

Cette remarquable espèce a été découverte par M. Nicaise dans le lias moyen du Djebel-Ouarsenis

Collections du Service des Mines, à Alger, et de M. Coquand.

**Helcion extinatorius**, H. Coquand.

*H. extinatorius*, H. Coq., 1870, in *Nicaise, Cat. des Anim. foss. de la prov. d'Alger*, p. 36.

Hauteur : 0,035<sup>mm</sup> ; largeur : 0,050<sup>mm</sup>.

Coquille conique, élevée, ornée de côtes peu prononcées, distantes, qui rayonnent du sommet à la circonférence, presque effacées au sommet ; ces côtes sont croisées par des stries transverses, très-rapprochées, régulières, qui donnent à la coquille une structure treillissée d'une très-grande finesse ; bords entiers et lisses ; sommet placé au tiers antérieur.

Cette espèce a été découverte par M. Nicaise dans le lias moyen du Djebel-Ouarsenis.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger, et de M. Coquand.

**Infundibulum Boghariense**, H. Coq., 1879.

Largeur : 0,018<sup>mm</sup>.

Coquille circulaire, deux fois plus large que haute, convexe, conique. Spire formée d'un angle convexe, composée de tours convexes, lisses.

Cette espèce ne se distingue guère de la suivante que par sa taille bien plus petite.

Elle a été découverte par M. Papier dans l'étage rothomagien des environs de Boghar.

Coll. de M. Papier.

**Infundibulum Algirum**, H. Coq., 1870.

Largeur : 0,030<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,015<sup>mm</sup>.

Coquille circulaire, deux fois plus large que haute,

convexe, conique. Spire formée d'un angle convexe, composée de tours convexes, lisses.

Cette espèce, qui ne se distingue de la précédente que par sa taille plus grande, se sépare nettement de l'*I. cretaceum*, Orb., par sa forme plus surbaissée et plus régulièrement conique.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage campanien du Djebel-M'zeïta, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

Le nouveau contingent de Gastéropodes de la période secondaire qui viennent réclamer leur place dans la paléontologie algérienne s'élève au nombre de cent douze. Sur ce nombre, quarante-six étaient déjà décrits et connus en Europe, soixante-six sont nouveaux et spéciaux à l'Algérie. Ces espèces nouvelles se répartissent de la manière suivante :

- 3 dans le lias moyen,
- 1 dans l'étage néocomien,
- 2 dans l'étage urgaptien,
- 2 dans l'étage albien,
- 37 dans l'étage rothomagien,
- 1 dans l'étage carentonien,
- 3 dans l'étage provencien,
- 8 dans l'étage santonien,
- 9 dans l'étage campanien.

Total : 66

## ACÉPHALES.

**Pholadomya gigantea**, Forbes.

*P. gigantea*, Forbes, 1845, *Quart. Journ. Geol. Soc.*, t. I, p. 238.

(*Pholas giganteus*, J. Sow., 1836, in *Fitton, Geol. transact.*, 2<sup>e</sup> série, t. IV, pl. XIV, fig. 1.)

(*Pholadomya elongata*, Münster, Goldf., 1840, *Petrif. Germaniæ*, t. II, p. 270, pl. CLVII, fig. 3. Orb., *Pal. franç.*, *Terr. crét.*, t. III, p. 350, pl. CCCLXII.)

(*P. Schuchzeri*, Agass., *Étude crit.*, *Myes*, p. 58, pl. II, pl. II', fig. 3-7, pl. II'', fig. 7.)

(*T. Favrina*, Agass., *ibid*, p. 50, pl. II', fig. 1, 2.)

Cette espèce a été recueillie dans l'étage néocomien du Djebel-Ksar et de l'Oued-Tenira.

Elle est néocomienne en Europe.

**Pholadomya Sitifensis**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,070 mm ; haut. : 0,050 mm ; épais. : 0,035 mm.

Coquille cunéiforme, subcardiforme, très-renflée, ornée, surtout près du sommet, de plis concentriques d'accroissement avec lesquels viennent se croiser des côtes rayonnantes au nombre de huit à dix, rapprochées vers l'extrémité buccale, très-espacées vers l'extrémité opposée ; côté buccal court, arrondi ; côté anal long et oblique ; crochets saillants.

Cette espèce, par son renflement et son extrémité

postérieure cunéiforme, se sépare des autres espèces crétacées.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les assises urgaptiennes de la Maison-Forestière, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Pholadomya spheroidalis**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,068<sup>mm</sup> ; larg. : 0,050<sup>mm</sup> ; épais. : 0,047<sup>mm</sup>.

Coquille ovale, un peu arquée, très-renflée, ornée partout de plis concentriques, également espacés ; côté buccal court, large et arrondi ; côté anal long et arrondi.

Cette espèce offre beaucoup de ressemblance avec la *P. Ligeriensis*, Orb., mais elle est plus renflée et plus courte.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les assises urgaptiennes de Teniet-M'kaïa, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Pholadomya Collombi**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,050<sup>mm</sup> ; larg. : 0,035<sup>mm</sup> ; épais. : 0,030<sup>mm</sup>.

Coquille courte, cordiforme, oblique, un peu triangulaire, renflée, ornée de plis concentriques d'accroissement avec lesquels viennent se croiser des côtes rayonnantes rapprochées vers le milieu des valves, s'évanouissant aux extrémités et présentant vers les sommets une structure réticulée ; crochets saillants ; côté anal oblique, arrondi ; côté buccal presque vertical.

Cette espèce, par sa forme plus allongée et ses côtes rayonnantes, se distingue de la *P. sphaeroidalis*.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage urgaptien de l'est de Kerdada, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Pholadomya pedernalis**, F. Rœmer.

*P. pedernalis*, F. Rœmer, 1852, *Kreidebildungen von Texas*, p. 45, pl. VI, fig. 11.

Pictet et Renevier, *Fossiles aptiens de la Perte-du-Rhône*, pl. VII, fig. 7.

Moesch, 1875, *Monogr. des Pholadomyes*, pl. XXXII, fig. 7-9, et pl. XXXIII, fig. 2.

Cette espèce a été recueillie par M. Marès dans l'étage urgaptien de l'Oued-Djelfa, au sud de Sónalba.

Elle est urgaptienne en Europe et en Amérique.

**Pholadomya Hispanica**, H. Coquand.

*P. Hispanica*, H. Coq., 1865, *Mon. de l'étage aptien de l'Espagne*, pl. VII, fig. 5, 6.

M. Marès a recueilli cette espèce dans les couches urgaptiennes de l'Oued-Djelfa et de Teniet-M'kaïa.

Elle est urgaptienne en Espagne.

**Pholadomya Genevensis**, Pictet et Roux.

*P. Genevensis*, Pictet et Roux, 1852, *Descr. des Moll. fossiles des grès verts des env. de Genève*, p. 405, pl. XXIX, fig. 2.

M. Peron a signalé cette espèce dans les assises aptiennes du Bou-Thaleb.

Elle est aptienne en Europe.

**Pholadomya rostrata**, Matheron.

*P. rostrata*, Math., 1842, *Catal. des Corps organisés fossiles du départ. des Bouches-du-Rhône*, p. 136, pl. XI, fig. 6, 7.

Zittel, *Bivalves de Gosau*, pl. II, fig. 2.

(*P. Elisabethæ*, Moesch, 1875, *Monogr. des Pholadomyes*, pl. xxxiv, fig. 1.)

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans l'étage santonien du territoire des Beni-Aquil, rive gauche de l'Oued-Nador, non loin des ruines romaines de Sidi-Hamer-Hada.

Elle est santonienne en Provence.

**Pholadomya consimilis**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,040<sup>mm</sup> ; long. : 0,025<sup>mm</sup> ; épais. : 0,025<sup>mm</sup>.

Coquille mince, subtrapézoïdale, souvent presque arrondie, très-renflée, aussi épaisse que large, ornée en travers de côtes rayonnantes, aiguës, très-nombreuses et très-rapprochées, interrompues vers la région anale, sur laquelle on observe quelques plis concentriques d'accroissement ; côté buccal court ; côté anal plus long, mais relativement court et arrondi à son extrémité.

Cette espèce, qui rappelle, par les détails de son ornementation, la *P. Royana*, Orb., s'en distingue nettement par sa forme plus courte, ramassée et renflée, ainsi que par le nombre plus considérable de côtes qui ornent ses deux valves.

Cette espèce, spéciale à l'étage santonien, a été découverte par M. Marès entre le Rocher-de-Scl et Djelfa.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

**Pholadomya Africana**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,070 mm ; haut. : 0,025 mm ; épais. : 0,020 mm.

Coquille très-allongée, très-arquée, très-inéquilatérale, marquée de larges plis d'accroissement ; côté buccal très-court ; côté anal quatre fois au moins plus long, très-arqué, arrondi à son extrémité.

Cette curieuse espèce, par sa forme étroite, très-allongée et arquée, se sépare nettement des autres *Pholadomyes* crétacées.

Elle a été découverte par M. Marès dans l'étage santonien des environs de Djelfa.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

**Pholadomya Maresi**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,060 mm ; haut. : 0,035 mm ; épais. : 0,041 mm.

Coquille ovale, courte, très-renflée, plus épaisse que haute, légèrement arquée, marquée de larges plis concentriques d'accroissement ; côté buccal très-court ; côté anal plus long, mais relativement court, arqué, arrondi à son extrémité.

Cette espèce, par sa forme générale, rappelle à peu près exactement la *P. consimilis*, Coq. ; mais elle s'en distingue par l'absence complète de côtes rayonnantes.

Elle a été découverte par M. Marès dans les assises santonniennes des environs de Djelfa.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

**Ceromya excentrica**, Agassiz.

*C. excentrica*, Agassiz, 1840, *Études critiq. sur les Mollusq. foss.*, p. 28, pl. VIII<sup>a</sup>, pl. VIII<sup>b</sup> et pl. VIII<sup>c</sup>.



(*Isocardia concentrica*, Voltz, in *Mus. Argentor.*, Rœmer, 1866, *Ool.*, pl. VII, fig. 4, p. 106. Bronn., *Lethæa*, t. I, p. 373, pl. XX, fig. 11.)

(*Gresslya concentrica*, Terquem, 1855, *Observ. sur les Myes d'Agassiz*, p. 87.)

(*Ceromya capreolata*, Contejean, *Kimmer. de Montbéliard*, pl. XXVI, fig. 5.)

(*Gresslya capreolata*, Etallon, *Lethæa Bruntutana*, pl. XIX, fig. 9.)

M. Pomel (*le Sahara*, p. 30, 1872) cite cette espèce dans l'étage kimmeridgien de la province d'Oran.

Elle est kimmeridgienne en Europe.

### **Lavignon rugosum**, Orbigny.

*L. rugosum*, Orb., 1850, *Prodr. de Paléont.*, t. II, p. 49.

(*Mya rugosa*, Rœmer, 1836, *Oolit.*, p. 125, pl. IX, fig. 16, 17.)

(*Luturaria concentrica*, Goldf., 1839, *Petrif. Germaniæ*, p. 258, pl. CLIII, fig. 5.)

(*Mactromya rugosa*, Agass., 1840, *Étude crit. sur les Mollusques foss.*, p. 197, pl. IX<sup>e</sup>, fig. 1-23.)

Cette espèce a été recueillie par M. Reboud dans les assises astartiennes d'Aïn-Rich et dans le Djebel-Seba.

Elle est kimmeridgienne en Europe.

### **Lavignon Tenouklense**, H. Coq, 1879.

Largeur : 0,034<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,014<sup>mm</sup>.

Coquille ovale, allongée, comprimée, subéquilatérale, le côté buccal un peu plus court que le côté anal, ornée de stries concentriques très-fines.

Cette espèce offre beaucoup de ressemblance avec le *L. Marcouti*, Coq., de l'étage ligérien ; elle s'en distingue cependant par sa taille moins longue et plus ramassée.

Nous l'avons découverte dans l'étage rothomagien de Ténoukla.

Coll. de M. Coquand.

***Psammobia Heinzi*, H. Coq., 1879.**

Long. : 0,030<sup>mm</sup> ; haut. : 0,015<sup>mm</sup> ; épais. : 0,008<sup>mm</sup>.

Coquille allongée, ovale, très-comprimée, ornée de côtes fines, concentriques, rapprochées, inéquilatérales, légèrement bâillante ; côté buccal arrondi ; côté anal plus large et deux fois plus long, également arrondi à son extrémité ; une côte très-obtuse et mal définie part du crochet et vient aboutir obliquement à l'extrémité postérieure de la région palléale ; le bord palléal est un peu sinueux.

Cette espèce rappelle la *P. tenuis*, Pict. et Camp., mais elle s'en distingue par les côtes nombreuses qui ornent ses deux valves ; elle rappelle également la *P. Gillieronii*, des mêmes auteurs, mais elle est bien plus étroite et plus comprimée.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

***Psammobia ponderata*, H. Coq., 1879.**

Largeur : 0,045<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,030<sup>mm</sup>.

Coquille ovale, très-comprimée, subéquilatérale, légèrement bâillante ; crochets peu saillants, placés à

égale distance des deux extrémités ; côté buccal arrondi ; côté anal plus atténué ; moule lisse.

Cette espèce se distingue de la *P. Auressensis*, Coq., par la position centrale de ses crochets.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien du Djebel-Aurès.

Coll. de M. Papier.

***Psammobia Auressensis*, H. Coq., 1879.**

Largeur : 0,055<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,030<sup>mm</sup>.

Coquille ovale, très-comprimée, inéquilatérale, légèrement bâillante ; crochets peu saillants, non médians ; côté buccal arrondi, un peu aminci ; côté anal plus long ; les valves sont ornées de stries très-fines d'accroissement.

Cette espèce a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les assises rothomagiennes du Djebel-Aurès.

Coll. de M. Papier.

***Thracia Papieri*, H. Coq., 1879.**

Long. : 0,030<sup>mm</sup> ; haut. : 0,020<sup>mm</sup> ; épais. : 0,010<sup>mm</sup>.

Coquille oblongue, comprimée, inéquivalve, inéquilatérale ; côté buccal long, arrondi à l'extrémité ; côté anal court, tronqué ; crochets peu saillants ; un angle assez marqué part du sommet et s'étend jusqu'à l'angle palléal de la région anale ; les valves sont ornées de côtes longitudinales assez rapprochées et très-apparentes.

Cette espèce présente quelques ressemblances avec

la *T. Sanctæ-Crucis*, Pict. et Camp., mais elle est plus courte et ses valves sont ornées de côtes fortement burinées.

Cette espèce a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien du versant septentrional de l'Aurès.

Coll. de M. Papier.

**Thracia Maresi (Corimya),** H. Coq., 1879.

Long. : 0,060 mm ; haut. : 0,040 mm ; épais. : 0,015 mm.

Coquille ovale, comprimée, presque équilatérale ; crochets assez saillants ; région buccale oblique, arrondie vers le bord palléal ; région anale rétrécie et arrondie à son extrémité ; chaque valve porte, à partir du sommet, l'impression d'une arête interne, oblique ; les flancs sont aplatis et le bord palléal est arrondi ; les moules que nous possédons sont ornés seulement de stries d'accroissement inégales, peu saillantes.

Par sa forme arrondie, cette espèce, qui rappelle la section des *Corimya*, se distingue des autres Thracies de la formation crétaée.

Cette espèce a été découverte par M. Marès dans les couches santoniennes au sud de Sénalba, à Aïn-Messaoud, rive droite de l'Oued-Djelfa, près du Rocher-de-Sel.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

**Thracia Verneuili,** H. Coq., 1879.

(*Periploma Verneuili*, H. Coq., 1865, *Monograp. de l'étage aptien de l'Espagne*, pl. VII, fig. 3, 4.)

Cette espèce a été recueillie par M. Marès dans l'étage urgaptien à Djelfa, au sud de Sénalba.

Elle est urgaptienne en Espagne.

**Circe Vidali**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,060<sup>mm</sup> ; haut. : 0,045<sup>mm</sup> ; épais. : 0,018<sup>mm</sup>.

Coquille ovale, comprimée, inéquivalve ; la valve gauche plus bombée que l'autre, lisse ; côté buccal court, arrondi ; côté anal long, oblique, arrondi.

Cette espèce rappelle l'*Arcopagia quadreta*, Orb., mais sa forme est plus ovale, plus déliée et moins bombée.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage rothomagien du Djebel-Skrin, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Circe depressa**, H. Coq., 1879.

(*Arcopagia depressa*, H. Coq., 1862, *Paléont. Constantine*, p. 191, pl. VI, fig. 8, 9.)

Étage rothomagien de Ténoukla.

**Circe Zitteli**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,050<sup>mm</sup> ; haut. : 0,037<sup>mm</sup> ; épais. : 0,022<sup>mm</sup>.

Coquille ovale, comprimée, subéquilatérale, inéquivalve, légèrement gauchie, ornée de côtes concentriques peu saillantes, équidistantes ; bord antérieur oblique, légèrement tronqué à ses deux extrémités ; bord postérieur un peu plus long, oblique et arrondi à son extrémité ; sommets assez saillants, submédians.

Cette espèce, par ses côtes concentriques, rappelle la *C. concentrica*, Zittel, mais elle s'en distingue nettement par sa forme moins élevée et ses sommets subcentraux.

Nous l'avons découverte dans les assises santonniennes de la tribu des Haractas.

Coll. de M. Coquand.

**Circe Sitifensis**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,050<sup>mm</sup> ; haut. : 0,042<sup>mm</sup> ; épais. : 0,020<sup>mm</sup>.

Coquille subcirculaire, comprimée, inéquivalve, subéquilatérale, légèrement gauchie ; moule lisse ; bord antérieur oblique, tronqué à son extrémité ; bord postérieur un peu plus long, arrondi ; sommets peu saillants, submédians.

Cette espèce, en admettant même que le test fût orné de côtes concentriques, diffère de la *C. Zitteli* par sa plus grande hauteur et sa forme presque circulaire.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage santonien des environs de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Tellina Djelfaensis**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,020<sup>mm</sup> ; haut. : 0,012<sup>mm</sup> ; épais. : 0,008<sup>mm</sup>.

Coquille ovale oblongue, comprimée, lisse, inéquivalve ; la valve droite la plus bombée ; côté buccal court ; côté anal rétréci, acuminé.

Cette espèce a quelques rapports avec la *T. Moreana*, Orb., mais elle est plus longue et moins ramassée.

M. Marès l'a découverte dans l'étage santonien des environs de Djelfa.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

**Tellina Thevestensis**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,017 mm ; haut. : 0,012 mm ; épais. : 0,007 mm.

Coquille ovale, assez courte, très-comprimée, lisse, inéquivalve ; la valve droite la plus bombée, sub-équilatérale ; moule intérieur marqué, sur la région anale, d'une impression oblique ; région anale arrondie ; région buccale presque acuminée.

Cette espèce diffère de la *T. Royana*, Orb., par ses valves inégales et sa dépression oblique.

Elle a été découverte par nous dans l'étage santonien de R'fana, environs de Tébessa.

Coll. de M. Coquand.

**Unicardium Papieri**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,050 mm ; haut. : 0,050 mm ; épais. : 0,050 mm.

Coquille très-renflée, aussi haute que large et aussi large qu'épaisse, presque globuleuse, équilatérale, lisse ; côté anal un peu plus court que le côté buccal ; crochets peu saillants, contigus.

Cette espèce, par sa forme renflée et presque ronde, se sépare nettement des autres *Unicardium*.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les assises rothomagiennes des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Venus Rouvillei**, H. Coquand.

*V. Rouvillei*, H. Coq., 1865, *Monog. de l'étage aptien de l'Espagne*,  
pl. ix, fig. 11, 12.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage urgaptien de la Maison-Forestière, subdivision de Sétif.

Elle est urgaptienne en Espagne.

**Venus gryphaeata**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,030 mm ; haut. : 0,030 mm ; épais. : 0,020 mm.

Coquille renflée, ovale, un peu globuleuse ; côté buccal court ; côté anal un peu plus long, un peu tronqué à son extrémité, lisse ; crochets très-saillants, limités des deux côtés par une arête tranchante au-dessus de la lunule et du corselet, qui sont profondément excavés l'une et l'autre.

Ce caractère, qui lui imprime une physionomie toute particulière, suffit pour distinguer cette espèce des autres Vénus crétaées.

Elle a été découverte par M. Papier dans l'étage rothomagien de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Venus Zoranensis**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,030 mm ; haut. : 0,025 mm ; épais. : 0,016 mm.

Coquille ovale, moyennement renflée ; côté buccal court, arrondi ; côté anal un peu plus long, tronqué à son extrémité, lisse ; crochets saillants ; lunule peu développée.



Cette espèce rappelle un peu, par sa forme extérieure, la *V. gryphaeata*; mais elle est moins épaisse, ses crochets sont moins saillants et sa lunule et son corselet moins excavés.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien de Bou-Zoran, cercle de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Venus lagena**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,035 mm ; larg. : 0,032 mm ; épais. : 0,016 mm.

Coquille un peu plus longue que large, comprimée, lisse, inéquilatérale, ornée de quelques stries d'accroissement; côté anal court, légèrement excavé; côté buccal très-long, arrondi; crochets très-saillants; lunule distincte, petite; corselet étroit, peu profond.

Cette espèce, très-voisine de la *V. Forgemolli*, Coq., s'en distingue par la forme bien plus élancée que lui donnent la hauteur et la saillie de ses crochets.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage rothomagien de l'Oued-Medjedel, à l'ouest de Bou-Saâda.

Coll. de M. Coquand.

**Venus Auressensis**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,045 mm ; haut. : 0,030 mm ; épais. : 0,020 mm.

Coquille ovale oblongue, comprimée, ornée de gros plis d'accroissement concentriques, plus prononcés sur le bord, inéquilatérale; côté buccal court, arrondi; côté anal plus long, oblique.

Cette espèce, par ses gros plis d'accroissement, rappelle la *V. plana*, Sow., mais elle est plus allongée et de taille moins grande.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les assises rothomagiennes du Djebel-Aurès.

Coll. de M. Papier.

**Venus Numidica (Tapes)**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,050 mm ; haut. : 0,028 mm ; épais. : 0,018 mm.

Coquille ovale allongée, comprimée, inéquilatérale, lisse ; côté antérieur court, obtus ; côté postérieur très-long, arrondi ; lunule étroite, excavée ; corselet étroit, allongé.

Cette espèce rappelle, par sa forme générale, la *V. Martiniana*, Matheron, mais elle est beaucoup plus grande, plus effilée et plus aiguë à ses deux extrémités.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien du Bou-Zoran (Batna).

Coll. de M. Papier.

**Venus Archiaciana**, Orbigny

*V. Archiaciana*, Orb., 1844, *Pal. fr., Terr. crét.*, t. III, p. 449, pl. CDLXXXVI, fig. 6, 7.

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans les assises santonniennes de la rive gauche du Chélif, sous Boghar.

Elle est campanienne en France.

**Venus Doukkanensis**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,055 mm ; haut. : 0,055 mm ; épais. : 0,055 mm.

Coquille trigone, aussi large que haute et aussi épaisse que haute, très-renflée, très-inéquilatérale; moule lisse; côté buccal très-court, excavé sous les crochets, rétréci ailleurs; côté anal très-long, régulièrement courbé jusqu'à la région palléale; lunule cordiforme, profonde; corselet excavé.

Cette espèce, qu'à cause de sa grande taille et de sa forme générale, on peut comparer à la *V. subplana*, Orb., s'en distingue très-nettement par sa forme renflée, au lieu d'être comprimée, et par la courbure régulière, sans angle, de son côté anal.

Nous avons découvert cette espèce dans l'étage santonien du Djebel-Doukkan, au sud de Tébessa.

Coll. de M. Coquand.

**Venus cataleptica**, H. Coq., 1879.

Haut. : 0,033 mm; larg. : 0,030 mm; épais. : 0,017 mm.

Coquille un peu plus haute que large, comprimée, lisse, très-inéquilatérale, oblique, suborbiculaire; côté anal court, légèrement excavé; côté buccal arrondi; crochets peu saillants; lunule petite.

Cette espèce offre beaucoup de ressemblance avec les *V. Forgemoli* et *lagena*, Coq., mais elle se distingue de ces deux espèces par sa forme plus oblique et son pourtour bien plus arrondi.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les assises santonniennes de Medjès.

Coll. de M. Coquand.

**Venus Mircheri**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,030 mm; haut. : 0,028 mm; épais. : 0,020 mm.

Coquille arrondie, presque aussi haute que large, peu comprimée, subéquilatérale, lisse ; côté buccal plus court, excavé ; côté anal arrondi, tronqué à son extrémité ; crochets peu saillants.

Cette espèce se distingue, par sa forme gibbeuse et ses crochets peu saillants, de la *V. rothomagensis*, Orb., à laquelle on peut la comparer.

Elle a été découverte par M. Vatonne dans les assises campaniennes du Kef-el-Gueraâ, près de Ghadamès, dans la Tripolitaine.

Je l'ai dédiée au général Mircher, chef de la mission chargée de nouer des relations commerciales avec les Touaregs.

Coll. de M. Coquand.

**Venus Barthi (Dosinia), H. Coq., 1879.**

Larg. : 0,020 mm ; haut. : 0,020 mm ; épais. : 0,014 mm.

Coquille convexe, suborbiculaire, aussi haute que large, non comprimée, équilatérale ; moule lisse ; côté buccal court, excavé ; côté anal oblique, arrondi ; crochets petits et élevés ; lunule courte, excavée ; corselet étroit, allongé.

Cette espèce a la forme de la *V. Forgemoli*, Coq., mais elle est plus ronde, plus courte et plus épaisse.

Elle a été découverte dans l'étage campanien du Kef-el-Gueraâ, près de Ghadamès, par M. Vatonne.

Coll. de M. Coquand.

**Venus (Dosinia) Desdemonia, H. Coq., 1879.**

Larg. : 0,020 mm ; haut. : 0,020 mm ; épais. : 0,010 mm.

Coquille comprimée, suborbiculaire, aussi large que

haute, subéquilatérale ; moule lisse ; côté buccal très-court, à peine excavé ; côté anal long, oblique, arrondi ; crochets saillants et élevés ; lunule courte, excavée ; corselet étroit, allongé.

Cette espèce, par sa forme comprimée et ses crochets saillants, se sépare de la *V. Barthi*.

Elle a été découverte par M. Vatonne dans l'étage campanien du Kef-el-Gueraà, près de Ghadamès.

Coll. de M. Coquand.

### **Venus Royana**, Orbigny.

*V. Royana*, Orb., 1845, *Pal. fr., Terr. crét.*, t. III,  
pl. CCCLXXXVI, fig. 4, 5.

Cette espèce a été recueillie par M. Papier dans les assises campaniennes du Tamarin, sur la route de Constantine à Biskra.

Elle est campanienne en Europe.

### **Mactra Peini**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,048 mm ; haut. : 0,030 mm ; épais. : 0,025 mm.

Coquille subtriangulaire, épaisse, inéquilatérale, lisse ou à peine marquée de quelques rides concentriques d'accroissement ; côté antérieur légèrement arqué et anguleux à son extrémité ; côté postérieur ovale, arrondi ; sommets assez saillants.

Ce n'est pas sans quelque hésitation que nous rapportons notre espèce au genre *Mactra*. La prééminence de ses sommets et la forme arquée de son côté antérieur semblent l'en éloigner en effet ; mais c'est encore des *Mactra* qu'elle paraît se rapprocher le plus.

Nous l'avons découverte dans les assises santonien-  
nes de R'fana, près de Tébessa.

Coll. de M. Coquand.

**Lucina Monicae**, H. Coq., 1879.

Hauteur : 0,045<sup>mm</sup> ; largeur : 0,045<sup>mm</sup>.

Coquille aussi longue que large, ronde, déprimée, à  
peine marquée de quelques lignes d'accroissement,  
équilatérale ; les deux côtés presque absolument  
égaux, très-obtus ; crochets saillants ; région du  
corselet bordée d'un sillon sur la valve inférieure.

Cette espèce, qui, par quelques-uns de ses carac-  
tères, rappelle la *L. Turontensis*, Orb., s'en distingue  
nettement par sa forme déprimée et par sa plus grande  
taille.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans  
l'étage rothomagien du Djebel-Aurès et des environs  
de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Lucina Baborensis**, H. Coq., 1870.

Largeur : 0,015<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,010<sup>mm</sup>.

Coquille plus longue que large, très-comprimée,  
oblongue, ornée de rides concentriques régulières,  
bien marquées, très-inéquilatérale ; le côté buccal  
court, excavé ; le côté anal coupé obliquement ; on  
remarque dans ce côté une dépression peu pronon-  
cée ; lunule lancéolée, creusée peu profondément ;  
crochets petits, peu saillants.

Cette espèce a beaucoup de ressemblance avec la

*L. Vibrayana*, Orb., mais elle est plus arrondie et ses valves sont plus profondément burinées.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les assises rothomagiennes de Bou-Salem, dans les Babors.

Coll. de M. Coquand.

***Cyprina microscopica*, H. Coq., 1879.**

Larg. : 0,013<sup>mm</sup> ; haut. : 0,012<sup>mm</sup> ; épais. : 0,008<sup>mm</sup>.

Coquille aussi large que haute, comprimée, de petite taille, lisse, inéquilatérale ; côté antérieur court, excavé sous les crochets ; côté postérieur plus long, tronqué à son extrémité ; sommets peu saillants.

Sa petite taille distingue cette espèce des autres Cyprines.

Elle a été découverte par M. Papier dans l'étage rothomagien des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

***Cyprina Hienzi*, H. Coq., 1879.**

Larg. : 0,080<sup>mm</sup> ; haut. : 0,072<sup>mm</sup> ; épais. : 0,085<sup>mm</sup>.

Coquille de très-grande taille, la plus grande que je connaisse du genre, très-renflée, un peu plus large que haute et plus épaisse que large, transverse, très-inéquivalve ; côté buccal court, étroit, arrondi et oblique ; côté anal plus long, arrondi à son extrémité ; crochets gros, renflés, un peu écartés l'un de l'autre, surplombant du côté anal une dépression correspondant à la lunule.

Le caractère le plus apparent de la Cyprine que nous décrivons consiste dans sa forme transverse, sa

forme généralement arrondie et non anguleuse et sa grande taille. Si ses crochets avaient été contournés sur eux-mêmes, nous n'aurions point hésité à l'attribuer au genre *Isocardia*.

Elle a été découverte dans l'étage rothomagien de Batna par MM. Heinz et Papier.

Coll. de M. Papier.

**Cyprina cachinnans**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,018<sup>mm</sup> ; haut. : 0,014<sup>mm</sup> ; épais. : 0,017<sup>mm</sup>.

Coquille aussi épaisse que longue, globuleuse, de petite taille, lisse, inéquilatérale ; côté anal court, profondément excavé sous les crochets ; côté buccal long, tronqué à son extrémité ; crochets peu saillants ; corselet excavé, allongé ; lunule cordiforme.

Cette espèce, par sa petite taille et sa forme globuleuse, se distingue des autres Cyprines.

Elle a été découverte par nous dans les assises rothomagiennes des environs de Batna.

Coll. de M. Coquand.

**Cyprina acute-carinata**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,060<sup>mm</sup> ; larg. : 0,043<sup>mm</sup> ; épais. : 0,032<sup>mm</sup>.

Coquille triangulaire, moyennement épaisse, plus longue que large, très-arquée, lisse ou ornée de stries d'accroissement peu prononcées, très-inéquilatérales ; côté buccal court, excavé ; côté anal long, tronqué, acuminé à son extrémité ; crochets très-saillants, aigus ; corset excavé, bordé extérieurement d'une carène tranchante ; attaches musculaires très-marquées ; charnière épaisse.



Cette espèce, par sa carène tranchante et l'acuité de ses sommets, se distingue des autres Cyprines.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les couches campaniennes d'El-Kantara.

Coll. de M. Papier.

**Cyprina Barroisi**, H. Coq., 1879.

Haut. : 0,070 mm ; larg. : 0,072 mm ; épais. : 0,060 mm.

Coquille triangulaire, épaisse, très-renflée, à peine plus large que haute, marquée de fines stries d'accroissement, inéquilatérale ; côté buccal court, fortement excavé sous les crochets ; côté anal long, étroit, arrondi à son extrémité ; crochets saillants, contournés ; attaches musculaires très-marquées.

Cette espèce offre des ressemblances avec la *C. cordiformis*, Orb. ; mais celle-ci possède des crochets plus saillants, une forme plus transverse, et elle porte en outre des sillons rayonnants qui manquent à la première.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage santonien de Mansourah, subdivision de Sétif, et par nous, au même niveau géologique, dans la tribu des Haractas.

Coll. de M. Coquand.

**Isocardia Maresi**, H. Coquand.

*I. Maresi*, H. Coq., 1870, in *Nicaise, Cat. des Anim. foss. de la prov. d'Alger*, p. 36.

Largeur : 0,035 mm ; hauteur : 0,025 mm.

Coquille transverse, plus large que haute, très-renflée ;

côté buccal oblique, arrondi à son extrémité ; côté anal court, excavé sous les crochets, ceux-ci fortement contournés ; valves lisses, couvertes seulement de stries très-fines et très-régulières.

Cette espèce a été découverte par M. Nicaise dans le lias moyen du Djebel-Ouarsenis.

Coll. de M. Coquand.

**Isocardia Papieri**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,035 mm ; haut. : 0,030 mm ; épais. : 0,030 mm.

Coquille triangulaire, presque équiaxe, très-gibbeuse ; région anale oblique, angulo-obtuse vers la région palléale ; côté buccal court, légèrement excavé sous les crochets ; crochets recourbés en dedans, presque contigus, donnant naissance à une arête obtuse très-prononcée qui limite la région anale. La surface des valves est ornée de stries concentriques rapprochées et régulières.

Par sa forme triangulaire, presque équilatérale, cette curieuse espèce se sépare nettement des *I. aquilina* et *I. Jubæ*, Coq., espèces africaines.

Elle a été découverte par M. Papier dans l'étage rothomagien des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Isocardia Batnensis**, H. Coq., 1879.

Haut. : 0,040 mm ; larg. : 0,032 mm ; épais. : 0,025 mm.

Coquille plus haute que large, allongée ; région anale arrondie ; région buccale légèrement excavée sous les crochets ; crochets légèrement recourbés, peu

saillants, presque contigus ; valves ovales, obliques, recouvertes de stries d'accroissement très-fines.

Cette remarquable espèce, par ses crochets épais et faiblement recourbés et sa forme allongée, semble appartenir tout aussi bien au genre *Venus* qu'au genre *Isocardia* ; cependant, elle ne possède aucun des caractères du premier et doit prendre sa place dans le second.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les assises rothomagiennes des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Cypricardia Vatonnei**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,022 mm ; haut. : 0,017 mm.

Coquille plus large que haute, épaisse, gibbeuse ; côté anal oblique, extrémité arrondie ; côté buccal court, profondément excavé ; valves lisses ou marquées de distance en distance de grosses rides concentriques provenant de temps d'arrêt dans leur accroissement successif et portant des stries très-fines dans leurs intervalles.

Cette espèce, dont nous ne possédons qu'une valve unique, offre beaucoup de ressemblance extérieure avec l'*Hippopodium ponderosum*, Sow., du lias moyen.

Elle a été découverte par M. Nicaise dans le lias moyen du Djebel-Ouarsenis.

Coll. de M. Coquand.

**Astarte Numidica**, H. Coq., 1879.

Hauteur : 0,009 mm.

Espèce de très-petite taille, aussi haute que large, à

pourtour presque circulaire, déprimée ; valves ornées de stries concentriques très-rapprochées et qu'on dirait gravées au burin, tant elles sont régulières ; sommets légèrement obliques, contigus ; corselet étroit ; lunule oblique, coupée un peu carrément à son extrémité.

Cette élégante espèce, par sa petite taille et son ornementation, rappelle quelques formes de l'étage astartien.

Elle a été découverte par M. Papier dans les assises rothomagiennes des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Astarte æquilatera**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,020 mm ; haut. : 0,015 mm ; épais. : 0,010 mm.

Coquille un peu plus large que haute, épaisse, non comprimée, triangulaire, subéquilatérale, ornée de stries fines concentriques très-régulières ; côté buccal un peu plus court que le côté anal ; crochets submédians.

Cette espèce, qui rappelle l'*A. amygdala*, Coq. ; s'en distingue par sa forme triangulaire, ses crochets submédians et une plus grande épaisseur.

Elle a été découverte par M. Marès dans l'étage santonien d'Aïn-Zemora, extrémité sud-est du Zahrés-Chergui.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

**Crassatella cuneus**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,028 mm ; haut. : 0,017 mm ; épais. : 0,015 mm.

Coquille cunéiforme, presque aussi épaisse que haute, ornée de stries d'accroissement serrées, très-inéquilatérale; côté anal court, excavé profondément; côté buccal long, oblique, légèrement tronqué à son extrémité; du sommet se détache une côte saillante, obtuse, qui borde un corselet oblique, excavé; lunule cordiforme; sommets peu saillants.

Sa forme cunéiforme suffit pour bien faire reconnaître cette espèce.

Elle a été découverte par M. Papier dans les assises rothomagiennes du territoire de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Fimbria Heinzi**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,050 mm ; haut. : 0,038 mm ; épais. : 0,015 mm.

Coquille ovale, oblongue, plus large que haute, déprimée, ornée de côtes concentriques peu saillantes, subéquilatérale; crochets saillants.

Cette espèce, par sa forme déprimée, se sépare des autres *Corbis* crétacées.

Elle a été découverte par M. Heinz dans les assises campaniennes d'El-Outaïa, entre El-Kantara et Biskra.

Coll. de M. Papier.

**Ptychomya Robinaldina**, Pictet et Campèche.

*P. Robinaldina*, Pict. et Camp., *Sainte-Croix*, p. 357,  
pl. CCXXVII, fig. 3-6.

(*Crassatella Robinaldina*, Orb., 1843, *Pal. fr. Terr. crét.*,  
pl. CCXIV, fig. 10-13.)

(*Radioconcha Robinaldina*, Conrad, 1869, *Amer. Journ. conchyl.*, t. V.)

M. Peron signale cette espèce dans l'étage néocomien du Djebel-M'ta-Groulle, subdivision de Sétif.

Elle est néocomienne en Europe.

**Cardium comes (Protocardium), H. Coquand.**

*C. comes*, H. Coq., 1865, *Monogr. de l'étage aptien de l'Espagne*, pl. XIX, fig. 3, 4.

M. Brossard a recueilli cette espèce dans l'étage urgaptien, au nord-ouest de Bérrouaguaia, et dans les montagnes de la Maison-Forestière (Sétif).

Elle est urgaptienne en Espagne.

**Cardium Brossardi, H. Coq., 1879.**

Largeur : 0,030 mm ; hauteur : 0,025 mm.

Coquille globuleuse, un peu plus large que haute ; les valves ornées de cinq côtes principales, élevées, imbriquées, partant du sommet et se rendant vers le bord palléal, en admettant dans leur intervalle une côte moins saillante, simple ; on observe, en outre, vers la région anale, quatre côtes simples dominées par la première côte principale.

Cette espèce, de forme tertiaire, est indiquée comme provenant de l'étage rothomagien de l'Aurès.

Coll. de M. Papier.

**Cardium (Protocardium) Vidali, H. Coq., 1879.**

Haut. : 0,060 mm ; larg. : 0,040 mm ; épais. : 0,025 mm.

Coquille triangulaire, oblique, très-inéquilatérale, ornée sur la région postérieure de stries très-rapprochées, rayonnantes, séparées par une arête tranchante du reste de la valve, laquelle est couverte

de côtes concentriques, fines et rapprochées ; côté extérieur court, occupé par une lunule excavée, assez large ; côté postérieur occupé par une excavation ovale, longue, dominée par une arête médiane tranchante ; crochets saillants, écartés.

Cette espèce rappelle, par la disposition de ses ornements, le *C. (Protocardium) regulare*, Coq., mais elle s'en distingue par sa forme essentiellement oblique, son arête plus saillante et sa plus grande taille.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien du territoire de Batna, et par nous dans les montagnes de Ténoukla, sur les confins de la Tunisie.

Coll. de MM. Papier et Coquand.

***Cardium tenuilineatum*, H. Coq., 1879.**

Long. : 0,045 mm ; larg. : 0,025 mm ; épais. : 0,035 mm.

Coquille transversalement ovale, très-renflée, inéquilatérale, ornée en travers de stries simples, égales, sans épines ni tubercules.

Cette espèce rappelle le *C. Moutonianum*, Orb., d'une manière assez exacte ; mais elle s'en distingue par ses côtes simples et dépourvues de pointes épineuses.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage rothomagien du territoire de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

***Cardium Duveyrieri*, H. Coq., 1879.**

Long. : 0,025 mm ; larg. : 0,035 mm ; épais. : 0,014 mm.

Coquille plus large que longue, presque équilatérale ;

coupée carrément du côté postérieur; ornée de nombreuses côtes rayonnantes, régulières, devenant plus épaisses vers la région antérieure.

Cette espèce, qui a exactement la forme du *C. Hillanum*, Sow., s'en sépare très-nettement par la différence de son ornementation.

Elle a été découverte par M. Papier dans les couches rothomagiennes du Djebel-Aurès.

Coll. de M. Papier.

### **Cardium (Protocardium) Combei**, L. Lartet.

*C. Combei*, Lartet, 1872, *Ann. des Sciences géol.*, t. III, p. 54, pl. XII, fig. 7, 8.

Cette remarquable espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage rothomagien du Djebel-Zarouga, subdivision de Sétif.

M. L. Lartet l'a découverte à Aïn-Musa (Palestine).

### **Cardium Reboudi**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,015<sup>mm</sup> ; haut. : 0,020<sup>mm</sup> ; épais. : 0,015<sup>mm</sup>.

Coquille épaisse, transversalement ovale, gibbeuse, renflée, un peu carrée, inéquilatérale; région anale droite; région buccale arrondie, ornée en travers de côtes simples, rayonnantes, serrées, séparées par des sillons lisses; sommets proéminents.

Cette élégante espèce ressemble, par sa forme générale, en miniature toutefois, au *C. productum*, Sow., mais l'absence de pointes épineuses au milieu des sillons l'en sépare nettement. Elle ressemble aussi au *C. Reussi*, Zittel; mais notre espèce porte des côtes nettement accusées et non des stries fines.



Elle a été découverte par M. Marès dans l'étage santônien, au sud de Sénalba.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

**Cardium politum**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,055 mm ; haut. : 0,045 mm ; épais. : 0,032 mm.

Coquille plus large que haute, coupée carrément du côté anal, arrondie du côté buccal et tronquée à son extrémité, subéquilatérale, lisse ; crochets sail-lants, écartés ; charnières assez saillantes.

Cette espèce, qui a conservé son test, par ses deux valves complètement lisses, rappelle le type du *C. Dupinianum*, Orb., et, par sa forme générale, le *C. Hillanum* ; mais on ne saurait la confondre avec aucune des deux.

Elle a été découverte dans l'étage campanien du Djebel-M'zeïta (Sétif), par M. Brossard.

Coll. de M. Coquand.

**Cardita Corneti**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,040 mm ; haut. : 0,040 mm ; épais. : 0,020 mm.

Coquille aussi large que haute, renflée, subrhomboidale, gibbeuse, ornée en travers de vingt à vingt-deux côtes rayonnantes, écailleuses, séparées par des sillons étroits et profonds ; les écailles deviennent imbriquées et bien moins accusées sur le côté buccal ; le côté anal court, excavé ; le côté buccal allongé, tronqué à son extrémité, où elle est pourvue d'un angle nettement indiqué ; sommets contigus et contournés.

Cette espèce, par sa taille presque double et par

ses côtes couvertes d'écaillés imbriquées, se sépare nettement de la *C. Delettrei*, Coq., avec laquelle elle offre de grandes ressemblances.

Nous avons découvert cette espèce dans les assises rothomagiennes des contreforts de l'Aurès, au sud de Khenchela.

Coll. de M. Coquand.

**Cardita contorta**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,025 mm ; haut. : 0,027 mm ; épais. : 0,025 mm.

Coquille ovoïde-oblique, presque aussi large que haute et aussi épaisse que large, ornée de vingt côtes rayonnantes, crénelées, très-inéquilatérales ; le côté antérieur court, excavé sous les crochets ; le côté postérieur arrondi, oblique, pourvu d'un angle saillant ; lunule étroite ; corselet large, profondément excavé ; crochets saillants, contournés.

Cette espèce présente des rapports avec la *C. Beuquei*, Coq., mais elle en diffère par sa forme plus oblique et surtout par la partie profondément excavée de la région de la lunule, particularité qui lui donne une forme pour ainsi dire tordue.

M. Papier l'a découverte dans les assises rothomagiennes des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Cardita Tripolitensis**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,026 mm ; haut. : 0,027 mm ; épais. : 0,020 mm.

Coquille aussi large que haute, subrhomboïdale, renflée, ornée en travers de dix-huit à vingt côtes rayonnantes, aiguës, écailleuses ou granuleuses,

surtout vers la région antérieure, et flanquées de chaque côté d'une côte mince, moins saillante et également granuleuse; sillons étroits; côté anal excavé; côté buccal oblique, tronqué à son extrémité; crochets contigus.

Cette espèce offre beaucoup de ressemblance avec la *C. Corneti*; mais elle s'en distingue par sa taille plus petite et surtout par les deux petites côtes qui escortent la côte principale.

Elle a été découverte par M. Vatonne dans les couches campaniennes du Kef-el-Gueraà, près de Ghadamès.

Coll. de M. Coquand.

***Nuculana Ouachensis*, H. Coq., 1879.**

Larg.: 0,010<sup>mm</sup>; haut.: 0,006<sup>mm</sup>; épais.: 0,005<sup>mm</sup>.

Coquille de petite taille, ovale, un peu allongée, comprimée, lisse, inéquilatérale; côté buccal rétréci, légèrement recourbé; côté anal allongé, arrondi à son extrémité; lunule courte, excavée; corselet étroit, allongé; labre lisse.

Cette espèce, dont la forme rappelle celle de la *Nuculana recurva*, s'en distingue par sa taille beaucoup plus petite et l'absence de tout ornement.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les assises néocomiennes du Djebel-Ouach.

Coll. de M. Papier.

***Nuculana nana*, H. Coq., 1879.**

Larg.: 0,008<sup>mm</sup>; haut.: 0,005<sup>mm</sup>; épais.: 0,005<sup>mm</sup>.

Coquille de très-petite taille, ovale mais un peu ra-

massée, comprimée, subéquilatérale, lisse ; côté buccal très-légèrement recourbé ; côté anal arrondi à son extrémité ; lunule ovale excavée ; corselet étroit ; labre lisse.

Cette espèce diffère de la précédente par sa taille plus petite et surtout par sa forme beaucoup moins allongée.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de M. Papier.

### **Nuculana Punica**, H. Coq., 1879.

(*Nucula Punica*, H. Coq., 1862, *Paléontol. de Constantine*, p. 210, pl. VII, fig. 15, 16.)

Étage néocomien de l'Oued-Cheniour.

### **Nuculana prora**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,017 mm ; haut. : 0,010 mm ; épais. : 0,008 mm.

Coquille allongée, naviculaire, renflée, lisse, très-inéquilatérale ; le côté buccal court, obtus ; le côté anal très-atténué, en forme de rostre et fortement arqué du côté cardinal ; lunule allongée, excavée ; corselet pourvu d'une légère facette sillonnée en long.

Cette espèce, par sa forme renflée et son rostre atténué, se distingue facilement de la *N. scapha*, à laquelle on pourrait la comparer.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les calcaires urgaptiens de Metzès, au pied du Djebel-Lazareg, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Nuculana Neckeriana**, H. Coq., 1879.

(*Nucula Neckeriana*, Pictet et Roux, 1852, *Mollusq. foss. des grès verts*, p. 469, pl. xxxix, fig. 1.)

(*Leda Neckeriana*, Pict. et Camp., t. III, 1866, p. 398, pl. cxxix, fig. 4.)

Cette espèce a été signalée par M. Peron dans l'étage albien de Teniet-Aïn-Beurni.

Elle est albienne en Europe.

**Nuculana Africana**, H. Coq., 1879.

(*Leda Africana*, H. Coq., 1862, *Paléontol. de Constantine*, p. 192, pl. vi, fig. 19, 20.)

De l'étage albien des environs d'Aumale.

**Nuculana fimbriata**, H. Coq., 1879.

(*Leda fimbriata*, H. Coq., 1862, *Paléontol. de Constantine*, p. 192, pl. vi, fig. 19, 20.)

De l'étage albien des environs d'Aumale.

**Nuculana hastata**, H. Coq., 1879.

Largeur : 0,010 mm ; hauteur : 0,007 mm.

Coquille hastiforme, comprimée, presque équilatérale ; sommets saillants, dominant une double dépression dans laquelle sont logés une lunule et un corselet excavés ; bord palléal arrondi.

Par son aspect hastiforme, cette espèce se distingue des autres Nuculanes crétaées.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien du Bou-Salem, dans les Babors. Coll. de M. Papier.

**Nuculana Bezina**, H. Coq., 1879.

Largeur : 0,012<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,006<sup>mm</sup>.

Espèce de petite taille, naviculaire, bombée, ornée de stries très-fines, égales, transversales, subéquilatérale ; le côté buccal un peu plus court, obtus ; le côté anal rétréci, en rostre, arqué du côté cardinal ; lunule allongée, excavée dans sa partie médiane ; corselet excavé, pourvu d'une facette, couvert de stries.

Cette élégante espèce, qui se distingue facilement des autres Nuculanes crétacées, a été découverte par M. Nicaise dans l'étage albien du nord-ouest de Bérouaguaia, près d'Aumale.

Coll. de M. Coquand.

**Nuculana Gurzil**, H. Coq., 1879.

Largeur : 0,020<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,011<sup>mm</sup>.

Coquille ovale allongée, assez épaisse, légèrement striée dans le sens de l'accroissement, inéquilatérale ; côté buccal beaucoup plus court, excavé sous les crochets, obtus ; côté anal plus long, peu rétréci, arrondi à son extrémité ; lunule excavée sous les crochets, cordiforme ; corselet étroit, linéaire ; labre lisse.

Cette espèce rappelle la *N. subrecurva* ; mais elle en diffère très-sensiblement par sa forme plus ramassée et surtout par son côté buccal plus court et très-excavé.

Elle a été découverte par M. Nicaise dans l'étage albien des environs d'Aumale.

Coll. de M. Coquand.

**Arca securis**, Orbigny.

*A. securis*, Orb., 1843, *Pal. fr.*, t. III, pl. cccix, fig. 9, 10.

Loriol, *Salève*, pl. x, fig. 8.

(*Cucullæa securis*, Leym., 1842, *Mém. de la Soc. Géol. fr.*, t. V, pl. VII, fig. 6.)

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans l'étage néocomien de Teniet-el-Haâd.

Elle est néocomienne en Europe.

**Arca protensa**, H. Coq., 1879.

(*Arca dilatata*, H. Coq., 1865, *Monogr. de l'étage aptien de l'Espagne*, pl. xxii, fig. 1, 2. (Non Orb.)

Cette espèce a été recueillie par M. Marès dans l'étage urgaptien des environs de Sénalba.

Elle est urgaptienne en Espagne.

**Arca Gauthieri**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,055 mm ; haut. : 0,030 mm ; épais. : 0,040 mm.

Coquille ovale ou oblongue, très-renflée, un peu carrée, ornée de stries rayonnantes peu marquées mais régulières ; côté buccal court, arrondi, tronqué ; côté anal plus long, arrondi, sans carène ; crochets légèrement contournés et légèrement excavés au côté buccal, écartés ; facette ligamentaire assez large.

Cette espèce, par sa forme renflée, l'absence de carène et la disposition de ses stries, se sépare des autres *Arca* du terrain crétacé.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage néocomien du territoire de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Arca cuneus**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,040<sup>mm</sup> ; haut. : 0,040<sup>mm</sup> ; épais. : 0,020<sup>mm</sup>.

Coquille en forme de coin, allongée, transverse, subtriangulaire, renflée, gibbeuse ; crochets très-rapprochés du bord anal, écartés, proéminents, légèrement recourbés ; une carène obtuse, très-prononcée, oblique, se détache des crochets et vient aboutir à l'extrémité des valves, qu'elle rend très-gibbeuses ; aréa au milieu de laquelle est logée la charnière, excavée et peu longue ; les valves ornées de stries rayonnantes.

Cette espèce, en forme de coin, se distingue des autres espèces crétacées.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien de Tébessa.

Coll. de M. Papier.

**Arca Barroisi**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,035<sup>mm</sup> ; haut. : 0,020<sup>mm</sup> ; épais. : 0,020<sup>mm</sup>.

Coquille oblongue, épaisse, inéquilatérale ; côté buccal court, arrondi ; côté anal allongé, faiblement acuminé à son extrémité, traversé obliquement par une carène à peine sensible ; crochets écartés et obtus ; facette ligamentaire étroite et profonde ; bord paléal échancré ; valves ornées de côtes rayonnantes, petites et fines sur les flancs, plus fortes vers la région anale.

Cette espèce rappelle l'*A. Aubersonensis*, Pictet ; mais ses côtes sont beaucoup plus espacées, son côté buccal plus court, son côté anal plus allongé et ses crochets plus écartés.



Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Arca Cottaldina**, Orbigny.

*A. Cottaldina*, Orb., 1843, *Pal. fr., Terr. crét.*, t. III, p. 217,  
pl. cccxiii, fig. 7-9.

Cette espèce a été signalée par M. Peron dans l'étage albien des environs d'Aumale.

Elle est albienne en Europe.

**Arca Moutoniana**, Orbigny.

*A. Moutoniana*, Orb., 1844, *Pal. fr., Terr. crét.*, t. III, p. 234,  
pl. cccxxi.

Cette espèce a été recueillie par MM. Heinz et Papier dans l'étage rothomagien du Djebel-Aurès.

Elle est rothomagienne en Europe.

**Arca serrata**, Orbigny.

*A. serrata*, Orb., 1844, *Pal. fr., Terr. crét.*, t. III, p. 226,  
pl. cccxvi, fig. 15, 16.

M. Nicaise a recueilli cette espèce dans les assises rothomagiennes du Djebel-Guessa.

Elle est rothomagienne en France.

**Arca Teutobochus (Cucullæa)**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,095 mm ; épais. : 0,080 mm ; haut. : 0,080 mm.

Coquille de très-grande taille, aussi épaisse que haute, triangulaire, transverse, gibbeuse, très-renflée, très-inéquilatérale ; moule lisse ; côté buccal abrupt, légèrement excavé, arrondi ; côté anal long, oblique,

très-anguleux sur la région palléale, portant en dehors une carène épaisse, obtuse, qui la sépare de l'aréa anale; cette aréa occupe toute la largeur de la coquille et est pourvue d'un sillon représentant la lame interne.

Par sa grande taille et la position abrupte de son arête, cette espèce se distingue facilement des autres *Arca* crétacées.

Elle a été découverte dans les assises santoniennes de Teniet-Chedjeur, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

***Arca (Cucullæa) Maresi*, H. Coq., 1879.**

Larg. : 0,065 mm; épais. : 0,055 mm; haut. : 0,045 mm.

Coquille de grande taille, transverse, cunéiforme, plus large que haute, renflée, gibbeuse; moule lisse; côté buccal excavé et arrondi à son extrémité, court; côté anal long, oblique, anguleux sur la région palléale, portant en dehors une carène obtuse; crochets écartés; moule pourvu d'un sillon sur la région anale, représentant la lame interne de la coquille.

Cette espèce, qui se rapproche de l'*A. Moultoniana*, Orb., en diffère essentiellement par sa lame interne, par sa forme plus allongée et par son côté buccal excavé.

Elle a été découverte par M. Marès dans l'étage santonien de Séalba, près de Djelfa.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

***Arca (Cucullæa) prorata*, H. Coq., 1879.**

Larg. : 0,055 mm; haut. : 0,035 mm; épais. : 0,042 mm.

Coquille subtrapézoïdale, épaisse, inéquilatérale, lisse ; côté buccal court et arrondi à son extrémité ; côté anal long, oblique, s'infléchissant à son extrémité, portant en dehors une carène oblique et terminée par un angle aigu en forme de proue ; moule pourvu d'un sillon sur la région anale, représentant la lame interne de la coquille.

Cette curieuse espèce, par une de ses extrémités se terminant en éperon, se sépare nettement des autres Arches fossiles.

Elle a été découverte par M. Marès dans l'étage santonien du territoire de Djelfa.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

### **Nucula ornatissima**, Orbigny.

*N. ornatissima*, Orb., 1842, *Pal. fr., Terr. créét.*, t. III, p. 175, pl. CCCII, fig. 9-12.

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans l'étage albien de Djebel-Taskroun, au sud-ouest de Médéa.

Elle est albienne en Europe.

### **Nucula bivirgata**, Filton.

*N. bivirgata*, Filton, 1836, *Trans. Geol. Soc.*, t. IV, pl. XI, fig. 8. Orb., *Terr. créét.*, t. III, pl. CCCIII, fig. 1-7.

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans l'étage albien du Djebel-Taskroun.

Elle est albienne en Europe.

### **Nucula pectinata**, Sowerby.

*N. pectinata*, Sow., 1818, *Min. conch.*, pl. CLII, fig. 7-10. Orb., *Terr. créét.*, t. III, pl. CCCIII, fig. 8-14. Pictet et Roux, *Grès verts*, pl. XXXIX, fig. 5.

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans les environs de Bérouaguia et d'Aumale, au milieu des assises albiennes.

En Europe, elle caractérise l'étage albien.

***Nucula astarteiformis*, H. Coq., 1879.**

Longueur : 0,018<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,013<sup>mm</sup>.

Coquille subtriangulaire, cunéiforme, un peu comprimée, lisse ; côté buccal très-court, presque tronqué, légèrement anguleux ; côté anal allongé, rétréci à son extrémité ; lunule cordiforme, légèrement excavée tout autour, à peine saillante au milieu ; labre lisse.

Cette espèce offre quelques ressemblances avec la *N. Cornueliana*, Orb., mais elle s'en distingue par sa forme bien plus triangulaire, tout à fait cunéiforme, et par son côté presque tronqué.

Elle a été découverte par M. de Lhotellerie dans l'étage rothomagien des environs d'Aumale.

Coll. de MM. de Lhotellerie et Coquand.

***Nucula capillata*, H. Coq., 1879.**

Larg. : 0,020<sup>mm</sup> ; haut. : 0,015<sup>mm</sup> ; épais. : 0,010<sup>mm</sup>.

Coquille ovale, peu renflée, ornée en travers et obliquement de côtes simples, rapprochées, régulières ; côté buccal court, anguleux, excavé ; côté anal long, arrondi, obtus ; lunule comprimée, excavée.

Cette espèce, par sa forme générale, ressemble à la *N. bivirgata*, Filton, et, par ses ornements, à la *N. obesa*, Orb. ; elle se distingue de la première par

ses côtes simples au lieu d'être en chevrons, et de la deuxième par une taille moins grande, cunéiforme, moins renflée et plus aiguë à ses deux extrémités.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les assises rothomagiennes des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

### **Nucula Menkei**, Røemer.

*N. Menkei*, Røemer, 1836, *Oolith.*, pl. VI, fig. 10, 12.

Loriol, 1872, *Étage jurass. supér. de la Haute-Marne*, p. 322,  
pl. XVIII, fig. 4.

Cette espèce a été recueillie par MM. Reboud et Sollier dans les assises kimmeridgiennes du Djebel-Seba.

Elle est kimmeridgienne en Europe.

### **Lyriodon ornatus**, H. Coquand.

*Trigonia ornata*, Orb., 1843, *Pal. fr., Terr. crét.*, t. III,  
pl. CCLXXXVIII, fig. 5-9.

Pict. et Ren., *Aptien des env. de Genève*, pl. XII, fig. 4.

Loriol, in *Favre, Salève*, pl. c, fig. 8.

Vilanova, *Ensayo Teruel*, pl. VI, fig. 9.

Lycett, 1875, *Trigonic fossils*, pl. XXIV, fig. 6, 7.

(*T. crenulata*, Vilanova, *Ensayo Teruel*, pl. VI, fig. 8.)

(*T. spinosa*, Filton, 1837, *Vur. Trans. Geol. Soc.*, t. IV,  
pl. XIII, fig. 8.)

(*T. divaricata*, Vilanova, l. c, pl. VI, fig. 4.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans les assises urgaptiennes de Teniet-M'kaïa, subdivision de Sétif.

Elle est urgaptienne en Europe.

**Lyriodon Hondaanus, Bronn.**

*L. Hondaanus*, Bronn, 1848, *Index*, p. 686.

*Trigonia Hondaana*, Lea, 1840, *Trans. Amer. Phil. Soc.*,  
2<sup>e</sup> série, pl. v, fig. 7, pl. ix, fig. 8.

H. Coq., 1865, *Monog. de l'étage aptien de l'Espagne*,  
p. 136, pl. xxiv, fig. 1, 2.

(*T. Gibboniana*, Lea, 1841, *Tr. Amer. Phil. Soc.*, 2<sup>e</sup> série,  
t. VII, pl. ix, fig. 7.)

(*T. Boussaingaulti*, Orb., 1842, *Fossiles de la Colombie*,  
pl. iv, fig. 1-3.)

M. Brossard a recueilli cette espèce dans l'étage urgaptien de Kerdada, subdivision de Sétif.

Elle est urgaptienne en Amérique et en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Lyriodon caudatus, Bronn.**

*L. caudatus*, Bronn, 1848, *Index*, p. 685.

*Trigonia caudata*, Agass., 1840, *Étud. crit.*, p. 32, pl. VII,  
fig. 1-3.

Pict. et Rev., *Apt. de la Perte-du-Rhône*, pl. XIII, fig. 1, 2.

(*T. aliformis*, Pictet et Roux, 1852, *Grès verts*, pl. xxxv,  
fig. 1 (non 2.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage urgaptien, au nord-ouest de Bérrouaguia.

Elle est urgaptienne en Europe.

**Lyriodon longus, Bronn.**

*Lyriodon longus*, Bronn., 1848, *Index*, p. 617.

*Trigonia longa*, Agass., 1840, *Étud. crit.*, *Trigones*, pl. VIII,  
fig. 1.

Orb., *Terr. cré.*, t. III, pl. cclxxxv.

Loriol, *Salève*, pl. ix, fig. 5.

Pict. et Ren., *Apt. de la Perte-du-Rhône*, pl. xiv, fig. 3.

(*Trigonia Lajoyei*, Leym., *Mém. de la Soc. Géol. de France*, t. V, pl. VIII, fig. 4.)

Orb., *Foss. de la Colombie*, pl. IV, fig. 10, 11.

Cette espèce a été recueillie par nous dans les calcaires urgaptiens de Djendeli.

Elle est urgaptienne en Europe et en Amérique.

### **Lyriodon excentricus**, Bronn.

*L. excentricus*, Bronn, 1848, *Index*, p. 666.

*Trigonia excentrica*, Parkinson, 1814, *Organ. Rom.*, t. III, pl. XII.

Sow., 1821, *Min. conch.*, pl. CCVIII, fig. 1, 2.

Lycett, 1875, *Brit. foss.*, *Trig.*, pl. XX, fig. 5, 6, pl. XXI, fig. 6, pl. XXII, fig. 5.

(*T. sinuata*, Park., *l. c.*, pl. XII, fig. 13.)

(*Lyriodon sinuatus*, Bronn., *Index*, p. 688.)

Cette espèce, d'après de Buch, aurait été recueillie par Overweg à Zefran (Tripolitaine).

Elle est rothomagienne en Europe.

### **Mytilus Cuvieri**, Matheron.

*M. Cuvieri*, Matheron, 1842, *Cat. des Fossiles des B.-du-Rhône*, pl. XXVIII, fig. 9, 10.

Loriol et Gilliéron, 1869, *Étage urgonien inférieur de Landeron*, p. 16, pl. I, fig. 14.

(*Modiola lineata*, J. Sow., 1836, *in Filton*, *Geol. Trans. Geolog. Soc.*, t. IV, p. 335, pl. XIV, fig. 2 (non Gmel, 1789.)

(*Mytilus lineatus*, Orb., 1844, *Terr. crét.*, t. III, p. 266, pl. CCCXXXVII, fig. 7-9.)

(*Modiola angusta*, Rœmer, 1839, *Ool. suppl.*, p. 33, pl. XVIII, fig. 36 (non Desh., 1824.)

(*Mytilus subangustus*, Orb., 1850, *Prodr.*, t. II, p. 82.)

(*Mytilus sublineatus*, Orb., 1850, *Prodr.*, t. II, p. 119. —  
Pict. et Ren., 1858, *Aptien*, p. 111, pl. xv, fig. 8, 9.)

(*Mytilus Orbignyamus*, Pictet et Roux, 1852, *Grès verts*,  
p. 479, pl. xxxix, fig. 9.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans les couches urgaptiennes d'El-Afer, subdivision de Sétif.

Elle est néocomienne et urgaptienne en Europe.  
Coll. de M. Coquand.

### **Mytilus æqualis**, Orbigny.

*M. æqualis*, Orb., 1844, *Terr. cré.*, t. III, p. 255, pl. cccxxxvii,  
fig. 3-4.

(*Modiola æqualis*, Sow., 1818, *Min. conch.*, t. III, p. 17,  
pl. ccx, fig. 2.)

(*Modiola bipartita*, Leym., 1842, *Mém. de la Soc. Géol. de France*, t. V, pl. ix, fig. 8.)

M. Peron a signalé cette espèce dans l'étage néocomien d'Eddis.

Elle est néocomienne en Europe.

### **Mytilus subsimplex**, Orbigny.

*M. subsimplex*, Orb., 1850, *Prodr.*, t. II, p. 81.

(*Mytilus simplex*, Orb., 1844, *Terr. cré.*, t. III, p. 289,  
pl. cccxxxvii, fig. 14-16 (non DeFrance, 1824.)

M. Nicaise a recueilli cette espèce dans les assises néocomiennes, à l'est de Teniet-el-Haâd.

Elle est néocomienne en Europe.



**Mytilus (Modiola) Papieri**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,035 mm.

Coquille presque droite, subtrapézoïdale, gibbeuse, ornée de stries fines, longitudinales, très-régulières ; côté buccal obtus, à sommets dépassés par la région palléale ; côté postérieur oblique ; côté palléal déprimé dans son milieu.

Les stries dont les valves de cette espèce sont couvertes rappellent le *M. Cornuelianus*, Orb., mais elle est bien plus large de forme et plus gibbeuse en même temps.

Elle a été découverte dans les couches rothomagiennes de l'Aurès par MM. Heinz et Papier.

Coll. de M. Papier.

**Mytilus (Septifer) sycophanta**, H. Coq., 1879.

Hauteur : 0,020 mm.

Coquille oblongue, presque droite, gibbeuse, munie de côtes rayonnantes, rendues rugueuses par leur entrecroisement avec les stries d'accroissement ; ces stries rayonnantes manquent dans la partie médiane de la région palléale ; côté buccal court, étroit, arrondi ; côté anal obtus, oblique ; région palléale à peine excavée.

Cette espèce offre quelque ressemblance avec le *M. lineatus*, Orb., mais sa forme droite, au lieu d'être fortement arquée, ainsi que sa double livrée, l'en sépare nettement.

Elle a été découverte par M. Marès dans l'étage

provencien du Djebel-Aïa, à la base du Rocher-de-Sel.  
Coll. de MM. Marès et Coquand.

**Mytilus (Modiola) nanus**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,010<sup>mm</sup> ; haut. : 0,020<sup>mm</sup> ; épais. : 0,010<sup>mm</sup>.

Coquille de petite taille, allongée, gibbeuse, renflée, presque droite, marquée de stries concentriques d'accroissement ; côté buccal long, obtus, les crochets dépassés par l'extrémité de la région palléale ; côté anal obtus, un peu oblique ; côté palléal légèrement excavé en haut.

Cette espèce, voisine de forme du *M. aequalis*, Orb., s'en distingue par sa forme plus allongée et non ovale.

Elle a été découverte par M. Marès dans les assises santonniennes de Djelfa, au sud de Sénalba.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

**Mytilus (Modiola) Thersites**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,020<sup>mm</sup> ; larg. : 0,010<sup>mm</sup> ; épais. : 0,012<sup>mm</sup>.

Coquille de petite taille, très-gibbeuse, renflée, munie sur toute sa surface de lignes concentriques d'accroissement ; côté buccal obtus, les crochets dépassés par l'extrémité de la région palléale ; côté anal obtus, très-oblique.

Cette espèce, voisine de la précédente, s'en distingue par sa forme bien plus gibbeuse, plus épaisse et plus anguleuse.

Elle a été découverte par M. Marès dans les assises santonniennes du territoire de Djelfa.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

**Pinna Brossardi**, H. Coq., 1879.

Haut. : 0,455 mm ; larg. : 0,130 mm ; épais. : 0,060 mm.

Coquille de très-grande taille, très-dilatée, bicarénée, lancéolée, convexe ; le côté antérieur est sillonné de côtes divergentes au nombre de trente à trente-deux, très-peu saillantes, minces, devenant finement écailleuses par suite de leur croisement avec des stries concentriques d'accroissement, séparées les unes des autres par des intervalles plans trois ou quatre fois plus larges qu'elles ; ces côtes s'atténuent à mesure qu'elles se dirigent vers le côté opposé ; le côté postérieur est couvert de stries fines, ondulées, qui viennent butter contre les côtes sous un angle aigu ; sommets droits, acuminés.

Cette espèce, par sa grande taille et sa grande dilatation, se sépare facilement des autres Pinnes crétaées connues.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage santonien des environs de Bordj-bou-Arreridj, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Lima (Plagiastoma) Villei**, H. Coquand.

*L. Villei*, H. Coq., 1870, in *Nicaise, Cat. des Anim. foss. de la prov. d'Alger*, p. 36.

Largeur : 0,025 mm ; hauteur : 0,027 mm.

Coquille subtriangulaire, presque aussi large que haute, renflée, lisse, portant seulement quelques rides dues à l'accroissement des valves et des stries à peine visibles à la loupe ; côté buccal oblique ;

côté anal tronqué ; pourtour arrondi ; oreillettes courtes ; sommet peu proéminent.

Cette espèce a été découverte par M. Nicaise dans l'étage du lias moyen de l'Ouarsenis.

Coll. de M. Coquand.

**Lima Hodnensis**, H. Coq., 1879.

Hauteur : 0,004<sup>mm</sup> ; dernier tour : 0,002<sup>mm</sup>.

Coquille ovale, aussi large que longue, comprimée, subéquilatérale ; région buccale à peine excavée, un peu tronquée ; région anale arrondie suivant une courbe régulière peu prononcée ; bord palléal régulièrement arqué ; la surface des valves est couverte de côtes rayonnantes peu larges, très-serrées, séparées par un sillon linéaire, convexes et simples ; ces côtes sont coupées de distance en distance, vers la région inférieure, par des plis concentriques d'accroissement.

Cette espèce offre beaucoup d'analogie avec le *L. æquilatera*, Buvignier, de l'étage séquanien ; mais celle-ci est plus large que longue et les stries rayonnantes qui ornent ses valves sont ponctuées, écartées, tandis qu'elles sont simples dans la *L. Hodnensis*. Par la disposition de ses côtes, elle se rapproche de la *L. astartina*, Contejean ; mais dans celle-ci, les sillons qui les séparent sont ponctués et, de plus, la coquille est bien plus oblique et essentiellement inéquilatérale.

Elle a été découverte par M. Reboud dans les assises séquaniennes à *Cidaris ovifera* et à *C. glandi-*

*fera*, sur la route d'Aïn-Rich à Aïn-M'garnès, dans le Hodna.

Coll. de M. Coquand.

**Lima pectiniformis**, Bronn.

*L. pectiniformis*, Bronn, 1851, *Lethæa Geogn.*, p. 214, pl. XIX, fig. 9, 10.

Lycet et Morris, 1853, *Moll. from the Great oolite, Bivalves*, p. 26, pl. VI, fig. 9, et pl. XXXVI, fig. 1.

(*Ostracites pectiniformis*, Schloth, 1870, *Petrif.*, p. 231.)

(*Ostrea* —, Zieten, *Wurtemb.*, p. 62, pl. XLVII, fig. 1.)

(*Lima proboscidea*, Sow., 1821, *Minér. conch.*, pl. CCLXIV. — Goldfus, *Petrif. Germaniæ*, p. 88, pl. CIII, fig. 2.)

Cette espèce a été recueillie par M. Ville dans l'étage bathonien de la province d'Oran.

Elle est bathonienne en Europe.

**Lima Nesmesi**, H. Coq., 1879.

Haut. : 0,035<sup>mm</sup> ; larg. : 0,030<sup>mm</sup> ; épais. : 0,025<sup>mm</sup>.

Coquille arrondie, trigone, transverse, un peu renflée, ornée d'environ trente-cinq côtes rayonnantes, simples, espacées, plates, finement barbelées dans l'intérieur des sillons, qui sont un peu moins larges qu'elles ; région antérieure tronquée sur les deux tiers de sa longueur, alors excavée profondément, costulée et carénée en dehors ; région postérieure très-élevée, tronquée à sa jonction avec la région cardinale.

Par ses côtes plates, cette espèce se distingue nettement de la *N. Marrotiana*, Orb., à laquelle elle ressemble beaucoup par les autres caractères.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage rothomagien du Djebel-Zarouga, subdivision de Sétif. Coll. de M. Coquand.

**Lima (Acesta) subabrupta**, Orbigny.

*L. subabrupta*, Orb., 1850, *Prodr. de Paléont.*, t. II, p. 167.

(*L. abrupta*, Orb., 1846, *Pal. fr., Terr. crét.*, t. III, p. 559, pl. CDXXXIII, fig. 6-9 (non Goldf., 1836.)

(*Ctenoides subabrupta*, Gobb., 1861, *Synopsis*.)

Cette espèce a été signalée par M. Peron dans les assises rothomagiennes de Bou-Saâda.

Elle est rothomagienne en Europe.

**Lima minus-costata**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,035 mm.

Coquille ovale, oblique, transverse, très-comprimée, ornée de dix-sept côtes rayonnantes, égales, aiguës, aussi larges que les sillons qui les séparent ; côté buccal tronqué, presque droit ; côté anal convexe, élevé.

Cette espèce, qui rappelle la *L. Astieriana*, Orb., en diffère par le moins grand nombre de ses côtes, qui sont aiguës et non arrondies, et par l'absence de stries longitudinales.

Elle a été découverte par M. Papier dans les assises rothomagiennes de Boghar.

Coll. de M. Papier.

**Lima Augeraudi**, H. Coq., 1879.

Haut. : 0,045 mm ; larg. : 0,037 mm.

Coquille ovale oblongue, un peu trigone, comprimée, transverse, ornée de nombreuses côtes rayonnantes, simples, rugueuses dans la partie centrale des valves, mais devenant squameuses en avant et en arrière, séparées par des sillons un peu plus espacés qu'elles ; côté buccal tronqué droit ; côté anal arrondi en demi-cercle.

Cette espèce, de la forme de la *L. simplex*, Orb., s'en distingue par sa taille d'abord beaucoup plus petite et ensuite par ses côtes, qui recouvrent la surface entière de la coquille.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage santonien de Kasba, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Lima Payeni**, H. Coq., 1879.

Larg. : 0,075 mm ; haut. : 0,075 mm ; épais. : 0,030 mm.

Coquille arrondie, un peu trigone, comprimée, lisse dans sa partie médiane, ornée en avant et en arrière de sillons onduleux, inégalement espacés, mais très-espacés et quelquefois interrompus, séparés par des sillons linéaires simples ; ces côtes sont croisées par des stries fines concentriques d'accroissement qui les rendent légèrement froncées et rugueuses, surtout en avant et en arrière ; région buccale assez courte, un peu tronquée ; région anale large, coupée du côté de la charnière.

Cette espèce offre, à première vue, des rapports si frappants avec la *L. Hoperi*, Mantell, et la *L. Mantelli*, que nous avons hésité beaucoup avant de la séparer de ces deux espèces. Cependant, elle diffère de la

première par ses sillons non ponctués, caractère que fait valoir d'Orbigny pour séparer la *L. Hoperi* de la *L. Mantelli*. Elle diffère de cette dernière par sa plus grande taille d'abord et ensuite par l'absence des sillons rayonnants très-rapprochés qui ornent la surface entière des valves, ainsi qu'on peut s'en assurer par l'examen des dessins donnés par Goldfuss et d'Orbigny.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les assises santoniennes de Kasba (Sétif),

Coll. de M. Coquand.

**Lima Catonis**, H. Coq., 1879.

Largeur : 0,014<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,015<sup>mm</sup>.

Coquille de petite taille, aussi large que haute, non comprimée, un peu trigone, ornée de vingt-quatre à vingt-six côtes rayonnantes, également espacées, finement écailleuses, surtout en avant, séparées par des sillons d'égale dimension ; région buccale courte, arrondie ; région anale longue et oblique.

Cette espèce rappelle la *L. ornata*, Orb., mais elle est moins longue, de plus petite taille et ses côtes sont moins écailleuses.

Elle a été découverte par nous dans les assises santoniennes de R'fana, près de Tébessa.

Coll. de M. Coquand.

**Avicula Saâdensis**, H. Coq., 1879.

(*Avicula Raulini*, H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, pl. XIII, fig. 14-16 (non Orb., 1845).

Étage rothomagien de Bou-Saâda.



**Avicula Sitifensis**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,048 mm ; largeur : 0,025 mm.

Coquille allongée, peu renflée, plus longue que large, anguleuse, élargie sur la région anale, ornée partout de plis irréguliers ou de rides concentriques, très-inéquivalve ; la valve supérieure creusée dans son milieu et marquée de deux fortes côtes obtuses qui partent du sommet et limitent d'un côté l'expansion aliforme et de l'autre la région buccale ; celle-ci est rétrécie et marquée de lignes très-fines d'accroissement ; la valve inférieure est plane et légèrement gauchie.

Cette espèce, qui rappelle assez la forme de l'*A. anomala*, Sow., s'en distingue très-nettement par sa forme non bombée, par sa valve inférieure plane, par sa moins grande expansion, sa taille beaucoup moindre et la différence de son ornementation ; elle rappelle également l'*A. Pomeli*, Coq., mais elle s'en sépare par sa taille plus grande et les deux arêtes obtuses que l'on observe sur la valve supérieure.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les couches rothomagiennes de Chebket-Bechkor, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Inoceramus striatus**, H. Coq., 1879.

*I. striatus*, Mantell, 1822, *Géol. of Sussex*, p. 217, pl. XXVII, fig. 5.

Orb., *Pal. fr.*, *Terr. cré.*, p. 508, pl. CDV.

(*I. undulatus*, Mantell, 1822, *ibid*, p. 217, pl. XXVII, fig. 1, (non Brongn.)

(*J. Lamarcki*, Mant., 1822, *Geol. of Sussex*, p. 214, pl. xxvii, fig. 1 (non Brongn.)

(*J. cordiformis*, Sow., 1823, *Min. conchyl.*, t. V, p. 57, pl. CDXL.)

(*I. pictus*, Sow., 1829, *ibid*, t. VI, p. 215, pl. DCIV, fig. 1.)

Cette espèce a été recueillie dans l'étage rothomagien des environs d'Aumale.

Elle est rothomagienne en Europe.

### **Inoceramus labiatus**, Stolizka.

*I. labiatus*, Stolizka, 1871, *Pelecypoda*, t. III, p. 408, *Palæontologia indica*, pl. xxxix, fig. 1.

Geinitz, 1873, *Ethelgeb. Sacksen*, pl. xii.

(*Ostracites* —, Schloth., 1813, *Miner. Taschen.*, t. VII, p. 93.)

(*Mytiloides* —, Brongn., *Environ de Paris*, pl. III, fig. 4.)

(*Mytilus problematicus*, Schl., 1820, *Petrif.*, p. 312.)

(*Inoceramus problematicus*, Orb., 1845, *Pal. fr.*, *Terr. crét.*, t. III, pl. CDVI.)

Reuss, *Kreid. Bohême*, pl. xxxvii, fig. 16.

Meek, 1876, *Report of Utah*, pl. iv, fig. 2.

Meek, 1876, *Invert. cretac. Upper Missouri*, pl. ix, fig. 3.

Meek, 1877, *Forthieth Parallele*, pl. xiii, fig. 2.

White, 1877, *Unit. Stat. Geol. Survey*, pl. xvi, fig. 3.)

(*Inoc. problematicus* <sup>var</sup> *aviculoides*, Meek, 1877, *Invert. cret. Upper Missouri*, pl. ix, fig. 4.)

(*I. mytiloides*, Mantell, 1822, *Geol. of Sussex*, pl. xxvii, fig. 3; pl. xxviii, fig. 2.

Sow., *Min. conch.*, pl. CDXLIX.

Goldf., *Petrif. Germaniæ*, pl. cxiii, fig. 4.)

(*Catillus mytiloides*, Desh., *Encycl.*, t. II, p. 211.)

(*Inoceramus Requieni*, Math., 1842, *Catal. des Corps organisés fossiles du départ. des Bouches-du-Rhône*, pl. xxv, fig. 4.)

(*Catillus Schlotheimi*, Nilsson, 1827, *Petr. Suec.*, p. 19.)

(*Inoceramus pseudomytiloides*, Schiel, 1865, *Pacific Railroad Report*, t. II, pl. III, fig. 8.)

(*Inoc. aviculoides*, Meek et Hayd., 1860, *Proced. Acad. Nat. sc. Philadelph.*, t. XII, p. 184.)

(*I. sublabiatus*, H. Coq., 1860, *Synops. des deux Charentes*, p. 50.)

Cette espèce a été recueillie par nous dans les assises ligériennes d'Aïn-Ténoukla, près de Tébessa.

Elle caractérise essentiellement l'étage ligérien (turonien inférieur de d'Orbigny) dans l'ancien et le nouveau continent.

### **Inoceramus Cripsii**, Mantell.

*I. Cripsii*, Mantell, 1822, *Geol. of Sussex*, p. 133, pl. xxvii, fig. 11.

Goldf., *Petrif. Germaniæ*, p. 116, pl. cxii, fig. 4.

Zekeli, 1852, *Jahresber. naturwissen ver. Halle*, t. IV, p. 101, pl. I.

Beyrich, *Bericht über die von Overweg auf der Reise von Tripoli nach Murzuk gefundenen Versteinerungen Monatsber Gesell.*

*Erdkunde*, 1852, t. IX, p. 154, pl. II, fig. 1, et *Zeitschr der Deutschland Geol. Ges.*, 1852, pl. VII, fig. 2.

Rœmer F., 1852, *Kreidebild. von Texas*, p. 56, pl. VII, fig. 2.

Zittel, 1864-66, *Bivalv. der Gosauform*, p. 19, pl. XIV, fig. 15.

Stolizka, *Palæontologia indica, Pelecypoda*, p. 405, pl. XXVII, fig. 1-3.

(*Inoceramus planus*, Münst. - Goldf., *Petrif. Germaniæ*, pl. cxiii, fig. 1.)

(*I. Barabini*, Morton, 1834, *Organic Remains of the Cretaceous group of the United States*, p. 62, pl. XIII, fig. 11.)

(*I. Goldfussianus*, Orb., 1855, *Terr. crét.*, t. III, p. 517, pl. CDXI.)

(*I. regularis*, Orb., 1855, *Terr. crét.*, p. 516, pl. CDX.)

- (*I. impressus*, Orb., 1855, *Terr. cré.*, p. 515, pl. CDIX.  
Kner, 1848, *Kreidmerg. von Lemberg*, p. 28, pl. v, fig. 2.)
- (*I. alatus*, Zekeli, 1852, *Jahr. naturw. ver Halle*, t. IV,  
p. 101, pl. I, fig. 12.)
- (*I. confertim-annulatus*, F. Roemer, *Kreid. Texas*, p. 59,  
pl. VII, fig. 4.)
- (*I. convexus*, Hall et Meek, 1835, *Mem. Americ. Ass. Boston*.  
t. V, p. 386, pl. II, fig. 2.)
- (*I. expansus*, Baily, 1855, *Quart. Journ. Geol. Soc. of Lon-*  
*don*, p. 462, pl. XIII, fig. 5.)
- (*I. aratus*, Conrad, Lartet, *Explor. géol. de la mer Morte*,  
p. 135, pl. II, fig. 15.)
- (*I. Sayensis*, Meek, 1867, *Invert. cret. and tertiary Fossils*  
*of the Upper Missouri County*, p. 52, pl. XIII, fig. 2.)
- (*I. proximus*, Meek, 1876, *ibid*, p. 55, pl. XII, fig. 7.)
- (*I. subcircularis*, Meek, 1876, *ibid*, p. 55, pl. XII, fig. 2.)
- (*I. Bulchii*, Meek, 1876, *ibid*, p. 56, pl. XV, fig. 1.)
- (*I. Vunuxemi*, Meek, 1876, *ibid*, p. 57, pl. XIV, fig. 2.)

