

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft  
**Band:** 8 (1903-1905)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Bélemnites et radiolaires de la Brèche du Chablais  
**Autor:** Lugeon, Maurice  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-156288>

### **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:** 29.03.2025

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

## Bélemnites et radiolaires de la Brèche du Chablais,

par MAURICE LUGEON (Lausanne).

Il y a quelques années j'ai eu l'occasion de montrer, dans mon laboratoire, à mon ancien élève M. G. RÖESSINGER, une bélemnite incluse dans le ciment d'une brèche jurassique de Champ-Long dans le Val d'Illiez. Je l'engageais à retourner dans cette localité fossilifère où j'avais trouvé des Pecten, Lima et fragments de membres de crustacés.

J'attendais, à l'époque, l'occasion qui me permettrait de publier cette petite trouvaille d'une bélemnite dans ces terrains, dont l'âge secondaire n'était, du reste, plus guère douteux, grâce aux recherches d'A. Favre et de M. E. Renevier. M. RÖESSINGER<sup>1</sup>, dans une courte note à propos de bélemnites de la Brèche du Chablais, m'attribue la détermination d'âge de cette brèche. Je regrette d'avoir à redresser l'erreur de mon confrère. Il a tort d'oublier mes devanciers et je ne voudrais pas laisser accréditer dans l'histoire de notre science une attribution à laquelle je n'ai pas entièrement droit.

Mais l'occasion que je cherchais à mentionner la présence de bélemnites dans les couches de la Brèche s'est présentée tout naturellement en 1901, lors de l'excursion de la Société géologique de France dans le Chablais. Nous eûmes la chance de trouver quelques fragments de rostrés de bélemnites dans les calcaires à entroques et dans la brèche à éléments dolomitiques (brèche inférieure) au-dessous, versant nord, du col de Lens d'Aulph sur Saint-Jean-d'Aulph.

Le compte rendu de la séance du 9 septembre 1901 de la Société géologique de France fait mention de la trouvaille de bélemnites. Nous y renvoyons M. Rössinger qui a cru signaler une découverte nouvelle.

Mais il y a bien autre chose à trouver dans la Brèche du Chablais.

Ainsi dans la même réunion de la Société géologique de France, M. STEINMANN<sup>2</sup> a eu le bonheur de trouver, dans un bloc errant de Brèche supérieure, une valve d'une huître rappelant *Ostrea gregaria* du Jurassique supérieur. Des polyptères, de genres différents que ceux que j'avais trouvés et

<sup>1</sup> G. Rössinger, Bélemnites de la Brèche du Chablais (Brèche de la Hornfluh), (Ecl. geol. helv. 1904, vol. VIII, p. 211).

<sup>2</sup> Bull. Soc. géol. de France 1902, 4<sup>e</sup> s., Tome I, p. 710.

signalés, ont été ramassés par MM. Steinmann et Schmidt<sup>1</sup>.

Enfin, M. DOUVILLÉ, au col de Lens d'Aulph, non loin du point où j'ai signalé la présence de bois silicifiés, que nous avons du reste retrouvés en abondance, a ramassé en ma présence, une roche gréseuse à points noirs. Examinée en plaque mince, le microscope a révélé la présence de radiolaires jurassiques que mon confrère de l'École des mines de Paris a cité dans une courte note<sup>2</sup>.

Dès lors mon attention s'est portée sur le niveau, si étrange d'aspect, des schistes ardoisiers. On sait que dans cette partie moyenne du complexe de la Brèche, il y a des schistes argileux, siliceux rouges, gris ou verts très étranges. Dans la cinquantaine de plaques minces, que je fis faire en 1894, des différentes roches de la Brèche, je n'avais rencontré aucun organisme autre que des fragments d'entroques très abondants par places. J'avais en particulier fait couper des roches siliceuses, de vrais jaspes parfois, présentant de nombreuses taches cristallines de quartz. Depuis j'ai eu l'occasion à plusieurs reprises dans les Alpes orientales, en Dalmatie, et particulièrement en Italie, de voir les fameuses roches à radiolaires, si abondantes dans ce dernier pays où elles sont considérées comme éocènes par les uns, mais seraient pour d'autres jurassiques. Ces roches italiennes rappellent d'une manière frappante le niveau des schistes ardoisiers de la Brèche.

Les taches de quartz des jaspes du niveau moyen de la Brèche sont des radiolaires que le métamorphisme a rendu méconnaissables ce que je puis affirmer par la comparaison d'une série de plaques minces. Il est certain et la découverte de M. Douvillé en fait foi, qu'il existe ainsi un puissant niveau à radiolaires dans le Chablais.

Les schistes rouges ou verts très caractéristiques du niveau moyen de la Brèche, qui par leur abondance excluent souvent les jaspes, ne représentent qu'un faciès latéral des bancs à radiolaires. Ces schistes examinés en plaques minces ne présentent jamais traces d'organismes.

Peut-être ce nouveau point acquis permettra-t-il d'envisager plus clairement un jour ou l'autre le mode de formation de l'immense épaisseur des différentes couches que l'on a désignés sous l'expression générale de Brèche du Chablais.

Mai 1904.

<sup>1</sup> *Bull. Soc. géol. de France* 1902, 4<sup>e</sup> s., Tome I, p. 712.

<sup>2</sup> *id.*, p. 469.