

D É S C R I P T I O N

DES

FOSSILES DES TERRAINS MIOCÈNES

DE L'ITALIE SEPTENTRIONALE,

PAR

GIOVANNI MICHELOTTI.

SECONDE CLASSE.

POLYPIERS.

Gen. *STEPHANOPHYLLIA*.

Spec. N^o. 1. *Stephanophyllia Imperialis*. MICH.

S. orbicularis, superne lamellosa; lamellis regulariter convexis, majoribus minoribusque foliaceis, dentatis, plicatis; centro profundo; parte inferiori planâ, subexcavatâ; striis radiatis, granulosis, rugosis; interstitiis saepe perforatis.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 31. pl. 8. fig. 1

Loc. La colline de Turin et de l'Astyan.

Obs. Espèce rare dans les couches pliocènes, aussi bien que dans les couches miocènes; de ces dernières je ne connais que deux exemplaires, dont l'un m'appartient, l'autre est à Mr. L. BELLARDI.

Mon cabinet.

Spec. N^o. 2. *Stephanophyllia elegans*. BRONN.

S. orbicularis, superne lamellosa; stella elongatâ; lamellâ centrali; dentatâ, aliis circumstantibus connexis, dentatis, variatim dispositis, granulosis; basi subconvexâ, radiatim striatâ; striis rugosis, saepe bifurcatis; interstitiis regulariter perforatis.

BRONN. *Lethaea geog.* pag. 900. (*Fungia*.)

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 32. pl. 8. fig. 2.

Loc. Tortone et le Plaisantin.

Obs. Lorsqu'on cite les environs de Tortone, c'est pour les fossiles miocènes, il y a quelques endroits, où l'on trouve des fossiles pliocènes; mais nous le ferons remarquer toujours quand il s'agit de ces derniers.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 3. *Stephanophyllia Italica. mihi.*

S. rotundata, subconica; costis exterioribus rotundatis, numerosis, crenatis; stellâ planâ: centro papilloso; lamellis dentatis, sex proeminentibus, furcillatim ad marginem dispositis.

MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 31. pl. 1. fig. 8.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 32. pl. 8. fig. 3.

Loc. Comme la précédente.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Gen. *CYCLOLITES.*

Spec. N^o. 1. *Cyclolites Carcarensis. mihi.*

C. subrotunda, crassa; stellâ radiante, lamellosâ, subincavatâ; lamellis productis, majoribus proeminentibus, crassis, paginâ inferiore centro convexiusculo, circulis concentricis instructo.

Loc. Carcare.

Obs. On reconnaît cette espèce par son épaisseur, par la base aplatie, légèrement convexe vers le centre avec des lignes concentriques. L'étoile étant remplie de sable très-dur cela empêche de voir distinctement ses caractères.

Je dois la connaissance de cette espèce et d'autres à la bonté de Mr. le père PHILIPPE ICHINA, qui demeure au pays dit *Carcare* dans les Apennins. Je regrette de l'avoir reçue trop tard, ainsi que quelques autres espèces, pour en donner une figure.

Long 44 Larg. 28 mill.

Mon cabinet.

Gen. *TURBINOLIA.*

Spec. N^o. 1. *Turbinolia Japheti. mihi.*

T. elliptica, conica, irregularis; lacunâ centrali oblongâ; stellâ planulatâ; margine rotundato; lamellis minoribus cum majoribus alter-

nantibus, crassis, superficie granulatis; striis exterioribus undulatis; basi attenuatâ.

MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 92. pl. 2. fig. 6.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 33. pl. 8. fig. 9.

Loc. La colline de Turin.

Mon cabinet.

Spec. N^o. 2. *Turbinolia Michelottii*. MICH.

T. orbicularis, depressa, turbinata vel attenuata in angulo obtuso vel plano; centro infundibuliformi; lamellis remotis, dentatis, granulosis, majoribus, minoribusque alternis; striis externis rotundis.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 34. pl. 8. fig. 6.

Loc. La colline de Turin et de l'Astesan.

Obs. Cette espèce est adhérente quelque fois; quelque fois aussi elle est libre, dans le premier cas le bord s'élève perpendiculairement, dans l'autre les stries extérieures se prolongent jusqu'à la base. Elle diffère de la *Fungia coronula* de Mr. GOLDFUSS.

Mon cabinet.

Spec. N^o. 3. *Turbinolia obesa. mihi*.

T. rotundata, semiglobosa, brevis; centro papilloso; stellâ concavâ; lamellis duodecim majoribus, ramoso-granulosis, tribus minoribus inter majores, exterioribus costis duodecim crasse dentatis, interstitiis striatis; basi mammillari.

MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 33. pl. 2. fig. 5

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 34. pl. 8. fig. 7.

Loc. Les environs de Tortone.

Obs. Espèce remarquable par ses douze côtes extérieures, fortement dentées; elle offre deux variétés, dont l'une très-comprimée presque elliptique et sans côtes apparentes; l'autre, conservant ses côtes, s'allonge à imiter une clochette.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 4. *Turbinolia armata. mihi.*

T. cylindrica, ad basim spinis quinque exertis, solidisque instructa; basi acutâ; stellâ rotundatâ; centro papilloso; lamellis 30 vel 40, quinque majoribus.

MICHX. Spec. Zoophyt. pag. 52. pl. 1. fig. 9.

MICHX. Icon. Zoophyt. pag. 35. pl. 8. fig. 8.

Loc. La colline de Turin.

Obs. Les quatre épines de cette espèce et celle de la base n'ont aucune trace d'adhérence; sur la surface extérieure on aperçoit quelques granulations.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 5. *Turbinolia rari-costata. mihi.*

T. turbinata, lata, elliptica; basi leviter revolutâ; costis raris, membranaceis, undulatis; lamellis duodecim ad quindecim majoribus, interstitialibus tribus minutis; centro papilloso; superficie granulosâ.

MICHX. Spec. Zoophyt. pag. 74.

MICHX. Icon. Zoophyt. pag. 33. pl. 8. fig. 9.

Loc. Tortone et Turin.

Obs. Dans le jeune âge les côtes sont interrompues. La surface ainsi que les lamelles ont des granulations très-prononcées.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 6. *Turbinolia turgida. mihi.*

(Pl. I. fig. 19.)

T. turbinato-depressa, turgida, costata; costis externis 24 lamellosis, subaequalibus; interstitiis concavis, omnino laevigatis; stellâ ovali; margine inaequali.

Loc. La colline de Turin.

Cette espèce se distingue des autres par ses 24 côtes élevées, pres-

que égales avec les interstices absolument lisses. L'étoile est ovale avec des papilles centrales.

Long. 30, larg. 23 milim.

Mon cabinet.

Spec. N^o. 7. *Turbinolia Bellardii*. MICH.

T. compressa, elliptica; costis longitudinalibus, undulatis, crassis; interstitiis striatis; stellâ maximâ, oblongâ, concavâ; lacunâ centrali elongatâ, papillosâ; lamellis subtilissime granulosis, duodecim maximis, elevatis; margine crenulato; basi acutâ.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 36. pl. 8. fig. 10.

Loc. La colline de Turin.

Spec. N^o. 8. *Turbinolia pyramidata*. mihl.

T. rotundata; stellâ maximâ, concavâ; centro papilloso; costis longitudinalibus raris, crassis, sex angulatim ad basim dispositis, crasse tuberculatis; interstitiis striatis; lamellis duodecim, majoribus erectiusculis, crassis, granulosis; margine crenulato.

MICHL. *Spec. Zoophyt.* pag. 33. pl. 2. fig. 4.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 36. pl. 8. fig. 11.

Loc. Les environs de Turin et de Tortone.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 9. *Turbinolia brevis*. DESH.

T. depressa, turbinata, irregularis; stellâ ovatâ, subconcavâ; lamellis numerosis, tenuissimis; basi subacutâ; striis externis alternatim majoribus minoribusque.

DESHAYES. *Stat. des Hautes Alpes.* pag. 565.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 37. pl. 8. fig. 12.

Loc. La colline de Turin.

Obs. Ce n'est que sur l'autorité de Mr. E. SISMONDA, que je cite cette espèce comme provenant de nos couches miocènes; elle m'est inconnue.

Spec. N^o. 10. *Turbinolia Sismondiana*. MICH.

T. elongata, subrotunda, glandiformis; stellâ ovatâ, concavâ, centro papilloso; papillis numerosis; lamellis aequalibus; margine rotundo; striis externis undatis, rugosis, ad basim elongatis; basi rotundatâ, saepe umbilicatâ.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 37. pl. 1. fig. 13.

Loc. La colline de Turin près Superga.

Ce polypier se distingue des autres espèces par ses stries et ses lamelles égales entr'elles; par ses papilles nombreuses, et surtout par sa base, qui se présente tantôt en forme arrondie, tantôt ombiliquée, et quelquefois avec des traces d'adhérence. Les lamelles, qu'on voit à la surface extérieure, ne sont pas en ligne droite, et à cet égard la *Turbinolia Sismondiana* (ou mieux *Sismondai*, suivant la méthode de Mr. BRONN) s'approche de la *Turbinolia elliptica* de LAMCK.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 11. *Turbinolia clava. mihi.*

T. turbinato-clavata, elongata, subrecta; basi acutâ, vel adherente; stellâ oblongâ; lamellis granulosis, inaequalibus; striis exterioribus longitudinaliter granulosis, ad basim obsoletis.

MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 63. pl. 2. fig. 2.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 38. pl. 8. fig. 11.

Loc. Les environs de Turin et au Carcare.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 12. *Turbinolia cylindrica. mihi.*

T. simplex, elongato-cylindracea, externe striata; stellâ rotundâ, concavâ; lamellis rugoso-granulatis, aequalibus; basi recurvâ, saepe annexâ.

MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 73.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 38. pl. 8. fig. 15.

Loc. Les environs de Verare, de Turin, de Verone et au Carcare.
Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 13. *Turbinolia cornucopia. mihi.*

T. subcylindrica; basi arcuatim revolutâ, angulosâ; costis undulosis, majoribus decem vel duodecim, in interstitiis tribus minoribus sulco discretis; facie granulosa; basi acutâ, interdum contortâ; stellâ subrotundâ, concavâ; centro papilloso; lamellis granulosis,

MICH. Spec. Zoophyt. pag. 67.

MICH. Icon. Zoophyt. pag. 39. pl. 8. fig. 16.

Loc. Tortone et au Carcare.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 14. *Turbinolia Taurinensis. MICH.*

T. turbinato-clavata, elongata, sublaevigata; basi attenuatâ; superficie obsolete granulata; stellâ rotundatâ; lamellis decem crassis, aliis minimis internis; centro profundo.

MICH. Icon. Zoophyt. pag. 39. pl. 8. fig. 17.

Loc. La colline de Turin.

Spec. N^o. 15. *Turbinolia Douglasi. mihi.*

T. turbinato-clavata, tumida, basi leviter revolutâ, costulis frequentissimis, rotundatis, intus leviter granulosis, aequalibus; stellâ ovatâ; centro papilloso.

Loc. Rare aux environs de Tortone.

Obs. Cette espèce est garnie d'un nombre égal de lamelles extérieurement arrondies, égales et granuleuses; elle se distingue de la *Turbinolia praelonga* par sa forme et par ses côtes, de la *Turbinolia cylindrica* par sa forme et ses stries visibles dans toute sa longueur; notre espèce figurée dans la planche première de ce mémoire est dédiée à Mr. DOUGLAS DE KELSO, Président de la Société d'Histoire Naturelle de cette ville d'Ecosse.

Long 40. Larg. de l'étoile 30 mill.

Mon cabinet.

Spec. N°. 16. *Turbinolia praelonga. mihi.*

T. subrotunda, praelonga; apice recurvo; striis minimis, filiformibus, scabris, plurimis subrotundis; stellâ obliquâ, ellipticâ; lamellis aequalibus; basi acutâ, leviter revolutâ.

MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 67.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 40. pl. 9. fig. 1.

Loc. La colline de Turin, très fréquent au Pino.

Obs. L'étoile terminale est très-souvent empatée dans la gangue; il est difficile dans plusieurs exemplaires de voir la disposition des lamelles intérieures.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N°. 17. *Turbinolia plicata. mihi.*

T. brevis, lata, rotundata; basi revolutâ; costis numerosis, rotundatis, granulosis, distinctis, ad marginem inferne obsoletis; stellâ subrotundâ, profundâ; lamellis octo super quadraginta, majoribus duodecim; lamellâ centrali dentatâ, granulosa; basi recurvâ, subacutâ.

MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 69. pl. 2. fig. 9.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 40. pl. 9. fig. 2.

Loc. Fréquent à Tortone.

Obs. Cette espèce se distingue de la *Turbinolia mitrula* de Mr. GOLDRUSS par sa base recourbée et par sa forme arrondie; elle appartient en outre aux couches d'une autre formation géologique.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N°. 18. *Turbinolia crassa. mihi.*

Pl. II. fig. 4.

T. compressa, recurva, crassa; costis frequentissimis, a basi ad apicem productis, aequalibus; interstitiis laevigatis; stellâ latâ; margine....

Loc. La montagne de Turin.

Cette espèce est voisine de la *Turbinolia plicata*, dont elle se distingue par sa forme plus déprimée, par ses côtes plus nombreuses, égales dans toute la longueur du polypier, avec les interstices lisses; l'étoile est papilliforme. Le bord étant cassé je n'ai pu en donner ni la description ni la figure.

Long. 50. Larg. 40 mill.

Mon cabinet.

Spec. N°. 19. *Turbinolia Bellingheriana*. MICX.

T. compressa, elliptica, recurva; costis numerosis, rotundatis, ad marginem distinctis, inferne obsolete; stellâ ovatâ, profundâ, lacunâ centrali elongatâ; basi revolutâ.

MICX. Icon. Zoophyt. pag. 41. pl. 9. fig. 3.

Loc. Tortone.

Obs. Espèce plus longue que la *Turbinolia plicata* avec la base recourbée en hameçon. Les côtes sont striées transversalement et au nombre de quatre-vingt, dont dix sont plus grandes.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N°. 20. *Turbinolia undulata*. MICX.

T: cylindrica, elongata; basi arcuatim revolutâ, costis majoribus duodecim undulatis, rugosis, in interstitiis tribus minoribus inaequalibus, saepe interruptis; stellâ subrotundâ, lamellis duodecim majoribus, sex supra triginta minimis; basi recurvâ, attenuatâ, acutâ.

MICX. Icon. Zoophyt. pag. 41. pl. 9. fig. 4.

Loc. Tortone.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 21. *Turbinolia multiserialis. mihi.*

T. brevis, cylindracea; basi acutâ, revolutâ; costis majoribus longitudinaliter undato-crenatis; costis intermediis leviter granulosis; stellâ profundâ, papillosâ; lamellis subaequalibus; margine aequali.

MICHAEL. *Spec. Zoophyt.* pag. 70. pl. 2. fig. 7.

MICHAEL. *Icon. Zoophyt.* pag. 41. pl. 9. fig. 5.

Espèce à étoile arrondie et dont les lamelles, quoique inégales, dépassent à peine le bord; elles sont nombreuses, ondulées, à l'exception des intermédiaires, qui sont granuleuses.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 22. *Turbinolia multispina. mihi.*

T. turbinata, cylindrica; basi breviter revolutâ, acutâ; costis duodecim, muricato-spinosis; interstitiis sulcatis, granulosis, aliquando muricatis; stellâ concavâ, papillosâ; lamellis granulosis, sex majoribus; margine inaequali.

MICHAEL. *Spec. Zoophyt.* pag. 70. pl. 2. fig. 6.

MICHAEL. *Icon. Zoophyt.* pag. 42. pl. 9. fig. 6.

Loc. Les environs de Gènes, de Tortone et le Plaisantin.

Espèce distincte de la précédente par ses douze côtes hérissées de tubercules épineux, par ses interstices granuleux, et quelquefois épineux, et par les six lamelles élevées au dessus du bord de l'étoile garnie de papilles nombreuses.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 23. *Turbinolia 12-costata. GOLD.*

T. cuneata, compressa, recurva; stellâ ellipticâ, profundâ; centro elongato, papilloso; lamellis duodecim majoribus, septenis minoribus interpositis, striato-granulosis, dentatis; costis numerosis aliis

majoribus acutis, interruptis, aliis minimis ad basim productis; basi revolutâ.

GOLDW. *Petrofacta Germ.* pl. 19. fig. 6.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 12. pl. 9. fig. 7.

Loc. Tortone, le Plaisantin et la Toscane.

Obs. Je renvoie pour la synonymie de cette espèce à l'ouvrage de Mr. MICHELIN.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N° 24. *Turbinolia versicostata*. MICH.

T. turbinato-depressa, recurva; stellâ ovatâ, profundâ, centro papilloso; lamellis numerosis, majoribus tribus minoribus interpositis; costis irregularibus, alternatim tuberculatis, spinosis, acutis vel obsolete; basi leviter incurvâ.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 43. pl. 9. fig. 8.

Loc. La colline de Turin.

Obs. Les côtes de cette espèce sont tantôt tuberculeuses ou épineuses, tantôt très-aigues ou presque effacées; elle atteint trois centimètres de longueur.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N° 25. *Turbinolia Sinensis*. MICH.

T. conico-oblonga, subcompressa; stellâ ovatâ, profundâ; lamellis inaequalibus, alternatim granulosis; striis externis frequentissimis, aequalibus, obsolete; basi acutâ, contractâ.

MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 63. pl. 3. fig. 3.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 11. N° 17.

Loc. La colline de Turin.

Cette espèce ne présente à l'extérieur que des stries fines et difficiles à suivre; elle est infundibuliforme et comprimée latéralement; sa base se rétrécit assez vivement.

Je termine ici l'énumération des espèces du genre *Turbinolia*. Sur 25 espèces aucune ne possède son analogue vivant et trois seulement ont leurs analogues dans les couches pliocènes. N'y-a-t-il pas ici une preuve certaine du changement, qu'a subi la faune depuis la période miocène ?

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Gen. *FLABELLUM*.

Spec. N° 1. *Flabellum cuneatum*. SASSI.

F. cuneato-compressum, crassum, extensum; stellâ convexâ, oblongâ; lineâ medianâ profundâ; lamellis numerosis, inaequalibus, granulosis sursum rotundatis; costis raris obsoletis vel tuberculatis, ad latera foliaceis, laciniatis; basi attenuatâ.

Caryophyllia cuneata. SASSI. *Giorn. Ligust. per l'Anno* 1837.

Turbinolia cuneata var. GOLDB. *Petrof. Germanias*. pl. 37. fig. 17.

Turbinolia sinuosa. BROWN. *Lethaea Geog.* vol. 2. pag. 897.

Turbinolia avicula. MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 58. pl. 3. fig. 2.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 44. pl. 9. fig. 11.

Loc. Bacedasco dans le Plaisantin, Tortone et la colline de Turin.

Obs. Mr. MICHELIN annonce qu'il existe de grands rapports entre cette espèce et une espèce vivante dans les mers des Indes. Mr. MICHELIN ne donne cependant pas leurs différences spécifiques.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N° 2. *Flabellum appendiculatum*. BROWN.