Les espèces qui composent le genre *Inoceramus* sont en général très-variables de formes et ont donné lieu à de nombreuses confusions de la part des divers naturalistes qui s'en sont occupés. M. le professeur Schlüter a rendu un service signalé à la géologie en débrouillant le chaos existant, dans un récent travail (*Zur Galtung Inoceramus*, 1877), qui se recommande à l'attention des paléontologistes. Nous lui avons emprunté la synonymie de l'*I. Cripsii*.

Cette espèce est très-abondamment répandue dans la craie supérieure de toute l'Algérie. Nous la possédons d'Ilancer, d'El-Outaïa, de M'zab-el-Messaï, du Djebel-Medfounès (Babor), du plateau de Takitount, d'Aïn-Beïda, du Djebel-Dir, d'Youks et de la sebka de

Mezarem (Tripolitaine), d'où elle a été rapportée par les membres de la mission de Ghadamès.

En Europe, en Amérique et en Asie, elle est spéciale à la craie supérieure.

**Inoceramus anguliferus**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,035 mm ; largeur : 0,020 mm.

Coquille ovale allongée, non comprimée ; valves recouvertes de côtes minces, anguleuses sur le milieu des valves, où on les voit diverger en sens contraire et se succéder par emboitements successifs sous forme de chevrons à angles aigus dont le sommet est dirigé vers le sommet ; elles sont séparées les unes des autres par des sillons d'égale largeur.

Cette curieuse espèce se sépare nettement de toutes les espèces connues ; elle a de commun avec l'*I. digitatus*, Sow., la disposition de ses côtes en chevrons ; mais elles se montrent très-épaissies dans celles-ci et les sillons intermédiaires sont très-larges ; de plus, l'angle sous lequel elles se réfractent est moins aigu et les côtés de l'angle sont plus inégaux.

Nous l'avons découverte dans l'étage campanien du Djebel-Dir, au nord de Tébessa.

Coll. de M. Coquand.

**Pecten Menisa**, H. Coq., 1879.

Hauteur : 0,030 mm ; largeur : 0,025 mm.

Coquille un peu plus haute que large, ovale arrondie, relativement peu épaisse, subéquivalve et subéquilatérale ; valves assez bombées, ornées d'environ vingt-quatre côtes rayonnantes, aiguës, saillantes,

égales, séparées par des intervalles très-étroits et couvertes de lamelles épineuses très-rapprochées ; crochets aigus ; oreillettes inégales ; la buccale de la valve supérieure grande, développée et écailleuse en travers ; la buccale de la valve inférieure étroite, à peine marquée de quelques plis transverses.

Cette espèce a été découverte par M. Reboud dans les assises astartiennes, dans le trajet d'Aïn-Rich à Aïn-M'garnès.

Coll. de M. Coquand.

**Pecten evanescens**, H. Coq., 1879.

(*Pecten arcuatus*, Sow., *Mineral. conchyl.*, pl. ccv, fig. 7 (non 5), (non Goldf.)

(*P. virgatus*, Orb., 1845, *Terr. crét.*, t. III, pl. CDXXXIV, fig. 7-10 (non Nilsson, 1827.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage rothomagien de Bou-Saâda, subdivision de Sétif.

Elle est rothomagienne en Europe.

**Pecten Aublini**, H. Coq., 1879.

Haut. : 0,040 mm ; larg. : 0,030 mm ; épais. : 0,010 mm.

Coquille ovale, déprimée, les deux valves presque égales, l'inférieure un peu plus bombée, ornée de quinze côtes médianes régulières, et, latéralement, de quatre ou cinq côtes moins régulières, plus petites, squameuses ; les côtes du milieu sont peu élevées, anguleuses, squameuses et sont accompagnées de chaque côté de trois autres côtes moins saillantes, plus minces, moins squameuses qu'elles,

disposition qui constitue des faisceaux composés de sept côtes chaque.

Cette élégante espèce, qui rappelle le *P. Barbesilensis*, Orb., s'en distingue par le plus grand nombre de ses côtes, ces côtes étant contiguës, tandis qu'elles sont espacées dans l'autre.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les assises rothomagiennes du Djebel-Zarouga, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Pecten imitans**, H. Coq., 1879.

Hauteur : 0,015 mm ; largeur : 0,011 mm.

Coquille transverse, oblique, très-déprimée, inéquivalve, ornée de dix-sept à vingt côtes principales, rayonnantes, égales, accompagnées chacune d'elles d'une autre côte plus petite, moins élevée, portant les unes et les autres, de distance en distance, des écailles lamelleuses saillantes ; oreilles inégales, pourvues de côtes alternantes, exactement comme celles des valves.

Cette espèce a exactement la forme du *P. elongatus*, Lamarck ; mais elle s'en distingue par sa taille bien plus petite, l'alternance régulière de ses côtes aplaties et par l'ornementation de ses oreillettes.

Elle a été découverte par M. Papier dans l'étage rothomagien du Djebel-Aurès.

Coll. de M. Papier.

**Pecten subacutus**, Lamarck.

*P. subacutus*, Lamarck, 1819, *Animaux sans vertèbres*, t. VI, p. 181, n° 11.

Orb., *Terr. crét.*, t. III, pl. CDXXXV, fig. 5-10.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les assises rothomagiennes des environs de Batna.

Elle est rothomagienne en France.

**Pecten Stygis**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,035<sup>mm</sup> ; largeur : 0,023<sup>mm</sup>.

Coquille transverse, oblongue, très-déprimée, ornée d'une cinquantaine de côtes rayonnantes, simples, égales, portant des écailles lamelleuses saillantes.

Cette espèce, qui a la forme du *P. elongatus*, Lamarck, en diffère en ce sens que le nombre de ses côtes est plus considérable, qu'elles sont simples et jamais groupées.

Nous l'avons découverte dans l'étage provencien inférieur, correspondant aux sables de Mornas et du Beausset, dans les environs de Tébessa.

Coll. de M. Coquand.

**Pecten pressicapillatus**, H. Coq., 1879.

Largeur : 0,040<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,040<sup>mm</sup>.

Coquille suborbiculaire, subéquilatérale, aussi large que haute, déprimée, ornée de stries très-fines, très-serrées, divergentes, visibles à l'œil nu et subissant des dichotomies successives, arquées dans les régions voisines des oreillettes ; oreillettes inégales, l'antérieure beaucoup plus large, striée.

Cette espèce ne saurait être confondue avec le *P. virgatus*, Nilsson, dont les stries sont bien plus espacées ; elle a des rapports bien plus intimes avec le *P. fraudator*, Zittel, mais elle est plus orbiculaire, de taille plus grande, le relief de ses stries bien plus ac-



cusé, puisqu'elles sont visibles à l'œil nu, tandis que pour l'autre on est obligé de recourir au secours de la loupe pour en constater la présence sur la surface des valves.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage campanien de Teniet-Oued-el-Barbi, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Pecten carduus**, H. Coq., 1879.

Coquille déprimée; valve supérieure ornée de sept larges côtes, formées chacune de quatre petites côtes et pourvues les unes et les autres d'une saillie imbriquée; les écailles imbriquées, très-rapprochées et peu apparentes; dans l'intervalle de ces côtes on compte trois petites côtes également musiquées.

Cette élégante espèce, dont nous ne possédons qu'une valve légèrement endommagée, rappelle par la disposition de ses côtes le *P. Dujardini*, Rœmer; mais ses grandes côtes sont moins abondantes, moins saillantes, se suivent en nombre égal à partir du sommet jusqu'au bord palléal.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage dordonien d'El-Alleg, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Vola atava**, H. Coq., 1879.

(*Janira atava*, Orb., 1845, *Pal. fr.*, *Terr. crét.*, t. III, p. 629, pl. CDXLII, fig. 4-9.)

M. Nicaise a recueilli cette espèce dans les assises néocomiennes, à l'est de Teniet-el-Haäd.

Elle est néocomienne en Europe.

**Vola Morrisi**, H. Coq., 1879.

(*Janira Morrisi*, Pictet et Renevier, 1858, *Fossiles aptiens de la Perte-du-Rhône*, pl. XIX, fig. 2.)

(*Pecten versicostatus*, Leymerie, 1846, *Aube*, pl. VI, fig. 9 (non Lamarck.)

(*Janira quinquecostata*, Pictet et Roux, 1849, *Grès verts de la Perte-du-Rhône*, pl. XLIV, fig. 1.)

(*J. atava*, Vilanova, 1859, *Mem. Geogn.*, pl. III, fig. 22.)

(*J. Truelli*, Vil., 1859, *ibid.*, pl. III, fig. 23.)

(*J. neocomiensis*, Vil., 1859, *ibid.*, pl. III, fig. 18.)

(*J. Matheroniana*, Loriol, 1866, *in A. Favre, Salève*, pl. E, fig. 2.)

Cette espèce a été rencontrée dans les calcaires urgaptiens du Djebel-Takremli, à Aïn-Hammou.

Elle est rhodanienne en France et en Espagne.

**Vola Royeriana**, H. Coq., 1879.

(*Janira Royeriana*, Orb., *Prodr.*, t. II, p. 119.)

Cette espèce a été signalée par M. Nicaise dans les assises aptiennes du ravin de Bérrouaguia, sur la route de Médéa à Boghar.

Elle est aptienne en France.

**Vola Peroni**, H. Coq., 1879.

Haut. : 0,050 mm ; larg. : 0,050 mm ; épais. : 0,025 mm.

Coquille très-convexe, ovale, trigone ; valve inférieure fortement bombée et recourbée à son sommet, pourvue de six grosses côtes rayonnantes, saillantes, arrondies, entre lesquelles sont trois sillons larges, peu creusés et deux côtes longitudinales, un peu

plus larges qu'eux, mais plus petites que les principales ; valve supérieure excavée, ornée de dix-huit côtes presque égales, séparées par des sillons d'égale dimension ; oreillettes courtes et lisses.

Cette espèce remarquable, qui présente une disposition de côtes analogue à celle de la *V. tricostata*, Bayle, *Spec*, ne saurait être confondue avec elle ; elle s'en distingue par sa taille gigantesque et par l'épaisseur des côtes qui divisent la valve inférieure.

Elle a été découverte par M. Nicaise dans les assises rothomagiennes, sur la route d'Aumale à Bou-Saâda.

Coll. de M. Coquand.

**Vola Coquandi**, H. Coq., 1879.

(*Janira Coquandi*, Peron, 1877, *Bull. de la Soc. Géolog. de France*, t. V, p. 507, pl. VII, fig. 2.)

(*J. tricostata*, H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, p. 219, pl. XIII, fig. 3, 4 (non Bayle, 1849.)

Étage rothomagien de Batna, de l'Aurès, de Ténoukla.

**Vola tricostata**, H. Coq., 1879.

(*Pecten tricostatus*, Bayle, 1849, *Rich. minéral. de l'Algérie*, pl. XVIII, fig. 30.)

(*Janira tricostata*, Peron, 1878, *Bull. de la Soc. Géolog. de France*, t. V, p. 507, pl. VII, fig. 5 (non Coq., 1862.)

Étage campanien de M'zab-el-Messaï, d'El-Outaïa.

**Vola lævis**, H. Coq., 1879.

(*Neitheu lævis*, Drouet, 1824, *Ann. de la Soc. Linn. de Paris*, pl. VII.)

(*Janira laevis*, H. Coq., 1860, *Synopsis des deux Charentes*, p. 48.)

(*J. phascola*, Orb., 1845, *Terr. crét.*, t. III, pl. CDLIV, 6-10 (non *Pecten*, Lamarck).

M. Peron signale cette espèce dans les assises rothomagiennes, à Aumale, au bordj Messaoud.

Elle est cénomanienne en France.

### **Hinnites inœquistriatus**, Orbigny.

*H. inœquistriatus*, Orb., 1850, *Prodr.*, t. II, p. 22.

Dolfuss, *Kimmer. du cap de la Hève*, pl. XVI, fig. 1-3.

(*Spondylus inœquistriatus*, Voltz, 1830, in *Thurmann, Soulèvements jurassiques*.)

Cette espèce a été recueillie par M. Reboud dans les assises séquaniennes d'Aïn-Rich, subdivision de Sétif, associée au *Cidaris ovifera* et au *C. glandifera*.

Coll. de M. Coquand.

### **Spondylus Biochei**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,040 mm ; larg. : 0,035 mm ; épais. : 0,018 mm.

Coquille ovale, droite, convexe, la valve inférieure plus bombée que la valve supérieure ; valve supérieure convexe, ornée partout de nombreuses côtes, petites, égales, fines, serrées, séparées par des sillons d'égale longueur et portant de distance en distance, mais sans régularité, de petits tubercules émoussés ; la valve inférieure présente une ornementation assez identique ; talon assez élevé.

Cette espèce ne saurait être confondue avec le *S. hystrix*, chez lequel six côtes seulement se montrent fortement épineuses ; elle a d'ailleurs ses côtes plus

finies, égales, et la valve inférieure manque de lames feuilletées. Elle offre de plus grands rapports avec les *S. Omalii* et *capillatus*, Archiac ; mais elle a les côtes bien plus serrées que la première et des tubercules bien plus nombreux ; elle diffère, par les tubercules dont sont armées ses côtes, de la seconde, qui les a, au contraire, simples.

M. Brossard a découvert cette espèce dans l'étage rothomagien du Djebel-Zarouga, subdivision de Sétif.  
Coll. de M. Coquand.

**Spondylus erinaceus**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,040 mm ; largeur : 0,017 mm.

Coquille ovale, légèrement oblongue, convexe, dont la valve inférieure est très-bombée ; valve supérieure convexe, ornée d'un double système de côtes, les unes, au nombre de douze, plus élevées et portant de longues épines comprimées, les autres très-nombreuses, fines et séparées par des sillons d'égale largeur ; la valve inférieure présente la même ornementation.

Cette espèce ne diffère du *S. hystrix*, Goldf., que par le plus grand nombre de ses côtes épineuses, qui est de douze au lieu de six, ce qui donne à la coquille une physionomie différente, sans tenir compte de l'absence de lames feuilletées dans la valve inférieure.

Nous avons sous les yeux une série de *S. Biochei*, *S. hystrix* et *S. erinaceus*, et nous sommes obligé de reconnaître que, malgré quelques caractères communs, l'absence chez les uns ou le plus grand nombre

de côtes épineuses chez les autres autorise une séparation qui, pour d'autres genres, est établie d'après des différences bien moins importantes.

Nous avons découvert cette espèce dans l'étage rothomagien des environs de Tébessa ; M. Brossard l'a recueillie plus tard au même niveau, dans le Djebel-M'zeïta, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Spondylus deliciosus**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,025 mm ; largeur : 0,020 mm.

Coquille ovale oblongue, comprimée, presque équivalve, ornée longitudinalement de trois systèmes de stries fines, inégales et légèrement flexueuses : 1<sup>o</sup> de dix-huit côtes plus élevées que les autres, épineuses, 2<sup>o</sup> de dix-huit côtes moins saillantes, également épineuses, 3<sup>o</sup> enfin, de trente-six côtes très-minces, finement granuleuses, moins saillantes que les deux autres et alternant avec chacune d'elles, de manière à constituer des groupes successifs composés de quatre côtes ; les écailles dont elles sont couvertes sont tellement rapprochées, qu'à la vue simple, elles apparaissent comme des granulations moniliformes.

Cette curieuse espèce n'offre aucune ressemblance avec les autres Spondyles fossiles connus.

Elle a été découverte par M. Papier dans les assises rothomagiennes des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Spondylus striatus**, Goldfuss.

*S. striatus*, Goldf., 1831, *Petrif. Germaniæ*, pl. CVI, fig. 5.

Orb., *Terr. créét.*, t. III, pl. CDLIII.

(*Podopsis striatus*, Defr., *Dict. des Sciences natur.*, t. XIII, pl. LXXVIII, fig. 6.)

(*Dianchora striata*, Sow., *Minér. conchyl.*, pl. LXXX, fig. 1.)

(*Spondylus capillatus*, Arch., *Tourtia*, pl. XVII, fig. 1.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage rothomagien de Boun-Sérour, subdivision de Sétif.

Elle est rothomagienne en Europe.

Coll. de M. Coquand.

***Plicatula Maresi***, H. Coq., 1879.

Variété *maxima*.

Hauteur : 0,028<sup>mm</sup> ; largeur : 0,022<sup>mm</sup>.

Coquille ovoïde-circulaire, légèrement oblique, comprimée ; valve inférieure bombée, ornée de côtes rayonnantes, nombreuses, aiguës, légèrement onduleuses, partant du sommet et se dichotomant à mesure qu'elles se rapprochent de la région palléale et laissant dans leur intervalle des sillons plus larges qu'elles ; valve inférieure concave, reproduisant le même système de côtes, mais où les saillies en creux sont transformées en relief ; sommets aigus, proéminents.

Variété *expansa*.

Dans cette variété, les côtes sont très-rares, au nombre de cinq ou six, et sont par conséquent séparées par des intervalles très-grands où apparaissent des stries d'accroissement.

Les diverses variétés passant des unes aux autres par des transitions ménagées, il a été convenable de les confondre dans une espèce unique.

La *P. Maresi* a été découverte, par le géologue auquel elle est dédiée, dans les couches urgaptiennes des territoires de Tadmit et de Marguet.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

***Plicatula inflata*, Sowerby.**

Sow., *Miner. conchyl.*, 1823, pl. CDIX (les 3 fig. inf.)

Goldf., 1834, *Petrif. Germaniæ*, pl. CVII, fig. 6.

(*P. spinosa*, Mantell, 1822 (non Sow., 1819), *Geol. Sussex*, p. 129, pl. XXVI, fig. 13, 16, 17.

Orb., 1846, *Pal. franç., Terr. crét.*, t. III, pl. CDLXIII, fig. 8-10.)

(*P. radiola*, Orb., 1846, *ibid*, p. 683, pl. CDLXIII, fig. 1-5 (non 6 et 7.

Pictet et Roux, 1853, *Grès verts*, p. 516, pl. XLIII, fig. 3.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans les couches aptiennes, au nord de Gueuzet (Sétif).

Elle est aptienne en Europe.

***Plicatula placunea*, Lamarck.**

*P. placunea*, Lamarck, 1819, *Hist. des Anim. sans vertèbres*, t. VI, p. 184.

Leymerie, *Mém. de la Soc. Géol. de France*, t. V, pl. XXIII, fig. 3.

Orb., *Terr. crét.*, t. III, pl. CDLXII, fig. 11-18.

Deslongch., 1858, *Monog. Plicatules*, pl. XVII, fig. 1, 2.

(*Spondylus Strygitis*, Brongn., in Cuvier, 1822, *Ossements fossiles*, pl. IX, 6.)

Cette espèce a été signalée par M. Peron dans les couches aptiennes de l'Eddis.

Elle est aptienne en Europe.



**Plicatula radiola**, Lamarck.

*P. radiola*, Lamarck, 1819, *Hist. des Anim. sans vertèbres*,  
t. VI, p. 185.

Orbigny, *Terr. crét.*, t. III, pl. CDLXIII, fig. 1-15 (non 6 et 7).

Pictet et Roux, *Grès verts de la Perte-du-Rhône*,  
pl. XLVII, fig. 3.

Deslongch., 1858, *Monog. Plicatules*, pl. XVII, fig. 3-8.

Cette espèce a été signalée dans les assises urgaptiennes, au nord de Gueuzet.

Elle est aptienne et albienne en Europe.

**Plicatula gurgitis**, Pictet et Roux.

*P. gurgitis*, Pictet et Roux, 1853, *Grès verts de la Perte-du-Rhône*, pl. XLVII, fig. 4.

(*P. pectinoides*, Sow., *Mineral. conchyl.*, pl. CDIX (figures d'en haut.)

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans les couchés de l'étage albien (vraconien) des environs d'Ain-Beurni.

Elle caractérise l'étage albien supérieur en Europe.

**Plicatula Numidica**, H. Coq., 1879.

Diamètre : 0,040<sup>mm</sup>.

Coquille presque circulaire, presque plate ; les deux valves légèrement convexes, ornées de côtes nombreuses qui se détachent du sommet, au-dessous duquel elles se bifurquent presque immédiatement et qui sont séparées par des sillons d'égale dimension ; de plus, elles sont hérissées de nombreuses saillies imbriquées et redressées en avant, à la manière des aspérités d'une râpe.

Cette espèce rappelle la *P. Flattersi*, Coq., mais elle s'en distingue par une taille moins forte, un nombre bien plus considérable de côtes et, par conséquent, par un espacement moins grand dans les intervalles.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage rothomagien de Zabourès, subdivision de Sétif, et par MM. Heinz et Papier dans les environs de Batna.

Coll. de MM. Papier et Coquand.

***Plicatula Batnensis*, H. Coq., 1879.**

Longueur : 0,035 mm ; largeur : 0,026 mm.

Coquille ovale, peu épaisse ; les deux valves légèrement convexes, ornées de côtes nombreuses, simples vers leur point de départ, mais se bifurquant à quelque distance du sommet et éprouvant des bifurcations nouvelles, mais irrégulièrement disposées, à mesure qu'elles atteignent la région palléale ; ces côtes, que séparent des intervalles égaux, sont hérissées de nombreuses écailles, imbriquées et dirigées en avant.

Par sa forme ovale et les dichotomies successives que les côtes éprouvent dans la longueur de leur parcours, cette espèce se distingue des autres espèces crétacées.

Elle a été découverte par M. Papier dans l'étage rothomagien des environs de Batna.

Coll. de M. Papier.

***Plicatula quieta*, H. Coq., 1879.**

Hauteur : 0,025 mm ; largeur : 0,020 mm.

Coquille ovale, peu épaisse ; valves légèrement convexes, ornées de quatorze côtes aplaties, se dichotomant d'une manière irrégulière, séparées par des intervalles égaux, rendues légèrement écailleuses par leurs entrecroisements avec des stries concentriques d'accroissement.

Cette espèce, par ses côtes plates et leur petit nombre, se distingue des diverses *Plicatulus* algériennes que nous avons fait connaître.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les calcaires angoumiens de Ras-Ouzina, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

***Plicatula modesta*, H. Coq., 1879.**

Largeur : 0,022<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,022<sup>mm</sup>.

Coquille aussi large que haute, comprimée, les deux valves légèrement convexes, l'inférieure un peu plus bombée que l'autre ; elles sont ornées de quatorze ou quinze côtes rayonnantes, simples à leur point de départ, se dichotomant dans leur parcours et devenant finement écailleuses par leur croisement avec des stries concentriques d'accroissement très-rapprochées.

Cette espèce rappelle la *P. Ferryi*, Coq., mais elle s'en distingue par sa taille plus petite, le plus grand espacement de ses côtes et leur relief moins saillant.

Nous l'avons découverte dans la partie inférieure de l'étage provencien (sablès de Mornas), sur le Djebel-Osmor, près de Tébessa.

Coll. de M. Coquand.

**Plicatula Haydeni**, H. Coq., 1879.

Largeur ; 0,027<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,025<sup>mm</sup>.

Coquille presque aussi haute que large, circulaire, comprimée, inéquivalve, la valve supérieure plane et même légèrement concave, la valve inférieure convexe, mais peu bombée ; les valves sont ornées de six à huit côtes principales, se détachant du sommet et imbriquées de distance en distance, entre lesquelles on observe une côte de même nature, mais qui se développe à une certaine distance du sommet seulement ; les intervalles sont occupés par des stries très-fines et très-serrées ; sommets proéminents.

Cette élégante espèce a été découverte par M. Brosard dans les assises santoniennes d'Aumat-el-Amir (Zahrès-Chergui), subdivision de Sétif.

En la dédiant à M. Hayden, je ne remplis qu'un devoir d'amitié et de reconnaissance envers l'illustre géologue américain auquel la science est redevable de si remarquables travaux.

Coll. de M. Coquand.

**Plicatula ventilabrum**, H. Coq., 1879.

Largeur : 0,055<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,048<sup>mm</sup>.

Coquille plus large que haute, subcirculaire, lenticulaire, les deux valves légèrement convexes ; elles sont ornées de quinze à dix-huit grosses côtes saillantes, écailleuses, dont les écailles sont tournées en avant ; elles tendent à se dichotomer de distance en distance, et elles sont escortées dans les inter-

valles qu'elles laissent entre elles par d'autres petites côtes fines, serrées et fortement écailleuses à leur tour, de manière que l'ensemble reproduit assez bien la forme d'un éventail.

Cette belle espèce rappelle, par ses côtes écailleuses, la *P. Flattersi*, Coq., mais elle s'en sépare par ses côtes bien plus nombreuses, disposées en faisceaux, et par le système de ses petites côtes intermédiaires; cette dernière particularité la sépare également de la *P. Ferryi*, Coq.

Elle a été découverte dans l'étage santonien de Djelfa, de Djebel-M'zeïta, de Metzès, par MM. Brosard et Marès.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

***Plicatula hirsuta*, H. Coq., 1879.**

Longueur : 0,030 mm ; largeur : 0,030 mm.

Coquille aussi large que haute, comprimée, les deux valves légèrement convexes ; elles sont ornées d'un nombre infini de petites côtes rayonnantes, pressées les unes contre les autres, simples au début, se dichotomant dans leur parcours et hérissées de petites écailles imbriquées, contiguës et reproduisant la structure d'une râpe à dents très-fines et serrées.

Cette espèce se distingue à première vue des autres *Plicatules* crétacées.

Elle a été découverte par M. Marès dans les assises santoniennes de Djelfa et de Géryville.

Coll. de MM. Papier et Coquand.

**Ostrea acuminata**, Sowerby.

*O. acuminata*, Sow., 1818, *Miner. conchyl.*, pl. CXXXV, fig. 2  
(non 3).

Rœmer, 1839, *Ool. suppl.*, p. XVIII, fig. 16.

Morris et Lycett, 1853, *Great Oolite*, pl. I, fig. 3.

Chapuis et Dewalque, 1853, *Luxembourg*, pl. XXXII, fig. 6.

Cette espèce a été signalée dans l'étage bathonien de la province d'Oran, par M. Ville.

Elle est bathonienne en Europe.

**Ostrea solitaria**, Sowerby.

*O. solitaria*, Sow., 1825, *Miner. conchyl.*, pl. CDLXVIII, fig. 1, 2.

Rœmer, *Oolith.*, pl. III, fig. 2.

Goldfuss, *Petrif. Germaniæ*, pl. LXXII, fig. 10.

Etallon, 1859, *Lethæa Bruntutana*, pl. XL, fig. 1.

Cette espèce a été recueillie par M. Reboud sur le Djebel-Seba, à Aïn-Rich, dans les assises astartiennes, associée au *Cidarès ovifera*. M. Durand l'a rapportée des environs de Géryville, où elle accompagne la *Terebratula subsella*.

Elle est kimmeridgienne en Europe.

**Ostrea gregaria**, Sowerby.

*O. gregaria*, Sow., 1815, *Miner. conchyl.*, pl. CXI, fig. 1-3.

(*O. palmetta*, Sow., *ibid*, pl. CXI, fig. 2.)

(*O. carinata*, Zieten, *Wurtemberg*, pl. XLVI, fig. 2 (non Lamarck.)

(*O. rastellaris*, Goldf., *Petrif. Germaniæ*, pl. LXXIV, fig. 3.)

(*O. nodosa*, Goldf., *ibid*, pl. LXXIV, fig. 4.)

(*O. pinnaria*, Lamarck, *Hist. des Anim. sans vertèbres*, t. VI, p. 216.)

Cette espèce a été recueillie par M. Ville dans les couches oxfordiennes d'Hadjar-Roum.

Elle est oxfordienne en Europe.

**Ostrea rectangularis**, Røemer.

*O. rectangularis*, Røemer, 1839, *Oolith.*, pl. XVIII, fig. 15.

De Loriol, 1861, *Salève*, pl. XIV, fig. 6, 7.

Pictet, 1868, *Mélang. paléontol.*, pl. XL, fig. 9.

De Loriol, 1869, *Urgonien inférieur du Landeron*,  
pl. I, fig. 20-22.

H. Coq., 1869, *Monographie du genre Ostrea*, pl. LXXII, fig. 5-11.

(*O. macroptera*, Orb., 1846, *Terr. cré.*, t. III, pl. CDLXV  
(non Sow., 1824.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage néocomien de Teniet-el-Afgan.

Elle est néocomienne en Europe.

**Ostrea Boussingaulti**, Orbigny.

*O. Boussingaulti*, Orb., 1846, *Terr. cré.*, t. III, pl. CDLXVIII,  
fig. 4-9 (non fig. 1-3).

Pictet et Renevier, 1858, *Aptien de la Perte-du-Rhône*,  
pl. XIX, fig. 5.

De Loriol, 1869, *Urgonien inférieur du Landeron*, pl. I, fig. 23  
et pl. II, fig. 1-4.

De Loriol, 1862, *Salève*, pl. XIV, fig. 8, 9.

H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, pl. LXIV, fig. 4-20,  
pl. LXV, fig. 7, pl. LXXIV, fig. 16-20.

(*Exogyra subplicata*, Leymerie, 1842, *Mém. de la Soc. Géol. de France*, t. V, pl. II, fig. 4-6 (non Desh., 1824; non Røemer, 1839).

Leymerie, 1846, *Stat. géol. de l'Aube*, pl. VI, fig. 8.)

(*Exog. Boussingaulti*, Orb., 1842, *Fossiles de la Colombie*,  
pl. XVIII, fig. 20; pl. XX, fig. 8, 9.)

(*Ostrea acuticostata*, Galeotti, 1839, *Bull. Acad. de Bruxelles*, t. VII, pl. III, fig. 2.)

(*O. similis*, Galeotti, *ibid*, pl. III, fig. 3 (non Pusch.)

(*Gryphæa harpa*, Forbes, 1845, *Quart. Journ.*, pl. III, fig. 12 (non Goldf.)

(*G. subplicata*, Forbes, *loc. cit.*, pl. III, fig. 13.)

(*Ostrea subsimilis*, Orb., 1850, *Prodr.*, t. II, p. 257.)

(*O. Pellicoi*, Verneuil et Collomb, 1852, *Bull. de la Soc. Géol. de France*, t. X, pl. III, fig. 14.)

(*O. harpa*, Pictet et Roux, *Grès verts*, pl. XLIX, fig. 14 (non Goldf.)

(*O. Gurgiacursis*, Cotteau, 1853, *Moll. de l'Yonne*, p. 122.)

(*Exogyra plicata*, Gabb., 1868, *California*, t. II, pl. xxxv, fig. 19.)

Si on obéissait d'une manière rigoureuse aux lois de priorité, cette espèce devrait porter le nom d'*O. acuticostata*, que Galeotti a créé en 1839, tandis que le nom de *Boussingaulti* n'a été introduit par d'Orbigny qu'en 1842. La considération seule qui puisse faire fléchir le principe, c'est que Galeotti a décrit un jeune individu qui ne traduit nullement les caractères des exemplaires adultes.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans les couches urgaptiennes du Djebel-Touïla et de la Maison-Forestière, subdivision de Sétif.

En Espagne, elle foisonne dans l'étage urgaptien, et accompagne les marnes ostréennes en France; elle est urgonienne en Amérique, en Suisse, etc.

### ***Ostrea haliotidea*, Orbigny.**

*O. haliotidea*, Orb., 1846, *Terr. cré.*, t. III, pl. CDLXXVIII, fig. 1-4.



Geinitz, 1846, *Grundriss*, pl. xx, fig. 6-9.

H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, pl. L, fig. 8-10,  
pl. LII, fig. 14-17.

(*Chama haliotidea*, Sow., 1813, *Min. conch.*, pl. xxvi (non Lamarck, 1819.)

(*Exogyra haliotidea*, Goldf., 1834, *Petrif. Germ.*, pl. LXXXVII,  
fig. 1.

(Stolizka, 1871, *Polecypoda India*, pl. XXXVI, fig. 7,  
pl. XXXVI, fig. 1-3.)

(*Amphidonte haliotidea*, Pusch, 1837, *Pol. Pal.*, p. 28.)

(*Exogyra auricularis*, Reuss, 1845, *Bohem Kreid.*, pl. xxvii,  
fig. 5, 9, 10; pl. xxxi, fig. 8, 9, 10.)

(*Gryphæa haliotidea*, Brown, 1849, *Illustr.*, pl. LX, fig. 6-9.)

Cette espèce a été recueillie par M. Papier et par nous dans les assises rothomagiennes des environs de Batna.

Elle est rothomagienne en Europe.

### **Ostrea Trigeri**, H. Coquand.

*O. Trigeri*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 119,  
pl. LI, fig. 1, 2.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage carentonien d'El-Hamel, au sud de Bou-Saâda.  
Coll. de M. Coquand.

### **Ostrea Olisoponensis**, H. Coquand.

*O. Olisoponensis*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*,  
p. 125, pl. XLV, fig. 1-7.

Lartet, 1869, in *Luynes, Mer morte*, pl. VIII, fig. 1-3.

(*Exogyra Olisoponensis*, Sharpe, 1869, *Sect. rocks Portugal*,  
p. 185, pl. XIX, fig. 1, 2.)

Cette espèce a été signalée par M. Peron dans l'étage rothomagien de Bordj-Messaoud.

Elle caractérise en Espagne et en Provence l'étage carentonien ; elle est rothomagienne en Palestine.

**Ostrea Africana**, H. Coquand.

*O. Africana*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 134, pl. XXXIX, fig. 5-12; pl. LV, fig. 10-12.

Lartet, 1869, *Expéd. Luynes*, pl. VIII, fig. 1-6.

(*Gryphæa Africana*, Lamarck, 1810, *Syst.*, p. 398.

*Encycl. myth.*, pl. CLXXXIX, fig. 5-6.)

(*G. secunda*, Lam., 1819, *Anim. sans vertèb.*, t. IV, p. 199.)

(*G. affinis*, Calcara, 1845, *Genno sui Moll. viv. e fossili della Sicilia*, p. 18, n° 13.)

(*Ostrea cornu-arietis*, H. Coq., 1852, *Géolog. Constantine*, pl. v, fig. 3-4 (non 1 et 2.)

(*Exogyra densata*, Conrad, 1852, *Deah See*, pl. XVIII, fig. 102.)

(*Ostrea Auressensis*, H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, pl. XXII, fig. 11, 12.)

(*O. turtur*, Meneghini, 1864, *Ostr. cret. Sicilia*, pl. IV, fig. 2.)

Cette espèce est très-commune en Algérie dans l'étage rothomagien.

Elle occupe la même position en Palestine, en Sicile et dans les Calabres.

**Ostrea oxyntas**, H. Coq., 1879.

(*Gryphæa plicata major*, Calcara, 1845, *Molluschi viventi e fossili della Sicilia*, p. 18, fig. 55.)

(*G. plicata minor*, Calcara, *loc. cit.*, p. 18, fig. 54.)

(*Ostrea Overwegi*, H. Coq., 1862, *Descr. géol. de la prov. de Constantine*, pl. XIX, fig. 1-6 (non de Buch, 1852).

H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 140, pl. XLIV, fig. 1-9; pl. XLVI, fig. 14-16.)

(*O. cornu-arietis*, Meneghini, *Ostr. Sicil.*, pl. IV, fig. 1.)

Cette espèce, dont quelques variétés offrent certaines ressemblances avec l'*Exogyra Overwegi*, de Buch, est essentiellement rothomagienne.

Elle a été rencontrée pour la première fois par Calcara, en Sicile. Elle est très-répandue dans toute l'Algérie, à Batna, Ténoukla, Khenchela, Djebel-Guessa. On la retrouve en Tunisie, ainsi qu'en Palestine. En Europe elle a été recueillie à Sillato, Caltavuturo, à Barcellona (Sicile), à Boa et San-Lorenzo, près de Brancaleone (Calabre de Regio), à Moustier (Basses-Alpes), à Crevillen (Aragon).

### **Ostrea Reboudi**, H. Coquand.

*O. Reboudi*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 41, pl. xv, fig. 4-6.

(*O. plicatuloides*, H. Coq., 1862, *Paléontol. de Constantine*, pl. xx, fig. 5-7 (non Leymerie, 1852.)

Étage campanien de Boghar.

### **Ostrea Numida**, H. Coquand.

*O. Numida*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 45, pl. x, fig. 12-14.

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans l'étage campanien de Krafssa, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

### **Ostrea Brossardi**, H. Coquand.

*O. Brossardi*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 45, pl. x, fig. 15-19.

Cette espèce a été découverte par MM. Brossard et Peron dans l'étage campanien de M'karta et de Kasba, subdivision de Sétif.

Coll. de MM. Peron et Coquand.

**Ostrea Pomeli**, H. Coquand.

*O. Pomeli*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*,  
pl. XI, fig. 5-10.

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans l'étage campanien du Djebel-M'zeïta, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Ostrea conirostris**, Münster.

*O. conirostris*, Münster, in *Goldf.*, 1834, *Petrif. Germaniæ*,  
pl. LXXXII, fig. 4.

H. Coq., 1869, *Monograp. du genre Ostrea*, pl. III, fig. 11-17.

Cette espèce a été retrouvée par M. Nicaise dans les assises campaniennes d'Ahteul-el-Mekara, au nord de Djelfa.

Elle est campanienne en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Ostrea Aucapitainei**, H. Coquand.

*O. Aucapitainei*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*,  
p. 48, pl. XIV, fig. 4-9.

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans l'étage campanien d'El-Alleg, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Ostrea Sollieri**, H. Coquand.

*O. Sollieri*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*,  
p. 56, pl. XXVI, fig. 1, 2, pl. XXVII, fig. 7.

(*Exogyra Sollieri*, Stolizka, 1872, *Crét. Polecypoda India.*)

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans l'étage campanien de Metzès, du Djebel-Skrin, du Bordj-bou-Areridj, de Mansoura, de Tarmount, d'Oued-Leglebour, de Chedjeur.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

**Ostrea ungulata**, H. Coquand.

*O. ungulata*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*,  
pl. XXXI, fig. 4, 6 (non 6 à 9).

Stolizka, 1871, *Polecypoda India*; pl. XLVII, fig. 3, 4.

(*Ostracites ungulatus*, Schloth, 1813, *Tasch.*, t. VII, p. 112  
(non Nyst.)

(*Ostracites crista-meleagris*, Schl., *ibid.*, p. 112.)

(*Ostrea doridella*, Lamarck, 1819, *Anim. sans vertèb.*, t. VI,  
p. 216.)

(*O. larva*, Lam., 1819, *ibid.*, p. 216.

Goldf., *Petrif. Germaniæ*, pl. LXXVI, fig. 1.

Orb., 1845, *Terr. crét.*, t. III, pl. CDLXXXVI, fig. 1-8.

Buch, 1852, *Beirich*, pl. I, fig. 3.

Kner, 1858, *Neue Beitr.*, pl. III, fig. 10.

Leymerie, 1877, *Ann. Géolog.*, t. IX, pl. III, fig. 4.)

(*Ostracites crista-urogalli*, Schl., 1820, *Petrif. Germaniæ*,  
p. 213.)

(*Ostrea angustivalvis*, Kon., *Iconog. (ex fide Bronn.)*

(*O. nasuta*, Morton, 1830, *Synopsis.*)

(*Alectryona acrodonta*, Fischer, 1834, *Bull. Moscou*, pl. VIII,  
pl. v, fig. 2.)

(*Ostrea tegulacea*, Forbes, 1845, *India*, pl. XVIII, fig. 6.)

(*O. Ponticeriana*, Orb., 1846, *Astrolab.*, pl. v, fig. 45, 46.)

(*O. urogalli*, Quenst., 1852, *Handb.*, pl. XL, fig. 24.)

(*O. acrodon*, Eichw., 1867, *Lethæ rossica*, p. 336.)

Cette espèce a été recueillie par nous dans le Djebel-Doukkan, près de Tébessa, et par M. Vatonne dans les environs de Ghadamès (Tripolitaine); elle est campanienne.

Elle est également campanienne en Europe et en Asie.

**Ostrea decussata**, H. Coquand.

*O. decussata*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, pl. VII.

(*Exogyra* —, Goldf., 1834, *Petrif. Germanicæ*, pl. LXXXVI, fig. 11.)

(*Chama conica*, Nilsson, 1827, *Petrif. Succ.*, pl. VIII, fig. 4 (non Sowerby.)

(*Exogyra conica*, Goldf. (pars), *Petrif. Germ.*, pl. LXXXVII, fig. 1 c (non a, b.)

(*E. cornu-arietis*, Potiez et Michaud, *Douai*, pl. XLIII, fig. 12.)

(*E. haliotidea*, Pot. et Mich., *ibid*, pl. XLVI, fig. 1, 2.)

(*Gryphæa decussata*, Brown, 1849, *Illustr.*, pl. LXI, fig. 15 et 16.)

(*G. auricularis*, Helm., 1858, *Duna*, pl. VII, fig. 4.)

(*Exogyra lavigata*, Trautsch, 1863, *Bull. Moscou*, pl. x B, fig. 3 (non Sowerby.)

Nous avons recueilli cette espèce dans les calcaires campaniens d'Aïn-Beïda, d'Youks et du Djebel-Doukkan.

Elle est campanienne en Europe.

**Ostrea ostracina (Exogira)**, H. Coquand.

(*Planospirites ostracina*, Lamarck, 1801, *Anim. sans vertèbres*, p. 700.)

(*Ostracites auricularis*, Wahl, 1821, *Petrif.*, p. 58.)

- (*Chama cornu-arietis*, Nilsson, 1827, *Petrif. Suec.*, pl. VIII, fig. 1.)
- (*C. haliotidea*, Nilsson, 1827, *ibid*, pl. VIII, fig. 3.)
- (*Amphidonte Blainvillei*, Fischer, 1829, *Bull. Moscou*, pl. I, fig. 5.)
- (*A. Humboldti*, Fisch., *ibid*, pl. I, fig. 2, 3.)
- (*Exogyra planospirites*, Goldf., *Petrif. Germ.*, pl. LXXXVIII, fig. 2.)
- (*E. plicata*, Goldf., *ibid*, pl. LXXXVII, 5, 6 (non 5<sup>a</sup>, c, d, e, f.))
- (*E. auricularis*, Goldf., *ibid*, pl. LXXXVIII, fig. 2.  
Reuss, 1846, *Bohem Kreid*, pl. XXVII, fig. 11.)
- (*Amphidonte cornu-arietis*, Pusch, *Pol. Pal.*, p. 38.)
- (*Exogyra staumotoides*, Forbes, 1846, *Index*, pl. XVII, fig. 15.)
- (*Ostrea auricularis*, H. Coq., 1879, *Monogr. du genre Ostrea*, pl. VIII.)
- (*Exogyra pyrenaica*, Leymerie, 1852, *Mém. Soc. Géol. fr.*, t. IV, pl. x, fig. 4-6 (non Orb., 1850.))
- (*E. densata*, Conrad, 1852, *Dead sec*, pl. XVIII, fig. 103 (non 102.))
- (*E. Overwegi*, Buch (var. *lævigata*), Bericht, 1852, pl. I, fig. 2.)
- (*E. interrupta*, Conrad, 1859, *Journ. Acad.*, t. III, 2<sup>e</sup> série, pl. xxxiv.)
- (*Ostrea pyrenaica*, H. Coq., 1859, *Bull. Soc. Géol. franç.*, t. XVI, p. 1006.)
- (*Exogyra auriformis*, Binkorst, 1850, *Limbourg*.)
- (*E. ostracina*, Stol., 1871, *Cret. Polecypoda India*, pl. xxxv, fig. 6-12, pl. xxxvi, fig. 1-4.)
- (*Gryphæa planospirites*, Desh., 1836, in Lamarck, *Hist. des Anim. sans vertèbres*, t. VII, p. 206.)
- (*Exogyra uniformis*, Trautsch., 1865, *Bull. Moscou*, pl. III, fig. 1 (non Goldf.))

(*Ostrea conica*, Gein, 1873, *Elbhatelg. Sachsen*, pl. VIII, fig. 14.)

Cette espèce a été recueillie dans l'étage campanien par nous au Djebel-Tafrent, à Youks, au Djebel-Dir, au Djebel-Doukkan, à Aïn-Beïda, au Djebel-Aïa, et par M. Vatonne à Ammada-el-Guelb-ez-Zerzour, près de Ghadamès (Tripolitaine).

Elle est campanienne en Europe, en Amérique et en Asie.

### ***Ostrea curvirostris*, Nilsson.**

*O. curvirostris*, Nilsson, *Petrif. Succ.*, pl. VI, fig. 5.

Goldf., 1834, *Petrif. Germ.*, pl. LXXXII, fig. 2.

Orb., *Terr. crét.*, 1846, t. III, pl. CDLXXXVIII, fig. 9-10.

Alth., 1849, *Lemberg*, pl. XII, fig. 38.

H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 67, xxxv, fig. 16-22.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans les couches campaniennes de Bou-Saâda.

Elle est campanienne en Europe.

### ***Ostrea Overwegi*, H. Coq., 1879.**

(Non *O. Overwegi*, H. Coq., 1862.)

(*Exogyra Overwegi*, 1852, de Buch, *Monatsb. über die Verhandl. der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin*, band IX, p. 54, pl. I, fig. 1 (non 2.)

(*Ostrea (Exogyra) Fourneti*, H. Coq., 1862, *Pal. Constantine*, pl. XXI, fig. 1, 3.

H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, pl. XIII, fig. 1.)

(*O. cornu-arietis*, H. Coq., 1854, *Géol. Constantine*, pl. v, fig. 1, 2 (non 3, 4), (non Nilsson.)

C'est à tort qu'en 1862 nous avons rapporté à l'espèce créée par de Buch les nombreux exemplaires d'*Ostrea*



que nous avons recueillis dans les assises rothomagiennes de plusieurs localités de l'Algérie. Un examen plus attentif et la comparaison directe faite avec les types décrits nous ont démontré l'erreur dans laquelle certaines ressemblances mal interprétées nous avaient entraîné. Nous devons donc, par voie de rectification, distinguer deux espèces là où nous pensions qu'il n'en existait qu'une seule. Postérieurement à la publication de nos divers travaux paléontologiques sur l'Algérie, nous avons reçu de M. Vatonne l'*Ostrea Overwegi*, recueillie par le regretté ingénieur dans les mêmes gisements explorés pour la première fois par le savant géologue prussien. Elle y est accompagnée de l'*Ostrea larva*, de l'*Inoceramus impressus* et d'autres fossiles appartenant, sans exception, à la craie la plus supérieure, c'est-à-dire à notre étage dordonien.

C'est la même espèce, mais parvenue à l'état adulte et dépouillée de ses côtes, que nous décrivions en 1861 sous le nom de *O. Fourneti*, et qui diffère tellement de l'individu jeune recueilli par Overweg, que, réduite à ses deux extrêmes sans ses intermédiaires, elle semblait ne pouvoir raisonnablement conserver le même nom. Nous devons à la généreuse amitié de M. Zittel, professeur de paléontologie à Munich, une série d'individus rapportés par ce savant des oasis du Désert libyque, et dans laquelle on peut constater le passage ménagé des individus jeunes à valves sillonnées de côtes à des individus adultes, de grande taille, dont les valves ont perdu les côtes du premier âge et se montrent complètement lisses.

Cette espèce a été découverte sur les bords de l'Oued-Semsin, au nord de Hammada, dans la régence

de Tripoli ; plus tard, par nous, à Djebaïl, Taberga, et par M. Zittel dans le Désert libyque.

Elle est également dordonienne à Saint-Mametz (Dordogne).

***Ostrea semiplana*, Sowerby.**

*O. semiplana*, Sow., 1825, *Min. conch.*, pl. CCCLXXXIX, fig. 1, 2.

Orb., 1843, *Terr. créét.*, t. III, pl. CDLXXXVIII, fig. 4, 5.

H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 74, pl. XXVIII, fig. 1-15 ; pl. XXXV, fig. 1, 2 ; pl. XXXVIII, fig. 10-12.

(*Ostracites sulcatus*, Blumenb., 1803, *Spec. Arch. Tell.*, pl. I, fig. 3 (non Born, 1780.)

(*Ostrea sulcata*, Goldf., 1834, *Petrif. Germaniæ*, pl. LXXVII, fig. 3.)

(*Ostracites plicatus*, Schloth., 1812, *Tasch.*, t. VII, p. 103 (non Chemnitz.)

(*Ostrea plicata*, Nilsson, 1827, *Petrif. Suec.*, pl. VII, fig. 12.)

(*O. flabelliformis*, Nilsson, 1827, *ibid.*, pl. VI, fig. 4 (non Brocchi, 1814).

Goldfus, 1834, *Petrif. Germ.*, pl. LXXVII, fig. 1.

Reuss, 1845, *Boh. Kreid.*, pl. XXVIII, fig. 16 ; pl. XXIX, fig. 20.)

(*O. crista-galli*, Morton, 1830, *Sillim. Journ.*, pl. III, fig. 22.)

(*O. latirostris*, Dubois, 1831, *Podolia*, pl. VIII, fig. 15-16.)

(*O. inæquicostata*, Woodw., 1833, *Norfolk*, pl. VI, fig. 4.)

(*O. armata*, Goldf., 1834, *Petrif. Germ.*, pl. LXXVII, fig. 3.)

(*O. Nilssoni*, Bronn, 1835, *Encycl.*, t. VII, p. 193.)

(*O. flabelloides*, Rozet, 1835, *Traité de Géologie*, pl. VII, fig. 40.

Hisinger, 1837, *Lethæa*, pl. XIV, fig. 1.)

(*O. inconstans*, Dujardin, 1837, *Mém. de la Soc. Géol. franç.*, t. II, p. 229.)

(*O. inæquicostatu*, Moxon, 1844, *Illustr.*, pl. II, fig. 2.)

(*O. macroptera*, Gein, 1843, *Kiesl.*, pl. III, fig. 22-24.  
Reuss, 1865, *Boh. Kreid.*, pl. XXVIII, fig. 2-4.)

(*O. carinata*, Dixon, 1850, *Sussex*, pl. XXVII, fig. 2.)

(*O. Bronni*, Müller, 1851, *Aach. Kreid.*, pl. VI, fig. 20 (non Klipstein, 1845.)

Cette espèce a été recueillie par MM. Brossard, Peron et nous dans la partie supérieure de l'étage santonien, à R'fana, à Bordj-bou-Areridj, à Medjès et à Mansoura.

Elle est santonienne en Europe.

### ***Ostrea diluviana*, Linné.**

*O. diluviana*, Linné, 1767, *Syst. nat.*, p. 1148

(non Orb., non Lam., non Goldf., non Geinitz, non Coquand.)

Nilsson, *Petrif. Suec.*, 1827, pl. VI, fig. 1, 2.

Reuss, *Boh. Kreid.*, pl. XXX, fig. 15.

*O. pectinata*, Lam., 1810, *Ann. Mus.*, t. VIII, p. 105,  
pl. XXIII, fig. 1.

H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 76, pl. XXIX, fig. 1-7.

Stolizka, 1871, *Pelecypoda India*, pl. XLVIII, fig. 1, 2.

(*O. frons*, Park., 1811, *Org. Rem.*, pl. XV, fig. 4 (non Linné,  
*Espèce vivante*).

Orb., 1843, *Pal. fr., Terr. cré.*, t. III, pl. CDLXXXIII.)

(*O. folium*, Park., 1811, *loc. cit.*, p. 217 (non Linné, *Espèce vivante*.)

(*O. colubrina*, Lamarck, *Anim. sans vertèbres*, 1819, t. VI,  
p. 216 (non Goldf.)

(*O. carinata*, Brongn., 1822, *Env. de Paris*, pl. K, fig. 11  
(non Lamarck).

Dixon, *Sussex*, 1850, pl. XXVII, fig. 2 (la supérieure).

Bayle, 1847, *Géologie des Ponts*, pl. VI, fig. 63.

Rœmer, 1852, *Texas*, pl. IX, fig. 5.

Conrad, 1857, *Boundary*, pl. X, fig. 6.)

- (*O. alæformis*, Woodw., 1833, *Petrif.*, pl. VI, fig. 1 et 3 (non fig. 2.)
- (*Alectryonia Ferussaci*, Fischer, 1834, *Bull. Moscou*, t. VIII, pl. IV, fig. 3.)
- (*A. Defrancei*, Fisch., *ibid*, t. VIII, pl. IV (non Deshayes.)
- (*Ostrea prionata*, Goldf., 1834, *Petrif.*, pl. LXXIV, fig. 8.)
- (*O. harpa*, Goldf., *ibid*, pl. LXXV, fig. 3.)
- (*O. pennaria*, Arch., 1837, *Mém. de la Soc. Géol. de France*, t. II, p. 184.)
- (*O. gracilis*, Dujardin, 1837, *Mém. de la Soc. Géol. de France*, t. II, p. 330.)
- (*O. Defrancei*, Huot, 1842, *Russie méridion.*, pl. II, fig. 1, 2.)

Cette espèce a été recueillie dans les assises santonniennes de Souf-Sahara.

Elle est santonnienne en Europe.

### ***Ostrea plicifera*, H. Coquand.**

*O. plicifera*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, pl. xxxv, fig. 6-18.

- (*Gryphæa auricularis*, Brongn., 1822, *Env. de Paris*, pl. VI, fig. 9 (non Wahlenberg, 1821.)
- (*Ostrea auricularis*, H. Coq., 1859, *Bull. de la Soc. Géol. de France*, t. XVI, p. 976.)
- (*Exogyra auricularis*, Arch., *Mém. de la Soc. Géol. de Fr.*, t. II, p. 185.)
- (*E. plicata*, Goldf., 1834, *Petrif. Germ.*, pl. LXXXVII, fig. 5<sup>a</sup> (non b, c, d, e.)
- (*Amphidonte auricularis*, Pusch, 1837, *Pol. Pal.*, pl. V, f. 4.)
- (*Exogyra spinosa*, Mather., 1852, *Cat. Bouches-du-Rhône*, pl. xxxii, fig. 6, 7 (non Rœmer).
- Zittel, 1866, *Biv. Gosau*, pl. XIX, fig. 3, 4.)
- (*Ostrea pseudo-Matheroni*, Arnaud, *in Coquand*, 1859, *Synopsis des deux Charentes*, p. 74.)

Cette espèce a été recueillie par MM. Brossard, Peron et Coquand dans l'étage santonien de R'fana, de Bordj-bou-Areridj, sous Boghar et sur la rive gauche du Chéelif.

Elle est santonienne en Europe.

**Ostrea Langloisi**, H. Coquand.

*O. Langloisi*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*,  
pl. XI, fig. 11-16.

(*Exogyra Langloisi*, Stol., 1871, *Cret. Pelecypoda India.*)

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans l'étage santonien de Bordj-bou-Areridj, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Ostrea Boucheroni**, H. Coquand.

*O. Boucheroni*, H. Coq., 1850, *Bull. de la Soc. Géol. de France*,  
t. XVI, p. 1007.

H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, pl. XXXI, fig. 1-3;  
pl. XXXVII, fig. 1-16; pl. XXXVIII, fig. 20.

(*O. Thevestensis*, H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*,  
p. 227, pl. XIX, fig. 7-13.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron et par nous dans l'étage santonien de R'fana, de Mansoura, de Medjès et de Bordj-bou-Areridj.

Elle est santonienne en France.

**Ostrea Bourguignati**, H. Coquand.

*O. Bourguignati*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*,  
pl. XXXVIII, fig. 15-19; pl. XXI, fig. 7-12.

Cette espèce a été découverte par nous dans les assises santoniennes de R'fana et par M. Brossard dans la subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Ostrea Deshayesi**, H. Coquand.

*O. Deshayesi*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 87, pl. XXI, fig. 1, 2; pl. XXIII, fig. 1, 2; pl. XXIV, fig. 1, 3; pl. XXII, fig. 1.

(*Alectryonia Deshayesi*, Fischer, 1834, *Bull. Moscou*, t. VIII, pl. 11.)

(*Ostrea diluviuna*, Goldf., 1834, *Petrif. Germ.*, pl. LXXV, fig. 4 (non Linné).

Rousseau, 1842, *Russie méridionale*, pl. XI.)

(*O. pes-leonis*, Forbes, 1842, *India*, pl. XVIII, fig. 5.)

(*O. santoniensis*, Orb., 1846, *Terr. créét.*, t. III, pl. CDLXXXIV.)

Cette espèce a été recueillie par nous au Djebel-Haloufa, à R'fana, au Djebel-Karkar, à M'zab-el-Messaï, dans l'étage santorien. M. Vatonne l'a rapportée d'Ammada, près de Ghadamès, dans la Tripolitaine.

Elle est santonienne en Europe.

**Ostrea Peroni**, H. Coquand.

*O. Peroni*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 95, pl. xxxv, fig. 3-5; pl. xxxviii, fig. 5-9.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans les assises santoniennes de Bordj-bou-Areridj.

Coll. de MM. Peron et Coquand.

**Ostrea hippopodium**, Nilsson.

*O. hippopodium*, Nilsson, 1827, *Petrif. Succ.*, p. 30, pl. VII, fig. 4 (non Goldfuss).

Orb., 1843, *Terr. crét.*, t. III, pl. CDLXXXII (non CDLXXXI).

Reuss, 1845, *Boh. Kreid.*, pl. XXVIII, fig. 10-15, 17, 18 ;  
pl. XXIX, fig. 1-18 ; pl. XXX, fig. 13-15.

Alth., 1849, *Lemberg*, pl. XIII, fig. 3.

Schaffault, 1863, *Lethæa*, pl. XXXI, fig. 7.

Eichw., 1867, *Lethæa Rossica*, pl. XIX, fig. 5.

H. Coq., 1869, *Monog. du genre Ostrea*, pl. XVIII, fig. 1, 4, 5 ;  
pl. XIX ; pl. XX, fig. 1-8.

(*Avicula Lithuana*, Eichw., 1829, *Zool. Spec. Rossica*, t. I,  
p. 288.)

(*Ostrea Talmontiana*, Archiac, 1837, *Mém. de la Soc. Géol.  
de France*, t. II.)

(*O. mirabilis*, Rousseau, 1842, *Russie méridionale*, pl. v et  
pl. XII, fig. 1.)

(*O. capillaris*, Reuss, 1845, *Boh. Kreid.*, p. 40.)

(*O. trapezoidea*, Reuss, *ibid*, pl. XXX, fig. 9-13.)

(*O. bicuriculata*, Bayle, 1849, *Richesse minérale de l'Algérie*,  
p. 367.)

(*O. virgata*, Sow., in Dixon, 1850, *Sussex*, pl. XXVI, fig. 2.)

(*Gryphæa globosa*, Dixon, 1850, *Sussex*, pl. XXVII, fig. 5.)

(*Ostrea Salignaci*, H. Coq., 1859, *Bull. de la Soc. Géol. de  
France*, t. XVI, p. 956.)

(*O. subvirgata*, Gabb., 1861, *Synopsis*, p. 154.)

(*O. Lithuana*, Eichw., 1867, *Lethæa Rossica*, p. 384.)

Cette espèce a été recueillie par nous dans les as-  
sises santonniennes de l'Oued-el-Kantara, d'El-Outaïa,  
de R'fana, d'Aïn-Saboun et dans la chaîne du Doukkan.  
Elle est santonienne en Europe.

### ***Ostrea acanthanota*, H. Coquand.**

*O. acanthanota*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*,  
p. 103, pl. XXXVIII, fig. 1-4.

Cette espèce a été découverte par M. Brossard et par M. Peron dans les assises santonniennes de Medjès, de Mansoura, d'El-Alleg, subdivision de Sétif.

Coll. de MM. Peron et Coquand.

**Ostrea Costei**, H. Coquand.

*O. Costei*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 108, pl. xxvi, fig. 3-5, et pl. xxxvii, fig. 13, 14.

Cette espèce a été découverte par MM. Brossard et Peron dans l'étage santonien de Medjès, de M'karta et de Mansoura, subdivision de Sétif, en même temps que nous la découvrons nous même dans l'étage santonien du Castellet (Var).

Coll. de MM. Peron et Coquand.

**Ostrea Rhadamantus**, H. Coquand.

*O. Rhadamantus*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 111, pl. xxii, fig. 15-17.

(*Exogyra Rhadamantus*, Stol., 1871, *Pelecypoda India*.)

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans l'étage provencien du Djebel-el-Falck, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Ostrea cameleo**, H. Coquand.

*O. cameleo*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 149, pl. liv, fig. 1, 12, 14, 15.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage rothomagien de Bou-Saàda, subdivision de Sétif.

Coll. de MM. Peron et Coquand.



**Ostrea Saâdensis**, Peron.

*O. Saâdensis*, Peron, 1869, in Coquand, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 149, pl. LIV, fig. 1-14.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage rothomagien de Bou-Saâda.

Coll. de MM. Peron et Coquand.

**Ostrea rediviva**, H. Coquand.

*O. rediviva*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 154, pl. XLII, fig. 8-11, et pl. LIV, fig. 18-30.

(*Gryphæa rediviva*, Stol., 1871, *Cret. Pelecyp. India.*)

Cette espèce a été recueillie dans l'étage rothomagien par M. Brossard, à Aïn-M'rania, et par M. Peron à Bou-Saâda.

Elle est rothomagienne en France.

**Ostrea (Actostreon) aquila**, Orbigny.

*O. aquila*, Orb., 1846, *Terr. créét.*, t. III, pl. CDLXX.

Pictet et Roux, *Grès verts*, pl. XLVIII.

H. Coq., 1869, *Monogr.*, pl. LXI, fig. 4-9.

(*Exogyra aquila*, Goldf., *Petrif. Germ.*, pl. LXXXVII, fig. 3 (non Brongn., 1822.))

(*Gryphæa aquila*, Brongn., *Env. Paris*, pl. IX, fig. 11, A, B (non C.))

(*Amphidonte aquila*, Pusch, *Pol. Pal.*, p. 38.)

(*Exogyra sinuata*, Leym., *Mém. de la Soc. Géol. de France*, t. V, pl. XX, fig. 1, 2.

Leym., *Aube*, pl. v, fig. 1.)

(*Gryphæa sinuata*, Mantell, 1847, *Géol. Wight*, pl. I, fig. 1.)

(*Exogyra imbricata*, Krauss, *Nova acta*, CL, c, t. XXII, p. 460, pl. L, fig. 2 (non Lamarck, 1829.))

(*Ostrea Couloni*, Pictet, 1871, *Sainte-Croix*, pl. CLXXXVII, 3;  
CLXXXVIII, 1.)

(*O. conica*, Pict. et Renev., *Aptien*, pl. xx, fig. 1.

Pict. et Camp., *Sainte-Croix*, pl. CLIII, fig. 1 (non 2.)

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise aux environs de Bérouaguia, route de Médéa à Boghar, près de Teniet-el-Haâd, sur le versant nord-ouest du Kef-Mezioud, près d'Aïn-Lelou, route d'Orléansville à l'Ouarsenis ; M. Brossard nous l'a communiquée provenant de plusieurs points de la subdivision de Sétif. Dans ces diverses localités, elle est urgaptienne.

Elle est également aptienne, rhodanienne et urgaptienne en Europe.

### **Ostrea Tysiphone**, H. Coquand.

*O. Tysiphone*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*,  
p. 165, pl. LXX, fig. 7-8.

Cette espèce a été découverte par M. Marès dans l'étage urgaptien de Marguet, province d'Alger.  
Coll. de M. Marès.

### **Ostrea Cerberus**, H. Coquand.

*O. Cerberus*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*,  
p. 166, pl. LXVI, fig. 3, 4.

(*Gryphaea Cerberus*, Stol., 1871, *Cret. Pelecypoda India*,  
p. 456.)

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans les assises urgaptiennes d'Aïn-Kerma, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Ostrea Eos**, H. Coquand.

*O. Eos*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 166,  
pl. LXXIV, fig. 6-13.

Cette espèce a été découverte par MM. Nicaise et Marès dans les couches urgaptiennes de Marguet.  
Coll. de MM. Marès et Coquand.

**Ostrea Mauritanica**, H. Coquand.

*O. Mauritanica*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*,  
p. 167, pl. LXXV, fig. 12-15.

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans les assises urgaptiennes d'Aïn-Kerma.  
Coll. de M. Coquand.

**Ostrea Maresi**, H. Coquand.

*O. Maresi*, H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, p. 167,  
pl. LXVI, fig. 5-7.

Cette espèce a été découverte par M. Marès dans l'étage urgaptien de Tademit, à l'extrémité nord-nord-est de la chaîne du Djebel-Lazareg, près de Laghouat, et à Marguet. MM. Brossard et Peron l'ont retrouvée dans la même position à Aïn-Mela, au sud de Bou-Saâda.

Coll. de MM. Marès, Peron et Coquand.

**Ostrea Polyphemus**, H. Coquand.

*O. Polyphemus*, H. Coq., 1865, *Monog. Aptien Espagne*,  
pl. XXVII, fig. 1-4,

H. Coq., 1869, *Monog. du genre Ostrea*, p. 170, pl. LXVII, fig. 1-4;  
pl. LXXV, fig. 16, 17.

Pictet, 1871, *Sainte-Croix*, pl. CXCH, fig. 3-5.

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans les assises urgaptiennes de la subdivision de Sétif.

Elle est urgaptienne en Europe.

**Ostrea Pentagrueclis**, H. Coquand.

*O. Pentagrueclis*, H. Coq., 1865, *Monog. Aptien Espagne*;  
pl. xxvi, fig. 1, 2.

H. Coq., 1869, *Monog. du genre Ostrea*, p. 172, pl. pl. LXVIII,  
fig. 1, 2.

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans les couches urgaptiennes d'Eddis, subdivision de Sétif.

Elle est urgaptienne en Espagne.

**Ostrea falco**, H. Coquand.

*O. falco*, H. Coq., 1869, *Monog. du genre Ostrea*, p. 176,  
pl. LXIV, fig. 21-23; pl. LXXIII, fig. 1, 2.

(*Exogyra falco*, Stolizka, 1871, *Cret. Pelecypoda Indiu.*)

Cette espèce a été recueillie par MM. Peron et Brossard dans l'étage urgaptien d'Eddis et de Bou-Saâda.

Elle est urgonienne en France.

Coll. de MM. Peron et Coquand.

**Anomia crateriformis**, H. Coq., 1879.

Diamètre : 0,010<sup>mm</sup>.

Coquille suborbiculaire, très-déprimée, mince, fragile, lisse; sommet excentrique, très-rapproché du bord.

Sa forme circulaire la distingue de l'*A. subtruncata*, avec laquelle elle présente certaine analogie.

Nous l'avons recueillie dans les assises rothomagiennes des environs de Batna.

De notre collection.

**Chalmasia concentrica**, H. Coq., 1879.

(*Ostrea concentrica*, Woodw., 1833, *Geol. of Norfolk*, pl. VI, fig. 5 (non Goldf., 1840.)

(*Vulsella turoniensis*, Dujardin, 1837, *Mém. Soc. Géol. fr.*, t. II, pl. xv, fig. 1.

Munier-Chalmas, 1863, *Bull. Soc. Linn. Normandie*, pl. v, fig. 3.)

(*Ostrea turoniensis*, Orbigny, 1846, *Terr. créét.*, t. III, pl. CDLXXIX.)

(*O. Gehrdensis*, Röemer, 1841, *Kreid*, pl. VIII, fig. 1.)

(*O. vulselloidea*, H. Coq., 1860, *Synopsis des deux Charentes*, p. 73.)

(*O. Madelungi*, Zittel, 1866, *Bivalv. Gosau*, pl. XIX, fig. 7.)

(*Vulsella trigona*, Schaff., 1863, *Lethæa*, pl. XXXVI, fig. 5.)

(*V. falcata*, Schaff., 1863, *ibid*, pl. XXXVI, fig. 6.)

(*Ostrea curvirostris*, Schaff., *ibid*, pl. LXV b, fig. 11.)

(*Chalmasia turoniensis*, Stol., 1871, *Cret. Pelecypoda India*, p. 402.)

Cette espèce a été recueillie dans les assises santonniennes par nous à R'fana, et par M. Brossard sur divers points de la subdivision de Sétif.

Elle est santonienne en Europe.

Le nombre des espèces d'Acéphales signalées en Algérie depuis notre dernier travail (1862) s'élève à cent soixante-quatorze espèces, dans lesquelles cent vingt-deux sont nouvelles.

Elles se répartissent de la manière suivante :

- 3 dans le lias moyen,
- 2 dans l'étage bathonien,
- 6 dans l'étage kimmeridgien,
- 9 dans l'étage néocomien,
- 31 dans l'étage urgaptien,
- 7 dans l'étage albien,
- 58 dans l'étage rothomagien,
- 3 dans l'étage carentonien,
- 1 dans l'étage angoumien,
- 3 dans l'étage provencien,
- 33 dans l'étage santonien,
- 17 dans l'étage campanien,
- 1 dans l'étage dordonien.

Total : 174.

Il est à remarquer que c'est encore la formation crétacée qui a fourni le contingent le plus nombreux dans les acquisitions nouvelles qu'a faites la paléontologie algérienne pendant les quinze dernières années.

## RUDISTES.

**Toucasia Lonsdalei**, Munier-Chalmas.

*T. Lonsdalei*, Munier-Chalmas, 1872.

*Requienia Lonsdalei*, Orb., 1847, *Pul. fr.*, *Terr. crét.*, t. IV,  
p. 248, pl. DLXXVI et DLXXVII.

Pictet, *Terr. crét. de Sainte-Croix*, 1868, p. 14, pl. CXXLI.

(*Diceras Lonsdalei*, Sow., 1836, *Geol. Trans.*, t. IV, pl. XIII,  
fig. 4.)

(*Caprotina* — , Orb., 1842, *Ann. des Scienc. natur.*, t. XVII,  
p. 180.)

(*Requienia carinata*, Math., 1842, *Catalogue*, p. 104, pl. II,  
fig. 1, 2.)

(*Chama Lonsdalei*, H. Coq., 1862, *Pal. Constantine*, p. 283.)

Cette espèce a été recueillie par nous dans l'étage  
urgaptien, à Djendeli et à Krenchela.

Elle est urgaptienne en Europe.

**Requienia ammonia**, Matheron.

*R. ammonia*, Math., 1842, *Catal.*, p. 103, pl. I.

Math., 1878, *Recherches paléontologiques*, pl. C-2, fig. 3.

Pictet, 1868, *Terr. crét. de Sainte-Croix*, pl. CXXLII.

(*Chama* — , Goldf., 1838, *Petrif.*, pl. CXXXVIII, fig. 3.

H. Coq., 1862, *Pal. Constantine*, p. 283.)

(*Caprotina* — , Orb., 1842, *Ann. Sc. nat.*, p. 180.

Orbigny, *Paléont. franç.*, *Terr. crét.*, 1847, t. IV, p. 250,  
pl. DLXXXVIII.)

Cette espèce a été recueillie par nous dans les calcaires urgaptiens de Djendeli.

Elle est urgonienne en Europe.

**Matheronia gryphoides**, Munier-Chalmas.

*M. gryphoides*, Munier-Chalmas, 1872.

*Requienia gryphoides*, Math., 1842, *Catal.*, p. 104, pl. II, fig. 6-7.

Pictet, 1863, *Sainte-Croix*, pl. CXLIII et CXLIV.

Math., 1878, *Rech. paléont.*, pl. C-3, fig. 1.

(*Caprotina* — , Orb., 1847, *Pal. franç.*, t. IV, pl. DLXXIX, fig. 1-3.)

(*Chama* — , H. Coq., *Pal. Constantine*, p. 253.)

Cette espèce a été recueillie par nous dans les calcaires urgaptiens de Fedjoudj.

Elle est urgonienne en Europe.

**Agria Blumenbachi**, H. Coq., 1879.

(*Hippurites Blumenbachi*, Studer, 1834, *Alp. occid. de la Suisse*, p. 107.)

(*Radiolites neocomiensis*, Orb., 1842, *Ann. Sc. natur.*, p. 180.

Orb., 1847, *Pal. fr.*, *Terr. cré.*, t. IV, p. 198, pl. DXLIII, fig. 1-3.)

(*Radiolites Blumenbachi*, Mortillet, 1858, *Géol. et Min. de la Savoie*, p. 237.)

(*Sphærulites neocomiensis*, H. Coq., 1862, *Pal. Constantine*, p. 283.)

(*Sp. Blumenbachi*, Pictet, 1863, *Terr. cré. de Sainte-Croix*, p. 45, pl. CXLVIII.)

Cette espèce a été recueillie par nous à Djendeli.

Elle est urgonienne en Europe.

**Agria Marticensis**, Matheron.

*A. Marticensis*, Math., 1878, *Rech. paléont.*, pl. C-9, fig. 1.



(*Radiolites* — , Orb., 1847, *Pal. fr., Terr. crét.*, pl. CXLIII, fig. 4, 5.)

(*Sphærulites* — , Pictet, 1869, *Sainte-Croix*, p. 50.)

Cette espèce a été recueillie par nous dans l'étage urgaptien de Djendeli.

Elle est urgonienne en Europe.

**Monopleura Verneuili**, H. Coq., 1879.

(*Caprina Verneuili*, Bayle, in *Coquand*, 1865, *Aptien d'Espagne*, p. 157, pl. xxv, fig. 5, 6.)

(*C. Baylei*, H. Coq., *ibid*, p. 156, pl. xxv, fig. 7-10.)

Cette espèce a été recueillie par nous dans les calcaires urgaptiens de Djendeli.

Elle est urgaptienne en Espagne et en Portugal.

**Monopleura sulcata**, Matheron.

*M. sulcata*, Math., 1842, *Catal.*, pl. III, fig. 14, 15.

Math., 1878, *Rech. paléont.*, pl. C-3, fig. 3.

(*Caprotina sulcata*, Orb., *Paléont. franç., Terr. crét.*, t. IV, pl. DLXXIX, fig. 4-6.)

(*Chama* — , Bayle, 1857, *Journ. conchyl.*, p. 369.)

Cette espèce a été recueillie par nous dans les calcaires urgaptiens de Fedjoudj, cercle de Batna.

Elle est urgonienne en Europe.

**Sphærulites Nicaisei**, H. Coq., 1879.

(*Radiolites Nicaisei*, H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, pl. xviii, fig. 12.)

Sur un individu que nous avons reçu dernièrement,

nous avons pu reconnaître l'arête cardinale, qui forme le caractère distinctif du genre *Sphærulites*.

Étage rothomagien de Ténoukla et d'Aumale.

Elle a été retrouvée depuis dans l'étage rothomagien de Cassis.

***Sphærulites Aïaensis*, H. Coq., 1879.**

Coquille irrégulière, plus longue que large, grêle, isolée; valve inférieure conique, allongée, arquée, comprimée, munie dans le sens du plus grand diamètre de deux côtes accouplées, aiguës, formant arête saillante, et, de chaque côté, d'une série de côtes aiguës, assez espacées sur les flancs, mais très-nombreuses vers l'extrémité opposée, séparées par des sillons assez profonds et dénivellées par des ressauts d'accroissement; ces sillons, ainsi que les côtes, sont ornés longitudinalement de stries très-fines et très-régulières; valve supérieure inconnue.

Cette espèce se distingue des autres *Sphærulites* par sa taille mince et la disposition de ses côtes.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage provencien du Djebel-Aïa, province d'Alger.

Coll. de M. Coquand.

***Sphærulites Biskarensis*, H. Coq., 1879.**

Coquille irrégulière, plus longue que large, isolée; valve inférieure allongée, conique, arquée, munie dans le sens du plus grand diamètre de trois fortes côtes saillantes, dont la médiane plus aiguë et plus saillante que les deux latérales, sur lesquelles sont des lames en gradins; les deux intervalles sont

larges et creusés ; le côté opposé aux trois côtes forme une saillie convexe sur laquelle se font remarquer deux grandes lames imbriquées, interrompues souvent par des ressauts d'accroissement ; valve supérieure operculiforme, concave au-dessus, marquée de lignes concentriques lamelleuses et formant un sinus aigu au-dessous des trois côtes saillantes de la valve opposée, dont elle suit les contours.

Cette espèce, par ses trois côtes saillantes, se distingue facilement des autres Sphærulites.

Nous l'avons découverte dans les calcaires provençiens du col de Sfa, au-dessus de l'oasis de Biskra. M. Brossard l'a retrouvée dans les environs de Oumet-el-Hamar.

Coll. de M. Coquand.

### **Sphærulites Coquandi**, Bayle.

*S. Coquandi*, Bayle, 1855, *Bull. Soc. Géol. Fr.*, t. XIV, p. 687.

(*Radiolites sinuata*, Orb., *Pal. fr.*, *T. cr.*, t. IV, pl. DLXX, fig. 5 (non 1-4.)

(*Caprotina unisulcata*, Orb., *ibid.*, pl. DLCIX, fig. 3, 4.)

(*Dipilidia* — , Math., 1842, *Catal.*, pl. VIII, fig. 9.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage santonien de la subdivision de Sétif.

Elle est santonienne en France.

### **Sphærulites Augeraudi**, H. Coq., 1879.

Coquille variable, plus longue que large, isolée ; valve inférieure conique, ordinairement hexagonale ; les angles sont formés, au sommet, par une arête lon-

gitudinale saillante et par deux faces lisses, légèrement excavées, dont la largeur varie ; quelquefois, une ou plusieurs de ces faces s'accroissent aux dépens de leurs voisines et troublent la forme généralement hexagone de la coquille ; valve supérieure operculiforme, concave, marquée de lignes d'accroissement et légèrement enfoncées dans le cornet de la valve inférieure.

Cette espèce, par sa forme hexagonale et ses arêtes anguleuses saillantes, se distingue des autres Sphærulites connues.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les assises santoniennes de M'karta (Sétif).

Coll. de M. Coquand.

Le nombre des espèces nouvelles de Rudistes dont s'est enrichie la faune algérienne est de sept, parmi lesquelles trois sont spéciales à l'Afrique septentrionale.

Trois appartiennent à l'étage urgaptien ;

Deux appartiennent à l'étage provencien ;

Deux appartiennent à l'étage santorien.

## BRACHIOPODES.

**Spiriferina Africana**, H. Coq., 1879.

(*S. Africanus*, H. Coq., 1870, in *Nicaise, Catal. des Anim. foss. de la prov. d'Alger*, p. 37.)

Coquille triangulaire ; valve dorsale portant à son centre un sillon profondément excavé qui se détache du sommet ; de chaque côté du sillon se développent trois côtes assez larges ; le reste de la valve est lisse ; valve supérieure séparée en deux régions égales par un bourrelet saillant correspondant au sillon de la valve opposée et portant trois côtes ; de chaque côté du bourrelet on observe quatre côtes rayonnantes.

Cette espèce diffère de la *S. Walcoti*, auquel on peut la comparer, en ce sens que dans celle-ci le bourrelet médian de la valve supérieure est composé d'une seule côte au lieu de trois, et que l'excavation centrale qui correspond sur la grande valve à cette saillie est beaucoup plus large et plus excavée dans la *S. Africana*.

Elle a été découverte par M. Nicaise dans l'étage du lias moyen du Djebel-Ouarsenis.

Coll. de M. Coquand.

**Spiriferina Nicaisei**, H. Coquand.

(*Spirifer Nicaisei*, H. Coq., 1870, in *Nicaise, Catal.*, p. 37.)

Coquille triangulaire, très-inéquivalve; valve dorsale triangulaire, très-développée, rostrée, séparée en deux portions égales par un sillon assez élargi, portant deux plis assez étroits; de chaque côté du sillon on observe six côtes transversales, égales; sommet aigu; aréa triangulaire, très-développée; dessidium triangulaire, étroit, occupant toute la hauteur de l'aréa; valve supérieure triangulaire, légèrement bombée, pour ainsi dire operculaire, portant un pli médian et quatre côtes de chaque côté de ce pli.

Cette remarquable espèce se distingue, par le développement prodigieux qu'acquiert son aréa, de toutes les autres *Spiriferina* jurassiques.

Elle a été découverte par M. Nicaise dans le lias moyen du Djebel-Ouarsenis.

Coll. de M. Coquand.

**Rhynchonella Guerrizila**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,012<sup>mm</sup>; hauteur : 0,008<sup>mm</sup>.

Coquille de petite taille, de forme subpentagonale, presque équivalve, plus large que haute, déprimée, régulière, ornée de huit côtes arrondies, réparties de la manière suivante : deux au milieu, très-rapprochées, plus saillantes que les autres, et trois de chaque côté, espacées, légèrement recourbées en dehors vers leur extrémité, séparées par des intervalles lisses, plus larges qu'elles; valve percée,

marquée dans son milieu d'une dépression présentant une côte aiguë, répondant au milieu de la saillie de la valve opposée ; commissure latérale polygonale et très-tourmentée ; commissure palléale fortement sinueuse ; crochets à peine saillants.

Cette élégante espèce a été recueillie par M. Nicaise dans le lias moyen du Djebel-Ouarsenis.

Coll. de M. Coquand.

**Rhynchonella Mazana**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,015<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,015<sup>mm</sup>.

Coquille de forme triangulaire, aussi large que haute, très-aiguë vers la région cardinale, élargie mais très-anguleuse du côté opposé ; ornée de deux côtes médianes tranchantes, plus saillantes que les côtes latérales, qui sont au nombre de trois de chaque côté et séparées des premières par un sillon large et profond ; la valve dorsale ne retient que cinq côtes aiguës, largement espacées, la médiane bien plus avancée vers le bord palléal ; commissure latérale oblique, la médiane coudée deux fois aux extrémités et, à partir de ces coudes, imitant un M aux jambages écartés ; crochet aigu ; ouverture étroite.

Cette espèce ressemble à certaines variétés de la *R. variabilis*, mais elle en diffère par ses côtes bien plus tranchantes et par les angles aigus que ces côtes forment sur la région palléale.

Elle a été découverte par M. Nicaise dans le lias moyen du Djebel-Ouarsenis.

Coll. de M. Coquand.

**Rhynchonella Zaboul**, H. Coq., 1879.

Largeur : 0,025<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,025<sup>mm</sup>.

(*R. polyptica*, Nicaise, 1870, *Catalogue*, p. 37 (non Oppel, 1861).

Coquille de forme triangulaire, aussi large que haute, renflée, aiguë vers la région cardinale, élargie mais anguleuse du côté opposé, ornée près du crochet de la valve supérieure de deux ou trois côtes transversales latérales, et, plus loin, de trois médianes plus saillantes que les autres et séparées par des sillons assez larges et profonds ; la valve inférieure, beaucoup moins élevée, offre la même disposition de côtes que l'autre, avec cette différence toutefois que les saillies y sont remplacées par des creux et inversement ; commissure médiane très-grimaçante, en forme d'une double M conjuguée, et offrant une succession alterne d'angles rentrants et d'angles saillants.

Cette espèce, qui n'est peut-être qu'une variété de la précédente, en diffère par le nombre de ses côtes médianes, qui est de trois au lieu de deux, et par celui de ses côtes latérales, qui est de trois ou de deux au lieu de quatre. Nous l'avons néanmoins conservée comme espèce distincte, parce que les caractères qu'elle présente sont constants sur cinq exemplaires, et pour appeler aussi l'attention des géologues sur une région très-peu connue encore, mais qui promet une ample moisson de fossiles aux explorateurs qui en feront l'objet d'une étude sérieuse.

Elle a été découverte par M. Nicaise dans le lias moyen du Djebel-Ouarsenis.

Coll. de M. Coquand.



**Rhynchonella Nicaisei**, H. Coq., 1879.

Hauteur : 0,025<sup>mm</sup> ; longueur : 0,022<sup>mm</sup>.

(*R. subvariabilis*, Nicaise, 1870, *Catalogue*, p. 37.)

Coquille subtriangulaire, renflée, gibbeuse, un peu plus haute que large, très-inéquivalve ; crochet aigu, recourbé, percé d'un foramen très-petit ; valve supérieure lisse dans la partie qui avoisine les crochets, puis ornée en dessous de quatre côtes latérales transverses et au milieu de quatre côtes plus saillantes, séparées des premières par des sillons assez larges ; ces côtes sont aiguës et s'arrêtent sur le milieu de la coquille, sans arriver jusqu'au crochet ; la valve inférieure, beaucoup moins élevée, offre la même disposition de côtes ; commissure médiane grimaçante.

Cette espèce pourrait être confondue, à première vue, avec certaines variétés de la *R. tetraedra* à quatre côtes médianes ; mais elle s'en sépare très-nettement par sa forme plus ronde, plus rétrécie sur les flancs, et surtout par l'interruption que subissent les côtes vers le milieu de la coquille.

Elle a été découverte par M. Nicaise dans le lias moyen du Djebel-Ouarsenis.

Coll. de M. Coquand.

**Rhynchonella sulcato-sinuata**, H. Coq., 1879.

(*Terebratula sulcato-sinuata*, Borsoni, 1820, *Mém. de l'Acad. des Sciences de Turin*, t. XIX, pl. XIX, fig. 16.)

(*Rhynchonella meridionalis*, H. Coq., 1862, *Pal. Constantine*, p. 322, pl. XXXV, fig. 13-15.)

(*It. ringens*, Davids., *Brit. foss. Brach.*, t. I, pl. xiv, fig. 16  
(non *aliæ*).

