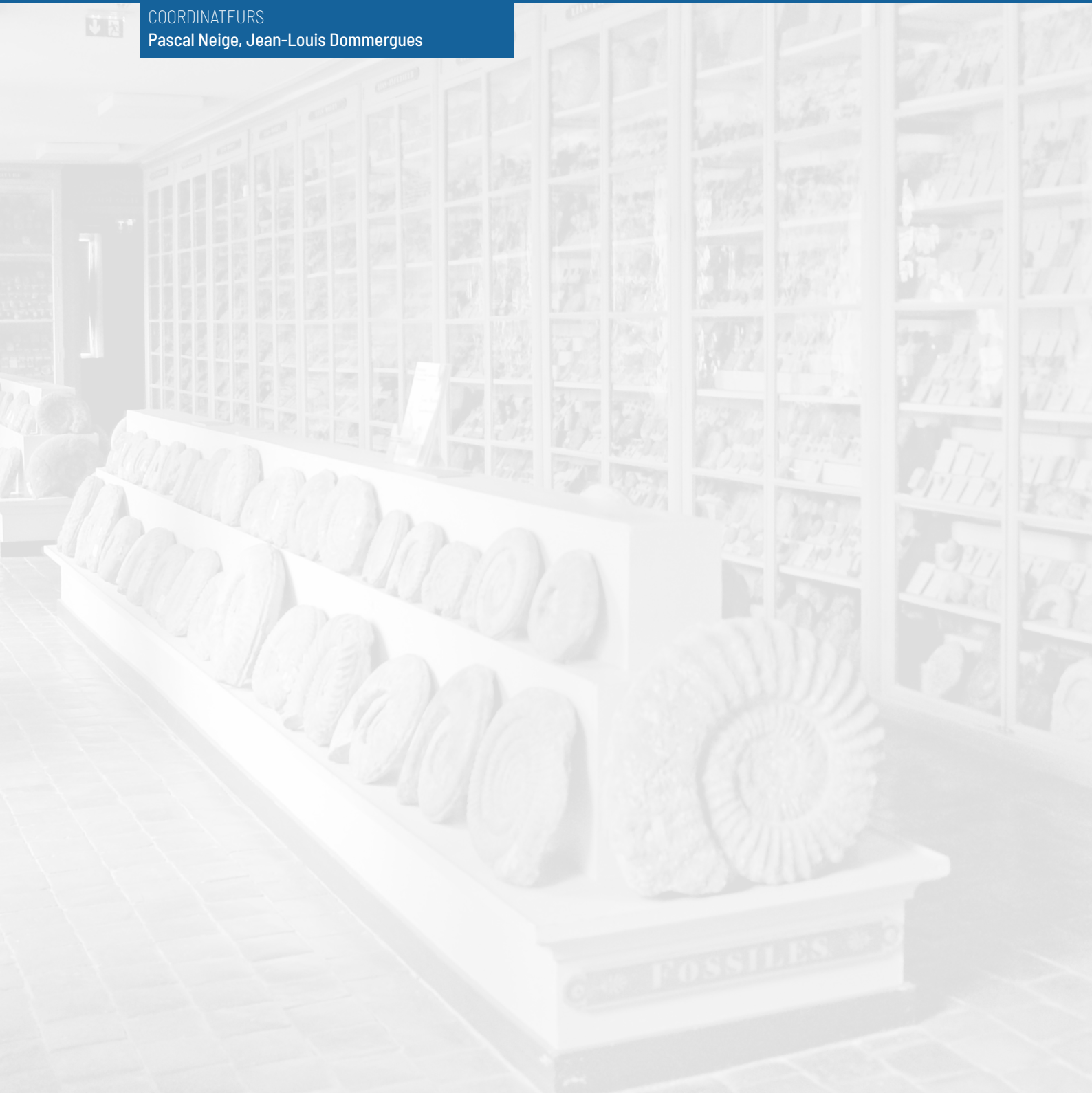


STRATOTYPE Sinémurien



COORDINATEURS
Pascal Neige, Jean-Louis Dommergues



PUBLICATIONS
SCIENTIFIQUES



Directeur de la publication : Bruno David (président du Muséum national d'histoire naturelle)

Rédacteurs en chef : Isabelle Rouget, Annie Cornée, Patrick De Wever

Secrétaires d'édition : Gwénaëlle Chavassieu, Marie Berjon / Publications scientifiques du Muséum

ISBN MNHN : 978-2-85653-961-3

© Publications scientifiques du Muséum, Paris, 2021

PHOTOCOPIES :

Les Publications scientifiques du Muséum adhèrent au Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20, rue des Grands Augustins, 75 006 Paris. Le CFC est membre de l'International Federation of Reproduction Rights Organizations (IFRRO). Aux États-Unis d'Amérique, contacter le Copyright Clearance Center, 27 Congress street, Salem, Massachusetts, 01970.