F. cuneato-compressum, rectum, elongatum; stellâ ovato-oblongâ; centro elongato, profundo; lamellis inaequalibus, alternis; costis longitudinalibus, elevatis, sex minoribus interruptis; basi acutissimâ.

Turbinolia appendiculata. BRONCHIART. *Vicentin.* pag. 8. pl. 5. fig. 17.

Turbinolia cuneata. BROWN. *Lethaea geogn.* vol. 2. pag. 898.

Flabellum appendiculatum. MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 43. pl. 9. fig. 22.

Loc. Tortone , Asti et le Vicentin.

Mon cabinet.

Spec. N^o. 3. *Flabellum extensum*. MICH.

F. semicirculare, compressum, inferne cuneatum, rectum, in appendiculum acutum terminatum; stellâ convexâ, utrinque productâ; lineâ medianâ profundissimâ; lamellis majoribus alternantibus, granulosis; costis obsoletis.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 46. pl. 9. fig. 14.

Loc. La colline de Turin et près Villeneuve-les-Mignon (Gard.).

Espèce plus comprimée avec le pedoncle plus long et plus aigu que celui du *Flabellum Pavoninum* de Mr. LESSON, vivant dans les mers de l'Océanie. Ces différences ne me paraissent pas suffisantes pour séparer les deux espèces; cependant puisque je ne connais pas l'espèce vivante et qu'ainsi je ne suis pas à même d'en juger, je retiens l'espèce fossile avec le nom, que lui a donné Mr. MICHELIN dans son ouvrage sur les polypiers fossiles.

Rarement on trouve cette espèce en bon état; la localité, qui en fournit le plus, est près du Pino; elle a été découverte par Mr. le Chevalier DE LA ROCHETTA.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Gen. *CARYOPHYLLIA*.

Spec. N^o. 1. *Caryophyllia Pedemontana*. MICH.

C. simplex, clavato-turbinata, subcylindrica; stellâ rotundâ, convexâ; lamellis majoribus minoribusque alternis, dentatis; centro papilloso; costis exterioribus superne granulosis; basi latâ, depressâ, adhaerente.

Turbinolia cyathus. MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 72 pl. 3. fig. 3.

Caryophyllia pedemontana. MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 47. pl. 9.

Loc. Les environs d'Asti et la colline de Turin.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 2. *Caryophyllia cyathus*. LAMK.

C. solitaria, elongata, clavato-turbinata; superficie sublaevigatâ: stellâ rotundâ, concavâ; centro papilloso; lamellis numerosis, granulosis, majoribus, alternatim minimis, margine striatis; basi attenuatâ, adhaerente.

LAMOROUX. *Exposition méth.* pl. 28. fig. 7.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 47. pl. 9. fig. 17.

Loc. La Méditerranée. Fossile de la colline de Turin et de Godiasco.

Obs. En indiquant cette espèce fossile comme analogue à celle de la Méditerranée, nous nous rapportons à l'autorité de Mr. MICHELIN, qui la cite comme une des variétés nombreuses, que nous offre l'espèce vivante.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Gen. *ANTHOPHYLLUM*.

Spec. *Anthophyllum detritum*. MICH.

A. subcylindricum, irregulare; extus longitudinaliter costatum; costis crassis; stellâ ovatâ, subplanâ; lamellis subaequalibus; centro elongato; basi latâ, adhaerente.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 28. pl. 10. fig. 1.

Loc. La colline de Turin et le Vicentin.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Gen. *LITHODENDRON*.

Spec. N^o. 1. *Lithodendron manipulatum*. MICH.

L. ramosum, fassiculatum; ramis numerosis, striatis, cylindricis; stellis terminalibus.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 50. pl. 10. fig. 4.

Loc. La colline de Turin.

Mon cabinet.

Spec. N° 2. *Lithodendron intricatum*. MICH.

L. ramosissimum, divaricatum; ramis cylindricis, gracilibus, aequalibus, coalescentibus, obsolete striatis; stellis parvis; lamellis duodecim, sex majoribus cum minoribus alternantibus.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 30. pl. 10. fig. 5.

Loc. La colline de Turin.

Obs. Malgré sa rareté je connais divers exemplaires de cette espèce, mais toujours roulés et usés.

Mon cabinet.

Gen. *STYLINA*.

Spec. N° 1. *Stylina thyrsiformis*. MICH.

S. striata, cylindraceo-fasciculata; tubis separatis, divaricatis, in massam porosam conjunctis; stellis rotundatis, inaequalibus, oblique prominulis; lamellis numerosis, sex majoribus; margine denticulato; axe centrali.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 50. pl. 10. fig. 6.

Loc. La colline de Turin.

Musée de Turin.

Spec. N° 2. *Stylina stricta*. MICH.

S. stricta, cylindracea, erecta; tubis sejunctis, paralelis, in massam porosam connexis; septis distantibus, connectentibus, rugosis; stellis minimis, prominulis, lamellosis; axe solido.

Sarcinula organum. MICH. *Spec. Zoophyt cit.* pl. 3. fig. 7.

Stylina stricta. MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 31. pl. 10. fig. 7.

Loc. La colline de Turin.

Obs. Mr. MICHELIN dit que cette espèce est différente de la *Sarcinula organum* de Mr. GOLDFUSS. Je dois observer, qu'il existe aussi une espèce de LINNÉ avec ce nom. Cette espèce est aussi citée par LAMARCK, et se trouve fossile en Suède, comme on peut le voir dans l'ouvrage de Mr. HISINGHER, intitulé: *Lethaea Suecica*, à la pag. 98.

Du reste notre polypier est véritablement astréiforme et chaque étoile couronne le sommet d'un tube vertical. Cette espèce ne pourrait-elle pas être l'intermédiaire de deux genres ?

Mon cabinet.

Gen. *DENDROPHYLLIA*.

Spec. N^o. 1. *Dendrophyllia ramea*. BLAINV.

D. dendroidea, ramosa; ramulis lateralibus, brevibus, inaequalibus, cylindricis, adscendentibus; stellis immersis, elongatis, orbiculatis, profundis; centro papilloso; marginibus exiguis.

BLAINV. *Manuel d'Actinol.* pl. 53. fig. 2.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 51. pl. 8. fig. 8.

Loc. La Méditerranée. Fossile de la colline de Turin, de la Toscane et des faluns de la Touraine.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 2. *Dendrophyllia cornigera*. LAMK.

D. laxa ramosa, ramulis lateralibus, elongatis, distantibus, subarcuatis; stellis infundibuliformibus, papillosis.

LAMK. *Anim. sans vert.* pag. 353. N^o. 10. cit.

BLAINV. *Manuel d'Actinol.* pag. 354.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 52. pl. 10. fig. 9.

Loc. L'Océan Indien. Fossile de la colline de Turin, de l'Astesan et des faluns de la Touraine.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 3. *Dendrophyllia digitalis*. BLAINV.

D. erecta, simplex, pyramidata, subtruncata, striata; stellis lateralibus immersis, excavatis, lamellosis; basi dilatata; striis undulatis.

BLAINV. *Manuel d'Actinol.* pag. 354.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 52. pl. 10. fig. 10.

Loc. La colline de Turin, l'Astesan et la Touraine.

Obs. Un exemplaire, que je possède et qui n'est pas même entier, a plus d'un décimètre de longueur.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N°. 4. *Dendrophyllia irregularis*. BLAINV.

D. ramosa, striata; stirpe crassâ, tuberosâ; ramis brevibus vel elongatis, truncatis; stellis rotundis, lamellosis, papillois; lamellis numerosis, irregularibus; marginibus fragilibus.

BLAINV. *Manuel d'Actinol.* pag. 335.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 53. pl. 3. fig. 5.

Loc. Les environs de Turin, les faluns de la Touraine et de Dax.

Cette espèce rare dans nos couches miocènes, et que j'ai publié le premier sous le nom de *Caryophyllia arnica* est fréquente dans la Touraine.

Mon cabinet.

Gen. *LOBOPHYLLIA*.

Spec. N°. 1. *Lobophyllia contorta*. MICH.

L. cespitosa, superne dilatato-compressa; ramis brevibus, sinuosis: striatis; stellis elongatis, flexuosis, saepe connectentibus, lamellosissimis, profundis; lamellis inaequalibus.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 53. pl. 10. fig. 12.

Loc. Fossile de Rivalba ¹⁾ à Belforte et au Carcare.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

1) Le territoire de Rivalba près de Gassino que j'ai mis plusieurs jours à parcourir, en tous sens avec mon ami M. CHARLES MEYNAUDI (aidé de la complaisance de M. le Prof. BOTTINO, Syndic de ce pays à cette époque là) ne m'a jamais donné aucune des espèces citées par feu Bosson comme provenant de Rivalba, et même aucune couche n'offre la couleur du terrain d'où ont été extraits les fossiles prétendus de Rivalba. Ce n'est donc que provisoirement que j'adopte ce nom de Rivalba, jusqu'à ce qu'on connaisse le véritable endroit d'où proviennent ces espèces.

Spec. N^o. 2. *Lobophyllia granulosa*. Мичх.

L. cespitosa, prolifera; lobulis contiguis, rotundis, strangulatis, laxe striatis; striis alternis, majoribus minoribusque granulosis; stellis terminalibus, amplis, lamellosis; lamellis granulatis, centro papilloso.

Мичх. *Icon. Zoophyt.* pag. 53. pl. 11. fig. 1.

Loc. La colline de Turin.

Mon cabinet.

Spec. N^o. 3. *Lobophyllia depressa*. Мичх.

