Zeitschrift: Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Band: 5 (1856-1858)

Heft: 41

Artikel: Note sur les fossiles d'eau douce inférieurs au terrain crétacé dans le Jura

Autor: Renevier, E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-284110

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: 15.07.2025

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

quantité dans les bois au-dessus de l'église de Montreux et du château de Chillon, et surtout dans les vergers qui dominent l'hôtel Byron. 2° La *Viola scotophylla* (Jord.), remarquable par ses grandes feuilles triangulaires, nullement arrondies, d'un vert presque noir, par ses pédoncules et son calice rougeâtres, et par ses fleurs ordinairement blanches avec le bout de l'éperon violet, se trouve en abondance sur tous les coteaux exposés au soleil, contre les murs et même dans les bois de Lausanne à Villeneuve. 3° La *Viola alba* (Koch, Syn.) dont M. Jordan craignait d'abord de détacher la *scotophylla* et qui s'en distingue par le vert clair de ses feuilles, aussi d'une forme large et triangulaire, mais d'une pubescence plus ténue et plus courte, par ses pédoncules et son calice d'un vert franc et par ses fleurs complétement blanches, croît sur presque tous les coteaux en compagnie de la *scotophylla*. Il existe surtout dans certaines parties du vignoble de Lavaux, sur les murs. Nous avons cherché avec quelque soin des intermédiaires entre la *Viola alba* et la *Viola scotophylla;* mais ces formes ou espèces, quoiques voisines, nous ont toujours paru nettement tranchées. Nous ne croyons pas avoir rencontré un seul exemplaire dont on puisse faire une variété intermédiaire ou hybride. Outre ces trois *Viola,* nous en avons recueilli beaucoup d'autres, parmi lesquelles nous croyons encore avoir reconnu la *Viola permixta* et la *Viola adulterina;* mais comme il nous reste quelques doutes, nous comptons les observer à nouveau. Dans tous les cas, les *Viola alba* (Koch), *multicaulis* (Jord.) et *scotophylla* (Jord.), nous paraissent devoir être considérées comme faisant partie de la flore vaudoise.

NOTE SUR LES FOSSILES D'EAU DOUCE INFÉRIEURS AU TERRAIN CRÉTACÉ DANS LE JURA.

Par M. **E. Renevier.**

(Séance du 1er avril 1857.)

M. Jaccard, du Locle, ayant envoyé à M. Ph. Delaharpe une série de fossiles tous fort petits, provenant des couches intermédiaires entre les terrains jurassique supérieur et néocomien de Villars-le-lac près des Brenets, j'ai été appelé par ces Messieurs à les déterminer, et conduit par là à une découverte très-intéressante pour notre géologie suisse.

La couche dans laquelle M. Jaccard a recueilli ces fossiles est une espèce de marne calcaire, d'un gris bleuâtre, qui a été reconnue déjà sur un grand nombre de points du Jura, immédiatement en dessous du calcaire jaune, inférieur aux couches de Hauterive, calcaire nommé récemment par M. Desor, *étage valenginien.* Dans cette couche (marne bleue inférieure) longtemps stérile, M. Lory

avait déjà cru reconnaître des fossiles d'eau douce, qui lui firent rapporter cette assise aux terrains d'eau douce de l'époque wealdienne. Mais comme l'état de conservation de ces fossiles avait été indiqué fort mauvais et que cette soi-disante découverte était restée un fait isolé, on avait tout lieu de douter de la justesse de leur détermination, et la nature nymphéenne de ces couches était restée jusqu'à présent plus ou moins problématique.

En réfléchissant à ces circonstances, je m'étais dit plus d'une fois que lors même qu'on aurait trouvé réellement des fossiles d'eau douce dans cette marne bleue, il n'en résulterait pas encore qu'elle correspondît au terrain wealdien d'Angleterre, mais qu'il se pourrait bien au contraire qu'elle fût parallèle aux couches du *Purbeck* du même pays (inférieures aux précédentes, mais supérieures encore au groupe jurassique), et caractérisée par une faune entièrement distincte. Quel fut donc mon étonnement en reconnaissant parmi les petits fossiles de M. Jaccard en premier lieu des coquilles indubitablement d'eau douce, puis ensuite une faune tout à fait analogue à celle des couches du Purbeck et assez nettement distincte de la faune wealdienne.