Lias moyen Ouarsenis.

Elle est très-abondante dans le lias moyen de la Provence et de l'Aragon.

**Terebratula (Waldheimia) Guerangeri,**  
E. Deslongchamps.

*T. Guerangeri*, E. Desl., 1855, *Mém. Soc. Linn. Normandie*,  
t. X, p. 304, pl. xvii, fig. 1.

E. Desl., 1877, *Pal. fr., Brach. Jur.*, p. 111, pl. xxiii, fig. 4-10.

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans le lias moyen du Djebel-Ouarsenis.

Coll. de M. Coquand.

**Terebratula (Waldh.) Antalas,** H. Coq., 1879.

Longueur : 0,022<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,018<sup>mm</sup>.

Coquille subcirculaire, plus large que longue, déprimée légèrement ; les valves s'abaissant en pente douce vers la région frontale, entièrement lisses vers la région cardinale, portant au contraire sur la région palléale, ainsi que sur les régions latérales, des plis peu étendus, simples, égaux et larges ; côtés un peu comprimés ; valves également convexes ; commissure des valves droite et sans inflexion ; crochet légèrement recourbé, caréné sur les côtés, tronqué par un foramen ovalaire, petit.

Le nom d'*Antalas* donné à cette espèce rappelle le chef de l'insurrection de 546, des indigènes Maures contre les Grecs, maîtres à cette date de l'Afrique romaine.

La *T. Antalas* rappelle la *T. Guerangeri*, mais elle s'en distingue par sa taille plus large, presque pentagonale, par ses plis plus larges et plus espacés, ainsi que par sa région frontale non tronquée.

Elle a été découverte par M. Nicaise dans le lias moyen de l'Ouarsenis.

Coll. de M. Coquand.

### ***Terebratula punctata*, Sowerby.**

*T. punctata*, Sow., 1812, *Min. conchyl.*, t. I, p. 46, pl. iv, fig. 4.

Dauids., 1851, *Monog. of British foss. Brach.*, t. I, p. 45,

pl. vi, fig. 1-6.

Quenstedt, *Der Jura*, p. 144, pl. xviii, fig. 5.

Deslongch.; 1877, *Pal. fr., Brach. Jur.*, p. 160, pl. xii, fig. 1-3;

pl. xl, fig. 1-9; pl. xli, fig. 1, 2.

(*T. Buchi*, Roemer, 1836, *Nordd. Ool.*, p. 42, pl. ii, fig. 16.)

(*T. Davidsoni*, Haime, 1865, *Notice sur la Géolog. de l'île de Majorque*, pl. xv, fig. 6.)

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans le lias moyen de l'Ouarsenis.

Elle est liasienne en Europe.

### ***Terebratula (Waldh.) numismalis*, Lamarck.**

*T. numismalis*, Lamarck, 1819, *Anim. sans vertèbres*,

t. VI, p. 150.

Zieten, 1832, *Verstein Wurtemb.*, p. 52, pl. xxxix, fig. 4.

De Buch, 1838, *Mém. de la Soc. Géol. franç.*,

t. III, p. 191, pl. xvii, fig. 37-46.

Dauids., 1854, *Foss. Brachiop.*, p. 37, pl. vi, fig. 4-9.

Quenst., 1856, *Der Jura*, p. 142, pl. xvii, fig. 37-46.

Deslongch., 1877, *Paléont. fr., Brach. Jur.*, pl. v, fig. 14;

pl. ix, fig. 5; pl. xii, fig. 4, 6; pl. xiv, fig. 1-5.

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans le lias moyen de l'Ouarsenis.

Elle est liasienne en Europe.

**Terebratula (Epithyris) subovoides**, Rømer.

*T. subovoides*, Rømer, 1836, *Nordd. Ool.*, p. 50, pl. IV, fig. 1.

Oppel, 1853, *Der Mittlern Lias*, p. 79, pl. IV, fig. 1.

Deslongch., 1877, *Pal. fr., Brach. Jur.*, p. 154, pl. XXXVII, fig. 6; pl. XXXVIII, fig. 1-8.

(*T. resupinata*, Quenst., 1826, *Der Jura*, p. 181, pl. XXII, fig. 22, 23 (non Sow.))

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans l'étage liasien du Djebel-Ouarsenis.

Elle est liasienne en Europe.

**Terebratula (Waldh.) Jabdas**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,012<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,015<sup>mm</sup>.

Coquille triangulaire, complètement lisse, plus haute que large, très-renflée dans sa partie moyenne, tronquée carrément sur la région frontale, où elle se termine à chaque extrémité par un angle aigu, comme dans la *T. digona* ; parties latérales, vers les bords des valves, droites, donnant naissance à un méplat large et légèrement excavé ; commissure des valves droite et sans inflexion ; grande valve régulièrement infléchie vers le crochet ; ce dernier recourbé, caréné sur les côtés et percé d'un foramen circulaire assez grand ; petite valve laissant voir la trace d'un septum médian.

Cette espèce offre beaucoup de ressemblance avec *T. digona*, mais elle s'en distingue facilement par sa

forme plus renflée et plus courte en même temps.

Elle a été découverte par M. Nicaise dans le lias moyen du Djebel-Ouarsenis.

Coll. de M. Coquand.

**Terebratula (Wald.) Mansitalas**, H. Coq., 1879.

Largeur : 0,012<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,012<sup>mm</sup>.

Coquille triangulaire, aussi haute que large, très-renflée dans sa partie moyenne, tronquée vers la région frontale et se terminant par des denticulations peu développées, au nombre de cinq ou six ; parties latérales, vers les bords des valves, légèrement courbées, donnant naissance à un méplat peu large et excavé ; commissure des valves légèrement infléchie ; grande valve régulièrement infléchie vers le crochet ; ce dernier recourbé assez fortement, caréné obtusément sur les côtes et percé d'un foramen subcirculaire peu large ; petite valve marquée d'une dépression centrale, indécise, au milieu de laquelle apparaît l'indice du septum.

Cette espèce possède la physionomie générale de l'espèce précédente ; mais elle s'en distingue par les plis denticulés de la région frontale et par les angles arrondis qui joignent les bords latéraux à la troncature de la région frontale.

Elle a été découverte par M. Nicaise dans le lias moyen du Djebel-Ouarsenis.

Coll. de M. Coquand.

**Terebratula janitor**, Pictet.

*T. janitor*, Pictet, 1866, *Mélang. paléont.*, p. 161, pl. xxix, xxx.

Pillet, 1875, *Lemenc*, pl. IX, fig. 8.

Favre, 1875, *Voiron*, pl. VII, fig. 12.

Favre, 1877, *Zône à Ammon. acanthicus*, pl. IX, fig. 13.

(*T. Diphya*, Pusch, 1837, *Pol. Pal.*, p. 48, pl. III, fig. 13.

Suess, 1859, *Brach. Stramberg Schichsen*, p. 30, pl. III, fig. 13.

H. Coq., 1862, *Pal. Constantine*, p. 273.)

Cette espèce, qui devait jouer un si grand rôle dans les questions se rattachant à l'âge des couches qui la contiennent, à Grenoble et ailleurs, a été découverte et signalée par nous, dans nos possessions africaines, dans les calcaires lithographiques de Foum-Islamen, près de Batna, immédiatement au-dessus de l'étage oxfordien. Elle était recueillie plus tard par M. Peron dans les environs de l'Oued-Soubella, associée à une faune spéciale à la zone à *Ammonites tenuilobatus*.

C'est dans une position identique qu'elle se trouve dans l'Europe continentale et en Sicile.

### **Terebratula Pilleti**, H. Coq., 1879.

(*T. Euthymei*, Pictet, 1868, *Mél. paléont.*, pl. XLI, fig. 3 (non Pictet, pl. XXVI, fig. 5-10).

Pillet, *Lemenc*, 1875, pl. IX, fig. 18-20.)

(*T. subcanalis*, Suess, 1858, *Beitr. Pal. Oesterreichs*, p. 1, pl. VIII, fig. 8-11 (non Münster).

Cette espèce a été découverte dans l'argovien à *Terebratula jaritor* de l'Oued-Soubella.

Coll. de MM. Le Mesle et Coquand.

### **Terebratula Bouei**, Zeuschener.

*T. Bouei*, Zeuschner, 1846, *Nowe lub Niedokladine Opisane*, p. 27, pl. III, fig. 1 d-f (non a-c).

Zittel, 1879, *Tithonique*, p. 249, pl. xxxvii, fig. 15-24.

Favre, 1875, *Voiron*, pl. vii, fig. 10-15.

Favre, 1877, *Zône à Amm. acanthicus*, pl. ix, fig. 10-12.

(*T. resupinata*, Pusch, 1837, *Pol. Paléontol.*, p. 23, pl. iv, fig. 6 a-d (non Sow.))

Cette espèce a été recueillie dans les couches à *Terebratula janitor* de l'Oued-Soubella.

Elle est argovienne en Europe.

### ***Terebratula insignis*, Schüller.**

*T. insignis*, Schüller, in *Zieten*, 1832, *Wurtemb.*, pl. xl, fig. 1.

Dauids., 1851, *Ool. Brachiop.*, xviii, fig. 1,

et *Suppl.*, 1876, pl. xv, fig. 7.

Quenst., *Der Jura*, pl. li, fig. 15-16.

Loriol, 1875, *Jur. sup. de Boulogne*, pl. xxv, fig. 10-16.

Cette espèce a été recueillie dans l'étage séquanien du Djebel-Seba.

Elle est corallienne en Europe.

### ***Terebratula substriata silicea*, Quenstedt.**

*T. substriata-silicea*, Quenst., 1853, *Der Jura*,

p. 742, pl. l, fig. 41.

Cette espèce est signalée par M. Peron dans l'étage séquanien du Djebel-Seba.

Elle est corallienne en Europe.

### ***Terebratula Peyssoneli*, H. Coq., 1879.**

Hauteur : 0,019 mm ; largeur : 0,019 mm.

Coquille aussi haute que large, ornée de neuf côtes saillantes, rayonnantes, noduleuses de distance en

distance, séparées par des sillons profonds, moins larges qu'elles.

Cette espèce ressemble tellement aux individus de grande taille de la *Terebratula flabellum*, tels qu'on les recueille dans le cornbrush des environs de Toulon et de Solliès, que leur distinction est très-difficile à établir. Les seules différences qu'on puisse remarquer consistent dans la nodosité des côtes, et encore, ce caractère se reproduit, quoique d'une manière moins prononcée et plus rarement, dans la Terebratule de la grande oolithe; d'où il suit que les variations extrêmes sont loin d'excéder les limites dans lesquelles évoluent ordinairement les individus qui composent l'espèce dans le genre *Terebratula*.

Je ferai remarquer que c'est justement à cause de la présence de ce Brachiopode dans l'envoi que me fit en 1867 M. Reboud des fossiles recueillis par lui à Seba-Liamone, et dont la totalité appartient à l'étage astartien, que j'admis que la grande oolithe devait être représentée dans ce massif montagneux (1). Mais M. Peron, qui plus tard a fait une étude approfondie de la localité, ayant affirmé que l'astartien seul y existait, je me décide, mais en forçant les caractères zoologiques, à faire de mon ancien *Terebratula flabellum* une espèce nouvelle.

Elle a été découverte par M. Reboud dans les assises astartiennes de Seba-Liamone.

Coll. de M. Coquand.

(1) *Sur quelques points de la Géologie de l'Algérie.* (Bull. de la Soc. Géol. de France, t. XXIV, p. 380; 1867.)



**Terebratula subsella**, Leymerie.

*T. subsella*, Leym., 1844, *Stat. Aube*, pl. x, fig. 5.

De Loriol, 1868, *Yonne*, pl. XIII, fig. 1-12.

De Loriol, 1872, *Marne*, pl. xxv, fig. 2-20.

(*T. sella*, Leym., 1846, *Aube*, pl. ix, fig. 12 (non Sowerby.)

(*T. suprajurensis*, Thurm. et Étallon, *Lethæa Bruntutana*, p. XLI, fig. 1.)

Cette espèce a été recueillie par M. Badynski dans l'Ouarsenis, et à Géryville par M. Durand.

Elle est kimmeridgienne en Europe.

Coll. de MM. Durand, Gauthier et Coquand.

**Terebratula (Waldh.) Marcousana**, Orbigny.

*T. Marcousana*, Orb., *Pal. fr., Brach. cré.*, p. 82, pl. CVII, fig. 11-14.

Pictet, 1872, *Sainte-Croix*, p. 113, pl. ccvi, fig. 6-10.

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans l'étage néocomien de Teniet-el-Haâd.

Elle est néocomienne en Europe.

**Terebratula Carteroniana**, Orbigny.

*T. Carteroniana*, Orb., 1847, *Pal. fr.*, t. IV, p. 80, pl. CVII, fig. 1-5.

Pictet, 1872, *Sainte-Croix*, p. 60, pl. cci, fig. 1-4.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage néocomien, au sud d'Aumale.

Elle est néocomienne en Europe.

**Terebratula Russillensis**, Loriol.

*T. Russillensis*, de Loriol, 1866, *Salève*, pl. E, fig. 11-15.

De Loriol, *Landeron*, pl. IV, fig. 1.

Pictet, 1874, *Sainte-Croix*, pl. CII, fig. 1-5.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage urgaptien du Bou-Arif, Kheneg-ez-Zaccar, Tadmit.

Elle est urgonienne en Europe.

**Terebratula (Waldh.) Saâdensis**, H. Coq., 1879.

Largeur : 0,024<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,020<sup>mm</sup>.

Coquille déprimée, presque ronde, très-courte sur la région cardinale, lisse, sans plis ni stries ; valve supérieure un peu plus bombée que l'autre ; ouverture très-petite, ronde, presque contiguë à la valve ventrale ; crochet court, aigu, peu recourbé et caréné sur les côtes.

Cette espèce, dont la forme rappelle certaines variétés de la *Terebratula numismalis* du lias moyen, ne saurait être confondue avec aucune autre espèce crétacée.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage urgaptien de Bou-Saâda.

Coll. de M. Coquand.

**Terebratula Verinnus**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,016<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,016<sup>mm</sup>.

Coquille déprimée, ovale arrondie, inéquivalve, lisse, plus étroite vers la région cardinale ; grande valve plus profonde que l'autre ; crochet non caréné, légèrement recourbé, accompagné d'une aréa à oreillettes triangulaires, peu développée ; foramen petit, rond ; petite valve présentant vers le bord latéral une surface aplatie légèrement, relevée sur les côtés par un angle peu prononcé ; commissure latérale

des valves arrondie, commissure frontale droite ou faiblement arquée dans le milieu et plus ou moins relevée sur les bords.

Cette espèce offre beaucoup de ressemblance avec la *T. Saâdensis* ; mais elle s'en distingue par son crochet non caréné, par la présence d'un deltidium, par le relèvement de son bord frontal et sa forme plus allongée.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage urgaptien d'Aïn-Halmon, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

### ***Terebratula depressa*, Lamarck.**

*T. depressa*, Lam., 1819, *Anim. sans vertèbres*, t. VI, p. 249  
(non var. *b*).

Davidson, 1850, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 2<sup>e</sup> série, t. V,  
p. 435, pl. XIII, fig. 15.

Davids., 1855, *Monogr. Brit. Cret. Broch.*, p. 70, pl. IX, fig. 4-9.

Pictet et Roux, 1858, *Aptien de la Perte-du-Rhône*,  
p. 144, pl. XX, fig. 4.

Meyer, 1864, *Géol. Magarinc*, t. I, p. 403, pl. XVIII, fig. 2.

De Loriol, 1872, in *Pictet, Sainte-Croix*, p. 80, pl. CCV, fig. 6-9.

Je me suis appuyé sur l'autorité de M. de Loriol et d'autres paléontologistes pour attribuer à la période néocomienne la *T. depressa*, de Lamarck, contrairement à l'opinion d'Archiac, de Schloembach et d'autres auteurs, la rapportant à l'étage rothomagien. Je me suis abstenu d'introduire dans la synonymie de cette espèce les *T. Viqueneli* et *Nerviensis*, de d'Archiac, ainsi que la *T. longirostris*, de Roemer, qui appartiennent à l'*upper green sand*, et dont l'identification avec

les types néocomiens de la *T. depressa* ne me paraît nullement justifiée.

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage urgaptien d'Eddis.

Elle est urgaptienne en Europe.

### **Rhynchonella Gibbsiana**, Davidson.

*R. Gibbsiana*, Davids., 1855, *British Cret. Brach.*, p. 98,  
pl. XII, fig. 11, 12.

Pict. et Renev., 1858, *Terrain Apt.*, p. 147, pl. xx, fig. 5-7.

De Loriol, in Pictet, 1872, *Terr. crét.*, *Sainte-Croix*,  
p. 29, pl. CLVIII, fig. 1-6.

(*Terebratula Gibbsiana*, Sowerby, 1829, *Mineral. conchyl.*,  
pl. DXXXVIII, fig. 9, 10.)

(*T. elegans*, Sow., in Filton, 1836, *Geol. Trans.*, pl. XIV,  
fig. 11.)

(*T. convexa*, Sow., *ibid.*, pl. XIV, fig. 12.)

(*T. latissima*, Rœmer, 1841, *Nordd. Kreid.*, p. 37, pl. VII,  
fig. 4.)

(*T. nuciformis*, Rœmer, *ibid.*, pl. VII, fig. 5 (non Sowerby.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage urgaptien d'Aïn-Sidi-Khal (Sétif).

Elle est urgaptienne en Europe.

### **Terebratula Lemanniensis**, Pictet et Roux.

*T. Lemanniensis*, Pictet et Roux, 1857, *Grès verts*,  
p. 538, pl. LI, fig. 5-7.

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans l'étage albien de Bérrouaguia.

Elle est albienne en Europe.

**Terebratula Boubei**, Archiac.

*T. Boubei*, Archiac, 1847, *Tourtia de Tournay*, pl. xix, fig. 11.

Cette espèce a été recueillie par M. Papier dans les assises rothomagiennes de Batna.

Elle est rothomagienne en Europe.

**Terebratula (Waldh.) Okba**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,024<sup>mm</sup> ; largeur : 0,021<sup>mm</sup>.

Coquille peu déprimée, large, subpentagonale, lisse ; valve dorsale un peu moins bombée que l'autre, marquée au milieu d'une côte longitudinale obtuse, se manifestant seulement à une certaine distance du bord, qu'elle dépasse à peine, accompagnée de chaque côté par une dépression large et peu accusée ; son bord est échancré sur les côtes et au milieu ; sommet court, obtus, pourvu d'une carène des deux côtés ; valve ventrale dont les côtés s'abaissent beaucoup et le milieu se relève et forme deux côtes rayonnantes assez prononcées, montrant sous le crochet l'indice d'un septum court ; ouverture assez petite, ronde ; commissure latérale droite, en partant du sommet, puis se courbant brusquement en dessus et revenant ensuite en dessous d'une manière abrupte ; la commissure palléale forme un M large et renversé ; la surface entière du test est très-finement granuleuse.

Cette espèce offre beaucoup de ressemblance avec la *T. buplicata*, Sow. (non Brocchi) ; mais elle s'en distingue par les côtés de son crochet carénés et par la présence d'un septum.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans les assises rothomagiennes de la subdivision de Sétif. Coll. de M. Coquand.

**Rhynchonella claudicans**, H. Coq., 1879.

(*Rhynch. difformis*, Orb., 1847, *Paléont. fr.*, *Brach. cré.*, pl. CDLVIII (non *T. difformis*, Lamarck.)

Cette espèce a été recueillie par nous dans les assises santoniennes de la tribu des Freschis, sur le revers du Djebel-Doukkan, au sud de Tébessa.

Elle est santonienne dans le midi de la France.

**Discina fragilis**, H. Coq., 1879.

(*Orbicula fragilis*, H. Coq., 1862, *Pal. Constantine*, pl. XVII, fig. 15, *Étage santonien de Tébessa.*)

Étage santonien de Tébessa.

**Terebratula Watonnei**, H. Coq., 1879.

Longueur : 0,008<sup>mm</sup> ; largeur : 0,006<sup>mm</sup>.

Coquille de très-petite taille, plus longue que large, allongée, lisse, renflée, surtout vers le crochet, s'abaissant vers le centre et la région frontale en continuant la courbure générale, arrondie sur la région frontale ; les deux valves renflées dans toute leur étendue, sans indiquer aucune espèce de traces de lobes médiaux ou latéraux ; les deux valves unies font un angle aigu ; commissure des valves droite dans toute leur étendue ; crochet recourbé, continuant la courbure de la coquille, court, non caréné sur les côtés.

Cette espèce a été découverte par M. Vatonne dans les assises campaniennes de Hamada, près de Ghadamès (Tripolitaine).

Coll. de M. Coquand.

Notre catalogue des Brachiopodes de l'Algérie s'est accru de trente-cinq espèces nouvelles ; sur ce nombre, quinze sont spéciales à l'Afrique française. Elles se répartissent de la manière suivante :

- 14 dans le lias moyen,
- 2 dans l'étage argovien,
- 1 dans l'étage corallien,
- 2 dans l'étage séquanien,
- 1 dans l'étage kimmeridgien,
- 2 dans l'étage néocomien,
- 5 dans l'étage urgonien,
- 1 dans l'étage albien,
- 4 dans l'étage rothomagien,
- 2 dans l'étage santorien,
- 1 dans l'étage campanien.

---

Total : 35.

---

## ÉCHINIDES.

**Collyrites Friburgensis**, Ooster.

*C. Friburgensis*, Ooster, 1865, *Echin. Suisse*, pl. VII, fig. 9-10.

Cotteau, 1867, *Pal. fr., Echin. Jur.*, p. 86, pl. XIX.

Cott., in Zittel, *Etage tithonique*, pl. XXXIX, fig. 5, 6.

Desor et de Loriol, *Echinol. helvétique*, pl. LX, fig. 1-3.

E. Favre, *Alpes fribourgeoises*, pl. VII, fig. 14.

Cette espèce a été rencontrée par M. Schlumberger et par nous dans les assises de l'argovien supérieur (zone à *Ammonites tenuilobatus*), à Fourn-Isamen, près de Batna.

Elle caractérise le même horizon en Europe.

**Collyrites Loryi**, Orbigny.

*C. Loryi*, Orb., 1853, *Pal. fr., Echin. crét.*, pl. VI bis, fig. 51.

(*Dysaster Loryi*, Gras, *Oursins fossiles de l'Isère*, pl. II, fig. 1-3.)

(*Collyrites bicordata*, Cotteau, 1869, *Bull. Soc. Géol. de France*, t. XXVI, p. 530.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les assises séquaniennes du Djebel-Seba.

Elle est astartienne à l'Échaillon.

**Dysaster granulatus**, Agassiz.

*D. granulatus*, Agass., 1836, *Catal. systém.*, p. 9.

Desor, 1842, *Dysaster*, pl. III, fig. 18-20.



- Desor, 1857, *Synopsis*, pl. xxxvi, fig. 1-4.  
 Cotteau, 1869, *Pal. fr., Ech. cré.*, pl. xxiv, fig. 8-11,  
 et pl. xxv.  
 Desor et de Loriol, 1871, *Echin. Suisse*, pl. LX, fig. 4, 5.  
 Quenstedt, 1874, *Echinoderm.*, pl. LXXXIV,  
 fig. 32, 39, 41, 42 et 44 à 48.
- (*Collyrites granulatus*, Desmoul., 1837, *Table synoptique*,  
 p. 364.  
 Cotteau, 1855, *Echin. de l'Yonne*, pl. XL, fig. 1-4.)  
 (*Nucleolites granulatus*, Münst. et Goldf., *Petrif.*, pl. XLIII,  
 fig. 4.  
 (*Dysaster amplus*, Cotteau, *Echin. de l'Yonne*, 1855.)  
 (*D. anasteroides*, Leym., 1846, *Aube*, p. 329.  
 Cotteau, *Ech. Yonne*, pl. XLVI, fig. 4-10.)  
 (*D. suprajurensis*, Orb., 1850, *Prodrome*, t. II, p. 55.)  
 (*Collyrites anasteroides*, Orb., 1853, *Magas. de Zoologie*,  
 t. VI, p. 27.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les couches séquanienues du Djebel-Seba.

Elle est argovienne, corallienne et kimmeridgienne en Europe.

### **Collyrites carinata**, Desmoulins.

- C. carinata*, Desm., 1837, *Tabl. synopt.*, p. 366.  
 Cotteau, 1867, *Pal. fr.*, pl. xviii.  
 Desor et de Loriol, 1871, *Echinol. helvét.*, pl. LIX, fig. 3-11.  
 Pillet, 1875, *Lemenc*, pl. iv, fig. 22, 23.  
 Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, fig. 12-18.
- (*Spatangus carinatus*, Leske, 1778, pl. LI, fig. 3, 4.  
 Goldf., *Petrif.*, pl. XLVI, fig. 4.  
 Rouillier, 1846, *Bull. Moscou*, C, 20.)  
 (*Echinus carinatus*, Linné, *Gmel*, 1789, p. 3299.)

(*Ananchytes carinatus*, Lamarek, 1876, *Anim. sans vertèbres*, t. III, p. 318.)

(*Dysaster* —, Agass., 1839, *Echin. foss. de la Suisse*, pl. IV, fig. 4-6.

Desor, 1842, *Dysaster*, pl. III, fig. 1-4.

Quenst., 1874, *Echinoderm.*, pl. LXXXIII, fig. 12-24 et 26-30.)

(*D. Buchi*, Ag. et Des., 1847, *Cat. rais.*, p. 138.

Desor, 1842, *Dysaster*, pl. III, fig. 9-11.)

(*Collyrites Buchi*, Orb., *Pal. fr.*, *Echin. crét.*, t. VI, p. 51.

Pillet, 1875, *Lemenc*, pl. x, fig. 29, 30.)

(*C. Malbosi*, Peron, 1872, *Bull. de la Soc. Géol. de France*, t. XXIX, p. 187 (non de Loriol.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'argovien supérieur (zone à *Amm. tenuilobatus*) de Foug-Soubella, Foug-Anouel (Djebel-bou-Thaleb), province de Constantine.

Elle est argovienne en Europe.

### **Holactypus corallinus**, Orbigny.

*H. corallinus*, Orb., 1850, *Prodrome*, t. II, p. 26.

Cotteau, *Echin. foss. de l'Yonne*, pl. xxxii, fig. 1-9.

Desor, *Synopsis*, pl. xxiii, fig. 1-3.

Cotteau, *Pal. fr.*, *Echin. crét.*, pl. cx et cxi.

De Loriol et Desor, *Echinol. helvét.*, pl. xlv, fig. 4-5.

Dames, 1872, *Echin.*, N. W., *Deutschl. Jura*, pl. xxiv, fig. 4.

Quenst., 1874, *Echinoderm.*, pl. lxxvii, fig. 18.

E. Favre, 1877, *Zône à Amm. acanthicus*, pl. ix, fig. 15.

(*H. Meriani*, Desor, 1857, *Synopsis*, p. 170.

Thurm. et Etallon, 1862, *Let. Bruntutana*, pl. xlv, fig. 1.)

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage séquanien du Djebel-Seba.

Elle est corallienne, séquanienne et kimmeridgienne en Europe.

**Holcetypus macropygus**, Desor.

*H. macropygus*, Desor, 1848, *Catal. rais.*, p. 146.

Desor, 1856, *Synopsis*, pl. XXIII, fig. 4-6.

Cotteau, *Echin. foss. de l'Yonne*, pl. XLIV, fig. 11-18.

Cott., *Pal. fr., Terr. crét.*, pl. MXIV, fig. 1-14.

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 81, fig. 90-92.

(*Discoidea macropyga*, Agass., *Fossiles du Jura*, pl. XIV, fig. 7-9.

Agass., *Echin. foss. de la Suisse*, pl. VI, fig. 1-3.

Desor, *Galerites*, pl. VII, fig. 8-11.

Quenst., 1874, *Echinoderm.*, pl. LXXVI, fig. 49.)

(*Galerites* — , Desmoul., 1837, *Echin.*, p. 256.)

(*Holcetypus similis*, Desor, *Synopsis*, p. 174.

Pict. et Renév., *Apt. de la Suisse*, pl. XXII, fig. 5.)

(*H. Sanctæ-Crucis*, Desor, 1857, *Bull. de Neuchâtel*, t. III, p. 180.)

Cette espèce a été recueillie par MM. Ville et Peron dans l'étage néocomien de Hadjar-Roum, de Foum-Islamen (rive gauche) et de Teniet-Courass. Ce dernier observateur l'a recueillie également dans les assises urgaptiennes du ravin de Dolat-Youdi, près de Bou-Saâda, à Teniet-el-Haâd. On la cite de plus à Nedroma (Oran).

Elle est néocomienne et urgaptienne en Europe.

**Holcetypus portentosus**, H. Coquand.

*H. portentosus*, H. Coq., 1876, in Cotteau, *Peron et Gauthier*,

*Echin. foss. de l'Algérie*, p. 30, pl. II, fig. 9-12,

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans l'étage urgaptien du Djebel-bou-Thaleb (Sétif).

Coll. de M. Coquand.

**Holectypus Afer**, Gauthier.

*H. Afer*, Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 25,  
fig. 23-29.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'argovien supérieur à *Terebratula janitor* de Fourn-Soubella (Djebel-bou-Thaleb).

Coll. de MM. Peron, Cotteau et Gauthier.

**Holectypus Meslei**, Gauthier.

*H. Meslei*, Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 84,  
pl. VIII, fig. 1-4.

Cette espèce a été découverte par MM. Peron et Le Mesle dans l'étage albien de la Maison-Forestière (Djebel-bou-Thaleb).

Coll. de MM. Peron, Le Mesle et Gauthier.

**Holectypus excisus**, Cotteau.

*H. excisus*, Cotteau, 1861, *Pal. fr.*, *Echin. foss.*, pl. MXVI,  
fig. 1-7.

(*Discoidea excisa*, Agass. et Desor, *Cat. rais.*, p. 148.

Cotteau, *Echin. foss. de la Sarthe*, pl. LXII, fig. 1-4.)

Cette espèce a été recueillie par MM. Brossard, Peron et Jullien dans les assises rothomagiennes de Bou-Saâda, de Bou-Khaïl, de l'Oued-Oulguimen, de Bou-Thaleb et de Batna.

Elle est rothomagienne en Europe.

**Holectypus Cenomanensis**, Guéranger.

*H. cenomanensis*, Guérang., 1859, *in Cotteau et Triger*,  
*Echin. foss. de la Sarthe*, pl. xxx, fig. 5-10.

Cotteau, *Pal. fr.*, *Terr. cré.*, pl. MXVI, fig. 8-13.

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les

assises rothomagiennes de Bou-Saâda, du bordj du cheikh Messaoud, d'Aïn-Baïra et du Bou-Thaleb.

Elle est rothomagienne en France.

**Holectypus Chauveneti**, Peron et Gauthier.

*H. Chauveneti*, Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 172, pl. XII, fig. 3-6.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage carentonien du Djebel-Iche-Ali, près de Batna. Coll. de M. Peron.

**Holectypus anisopoda**, H Coq., 1879.

Diamètre longitudinal : 0,018<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,009<sup>mm</sup>.

Espèce de petite taille, subpentagonale, aussi large que longue ; face supérieure légèrement conique ; face inférieure presque plane, arrondie sur les bords, légèrement concave au milieu ; aires ambulacraires très-légèrement renflées, presque à fleur de test, assez étroites, même à l'ambitus ; pores petits, ronds, réunis obliquement par simples paires ; ils sont séparés entre eux par un renflement granuliforme ; péristome de taille moyenne, circulaire ; périprocte très-long, ovale, acuminé à ses deux extrémités, à en juger par la partie qui est contiguë au bord extérieur et qui est très-bien conservée ; tubercules petits, un peu plus gros cependant à l'ambitus, où ils sont scrobiculés, redevenant plus gros autour de l'appareil apical, où ils se montrent de nouveau scrobiculés ; ils forment dans les aires ambulacraires quatre rangées, dont deux s'évanouissent au quart de la hauteur ; dans les aires interambulacraires, ces tubercules forment dix rangées

à la partie la plus large de l'aire, dont deux, assez rapprochées des zones porifères, remontent jusqu'au sommet en suivant une arête saillante, en se montrant scrobiculés seulement vers les points extrêmes de leur parcours, celles du milieu étant à peine miculaires ; les autres rangées disparaissent à la moitié environ de la hauteur, en se transformant en granules à peine visibles, de manière à laisser la partie médiane de la coquille presque entièrement nue et dépouillée ; granules rares et sporadiques, surtout entre l'ambitus et le sommet.

Cette espèce a été assimilée par M. Peron à son *H. Chauveneti* ; mais elle en diffère par les deux arêtes que l'on observe dans chaque intervalle interambulacraire, ainsi que par l'absence presque complète de tubercules et de granules que l'on constate entre l'ambitus et le sommet.

Nous l'avons découverte dans l'étage corentonien des environs de Batna.

Coll. de M. Coquand.

### **Pygaster Gresslyi, Desor.**

*P. Gresslyi*, Desor, 1842, *Monogr. des Galerites*, p. 80.

Cotteau, 1854, *Echin. foss. de l'Yonne*, p. 202,  
pl. xxviii, fig. 2-6.

Desor, *Synopsis des Echin. foss.*, p. 161, pl. xxii, fig. 1-3.

Scemmann et Dolf., 1861, *Bull. de la Soc. Géol. de France*, t. XIX,  
p. 169, pl. III, fig. 1-3.

Desor et de Loriol, 1871, *Echin. helvét.*, p. 282, pl. xli,  
fig. 12.

Cotteau, *Pal. fr., Terr. jur.*, p. 484, pl. cxxxi - cxxxiii.

(*P. Desori*, Etallon, 1862, *Leth. Bruntutana*, p. 304, pl. xlv,  
fig. 87.)

Cette espèce a été recueillie par M. Tissot dans l'étage corallien, à la base de Molidane, province de Constantine.

Elle est corallienne en Europe.

**Metaporhinus convexus**, Cotteau.

*M. convexus*, Cotteau, 1870, in *Zittel, Tithonique*, pl. xxxix, fig. 1-4.

Loriol, 1873, *Echin. helvét.*, pl. I, fig. 10-12.

Pillet, 1875, *Lemenc*, pl. iv, fig. 24-26, pl. x, fig. 27, 28.

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, fig. 1-11.

E. Favre, 1877, *Zône à Amm. acanthicus*, pl. ix, fig. 16, 17.

(*Nuclolites convexus*, Catullo, *Saggio di Zool. fossile*, 1827, fig. 6, 9.)

(*Dysaster altissimus*, Zeuchzn., *Nowe lub Niedoklanie Opisanie Gatunki*, 1846, pl. III, fig. 7.)

(*Gollyrites transversa*, Orb., 1851, *Pal. fr., Echin. crét.*, t. VI, p. 50.)

(*Metaporhinus transversus*, Cotteau, 1867, *Pal. fr., Echin. jurass.*, pl. iv (non synon.)

(*M. Münsteri*, Cotteau, 1867, *Comptes rendus de l'Acad. des Sciences*, t. LXIV.)

Cette espèce, avec la *Terebratula janitor*, a donné lieu aux plus singulières méprises, non-seulement sur l'âge de l'étage, mais encore sur la division des terrains secondaires auxquels il s'agissait de les attribuer.

Elle a été découverte par M. Peron dans l'argovien supérieur (zône à *Amm. tenuilobatus*), à Foug-Soubella, Foug-Anouel, Teniet-Afghan, au sud de Sétif.

Elle est argovienne supérieure en Europe.

**Metaporhinus Heinzi**, H. Coq., 1879.

Hauteur : 0,018<sup>mm</sup> ; diamètre transversal : 0,025<sup>mm</sup>.

Coquille de taille petite, cordiforme, plus large que haute, dilatée et très-échancrée en avant, sensiblement rétrécie en arrière ; face supérieure renflée, très-haute, plus élevée dans la région antérieure que dans la région postérieure, déclive sur les côtés, brusquement abaissée en avant ; face postérieure tronquée presque verticalement ; face inférieure convexe, renflée, surtout au milieu de l'aire interambulacraire impaire, arrondie sur les bords ; sommet ambulacraire très-excentrique en avant, placé au point le plus élevé de la face supérieure, à l'endroit où elle s'abaisse vers l'ambitus ; aires ambulacraires très-disjointes ; aire ambulacraire antérieure droite, composée de pores allongés, disposés par paires serrées et obliques à la face supérieure, s'espçant au fur et à mesure qu'elles s'éloignent du sommet, logées dans un sillon nettement accusé et très-profond, continu, qui échancre très-profondément l'ambitus et aboutit au péristome ; aires ambulacraires paires antérieures étroites, subflexueuses, arrondies près du sommet, formées de pores à peine subvirgulaires ; l'état de conservation de l'échantillon ne permet pas de préciser d'une manière suffisante la forme des aires ambulacraires paires postérieures, ni celle du périprocte ; péristome arrondi très-excentrique en avant, s'ouvrant au fond de la dépression creusée par le sillon antérieur.

Cette espèce, par sa petite taille, par sa forme très-



acuminée, et surtout par la profondeur de son sillon antérieur, se distingue très-nettement des *Metaporhinus convexus* et *M. Berriasensis*, avec lesquelles on peut la comparer. Elle est passée à l'état de fer hydroxydé.

Elle a été découverte par M. Heinz dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach, près de Constantine

Coll. de MM. Heinz et Papier.

### **Infraclypeus Thalebensis.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 24,  
fig. 19-22, 30, 31.

Elle a été découverte par M. Peron dans l'argovien à *Terebratula janitor* de Foum-Soubella (Djebel-bou-Thaleb).

Coll. de MM. Peron, Cotteau et Gauthier.

### **Echinospatangus subcavatus.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 69, fig. 54-58.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage néocomien d'Anouel, de Teniet-Courass (Djebel-bou-Thaleb), au sud de Sétif, et du Djebel-Afghan.

Coll. de M. Peron.

### **Echinospatangus Africanus.**

H. Coq., 1875, in Cotteau, Gauthier et Peron, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 70, fig. 59-62.

Cette espèce a été découverte par M. Brossard et recueillie ensuite par MM. Peron et Durand dans l'étage néocomien du Djebel-Marguet, du Kheneg, de Zaccar, entre Djelfa et Laghouat, d'El-Asfor, dans le Djebel-Zerga, près de Sétif.

Coll. de MM. Coquand, Durand, Peron, Gauthier.

**Echinospatangus Villei.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 71.

Cette espèce a été découverte par M. Ville dans l'étage néocomien de Teniet-el-Haâd.

Coll. du Serv. des Mines, à Alger.

**Echinospatangus radula.**

Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 68, pl. iv, fig. 9-11.

Cette espèce a été découverte dans l'étage albien de la Maison-Forestière du Bou-Thaleb.

Coll. de M. Gauthier.

**Echinospatangus Collegnoi, Orbigny.**

*E. Collegnoi*, Orb., 1853, *Pal. fr., Echin. cré.*, pl. DCCCXLVI.

De Loriol, 1873, *Echinol. helv.*, pl. xxx, fig. 1-5.

(*Toxaster Collegnoi*, Sism., 1843, *Echinides fossiles*, pl. 1, fig. 9-11.)

(*T. micrasteriformis*, Gras, *Oursins de l'Isère*, 1848, pl. iv, fig. 5, 6.)

(*T. Couloni*, Sharpe, *Quart. Journ.*, t. VI, p. 197.)

(*T. Brunneri*, Mérian, in Desor, *Synops.*, pl. xl, fig. 2-4.)

(*T. Leymeriei*, Desor, *Synops.*, p. 352.)

(*Echinospatangus Ricordeanus*, Ooster, 1865, *Synops.*, *Ech. de la Suisse*, pl. xxv, fig. 1-8.)

(*E. Brunneri*, Desjard. et Hupé, 1862, p. 594.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les assises urgaptiennes de Bou-Saâda, d'Eddis et du Djebel-Youssef, au sud de Sétif.

Elle est urgaptienne en Europe.

**Heteraster oblongus**, Orbigny.

*H. oblongus*, Orb., 1855, *Pal. fr.*, *Echin. crét.*, p. DCCCLXVII.

Pict. et Renev., 1858, *Apt.*, pl. XXI, fig. 3-6.

De Loriol, 1873, *Echinol. helvét.*, pl. XXIX, fig. 8.

(*Spatangus* — , Deluc, Brongn., *Annuaire des Mines*, 1821, pl. VII, A, B, C.

Quenst., *Echinod.*, pl. LXXXVII, fig. 22-26.)

(*Toxaster* — , Agass., *Catal. raisonné*, p. 131.

Desor, *Synops.*, pl. XI, fig. 8, 9.)

(*T. Veranyi*, Sism., *Echin. Nizza*, I, 45.)

(*Micraster oblongus*, Orb., 1850, *Prodr.*, p. 144.)

(*Dysaster* — , Quenst., 1874, *Echinod.*, pl. LXXXIV, SI, LXXXV.)

Cette espèce a été recueillie par MM. Peron, Le Mesle, Nicaise et Coquand dans l'étage urgaptien, à Djebel-Youssef (24 kilomètres sud de Sétif), à Djebel-Afghan (Bou-Thaleb), à Banioul (Hodna), à Bou-Saâda, à Eddis, à Djebel-bou-Khaïl, à Teniet-el-Haâd.

Elle est urgaptienne en Europe.

**Heteraster subquadratus**.

Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 24, pl. I, fig. 1-4.

M. Peron a découvert cette espèce dans l'étage urgaptien du Djebel-Youssef, à 24 kilomètres au sud de Sétif.

Coll. de M. Peron.

**Epiaster polygonus**, Orbigny.

*E. polygonus*, Orb., 1853, *Pal. fr.*, *Echin. crét.*, pl. DCCCLIV.

Pict. et Renev., *Apt. de la Suisse*, pl. XXI, fig. 7.

De Loriol, 1873, *Echinolog. helvét.*, pl. XXXI, fig. 1.

(*Micraster* — , Agass. et Desor, *Catal. raisonné*, p. 130.  
 Quenst., *Echinod.*, pl. LXXXVII, fig. 16.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage urgaptien de Teniet-el-Alfan, subdivision de Sétif.

Elle est urgaptienne en Europe.

### **Epiaster restrictus.**

Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 25, pl. 1, fig. 5-7.

Cette espèce a été découverte par M. Jullien dans les assises urgaptiennes de Khenchela.

Coll. de M. Jullien.

### **Epiaster nepos**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,024 mm ; larg. : 0,021 mm ; haut. : 0,019 mm.

Espèce cordiforme, peu élevée, sinueuse en avant et légèrement échancrée en arrière par une aréa anale, un peu plus large que haute, à pourtour obtus ; dessus convexe, un peu déprimé ; sommet subcentral, ne présentant point de saillie en forme de toit ; dessous relevé en arrière du péristome, un peu déprimé par les ambulacres, surtout par l'impair ; périprocte au sommet d'une aréa anale inclinée, ovale, acuminée en haut et en bas, relativement petit ; péristome semi-lunaire ; ambulacre impair logé dans un sillon peu large, formé de deux zones porifères étroites, à pores ovales, disposés obliquement par paires, les intérieurs en dessous ; intervalle des zones très-large ; ambulacres pairs péta-loïdes, inégaux, les postérieurs plus courts que les antérieurs, logés dans des sillons très-peu profonds,

de même dimension que celui de l'ambulacre impair, formés de deux zones porifères larges, présentant un intervalle moins grand que leur largeur; pores égaux, allongés, disposés par paires.

Cette espèce, que nous ne pouvons comparer à aucun des *Epiaster* qui nous soient connus, a été découverte par M. Brossard dans l'étage aptien du Djebel-Takremilt et de la Maison-Forestière du Bou-Thaleb.

Coll. de M. Coquand.

### **Epiaster incisus**, H. Coquand.

*E. incisus*, H. Coq., 1867, in Brossard, *Essai sur la constitution géologique de la subdivision de Sétif*, p. 214.

Peron et Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 69, pl. v, fig. 3-6.

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans l'étage albien de la Maison-Forestière du Bou-Thaleb.

Coll. de MM. Peron, Le Mesle, Gauthier et Coquand.

### **Epiaster variosulcatus**.

Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 71, pl. vi, fig. 1, 2.

Cette espèce, très-voisine de l'*E. Vatonnei*, a été découverte par M. Peron dans l'étage albien de la Maison-Forestière du Bou-Thaleb.

Coll. de MM. Peron, Gauthier et Coquand.

### **Epiaster Thomasi**.

Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 73, pl. vi, fig. 3-5.

Cette espèce a été découverte par MM. Thomas et

Peron dans l'étage albien de Bérrouaguia, à trois kilomètres au nord-est de la Smala.

Coll. de MM. Thomas et Peron.

### **Epiaster pedicellatus.**

Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 74, pl. VII, fig. 1.

Cette espèce a été découverte par M. Thomas dans l'étage albien de Bérrouaguia.

Coll. de M. Thomas.

### **Epiaster Henrici.**

Peron et Gauthier, 1878, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 85,  
pl. II, fig. 1-4.

(*Epiaster Heberti*, Peron (non Coquand), 1878, *Bull. Soc. Géol. de France*, t. XXIII, p. 702.)

Cette espèce a été découverte par MM. Nicaise, Peron, Thomas et Coquand dans l'étage rothomagien d'Aumale, de Bérrouaguia, de Boghar (Djebel-Guessa), de Takouka, à l'ouest de Boghar.

Coll. de MM. Cotteau, Peron, Gauthier, Coquand, etc.

### **Epiaster verrucosus**, H. Coquand.

*E. verrucosus*, H. Coq., 1878, in Cotteau, Peron et Gauthier,  
*Echin. foss. de l'Algérie*, p. 98.

(*Hemiaster* — , H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, p. 327,  
pl. xxxv, fig. 20-21.)

Cette espèce, découverte par M. Nicaise sur le chemin d'Aumale à l'Oued-Okris, avait été d'abord supposée d'origine rothomagienne, sa position dans la série stratigraphique n'ayant pas pu être précisée d'une manière exacte. Elle a été retrouvée depuis par

M. Heinz dans les couches santoniennes de Sidi-M'cid, au-dessus du rocher de Constantine. Elle fait donc partie de la craie supérieure (étage santonien).

Coll. de MM. Papier, Heinz et Coquand.

### **Epiaster crassior.**

Peron et Gauthier, 1878, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 100.

(*Epiaster crassissimus*, H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, p. 274 (non Orb.)

Cette espèce a été découverte par M. Nicaise dans l'étage rothomagien de l'Oued-Kristian, à l'ouest d'Aumale.

Coll. de M. Coquand.

### **Epiaster Brossardi**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,035<sup>mm</sup> ; larg. : 0,032<sup>mm</sup> ; haut. : 0,020<sup>mm</sup>.

Espèce de moyenne taille, subcordiforme, très-polygonale au pourtour, un peu plus longue que large, déprimée, élargie en avant, où elle se montre profondément échancrée, rétrécie en arrière, où on observe une légère troncature, ayant sa plus grande largeur un peu en avant du sommet et sa plus grande hauteur en arrière ; dessus convexe, incliné en avant ; interambulacre impair caréné, les autres obtus ; dessous plat, légèrement renflé dans sa partie médiane ; sillon antérieur profondément échancré près du bord ; ambulacre impair logé dans un sillon peu profond, s'évasant insensiblement du sommet au pourtour, où il forme une assez forte sinuosité ; pores ovalo-allongés, par paires serrées, légèrement obliques ; ambulacres pairs pétaloïdes, logés dans des

sillons peu profonds, larges, longs, les antérieurs toutefois un peu plus longs que les postérieurs, se prolongeant jusqu'au pourtour, où ils forment une dépression qui donne à la coquille une forme polygonale, formés de deux zones de pores égaux, allongés, non conjugués ; péristome ovale, transversale, rapproché du bord antérieur ; périprocte ovale, petit, au sommet d'une aréa ovale, peu développée et bordée de nodosités ; tubercules petits et rares.

Cette espèce, par sa forme déprimée, son contour presque arrondi, ses ambulacres presque à fleur de test et moins longs et moins larges, se distingue nettement de l'*E. Vatonnei*, dont on pourrait supposer qu'elle n'est qu'un individu jeune.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage rothomagien à l'est du Kef-Goulla, à l'ouest de Boghar.

Coll. de M. Coquand.

### **Epiaster Seguenzæ**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,045<sup>mm</sup> ; larg. : 0,043<sup>mm</sup> ; haut. : 0,034<sup>mm</sup>.

Espèce de grande taille, cordiforme, presque ovoïde, quoique polygonale au pourtour, presque aussi large que longue, très-élevée, élargie et sinueuse en avant, rétrécie et tronquée en arrière, dont la plus grande hauteur est en arrière du sommet, qui est submédian, et le plus grand diamètre transversal est aux deux cinquièmes antérieurs ; face supérieure très-convexe, dessinant une courbe régulière suivant les deux diamètres longitudinal et transversal ; face inférieure légèrement convexe, l'ambitus étant très-éloigné de la base ; péristome ovale, s'ouvrant au



quart antérieur ; périprocte ovale, placé au sommet d'une aréa verticale, ovale, bordée de nodosités et très-élevée ; ambulacre impair droit, logé dans un sillon peu excavé, formé de zones étroites, de pores ovales, marchant d'abord par paires droites et devenant obliques vers le milieu de l'ambulacre ; ambulacres pairs pétaloïdes, très-larges, presque à fleur de test, inégaux, les antérieurs plus larges que les postérieurs, formés de zones un peu plus larges que leur intervalle et composées de pores allongés, les antérieurs un peu plus longs que les autres, chaque paire étant séparée par un cordon orné de granules ; tubercules très-petits et espacés, mais devenant plus abondants près de l'ambitus.

Cette magnifique espèce offre, par ses ambulacres, une très-grande analogie avec l'*E. Vatonnei*, Coq., mais elle s'en distingue par sa forme bien plus élevée, presque ovoïde, ses ambulacres à fleur de test, plus courts, caractères différentiels que nous ne rencontrons point dans l'espèce à laquelle nous la comparons.

Elle a été découverte par M. Nicaise dans les assises rothomagiennes des environs de Boghar.

Coll. de M. Coquand.

### **Epiaster Papieri**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,065 mm ; larg. : 0,060 mm ; haut. : 0,036 mm.

Espèce de grande taille, cordiforme, anguleuse au pourtour, peu élevée, profondément échancrée en avant, rétrécie en arrière, où se montre une sinuosité très-prononcée ; dessus légèrement convexe, incliné en avant jusqu'au sommet apical, qui est

central et non saillant ; de là, le test s'abaisse vers l'arrière en pente déclive jusqu'à l'aréa anale, qui forme avec elle un angle presque droit ; ambulacre impair logé dans un sillon très-profond, à zones porifères étroites, formées de paires de pores petits et ronds et très-légèrement obliques ; ambulacres pairs pétaloïdes, inégaux, droits, les antérieurs plus longs que les postérieurs, très-profonds, formés de deux zones porifères larges, composées de paires de pores ovales transversalement, reliées par un léger sillon et séparées par un cordon chargé de granules, et, particularité à signaler, les plaques qui s'interposent entre les deux zones sont également chargées de granules ; l'intervalle interzônnaire est aussi large que chacune des zones ; péristome étroit, arrondi, logé dans une dépression profonde ; périprocte très-grand, arrondi, placé au sommet d'une aréa large et très-excavée ; tubercules petits, rares et placés au milieu de granules miliaires ; les interambulacres antérieurs présentent un large méplat créé par une facette bordée de nodosités.

Sa forme surbaissée et ses ambulacres profondément excavés, joints à la granulation des plaques ambulacraires, suffisent pour séparer cette espèce des autres *Epiaster* connus.

Elle a été découverte par M. Papier dans les assises rothomagiennes de Lambèse.

Coll. de MM. Heinz et Papier.

### **Hemiaster Numidicus.**

Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 76, pl. VII, fig. 2-4.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans

l'étage albien de la Maison-Forestière du Djebel-bou-Thaleb.

Coll. de M. Peron.

**Hemiaster densigranum.**

Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 80.

Cette espèce a été découverte par MM. Peron et Thomas dans l'étage albien d'Aïn-Beurni, au nord-est d'Aumale, et à Bérouaguia, à trois kilomètres au nord-est de la smala.

Coll. de MM. Peron et Thomas.

**Hemiaster Meslei.**

Peron et Gauthier, 1878, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
p. 102, pl. II, fig. 5-8.

Cette espèce a été découverte par MM. Peron et Jullien dans l'étage rothomagien de Batna et du Bordj-Messaoud.

Coll. de MM. Peron, Jullien, Cotteau, Gauthier.

**Hemiaster Ameliee.**

Peron et Gauthier, 1878, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
p. 109, pl. III, fig. 7-11.

Cette espèce a été découverte par MM. Nicaise, Peron et Thomas dans l'étage rothomagien d'Aumale, de Bérouaguia, du Djebel-Guessa.

Coll. de MM. Cotteau, Peron, Gauthier et Coquand.

**Hemiaster granosus.**

H. Coq., 1878, in Cotteau, Peron et Gauthier, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 111, pl. IV, fig. 1-4.

Cette espèce a été découverte par M. Nicaise dans

l'étage rothomagien du versant sud du Djebel-Abdallah, au sud d'Aumale.

Coll. de M. Coquand.

### **Hemiaster pseudofourneli.**

Peron et Gauthier, 1878, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
p. 113, pl. iv, fig. 5-8.

Cette espèce a été découverte par MM. Peron, Jullien et Coquand dans les assises rothomagiennes de Batna, Aïn-Beïra, Khenchela, Ténoukla et Bou-Saâda.

Coll. de MM. Peron, Jullien, Gauthier, Cotteau et Coquand.

### **Hemiaster Gabrielis.**

Peron et Gauthier, 1878, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
p. 116, pl. iv, fig. 9-12.

Cette espèce a été découverte par MM. Peron et Jullien dans l'étage rothomagien de Batna et d'Aïn-Beïra, au sud de Sétif.

Coll. de MM. Peron, Jullien, Cotteau et Gauthier.

### **Hemiaster proclivis.**

Peron et Gauthier, 1878, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
p. 121, pl. v, fig. 1-4.

Cette espèce a été découverte dans l'étage rothomagien de Batna, de Bordj-Messaoud et de Djebel-Mahdid, par MM. Peron et Coquand.

Coll. de MM. Peron, Gauthier et Coquand.

### **Hemiaster Setifensis.**

Peron et Gauthier, 1878, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
p. 123, pl. v, fig. 5-7.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans les

assises rothomagiennes du bordj du cheikh Messaoud, au sud de Sétif.

Coll. de M. Peron.

### **Hemiaster Jullieni.**

Peron et Gauthier, 1878, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 124, pl. v, fig. 8-11.

Cette espèce a été découverte par M. Jullien dans les assises rothomagiennes de Khenchela.

Coll. de MM. Jullien et Cotteau.

### **Hemiaster Saâdensis.**

Peron et Gauthier, 1878, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 125, pl. vi, fig. 1-4.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage rothomagien de Bou-Saâda.

Coll. de M. Peron.

### **Hemiaster Lorioli.**

Peron et Gauthier, 1878, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 127, pl. vi, fig. 5-8.

Cette espèce a été recueillie par MM. Peron et Jullien dans l'étage carentonien du Djebel-Icha-Ali, près de Batna.

Coll. de MM. Peron et Jullien.

### **Hemiaster Bourguignati.**

H. Coq., 1878, in Cotteau, Peron et Gauthier, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 128, pl. vi, fig. 9-10.

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans les assises rothomagiennes du Djebel-Guessa, à l'ouest de Boghar.

Coll. de M. Coquand.

**Hemiaster Heberti.**

Peron et Gauthier, 1878, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
p. 129, pl. VII, fig. 1-3.

(*Epiaster Heberti*, H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*,  
p. 242, pl. xxv, fig. 7-9.)

Étage rothomagien du bordj du cheikh Messaoud,  
de Batna, de Ténoukla.

**Hemiaster Chauveneti.**

Peron et Gauthier, 1878, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
p. 135, pl. VIII, fig. 1-5.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans  
les assises carentoniennes de Bou-Saâda, du Bordj-  
Messaoud, et à l'entrée de la forêt d'Aïn-Ougrab, dans  
les berges de l'Oued-Oulguimen.

Coll. de M. Peron.

**Hemiaster Zitteli.**

H. Coq., 1878, in Cotteau, *Peron et Gauthier, Echin. foss. de  
l'Algérie*, p. 136, pl. VIII, fig. 6-8.

Cette espèce a été découverte par MM. Brossard et  
Peron dans les assises rothomagiennes du Djebel-Ta-  
kremlt, d'Aïn-Almon, chez les Ouled-Ayades, à 80 kilo-  
mètres au sud-ouest de Sétif et de Bou-Saâda.

Coll. de MM. Peron et Coquand.

**Hemiaster hippocastanum.**

H. Coq., 1878; in Cotteau, *Peron et Gauthier, Echin. foss. de  
l'Algérie*, p. 137, pl. VIII, fig. 9-12.

Cette espèce a été découverte par MM. Brossard et  
Peron dans l'étage rothomagien du Djebel-Nechar, au

sud de Sétif, et de l'Oued-Medjeddal, à l'ouest de Bou-Saâda.

Coll. de MM. Peron et Coquand.

**Hemiaster expulsus**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,033 mm ; larg. : 0,030 mm ; haut. : 0,025 mm.

Coquille plus longue que large, assez élevée, cordiforme, légèrement polygonale au pourtour, dilatée et sinueuse à l'avant, rétrécie à l'arrière, ayant sa plus grande largeur un peu en avant du sommet et sa plus grande hauteur en arrière ; dessus convexe ; interambulacres obtus et peu saillants ; dessous légèrement convexe, faiblement excavé autour du péristome ; pores génitaux ronds et écartés ; ambulacre impair droit et profond, s'évasant au pourtour, où il forme une sinuosité très-prononcée ; pores ovales, par paires serrées, légèrement obliques ; ambulacres pairs pétaloïdes, longs, peu larges et pétaloïdes, presque égaux, se prolongeant jusqu'au pourtour, sans y former des dépressions sensibles ; les ambulacres antérieurs font entre eux un angle très-ouvert ; zones porifères larges, séparées par un intervalle lisse aussi large que l'une d'elles ; pores allongés, non conjugués dans chaque paire ; péristome à fleur de test, ovale transversalement ; périprocte ovale, assez grand, à l'extrémité supérieure d'une aréa élevée, ovale, assez large, circonscrite par des nodosités, presque verticale.

Cette espèce rappelle l'*H. Heberti* ; elle s'en sépare par sa forme plus allongée, sa face supérieure convexe, au lieu d'être déprimée, par son interambulacre

impair non caréné, par son pourtour plus arrondi et à peine polygonal, par ses ambulacres plus longs et plus étroits et par son périprocte situé au sommet de l'aréa et non aux trois quarts de sa hauteur.

Nous avons découvert cette espèce dans l'étage rothomagien de Ténoukla.

Coll. de M. Coquand.

**Hemiaster procumbens**, H. Coq., 1878.

Long. : 0,040<sup>mm</sup> ; larg. : 0,040<sup>mm</sup> ; haut. : 0,030<sup>mm</sup>.

Espèce subcordiforme, subovale, arrondie à son pourtour, très-élevée au-dessus de l'aréa anale, faiblement échancrée en avant, large, rétrécie en arrière, où elle est tronquée carrément ; dessus presque plan, déprimé, s'abaissant régulièrement à partir du point de sa plus grande hauteur, qui est sur le bord postérieur, et très-excentrique jusqu'à la partie antérieure, qui est très-rapprochée du bord externe ; interambulacres obtus et à peine saillants ; ambulacre impair logé dans un sillon peu profond, étroit à sa naissance et s'évasant vers son extrémité ; les pores sont très-serrés, presque ronds, obliques entre eux et séparés par un renflement granuli-forme ; ambulacres pairs pétaloïdes, très-larges, peu allongés, inégaux, les antérieurs plus longs que les postérieurs ; zones porifères larges, séparées par un intervalle aussi large que chacune d'elles, formées de pores très-allongés, conjugués dans chaque paire par une arête mince, tranchante, qui, par suite d'usure, se convertit en un faible sillon ; péristome (mal conservé) logé dans une forte dépression ; pé-



riprocte ovale, assez petit, placé au sommet d'une aréa anale large, très-élevée et verticale; tubercules petits, crénelés et perforés, entourés d'un cercle de granules miliaires; fasciole péripétale large et sinueux.

Cette espèce, par son sommet excentrique, placé au-dessus de l'aréa anale, et par la dépression toujours croissante qu'elle subit à partir de ce point jusqu'au bord antérieur, se sépare des autres *Hemiaster* crétacés.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage rothomagien, au sud des ruines romaines, sous Djouab. Coll. de M. Coquand.

***Hemiaster Tenouklensis*, H. Coq., 1879.**

Long. : 0,030 mm; larg. : 0,030 mm; haut. : 0,020 mm.

Coquille épaisse, renflée, subcordiforme, polygonale au pourtour, aussi longue que large, rétrécie à l'avant, dont la plus grande largeur est au tiers de sa longueur; dessus assez élevé, convexe, avec interambulacres saillants, l'impair légèrement caréné; le test forme une courbe assez régulière du sommet à l'aire anale, et le point culminant se trouve au milieu de cette courbe; pourtour sinueux; troncuture postérieure presque verticale; dessous fortement convexe, avec plastron interambulacraire saillant; pores oviducaux ronds, petits, rapprochés; ambulacre impair logé dans un sillon aussi large que les autres, assez profond, formant une sinuosité au pourtour; les zones porifères sont composées d'une paire de pores arrondis ou légèrement ova-

lares, rapprochés dans chaque paire et séparés par un renflement granuliforme ; dans un de nos exemplaires bien conservé, chaque paire de pores de l'ambulacre impair est séparée près du sommet par des rangées parallèles de petits granules qui se continuent dans l'intervalle et, de plus, cet intervalle est occupé par des tubercules entourés d'un cercle de granules ; ambulacres pairs longs, profonds, péta-loïdes, inégaux, les antérieurs plus longs que les autres ; zones porifères larges, composées de pores égaux, allongés, réunis par un léger sillon, et dont chaque paire est séparée de l'autre par une rangée parallèle de petits granules visibles dans les exemplaires bien conservés ; péristome assez petit, sub-pentagonal, logé dans une dépression longitudinale ; périprocte arrondi, non acuminé, situé à la partie supérieure d'une aréa plane, circonscrite par des nodosités ; tubercules petits partout, granules très-fins, dispersés inégalement ; fasciole péripétale long et sinueux à l'arrière et sur les côtés.

Cette espèce possède le plus grand nombre des caractères de l'*H. pseudofourneli* ; elle s'en sépare néanmoins par sa forme plus large, plus polygonale, ainsi que par les particularités que présente son ambulacre impair.

Elle a été découverte par nous dans l'étage rothomaisien des environs de Ténoukla, près de Tébessa.

Coll. de M. Coquand.

**Hemiaster Pellati**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,045 mm ; larg. : 0,045 mm ; haut. : 0,035 mm.

Espèce de moyenne taille, subcordiforme, anguleuse au pourtour, échancrée en avant, aussi longue que large, peu élargie en avant et rétrécie en arrière, où elle est tronquée carrément ; en dessus, la partie antérieure se relève d'une manière abrupte jusqu'au sommet, qui est central et saillant ; puis, le test s'abaisse vers l'arrière en pente très-déclive, l'ambulacre impair étant caréné ; ambulacre impair logé dans un sillon droit assez étroit et peu profond ; les pores sont serrés, ronds, obliques entre eux et séparés par un renflement granuliforme ; ambulacres pairs larges, pétaloïdes, très-profonds, inégaux, les deux antérieurs droits et plus longs que les antérieurs ; ceux-ci légèrement infléchis à leurs extrémités ; pores très-allongés, conjugués dans chaque paire par un léger sillon ; un cordon orné de granules très-fins sépare entre elles les paires de pores ; péristome étroit, arrondi, dans une dépression assez profonde ; périprocte très-petit, elliptique, placé en haut d'une aréa anale très-élevée, très-large, de forme ovale allongée ; tubercules assez gros, abondants, entourés de cercles de granules nombreux et qui rendent le test rugueux ; fasciole très-apparent, large et sinueux.

Cette espèce offre des ressemblances avec l'*H. Lorioli*, surtout par l'abondance de ses tubercules ; mais elle est de forme bien plus élevée, très-convexe, moins échancrée en avant, plus ramassée ; son interambulacre impair est caréné et non aplati, ses ambulacres sont plus inégaux, son périprocte moins développé et logé dans une aréa plus élevée.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les

couches rothomagiennes, au sud des ruines romaines, sous Djouab.

Coll. de M. Coquand.

**Hemiaster Campichei**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,040 mm ; larg. : 0,039 mm ; haut. : 0,033 mm.

Coquille de moyenne taille, aussi haute que large, très-renflée, très-anguleuse, montrant en avant un sinus très-profond, rétrécie en arrière et la partie postérieure tronquée ; le grand diamètre transversal est au milieu de la coquille, où est aussi la plus grande épaisseur ; dessus très-convexe, légèrement surbaissé en avant ; interambulacres très-saillants, les deux antérieurs et l'impair carénés ; sommet excavé ; aréa anale coupée obliquement ; dessous plat, excavé autour du périprocte ; sillon interne très-large et très-profond, échancrant fortement le bord ; bouche transverse, placée en avant des deux tiers antérieurs ; périprocte ovale, placé au sommet d'une aréa ovale, bordée de saillies ; ambulacre impair aussi large que les autres, très-profond ; zones formées de paires de pores ovales, petits, légèrement obliques, séparées par un renflement granuli-forme ; ambulacres pairs pétaloïdes, presque égaux, les antérieurs un peu plus longs que les autres, larges et très-profonds ; zones aussi larges que l'intervalle qui les sépare ; pores égaux, allongés, non reliés par un sillon et sans cordons granulifères ; tubercules rares, petits et inégalement dispersés ; fasciole étroit, légèrement sinueux sur les côtés.

Cette espèce, qui offre beaucoup de ressemblance

avec les variétés renflées de l'*H. Fourneli*, s'en distingue par sa forme beaucoup plus globuleuse et plus courte, par ses pores égaux non reliés par un sillon et par l'absence de la ligne de petits tubercules que l'on observe au-dessus de chaque paire de pores, ainsi que par ses ambulacres moins larges.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les assises rothomagiennes, sur la rive gauche de l'Oued-el-Kerma, à l'ouest de Boghar, et à Djebel-Necher (Sétif).

Coll. de M. Coquand.

**Hemiaster Athenaïs**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,045 mm ; larg. : 0,045 mm ; haut. : 0,035 mm.

Coquille de moyenne taille, aussi longue que large, très-élevée, bombée, cordiforme, polygonale au pourtour, montrant en avant un sinus profond, rétrécie en arrière, où elle est tronquée et légèrement sinueuse ; le grand diamètre transversal est un peu en arrière du milieu de la coquille, là où elle atteint sa plus grande épaisseur ; dessus très-convexe, légèrement surbaissé en avant, sommet à peine excavé ; interambulacres convexes, mais non carénés ; dessous convexe, à peine excavé autour de la bouche ; sillon antérieur large et peu profond, échancré sur le bord ; péristome pentagonal, peu grand, bilobé, placé très-près de la surface et à un quart antérieur de la coquille ; périprocte ovale, placé au sommet d'une aréa très-large, ovale, bordée de nodosités très-accusées, coupée verticalement et excavée dans sa partie centrale ; ambulacre impair aussi large que les autres, profond ; zones formées de paires de pores

ovales, non obliques, séparées par un renflement granuliforme; ambulacres pairs pétaloïdes, larges, presque égaux, les antérieurs un peu plus larges que les postérieurs; zones un peu plus larges que l'intervalle qui les sépare, formées de paires de pores égaux, séparés par un cordon orné de granules; tubercules rares, disséminés, scrobiculés.

Cette espèce se rapproche de l'*H. Campichei*, mais elle s'en sépare par sa forme plus haute, par ses ambulacres plus longs, et surtout par la convexité remarquable du dessous de sa coquille, ainsi que par ses interambulacres non carénés. Elle se rapproche également de l'*H. limpidus*, mais elle en diffère par sa forme bien plus bombée, par son aréa plus élevée, moins étalée transversalement, ainsi que par son ambulacre impair plus étroit.

Elle a été découverte par M. Papier dans les assises rothomagiennes de l'Oued-Thaya.

Coll. de M. Papier.

### **Hemiasster limpidus**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,035 mm ; larg. : 0,035 mm ; haut. : 0,017 mm.

Coquille de moyenne taille, cordiforme, épaisse, élevée, polygonale au pourtour, très-sinueuse en avant et légèrement échancrée au milieu de la troncature postérieure, aussi large que longue, dont la plus grande largeur est à peu près au milieu; dessus convexe, avec interambulacres saillants; pourtour très-sinueux; dessous presque plat, avec plastron interambulacraire peu saillant; appareil apical sub-pentagonal; pores oviducteurs ronds, écartés, pe-

tits ; ambulacre impair logé dans un sillon très-large, profond, plus large que les autres, formant au pourtour une échancrure très-profonde ; les zones porifères sont composées d'une paire de pores très-serrés, petits, ronds ou ovalaires ; chaque paire séparée par un très-petit renflement granuliforme ; ambulacres pairs larges, pétaloïdes, profonds, longs, inégaux, les postérieurs un peu déjetés en dehors et plus courts que les antérieurs ; zones porifères larges, composées de pores allongés, réunis par un sillon léger et dont chaque paire est séparée de l'autre par une rangée parallèle de petits granules ; l'intervalle interzônnaire égal à la largeur de l'un des autres ; péristome pentagonal, petit, logé dans une dépression peu profonde et dominée à sa partie supérieure par un petit appendice triangulaire ; péri-procte ovale, de moyenne grandeur, logé au sommet d'une aréa un peu excavée, subtriangulaire, large et bordée de nodosités ; fasciole étroit, légèrement sinueux en arrière.

Cette remarquable espèce rappelle, par sa forme polygonale, l'*H. Africanus*, Coq., mais elle s'en sépare très-nettement par son pourtour plus sinueux, ses sillons ambulacraires plus profonds, la plus grande largeur de son ambulacre impair, ainsi que par l'expansion de son aréa anale.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans l'étage carentonien des environs de Lambèse.

Coll. de M. Papier.

**Hemiaster Floweri**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,034 mm ; larg. : 0,034 mm ; haut. : 0,027 mm.

Espèce aussi longue que large, subcordiforme, élevée, anguleuse, légèrement échancrée en avant, rétrécie en arrière, où elle est tronquée ; en dessus, qui est très-convexe, la partie antérieure se relève d'une manière très-arquée jusqu'au sommet, qui est central et saillant ; puis, le test s'abaisse vers l'arrière en pente déclive ; interambulacre impair légèrement caréné ; ambulacre impair logé dans un sillon assez étroit et peu profond, s'évasant à sa partie inférieure, où elle se trouve bordée par deux facettes des interambulacres inférieurs ; les pores sont serrés, ovalaires, non obliques et séparés par un renflement granuliforme ; ambulacres pairs pétaliformes, peu profonds, larges, très-inégaux, les deux antérieurs près d'un tiers plus longs que les autres, qui sont légèrement infléchis ; pores moyennement allongés, ovales transversalement, les externes un peu plus larges que les internes, conjugués et séparés, par paires, par un cordon orné de granules ; péristome étroit, transverse, ovale, surmonté par une saillie aiguë, logé dans une dépression profonde ; périprocte elliptique, placé au sommet d'une aréa large, très-élevée ; tubercules très-abondants, de manière à rendre la surface du test rugueuse, petits, scrobiculés, entourés de cercles de granules ; fasciole apparent, étroit, sinueux.

Cette espèce ressemble par sa gibbosité à l'*H. Peluti*, mais elle s'en distingue par ses ambulacres qui sont presque à fleur de test, au lieu d'être logés dans des cavités profondes. Elle se rapproche aussi de l'*H. Nicaisei*, dont elle se sépare par son dessus très-



convexe et même gibbeux, au lieu d'être plat, et par ses ambulacres moins étalés.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les assises rothomagiennes, à l'ouest de Boghar, au sud du Djebel-Guessa.

Coll. de M. Coquand.

**Hemiaster Nemrod**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,028<sup>mm</sup> ; larg. : 0,028<sup>mm</sup> ; haut. : 0,015<sup>mm</sup>.

Coquille épaisse, renflée, subcordiforme, aussi large que longue, polygonale au pourtour, dilatée et sinueuse en avant, rétrécie en arrière, dont la plus grande largeur est à peu près au milieu ; dessus élevé, convexe, avec interambulacres très-saillants, les deux antérieurs et l'impair subcarénés ; le test forme une courbe assez régulière du sommet à l'aréa anale ; pourtour sinueux ; troncature postérieure presque verticale, légèrement excavée sur le bord ; dessous convexe, avec plastron interambulacraire saillant ; sommet à peu près central ; appareil apical assez étendu, les pores oviducteurs assez écartés, les postérieurs un peu moins que les autres ; ambulacre impair logé dans un sillon assez large, profond, formant au pourtour une échancrure prononcée ; zones porifères composées de pores petits, arrondis ou un peu ovalaires, disposés obliquement, séparés par un renflement granuliforme ; ambulacres pairs pétaloïdes, courts, très-profonds, étalés, les postérieurs de moitié moins larges que les antérieurs ; zones porifères larges, composées de pores égaux, allongés, réunis par un léger sillon et dont

chaque paire est séparée de l'autre par une rangée parallèle de petits granules, visibles seulement dans les exemplaires bien conservés ; péristome peu développé, ovalaire ou subpentagonal, situé dans une légère dépression du test ; périprocte arrondi, non acuminé, situé à la partie supérieure d'une aréa plane et circonscrite par des nodosités ; tubercules petits partout, clairsemés ; fasciole apparent, légèrement sinueux en arrière et sur les côtés.

Cette espèce, quoique très-petite de taille, offre beaucoup de ressemblance avec les *H. Campichei* et *H. pseudofourneli* ; elle se sépare du premier par sa forme bien moins élevée et ses ambulacres beaucoup plus courts, et du second par ses ambulacres plus courts, plus profonds, par sa forme moins allongée et par la saillie de ses interambulacres.

Elle a été découverte par nous à Ténoukla et par M. Brossard à Teniet-Oued-ed-Derbi (Sétif), dans l'étagé rothomagien.

Coll. de M. Coquand.

### **Hemiaster Laforeti**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,033<sup>mm</sup> ; larg. : 0,032<sup>mm</sup> ; haut. : 0,023<sup>mm</sup>.

Coquille aussi longue que large, assez élevée, cordiforme, légèrement polygonale au pourtour, dilatée à l'avant, rétrécie mais obtuse à l'arrière, ayant sa plus grande largeur en face du sommet et sa plus grande hauteur en arrière ; dessus très-légèrement convexe, un peu relevé en avant et sensiblement incliné vers l'arrière ; interambulacres pairs aplatis et peu saillants ; interambulacres impairs plus sail-

lants et subcarénés ; dessous légèrement convexe, excavé autour du péristome ; ambulacre impair large et peu profond, échancrant à peine le pourtour, où il forme une sinuosité peu prononcée ; pores ovales, par paires serrées, légèrement obliques ; l'intervalle qui sépare les zones porifères est finement granuleux ; ambulacres pairs pétaloïdes, inégaux, peu profonds, les antérieurs plus longs et se prolongeant jusqu'au pourtour, sans y former des dépressions sensibles, et s'ouvrant sous un angle très-ouvert ; zones porifères larges, séparées par un intervalle lisse aussi large que l'une d'elles ; pores allongés, conjugués dans chaque paire par un léger sillon ; un cordon de granules sépare entre elles les paires de pores ; péristome arrondi, dans une dépression peu profonde ; périprocte ovale, longitudinal, placé en haut d'une aréa anale, élevée, de forme ovale, inclinée et circonscrite par des nodosités ; tubercules petits, espacés, crénelés, entourés de cercles de granules peu accentués ; fasciole péripétale étroite, apparent.

Cette espèce offre quelque ressemblance avec l'*H. expulsus*, mais elle en diffère par sa forme plus élargie, plus obtuse, par son dessus à peine convexe, par ses ambulacres pairs postérieurs moins longs, moins profonds et surtout par son dessus qui s'abaisse d'avant en arrière, tandis que l'inverse a lieu dans presque tous les *Hemiaster* de la craie.

Cette espèce a été découverte par M. le docteur Sollier dans l'étage rothomagien de Tébessa.

Coll. de M. Laforet.

**Hemiaster oblique-truncatus**, Peron et Gauthier.

Nous indiquons en cette place un *Hemiaster* de moyenne taille, dont l'aréa anale est disposée en plan incliné, et que les savants auteurs de l'*Echinologie algérienne* doivent décrire sous ce nom dans leur prochaine livraison.

Elle est assez abondante dans les environs de Batna, au milieu d'assises que nous rapportons à l'étage carentonien, mais que M. Peron introduit un peu plus haut dans la série, c'est-à-dire dans l'étage ligérien.

**Hemiaster Fourneli**, Deshayes.

*H. Fourneli*, Desh., 1848, in *Fournel, Rich. minér. de l'Algérie*, p. 374, pl. XVIII, fig. 37-39 (non Orb., *Pal. fr.*, p. 877).

(*H. Saulcyanus*, Orb., 1854, *Pal. fr., Terr. crét.*, p. 228, pl. MDCCCLX.)

(*Periaster Fourneli*, Desor, *Synopsis*, pl. XLII, fig. 5.

H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, pl. XXVI, fig. 12-14 (non 15, 16).

(Non *Periaster oblongus*, Desor.)

Il convient de se rapporter aux figures données par MM. Bayle, Deshayes, Desor et par nous pour retrouver les types qui ont servi pour la création de l'espèce. A côté de ce type, il existe des variétés plus polygonales, à formes plus dilatées (figure de Desor et *H. Saulcyanus* de d'Orbigny), qui s'y rattachent d'une manière si intime, qu'on ne saurait voir en elles que de simples variétés.

D'autre part, quand on est en possession, comme nous le sommes, d'une collection très-considérable

d'*Hemiaster* de l'Algérie de provenance santonienne, il est facile d'établir des séries dans lesquelles on peut passer, par des transitions ménagées, du type à des groupes composés d'individus très-renflés et de forme très-obtuse et à des groupes composés d'individus allongés, à flancs serrés et presque parallèles, chez lesquels les ambulacres sont logés dans des sillons excessivement profonds, dominés par des interambulacres fort saillants, qui échancrent les bords et les rendent très-sinueux.

Ces trois groupes, que des caractères communs, tirés des ambulacres, du péristome, du périprocte, de l'appareil apical, unissent les uns aux autres, sont cependant tellement différents de formes, qu'il devient impossible de les confondre quand on n'a à sa disposition que des individus représentant les variétés extrêmes de chacun d'eux. Aussi, avons-nous pris la détermination, dans le but de faciliter le classement de ces *Hemiaster*, de créer trois variétés distinctes, autour desquelles viendront se grouper les trop nombreuses variétés qu'elles comportent; ces trois variétés seront l'*Hemiaster Fourneli*, l'*H.* var. *ambiguus* et l'*H.* var. *Refanensis* (1).

(1) M. Desor, se fondant sur la présence d'un double fasciole dans quelques exemplaires de l'*H. Fourneli*, a introduit l'espèce dans le genre *Periaster*. Dans les plusieurs centaines d'*Hemiaster Fourneli* qui nous sont passés dans les mains et qui sont tous d'une conservation irréprochable, il nous a été impossible à M. Gauthier et à moi d'observer le moindre vestige de fasciole latéral. Nous n'avons pas été plus heureux dans la recherche de ce caractère, à laquelle nous nous sommes livré pour l'*Hemiaster Vernevili*, du ligérien des Jeannots, près de Marseille, et parmi lesquels M. Hébert en a trouvé un ou

L'*Hemiasiter Fourneli* se trouve abondamment répandue dans l'étage santonien de l'Algérie entière. Ce sont tout à fait les environs de Tébessa qui nous ont fourni les individus les plus remarquables et les plus variés.

HEMIASTER FOURNELI, var. AMBIGUUS, H. Coq., 1879.

Long. : 0,039 mm ; larg. : 0,040 mm ; haut. : 0,030 mm.

Coquille de moyenne taille, un peu plus large que longue, très-élevée, obèse, presque orbiculaire au pourtour, malgré sa forme polygonale (les lignes polygonales se trouvant très-rapprochées), montrant en avant un sinus très-prononcé, rétrécie très-peu

quelques-uns passés à l'état de *Periaster*. Le même résultat négatif s'est reproduit relativement au *Micraster brevis*, que MM. Schlüter et Barrois placent dans le genre *Epiaster*, à cause de l'absence qu'ils ont constatée du fasciole sous-anal dans des exemplaires provenant de la craie de Paderborn, du nord de la France et de Villedieu.

Les riches collections de MM. Gauthier et Matheron renferment une série très-considérable des *M. brevis*, des Bains-de-Rennes (patrie du véritable *brevis*, pour M. Desor), et du santouien de Vendôme, de Villedieu et de plusieurs localités classiques du nord de la France ; nos collections sont, à leur tour, assez riches en individus de cette espèce de provenances diverses ; eh bien ! nous n'avons pu parvenir à remarquer, dans le nombre vraiment prodigieux d'exemplaires soumis à notre vérification un seul individu qui fût privé du fasciole sous-anal.

Enfin, nous n'avons pas été plus heureux pour le *Micraster gibbus*, dont M. Schlüter fait aussi un *Epiaster*. Les nombreux spécimens de cette espèce conservés dans les collections de MM. Matheron et Gauthier et dans les nôtres nous ont constamment dévoilé l'existence du fasciole sous-anal. Cependant, on ne saurait suspecter la compétence autorisée de savants

en arrière, tronquée à sa partie postérieure et très-légèrement sinueuse ; le grand diamètre transversal se trouve un peu au delà du milieu de la coquille, vers la région antérieure, où est aussi la plus grande épaisseur ; dessus très-élevé, dessinant une double ligne courte, très-arquée, devenant abrupte à la base du périprocte ; interambulacres très-saillants, les deux antérieurs portant une facette limitée par des nodosités, les médians convexes, plus larges, munis également d'une facette noduleuse, mais plus étroite, le postérieur moins saillant ; dessous presque plat, excavé autour du péristome, qui est pentagonal ; périprocte petit, ovale, placé à la partie supérieure

tels que MM. Schlüter, Hébert, Desor et Barrois dans des questions de cette nature.

A moins qu'on ne parvienne à démontrer que la question s'engage sur des espèces différentes, la seule conséquence que nous nous croyons en droit de tirer de ces divergences d'observations, c'est que les fascioles deviennent des caractères insuffisants, non-seulement pour séparer des genres, mais même pour séparer des espèces, puisque nous voyons l'*Hemiaster Verneuli* et l'*H. Fourneli* devenir à la fois *Hemiaster* et *Periaster* dans la même couche, et les *Micraster gibbus* et *brevis* revêtir indifféremment la livrée des *Epiaster* et des *Micraster*.

Il y aura lieu peut-être de fondre ces trois genres en un seul et de ne tenir compte de la présence ou de l'absence des fascioles que comme d'une particularité accidentelle, mais tout à fait sans valeur, soit pour la création de genres, soit pour la distinction d'espèces. On sait que M. Desor a déjà exécuté le genre *Epiaster* en le fondant, comme simple coupure, dans son genre *Hemiaster*. M. Bayle, à son tour, introduit dans le genre *Spatangus*, qui ne renfermait jusqu'à ce jour que des espèces tertiaires, le genre *Micraster*, qui ne contient que des espèces crétacées.

d'une aréa ovalaire, presque plate, bordée par des nodosités ; ambulacre impair un peu moins large que les autres, logé dans un sillon profond ; zones porifères formées de pores serrés, presque contigus, ovales, légèrement obliques et séparés par un renflement granuliforme ; intervalle couvert de granules ayant une tendance à s'aligner en rangées régulières, transversales, surtout à l'origine de l'ambulacre ; cet ordre disparaît à partir de la région médiane ; ambulacres pairs pétaloïdes, très-larges et très-longs, les antérieurs plus longs cependant que les postérieurs, très-profonds, arrivant jusqu'au pourtour de la coquille ; zones porifères plus larges que l'intervalle qui les sépare ; pores égaux, allongés, reliés par un léger sillon et chaque paire séparée par un cordon orné de granules ; tubercules rares et petits et inégalement distribués ; fasciole étroite, peu marquée, sinueuse, surtout sur le côté postérieur.

Cette variété tient le juste milieu entre l'*H. Fourneli* et l'*H.* var. *Refanensis* ; elle est de forme beaucoup plus élevée, beaucoup plus courte et plus globuleuse que ce dernier, qui est allongé et a les flancs comprimés ; l'une est allongée et l'autre est *camarde*, s'il m'est permis d'employer une expression vulgaire. Elle établit, d'autre part, une espèce de passage avec les variétés dilatées de l'*H. Fourneli*, lesquelles ne sont autre chose que l'*H. Sauleyanus*.

