

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Band:** 13 (1914-1915)  
**Heft:** 1

**Artikel:** IVe partie, Stratigraphie et paléontologie  
**Kapitel:** Jurassique  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-157439>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

lisme entre les couches précitées à Myophoria du Mendrisiotto et celles qui ont été signalées antérieurement dans le Werfénien supérieur des Alpes orientales.

Dans une toute autre région, soit à la Neuwelt, près de Bâle, M. M. WEIGELIN (96) a relevé une coupe à travers les couches dolomitiques sus-jacentes au niveau du Schilfsandstein; il a identifié cette série avec les niveaux des Hauptsteinmergel et des couches de Gansingen.

#### JURASSIQUE

M. L. ROLLIER (100) a publié en 1912 la 2<sup>m</sup>e partie de ses *Fossiles nouveaux ou peu connus des terrains secondaires du Jura et des régions environnantes*. Cette publication intéresse spécialement les Lamellibranches des familles des Arcidés, Nuculidés, Trigoniidés, Astartidés et des Cardiidés.

Comme Arcidés, l'auteur décrit en détail :

*Arca jurana* sp. nov. du Séquanien inférieur,

*Cucculea Schalchi* sp. nov. des couches à Ludw. Murchisonæ,

*Cucculea oolithica* sp. nov. du Bajocien supérieur,

*Cucculea solodurina* sp. nov. du Callovien inférieur ou Cornbrash,

*Cucculea ampla* sp. nov. de l'Oxfordien ou Terrain à chailles,

*Cucculea rauraca* sp. nov. du Rauracien inférieur,

*Cucculea chatelotensis* sp. nov. du Séquanien inférieur.

A propos de ces Cucculées, M. Rollier fait remarquer que ce genre apparaît dans les régions jurassiennes avec l'Aalénien et reste commun dans tout le Jurassique moyen, tandis qu'il redevient rare dans le Jurassique supérieur; l'auteur donne une liste de trente espèces, qui se répartissent entre l'Aalénien et le Portlandien et cherche à préciser les limites à adopter entre les genres *Arca*, *Cucculea*, *Parallelodon* et *Beushausenia*.

Après avoir décrit deux espèces nouvelles d'*Isoarca*, *Isoarca Meylani* de la zone à Pelt. *athleta* et *Isoarca Schüllereri* du Séquanien inférieur, puis *Nucula montenotensis* sp. nov. des marnes oxfordiennes à Card. *cordatum* et *Leda Matheyi* sp. nov. du même niveau, M. Rollier termine son étude des formes taxodontes, en proposant l'adoption du genre nouveau *Nuculopsis* pour le groupe de *Leda Palmae* Sow., *L. Delila* d'Orb., *L. compressa* d'Orb., *L. Oppeli* Etal., qui est caractérisé par la forme ovale comprimée et

peu prolongée en arrière de la coquille, par les faibles dimensions des crochets, le peu de profondeur des impressions musculaires et la petitesse du sinus palléal.

A propos des Trigonies, M. Rollier décrit trois espèces du sous-genre Lyriodon : *L. alemanicum* sp. nov. des couches à L. Murchisonæ, *L. reticulatum* Ag. et *L. arduennense* sp. nov. des couches à Card. vertebrale, puis il donne une liste de 43 espèces de ce même sous-genre, qui s'échelonnent entre le Bajocien et le Crétacique inférieur.

Vient ensuite une étude de 4 espèces de Myoconcha : *M. gigantea* Mæsch des couches du Geissberg, *M. Germaini* sp. nov. de l'Argovien moyen-supérieur, *M. sequana* sp. nov. du Séquanien inférieur et *M. dactylus* sp. nov. des couches de Baden. Ces descriptions sont suivies d'une liste des espèces jurassiques de Myoconques.

D'après un échantillon plus que douteux provenant du Lias moyen de Franconie, l'auteur décrit l'espèce nouvelle *Praeonia* (?) *liasica*. Puis il aborde l'étude des Astarte jurassiques-crétaciques. Il décrit : *Astarte excelsa* sp. nov. des couches à Coel. Blagdeni, *Ast. Werveckeï* sp. nov. du Terrain à chailles, *Ast. prælonga* sp. nov. de l'Aalénien, *Ast. Stebleri* sp. nov. du Rauracien et de l'Argovien ; puis il donne la liste des espèces de ce genre qui se rattachent au sous-genre Coelastarte et se rencontrent depuis le Lias jusque dans le Pliocène.

Les Cardium décrits par M. Rollier se répartissent entre les trois sous-genres Protocardium, Integricardium et Pterocardium. Dans le sous-genre Protocardium, l'auteur fait entrer quatre espèces nouvelles ; ce sont : *Protoc. argovianum* des couches à Ludw. Murchisonæ, *Protoc. Mattheyi* sp. nov. du Calcaire roux sableux de Liesberg du Callovien inférieur, *Protoc. Rauracum* du Rauracien inférieur et *Protoc. juranum* du Séquanien inférieur ; il décrit en outre à nouveau *Protoc. Ræderi* de Lor. de l'Oxfordien supérieur, et il donne la liste de trente-deux espèces, qui s'échelonnent sur les divers étages du système Jurassique.