PHOTOCOPIES :

The scientific publications of the Museum adhere to the Centre français d'Exploitation du Droit de Copie (CFC), 20, rue des Grands Augustins, 75 006 Paris. The CFC is a member of International Federation of Reproduction Rights Organizations (IFRRO). In USA, contact the Copyright Clearance Center, 27 Congress street, Salem, Massachusetts, 01970.

CONTENU PALÉONTOLOGIQUE DU SINÉMURIEN DE LA RÉGION STRATOTYPIQUE. LISTE DES TAXONS CITÉS DANS LE VOLUME PRINCIPAL	4
CONVENTIONS UTILISÉES	4
TRACHEOPHYTA Frédéric Thévenard, Marc Philippe	6
Pinopsida.....	6
FORAMINIFERA Jean-Pierre Nicollin.....	6
Nodosariata.....	6
Spirillinata	7
Rotaliata.....	7
CNIDARIA Bernard Lathuilière, Simon Boivin, Rossana Martini	7
Anthozoa	7
BRACHIOPODA Yves Alméras, Philippe Fauré	8
MOLLUSCA	8
Bivalvia Mara Valentini, Alain Guiffroy.....	8
Gastropoda Mara Valentini, Stefano Monari.....	11
Cephalopoda Robert Weis ; Christian Meister, Pascal Neige, Jean-Louis Dommergues	12
ECHINODERMATA Thomas Saucède	15
Echinoidea.....	15
Crinoidea.....	16
CHORDATA (VERTEBRATA) Emmanuel Fara, Peggy Vincent.....	16
Actinopterygii	16

Contenu paléontologique du Sinémurien de la région stratotypique

Liste des taxons cités dans le volume principal

CONVENTIONS UTILISÉES

Une espèce paléontologique ou actuelle est désignée par un nom scientifique. Ce nom est généralement composé d'un nom de genre et d'un nom d'espèce (éventuellement ils peuvent être complétés par un nom de sous-genre ou de sous-espèce). Ces mots latins sont suivis du nom de l'auteur scientifique qui a nommé l'espèce et de l'année de sa publication. Si cette dénomination a évolué depuis la première publication, le nom du scientifique et l'année sont indiqués entre parenthèses. Exemple : *Nannobelus acutus*(Miller, 1826).

D'autres conventions sont également utilisées dans cet ouvrage :

- **? placé devant un nom de genre ou de tout autre taxon supragénérique.** Indique l'incertitude de l'attribution à ce genre ou au taxon supragénérique.
Exemple : ?*Perotrochus burgundianus*(Rollier, 1918) indique que l'attribution de l'espèce *burgundianus* au genre *Perotrochus* est douteuse.
- **cf. placé devant un nom d'espèce (cf. = abréviation de *confer* / se rapporte à).** Indique un rapprochement possible entre le matériel étudié et une espèce connue.
Exemple : *Lenticulina cf. prima* (d'Orbigny, 1850); ce foraminifère, attribuée au genre *Lenticulina*, est rapprochée de l'espèce *prima*.
- **aff. précédant un nom d'espèce (aff. = abréviation de *affinis* / affinité).** cf. et aff. sont parfois utilisés indifféremment selon les auteurs.
Exemple : *Liostrrea aff. edula* d'Orbigny, 1850; l'auteur émet un doute sur l'identification de l'espèce *edula*, mais reconnaît explicitement que ce matériel présente des affinités avec cette espèce.
- **gr. placé devant un nom d'espèce (gr. = abréviation de groupe).**
Exemple : *Vermiceras gr. janus* (Spath, 1924); l'ammonite étudiée est rapportée au genre *Vermiceras* et à l'espèce *janus*. Cette espèce est considérée par l'auteur comme un regroupement de taxons très proches les uns des autres.
- **sp. suivant un nom de genre (sp. = *species* / espèce).** Le matériel étudié ne correspond à aucune des espèces connues du genre, néanmoins une nouvelle espèce n'est pas décrite.