Elle se rencontre dans les assises santoniennes de l'Algérie, associée à l'*Hemiaster Fourneli* et à l'*H.* variété *Refanensis*.

Nos types proviennent de Tébessa.



HEMIASTER FOURNELI, var. REFANENSIS, H. Coq., 1879.

(*Periaster Fourneli*, II. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, p. 247, pl. XXVI, fig. 15, 16 (non 13, 14.)

Long. : 0,040 mm ; larg. : 0,035 mm ; haut. : 0,030 mm.

Coquille de moyenne taille, plus longue que large, très-élevée, comprimée sur les flancs, polygonale et très-anguleuse au pourtour, montrant en avant un sinus profond, rétrécie en arrière, et sa partie postérieure tronquée et légèrement sinueuse ; le grand diamètre transversal se trouve au delà du milieu de la coquille, vers le côté antérieur, où est aussi la plus grande épaisseur ; dessus très-convexe, dessinant une ligne courbe, ménagée vers la région postérieure, presque abrupte vers la région opposée ; interambulacres très-proéminents, à parois raides, les deux antérieurs très-étroits, carénés à leur origine et se dédoublant presque immédiatement en deux arêtes médianes, aiguës, ornées de gibbosités tuberculeuses, les deux médianes larges et l'impair caréné et moins saillant que les autres ; sommet déprimé ; dessous convexe, excavé autour du péristome ; sillon inférieur très-large et très-profond, échancrant très-fortement le bord ; périprocte petit, pentagonal, dominé à sa partie supérieure par une petite lame saillante ; périprocte ovale, placé à la partie supérieure d'une aréa ovale, légèrement excavée et bordée de nodosités peu saillantes ; ambulacre impair un peu moins large que les autres, dans un sillon très-profond ; zones porifères formées de pores serrés, petits, ovalaires, séparés par un renflement granuliforme ; ambulacres pairs péta-

loïdes, très-larges, très-profonds, arrivant jusqu'au pourtour de la coquille, les antérieurs sensiblement plus longs que les postérieurs ; zones porifères plus larges que l'intervalle qui les sépare ; pores égaux, allongés, reliés par un sillon et séparés par un cordon orné de granulations ; tubercules rares, petits et inégalement dispersés ; fasciole peu large, sinueux sur les côtés antérieur et postérieur.

Cette variété se rencontre dans les mêmes localités qui fournissent les *H. Fourneli* et *ambiguus*. Les environs de Tébessa m'ont fourni le type décrit.

**Hemiaster distractus**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,037<sup>mm</sup> ; larg. : 0,035<sup>mm</sup> ; haut. : 0,025<sup>mm</sup>.

Coquille de moyenne taille, très-légèrement anguleuse, presque arrondie, un peu plus longue que large, montrant en avant un sinus assez profond, rétrécie en arrière, la partie postérieure tronquée et un peu sinueuse ; dessus peu convexe, obtus, surbaissé en avant, de ce point s'élevant en pente déclive jusque près du sommet, qui est excavé ; la courbe se relève de nouveau et se continue en pente jusqu'à l'aréa anale, qui est coupée obliquement ; dessous convexe, excavé autour du péristome, qui est transverse, ovale, placé en avant au quart antérieur ; périprocte ovale longitudinalement, placé à la partie supérieure d'une aréa assez large, bordée de saillies ; ambulacre impair aussi large que les autres ; zones très-étroites, formées de paires de pores petits, obliques, séparés par un renflement granuliforme ; ambulacres pairs larges, pétaloïdes, peu

profonds, inégaux, les antérieurs beaucoup plus longs que les postérieurs, ces deux derniers beaucoup plus rapprochés de l'interambulacre impair que dans l'*H. Fourneli* ; zones plus larges que leur intervalle ; pores égaux, allongés, reliés entre eux par un sillon et chaque paire séparée par une ligne de petits tubercules ; tubercules épars sur la surface de la coquille, petits, un peu plus gros au-dessous, scrobiculés et environnés de granules ; fasciole nettement buriné et sinueux sur les côtés.

Cette espèce, qui ressemble au *M. Fourneli* (variété *Saulcyanus*), s'en sépare facilement par son pourtour presque arrondi et non polygonal, par sa forme plus déprimée, par ses ambulacres moins larges, moins profonds, ainsi que par l'exiguïté relative de ses deux ambulacres postérieurs, beaucoup plus courts et surtout moins divergents.

Elle a été découverte par nous dans les assises santonniennes de R'fana.

Coll. de M. Coquand.

**Hemiaster Schlüteri**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,035<sup>mm</sup> ; larg. : 0,035<sup>mm</sup> ; haut. : 0,024<sup>mm</sup>.

Coquille de taille moyenne, aussi longue que large, très-déprimée, suborbiculaire, à contour arrondi, sinueuse en avant, tronquée en arrière ; dessus presque plat, légèrement convexe, déprimé au sommet, présentant une courbe proclive à partir de ce point jusqu'au bord antérieur et une courbe un peu plus arquée vers la région postérieure ; interambulacre impair caréné, les autres convexes ; sommet

placé un peu en avant de la moitié; dessous convexe; péristome semi-lunaire, transverse et dominé par une lame saillante, placé vers le quart antérieur de la base; périprocte petit, ovale, placé au sommet d'une aréa anale, ovale, bordée de nodosités; ambulacre impair aussi large que les autres, logé dans un sillon profond, formé de deux zones de pores disposées en accent circonflexe, très-étroites, séparées par un renflement granuliforme; ambulacres pairs pétaloïdes, inégaux, droits, les postérieurs de moitié plus courts que les antérieurs, profonds, larges et séparés par un cordon orné de pores allongés, droits, réunis par un sillon léger et séparés par un cordon orné de granulations; intervalle moins large que chacune des zones porifères; quatre pores génitaux ronds et écartés; tubercules petits, très-abondants partout, surtout près de l'ambitus; fasciole étroit, peu marqué.

Cette espèce, par sa forme arrondie, présente quelques affinités avec l'*H. Brossardi*; mais elle s'en sépare par sa forme aplatie, au lieu d'être bombée, et par ses ambulacres plus larges.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage campanien du Djebel-Mahdid, de Metzès et du Djebel-Néchor.

Coll. de M. Coquand.

**Hemiaster Payeni**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,045 mm; larg. : 0,042 mm; haut. : 0,022 mm.

Espèce de taille moyenne, renflée, suborbiculaire, à contour subpolygonal, sinueuse en avant et forte-

ment échancrée en arrière par l'aire anale, presque aussi large que longue ; dessus convexe, élevé vers le sommet ambulacraire, qui est presque central ; du sommet rayonnent quatre ambulacres pairs, pétaloïdes, assez courts, situés dans des sillons évasés, creusés très-profondément ; les deux ambulacres antérieurs sont un peu plus longs que les antérieurs ; les ambulacres sont formés d'une double rangée de pores allongés, droits, réunis par un sillon ; les interambulacres très-saillants et carénés ; ambulacre impair non pétaloïde, formé, dans un large sillon très-profond, de deux zones porifères très-étroites, à pores arrondis, séparés par un renflement granuloforme ; intervalle des zones large ; quatre pores génitaux ; dessous très-convexe et portant le pourtour au tiers de la hauteur ; l'intervalle des zones interambulacraires est couvert de granulations, ainsi que la surface entière du test, qui est, en outre, parsemé de tubercules d'inégale grosseur et irrégulièrement disséminés ; péristome transverse, semi-lunaire et très-rapproché de la base ; périprocte au sommet d'une aire anale, ovale, acuminé à ses deux extrémités ; fasciole étroit et sinueux.

Cette espèce se distingue de l'*H. Fourneli* par sa forme plus dilatée, par la profondeur de ses sillons, par son sommet subcentral et surtout par la disposition carénée de ses interambulacres.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les assises campaniennes de Dra-Toumi et de Krafsa, subdivision de Sétif, à El-Alleg, El-Azara, M'ra-el-Bel, Djebel-M'zeïta et M'karta.

Coll. de M. Coquand.

**Hemiaster Brossardi**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,050 mm ; larg. : 0,050 mm ; haut. 0,036 mm.

Espèce de grande taille, aussi longue que large, sub-orbiculaire, très-renflée, à contour arrondi, sinueuse en avant, tronquée sur l'aire anale, qui est presque droite ; dessus convexe, déprimé au sommet ambulacraire, présentant une forte saillie en toit de ce sommet au périprocte et, par contraire, une dépression très-raide dans la direction opposée ; sommet placé un peu en avant de la moitié ; dessous convexe ; péristome semi-lunaire, transverse et placé vers le quart antérieur de la base ; périprocte au sommet d'une aire anale, ovale, et petit par rapport aux dimensions de l'espèce ; ambulacre impair logé dans un large sillon, formé de deux zones porifères très-étroites, à pores arrondis, séparés par un renflement granuliforme ; intervalle des zones très-large, présentant dans le voisinage des zones de petits tubercules scrobiculés, espacés au milieu d'une surface entièrement couverte de granulations ; ambulacres pairs inégaux, assez étroits, les antérieurs plus longs que les postérieurs, pétaliformes, logés dans un sillon profond, formés d'une double rangée de pores allongés, droits, réunis par un sillon et séparés par un cordon orné de granulations ; intervalle lisse ; quatre pores génitaux ronds et écartés ; la surface des zones interambulacraires est occupée, surtout dans le voisinage des ambulacres, par de petits tubercules scrobiculés qui, près du pourtour et à la face inférieure, acquièrent une dimension plus considérable ; fasciole anguleux, étroit.

Cette remarquable espèce, qui se distingue si nettement par tous ses caractères des autres *Hemiaster*, a été découverte par M. Brossard dans les couches campaniennes de Krafsa et d'El-Azara, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Hemiaster Barroisi**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,028<sup>mm</sup> ; larg. : 0,030<sup>mm</sup> ; haut. : 0,023<sup>mm</sup>.

Coquille de petite taille, un peu plus large que longue, élevée, cordiforme, presque arrondie à son pourtour, légèrement sinueuse en avant et légèrement échancrée en arrière, dont la plus grande largeur est à peu près au milieu ; dessus très-convexe, bombé ; aires interambulacraires saillantes, les deux antérieures faiblement carénées et les autres convexes et obtuses ; le test formé une courbe étagée du sommet à l'aire anale ; pourtour arrondi, quoique un peu polygonal ; troncature postérieure presque verticale ; dessous convexe avec plastron interambulacraire peu saillant ; ambulacre impair logé dans un sillon peu profond, aussi large que les autres, formant au pourtour une échancrure peu profonde ; les zones porifères sont composées d'une paire de pores serrés, séparés par un renflement granuliforme, en forme d'accent circonflexe ; ambulacres pairs pétaloïdes, larges, assez profonds, inégaux, les antérieurs beaucoup plus larges que les postérieurs ; zones porifères larges, plus larges que l'intervalle qui les sépare, composés de paires de pores allongés, réunis par un léger sillon et dont chaque paire est

séparée de l'autre par une rangée parallèle de petits granules ; péristome ovale, transversal, assez rapproché du bord, logé dans une cavité peu profonde et dominé à sa partie supérieure par une petite saillie triangulaire ; périprocte ovale, petit, logé au sommet d'une aréa ovale, assez large, décline ; fasciole peu marqué, étroit, sinueux sur les côtés.

Cette espèce offre quelques ressemblances avec l'*H. Schlüteri*, mais elle est bien plus élevée, plus arrondie, et son interambulacre impair est convexe et obtus, tandis qu'il est caréné dans l'autre.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage campanien du Djebel-Néchor (Sétif).

Coll. de M. Coquand.

***Hemiaster superbissimus*, H. Coq., 1879.**

Long. : 0,060 mm ; larg. : 0,060 mm ; haut. : 0,030 mm.

Coquille de très-grande taille, cordiforme, aussi large que longue, légèrement polygonale au pourtour, moyennement élevée, élargie en avant, où elle montre un sinus large, rétrécie en arrière, où elle est tronquée carrément ; dessus aplati, ou légèrement convexe, dessinant une ligne décline à partir du sommet ambulacraire, qui est médian et déprimé, jusqu'au bord antérieur, et, de ce sommet, dessinant une autre courbe plus arquée qui s'arrête au sommet de l'aire anale, laquelle est coupée presque verticalement ; la plus grande largeur se trouve à peu près au milieu de la longueur ; interambulacres saillants, l'impair subcaréné et les quatre autres convexes ; dessous convexe, devenant un



peu renflé dans le plastron interambulacraire ; péristome subpentagonal, logé dans une dépression profonde, placé au quart du bord antérieur ; périprocte ovale, logé à la partie supérieure d'une aréa ovale très-large, dont la surface est entièrement couverte de petits tubercules et de granules milliaires ; ambulacre impair aussi large que les autres, creusé dans un sillon profond, composé de deux zones étroites formées de deux pores obliques reliés par un renflement granuliforme, l'intervalle couvert à sa partie moyenne et inférieure de petits tubercules et à sa partie supérieure de petits tubercules qui tendent à s'aligner parallèlement entre eux et transversalement par rapport à l'ambulacre ; ambulacres pairs très-larges, pétaloïdes, inégaux, presque droits, les antérieurs plus longs que les postérieurs ; zones porifères larges, composées de pores allongés, égaux, réunis par un léger sillon, et dont chaque paire est séparée de l'autre par une rangée parallèle de petits granules ; l'intervalle interzônnaire est égal à la largeur de l'une d'elles ; fasciole très-apparent, peu large, sinueux sur les côtés et le pourtour inférieur ; tubercules scrobiculés, petits, très-abondants partout, mais devenant plus nombreux près de l'ambitus et en dessous ; granules recouvrant la surface entière du test et les parties laissées libres par les tubercules.

Cette belle espèce offre, par sa taille et par la disposition de ses ambulacres, quelques affinités avec l'*H. Batnensis*, H. Coq. ; mais elle est d'une taille beaucoup plus forte, ses ambulacres sont plus longs et plus larges, elle est plus large et plus cordiforme.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les assises campaniennes d'El-Kantara, entre Batna et l'oasis de Biskra.

Coll. de M. Papier.

**Hemiaster Guillieri**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,025 mm ; larg. : 0,020 mm ; haut. : 0,015 mm.

Coquille de petite taille, cordiforme, plus longue que large, un peu polygonale à son pourtour, élargie et sinueuse en avant, rétrécie, prolongée et tronquée en arrière, dont le plus grand diamètre transversal est à peu près au milieu de la longueur ; dessus convexe, évidé en arrière ; interambulacres légèrement saillants, l'impair plus élevé que les autres et fortement carénés ; les médians convexes, obtus et les antérieurs subcarénés ; le sommet bien en avant de la moitié, tandis que le point le plus épais est en arrière de cette partie ; dessous convexe ; sillon antérieur long et profond ; péristome ovalaire, placé au tiers antérieur ; périprocte ovale longitudinalement, placé au sommet d'une aréa ovale, allongée et très-déclive, bordée de quelques nodosités ; ambulacre impair aussi large que les pairs, profond, formé de deux zones très-étroites, composées de paires de pores ronds, séparés par un renflement granuliforme ; ambulacres pairs pétaliformes, profonds, larges, courts et inégaux, les antérieurs un peu plus longs que les autres et légèrement arqués, formés de zones porifères larges, plus larges du double de l'intervalle qui les sépare ; pores allongés, reliés par un léger sillon et chaque paire séparée par un

cordon granulifère ; tubercules très-petits, rares sur la partie supérieure de la coquille, plus abondants vers l'ambitus et en dessous.

Cette curieuse espèce, par la grande déclivité de son aréa anale et qui rappelle celle de l'*Epiaster crassissimus*, se sépare nettement de toutes les espèces africaines, et de celle-ci par le faible développement que prennent les ambulacres pairs.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage campanien d'El-Alleg (Sétif).

Coll. de M. Coquand.

**Hemiaster Ararensis**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,040 mm ; larg. : 0,035 mm ; haut. : 0,027 mm.

Coquille élevée, de moyenne taille, cordiforme, anguleuse au pourtour, un peu plus longue que large, montrant en avant un sinus profond escorté de deux facettes prononcées sur les interambulacres postérieurs ; dessus très-convexe, bombé, surbaissé en avant, très-élevé en arrière en forme de toit ; son plus grand diamètre transversal se trouvant au milieu de la longueur ; dessous presque plat, le plastron interambulacraire légèrement convexe, à peine saillant ; péristome ovalaire, logé dans une cavité profonde au quart du bord extérieur ; périprocte... (l'échantillon, endommagé sur ce point, ne permet pas de donner ni sa position ni sa forme) ; interambulacres très-saillants, l'impair fortement caréné, proéminent, les deux postérieurs subcarénés et les deux antérieurs très-élargis, à peine convexes, presque plats ; ambulacre impair aussi large

que les autres, logé dans un sillon très-profond ; zones porifères composées de deux paires de pores serrés, étroits, ovales, un peu obliques et séparés par un renflement granuliforme ; ambulacres pairs pétaloïdes, très-profonds, inégaux, les antérieurs beaucoup plus longs que les postérieurs, arrivant jusqu'à l'ambitus de la coquille, formés de deux zones assez étroites et aussi larges que l'intervalle qui les sépare ; pores assez courts, oblongs, les extérieurs un peu plus longs que les autres, reliés par un léger sillon, chaque paire de pores étant séparée par un cordon orné de granules ; les ambulacrés, au lieu d'être droits, comme dans la presque totalité des espèces algériennes, sont infléchis vers leurs extrémités ; l'inflexion des ambulacres antérieurs est dirigée vers la région anale, et celle des ambulacres postérieurs est au contraire dirigée vers la région buccale ; tubercules nombreux, petits, écartés sur la partie supérieure de la coquille, mais devenant très-abondants et plus gros vers la base et sur la partie inférieure ; ils sont scrobiculés et noyés au milieu de granules miliaires.

Cette espèce, par ses ambulacres convergents vers la partie centrale et son interambulacre impair fortement caréné, se distingue facilement de l'*H. Brosardi*, avec lequel il présente quelques affinités et dont il partage l'horizon géologique.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage campanien d'El-Arar (Sétif).

Coll. de M. Coquand.

**Hemiaster Auressensis.**

Peron et Gauthier, 1880, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
vi<sup>e</sup> fascicule.

Cette espèce a été découverte par M. Jullien dans l'étage ligérien de Krenchela.

**Hemiaster Krenchelensis.**

Peron et Gauthier, 1880, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
vi<sup>e</sup> fascicule.

Cette espèce a été découverte par M. Jullien dans l'étage ligérien de Krenchela.

**Hemiaster consobrinus.**

Peron et Gauthier, 1880, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
vi<sup>e</sup> fascicule.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage ligérien de Batna.

**Hemiaster latigrunda.**

Peron et Gauthier, 1880, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
vi<sup>e</sup> fascicule.

Les auteurs lui rapportent le *Periaster Fourneli*, H. Coq. (*Paléont. Constantine*, pl. xxvi, fig. 15 et 16), espèce essentiellement santonienne.

N'ayant sous les yeux ni la description ni les figures de cette espèce, nous ne pouvons nous prononcer sur le mérite de l'assimilation faite par les auteurs.

Elle a été recueillie dans l'étage ligérien de Laghouat et de Krenchela. Elle est citée aussi dans les environs de Tébessa, où nous n'avons pas eu l'occasion de la recueillir dans l'étage géologique indiqué.

**Hemiaster semicavatus.**

Peron et Gauthier, 1880, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
VI<sup>e</sup> fascicule.

Cette espèce a été découverte par MM. Peron et Le Mesle dans l'étage ligérien, près du lac salé d'Aïn-Baïra.

**Micraster Laforeti**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,035<sup>mm</sup> ; larg. : 0,030<sup>mm</sup> ; haut. : 0,015<sup>mm</sup>.

Coquille plus longue que large, peu élevée, cordiforme, légèrement polygonale au pourtour, obtuse dans son ensemble, faiblement sinueuse en avant, tronquée à l'arrière, ayant sa plus grande largeur en face du sommet et sa plus grande hauteur un peu en arrière de ce sommet ; dessus convexe, mais surbaissé ; interambulacres antérieurs carénés, les autres obtus et peu saillants ; dessous légèrement convexe, faiblement excavé autour du péristome ; ambulacre impair très-large, moyennement profond, formant une sinuosité sensible au pourtour ; pores ronds, par paires serrées, obliques ; ambulacres pairs pétaloïdes, larges, peu profonds, inégaux, les antérieurs plus longs que les autres, ne se prolongeant pas jusqu'au pourtour ; zones porifères larges, séparées par un intervalle aussi large que l'une d'elles, pores allongés transversalement, chaque paire séparée par un cordon granulifère ; péristome ovale transversalement, placé aux deux cinquièmes du bord extérieur ; périprocte ovale, à l'extrémité supérieure d'une aréa élevée, oblique, assez large, circonscrite par des nodosités.

Cette espèce rappelle vaguement l'*H. expulsus* ; elle s'en sépare très-nettement par son contour obtus, par sa moindre élévation, par ses ambulacres moins longs et par l'aréa oblique et non verticale par laquelle se termine son extrémité postérieure.

Elle a été découverte par le docteur Sollier dans les assises rothomagiennes des environs de Tébessa.

Coll. de M. Laforet.

***Linthia oblonga***, Peron et Gauthier, 1880.

(*Periaster oblongus*, Orb., 1854, *Pal. fr.*, *Echin. irrégul. des Terr. cré.*, t. VI, p. 275, pl. cm.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage ligérien des environs de Batna. On la cite également au Mont-Garèbe, près de Suez.

***Linthia Verneuili***, Peron et Gauthier, 1880.

(*Hemiaster Verneuili*, Desor, 1847, *Cat. rais.*, p. 124.  
Orb., 1854, *Pal. fr.*, t. VI, p. 235, pl. DCCCLXXVIII.)

(*Periaster Verneuili*, Munier-Chalmas, 1875, *Bibliothèque de l'École des Hautes-Études*, t. XII, p. 128.)

Cette espèce a été recueillie dans l'étage ligérien de Batna. Elle est également ligérienne en France et fort abondante dans les environs de Cassis.

**REMARQUE SUR LE GENRE HEMIASTER.**

Aucune région n'a fourni jusqu'ici un nombre aussi considérable d'*Hemiaster* que l'Afrique française ; le total s'élève au chiffre de quarante-quatre, sur lequel l'étage rothomagien s'inscrit pour vingt-sept espèces,

et il s'en faut de beaucoup que le livre soit fermé qui doit en enregistrer de nouvelles. Les collections de MM. Peron et Gauthier en contiennent plusieurs que nous feront connaître la suite et le supplément de leur remarquable publication sur l'*Echinologie algérienne*.

Les *Hemiaster* de provenance africaine se font remarquer par une physionomie spéciale et par plusieurs caractères communs persistants qu'on n'observe point ordinairement chez ceux qui sont particuliers à l'Europe. Ces caractères consistent en la forme pétaloïde et largement étalée des ambulacres pairs, en la disposition allongée des pores qui en composent les zones et qui ne doivent conserver le nom de *pores* que par une simple tolérance de langage, en la séparation de chaque paire par un cordon garni de granules, en l'interposition d'un renflement granuliforme entre les pores de l'ambulacre impair, enfin, dans le grand développement qu'acquiert l'aréa anale.

Il y a véritablement lieu de s'étonner qu'avec une si grande somme de caractères communs et qui s'étendent aux individus du genre voisin *Epiaster*, on soit parvenu à distinguer un nombre si prodigieux d'espèces. C'est là une des particularités les plus intéressantes de la faune échinologique de cette partie de l'Afrique septentrionale, quand on réfléchit surtout que les *Hemiaster* crétacés de la Sicile, de la Palestine et de l'Égypte possèdent la même physionomie et les mêmes traits généraux de famille.

***Micraster (spatangus) incisus*, H. Coq., 1879.**

Long. : 0,050 mm ; larg. : 0,050 mm ; haut. : 0,030 mm.



Coquille cordiforme, aussi longue que large, moyennement renflée, élargie et sinueuse en avant, rétrécie en arrière, dont la plus grande largeur est antérieure ; dessus légèrement convexe ; sillon antérieur également creusé du sommet à la bouche ; péristome arrondi, placé au quart antérieur ; périprocte (?), placé au sommet d'une aréa évidée, très-prononcée ; ambulacre impair aussi large, mais un peu moins profond que les autres, droit, formé de zones étroites, à pores égaux, ovales, transverses, conjugués et séparés par un renflement granuliforme ; ambulacres pairs inégaux, les antérieurs plus longs que les postérieurs, très-profonds, péta-liformes, droits, formés de zones égales, dont l'intervalle est égal aux zones ; pores égaux, droits, allongés, non conjugués entre eux et non pourvus d'une ligne de granules au-dessus ; tubercules perforés et crénelés, très-inégaux, plus gros et plus abondants en-dessous, séparés par des granules nombreux ; fasciole bien indiqué, peu large.

Cette espèce se distingue des *Micraster cortestudinarium* et *M. coranguinum* par ses ambulacres très-profonds, par l'intervalle qui sépare les zones porifères égal aux zones, par ses pores droits et non obliques, allongés et non ovales, et par l'absence d'une ligne de granules au-dessus de chaque paire de pores.

Cette espèce a été découverte au confluent de l'Oued-Cheïb, dans les assises santoniennes.

### **Micraster brevis**, Desor.

Le *Micraster brevis* est représenté en Algérie par quelques exemplaires déformés provenant des envi-

rons de Tébessa, dans des couches appartenant à mon étage mornasien, c'est-à-dire au-dessous de mon étage provencien à *Hippurites organisans*. M. Peron l'a recueilli, à son tour, entre Aumale et Bérrouagua, au milieu de bancs qu'il rapporte à la zone à *Radiolites cornu-vaccinum*, c'est-à-dire au même niveau que dans les Corbières et au Beausset. Cette espèce a donné lieu dernièrement à des confusions qui portent non-seulement sur la valeur de l'espèce elle-même, mais encore sur le nom du genre auquel elle doit être attribuée.

M. Desor, créateur de l'espèce, la place dans le genre *Micraster* et lui rapporte le *M. latus*, de Sismonda (non Agassiz), ainsi que les *Micraster* provenant de Rennes-les-Bains et de Sougraignes, dans l'Aude. Ces derniers possèdent tous, sans exception, le fasciole sous-anal. En 1870, M. Schlüter (*Foss. Echinoderm d. Nordd. Deutschl.*, p. 18) a pris pour type du *M. brevis* le *Spatangus gibbus*, de Goldfuss (non Lamarck), provenant de Paderborn, et dont il a fait un *Epiaster*, et cela à juste titre, puisqu'il est dépourvu du fasciole sous-anal, tout en lui rapportant néanmoins le *Micraster brevis*, Desor. M. Bayle, à son tour (*Carte géologique de la France*, 1878, *Atlas*, pl. CLVI, fig. 5, 6), n'admet pas le genre *Micraster*, qui, suivant lui, doit être fondu dans le genre *Spatangus*, et inscrit le *Micraster brevis* sous le nom de *Spatangus brevis*, en lui reconnaissant un fasciole sous-anal et en prenant pour type de l'espèce le *Micraster* de Rennes-les-Bains. Il en expulse ceux de la craie blanche de Fécamp, dont il fait le *Spatangus decipiens*, ainsi que ceux de Villedieu, des

deux Charentes, de date santonienne, qu'il figure sous le nom de *S. turoniensis*.

Cette espèce doit donc être rétablie de la manière suivante :

**Micraster brevis**, Desor et Agassiz.

*M. brevis*, Desor et Agass., 1847, *Catal. rais. des Échinides*, t. II, p. 24.

Desor, 1858, *Synopsis des Échinides*, p. 364.

Cotteau, 1866, *Échinides de la Sarthe*, p. 432.

(*M. cortestudinarium*, Cotteau, 1866, *loc. cit.*, var. *brevis*, p. 320, pl. LIV (type des Corbières.)

(*M. Héberti*, Lacvivier, 1878, *Bull. de la Soc. Géol. de France*, pl. VIII.)

(*Spatangus brevis*, Bayle, 1878, *Carte géolog. de la France*, pl. CLVI, fig. 5, 6 (type des Corbières.)

Cette espèce, dont nous admettons l'existence en Algérie, est abondamment répandue dans les Corbières, où elle se trouve en compagnie des *Ammonites Texanus*, *Ananchytes ovatus*, *Cidaris Jouanneti*, *Janira quadricostata*, Orbigny (non Sowerby). Les grès mornasiens du Beausset en possèdent une variété très-gibbeuse, qui se trouve également dans le département de l'Aude.

Par suite, l'*Epiaster brevis*, de Schlüter, deviendrait

**Epiaster Schlüteri**, H. Coq., 1879.

(*E. brevis*, Schlüter, 1870, *Foss. Echin. Nordd. Deutschl.*, p. 18, pl. II, fig. 2 (non *Micraster brevis*, Desor.)

(*Spatangus gibbus*, Goldf. (non Lamarck), 1826, *Petrif. Germaniæ*, p. 156, pl. XLVIII, fig. 4.)

Cette espèce est abondante à Paderborn, à Lipps-

pringe, etc., dans la zone à *Inoceramus Cuvieri*, associée à l'*Ammonites peramplus*. Cette zone se réfère à mon étage ligérien, dont elle constitue la partie la plus élevée, et se trouve, par conséquent, séparée des sables mornasiens par toute l'épaisseur de mon étage angoumien. D'après le savant professeur de Bonn, l'*Epiaster Schlüteri* ne se montre jamais en dehors de la zone qu'il caractérise.

Je dois faire remarquer que les figures données par M. Schlüter ne concordent pas exactement avec celles de Goldfuss. Dans les premières, les zones porifères sont composées de deux paires très-rapprochées, tandis qu'elles sont très-écartées et conjuguées par un sillon dans celles-ci. J'attribue ces différences à une inexactitude de la part du dessinateur, car si elles existaient réellement, il y aurait lieu à créer une espèce nouvelle. M. Schlüter, à qui j'ai signalé cette différence, me répond que son dessinateur, en effet, a traduit infidèlement la disposition des pores ambulacraires et que ses types sont conformes aux figures de Goldfuss. L'examen de deux échantillons de provenance de Paderborn, dont il a bien voulu enrichir ma collection, m'a démontré leur parfaite identité avec celui qui a servi à Goldfuss pour la description de son espèce (1).

(1) L'Algérie possédant quelques *Micraster* qui lui sont propres et, en outre, des espèces difficiles à déterminer à cause de leur écrasement ou du mauvais état de conservation dans lesquels on les trouve, j'ai pensé qu'il était utile, dans l'intérêt des recherches ultérieures, de fournir les documents suivants sur les *Epiaster* et *Micraster* de la craie supérieure, afin de faciliter les comparaisons et de compléter les indications que

**Cardiaster pustulifer.**

Peron et Gauthier, 1878, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
p. 74, pl. I, fig. 1-5.

(*Holaster pustulifer*, H. Coq., in collection.)

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans l'étage rothomagien des environs d'Aumale.

Coll. de M. Coquand.

contiennent les ouvrages qui traitent de ces deux genres d'Échinides, et qui prêtent à beaucoup de confusion.

Nous possédons, de la craie de la Charente-Inférieure, un Échinide que, au premier coup d'œil, on serait tenté de prendre pour une simple variété de *Micraster brevis*, mais qui, dépourvu du fasciole sous-anal, devient l'espèce suivante :

**EPIASTER JONZACENSIS, H. Coq., 1879.**

Long. : 0,065 mm ; larg. : 0,068 mm ; haut. : 0,035 mm.

Espèce de grande taille, un peu plus large que longue, cordiforme, dilatée et fortement échancrée en avant, arrondie obtusément en arrière et non acuminée ; face supérieure non renflée, convexe en avant et en arrière, où elle se montre tronquée à l'origine de l'aréa anale, non carénée, ayant sa plus grande hauteur au point qui correspond au sommet apical ; face postérieure creusée dans sa partie centrale et non convexe, déprimée en avant de la bouche ; sommet apical central ; sillon antérieur large, excavé, atténué sur les bords, se prolongeant du sommet à la bouche et échancrant très-sensiblement le pourtour extérieur ; ambulacre impair composé de pores simples, arrondis, séparés par un renflement granuliforme et s'épaçant vers l'ambitus ; ambulacres pairs plus excavés que l'ambulacre impair, inégaux, les antérieurs droits, beaucoup plus larges que les postérieurs, lesquels se montrent légèrement flexueux de dehors en dedans ; zones porifères égales entre elles, non arrondies à leurs extrémités,

**Holaster Coquandi.**

Peron et Gauthier, 1878, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
p. 76, pl. I, fig. 6 et 7.

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans l'étage rothomagien d'Aïn-Kala, dans le Djebel-Mahdid, à 100 kilomètres dans le sud-ouest de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

presque contiguës, l'intervalle qui les sépare étant presque nul, formées de pores oblongs, espacés, conjugués par des sillons bien prononcés, que sépare transversalement une rangée de petits granules ; tubercules crénelés et perforés, partout abondants, petits, scrobiculés, devenant plus gros en dessous, notamment aux approches de la bouche ; pores génitaux entourés d'un cercle de petits granules ; péripacte ovale, s'ouvrant à la face postérieure, au sommet d'une aréa très-large et vaguement circonscrite ; péristome médiocrement développé, semi-lunaire, muni d'une lèvre saillante.

Cette espèce, appartenant au genre *Épiaster*, ne peut être confondue avec le *Micraster brevis*, variété déprimée, avec laquelle elle ressemble beaucoup extérieurement. Cependant, elle s'en sépare nettement par sa forme beaucoup plus surbaissée, par son extrémité postérieure tronquée et non acuminée, par ses ambulacres creusés profondément et non superficiels, enfin, par sa face postérieure excavée dans son centre et non franchement convexe. Elle ne saurait non plus être confondue avec l'*Épiaster brevis*, Schlüter, dont elle se distingue par ses ambulacres beaucoup plus larges, par sa forme surbaissée et par la non convexité de sa face postérieure.

Nous avons découvert cette espèce dans l'étage santorien de Jonzac (Charente-Inférieure).

Enfin, il existe un autre *Épiaster* qui fait partie du groupe des espèces litigieuses et dont il nous paraît utile de donner

**Holaster subglobosus.**

Agassiz, 1836, *Mém. de Neuchâtel*, t. I, p. 183.

Agass., *Echin. de la Suisse*, pl. II, fig. 7-9.

Orb., *Pal. fr., Ech. cré.*, pl. DCCCXVI.

Cotteau, *Echin. de l'Yonne*, pl. LXVIII, fig. 19-20 ;  
pl. LXIX, fig. 1, 2.

Desor et de Loriol, 1873, *Echinol. helvét.*, pl. XXVI, fig. 11-14.

(*Spatangus subglobosus*, Leske, 1778, pl. LIV, fig. 2, 3.

Goldf., *Petrif.*, pl. XXXV, fig. 4.)

le signalement, afin de compléter ce que nous connaissons de l'histoire des genres *Épiaster* et *Micraster*.

**EPIASTER MICHALETI, H. Coq., 1879.**

(*Micraster Matheroni*, Orb., 1850, *Prodr. de Paléont.*, t. II

(*pars*), (non *Pal. fr.*, pl. DCCCLXIV et DCCCLXV.)

Long. : 0,086 mm ; larg. : 0,082 mm ; haut. : 0,050 mm.

Espèce de très-grande taille, un peu plus longue que large, cordiforme, généralement arrondie dans son pourtour, sinuose en avant, légèrement rétrécie en arrière, mais d'une manière obtuse, dont le plus grand diamètre transversal est à peu près aux deux cinquièmes antérieurs ; dessus convexe, arrondi en avant, et, de là, s'élevant en courbe régulière jusqu'à l'aréa anale ; le sommet se trouve presque à la moitié, tandis que le point le plus élevé est un peu en arrière du sommet ; le pourtour, arrondi, montre sa partie la plus convexe à la moitié de la hauteur ; dessus convexe, un peu bombé ; sillon antérieur assez profond, échancrant sensiblement le bord extérieur ; péristome bilabié, s'ouvrant très-près du bord extérieur, dans une dépression profonde, mais très-limitée ; périprocte oval, longitudinal, situé au sommet d'une aréa un peu confuse dans ses contours, au-dessus de la moitié de la hauteur ; ambulacre impair un peu plus étroit que les autres, moins profond, formé de deux zones étroites composées de pores virgulaires en chevron et séparés par un tubercule oblong ; ambulacres pairs inégaux, les anté-

(*Echinus subglobosus*, Linné, 1780, p. 3198.)

(*Spatangus hemisphæricus*, Phill., 1835, *Yorks*, pl. 1, fig. 16.)

(*Ananchytes subglobosus*, Forbes, 1852, *Decad.*, IV, pl. VII.)

(*Spatangus Murchisoni*, Koen., *Icon. sect.*, fig. 169.)

(*Ananchytes rotundatus*, Risso, *Europe méridionale*, t. V, p. 283.)

(*Holaster spatangiiformis*, Roemer, 1840, *Nordd. Kreid*, p. 34.)

rieurs de la moitié plus longs que les autres, larges, droits, tandis que les postérieurs sont arqués de dehors en dedans, formés de zones porifères égales, dont l'intervalle est à peu près égal en largeur à une de ces zones ; pores transverses, conjugués par un sillon ; une ligne de granules passe au-dessus de chaque paire ; tubercules crénelés, espacés au-dessus, mais très-nombreux et plus gros au pourtour et en-dessous.

Cette espèce a été confondue par d'Orbigny avec son *Micraster Matheroni*, recueilli par ce savant au milieu des bancs à *Hippurites* de la montagne des Cornes, dans l'Aude. Cette confusion n'a pu être produite qu'à cause de l'état d'écrasement dans lequel se présentent généralement tous les exemplaires recueillis jusqu'ici au Beausset ; mais, grâce aux récentes recherches de M. l'abbé Michalet, vicaire au Beausset, qui a mis à notre disposition des individus d'une parfaite conservation, nous avons pu en saisir tous les caractères. Outre que ces individus, de provenance provençale, sont tous dépourvus du fasciole sous-anal, et que par conséquent ils n'appartiennent pas au genre *Micraster*, ils s'en séparent nettement par une taille plus grande, par une forme relativement déprimée et non globuleuse, par l'inégalité des ambulacres pairs, par la profondeur du sillon antérieur, qui échancre très-sensiblement l'ambitus, ainsi que par la position que son périprocte occupe par rapport à la hauteur. Ce sont, comme on peut le voir, non-seulement deux genres différents, mais encore deux espèces complètement distinctes, en admettant même qu'elles appartiendraient à un même genre.



(*Holaster altus*, Agass., 1840, *Echin. Suisse*, pl. III, fig. 9, 10.  
 Quenst., 1874, *Echinoderm*, pl. LXXXV, fig. 25.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage rothomagien des environs d'Aumale.

Elle est rothomagienne en Europe.

**Holaster Nicaisei**, H. Coq., 1879.

(*H. suborbicularis*, Cotteau, Peron et Gauthier, 1878, *Echi-*

Nous avons comparé nos exemplaires au moule R. 57 de M. Desor, qui reproduit son *Micraster Matheroni*, et nous avons reconnu qu'ils lui ressemblent beaucoup, si toutefois ils ne lui sont pas identiques ; mais comme le type moulé est mal conservé, privé en grande partie de son test, que dans les quelques lignes consacrées à en indiquer les caractères principaux l'auteur lui donne un sommet ambulacraire excentrique en avant, un sillon à peu près nul au bord antérieur et un fasciole sous-anal large, il devient évident que cette description ne peut convenir à notre espèce, à moins d'admettre que le fasciole peut exister dans certains individus et manquer dans d'autres, ou que, comme pour le *Micraster brevis* de la montagne des Cornes, l'espèce ne soit très-polymorphe et n'offre des individus déprimés et des individus très-globuleux. Dans tous les cas, ni les descriptions ni les figures de d'Orbigny ne peuvent convenir au *Micraster Matheroni* de Desor ni à l'*Épiaster Michaleti* de Coquand, et cependant M. Desor renvoie aux planches de la *Paléontologie française* de d'Orbigny.

M. Toucas m'annonce avoir recueilli au Beausset un *Épiaster Michaleti* pourvu de son fasciole sous-anal, découverte qui rend insoluble la question d'attribution du genre auquel il convient de rapporter l'espèce dont nous parlons.

L'*Épiaster Michaleti* n'est point rare, mais presque toujours déformé, dans les grès mornasiens inférieurs à notre étage provencien. Il s'y trouve associé aux *Ammonites subtricarinatus*, *Inoceramus digitalus*, *Spondylus spinosus*, *Ostrea proboscidea*, fossiles spéciaux à la zone à *Ammonites Margæ* de M. Schlüter.

*nides fossiles de l'Algérie*, p. 79 (non Agassiz, 1836.)

Long. : 0,025 mm ; larg. : 0,023 mm ; haut. : 0,014 mm.

Espèce de moyenne taille, un peu plus longue que large, sa hauteur étant un peu plus de la moitié de sa longueur, ayant son plus grand diamètre transversal vers les deux cinquièmes antérieurs, cordiforme, élargie en avant, où elle se trouve tronquée

Nous nous faisons un plaisir de dédier cette espèce à M. l'abbé Michalet, qui marche sur les traces de M. Toucas père, auquel la paléontologie provençale est redevable de découvertes si importantes.

**EPIASTER ANGLICUS**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,075 mm ; larg. : 0,074 mm ; haut. : 0,042 mm.

Espèce de très-grande taille, presque aussi large que longue, cordiforme, très-polygonale à son pourtour, très-élargie et profondément échancrée en avant, très-rétrécie et acuminée en arrière, où elle se montre à peine tronquée, et dont le plus grand diamètre transversal se trouve aux deux cinquièmes antérieurs ; dessus bombé, convexe, un peu acuminé au sommet, arrondi et proclive en avant, et en courbe surbaissée du sommet jusqu'à la région anale, où apparaît une troncature légèrement oblique ; le sommet est un peu plus en arrière qu'en avant, et le point le plus élevé est un peu plus en avant du sommet ; le pourtour est arrondi et assez rapproché de la base ; dessous presque plat, légèrement convexe dans sa partie médiane et faiblement creusé au-dessous de la bouche ; sillon antérieur peu profond, creusé de la bouche au sommet, s'élargissant vers le pourtour extérieur, qu'il échancre profondément ; péristome très-rapproché du bord, au plus en avant du septième de sa longueur ; périprocte oval, placé à la partie supérieure d'une aréa peu large et peu haute ; ambulacres inégaux, peu pro-

obliquement par l'aréa anale, fortement échancrée en avant par le sillon ambulacraire impair ; face supérieure bombée ; dessous convexe, profondément creusé près du bord extérieur par le sillon ambulacraire ; sillon profond, partant du péristome, où il est étroit, s'élargissant au-dessus du bord et aboutissant au sommet, en occupant une aréa triangulaire, bordée par des bourrelets saillants ; péristome

fonds ; l'ambulacre impair a des zones étroites formées de pores ronds, sensiblement égaux, très-rapprochés dans la moitié de leur parcours, mais devenant contigus et très-distants les uns des autres dans la seconde moitié ; ambulacres pairs grêles, longs, droits, plus profonds que l'ambulacre impair, les antérieurs d'un tiers plus longs que les autres, non fermés à leurs extrémités, formés de zones à peu près égales, séparées par un espace égal à l'une d'elles, pourvues de pores très-serrés, ronds et petits, conjugués par un sillon mince, que surmonte un cordon granulifère ; tubercules granuliformes, très-serrés à la partie supérieure, devenant plus gros, perforés et entourés d'un cercle de granules dans la face postérieure.

Cette espèce, dont nous possédons un exemplaire d'une irréprochable conservation, ne peut être comparée qu'au *Micraster gibbus*, dont M. Schlüter, et après lui M. Wright, ont fait l'*Épiaster gibbus* ; mais elle s'en distingue très-nettement par ses contours bien plus polygonaux et surtout par sa taille surbaissée, celle-ci dessinant un cône presque parfait étant vue de profil et par une de ses extrémités, tandis que l'*Épiaster Anglicus* dessine une courbe régulière convexe. En effet, dans cette dernière, la hauteur est à peine supérieure à la moitié de la longueur, tandis que dans l'*Épiaster gibbus* les mesures données par M. Schlüter, et qui se vérifient dans les échantillons de notre collection, cette hauteur dépasse constamment sa longueur totale dans une notable proportion.

ovale, petit, transverse, s'ouvrant à un quart inférieur; périprocte ovale, obtus à la base, acuminé en haut, placé à la partie supérieure d'une aréa anale triangulaire et tronquée obliquement; ambulacre pair formé de zones rapprochées, composées de pores allongés, disposés obliquement; ambulacres pairs égaux; pores presque égaux, oblongs, transversaux (non en larmes); tubercules rares, petits.

*L'Épiaster Anglicus* provient de la craie supérieure (étage campanien) de Sussex.

A propos de l'*Épiaster gibbus* et du *Micraster brevis*, nous rappellerons la remarque que nous avons déjà eu l'occasion de faire relativement au peu de valeur qu'il s'agit d'accorder à la présence ou à l'absence de fascioles dans les genres *Épiaster*, *Hemiaster*, *Linthia* et *Micraster*. En effet, nous possédons de la même localité des *Micraster gibbus* dont les uns sont pourvus du fasciole sous-anal, tandis que ce fasciole fait défaut chez d'autres. Nous avons reçu de M. de Mercey des exemplaires provenant du sénonien de la Somme, qui ont été classés, à juste titre, par MM. Schlüter, Barrois et Wright dans le genre *Épiaster*, sous le nom d'*É. gibbus*; d'un autre côté, nous avons remarqué dans la riche collection de M. Gauthier des individus recueillis dans la même région et chez lesquels le fasciole était des mieux accusés; de sorte que si, pour la classification, on devait recourir à ce caractère, on se trouverait obligé de distribuer les premiers dans le genre *Micraster* et les seconds dans le genre *Periaster*.

Les *Micraster* de la Palaréa, près de Nice, et que l'on a constamment confondus avec les *M. gibbus* de la craie du Nord, possèdent tous le fasciole sous-anal, ainsi que nous avons pu le constater dans la collection de M. Matheron et dans la nôtre. Nous les faisons revivre, comme espèce distincte, sous le nom de *M. pyramidalis*, que lui avait imposé Risso en 1826.

Cette espèce ressemble à l'*H. suborbicularis*, auquel elle a été rapportée par M. Cotteau, bien qu'il signale lui-même que chez les individus africains la partie antérieure est un peu moins gibbeuse, le sommet un peu plus en avant, le péristome un peu plus arrondi et les pores plus allongés.

Ces divergences l'éloignent beaucoup du type de l'*H. suborbicularis*, figuré par d'Orbigny, que M. Hé-

**MICRASTER PYRAMIDALIS**, H. Coq., 1880.

(*Spatangus pyramidalis*, Risso, 1826, *Europe méridionale*, t. V, p. 284, pl. VII, fig. 35.)

(*Hemiaster gibbus*, Desor (*pars*), *Synopsis*, p. 365 (non synonymie.)

Cette espèce diffère de l'*Épiaster gibbus* (*Spatangus*, Lamarck) par sa forme plus régulièrement conique, moins écrasée et son sommet presque aigu, par son ambitus non polygonal, par son extrémité postérieure beaucoup plus rétrécie, ce qui lui donne une forme tout à fait cordiforme, par son aréa anale moins développée, par son sillon antérieur plus profond et échancrant plus profondément l'ambitus, ainsi que par ses ambulacres postérieurs beaucoup moins écartés.

Elle caractérise l'étage sénonien de la Palaréa, près de Nice.

L'*Hemiaster Fourneli*, à son tour, devient *Hemiaster* ou *Linthia* dans les mêmes gisements, pour ne pas dire dans le même individu. Il en est de même de l'*Hemiaster Vernevili*. Dans leur description des *Échinides de l'Algérie*, contrée si riche en *Hemiaster*, MM. Cotteau, Peron et Gauthier hésitent quelquefois pour savoir s'il convient d'introduire dans les *Hemiaster* ou dans les *Épiaster* des oursins qui se trouvent sur la limite des deux genres. MM. Schlüter et Wright, comme on vient de le voir, et après eux MM. Barrois, Cotteau et Hébert, considèrent comme *Épiaster brevis* et *Épiaster gibbus* des oursins qui, dans la Somme, à Villedieu, dans les deux Charentes, sont de véri-

bert considère comme le type de l'espèce. D'un autre côté, M. Cotteau reconnaît que le type algérien se rapproche beaucoup plus du type figuré par lui dans les *Échinides de la Sarthe* et de ceux de M. de Loriol, dans l'*Échinologie helvétique*, qui, d'après M. Hébert, formeraient une espèce différente. Sans nous prononcer sur cette question, nous considérons notre espèce comme distincte de l'*H. suborbicularis*, tel qu'il est décrit et figuré dans la *Paléontologie française*.

Elle a été découverte par M. Nicaise dans l'étage rothomagien d'Aumale, et par M. Brossard dans le Djebel-Mahdid, entre Sétif et Msilah, et à Aïn-Kala.

Coll. de MM. Peron et Coquand.

### **Holaster Algirus.**

Peron, 1866, *Bull. de la Soc. Géol. de France*, t. XXIII, p. 697.

(*Ananchytes Algira*, H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, p. 240, pl. xxxvi, fig. 1, 2.)

(*Holaster sylvaticus*, Gauth., 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 66, pl. v, fig. 1, 2.)

Cette espèce a été découverte dans les assises rothomagiennes du Kef-Rakma, près d'Aumale, près du marabout de Sidi-Mohammed-Brahim, dans l'ouest de Boghar, du Djebel-Zarouga et d'Aïn-Kala, dans le sud de Sétif.

tables *Micraster*. D'où la conséquence, suivant nous, que les fascioles constituent, non point un caractère scientifique, mais bien un caractère empirique pour l'établissement des genres et des espèces, et qu'il conviendra de ne leur attacher qu'une importance très-secondaire, à moins qu'on ne se décide à y renoncer : ce qui me paraîtrait préférable.

**Holaster nodulosus.**

Agassiz, 1836, *Catal. systém.*, p. 1.

(*H. carinatus*, Orb., 1853, *Pal. fr.*, *Ech. cr.*, pl. DCCCXVIII.

Cotteau, 1860, *Echin. foss. de la Sarthe*, pl. XXI, fig. 3-5.

Cotteau, 1865, *Echin. de l'Yonne*, pl. LXIX, fig. 6, 7.

H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, p. 294.)

(*Spatangus* — , Goldf., 1826-32, *Petrif.*, pl. XLV, fig. 6.)

(*Holaster Trecensis*, Peron, 1870, *Bull. de la Soc. Géol. de France*, p. 697.)

Étage rothomagien de Boghar, Aumale, Bérrouagua.  
Elle est rothomagienne en Europe.

**Holaster Collombi**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,057 mm ; larg. : 0,056 mm ; haut. : 0,032 mm.

Coquille cordiforme, peu bombée, aussi longue que large, élargie et sinueuse en avant, rétrécie en arrière, ayant son plus grand diamètre transversal un peu en avant de la moitié de la longueur ; face supérieure convexe, montrant une courbe régulière de la base antérieure jusqu'à la saillie de l'aire anale, qui est échancrée ; pourtour placé au-dessus de la base ; face inférieure entièrement plate, presque tranchante à son pourtour externe, avec une légère saillie à la partie médiane postérieure, et excavée près du péristome ; sillon antérieur droit, à peine excavé près du péristome, mais disparaissant complètement, un peu au-dessus du bord, bien avant d'arriver au sommet ; péristome transversal, placé au quart antérieur de la longueur ; périprocte ovale, placé sous une saillie anguleuse de la région médiane, près du bord ; ambulacres pétaliformes

visibles partout ; ambulacre impair formé de deux zones porifères étroites, composées de pores légèrement ovales, contigus et obliquement disposés ; ambulacres pairs écartés, formés de zones porifères presque égales, composées de pores oblongs, transverses.

Cette espèce, voisine de l'*H. Trecensis*, s'en sépare par sa forme plus large, beaucoup moins élevée (50 % environ par rapport à la longueur, tandis qu'elle est de 65 % dans l'autre), par son sillon impair non creusé et par ses zones porifères égales et les pores de l'ambulacre impair très-obliques et très-visibles.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage rothomagien du Kef-Goulla, près de Boghar.

Coll. de M. Coquand.

**Holaster Peroni**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,065<sup>mm</sup> ; larg. : 0,063<sup>mm</sup> ; haut. : 0,048<sup>mm</sup>.

Coquille cordiforme, très-bombée, presque aussi large que longue, élargie et légèrement sinueuse en avant, rétrécie en arrière, ayant son plus grand diamètre transversal un peu en avant de la moitié de sa longueur ; face supérieure bombée, très-convexe, montrant une courbe régulière de la base antérieure jusqu'à la saillie de l'aréa anale, mais plus arquée vers la région antérieure ; péristome placé à une assez grande hauteur au-dessus de la base ; face inférieure légèrement excavée, mais très-excavée autour du périprocte, au-dessus duquel il a complètement disparu ; péristome transversal placé dans une dépression profonde, très-rapprochée d'abord,



et dominée par une saillie triangulaire qui la débordé et rappelle la saillie que l'on observe dans le *Micraster coranguinum* ; périprocte ovale, grand, placé immédiatement au-dessus du bord, sans aréa apparente ; ambulacres pistiliformes, visibles partout ; ambulacre impair formé de deux zones porifères étroites, composées de pores ovales, contigus et obliquement disposés ; ambulacres pairs écartés, formés de zones porifères presque égales, composées de pores oblongs, transverses ; tubercules petits et rares.

Cette remarquable espèce qui, par ses ambulacres et son sillon antérieur peu accusé, se rapproche de l'*H. Campichei*, s'en sépare très-nettement par sa forme bien plus bombée, par sa face inférieure plus excavée et non tranchante à son pourtour, et surtout par la saillie qui cache presque entièrement le péristome. Ce dernier caractère, joint à celui que présente le périprocte, d'être placé à l'ourlet même du rebord extérieur, sans aréa, la distingue de l'*H. Trecensis*.

Elle a été découverte par M. Brössard dans l'étage rothomagien, à l'est du Kef-Goulla, près de Boghar.

Coll. de M. Coquand.

### **Holaster Gauthieri**, H. Coquand.

Coquille un peu plus longue què large, ovale, convexe, non bombée, dont le diamètre le plus grand, transversal, passe presque par le sommet ; dessus lisse, légèrement élevé d'arrière en avant, suivant une courbe régulière, échancré par l'aire anale ; la partie la plus convexe correspond au sommet ambulacraire

et se trouve un peu en avant de la moitié antérieure ; le pourtour est à angle obtus et se trouve à la base ; dessous plan, creusé légèrement autour du péristome, présentant une convexité longitudinale depuis la partie postérieure du péristome jusqu'à la région anale, faisant saillie par rapport au pourtour ; sillon ambulacraire impair creusé légèrement en avant ; les autres ambulacres à fleur de test ; péristome ovale transversalement ; périprocte ovale transversalement, placé à cinq millimètres au-dessus du pourtour, dans une section perpendiculaire à l'axe d'avant en arrière ; tubercules petits, rares à la partie supérieure, plus abondants en dessous, très-nombreux sur la saillie qui va du périprocte à la région anale ; ambulacres pairs longs, formés de deux zones porifères presque égales, ayant chacune deux rangées de pores allongés, disposés par paires, sur la même ligne ; l'intervalle entre chaque zone nul au sommet et allant en augmentant jusqu'au pourtour, où il égale la somme des deux zones.

Cette espèce présente les plus grands rapports avec l'*H. Descloizeauxi*, H. Coq. ; elle s'en sépare par sa forme plus arrondie, plus surbaissée et par son sillon interambulacraire impair moins profondément excavé, cette dernière espèce possédant un sommet bien indiqué, servant de point de départ à une double courbe anticlinique.

Cette espèce a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les assises carentoniennes de Bou-Zoran, près de Batna.

Coll. de M. Papier.

**Holaster pyriformis.**

Peron et Gauthier, 1878, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
p. 87, pl. 1, fig. 8-11.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage rothomagien, auprès du bordj du cheikh Messaoud, à 50 kilomètres au sud de Sétif.

Coll. de M. Peron.

**Holaster Batnensis.**

Peron et Gauthier, 1880, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
vi<sup>e</sup> fascicule.

Cette espèce a été découverte dans l'étage ligérien de Batna (collines du Moulin-à-Vent), de Krenchela, d'Aïn-Mimoun.

Coll. de MM. Jullien, Peron et Gauthier.

**Holaster Tizigrarina.**

Peron et Gauthier, 1880, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
vi<sup>e</sup> fascicule.

Cette espèce a été découverte à Tizigrarina, près de Laghouat (Rocher-des-Chiens), et à Krenchela, dans l'étage ligérien.

Coll. de MM. Durand et Jullien.

**Pygurus Durandi**, Peron et Gauthier, 1880.

Grande espèce ovale, fortement échancrée à la partie antérieure ; pétales ambulacraires longs et larges.

Cette espèce a été découverte par M. Durand dans l'étage kimmeridgien des environs de Géryville.

Coll. de MM. Durand et Gauthier.

**Pygurus eurypneustes.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 73, fig. 51-53.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage néocomien du Djebel-Seba-Liamoun, revers méridional, au sud de Bou-Saâda.

Coll. de M. Peron.

**Pygurus impar.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 74, fig. 68, 69.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage néocomien du Djebel-Seba-Liamoun.

Coll. de M. Peron.

**Pygurus lampas.**

Desor, 1854, *Synopsis*, p. 321.

Cotteau, *Echin. foss. de la Sarthe*, pl. xxxii, fig. 8, 9.

Wright, 1875, *Brit. foss. Echin.*, pl. LVIII, fig. 1.

(*Echinolampas lampas*, Labèche, 1829, *Trans. Soc. Geol. London*, pl. III, fig. 3-5.)

(*E. triloba*, Agass., *Cat. systém.*, p. 5.)

(*Glypeaster oviformis*, Lamarck, 1822, *Anim. sans vertèbres*, t. III, p. 293.)

(*Pygurus oviformis*, Orb., *Pal. fr., Terr. cré.*, pl. CMXIX.)

(*Galerites trilobus*, Defr., *Dictionn. des Sciences naturelles*, t. LXVIII, p. 87.)

(*Glypeaster* — , Defr., *ibid.*, t. X, p. 450.)

Cette espèce a été recueillie par M. Durand dans l'étage carentonien de Bou-Khaïl.

Elle est carentonienne en Europe.

**Botryopygus Meslei.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 75, fig. 63-67.

Cette espèce a été recueillie par MM. Le Mesle et Durand dans l'étage néocomien du Djebel-Debdebba, entre Milok et Rakoussa, département d'Alger.

Coll. de MM. Durand, Gauthier et Le Mesle.

**Botryopygus Trapeti.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 76, fig. 70-73.

Cette espèce a été découverte par MM. Trapet et Durand dans l'étage néocomien du Djebel-Debdebba.

Coll. de MM. Durand, Gauthier et Trapet.

**Botryopygus Coquandi.**

Cotteau, 1866, *Echin. nouv. ou peu connus*, pl. xv, fig. 11-13.

Cette espèce a été découverte par M. Marès dans l'étage santonien des environs de Djelfa et sur la rive gauche de l'Oued-Sidi-Sliman.

Coll. de MM. Marès, Cotteau, Gauthier et Coquand.

**Echinobrissus humilis.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 77, fig. 74-76.

Cette espèce a été découverte par M. Le Mesle dans l'étage néocomien, à 2 kilomètres au sud du Kheneg de Merguet.

Coll. de M. Gauthier.

**Echinobrissus Durandi.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 77, fig. 73-83.

Cette espèce a été découverte par M. Durand dans l'étage néocomien du Djebel-Debdebba.

Coll. de MM. Durand et Gauthier.

### **Echinobrissus Sebaensis.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 79, fig. 84-89.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage néocomien du Djebel-Seba-Liamoun, revers méridional, dans le sud de Bou-Saâda.

Coll. de MM. Peron, Cotteau et Gauthier.

### **Echinobrissus Eddisensis.**

Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 26, pl. I, fig. 8, 9 ;  
pl. II, fig. 1-5.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage urgaptien d'Eddis et de Bou-Saâda.

Coll. de M. Peron.

### **Echinobrissus angustior.**

Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 81 et 145 ;  
1879, pl. IX, fig. 1-8.

Albien de Dolat-Azdin, à l'ouest de Bou-Saâda. Rothomagien de Bou-Saâda et de Bou-Khaïl.

Coll. de MM. Peron, Gauthier et Durand.

### **Echinobrissus rotundus.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 147,  
pl. IX, fig. 9-13.

Cette espèce a été découverte par MM. Peron et Le

Mesle dans l'étage rothomagien de Bou-Saâda et de Bou-Khail.

Coll. de MM. Peron, Le Mesle, Gauthier et Cotteau.

**Echinobrissus gibbosus.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 148,  
pl. x, fig. 1-4.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage rothomagien de Bou-Saâda.

Coll. de MM. Peron, Cotteau et Gauthier.

**Echinobrissus Gemellaroi.**

H. Coq., 1875, in Cotteau, Gauthier et Peron, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 150, pl. x, fig. 5, 6.

Cette espèce a été découverte par nous dans l'étage rothomagien de Ténoukla.

Coll. de M. Coquand.

**Echinobrissus trigonopygus.**

Cotteau, 1864, *Echin. nouv. ou peu connus*, p. 102.

Cette espèce a été recueillie par M. Schlumberger dans l'étage carentonien des environs de Batna.

**Echinobrissus Schlüteri**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,031 mm ; larg. : 0,028 mm ; haut. : 0,013 mm.

Espèce très-large, subpolygonale, déprimée, très-rétrécie et obtuse en avant, très-élargie en arrière, dont le plus grand diamètre transversal est un peu au-dessus de la région anale ; profil longitudinal arrondi en avant, de là s'élevant jusqu'au sommet,

placé très-excentriquement et au tiers de sa longueur en avant, de là s'abaissant, sa ligne légèrement arquée jusqu'au bord; contour déprimé et arrondi; dessous concave; péristome pentagone, transverse en avant; périprocte ovale, placé au-dessus du bord, dans un canal court qui échancre à peine le bord; ambulacres pétaliformes, très-étroits et très-longs, formés de deux zones de pores ovales, légèrement allongés, reliés par un léger sillon, aussi larges que l'intervalle qui les sépare et qui est couvert de tubercules petits, scrobiculés, contigus, réguliers, couvrant la surface entière du test.

Cette espèce, par sa forme polygonale et élargie en avant, se sépare facilement de l'*E. Jullieni*.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage campanien de M'karta, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

### **Echinobrissus Setifensis.**

H. Coquand, in *Cotteau*, 1866, *Echin. nouv. ou peu connus*, pl. xvi, fig. 13.

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans l'étage campanien de Mahdid et de Dra-Toumi (Sétif).

Coll. de M. Coquand.

### **Cassidulus lapis-cancri.**

Lamarck, 1816, *Anim. sans vertèbres*, t. III, p. 35.

Orb., *Pal. fr.*, *Ech. cré.*, p. 327, pl. CMXXV.

(*Echinites lapis-cancri*, Leske, 1778 (*apud Klein*), p. 256, pl. XLIII, fig. 10, 11.)

(*Echinus lapis-cancri*, Gmelin, 1780, *Syst.*, p. 3201.)



(*Cassidulus belgicus*, Lamarck, 1801, *Syst.*, p. 349.)

(*Nudeolites lapis-cancri*, Goldf., 1829, *Petrif.*, p. 143, pl. XLIII, fig. 12.)

Cette espèce a été recueillie par M. Papier dans les assises campaniennes de Moudjeber, province de Constantine.

Elle est campanienne en Europe.

### **Echinoconus Soubellensis.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 80, fig. 44-48.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans les assises néocomiennes de l'Oued-Soubella (Djebel-Bou-Thaleb).

Coll. de M. Peron.

### **Echinoconus tumidus.**

Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 82, pl. VII, fig. 5.

Cette espèce a été découverte dans l'étage albien de la Maison-Forestière du Bou-Thaleb.

Coll. de M. Gauthier.

### **Echinoconus Thomasi.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 162.

Cette espèce a été découverte par M. Thomas dans l'étage rothomagien de Bérrouagua.

Coll. de M. Thomas.

### **Echinoconus castanea.**

Orb., 1854, *Pal. fr., Echin. cré.*, p. 503, pl. CMXC.

(*Galerites castanea*, Agass., 1839, *Echin. de la Suisse*, p. 77, pl. XII, fig. 7-9 (non Brongn.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage rothomagien de Bou-Kitoum (Sétif) et d'Aïn-Guegra.

Elle est rothomagienne en Europe.

**Echinoconus carcharias**, H. Coquand.

H. Coq., 1872, in *Cotteau, Echin. nouv. ou peu connus*,  
pl. XXI, fig. 10.

Long. : 0,080 mm ; larg. : 0,075 mm ; haut. : 0,075 mm.

Espèce de taille gigantesque, très-élevée, subcirculaire, légèrement pentagonale, en forme de dôme ; face supérieure très-bombée, hémisphérique, régulièrement convexe sur la calotte, tombant verticalement vers la face extérieure, légèrement anguleuse ; face inférieure plane, un peu excavée dans son centre, d'où se détachent cinq sillons ambulacraires ; ambulacres à fleur de test, légèrement saillants au pourtour inférieur ; zones porifères composées de paires de pores ronds, très-petits, très-serrés, droits, séparés par un cordon granulifère, les pores se multipliant sur la face inférieure et formant des rangées obliques ; intervalle des zones très-large ; la surface du test tout entière est recouverte par des granulations miliaires contiguës, très-serrées, qui lui donnent l'apparence d'une peau de chagrin ; à vrai dire, examinée à la loupe, chaque granulation peut être considérée comme un tubercule rudimentaire, car elles se montrent perforées, et, passant insensiblement à la face inférieure, à de vrais tubercules perforés et scrobiculés ; péristome s'ouvrant dans une dépression étroite et profonde ; les mutilations

qui existent sur quelques parties de l'exemplaire que nous possédons ne nous permettent point de déterminer ni la forme ni la position du périprocte, qui d'ailleurs est assez haut placé au-dessus du bord, sur des exemplaires qui sont entre les mains de M. Gauthier.

Cette remarquable espèce se distingue facilement de toutes les espèces connues par sa taille gigantesque, et surtout par la curieuse structure du test, qui rappelle la peau rugueuse des *Carcharias*.

Elle provient des environs de Tébessa ; mais nous ne l'avons point recueillie nous-même ; un individu a été trouvé par un officier qui n'a pas pu me donner des indications précises sur son gisement. Un deuxième exemplaire, que je dois à la libéralité de M. Jette, inspecteur des douanes, aurait été découvert par lui dans les dépendances du Djebel-Haloufa, entre Aïn-Beïda et Tébessa ; or, le Djebel-Haloufa, sur lequel j'ai campé une journée entière, ne contient que les étages santonien et campanien. M. Gauthier en possède quelques-uns des alentours d'Aïn-Chabro, qui ne sont que la continuation de l'étage santonien du Djebel-Haloufa. Or, comme dans le territoire de Tébessa il n'existe d'horizons vraiment riches en fossiles que dans les étages rothomagien et santonien, l'*Echinoconus carcharias* n'étant point à coup sûr rothomagien, je re tiens sa place au milieu des assises santoniennes.

Coll. de MM. Gauthier et Coquand.

### **Phyllobrissus floridus.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
p. 151, pl. x, fig. 7-12.

(*Catopygus floridus*, H. Coq., 1876, in *Brossard, Essai sur la Constitution géologique de la subdivis. de Sétif*, p. 217.)

Cette espèce a été découverte par MM. Brossard et Peron dans l'étage rothomagien de la rive nord du petit lac salé d'Aïn-Beïra, au sud de Sétif, à Bou-Saâda, au Djebel-Mahdid et à Aïn-Helma.

Coll. de MM. Peron, Gauthier et Coquand.

### **Discoidea conica.**

Desor, 1854, *Synops.*, pl. xxiv, fig. 7, 8.

Desor, 1842, *Galerites*, pl. vii, fig. 17-22.

Cotteau, *Pal. fr., Echin. crét.*, pl. mviii, fig. 1-20.

De Loriol, 1873, *Echin. helv.*, pl. xiii, fig. 5, 6.

(*D. turrita*, Desor, 1842, *Galerites*, pl. xiii, fig. 1-3.

Cotteau, *Pal. fr.*, pl. mviii, fig. 11, 12.)

(*Galerites turritus*, Quenst., 1874, *Echinod.*, pl. lxxvi, fig. 46.)

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans les assises albiennes de Bérrouaguia.

Elle est albienne en Europe.

### **Discoidea Jullieni.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 168, pl. xi, fig. 9-13.

Cette espèce a été découverte par M. Jullien dans les assises rothomagiennes de Batna.

Coll. de M. Jullien.

### **Archiacia sandalina.**

Agassiz, 1847, *Catal. raisonné*, p. 101.

Orb., *Pal. fr., Echin. crét.*, p. cmix, fig. 6-11.

Desor, *Synopsis*, pl. xv, fig. 24-26.

Quenstedt, *Echinod.*, pl. LXXX, fig. 14.

(*Clypeaster sandalina*, Archiac.)

Cette espèce a été recueillie par MM. Peron, Jullien, Le Mesle et Durand dans les assises carentoniennes de Bou-Saâda, du Bordj-Messaoud, d'Aïn-Baïra, de Batna et de Bou-Khaïl.

Elle est carentonienne en Europe.

### **Archiacia Saâdensis.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
p. 156, pl. XI, fig. 1-4.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage carentonien de Bou-Khaïl.

Coll. de MM. Peron et Gauthier.

### **Pyaulus Numidicus.**

H. Coq., 1867, *in Cotteau, Peron et Gauthier, Echin. foss. de l'Algérie*, p. 28, pl. II, fig. 6-8.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage urgaptien de Teniet-M'kaïa, près de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

### **Pyrina incisa.**

Orb., 1856, *Pal. fr., Echin. crét.*, pl. CMLXXX, fig. 1-4.

De Loriol, *Salève*, pl. XX, fig. 4.

De Loriol et Desor, 1871, *Echinol. helv.*, pl. XLV, fig. 2.

(*Nucleopygus incisus*, Agass., *Catal. syst.*, p. 7.

Desor, *Galerites*, pl. v, fig. 23-26.)

(*Desorella incisa*, Cott., *Bulletin*, t. XII, p. 713.)

Cette espèce a été recueillie par M. Jullien dans

l'étage urgaptien de Krenchela, et dans le néocomien de Foum-Anouel.

Elle est néocomienne en Europe.

### **Pyrina Tunisiensis.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 158.

(*Pygaulus Tunisiensis*, H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, pl. xxiv, fig. 13-15.)

Cette espèce a été découverte dans l'étage rothomagien de Beccaria et de Bou-Saâda.

Coll. de MM. Peron et Coquand.

### **Pyrina crucifera.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 159, pl. xi, fig. 5-8.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage rothomagien d'Aïn-Baira et du Bordj-Messaoud.

Coll. de MM. Peron et Gauthier.

### **Pyrina Durandi.**

Peron et Gauthier, 1880, *Echin. foss. de l'Algérie*, vi<sup>e</sup> fascicule.

Cette espèce a été découverte par M. Durand dans l'étage ligérien des environs de Laghouat.

Coll. de M. Durand.

### **Pyrina ultima**, H. Coq., 1879.

Long. : 0,025<sup>mm</sup> ; larg. : 0,022<sup>mm</sup> ; haut. : 0,016<sup>mm</sup>.

Coquille ovale oblongue, renflée, arrondie en avant, à peine échancrée en arrière par le périprocte, et dont

le plus grand diamètre transversal est au milieu ; le dessous forme une pente légèrement déclive ; dessous convexe, sans dépression au centre ; péristome inconnu ; périprocte ovale, s'ouvrant à l'extrémité inférieure, de manière à échancrer très-légèrement le bord ; ambulacres superficiels, non excavés, linéaires, formés de deux zones étroites, égales, composées de paires de pores simples, petits, rapprochés ; tubercules épars, scrobiculés, entourés de granules.

Cette espèce ne peut être comparée qu'avec la *P. ovulum* ; mais elle s'en distingue par sa forme plus déprimée et surtout par la position de son périprocte, postéro-marginal et non supérieur.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage provencien de Bou-Seroun (Sétif).

Coll. de M. Coquand.

### **Holactypus Jullieni.**

Peron et Gauthier, 1880, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
vi<sup>e</sup> fascicule.

Cette espèce a été découverte par M. Jullien dans l'étage ligérien des environs de Krenchela.

Coll. de MM. Jullien et Cotteau.

### **Holactypus Turonensis.**

Desor, 1847, *Catalogue raisonné*, p. 146.

Cotteau et Triger, *Echin. de la Sarthe*, pl. xxxvii, fig. 16-18.

Cotteau, *Pal. fr.*, pl. mxviii, fig. 1-13.

(*Discoidea Davoustana*, Cott., in *Dav.*, *Foss. de la Sarthe*, p. 8.)

(*D. lævissima*, Agass. et Desor, 1847, *Catal. rais.*)

Cette espèce a été recueillie par nous dans l'étage ligérien des environs de Tébessa.

Elle est également ligérienne en France.

### **Anorthopygus orbicularis.**

Cotteau, 1859, *Pal. fr., Terr. créét.*, pl. MXIX.

Cott. et Triger, *Sarthe*, pl. XXXI, fig. 1-9.

Quenst., *Echinoderm*, pl. LXXVII, fig. 28.

(*Nucleolytes orbicularis*, Gras, *Oursins de l'Isère*, pl. II, fig. 21.)

(*Pygaster* —, Leym. et Cott., *Bull. de la Soc. Géol. de France*, t. XIII, fig. 331.)

(*P. costellatus*, Agass., *Catal. syst.*, p. 7.

Desor, *Galerites*, pl. XII, fig. 1-4.)

(*Anorthopygus* —, Desor, *Synops.*, pl. XXII, fig. 4.)

Cette espèce a été recueillie par M. Jullien dans les assises carentoniennes de Batna.

Elle est carentonienne en Europe.

### **Cidaris acrolincata.**

Gauthier, 1873, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 13, fig. 9, 13.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage séquanien du Djebel-Seba et du Chellalah.

Coll. de M. Peron.

### **Cidaris laeviuscula.**

Agass., 1840, *Echin. de la Suisse*, p. 64, pl. XXI<sup>a</sup>, fig. 18-20.

Quenst., 1858, *Der Jura*, p. 644, pl. LXXIX, fig. 62.

Desor et de Loriol, 1868, *Echin. helv.*, p. 18, pl. II, fig. 15-17.

Quenst., 1873, *Echinod.*, p. 86, pl. LXIX, fig. 30-36.

Cott., Peron et Gauth., 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*,

*Etage tithon.*, p. 27, fig. 32-35.

Cott., 1878, *Pal. fr., Echin. jurass.*, pl. CLXXIV.



Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'argovien supérieur (zône à *Ammonites tenuilobatus*) du Djebel-Afghan, versant sud de la Maison-Forestière.

Elle est argovienne en Europe.

### **Cidaris cervicalis.**

Agassiz, 1840, *Echin. de la Suisse*, p. 77, pl. XXI, fig. 10.

Desor, 1856, *Synopsis*, p. 8, pl. III, fig. 20, 21.

Cotteau, 1859, *Echin. de la Sarthe*, p. 100, pl. XXI, fig. 6, 7.

Desor et de Loriol, 1869, *Echin. helv.*, p. 44, pl. VI, fig. 6, 7;  
pl. XII, fig 1-6.

De Loriol, 1872, *Descript. pal. des Etages supér. jurass.*

*de la Haute-Marne*, p. 423, pl. XXVI, fig. 16-19.

Cotteau, 1878, *Paléont. franç., Echin. jurass.*, pl. CLXXVIII,  
LXX et CLIII.

(*C. marginatus*, Goldf., 1826, *Petrif.*, pl. XXXIX, fig. 7 (non testa.)

(*C. Blumenbachi*, Agass., 1840, *Echin. de la Suisse*, p. 77,  
pl. XX, fig. 7 (non testa.)

(*C. propinqua*, Agass., *ibid*, pl. XXI, fig. 8.)

(*C. coronata*, Cott., *Echin. foss. de l'Yonne*, p. 103, pl. x,  
fig. 4, 5 (non testa.)

(*C. coronoides*, Rolles, 1855, *Sitzung-Berichte der Wiener  
K. Akad. der Wiss.*, t. XV, p. 327.)

(*C. Bavarica*, Desor, 1856, *Synopsis*, p. 26, pl. III, fig. 22.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les couches séquanienues du Djebel-Seba et de Chellalah.

Elle est corallienne en Europe.

### **Cidaris glandifera.**

Goldfuss, 1826, *Petrif.*, p. 150, pl. XI, fig. 3.

Agass., 1849, *Echin. de la Suisse*, p. 76, pl. XXI<sup>a</sup>, fig. 9.

Desor, 1856, *Synopsis*, p. 28, pl. XXI<sup>a</sup>, fig. 9.

- Pictet, 1868, *Mél. paléont.*, p. 280, pl. XLII, fig. 5.  
 Desor et de Loriol, *Echinol. helv.*, p. 54, pl. VIII, fig. 7-9.  
 Pillet, 1875, *Colline de Lemenc*, p. 94, pl. x, fig. 7.  
 Cotteau, 1878, *Pal. fr., Echin. jurass.*, pl. CLV, fig. 7-13;  
 pl. CLVI, fig. 1-9.

(*Cidaris authentica*, Desor, *Synopsis*, pl. x, fig. 9.)

Cette espèce a été recueillie par MM. Reboud, Sollier et Peron dans l'étage séquanien du Djebel-Seba et d'Ain-Rich.

Elle est séquanienne en Europe et en Asie.

### **Cidaris carinifera.**

- Agassiz, 1847, *Catal. rais. des Echinides*, p. 31.  
 Desor, 1856, *Synops.*, p. 28, pl. IV, fig. 11.  
 De Loriol, *Mont Salève*, p. 43, pl. F, fig. 12.  
 Desor et de Loriol, 1869, *Echinol. helvét.*, p. 58, pl. VIII,  
 fig. 12, 13.  
 Cotteau, Peron et Gauthier, 1873, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
 p. 17, pl. XIX, fig. 1-3.  
 Cotteau, 1878, *Pal. fr., Echin. jurass.*, pl. CLVII, fig. 1-7.  
 (*C. Fischeri*, Ooster, 1865, *Echin. foss. des Alpes suisses*,  
 p. 24, pl. III, fig. 23.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage séquanien de Chellalah.

Elle est corallienne et séquanienne en Europe.

### **Cidaris lineata.**

- Cotteau, *Echin. foss. de l'Yonne*, p. 116, pl. XI, fig. 5, 6  
 (non Alth., 1850).  
 Desor, 1856, *Synopsis*, p. 25, pl. III, fig. 10.  
 Gauthier, 1873, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 14, fig. 14-17.  
 Cotteau, 1878, *Pal. fr., Echin. jurass.*, pl. CLVII, fig. 8-13.

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage séquanien du Djebel-Seba.

Elle est corallienne en Europe.

### **Cidaris millepunctata.**

Gauthier, 1873, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 19, pl. XIX, fig. 7, 8.

Cotteau, 1878, *Pal. fr., Echin. jurass.*, p. 207, pl. CLVIII,  
fig. 1-4.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage séquanien du Djebel-Seba.

Coll. de M. Peron.

### **Cidaris platyspina.**

Gauthier, 1873, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 14, pl. XIX, fig. 4-6.

Cotteau, 1878, *Pal. fr., Echin. jurass.*, p. 209, pl. CLVIII,  
fig. 1-14.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage séquanien du Djebel-Seba et de Chellalah.

Coll. de M. Peron.

### **Cidaris florigemma.**

Phillips, 1829, *Geol. of Yorksh.*, p. 120, pl. III, fig. 12, 13.

Wright, 1856, *Monogr. of the British foss. Echinod., From the Ool. Formation*, p. 44, pl. II, fig. 2; pl. VIII, fig. 4.

Cott. et Triger, 1859, *Echin. de la Sarthe*, p. 96, pl. XXI, fig. 5.

Desor et de Loriol, 1869, *Echin. helv.*, p. 36, pl. v, fig. 9-13.

Cotteau, 1878, *Pal. fr., Echin. jurass.*, p. 149,  
pl. CLXXXI, CLXXXII, CLXXXIII et CLXXXIV.

(*C. Blumenbachi*, Goldf., 1826, *Petrif.*, p. 117, pl. XXXIX,  
fig. 3 (non testa).

Agassiz, 1840, *Echin. de la Suisse*, p. 56, pl. xx, fig. 2-7.

Cotteau, 1850, *Echin. de l'Yonne*, p. 108, pl. x, fig. 7, 8  
(non testa).

Desor, 1856, *Synopsis*, p. 5, pl. III, fig. 15.)

(*Cidaris elongatus*, Roemer, 1836, *Nordd. Ool.*, p. 27, pl. 1, fig. 14.)

(*C. crucifera*, Agass., 1840, *Echin. de la Suisse*, p. 64, pl. XXI, fig. 1-4.)

(*C. oculata*, Agass., *ibid*, p. 63, pl. XXI<sup>a</sup>, fig. 15-17.)

(*C. Agassizi*, Cott., 1849, *Echin. de l'Yonne*, p. 80, pl. VIII, fig. 1, 2.)

(*C. philastarte*, Thurm., *in Desor, Synopsis*, p. 6.

Thurmann et Etallon, 1863, *Lethæa Bruntutana*, p. 335, pl. XLVIII, fig. 15.)

(*C. Cotteaui*, Etall. et Thurm., *ibid*, p. 337, pl. XLVIII, fig. 17.)

(*C. digitata*, Desor, *in Moesch*, 1867, *Argovien Jura*, p. 157.)

Cette espèce a été recueillie par M. Pomel dans l'étage corallien de la province d'Oran.

Elle est corallienne et séquanienne en Europe.

### ***Cidaris marginata.***

Goldfuss, 1826, *Petrif.*, p. 116, pl. XXXIX, fig. 7.

Desor, 1856, *Synopsis*, p. 9, pl. III, fig. 5.

Quenst., *Der Jura*, p. 727, pl. LXXXVIII, fig. 60, 61, 72, 78.

Quenst., 1873, *Echinoderm*, p. 69, pl. LXIII, fig. 44-56.

Cotteau, 1878, *Pal. fr.*, *Echin. jurass.*, pl. CL, fig. 9-11, et pl. CLI et CLII.

(*C. Quenstedti*, Desor, *Synopsis*, p. 488.)

(*C. sculpta*, Etallon, 1858, *Rayonn. du Corallien*, p. 38.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les assises séquaniennes du Djebel-Seba.

Elle est corallienne et séquanienne en Europe.

### ***Cidaris Reboudi*, H. Coq., 1879.**

Test inconnu ; radiole court, en forme de clou de gi-

rofle, claviforme, subpentagonal, armé de sept côtes longitudinales principales, tranchantes, descendant jusqu'à la collerette, entre lesquelles se développent une ou deux côtes également triangulaires, beaucoup moins développées et presque rudimentaires ; sommet coupé carrément ; collerette peu développée ; bouton inconnu.

Cette espèce a été découverte par M. Reboud dans l'étage séquanien, d'Aïn-Rich à Aïn-M'garès.

Coll. de M. Coquand.

### **Cidaris Canapas**, H. Coq., 1879.

Test inconnu ; radiole assez court, effilé à sa base, très-renflé dans la partie moyenne et acuminé au sommet ; facette articulaire crénelée ; bouton saillant ; collerette courte et crénelée ; la surface entière de la tige, jusqu'à sa rencontre avec la collerette, est couverte de lignes longitudinales très-rapprochées, formées par des séries de granules très-régulièrement disposées.

Cette élégante espèce, par ses granules qui descendent jusqu'à la collerette, me paraît se distinguer des autres espèces jurassiques.

Elle a été découverte par M. Reboud dans l'étage séquanien, d'Aïn-Rich à Aïn-M'garès.

Coll. de M. Coquand.

### **Cidaris muricata.**

Rœmer, 1836, *Nordd. Ool.*, p. 22, pl. 1, fig. 22.

Desor, 1856, *Synopsis*, pl. v, fig. 5.

De Loriol, *Landeron*, pl. iv, fig. 8.

Desor et de Loriol, *Echinol. helv.*, pl. II, fig. 42-58.

Cotteau, *Paléont. fr., Terr. crét.*, pl. MXLIV, fig. 5-16.

Quenst., *Echinoderm*, pl. LXVIII, fig. 27, 28.

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 82, fig. 49, 50.

(*Cidaris variabilis* (*pro parte*), Koch et Dunker, *Nordd.*

*Oolith*, pl. VI, fig. 10.

Rœmer, *Nordd. Ool.*, pl. I, fig. 15, 17, 22.

Quenst., *Echinoderm*, pl. LXVIII, fig. 17-23.)

(*C. hirsuta*, Marcou, in *Agass. et Desor, Catal. rais.*, p. 328.

Desor, *Synopsis*, pl. v, fig. 6.