L. prolifera, compressa; lobulis brevissimis, turbinatis; stellis polygonis, concavis, lamellosissimis; lamellis inaequalibus, in margine expanso excurrentibus.

Мичх. *Icon. Zoophyt.* pag. 54. pl. 2. fig. 2.

Loc. Rivalba.

Obs. Ce genre, qui a paru depuis l'époque jurassique semble être éteint actuellement.

Gen. *MEANDRINA*.

Spec. N^o. 1. *Meandrina profunda*. Мичх.

M. explanata, crassa, anfractibus latis, profundis, longis, tortuosis; collibus simplicibus, subacutis, lamellosissimis; lamellis subaequalibus, brevissimis.

M. labyrinthica. Мичх. *Spec. cil.* pag. 150.

M. profunda. Мичх. *Icon. Zoophyt.* pag. 54.

Loc. Comme la précédente.

Spec. N^o. 2. *Meandrina stellifera*. Мичх.

M. explanata, crassa; anfractibus superficialibus, vix excavatis, sinuosis, saepe stelliformibus; collibus latissimis, modo simplicibus modo duplicato-lamellosis; lamellis distantibus, inaequalibus, dentatis.

Мичх. *Icon. Zoophyt.* pag. 54. pl. 2. fig. 4.

Loc, Comme la précédente.

Obs. Mr. MICHELIN, qui a eu l'occasion de voir la *Meandrina crebriformis* de LAMARCK, a constaté, que se sont deux espèces différentes: la *M. stellifera* et l'espèce de LAMK., d'après les descriptions de LAMK. il est impossible de les distinguer.

Mon cabinet.

Spec. N^o. 3. *Meandrina Phrygia*. LAMK.

M. crassa, planiuscula, subgibbosa; anfractibus longis, modo rectis modo tortuosis, lamellosissimis; collibus angustissimis, raro duplicatis; lamellis inaequalibus, ad centrum dilatatis; centro lineari.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 55 (cum synon.)

Loc. Comme la précédente.

Mon cabinet.

Spec. N^o. 4. *Meandrina bisinuosa*. MICH.

M. explanata, crassa; anfractibus superficialibus, tortuosis, ad extremitates rotundatis; collibus bicarenatis, undatis, latis, obtusis, lamellosissimis; lamellis subaequalibus, crassiusculis, integris.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 55. pl. 2. fig. 6.

Loc. Comme les espèces précédentes.

Mon cabinet.

Spec. N^o. 5. *Meandrina vetusta*. MICH.

M. explanata; anfractibus latissimis; superficialibus longis, modo rectis, modo sinuosis; collibus acutis, saepe obsoleteis, inde porosis; lamellis numerosis, detritis, vix perspicuis.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 56. pl. 2. fig. 8.

Loc. Comme les espèces précédentes.

Obs. Le mauvais état de conservation des exemplaires, qui ont servi à établir cette espèce, me laisse encore des doutes sur sa véritable distinction des autres espèces.

Musée de Turin.

Gen. *MONTICULARIA*.

Spec. *Monticularia meandrinoides*. MICH.

M. explanata, crassa; collibus magnis, elevatis, irregularibus, elongatis, saepe contortis, auctis, lamellosis; lamellis crassis; infernâ superficie striatâ.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 57. pl. 2. fig. 9. (cum synonym.)

Loc. Verone et Rivalba.

Obs. Toutes les fois que j'ai étudié les espèces citées comme provenant de Rivalba, je me trouve confirmé dans l'opinion, qu'elles ont été extraites d'un autre endroit, et probablement du Veronois ou du Vicentin. C'est du moins le résultat de la comparaison que j'ai souvent fait des fossiles dites de Rivalba avec ceux de Verone, et cela me paraît encore rendu probable par l'analogie minéralogique du sable, renfermé dans les fossiles qu'on cite de Rivalba.

Mon cabinet.

Gen. *AGARICIA*.

Spec. *Agaricia Apenninica*. MICH.

A. explanata, crassa, undata; rugis transversis lamellosis, undato-contortis; sulcis latis, planis; stellis irregularibus, sparsis, profundis; infernâ superficie striatâ.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 57. pl. 12. fig. 1.

Loc. Les Apennins.

Mon cabinet.

Gen. *ASTRAEA*.

Spec. N^o. 1. *Astraea Rochettina*. MICH.

A. plano-undata; stellis maximis, subrotundis, inaequalibus, excavatis, lamellosissimis; margine elevato, obtuso; lamellis crassis, per interstitia concurrentibus; interstitiis profundis, laxe striatis.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 58. pl. 12. fig. 2.

Loc. La colline de Turin.

Collections de Mr. DE LA ROCHETTA et de Mr. B. GASTALDI.

Spec. N^o. 2. *Astraea Guettardi*. DEFRANCE.

A. expansa; stellis magnis, profundis, subrotundis, multiradiatis; margine elevato, obtuso; lamellis irregularibus; centro papilloso, limbo interstitiali, canaliculato, striato.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 58. pl. 12. fig. 3 (cum synonym.)

Loc. Les environs de Turin et de Bordeaux.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 3. *Astraea radiata*. LAMK.

A. irregularis, subglomerata; stellis orbiculatis, concavis; margine elevato, acuto; tubis lamellosis, sulcatis, saepe sejunctis; lamellis crassis, distantibus; axe papilloso.

LAMK. *Exposit. des Polyp.* pl. 47. fig. 8.

LAMK. *Anim. sans vert.* Vol. 2. pag. 404.

BLAINV. *Man. d'Actinol.* pag. 368.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 58. pl. 12. fig. 4.

Loc. Les mers de l'Amérique. Fossile de Rivalba et dans le Vicentin.

Musée de Turin.

Spec. N^o. 4. *Astraea diversiformis*. MICH.

A. glomerata; stellis magnis, inaequalibus, subangulosis, rotundis; centro papilloso; lamellis numerosis, crassis; margine continuo, acuto.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 59. pl. 12. fig. 5.

Loc. La colline de Turin.

Mon cabinet.

Spec. N^o. 5. *Astraea argus*. LAMK.

A. stellis rotundis, vel ellipticis, multiradiatis; margine elevato, obtuso, extus radiato; lamellis denticulatis; interstitiis granulosis, canaliculatis; centro papilloso.

LAMK. *Anim. sans vert.* Vol. II. pag. 404.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 59. (cum synonym.)

Loc. Les mers de l'Amérique. Fossile de la colline de Turin et des bassins de Bordeaux et de Dax.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 6. *Astraea plana*. MICH.

A. tubis subrotundis, irregularibus; margine subplano, radiato; stellis lamellosis, profundis; interstitiis complanatis; striatis; axe centrali evanido.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 60. pl. 12. fig. 7. (cum synonym.)

Loc. La colline de Turin et l'Astésan.

Espèce à bords plats, finement striés, à étoiles profondes. Mr. MICHELIN remarque dans cette espèce l'absence d'axe central; ce qui est dû à la fragilité de cet axe; car ce ne serait pas dans ce genre, qu'il faudrait placer cette espèce, si véritablement il n'existait pas d'axe central.

Mon cabinet.

Spec. N^o. 7. *Astraea astroites*. BLAINV.

A. tubis rectis, rotundis, saepe compressis, approximatis, costato-striatis; margine elevato, annulato; lamellis connectentibus, minimis, planis; stellis excavatis; radiis sex majoribus; limbo interstitiali profunde striato; axe elevato.

BLAINV. *Mem. d'Actinol.* pag. 369.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 60. (cum synon.)

Loc. La colline de Turin, Tortone, les environs de Dax, de Bordeaux etc.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 8. *Astraea irregularis*. DEFRANCE.

A. incrustans, explanata, crassa; stellis contiguis subpolygonalibus, irregularibus, profundis, lamellosissimis, dentatis; margine acuto, serrato.

DEFRANCE, *Dict. des scienc. natur.* Tom. 42. pag. 382

BLAINV. *Mem. d'Actinol.* pag. 377.

MICH. *Icon Zoophyt.* pag. 61. pl. 12. fig. 9.

Loc. Comme l'espèce précédente.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 9. *Astraea polygonalis*. MICH.

A. stellis connexis, polygonalibus, saepe quinquies angulosis, concavis, pauci-dentatis; septis communibus, interiore clauso, subplano, laevigato; lamellis dissitis, majoribus decem vel duodecim; axe centrali, elevato, compresso.

Sarcinula geometrica. MICH. *Spec. Zoophyt.* p. 113. pl. 4. fig. 2.

GRAY. *Cat. Zoolog.* pag. 74. N^o. 920.

Astrora polygonalis. MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 61. pl. 12. fig. 10.

Loc. La colline de Turin et les environs de Dax et de Bordeaux.

Mon cabinet.

Spec. N^o. 10. *Astraea funesta*. BRONG.

A. incrustans, rotundata; stellis contiguis, pentagonis vel hexagonis, excavatis; margine acuto, striato; lamellis frequentibus, subserratis; centro impresso, papilloso.

BRONG. *Vicent.* pag. 84. pl. 5. fig. 16.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 62. pl. 13. fig. 1.

Loc, La colline de Turin et Ronca.

Cette espèce a des rapports avec l'*Astraea galaxea* de SOLANDER, mais Mr. MICHELIN, qui a vu l'espèce vivante, a constaté que l'espèce fossile du Piémont est analogue à l'espèce de BRONGNIART. Dans mon essai sur les polypiers j'ai donné une figure de cette espèce.

Mon cabinet.

Spec. N^o. 11. *Astraea lobato-rotundata*. MICH.

A. ramosa; ramulis crassis, subclavatis, compressis; stellis polygonis, contiguis; lamellis octo supra marginem productis; axe centrali.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 62. pl. 13. fig. 2.