Exemple : *Pleurotomaria* sp. ; ce gastéropode est rapporté au genre *Pleurotomaria*, sans qu'une détermination au niveau de l'espèce ne soit possible. Parfois, plusieurs espèces d'un même genre sont concernées.

- **Nom entre guillemets.** D'une manière générale, on rencontre ce cas en nomenclature au niveau du genre.

Exemple : « *Astarte* » cf. *consobrina* Chapuis & Dewalque, 1864 ; l'auteur attribue son spécimen avec réserve à l'espèce *consobrina* (car il utilise l'abréviation cf., voir plus haut) qu'il rattache au genre *Astarte*, mais de manière très incertaine car le genre est considéré comme incertain ou obsolète. On peut aussi trouver un taxon entier entre guillemets.

- **Taxon *incertae sedis*.** La mention *incertae sedis* indique une incertitude quant au nom du taxon à employer ou à la position des taxons dans une famille (ou autre niveau de classification).

Exemple : Ordre Pinales, Famille *incertae sedis*.

- **Nom entre parenthèses (nom) entre le nom de genre et celui d'espèce.** Ce nom indique qu'un sous-genre est reconnu.

Exemple : *Coroniceras*(*Arietites*)*bucklandi*(J. Sowerby, 1816); l'auteur admet que l'espèce *bucklandi* appartient au genre *Coroniceras* et au sein de ce genre à une catégorie plus précise, le sous-genre *Arietites*.

- **mg (morphogénre).** Chez certains foraminifères, l'abréviation mg est utilisée pour signifier « morphogénre ». La notion de morphogénre a été proposée par Christiane Ruget (1985) pour désigner certaines espèces de la famille des Nodosariidés qui présentent une variété intraspécifique qui s'exprime par des différences de morphologie qui permettent habituellement de différencier des genres les uns des autres.

EMBRANCHEMENT **TRACHEOPHYTA** (Frédéric Thévenard, Marc Philippe)

Classe **Pinopsida**

Ordre **Pinales**

Famille *incertae sedis*

Brachyoxylon voisinii Thévenard, Philippe et Barale, 1995

Xenoxylon phyllocladoïdes Gothan, 1906

EMBRANCHEMENT **FORAMINIFERA** (Jean-Pierre Nicollin)

Aucune faune de foraminifères de la région stratotypique n'ayant pu être étudiée, la liste ci-dessous correspond à un réexamen d'une faune du Sinémurien supérieur de Neuvy-Saint-Sépulchre dans l'Indre.

Classe **Nodosariata**

Ordre **Nodosariida**

Famille **Nodosariidae**

Dentalina evulsa Terquem, 1866

Dentalina exilis Franke, 1936

Dentalina matutina d'Orbigny, 1850

Dentalina tenuistriata Terquem, 1866

Ichthyolaria major (Bornemann, 1854)

Ichthyolaria sulcata (Bornemann, 1854)

Lenticulina inaequistriata (Terquem, 1863) mg *Planularia*

Lenticulina cf. *mediomatricorum* Ruget & Sigal, 1967 mg *Marginulinopsis*

Lenticulina prima d'Orbigny, 1850 mg *Lenticulina*

Lenticulina cf. *prima* (d'Orbigny, 1850) mg *Astacolus*

Lenticulina protracta (Bornemann, 1854) mg *Marginulinopsis*

Lenticulina radiata (Terquem, 1864) mg *Marginulinopsis*

Lenticulina sigma (Terquem, 1866) mg *Marginulinopsis*

Lenticulina cf. *stilla* (Terquem, 1866) mg *Planularia*

Lenticulina vetusta d'Orbigny, 1850 mg *Marginulinopsis*

Lingulina tenera Bornemann, 1854

Marginulina lumbricalis Terquem, 1862

Marginulina prima d'Orbigny, 1850

Nodosaria fontinensis Terquem, 1870

Nodosaria procera Franke, 1936

Nodosaria radiata (Terquem, 1866)

Nodosaria subprismatica Franke, 1936

Ordre **Polymorphinida**

Famille **Polymorphinidae**

Eoguttulina sp.