Cotteau, *Echin. de l'Yonne*, pl. XLVII, fig. 9-12.)

(*C. Autissiodorensis*, Cott., *Catal. Echin.-Nioc.*, p. 282.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage néocomien de Foug-Anouel, rive gauche.

Elle est néocomienne en Europe.

### **Cidaris Maresi.**

Cotteau, 1866, *Echin. nouv. ou peu connus*, pl. xv, fig. 8-10.

Cette espèce a été découverte par M. Marès dans l'étage néocomien du Djebel-Daccar, du Kheneg de Marguet, entre Djelfa et Laghouat, et par M. Durand dans le Djebel-Debdebba, entre le Milok et le Rakoussa.

Coll. de MM. Marès, Gauthier et Durand.

### **Cidaris venustior**, H. Coq., 1879.

Test inconnu ; radioles allongés, subcylindriques, assez grêles, pourvus de côtes longitudinales minces, finement épineuses ou granuleuses, simples dans leur premier parcours, espacées, mais prenant de nouvelles côtes, au fur et à mesure de leur développement, également épineuses, mais indépendantes des premières, de sorte que vers le sommet elles se

montrent tellement serrées que les intervalles disparaissent et qu'elles constituent une surface entièrement remplie de granulations disposées en séries linéaires.

Cette espèce a été recueillie par M. Dutruge dans l'étage néocomien des environs de Duvivier.

Coll. de M. Coquand.

### **Cidaris Lhardyi.**

Desor, 1856, *Synopsis*, pl. v, fig. 2.

Cotteau, *Pal. fr., Echin. crét.*, pl. MXLIII et MXLIX, fig. 1-4.

De Loriol et Desor, 1873, *Echinol. helv.*, pl. III, fig. 17-20.

Quenstedt, *Echinoderm*, pl. LXVIII, fig. 24-26.

(*C. vesiculosa*, Agass., *Ech. de la Suisse*, pl. XXI, fig. 11-21.

Cott., *Echin. de l'Yonne*, pl. XLVII, fig. 1-8.)

(*C. stylophora*, Gras, *Oursins de l'Isère, Suppl.*, pl. I, fig. 1.)

(*C. punctata*, Agass. et Desor, *Catal. rais.*, p. 327 (non Roemer.)

M. Peron a recueilli cette espèce dans l'étage urgaptien de Dolat-Youdi, à deux kilomètres de Bou-Saâda. Elle est néocomienne en Europe.

### **Cidaris Jullieni.**

Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 32, pl. III, fig. 1-9.

Cette espèce a été découverte par M. Jullien dans l'étage urgaptien de Krenchela.

Coll. de MM. Jullien et Cotteau.

### **Cidaris malum.**

Gras, 1848, *Oursins de l'Isère*, pl. I, fig. 1-3.

Cotteau, *Pal. fr., Terr. crét.*, pl. MXLV, fig. 1-12.

De Loriol, 1873, *Echinol. helv.*, pl. IV, fig. 1.

M. Peron cite avec doute cette espèce dans l'étage albien de la Maison-Forestière du Bou-Thaleb.

Elle est urgonienne en Europe.

### **Cidaris baculina.**

Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 87, pl. VIII, fig. 5-8.

Cette espèce a été découverte par M. Thomas dans l'étage albien, à 4 kilomètres nord-est de la smala de Bérrouaguia.

Coll. de M. Thomas.

### **Cidaris vesiculosa.**

Goldfuss, 1826, *Petrif.*, pl. XLI, fig. 1.

Agass., *Echin. de la Suisse*, pl. XXI, fig. 11-18.

Cott., *Echin. de la Sarthe*, pl. XXV, fig. 1-5.

Cott., *Pal. fr., Echin. cré.*, pl. ML, MLI.

Desor, *Synopsis*, pl. v, fig. 24, 25.

Quenst., *Echinoderm*, pl. LXVII, p. 126, 127.

De Loriol, *Echinol. helv.*, pl. IV, fig. 1-7.

(*C. perforata*, Rœmer, *Kreid*, pl. VI, fig. 9.)

(*C. spinulosa*, Agass. et Desor, *Catal. rais.*, p. 328.)

(*C. Rœmeri*, Cott., in *Davoust, Foss. de la Sarthe*, p. 49.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage rothomagien, à Aumale (Oued-Moudjiana).

Elle est rothomagienne en Europe.

### **Cidaris atropa.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 177,  
pl. XII, fig. 7-12.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage rothomagien de Bou-Saâda.

Coll. de M. Peron.



**Cidaris Cenomanensis.**

Cotteau, in Davoust, 1857, *Foss. de la Sarthe*, p. 7.

Cott., *Echin. de la Sarthe*, pl. xxv, fig. 6-9.

Cott., *Pal. fr., Echin. crét.*, pl. MLXII.

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage rothomagien de Bou-Saâda.

Elle est rothomagienne en France.

**Cidaris angulata.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 178, pl. XII, fig. 13-16.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage rothomagien de Bou-Saâda.

Coll. de MM. Peron, Cotteau et Gauthier.

**Cidaris subvesiculosa.**

Orbigny, 1850, *Prodrome*, t. II, p. 274.

Desor, *Synopsis*, pl. v, fig. 27.

Cott., *Echin. de l'Yonne*, pl. LXXI, fig. 1, 2.

Cott. et Triger, *Echin. de la Sarthe*, pl. XLI, fig. 1-9.

Cott., *Pal. fr.*, pl. MLIX, MLX et MLXI.

Wright, *Cret. Echin.*, pl. VIII, fig. 2-6.

Stolizka, *Paleont. India*, pl. VII, fig. 17-20.

Quenst., *Echinoderm*, pl. LXVII, fig. 151-155 ; pl. LXVIII, fig. 3.

Geinitz, *Ethelgebirge*, 1872, pl. II, fig. 1-4.

Peron et Gauth., 1880, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 89.

(*Cidaris papillata*, Mantell, *Sussex*, pl. XVII, fig. 13.

Reuss, *Bohem. Kreid*, pl. XX, fig. 22.)

(*C. vesiculosa*, Forbes, in Dixon, *Sussex*, pl. XXV, fig. 44.

Quenst., *Petrif.*, pl. XLVIII, fig. 49.)

(*C. ovata*, Sorignet, *Oursins de l'Eure*, p. 9.)

(*C. ambigua*, Sorignet, *ibid*, p. 10.)

(*Cidaris granulato-striata*, Desor, *Synopsis*, pl. v, fig. 26.)

(*C. Reussi*, Geinitz, *Quad.*, p. 220, pl. II, fig. 5.

Quenst., *Echinoderm*, pl. LXVIII, fig. 11.)

Cette espèce aurait été recueillie par M. Jullien dans l'étage ligérien de Krenchela.

En Europe, elle est surtout spéciale à l'étage santonien, bien qu'elle descende quelquefois dans l'étage mornasien.

### **Rhabdocidaris caprimontana.**

Desor, 1862, in *Cartier, Verh. der Nat. Gesell von Basel*,  
t. III, p. 62.

Moesch, 1867, *Der Argauer Jura*, p. 157, pl. VII, fig. 31.

Desor et de Loriol, 1869; *Echinol. helv.*, p. 67,  
pl. IX, fig. 5-11; pl. LXI, fig. 1.

Cotteau, 1878, *Pal. fr., Echin. jurass.*, p. 282,  
pl. CCXVIII, fig. 5-7; pl. CCXX, fig. 1-4.

? (*Cidaris spatula*, Agass., 1840, *Echin. foss. de la Suisse*,  
p. 79, pl. XXI<sup>a</sup>, fig. 24.

Quenst., 1858, *Der Jura*, p. 664, pl. LXXIX, fig. 61.)

? (*C. cylindricus*, Quenst., 1852, *Hanib. der Petrif.*, p. 645,  
pl. XLIX, fig. 6.

Quenst., *Der Jura*, p. 645, pl. LXXX, fig. 1.

Quenst., 1873, *Echinoderm*, p. 84, pl. LXIV, fig. 20-24.)

(*Rhabd. spatula*, Dujard. et Hupé, 1862, *Echinod.*, p. 688.)

(*R. cylindrica*, Waagen, 1864, *Der Juraformation*, p. 162.)

(*R. semispinosa*, Desor, in *Moesch*, 1867, *Der Argauer Jura*,  
p. 177.)

(*R. inermis*, Desor, *ibid*, p. 137.)

(*R. argovensis*, Desor, *ibid*, p. 177.)

(*R. remus*, Moesch, *ibid*, p. 137.)

(*Cidaris caprimontana*, Quenst., 1873, *Echinoderm*, p. 123,  
pl. LXVI, fig. 65.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage séquanien de Chellalah.

Elle est corallienne en Europe.

### **Rhabdocidaris virgata.**

Gauthier, 1873, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 20, fig. 11, 18-25.

Cotteau, 1878, *Echin. jurass., Pal. fr.*, p. 298, pl. CCXXII, fig. 9-16.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage séquanien du Djebel-Seba.

Elle a été retrouvée en France dans le séquanien de La Rochelle et dans le corallien de l'Yonne.

### **Rhabdocidaris janitoris.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 28, pl. xv, fig. 36, 37.

Cotteau, 1878, *Pal. fr., Echin. jurass.*, pl. CCXX, fig. 5, 6.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'argovien supérieur de Foum-Soubella (Bou-Thaleb), associée à la *Terebratula janitoris*.

Elle a été retrouvée dans la même position à Crussol.

### **Rhabdocidaris Durandi.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 83, fig. 97-101.

Cette espèce a été découverte par M. Durand dans l'étage néocomien du Kheneg de Seklafa.

Coll. de MM. Durand et Gauthier.

### **Rhabdocidaris Pouyanci.**

Cotteau, 1862, *Pal. fr., Echin. crét.*, p. 346, pl. MLXXXIII, fig. 1-7.

Cette espèce a été découverte par M. Dastugue dans

les assises carentoniennes de l'oasis de Moghar-Tah-tania, rive gauche de l'Oued-Nemous, et par M. Papier dans les environs de Batna.

Coll. de MM. Jullien et Papier.

### **Rhabdocidaris maxima.**

Desor, in Moesch, 1867, *Argauer Jura*, p. 189.

De Loriol, *Echinol. helv.*, pl. XI et pl. XII, fig. 6.

(*Cidaris maxima*, Münster et Goldf., *Petrif.*, pl. XXXIX, fig. 1.

Quenst., *Jura*, pl. LI, fig. 9-20; pl. LII, fig. 11, 12.

Phill., *Yorksh.*, pl. IX, fig. 5.

Quenst., 1874, *Echinoderm*, pl. LXIV, fig. 55.

Rœmer, 1876, *Geol. v. Oberschlesien*, pl. XVII, fig. 12-16.)

(*C. nobilis*, Quenst., *Jura*, pl. LXXXVIII, fig. 73-74.

Quenst., *Echinoderm*, pl. LXIV, fig. 31 et 53.)

(*Rhabd. princeps*, Desor, 1856, *Synopsis*, pl. VIII, fig. 1.)

(*R. Oppeli*, Desor, 1858, *Synopsis*, p. 138 (non *Rud.*))

Cette espèce a été recueillie par M. Ville dans les assises argoviennes de la province d'Oran.

Elle est argovienne en Europe.

### **Rhabdocidaris Thomasi.**

Colteau, 1878, *Echin. nouv. ou peu connus*, p. 207,

pl. XXIX, fig. 9.

Cette espèce, dont le terrain n'est pas exactement connu, mais dont la petite taille rappelle les formes propres au terrain crétacé, provient des environs d'El-Arica, près d'Aïn-el-Bey, province de Constantine. Le trou circulaire, arrondi et usé sur les bords dont il est perforé, indique qu'à une époque reculée elle a été portée comme ornement. Les sépultures numides

anciennes sont très-communes aux environs d'El-Arica.

**Rhabdocidaris subvenulosa.**

Peron et Gauthier, *Echin. foss. de l'Algérie*, vi<sup>e</sup> fascicule,  
p. 90, pl. VII, fig. 3-6.

Cette espèce a été découverte par M. Jullien à Krenchela, dans des assises que cet observateur rapporte à l'étage ligérien.

Coll. de M. Jullien.

**Diplocidaris gigantea.**

Desor, 1856, *Syntopsis*, p. 45, pl. VIII, fig. 28, 29 (non pl. I, fig. 8).

Desor et de Loriol, 1868, *Echinol. helv.*, p. 83,

pl. XII, fig. 12-14; pl. XIII, fig. 9.

Quenst., 1873, *Echinoderm*, p. 226, pl. LXIX, fig. 40-64.

Cotteau, 1878, *Pal. fr., Echin. jurass.*, p. 324,

pl. CCXXIX, CCXXX, CCXXXI et CCXXXII.

(*Cidaris gigantea*, Agass., 1840, *Echin. de la Suisse*, p. 66,  
pl. XXI, fig. 22.

Quenst., 1858, *Der Jura*, p. 732, pl. LXXXIX, fig. 10-13.)

(*C. pustulifera*, Agass., *ibid.*, p. 75, pl. XXI<sup>a</sup>, fig. 7.

Cotteau, 1850, *Echin. de l'Yonne*, p. 113, pl. XII, fig. 3.

Cotteau, 1861, *Echin. Sarthe*, p. 106, pl. XXI, fig. 12, 13;  
pl. LX, fig. 10.)

(*C. Bertrandi*, Michelin, 1851, *Magasin de Zoologie*, p. 2,  
pl. III, fig. 2.)

(*C. Drogiaca*, Cotteau, 1850, *Echin. de l'Yonne*, p. 120,  
pl. XI, fig. 1; pl. XII, fig. 1, 2.

Desor et de Loriol, 1868, *Echinol. helv.*, p. 50, pl. VII,  
fig. 11.)

(*Diplocidaris pustulifera*, Cotteau, 1862, *Echin. nouv. ou peu connus*, p. 60, pl. IX, fig. 1-4 (non testa.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les assises séquanienues du Djebel-Seba.

Elle est corallienne en Europe.

### **Diplocidaris verrucosa.**

Gauthier, 1873, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 21.

Cotteau, 1878, *Pal. fr., Echin. jurass.*, p. 328, pl. ccxxxv, fig. 5-7.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans les assises séquanienues du Djebel-Seba.

Elle a été retrouvée dans le séquanien de l'Yonne.

### **Hemicidaris Agassizi.**

Dames, 1872, *Echin. Nordd. W. Deutschl. Bildulgen*, pl. vi, fig. 1.

De Loriol, 1875, *Form. jur. de Boulogne-sur-Mer*, pl. xxv, fig. 30, 31.

(*Cidarites (Diadema) Agassizi*, Roemer, 1836, *Oolith.*, pl. xvii, fig. 31.)

(*Hemicidaris diademata*, Agass., 1840, *Catal.*, p. 8.

Agass., *Echin. de la Suisse*, p. 11, pl. xix, fig. 15-17.

Desor et de Loriol, 1863, *Echin. helv.*, pl. xvii, fig. 8-11, et pl. xviii, fig. 1-3.

Gauth., 1873, *Echin. foss. de l'Algérie*, pl. xx, fig. 46, 47.

Quenst., 1874, *Echinoderm*, pl. lxx, fig. 42.)

(*H. Cartieri*, Desor, *Synopsis*, pl. x, fig. 11, 12.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les assises séquanienues du Djebel-ben-Ammada.

Elle est séquanienne en Europe.

### **Hemicidaris crenularis.**

Agassiz, 1840, *Echin. de la Suisse*, pl. xviii, fig. 23, 24; pl. xix, fig. 10-12.

- Cotteau, 1851, *Echin. de l'Yonne*, pl. XIII, fig. 1-9.  
 Desor, 1856, *Synopsis*, pl. x, fig. 7, 8; pl. XI, fig. 5-8.  
 Desor et de Loriol, 1869, *Echinol. helvét.*, pl. LXX,  
 fig. 39, 41, 48, 49.  
 Gauthier, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 23, fig. 48, 49.
- (*Cidaris mamillata*, Leske, 1778, *Disp. Echin.*, p. 125.)  
 (*C. crenularis*, Lamarck, 1816, *Anim. sans vertèbres*, t. VI,  
 p. 59.  
 Goldf., 1826, *Petrif.*, pl. XL, fig. 6.  
 Quenst., *Der Jura*, pl. LXXXIX, fig. 31.)  
 (*Echinites globulatus*, Schloth, 1816, *Petrif.*, p. 316.)  
 (*Diadema crenulare*, Desmoul., 1837, *Echin.*, p. 322.)  
 (*Cidaris fistulosus*, Quenst., 1856, *Der Jura*, pl. LXXXIX,  
 fig. 36-38.  
 Quenst., *Echinoderm*, pl. LXX, fig. 20, 21.)  
 (*C. conoideus*, Quenst., *Der Jura*, pl. LXXXIX, fig. 36-38.  
 Quenst., *Echinoderm*, pl. LXX, fig. 24.  
 Desor, *Synopsis*, pl. IV, fig. 3.)  
 (*Hemicidaris conoidea*, Rolle, 1855, *Echin. ob Jura Nikols-  
 burg*, p. 10.)  
 (*H. fistulosa*, Desor, 1856, *Synopsis*, pl. IV, fig. 3.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les assises séquaniennes du Djebel-Seba.

Ma collection possède un exemplaire magnifique de cette espèce, qui m'a été donnée, à Constantine, comme provenant des environs de Batna.

### **Hemicidaris Sinzora**, H. Coq., 1879.

Nous rapportons, par analogie de forme, au genre *Hemicidaris* un radiole de grande taille en forme de cône très-allongé, légèrement renflé dans sa partie médiane, lisse et terminé à son extrémité supérieure

par un rebord tranchant, dominant une excavation assez profonde se terminant par un plancher plan et uni : on dirait un cratère peu évasé, à parois presque droites.

Ce curieux radiole a été découvert par M. Reboud dans les assises séquaniennes sur la route d'Aïn-Rich à Aïn-M'garnès (Hodna).

Coll. de M. Coquand.

### **Hemicidaris Meslei.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 89, fig. 111-116.

Cette espèce a été découverte par M. Le Mesle dans l'étage néocomien du Djebel-Lazareg.

Coll. de M. Gauthier.

### **Hemicidaris Batnensis.**

Cotteau, 1867, *Echin. nouv. ou peu connus*, p. 128, pl. XVII, fig. 8, 9.

Cott., Peron et Gauth., 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 189, pl. XIII, fig. 14.

Cette espèce a été découverte dans les assises rothomagiennes de Batna.

### **Hemicidaris Durandi**, Peron et Gauthier, 1880.

Espèce assez haute, à radioles fusiformes, à ambulacres sinueux et étroits, garnis seulement de quelques petits semi-tubercules à la base.

Cette remarquable espèce a été découverte, armée de tous ses radioles, par M. Durand, dans l'étage kimmeridgien des environs de Géryville.

Coll. de MM. Durand et Gauthier.



**Acrocidaris nobilis.**

- Agassiz, 1840, *Echin. de la Suisse*, pl. xv, fig. 4-12.  
 Cotteau, 1851, *Echin. de l'Yonne*, pl. xvi, fig. 12.  
 Desor, *Synopsis*, pl. xiv, fig. 8-10.  
 Desor et de Loriol, 1871, *Echinol. helv.*, pl. xxi, fig. 1-4.  
 Pillet, 1875, *Lemenc*, pl. xi, fig. 19.

(*Acrocidaris formosa*, Agass., *Echin. de la Suisse*, pl. xiv, fig. 10-12.)

Quenst., 1858, *Der Jura*, pl. lxxxix, fig. 34, 35.

Quenst., *Echinoderm*, pl. lxxi, fig. 4-17.)

(*A. tuberosa*, Agass., *Echin. de la Suisse*, pl. xiv, fig. 13-15.)

(*A. subformosa*, Etall., 1867, *Lethæa Bruntutana*, pl. xlvi, fig. 2.)

(*A. elongata*, Etall., *ibid*, pl. xlvi, fig. 3.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les couches séquanienues du Djebel-Seba et du Chellalah. Elle est séquanienne en Europe.

**Pseudocidaris mammosa.**

- De Loriol, 1870, *Echinologie helvétique*.  
 Gauthier, 1873, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 25, fig. 38-45.

(*Hemicidaris mammosa*, Agass., *Catal. systém.*, p. 8.

Desor, 1856, *Synopsis*, pl. iv, fig. 2.

Cotteau, 1857, *Échin. de la Sarthe*, pl. xxi, fig. 11.)

(*H. ovifera*, Agass. et Desor, 1846, *Catal. rais.*, p. 318.)

Cette espèce a été recueillie par MM. Reboud, Sollier et Peron dans les assises séquanienues du Chellalah (bivouac de M'harta), du Djebel-Seba (le pic). Elle est séquanienne en Europe.

**Pseudocidaris Rupellensis.**

- Gauthier, 1873, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 26, fig. 27-33.

(*Hemicidaris Rupellensis*, Cotteau, 1869, *Bull. de la Soc. Géol. de France*, t. XXVI, p. 532.)

Cette espèce a été recueillie par MM. Reboud, Sollier et Peron dans les assises séquaniennes du Djebel-Seba.

Elle est séquanienne en France.

***Pseudocidaris Alantas*, H. Coq., 1879.**

Test inconnu ; radiole irrégulier, spatuliforme, aplati quelquefois sur les deux faces, et, dans ce cas, bicaréné ou bien muni de trois carènes obtuses, mais non symétriquement disposées, et, dans ce cas, trigibbeux et polygonal, orné sur toute sa surface de côtes longitudinales, minces, également espacées et finement granuleuses sur tout leur développement, les granules un peu aigus et presque contigus les uns aux autres, leurs intervalles lisses et deux fois plus larges qu'elles ; facette articulaire du bouton crénelée ; le bouton petit ; collerette peu développée.

Cette élégante espèce a été découverte par M. Reboud dans les assises séquaniennes, d'Aïn-Rich à Aïn-M'garnès (Hodna).

Coll. de M. Coquand.

***Pseudocidaris subcrenularis*.**

Gauthier, 1873, *Echin. foss. de l'Algérie*, fig. 34-37.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans les assises séquaniennes du Djebel-Chellalah.

Coll. de M. Peron.

**Pseudocidaris clunifera.**

De Loriol, 1873, *Echinol. helv.*, pl. v, fig. 1-7.

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 87, fig. 102-108.

(*Cidaris clunifera*, Agass., *Mém. de Neuchâtel*, t. I, pl. XIV, fig. 16-18.

Agass., *Echin. Suisse*, pl. XXI, fig. 22, 23 (non 20, 21).

Desor, *Synopsis*, pl. VI, fig. 4.

Quenst., 1874, *Echinoderm*, pl. LXXI, fig. 61-63.)

(*Hemicidaris clunifera*, Desor, *Synopsis*.

Cotteau, *Echin. de l'Yonne*, pl. XLVII, fig. 13-15.

Cotteau, *Pal. fr., Echin. crét.*, pl. MLXXXIX, fig. 6-16 ;  
pl. MC, fig. 1-18.)

(*H. neocomiensis*, Cotteau, *Echin. de l'Yonne*, pl. XLVIII, fig. 5-9.)

Cette espèce a été recueillie par MM. Peron, Durand, Le Mesle, Brossard et Marès dans l'étage néocomien du Djebel-Lazareg, du Teniet-Courass, de Foumanouel, du Djebel-bou-Thaleb et de M'ta-Groulle.

Elle est néocomienne en Europe.

**Pseudodiadema hemisphericum.**

Desor, 1856, *Synopsis*, pl. XIII, fig. 4.

Wright, 1875, *Brit. foss. Echin.*, pl. VIII, fig. 1.

Cotteau, 1859, *Echin. de la Sarthe*, pl. XXII, fig. 1.

De Loriol et Desor, 1871, *Echin. helv.*, pl. XXVI, fig. 3 ;  
pl. XXVII, fig. 1.

(*Cidarites pseudodiadema*, Lamarck, 1816, *Anim. sans vertèbres*, t. III, p. 59.

Quenst., 1871, *Echinoderm*, pl. LXIII, fig. 12, 13.)

(*C. diadema*, Young et Bird, 1828, *Yorksh.*, pl. VI, fig. 3.)

(*C. monilipora*, Phill., 1829, *Yorksh.*, p. 127.)

(*Diadema hemisphericum*, Agass., 1836, *Monogr. des Radiaires*, p. 189.

Cott., 1850, *Echin. de l'Yonne*, pl. XVI, fig. 5-9.)

- (*Diadema transversum*, Agass., 1836, *ibid*, p. 189.)  
 (*D. Lamarcki*, Desmoul., *Echin.*, 1837, p. 316.)  
 (*D. pseudodiadema*, Agass., 1840, *Echinides de la Suisse*,  
 pl. XVIII, fig. 47.  
 Cott., 1853, *Echin. de l'Yonne*, pl. XVII, fig. 6.  
 Wright, *Cid. Ool.*, 1851, pl. VII, fig. 1.)  
 (*D. ambiguum*, Desmoul., *Echin.*, p. 316.)  
 (*Pseudodiadema Flamandi*, Etall., 1861, *Ray. de Montbé-*  
*liard*, p. 34.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les assises séquanienues du Djebel-Seba.

Elle est corallienne et séquanienne en Europe.

#### **Pseudodiadema Anouelense.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 90, fig. 117-121.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage néocomien au sud d'Anouel et à Teniet-Courass.  
 Coll. de M. Peron.

#### **Pseudodiadema porosum.**

Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 37, pl. III,  
 fig. 10-15.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage urgaptien de Bou-Saâda.  
 Coll. de M. Peron.

#### **Pseudodiadema pistillus.**

Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 38, pl. IV,  
 fig. 1-5.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage urgaptien de Bou-Saâda.

Elle a été retrouvée depuis dans la montagne urgaptienne de la Clape.

Coll. de M. Peron.

### **Pseudodiadema Malbosi.**

Cotteau, 1863, *Pal. fr., Terr. crét.*, pl. MCVI et MCVII.

Wright, *Cretac. Echin.*, pl. xx, fig. 2.

De Loriol, 1873, *Echinol. helv.*, pl. VIII, fig. 1, 2.

(*Diadema Malbosi*, Agass. et Desor, *Catal. rais.*, p. 356.)

(*Diplopodia* —, Desor, *Synopsis*, pl. XII, fig. 12-14.)

(*Diadema Mackesoni*, Forbes, 1856, *Décade*, pl. v.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans les assises urgaptiennes de Bou-Saâda et du Bou-Thaleb.

Elle est urgaptienne en Europe.

### **Pseudodiadema variolare.**

Cotteau, 1864, *Pal. fr., Echin. crét.*, pl. MCXVII et MCXX,  
fig. 1-3.

Wright, *Cret. Echin.*, pl. XVII, fig. 1-5; pl. XVIII, fig. 1, 2.

Cott., *Echin. de la Sarthe*, pl. XXIV, fig. 1-5.

(*Diadema variolare*, Agass., *Prodr.*, p. 189.

Gras, *Oursins de l'Isère*, pl. II, fig. 16-18.

Quenst., *Echinoderm*, pl. LXXII, fig. 70.)

(*D. subnudum*, Agass. et Desor, *Catal. rais.*, p. 350.)

(*D. Roissy*, Ag. et Des., *ibid*, p. 350.)

(*D. Brongniarti*, Graves, *Oise*, p. 683.)

(*Tetragramma variolare*, Agass., *Catal.*, p. 9.)

(*T. subnudum*, Sorignet, *Oursins de l'Eure*, p. 26.)

(*Diplopodia variolaris*, Desor, 1856, *Synopsis*, fig. 78.)

(*D. subnuda*, Desor, *ibid*, p. 78.)

(*D. Roissy*, Desor, *ibid*, p. 78.)

(*Pseudodiadema Roissyi*, Cott., *Echin. foss. de la Sarthe*, pl. xxxiv, fig. 1-5.)

(*P. striatulum*, Cott., *ibid.*, pl. xxxvii, fig. 13, 14.)

(*Diplopodia striatula*, Dujardin et Hupé, *Echinod.*, p. 501.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage rothomagien de Dolat-Azlin, à l'ouest de Bou-Saâda.

Elle est rothomagienne en Europe.

### **Pseudodiadema Algirum.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 194, pl. xiv, fig. 1-5.

(*Phymosoma* — , H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, p. 328, pl. xxix, fig. 40-42.)

(*Pseudodiadema tenue*, Peron, 1866, *Bulletin*, t. XXIII, p. 695.)

Étage rothomagien. Aumalé, Oued-Moudjiana, Djebel-Guessa, El-Goya, sud-ouest de Bérrouaguia.

### **Pseudodiadema macilentum.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 196, pl. xiv, fig. 6-11.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage rothomagien de Bou-Saâda et de Bou-Khail.

Coll. de MM. Peron et Gauthier.

### **Pseudodiadema concinnum.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 198, pl. xiv, fig. 12-13.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage rothomagien de Bou-Saâda.

Coll. de M. Peron.

**Pseudodiadema margaritatum.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
p. 199, pl. xv, fig. 1-4.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage rothomagien de Bou-Saâda.

Coll. de M. Peron.

**Pseudodiadema Maresi.**

Cotteau, 1864, *Pal. fr., Echin. crét.*, p. 509, pl. MCXXI,  
fig. 1-6.

Cette espèce a été découverte par M. Dastugue dans l'étage carentonien de l'oasis de Mograd-Tahtania, sur la rive orientale de l'Oued-Nemous, au bord du Grand-Désert, département d'Oran.

**Pseudodiadema Gauthieri**, H. Coq., 1879.

Diamètre : 0,025 mm ; hauteur : 0,015 mm.

Espèce de taille moyenne, subcirculaire, très-légèrement pentagonale, renflée au-dessus, presque plane en-dessous ; zones porifères droites, à fleur de test, composées de pores arrondis et très-fortement bigeminés sur toute la face supérieure, simples et onduleux dans la région intramarginale, se multipliant d'une manière apparente près du péristome ; aires ambulacraires étroites et resserrées sur la face supérieure par les zones porifères, s'élargissant vers l'ambitus, garnies de deux rangées de tubercules saillants, fortement crénelés et perforés, subscrobiculés, au nombre de quatorze par séries, serrés et assez gros vers l'ambitus, plus espacés, plus petits et alternes en arrivant vers le sommet ; les deux

rangées de tubercules sont rapprochées ; les granules qui les accompagnent sont rares et ne forment qu'une ceinture pentagonale autour de chaque tubercule ; aires interambulacraires larges, pourvues de quatre rangées de tubercules à peu près identiques à ceux qui remplissent les ambulacres, un peu plus gros cependant, notamment à la face supérieure ; les deux rangées du milieu comptent de dix-huit à dix-neuf tubercules et s'élèvent seules jusqu'au sommet ; les rangées latérales se composent d'un nombre plus considérable de tubercules beaucoup plus petits, dix-neuf par rangées, crénelés, perforés et scrobiculés, visibles depuis le péristome jusqu'au périprocte ; zone miliare large, nue et un peu déprimée vers le sommet ; appareil apical grand, pentagonal, anguleux.

Cette espèce présente la plus grande ressemblance avec la *P. Maresi*, mais elle s'en distingue par sa taille beaucoup plus petite, sa forme renflée, par les rangées latérales des tubercules qui persistent sur toute la surface de la coquille au lieu de disparaître à l'ambitus, enfin par la rareté des granules dans les zones ambulacraires.

Elle a été découverte par M. Marès dans l'étage santonien d'Aïn-Zamera, au sud-est de Zharès-Chergui.

Coll. de MM. Marès et Coquand.

### **Glyptychus hieroglyphicus.**

Agassiz, 1840, *Echin. de la Suisse*, pl. XXIII, fig. 37-39.

Desor, 1856, *Synopsis*, pl. XVI, fig. 4-3.

Cotteau, *Echin. Sarthe*, p. 106, pl. XXI, fig. 19, 20.

Wright, 1857, *Monog. of the British foss. Echinod.*, pl. XIII, fig. 3.



Desor et de Loriol, 1872, *Echinol. helvét.*, pl. xxxiv, fig. 1-3.

(*Echinus hieroglyphica*, Goldf., 1826, *Petrif.*, pl. xl, fig. 17.

Quenst., 1874, *Echinoderm*, pl. lxxi, fig. 30-38.)

(*Arbacia hieroglyphica*, Agass., 1836, *Prodrome*, p. 23.)

(*Goniopygus Konincki*, Desor, *Catal. rais.*, p. 57.)

(*G. quercinus*, Agass., 1840, *Catal. syst.*, p. 13.)

(*G. affinis*, Agass., 1840, *Echinid. de la Suisse*, pl. xxiii, fig. 40-42.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les assises séquaniennes du Djebel-Seba.

Elle est corallienne en Europe.

### **Acrosalenia patella.**

Desor, 1858, *Synopsis*, p. 45.

Cott., *Pal. fr.*, *Echin. cré.*, pl. mxxii, fig. 1-6.

Desor et de Loriol, 1873, *Echinol. helv.*, pl. xi, fig. 6-7.

(*Hemicidaris patella*, Agass., *Catal. syst.*, p. 9.

Agass., 1840, *Echin. de la Suisse*, pl. xviii, fig. 15-18.)

(*Hypodiadema patella*, Desor, *Synopsis*, p. 62.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage néocomien de la rive gauche de l'Oued-Anouel, au sud du village arabe d'Anouel, et par M. Brossard à M'ta-Groulle.

Coll. de M. Peron.

### **Acrocidaris miranda.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 86, fig. 109 et 110.

Cette espèce a été découverte par M. Durand dans l'étage néocomien d'El-Haouabjib, entre Djebel-Rakoussa et Djebel-M'daouer, département d'Alger.

Coll. de M. Durand.

**Orthopsis Repellini.**

Cotteau, 1864, *Pal. fr., Echin. cré.*, pl. MCXXIX, fig. 5-14.

(*Pseudodiadema* — , Desor, 1856, *Synopsis*, p. 71.)

(*Diadema* — , Gras, *Oursins de l'Isère*, pl. II, fig. 10, 11.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage néocomien, au sud d'Anouel, à Teniet-Courass, et dans l'étage urgaptien d'Eddis.

Elle est néocomienne en Europe.

**Orthopsis miliaris.**

Cotteau, 1864, *Pal. fr., Echin. cré.*, pl. MCXXXI.

(*Cidarites* — , Archiac, *Mém. de la Soc. Géol. de France*, t. II, pl. XI, fig. 8.)

(*Diadema Kleini*, Desmoul., *Echin.*, 1837, p. 314.)

(*D. polystigma*, Agass., *Catal. syst.*, p. 8.)

(*Pseudodiadema Kleini*, Desor, *Synopsis*, pl. XII, fig. 4-6.)

(*P. pusillum*, H. Coq., *Synops. des deux Charentes*, p. 130.)

(*Hemipedina miliaris*, Cott., *Echin. de la Sarthe*, pl. XLIII, fig. 1-5.)

Citée comme rothomagienne ou carentonienne à Batna, Bou-Saâda et Aïn-Baira par M. Peron, cette espèce est santonienne et campanienne en Europe.

**Orthopsis ovata.**

Cotteau, 1864, *Pal. fr., Echin. cré.*, pl. MCXXXVII.

Cott., 1869, *Echin. nouv. ou peu connus*, pl. XIX, fig. 11.

(*Pseudodiadema ovatum*, H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, p. 256, pl. XXVII, fig. 12-21.)

Nous avons découvert cette espèce dans l'étage ligérien de Trik-Karreta, près de Tébessa. M. Peron

la cite à Beni-Meloul, près de Nifencer, et la fait cé-  
nomanienne.

### **Micropedina Cotteau.**

H. Coquand, *in Cotteau*, 1866, *Pal. fr., Echin. cré.*,  
p. 823, pl. MCLVII, fig. 1-9.

(*Codiopsis Cotteaui*, H. Coq., *Pal. de Constantine*, p. 254,  
pl. xxvii, fig. 10-12.)

Cette espèce a été découverte par nous dans l'étage  
rothomagien de Batna. M. Peron la retrouvait plus tard  
dans l'étage rothomagien de Aïn-Baïra et du Djebel-  
bou-Thaleb.

### **Salenia prestensis.**

Desor, 1856, *Synopsis*, p. 152.

Pict. et Renev., *Aptien de la Suisse*, pl. xxii, fig. 6.

Cott., *Pal. fr., Echin. cré.*, pl. mxxxii et mxxxiii, fig. 1-9.

Desor et de Loriol, 1868, *Echinol. helv.*, pl. xii, fig. 5-7.

(*S. personata*, Gras (non Agass.), *Oursins de l'Isère*, pl. I,  
fig. 1.)

(*S. Triboleti*, Pictet et Roux, *Aptien de la Suisse*, pl. xxii,  
fig. 7, 8.)

Cette espèce a été recueillie par MM. Peron et Jul-  
lien dans l'étage urgaptien de Bou-Saâda, versant du  
Dolat-Youdi, Krenchela, Maison-Forestière du Djebel-  
bou-Thaleb.

Elle est urgaptienne en Europe.

### **Salenia Peroni.**

Cotteau, 1867, *Echin. nouv. ou peu connus*, p. 130, pl. xvii,  
fig. 10-12.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans

les assises albiennes du col d'Aïn-Beurni, sur la route d'Aumale à Beni-Mansour.

Coll. de M. Peron.

**Salenia clavata.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
p. 181, pl. XIII, fig. 1-6.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage rothomagien de Bou-Saâda.

Coll. de M. Peron.

**Salenia Batnensis.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
p. 183, pl. XIII, fig. 7-13.

(*S. petalifera*, H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, p. 66.)

Cette espèce a été découverte par MM. Peron, Jullien et par nous dans l'étage carentonien du Djebel-Iche-Ali, près de Batna.

Coll. de MM. Peron, Jullien, Cotteau et Coquand.

**Salenia Mauritanica**, H. Coq., 1879.

Diamètre : 0,013<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,007<sup>mm</sup>.

Espèce de petite taille, circulaire ; face supérieure convexe ; face inférieure presque plane, arrondie sur les bords ; zones porifères presque droites ; ambulacres presque droits, relativement assez larges, garnis de deux rangées de granules égaux, petits, serrés, homogènes ; on remarque une petite verrue à la base de chaque granule ; tubercules interambulacraires assez gros, surtout au-dessus de l'ambitus, au nombre de trois par séries ; granules

intermédiaires visiblement mamelonnés, disposés autour des plus gros tubercules en cercles assez réguliers, accompagnés çà et là et notamment dans la zone miliaire de granules plus fins ; péristome circulaire, entaillé, s'ouvrant dans une dépression du test ; périprocte pentagonal, non renflé sur les bords ; appareil apical très-largement développé, épais, couvrant presque toute la partie de la face supérieure, marqué de petites côtes rayonnantes et atténuées qui aboutissent au centre des plaques ; impressions suturales nombreuses, fines et régulières.

Quoique très-voisine de la *S. anthophora*, Müller, notre espèce s'en sépare par sa forme bien plus déprimée, par un nombre moins considérable de tubercules et par la plus grande expansion de son appareil apical.

Nous l'avons découverte dans l'étage santonien des environs de Tébessa.

Coll. de M. Coquand.

### **Peltastes acanthoides.**

Agassiz, 1846, *Catalogue raisonné*, p. 342.

Desor, *Synopsis*, pl. xx, fig. 9, 10.

Cotteau, *Echin. de la Sarthe*, pl. xxx, fig. 1-4.

Cott., *Pal. fr., Echin. cré.*, pl. MXXVII.

Quenst., *Echinod.*, pl. LXIX, fig. 88.

(*Echinus* — , Desmoul., 1837, *Echin.*, p. 302.)

(*Peltastes pulchellus*, Agass., *Salève*, pl. v, fig. 1-8.)

(*P. marginalis*, Agass., *ibid.*, pl. v, fig. 9-16.)

(*Salenia acanthoides*, Desmoul., *Echin.*, p. 302.)

Cette espèce a été recueillie par MM. Nicaise et

Peron dans l'étage rothomagien des environs d'Aumale.

Elle est rothomagienne en Europe.

### **Peltastes clathratus.**

Cotteau, 1861, *Pal. fr., Terr. cré.*, pl. MXXXVIII, fig. 8-18.

Wright, *Cretac. Echinod.*, pl. XXIV, XXXII, fig. 1-4.

Desor et de Loriol, *Echinol. helv.*, pl. XII, fig. 1.

Cott., *Echin. de la Sarthe*, pl. CXI, fig. 7-11.

Cott., *Echin. de l'Yonne*, pl. LXVIII, fig. 6-8.

H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, p. 293.

(*Salenia clathrata*, Agassiz, in Morris, 1843, *Catal. Brit. Foss.*, p. 58.)

(*S. stellulata*, Agass., *ibid*, p. 58.)

(*S. umbrella*, Agass., in Morris, 1853, *ibid*, p. 54.)

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans les assises rothomagiennes de l'Oued-Moudjiana (Aumale).

Elle est rothomagienne en Europe.

### **Goniophorus lunulatus.**

Agassiz, 1838, *Salénies*, pl. v, fig. 17-24.

Cotteau, 1864, *Pal. fr., Echin. cré.*, pl. MXXXIX, fig. 8-19.

Wright, *Brit. Cret. Echin.*, pl. XXV, XXVI, fig. 1, 2.

Quenst., *Echinoderm*, pl. LXIX, fig. 89.

(*G. apiculatus*, Agass., *Salénies*, pl. v, fig. 25-32.

Desor, *Synopsis*, pl. XX, fig. 12, 13.)

(*G. favosus*, Agass., in Morris, 1843, *Catal.*, p. 52.)

(*Salenia lunulata*, Morris, 1854, *Catal.*, p. 69.)

Cette espèce a été recueillie par MM. Nicaise et Peron dans les couches rothomagiennes de l'Oued-Moudjiana, près d'Aumale.

Elle est rothomagienne en Europe.

**Goniopygus peltatus.**

Agassiz, 1840, *Salénies*, pl. III, fig. 9-18.

Agass., *Echin. de la Suisse*, pl. XXIII, fig. 16-22.

Desor, *Synopsis*, pl. XIV, fig. 3-7.

Gras, *Oursins de l'Isère, Supplém.*, pl. I, fig. 9-11.

Cott., *Echin. de l'Yonne*, pl. LII, fig. 11-14.

Desor et de Loriol, 1873, *Echinol. helv.*, pl. X, fig. 1-6.

Quenst., *Echinoderm*, pl. LXXI, fig. 24.

(*Salenia peltata*, Agass., *Mém. Neuchâtel*, pl. XIV, fig. 3-15.)

(*Echinus* —, Desmoul., 1837, *Echin.*, p. 304.)

(*Goniopygus irregularis*, Nicaise, 1870, *Cat. des Anim. foss. de la prov. d'Alger*, p. 44.)

Cette espèce a été recueillie par MM. Nicaise et Peron dans les assises urgaptiennes d'Eddis et de Teniet-el-Haâd.

Elle est urgaptienne en Europe.

**Goniopygus Coquandi.**

Cotteau, 1865, *Pal. fr., Echin. créét.*, p. 746, pl. MCLXXXV, fig. 1-7.

Cette espèce a été découverte par nous dans l'étage rothomagien du Djebel-Zarouga, au sud-est de Sétif. Coll. de MM. Peron et Coquand.

**Goniopygus Meslei.**

Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 223, pl. XVI, fig. 1-4.

Cette espèce a été découverte par M. Le Mesle dans l'étage rothomagien du bordj du cheikh Messaoud. Coll. de M. Gauthier.

**Goniopygus Messaoud.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 224,  
pl. xv, fig. 12-15.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage rothomagien du bordj du cheikh Messaoud, à 45 kilomètres au sud de Sétif.

Coll. de MM. Peron, Cotteau et Gauthier.

**Goniopygus impressus.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 226,  
pl. xvi, fig. 5-9.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans les assises rothomagiennes de Bou-Saâda.

Coll. de MM. Peron, Cotteau et Gauthier.

**Goniopygus conicus.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 228,  
pl. xvi, fig. 10-12.

Cette espèce a été découverte dans l'étage rothomagien de Beccaria, près de Tébessa.

Coll. de M. Peron.

**Goniopygus Brossardi.**

H. Coquand, 1865, *in Pal. fr., Echin. crét.*, p. 732,  
pl. MCLXXIX, fig. 1-7.

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans l'étage rothomagien du Djebel-Mahdid (Sétif) et du Kef-Eddibas.

Coll. de M. Coquand.



**Goniopygus Menardi.**

Agassiz, 1838, *Monogr. des Salénies*, p. 42, pl. III,  
fig. 29-36.

Desor, 1856, *Synopsis*, p. 94, pl. XIV, fig. 15, 16.

Cott., 1859, *Echin. de la Sarthe*, p. 151, pl. XXVIII, fig. 1-6.

Cott., *Pal. fr., Echin. crét.*, p. 734, pl. MCLXXIX, fig. 7-14,  
et pl. MCLXXX.

(*Echinus Menardi*, Desmarests, in *Defr., Dict. des Sc. nat.*,  
t. XXXVII, p. 105, 1825.)

(*Goniopygus globosus*, Agass., 1838, *Salénies*, p. 24, pl. IV,  
fig. 9-16.)

(*G. Bronni*, Agass., 1840, *Catal. syst.*, p. 11.)

(*Pseudodiadema carinella*, Cott., 1850, *Echin. de la Sarthe*,  
p. 137, pl. XXVII, fig. 15-18.

Cott., 1864, *Pal. fr., Echin. crét.*, p. 516, pl. MCXXIII,  
fig. 23-27.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans  
l'étage carentonien de Bou-Saâda et d'Aïn-Baïra.

Elle est carentonienne en Europe.

**Heterodiadema Libycaum.**

Cotteau, 1864, *Pal. fr., Echin. crét.*, p. 522, pl. MCXXIV.

(*Hemicidaris Libyca*, Agass. et Desor, 1846, *Catal. rais.*,  
p. 338.)

(*Pseudodiadema* —, Desor, 1858, *Synopsis*, p. 72.)

(*P. Martinianum*, Cott., 1859, *Echin. nouv. ou peu connus*,  
p. 17, pl. III, fig. 5.)

(*Heterodiadema Martinianum*, Cott., 1862, *Echin. nouv. ou  
peu connus*, p. 75.)

(*Pseudodiadema Batnense*, H. Coq., 1862, *Paléont. de Cons-  
tantine*, p. 257, pl. XXVIII, fig. 1-4.)

(*Pygaster Batnensis*, H. Coq., *ibid*, p. 328.)

Cette espèce a été recueillie dans l'étage carentonien à Batna, à Tébessa, au col de Sfa (Biskra), dans l'oasis de Mograr-Tahtania. L'expédition de Ghadamès l'a rapportée de la route de Mourzouk (Tripolitaine).

Elle est carentonienne en Provence.

### **Coptophyma problematicum.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 211, pl. xv, fig. 6-11.

(*Goniophorus problematicus*, Cott., *Echinid. nouv. ou peu connus*, 1866, p. 121, pl. xvi, fig. 7-12.)

Cette espèce a été découverte par M. Brossard dans l'étage rothomagien d'Aïn-Halmon, chez les Ouled-Agadès (Sétif); par nous à Batna, et par M. Thomas à Bou-Redina, à cinq kilomètres à l'est de la smala de Bérrouaguia.

Coll. de MM. Peron, Thomas et Coquand.

### **Codiopsis Meslei.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 92, fig. 122-126.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage néocomien de Teniet-Courass, au sud d'Anouel (Djebel-bou-Thaleb).

Coll. de M. Peron.

### **Codiopsis Nicaisei.**

Gauthier, 1876, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 41, pl. iv, fig. 6-8.

Cette espèce a été découverte par M. Nicaise dans l'étage urgaptien de Teniet-el-Haâd.

Coll. du Service des Mines, à Alger.

**Codiopsis doma.**

Agassiz, 1840, *Catal. systém.*, p. 13.

Archiac, 1847, *Mém. de la Soc. Géol. de France*, t. II, p. 299,  
pl. XIII, fig. 1.

Desor, 1856, *Synopsis*, p. 112, pl. IX, fig. 10-12.

Cotteau, 1859, *Echin. de la Sarthe*, p. 164, pl. XXIX, fig. 1-8.

Cotteau, 1866, *Pal. fr., Echin. cré.*, p. 781, pl. MCLI  
et MCLII, fig. 1-11.

(*Echinus doma*, Desmarests, *Dict. des Sc. nat.*, t. XXXVII,  
p. 101.)

(*Codiopsis simplex*, Agass., 1840, *Catal. syst.*, p. 13.)

(*C. Michelini*, Guéranger, 1851, *Répert. pal. de la Sarthe*,  
p. 40.)

(*C. pisum*, Desor, 1856, *Synopsis*, p. 111, pl. XIX, fig. 13-17.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage rothomagien du Djebel-Mahdid et par M. Peron au bordj du cheikh Messaoud.

Elle est rothomagienne en Europe.

**Codiopsis Aïssa.**

Peron et Gauthier, 1879, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 232,  
pl. XVI, fig. 13-17.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage rothomagien de Bou-Saâda.

Coll. de M. Peron.

**Cottaldia Benettiae.**

Cotteau, 1859, *Echin. de la Sarthe*, p. 155, pl. XXVIII,  
fig. 13-18.

(*Echinus Benettiae*, Kœnig., 1820, *Icon. Foss.*, p. 2, pl. III,  
fig. 35.)

(*Echinus granulatus*, Münster, in *Goldfuss*, 1826, *Petrif.*, p. 125, pl. XLIX, fig. 5.)

(*Arbacia granulosa*, Agass., 1836, *Mém. Neuchâtel*, t. I, p. 190.)

(*A. conica*, Agass., 1840, *Catal. syst.*, p. 12.)

(*Cottaldia granulosa*, Desor, 1856, *Synopsis*, p. 114, pl. XIX, fig. 1-3.)

(*C. Michelini*, H. Coq., 1859, *Synopsis*, p. 963.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage rothomagien du bordj du cheikh Messaoud.

Elle est rothomagienne en Europe.

M. Cotteau la fait remonter jusque dans l'étage santonien, en établissant néanmoins plusieurs variétés, dans l'une desquelles rentre notre *C. Michelini*.

### **Glyphocyphus radiatus.**

Desor, 1856, *Synopsis*, p. 103, pl. XVII, fig. 1-3.

Cotteau, 1859, *Echin. de la Sarthe*, p. 158, pl. XXVIII, fig. 7-12.

Cotteau, 1864, *Pal. fr.*, *Echin. cré.*, p. 535,  
pl. MCXXVII et MCXXVIII, fig. 1-5.

(*Echinus radiatus*, Hœningh., in *Goldf.*, 1826, *Petrif.*, p. 124, pl. XL, fig. 13.)

(*Arbacia radiata*, Agass., 1836, *Mém. de Neuchâtel*, t. I, p. 196.)

(*Echinopsis latipora*, Agass., 1837, *Catal. syst.*, p. 9.)

(*E. contexta*, Ag., *ibid.*, p. 9.)

(*E. depressa*, Ag., *ibid.*, p. 9.)

(*E. pusilla*, Rømer, 1850, *Nordd. Kreid.*, p. 30, pl. VI, fig. 10.

Forbes, in *Dixon*, 1850, *Sussex*, p. 340, pl. XXV, fig. 31.)

(*Cyphosoma radiatum*, Agass. et Desor, 1846, *Catal. rais.*, p. 352.)

(*Temnopleurus pulchellus*, Sorignet, 1850, *Oursins de l'Isère*, p. 31.

H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, p. 294.)

(*Glypticus Konincki*, Forbes, in *Dixon*, 1850, *Sussex*, p. 340, pl. xxv, fig. 30.)

(*Glyphocyphus pulchellus*, Arch. et Haime, 1853, *Groupe nummulitique de l'Inde*, p. 202.)

Cette espèce a été recueillie par M. Nicaise dans l'étage rothomagien d'Aumale, de Bérrouagua et du Djebel-Guessa.

Elle est rothomagienne en Europe.

### **Pedinopsis Desori.**

Cotteau, 1865, *Pal. fr., Echin. créét.*, p. 826, pl. MCLVI, fig. 6-16.

(*Magnosia* —, H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, p. 254, pl. xxvii, fig. 13-15.)

Cette espèce a été découverte par nous dans l'étage carentonien de Batna.

Coll. de M. Coquand.

### **Cyphosoma Baylei.**

Cotteau, 1864, *Pal. fr., Echin. créét.*, p. 584, pl. MCXXXVII, fig. 8-13; pl. MCXXXIX, fig. 1-6.

Cette espèce a été découverte par nous dans l'étage ligérien de Batna et de Tébessa, et par M. Brossard dans le Djebel-Amran (subdivision de Sétif).

Coll. de MM. Cotteau, Peron et Coquand.

### **Cyphosoma Coquandi.**

Cotteau, 1864, *Pal. fr., Echin. créét.*, p. 586, pl. MCXXXIX, fig. 7-12.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans l'étage ligérien des environs de Batna.

Coll. de M. Peron.

### **Cyphosoma Schlumbergeri.**

Cotteau, 1864, *Pal. fr., Echin. crét.*, p. 591, pl. CCXLI, fig. 4-11.

Cette espèce a été découverte par M. Schlumberger dans l'étage ligérien des environs de Batna.

Coll. de MM. Schlumberger et Cotteau.

### **Cyphosoma Batnense.**

Cotteau, 1864, *Pal. fr., Echin. crét.*, p. 593 pl. MCXLII.

Cette espèce a été découverte par M. Tissot dans l'étage ligérien des environs de Batna.

Coll. de l'École des Mines.

### **Cyphosoma majus.**

H. Coquand, 1864, *in Pal. fr., Echin. crét.*, p. 596, pl. MCXLIII et MCXLIV.

(*Phymosoma majus*, H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, p. 256, pl. XXVII, fig. 16-17.

Nous avons découvert cette espèce dans l'étage ligérien de Trik-Karetta, près de Tébessa.

Coll. de M. Coquand.

### **Cyphosoma Maresi.**

Cotteau, 1864, *Pal. fr., Echin. crét.*, p. 619, pl. MCL.

Cette espèce a été découverte par M. Marès dans l'étage santonien de Djelfa et d'Aïn-Zamera, et par M. Brossard à M'ra-el-Bel (Sétif).

Coll. de MM. Marès et Coquand.

**Cyphosoma Aublini.**

Cotteau, 1864, *Echin. crét., Pal. fr.*, p. 641, pl. MCLVIII,  
fig. 1-5.

Cette espèce a été découverte dans les assises santonniennes de Djelfa.

Coll. de M. Coquand.

**Cyphosoma magnificentum.**

Agassiz, 1840, *Catalogue systématique*, p. 11.

Cott., 1864, *Pal. fr., Echin. crét.*, p. 635, pl. MCLV, MCLVI  
et MCLVII.

(*C. sulcatum*, Agass. et Desor, 1846, *Catal. rais.*, p. 351.

Cotteau, 1860, *Echin. de la Sarthe*, p. 268, pl. XLIV,  
fig. 9-13.)

Cette espèce a été recueillie dans les assises santonniennes de Medjès.

Elle est santonienne en Europe.

**Cyphosoma radiatum.**

Sorignet, *Oursins de l'Eure*, p. 28.

Cott., 1865, *Pal. fr., Echin. crét.*, pl. MCXLVII, fig. 10-14,  
et pl. MCXLVIII.

Wright, 1871, *Cretac. Brit. Echin.*, pl. XXIX, fig. 2, 3.

Geinitz, 1872, *Ethelgebirge*, t. II, pl. II, fig. 7-10.

Cott., *Echin. de l'Yonne*, pl. LXXI, fig. 38.

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage ligérien des environs d'Aumale.

Elle est citée en Europe à la fois dans l'étage turo-nien et dans l'étage santonien.

**Cyphosoma Thevestense.**

Peron et Gauthier, 1880, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
vi<sup>e</sup> fasc., p. 105, pl. VIII, fig. 5-8.

Cette espèce a été découverte par M. Sollier à Té-  
bessa et par M. Jullien à Krenchela, dans des bancs  
attribués à l'étage ligérien.

Coll. de MM. Gauthier et Jullien.

### **Cyphosoma ambiguum.**

Peron et Gauthier, 1880, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
vi<sup>e</sup> fasc., p. 107, pl. VII, fig. 7-9.

Cette espèce a été découverte par nous dans l'étage  
ligérien des environs de Tébessa.

Coll. de M. Coquand.

### **Cyphosoma Pristinense.**

Peron et Gauthier, 1880, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
vi<sup>e</sup> fasc., p. 101, pl. VIII, fig. 1-4.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans  
l'étage ligérien des environs de Batna.

Coll. de M. Peron.

### **Cyphosoma regale.**

Peron et Gauthier, 1880, *Echin. foss. de l'Algérie*,  
vi<sup>e</sup> fasc., p. 103, pl. VII, fig. 9-12.

Cette espèce a été découverte par M. Thomas dans  
des couches attribuées à l'étage ligérien, aux environs  
de Krenchela.

Coll. de M. Thomas.

### **Magnosia Meslei.**

Gauthier, 1875, *Echin. foss. de l'Algérie*, p. 29, fig. 38-43.

Cette espèce a été découverte par M. Peron dans  
l'argovien supérieur à *Terebratula janitor* du Djebel-



Afghan, versant sud de la Maison-Forestière du Bou-Thaleb.

Coll. de M. Peron.

### **Codechinus rotundus.**

Desor, 1855, *Synopsis*, pl. XIX, fig. 10-12.

Cotteau, *Paléont. fr., Echin. crét.*, pl. MCLVIII.

Desor et de Loriol, *Echinol. helvét.*, pl. x, fig. 12.

(*Echinus rotundus*, Gras, *Oursins de l'Isère*, pl. II, fig. 13 et 14 (non pl. v, fig. 7-9.)

(*Amblypneustes* — , Lutken, 1863, *Bidragtil kundskab om Echin. suppl.*, p. 3.)

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage urgaptien d'Eddis, dans le Hodna.

Elle est urgaptienne en Europe.

Les espèces d'Échinides dont s'est enrichie la paléontologie des formations secondaires de l'Algérie s'élèvent au nombre de deux cent quarante. Sur ce nombre, soixante-huit sont déjà décrites et connues sur l'ancien continent ; cent soixante-douze sont spéciales à l'Algérie. Ces espèces se répartissent de la manière suivante :

- 4 dans l'étage argovien,
- 11 dans l'étage séquanien,
- 19 dans l'étage néocomien,
- 10 dans l'étage urgaptien,
- 11 dans l'étage albien,
- 61 dans l'étage rothomagien,
- 12 dans l'étage carentonien,

A reporter : 128

Report : 128

20 dans l'étage ligérien,

1 dans l'étage provencien,

14 dans l'étage santonien,

9 dans l'étage campanien.

1 étage inconnu.

Total : 173.

## CRINOIDES.

**Millerierinus Reboudi**, H. Coq., 1879.

Calice capuliforme, de grande taille, très-renflé au milieu, rétréci seulement au bas, les premiers articles ne participant pas à sa largeur inférieure ; il est lisse en dehors, les pièces n'y formant aucune convexité indépendante. Partie supérieure très-convexe, représentant une surface pentagonale. Cavité interne très-grande, occupant la moitié du diamètre, peu profonde, à un seul étage et marquée en dedans de cinq pétales allongés en creux, représentant une étoile. Pièces latérales plus larges que les autres, pentagones, lisses, convexes en dehors ; angle supérieur très-ouvert, d'environ 140 degrés ; partie inférieure arrondie. Pièces supérieures hautes, un peu arquées au-dessus, trapézoïdales. Tige inconnue, mais ronde d'après son point d'attache avec le calice.

Cette espèce, qui, par sa taille, se rapproche du *M. crassus*, Orb., s'en distingue nettement par sa forme plus large, moins haute, par sa convexité très-grande, par la non convexité indépendante de ses pièces, ainsi que par la forme franchement trapézoï-

dale et non triangulaire des pièces supérieures du calice.

Elle a été découverte par M. Reboud dans l'étage séquanien, sur la route d'Aïn-Rich à Aïn-M'garnès.

Coll. de M. Coquand.

### **Millerierinus crassus.**

Orbigny, 1839, *Crinoïdes*, p. 48, VIII, fig. 5-7.

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans l'étage séquanien du Djebel-Seba.

Elle est corallienne en Europe.

### **Millerierinus sutus.**

Quenstedt, 1858, *Der Jura*, p. 721, pl. LXXXVII, fig. 35.

Cette espèce, dont nous ne possédons que la tige, se rapporte exactement, par la forme extérieure de ses articles, au *M. sutus*, de Quenstedt, dont le dessin ne montre point les ornements de la surface articulaire. Dans nos exemplaires, cette surface est ornée de rayons convergents de la circonférence au centre, profondément sculptés. Le canal central est petit et arrondi.

Elle a été découverte par M. Reboud dans les assises séquaniennes, sur la route d'Aïn-Rich à Aïn-M'garnès (Hodna).

Coll. de M. Coquand.

### **Millerierinus Lhotelleriei**, H. Coq., 1879.

Tige ronde, composée d'articles égaux, épais, non saillants, légèrement denticulés, pourvus sur leur

partie moyenne d'une rangée de tubercules peu élevés, coniques, également espacés sur une ligne transversale très-régulière. Surface articulaire plane, ornée de larges rayons convergents, égaux, profondément sculptés, aboutissant à un canal rond et très-large.

Cette espèce, qui rappelle au premier aspect le *M. echinatus*, Orb., s'en distingue par son canal rond, au lieu d'être pentagone, et par ses rayons qui aboutissent jusqu'au canal, au lieu d'être cantonnés sur le bord.

Elle a été découverte par M. Reboud dans l'étage séquanien, sur la route d'Aïn-Rich à Aïn-M'garnès.

Coll. de M. Coquand.

**Millericrinus hirsutus**, H. Coq., 1879.

Tige grêle, ronde, composée d'articles très-peu larges, très-convexes, denticulés, la partie convexe couverte de tubercules très-épineux, plus ou moins réguliers, au nombre de douze environ au pourtour, où ils présentent une forte saillie. Surface articulaire fortement radiée de la circonférence au centre. Canal rond, assez large.

Cette espèce, voisine des *M. aculeatus* et *horridus*, s'en distingue par ses tubercules plus épineux, mais principalement par son canal, qui est rond au lieu d'être hexagonal ou pentagonal comme chez les autres.

Elle a été découverte par M. Reboud dans l'étage séquanien, sur la route d'Aïn-Rich à Aïn-M'garnès.

Coll. de M. Coquand.

**Millericrinus infinitesimalis**, H. Coq., 1879.

Tige composée d'articles excessivement minces, denticulés ; surface articulaire ornée de rayons très-nombreux, très-rapprochés, souvent dichotomés, arrivant tous jusqu'au centre et formés de granulations régulières, moniliformes, presque contiguës. Ouverture médiane ronde, peu large.

Cette curieuse espèce se distingue des autres *Millericrinus* par les granulations de ses rayons, mais surtout par la minceur de ses articles, dont chacun d'eux n'atteint pas même un demi-millimètre, cinq réunis formant à peine deux millimètres.

Elle a été découverte par M. Reboud dans l'étage séquanien, d'Aïn-Rich à Aïn-M'garnès.

Coll. de M. Coquand.

**Millericrinus polydactylus**.

Orbigny, 1839, *Crinoides*, p. 41, pl. ix, fig. 8.

Cette espèce a été découverte par M. Reboud dans l'étage séquanien, sur la route d'Aïn-Rich à Aïn-M'garnès.

Elle est séquanienne à La Rochelle.

Coll. de M. Coquand.

**Millericrinus densidiscus**, H. Coq., 1879.

Tige composée d'articles ronds, d'un millimètre et demi d'épaisseur, denticulés. Surface interne ornée de rayons nombreux, quelquefois dichotomés, portant des granulations moniliformes, mais s'interrompant sur le tiers du parcours et laissant libre la

partie centrale, dans laquelle apparaissent quelques indices de granulations visibles à la loupe seulement. Ouverture ronde, assez petite.

Cette espèce, quoique se rapprochant du *M. infinitesimalis*, ne saurait être confondue avec lui ; ses articles se montrent bien plus épais et ses rayons sont confinés vers les bords au lieu d'atteindre le centre.

Elle a été découverte par M. Reboud dans les assises séquaniennes, sur la route d'Aïn-Rich à Aïn-M'garnès.

Coll. de M. Coquand.

**Millericrinus sparsinodus**, H. Coq., 1879.

Tige grêle composée d'articles ronds (un millimètre et demi de côté), denticulés, convexes et même un peu anguleux dans leur partie centrale, qui est couverte de tubercules arrondis, tantôt se suivant avec régularité et formant des séries longitudinales bien alignées et également espacées, tantôt, au contraire, plus espacés, presque effacés et indiqués par une simple inégalité un peu saillante ; quelquefois aussi, très-pressés, très-rapprochés les uns des autres et donnant beaucoup plus de relief à la série qui porte les articles, lesquels sont séparés par une véritable dépression. Surface interne ornée de rayons réguliers assez épars, aboutissant au centre, qui est percé par une très-petite ouverture ronde.

Cette espèce a été découverte par M. Reboud dans l'étage séquanien, sur la route d'Aïn-Rich à Aïn-M'garnès.

Coll. de M. Coquand.

**Apiocrinus Murchisonianus.**

Orbigny, 1839, *Crinoides*, p. 32, pl. vi.

Cette espèce a été recueillie par M. Peron dans les assises séquanienues du Djebel-Seba.

Elle est corallienne en Europe.

**Apiocrinus Hodnaensis**, H. Coq., 1879.

Tige grêle, composée d'articles ronds (trois millimètres de côté), denticulés. Surface intérieure ornée de rayons nombreux, souvent dichotomés, aboutissant au centre, qui est occupé par une ouverture ronde de moyenne grandeur.

Cette espèce offre beaucoup de ressemblance avec l'*A. Roissyanus*; mais elle en diffère par sa forme beaucoup plus grêle, ainsi que par ses articles beaucoup plus élevés.

Elle a été découverte par M. Reboud dans l'étage séquanien, sur la route d'Aïn-Rich à Aïn-M'garnès.

Coll. de M. Coquand.

**Eugeniocrinus strangulatus**, H. Coq., 1879.

Tige composée d'articles (quatre millimètres de côté) très-convexes, renflés dans leur centre, lisses, denticulés, et séparés les uns des autres par des étranglements profonds; surface interne ornée de rayons nombreux, égaux, s'arrêtant au milieu de leur trajet, laissant libre une partie centrale, occupée par une ouverture très-petite.

Cette espèce offre quelque ressemblance avec l'*E. Hoferi*, Münster; mais elle en diffère par ses articles beaucoup plus courts et plus globuleux.



Elle a été découverte par M. Reboud dans les assises séquaniennes, sur la route d'Aïn-Rich à Aïn-M'garnès.  
Coll. de M. Coquand.

Le nombre des espèces de Crinoïdes dont s'est enrichie la faune algérienne s'élève au chiffre de douze, dont huit sont nouvelles et appartiennent exclusivement à l'étage séquanien.

## ZOOPHYTES.

**Isastræa Hodnaensis**, H. Coq., 1879.

Polypier en masse arrondie. Calices larges de cinq millimètres, superficiels, très-réguliers; cloisons égales, au nombre de vingt-six. Columelle rudimentaire, ou facette columellaire formée par la réunion des cloisons au centre.

Cette espèce offre beaucoup de ressemblance avec l'*Astræa trochiformis*, Michelin; mais elle en diffère par ses calices plus larges.

Elle a été découverte par M. Reboud dans l'étage séquanien, sur la route d'Aïn-Rich à Aïn-M'garnès (Hodna).

Coll. de M. Coquand.

**Myriophyllia rastellina.**

Orbigny, 1850, *Prodrome*, t. II, p. 38.

(*Meandrina* —, Michelin, 1843, *Iconogr.*, p. 99, pl. XVIII, fig. 7.)

C'est avec quelques doutes que nous attribuons à cette espèce nos exemplaires, dont la conservation laisse beaucoup à désirer, mais qui cependant, par la

forme générale et la disposition de leurs méandres, lui ressemblent complètement.

Elle a été recueillie par M. Reboud dans l'étage séquanien, sur la route d'Aïn-Rich à Aïn-M'garnès.

Elle est corallienne en Europe.

**Montlivaultia Brossardi**, H. Coq., 1879.

Polypier en cône, comprimé et arqué à la base dans le sens du petit diamètre du calice ; côtes fines et serrées, visibles sous l'épithèque. Calice elliptique, légèrement concave. Cloisons très-nombreuses, serrées.

Cette espèce, de grande taille (0<sup>m</sup> 060), par sa forme comprimée, se sépare des autres *Montlivaultia* crétaées.

Elle a été découverte par M. Brossard dans les assises néocomiennes de Teniet-Habela, subdivision de Sétif.

Coll. de M. Coquand.

**Montlivaultia Thalebensis**, H. Coq., 1879.

Polypier en cône, très-légèrement comprimé et arqué à la base dans le sens du grand diamètre du calice. Cloisons très-nombreuses et serrées.

Cette espèce, de grande taille (0<sup>m</sup> 065), ressemble au *M. Brossardi* ; mais elle s'en sépare par sa forme plus comprimée et par sa base arquée dans le sens du grand diamètre du calice.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage néocomien du versant sud du Bou-Thaleb.

Coll. de M. Coquand.

**Montlivaultia diversiformis**, H. Coq., 1879.

Polypier en cône, non comprimé, de taille et de forme variables, le plus souvent arqué à sa base, quelquefois droit et obtus. Côtes fines et serrées, visibles sous l'épithèque. Calice circulaire, plus ou moins concave. Cloisons très-nombreuses et très-serrées.

Cette espèce, de grande taille, diffère des deux précédentes par sa forme conique, non comprimée.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage néocomien de Teniet-Habela.

Coll. de M. Coquand.

**Isastræa septijuga**, H. Coq., 1879.

Polypier étalé. Calices réguliers et moyennement profonds, séparés par des murailles saillantes. Columelle nulle. Cloisons minces et dentées, les principales se réunissant au centre et admettant, à mesure qu'elles remontent vers la muraille, des cloisons secondaires qui, à leur tour, en reçoivent de nouvelles, de manière à présenter une série de dichotomies imitant assez exactement l'insertion de certains rameaux sur une branche principale. Diamètre des calices : sept à huit millimètres.

Cette espèce se distingue de l'*I. Etrubensis* par la régularité et le plus grand diamètre de ses calices, et de l'*I. neocomiensis* par ses calices profonds et non superficiels.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage néocomien de Serra-M'ta-Groure, versant sud du Bou-Thaleb, et de Teniet-Ali-ben-Mokhoul.

Coll. de M. Coquand.

**Dimorphastræa crassisepta.**

Fromentel, 1857, *Polyp. foss. de l'étage néocomien*,  
p. 63, pl. x, fig. 3-5.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans  
l'étage néocomien de Serra-M'ta-Groure.

Elle est néocomienne en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Dimorphastræa grandiflora.**

Orbigny, 1850, *Prodr.*, t. II, p. 93.

Fromentel, 1857, *Polyp. foss. de l'étage néocomien*,  
p. 65, pl. x, fig. 3-5.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans  
l'étage néocomien de Serra-M'ta-Groure.

Elle est néocomienne en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Thamnastræa meandra.**

Fromentel, 1857, *Polyp. foss. de l'étage néocomien*,  
p. 63, pl. IX, fig. 5.

(*Synastræa meandra*, Orb., *Prodr.*, t. II, p. 94.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans  
l'étage néocomien de Serra-M'ta-Groure et de Teniet-  
Ali-ben-Mokhoul.

Elle est néocomienne en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Thamastrocea grandiflora.**

Fromentel, 1857, *Polyp. foss. de l'étage néocomien*,  
p. 60, pl. IX, fig. 1.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage néocomien de Serra-M'ta-Groure.

Elle est néocomienne en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Plecophora neocomiensis.**

Fromentel, 1862, *Pal. fr., Polyp. créét.*, pl. LCH.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage néocomien de Serra-M'ta-Groure.

Elle est néocomienne en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Astrocaenia Numida**, H. Coq., 1879.

Polypier en masse arrondie, hémisphérique. Calices réguliers, peu profonds, généralement égaux (de huit à dix millimètres). Columelle styliforme. Cloisons inégales, dix-huit grandes et dix-huit rudimentaires.

Cette espèce se distingue de l'*A. magnifica*, From., par le plus grand diamètre de ses calices et par ses cloisons, qui sont de deux natures au lieu de trois.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage néocomien de Teniet-el-Afgan.

Coll. de M. Coquand.

**Astrocaenia regularis.**

Fromentel, 1857, *Polyp. foss. de l'étage néocomien*, p. 47, pl. VI, fig. 3, 4.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage néocomien de Serra-M'ta-Groure.

Elle est néocomienne en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Astrocaenia baculus**, H. Coq., 1879.

Polypier en masse cylindrique. Calices arrondis, égaux (trois millimètres), point déformés.

Cette espèce ne diffère guère de l'*A. regularis* que par la forme de son polypier, qui est cylindrique, tandis qu'il est en lame épaisse chez l'autre.

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage néocomien de Serra-M'ta-Groure.

Coll. de M. Coquand.

**Pentacænia elegantula.**

Orbigny, 1850, *Prodrome*, t. II, p. 92.

Fromentel, 1857, *Polyp. foss. de l'étage néocomien*,  
p. 51, pl. VII, fig. 6, 7.

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage néocomien de Serra-M'ta-Groure.

Elle est néocomienne en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Eugyra Cotteaui.**

Fromentel, 1857, *Polyp. foss. de l'étage néocomien*,  
p. 30, pl. III, fig. 4, 5.

(*Meandrina Cottaldina*, Orb., 1850, *Prodr.*, t. II, p. 92.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage néocomien de Serra-M'ta-Groure.

Elle est néocomienne en Europe.

Coll. de M. Coquand.

**Cyathophora neocomiensis.**

Fromentel, 1857, *Polyp. foss. de l'étage néocomien*,  
p. 41, pl. v, fig. 11, 12.

(*Cryptocænia neocomiensis*, Orb., 1850, *Prodr.*, t. II, p. 92.)

(*Stylina* — , Edw. et Haime.)

Cette espèce a été recueillie par M. Brossard dans l'étage néocomien de Serra-M'ta-Groure.

Elle est néocomienne en France.

### **Phyllocænia Overwegi**, H. Coq., 1879.

Polypier en forme de lame très-épaisse, subplane. Calices ronds, excavés, très-grands en général, de grandeur différente (de huit à dix millimètres), un peu comprimés. Cloisons fines, peu débordantes, huit primaires allant jusqu'au centre; entre chaque grande cloison, une cloison secondaire, à laquelle viennent se souder deux petites cloisons; en tout, trente-deux cloisons. Côtes bien marquées.

Cette espèce se sépare du *P. neocomiensis* par la dimension plus grande de ses calices (dix millimètres au lieu de quatre).

Elle a été découverte par M. Brossard dans l'étage néocomien d'Anouël (Sétif).

Coll. de M. Coquand.

### **Platyathus Orbigny.**

Fromentel, 1862, *Pal. fr., Polyp. cré.*, pl. xxv, fig. 1.

Cette espèce a été recueillie par nous dans les couches aptiennes de l'Oued-Cheniour.

Elle est rhodanienne en Europe.

Coll. de M. Coquand.

### **Epismilia cornucopiæ.**

Fromentel, 1863, *Pal. fr., Polyp. cré.*, p. 290, pl. XLII, fig. 1.



(*Ellipsosmilia cornucopiæ*, Orbligny, 1850, *Prodrome*, pl. II, fig. 161.)

(*Montlivaultia* — , Edw. et Haime, 1856, *Corall.*, t. II, p. 213.

H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, p. 296.)

Étage rothomagien de Batna.

### **Epismilia Africana.**

Fromentel, 1863, *Pal. fr., Polyp. crét.*, p. 291, pl. XLIII, fig. 1.

Cette espèce a été découverte par M. Bour dans l'étage néocomien de Batna.

Coll. de M. Coquand.

### **Leptophyllia Fromenteli**, H. Coq., 1879.

(*Cælosmilia* — , H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, p. 296, pl. XXVIII, fig. 15, 16.)

Étage rothomagien de Batna.

### **Leptophyllia Edwardsi**, H. Coq., 1879.

(*Parasmilia* — , H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, p. 296, pl. XXVIII, fig. 13, 14.)

Étage rothomagien de Batna.

### **Placosmilia crassicostata**, H. Coq., 1879.

(*Trochosmilia* — , H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, p. 296, pl. XXVIII, fig. 8-10.)

Étage rothomagien de Batna.

Le nombre des Zoophytes dont s'est enrichi le répertoire de la Paléontologie algérienne s'élève au

chiffre de vingt espèces, dont neuf sont spéciales à l'Afrique française. Ces dernières se répartissent de la manière suivante :

1 dans l'étage séquanien,  
7 dans l'étage néocomien,  
1 dans l'étage rothomagien.

Total : 9.

# ESPÈCES

RECUEILLIES PENDANT L'IMPRESSION DU CATALOGUE.

---

Depuis le mois de juin de l'année dernière, époque à laquelle la première feuille de ce travail est sortie des presses de l'imprimeur, les recherches incessantes de MM. Papier, Heinz et Hénon ont mis à notre disposition de nouveaux matériaux qui, n'ayant pu prendre leur rang dans le corps de la composition, font l'objet du supplément qui suit. Nous avons profité de cette circonstance pour procéder à la rectification de la synonymie de plusieurs espèces, rectifications que commandent les vérifications entreprises, dans ce sens, par divers paléontologistes.

## CÉPHALOPODES.

### **Belemnités Orbignyanus.**

Duval-Jouve, 1841, *Belemnites des Basses-Alpes*,  
pl. VIII, fig. 4-9.

Orb., *Pal. fr., Terr. créét., Suppl.*, pl. IV, fig. 10-16.

Pictet et de Loriol, *Voirons*, pl. I bis, fig. 6, 7.

Pictet, *Mélang. paléont.*, pl. VIII, fig. 2 ; pl. XXXVI, fig. 3.

Cette espèce a été recueillie par M. Papier dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach, près de Constantine.

Elle est néocomienne en Europe.

Coll. de MM. Heinz et Papier.

**Nautilus Jugurtha**, H. Coq., 1880.

Coquille de très-grande taille, à dos tranchant, très-renflée vers la région ombilicale, où elle atteint son maximum d'épaisseur. Omphalique non ouverte. Cloisons arquées, s'infléchissant presque à angle droit vers la région ombilicale.

Cette remarquable espèce, longtemps égarée, a été découverte par nous dans l'étage rothomagien de Batna.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites (Peltoceras) transversarius.**

Quenstedt, 1847, *Cephalop.*, pl. xv, fig. 12.

Gemellaro, 1874, *Studi paleont.*, pl. XIII, fig. 1, 2.

E. Favre, 1876, *Alpes Fribourg.*, pl. IV, fig. 7.

(*A. Toucasi*, Orb., 1847, *Pal. fr.*, *Terr. jurass.*, pl. CXC.)

(*Perisphinctes transversarius*, Neumayr, 1871, *Jura*, pl. XIX, fig. 2.)

Cette espèce a été recueillie par nous dans l'étage oxfordien de Foum-Islamen, près de Batna.

Elle est également oxfordienne en Europe, où elle caractérise la zone à laquelle elle a donné son nom.

**Ammonites furcatus.**

Sowerby, 1836, *Trans.*, t. IV, pl. XIV, fig. 17.

(*A. Dufrenoyi*, Orb., 1842, *Pal. fr.*, *Terr. crét.*, pl. XXXIII, fig. 4-6.

Quenst., *Cephalop.*, pl. x, fig. 10.

Vilanova, *Castellon*, p. II, fig. 6.

H. Coq., *Pal. de Constantine*, p. 284.)

(*A. Deshayesi*, Vilan., 1868, *Ensayo Teruel*, pl. III, fig. 10.)

Étage aptien. Aïn-Zaïrin.

**Ammonites Sinzora**, H. Coq., 1880.

Diamètre : 0,010<sup>mm</sup>.

Coquille discoïdale, comprimée, carénée, ornée au pourtour de l'ombilic d'un très-grand nombre de stries très-flexueuses, se bifurquant ou se trifurquant immédiatement à leur naissance et venant expirer au pourtour extérieur, sans passer du côté opposé. Spire croissant avec rapidité, formée de tours très-comprimés sur les côtés, apparents dans l'ombilic sur la moitié de leur largeur. Dos tranchant et caréné. Bouche comprimée, en fer de lance.

Cette espèce, qui rappelle vaguement l'*A. Lamberti*, de l'étage oxfordien, se sépare très-nettement des autres Ammonites crétacées.

Elle a été découverte par MM. Heinz et Papier dans les assises néocomiennes du Djebel-Ouach, près de Constantine.

Coll. de M. Papier.

**Ammonites (Perisphinctes) Gelimer**,

H. Coq., 1880.

Coquille très-comprimée, à pourtour obtus, aplatie sur les côtés, qui sont couverts de côtes presque droites, mais cependant inclinées en avant, partant de la suture, où elles débutent par un tubercule obtus, à peine indiqué, à partir duquel elles se bifurquent pour se rendre au pourtour extérieur, où chacune d'elles s'arme d'un tubercule obtus, allongé, et se continue à travers le dos, qui est carré et marqué d'une dépression médiane. Spire composée de tours

très-comprimés, apparents dans l'ombilic sur les deux tiers de leur largeur. Bouche comprimée, obtuse en avant.

Cette espèce rappelle l'*A. macilentus*; mais elle en diffère par les tubercules qui ornent ses côtes à leur point de départ ainsi qu'à leur point d'arrivée, et par son dos aplati.

Elle a été découverte par M. Heinz dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Heinz et Papier.

**Ammonites Aspar**, H. Coq., 1880.

Coquille arrondie à son pourtour, comprimée, lisse, portant transversalement et par tours dix sillons profonds, légèrement flexueux et obliques en arrière. Spire composée de tours comprimés, apparents dans l'ombilic sur le tiers à peine de leur largeur. Bouche plus haute que large, arrondie en avant, fortement échancrée en arrière par le retour de la spire.

Cette espèce rappelle, au premier aspect, l'*A. Emerici*; mais elle en diffère essentiellement par un plus grand nombre de sillons (dix au lieu de sept), par leur direction oblique en arrière, au lieu d'être oblique en avant, par une dépression plus grande, par une plus grande largeur des tours et par son ombilic plus étroit.

Elle a été découverte par M. Hénon dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Hénon et Coquand.

**Ammonites Nabdalsa**, H. Coq., 1880.

Coquille subdiscoïdale, comprimée, arrondie à son pourtour, lisse, ornée transversalement, par tour, de cinq sillons profonds, légèrement flexueux et obliques en avant. Spire presque embrassante, composée de tours larges et comprimés, apparents dans l'ombilic sur le tiers environ de leur largeur. Bouche allongée, arrondie en avant, fortement échancrée par le retour de la spire.

Cette espèce rappelle l'A. *Emerici*; mais elle en diffère par un nombre moindre de sillons (cinq au lieu de sept), par sa plus grande dépression, la plus grande largeur de ses tours et par un ombilic beaucoup plus étroit par conséquent. Elle rappelle également l'A. *Aspar* par l'étroitesse de son ombilic, mais elle s'en sépare par le nombre moindre de ses sillons (cinq au lieu de dix) et par leur direction oblique en avant, au lieu d'un rebroussement en arrière.

Elle a été découverte par M. Hénon dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Hénon et Coquand.

**Ammonites Gurzil**, H. Coq., 1880.

Coquille de petite taille, subglobuleuse, arrondie à son pourtour, ornée de côtes régulières, fines, simples, droites, saillantes sur les côtés, mais s'atténuant sur la région dorsale, qu'elles traversent après avoir subi une bifurcation. Spire presque embrassante, laissant un ombilic étroit, non crénelé, dans lequel les tours de spire sont à peine visibles sur un cin-

quième au plus de leur épaisseur. Tours ronds, plus épais sur la région dorsale que sur les côtés. Bouche déprimée, semi-lunaire, profondément échancrée par le retour de la spire.

Cette espèce rappelle, un peu de loin, l'*A. incertus* ; mais elle manque de sillons et, de plus, les côtes, saillantes sur les côtés, sont à peine indiquées dans la région dorsale.

Elle a été découverte par M. Hénon dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Hénon et Coquand.

**Ammonites Gildon**, H. Coq., 1880.

Diamètre : 0,012 mm.

Coquille discoïdale, comprimée, non carénée, ornée en travers de vingt à vingt-deux côtes droites, assez fortes, qui passent sur le dos et deviennent plus épaisses en cet endroit. Dos arrondi. Spire composée de tours aussi larges que hauts, presque contigus, légèrement carrés, à angles obtus. Bouche légèrement échancrée par le retour de la spire.

Cette espèce, qui rappelle l'*A. planicosta*, du lias moyen, se sépare nettement des autres Ammonites crétacées.

Elle a été découverte par M. Hénon dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Hénon et Coquand.

**Ammonites Mazuca**, H. Coq., 1880.

Diamètre : 0,015 mm.