Loc. Verone et la colline de Turin.

Mon cabinet.

Spec. N^o. 12. *Astraea Taurinensis*. MICH.

A. tuberosa, sublobata, rotundata; stellis numerosis, contiguis subhexagonis; lamellis duodecim, alternatim magnis, et brevissimis; minimis saepe caducis; axe centrali; margine sublaevi.

Porites ornata. MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 172.

Astraea Taurinensis. MICH. *Icon.* pag. 62. pl. 13. fig. 3.

Loc. Comme la précédente.

Mon cabinet.

Spec. N° 13. *Astraea ornata*. MICH.

A. expansa vel subramosa; ramis brevibus, rotundatis; stellis contiguus, polygonalibus, parvis; lamellis decem, supra marginem productis; axe centrali crasso, rotundato; interstitiis stellarum raris, granulosis.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 63. pl. 13. fig. 4.

Loc. La colline de Turin.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N° 14. *Astraea raristella*. DEFRANCE.

A. ramosa, lobata, elongata; stellis sparsis, minimis, immensis; lamellis sex; axe centrali; interstitiis stellarum subgranulosis.

DEFRANCE, *Dict. des Scienc. Natur.* Tom. 42. pag. 378.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 63. (cum synon).

Loc. Bordeaux, la colline de Turin et au Carcare.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N° 15. *Astraea thirsiformis*. mihi.

A. ramosa; ramis subcylindricis; stellis parvis, rotundatis, in lineis longitudinalibus dispositis.

Loc. Belforte dans les Apennins.

Obs. Je ne connais aucune espèce, dont les étoiles soient disposées en lignes longitudinales aussi régulièrement que dans celle-ci; ces étoiles sont distinctes, circulaires, à bords très-peu saillants.

Dans l'ouvrage de LAMARCK on trouve comme caractère de ce genre de ne pas se relever en tiges rameuses; mais on possède maintenant des espèces vivantes et fossiles, qui s'élèvent en rameaux et que l'on peut reconnaître à leur axe central en étoile.

Mon cabinet.

Gen. *OCULINA*.

Spec. N^o. 1. *Oculina virginea*. LAMK.

O. stipite crassâ , ramosissimâ ; ramis tortuosis , coalescentibus , sublaevigatis ; stellis sparsis , aliis immersis , aliis prominulis ; lamellis numerosis , inclusis ; margine stellarum dentato.

LAMK, *Anim. sans vert.* vol. II. pag. 455.

MICHX. *Spec. Zoophyt.* pag. 181.

GRAT. *Cat. Zoolog.* pag. 74. pag. 931.

MICHX. *Icon. Zoophyt.* pag. 64. pl. 13. fig. 6.

Loc. L'Océan des deux Indes et la Méditerranée. Fossile de la colline de Turin et des environs de Paris.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 2. *Oculina reflexa*. mihi.

O. ramosa ; ramis distinctis , flexuosis ; stellis sparsis , prominulis , lateralibus non proliferis.

Loc. La colline de Turin aux environs de Superga.

Obs. On connaît cette espèce par ses rameaux , qui retournent en zig-zag et dont les étoiles latérales sont légèrement saillantes ; j'ai trouvé dans une vallée une petite couche presque entièrement composée de ce polypier.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 3. *Oculina sulcata*. mihi.

O. ramosa ; ramulis rotundatis , extus sulcato-granulosis ; stellis terminalibus non proliferis.

Loc. La colline de Turin.

Obs. Espèce rare , à étoiles terminales avec la surface extérieure sillonnée longitudinalement et légèrement granuleuse ; les étoiles qui se prolongent à l'intérieur du polypier suffisent pour distinguer ce genre des autres.

Mon cabinet.

Gen. *SARCINULA*.

Spec. *Sarcinula gratissima*. MICH.

S. tubis in massam aggregatis, polygonalibus, erectis, paralellis; stellis profundis, lamellosis; lamellis frequentibus, caducis; axe nullo; interno pariete striato; stellarum marginibus divisis, granulosis.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 64. pl. 13. fig. 7

Loc. Fossile rare de la colline de Turin.

Obs. Comme cette espèce perd souvent ses lamelles on n'aperçoit souvent que des tubes striés en dedans.

Musée de Turin.

Gen. *GEMMIPORA*.

Spec. *Gemmipora oyathiformis*. BLAINV.

G. adhaerens, infundibuliformis, subturbinata, vel expansa, crassa, extus et intus porosissima, stellis superne sparsis, oblique prominulis subrotundis, lamellosissimis, in medio papillois; stellarum interstitiis arenoso-scabris.

BLAINV. *Man. d'Actinol.* pag. 587.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 65. pl. 13. fig. 8.

Loc. La colline de Turin et les environs de Dax et de Bordeaux.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Gen. *PORITES*.

Spec. *Porites Collegnoana*. MICH.

P. glomerata, rotundata, sublobata; stellis parvis, contiguis, polygonalibus; marginibus atque lamellis, arenoso-scabris; parietibus atque lamellis intus porosissimis.

Tethia aestivella. MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 218.

Porites Collegno. MICH. *Icon.* pag. 65. pl. 13. fig. 9.

Loc. L'Astésan, les environs de Turin, de Dax et de Bordeaux.

Suivant l'avis de Mr. BRONN nous rectifions la terminaison du nom de cette espèce adoptée par Mr. MICHELIN; en effet les noms propres ne doivent pas être modifiés; mais lorsque ce nom propre se termine par une voyelle (à l'exception de l'*i* à laquelle on ajoute une autre *i*). j'y ajoute une terminaison, comme dans le mot Collegnoana.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Gen. *HELIOPORA*.

Spec. *Heliopora Supergoana*. MICH.

H. globoso-gibbosa; poris stelliformibus, tubiformibus, sparsis, profundis, sex-radiatis; interstitiis scabris, arenosis, porosis.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 66. pl. 13. fig. 10.

Loc. La colline de Turin.

Mon cabinet.

Gen. *MADREPORA*.

Spec. N^o. 1. *Madrepora glabra*. GOLDF.

M. teres, oblonga, sublobata; cellulis minimis, polygonalibus, immersis, intus sex radiatis; lamellis obsoletis, saepe caducis; interstitiis glabris, reticulatim alveolatis; tubis stellarum e centro directis et per diaphragmata divisis.

GOLDF. *Petrefact. Germ.* pag. 23. pl. 30. fig. 7.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 66. pl. 14. fig. 1 (cum synonym.)

Loc. Comme l'espèce précédente.

Spec. N^o. 2. *Madrepora lavandulina*. MICH.

M. ramosa, erecta; ramis spiraeformibus, pyramidato-alternis; ramulis lateralibus brevibus, sparsis; cellulis sursum spectantibus, lamellosis, tubuloso-terminatis; margine incrussato, rotundato, striato; interstitiis granulosis.

Madrepora abrotanoides. MICHE. *Spec. Zoophyt.* pag. 186. pl. 6. fig. 7.

GRAY. *Cat. Zoolog.* pag. 75. N°. 933.

Mad. lavandulina. MICHE. *Icon.* pag. 67. pl. 14. fig. 2.

Loc. Comme les espèces précédentes.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N°. 3. *Madrepora exarata. mihi.*

M. ramosa; ramis rotundatis, porosissimis; cellulis profundis, irregulariter sparsis, lamelloso-stellatis; lamellis sex margine rotundato, annulato, prominulo; interstitiis striato-granulosis.

MICHE. *Spec. Zoophyt.* pag. 186. pl. 6. fig. 6

MICHE. *Icon. Zoophyt.* pag. 67. pl. 14. fig. 3.

Loc. La colline de Turin.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Gen. *LICHENEPORA*.

Spec. N°. 1. *Lichenepora tuberosa. MICHE.*

L. adhaerens, glomerata, tuberosa vel turbinata, porosa; poris polygonalibus, minimis, frequentibus, vix conspicuis; cristulis parvis, porosissimis, stellarum instar aggregatis.

MICHE. *Icon. Zoophyt.* pag. 69. pl. 14. fig. 6.

Loc. La colline de Turin et l'île de Sardaigne.

Mon cabinet.

Spec. N°. 2. *Lichenepora miocenica. mihi.*

L. calcarea, fixa, turbinata, irregularis, externe laevigata, interne porosissima; cellulis poriformibus, frequentibus, subtubulosis, polygonalibus; cristulis stellatim dispositis.

Loc. La colline de Turin.

Obs. La forme de cette espèce est plus irrégulière que celle de l'espèce de la Méditerranée; les cellules placées sur des petites crêtes sont aussi plus élargies.

Mon cabinet.

Spec. N°. 3. *Lichenepora papiracea. mihi.*

L. orbicularis, libera, tenuis, nummiformis; marginibus acutis; cristulis superne parvis, porosis, stellatim dispositis.

Loc. Comme l'espèce précédente.

Espèce mince qui a l'air d'une Nummuline, dont elle se distingue par une surface supérieure, garnie de petites crêtes, qui forment une étoile; sur les crêtes on voit un grand nombre de petites cellules.

Mon cabinet.

Gen. *MYRIAPORA.*

Spec. *Myriapora truncata. LAMK.*

M. ramosa, dichotoma; ramis divaricatis, rotundatis, truncatis; poris quincuncialibus, crebris, minimis, operculatis; extremitatibus ramorum dilatatis, sulcatis.

LAMK. *Anim. sans vert* Vol. II. pag. 308.

MICHL. *Spec. Zoophyt.* pag. 215, pl. 6. fig. 8.

BLAINV. *Man. d'Actinol.* pag. 427.