Classe Spirillinata**Ordre Involunitida**Famille *Involutinidae**Involutina* sp.**Ordre Ammodiscida**Famille *Ammodiscidae**Ammodiscus siliceus* (Terquem, 1862)**Classe Rotaliata****Ordre Lituolida**Famille *Lituolidae**Ammobaculites* sp.**EMBRANCHEMENT CNIDARIA** (Bernard Lathuilière, Simon Boivin, Rossana Martini)**Classe Anthozoa****Sous-classe Hexacorallia****Ordre Scleractinia**Famille *Stylophyllidae**Haimeicyclus haimeii* (Chapuis et Dewalque, 1853) (présence avérée)*Isastrea sinemuriensis* Fromentel, 1860 (espèce nominale citée par Martin reclassée dans *Lepidophyllia* (*Heterastraea*))*Lepidophyllia* (*Heterastraea*) sp. (taxon cité par Martin avec son attribution générique actualisée)*Montlivaltia martini* Fromentel, 1860 (espèce nominale citée par Martin à reclasser dans cette famille)*Montlivaltia sinemuriensis* d'Orbigny, 1850 (espèce nominale citée par Martin à reclasser dans cette famille)*Phacelepismilia* sp. (présence potentielle, *Thecosmilia* de Martin)*Phacelostylophyllum* sp. (présence potentielle, *Thecosmilia* de Martin)*Stylophyllopsis* sp. (présence potentielle, *Montlivaltia* de Martin)*Thecosmilia martini* Fromentel, 1860 (espèce nominale citée par Martin à reclasser)Famille *Actinastraeidae**Astrocoenia sinemuriensis* (d'Orbigny, 1850) 1860 (espèce nominale citée par Martin à reclasser dans cette famille)*Stylastraea martini* Fromentel, 1860 (espèce nominale citée par Martin à reclasser dans cette famille)*Stylastraea sinemuriensis* Fromentel, 1860 (espèce nominale citée par Martin à reclasser dans cette famille)Famille *Conophyllidae**Phacelophyllia* sp. (présence potentielle, *Thecosmilia* de Martin)*Thectinastraea* sp. (présence potentielle, *Thecosmilia* de Martin)

EMBRANCHEMENT BRACHIOPODA (Yves Alméras, Philippe Fauré)

Ordre Spiriferida

Famille Spiriferinidae

Callospiriferina rupestris (Eudes-Deslongchamps, 1862)

Callospiriferina verrucosa (von Buch in Zieten, 1830)

Spiriferina betacalcis (Quenstedt, 1858)

Spiriferina walcotti (J. Sowerby, 1822)

Ordre Rhynchonellida

Famille Rhynchonellidae

Calcirhynchia calcaria Buckman, 1917

Calcirhynchia gryphitica (Quenstedt, 1871)

Cuneirhynchia oxynoti (Quenstedt, 1852)

Furcirhynchia furcillata (von Buch, 1834)

Piarorhynchia juvenis (Quenstedt, 1852)

Prionorhynchia belemnitica (Quenstedt, 1856)

Ordre Terebratulida

Famille Terebratulidae

Cincta cor (Lamarck, 1819)

Lobothyris sinemuriensis (Oppel, 1856)

Zeilleria vicinalis (Quenstedt, 1858)

Zeilleria rehmanni (von Buch in Roemer, 1839)

EMBRANCHEMENT MOLLUSCA

Classe Bivalvia (Mara Valentini, Alain Guiffroy)

Sous-classe Protobranchia

Ordre Nuculida

Superfamille Nuculoidea

Famille Nuculidae

Palaeonucula cf. *navis* (Piette, 1856)

Sous-classe Autobranchia

Infraclasse Pteriomorpha

Ordre Mytilida

Superfamille Mytiloidea

Famille Mytilidae

Modiolus (Modiolus) scalprum Sowerby, 1821

Ordre Ostreida

Superfamille Pinnoidea

Famille Pinnidae

Pinna (*Pinna*) cf. *folium* Young & Bird, 1822

Superfamille Ostreoidea

Famille Gryphaeidae

Gryphaea (*Gryphaea*) *arcuata* Lamarck, 1801*Gryphaea* (*Gryphaea*) *mccullochii* J. de C. Sowerby, 1829

Famille Ostreidae

Liostrrea hisingeri (Nilsson, 1832)*Liostrrea* aff. *edula* d'Orbigny, 1850**Ordre Myalinida**

Superfamille Inoceramoidea

Famille Inoceramidae

Parainoceramya sp.**Ordre Pectinida**

Superfamille Oxytomoidea

Famille Oxytomidae

Oxytoma (*Oxytoma*) *inequivalve* (J. Sowerby, 1819)