Coquille discoïdale, très-comprimée, tranchante et entière à son pourtour, marquée en travers de très-légères côtes, plates, flexueuses, distantes, presque sans relief, qui partent du pourtour de l'ombilic, infléchies d'avant en arrière, disparaissant près de la carène. Spire embrassante. Ombilic à peine indiqué. Tours très-comprimés. Bouche en fer de lance, très-comprimée, anguleuse en avant, fortement échancrée en arrière.

Cette espèce, qui par sa forme extérieure rappelle l'A. *Nisus*, s'en sépare nettement par sa carène bien plus tranchante, par les côtes qui ornent ses flancs et par son ombilic pour ainsi dire nul.

Elle a été découverte par M. Hénon dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de M. Coquand.

**Ammonites Henoni**, H. Coq., 1880.

Diamètre : 0,012<sup>mm</sup>.

Coquille comprimée sur les côtés, ornée en travers de très-nombreuses stries, très-serrées, régulières, un peu flexueuses, se bifurquant sur la moitié interne des tours et se terminant, deux par deux, par un tubercule aigu, ces tubercules formant une couronne régulière de chaque côté du dos, qui est lisse. Spire croissant avec rapidité, formée de tours très-légèrement convexes, apparents dans l'ombilic sur le cinquième de leur largeur. Bouche comprimée sur les côtés, tronquée en avant.

Cette espèce, qui est d'une élégance extrême, offre certains rapports avec quelques variétés de l'A. *meta-*

*morphicus*, ainsi qu'avec l'*A. diverse costatus*. Elle se sépare de la première par la finesse et le nombre bien plus considérable de ses stries, leur dichotomie régulière, et de la seconde par l'interruption des côtes sur le dos et l'absence complète de tubercules sur la partie interne des tours. Sa forme est constante sur plus de cinquante exemplaires mis à notre disposition.

Découverte par nous dans l'étage néocomien de la commune de Duvivier (Oued-Cheniour), en 1854; elle a été depuis retrouvée au même niveau dans le Djebel-Ouach par MM. Papier, Heinz et Hénon.

**Ammonites Emmelina**, H. Coq., 1880.

Diamètre : 0,017 mm.

Coquille suborbiculaire, légèrement convexe, arrondie à son pourtour, lisse, marquée par tour de neuf ou dix sillons obliques, transverses, assez profonds, infléchis en arrière, formant sur le dos un angle dont le sommet est dirigé en arrière. Spire embrassante, composée de tours assez épais, peu nombreux, apparents dans l'ombilic sur le quart de leur largeur. Bouche presque aussi haute que large, arrondie en avant, fortement échancrée en arrière.

Cette espèce, assez voisine de l'*A. Belus*, Orb., par ses sillons, s'en distingue par ses tours plus épais, moins nombreux, et surtout par l'angle que les sillons forment sur le dos de la coquille.

Elle a été découverte par M. Heinz dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Heinz et Papier.

**Ammonites Vermina**, H. Coq., 1880.

Coquille de petite taille, légèrement comprimée, ornée par tours de quinze côtes simples d'abord, mais armées autour de l'ombilic d'un tubercule oblique, à partir duquel elles se bifurquent en s'infléchissant légèrement en avant, et portant à leur extrémité deux nouveaux tubercules très-rapprochés l'un de l'autre, le premier limitant la partie extérieure, l'autre s'arrêtant à la partie dorsale. Dos étroit, lisse, dominé de chaque côté par la rangée régulière des tubercules terminaux. Spire embrassante, composée de tours déprimés, se recouvrant sur les quatre cinquièmes de leur largeur et visibles dans un ombilic étroit. Bouche allongée, fortement échancrée en arrière.

Cette espèce offre certaines ressemblances avec l'*A. metamorphicus* ; mais elle s'en distingue par ses tours embrassants et surtout par sa double rangée de tubercules terminaux et par l'absence de côtes sur le dos.

Elle a été découverte par M. Hénon dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Hénon et Coquand.

**Ammonites impare-costatus**, H. Coq., 1880.

Diamètre : 0,015 mm.

Coquille subglobuleuse, arrondie sur le dos, marquée par tours de trois sillons larges, légèrement obliques et non discontinus sur le dos, où ils forment un angle aigu en avant. Spire composée de tours convexes, visibles sur la moitié environ de leur largeur.

Bouche arrondie, échancrée en arrière, ronde en avant.

Cette espèce rappelle l'*A. Oxyntas*, Coq.; mais elle s'en distingue par sa forme moins globuleuse, par son ombilic plus ouvert et par la constance de ses trois sillons, au lieu de quatre, ainsi que par l'angle que ces sillons forment sur la région dorsale.

Elle a été découverte par M. Hénon dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Hénon et Coquand.

**Ammonites Oxyntas**, H. Coq., 1880.

(*A. Cicer*, H. Coq., 1879, p. 17 du *Supplément* (non Dittmar, 1866.)

Néocomien. Djebel-Babor, Duvivier.

**Ammonites Masintha**, H. Coq., 1880.

(*A. Stanleyi*, H. Coq., 1879, p. 25 du *Suppl.* (non Oppel.)

Néocomien. Djebel-Nador.

**Ceratites Morreni**, H. Coq., 1880.

(*Ammonites* — , H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, p. 173, pl. 1, fig. 3, 4.)

Étage santonien. R'fana, près de Tébessa.

**Ceratites Tissoti**, H. Coq., 1880.

(*Buchiceras* — , Bayle, 1878, *Carte géologique de la France*, pl. XL, fig. 1.)

Cette espèce, qui ne nous est connue que par la

figure qui en a été donnée, est indiquée comme provenant de la craie inférieure de la province de Constantine. Nous pensons qu'elle doit appartenir à notre étage ligérien ou bien aux sables mornasiens représentant la base de l'étage provencien.

**Toxoceras Pharas**, H. Coq., 1880.

Coquille allongée, arquée en corne, comprimée, ornée en travers de côtes obliques, régulières, non interrompues sur le dos, qui est tranchant, par suite probable de la compression subie pendant la fossilisation. Les côtes, qui sont saillantes et divisées par des intervalles égaux, sont de deux natures ; les unes sont simples dans tout leur parcours, tandis que les autres éprouvent une bifurcation un peu au-dessus du milieu du tour ; elles alternent très-régulièrement entre elles.

Cette espèce a été découverte par M. Heinz dans les couches oxfordiennes de Foum-Islamen, près de Batna.

Coll. de MM. Heinz et Papier.

**Toxoceras Henoni**, H. Coq., 1880.

Coquille de petite taille, arquée, peu comprimée, ornée en travers de fortes côtes interrompues sur le dos ainsi que dans la région ventrale, séparées par des intervalles lisses un peu plus larges qu'elles et armées de chaque côté de trois tubercules en pointes, l'un placé à la naissance de la région interne, le second médian et le troisième vers la partie externe. Bouche presque ovale, aplatie en

dessous. Dos lisse, formant pour ainsi dire un canal dominé par les tubercules extérieurs.

Cette espèce se sépare de tous les *Toxoceras* connus par le rapprochement de ses côtes tuberculifères et surtout par l'absence d'autres côtes intermédiaires.

Elle a été découverte par M. Hénon dans les marnes néocomiennes du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Hénon et Coquand.

**Toxoceras Cirtæ**, H. Coq., 1880.

Espèce de petite taille. Spire arrondie, courbée d'une manière régulière, ornée de côtes transversales simples, droites, rapprochées, se terminant par un tubercule obtus sur la région dorsale, sur laquelle se montre un sillon très-étroit, limité de chaque côté par une rangée de tubercules presque contigus.

Cette espèce a été découverte par MM. Heinz et Hénon dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Papier, Hénon et Coquand.

**Toxoceras ensis**, H. Coq., 1880.

Coquille allongée, peu arquée, comprimée, ornée en travers de côtes saillantes, tranchantes, légèrement obliques, non interrompues sur la surface entière de la coquille, rapprochées et séparées les unes des autres par des sillons d'égale dimension. Dos convexe. Bouche ovale.

Cette espèce rappelle le *T. obliquatum*, Orb.; mais elle s'en distingue par ses côtes serrées, tranchantes et non obliques, comme on l'observe chez celles-ci.

Elle a été découverte par M. Hénon dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Hénon et Coquand.

**Toxoceras Ouachense**, H. Coq., 1880.

Coquille allongée, peu courbée, en forme de corne peu arquée, assez comprimée, ornée en travers de côtes inégales, les unes plus saillantes, partant simples de la région ventrale, au-dessus de laquelle elles s'arment d'un tubercule, puis se dédoublant sur les flancs de la coquille et venant se terminer sur la région dorsale par un second tubercule saillant, sans passer sur le dos; de cette disposition, il résulte une véritable ganse fermée entre les deux tubercules; les autres côtes sont moins saillantes, simples et semblent subir un moment d'arrêt sur le dos, où elles montrent un tubercule à peine indiqué.

Cette espèce, remarquable par la différence de ses côtes alternes, se distingue facilement des autres *Toxoceras* crétacés.

Elle a été découverte par M. Hénon dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Hénon et Coquand.

**Rhynchoteuthis Henoni**, H. Coq., 1880.

Longueur : 0,020<sup>mm</sup>.

Partie antérieure ou capuchon triangulaire, fortement échancrée en arrière, dont les côtés se prolongent en des ailes qui se terminent à peu près à la moitié de la longueur totale. Partie postérieure formée par une pièce solide subtronquée en arrière, déprimée

dans son milieu. Le bec est épais ; vu de profil, il présente sur la face externe une courbe formant un angle obtus dans sa partie médiane ; la face interne présente une courbe de même nature avec angle médian, mais dans un sens opposé ; elle est traversée dans son milieu par une arête longitudinale qui naît de la pointe et ne dépasse pas la partie inférieure du capuchon, où elle forme une protubérance anguleuse. Les échancrures, qui correspondent en dessous à l'origine des ailes, sont limitées en dedans par un bord relevé, parallèle à la carène médiane.

Cette espèce se sépare du *R. Sabaudianus*, Pictet, par sa forme moins épaisse et surtout par la saillie de la carène médiane de la face interne, et du *R. Quens-tedti*, du même auteur, par la saillie de la carène médiane et par sa partie postérieure beaucoup plus longue.

Elle a été découverte par M. Hénon dans les assises néocomiennes du Djebel-Ouach.

Coll. de M. Coquand.

---

## GASTÉROPODES.

***Natica Melangus***, H. Coq., 1880.

Largeur : 0,020 mm ; hauteur : 0,020 mm.

Coquille aussi large que haute. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours convexes, coupés



carrément et pourvus d'un méplat sur la suture ; ils saillent en gradins prononcés les uns sur les autres. Bouche semi-lunaire, tronquée inférieurement. Omphalium semi-lunaire, bordé extérieurement.

Cette espèce offre beaucoup de ressemblance avec la *N. Martini*, Orb.; mais elle est plus convexe, son dernier tour moins grand, sa bouche plus étroite et son omphalium plus grand.

Elle a été découverte par M. Heinz dans l'étage rothomagien des environs de Lambèse.

Coll. de MM. Heinz et Papier.

***Natica Salvina***, H. Coq., 1880.

Hauteur : 0,035 mm ; largeur : 0,030 mm.

Coquille un peu plus haute que large, épaisse, lisse. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours peu convexes, excavés sur la suture sous forme d'un canal, le dernier tour très-grand par rapport au reste. Bouche semi-lunaire, oblique de dehors en dedans. Omphalium étroit.

Cette espèce offre quelques rapports avec les *N. Dupini* et *Ervyna* ; mais elle s'en distingue par la dépression canaliculée que l'on observe vers la suture et la largeur plus grande de son dernier tour.

Elle a été découverte par M. Heinz dans l'étage rothomagien du massif de l'Aurès.

Coll. de MM. Heinz et Papier.

***Phasianella Myrmidon***, H. Coq., 1880.

Longueur : 0,007 mm.

Coquille de petite taille, lisse, formée d'un angle régulier, allongée. Tours convexes, séparés par une suture bien indiquée. Dernier tour aussi grand que les autres réunis. Bouche ovale arrondie.

Cette élégante espèce a été découverte par M. Hénon dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de M. Coquand.

**Turbo Mezetule**, H. Coq., 1880.

Hauteur : 0,018<sup>mm</sup>.

Coquille conique, un peu plus longue que large, non ombiliquée. Spire croissant sous un angle régulier et composée de tours arrondis, fortement carénés dans leur milieu. La carène est armée de tubercules épineux régulièrement disposés, tendant à se transformer en plis costuleux transversaux dans les intervalles antérieur et apical.

Cette espèce rappelle le *T. Langii*, Pictet; mais elle s'en distingue par les tubercules épineux que l'on remarque sur sa carène et par sa forme moins étranglée.

Elle a été découverte par M. Heinz dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Heinz et Papier.

**Turbo Astaroth**, H. Coq., 1880.

Long. : 0,018<sup>mm</sup>; larg. du dernier tour : 0,012<sup>mm</sup>.

Coquille plus haute que large, légèrement ombiliquée, lisse. Spire formée d'un angle très-régulier, composée de tours convexes, renflée antérieurement,

déprimée en arrière, couverte sur sa partie médiane d'une série de tubercules réguliers, légèrement allongés dans le sens longitudinal et séparés les uns des autres par des intervalles de dimension égale. Bouche subcirculaire.

Cette espèce offre quelque ressemblance avec le *T. inconstans*, Orb.; mais elle s'en distingue par une taille plus élancée, par l'absence de côtes transversales, ainsi que par les tubercules qui ornent le milieu de chaque tour.

Elle a été découverte par M. Heinz dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Heinz et Papier.

**Straparollus inexpectatus**, H. Coq., 1880.

Largeur : 0,008 mm.

Coquille un peu plus large que haute, largement ombiliquée. Spire composée de tours anguleux, étagés, le dernier divisé par deux carènes en trois surfaces dont l'antérieure et la postérieure sont très-obliques et dont la médiane, située entre les deux carènes, est plate ou faiblement convexe. La coquille, ayant perdu son test, se montre entièrement lisse et ne conserve aucune trace d'ornements; mais le test a persisté dans l'intérieur de l'ombilic et est dépourvu des crénelures du pourtour des tours spéciales au genre *Solarium*, auquel on pourrait, au premier coup d'œil, être tenté de rapporter notre espèce. Ombilic très-largement ouvert, laissant voir tous les tours jusqu'à la naissance du premier. Bouche sub-rhomboïdale.

Cette espèce, par son ombilic large et évidé, se distingue nettement de tous les autres *Straparollus* crétacés.

Elle a été découverte par M. Heinz dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Heinz et Papier.

**Pleurotomaria Michaleti**, H. Coq., 1880.

Largeur : 0,078<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,080<sup>mm</sup>.

Coquille presque aussi large que haute, trochiforme, largement ombiliquée. Spire formée d'un angle régulier, composée de tours larges, très-fortement carénés, à carène tranchante, saillants en gradins les uns sur les autres, séparés en deux parties à peu près égales par la bande du sinus qui forme saillie, ornés en long de stries fines, régulières, rapprochées, couvertes de granulations presque contiguës, moniliformes. Le dernier tour est bianguleux en dehors et tranchant dans sa partie supérieure. Dessus évidé, pourvu d'un large ombilic et couvert de stries concentriques. Bouche déprimée, rhomboïdale.

Cette espèce se rapproche beaucoup du *Pl. disjuncta*, Dujardin ; mais elle est beaucoup plus élevée ; ses tours sont disposés en gradins les uns au-dessus des autres, au lieu d'être arrondis ; les stries qui ornent les tours sont beaucoup plus nombreux, au nombre de dix à douze au lieu de quatre.

Elle rappelle aussi le *Pl. Mailleana* ; elle s'en distingue toutefois par ses tours en gradins, par son sinus saillant, au lieu d'être concave, par la position

de ce même sinus au milieu et non au tiers inférieur de chaque tour, par ses stries égales et granuleuses.

La description qui précède a été établie d'après des échantillons de l'étage mornasien du Beausset, mieux conservés que celui de provenance africaine, que nous ne possédons qu'à l'état de moule, mais qui est identique à des moules d'origine provençale.

Faut-il voir dans ces moules le représentant du *Pl. Toucasiana* de l'étage santorien du Beausset et qui ne nous est connu que par cette simple diagnose : « Grosse espèce carénée, lisse, assez peu élevée, à large ombilic » ?

Nous avons découvert cette espèce dans l'étage santorien de R'fana, près de Tébessa. Nous la retrouvons dans les grès mornasiens du Beausset (Var).

Coll. de M. Coquand.

### **Cinulia avellana.**

Woodward, 1856, *Man. de Conchyl.*, pl. xiv, fig. 4.

(*Cassis avellana*, Brongn., *Env. de Paris*, pl. vi, fig. 10.)

(*Avellana cassis*, Orb., 1842, *Pal. fr., Terr. crét.*, pl. CLXIX, fig. 10-13.

H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, p. 289.)

Étage rothomagien d'Aumale.

### **Rapa Auressensis**, H. Coq., 1880.

(*Pyrula Auressensis*, H. Coq., 1879, *Suppl.*, p. 81.)

Étage rothomagien.

### **Fusus Peutingeri**, H. Coq., 1880.

Coquille de moyenne taille, ovale, rhomboïdale, glo-

buleuse, à spire très-courte, le dernier tour trois ou quatre fois plus grand et plus haut que les autres réunis, orné de quatre rangées de tubercules disposés en côtes transverses, les deux inférieures très-prononcées, les deux extrêmes à peine indiquées par de légères dépressions et chez lesquelles les tubercules sont à peine marqués. Bouche très-grande, ovale. Bord columellaire un peu tortueux.

Cette espèce a été découverte par M. Heinz dans l'étage rothomagien des premiers contreforts de l'Aurès.

Coll. de MM. Heinz et Papier.

### **Fusus Salmaces**, H. Coq., 1880.

Très-élégante espèce dont nous ne possédons que le dernier tour et dont le mode d'enroulement dénote que les autres ne devaient pas être nombreux. Tour orné de neuf côtes transverses, saillantes, dont les trois premières sont couvertes de tubercules saillants, obtus, séparés par des intervalles lisses, un peu plus grands que chacun d'eux ; ces tubercules tendent à disparaître dans les côtes supérieures, où ils sont remplacés, de distance en distance, par des renflements mal définis. Bouche anguleuse postérieurement. Canal étroit très-aminci et aigu à sa partie terminale.

Cette espèce a été découverte par M. Heinz dans l'étage rothomagien de l'Aurès.

Coll. de MM. Heinz et Papier.

**Aporrhais Auressensis**, H. Coq., 1880.

Coquille de moyenne taille, ovale, gibbeuse. Tours convexes, lisses, le dernier très-grand, caréné et portant sur la carène deux ou trois tubercules très-saillants, obtus. Labre très-dilaté et dépassant beaucoup la spire.

Cette espèce offre beaucoup de ressemblance avec l'*A. Peini*, Coq.; mais elle s'en distingue par sa forme plus ramassée et par les tubercules que l'on remarque sur la carène du dernier tour.

Elle a été découverte par M. Heinz dans l'étage rothomagien des premiers contreforts de l'Aurès.

Coll. de MM. Heinz et Papier.

**Cerithium Henoni**, H. Coq., 1880.

Coquille de très-petite taille, allongée, conique. Spire formée d'un angle un peu convexe, composée de tours convexes, ornés en travers, à la dernière révolution spirale, de douze côtes droites, arrêtées, espacées, se correspondant d'un tour à l'autre, et sur lesquelles viennent se croiser, vers les deux extrémités, deux petites côtes longitudinales, en formant, sur les points d'intersection, une petite saillie épineuse. Bouche ovale, sinueuse en avant. Columelle épaisse.

Elle a été découverte par M. Hénon dans les assises néocomiennes du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Hénon et Coquand.

## ACÉPHALES.

**Venus plana.**

Sowerby, 1812, *Min. conchyl.*, pl. VII, fig. 1-4.

Orb., 1843, *Pal. fr., Terr. crét.*, t. III, p. 447, pl. CCCLXXXVI,  
fig. 1-3.

Reuss, 1846, *Bohem. Kreid.*, p. 21, pl. XLI, fig. 14.

Briart et Cornet, 1864, *Meule de Bracquegnies*, pl. VIII,  
fig. 3-5.

Guéranger, 1867, *Album paléont.*, pl. XXVII, fig. 11.

(*Cytherea plana*, Stolizka, 1870, *Pal. Ind.*, pl. VII, fig. 1-4.)

Cette espèce a été recueillie par M. Heinz dans l'étage rothomagien des premiers contreforts de l'Aurès. Elle est rothomagienne en Europe et dans l'Inde.

**Astarte acutirostris**, H. Coq., 1880.

Largeur : 0,012<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,010<sup>mm</sup>.

Coquille de petite taille, subtriangulaire, inéquilatérale, à sommet très-aigu. Valves labourées par des côtes longitudinales très-saillantes, régulières, séparées par des sillons d'égale dimension. Corselet excavé, bordé extérieurement par une saillie tranchante. Lunule étroite, oblongue.

Cette espèce, par l'acuité de son sommet, se distingue nettement des autres *Astarte* néocomiennes.

Elle a été découverte par M. Heinz dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Heinz et Papier.



**Lucina Zamma**, H. Coq., 1880.

Largeur : 0,008 mm ; hauteur : 0,007 mm.

Espèce de petite taille, presque aussi haute que large, comprimée, subtriangulaire, oblique, anguleuse à son pourtour, ornée de côtes concentriques, non anguleuses, saillantes. Corselet profondément excavé, avec un léger sillon extérieur. Lunule profonde. Crochets très-saillants.

Cette espèce rappelle, par ses côtes, la *L. sculpta*, de Phillips ; mais elle s'en sépare par sa forme oblongue, oblique, et par ses côtes non anguleuses.

Elle a été découverte par M. Hénon dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Hénon et Coquand.

**Neera Tanit**, H. Coq., 1880.

Larg. : 0,010 mm ; haut. : 0,008 mm ; épais. : 0,008 mm.

Coquille renflée, très-peu inéquivalve, à crochets arrondis. Région buccale moyennement allongée, mais arrondie ; région anale rétrécie et prolongée en un bec comprimé, court et légèrement infléchi à son extrémité. Les surfaces des deux valves sont ornées de stries concentriques très-fines et très-rapprochées, un peu plus fortement accentuées vers la région rostrale, où elles se montrent un peu sinueuses, sans se prolonger sur le bec.

Cette espèce se rapproche, mais de loin, de la *N. Sabaudiana*, Pictet ; mais elle s'en sépare par sa taille beaucoup plus courte et par le grand nombre de ses stries, au lieu des vingt côtes qui caractérisent celle-ci.

Elle a été découverte par M. Heinz dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Heinz et Papier.

**Nucula Ouachensis**, H. Coq., 1880.

Largeur : 0,010<sup>mm</sup> ; hauteur : 0,008<sup>mm</sup>.

Moule indiquant une coquille subtrapézoïdale, un peu plus large que haute, comprimée, transverse, inéquilatérale. Lunule large, excavée, cordiforme, bordée par une carène saillante. Corselet assez large, oblong, aboutissant à l'impression palléale, où elle forme saillie. Bord palléal arrondi. Crochets assez saillants, correspondant au tiers de la largeur.

Cette espèce a été découverte par M. Hénon dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Hénon et Coquand.

**Nucula Henoni**, H. Coq., 1880.

Espèce de taille presque microscopique. Moule indiquant une coquille subtriangulaire, aussi large que haute, peu comprimée, inéquilatérale, à sommet très-aigu. Côté buccal court, tronqué, mais formant une légère saillie ; côté anal long et descendant uniformément. Crochets aigus et très-saillants. Impressions musculaires fortement marquées.

Cette espèce se rapproche beaucoup de la *N. Jacardi*, Pictet ; mais elle s'en distingue par sa taille plus petite et ses crochets plus saillants et plus acuminés.

Elle a été découverte par M. Hénon dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Coll. de MM. Hénon et Coquand.

**Cardium Nubal**, H. Coq., 1880.

Long. : 0,037 mm ; larg. : 0,025 mm ; épais. : 0,014 mm.

Coquille beaucoup plus longue que large, elliptique, équivalve. La surface des valves est ornée de côtes longitudinales tranchantes, régulières, nombreuses, séparées par des sillons d'égale dimension, peu profonds, devenant beaucoup plus serrées vers la région anale, où se trouve une dépression assez prononcée. Côté buccal arrondi. Crochets très-prominents, écartés.

Cette espèce offre quelque ressemblance avec le *C. sulciferum* ; mais elle s'en distingue nettement par sa taille moins grande et par ses côtes tranchantes au lieu d'être plates et larges.

Elle a été découverte par M. Heinz dans l'étage rothomagien de l'Aurès.

Coll. de MM. Heinz et Papier.

**Lyriodon Auressensis**, H. Coq., 1880.

(*Trigonia Auressensis*, H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, pl. XII, fig. 10, 11.)

Étage rothomagien de Batna.

**Lyriodon crenulatus**.

Bronn, 1848, *Index paléontol.*, p. 686.

(*Trigonia crenulata*, Lamarck, 1819, *Anim. sans vertèbres*, t. VI, p. 63.

H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, p. 290.)

Étage rothomagien de Ténoukla, de Batna.

**Lyriodon Ethra**, H. Coq., 1880.

(*Trigonia distans*, H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*,  
pl. XII, fig. 9 (non Conrad).

Étage rothomagien de Ténoukla.

**Lyriodon spinosus.**

Bronn, 1848, *Index paléontol.*, p. 689.

(*Trigonia spinosa*, Park., *Org. Remains*, t. III, pl. XII, fig. 7.  
H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, p. 290.)

Étage rothomagien de Batna, Ténoukla.

**Lyriodon scaber.**

Bronn, 1833-38, *Lethæa*, p. 702, pl. XXXII, fig. 13.

(*Trigonia scabra*, Lamarck, *Anim. sans vertèbres*, t. IV,  
p. 63.

H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, p. 299.)

Étage ligérien.

**Lyriodon limbatus.**

Bronn, 1848, *Index paléontol.*, p. 687.

(*Trigonia limbata*, Orb., *Terr. crét.*, t. III, pl. CCXCVIII.  
H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, p. 302.)

Étage santonien de R'fana, M'zab-el-Messaï.

**Isoarca aquilina**, H. Coq., 1880.

(*Isocardia aquilina*, H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*,  
pl. IX, fig. 11, 12.)

Étage rothomagien de Batna, Ténoukla.

**Isoarca Papieri**, H. Coq., 1880.*(Isocardia Papieri*, H. Coq., 1879, *Suppl.*, p. 114.)

Étage rothomagien de Batna.

**Isoarca Batnensis**, H. Coq., 1880.*(Isocardia Batnensis*, H. Coq., 1879, *Suppl.*, p. 114.)

Étage rothomagien de Batna.

**Isoarca Getulina**, H. Coq., 1880.*(Isocardia Getulina*, H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*,  
pl. x, fig. 1, 2.)

Étage rothomagien de Ténoukla.

**Isoarca Mœvusi**, H. Coq., 1880.*(Isocardia Mœvusi*, H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*,  
pl. x, fig. 3, 4.)

Étage rothomagien.

**Isoarca neglecta**, H. Coq., 1880.*(Isocardia neglecta*, H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*,  
pl. ix, fig. 17, 18.)

Étage rothomagien de Ténoukla.

**Isoarca Numida**, H. Coq., 1880.*(Isocardia Numida*, H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*,  
pl. ix, fig. 15.)

Étage rothomagien de Ténoukla.

**Isoarca Jubæ**, H. Coq., 1880.

(*Isocardia Jubæ*, H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, p. 309, pl. IX, fig. 13, 14.)

Étage santonien de R'fana, Ain-Saboun.

**Pecten Alpinus.**

Orb., 1846, *Pal. fr., Terr. créét.*, p. 586, pl. CDXXX, fig. 4-6.

Cette espèce a été recueillie par M. Hénon dans l'étage néocomien du Djebel-Ouach.

Elle est néocomienne en Europe.

**Vola quadricostata.**

Stolizka, 187., *Pelecypoda India*, p. 430.

(*Pecten quadricostatus*, Sow., 1814, *Min. conch.*, pl. LVI, fig. 1, 2.)

(*Janira quadricostata*, Briart et Cornet, 1865, *Meule de Bracquegnies*, p. 48, pl. IV, fig. 21, 22 (non d'Orbigny).

(*J. tricostata*, H. Coq., *Pal. de Constantine*, pl. XIII, fig. 3, 4 (non Bayle).

(*J. Coquandi*, Peron, 1877, *Bull. de la Soc. Géol. de France*, pl. VII, fig. 2.

H. Coq., 1879, *Suppl.*, p. 155.)

MM. Briart et Cornet, en signalant les différences qui existent entre la *Janira quadricostata*, Sow., de l'étage rothomagien, et la *J. quadricostata* de d'Orbigny, qui se rapporte à la craie supérieure, ont conclu à la nécessité du changement de nom pour l'espèce de la paléontologie française. Plus tard, l'espèce de So-

werby est devenue, pour moi, la *Janira tricosata*, et, pour M. Peron, la *J. Coquandi*.

Étage rothomagien de Batna, de l'Aurès.

Elle est rothomagienne en Europe.

### **Vola Alpina**, H. Coq., 1880.

(*Janira Alpina*, Orb., 1846, *Pal. fr., Terr. crét.*, p. 643, pl. CDXLVI, fig. 4-8.)

(*Vola Peroni*, H. Coq., 1879, *Suppl.*, p. 154.)

A la suite de comparaisons plus profondes, nous avons dû reconnaître que la *Vola Peroni* devait être réunie à la *Janira alpina* de d'Orbigny.

Étage rothomagien, route de Bou-Saâda à Aumale.

Elle est rothomagienne en Europe.

### **Vola quinquecostata**.

Stolizka, 1871, *Pelecypoda India*, p. 437.

(*Pecten quinquecostatus*, Sow., *Min. conch.*, pl. LIV, fig. 48.)

(*Janira quinquecostata*, Orb., *Pal. fr., Terr. crét.*, t. III, pl. CDXLIV, fig. 1-5.

H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, p. 292.)

Étage rothomagien de Tébessa, de Krenchela.

Elle est rothomagienne en Europe.

### **Vola Dutrugei**, H. Coq., 1880.

(*Janira Dutrugei*, H. Coq., 1862, *Paléont. de Constantine*, pl. XIII, fig. 1, 2.)

Étage rothomagien de Ténoukla, de Batna.

Retrouvée dans le rothomagien de la Provence.

**Vola regularis**, H. Coq., 1880.

- (*Pectinites regularis*, Schlotheim, 1813, *Jahrb.*, t. VII, p. 112.  
1820, *Petrif.*, 1840, p. 222 (renvoyant à Faujas Saint-Fond, *Maestricht*, p. 148, pl. xxiii, fig. 1.)
- (*Pectinites Melitensis (pars)*, Schl., *ibid*, p. 112 (renvoyant à Faujas).
- (*Pecten regularis*, Honingh., 1830, *Jahrb.*, p. 474.)
- (*Pectinites gryphæatus*, Schl., 1820, *Petrif.*, p. 224.)
- (*Pecten gryphæatus*, Honingh., 1830, *Jahrb.*, p. 473.)
- (*Pecten quadricostatus*, Goldf., 1834, *Petrif.*, pl. xcii, fig. 7 (non Sow.).  
Gein, 1843, *Kieslinw.*, p. 16, pl. III, fig. 14, 15.  
Rœmer, *Texas*, pl. VIII, fig. 4.  
Archiac, *Bull. de la Soc. Géol. de France*, 1853, t. XI, pl. III, fig. 10.)
- (*Neithea quadricostata*, Bronn, *Lethæa*, p. 277, pl. xxx, fig. 16.)
- (*Janira quadricostata*, Orb., 1846, *Terr. crét.*, p. 644, pl. CDXLVII, fig. 1-7.  
H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, p. 303.  
Zittel, 1864, *Bivalves Gosau*, pl. xviii, fig. 4.)
- (*Vola quadricostata*, Geinitz, 1876, *Ethalgebirge*, t. II, p. 37, pl. x, fig. 14-16.)
- (*Pecten costangularis*, Lam., *Anim. sans vertèbres*, t. IV, p. 18.)
- (*Neithea costangularis*, Drouet, *Mém. de la Soc. Linn. Paris*, t. III.)
- (*Vola gryphæata*, Stolizka, *Pelecypoda India*, p. 430.)
- (*Janira Faujasi*, Pictet, 1870, *Sainte-Croix*, p. 253.)
- (*J. Geinitzi*, Orb., 1850, *Prodr.*, t. II, p. 197.)
- (*Neithea Geinitzi*, Gabb, 1861, *Syn.*, p. 314.)

Étage santonien. El-Kantr'a, M'zab-el-Messaï, Constantine.



**Vola Nilssoni**, H. Coq., 1880.

Faujās Saint-Fond, *Maestricht*, pl. xxviii, fig. 4.

(*Pecten quinquecostatus*, Nilsson, 1827, *Petrif. Succ.*, pl. ix, fig. 8 ; pl. x, fig. 7 (non Sow.).

Hésinger, *Lethæa*, pl. xvi, fig. 2.)

(*Vola quinquecostata*, Geinitz, 1876, *Ethalgebirge*, t. II, pl. x, fig. 17, 18.)

Étage campanien du Djebel-Doukkan.

Étage campanien de Rügen, d'Ignaberga, de Balsberg, de Kopigmolla, de Strehlen.

**Vola tricostata**, H. Coq., 1880.

(*Pecten tricostatus*, Bayle, *Rich. min. de l'Algérie*, pl. xviii, fig. 30 (non *Janira tricostata*, H. Coq.)

(*Janira tricostata*, Peron, 1877, *Bull. de la Soc. Géol. de France*, t. V, p. 499, pl. vii, fig. 5.)

Étage santonien de M'zab-el-Messaï et de Medjès.

**Cardium modestus**, H. Coq., 1880.

Hauteur : 0,009 mm ; largeur : 0,009 mm.

Coquille de petite taille, aussi haute que large, épaisse, lisse, subinéquilatérale. Sommets subcentraux, peu saillants, contigus. Région buccale régulièrement arrondie ; région anale légèrement excavée sous les crochets. Lunule allongée, peu prononcée. Corselet légèrement excavé.

Cette espèce se distingue par sa petite taille et l'absence de tout ornement sur les valves des *Cardium* crétacés connus.

Elle a été découverte par M. Hénon dans les assises néocomiennes du Djebel-Ouach.

Coll. de M. Coquand.

### **Ostrea digitata.**

Briart et Cornet, 1868, *Meule de Bracquegnyes*, pl. IV, fig. 1, 2.

H. Coq., 1869, *Monogr. du genre Ostrea*, pl. XLI, fig. 6-8.

(*Chama* —, Sow., 1817, *Minér. conch.*, pl. CLXXIV, fig. 1, 2.)

(*Gryphæa* —, Brown, 1849, *Illustrat.*, pl. LX, fig. 26.)

(*Exogyra* —, Gein, 1849, *Quaders.*, p. 204.

Gein, 1874, *Ethalgebirge*, p. 184, pl. XL, fig. 14.)

(*Ostrea Coquandi*, Jullien, in *Coquand*, 1862, *Pal. de Constantine*, pl. xxxiii, fig. 10-14.)

Étage rothomagien. Ténoukla.

## RUDISTES.

**Toucasia subæqualis**, H. Coq., 1880.

(*Caprotina subæqualis*, Orb., 1860, *Pal. fr.*, *Terr. cr.*, t. IV, pl. dxcviii.)

(*Caprina subæqualis*, H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*, p. 300.)

Étage provencien. Djebel-Guerioun (Constantine).

**Toucasia Toucasi**, Munier-Chalmas.

(*Caprotina Toucasi*, Orb., *Paléont. fr.*, *Terr. crét.*, t. IV, pl. dxci.)

(*Caprina Toucasi*, H. Coq., *Pal. de Constantine*, p. 300.)

Étage provencien de Tébessa.

**Toucasia Matheroni**, H. Coq., 1880.

(*Caprina Matheroni*, H. Coq., 1862, *Pal. de Constantine*,  
p. 223, pl. xvii, fig. 10, 11.)

## Étage provencien de Tébessa.

**Hippurites Moulinsi.**

D'Hombres-Firmas, 1837, *Recueil de Mémoires*, p. 200.

(*Sphærulites bioculata*, Desmoul., 1826, *Essai sur les Sphæ-  
rulites*, p. 115, pl. v (non *Hippurites bioculatus*, Lamarck).

?? (*Sphæc. imbricata*, Desm., *ibid*, p. 116.)

(*Hippurites sulcatus*, Keferstein, *Deutschl.*, 1827, t. V, p. 503  
(non DeFrance, 1821.)

(*H. costulatus*, Goldf., *Petrif. Germanicæ*, pl. CLXV, fig. 1 a  
(non b, c, d, e).

(*H. gallo-provincialis*, Matheron, 1842, *Cat. des Corps org.  
fossiles*, pl. ix, fig. 1-3.)

(*H. dentata*, Math., *ibid*, pl. ix, fig. 6.)

(*H. arborea*, Lanza, *Bull. de la Société Géolog. de France*,  
t. XIII, pl. viii, fig. 9.)

(*H. intricata*, Lanza, *ibid*, pl. viii, fig. 9.)

(*H. inæquicostatus*, Goldf., *Petrif.*, pl. CLVI, fig. 4.)

(*H. cornu-vaccinum*, Orb., *Pal. fr., Terr. crét.*, pl. DXXVI,  
fig. 1, 2 (non 3); pl. DXXVII (non Bronn, non Goldfuss).

Woodward, *Quart. Journ.*, t. X, pl. XLII, fig. 2, 3;  
pl. iv, fig. 2, 3.

Bayle, *Bull. de la Soc. Géol. de France*, t. XXV, pl. xv,  
fig. 1-3.

Zittell, *Bivalves Gosau*, pl. xx, fig. 2, 6; pl. XXI, fig. 1,  
3 et 5 (non 2 et 4).

H. Coq., 1862, *Paléont. Constantine*, p. 301.)

(*H. Arduini*, Guiscardi, *Famille des Rudistes*, pl. I, fig. 4, 5,  
et pl. II.)

(*H. Bayli*, Guisc., *ibid*, pl. I, fig. 2, 3.)

(*H. Tuburnei*, Guisc., *ibid*, pl. I, fig. 1.)

Nous n'avons pu donner à cette espèce le nom d'*imbricatus*, Desmoulins, qui aurait eu la priorité, si sa description (sans figure) ne se fût appliquée aussi bien à l'*Hippurites cornu-vaccinum*, de Bronn, qu'à l'*H. Moulinsi*, de d'Hombres-Firmas. Or, comme les deux espèces existent dans les mêmes localités du département du Var qui ont fourni ses types à Desmoulins, mais dans un étage tout différent, nous avons dû lui imposer le nom de d'Hombres-Firmas, le dessin de cette espèce se rapportant à l'*Hippurites* de l'étage provencien.

Cette espèce a été confondue par tous les auteurs avec l'*Hippurites cornu-vaccinum*, de Bronn, qui s'en distingue par plusieurs caractères essentiels et qui habite, suivant son créateur, dans la craie supérieure à *Micraster coranquinum*. C'est au même niveau qu'on la retrouve dans le santonien du Beausset au quartier du Moutin, aux Martigues au lieu dit le Gros-Peiraou, ainsi que dans la Charente. L'*H. Moulinsi* (*H. cornu-vaccinum* des auteurs) occupe, au contraire, un niveau inférieur, celui de l'*H. organisans*.

L'*H. Moulinsi* a été trouvé dans l'étage provencien de Constantine et de Tébessa.

Il est provencien en Europe.

### **Monopleura Arnaudi**, H. Coq., 1880.

(*Hippurites Arnaudi*, H. Coq., *Synopsis des Foss. de la craie du sud-ouest de la France*, p. 88.

H. Coq., 1862, *Paléont. Constantine*, p. 304.)

Étage santonien des environs de Tébessa.

## ECHINODERMES.

**Heterolampas Maresi.**

Cotteau, 1862, *Echin. nouveaux ou peu connus*, pl. x, fig. 7.

Cette espèce a été découverte par M. Marès dans l'étage dordonien de l'oasis de Laghouat et retrouvée depuis au même niveau par M. Brossard dans les environs de Kermouk, subdivision de Sétif.

---

# DISTRIBUTION

## DES ESPÈCES FOSSILES DE L'ALGÉRIE

### DES FORMATIONS SECONDAIRES

SUIVANT L'ORDRE DE LA SUCCESSION STRATIGRAPHIQUE.

#### FORMATION JURASSIQUE.

##### 1<sup>o</sup> ÉTAGE SINÉMURIEN (LIAS INFÉRIEUR).

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1 Belemnites acutus, Miller. | 5 Pecten Hehli, Orbigny.               |
| 2 Ammonites kridion, Hell.   | 6 Pentacrinus tuberculatus,<br>Miller. |
| 3 — oxynotus, Quenstedt.     |  |
| 4 Ammonites Suessi, Hauer.   |  |

##### 2<sup>o</sup> ÉTAGE LIASIEN (LIAS MOYEN).

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 7 Belemnites niger, Lister.            | 17 * Emarginula medicarinata,<br>Coq. |
| 8 * Ammonites Letourneuxi,<br>Coquand. | 18 * Helcion extincorius, Coq.        |
| 9 — planicosta, Sowerby.               | 19 * Isocardia Maresi, Coq.           |
| 10 — spinatus, Bruguière.              | 20 * Cypricardia Vatonnei, Coq.       |
| 11 — Taylori, Sow.                     | 21 * Linna Villei, Coq.               |
| 12 * — Trochus Monastabal,<br>Coq.     | 22 Ostrea cymbium, Orb.               |
| 13 * — Ouarsenensis, Coq.              | 23 * Spiriferina Africana, Coq.       |
| 14 * Turbo afer, Coq.                  | 24 — Hartmanni, Orb.                  |
| 15 * — Nabdalsæ, Coq.                  | 25 * — Nicaisei, Coq.                 |
| 16 * — Nicaisei, Coq.                  | 26 * Rhynchonella Guerrizila,<br>Coq. |

Les espèces précédées d'un astérisque (\*) sont spéciales à l'Algérie.

- |   |   |
|---|---|
| <p>27 * Rhynchonella Mazana, Coq.<br/>                 28 * — Nicaisei, Coq.<br/>                 29 — serrata, Orb.<br/>                 30 — tetraedra, Orb.<br/>                 31 — sulcato-sinuata, Coq.<br/>                 32 * — Zaboul, Coq.<br/>                 33 * Terebratula Antalas, Coq.</p> | <p>34 Terebratula Guerangeri,<br/>                 Deslongch.<br/>                 35 * — Jabdas, Coq.<br/>                 36 * — Mansitabal, Coq.<br/>                 37 — numismalis, Lamarck.<br/>                 38 — punctata, Sow.<br/>                 39 — subovoides, Roemer.</p> |
|---|---|

3<sup>o</sup> ÉTAGE TOARCIEN (LIAS SUPÉRIEUR).

- |  |   |
|--|---|
| <p>40 Belemnites compressus,<br/>                 Blainville.<br/>                 41 Ammonites bifrons, Bru-<br/>                 guière.</p> | <p>42 Ammon. complanatus, Brug.<br/>                 43 — concavus, Sow.<br/>                 44 — heterophyllus, Sow.<br/>                 45 — mimatensis, Orb.</p> |
|--|---|

4<sup>o</sup> ÉTAGE DE L'ŒOLITHE INFÉRIEURE (BAJOCIEN  
 ET BATHONIEN).

- |   |  |
|---|--|
| <p>46 Belemnites giganteus,<br/>                 Schlotheim.<br/>                 47 Ammonites Brongniarti,<br/>                 Sowerby.<br/>                 48 — corrugatus, Sow.<br/>                 49 — cycloides, Orb.<br/>                 50 — Humphriesianus, Sow.</p> | <p>51 Ammonites interruptus,<br/>                 Bruguière.<br/>                 52 Lima pectiniformis, Bronn.<br/>                 53 Ostrea acuminata, Sow.<br/>                 54 Terebratula Kleini, Lamarck<br/>                 55 Holoctypus depressus, De-<br/>                 sor.</p> |
|---|--|

5<sup>o</sup> ÉTAGE KELLOVIEN.

- |  |  |
|--|--|
| <p>56 Belemnites latesulcatus,<br/>                 Orbigny.<br/>                 57 Ammonites Adelæ, Orb.<br/>                 58 — Aeropus, Orb.<br/>                 59 — anceps, Reinecke.<br/>                 60 — Backeriæ, Sow.<br/>                 61 — coronatus, Brug.<br/>                 62 — Duncani, Sow.</p> | <p>63 Ammonites lunula, Zieten.<br/>                 64 — macrocephalus, Schlo-<br/>                 theim.<br/>                 65 — tumidus, Zieten.<br/>                 66 — Zignodianus, Orb.<br/>                 67 Rhynchonella lacunosa, Orb.<br/>                 68 Terebratula bicanaliculata,<br/>                 Schloth.</p> |
|--|--|

6<sup>o</sup> ÉTAGE OXFORDIEN.

- |   |  |
|---|--|
| <p>69 Belemnites Coquandi, Orb.<br/>                 70 — hastatus, Blainv.<br/>                 71 — Sauvaneus, Orb.</p> | <p>72 Ammonites Eucharis, Orb.<br/>                 73 — hecticus, Hartmann.<br/>                 74 — Hommairei, Orb.</p> |
|---|--|

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 75 Ammonites Martelli, Ooppel. | 80 Ammonit. tortisulcatus, Orb. |
| 76 * — peraffinis, Coq.        | 81 — transversarius, Quenst.    |
| 77 — perarmatus, Sow.          | 82 — viator, Orb.               |
| 78 — plicatilis, Sow.          | 83 * Toxoceras Pharas, Coq.     |
| 79 — taticus, Pusch.           | 84 Ostrea gregaria, Sow.        |

7° ÉTAGE ARGOVIEN (zône à *Ammonites tenuilobatus*).

- |  |  |
|--|--|
| 85 Ammonites Calisto, Orb.             | 99 Metamorphinus convexus,<br>Cotteau.       |
| 86 — elimatus, Ooppel.                 | 100 * Infraclypeus Thalebensis,<br>Gauthier. |
| 87 — Iphicerus, Opp.                   | 101 * Cidaris acrolineata, Gau-<br>thier.    |
| 88 — leiosoma, Opp.                    | 102 — læviuscula, Agassiz.                   |
| 89 — Liebigi, Opp.                     | 103 * Rhabdocidaris Janitoris,<br>Gauth.     |
| 90 — micranthus, Opp.                  | 104 — maxima, Desor.                         |
| 91 — ptychoichus, Quenst.              | 105 Diplocidaris gigantea,<br>Desor.         |
| 92 — transitorius, Opp.                | 106 Hemicidaris Agassizi,<br>Dames.          |
| 93 Terebratula Bouei, Zeuschn.         | 107 * Magnosia Meslei, Gauth.                |
| 94 — Janitor, Pictet.                  |  |
| 95 * — Pilleti, Coq.                   |  |
| 96 Collyrites Friburgensis,<br>Ooster. |  |
| 97 — carinata, Desmoul.                |  |
| 98 * Holoctypus afer, Gauthier.        |  |

8° ÉTAGE CORALLIEN.

- |  |  |
|--|--|
| 108 Diceras arietinum, Lamarck           | 114 Glyptychus hieroglyphicus,<br>Agass. |
| 109 Terebratula insignis, Schlü-<br>ber. | 115 Apicrinus Roissyi, Orb.              |
| 110 — substriata silicea, Quens.         | 116 Millericrinus subechinatus,<br>Orb.  |
| 111 Pygaster Gresslyi, Desor.            | 117 Aplosmilia semisulcata,<br>Orb.      |
| 112 Cidaris florigemma, Phil-<br>lips.   | 118 Confusastræa Burgundiæ,<br>Orb.      |
| 113 Hemicidaris crenularis,<br>Agassiz.  |  |

9° ÉTAGES SÉQUANIEN ET KIMMERIDGIEN.

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 119 Nerinea Bononiensis, de<br>Loriol. | 120 * Nerinea perforans, Coq. |
|  | 121 Natica hemisphærica, Orb. |



- 122 *Pterocera Ponti*, Delabèche  
 123 *Ceromya excentrica*, Agass.  
 124 *Lavignon rugosum*, Orb.  
 125 *Nucula Menkei*, Römer.  
 126 *Pinnigena Saussurei*, Orb.  
 127 \* *Lima Hodnaensis*, Coq.  
 128 \* *Pecten Menisa*, Coq.  
 129 *Hinnites inæquistriatus*,  
 Orb.  
 130 *Ostrea solitaria*, Sow.  
 131 — *Bruntutana*, Orb.  
 132 *Rhynchonella inconstans*,  
 Orb.  
 133 \* *Terebratula Peyssoneli*,  
 Coq.  
 134 — *Repellini*, Orb.  
 135 — *subsella*, Leymerie.  
 136 *Collyrites Loryi*, Orb.  
 137 *Dysaster granulosus*, Agas-  
 siz.  
 138 *Holectypus corallinus*, Orb.  
 139 \* *Pygurus Durandi*, Peron  
 et Gauthier.  
 140 *Cidaris baculifera*, Agass.  
 141 \* — *baculina*, Gauth.  
 142 \* — *Canapas*, Coq.  
 143 — *carinifera*, Agass.  
 144 — *cervicalis*, Agass.  
 145 — *glandifera*, Agass.  
 146 — *lineata*, Cotteau.  
 147 — *marginata*, Goldfuss.  
 148 \* — *millepunctata*, Gauth.  
 149 \* — *platyspina*, Gauth.  
 150 \* — *Reboudi*, Coq.  
 151 *Rhabdocidaris caprimon-  
 tana*, Desor.  
 152 — *Thomasi*, Cott.  
 153 — *virgata*, Gauth.  
 154 *Hemicidaris Agassizi*,  
 Dames.  
 155 \* — *Durandi*, Per. et Gaut.  
 156 \* — *Sinzora*, Coq.  
 157 *Diplocidaris gigantea*, Desor  
 158 \* — *verrucosa*, Gauth.  
 159 *Acrocidaris nobilis*, Agass.  
 160 \* *Pseudocidaris Alantas*,  
 Coq.  
 161 — *mammosa*, de Lor.  
 162 — *Rupellensis*, Gauth.  
 163 \* — *subcrenularis*, Gauth.  
 164 *Pseudodiadema hemisphæ-  
 ricum*, Desor.  
 165 *Millericrinus crassus*, Orb.  
 166 \* — *densidiscus*, Coq.  
 167 \* — *hirsutus*, Coq.  
 168 \* — *infinitesimalis*, Coq.  
 169 \* — *Lhotelleriei*, Coq.  
 170 \* — *polydactylus*, Coq.  
 171 \* — *Reboudi*, Coq.  
 172 \* — *sparsinodus*, Coq.  
 173 — *sutus*, Quenst.  
 174 *Apiocrinus Murchisonianus*,  
 Orb.  
 175 \* — *Hodnaensis*, Coq.  
 176 \* *Eugeniocrinus strangula-  
 tus*, Coq.  
 177 \* *Iastræa Hodnaensis*, Coq.  
 178 *Myriophyllia rastellina*, Orb.

## FORMATION CRÉTACÉE.

1<sup>o</sup> ÉTAGES NÉOCOMIEN ET BARRÉMIEN.

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 179 * Rhynchoteuthis Henoni,<br>Coq.     | 208 Ammonites Grasianus, Orb. |
| 180 Aptychus Didayi, Coq.                | 209 * — Gulussæ, Coq.         |
| 181 — Seranoni, Coq.                     | 210 * — Gurzil, Coq.          |
| 182 Belemnites bipartitus, Ca-<br>tullo. | 211 * — Hamilcar, Coq.        |
| 183 — dilatatus, Blainv.                 | 212 * — Heinz, Coq.           |
| 184 — latus, Blainv.                     | 213 * — Henoni, Coq.          |
| 185 — Orbigny, Duval.                    | 214 * — Ibrahim, Coq.         |
| 186 — pistilliformis, Blainv.            | 215 * — imparecostatus, Coq.  |
| 187 — subquadratus, Rømer.               | 216 — incertus, Orb.          |
| 188 Nautilus pseudoelegans,<br>Orb.      | 217 — infundibulum, Orb.      |
| 189 * Ammonites Abd-el-Kader,<br>Coq.    | 218 — intermedius, Orb.       |
| 190 * — Annibal, Coq.                    | 219 * — interpositus, Coq.    |
| 191 * — Asdrubal, Coq.                   | 220 — Jeannoti, Orb.          |
| 192 * — Aspar, Coq.                      | 221 * — Jugurtha, Coq.        |
| 193 — asperrimus, Orb.                   | 222 — Juileti, Orb.           |
| 194 — Astierianus, Orb.                  | 223 * — Masintha, Coq.        |
| 195 * — Baborensis, Coq.                 | 224 * — Massugrada, Coq.      |
| 196 — Calypso, Orb.                      | 225 * — Masy læus, Coq.       |
| 197 — Carteroni, Orb.                    | 226 * — Mazuca, Coq.          |
| 198 — cassidea, Orb.                     | 227 * — Micipsæ, Coq.         |
| 199 — compressissimus, Orb.              | 228 * — Monicæ, Coq.          |
| 200 — difficilis, Orb.                   | 229 — Morelianus, Orb.        |
| 201 — diphyllus, Orb.                    | 230 * — Mustapha, Coq.        |
| 202 * — diverse-costatus, Coq.           | 231 * — Nabdalsa, Coq.        |
| 203 * — Dutrugi, Coq.                    | 232 — neocomiensis, Orb.      |
| 204 * — Emmelina, Coq.                   | 233 * — Numidus, Coq.         |
| 205 * — Gelimer, Coq.                    | 234 * — Ouachensis, Coq.      |
| 206 * — Getulinus, Coq.                  | 235 * — Oxyntas, Coq.         |
| 207 * — Gildon, Coq.                     | 236 — quadrisulcatus, Orb.    |
|  | 237 * — Reboudi, Coq.         |
|  | 238 — Rouyamus, Orb.          |
|  | 239 * — Scipionis, Coq.       |
|  | 240 * — Seguenzæ, Coq.        |

- 241 *Ammonites semistriatus*,  
Orb.
- 242 — *semisulcatus*, Orb.
- 243 \* — *Sinzora*, Coq.
- 244 \* — *Sophonisba*, Coq.
- 245 — *strangulatus*, Orb.
- 246 — *subfimbriatus*, Orb.
- 247 — *Terveri*, Orb.
- 248 — *Tethys*, Orb.
- 249 \* — *Vermina*, Coq.
- 250 *Crioceras Duvali*, Léveillé.
- 251 *Ancycloceras furcatum*, Orb.
- 252 \* *Toxoceras Cirtæ*, Coq.
- 253 \* — *ensis*, Coq.
- 254 \* — *Henoni*, Coq.
- 255 \* — *Ouachense*, Coq.
- 256 *Baculites neocomiensis*,  
Orb.
- 257 *Natica Pidanceti*, Pictet.
- 258 — *Sueuri*, Pictet.
- 259 \* *Phasianella Myrmidon*,  
Coq.
- 260 \* *Straparollus inexpectatus*,  
Coq.
- 261 *Pleurotomaria neocomien-*  
*sis*, Orb.
- 262 \* *Turbo Astaroth*, Coq.
- 263 \* — *Mezetule*, Coq.
- 264 *Pterocera Pelagi*, Orb.
- 265 \* *Cerithium Adherbal*, Coq.
- 266 \* — *Henoni*, Coq.
- 267 *Pheladomya gigantea*, Forb.
- 268 \* *Astarte acutirostris*, Coq.
- 269 \* *Lucina Zamma*, Coq.
- 270 *Ptychomya Robinaldina*,  
Pictet.
- 271 \* *Arca Gauthieri*, Coq.
- 272 — *securis*, Orb.
- 273 \* *Neæra Tanit*, Coq.
- 274 \* *Cardium modestius*, Coq.
- 275 \* *Nuculana nana*, Coq.
- 276 \* — *Ouachensis*, Coq.
- 277 \* — *Punica*, Coq.
- 278 \* *Nucula Henoni*, Coq.
- 279 \* — *Ouachensis*, Coq.
- 280 *Mytilus æqualis*, Orb.
- 281 — *subsimplex*, Orb.
- 282 *Hinnites Leymeriei*, Desh.
- 283 *Pecten Alpinus*, Orb.
- 284 *Vola atava*, Coq.
- 285 *Ostrea Couloni*, Orb.
- 286 — *macroptera*, Sow.
- 287 — *rectangularis*, Rœmer.
- 288 *Terebratula Carteroniana*,  
Orb.
- 289 — *collinaria*, Orb.
- 290 — *hippopus*, Rœmer.
- 291 — *Marcousana*, Orb.
- 292 — *prælonga*, Sow.
- 293 — *pseudo-jurensis*, Leym.
- 294 — *tamarindus*, Sow.
- 295 *Rhynchonella Guerini*, Orb.
- 296 *Terebratella neocomiensis*,  
Orb.
- 297 *Holcotypus macropygus*,  
Desor.
- 298 \* *Metaporhinus Heinzi*, Coq.
- 299 *Collyrites ovulum*, Orb.
- 300 \* *Echinospatangus Africa-*  
*nus*, Coq.
- 301 — *cordiformis*, Breynius.
- 302 \* — *subcavatus*, Gauth.
- 303 *Holaster intermedius*, Agas.
- 304 \* *Pygurus eurypneustes*,  
Gauth.
- 305 \* — *impar*, Gauth.

- |  |  |
|--|--|
| 306 * <i>Botryopygus Meslei</i> , Gaut.        | 322 * <i>Codiopsis Meslei</i> , Gauth.           |
| 307 * <i>Botryopygus Trapeti</i> , Gauthier.   | 323 * <i>Montlivaultia Brossardi</i> , Coq.      |
| 308 * <i>Echinobrissus Durandi</i> , Gauth.    | 324 * — <i>diversiformis</i> , Coq.              |
| 309 * — <i>humilis</i> , Gauth.                | 325 * — <i>septijuga</i> , Coq.                  |
| 310 * — <i>Sebaensis</i> , Gauth.              | 326 * — <i>Thalebensis</i> , Coq.                |
| 311 * <i>Echinoconus Soubellensis</i> , Gauth. | 327 <i>Dimorphastræa crassisepa</i> , Fromentel. |
| 312 * <i>Cidaris Maresi</i> , Cotteau.         | 328 — <i>grandiflora</i> , Orb.                  |
| 313 — <i>muricata</i> , Rœmer.                 | 329 <i>Plecophora neocomiensis</i> , From.       |
| 314 * — <i>venustior</i> , Coq.                | 330 <i>Thamnastræa grandiflora</i> , From.       |
| 315 * <i>Rhabdocidaris Durandi</i> , Gauth.    | 331 — <i>meandra</i> , From.                     |
| 316 * <i>Hemicidaris Meslei</i> , Gaut.        | 332 * <i>Astrocænia baculus</i> , Coq.           |
| 317 <i>Pseudocidaris clunifera</i> , Loriol.   | 333 * — <i>Numida</i> , Coq.                     |
| 318 * <i>Pseudodiadema Anouelense</i> , Gauth. | 334 — <i>regularis</i> , From.                   |
| 319 <i>Acrosalenia patella</i> , Desor.        | 335 <i>Pentacænia elegantula</i> , Orb.          |
| 320 * — <i>miranda</i> , Gauth.                | 336 <i>Eugira Cotteau</i> , From.                |
| 321 <i>Orthopsis Repellini</i> , Cott.         | 337 <i>Cyathophora neocomiensis</i> , From.      |
|  | 338 * <i>Phyllocænia Overwegi</i> , Coq.         |

## 2° ÉTAGE URGAPTIEN.

- |   |   |
|---|---|
| 339 <i>Ammonites Belus</i> , Orb.       | 353 <i>Ancyloceras Matheroni</i> , Orb.           |
| 340 — <i>Cornuelianus</i> , Orb.        | 354 <i>Heteroceras Emerici</i> , Orb.             |
| 341 — <i>Duvali</i> , Orb.              | 355 <i>Ptychoceras læve</i> , Math.               |
| 342 — <i>Emerici</i> , Orb.             | 356 <i>Belemnites semicanaliculatus</i> , Blainv. |
| 343 — <i>fissicostatus</i> , Phillips.  | 357 <i>Nautilus neocomiensis</i> , Orb.           |
| 344 — <i>furcatus</i> , Sow.            | 358 <i>Nerinea Archimedi</i> , Orb.               |
| 345 — <i>Gargasensis</i> , Orb.         | 359 — <i>gigantea</i> , Hombres-Firmas.           |
| 346 — <i>Guettardi</i> , Raspail.       | 360 * — <i>Pauli</i> , Coq.                       |
| 347 — <i>Martini</i> , Orb.             | 361 — <i>Renauxiana</i> , Orb.                    |
| 348 — <i>Nisus</i> , Orb.               | 362 * — <i>Villiersi</i> , Coq.                   |
| 349 — <i>Stobiecki</i> , Orb.           | 363 * <i>Natica Beuquei</i> , Coq.                |
| 350 — <i>striatisulcatus</i> , Orb.     |   |
| 351 <i>Ancyloceras Brunneri</i> , Oost. |   |
| 352 — <i>gigas</i> , Orb.               |   |

- 364 *Natica Coquandiana*, Orb.  
 365 — *Cornueliana*, Orb.  
 366 — *Gasullæ*, Coq.  
 367 — *prælonga*, Desh.  
 368 — *sublævigata*, Orb.  
 369 \* *Trochus Hammon*, Coq.  
 370 *Turbo munitus*, Forbes.  
 371 \* *Pterocera Brossardi*, Coq.  
 372 — *Maresi*, Coq.  
 373 \* *Pholadomya Collombi*,  
     Coq.  
 374 — *Genevensis*, Pictet.  
 375 — *Hispanica*, Coq.  
 376 — *pedernalis*, Rœmer.  
 377 \* — *Sitifensis*, Coq.  
 378 \* — *sphæroidalis*, Coq.  
 379 *Thracia Verneuili*, Coq.  
 380 *Venus Rouvillei*, Coq.  
 381 \* *Astarte Adherbalesi*, Coq.  
 382 \* *Lucina Nicaisei*, Coq.  
 383 — *sculpta*, Phillips.  
 384 *Cardium comes*, Coq.  
 385 \* *Arca protensa*, Coq.  
 386 \* *Nucula Desvauxi*, Coq.  
 387 — *imprensa*, Sow.  
 388 \* — *Mauritanica*, Coq.  
 389 \* — *Punica*, Coq.  
 390 \* *Nuculana prora*, Coq.  
 391 *Lyriodon caudatus*, Bronn.  
 392 — *excentricus*, Bronn.  
 393 — *Hondaanus*, Bronn.  
 394 — *longus*, Bronn.  
 395 — *ornatus*, Coq.  
 396 *Plicatula inflata*, Sow.  
 397 \* — *Maresi*, Coq.  
 398 — *placunea*, Lamarck.  
 399 — *radiola*, Lam.  
 400 *Vola Morrisi*, Coq.  
 401 *Vola Royeriana*, Coq.  
 402 *Ostrea aquila*, Orb.  
 403 — *Boussingaulti*, Orb.  
 404 \* — *Cerberus*, Coq.  
 405 \* — *Eos*, Coq.  
 406 \* — *falco*, Coq.  
 407 — *Leymeriei*, Desh.  
 408 \* — *Maresi*, Coq.  
 409 \* — *Mauritanica*, Coq.  
 410 — *Pentagrueilis*, Coq.  
 411 — *Polyphemus*, Coq.  
 412 \* — *Tysiphone*, Coq.  
 413 *Toucasia Lonsdalei*, Mu-  
     nier-Chalmas.  
 414 *Requienia ammonia*, Math.  
 415 *Matheronia gryphoides*,  
     Mun.-Chalm.  
 416 *Agria Blumenbachi*, Coq.  
 417 — *Marticensis*, Math.  
 418 *Monopleura sulcata*, Math.  
 419 — *Verneuili*, Coq.  
 420 — *depressa*, Lam.  
 421 *Terebratula Russillensis*,  
     Loriol.  
 422 \* — *Saâdensis*, Coq.  
 423 — *sella*, Sow.  
 424 \* *Verinnus*, Coq.  
 425 *Rhynchonella Gibbsiana*,  
     Davids.  
 426 \* *Holectypus portentosus*,  
     Coq.  
 427 *Echinospatangus Collegnoi*,  
     Orb.  
 428 *Heteraster oblongus*, Orb.  
 429 \* — *subquadratus*, Gauth.  
 430 \* — *Tissoti*, Coq.  
 431 \* *Echinobrissus Eddisensis*,  
     Gauth.

- |  |   |
|--|---|
| 432 * <i>Epiaster nepos</i> , Coq.             | 441 * <i>Pseudodiadema pistillus</i> ,<br>Gauth.  |
| 433 — <i>polygonus</i> , Orb.                  | 442 * — <i>porosum</i> , Gauth.                   |
| 434 * — <i>restrictus</i> , Gauth.             | 443 <i>Salenia Prestensis</i> , Desor.            |
| 435 * <i>Pygaulus Numidicus</i> , Coq.         | 444 <i>Goniopygus peltatus</i> , Agas-<br>siz.    |
| 436 <i>Pyrina incisa</i> , Orb.                | 445 <i>Codechinus rotundus</i> , Desor.           |
| 437 * <i>Cidaris Jullieni</i> , Gauth.         | 446 <i>Platycyathus Orbigny</i> , Fro-<br>mentel. |
| 438 — <i>Lhardyi</i> , Desor.                  | 447 <i>Orbitolina lenticulata</i> , Orb.          |
| 439 — <i>malum</i> , Gras.                     |   |
| 440 <i>Pseudodiadema Malbosi</i> ,<br>Cotteau. |   |

3<sup>o</sup> ÉTAGE ALBIEN.

- |  |   |
|--|---|
| 448 <i>Belemnites minimus</i> , Lister           | 471 * — <i>Heteroceras serpuli-</i><br><i>forme</i> , Coq.      |
| 449 <i>Nautilus Clementinus</i> , Orb.           | 472 <i>Hamites alterno-tubercu-</i><br><i>latus</i> , Leymerie. |
| 450 — <i>Neckerianus</i> , Pictet.               | 473 — <i>armatus</i> , Sow.                                     |
| 451 <i>Ammonites Beudanti</i> , Bron-<br>gniart. | 474 — <i>attenuatus</i> , Sow.                                  |
| 452 — <i>Bouchardi</i> , Orb.                    | 475 — <i>Bouchardi</i> , Orb.                                   |
| 453 — <i>Camatteanus</i> , Orb.                  | 476 — <i>Favrinus</i> , Pictet.                                 |
| 454 — <i>Candollei</i> , Pictet.                 | 477 — <i>flexosus</i> , Orb.                                    |
| 455 — <i>crisatus</i> , Deluc.                   | 478 — <i>rotundus</i> , Sow.                                    |
| 456 — <i>denarins</i> , Sow.                     | 479 — <i>virgulatus</i> , Orb.                                  |
| 457 — <i>Dupinianus</i> , Orb.                   | 480 * <i>Turrilites Africanus</i> , Coq.                        |
| 458 — <i>Hugardianus</i> , Orb.                  | 481 * — <i>Massinissa</i> , Coq.                                |
| 459 — <i>inflatus</i> , Sow.                     | 482 — <i>Moutonianus</i> , Orb.                                 |
| 460 — <i>latidorsatus</i> , Michelin.            | 483 — <i>Puzosi</i> , Orb.                                      |
| 461 * — <i>Lhotelleriei</i> , Coq.               | 484 <i>Ptychoceras gaultinum</i> ,<br>Pictet.                   |
| 462 — <i>Lyelli</i> , Leymerie.                  | 485 <i>Natica Eryvna</i> , Orb.                                 |
| 463 — <i>mamillaris</i> , Schloth.               | 486 — <i>excavata</i> , Orb.                                    |
| 464 — <i>Mayori</i> , Orb.                       | 487 — <i>gaultina</i> , Orb.                                    |
| 465 — <i>Milianensis</i> , Pomel.                | 488 — <i>Rauliniana</i> , Orb.                                  |
| 466 — <i>Roissy</i> , Orb.                       | 489 * <i>Turbo perornatus</i> , Coq.                            |
| 467 — <i>varicosus</i> , Sow.                    | 490 <i>Solarium dentatum</i> , Orb.                             |
| 468 — <i>versicostatus</i> , Michelin.           | 491 — <i>moniliferum</i> , Orb.                                 |
| 469 <i>Scaphites Hugardianus</i> ,<br>Orb.       | 492 — <i>ornatum</i> , Orb.                                     |
| 470 <i>Helicoceras annulatum</i> ,<br>Orb.       | 493 <i>Straparollus Martinianus</i> , Orb.                      |

- 494 *Cerithium Derignyanum*, Pictet.  
 495 \* — *Marius*, Coq.  
 496 \* *Voluta Algira*, Coq.  
 497 \* — *pusilla*, Coq.  
 498 *Arca Cottaldina*, Orb.  
 499 \* *Nucula astartæformis*, Coq.  
 500 — *bivirgata*, Filton.  
 501 — *ornatissima*, Orb.  
 502 — *ovata*, Mantell.  
 503 — *pectinata*, Sow.  
 504 \* *Nuculana Africana*, Coq.  
 505 \* — *Bezina*, Coq.  
 506 \* — *fimbriata*, Coq.  
 507 \* — *Gurzil*, Coq.  
 508 — *Neckeriana*, Coq.  
 509 *Plicatula gurgitis*, Pictet.
- 510 *Terebratula Dutemplei*, Orb.  
 511 — *Lemanniensis*, Pictet.  
 512 \* — *Nicaisei*, Coq.  
 513 \* *Holcotypus Meslei*, Gauth.  
 514 \* *Echinospatangus radula*, Gauth.  
 515 \* *Epiaster incisus*, Coq.  
 516 \* — *pedicellatus*, Gauth.  
 517 \* — *Thomasi*, Gauth.  
 518 \* *Hemiaster densigranum*, Gauth.  
 519 \* — *Numidicus*, Gauth.  
 520 \* *Echinoconus tumidus*, Gauth.  
 521 *Discoidea conica*, Desor.  
 522 \* *Cidaris baculina*, Gauth.  
 523 \* *Salenia Peroni*, Cott.  
 524 *Aplocyathus conulus*, Orb.

4<sup>o</sup> ÉTAGE ROTHOMAGIEN.

- 525 *Belemnites ultimus*, Orb.  
 526 *Nautilus elegans*, Sow.  
 527 \* — *Jugurtha*, Coq.  
 528 \* — *Mermeti*, Coq.  
 529 \* *Ammonites Aumalensis*, Coq.  
 530 \* — *Boghariensis*, Coq.  
 531 — *Cuningtoni*, Sharpe.  
 532 — *falcatus*, Mantell.  
 533 \* — *Jubæ*, Coq.  
 534 — *latidorsatus*, Michelin.  
 535 — *Mantelli*, Sow.  
 536 \* — *Martimprei*, Coq.  
 537 \* — *Nicaisei*, Coq.  
 538 \* — *Papieri*, Coq.  
 539 \* — *Pauli*, Coq.  
 540 \* — *persimilis*, Coq.  
 541 \* — *proratus*, Coq.
- 542 *Ammonites Prosperianus*, Orb.  
 543 — *rothomagensis*, Brongn.  
 544 \* — *solarium*, Coq.  
 545 — *varians*, Sow.  
 546 \* — *Vatonnei*, Coq.  
 547 — *Velledæ*, Michelin.  
 548 — *Vibrayanus*, Orb.  
 549 — *Villei*, Coq.  
 550 *Scaphites æqualis*, Sow.  
 551 \* *Turrilites Aumalensis*, Coq.  
 552 — *Bergeri*, Brongn.  
 553 — *costatus*, Lamarck.  
 554 — *Desnoyersi*, Orb.  
 555 — *Gravesi*, Orb.  
 556 \* — *lævigatus*, Coq.  
 557 — *scheuzcherianus*, Bosc.  
 558 \* — *Thevestensis*, Coq.

- 559 *Hamites simplex*, Orb.  
 560 *Baculites baculoïdes*, Orb.  
 561 \* *Turritella Bocchus*, Coq.  
 562 — *difficilis*, Orb.  
 563 \* — *elata*, Coq.  
 564 \* — *gigantea*, Coq.  
 565 \* — *nerineiformis*, Coq.  
 566 \* *Phasianella Batnensis*, Coq.  
 567 \* — *Papieri*, Coq.  
 568 \* *Pseudomelania pupoides*,  
     Coq.  
 569 \* — *scalaris*, Coq.  
 570 \* *Nerinea bicatenata*, Coq.  
 571 \* *Acteonella Auressensis*,  
 572 *Cinulia avellana*, Woodward  
 573 \* *Globiconcha Papieri*, Coq.  
 574 \* *Tylostoma Auressense*,  
     Coq.  
 575 \* *Natica Auressensis*, Coq.  
 576 \* — *Batnensis*, Coq.  
 577 \* — *Esculapi*, Coq.  
 578 \* — *Heinzi*, Coq.  
 579 \* — *Letourneuxi*, Coq.  
 580 \* — *macromphalus*, Coq.  
 581 \* — *Melangus*, Coq.  
 582 \* — *Salvina*, Coq.  
 583 *Neritopsis pulchella*, Orb.  
 584 \* *Turbo Auressensis*, Coq.  
 585 \* — *Overwegi*, Coq.  
 586 \* *Solarium Papieri*, Coq.  
 587 \* — *Vatonei*, Coq.  
 588 \* *Aporrhais arata*, Coq.  
 589 \* — *Auressensis*, Coq.  
 590 \* — *Dutrugi*, Coq.  
 591 \* — *Mœvusi*, Coq.  
 592 \* — *Mumbyi*, Coq.  
 593 \* — *Peini*, Coq.  
 594 \* — *portentosa*, Coq.  
 595 \* *Aporrhais rediviva*, Coq.  
 596 \* *Strombus Heinzi*, Coq.  
 597 — *incertus*, Orb.  
 598 \* — *Papieri*, Coq.  
 599 \* — *Saâdensis*, Peron.  
 600 *Pterocera marginata*, Orb.  
 601 \* *Fusus Auressensis*, Coq.  
 602 \* — *harpuloides*, Coq.  
 603 \* — *Peutingeri*, Coq.  
 604 \* — *Punicus*, Coq.  
 605 \* — *Salmaces*, Coq.  
 606 \* — *Villei*, Coq.  
 607 \* — *volutæformis*, Coq.  
 608 \* *Rapa Auressensis*, Coq.  
 609 \* *Cassidaria Heinzi*, Coq.  
 610 \* *Cerithium Encelades*, Coq.  
 611 \* — *Gaudæ*, Coq.  
 612 \* — *Goliath*, Coq.  
 613 \* — *Tenouklense*, Coq.  
 614 \* — *Vatonei*, Coq.  
 615 \* — *Volux*, Coq.  
 616 \* *Bulla Papieri*, Coq.  
 617 \* *Infundibulum Boghariense*,  
     Coq.  
 618 \* *Lavignon Baylei*, Coq.  
 619 \* — *Tenouklense*, Coq.  
 620 \* *Psammobia Auressensis*,  
     Coq.  
 621 \* — *Heinzi*, Coq.  
 622 \* — *ponderata*, Coq.  
 623 \* *Thracia Papieri*, Coq.  
 624 \* *Circe depressa*, Coq.  
 625 \* — *Vidali*, Coq.  
 626 \* — *Zitteli*, Coq.  
 627 \* *Pholadomya Molli*, Coq.  
 628 \* *Mactra Didonis*, Coq.  
 629 \* — *Mœvusi*, Coq.  
 630 \* *Unicardium Aurasium*, Coq.



- 631 \* *Unicardium Matheroni*, Coq.  
 632 \* — *Micipsæ*, Coq.  
 633 \* — *Papieri*, Coq.  
 634 \* *Corbula Aumalensis*, Coq.  
 635 \* *Cyprina Africana*, Coq.  
 636 \* — *cachinnans*, Coq.  
 637 \* — *Heinzi*, Coq.  
 638 \* — *microscopica*, Coq.  
 639 \* — *trapezoidalis*, Coq.  
 640 \* *Venus Auressensis*, Coq.  
 641 \* — *Cleopatra*, Coq.  
 642 \* — *Dutrugi*, Coq.  
 643 \* — *Fatma*, Coq.  
 644 \* — *Forgemolli*, Coq.  
 645 \* — *gryphæata*, Coq.  
 646 \* — *lagna*, Coq.  
 647 \* — *Mauritanica*, Coq.  
 648 \* — *Mousæ*, Coq.  
 649 \* — *Numidica*, Coq.  
 650 — *plana*, Sow.  
 651 \* — *Reynesi*, Coq.  
 652 — *rothomagensis*, Orb.  
 653 \* — *Zoranensis*, Coq.  
 654 \* *Astarte amygdala*, Coq.  
 655 \* — *cardiniformis*, Coq.  
 656 \* — *Delettrei*, Coq.  
 657 \* — *Gabæ*, Coq.  
 658 \* — *lacryma*, Coq.  
 659 \* — *Numidica*, Coq.  
 660 \* — *Punica*, Coq.  
 661 \* *Cypricardia Thersites*, Coq.  
 662 \* *Lucina Baborensis*, Coq.  
 663 \* — *Masyllæa*, Coq.  
 664 \* — *Monicæ*, Coq.  
 665 \* *Crassatella Baudeti*, Coq.  
 666 \* — *cuneus*, Coq.  
 667 \* — *Picteti*, Coq.  
 668 \* *Crassatella pusilla*, Coq.  
 669 \* — *Tenouklensis*, Coq.  
 670 \* *Cardita Beauquei*, Coq.  
 671 \* — *Bocchi*, Coq.  
 672 \* — *contorta*, Coq.  
 673 \* — *Corneti*, Coq.  
 674 \* — *Delettrei*, Coq.  
 675 \* — *Forgemolli*, Coq.  
 676 *Fimbria rotundata*.  
 677 \* — *Thevestensis*, Coq.  
 678 \* *Cardium Algirum*, Coq.  
 679 \* — *Auressense*, Coq.  
 680 \* — *Brossardi*, Coq.  
 681 — *Combei*, Lartet.  
 682 \* — *Desvauxi*, Coq.  
 683 \* — *Dutrugi*, Coq.  
 684 \* — *Duveyrieri*, Coq.  
 685 — *Hillanum*, Sow.  
 686 \* — *Nubal*, Coq.  
 687 \* — *Pauli*, Coq.  
 688 \* — *Platonis*, Coq.  
 689 \* — *Punicum*, Coq.  
 690 \* — *regulare*, Coq.  
 691 \* — *Saportæ*, Còq.  
 692 \* — *tenuilineatum*, Coq.  
 693 \* — *triangulare*, Coq.  
 694 \* — *Vatonnei*, Coq.  
 695 \* — *Vidali*, Coq.  
 696 \* *Isoarca aquilina*, Coq.  
 697 \* — *Batnensis*, Coq.  
 698 \* — *Getulina*, Coq.  
 699 \* — *Mœvusi*, Coq.  
 700 \* — *neglecta*, Coq.  
 701 \* — *Numida*, Coq.  
 702 \* — *Papieri*, Coq.  
 703 \* *Arca Barroisi*, Coq.  
 704 \* — *cuneus*, Coq.  
 705 \* — *Delettrei*, Coq.

- 706 \* *Arca Favrei*, Coq.  
 707 — *Gallieni*, Orb.  
 708 — *Mailleana*, Orb.  
 709 — *Moutoniana*, Orb.  
 710 \* — *parallela*, Coq.  
 711 — *serrata*, Orb.  
 712 \* — *Thevestensis*, Coq.  
 713 \* — *Trigeri*, Coq.  
 714 \* *Nucula capillata*, Coq.  
 715 \* — *cretacea*, Coq.  
 716 \* *Nuculana hastata*, Coq.  
 717 \* *Lyriodon Auressensis*,  
     Coq.  
 718 — *crenulatus*, Bronn.  
 719 \* — *Ethræ*, Coq.  
 720 — *spinosus*, Bronn.  
 721 \* *Mytilus Papieri*, Coq.  
 722 *Lima clypeiformis*, Orb.  
 723 \* — *minus-costata*, Coq.  
 724 \* — *Nesmesi*, Coq.  
 725 — *subabrupta*, Orb.  
 726 *Inoceramus striatus*, Mant.  
 727 \* *Gervilia ala*, Coq.  
 728 *Avicula anomala*, Sow.  
 729 \* — *Delettrei*, Coq.  
 730 \* — *mytiloides*, Coq.  
 731 \* — *producta*, Coq.  
 732 \* — *Saadensis*, Coq.  
 733 \* — *Sitifensis*, Coq.  
 734 \* — *Tenouklensis*, Coq.  
 735 \* *Spondylus Biochei*, Coq.  
 736 \* — *deliciosus*, Coq.  
 737 \* — *erinaceus*, Coq.  
 738 — *hystrix*, Goldfuss.  
 739 — *striatus*, Goldf.  
 740 \* *Plicatula Auressensis*, Coq.  
 741 \* — *Batnensis*, Coq.  
 742 \* — *Fourneli*, Coq.  
 743 \* *Plicatula Numidica*, Coq.  
 744 \* — *Reynesi*, Coq.  
 745 *Pecten aper*, Lamarck.  
 746 \* — *Aublini*, Coq.  
 747 \* — *Desvauxi*, Coq.  
 748 \* — *evanescens*, Coq.  
 749 \* — *imitans*, Coq.  
 750 — *subacutus*, Lamarck.  
 751 \* — *Tenouklensis*, Coq.  
 752 *Vola Alpina*, Coq.  
 753 \* — *Dutrugei*, Coq.  
 754 — *lævis*, Coq.  
 755 — *quadricostata*, Stolizka.  
 756 — *quinquecostata*, Stol.  
 757 \* *Ostrea Africana*, Coq.  
 758 \* — *cameleo*, Coq.  
 759 — *conica*, Orb.  
 760 \* — *Delettrei*, Coq.  
 761 — *digitata*, Briart et Cornet  
 762 — *flabellata*, Orb.  
 763 — *haliotidea*, Orb.  
 764 \* — *Oxyntas*, Coq.  
 765 — *rediviva*, Coq.  
 766 \* — *Saadensis*, Coq.  
 767 \* — *Senaci*, Coq.  
 768 \* — *Syphax*, Coq.  
 769 \* *Anomia crateriformis*, Coq.  
 770 \* *Sphærulites Nicaisei*, Coq.  
 771 *Terebratula Boubei*, Arch.  
 772 — *obesa*, Sow.  
 773 \* — *Okba*, Coq.  
 774 \* — *saportæ*, Coq.  
 775 \* *Rhynchonella reflexa*, Coq.  
 776 \* *Holotypus Chauveneti*,  
     Per. et Gauth.  
 777 — *cenomanensis*, Guérang.  
 778 — *excisus*, Cott.  
 779 \* *Epiaster Brossardi*, Coq.

- 780 \* *Epiaster crassior*, Per. et Gauth.  
781 \* — *Henrici*, Per. et Gauth.  
782 \* — *maximus*, Coq.  
783 \* — *minimus*, Coq.  
784 \* — *Papieri*, Coq.  
785 \* — *Seguenzæ*, Coq.  
786 \* — *Vatonei*, Coq.  
787 \* — *Villei*, Coq.  
788 \* *Hemiasster Ameliae*, Per. et Gauth.  
789 \* — *Athenais*, Coq.  
790 \* — *Aumalensis*, Coq.  
791 \* — *Bourguignati*, Coq.  
792 \* — *bufo*, Desor.  
793 \* — *Campichei*, Coq.  
794 \* — *expulsus*, Coq.  
795 \* — *Floweri*, Coq.  
796 \* — *Gabrielis*, Per. et Gaut.  
797 \* — *granosus*, Coq.  
798 \* — *Heberti*, Per. et Gauth.  
799 \* — *hippocastanum*, Coq.  
800 \* — *Jullieni*, Per. et Gauth.  
801 \* — *Laforeti*, Coq.  
802 \* — *Lorioli*, Per. et Gauth.  
803 \* — *Meslei*, Per. et Gauth.  
804 \* — *Nicaisei*, Coq.  
805 \* — *Pellati*, Coq.  
806 \* — *proclivis*, Per. et Gauth.  
807 \* — *procumbens*, Coq.  
808 \* — *pseudofourneli*, Per. et Gauth.  
809 \* — *Saâdensis*, Per. et Gaut.  
810 \* — *Sitifensis*, Per. et Gaut.  
811 \* — *Tenouklensis*, Coq.  
812 \* — *Zitteli*, Coq.  
813 \* *Holaster Algius*, Peron et Gauth.  
814 \* *Holaster Barrandei*, Coq.  
815 \* — *carinatus*, Orb.  
816 \* — *Collombi*, Coq.  
817 \* — *Coquandi*, Per. et Gaut.  
818 \* — *Nicaisei*, Coq.  
819 — *nodulosus*, Agassiz.  
820 \* — *Peroni*, Coq.  
821 \* — *pyriformis*, Per. et Gaut.  
822 — *subglobosus*, Agass.  
823 \* — *Toucasi*, Coq.  
824 — *Trecensis*, Leym.  
825 \* *Cardiaster pustulifer*, Per. et Gauth.  
826 \* *Echinobrissus angustior*, Gauth.  
827 \* — *Gemellaroi*, Coq.  
828 \* — *gibbosus*, Per. et Gauth.  
829 \* — *rotundus*, Per. et Gauth.  
830 *Echinoconus castaneus*, Orb.  
831 — *rothomagensis*, Orb.  
832 \* — *Thomasi*, Per. et Gauth.  
833 \* *Phyllobrissus floridus*, Per. et Gauth.  
334 — *Discoidea cylindrica*, Agassiz.  
835 \* — *Forgemolli*, Coq.  
836 \* — *Jullieni*, Per. et Gauth.  
837 — *subuculus*, Klein.  
838 \* *Pyrina crucifera*, Peron et Gauth.  
839 \* — *Tunisiensis*, Peron et Gauth.  
840 \* *Cidaris angulata*, Peron et Gauth.  
841 \* — *atropha*, Per. et Gauth.  
842 — *cenomanensis*, Cott.  
843 — *vesiculosa*, Goldf.