MICHL. *Icon. Zoophyt.* pag. 69. pl. 14. fig. 7.

Loc. La Méditerranée. Fossile de l'Astésan et de la colline de Turin.

Cette espèce commune dans nos mers se trouve aussi souvent à l'état fossile, autant dans les couches pliocènes que dans les couches miocènes.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Gen. *RETEPORA.*

Spec. N°. 1. *Retepora cellulosa. LAMK.*

R. explanationibus submembranaceis, tenuibus, reticulatim fenestatis, undato-crispis, coalescentibus, turbinatis, basi subtubulosis; fenestris subellipticis; superficie externâ nitidâ, intus porosâ, poris minimis.

LAMK. *Anim. sans vert.* Vol. II. pag. 276. N° 2.

BLAINV. *Man. d'Actinol.* pag. 433.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 71. pl. 14. fig. 10.

Loc. La Méditerranée. Fossile avec l'espèce précédente.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N° 2. *Retepora echinulata*. BLAINV.

R. explanationibus submembranaceis, fragillimis, infundibuliformibus, undato-crispis, reticulatis, coalescentibus; fenestris elongatis; superficie externâ laevi, internâ echinulatâ, porosâ; poris minimis, numerosis.

BLAINV. *Man. d'Actinol.* pag. 433.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 72. pl. 14. fig. 11.

Loc. Asti et la colline de Turin.

Mon cabinet.

Gen. *CELLEPORA*.

Spec. N° 1. *Cellepora pumicosa*. LAMK.

C. incrustans; tubulosa, intus cellulosa; explanationibus convolutis, superpositis; externâ superficie scabrâ; cellulis confusis, ventricosis, urceolatis; ore minimo, constricto.

LAMK. *Anim. sans vert.* vol. 2. pag. 256.

BLAINV. *Man. d'Actinol.* pag. 443.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 72. pl. 14. fig. 12.

Loc. La Méditerranée. Fossile de la colline de Turin.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N° 2. *Cellepora supergaana*. MICH.

C. ramoso-lobata, intus cellulosa; ramis teretibus, elongatis; cellulis confusis, oriformibus, muticis.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 73. pl. 15. fig. 2.

Loc. Asti et la colline de Turin.

Obs. Les rameaux de cette espèce sont très-allongés.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 3. *Cellepora concentrica*. MICH.

C. incrustans, ramoso-lobata, intus cellulosa; ramis crassis, elongatis, subrotundis, digitatis; cellulis minimis, subconcentrice dispositis, externe conspicuis.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 73. pl. 15. fig. 3.

Loc. Comme l'espèce précédente.

Mon cabinet.

Spec. N^o. 4. *Cellepora explanata*. mihi.

C. incrustans, complanata, inaequalis; cellulis suppositis, confusis, confertissimis.

Loc. La colline de Turin.

Espèce incrustante, déprimée, à surface irrégulière; elle parait composée d'un grand nombre de cellules, qui forment des couches superposées confusément. Notre espèce est ni polymorphe comme la *Cellepora pumicosa* de SOLANDER, ni disposée comme la *Cellepora incrasata* d'ESPER; sa surface la sépare autant de la *Cellepora endivia* que de la *Cellepora cristata* de LAMARCK.

Mon cabinet.

Spec. N^o. 5. *Cellepora elegans*. mihi.

C. ramosa, cellulosa; ramulis rotundatis, teretibus, brevibus; cellulis irregulariter sparsis, orbiculatis; minutis; interstitiis elegantissime porosis.

Loc. Fossile rare de la colline de Turin.

Espèce remarquable par la régularité des pores, qu'on voit parmi les cellules; les rameaux sont arrondis et courts.

Mon cabinet.

Gen. *TETHYA*.

Spec. N^o. 1. *Tethya Lyncurium*. LAMK.

T. adhaerens, globosa, subcorticata, interne fibrosa; fibris e centro radiantibus; superficie verrucosâ.

LAMK. *Anim. sans vert.* vol. 2. pag. 592.

MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 219. pl. 7. fig. 5.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 78. pl. 7. fig. 5.

Loc. La Méditerranée. Fossile de la colline de Turin.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 2. *Tethya simplex. mihi.*

T. adhaerens, subglobosa, pedicellata; stratis contiguâ oblecta; superficie perforatâ; foraminibus minimis, subrotundis.

MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 219. pl. 7. fig. 6.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 78. pl. 15. fig. 13.

Loc. La colline de Turin.

De la synonymie de cette espèce, que nous donne Mr. MICHELIN, on doit ôter la *Tethya siphonifera* et la *Tethya regularis*, dont la place est incertaine. Le genre, qui nous occupe, est un de ceux, qui ont été l'objet des belles recherches microscopiques, faites par Mr. J. S. BOWERBANK.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Gen. *MEMBRANIPORA*.

Spec. *Membranipora reticulum*. ESPEK.

M. incrustans; cellulis subrotundis, quincuncialibus, distantibus; filis calcareis, anostomosantibus.

ESPEK. *Zoophyt.* tab. 11.

LAMK. *Anim. sans vert.* vol. 2. pag. 350.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 74. pl. 15. fig. 5.

Loc. La Méditerranée. Fossile de la colline de Turin.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Gen. *TUBULIPORA*.

Spec. *Tubulipora miocenica. mihi.*

T. incrustans; poris parvis, subprominulis, striatim oblique dispositis, rotundatis.

Loc. La colline de Turin au Termo-fourro.

Obs. La forme de cette espèce m'a engagé à la placer entre les Tubulipores; la nature et disposition des pores la séparent des autres espèces.

Je possède quelques autres espèces pouvant appartenir aux *Tubulipores*, mais ne pouvant les comparer avec toutes les autres connues, leurs caractères distinctifs étant ainsi difficile à apprécier, je ne les cite pas ici. Voir la figure que je donne de cette espèce.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Gen. *LUNULITES*.

Spec. N^o. 1. *Lunulites androsaces. ALLIONI.*

L. rotundata, superne convexa, porosa; latere concavo, striis crassis radiato; poris magnis subrotundis; lineis circularibus, concentricis, sulcisque longitudinalibus; margine rotundato.

Madrepora. ALLIONI. Oritt. Pedem. pag. 16.

Lunulites. MICHX. Spec. Zoophyt. pag. 191. pl. 7. fig. 3.

MICHX. Icon. Zoophyt. pag. 75. pl. 15. fig. 6.

Loc. La colline de Turin.

Je rapporte à cette espèce celle qu'on trouve décrite dans mon spécimen sous le nom de *Lunulites sulcata* et figurée dans le même ouvrage à la fig. 3 de la planche septième.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 2. *Lunulites intermedia. mihi.*

L. subrotundata, superne convexa, porosa, inferne concava, striata, radiata; striis minimis, rugosis; poris bifariam oblique dispositis, ma-

ximis subovatis, minimis in interstitiis rotundatis; margine dentato; dente in duobus radiis diviso.

MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 193. pl. 7. fig. 4.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 75. pl. 15. fig. 7.

Loc. La colline de Turin, Asti, Tortone et le Plaisantin.

Obs. Le bord denté, la surface inférieure, striée et rugueuse et les lignes semi-circulaires de la surface supérieure distinguent cette espèce des autres.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N° 3. *Lunulites umbellata*. DEFR.

L. suborbicularis, superne convexo-conica, inferne subsulcata, concava; cellulis subrhomboidalibus, contiguis, marginatis; orificiis ovalibus, eleganter in lineis curvatis dispositis.

DEFRANCE. *Dict. des scienc. natur.* tom. 27. pag. 364.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 76. pl. 15. fig. 8.

Loc. La colline de Turin et Dax.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Gen. *CORALLIUM*.

Spec. N° 1. *Corallium rubrum*. BAUH.

C. fixum, dendroideum, inarticulatum, subrotundum; stirpe caulescente, ramosa, lapideâ, rubrâ; superficie longitudinaliter striatâ.

BAUH. *Pinax.* pag. 366.

LANK. *Anim. sans vert.* tom. 2.

MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 24.

Loc. La Méditerranée. Fossile de la colline de Turin.

Obs. Mr. MICHELIN ne possédant pas l'exemplaire, qui m'a servi à constater l'analogie de l'espèce fossile du Piémont avec l'espèce vivante de nos mers, a cru que la première était une espèce différente, à laquelle il a réuni la *Gorgonia sepulta*. D'après un nouvel examen je

me suis convaincu, que tout en conservant la *Gorgonia sepulta* comme une espèce du genre *Corallium*, on doit retenir mon *Corallium rubrum* fossile, comme véritablement analogue à l'espèce vivante du même nom, car il possède encore une teinte rougeâtre, tandis que l'homogénéité de ses couches et les stries plus ou moins fines, en les comparant avec divers exemplaires de l'espèce vivante ne laissent aucun doute sur l'analogie en question.

Mon cabinet.

Spec. N° 2. *Corallium pallidum*. MICH.

C. fixum, dendroideum, inarticulatum, subrotundum; stipite caulescente, ramoso, lapideo, solido; superficie tenui, striatâ, aliquoties tuberculosâ; axe subtubuloso, excentrico.

Gorgonia sepulta. MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 39.

Corallium pallidum. MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 76.

Loc. La colline de Turin.

Obs. Suivant les règles d'antériorité et d'après ce que nous venons de dire à l'égard du *Corallium rubrum*, cette espèce doit s'appeller *Corallium sepultum*; mais puisque Mr. MICHELIN a adopté le nom de *Corallium pallidum*, pour ne pas compliquer davantage la synonymie, je préfère le nom de Mr. MICHELIN.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Gen. *ISIS*.