Le sous-genre Integricardium est créé ici par M. Rollier pour *Cardium Dupinianum* d'Orb. et les formes voisines, qui sont caractérisés par l'absence de stries rayonnantes, par la forme bien définie du corselet et par l'allongement accusé de la coquille en arrière, qui donne à celle-ci une certaine analogie avec les Cyprines. Des représentants de ce sous-genre se retrouvent depuis le Dogger jusque dans le Crétacique moyen ; M. Rollier leur rattache quatre espèces nouvelles :

*Integric. Pagnardi* du Callovien, *Int. Triboleti* du Séquanien inférieur, *Integr. cyprinoideum* de l'Aptien, *Integr. Couloni* de l'Aptien également.

Le sous-genre *Pterocardium* est représenté depuis le Dogger jusque dans le Crétacique moyen par *Pteroc. pes bovis* d'Arch. du Bradfordien, *Pteroc. Buvignieri* Desh. du Rauracien supérieur, *Pteroc. valfinense* sp. nov. du Séquanien supérieur, *Pteroc. wimmisense* Ooster du Crussolien, *Pteroc. cochleatum* Qu. du Danubien, *Pteroc. alatum* de Lor. de l'Allobrogien, *Pteroc. aubersonense* P. et C. du Valangien, *Pteroc. impressum* Leym. de l'Hauterivien, *Pteroc. Couloni* sp. nov. de l'Aptien.

Enfin, en terminant, M. Rollier donne une description de deux espèces nouvelles de *Pachyerisma* : *P. vesuntinum* du Rauracien inférieur et *P. Desori* de l'Urgonien, et d'une espèce de *Diceras* : *D. porlandicum* Etal. du Bononien.

M. F. FAVRE (97), pour faire suite à des recherches antérieures, a étudié la question des relations phylétiques qui relient entre elles les diverses espèces du groupe d'*Oppelia subradiata* Sow. Il a redonné une description de *Opp. præradiata* Douv., *Op. subradiata* Sow., *Opp. fusca* Quenst., *Op. aspidoides* Op. et *Op. subdisca* d'Orb. Il a montré d'une part que plusieurs de ces espèces offrent des variations assez étendues, d'autre part qu'elles constituent dans leur ensemble un groupe très homogène, dont les divers termes sont reliés par une parenté évidente et qu'il est inadmissible de diviser, comme le voudrait M. Rollier, en plusieurs genres, d'après le développement du pourtour externe et du sillon latéral. Enfin M. Favre a insisté sur le fait que, tandis qu'on admet en général une succession et une filiation d'*Op. subradiata*, *Op. fusca* et *Op. aspidoides*, ces espèces ont en réalité coexisté, *Op. subradiata* se prolongeant jusque dans le Bathonien et *Op. aspidoides* apparaissant déjà par une mutation nettement définie dans le Bajocien.

Dans une très courte notice, M. M. LUGEON (99) a simplement signalé la découverte, dans l'Oxfordien du Col de Tanneverge, d'une tortue, qui n'est du reste pas déterminable exactement.

A la suite de ces publications il convient de citer une description, faite par M. A. JEANNET, du **Jurassique supérieur de la nappe rhétique**, dont des lambeaux sont conservés sur le Flysch du synclinal d'Ayerne, au NW des Tours d'Aï (98).

La description de M. Jeannet commence par un aperçu sur

la géographie et la tectonique de la chaîne des Tours d'Aï, comprise entre la Grande-Eau et la Tinière.

Les roches que l'on peut attribuer dans la région considérée au Jurassique supérieur de la nappe rhétique sont essentiellement des bancs de jaspe, purement siliceux à l'état frais, verdâtres ou brunâtres, qui sous le microscope apparaissent comme de véritables vases à Radiolaires plus ou moins métamorphisées. Le genre qui s'y trouve le plus abondamment est le genre *Cenosphaera* et la faune, pas plus du reste que la position tectonique, ne permettent une détermination stratigraphique précise, mais ces radiolarites appartiennent certainement au même système stratigraphique et tectonique que celles qui apparaissent dans le prolongement de la même zone vers le NE, puis dans le vallon de Vert Champ, dans le Bas Simmental, sur le Plateau des Gets, dans les Klippes d'Iberg, dans les régions de la Plessur, de l'Oberhalbstein dans les Grisons, et enfin dans la zone du Canavase. Dans le synclinal d'Ayerne, les radiolarites ne sont jamais accompagnées de roches ophiolitiques, contrairement à ce qui existe dans les zones plus méridionales; elles forment des bandes incrustées dans des formations d'âge crétacique et appartenant à la même nappe rhétique.

#### CRÉTACIQUE.

Conjointement avec les radiolarites jurassiques, M. A. JEANNET a étudié et décrit les formations crétaciques qui les accompagnent dans les lambeaux de la **nappe rhétique** conservés dans le synclinal d'Ayerne (98).

Ce sont d'abord des calcaires gris clair, un peu verdâtres par places et quelquefois siliceux à un degré variable, qui contiennent des *Aptychus* et qui sous le microscope apparaissent comme des vases calcaires très fines contenant par places des Radiolaires. Ces dépôts sont en contact avec les radiolarites, mais n'alternent pas avec elles et en sont séparés par une limite bien nette; ils sont surmontés en général par des schistes foncés. Ce sont exactement les mêmes calcaires que ceux qui accompagnent les radiolarites dans les Préalpes fribourgeoises et bernoises, dans les Klippes d'Iberg et dans les Grisons, ainsi que dans la zone du Canavase; d'autre part, ils ressemblent absolument aux calcaires du Biancone, qui, dans la région des lacs lombards, recouvrent des radiolarites jurassiques. Aussi peut-on les considérer comme appartenant, au moins en partie, au Crétacique inférieur, en partie peut-être au Jurassique supérieur.