Cette question est assez importante pour mériter un travail plus complet que j'espère pouvoir présenter plus tard à la Société ; en attendant, je veux indiquer les arguments sur lesquels se base ma détermination de cette marne d'eau douce comme *Purbeck,* et ensuite faire entrevoir l'importance de cette détermination pour le parallélisme de nos terrains secondaires avec ceux d'Angleterre.

1° Les fossiles trouvés par M. Jaccard à Villars-le-lac, dans une même série de couches, présentent un mélange de formes terrestres *(Tortue),* d'eau douce *(Physe, Planorbe,* etc.), saumâtres *(Corbules),* et enfin marines *(Gastéropodes indéterminés, Poissons),* c'est là un caractère tout à fait remarquable du *Purbeck* d'Angleterre.

2° Je n'ai trouvé parmi nos fossiles de Villars aucune trace d'*Unio* de Paludine, etc., qui sont les fossiles habituels du wealdien, tandis qu'au contraire les genres *Planorbis, Lymneus, Physa, Cyrena, Corbula,* etc., que j'y ai rencontrés, sont fréquents dans les couches du *Purbeck.* Les planorbes, surtout abondantes dans les couches de Villars, forment même presque entièrement une couche du Purbeck anglais.

3° Comme argument encore plus concluant, je citerai les deux espèces suivantes du Purbeck anglais que j'ai pu reconnaître avec certitude, parmi nos fossiles.

Physa Bristovi, Forb. (Lyell Manual, 1855, pag. 296, f. 338), jolie petite physe tournée à gauche, et *Corbula alata,* J. Sow. Je pourrais ajouter des dents de poisson qui ont la plus grande analogie avec le *Lepidotus minor,* sans que je puisse être aussi sûr de leur détermination.

4° Enfin, M. Ph. Delaharpe a reconnu dans la marne de Villars une jolie graine de *Chara* très-abondante : cette même plante avait déjà été signalée dans le Purbeck anglais par E. Forbes. (Morris. cat.)

En résumé, nous comptons dans la marne de Villars plus d'une vingtaine d'espèces, dont une partie sont marines et encore indéterminées et dont les autres, saumâtres ou d'eau douce, se rapportent aux genres *Planorbis, Physa, Lymneus, Helix, Cyrena, Corbula, Chara,* et à d'autres non encore déterminées.

Le tableau suivant indique le parallélisme des couches anglaises et de celles de notre Jura, tel qu'il ressort de ce qui précède et de mes autres études sur les crétacés suisses et anglais.

Suisse.		*Angleterre.*	
Gault		Gault.	Ter. crétacés.
Aptien . .	supérieur / inférieur	Lower greensand	Ter. crétacés.
Néocomien. Urgonien / Marnes d'Hauterive / Calcaire jaune infér., Valenginien		Weald-Clay et Hastingsands.	Ter. crétacés.
Marne de Villars		Purbeck.	Ter. juras.
Jurassique supérieur		Portlandien. / Kimmeridgien.	Ter. juras.

Les paléontologistes anglais sont maintenant assez généralement d'accord pour placer les couches du Purbeck à la partie supérieure des terrains jurassiques, et au contraire le wealdien à la base des terrains crétacés. Pour des raisons dont j'ai déjà publié quelques-unes, ou que j'espère faire connaître plus tard lorsque je reprendrai ce sujet plus en détail, je suis tout à fait porté à me ranger à leur avis.

NOTE SUR LES BOHNERZ DU CANTON DE SCHAFFHOUSE.

Par M. **A.-F. Fol.**

(Séance du 15 avril 1857.)

Les Bohnerz de Schaffhouse sont exploités pour l'usage de plusieurs usines des bords du Rhin et entre autres pour celui de l'usine de Alpbrugg sur la rive badoise entre Laufenburg et Waldshut. J'ai recueilli dans cette dernière usine des échantillons de Bohnerz déjà triés pour la fusion des fontes de plusieurs qualités et des scories. M. H. Brunner, de Liverpool (élève de l'école polytechnique), s'est chargé de l'analyse des Bohnerz. J'ai fait moi-même celles des fontes et des scories. Voici les résultats de ces analyses :

1° *Analyse du Bohnerz de Schaffhouse.*

Oxyde de fer	68,437
Alumine	6,695
Ac. silicique	9,585
Carb. de chaux	0,585
Eau	14,750
Total	100,052