Spec. N° 1. *Isis melitensis*. GOLDF.

I. articulata, subcylindracea, striata; striis laxis; articulis lapideis, elongatis, extremitatibus crassiusculis; juncturâ conicâ.

GOLDF. *Petrefacta.* pag. 20. pl. 7. fig. 17.

BLAINE. *Man. d'actinol.* pag. 503.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 77. pl. 15. fig. 10.

Loc. La colline de Turin, les îles de Lipari, Malte et la Sicile.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 2. *Isis antiqua. miki.*

I. articulata; articulis brevibus, crassis, subcylindraceis, oblique striatis; extremitatibus anguloso-inflatis, conicis; stratis concentricis, numerosissimis.

Isis melitensis. MICHELIN. *Spec. Zoophyt.* pag. 29. pl. 1. fig. 1.

MICHELIN. *Icon. Zoophyt.* pag. 77. pl. 10. fig. 6.

Loc. La colline de Turin.

Obs. Cette espèce auparavant confondue par Mr. MICHELIN et par moi avec la précédente, est plus abondante dans nos couches miocènes. Elle est intermédiaire entre l'*Isis melitensis* et l'*Isis nummularia* de Mr. SISMONDA; la forme des articulations de l'*Isis antiqua* est plus courte et plus trapue que de celles de l'espèce de Mr. GOLDFUSS; ses couches sont plus nombreuses et les stries plus courbées. En tout cas ces caractères nous donnent autant de raisons pour séparer ces deux espèces, que nous en avons pour séparer le *Corallium pallidum* du *Corallium rubrum*.

Mus. Soc. Holl. Mon cabinet.

Spec. N^o. 3. *Isis nummularia. SISM.*

I. articulata; articulis depressis, nummulariis, extus laxè sulcatis, extremitatibus conicis.

Loc. Tortone.

Obs. La forme très-déprimée des articulations de cette espèce, dont les bords se terminent généralement en angle aigu, donne à cette espèce la figure extérieure d'une *Nummuline*. Je conserve à cette espèce le nom, que Mr. le Doct. SISMONDA m'a dit avoir adopté pour la distinguer des autres.

Musée minéral. de Turin.

Spec. N^o. 4. *Isis contorta. SISM.*

I. articulis lapideis; stratis contorto-plicatis, longitudinaliter granuloso-striatis.

Loc. Fossile rare du Tortonois.

On distingue facilement cette espèce des autres par ses articulations composées de couches très-obliques autour de l'axe central ; ces couches sont nombreuses et à leur surface extérieure elles ont des sillons légèrement granuleux. Elle est *tradiounelle* jusqu'au présent , comme l'espèce précédente.

Mon cabinet.

Quand on a sous les yeux une série d'exemplaires il est difficile de trouver en nature la séparation tranchée des espèces comme on les trouve dans les livres et les collections des naturalistes. Pour éviter cet inconvénient, quelques-uns ont adopté la méthode d'établir des variétés ; mais ce remède est complètement illusoire , car retenir ou décrire des variétés (dont les limites sont également arbitraires) c'est à peu près la même chose que de décrire des espèces. En effet il vaut autant de classer les exemplaires comme variétés A, B, C, que de les classer comme espèces : p. e. *incurva*, *reflexa*, *variola*, d'autant plus que les limites de ces variétés sont impossible à fixer. Je connais même des espèces fossiles , dont chaque exemplaire est une variété *sui generis*, et il faudrait faire autant de variétés, qu'on a trouvé ou qu'on trouvera d'individus de tel ou tel autre espèce, car les faiseurs de variétés doivent aussi admettre les espèces. Ainsi établir des espèces est sans inconvénient, pourvu qu'elles s'appuyent sur de bons caractères et qu'on agisse de bonne foi, surtout dans l'étude des fossiles, où il est impossible d'avoir l'échelle graduelle de la nature vivante, qui offre les avantages du nombre des exemplaires, des couleurs, de divers âges et surtout les caractères des animaux et leurs habitudes.

Gen. *ANTIPATHES*.

Spec. *Antipathes vetusta. mihi.*

A. *simplex*, *rotundata*, *laevigata*, *ramosa*, *subvitrea* ; axe cylindris confertis, *perspicuis*, *adncxis composito* ; colore *fusco*.

MICH. *Spec. Zoophyt.* pag. 43.

MICH. *Icon. Zoophyt.* pag. 77. pl. 13. fig. 11.

Loc. La colline de Turin.

Obs. On ne trouve de cette espèce que des fragments de tige plus ou moins grosses ; elle est d'une couleur brun-noirâtre ; les couches sont nombreuses et concentriques à l'axe ; la surface est lisse.

Mon cabinet.

Je termine ici l'énumération des polypiers, qu'on trouve dans nos couches miocènes, sur lesquels j'ai le premier fixé l'attention des naturalistes dans mon *Specimen Zoophytologiae*, qui a été suivi de l'importante publication de Mr. MICHELIN de Paris. Sur cent espèces ci-dessus décrites, treize ont leurs analogues vivants, quinze ont leurs analogues dans les couches pliocènes, et six dans les terrains éocènes ; les autres espèces, qui forment le plus grand nombre, sont caractéristique des couches, dont la faune est l'objet de ce travail.

	PAGE.	PLANCHE.	ANALOGUES.			CARACTÉ- RISTIQUES.
			Vivantes.	Pliocènes.	Eocènes.	
2^{de} CLASSE.						
POLYPIERS.						
<i>Stephanophyllia Imperialis</i> . MICH.	20			+		
<i>elegans</i> . BRONN.	—	I. fig. 13, 14.				+
<i>Italica</i> . MIHI.	21	I. fig. 15, 18.				+
<i>Cyclolites Carcarensis</i> . MIHI.	—			+		+
<i>Turbinolia Japheti</i> . MIHI.	—					+
<i>Michelottii</i> . MICH.	22			+		
<i>obesa</i> . MIHI.	—	I. fig. 21, 22.				+
<i>armata</i> . MIHI.	23					+
<i>raricostata</i> . MIHI.	—					+
<i>turgida</i> . MIHI.	—	I. fig. 19.				+
<i>Bellardii</i> . MICH.	24					+
<i>pyramidata</i> . MIHI.	—					+
<i>brevis</i> . DESH.	—				+	
<i>Sismondai</i> . MICH.	25					+
<i>clava</i> . MIHI.	—					+
<i>cylindrica</i> . MIHI.	—					+
<i>cornucopia</i> . MIHI.	26					+
<i>Taurinensis</i> . MICH.	—					+
<i>Douglasii</i> . MIHI.	—	I. fig. 20.				+
<i>praelonga</i> . MIHI.	27					+
<i>plicata</i> . MIHI.	—	I. fig. 23, 24.				+
<i>crassa</i> . MIHI.	—	I. fig. 4.				+
<i>Bellingheriana</i> . MICH.	28					+
<i>undulata</i> . MICH.	—					+
<i>multiserialis</i> . MIHI.	29					+
<i>multispina</i> . MIHI.	—	I. fig. 25, 26.				+
<i>12-costata</i> . GOLD.	—					+
<i>vericostata</i> . MICH.	30			+		+
<i>Sinensis</i> . MIHI.	—					+
<i>Flabellum cuneatum</i> . SASSI.	31					+
<i>appendiculatum</i> . BRONG.	—	II. fig. 5, 9.			+	+

	PAGE.	PLANCHE.	ANALOGUES.			CARACTÈ- RISTIQUES.	
			Vivantes.	Pliocènes.	Eocènes.		
Flabellum extensum. MICH.	32	II. fig. 1.				+	
Caryophyllia Pedemontana. MICH.	—				+		
cyathus. LAMK.	33			+			
•Anthophyllum detritum. MICH.	—					+	
Lithodendron manipulatum. MICH.	—						+
intricatum. MICH.	34						+
Stylina thyriformis. MICH.	—						+
stricta. MICH.	—						+
Dendrophyllia ramea. BLAINV.	35			+			
cornigera. LAMK.	—			+			
digitalis. BLAINV.	—				+		
irregularis. BLAINV.	36						+
Lobophyllia contorta. MICH.	—						+
granulosa. MICH.	37						+
depressa. MICH.	—						+
Meandrina profunda. MICH.	—						+
stellifera. MICH.	—						+
Phrygia. LAMK.	38			+			
bisinuosa. MICH.	—						+
vetusta. MICH.	—						+
Monticularia meandrinoides. MICH.	39					+	
Agaricia Apenninica. MICH.	—						+
Astraea Rochettina. MICH.	40						+
Guettardi. DEFRANCE.	—						+
radiata. LAMK.	—			+		+	
diversiformis. MICH.	41						+
argus. LAMK.	—			+			
plana. MICH.	—					+	
astroites. BLAINV.	42					+	
irregularis. DEFRANCE.	—					+	
polygonalis. MICH.	—					+	
funesta. BRONG.	43				+		
lobato-rotundata. MICH.	—					+	
Taurinensis. MICH.	—				+		