Superfamille Pectinoidea

Famille Pectinidae

Chlamys (*Chlamys*) *textoria* (Schlotheim, 1820)

Superfamille Entolioidea

Famille Entoliidae

Entolium (*Entolium*) *lunare* (Roemer, 1839)**Ordre Limida**

Superfamille Limoidea

Famille Limidae

Antiquilima (*Antiquilima*) *succincta* (Schlotheim, 1813)*Limea* (*Pseudolimea*) *hettangiensis* (Terquem, 1855)*Plagiostoma gigantea* J. Sowerby, 1814*Plagiostoma punctata* J. Sowerby, 1815

Infraclasse **Heteroconchia**

Subterclasse **Archiheterodonta**

Ordre **Carditida**

Superfamille **Carditoidea**

Famille **Cardiniidae**

Cardinia crassiuscula Sowerby, 1816

Cardinia gigantea (Quenstedt, 1856)

Cardinia hybrida (Sowerby, 1817)

Cardinia lanceolata (Stutchbury, 1842)

Cardinia listeri (Sowerby, 1817)

Famille **Carditidae**

Tutcheria heberti (Terquem, 1855)

Superfamille **Crassatelloidea**

Famille **Astartidae**

« *Astarte* » cf. *consobrina* Chapuis & Dewalque, 1864

« *Astarte* » cf. *repelini* de Brun & Vedel, 1919

Subterclasse **Euheterodonta**

Superordre **Anomalodesmata**

Superfamille **Pholadomyoidea**

Famille **Pholadomyidae**

Goniomya (*Goniomya*) cf. *literata* (Sowerby, 1819)

Pachomya (*Arcomya*) cf. *elongata* (Agassiz, 1843)

Pholadomya (*Pholadomya*) *corrugata* Koch & Dunker, 1837

Pholadomya (*Pholadomya*) *voltzii* Agassiz, 1824

Superordre **Imparidentia**

Ordre **Myida**

Superfamille **Pleuromyoidea**

Famille **Pleuromyidae**

Pleuromya galathea Agassiz, 1845

Pleuromya uniformis (Sowerby, 1813)

Ordre **Cardiida**

Superfamille **Tellinoidea**

Famille **Tancrediidae**

Tancredia (*Tancredia*) sp.

Famille **Quenstedtiidae**

Quenstedtia cf. *engelhardti* (Terquem, 1855)

Ordre LucinidaSuperfamille [Lucinoidea](#)Famille [Mactromyidae](#)*Unicardium cardioides* (Phillips, 1829)**Classe Gastropoda** (Mara Valentini, Stefano Monari)**Sous-classe Vetigastropoda****Ordre Pleurotomariida**Superfamille [Pleurotomarioidea](#)Famille [Pleurotomariidae](#)*Laevitomaria* sp.*?Perotrochus burgundianus* (Rollier, 1918)*Pleurotomaria* aff. *anglica* (J. Sowerby, 1818)*Pleurotomaria hettangiensis* Terquem, 1855*Pleurotomaria* cf. *hettangiensis* Terquem, 1855*Pleurotomaria wanderbachi* Terquem, 1855*Pleurotomaria* sp.Superfamille [Ptychomphaloidea](#)Famille [Ptychomphalidae](#)*Ptychomphalus caepa* (Eudes-Deslongchamps, 1849)**Ordre Trochida**Superfamille [Trochoidea](#)Famille [Metriomphalidae](#)*?Metriomphalus chavanni* (Henry, 1876)*Metriomphalus* cf. *granum* (Dumortier, 1864)Superfamille [Eucycloidea](#)Famille [Eucycloscalidae](#)*Gerasimovcyclus subcrenatus* (Martin, 1859)*?Gerasimovcyclus* aff. *subcrenatus* (Martin, 1859)**Sous-classe Caenogastropoda**Superfamille [Pseudozygopleuroidea](#)Famille [Zygopleuridae](#)*?Anoptychia* sp.*?Katosira dumortieri* (Martin, 1863)*Levipleura* cf. *poleymiaca* (Dumortier, 1864)*?Pseudokatosira porulosa* (Terquem, 1855)

Superfamille [Cerithioidea](#)

Famille [Procerithiidae](#)

Procerithium lugdunense (Dumortier, 1864)