- 844 \* *Hemicidaris Batnensis*, Cott.  
 845 \* *Pseudodiadema Algirum*, Per. et Gauth.  
 846 \* — *concinnum*, Peron et Gauth.  
 847 \* *macilentum*, Per. et Gaut.  
 848 \* — *margaritatum*, Per. et Gauth.  
 849 — *variolare*, Cott.  
 850 *Orthopsis miliaris*, Cott.  
 851 \* *Micropedina Cotteaui*, Coq.  
 852 \* *Salenia Batnensis*, Per. et Gauth.  
 853 \* — *clavata*, Per. et Gauth.  
 854 *Peltastes acanthoides*, Agas.  
 855 — *clathratus*, Cott.  
 856 *Goniophorus lunulatus*, Agass.  
 857 \* *Goniopygus Brossardi*, Coq.  
 858 \* — *conicus*, Per. et Gauth.  
 859 \* — *Coquandi*, Cott.  
 860 \* — *impressus*, Per. et Gaut.
- 861 \* *Ostrea Mesléi*, Gauth.  
 862 \* — *Messaoud*, Per. et Gaut.  
 863 \* *Coptophyma problematicum*, Per. et Gauth.  
 864 \* *Codiopsis Aïssa*, Per. et Gauth.  
 865 — *doma*, Agass.  
 866 *Cottaldia Benettiae*, Cott.  
 867 *Glyphocyphus radiatus*, Desor.  
 868 *Temnopleurus pulchellus*, Sorignet.  
 869 \* *Epismilia Africana*, Fromentel.  
 870 — *cornu-copiæ*, From.  
 871 \* *Leptophyllia Edwardsi*, Coq.  
 872 \* — *Fromenteli*, Coq.  
 873 \* *Placosmilia crassicostata*, Coq.  
 874 \* *Trochosmilia Batnensis*, Coq.  
 875 \* — *crassicostata*, Coq.  
 876 \* *Aspidiscus cristatus*, M. Edwards.

5<sup>o</sup> ÉTAGE CARENTONIEN.

- 877 *Nautilus triangularis*, Montfort.  
 878 \* *Trochus Brossardi*, Coq.  
 879 \* — *Desjardini*, Coq.  
 880 \* *Globiconcha ponderosa*, Coq.  
 881 *Pterodonta inflata*, Orb.  
 882 *Strombus inornatus*, Orb.  
 883 \* *Fusus incomptus*, Coq.  
 884 *Voluta Guerangeri*, Orb.  
 885 \* *Anatina Jettei*, Coq.  
 886 *Ostrea Baylei*, Guéranger.
- 887 *Ostrea carinata*, Lam.  
 888 — *flabellata*, Orb.  
 889 — *Olisoponensis*, Coq.  
 890 — *Trigeri*, Coq.  
 891 — *vesiculosa*, Coq.  
 892 *Terebratula biplicata*, De-france.  
 893 *Sphærulites foliaceus*, Lamarck.  
 894 *Caprina adversa*, Orb.  
 895 \* *Holaster Gauthieri*, Coq.  
 896 \* *Hemiaster Africanus*, Coq.

- |  |   |
|--|---|
| <p>897 * <i>Hemiaster Chauveneti</i>,<br/>Per. et Gauth.</p> <p>898 * — <i>Desvauxi</i>, Coq.</p> <p>899 * — <i>limpidus</i>, Coq.</p> <p>900 * — <i>obliquetruncatus</i>, Per.<br/>et Gauth.</p> <p>901 * — <i>Holectypus anisopoda</i>,<br/>Coq.</p> <p>902 <i>Pygurus lampas</i>, Desor.</p> <p>903 * <i>Echinobrissus trigonopy-</i><br/><i>gus</i>, Cott.</p> <p>904 <i>Anorthopygus orbicularis</i>,<br/>Cott.</p> | <p>905 * <i>Archiacia Saadensis</i>, Per.<br/>et Gauth.</p> <p>906 — <i>sandalina</i>, Agass.</p> <p>907 * — <i>Tissoti</i>, Coq.</p> <p>908 * <i>Rhabdocidaris Pouyanei</i>,<br/>Cott.</p> <p>909 * <i>Pseudodiadema Gauthieri</i>,<br/>Coq.</p> <p>910 * — <i>Maresi</i>, Cott.</p> <p>911 <i>Goniopygus Menardi</i>, Agas.</p> <p>912 <i>Heterodiadema Libycum</i>,<br/>Cott.</p> <p>913 * <i>Pedinopsis Desori</i>, Cott.</p> |
|--|---|

6<sup>o</sup> ÉTAGE LIGÉRIEN.

- |  |  |
|--|--|
| <p>914 * <i>Ceratites Maresi</i>, Coq.</p> <p>915 * — <i>Tissoti</i>, Coq.</p> <p>916 <i>Ammonites Deverianus</i>,<br/>Orb.</p> <p>917 — <i>Fleuriausi</i>, Orb.</p> <p>918 — <i>papalis</i>, Orb.</p> <p>919 — <i>Requieni</i>, Orb.</p> <p>920 * <i>Turritella leoperdites</i>,<br/>Coq.</p> <p>921 * — <i>pustulifera</i>, Coq.</p> <p>922 * <i>Fusus conspicuus</i>, Coq.</p> <p>923 * — <i>Jullieni</i>, Coq.</p> <p>924 — <i>Requieni</i>, Orb.</p> <p>925 * — <i>strangulatus</i>, Coq.</p> <p>926 * — <i>subsuturalis</i>, Coq.</p> <p>927 * — <i>Thevestensis</i>, Coq.</p> <p>928 <i>Pterodonta elongata</i>, Orb.</p> <p>929 * <i>Tylostoma elatius</i>, Coq.</p> <p>930 * <i>Natica æquiaxis</i>, Coq.</p> <p>931 * — <i>Gervaisi</i>, Coq.</p> <p>932 * <i>Bulla Thevestensis</i>, Coq.</p> <p>933 * <i>Aporrhais cretacea</i>, Coq.</p> <p>934 * <i>Strombus cariniferus</i>, Coq.</p> | <p>935 * <i>Strombus Numidus</i>, Coq.</p> <p>936 * <i>Pholadomya Darrasi</i>, Coq.</p> <p>937 * <i>Lavignon Marcouti</i>, Coq.</p> <p>938 * <i>Venus Cherbonneaui</i>, Coq.</p> <p>939 * — <i>Delettrei</i>, Coq.</p> <p>940 * — <i>Desvauxi</i>, Coq.</p> <p>941 * — <i>Saportæ</i>, Coq.</p> <p>942 <i>Crassatella regularis</i>, Orb.</p> <p>943 <i>Cardium guttiferum</i>, Math.</p> <p>944 * — <i>Mermeti</i>, Coq.</p> <p>945 — <i>Moutoni</i>, Orb.</p> <p>946 <i>Arca Matheroni</i>, Orb.</p> <p>947 <i>Lyriodon scaber</i>, Bronn.</p> <p>948 * <i>Mytilus indifferens</i>, Coq.</p> <p>949 <i>Inoceramus labiatus</i>, Sto-<br/>lizka.</p> <p>950 * <i>Holaster Batnensis</i>, Per.<br/>et Gauth.</p> <p>951 * — <i>Desclozeauxi</i>, Coq.</p> <p>952 * — <i>Tizigrarina</i>, Per. et Gau-<br/>thier.</p> <p>953 * <i>Hemiaster Auressensis</i>,<br/>Per. et Gauth.</p> |
|--|--|

- |  |   |
|--|---|
| 954 * <i>Hemiaster consobrinus</i> ,<br>Per. et Gauth. | 964 * <i>Rhabdocidaris subvenulo-</i><br><i>sa</i> , Per. et Gauth. |
| 955 * — <i>Krenchelensis</i> , Per. et<br>Gauth.       | 965 * <i>Orthopsis ovata</i> , Cott.                                |
| 956 * — <i>latigrunda</i> , Per. et Gau-<br>thier.     | 966 * <i>Cyphosoma ambiguum</i> ,<br>Per. et Gauth.                 |
| 957 * — <i>semicavatus</i> , Per. et<br>Gauth.         | 967 * — <i>Batnense</i> , Cott.                                     |
| 958 * <i>Linthia oblonga</i> , Per. et<br>Gauth.       | 968 * — <i>Baylei</i> , Cott.                                       |
| 959 — <i>Verneuili</i> , Per. et Gauth.                | 969 * — <i>Coquandi</i> , Cott.                                     |
| 960 * <i>Pyrina Durandi</i> , Per. et<br>Gauth.        | 970 * — <i>Delamarrei</i> , Desh.                                   |
| 961 * <i>Holectypus Jullieni</i> , Per.<br>et Gauth.   | 971 * — <i>majus</i> , Coq.   |
| 962 — <i>turonensis</i> , Desor.                       | 972 * — <i>Pristinense</i> , Peron et<br>Gauth.                     |
| 963 <i>Cidaris subvesiculosa</i> , Orb.                | 973 — <i>radiatum</i> , Sorignet.                                   |
|  | 974 * — <i>regale</i> , Per. et Gauth.                              |
|  | 975 * — <i>Schlumbergeri</i> , Cott.                                |
|  | 976 * — <i>Thevestense</i> , Peron et<br>Gauth.                     |

7<sup>o</sup> ÉTAGE ANGOUMIEN.

- |  |  |
|--|--|
| 977 * <i>Plicatula quieta</i> , Coq.             | 979 <i>Radiolites lumbricalis</i> , Orb.         |
| 978 <i>Radiolites cornu-pastoris</i> ,<br>Bayle. | 980 <i>Sphærulites Ponsianus</i> ,<br>d'Archiac. |

8<sup>o</sup> ÉTAGE PROVENCIEU.

- |  |   |
|--|---|
| 981 * <i>Ceratites Verneuili</i> , Coq.                      | 993 * <i>Venus Nail</i> , Coq.            |
| 982 * <i>Heterammonites ammoni-</i><br><i>ticeras</i> , Coq. | 994 * <i>Astarte Saharensis</i> , Coq.    |
| 983 <i>Actæonella lævis</i> , Orb.                           | 995 * <i>Tellina parallela</i> , Coq.     |
| 984 * <i>Nerinea gemmifera</i> , Coq.                        | 996 * <i>Mytilus sycophanta</i> , Coq.    |
| 985 * — <i>Parisi</i> , Coq.                                 | 997 * <i>Pecten Stygis</i> , Coq.         |
| 986 — <i>subæqualis</i> , Orb.                               | 998 * <i>Plicatula modesta</i> , Coq.     |
| 987 * <i>Aporrhais Augustini</i> , Coq.                      | 999 * <i>Ostrea Biskarensis</i> , Coq.    |
| 988 * — <i>Beckariensis</i> , Coq.                           | 1000 * — <i>Mermeti</i> , Coq.            |
| 989 * — <i>sepulta</i> , Coq.                                | 1001 * — <i>Rhadamantus</i> , Coq.        |
| 990 * <i>Strombus Mermeti</i> , Coq.                         | 1002 * <i>Sphærulites Aïaensis</i> , Coq. |
| 991 * <i>Cerithium Hiempsalis</i> ,<br>Coq.                  | 1003 — <i>angeiodes</i> , Coq.            |
| 992 * — <i>Thevestense</i> , Coq.                            | 1004 * — <i>Biskarensis</i> , Coq.        |
|  | 1005 — <i>plicatus</i> , Lajard.          |
|  | 1006 — <i>Sauvagesi</i> , Bayle.          |

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1007 Hippurites Moulinsi, Hom-<br>bres-Firmas. | 1010 Toucasia subæqualis, Coq. |
| 1008 — organisans, Desmoul.                    | 1011 — Toucasi, Mun.-Chalmas.  |
| 1009 * Toucasia Matheroni, Coq.                | 1012 Micraster brevis, Desor.  |
|  | 1013 * Pyrina ultima, Coq.     |

9<sup>o</sup> ÉTAGE SANTONIEN.

- |                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1014 * Ceratites Brossardi, Coq.      | 1040 * Cerithium Sitifense, Coq.     |
| 1015 * — Fourneli, Pictet.            | 1041 * Pholadomya Africana,<br>Coq.  |
| 1016 * — Morreni, Coq.                | 1042 * — consimilis, Coq.            |
| 1017 * — Nicaisei, Coq.               | 1043 * — Maresi, Coq.                |
| 1018 Ammonites Bourgeoisianus, Orb.   | 1044 — Marrotiana, Orb.              |
| 1019 — polyopsis, Dujardin.           | 1045 — rostrata, Math.               |
| 1020 — Texanus, Rœmer.                | 1046 * Thracia Maresi, Coq.          |
| 1021 * Aptychus Caïd, Coq.            | 1047 * Circe Sitifensis, Coq.        |
| 1022 * — Numida, Coq.                 | 1048 * — Zitteli, Coq.               |
| 1023 Actæonella involuta, Coq.        | 1049 * Tellina Djelfaensis, Coq.     |
| 1024 Turritella Boucheroni, Coq.      | 1050 * — Refanensis, Coq.            |
| 1025 — carentonensis, Coq.            | 1051 — Royana, Orb.                  |
| 1026 * Pseudomelania Batnensis, Coq.  | 1052 * — Thevestensis, Coq.          |
| 1027 * Delphinula Numida, Coq.        | 1053 * Venus cataleptica, Coq.       |
| 1028 * Natica Refanensis, Coq.        | 1054 * — Didonis, Coq.               |
| 1029 * Nerinæa Mauritanica,<br>Coq.   | 1055 * — Doukkanensis, Coq.          |
| 1030 Pleurotomaria Michaleti,<br>Coq. | 1056 — subfaba, Orb.                 |
| 1031 * Fusus Reynesi, Coq.            | 1057 — subplana, Orb.                |
| 1032 * Pterodonta subinflata,<br>Coq. | 1058 * Mactra Peini, Coq.            |
| 1033 * Aporrhais Augei, Coq.          | 1059 * Donax Loryi, Coq.             |
| 1034 * — Maresi, Coq.                 | 1060 * Lyonsia Peini, Coq.           |
| 1035 — vespertilio, Pictet.           | 1061 * Astarte æquilatera, Coq.      |
| 1036 * Strombus Letourneuxi,<br>Coq.  | 1062 * Cyprina Barroisi, Coq.        |
| 1037 * Cerithium Brossardi,           | 1063 * — Nicaisei, Coq.              |
| 1038 * — Maresi, Coq.                 | 1064 * Crassatella Desvauxi,<br>Coq. |
| 1039 * — portentosum, Coq.            | 1065 — Marrotiana, Orb.              |
|                                       | 1066 Cardium Marticense, Orb.        |
|                                       | 1067 * — Reboudi, Coq.               |
|                                       | 1068 * Arca Hiempsalis, Coq.         |
|                                       | 1069 * — Maresi, Coq.                |

- 1070 \* *Arca prorata*, Coq.  
 1071 \* — *Refanensis*, Coq.  
 1072 \* — *Teutobochus*, Coq.  
 1073 \* *Isoarca Jubæ*, Coq.  
 1074 *Lyriodon limbatus*, Bronn.  
 1075 \* *Mytilus nanus*, Coq.  
 1076 \* — *Thersites*, Coq.  
 1077 \* *Pinna Brossardi*, Coq.  
 1078 \* *Lima Augeraudi*, Coq.  
 1079 \* — *Catonis*, Coq.  
 1080 \* — *Delettrei*, Coq.  
 1081 \* — *Flattersi*, Coq.  
 1082 — *ornata*, Orb.  
 1083 — *ovata*, Røemer.  
 1084 \* — *Payeni*, Coq.  
 1085 — *semisulcata*, Goldf.  
 1086 \* *Plicatula Desjardinsi*, Coq.  
 1087 \* — *Ferryi*, Coq.  
 1088 \* — *Flattersi*, Coq.  
 1089 \* — *Haydeni*, Coq.  
 1090 \* — *hirsuta*, Coq.  
 1091 \* — *ventilabrum*, Coq.  
 1092 *Inoceramus regularis*, Orb.  
 1093 *Vola regularis*, Coq.  
 1094 \* *Ostrea acanthonota*, Coq.  
 1095 — *acutirostris*, Nilsson.  
 1096 — *Boucheroni*, Coq.  
 1097 \* — *Bourguignati*, Coq.  
 1098 — *Costei*, Coq.  
 1099 — *Deshayesi*, Coq.  
 1100 \* — *dichotoma*, Coq.  
 1101 — *diluvii*, Linné.  
 1102 — *hippopodium*, Nilsson.  
 1103 \* — *Langloisi*, Coq.  
 1104 \* — *Peroni*, Coq.  
 1105 — *plicifera*, Coq.  
 1106 \* — *Rouvillei*, Coq.  
 1107 — *sempi plana*, Sow.  
 1108 *Chalmasia concentrica*,  
     Coq.  
 1109 \* *Sphærulites Augeraudi*,  
     Coq.  
 1110 — *Coquandi*, Bayle.  
 1111 *Rhynchonella claudicans*,  
     Coq.  
 1112 — *Eudesi*, Coq.  
 1113 — *octoplicata*, Orb.  
 1114 \* *Discina fragilis*, Coq.  
 1115 *Terebratula Boucheroni*,  
     Coq.  
 1116 — *coniacensis*, Coq.  
 1117 — *Nanclasi*, Coq.  
 1118 *Monopleura Arnaudi*, Coq.  
 1119 \* *Epiaster verrucosus*, Coq.  
 1120 \* *Hemiaster distractus*, Coq.  
 1121 \* — *Fourneli*, Desh.  
 1122 \* — *nasutululus*, Sorignet.  
 1123 \* *Botryopygus Coquandi*,  
     Cott.  
 1124 \* *Echinoconus carcharias*,  
     Coq.  
 1125 *Micraster gibbus*, Agass.  
 1126 \* — *incisus*, Coq.  
 1127 — *Michelini*, Agass.  
 1128 \* — *Peini*, Coq.  
 1129 \* *Holactypus serialis*, De-  
     shayes.  
 1130 *Echinochorys vulgaris*, Orb.  
 1131 \* *Salenia Mauritanica*, Coq.  
 1132 \* *Cyphosoma Aublini*, Cott.  
 1133 — *magnificum*, Agass.  
 1134 \* — *Maresi*, Cott.  
 1135 *Pentacrinus carinatus*,  
     Røemer.  
 1136 *Pentetagonaster stratife-  
     rus*, Orb.



10<sup>e</sup> ÉTAGE CAMPANIEN.

- 1137 *Nautilus Dekayi*, Morton.  
 1138 *Globiconcha Marrotiana*,  
 Orb.  
 1139 \* *Pseudomelania Batnensis*, Coq.  
 1140 *Natica Royana*, Orb.  
 1141 \* *Nerita Archiaci*, Coq.  
 1142 \* — *Fourneli*, Coq.  
 1143 \* — *lævi-flammulata*, Coq.  
 1144 — *rugosa*, Hœningh.  
 1145 \* *Turbo Brossardi*, Coq.  
 1146 \* *Fusus affinis*, Bayle.  
 1147 — *Baylei*, Coq.  
 1148 \* — *Brossardi*, Coq.  
 1149 — *Espailiaci*, Orb.  
 1150 — *Nanclasi*, Coq.  
 1151 \* — *Numidicus*, Coq.  
 1152 \* *Aporrhais Fourneli*, Coq.  
 1153 \* — *spoliata*, Coq.  
 1154 \* *Strombus cretaceus*, Coq.  
 1155 \* *Voluta Baylei*, Coq.  
 1156 \* *Cerithium Dabar*, Coq.  
 1157 \* — *rissoideum*, Coq.  
 1158 \* *Infundibulum Algirum*,  
 Coq.  
 1159 *Venus Archiaciana*, Orb.  
 1160 \* — *Barthi*, Coq.  
 1161 \* — *Desdemona*, Coq.  
 1162 \* — *Mircheri*, Coq.  
 1163 — *Royana*, Orb.  
 1164 \* *Cyprina acuticarinata*,  
 Coq.  
 1165 \* *Cardita Tripolitensis*, Coq.  
 1166 \* *Fimbria Heinzi*, Coq.  
 1167 \* *Cardium politum*, Coq.  
 1168 \* — *sulciferum*, Bayle.  
 1169 *Arca cretacea*, Orb.
- 1170 \* *Inoceramus anguliferus*,  
 Coq.  
 1171 — *Cripsi*, Mantell.  
 1172 \* *Pecten pressicapillatus*,  
 Coq.  
 1173 *Vola Nilssoni*, Coq.  
 1174 \* — *tricastata*, Coq.  
 1175 *Lima Baylei*, Coq.  
 1176 \* *Avicula Serresi*, Coq.  
 1177 \* *Spondylus Baylei*, Coq.  
 1178 — *spinosus*, Desh.  
 1179 \* *Plicatula decipiens*, Coq.  
 1180 \* *Ostrea Aucapitaini*, Coq.  
 1181 \* *Brossardi*, Coq.  
 1182 — *curvirostris*, Nilsson.  
 1183 — *decussata*, Coq.  
 1184 \* *Ostrea Janus*, Coq.  
 1185 — *Matheroni*, Coq.  
 1186 \* — *Nicaisei*, Coq.  
 1187 \* — *Numida*, Coq.  
 1188 — *ostracina*, Coq.  
 1189 \* — *Pomeli*, Coq.  
 1190 \* — *Reboudi*, Coq.  
 1191 \* — *Renoui*, Coq.  
 1192 \* — *tetragona*, Coq.  
 1193 — *ungulata*, Coq.  
 1194 — *vesicularis*, Lam.  
 1195 *Terebratula Clementi*, Coq.  
 1196 \* — *Vatonnei*, Coq.  
 1197 *Rhynchonella vesicularis*,  
 1198 \* *Hemiaster Ararensis*, Coq.  
 1199 \* — *Barroisi*, Coq.  
 1200 \* — *Brossardi*, Coq.  
 1201 \* — *Guillieri*, Coq.  
 1202 \* — *Payeni*, Coq.  
 1203 \* — *Schlüteri*, Coq.  
 1204 \* — *superbissimus*, Coq.

1205 <i>Micraster coranguinum</i> , Agass.	1208 * <i>Echinobrissus Jullieni</i> , Coq.
1206 * <i>Hemipneustes Africanus</i> , Desh.	1209 — <i>minor</i> , Desor.
1207 * — <i>Delettrei</i> , Coq.	1210 * — <i>Schlüteri</i> , Coq.
	1211 * — <i>Sitifensis</i> , Coq.
	1212 <i>Orbitolites media</i> , Orb.

11<sup>o</sup> ÉTAGE DORDONIEN.

1213 * <i>Pecten carduus</i> , Coq.	1216 * <i>Ostrea Overwegi</i> , Coq.
1214 * <i>Ostrea Bomilcaris</i> , Coq.	1217 * — <i>Villei</i> , Coq.
1215 * — <i>Forgemoli</i> , Coq.	1218 * <i>Heterolampas Maresi</i> , Cott.

---

Il résulte des comparaisons que l'on peut établir entre les résultats obtenus par nous en 1862 et consignés dans notre grand travail sur la *Géologie et la Paléontologie de la province de Constantine* et ceux que relate aujourd'hui le *Bulletin de l'Académie d'Hippone*, que le nombre des fossiles des formations secondaires de nos possessions algériennes, qui s'élevait, il y a dix-huit ans, à cinq cent soixante-quatorze espèces, a atteint, en 1880, celui de mille deux cent dix-huit, parmi lesquelles six cent quatre-vingt-dix-neuf sont spéciales à notre colonie. Les étages qui ont bénéficié, dans les plus larges proportions, de cette augmentation, sont les étages rothomagien, néocomien, argovien et séquanien. On peut affirmer, dès aujourd'hui, que les progrès que le sol algérien réserve à la paléontologie s'accomplissent d'après une

échelle progressive, puisque l'attention de plusieurs naturalistes s'est portée, depuis notre première publication, sur des points qui ne demandent qu'à livrer leurs richesses aux explorateurs qui viendront les leur réclamer.

Si, parmi les premiers investigateurs qui ont jeté les fondements de l'édifice paléontologique en Algérie, nous avons à déplorer, en cette place, la disparition de MM. Nicaise, Ville, Vatonne, Fournel, Dutruge, dont le concours nous a été si précieux, des continuateurs dignes de ces intrépides pionniers ont poursuivi l'œuvre commencée, et nous savons tout ce qu'on a déjà obtenu et tout ce qu'on est en droit d'espérer des savants et habiles explorateurs qui, tels que MM. Brosard, Pomel, Marès, Tissot, Peron, Le Mesle, Papier, Heinz, Hénon, Durand et Jullien, ont agrandi et agrandissent chaque jour le domaine de nos conquêtes scientifiques.

Le remarquable ouvrage de MM. Cotteau, Peron et Gauthier, en cours de publication, sur l'*Echinologie de l'Algérie*, démontre, d'une manière surabondante, que l'Algérie prend place parmi les contrées les plus favorisées pour cet embranchement du règne animal. Ajoutons que lorsque les massifs de l'Ouarsenis, des Babors et de l'Aurès, qui ont été à peine entamés, auront été fouillés par quelques observateurs patients et intelligents, l'Algérie française n'aura rien à envier aux régions le plus en renom de l'Europe et de l'Amérique, et les résultats scientifiques fournis par cette terre classique acquerront une importance d'autant plus considérable qu'ils serviront d'appui et de point de départ pour le grand travail que M. Zittel prépare

en ce moment sur la *Paléontologie des Oasis des Déserts Libyque et Arabique*, lesquelles ont mis à la disposition du savant professeur de Munich des collections dont les terrains crétacés supérieurs ont fourni les matériaux les plus abondants et les plus rares. Nous serons ainsi en possession de notions exactes, sinon complètes, sur la géologie des régions montagneuses comprises entre la Méditerranée et les déserts sablonneux qui semblent nous interdire l'accès de l'Afrique centrale.

---

# INDEX PALÉONTOLOGIQUE (1).



	Pages		Pages
Acesta abrupta .....	142	Ammonites anceps, C....	278
Aerocidaris elongata .....	321	— Annibal.....	28
— formosa .....	321	— <i>ibid</i> , C.....	169
— miranda .....	329	— Asdrubal ....	27
— nobilis.....	321	— <i>ibid</i> , C.....	169
— subformosa ..	321	— Aspar .....	366
— tuberosa.....	321	— asperrimus ..	26
Acrosalenia miranda .....	329	— <i>ibid</i> , C.....	281
— patella .....	329	— Asticrianus, C	280
Acteonella Auressensis ..	50	— atrox .....	12
— involuta, C ...	311	— Aumalensis, C	172
— lævis, C.....	300	— Baborensis...	26
Aetostreum aquila .....	185	— Backeriæ, C..	278
Agria Blumenbachi .....	192	— Belus.....	29
— Marticencis.....	192	— Beudanti.....	16
Alectryonia acrodonta....	173	— <i>ibid</i> , C.....	285
— Defrancei ....	180	— bifrons, C....	217
— Deshayesi ...	182	— biplex, C ....	278
— Ferussaci ....	180	— Boghariensis .	35
Amblypneustes rotundus.	345	— Bouchardi, C.	286
Ammonites Abd-el-Kader.	28	— Bourgeoisia-	
— <i>ibid</i> , C.....	170	— nus.....	36
— Adelæ .....	7	— Brongniarti, C	277
— Aeropus .....	8	— Calisto.....	12

(1) La lettre C renvoie à l'ouvrage de M. Coquand intitulé *Géologie et Paléontologie de la province de Constantine*, où sont décrites et figurées la plupart des espèces africaines.

	Pages		Pages
Ammonites Calypso.....	15	Ammonites Favrei.....	35
— Cametteanus.	30	— <i>ibid</i> , C.....	172
— Candollei, C..	286	— fivssicostatus,	
— Carteroni.....	15	C.....	284
— Cassidea, C..	282	— Fleuriausi, C.	294
— Cicer.....	17-372	— Fourneli, C..	294
— Collenoti.....	5	— furcatus.....	364
— complanatus.	6	— Gargasensis, C	284
— compressissi-		— Gelimer.....	365
mus.....	13	— Getulinus.....	18
— concavus.....	6	— Gildon.....	368
— consobrinus, C	284	— Grasianus, C.	280
— Cornuelianus.	30	— Guettardi, C.	284
— coronatus, C.	278	— Gulussæ.....	28
— corrugatus...	7	— Gurzil.....	367
— cristatus.....	31	— Hamilcar.....	28
— Cunningtoni..	35	— <i>ibid</i> , C.....	169
— curvatus.....	35	— hecticus.....	9
— cycloides, C..	277	— Heinzi.....	18
— denarius, C..	286	— Henoni.....	369
— Deshayesi....	364	— heterophyllus,	
— <i>ibid</i> , C.....	284	C.....	277
— Deverianus, C	297	— Hommairei, C.	279
— difficilis.....	14	— Hoplisus.....	9
— diphyllus, C..	281	— Hugardianus.	31
— diverse-costa-		— Humphriesia-	
tus.....	19	nus, C.....	377
— Dufrenoyi....	364	— Ibrahim.....	16
— Duncani, C..	278	— immanis.....	12
— Dupinianus..	35	— impare-costa-	
— <i>ibid</i> , C.....	284	tus.....	371
— Dutrugei.....	17	— incertus.....	13
— Duvali, C....	284	— inflatus, C...	286
— elegans.....	6	— infundibulum.	16
— elimatus.....	11	<i>ibid</i> , C.....	282
— Emerici, C...	284	— intermedius..	16
— Emmelina....	370	— interpositus..	19
— Erato.....	11	— interruptus..	7
— Eucharis, C..	279	— Iphicerus....	9
— falcatus.....	35	— Jeannoti.....	15
— <i>ibid</i> , C.....	288	— Jubæ.....	34

	Pages		Pages
Ammonites Jugurtha.....	28	Ammonites Nisus, C.....	284
— <i>ibid</i> , C.....	170	— Numidus.....	22
— Julietti, C.....	281	— Ouachensis ..	22
— Kridion, C... ..	276	— Oxynotus....	5
— latidorsatus, C	286	— Oxyntas.....	372
— leiosoma.....	10	— papalis, C ...	297
— Letourneuxi .	6	— Papieri.....	33
— Lhotelleriei ..	31	— Parkinsoni... ..	7
— Liebigi.....	11	— Pauli, C.....	322
— lunula, C....	278	— peraffinis....	8
— Lyelli, C.....	286	— perarmatus ..	8
— macrocephalus, C.....	278	— persimilis....	32
— mamillaris, C.	286	— planicostata, C	276
— Mantelli, C... ..	287	— plicatilis, C ..	278
— Martimprei ..	33	— polyopsis, C .	301
— <i>ibid</i> , C.....	172	— proratus.....	32
— Martini, C....	284	— Prosperianus,	
— Masintha....	372	C.....	287
— Massagrudæ .	29	— ptychoichus..	10
— Masykæus, C.	168	— quadrisulcatus.....	15
— Mayori, C....	286	— radians, C... ..	277
— Mazuca.....	368	— Reboudi.....	26
— Milianensis ..	32	— Requierianus,	
— <i>ibid</i> , C.....	286	C.....	297
— Micipsæ.....	24	— Roissyi, C... ..	286
— microcanthus.	10	— rothomagensis, C.....	287
— metamorphicus.....	20	— Rouyanus... ..	14
— mimatensis ..	5	— Scipionis....	23
— Mohli.....	10	— Seguenzæ... ..	23
— Monicæ.....	21	— semistriatus .	13
— Morelianus... ..	13	— semisulcatus.	281
— Morreni.....	372	— solarium.....	31
— <i>ibid</i> , C.....	173	— Sinzora.....	365
— Mustapha....	28	— Sophonisba ..	25
— <i>ibid</i> , C.....	171	— spinatus.....	5
— Nabdalsa....	367	— Stanleyi... ..	25-372
— neocomiensis,		— Stobieckii....	30
C.....	281	— strangulatus,	
— Nicaisei, C... ..	323	C.....	281

	Pages		Pages
Ammonites striatisulcatus,		Ananchytes gibba, C.....	305
C.....	284	—    ovata, C.....	307
—    subcalypso ..	15	—    rotundatus ..	280
—    subcristatus .	34	—    subglobosus.	280
—    subfimbriatus,		Anatina Jettei, C .....	19
C.....	280	Ancyloceras Bruneri .....	41
—    Suessi.....	5	—    furcatum, C.	282
—    Sussexiensis .	35	—    gigas, C ....	285
—    tatricus.....	15	—    Ma the ro nia-	
— <i>ibid</i> , C.....	278	num, C ...	285
—    Taylori, C ....	276	—    Renauxi ....	285
—    Terveri, C ...	281	Anomia crateriformis ....	188
—    Tethys, C....	281	Anorthopygus costellatus.	304
—    Texanus .....	37	—    orbicularis.	304
—    tortisulcatus,		Apiocrinus Hodnaensis...	352
C.....	278	—    Murchisonia-	
—    Toucasii.....	364	nus .....	352
—    transitorius ..	12	—    Roissy, C ....	279
—    transversarius	364	Aplocyathus conulus, C ..	287
—    tumidus, C...	278	Aplosmilia semisulcata, C	279
—    varians, C ...	287	Aporrhais arata.....	69
—    varicosus ....	30	—    Augei.....	74
—    Vatonnei, C ..	173	—    Augustini .....	72
—    versicostatus,		—    Auessensis ...	383
C.....	286	—    Beckariensis ..	72
—    Velledæ, C...	238	—    cretacea.....	72
—    Vermina .....	371	—    Dutrugei .....	69
—    viator, C.....	279	—    Fourneli.....	72
—    Vibrayanus ..	35	—    Maresi .....	73
—    Villei, C .....	171	—    Mœvusi .....	71
—    Walcoti, C ...	277	—    Mumbyi .....	71
—    Zignodianus..	7	—    Peini.....	69
Amphidonta aquila .....	185	—    portentosa ....	70
—    auricularis .	180	—    rediviva.....	70
—    Blainvillei ...	175	—    sepulta.....	71
—    cornu-arietis.	175	—    spoliata .....	73
—    haliotidea ...	169	—    vespertilio.....	73
—    Humboldti...	175	Aptychus Caïd, C .....	301
Ampullaria Cornueliana..	55	—    Didayi, C .....	280
Ananchytes Algira, C ....	286	—    Numida, C .....	301
—    carinatus ....	218	—    Seranoni, C ....	280



	Pages		Pages
Arbacia conica . . . . .	340	Astarte Gabæ, C. . . . .	197
— granulata . . . . .	340	— lacryma, C. . . . .	196
— hieroglyphica . . . . .	329	— Numidica. . . . .	115
— radiata . . . . .	340	— Punica, C. . . . .	197
Arca Barroisi . . . . .	128	— Saharensis, C. . . . .	196
— Cottaldina . . . . .	129	Asterias stratifera, C. . . . .	205
— cretacea, C. . . . .	306	Astræa Burgundiæ, C. . . . .	279
— cuneus . . . . .	128	Astrocænia baculus . . . . .	359
— Delettrei, C. . . . .	211	— Numida . . . . .	358
— dilatata . . . . .	127	— regularis . . . . .	358
— Favrei, C. . . . .	212	Avellana cassis . . . . .	301
— Gallieni, C. . . . .	337	— <i>ibid</i> , C. . . . .	289
— Gauthieri . . . . .	127	Avicula anomala. C. . . . .	292
— Hiempsalis, C. . . . .	213	— atra. . . . .	217
— Maileana, C. . . . .	291	— Delettrei, C. . . . .	216
— Maresi . . . . .	130	— gravida, C. . . . .	216
— Matheroni, C. . . . .	298	— Lithuana . . . . .	183
— Moutoniana . . . . .	129	— mytiloides, C. . . . .	215
— parallela, C. . . . .	213	— Osmorensis, C. . . . .	216
— prorata . . . . .	130	— Pomeli, C. . . . .	215
— protensa . . . . .	127	— producta, C. . . . .	217
— Refanensis, C. . . . .	212	— Raulini . . . . .	144
— securis . . . . .	127	— Saadensis . . . . .	144
— serrata . . . . .	129	— Serresi, C. . . . .	215
— Teutobochus . . . . .	129	— Sitifensis . . . . .	145
— Thevestensis, C. . . . .	212	— Tenouklensis, C. . . . .	217
— Trigeri, C. . . . .	212	Baculites anceps . . . . .	44
— tumida, C. . . . .	306	— baculoides, C. . . . .	288
Archiacia Saadensis . . . . .	301	— neocomiensis . . . . .	44
— sandalina . . . . .	300	Belemnites acutus, C. . . . .	376
— Tissoti, C. . . . .	296	— bipartitus, C. . . . .	280
Arcopagia depressa . . . . .	100	— compressus, C. . . . .	277
— <i>ibid</i> , C. . . . .	289	— Coquandi, C. . . . .	278
Aspidiscus cristatus, C. . . . .	296	— dilatatus, C. . . . .	280
Aspidoceras Iphicerus . . . . .	9	— giganteus, C. . . . .	277
Astarte Adherbalesi, C. . . . .	197	— hastatus, C. . . . .	278
— acutirostris . . . . .	384	— latesulcatus, C. . . . .	277
— æquilatera . . . . .	116	— latus, C. . . . .	280
— amygdala, C. . . . .	196	— minimus . . . . .	41
— cardiniformis, C. . . . .	196	— niger, C. . . . .	276
— Delettrei, C. . . . .	197	— Orbignyanus . . . . .	362

	Pages		Pages
Belemnites Orbignyanus, C	280	Cardita Bocchi, C	201
— pistilliformis, C	280	— contorta	122
— Sauvanaus	278	— Corneti	121
— semicanalicu-		— Delettrei, C	200
— latus, C	283	— Forgemolli, C	199
— subfusiformis,		— Nicaisei, C	200
— C	280	— Tripolitensis	122
— subquadratus,		Cardium Algirum, C	205
— C	280	— Auressense, C	205
— ultimus, C	287	— Brossardi	118
Biradiolites cornu-pastori-		— Combei	120
— ris, C	297	— comes	118
Botryopygus Coquandi	293	— Desvauxi, C	206
— Meslei	293	— Dutrugei, C	204
— Trapeti	293	— Duveyrieri	119
Buccinum cretaceum	72	— guttiferum, C	298
— <i>ibid</i> , C	188	— Hillanum, C	292
Buchiceras Tissoti	372	— Marticense, C	302
Bulla Papieri	89	— Mermeti, C	207
— Thevestensis, C	189	— modestius	393
Caprina adversa, C	295	— Moutoni, C	298
— Baylei	193	— Nubal	387
— Matheroni	395	— Pauli, C	204
— <i>ibid</i> , C	300	— Platonis, C	205
— subæqualis	394	— politum	121
— <i>ibid</i> , C	300	— Punicum, C	208
— Toucasi	394	— Reboudi	120
— <i>ibid</i> , C	300	— regulare, C	205
— Verneuili	193	— Saportæ, C	207
— <i>ibid</i> , C	157	— sulciferum, C	206
Caprotina ammonia	191	— tenuilineatum	119
— gryphoides	192	— triangulare, C	206
— Lonsdalei	191	— Vatonnei, C	207
— subæqualis	394	— Vidali	118
— <i>ibid</i> , C	300	Cassidaria Heinzii	81
— sulcata	193	Cassidulus lapis-cancræ, C	296
— Toucasi	394	— Belgicus, C	297
— <i>ibid</i> , C	300	Cassis avellana	381
— unisulcata	195	Catillus mytiloides	146
Cardiaster pustulifer	277	— Schlotheimi	147
Cardita Beuquei, C	200	Catopygus floridus	300

	Pages		Pages
Ceratites Brossardi . . . . .	38	Chalmasia concentrica . . . . .	189
— Fourneli, C. . . . .	167	— turoniensis . . . . .	189
— Nicaisei . . . . .	38	Cidaris acrolineata . . . . .	304
— <i>ibid</i> , C. . . . .	168	— Agassizi . . . . .	308
— Maresi, C. . . . .	168	— ambigua . . . . .	313
— Morreni . . . . .	372	— angulata . . . . .	313
— Tissoti . . . . .	372	— atropa . . . . .	312
— Verneuili . . . . .	329	— authentica . . . . .	306
Cerithium Adherbal . . . . .	82	— Autissiodorensis . . . . .	310
— Brossardi . . . . .	86	— baculifera, C. . . . .	280
— Dabar . . . . .	88	— baculina . . . . .	312
— Derignyanum . . . . .	83	— Bavarica . . . . .	305
— Encelades . . . . .	84	— Bertrandi . . . . .	317
— Gaudæ . . . . .	83	— Blumenbachi . . . . .	305-307
— Goliath . . . . .	84	— <i>ibid</i> , C. . . . .	279
— Henoni . . . . .	383	— Canapas . . . . .	309
— Hiempsalis . . . . .	85	— caprimontana . . . . .	314
— Maresi . . . . .	87	— carinifera . . . . .	306
— Marius . . . . .	82	— cenomanensis . . . . .	313
— portentosum . . . . .	86	— cervicalis . . . . .	305
— rissoideum . . . . .	88	— clunifera . . . . .	313
— Sitifense . . . . .	87	— conoideus . . . . .	319
— Tenouklense . . . . .	83	— coronata . . . . .	305
— Thevestense . . . . .	85	— coronoides . . . . .	305
— Vatonnei, C. . . . .	188	— Cotteau . . . . .	308
— Volux . . . . .	84	— crenularis . . . . .	319
Ceromya capreolata . . . . .	97	— crucifera . . . . .	308
— excentrica . . . . .	96	— cylindrica . . . . .	314
Chama ammonia . . . . .	191	— diadema . . . . .	313
— <i>ibid</i> , C. . . . .	283	— digitata . . . . .	308
— arietina, C. . . . .	270	— Drogiaca . . . . .	317
— arietina, C. . . . .	279	— elongata . . . . .	308
— conica . . . . .	174	— Fischeri . . . . .	306
— cornu-arietis . . . . .	175	— fistulosus . . . . .	319
— digitata . . . . .	394	— florigemma . . . . .	307
— gryphoides . . . . .	192	— gigantea . . . . .	317
— <i>ibid</i> , C. . . . .	283	— glandifera . . . . .	305
— haliotidea . . . . .	169-175	— granulatostrata . . . . .	314
— Lonsdalei . . . . .	191	— hirsuta . . . . .	310
— <i>ibid</i> , C. . . . .	283	— Jullieni . . . . .	311
— sulcata . . . . .	193	— læviuscula . . . . .	304

	Pages		Pages
Cidaris Lhardyi .....	311	Clypeaster trilobus .....	292
— lineata .....	306	Codechinus rotundus .....	345
— malum .....	311	Codiopsis Aïssa .....	339
— mamillata .....	319	— Benettiae .....	339
— Maresi .....	310	— Cotteaui .....	331
— marginata .....	305-308	— <i>ibid</i> , C. ....	296
— maxima .....	316	— doma .....	339
— miliaris .....	330	— Meslei .....	338
— millepunctata .....	307	— Michelini .....	339
— monilipora .....	323	— Nicaisei .....	338
— muricata .....	309	— pisum .....	339
— nobilis .....	316	— simplex .....	339
— oculata .....	308	Coelosmilia Fromenteli ..	361
— ovata .....	313	— <i>ibid</i> , C. ....	296
— papillata .....	313	Collyrites anasteroides ..	217
— perforata .....	312	— bicordata .....	216
— philastarte .....	308	— Buchi .....	218
— platyspina .....	307	— carinata .....	217
— propinqua .....	305	— Friburgensis ..	216
— pseudodiadema ..	320	— granulatus .....	217
— punctata .....	311	— Loryi .....	216
— pustulifera .....	317	— Malbosi .....	218
— Qüenstedti .....	308	— ovulum, C. ....	282
— Reboudi .....	308	— transversus ..	223
— Reussi .....	314	Confusastræa Burgundiae ..	279
— Roëmeri .....	312	Coptophyma problemati-	
— sculpta .....	308	cum .....	338
— spatula .....	314	Corbis Thevestensis, C. ...	204
— spinulosa .....	312	— rotundata, C. ....	291
— stylophora .....	311	Corbula Aumalensis, C. ...	324
— subvesiculosa .....	313	Corimya Maresi .....	100
— variabilis .....	310	Cottaldia Benettiae .....	339
— venustior .....	310	— granulosa .....	340
— vesiculosa ..	311-312-313	— Michelini .....	340
Cinulia avellana .....	381	Crassatella Baudeti, C. ...	198
Circe depressa .....	101	— cuneus .....	116
— Sitifensis .....	102	— Desvauxi, C. ..	199
— Vidali .....	101	— Marroti, C. ...	303
— Zitteli .....	101	— Picteti, C. ....	199
Clypeaster oviformis .....	292	— pusilla, C. ....	198
— sandalina .....	302	— regularis, C. ..	299

	Pages		Pages
Crassatella Robinaldiana.	117	Diadema Agassizi.....	318
— Tenouklensis,		— ambiguum.....	324
C.....	198	— Brongniarti.....	325
Crioceras Duvali, C.....	281	— crenulare.....	319
Cryptocænia neocomiensis	360	— hemisphæricum.	323
Ctenoides abrupta.....	142	— Lamarcki.....	324
Cucullæa Maresi.....	130	— Kleini.....	330
— prorata.....	130	— polystigma.....	330
— securis.....	127	— pseudodiadema.	324
— Teutobochus...	129	— Repellini.....	330
Cyathophora neocomiensis	359	— Roissyi.....	325
Cyclolites cristatus, C....	296	— subnudum.....	325
Cyphosoma ambiguum...	344	— transversum....	324
— Aublini.....	343	— variolare.....	325
— Batnense....	342	Dianchora striatâ.....	159
— Baylei.....	341	Diceras arietinum, C.....	279
— Coquandi....	341	— Lonsdalei.....	191
— Delamarrei..	299	Dimorphastræa crassisepa	357
— magnificum..	343	— grandiflora	357
— majus.....	342	Dipilidia unisulcata.....	195
— Maresi.....	342	Diplocidaris gigantea....	317
— Pristinense..	344	— pustulifera..	317
— radiatum..	340-343	— verrucosa....	318
— regale.....	344	Diplopodia Mackesoni....	325
— Schumbergeri	342	— Malbosi.....	325
— sulcatum....	343	— Roissyi.....	325
— Thevestense.	343	— striatula.....	326
Cypricardia Thersites....	202	— subnuda.....	325
— Vatonnei....	115	— variolaris.....	325
Cyprina acutecarinata....	112	Discina fragilis.....	214
— Africana, C.....	202	Discoidea conica.....	300
— Barroisi.....	113	— cylindrica, C...	294
— cachinnans.....	112	— Davousti.....	303
— Heinzi.....	111	— excisa.....	220
— microscopica....	111	— Forgemolli....	294
— Nicaisei..... <i>g</i> ...	201	— Jullieni.....	300
— trapezoidalis <i>G</i> ..	201	— lævissima.....	303
Cytherea plana.....	384	— macropyga....	219
Delphinula dentata.....	68	— subuculus, C..	294
— Numida, C....	181	— turrita.....	300
Desorella incisa.....	301	Donax Loryi, C.....	194

	Pages		Pages
Dosinia Barthi . . . . .	108	Echinospatangus Africanus	225
— Desdemona . . . . .	108	— Brunneri . . . . .	226
Dysaster altissimus . . . . .	223	— Collegnoi . . . . .	226
— amplus . . . . .	217	— cordiformis . . . . .	232
— anasteroides . . . . .	217	— radula . . . . .	226
— Buchi . . . . .	218	— Ricordea-	
— carinatus . . . . .	218	nus . . . . .	226
— granulosus . . . . .	216	— subcavatus . . . . .	225
— Loryi . . . . .	216	— Villei . . . . .	226
— oblongus . . . . .	227	Echinus acanthoides . . . . .	333
— ovulum . . . . .	282	— carinatus . . . . .	217
— suprajurensis . . . . .	217	— doma . . . . .	339
Echinobrissus angustior . . . . .	294	— globulatus . . . . .	319
— Durandi . . . . .	293	— granulosus . . . . .	340
— Eddisensis . . . . .	294	— hieroglyphicus . . . . .	329
— Gemellaroi . . . . .	295	— lapis-cancri . . . . .	296
— gibbosus . . . . .	295	— Menardi . . . . .	337
— humilis . . . . .	293	— peltatus . . . . .	335
— Jullieni, C. . . . .	309	— radiatus . . . . .	340
— minor, C. . . . .	309	— rotundus . . . . .	345
— rotundus . . . . .	294	— subglobosus . . . . .	280
— Schlüteri . . . . .	295	Ellipsosmilia cornu-copiae . . . . .	361
— Sebaensis . . . . .	294	Emarginula medio-carinata . . . . .	89
— Sitifensis . . . . .	296	Epiaster Anglicus . . . . .	282
— trigonopy-		— brevis . . . . .	275
gus . . . . .	295	— Brossardi . . . . .	231
Echinoconus carcharias . . . . .	298	— crassior . . . . .	231
— castaneus . . . . .	297	— crassissimus . . . . .	231
— rothomagen-		— <i>ibid</i> , C. . . . .	294
sis, C. . . . .	294	— Heberti . . . . .	230-238
— Soubellensis . . . . .	297	— <i>ibid</i> , C. . . . .	242
— Thomasi . . . . .	297	— Henrici . . . . .	230
— tumidus . . . . .	297	— Jarnacensis . . . . .	277
— vulgaris, C. . . . .	305	— incisus . . . . .	229
Echinocorys vulgaris, C. . . . .	305	— maximus, C. . . . .	194
Echinolampas lampas . . . . .	292	— Michaleti . . . . .	279
— triloba . . . . .	292	— minimus, C. . . . .	194
Echinopsis contexta . . . . .	340	— nepos . . . . .	227
— depressa . . . . .	340	— Papieri . . . . .	233
— latipora . . . . .	340	— pedicellatus . . . . .	230
— pusilla . . . . .	340	— polygonus . . . . .	227

	Pages		Pages
Epiaster restrictus . . . . .	227	Exogyra Rhadamantes. . .	184
— Schlüteri. . . . .	275	— sinuata. . . . .	185
— Seguenzæ. . . . .	232	— spinosa. . . . .	180
— Thomasi. . . . .	229	— <i>ibid</i> , C. . . . .	303
— variosulcatus. . . . .	229	— staumatoides. . . . .	175
— Vatonnei, C. . . . .	194	— subplicata. . . . .	167
— verrucosus. . . . .	230	— uniformis. . . . .	175
— Villei, C. . . . .	194	Fimbria Heinzi. . . . .	117
Epismilia Africana. . . . .	361	Fusus affinis, C. . . . .	186
— cornucopiæ. . . . .	360	— Auressensis. . . . .	81
Epithyris subvoides. . . . .	204	— Baylei, C. . . . .	330
Eugeniocrinus strangula-		— Brossardi. . . . .	80
tus. . . . .	352	— conspicuus, C. . . . .	187
Eugyra Cotteaui. . . . .	359	— Espallaci, C. . . . .	307
Euspira Batnensis. . . . .	57	— harpuloïdes, C. . . . .	79
— prælonga. . . . .	55	— incomptus, C. . . . .	186
— Refanensis. . . . .	60	— Jullieni, C. . . . .	187
Exogyra aquila. . . . .	185	— Nanclasi, C. . . . .	331
— auricularis 169-175-180		— Numidicus. . . . .	80
— auriformis. . . . .	175	— Peutingeri. . . . .	381
— Boussingaulti. . . . .	167	— Punicus. . . . .	79
— Bruntutana, C. . . . .	279	— Requièni, C. . . . .	298
— conica. . . . .	174	— Reynesi, C. . . . .	188
— cornu-arietis. . . . .	174-176	— Salmaces. . . . .	382
— decussata. . . . .	174	— strangulatus, C. . . . .	187
— densata. . . . .	170-175	— subsuturalis. . . . .	79
— digitata. . . . .	394	— suturalis, C. . . . .	298
— falco. . . . .	188	— Thevestensis, C. . . . .	187
— Fourneli. . . . .	176	— Villei, C. . . . .	188
— haliotideæ. . . . .	169-174	— volutæformis. . . . .	78
— imbricata. . . . .	185	Galerites costanea. . . . .	297
— interrupta. . . . .	175	— macropygus. . . . .	219
— lævigata. . . . .	174	— rothomagensis, C. . . . .	294
— Langloisi. . . . .	181	— trilobus. . . . .	292
— Olisoponensis. . . . .	169	— turritus. . . . .	300
— ostracina. . . . .	174-175	Gervillia ala, C. . . . .	217
— Overwegi. . . . .	175-176	Gladius vespertilio. . . . .	73
— planospirites. . . . .	175	Globiconcha Marrotiana. . . . .	51
— plicata. . . . .	168-175-180	— Papieri. . . . .	51
— pyrenaica. . . . .	175	— ponderosa, C. . . . .	178
— <i>ibid</i> , C. . . . .	307	Glyphocyphus pulchellus. . . . .	341

	Pages		Pages
Glyphocyphus radiatus...	340	Hamites alternatus . . . . .	42
Glyptycus hieroglyphicus .	328	— alterno-tubercu-	
— Konincki . . . . .	341	— latus . . . . .	42
Goniophorus apiculatus . .	334	— armatus . . . . .	43
— favosus . . . . .	334	— attenuatus . . . . .	41
— lunulatus . . . . .	334	— Bouchardi, C . . . . .	286
— problematicus . . . . .	338	— Favrinus . . . . .	42
Goniopygus affinis . . . . .	329	— flexuosus . . . . .	42
— Bronni . . . . .	337	— gigas, C . . . . .	285
— Brossardi . . . . .	336	— plicatilis . . . . .	43
— conicus . . . . .	336	— rotundus, C . . . . .	286
— Coquandi . . . . .	335	— simplex, C . . . . .	288
— globosus . . . . .	337	— virgulatus . . . . .	42
— impressus . . . . .	336	Haploceras elimatum . . . . .	11
— irregularis . . . . .	335	— Leiosoma . . . . .	10
— Konincki . . . . .	329	Harpagodes Brossardi . . . . .	76
— Menardi . . . . .	337	— Maresi . . . . .	76
— Meslei . . . . .	335	Helcion extincorius . . . . .	90
— Messaoud . . . . .	336	Helicoceras annulatum, C . . . . .	286
— peltatus . . . . .	335	Hemiaster Africanus, C . . . . .	296
— quercinus . . . . .	329	— Ameliæ . . . . .	235
Gresslyä capreolata . . . . .	97	— Ararensis . . . . .	267
— concentrica . . . . .	97	— Athenais . . . . .	245
Gryphæa affinis . . . . .	170	— Aumalensis, C . . . . .	294
— Africana . . . . .	170	— Auressensis . . . . .	269
— aquila . . . . .	185	— Barroisi . . . . .	263
— auricularis . . . . .	174-180	— Batnensis, C . . . . .	300
— Cerberus . . . . .	186	— Bourguignati . . . . .	237
— cymbium, C . . . . .	277	— Brossardi . . . . .	262
— decussata . . . . .	174	— bufo, C . . . . .	294
— digitata . . . . .	394	— Campichei . . . . .	244
— globosa . . . . .	183	— Chauveneti . . . . .	238
— haliotidea . . . . .	169	— consobrinus . . . . .	269
— harpa . . . . .	168	— densigranum . . . . .	235
— planospirites . . . . .	175	— Desvauxi, C . . . . .	300
— plicata major . . . . .	170	— distractus . . . . .	258
— plicata minor . . . . .	170	— expulsus . . . . .	239
— rediviva . . . . .	185	— Floweri . . . . .	247
— secunda . . . . .	170	— Fourneli . . . . .	252
— sinuata . . . . .	185	— <i>ibid</i> , C . . . . .	299
— subplicata . . . . .	168	— Gabrielis . . . . .	236



	Pages		Pages
Hemiasster gibbus . . . . .	285	Hemicidaris crenularis . . .	318
— granosus . . . . .	235	— diademata . . . . .	318
— Guillieri . . . . .	266	— Durandi . . . . .	320
— Heberti . . . . .	238	— fistulosa . . . . .	319
— hippocastanum . . . . .	238	— Libyca . . . . .	337
— Jullieni . . . . .	237	— mammosa . . . . .	321
— Krenchelensis . . . . .	269	— Meslei . . . . .	320
— Laforeti . . . . .	250	— neocomiensis . . . . .	323
— latigrunda . . . . .	269	— ovifera . . . . .	321
— limpidus . . . . .	246	— patella . . . . .	329
— Lorioli . . . . .	237	— Rupellensis . . . . .	322
— Meslei . . . . .	235	— Sinzora . . . . .	319
— nasutulus, C . . . . .	305	Hemipneustes Africanus, C . . . . .	307
— Nemrod . . . . .	249	— Delettrei, C . . . . .	307
— Nicaisei, C . . . . .	238	Hemipedina miliaris . . . . .	330
— Numidicus . . . . .	234	Heteraster oblongus . . . . .	227
— oblique-truncatus . . . . .	252	— subquadratus . . . . .	227
— Orbigny, C . . . . .	296	— Tissoti, C . . . . .	283
— Payeni . . . . .	260	Heterammonites ammoniticeras . . . . .	40
— Pellati . . . . .	242	Heteroceras Emerici, C . . . . .	285
— procumbens . . . . .	240	— serpuliforme, C . . . . .	175
— proclivis . . . . .	236	Heterodiadema Libycum . . . . .	337
— pseudofourneli . . . . .	236	— Martinianum . . . . .	337
— punctatus, C . . . . .	305	Heterolampas Maresi . . . . .	397
— Saâdensis . . . . .	237	Hinnites inæquistriatus . . . . .	156
— Saulcyanus . . . . .	252	— Leymerici, C . . . . .	281
— Schlüteri . . . . .	250	Hippurites arborea . . . . .	395
— semicavatus . . . . .	270	— Arduini . . . . .	395
— Setifensis . . . . .	236	— Arnaudi . . . . .	396
— superbissimus . . . . .	264	— <i>ibid</i> , C . . . . .	224
— Tenouklensis . . . . .	241	— Baylei . . . . .	395
— Verneuili . . . . .	271	— Blumenbachi . . . . .	192*
— verrucosus . . . . .	230	— cornu vaccinum, C . . . . .	301
— <i>ibid</i> , C . . . . .	327	— costulatus . . . . .	395
— Zitteli . . . . .	238	— dentata . . . . .	395
Hemicidaris Agassizi . . . . .	318	— galloprovincialis . . . . .	395
— Batnensis . . . . .	320	— inæquicostatus . . . . .	395
— Cartieri . . . . .	318		
— clunifera . . . . .	323		
— conoidea . . . . .	319		

	Pages		Pages
Hippurites intricata . . . . .	395	Holectypus Meslei . . . . .	220
— lata . . . . .	395	— portentosus . . . . .	219
— Moulinsi . . . . .	395	— Sanctæ-Crucis . . . . .	219
— organisans, C. . . . .	301	— serialis, C. . . . .	300
— sulcatus . . . . .	395	— similis . . . . .	219
— Tuburnei . . . . .	395	— turonensis . . . . .	303
Holaster Algius . . . . .	286	— <i>ibid</i> , C. . . . .	300
— altus . . . . .	281	Hypodiadema pātella . . . . .	329
— Batnensis . . . . .	291	Infraclypeus Thalebensis . . . . .	225
— Barrandei, C. . . . .	838	Infundibulum Algius . . . . .	90
— carinatus, C. . . . .	292	— Boghariense . . . . .	90
— Collombi . . . . .	287	Inoceramus alatus . . . . .	148
— Coquandi . . . . .	279	— anguliferus . . . . .	149
— Desclozeauxi, C. . . . .	299	— aratus . . . . .	148
— Gauthieri . . . . .	289	— aviculoides . . . . .	147
— intermedius, C. . . . .	282	— Balchii . . . . .	148
— Lhardyi, C. . . . .	282	— Barabini . . . . .	147
— Nicaisei . . . . .	281	— Brongniarti, C. . . . .	306
— nodulosus . . . . .	287	— chamæformis, C. . . . .	330
— Peroni . . . . .	288	— confertim-an- nulus . . . . .	148
— pustulifer . . . . .	277	— convexus . . . . .	148
— pyriformis . . . . .	291	— cordiformis . . . . .	146
— spatangiformis . . . . .	280	— Cripsii . . . . .	147
— subglobosus . . . . .	279	— <i>ibid</i> , C. . . . .	306
— suborbicularis . . . . .	281	— expansus . . . . .	148
— sylvaticus . . . . .	286	— Goldfussianus . . . . .	147
— Tizigrarina . . . . .	291	— <i>ibid</i> , C. . . . .	306
— Toucasi, C. . . . .	238	— impressus . . . . .	148
— Trecensis . . . . .	287	— labiatus . . . . .	146
— <i>ibid</i> , C. . . . .	293	— Lamarcki . . . . .	146
Holectypus afer . . . . .	220	— mytiloides . . . . .	146
— anisopoda . . . . .	221	— planus . . . . .	147
— cenomanensis . . . . .	220	— problematicus . . . . .	146
— Chauveneti . . . . .	221	— <i>ibid</i> , C. . . . .	295
— corallinus . . . . .	218	— proximus . . . . .	148
— depressus, C. . . . .	277	— pseudomytiloi- des . . . . .	147
— excisus . . . . .	220	— regularis . . . . .	147
— Jullieni . . . . .	303	— <i>ibid</i> , C. . . . .	303
— macropygus . . . . .	219		
— <i>ibid</i> , C. . . . .	282		
— Meriani . . . . .	218		

	Pages		Pages
Inoceramus Requieni . . . .	146	Janira neocomiensis . . . .	154
— Sayensis . . . .	148	— quadricostata . . . .	392
— striatus . . . .	145	— <i>ibid</i> , C. . . . .	303
— <i>ibid</i> , C. . . .	306	— quinquecostata . . . .	154-292
— subcircularis . . . .	148	— Royeriana . . . . .	154
— sublabiatus . . . .	147	— tricostata . . . . .	155-393
— undulatus . . . .	145	— <i>ibid</i> , C. . . . .	219
— Vanuxemi . . . .	148	— Truelli . . . . .	154
Isastræa Hodnaensis . . . .	354	Lavignon Baylei, C. . . . .	191
— septijuga . . . . .	356	— Marcouti, C. . . . .	191
Isoarca aquiline . . . . .	388	— rugosum . . . . .	97
— Batnensis . . . . .	389	— Tenouklense . . . .	97
— Getulina . . . . .	389	Leda Africana . . . . .	125
— Jubæ . . . . .	390	— <i>ibid</i> , C. . . . .	287
— Mœvusi . . . . .	389	— fimbriata . . . . .	125
— neglecta . . . . .	389	— <i>ibid</i> , C. . . . .	287
— Numida . . . . .	389	— Neckeriana . . . . .	125
— Papieri . . . . .	389	Leptophyllia Edwardsi . . .	361
Isocardia aquilina . . . . .	388	— Fromenteli . . . . .	361
— <i>ibid</i> , C. . . . .	209	Lima abrupta . . . . .	142
— Batnensis . . . .	114-389	— Augeraudi . . . . .	142
— concentrica . . . .	97	— Baylei, C. . . . .	331
— Getulina, C. . . . .	210	— Catonis . . . . .	144
— Jubæ . . . . .	390	— clypeiformis, C. . . . .	292
— <i>ibid</i> , C. . . . .	209	— Delettrei, C. . . . .	214
— Maresi . . . . .	113	— Flattersi, C. . . . .	214
— Mœvusi . . . . .	210-389	— Grenieri, C. . . . .	214
— neglecta . . . . .	389	— Hodnaensis . . . . .	140
— <i>ibid</i> , C. . . . .	209	— minus-costata . . . .	142
— Numida . . . . .	389	— Nesmesi . . . . .	141
— <i>ibid</i> , C. . . . .	209	— ornata, C. . . . .	302
— Papieri . . . . .	114-389	— ovata, C. . . . .	302
Janira Alpina . . . . .	391	— Payeni . . . . .	143
— atava . . . . .	153-154	— pectiniformis . . . . .	141
— Coquandi . . . . .	155-390	— proboscidea . . . . .	141
— Dutrugei . . . . .	391	— pulchella, C. . . . .	302
— <i>ibid</i> , C. . . . .	219	— semisulcata, C. . . . .	302
— Faujasi . . . . .	392	— subabrupta . . . . .	142
— Geinitzi . . . . .	392	— Villei . . . . .	139
— Matheroniana . . . .	154	Linthia oblonga . . . . .	271
— Morrisi . . . . .	154	— Verneuili . . . . .	271

	Pages		Pages
Lobophyllia semisulcata, C	279	Micraster gibbus, C. . . . .	305
Lucina Baborensis. . . . .	110	— Heberti. . . . .	275
— Masyllæa, C. . . . .	203	— incisus . . . . .	272
— Monicæ. . . . .	110	— Matheroni . . . . .	279
— Nicaisei, C. . . . .	203	— Michelini, C. . . . .	305
— sculpta, C. . . . .	285	— oblongus. . . . .	227
— Zamma. . . . .	385	— Peini, C. . . . .	305
Lutraria concentrica . . . . .	97	— polygonus . . . . .	228
Lyriodon Auressensis . . . . .	387	— pyramidalis . . . . .	285
— caudatus. . . . .	134	Micropedina Gotteai. . . . .	331
— crenulatus. . . . .	387	Millericrinus crassus. . . . .	348
— Ethra. . . . .	388	— densidiscus. . . . .	350
— excentricus. . . . .	135	— hirsutus. . . . .	349
— Hondaanus . . . . .	134	— infinitesima-	
— limbatus. . . . .	388	lis . . . . .	350
— longus . . . . .	134	— Lhotelleriei . . . . .	348
— ornatus. . . . .	133	— polydactylus . . . . .	350
— scaber . . . . .	388	— Reboudi . . . . .	347
— spinosus. . . . .	388	— sparsinodus. . . . .	350
— sinuatus. . . . .	135	— subechina-	
Lyonsia Peini, C. . . . .	190	tus, C. . . . .	279
Lythoceras Liebigi . . . . .	11	— sutus . . . . .	348
— Papieri . . . . .	33	Modiola æqualis . . . . .	136
Mactra Didonis, C. . . . .	190	— angusta . . . . .	135
— Mœvusi, C. . . . .	191	— bipartita. . . . .	136
— Peini. . . . .	109	— lineata. . . . .	135
Mactromya rugosa. . . . .	97	— nana . . . . .	138
Magnosia Desori. . . . .	341	— Papieri. . . . .	137
— <i>ibid</i> , C. . . . .	296	— Thersites . . . . .	138
— Meslei. . . . .	344	Monopleura Arnaudi . . . . .	396
Matheronia gryphoides. . . . .	192	— sulcata. . . . .	193
Meandrina Cottaldina. . . . .	359	— Verneuili. . . . .	193
— rastellina . . . . .	354	Montlivaultia Brossardi . . . . .	355
Metaporhinus convexus . . . . .	223	— cornucopiæ. . . . .	361
— Heinzii. . . . .	224	— diversiformis . . . . .	356
— Munsteri . . . . .	223	— septijuga. . . . .	356
— transversus . . . . .	223	— Thalebensis. . . . .	355
Micraster brevis. . . . .	275	Mya rugosa . . . . .	97
— <i>ibid</i> , C. . . . .	305	Myriophyllia rastellina. . . . .	354
— cortestudina-		Mytiloides labiatus . . . . .	146
rium. . . . .	275	Mytilus æqualis . . . . .	136

	Pages		Pages
<i>Mytilus</i> Cuvieri . . . . .	135	<i>Natica</i> Pidanceti . . . . .	54
— indifferens, C . . . . .	273	— prælonga . . . . .	55
— lineatus . . . . .	135	— Rauliniana . . . . .	55
— nanus . . . . .	138	— Refanensis . . . . .	60
— Orbignyanus . . . . .	136	— rotundata . . . . .	53
— Papieri . . . . .	137	— Royana, C . . . . .	306
— problematicus . . . . .	146	— rugosa . . . . .	61
— simplex . . . . .	136	— Salvina . . . . .	377
— subangulatus . . . . .	135	— sublævigata . . . . .	53
— sublineatus . . . . .	136	— subrugosa . . . . .	61
— subsimplex . . . . .	136	— Sueuri . . . . .	54
— sycophanta . . . . .	137	<i>Nautilus</i> Clementinus, C . . . . .	285
— Thersites . . . . .	138	— Dekayi, C . . . . .	305
<i>Natica</i> æquixis, C . . . . .	297	— elegans, C . . . . .	287
— Aragonensis . . . . .	53	— hecticus . . . . .	9
— Auressensis . . . . .	58	— Jugurtha, Coq . . . . .	364
— Batnensis . . . . .	57	— Mermeti, C . . . . .	166
— Beuquei, C . . . . .	179	— Neckerianus . . . . .	40
— Clementina . . . . .	54	— neocomiensis, C . . . . .	283
— collæalbæ . . . . .	54	— pseudoelegans, C . . . . .	280
— Coquandiana . . . . .	55	— triangularis, C . . . . .	294
— <i>ibid</i> , C . . . . .	283	<i>Neæra</i> Tanit, Coq . . . . .	385
— Cornueliana . . . . .	55	<i>Neithæa</i> costangularis . . . . .	392
— elatior . . . . .	52	— Geinitzi . . . . .	392
— <i>ibid</i> , C . . . . .	179	— lævis . . . . .	155
— Eryvna . . . . .	56	— quadricostata . . . . .	392
— Esculapi . . . . .	59	<i>Nerinea</i> Archimedi, C . . . . .	283
— excavata . . . . .	56	— Bononiensis . . . . .	49
— Fittæ . . . . .	54	— bicatenata . . . . .	50
— Fourneli . . . . .	62	— gemmifera, C . . . . .	177
— Gazullæ . . . . .	53	— gigantea, C . . . . .	283
— gaultina . . . . .	56	— Mauritanica . . . . .	50
— Gervaisi . . . . .	297	— Parisi, C . . . . .	178
— Heinzii . . . . .	59	— Pauli, C . . . . .	177
— hemisphærica . . . . .	53	— perforans . . . . .	49
— Hispanica . . . . .	53	— pustulifera, C . . . . .	176
— lævigata . . . . .	53	— Renauxiana . . . . .	49
— Letourneuxi . . . . .	56	— subæqualis, C . . . . .	300
— macromphala . . . . .	57	— Villiersi, C . . . . .	177
— Melangus . . . . .	376	<i>Nerita</i> Archiaci . . . . .	53
— Perezi . . . . .	54	— Fourneli . . . . .	62

	Pages		Pages
Nerita hemisphærica . . . . .	53	Orbitolites media, C . . . . .	307
— læviflammulata . . . . .	60	Orthopsis miliaris . . . . .	330
— rugosa . . . . .	61	— ovata . . . . .	330
Nerites pulcher . . . . .	61	— Repellini . . . . .	330
Neritopsis pulchella . . . . .	60	Ostracites auricularis . . . . .	174
Nucleolites convexus . . . . .	223	— crista-meleagris . . . . .	173
— granulosus . . . . .	217	— crista-urogalli . . . . .	173
— lapis-cancri . . . . .	297	— labiatus . . . . .	146
— orbicularis . . . . .	304	— plicatus . . . . .	178
Nucleopygus incisus . . . . .	301	— sulcatus . . . . .	178
— minor, C . . . . .	307	Ostrea acanthanota . . . . .	183
Nucula astartæformis . . . . .	132	— acrodon . . . . .	173
— bivirgata . . . . .	131	— acuminata . . . . .	166
— capillata . . . . .	132	— acuticostata . . . . .	168
— cretacea, C . . . . .	211	— acutirostris, C . . . . .	304
— Desvauxi, C . . . . .	211	— Africana . . . . .	170
— Henoni . . . . .	386	— alæformis . . . . .	180
— impressa, C . . . . .	285	— angustivalvis . . . . .	173
— Menkei . . . . .	133	— aquila . . . . .	185
— Mauritanica, C . . . . .	211	— armata . . . . .	178
— Neckeriana . . . . .	125	— auricularis . . . . .	175-180
— ornatissima . . . . .	131	— Aucapitaini . . . . .	172
— Ouachensis . . . . .	386	— Auressensis . . . . .	170
— ovata, C . . . . .	287	— <i>ibid</i> , C . . . . .	233
— pectinata . . . . .	131	— biauriculata . . . . .	183
— Punica . . . . .	124	— <i>ibid</i> , C . . . . .	303
— <i>ibid</i> , C . . . . .	210	— Baylei, C . . . . .	296
Nuculana Africana . . . . .	125	— Biskarensis, C . . . . .	231
— Bezina . . . . .	126	— Bamilcaris, C . . . . .	230
— fimbriata . . . . .	125	— Boucheroni . . . . .	181
— Gurzii . . . . .	126	— Bourguignati . . . . .	181
— hastata . . . . .	125	— Boussingaulti . . . . .	167
— nana . . . . .	123	— Bronni . . . . .	179
— Neckeriana . . . . .	125	— Brossardi . . . . .	171
— Ouachensis . . . . .	123	— Bruntutana, C . . . . .	279
— prora . . . . .	124	— Cameleo . . . . .	184
— Punica . . . . .	124	— capillaris . . . . .	183
Orbicula fragilis . . . . .	214	— carinata . . . . .	166-179
— <i>ibid</i> , C . . . . .	304	— <i>ibid</i> , C . . . . .	296
Orbitoides media, C . . . . .	307	— Cerberus . . . . .	186
Orbitolina lenticulata, C . . . . .	285	— colubrina . . . . .	179

	Pages		Pages
Ostrea concentrica . . . . .	189	Ostrea harpa . . . . .	168-180
— conica . . . . .	176-186	— hippopodium . . . . .	182
— <i>ibid</i> , C . . . . .	293	— inæquicostata . . . . .	178
— conirostris . . . . .	172	— inconstans . . . . .	178
— Coquandi, C . . . . .	324	— Janus, C . . . . .	332
— cornu-arietis 170-171-176		— Langloisi . . . . .	181
— <i>ibid</i> , C . . . . .	307	— larva . . . . .	173
— Costei . . . . .	184	— <i>ibid</i> , C . . . . .	307
— Couloni . . . . .	186	— latirostris . . . . .	178
— <i>ibid</i> , C . . . . .	281	— Leymeriei, C . . . . .	282
— crista-galli . . . . .	178	— Lithuana . . . . .	183
— curvirostris . . . . .	176	— macroptera . . . . .	177-179
— <i>ibid</i> , C . . . . .	304	— <i>ibid</i> , C . . . . .	281
— cymbium, C . . . . .	277	— Maresi . . . . .	187
— Defrancei . . . . .	180	— Madelungi . . . . .	189
— Delettrei, C . . . . .	224	— Matheroni, C . . . . .	303-307
— decussata . . . . .	174	— Mermeti, C . . . . .	234
— Deshayesi . . . . .	182	— mirabilis . . . . .	183
— dichotoma . <i>G</i> . . . . .	233	— Mauritanica . . . . .	137
— digitata . . . . .	394	— nasuta . . . . .	173
— diluviana . . . . .	179-182	— Nicaisei, C . . . . .	232
— doridella . . . . .	173	— Nilssoni . . . . .	178
— elegans . . . . .	232	— nodosa . . . . .	166
— Eos . . . . .	187	— Numida . . . . .	171
— falco . . . . .	188	— Olisoponensis . . . . .	169
— flabella, C . . . . .	295	— ostracina . . . . .	174
— flabellata, C . . . . .	307	— Overwegi . . . . .	170-176
— flabelliformis . . . . .	178	— <i>ibid</i> , C . . . . .	170
— flabelloides . . . . .	178	— Oxyntas . . . . .	170
— folium . . . . .	129	— palmetta . . . . .	166
— Forgemoli, C . . . . .	230	— pectinata . . . . .	179
— Fourneli . . . . .	176	— pectiniformis . . . . .	141
— <i>ibid</i> , C . . . . .	229	— Pellicoi . . . . .	168
— frons . . . . .	179	— Peroni . . . . .	182
— galloprovincialis, C . . . . .	304	— pes-leonis . . . . .	182
— Gherdensis . . . . .	189	— Pentagrueis . . . . .	188
— gracilis . . . . .	180	— plicata . . . . .	178
— gregaria . . . . .	166	— pinnaria . . . . .	166
— <i>ibid</i> , C . . . . .	179	— plicifera . . . . .	180
— Gurgyacensis . . . . .	168	— plicatuloides . . . . .	171
— Haliotidea . . . . .	168	— <i>ibid</i> , C . . . . .	229

	Pages		Pages
Ostrea Polyphemus. . . . .	187	Ostrea Villei, C. . . . .	231
— Pomeli . . . . .	172	— virgata . . . . .	183
— Ponticeriana. . . . .	173	— vulselloidea. . . . .	189
— prianata. . . . .	180	Otostoma Archiaci . . . . .	62
— proboscidea, C. . . . .	303	— <i>ibid</i> , C. . . . .	180
— pseudo-Matheroni. . . . .	180	— Fourneli. . . . .	62
— pyrenaica. . . . .	175	— <i>ibid</i> , C. . . . .	180
— <i>ibid</i> , C. . . . .	307	— rugosum . . . . .	61
— rastellaris . . . . .	166	Parasmilia Edwarsi . . . . .	361
— Reboudi. . . . .	171	Pecten Alpinus . . . . .	390
— rediviva. . . . .	185	— aronatus . . . . .	150
— rectangularis . . . . .	167	— asper, C. . . . .	292
— Rhadamantes. . . . .	184	— Aublini. . . . .	150
— Renoui, C. . . . .	331	— carduus . . . . .	153
— Rouvillei, C. . . . .	232	— costangularis . . . . .	392
— Saâdensis . . . . .	185	— Desvauxi, C. . . . .	218
— Salignaci . . . . .	183	— evanescens. . . . .	150
— santonensis . . . . .	182	— glaber, C. . . . .	276
— <i>ibid</i> , C. . . . .	304	— gryphæatus . . . . .	392
— Syphax, C. . . . .	228	— Hehli, C. . . . .	276
— Senaci, C. . . . .	226	— imitans . . . . .	151
— semiplana . . . . .	178	— lævis . . . . .	156
— similis. . . . .	168	— Menisa . . . . .	149
— Sollieri . . . . .	172	— Numidus, C. . . . .	218
— solitaria. . . . .	166	— phaseola . . . . .	156
— spinosa, C. . . . .	303	— pressicapillatus. . . . .	152
— subsimilis . . . . .	168	— quadricostatus . . . . .	390
— subvirgata . . . . .	183	— <i>ibid</i> , C. . . . .	303
— sulcata . . . . .	178	— quinquecostatus . . . . .	391
— Talmontiana, C. . . . .	304	— <i>ibid</i> , C. . . . .	292
— tetragona, C. . . . .	229	— regularis . . . . .	392
— Thevestensis . . . . .	181	— Stygis. . . . .	152
— trapezoida. . . . .	183	— subacutus . . . . .	151
— Trigeri . . . . .	169	— Tenouklensis, C. . . . .	218
— turonensis, C. . . . .	303	— tricostatus . . . . .	155
— turtur . . . . .	170	— <i>ibid</i> , C. . . . .	293
— Tysiphone . . . . .	186	— virgatus. . . . .	150
— ungulata . . . . .	173	— <i>ibid</i> , C. . . . .	299
— urogalli . . . . .	173	— versicostatus . . . . .	154
— vesicularis, C. . . . .	306	Pectinites gryphæatus . . . . .	392
— vesiculosa, C. . . . .	296	— Melitensis . . . . .	392



	Pages		Pages
Pectinites regularis . . . . .	392	Pholadomya Molli, C. . . . .	189
Pedinopsis Desori . . . . .	341	— pedernalis . . . . .	94
Peltastes acanthoides . . . . .	333	— rostrata . . . . .	95
— clathratus . . . . .	334	— Royana, C. . . . .	306
— marginalis . . . . .	333	— Scheuchzeri . . . . .	92
— pulchellus . . . . .	333	— Sitifensis . . . . .	92
Peltoceras transversarium . . . . .	364	— sphæroidalis . . . . .	93
Pentacænia elegantula . . . . .	359	Pholas giganteus . . . . .	92
Pentacrinus carinatus, C. . . . .	305	Phyllobrissus floridus . . . . .	299
— scalaris, C. . . . .	305	Phylloceras Calypso . . . . .	16
— tuberculatus, C. . . . .	276	Phyllocænia Overwegi . . . . .	360
Pentetagonaster stratiferrus, C. . . . .	305	Phymosoma Algirum . . . . .	326
Periaster Fourneli . . . . .	252-257	— <i>ibid</i> , C. . . . .	338
— <i>ibid</i> , C. . . . .	296-299	— Delamarrei, C. . . . .	299
— oblongus . . . . .	271	— majus . . . . .	342
— Verneuli . . . . .	271	— <i>ibid</i> , C. . . . .	299
Perisphinctes Calisto . . . . .	12	Pinna Brossardi . . . . .	139
— Gelimer . . . . .	365	— Saussurei, C. . . . .	279
— Jubæ . . . . .	34	Pinnigena Saussurei . . . . .	279
— microcanthus . . . . .	10	Placosmilia crassicostata . . . . .	361
— transitorius . . . . .	12	Plagiostoma Villei . . . . .	130
— transversarius . . . . .	364	Planospirites ostracina . . . . .	174
Phasianella Batnensis . . . . .	47	Platycyathus Orbigny . . . . .	360
— Myrmidon . . . . .	377	Plecophora neocomiensis . . . . .	358
— Papieri . . . . .	46	Pleurotoma suturalis, C. . . . .	298
Pholadomya Africana . . . . .	96	Pleurotomaria Michaleti . . . . .	380
— Collombi . . . . .	93	— neocomiensis, C. . . . .	281
— consimilis . . . . .	95	Plicatula Auressensis, C. . . . .	222
— Darrassi, C. . . . .	189	— Batnensis . . . . .	162
— elliptica, C. . . . .	306	— decipiens, C. . . . .	223
— elongata . . . . .	92	— Desjardinsi, C. . . . .	222
— <i>ibid</i> , C. . . . .	281	— Ferryi, C. . . . .	221
— Elisabethæ . . . . .	95	— Flattersi, C. . . . .	221
— Favrina . . . . .	92	— Fourneli, C. . . . .	220
— Genevensis . . . . .	94	— gurgitis . . . . .	161
— gigantea . . . . .	92	— Haydeni . . . . .	164
— Hispanica . . . . .	94	— hirsuta . . . . .	165
— Maresi . . . . .	96	— inflata . . . . .	160
— Marroti, C. . . . .	302	— Maresi . . . . .	159
		— modesta . . . . .	163

	Pages		Pages
Plicatula Numidica . . . . .	161	Pseudodiadema ovatum . .	330
— pectinoides . . . . .	161	— <i>ibid</i> , C. . . . .	300
— <i>ibid</i> , C. . . . .	223	— pistillus . . . . .	324
— placanea . . . . .	160	— porosum . . . . .	324
— quieta . . . . .	162	— pusillum . . . . .	330
— radiola . . . . .	160	— Repellini . . . . .	330
— Reynesi, C. . . . .	222	— Roissyi . . . . .	326
— spinosa . . . . .	160	— striatum . . . . .	326
— ventilabrum . . . . .	164	— tenue . . . . .	326
Podopsis striatus . . . . .	159	— variolare . . . . .	325
Protocardium Combei . . . . .	120	Pseudomelania Batnensis .	48
— comes . . . . .	118	— pupoides . . . . .	48
— Vidali . . . . .	118	— scalaris . . . . .	47
Psammbia Auressensis . . . . .	99	Pterocera Brossardi . . . . .	76
— Heinzi . . . . .	98	— elongata, C. . . . .	298
— ponderata . . . . .	98	— Fourneli, C. . . . .	184
— Verneuili . . . . .	100	— incerta, C. . . . .	289
Pseudocidaris Alantas . . . . .	322	— Maresi . . . . .	77
— clunifera . . . . .	323	— marginata . . . . .	78
— mamosa . . . . .	321	— Peini . . . . .	69
— Rupellensis . . . . .	321	— <i>ibid</i> , C. . . . .	184
— subcrenularis . . . . .	322	— pelagi . . . . .	76
Pseudodiadema Algerum . . . . .	326	— Ponti . . . . .	75
— Anouelense . . . . .	324	— <i>ibid</i> , C. . . . .	279
— Batnense . . . . .	337	— sexcostata . . . . .	76
— <i>ibid</i> , C. . . . .	400	Pterodonta elongata, C. . . . .	179
— carinella . . . . .	337	— inflata, C. . . . .	179
— concinnum . . . . .	326	— subinflata, C. . . . .	179
— Flamandi . . . . .	324	Ptychoceras gaultinum . . . . .	44
— Gauthieri . . . . .	327	— læve, C. . . . .	285
— hemisphaericum . . . . .	323	— Puzosianum . . . . .	44
— Kleini . . . . .	330	Ptychomya Robinaldina . . . . .	117
— Libycum . . . . .	337	Pygaster Batnensis . . . . .	337
— macilentum . . . . .	326	— costellatus . . . . .	304
— Malbosi . . . . .	325	— Desori . . . . .	222
— Maresi . . . . .	327	— Gresslyi . . . . .	222
— margaritatum . . . . .	327	— orbicularis . . . . .	304
— Martinianum . . . . .	327	Pygaulus Numidicus . . . . .	301
		— Tunisiensis . . . . .	302
		— <i>ibid</i> , C. . . . .	282
		Pygurus Durandi . . . . .	291

