

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft  
**Band:** 1 (1888-1890)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Facies du malm jurassien  
**Autor:** Rollier, Louis  
**Kapitel:** I: Introduction  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-153877>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 08.07.2025

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

ÉTUDE STRATIGRAPHIQUE SUR LE JURA BERNOIS

LES

FACIES DU MALM JURASSIEN

PAR

**M. Louis ROLLIER**

Membre de la Société géologique suisse.

---

I. INTRODUCTION.

Les chaînes méridionales du Jura bernois ont été jusqu'ici peu explorées par les géologues, et c'est à peine si dans les terrains jurassiques on peut citer une coupe détaillée un peu importante pour montrer la succession des couches dans cette partie du pays. Cela tient sans doute à ce que les assises y ont paru sommairement identiques à celles d'Argovie ou à celles de Neuchâtel. Mais étant donnée la diversité des strates au nord et au sud du Jura bernois, on peut s'attendre à trouver dans la partie centrale le passage naturel de l'un à l'autre facies. C'est dans le but de résoudre enfin les questions de parallélisme posées depuis plusieurs années dans le jurassique supérieur que je me suis mis à l'étude de cette contrée.

Mes espérances n'ont en effet pas été déçues, et après six années de recherches suivies, je me sens autorisé à poser une base solide pour le parallélisme des couches d'âge incertain. Je dois ces résultats à des circonstances favorables actuellement pour relever des coupes complètes et détaillées, comme l'accès des longues tranchées du réseau des chemins de fer, circonstances dont les auteurs des travaux classiques sur la géologie du pays n'avaient pas pu profiter. Sur plusieurs autres points, des routes se sont ouvertes, et les coupes qu'on y a relevées peuvent également servir à vérifier, compléter ou modifier les documents géologiques que nous ont légués les devanciers.

Le principe de la migration des faunes ou de la réapparition des mêmes fossiles à des niveaux différents d'âge étant reconnu aujourd'hui, ce ne sera pas uniquement de la présence des fossiles que je tirerai mes conclusions, mais avant tout je les baserai sur les données stratigraphiques et quelquefois sur les caractères minéralogiques. Ces derniers ne sont pas toujours variables, mais souvent constants dans un dépôt de haute mer, par exemple l'oolithe blanche que Gressly appelait caverneuse à cause des excavations qu'elle présente sous les corniches de nos gorges. Cette couche, comme on le verra dans mes coupes se retrouve dans tout le Jura bernois au même niveau.

On me fera peut-être le reproche de n'avoir pas établi les listes complètes des différentes faunes que j'ai rencontrées. Ces faunes sont déjà publiées en partie dans les travaux antérieurs. Il y a sans doute lieu de les vérifier, de les compléter ou de les distinguer mieux, c'est en effet un travail à faire, pour lequel il y a encore bien des

matériaux à rassembler. Pour le moment, ayant rencontré dans mes déterminations de réelles difficultés, j'ai considéré comme prudent de n'indiquer en général que les fossiles très abondants, caractéristiques et d'une détermination certaine. Avant tout, ce travail stratigraphique a pour but de montrer, par plusieurs nouvelles coupes, la composition du malm dans un territoire restreint, où elle se présente avec tant de diversité.

Quant à la nomenclature, je suis partisan de la liberté; j'ai conservé et employé tous les termes reçus qui me semblent désigner des assises, des groupes ou sous-groupes naturels. Seuls les étages avec de nouvelles recherches ou par un accord conventionnel pourront changer leurs limites, et sous ce rapport je m'en suis tenu à la tradition et à l'œuvre du temps. Les noms zoologiques tels que spongien, glypticien, astartien, strombien, virgulien, désignent très bien des groupes naturels d'assises consécutives; j'ai cru devoir les conserver comme noms de sous-étages, très précieux pour désigner des *facies*, tout en évitant leur emploi dans le parallélisme ou dans la stratification pour désigner des couches qu'ils ne caractérisent pas. Les noms géographiques de couches désignent encore mieux des groupes naturels parce qu'ils donnent comme terme de comparaison le groupe établi dans une localité-type. Je les emploierai aussi, et avec assez de précision pour ne pas amener de confusion dans un langage varié qui doit être l'expression de la nature.

## II. COUPES.

Les séries qui suivent sont aussi détaillées que l'exige