Superfamille [Campaniloidea](#)

Famille [Ampullinidae](#)

Oonia polita (Martin, 1863)

Ordre **Neogastropoda**

Superfamille non assignée

Famille [Purpurinidae](#)

Microschiza semiornata (Münster in Goldfuss, 1844)

Sous-classe **Heterobranchia**

Superfamille [Mathildoidea](#)

Famille [Gordenellidae](#)

Turritelloidea terquemi (Bistram, 1903)

Famille [Mathildidae](#)

Jurilda cf. semele (d'Orbigny, 1850)

Superfamille [Acteonoidea](#)

Famille [Aplustridae](#)

Palaeohydatina flouesti (Eudes-Deslongchamps, 1864)

Classe **Cephalopoda**

Sous-classe **Coleoidea** (Robert Weis)

Ordre **Belemnitida**

Sous-ordre **Belemnitina**

Famille [Passaloteuthididae](#)

Sous-famille [Passaloteuthinae](#)

Nannobelus acutus (Miller, 1826)

Nannobelus cricki (Lissajous, 1927)

Nannobelus oppeli (Mayer, 1862)

Nannobelus weneri Schlegelmilch, 1998

Sous-classe **Nautiloidea** (Christian Meister, Pascal Neige, Jean-Louis Dommergues)

Ordre **Nautilida**

Famille [Nautilidae](#)

Cenoceras striatum (Sowerby, 1816)

Sous-classe Ammonoidea (Christian Meister, Pascal Neige, Jean-Louis Dommergues)**Sous-ordre Psiloceratina**Superfamille **Lytoceratoidea**Famille **Pleuroacanthitidae**Sous-famille **Ectocentritinae***?Tragolytocras circumdatum* (Martin, 1859)Superfamille **Psiloceratoidea**Famille **Schlotheimiidae***Angulaticeras boucaultianum* (d'Orbigny, 1844)*Angulaticeras deletum* (Canavari, 1882)*Phricodoceras* aff. *taylori* (Sowerby, 1826)*Sulciferites charmassei* (d'Orbigny, 1844)*Sulciferites pulchrum* (Guérin-Franiatte, 1990)Superfamille **Arietitoidea**Famille **Arietitidae**Sous-famille **Arietitinae***Coroniceras* (*Coroniceras*) *coronaries* (Quenstedt, 1858)*Coroniceras* (*Coroniceras*) *falsani* (Dumortier, 1867)*Coroniceras* (*Coroniceras*) aff. *falsani* (Dumortier, 1867)*Coroniceras* (*Coroniceras*) *isis* (Reynès, 1879)*Coroniceras* (*Coroniceras*) cf. *kridion* (Zieten, 1830)*Coroniceras* (*Coroniceras*) cf. *meridionale* (Reynès, 1879)*Coroniceras* (*Coroniceras*) *pingue* (Quenstedt, 1883)*Coroniceras* (*Coroniceras*) *rotiforme* (J. de C. Sowerby, 1824)*Coroniceras* (*Coroniceras*) aff. *spurium* (Spath, 1924)*Coroniceras* (*Coroniceras*) *vercingetorix* (Reynès, 1879)*Coroniceras* (*Arietites*) *bucklandi* (J. Sowerby, 1816)*Coroniceras* (*Arietites*) *multicostatum* (J. de C. Sowerby, 1816)*Coroniceras* (*Paracorniceras*) *alcinoe* (Reynès, 1879)*Coroniceras* (*Paracorniceras*) *charlesi* Donovan, 1955*Coroniceras* (*Paracorniceras*) aff. *oblongaries* (Quenstedt, 1884)*Coroniceras* (*Paracorniceras*) *planaries* (Reynès, 1879)*?Coroniceras* (*Eucorniceras*) *minimum* Guérin-Franiatte, 1966*?Coroniceras* (*Eucorniceras*) *sinemuriensis* (Orbigny, 1844)*Tmaegoceras lacordarei* (Michelin, 1835)*Vermiceras* gr. *janus* (Spath, 1924)*Vermiceras caesar* (Reynès, 1879)*Vermiceras rouvillei* (Reynès, 1879)*Vermiceras* cf. *conybeari* (J. Sowerby, 1816)

Vermiceras cf. *rotarium* (Buckman, 1925)

Vermiceras cf. *rougemonti* (Reynès, 1879)

Vermiceras *scylla* (Reynès, 1879)