	Pages		Pages
Pygurus eurygneustes ...	292	Rhabdocidaris spatula ...	314
— impar.....	292	— subvenulosa.	317
— lampas .....	292	— Thomasi....	316
— oviformis .....	292	— virgata.....	315
Pyrina crucifera .....	302	Rhynchonella claudicans .	214
— Durandi .....	302	— difformis... .	214
— incisa .....	301	— Eudesi, C..	235
— Tunisiensis.....	302	— Gibbsiana..	212
— ultima.....	302	— Guerini, C..	281
Pyrula Auressensis .....	81	— Guerrizila..	198
— cretacea, C.....	183	— inconstans,C	280
Radioconcha Robinaldina.	117	— lacunosa, C.	278
Radiolites agariciformis, C	295	— Mazana ....	199
— angeiodes, C. .	301	— meridionalis	201
— Blumenbachi... .	192	— <i>ibid</i> , C ...	322
— cornu-pastoris, C	297	— Nicaisei....	201
— Desmoulinsi, C.	301	— octoplicata,C	304
— lumbricalis, C..	297	— reflexa, C..	293
— Marticensis....	193	— serrata, C..	277
— neocomiensis..	192	— sulcato - si -	
— Nicaisei .....	193	nuata....	201
— <i>ibid</i> , C.....	223	— tetraedra, C	337
— Ponsiana, C....	297	— vesicularis, C	338
— Sauvagesi, C... .	301	— Zaboul.....	200
— sinuata.....	195	Rhynchotenthis Henoni ..	376
Rapa Auressensis .....	381	Rostellaria Augei .....	74
Requienia ammonia.....	191	— <i>ibid</i> , C.....	186
— gryphoides....	191	— Beckariensis..	72
— Lonsdalei.....	191	— <i>ibid</i> , C.....	185
Rhabdocidaris argovensis	314	— Dutrugei.....	69
— caprimontana	314	— <i>ibid</i> , C.....	185
— cylindrica... .	314	— Fourneli.....	72
— Durandi.....	315	— <i>ibid</i> , C.....	184
— inermis.....	314	— Mœvusi .....	71
— Janitoris....	315	— <i>ibid</i> , C.....	185
— maxima.....	316	— sepulta.....	71
— Oppeli.....	316	— <i>ibid</i> , C.....	186
— Pouyanei....	315	— vespertilio....	73
— princeps....	316	— <i>ibid</i> , C.....	302
— Remus.....	314	— suturalis.....	79
— semispinosa	314	— <i>ibid</i> , C.....	298

	Pages		Pages
Salenia acanthoides.....	333	Sphærulites Blumenbachi.	192
— Batnensis.....	332	— Coquandi....	195
— clathrata.....	334	— Desmoulinsi,C	301
— clavata.....	332	— foliaceus, C..	295
— lunulata.....	334	— imbricata....	395
— Mauritanica.....	332	— Marticensis..	193
— peltata.....	335	— neocomiensis	192
— petalifera.....	332	— <i>ibid</i> , C.....	283
— <i>ibid</i> , C.....	299	— Nicaisei.....	193
— Peroni.....	331	— Ponsianus, C.	297
— personata.....	331	— Sauvagesi, C.	301
— prestensis.....	331	Spirifer Africanus.....	197
— stellulata ..	334	— Nicaisei.....	197
— Triboleti.....	331	— Hartmanni, C....	277
— umbrella.....	334	— rostratus, C.....	277
Scalaria carentonensis, C.	329	Spiriferina Africana.....	197
— Boucheroni, C ...	329	— Nicaisei.....	198
Scaphites æqualis, C.....	288	Spondylus Baylei, C.....	306
— Hugardianus... 41		— Biochei.....	156
Septifer sycophanta.....	137	— capillatus. ...	159
Sigaretus Pidanceli.....	54	— deliciosus....	158
Solarium dentatum.....	68	— erinaceus.....	157
— Martinianum....	69	— hystrix, C..	292-306
— moniliferum....	68	— inæquistriatus.	156
— ornatum.....	68	— spinosus, C... 306	
— Papieri.....	68	— striatus.....	158
— Vatonnei, C.....	182	— strygitis.....	160
Spatangus carinatus... 217-287		— truncatus, C..	303
— cordiformis, C.	282	Straparolus inexpectatus.	379
— gibbus.....	275	— Martinianus..	69
— hemisphæricus	280	Strombus cariniferus, C..	183
— incisus.....	272	— cretaceus, C... 183	
— Murchisoni....	280	— Heinzi.....	74
— oblongus.....	227	— incertus, C....	289
— pyramidalis... 285		— inornatus, C... 295	
— subglobosus.. 279		— Letourneuxi... 75	
Sphærulites Aïaensis.....	194	— Mermeti, C....	184
— angeiodes, C.	301	— Numidus, C....	183
— Augeraudi... 195		— Papieri.....	74
— bioculata....	395	— Ponti.....	76
— Biskarensis.. 194		— Saadensis.....	75

	Pages		Pages
Stylina neocomiensis.....	360	Terebratula Kleini, C.....	277
Synastræa meandra.....	357	— lacunosa, C..	278
Tapes Numidica .....	106	— latissima.....	212
Tellina Djelfaensis .....	102	— Lemannensis.	212
— parallela, C .....	191	— Mansitalas ...	209
— Refanensis, C....	192	— Marcousana..	209
— Royana, C.....	302	— Nanclasi, C... 304	
— Thevestensis.....	103	— numismalis ..	203
Temnopleurus pulchellus.	341	— Nicaisei, C... 287	
— <i>ibid</i> , C....	294	— nuciformis ...	212
Terebratella neocomiensis,		— obesa, C.....	293
C.....	282	— octoplicata, C.	304
Terebratula Antalas.....	202	— Okba .....	213
— bicanaliculata,		— Peyssoneli ...	207
C.....	278	— Pilleti.....	206
— biplicata, C... 296		— prælonga, C..	282
— Boubei.....	213	— pseudojuren-	
— Boucheroni, C	304	sis, C.....	282
— Bouei.....	206	— punctata .....	203
— bullata, C....	277	— Repellini, C..	279
— Buchi.....	203	— resupinata ...	204
— Carteroniana .	209	— Russilliensis .	209
— Clementi, C..	339	— Saâdensis....	210
— collinaria, C..	282	— Saportæ, C... 338	
— Coniacencis, C	304	— sella.....	209
— convexa .....	112	— <i>ibid</i> , C.....	283
— Davidsoni....	203	— serrata, C....	277
— depressa.....	211	— subcanalis ...	206
— diphya.....	206	— subovoides... 204	
— <i>ibid</i> , C.....	273	— subsella .....	209
— Dutemplei, C.	287	— substriata-si-	
— elegans.....	212	licea.....	207
— Eudesi, C....	304	— suprajurensis.	209
— Euthymei ....	206	— tamarindus, C	282
— Gibbsiana....	212	— Vatonnei.....	214
— Guerangeri... 202		— Verinnus.....	210
— hippopus, C..	281	Tetragramma subnudum.	325
— inconstans, C.	280	— variolare ..	325
— insignis.....	207	Thamnastræa grandiflora.	357
— Jabdas.....	204	— meandra... 357	
— Janitor.....	205	Thracia Maresi.....	100

	Pages		Pages
Thracia Papieri.....	90	Trochosmilia Batnensis, C	296
— Verneuili.....	100	— crassicostata	361
Toucasia Lonsdalei.....	191	Trochus Brossardi.....	63
— Matheroni.....	395	— Desjardini, C....	181
— subæqualis.....	394	— Hammon, C.....	181
— Toucasi.....	394	— Monastabal.....	63
Toxaster Brunneri.....	226	— Ouarsenisensis..	62
— Collegnoi.....	226	Turbo Afer.....	64
— complanatus, C.	282	— Astaroth.....	378
— Couloni.....	226	— Auressensis.....	66
— Leymeriei.....	226	— Brossardi.....	67
— micrasteriformis	226	— Forbesianus.....	65
— oblongus.....	227	— logarithmus.....	53
— Veranyi.....	227	— Mezetule.....	378
Toxoceras Cirtæ.....	374	— munitus.....	65
— ensis.....	374	— Nabdalsæ.....	65
— Henoni.....	373	— Nicaisei.....	64
— Ouachense.....	375	— Overwégi.....	67
— Pharas.....	373	— perornatus.....	66
Trigonia aliformis.....	134	Turrilites Africanus.....	43
— Auressensis.....	287	— Aumalensis, C..	323
— <i>ibid</i> , C.....	202	— Bergeri, C.....	288
— Boussingaulti...	134	— costatus, C....	288
— caudata.....	134	— Desnoyersi, C..	288
— crenulata.....	133-287	— Emerici, C.....	285
— <i>ibid</i> , C.....	290	— Gravesi, C.....	288
— distans.....	388	— lævigatus, C...	175
— <i>ibid</i> , C.....	202	— Massinissa, C..	174
— divaricata.....	133	— Moutonianus...	44
— excentrica.....	135	— Puzosi, C.....	286
— Gibboniana.....	134	— Scheuchzerianus,	
— Hondaana.....	134	C.....	288
— Lajoyei.....	135	— Thevestensis, C	174
— limbata.....	302	Turritella Bocchus.....	46
— longa.....	134	— Boucheroni, C..	329
— ornata.....	133	— carentonensis, C	329
— scabra.....	299-388	— difficilis, C....	288
— sinuata.....	135	— elata.....	46
— spinosa.....	133	— gigantea.....	84
— <i>ibid</i> , C.....	290	— <i>ibid</i> , C.....	175
Trochocyathus conulus, C.	287	— leoperdites, C..	176

	Pages		Pages
Turritella nerineæformis, C.	176	Venus Rouvillei.....	104
— pustulifera, C..	176	— Royana.....	109
— Tenouklensis ..	83	— Saportæ, C.....	195
— <i>ibid</i> , C.....	176	— subfaba, C.....	303
Tylostoma Auouessense...	52	— subplana, C.....	303
— elatius.....	52	— Zoranensis.....	104
Unicardium Aurasium, C..	208	Vola Alpina.....	391
— Matheroni, C.	208	— atava.....	153
— Micipsæ, C...	208	— Coquandi.....	155
— Papiéri.....	103	— Dutrugi.....	391
Venus Archiaciana.....	106	— gryphæata.....	392
— Auressensis.....	105	— lævis.....	155
— Barthi.....	108	— Morrissi.....	154
— cataleptica.....	107	— Nilssoni.....	393
— Cherbonneau, C...	195	— Peroni.....	154
— Cleopatra, C.....	193	— quadricostata.....	390
— Delettrei, C.....	194	— quinquecostata.....	391
— Desdemona.....	108	— regularis.....	392
— Desvauxi, C.....	194	— Royeriana.....	154
— Didonis, C.....	195	— tricostata.....	155
— Doukkanensis.....	106	Voluta Algira, C.....	182
— Dutrugi, C.....	193	— Baylei, C.....	182
— Faba, C.....	303	— Guerangeri, C..	182-295
— Fatma, C.....	195	— pusilla, C.....	183
— Forgemoli, C.....	194	Vulsella falcata.....	189
— gryphæata.....	104	— trigona.....	189
— lagena.....	105	— Turonensis.....	189
— Mauritanica, C.....	194	— <i>ibid</i> , C.....	303
— Mircheri.....	107	Waldheimia Antalas.....	202
— Mousæ, C.....	193	— Guerangeri ..	202
— Nail, C.....	194	— Jabdas.....	204
— Numidica.....	106	— Mansitalas...	205
— plana.....	38	— Marcousana..	209
— <i>ibid</i> , C.....	303	— numismalis..	203
— Reynesi, C.....	193	— Okba.....	213
— rothomagensis, C..	290	— Saâdensis ...	204

# ERRATA.

---

- P. 23, l. 23, au lieu de : Matheron, lire : Orbigny.
- P. 25, l. 6, après le mot *dichotomer*, ajouter : et passent.
- P. 36, l. 5, lire : Hébert et Munier-Chalmas.
- P. 41, l. 6, au lieu de : Berni, lire : Beurni.
- l. 13, — Munia, — Munier.
- P. 74, l. 8, — **Hienzi**, — **Heinzi**.
- P. 79, l. 25, — **subsuturalia**, — **subsuturalis**.
- P. 111, l. 17, — **Hienzi**, — **Heinzi**.
- P. 153, l. 2, — **carduus**, — **carduus**.
- P. 170, l. 25, — **oxyntas**, — **Oxyntas**.
- P. 174, l. 27, — **Exogira**, — **Exogyra**.
- P. 173, l. 19, — *Beirich*, — *Beyricht*.
- l. 28, — *Astrolab*, — *Astrolabe*.
- l. 31, — *Lethae*, — *Lethæa*.
- P. 174, l. 21, — *lavigata*, — *lævigata*.
- P. 175, l. 21, — Bericht, — *Beyricht*.
- P. 236, au lieu de : **pseudofourneli**, lire : **pseudo-Fourneli**.
- P. 242, — **Hemiaster Pellati**, lire : **H. Whitei**. (Il existe un *H. Pellati*, Cott., de la date de 1863.)
- P. 270. Le *Micraster Laforeti* fait double emploi avec l'*Hemiaster Laforeti*. Il doit être supprimé.
- P. 285, l. 12, au lieu de : *Hemiaster*, lire : *Micraster*.
- P. 291, au lieu de : **Holaster pyryformis**, Peron et Gauthier, lire : **H. Haydeni**, H. Coq., 1880. (Il existe un *H. pyryformis*, Desor, à la date de 1855.)
- P. 297, l. 2, au lieu de : *nudeolites*, lire : *nucleolites*.
- P. 329, au lieu de : **Aerocidaris miranda**, lire : **Acrosalenia miranda**.
- P. 361, l. 10, au lieu de : rothomagien, lire : néocomien.
- P. 388, l. 11, — **Ethra**, — **Ethræ**.
- P. 435, 1<sup>re</sup> col., l. 24, au lieu de : pseudofourneli, lire : pseudo-Fourneli.
- P. 435, 2<sup>e</sup> col., l. 28, — Leymerici, — Leymeriei.
- P. 436, 1<sup>re</sup> col., l. 10, — 838, — 338.
- P. 437, 1<sup>re</sup> col., l. 11, — aquiline, — aquilina.
- P. 438, 1<sup>re</sup> col., l. 12, — Ethra, — Ethræ.
- P. 440, 2<sup>e</sup> col., l. 29, — Bamilcaris, — Bomilcaris.
-



---

Bône. — Imp. de J. DAGANB, Em. THOMAS, successeur.

---

**EXTRAIT**  
**DES PROCÈS-VERBAUX DE SÉANCES**  
**ET DE LA CORRESPONDANCE.**

---

*Assemblée générale du 26 janvier 1879.* — La séance est ouverte par la lecture du compte rendu de la dernière séance, qui est adopté sans observations.

M. le président dépose sur le bureau les cartes qui lui ont été adressées pour l'Académie à l'occasion du nouvel an par MM. le docteur Mathieu de Costeplane, comte de Camarès, à Saint-Affrique ; Ab. Farges, sous-lieutenant au 87<sup>e</sup> d'infanterie, détaché au bureau des affaires arabes, à Souk-Ahras ; M. Nathan Lévy, correspondant à Paris ; Alphonse Meyer, interprète militaire retraité, à Alger ; l'abbé Mougel, curé à Duvivier ; J. Puiméral, inspecteur primaire à Rennes ; Dr V. Reboud, médecin-major de 1<sup>re</sup> classe au 3<sup>e</sup> régiment de tirailleurs indigènes, à Constantine ; Nonce Rocca, inspecteur des études européennes au collège Sadiki, à Tunis ; E. de Sainte-Marie, consul de France à Raguse (Dalmatie), actuellement à Paris.

Il est ensuite donné lecture de la correspondance reçue par M. le président depuis la dernière séance.

Lettré par laquelle M. le chevalier de Lubawsky, conseiller de cour à Viasma, gouvernement de Smolensk (Russie), demande à faire partie de la Société.

Sur sa demande et la proposition de M. le président, docteur Sistach, auquel s'est joint M. Doublet, M. le chevalier de Lubawsky est agréé comme membre correspondant.

MM. H. Coquand, géologue et paléontologue à Marseille, et Peron, sous-intendant militaire à Reims, sont nommés mem-

bres correspondants, sur la proposition de MM. Papier et Sistach :

M. de Bercegol du Moulin, juge au tribunal de première instance de Bône, présenté par MM. Mondot et Sistach, reçoit le titre de membre titulaire.

Et, sur la proposition de MM. Sistach et Papier, le titre de titulaire est conféré à M. Serre, inspecteur des écoles primaires à Bône.

Il est ensuite procédé au renouvellement des membres du bureau sortants, par suite de l'expiration de leur mandat.

MM. le docteur Sistach, *président*, Papier, *vice-président*, Boulay, *secrétaire adjoint*, membres sortants, sont maintenus dans leurs fonctions à une grande majorité.

M. le président réélu remercie chaleureusement l'assemblée de l'avoir appelé pour la troisième fois à la présidence de l'Académie.

Le secrétaire général lit ensuite la correspondance qui lui a été adressée.

M. Beltrémieux, président de l'Académie de La Rochelle (section des sciences naturelles), remercie l'Académie d'avoir admis au nombre des Sociétés correspondantes la Société qu'il préside.

Lecture d'un passage d'une lettre adressée à M. Niel par M. Cherbonneau, annonçant la découverte récente à Marseille d'un cimetière musulman.

M. le docteur L. Leclerc, membre correspondant à Ville-sur-Illon, remercie de l'envoi du Bulletin, adresse à l'Académie un ouvrage qui devient rare, et fait offre de plusieurs ouvrages relatifs à l'Algérie.

Lettre de M. Laurent, trésorier, empêché, rendant compte de la situation financière de la Société. Il résulte de sa communication que l'Académie possède, au 13 décembre 1878, à la Compagnie algérienne, 1,257 fr. 88 c., plus 154 fr. 10 c. en caisse, ce qui permet de faire face aux dépenses occasionnées par la publication du 14<sup>e</sup> Bulletin et du Bulletin en cours de composition.

M. le vice-président dépose sur le bureau un exemplaire de la carte de la Tunisie ancienne qui doit accompagner la notice

offerte pour le Bulletin par M. E. de Sainte-Marie, et lit ensuite une notice servant d'explication aux plans des anciens thermes d'Hamman-Meskhoutine, levés par M. Séjourné, officier d'administration des Subsistances militaires. Renvoi à M. Mondot.

M. le docteur Sistach offre à l'Académie de rédiger une notice sur la composition physique et chimique des eaux thermales d'Hamman-Meskhoutine, pour faire suite à la notice de M. Papier. Cette offre est agréée.

M. Papier soumet ensuite à l'assemblée les inscriptions relevées par M. Séjourné au jardin des officiers à Hamman-Meskhoutine, et lit à leur sujet une courte note explicative de celle qui relate le nom de COPRONIA. Cette note figurera dans le Bulletin.

L'examen de la notice dont M. Papier donne ensuite lecture sur la teneur en acide titanique des fers en sable des environs de Bône et de Takouch, est renvoyée à M. Mousty, ingénieur.

M. le vice-président donne encore lecture de l'article nécrologique que l'Académie lui avait demandé sur les membres que la mort a enlevés depuis quelque temps à la Société. Cet article sera inséré *in-extenso* dans le Bulletin.

Le secrétaire général lit les nouvelles observations que lui a adressées M. l'abbé Mougé au sujet des sortes de branchages figurés au revers de l'inscription bilingue découverte près de la Fontaine-du-Mouton, à Duvivier. Renvoi à M. Doublet.

M. Papier est nommé membre de la commission du Bulletin, en remplacement de M. Nicolas, décédé.

La bibliothèque a reçu, depuis la dernière réunion :

Du ministère de l'Intérieur :

*Revue des Sociétés savantes des départements*, janvier-avril 1878; *Journal des Savants*, novembre et décembre; *Rapport sur la Paléothnologie*, 2<sup>e</sup> partie; *Euclidis elementa geometrica*, arabe, Romæ, 1594.

De M. le docteur J. Arnould :

*Des latrines communes, latrines à siège et latrines à la turque.*  
(Extrait du *Bulletin médical du Nord.*)

De M. Durando :

*Excursions botaniques à l'établissement forestier d'Ain-Baïnen,*

*au Jardin-d'Essai, au Jardin-Marengo ; Une promenade au Grand-Rocher.*

De M. L.-L. de Koninck :

*Tableau de la marche suivie pour la recherche des éléments électro-positifs dans une liqueur neutre ou acide exempté d'acide phosphorique.*

De M. Léon Landau :

*Un coin de Paris.*

De M. le docteur L. Leclere :

*Traité du Citrus, par Gallezio.*

De M. Leprieur :

*Essai analytique des eaux thermales d'Hamman-Lif et d'Hamman-Gourbès ; — De l'emploi de l'alcool saturé d'acide arsénieux pour la conservation des collections entomologiques ; — Méthode dichotomique appliquée au genre Stenus ; — Description de la larve du Teretrius parasita.*

De M. le chevalier Alex. de Lubawsky :

*Calembours français.*

De M. Nonce Rocca :

*Lueurs et Reflets ; — Discours adressé à M. le comte Ferdinand de Lesseps.*

De M. Ern. Boulay :

*Guide du Naturaliste, n° 1.*

De M. Papier :

*Generalkatalog der Lamien und Pflauzen handlung.*

De M. Doublet fils :

*Monseigneur Pavy, évêque d'Alger ; — Lettres sur la Minéralogie, par Fischer.*

*3<sup>e</sup> Bulletin du Comice agricole de Bône. — Revue savoisiennne.*

Pour le musée :

De M. l'abbé Rouquette :

*Monnaie chinoise ; médaille commémorative du pacte fédératif du 14 juillet 1790.*

*Réunion du 16 mars.* — Le compte rendu de l'assemblée générale du 26 janvier est lu et adopté.

M. le président donne connaissance de la correspondance qui lui a été adressée depuis cette époque.

M. L. Serre, inspecteur primaire, nouvellement admis, s'excuse par lettre datée de Philippeville de ne pouvoir assister à la réunion.

Circulaire de M. le ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts invitant l'Académie d'Hippone à se faire représenter à la 17<sup>e</sup> réunion des Sociétés savantes, qui doit avoir lieu au mois d'avril prochain. Des exemplaires de cette circulaire sont remis à quelques membres présents.

Circulaire du même ministère (service des échanges internationaux), relative à l'envoi à l'Académie du Catalogue des Produits de l'Angleterre et de ses colonies figurant à l'Exposition universelle de 1878, à Paris.

M. Coquand, ancien professeur de géologie de la Faculté des Sciences de Marseille, remercie l'Académie du titre de membre correspondant qu'elle lui a conféré.

L'Académie des Sciences, Lettres et Arts de Savoie et la Société d'étude des Sciences naturelles de Béziers annoncent l'envoi, par l'intermédiaire du ministère de l'Instruction publique, de leurs dernières publications, et réclament ceux des Bulletins de l'Académie qui manquent dans leur collection. Le secrétaire général est invité à faire droit à ces demandes.

La réunion agréee la demande de la Société d'études scientifiques de Lyon d'entrer en relation pour l'échange des Bulletins.

Le secrétaire général donne ensuite lecture des lettres qu'il a reçues.

M. L. Revon, bibliothécaire, correspondant à Annecy, qui a déjà fait des dons importants au musée, en annonce de nouveaux. Des remerciements sont votés à M. Revon.

M. Peron, sous-intendant militaire à Reims, écrit pour remercier du titre de correspondant qu'il a reçu.

M. Puiméral, inspecteur primaire, ancien membre titulaire, informé qu'il fait don à l'Académie des ouvrages qu'il a laissés à Bône à son départ pour Rennes, sa nouvelle résidence.

M. Mocquerys, correspondant à Evreux, réclame par l'intermédiaire de M. Olivier, secrétaire perpétuel honoraire, l'envoi des Bulletins qui manquent dans sa collection. Il sera fait droit à cette demande.

M. Faujas Saint-Fond, correspondant à Taulignan, promet pour l'exposition au concours régional prochain une série de fossiles de la Drôme.

Le trésorier donne lecture de son rapport financier sur l'exercice 1878, qui est adopté, sauf la proposition d'une allocation d'une somme de 150 francs à la Société l'*Union des Travailleurs algériens*, à Bône. M. le président donne à ce sujet lecture de deux lettres relatives à cette demande, l'une de M. le président de cette Société, l'autre du secrétaire général.

M. le président fait observer qu'il résulte de la situation financière présentée par le trésorier que l'Académie, bien que dans une situation prospère, peut à peine subvenir aux dépenses des derniers Bulletins et fournir au secrétaire général l'allocation annuelle de 100 francs, qui lui est due pour frais divers (affranchissements, ports, etc.)

L'Académie, partageant entièrement l'avis de son président, exprime le regret de ne pouvoir accueillir la demande de l'*Union des Travailleurs*, et passe outre.

La demande d'une allocation de 150 francs pour l'achat de médailles antiques faite par le secrétaire général est rejetée pour le même motif.

M. le vice-président donne lecture d'un travail relatif à la géologie et à la paléontologie de l'Algérie et en particulier du département de Constantine, offert par M. Coquand. Ce travail est renvoyé à une commission composée de MM. Papier, de Bercegol du Moulin et Mondot.

M. Papier lit ensuite quelques fables traduites par M. Cherbonneau d'un vieux manuscrit arabe sans nom d'auteur.

L'examen de ce travail d'archéologie littéraire est confié à MM. Mondot et Papier. L'Académie se réserve de prononcer sur leur admission dans son prochain Bulletin à la réunion générale d'avril.

Le secrétaire général lit une communication de M. l'abbé Mougel relative à la découverte à Tipaza d'une bulle en plomb

de 0<sup>m</sup> 13 de diamètre portant à l'avert en trois lignes l'inscription suivante :

G R E  
G O R  
I V S

surmontée d'une croix latine. Au revers, on lit en deux lignes surmontées de la même croix :

P A T  
R I G

« N'y aurait-il pas là une trace de la bulle envoyée par Grégoire le Grand au successeur de Firmus, évêque de Tipaza, au sujet de son exaltation, à l'occasion d'une assemblée tenue par les évêques de Numidie contre les Donatistes ?

« A côté de ce plomb, je placerai un bronze quadrangulaire de 0<sup>m</sup> 13 de côté, portant sur l'une de ses faces les lettres S G, surmontées d'une croix. Au-dessous de ces lettres, se trouve la même croix, mais d'une dimension plus grande ; l'autre face est lisse. »

La bibliothèque a reçu, depuis la dernière réunion :

Du ministère de l'instruction publique :

Dictionnaire topographique des départements de l'Eure et de la Mayenne ; — *Journal des Savants*, janvier 1879 ; — Bulletin de la Société des Sciences physiques, naturelles et climatologiques d'Alger, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> trimestres 1878 ; — *Revue africaine*, n<sup>o</sup> 131 ; — Mémoires de la Société d'émulation de Montbéliard, 3<sup>e</sup> série, 2<sup>e</sup> volume, 1<sup>re</sup> partie ; — Table des matières contenues dans les publications de la Société des Lettres, Sciences et Arts de l'Aveyron (1858-1876) ; — le Règlement et les quatre premiers Bulletins de la Société scientifique de Lyon ; — Catalogue officiel des produits de la section anglaise, des produits de ses colonies, à l'Exposition universelle de 1878, à Paris, et Catalogue de la section des Beaux-Arts de la Grande-Bretagne.

De M. le marquis de Croizier :

*Un Congrès permanent de Géographie en Portugal au XV<sup>e</sup> siècle*, lettre par M. de Campos Junior.

De M. Glizinsky :

*Schiller's werke*, texte allemand.



De M. P. Masson, juge :

Correspondance inédite de V. Jacquemont ; — *les Livres-Penseurs*, par L. Veuillot ; — *Dominique*, par E. Fromentin ; — *Mémoires sur Jonathan Swift*, par W. Scott.

De M. Puiméral, inspecteur primaire à Rennes :

*G. Washington*, par A. Jouault ; — *le Glaçon du Polaris*, par W. de Fonvielle ; — *les Inventeurs du Gaz et de la Photographie*, par le baron Ernouf ; — *le Patriotisme en France*, par Gœpp et Ducoudray ; — Manuel du volontariat d'un an ; — *les Abeilles*, par V. Rendu.

De M. Veyre, adjudant-major au 15<sup>e</sup> chasseurs à pied :

Carte topographique des environs de Bône, dont il est l'auteur.

De M le docteur Reboud :

Documents manuscrits et imprimés pouvant servir à l'histoire des recherches faites en botanique dans les environs de Bône, de 1833 à 1840.

Dons faits au musée :

Par M<sup>lle</sup> Favre :

Médailles romaines et puniques.

Par M. Papier :

Vingt-deux médailles romaines de petit bronze.

Par M. Doublet :

Quinze médailles romaines de modules divers.

*Assemblée générale du 20 avril.* — Lecture et adoption du procès-verbal de la réunion du 16 mars.

M. J. Cordier, conseiller général, s'excuse par lettre de ne pouvoir assister à la présente réunion.

MM. Mocquerys, chirurgien-dentiste à Evreux ; Poulet, ancien principal de collège à Paris ; Commines de Marsilly, général de division à Auxerre ; Alb. Fauvel, avocat et naturaliste à Caen, membres correspondants, et M. Duprat fils, accusent réception du Bulletin n<sup>o</sup> 14.

M. Hauréau, directeur de l'Imprimerie nationale, remercie l'Académie de l'envoi qui lui a été fait des Bulletins disponibles.

M. le lieutenant Ab. Farges accuse réception du 14<sup>e</sup> Bulletin et fait la communication suivante :

« La première fois que je suis allé à Khemissa, j'avais été frappé par l'aspect d'un emplacement voisin de l'arc de triomphe que l'on voit à l'est de la ville, et je m'étais toujours promis d'y faire quelques fouilles. Je viens de mettre ce projet à exécution et le succès a dépassé mon attente.

« Sur le pavé d'un hémicycle recouvrant une vaste chambre funéraire, j'ai mis à jour, outre deux fragments de statues en marbre blanc, deux autres statues presque entières et du même beau marbre.

« La plus grande, d'une conservation parfaite, mais à laquelle manquent malheureusement la tête et les deux mains, mesure plus de deux mètres telle qu'elle est. La seconde, à laquelle la tête et le pied droit manquent également, a quelques centimètres de moins.

« .... Vous trouverez chez M. Gaspari, photographe de votre ville, les épreuves de deux clichés de ces statues faits à Khemissa. »

L'Académie remercie M. Farges de son intéressante communication.

M. le président donne ensuite lecture d'une lettre de M. le capitaine Tauxier, relative à la lecture qu'il a faite, en 1874, à l'Académie des Sciences de Paris, sur les périples d'Hannon et d'Eudoxe.

Sur la proposition de M. Papier, vice-président, l'assemblée nomme une commission chargée d'examiner la lettre de M. H. Tauxier et de solliciter son insertion *in-extenso* dans le prochain Bulletin de l'Académie.

L'Académie adopte les conclusions du rapport de MM. Papier, Mondot et Bercegol du Moulin sur le travail de M. H. Coquand. Ce travail sera inséré dans le Bulletin n° 15.

Le secrétaire général, qui est conservateur de la bibliothèque de la ville, informe que par lettre du 5 avril M. le ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts met à la disposition de cet établissement vingt-sept ouvrages de littérature et de science.

M. Papier lit une lettre de M. Cherbonneau en réponse à

quelques articles parus dans l'un des journaux de Bône à l'occasion de sa brochure sur *les Helminthes* de l'oued Kouba.

« Il a manqué à M. X..., dit notre savant correspondant, de lire dans l'*Annuaire de la Société archéologique de Constantine*, 1854, mon mémoire intitulé : *Essai sur la littérature arabe du Soudan*, et, dans l'*Histoire des langues sémitiques*, les réflexions que fait Ernest Renan sur cette importante question de l'aptitude des nègres pour l'étude des sciences. Il convient d'attirer son attention de ce côté et de lui dire que je possède plusieurs ouvrages composés à Tombouctou par des savants noirs : ce sont des traités de jurisprudence, de grammaire, etc. ; mais le bijou de ma collection arabe est un manuscrit copié, au commencement du XVII<sup>e</sup> siècle, par le calligraphe Youssef, musulman d'origine andalouse, pour le sultan Ibrahim ben Bâkou, dans sa capitale. On lit sur le dernier feuillet de ce dernier volume : « Acheté au bazar musulman de Kano, dans « le mois de safar de l'année 1066 (de J.-C. 1655), par Otman « ben El Hadj Hamouda ben Aïcha, de la province d'Aoudjel. » Je pense que votre docte assemblée ne verra pas d'inconvénient à enregistrer ce renseignement. »

M. Papier propose ensuite une modification de l'article 2 des statuts. L'examen de cette proposition, motivée par écrit, est renvoyée à MM. Serre, Boulay et Doublet.

M. le secrétaire général donne avis que la bibliothèque et le musée ont reçu depuis la dernière réunion :

Du ministère de l'Instruction publique :

*Journal des Savants*, février 1879.

De M. Mathieu, de Nancy :

*Le reboisement et le regazonnement des Alpes*, 1864. — *Météorologie comparée agricole et forcière*.

De M. A. Héron de Villefosse :

Inscription de Thala et de Haïdrah (Tunisie). — Sur un nouveau fragment des *Acta triumphorum capitolina*. (Extraits de la *Revue archéologique*.)

*Revue savoisiennne*, février 1879. — Premier Bulletin trimestriel du Comice agricole de Bougie. — Bulletin de la Société Archéologique et Historique du Limousin, t. XXVI, 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> liv. — Bul-

letin de la Société Archéologique de Tarn-et-Garonne, t. VI, 1878. — Mémoires de l'Académie de Savoie, t. v et VI.

De M. Am. Beugin :

*Cinq ans après : l'Alsace et la Lorraine depuis l'annexion*, par J. Claretie.

De M. Papier :

Catalogue de la bibliothèque et de la collection artistique de M. C. Kramm, d'Utrecht.

Catalogue des livres sur les sciences, etc., composant la bibliothèque de M. G. Delafosse, membre de l'Institut.

Le musée a reçu :

De M. Papier :

Huit échantillons minéralogiques provenant la plupart des mines de zinc du Nador.

De M. Montès, au nom du Bureau de bienfaisance :

Un certain nombre de monnaies démonétisées.

De M. Laurent :

Grappe d'œufs de sépia officinalis.

*Réunion du 22 juin.* — Le compte rendu de l'assemblée générale du 20 avril est lu et adopté.

M. Chérif ben Cheikh s'excuse de ne pouvoir assister à la réunion à cause de son départ pour France.

M. G. Olivier, secrétaire perpétuel honoraire, assiste à la séance.

M. Papier donne lecture : 1<sup>o</sup> d'une lettre que M. le docteur Sistach, président de l'Académie, écrit de Marseille, où il est en traitement, pour informer l'Académie qu'avant son départ il a demandé au conseil municipal de Bône, dont il est membre, une salle convenable pour l'établissement d'un musée lors de la construction d'un nouvel hôtel-de-ville, et que le conseil municipal, dans sa séance du 6 mai, a pris cette demande en considération ; 2<sup>o</sup> d'une lettre par laquelle M. Meyer, correspondant à Alger, annonce l'envoi de sa cotisation et la publication prochaine d'un ouvrage auquel il travaille depuis près de trente ans, comprenant le nom des plantes et de ce qui s'y rattache, en français, en latin et en arabe, et même en

kabyle. Le secrétaire est chargé d'écrire à ce sujet à notre correspondant.

M. de Sainte-Marie, vice-consul de France à Raguse, accuse réception du 14<sup>e</sup> Bulletin, du tirage à part de la *Géographie ancienne de la Tunisie* et se met à l'entière disposition de l'Académie pour ses Bulletins.

M. Séjourné, officier d'administration à Dunkerque, et MM. de Lhôtellerie père et fils, remercient de l'envoi du 14<sup>e</sup> Bulletin.

M. Ch. Duprat soumet à l'Académie un numéro du *Journal du Ciel, notions populaires d'astronomie pratique*, et la prie de vouloir bien prendre un abonnement à cette publication, dont le prix n'est que de 5 francs. Le secrétaire est chargé de prendre un abonnement sur les fonds qui lui sont alloués chaque année.

M. le sous-préfet de Bône renvoie, au nom de la commission chargée de la liquidation de l'Exposition universelle de 1878, les Bulletins, moins les nos 4-5 et 10, que l'Académie avait exposés.

M. le ministre de l'Instruction publique informe qu'il a fait parvenir à leur destination les Bulletins qui lui avaient été adressés pour les sociétés savantes correspondantes de l'Académie et que la *Societa Geografica italiana* a transféré son siège de Florence à Rome.

La *Societa Geografica italiana* accuse réception du 14<sup>e</sup> Bulletin.

M. Mocquerys, d'Evreux, et M. Malterre, de Saint-Etienne, remercient de l'envoi du Bulletin n<sup>o</sup> 14.

M. Peron, en accusant réception du 14<sup>e</sup> Bulletin, sollicite l'envoi des précédents Bulletins disponibles. Il a été donné satisfaction à cette demande.

M. A. Cherbonneau, correspondant, professeur d'arabe vulgaire au Collège de France, demande pour la Bibliothèque des Langues orientales la collection des Bulletins. Cette collection a été expédiée par la voie du ministère de l'Instruction publique.

MM. S. Calvary et C<sup>ie</sup>, éditeurs de l'*Année archéologique et philologique*, publiée à Berlin, réclament le 14<sup>e</sup> Bulletin pour en rendre compte dans leur journal. Accordé.

M. Leprieur rappelle au souvenir de l'Académie les noms de plusieurs anciens correspondants dont on ignorait les adresses, et annonce qu'il a commencé pour l'Académie une note sur les hydrocathares et les palpicornes d'Algérie.

Le secrétaire et le trésorier de la Société Historique algérienne annoncent l'envoi à l'Académie de treize numéros de la *Revue africaine*, qu'avait réclamés le secrétaire général pour compléter la collection de cette intéressante publication.

M. Faujas Saint-Fond, de Taulignan, donne avis de l'envoi d'une caisse de fossiles de la Drôme et des pays environnants.

L'Académie remercie tous ses correspondants de leurs envois et des bonnes relations qu'ils veulent bien entretenir avec elle.

Sur l'avis favorable de M. Papier, rapporteur de la commission chargée d'examiner la lettre de M. le capitaine Tauxier, en réponse à une note de M. de Sainte-Marie sur la géographie ancienne de la Tunisie, l'Académie donne satisfaction à la réclamation de son correspondant en insérant *in-extenso*, sous sa responsabilité, sa lettre dans le procès-verbal de ladite séance.

Cette lettre est ainsi conçue :

« Je dois de la reconnaissance à M. de Sainte-Marie d'avoir bien voulu citer la lecture que j'ai faite en 1874 à l'Académie des Sciences de Paris. Pourtant, je lui demande la permission de relever deux de ses affirmations à mon égard. Je n'ai jamais prétendu qu'il soit resté *deux traductions grecques* du périple d'Hannon ; j'ai dit seulement qu'il y avait eu *deux rédactions* de ce prétendu récit de voyage, l'une inventée dans le temps de César, l'autre, qui n'est qu'une mutilation de la première, d'autant de Théodose. C'est celle-là seulement qui nous a été conservée par le manuscrit Pithou.

« Je n'ai jamais confondu non plus le *périple d'Eudoxe* avec le *voyage des Phéniciens* envoyés par Néchao pour faire le tour de la Libye par la mer Rouge. Il y a cinq cents ans entre les deux expéditions, Néchao II ayant régné de 611 à 595, et Eudoxe ayant accompli ses voyages sous les Ptolémées Physcon et Lathyre, en 119, en 114 et en 107.

« Je n'ai jamais *nié* non plus qu'Eudoxe ait fait une tentative

et même deux pour tourner la Libye ; mais Posidonius nous a appris que la première avait échoué et qu'il n'avait plus eu de nouvelles de la seconde. Ce que j'ai *nié*, c'est le récit qu'a fait de la première de ces expéditions un faussaire du temps de César, qui s'est impudemment paré dans son mensonger récit du nom même d'Eudoxe.

« De même pour le voyage des Phéniciens sous Néchao ; je n'ai jamais contesté qu'il ait eu lieu, ou du moins qu'il ait été entrepris ; mais ce que j'ai *nié*, ou plutôt ce que je *nie*, — car je n'ai jamais eu l'occasion d'en dire ma pensée, — c'est qu'il ait été mené à bonne fin. J'accorde parfaitement que ces navigateurs aient dépassé la mer Rouge, tourné le cap Guardafui, et même longé quelque temps les côtes d'Aden et d'Ajan ; mais ils ne sont pas allés beaucoup plus loin. Le récit d'Hérodote, tout vague et écourté qu'il est, porte en lui-même plusieurs preuves qu'ils n'ont pas dépassé l'équateur et encore moins le tropique du sud. Comment, entre autres preuves, s'ils avaient pénétré dans l'hémisphère sud, n'auraient-ils pas été frappés de l'interversion des saisons, interversion qui se serait manifestée deux fois dans leur voyage ? Je sais bien qu'on oppose au doute une preuve palpable, dit-on, qu'ils ont tourné l'Afrique par le sud, et cette preuve c'est qu'en se dirigeant alors à l'ouest, ils avaient eu le soleil à leur droite. Cette argumentation, lancée à l'étourdie, a eu plus de succès qu'elle n'en méritait. Combien s'y sont rendus sans réflexion, qui, s'ils l'avaient examinée un instant, se seraient aperçus qu'elle était basée sur une proposition tout à fait fautive, savoir : qu'il faut être au sud de l'équateur pour qu'en se tournant vers l'ouest on ait le soleil à sa droite. Il s'en faut de 28 degrés (2,800 kilomètres) que ce ne soit vrai. En effet, c'est un phénomène qu'on peut observer dans la partie même de la mer Rouge qui est sous le parallèle de Syène, *lors du solstice d'été*, puisqu'à cette époque de l'année le soleil s'avance jusqu'au tropique du nord. A la hauteur du cap Guardafui, à 10 degrés au nord de l'équateur, un navire qui aurait le cap tourné juste à l'ouest aurait le soleil à sa droite du 7 mai au 7 août, c'est-à-dire pendant trois mois de l'année. L'étonnement des marins de Néchao ne prouve donc qu'une chose, c'est que les Phéniciens, puisqu'ils

s'étonnaient d'un phénomène si fréquent dans la partie méridionale de la mer Rouge, ne s'y hasardaient pas bien souvent. Nous voilà donc bien loin de ces grands et merveilleux voyages que certains auteurs, pleins d'une imagination grandiose, ont attribués si facilement aux Phéniciens, dès la plus haute antiquité, à travers les mers de l'Arabie et des Indes.

« Sous la réserve de ces observations, je ne puis que remercier M. de Sainte-Marie d'avoir bien voulu me citer. »

La Société des Beaux-Arts d'Alger et la Société de Géographie d'Oran acceptent le titre de correspondantes, proposé par le secrétaire général, titre que la réunion ratifie, et annoncent l'envoi de leurs publications respectives.

M. P. Masson, juge d'instruction à Tlemcen, est admis sur sa demande, appuyée par MM. Papier et Olivier, secrétaire perpétuel honoraire, comme membre correspondant.

M. Ernest Olivier, naturaliste, propriétaire à Besançon, est nommé membre correspondant sur la proposition de MM. Olivier et Serre, ainsi que M. Dubois, bibliothécaire de la Société Linnéenne du nord de la France, à Amiens.

M. Ganter, notaire, est agréé comme membre titulaire sur la proposition de MM. Doublet et Olivier.

L'Académie a reçu :

Du ministère de l'Instruction publique :

*Journal des Savants*, mars, avril et mai 1879. — *Revue des Sociétés savantes des départements*. — Rapport sur les Archives nationales (1876 et 1878), par M. Maury.

*Revue africaine*, nos 132 et 133, et treize numéros antérieurs. — *Revue algérienne*, 1<sup>er</sup> semestre 1878. — Statuts de la Société des Beaux-Arts d'Alger, trois exemplaires. — Annuaire de la Société des Beaux-Arts, des Sciences et des Lettres d'Alger, cinq exemplaires. — 3<sup>e</sup> Bulletin de la Société de Géographie de la province d'Oran. — Compte rendu de la Société des Courses de Bône pour l'amélioration de la race chevaline.

*Revue savoisiennne*, nos 3, 4 et 5 de 1879. — Bulletin de la Société d'étude des Sciences naturelles de Béziers, 1<sup>er</sup> fascicule de 1879. — Procès-verbaux des séances de la Société des Lettres, Sciences et Arts de l'Aveyron, n<sup>o</sup> XI. — Bulletin de la



Société d'Agriculture, Sciences et Arts du département de la Haute-Saône, 8<sup>e</sup> fascicule. — Bulletin de la Société Linnéenne de la Charente-Inférieure. — 13<sup>e</sup> Bulletin de la Société des Sciences et Arts agricoles et horticoles du Havre. — Mémoires de la Société des Naturalistes de Brünn, 1876 et 1877.

De M. Chaix :

*Le Sahara de la province de Constantine, 1<sup>re</sup> partie*, par W. Rago. — *Emploi des blés durs pour la fabrication des semoules et des pâtes*. — *Chute de la dynastie des gouverneurs arlébites en Afrique et établissement de l'empire obéidite*, par M. Ern. Mercier. — *La Colonisation de la Kabylie par l'immigration, 1872*. — Bulletins 43, 46 et 51 de la Société d'Agriculture d'Alger. — Procès-verbaux des délibérations du Conseil général de Constantine.

De M. Cordier, conseiller général :

*Alimentation des villes et des campagnes par les procédés hydrologiques*, par M. J.-M. Trémaux. — *Notice sur les Criquets pèlerins*, par M. A. Moreau. — *La Question algérienne en 1879*, par M. Ad. Lambert de Roissy. — Conseil général de Constantine, octobre 1878 à avril 1879.

De M. Duval Jouve, inspecteur honoraire d'Académie :

*Note sur quelques plantes récoltées en 1877 dans le département de l'Hérault*.

De M. L.-A. de Marseul :

*Index des Coléoptères de l'ancien monde*.

De M. Alph. Peron, sous-intendant à Reims :

*Échinides fossiles de l'Algérie, étage cénomanien*. — *Note sur la Géologie des environs d'Aumale*. — *Note sur la Constitution géologique des Montagnes de la grande Kabylie*. — *Note sur les Terrains jurassiques en Algérie*. — *Aperçu historique et observations sur l'invasion des Sauterelles en Algérie en 1866*. — *Note sur quelques points de la Géologie du département de Tarn-et-Garonne*.

De M. le docteur Sistach :

*Note sur la Station thermo-minérale d'Hammam-Rhira*, par le docteur Dubiéf.

De M. Eletto, professeur de musique :

*Lettere familiari di Guiseppe Baretti à suoi tre fratelli*.

De M<sup>me</sup> la comtesse de Gasparin :

*Le comte Agenor de Gasparin*, par M. Th. Borel.

De M. le docteur Abeille :

*Fibromes interstitiels de l'utérus ; leur guérison au moyen de l'hystérotomie ignée par les voies naturelles.*

*Assemblée générale du 27 juillet.* — Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Ganter s'excuse par lettre de ne pouvoir assister à la séance.

M. le président lit une lettre adressée par M<sup>mes</sup> les vice-présidentes de la Crèche, récemment fondée à Bône. L'Académie, dont les ressources sont fort restreintes et les charges assez lourdes, exprime le regret de ne pouvoir rien faire actuellement pour la Crèche.

La Société Linnéenne de Normandie, à Caen, accuse réception des Bulletins nos 13 et 14, et réclame les nos 4-5 et 11. Il sera fait droit à cette demande dans la mesure du possible.

M. L. Masson, agent principal de la Société des Lettres, Sciences et Arts de l'Aveyron, demande des renseignements sur les Bulletins de l'Académie. Les nos 1 à 5 sont épuisés ; le Catalogue minéralogique in-4<sup>o</sup>, par M. Papier, ne doit porter que le n<sup>o</sup> 11 ; la suite n'en a point été publiée, et il n'en a point été fait de tirage in-8<sup>o</sup>.

M. Ernest Olivier, naturaliste à Besançon, envoie à l'Académie quelques brochures, et remercie du titre de correspondant qui lui a été conféré.

M. P. Masson, juge d'instruction, correspondant à Tlemcen, accuse réception du Bulletin n<sup>o</sup> 14.

M. Challamel, éditeur à Paris, demande le prix du n<sup>o</sup> 14. Le secrétaire fait observer qu'avant de se rendre au désir de M. Challamel, il serait bon d'obtenir de lui un règlement de compte pour les précédents Bulletins qui lui ont été confiés, et annonce lui avoir écrit, il y a environ deux ans, mais sans résultat.

M. le président lit une circulaire de M. A. Bardoux, annonçant que l'Association française pour l'avancement des Sciences tiendra sa huitième session à Montpellier, du 28 août au 4 sep-

tembre, et qu'une carte d'admission aux séances est à la disposition de l'Académie.

M. Heinz, agent secondaire des Ponts et Chaussées à Constantine, propose pour le musée un envoi de fossiles du département. Cette offre est acceptée, et des remerciements sont votés à M. Heinz.

M. Cherbonneau, à qui l'Académie avait demandé le texte arabe des fables dont il a bien voulu lui communiquer la traduction, répond qu'il ne le peut, attendu que lui-même se propose de publier le manuscrit où il les a trouvées. Après discussion, il est décidé que sa notice bibliographique sera insérée dans le Bulletin avec deux des fables.

A l'appui d'une petite brochure de M. Letourneux, membre honoraire, sur le déchiffrement des inscriptions libyco-berbères, M. Olivier, secrétaire perpétuel honoraire, adresse à ses collègues de l'Académie d'Hippone une lettre ainsi conçue :

« Messieurs et chers confrères,

« J'ai l'honneur de vous transmettre, au nom de M. Letourneux, une brochure dont il est l'auteur, intitulée : *Du déchiffrement des inscriptions libyco-berbères*.

« Ce travail, fort important malgré son peu d'étendue, a été en quelque sorte improvisé au quatrième Congrès international des orientalistes, le 13 septembre 1878, à Florence. Il a pour nous un double intérêt. D'abord, un intérêt intrinsèque, que je tâcherai de vous résumer tout à l'heure en quelques mots, et ensuite un intérêt de corps, si l'on veut bien me passer cette expression. Il s'agit de l'élucidation des inscriptions berbères qui se découvrent çà et là dans notre Algérie ; étude ardue, laborieuse, qui a fait de grands progrès depuis quelques années, et cela, nous avons le droit de nous en féliciter, grâce à trois membres de notre Académie qui s'y sont dévoués avec ardeur, les insatiables et infatigables érudits, MM. Letourneux et Reboud, qui tous deux comptent au nombre de nos fondateurs, et M. le général Faidherbe, qui a occupé notre présidence pendant deux années. C'est une gloire pour nous, messieurs ; et plus tard, quand la lumière sera faite sur les débris berbères, il restera notoire que plusieurs des premiers défricheurs de ces placers de la science étaient des nôtres.

« Quelques mots maintenant sur l'objet de la brochure de M. Letourneux. Je dis quelques mots, car pour en faire comprendre la portée, il faudrait entreprendre un développement au-dessus de mes forces.

« Les inscriptions berbères sont tracées avec des caractères qui ne sont pas les mêmes partout. Les lettres que représentent ces caractères n'ont pas de lien entre elles ; je m'explique : elles ont une valeur propre, individuelle, attachée à leur forme, et que ne modifie pas leur position horizontale ou verticale.

« L'inscription de Tougga est tracée horizontalement de droite à gauche. Celles du type de la Cheffia ont une disposition toute différente : « La plupart des caractères sont identiques, « sous le rapport de la forme, avec ceux de Tougga, dit M. Letourneux, mais leur disposition est toute différente, puisqu'ils forment des lignes verticales. »

« Le premier objet à se proposer était donc de connaître, d'arrêter la valeur propre de chacun de ces caractères, indépendamment de leur position ; le second, de déterminer le sens de certains signes qui ont une signification invariable, comme  *fils de*  ou  *présent à l'ensevelissement* .

« C'est à quoi s'est exercé M. Letourneux avec son incroyable sagacité, et il nous semble qu'il y a réussi.

« Lorsqu'on a lu les vingt pages de sa brochure, on demeure convaincu que le gros de l'instrument libyco-berbère est trouvé, et que nous en avons la clef.

« Si Dieu, comme je le souhaite cordialement, accorde longue vie à M. Letourneux, je me demande quelle est celle des connaissances humaines qu'il n'approfondira pas ? »

M. le président donne ensuite lecture des deux *éphémérides entomologiques* suivantes, qui lui ont été adressées par M. Olivier pour être insérées, selon l'usage, dans le présent procès-verbal :

« Dans le Bulletin de 1866, on insérait aux procès-verbaux de séance, sous le titre d'*Ephémérides*, des observations recueillies à leur date dans nos courses botaniques ou entomologiques. La correspondance de l'époque témoigne que ces notes intéressaient les lecteurs étrangers.

« Dernièrement, j'avais envoyé à un éminent naturaliste de

Paris quelques *Bembidium* ou *Ieja Dives*, Luc. En me remerciant, il me demanda où et comment j'avais pris ces petits indigènes. Cette question m'a remis en mémoire nos anciennes éphémérides.

« Si des notes de cette nature agréaient à notre compagnie, je me ferais un plaisir de lui en communiquer. En voici deux que j'offre immédiatement :

« *Dimanche, 23 février 1879.* — *Hippone.* — Les jours précédents avaient été très-pluvieux. Nous nous sommes installés, mes acolytes et moi, au pied d'une grosse touffe de jonc dont les jets flexibles abritaient les racines. Dans les jets secs du pied, nous avons rencontré des *Harpalus*, des *Antichus* et quelques *Tenebrionides*.

« En fouillant un peu la terre, nous avons mis à nu des espèces de salamandres, des *Euproctus rusconi*, je crois (?), enfoncées à quelques centimètres dans l'herbe et enroulées deux, trois ou quatre ensemble. Ce qui me frappa, c'est qu'aus sitôt que ces reptiles se remuaient, il sortait de leur trou un assez bon nombre de coléoptères qui vivaient en société avec eux et peut-être d'eux ; des *Chlœnius velutinus*, *spoliatus*, *marginatus*, *anchomenus*, *fulgidicollis*, *Siagona rufipes*, etc.

« Nous avons entrouvert le terrain au sud de la touffe de jonc ; nous y avons trouvé une quinzaine de ces nitées d'*Euproctus*, et chacune contenait en nombre des insectes que je viens de dire, hormis la *Siagona*, dont je n'ai vu qu'une.

« *14 avril 1879.* — Réponse à la question relative au *Bembidium Dives* :

« En dix années de chasse, de 1861 à 1870, je n'avais rencontré que deux de ces bembides. Je me renseignai auprès de M. Leprieur, que M. Léon Dufour, dans sa correspondance (analysée page x de notre Bulletin n° 1), appelle plaisamment « un fin dénicheur de merles ». M. Leprieur, notre maître à tous à Bône, en matière de chasses entomologiques, que je savais nanti d'un stock abondant de ces bembides, m'indiqua parfaitement un fossé creusé à gauche du chemin de traverse qui va de la porte des Karézas à la route de ceinture. En piétinant dans un élargissement de ce fossé, le terrain humide, il avait recueilli un grand nombre de ces jolis insectes.

« J'y fus au milieu de mars dernier ; mais les pluies ayant duré fort tard cette année, le fond du fossé était encore submergé. Je dus fouiller la berge et j'y trouvai cinq *B. Dives* parmi une multitude de *Vicinum*.

« J'avais fait mon deuil de cet insuccès, lorsque le lundi matin, 14 avril, je fus avec un de mes auxiliaires, le jeune Léon Haki, pêcher des Hydrocanthares et des Palpicornes dans notre champ de manœuvre, dont le centre et la partie sud étaient encore pleins d'eau. Pendant la pêche, j'avais posé mon burnous sur un terrain un peu surélevé, humide pourtant, et couvert de gazon naissant, à environ cent mètres du parc au fourrage, et je m'y étais assis. A peine avais-je pesé sur cette terre presque molle, que je vis partir entre mes jambes un *Bembidium Dives*, puis un autre, puis dix. J'appelai aussitôt mon auxiliaire ; un jeune garçon du voisinage, attiré par la curiosité, vint nous prêter la main. En moins d'une heure, presque sans changer de place, nous prenions une soixantaine de *B. Dives*. Quelques jours plus tard, j'ai renvoyé mon secrétaire tenter une nouvelle chasse, mais il n'en rapporta qu'une vingtaine ; presque tous avaient disparu.

« Ce même endroit est celui où, au mois de juin, j'ai capturé la *Cicindela circumdata*. »

M. Meyer, correspondant, soumet à l'appréciation de l'Académie un fragment de son ouvrage sur les plantes d'Algérie, qu'il se propose de publier prochainement. Le secrétaire général est chargé de répondre à notre correspondant.

M. Coquand annonce, par une lettre adressée à M. Papier, le 14 juillet courant, qu'il est à même de fournir bientôt les troisième et quatrième parties de son *Catalogue paléontologique algérien* (1862 à 1879) et qu'il terminera son travail par la distribution par étages, suivant l'ordre ascendant, des espèces signalées dans les terrains secondaires de l'Algérie, afin d'avoir le bilan de son actif paléontologique et une base d'estimation capable de faire apprécier du public savant le service rendu dans cette circonstance par l'Académie d'Hippone, dont il n'est que le porte-parole.

Des remerciements et des félicitations sont votés, séance tenante, à M. Coquand, membre correspondant, pour l'ardeur et

les soins qu'il apporte à l'exécution de cet important travail.

Sur le rapport de la commission chargée d'examiner la proposition de M. Papier, relative à la modification de l'article 2 des statuts, l'assemblée adopte la rédaction suivante :

« Art. 2. — Son but est d'étudier l'histoire proprement dite, la géographie, l'archéologie, les langues anciennes et modernes, la géologie, la minéralogie, la climatologie, la faune et la flore, non-seulement de l'Algérie, mais encore des contrées qui l'avoisinent.

« Art. 3. — Elle publie tous les ans un Bulletin de ses travaux.

« Art. 4. — Son siège est à Bône. »

L'article 36 est supprimé.

Sur la proposition de MM. Papier et Serre, M. Heinz, agent secondaire des Ponts et Chaussées, à Constantine, est admis comme membre correspondant de la Société.

Depuis sa dernière séance, l'Académie d'Hippone a reçu :

Du ministère de l'Instruction publique :

*Journal des Savants*, juin 1879. — *Revue des Sociétés savantes des départements*, juillet et août 1878. — Archives de la Commission scientifique du Mexique, t. I, II, III. — Lettres du cardinal Mazarin, t. II, par Cheruel. — Mission scientifique au Mexique, V<sup>e</sup>, VI<sup>e</sup> et VII<sup>e</sup> parties des recherches zoologiques. — Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines, 6<sup>e</sup> fascicule. — Mélanges d'archéologie égyptienne, t. III, 3<sup>e</sup> fascicule. — Chrestomathie égyptienne, par de Rougé, 4<sup>e</sup> fascicule. — Rapports sur les travaux géodésiques et topographiques exécutés en Algérie par M. Roudaire. — *L'Astronomie pratique*, par Rayet, 5<sup>e</sup> partie.

Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie, 3<sup>e</sup> série, 2<sup>e</sup> volume.

Bulletin de la Société Géologique de Normandie, t. IV, 1877.

Mémoires de l'Académie du Gard, 1877.

Société des Lettres, Sciences et Arts de l'Aveyron : *Dictionnaire patois-français du département de l'Aveyron*, par feu l'abbé Vayssier.

*Revue savoisiennne*, mai 1879.

Bulletins n<sup>os</sup> 1 et 2 de la Société de Géographie d'Oran.

Catalogue (annexe n° 1) du Musée de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Haute-Saône.

De l'auteur, M. le docteur J. Arnould :

*Considérations sur l'atmosphère de la ville de Lille et sur son influence étiologique propre, et Climatologie de la France*, ce dernier extrait du *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales*, et *Mémoire sur une série de cas d'ictère très-graves observés dans la garnison de Lille en juin 1877*, écrit en collaboration avec M. le docteur F. Coyne.

De l'auteur, M. le capitaine H. Tauxier, à Saint-Lô :

*Hypothèse sur l'existence d'un Poème géographique Dorien antérieur de 300 ans à Homère.*

De l'auteur, M. A. Letourneux :

*Du déchiffrement des Inscriptions libyco-berbères.*

De l'auteur, M. A. Papier :

*Histoire d'un Soulèvement kabyle en 1804, suivie de considérations historiques et politiques sur les insurrections de l'Aurès.*

De M. Ern. Olivier, naturaliste à Besançon :

*Le Doryphora decemlineata* (chrysomèle de la pomme de terre), 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> édition. — *La Société botanique de France en Corse*, ouvrages dont il est l'auteur. — 1<sup>er</sup> *Mémoire sur les Récoltes alternes de l'Olivier*, 1792, et 1<sup>er</sup> *Mémoire sur les Insectes qui attaquent les Céréales*, 1813, par G.-A. Olivier, son grand-père. — *Notice biographique sur Guillaume-Antoine Olivier*, par Silvestre.

De M. le docteur E. de Larbès :

*Altérations pulmonaires de nature herpétique et arthritique.*

*Journal du Ciel*, janvier à juillet 1879.

*Réunion du bureau du 26 octobre.* — Lecture et adoption du compte rendu de la dernière réunion.

M. Chérif ben Cheikh s'excuse par lettre de ne pouvoir assister à la séance.

M. le président informe l'assemblée que le conseil général de Constantine, dans sa dernière session, a voté une subvention de 500 francs pour l'Académie.



Circulaire du ministre de l'Instruction publique invitant les diverses sociétés scientifiques françaises à entrer en relations avec les sociétés similaires belges et à faire avec elles échange de leurs publications. L'assemblée charge le secrétaire général de traiter cette affaire.

Lettre de M. Eug. Rolland, annonçant l'envoi de ses cotisations, y compris l'année 1879.

Il est donné lecture de plusieurs lettres de M. Heinz, correspondant à Constantine, accompagnant divers envois de fossiles du département pour le musée. Des remerciements sont adressés à M. Heinz.

M. de Costeplane écrit et annonce un prochain envoi d'objets historiques et d'histoire naturelle.

M. Abd er Rhaman ben Kassem offre, par lettre, à l'Académie un ouvrage et une médaille commémorative.

Sont admis, comme membre titulaire, M. Georges Lesueur, ingénieur, constructeur des travaux du port de Philippeville, et, comme membre correspondant, M. Abel Pifre, ingénieur des Arts et Manufactures à Paris, propagateur de l'appareil solaire Mouchot, sur la proposition de MM. Papier et Sistach.

Interrogé sur l'état d'avancement du Bulletin de la Société en cours d'impression, M. Papier informe l'assemblée que les épreuves des 8<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> feuilles seront adressées par le plus prochain courrier pour être corrigées par l'auteur, M. Coquand, et que la composition des feuilles suivantes se fera aussi rapidement que possible.

M. Mouline, capitaine, chef du bureau arabe subdivisionnaire de Bône, est nommé membre titulaire, sur la proposition de MM. Papier et Mondot, et M. Rouquette, curé à Saint-Arnaud, membre correspondant, sur la demande de MM. l'abbé Mougel et Doublet.

La bibliothèque a reçu :

Du ministère de l'Instruction publique :

*Journal des Savants*, juillet, août et septembre. — *Revue des Sociétés savantes des départements*, septembre à décembre 1878.

Bulletin de la Société des Sciences physiques, naturelles et climatologiques d'Alger, 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> trimestres 1879.

*Revue africaine*, mars à juin 1879.

Bulletin de la Société de Géographie de la province d'Oran,  
n° 4.

Mémoires de l'Académie nationale des Sciences, Arts et  
Belles-Lettres de Caen, 1879.

Annales de l'Académie de La Rochelle, section des Sciences  
naturelles, n° 15.

*Revue savoisienne*, nos 6 à 9.

Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques de Lyon, t. IV.

*Esquisse préhistorique sur le département de la Haute-Saône*,  
publiée par la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la  
Haute-Saône.

14<sup>e</sup> Bulletin de la Société des Sciences et Arts agricoles et  
horticoles du Havre.

*Journal du Ciel*.

De l'auteur, M. Papier :

*Histoire de 55 Corailleurs italiens capturés par le chérif Mo-  
hammed ben El-Harch dans le port de La Calle*, épisode de l'in-  
surrection kabyle en 1804.

De l'auteur, M. L. de Koninck, correspondant à Liège :

*Recherches sur les Minéraux belges*, 8<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> notices. — *A propos  
de l'Eau des Ardoisières de Vielsalm*. — *Sur le Quartz noir de  
Flemalle, d'Angleur, etc., etc.*

De M. Abd er Rhaman ben Kassem :

*La Terre et l'Homme*, par Alf. Maury.

De M. Ab. Farges, lieutenant, correspondant à Souk-Ahras :

Comptes rendus du Comité archéologique de Senlis, 2<sup>e</sup> série,  
tomes II et III (1877 et 1878). — Mémoires de la Société Eduenne,  
nouvelle série, tomes V, VI et VII. — *Recherches sur les affinités  
botaniques des Végétaux silicifiés recueillis aux environs d'Autun  
et de Saint-Etienne*, par Bern. Renault (publié par la Société  
Eduenne).

De M. Gaffiero père :

*Malta illustrata*.

De M. J. Travers, correspondant :

*Nouveaux Reguins*.

De M. Alb. Müller, naturforscher, correspondant à Berne :  
*Pratique du Polaristrobomètre de Wild*, par Hermann et Pfister. — *Le Marbre cipolin antique de Saillon*, par M. Jaccard, professeur de géologie.

De M. H. Ferry, dépositaire de dynamite :

*Les Explosifs modernes*, par MM. Nobel, Roux, Sarrau. — *La Dynamite, ses Caractères et ses Effets. — Mode d'emploi de la Dynamite.* — *La Dynamite et ses diverses applications à l'Art militaire*, par F. Barbe. — *Emploi de la Dynamite gomme*, par F. Barbe. — *La Dynamite en Agriculture*, par E. de Ham. — *Etudes sur la Nitroglycérine et la Dynamite*, par A. Brüll. — *La Technique du Sautage*, par J. Mahler. — *Note sur la Dynamite*, par Alf. Caillaux. — *Conférence sur la Dynamite et les Substances explosibles*, par L. Roux.

De M. Alex. Bourgoïn :

*Les Devoirs de l'Homme*, par S. Pellico. — Quatre volumes détachés de la collection des meilleurs romans français et étrangers.

Dons offerts au musée :

Par M. Abd er Rhaman ben Kassem :

Médaille contemporaine.

Par M. Lesueur, ingénieur civil :

Spécimens de fer oligiste et de fer oxydulé du Filfla.

*Assemblée générale du 28 décembre.* — Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance.

M. Serre, inspecteur primaire, s'excuse par lettre de ne pouvoir assister à la réunion.

M. le président annonce que M. le ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts vient d'allouer à l'Académie une somme de 300 francs. Des remerciements sont votés à M. le ministre.

M. Olivier, secrétaire perpétuel honoraire, informe par lettre M. le président que M. le docteur Bourjot, correspondant à Alger, recommande à l'attention de notre Société le *Catalogue des pierres mégalithiques et des blocs erratiques de la France et de l'Algérie*, pour lesquels M. le ministre de l'Instruction publique

vient d'instituer une sous-commission des monuments historiques.

M. Papier, vice-président, chargé de répondre à la lettre de M. le docteur Bourjot, communique une lettre de M. le docteur P. Marès, demandant à faire partie de l'Académie comme membre titulaire. Cette demande, appuyée par M. Papier, auquel se joint M. Sistach, est agréée avec empressement.

Lecture de la lettre de M. le docteur Bourjot, appelant l'attention des géologues et des paléontologistes sur l'état pyrogène des calcaires azoïques des environs d'Alger et autres lieux, et nié par plusieurs savants. L'auteur rappelle que les Bulletins de l'Académie d'Hippone renferment un certain nombre de renseignements qui lui donnent raison, et que la nomination par M. le ministre de l'Instruction publique d'une sous-commission des monuments historiques, chargée de faire l'inventaire des monuments mégalithiques et des blocs erratiques, semble confirmer son opinion. Il insiste sur la nécessité de vider cette question dans un congrès ou dans le délibéré d'une commission internationale, et termine en invitant les diverses sociétés et les savants de l'Algérie à lui communiquer les documents et les renseignements qu'ils peuvent avoir en leur possession, pour être condensés dans un travail à part, destiné à l'examen de la sous-commission.

Lettre de M. Durando, professeur de botanique, membre correspondant, annonçant l'envoi du compte rendu de diverses excursions botaniques dans les environs d'Alger, et de vingt-quatre exemplaires d'une pièce de vers composée par feu Alexandre Lirou, de Constantine. Ces exemplaires sont destinés aux membres titulaires de l'Académie, qui remercient M. Durando de sa gracieuse offrande.

M. le secrétaire général donne lecture de la lettre suivante, adressée à M. le président par M. l'abbé Mougé :

« Le 4 courant, à l'occasion de la fête de sainte Barbe, patronne des mineurs, j'ai célébré l'office divin au tunnel de Kérichefa. Dans cette circonstance, le prêtre a éprouvé toutes les satisfactions qu'il pouvait désirer, et l'archéologue aussi.

« Fidèle correspondant de l'Académie d'Hippone, je viens, monsieur le président, vous entretenir des découvertes faites

jusqu'alors par M. Ferragne, entrepreneur du tunnel. Il a eu l'obligeance de m'indiquer d'abord l'emplacement de dix ruines romaines disposées en ceinture autour du *kef*. Il serait peut-être plus juste de dire : ruines numides, car les Romains ont créé dans les bas-fonds, le long des routes tracées par eux, plutôt que sur les hauteurs.

« M. Ferragne m'a fait voir de près trois dolmens de grande dimension, échelonnés du pied au sommet du *kef*. Ils sont situés sur des plateaux naturels, orientés dans le sens de leur longueur, de l'ouest à l'est, et ce côté-ci est ouvert. On ne peut pas affirmer qu'ils ont été fermés de toutes parts, attendu que les ouvertures pratiquées du même côté, précisément au soleil levant, font conjecturer qu'elles ont été ménagées en vertu d'une tradition religieuse, conservée encore de nos jours. Les pierres enlevées eussent été nécessairement du poids et de la dimension de celles qui font pendant, et, dans ce cas, elles devraient se retrouver à peu de distance ; je n'en ai vu trace.

« Les tables qui recouvrent ces dolmens peuvent se mesurer par  $2^m \times 2$  ; celle du dolmen qui tient le milieu entre les deux autres affecte la forme ronde ; celle du sommet du *kef* pointe et présente un triangle vers l'ouest.

« A très-peu de distance de celui-ci se trouve un monceau de moellons bruts, arrondi. On y reconnaît la main de l'homme encore, malgré le désordre, et l'on ne peut que présumer un tumulus qui pouvait avoir huit ou dix mètres de diamètre à sa base. Ce tas de pierres présente une cavité concentrique à sa surface. Cette cavité s'est-elle produite par affaissement dans un vide intérieur ? ce tumulus était-il du genre de celui que M. le colonel Brunon nous a décrit ?... (voir *Mémoire sur le Medracen*, pl. IX).

« Ces trois dolmens, présentant comme trois stations à pratiquer dans une cérémonie religieuse, du pied au sommet de la montagne, ont été fouillés par les ouvriers du chemin de fer. Ils n'y ont rien trouvé qui puisse révéler des sépultures. Ils n'ont rien révélé, si ce n'est que, dès leur origine, ces monuments ont été élevés sur des rochers nus. La terre enlevée peu profondément pour atteindre le rocher qui sert de base

n'est qu'un remblai de détritns accumulés pendant de longs siècles.

« La plupart des archéologues n'admettent qu'une seule catégorie de dolmens, tous affectés au culte funéraire. Les tertres, tumuli, sont aussi vulgairement considérés comme des tombeaux. Pour trouver, au kef Kérichefa, des indices de sépultures qu'on ne rencontre pas près des dolmens, on n'a qu'à s'écarter à cinq cents mètres des dolmens. Là, par exemple, vous rencontrerez une pierre brisée, avec inscription libyque (celle que je reproduis ci-contre), brisée par la maladresse d'un ouvrier.

« Là, votre sagacité vous révélera un cimetière mégalithique, contemporain des dolmens, que, à tout bien considérer, j'exclue de la catégorie des monuments funéraires.

« Réunis ou séparés des cimetières, des lieux de prières, des *luci* enfin, situés *in montibus et sub frondosa*, dit la Bible, c'est au culte divin que je me sens porté à attribuer les dolmens, grands et petits.

« Je l'ai déjà dit dans mon *Rapport sur le Medracen*, la science contemporaine s'arrête tout court lorsqu'il s'agit de donner la forme d'un temple sémitique. Elle confond l'*altare*, monument dédié à la divinité, avec l'*ara*, table destinée aux sacrifices, parce qu'elle ne veut pas se départir de la forme architectonique qu'elle a sous les yeux, oubliant la transformation progressive qui s'est opérée.

« Qu'elle s'en tienne, par exemple, à l'étymologie du mot temple, venant de *temenos*, et, dans une esplanade naturelle, sur un ressaut de montagne, si ce ressaut est doué d'un dolmen ou d'un tumulus, elle reconnaîtra le parvis sacré du temple, qui était simplement une délimitation mystique tracée par l'augure, l'autel dans le tumulus, la table d'offrandes sur le dolmen et, en dessous, dans la cavité, le tabernacle dont venait prendre possession la divinité, qui, selon Hérodote, habitait sous terre.

« Quoi qu'il en soit, la question des dolmens et des tombes mégalithiques n'est pas résolue. »

M. l'abbé Rouquette, correspondant à Saint-Arnaud, envoie l'estampage suivant d'une inscription récemment découverte à

Beni-Foudda, à vingt-deux kilomètres de Saint-Arnaud, dans la plâtrière de M. Cazenave :

MEMORIAM  
 LCRSIDILONCVRI  
 SIMPIIQSIMIVIRI  
 VAALV.FFG.ICR.VICI  
 TIRA.IV.RNVAAMIREI  
 PDDVIIIKDROTIXXXQ

Le secrétaire est autorisé à envoyer ce document archéologique à M. A. Héron de Villefosse, attaché au musée du Louvre, avec prière de vouloir bien en faire l'objet d'un commentaire pour le Bulletin de l'Académie (année 1880).

M. Papier communique, de la part de M. Moreau, avec croquis du monument funéraire sur lequel elle est gravée, la copie d'une inscription découverte récemment à Hammam-Meskhoutine (*Aquæ Tibilitanæ*), mais qui, malheureusement, n'a aucune importance historique, le texte se bornant à relater, fait remarquer M. Papier, le nom de la défunte (Grecula) et son âge (xxxv ans).

M. Olivier, secrétaire perpétuel honoraire, donne lecture d'une éphéméride entomologique, dont voici la reproduction *in-extenso* :

28 décembre 1879.

Au mois d'août dernier, j'écrivais à M. Leprieur que, l'année précédente, à la même époque, me trouvant à l'Edough, j'avais inutilement cherché le *Macratia Leprieuri*, dont cependant je connaissais parfaitement l'habitat. Voici ce qu'il avait eu l'obligeance de me répondre :

« Je ne suis pas étonné que vous n'ayez pas pris de *Macratia* au mois d'août. Ceux que j'ai sont des mois d'avril, mai et juin. Il est fort probable qu'il ne vit guère qu'au printemps. Vous n'ignorez pas que, pour un très-grand nombre d'insectes, le moment précis de l'apparition est restreint dans des limites plus courtes encore, comme deux ou trois semaines au plus. »

J'ai eu maintes fois, en effet, moi-même l'occasion d'annoter des apparitions annuelles ou bisannuelles ; mais, avant de consigner des remarques qui me soient propres, achevons

celles contenues dans la dernière lettre de notre savant correspondant :

« Jamais, ajoute M. Leprieur, je n'ai pris les *Auletes* ailleurs que sur les tamaris situés au bord de la mer, en avant de votre propriété (1), et c'est surtout en septembre, octobre et novembre que je les ai rencontrés. Ils étaient très-communs, et la larve doit vivre dans l'intérieur des tiges supérieures des tamaris ; car je me rappelle bien que les bouts des branches étaient flétris. Le *Scymnus Keisenwetteri* y est aussi très-commun, ainsi qu'un petit cryptocéphale jaune, avec les yeux seuls noirs, que M. de Marseul a décrit sous le nom de *Cryptcephalus sindonicus*. »

Ces constatations de M. Leprieur étaient très-exactes autrefois ; mais tout a changé depuis. Je suis allé dernièrement à cette plage pour y rechercher ces mêmes spécialités. Je n'ai plus trouvé que quelques rares survivants ; la plage est dévastée ; les arbustes du rivage ont servi à faire des fascines, et probablement ceux des bords de l'oued Kouba demeurent seuls peuplés. Il est arrivé là ce qui arrive partout où la civilisation progresse : les animaux et les plantes mêmes se retirent. Aussi, M. Decaisne m'écrivait-il, il y a quelques années : « Sauvegardez tant que vous le pourrez les stations botaniques intéressantes. »

Autrefois, la localité entomologique la plus riche des environs immédiats de Bône était le terrain situé entre la Boudjima et la Seybouse : aujourd'hui, deux chemins de fer en ont mis les colons invertébrés en fuite ; autrefois, durant presque toutes les nuits d'hiver, les alentours de l'oued Kouba retentissaient du bruit des chasses sauvages de hyènes et de chacals ; depuis que des maisons de campagne se sont élevées dans ces vallées, le silence y règne ; la mer, qui ne craint que le sable, continue seule de rugir sur leurs rivages.

Mais laissons ces impressions poétiques qu'on ne s'attend guère, sans doute, à trouver dans des éphémérides zoologiques, et revenons à nos observations.

(1) Il s'agit du jardin de Ben-Afsoun, que j'ai possédé pendant près de trente ans, mais qui n'est plus à moi.



J'ai eu maintes fois, je le répète, l'occasion de vérifier celles de M. Leprieur.

L'année dernière, au commencement de décembre, je suis allé retourner des pierres dans le fond des ruines d'Hippone ; il avait plu ; j'ai récolté abondamment des *Nebria rubicunda*, des *Pristonychus complanatus*, *P. algerinus* et *P. atro-cyaneus* ; depuis, rien ou presque rien que des *Akis* !

Dès les premiers mois de l'hiver dernier, les abords du marché au bétail se sont garnis de *Calathus circumseptus*, de *Harpalus siculus* et *H. patruelis* ; nous y avons découvert pour la première fois deux *Siagona europæa*, et, un peu plus tard, des masses de *Pogonus*. A partir de juin, tout cela a disparu.

Depuis un mois, on a recueilli en quantité des *Adimonia sardoa*, des *Timarcha turbidu* et autres, des Coprides et des Carabides.

Mais il faut se rappeler que ce n'est pas seulement sur les dates du calendrier que se guident les éclosions ou les apparitions, c'est bien plutôt encore sur l'état du temps. Il y a plusieurs années, j'avais un champ labouré en septembre, à Ben-Afsoun ; une pluie survint. Le lendemain, sous chaque motte, s'éveillaient des *Ophonus*. La semaine dernière, il est tombé de violentes averses et de la grêle qui ont rempli d'eau les fossés de la route allant de la porte des Karésas à l'Orphelinat ; puis, le soleil est venu dessécher ces mares et, après deux fois vingt-quatre heures, la boue était semée d'insectes morts ou mourants, dont se gorgeaient les crapauds et les salamandres. Avant-hier, un de mes auxiliaires avait, en moins d'une heure, réuni dans sa bouteille de chasse plus de cent cinquante carabiques et notamment une centaine de *Carabus Numida*, bonne espèce très-demandée par nos correspondants et dont il est bon de garder des doubles.

Ceci me suggère une dernière observation, par laquelle je terminerai : c'est qu'il y a certaines années où des espèces ordinairement assez rares se multiplient beaucoup plus que de coutume. L'année dernière, M. C. Nicolas avait rencontré abondamment à Mondovi le *Leptura Fontenayi* ; cette année, il manque. A la fin de 1877, les *Orthomus* et les *Platyderus* pullulaient ; maintenant, ils sont rentrés dans leurs cadres habituels.

Si j'annote ces faits, c'est dans l'intérêt des jeunes amateurs. Beaucoup d'entre eux, voyant un même insecte fourmiller en quelque sorte dans une localité, en recueillent à peine : « C'est trop commun ! » se disent-ils. Erreur souvent préjudiciable ! Cette espèce qu'on dédaigne sera rare peut-être durant plusieurs autres années. On la cherchera vainement et l'on regrettera bien d'en avoir fait fi, lorsqu'on n'avait qu'à se baisser pour s'en approvisionner.

Dons offerts à la bibliothèque :

Par le ministère de l'Instruction publique :

*Journal des Savants*, octobre 1879; *Revue des Sociétés savantes des départements*, 7<sup>e</sup> série, 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> livraisons du tome I<sup>er</sup>.

*Revue africaine*, n<sup>o</sup> 136.

*Recueil des Notices et Mémoires de la Société Archéologique de Constantine*, vol. XIX.

5<sup>e</sup> Bulletin de la Société de Géographie d'Oran.

*Revue savoisiennne*, octobre et novembre 1879.

Bulletin de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen, 2<sup>e</sup> série, 1<sup>er</sup> semestre 1879.

De l'auteur, M. Ant. Héron de Villefosse, correspondant à Paris :

*La Mosaïque des quatre Saisons à Lambèse (Algérie)*.

De M. Alb. Müller, naturforscher, correspondant à Berne :

Médailles et Ecus des Tirs fédéraux, par Hachel. — Monnaies suisses de la République helvétique, par le docteur C.-F. Trachzel. — Numismatique épiscopale lausannaise, par le même. — Les Monnaies de l'Abbaye de Disentis (1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> livraisons d'avril 1879 de la *Revue scientifique suisse*), par le même. — Die Münzen der Schweiz, par Ed. Jenner. — Catalogue descriptif des Monnaies et Médailles suisses de la collection de Ant. Henseler. — Histoire du Système Métrique, conférence par le docteur F. Burckhardt. — Premier compte rendu de l'Expédition de Gerhard Rholfs de Bengasi à Kufra.

De l'auteur, M. le D<sup>r</sup> A. Bourjoï, correspondant à Alger :

*Géogénie du double massif du Sahel d'Alger et des promontoires qui limitent ses rivages*.

De M. G.-L. Durando, correspondant à Alger :

*Une Corbeille de Plantes bulbeuses automnales d'Algérie au Trocadéro.* — Seize comptes rendus d'Excursions Botaniques rurales faites sous ses auspices en 1878 et 1879. — Pièce de vers adressée à M. Durando par M. Alexandre Lirou, décédé, interprète traducteur assermenté à Constantine.

De l'auteur, M. Ab. Farges, correspondant, adjoint au bureau arabe de Tébessa :

*Notice sur la découverte de Statues en marbre à Khamissa (Thubursicum Numidarum).*

De M. Ph. de Cerner :

*Recueil des Notices et Mémoires de la Société Archéologique de Constantine*, vol. XIX.

De l'auteur, M. A. Papier, vice-président de l'Académie :

*Lettre à M. le Président de la Société Archéologique de Constantine sur les Ruines et Inscriptions de Hammam-N'Baïls.*

*Feuille des Jeunes Naturalistes*, novembre 1879.

*Journal du Ciel.*

*Le secrétaire général,*

J.-F. DOUBLET.

---

Bône. — Imp. DAGAND, EM. THOMAS, successeur.

---