	PAGE.	PLANCHE.	ANALOGUES.			CARACTÉRISTIQUES.
			Vivantes.	Pliocènes.	Eocènes.	
<i>Astraea ornata</i> . MICH.	44	II. fig. 8.				+
<i>raristella</i> . DEFRANCE.	—					+
<i>thirsiformis</i> . MIHI.	—	XVI. fig. 4.				+
<i>Oculina virginea</i> . LAMK.	45	II. fig. 6.	+			
<i>reflexa</i> . MIHI.	—	XVI. fig. 5.				+
<i>sulcata</i> . MIHI.	—					+
<i>Sarcinula gratissima</i> . MICH.	46					+
<i>Gemmipora cyathiformis</i> . BLAINV.	—					+
<i>Porites Collegnoana</i> . MICH.	—			+		
<i>Heliopora Supergaana</i> . MICH.	47					+
<i>Madrepora glabra</i> . GOLDF.	—					+
<i>lavandulina</i> . MICH.	—					+
<i>exarata</i> . MIHI.	48					+
<i>Lichenopora tuberosa</i> . MICH.	—			+		
<i>miocenica</i> . MIHI.	—					+
<i>papiracea</i> . MIHI.	49					+
<i>Myriopora truncata</i> . LAMK.	—		+	+		
<i>Retepora cellulosa</i> . LAMK.	—		+	+		
<i>echinulata</i> . BLAINV.	50			+		
<i>Cellepora pumicosa</i> . LAMK.	—		+			
<i>Supergaana</i> . MICH.	—			+		
<i>concentrica</i> . MICH.	51			+		
<i>explanata</i> . MIHI.	—	II. fig. 11, 12.				+
<i>elegans</i> . MIHI.	—					+
<i>Tethya Lyncurium</i> . LAMK.	52		+			
<i>simplex</i> . MIHI.	—					+
<i>Membranipora reticulum</i> . ESPER.	—		+			
<i>Tubulipora miocenica</i> . MIHI.	53	II. fig. 7.				+
<i>Lunulites androsaces</i> . ALLIONI.	—	II. fig. 2, 3.				+
<i>intermedia</i> . MIHI.	—	II. fig. 15, 16.				+
<i>umbellata</i> . DEFR.	54	II. fig. 13, 14.		+		
<i>Corallium rubrum</i> . BAUH.	—	II. fig. 10.	+			
<i>pallidum</i> . MICH.	55					+
<i>Isis melitensis</i> . GOLDF.	—			+		

	PAGE.	PLANCHE.	ANALOGUES.			CARACTÉ- RISTIQUES.
			Vivantes.	Pliocènes.	Eocènes.	
<i>Isis antiqua</i> . mihi.	56					†
<i>nummularia</i> . SISM.	—					†
<i>contorta</i> . SISM.	—					†
<i>Antipathes vetusta</i> . mihi.	57					†
—						
3^{me} CLASSE.						
ORDRE DES ENCRINOIDES.						
<i>Pentacrinus Gastaldii</i> . mihi.	59	XVI. fig. 2.				†
ORDRE DES ÉCHINIDES.						
<i>Schizaster canaliferus</i> . DESLONG.	60		†			
<i>Agassizii</i> . SISM.	—					†
<i>Genei</i> . SISM.	61					†
<i>Grateloupi</i> . SISM.	—					†
<i>intermedius</i> . SISM.	—					†
<i>Spatangus purpureus</i> . LINN.	—		†			
<i>lateralis</i> . AGASS.	62			†		
<i>chitonosus</i> . SISM.	63				†	
<i>Echinolampas similis</i> . AGASS.	—					†
<i>affinis</i> . AGASS.	—					†
<i>Fibularia Studeri</i> . SISM.	64	II. fig. 17, 18.				
<i>Clypeaster rosaceus</i> . LINN.	—		†			
<i>altus</i> . LINN.	65					†
<i>crassicosatus</i> . AGASS.	—					†
<i>ambigenus</i> . LAMK.	—					†
<i>Beaumontii</i> . SISM.	66					†
<i>Cidaris rosaria</i> . BRONN.	—					†
<i>zea-mays</i> . SISM.	67					†
<i>incurvata</i> . SISM.	—					†
<i>variola</i> . SISM.	—					†
<i>Munsteri</i> . SISM.	68					†
<i>Echinus parvus</i> . mihi.	—					†

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE I.

1. *Robulina depressa*. mihi.
2. *Robulina antiqua*. mihi.
3. *Robulina Cummingi*. mihi.
4. *Operculina Taurinia*. mihi.
5. *Cristellaria cassis*. FICHEL.
6. *Operculina granulosa*. mihi.
7. *Nodosaria raphanistrum*. LINN.
8. *Nummulina irregularis*. mihi.
9. *Nummulina Fichteli*. mihi.
10. *Nummulina marginata*. mihi.
- 11-12. *Nummulina globulina*. mihi.
- 13-14. *Stephanophyllia elegans*. MICH.
- 15-18. *Stephanophyllia Italica*. mihi.
19. *Turbinolia turgida*. mihi.
20. *Turbinolia Douglasii*. mihi.
- 21-22. *Turbinolia obaesa*. mihi.
- 23-24. *Turbinolia plicata*. mihi.
- 25-26. *Turbinolia multispina*. mihi.

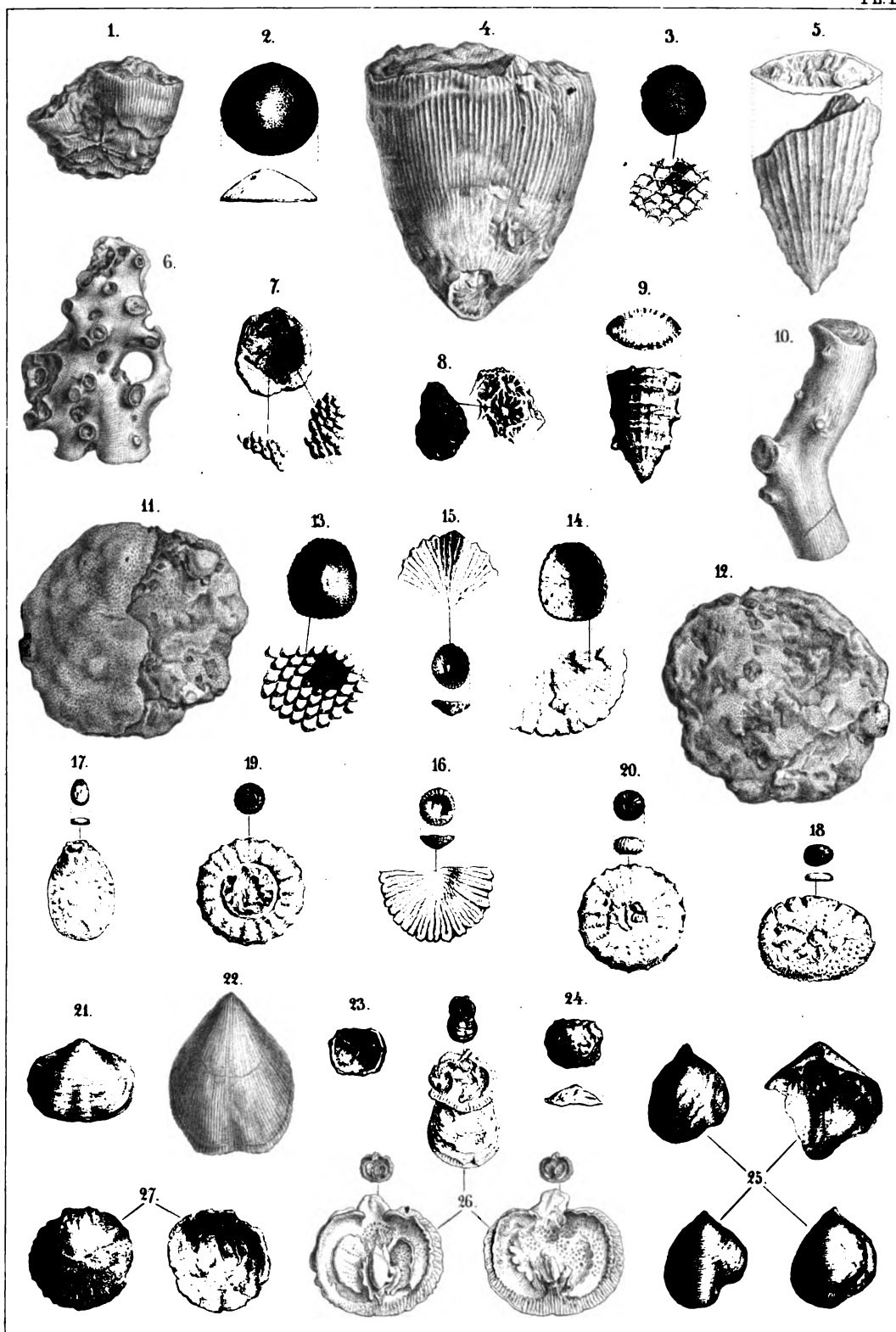
PLANCHE II.

1. *Lobophyllia contorta*. MICH.
- 2-3. *Lunulites androsaces*. ALLIONI.

4. *Turbinolia crassa*. mihi.
- 5-9. *Flabellum appendiculatum*.
MICH.
6. *Oculina virginea*. LAMK.
7. *Tubulipora miocenica*. mihi.
8. *Astraea ornata*. MICH.
10. *Corallium rubrum*. BAUHIN.
- 11-12. *Cellepora explanata*. mihi.
- 13-14. *Lunulites umbellata*. DEFR.
- 15-16. *Lunulites intermedia*. mihi.
- 17-18. *Fibularia Studeri*. SISM.
- 19-20. *Echinus parvus*. SISM.
21. *Orthis oblita*. mihi.
22. *Terebratula caput serpentis*.
LAMK.
- 23-24. *Crania Hoeninghausii*. mihi.
25. *Terebratula Buchii*. mihi.
26. *Thecidea testudinaria*. mihi.
27. *Ostrea Broderipii*. mihi.

PLANCHE III.

1. *Pyrgoma undata*. mihi.
2. *Pollicipes antiquus*. mihi.
3. *Pyrgoma fratercula*. mihi.



J. P. Bosc (Paris) del. et sculp.

Lith. Inst. v. A. Ponce & C. de Paris.