Sous-famille *Agassiceratinae*

Agassiceras cf. *immane* Guérin-Franiatte, 1966

Agassiceras *superbum* Guérin-Franiatte, 1966

Euagassiceras *donovani* Guérin-Franiatte, 1966

Sous-famille *Arnioceratinae*

Arnioceras *acuticarinatum* (Simpson, 1855)

Arnioceras aff. *arnouldi* (Dumortier, 1867)

Arnioceras cf. *crassicosta* Tutcher & Trueman, 1925

Arnioceras *falcaries* (Quenstedt, 1858)

Arnioceras *oppeli* Guérin-Franiatte, 1966

Arnioceras cf. *robustum* (Quenstedt, 1884)

Arnioceras *semicostatatum* (Young & Bird, 1828)

Sous-famille *Asteroceratinae*

Aegasteroceras gr. *blakei* Spath, 1925

Asteroceras gr. *confusum* Spath, 1925 - *stellare* (J. Sowerby, 1815)

Asteroceras *heracleum* Guérin-Franiatte, 1966

Asteroceras aff. *quadragonatum* Hyatt, 1889

Caenisites *bochardi* (Reynès, 1879)

Caenisites *bordoti* Guérin-Franiatte, 1966

Caenisites *turneri* (J. de C. Sowerby, 1824)

Eparietites *collenoti* (d'Orbigny, 1844)

Eparietites *fowleri* (J. Buckman, 1844)

Epophioceras *breoni* (Reynès, 1879)

Epophioceras aff. *cognitum* Guérin-Franiatte, 1966

Epophioceras *landrioti* (Orbigny, 1850)

Epophioceras *longicella* (Quenstedt, 1883)

Sous-famille non précisée

Coronicymbites *furcatus* Dommergues & Corna, 2014

Pseudocymbites *constrictoides* Dommergues & Corna, 2014

Famille *Oxynoticeratidae*

Gleviceras sp.

Oxynoticeras *oxynotum* (Quenstedt, 1845)

Paroxynoticeras aff. *salisburgense* (Hauer, 1856)

Famille **Echioceratidae**

- Echioceras raricostatoides* Trueman & William, 1925
- Echioceras raricostatoides crassicostatum* Trueman & William, 1925
- Echioceras raricostatum* (Zieten, 1831)
- Echioceras rhodanicum* Buckman, 1914
- Gagaticeras gagateum* (Young & Bird, 1828)
- Leptechioceras meigeni* (Hug, 1899)
- Paltechioceras boehmi* (Hug, 1899)
- Paltechioceras tardecrescens* (Hauer, 1856)
- Plesechioceras delicatum* (Buckman, 1914)
- Plesechioceras* aff. *delicatum* (Buckman, 1914)

Famille **incertae sedis**

- Oxyarietites boletzkyi* Dommergues & Goolaerts, 2012

Superfamille **Eoderoceratoidea**Famille **Eoderoceratidae**Sous-famille **Eoderoceratinae**

- Bifericeras bifer* (Quenstedt, 1845)
- Cruciloboceras* aff. *densinodum* (Quenstedt, 1845)
- Eoderoceras* sp.
- Eteoderoceras armatum* (J. Sowerby, 1815)
- Microderoceras* gr. *birchi* (Sowerby, 1820)
- Xipheroceras planicosta* (Buckman, 1911)
- Xipheroceras* aff. *planicosta* (Buckman, 1911)

Famille **Epideroceratidae**

- Epideroceras lorioli* (Hug, 1899)

EMBRANCHEMENT ECHINODERMATA (Thomas Saucède)**Classe Echinoidea****Sous-classe Cidaroidea****Ordre Cidaroida**Famille **Miocidaridae**

- Couvelardicidaridaris* sp.
- Procidaris* sp.

Classe **Crinoidea**

Sous-classe **Articulata**

Ordre **Isocrinida**

Famille **Isocrinidae**

Isocrinus (*Chladocrinus*) *tuberculatus* (Miller, 1821)

EMBRANCHEMENT **CHORDATA** (Emmanuel Fara, Peggy Vincent)

SOUS-EMBRANCHEMENT **VERTEBRATA**

Classe **Actinopterygii**

Ordre **Dapediiformes**

Famille **Dapediidae**

Dapedium sp.

Ichthyopterygia

Ichthyosauria

Sauropterygia

Plesiosauria