

Forêt-Noire

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **1 (1888-1890)**

Heft 4

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

couches du Geissberg et quelquefois même aux couches d'Effingen (cluse de Moûtiers).

2. La structure remarquable des cluses de Moûtiers avec ses replis successifs, renfermant encore dans les synclinaux des lambeaux de tertiaire (sidérolithique et mollasse) (profils par M. E. Greppin).

3. La structure et la succession des terrains au Montoz, dont la stratigraphie est des plus remarquables (profils par M. Rollier).

4. La nature des couches tertiaires du vallon de Tavannes (près Court); mollasse marine typique et poudingue à galets cristallins; sables à *Dinotherium* de Vélé, près Court.

5. L'examen de la chaîne du Weissenstein avec sa belle voûte, penchée d'abord au S.-E. et ensuite au N.-O., et dont la rupture anticlinale laisse voir les couches régulières oolithiques (profil par M. le prof. Lang).

M. H. FREY ¹ a décrit la structure du Hauenstein et démontre que, dans cette zone, toutes les chaînes du Jura, dont Gressly avait distingué cinq, se trouvent concentrées en trois lignes orographiques. L'examen détaillé permet néanmoins de distinguer les cinq plis, qui, resserrés en un nœud, en sont d'autant plus accentués et sont tous déjetés au nord.

FORÊT NOIRE. — M. DE LAPPARENT ² a publié une réplique à la note de M. Steinmann, sur l'origine des Vosges et de la Forêt-Noire (voir Revue pour 1887, p. 24). Sans contester l'observation sur laquelle se base M. Steinmann pour attester la nature de « Horste » du double massif de la Forêt-Noire et des Vosges, M. de Lapparent soutient que les plus récents des fossiles découverts sur le flanc de Feldberg, à 1020 mètres d'altitude, étant d'âge bathonien, il est plausible d'admettre qu'à l'époque du malm ce massif était déjà émergé.

¹ *Archives des sc. phys. et nat.*, 1888, t. XX, p. 338 et *Acta Soc. helv.* Soleure, 1888.

² De Lapparent, Note sur le mode de formation des Vosges. *Bull. Soc. géol. France*, 1887, t. XV, p. 181-184.

Le lambeau de poudingue à galets cristallins et sédimentaires, signalé par M. STEINMANN¹ dans le Höllenthal, près Alpersbach, dans l'intérieur du massif de la Forêt-Noire, a été soumis par ce géologue à un examen plus détaillé, et il est arrivé à des résultats fort intéressants sur l'origine de ses dépôts et ses relations avec les poudingues tertiaires du voisinage (voir Revue pour 1887, p. 24).

C'est l'ouverture d'une galerie, longue de 38 mètres, qui a mis à découvert cette roche intéressante, qui repose, sous forme de lambeau isolé, sur les roches cristallines (gneiss micacé) et qui n'atteint qu'un volume total de 40,000 mètres cubes. L'amas est sans stratification apparente, composé de galets peu arrondis, à usure peu prononcée, réunis par une masse argileuse tenace, mêlée de débris plus menus. Les matériaux cristallins prédominent sur les débris d'origine sédimentaire, dans la proportion de 2 : 3 ou de 3 : 2. Les débris de roches mésozoïques sont d'âge triasique, liasique, et du dogger.

Il est donc clair que cette roche est de formation post-jurassique et en tout cas plus récente que le jurassique inférieur, puisqu'on n'y a pas reconnu de débris plus récents que la grande oolithe. Ces débris atteignent de 0^m,10-0^m,50 de diamètre, et appartiennent à toutes les roches, depuis le grès bigarré moyen jusqu'à ce terrain. Les roches cristallines sont en majorité des gneiss micacés avec des porphyres quartzeux, deux roches qui se trouvent dans les environs immédiats du gisement, et dont l'origine se devine facilement. Mais ce

¹ G. Steinmann, Die Nagelfluh von Alpersbach im Schwarzwalde. Ein Beitrag zur Geschichte der Alemanischen Gebirgstafel. *Berichte der Naturf. Gesellsch. zu Freiburg in Br.*, t. IV, p. 1-32

qui est certain, c'est le fait que, à l'ouest comme à l'est, les points les plus rapprochés où se trouvent encore des dépôts mésozoïques en place, sont à une distance moyenne de 18 kilom., et sont à peine plus élevés, et même généralement plus bas que le gisement du poudingue d'Alpersbach.

Les graviers glaciaires et diluviens de la Forêt-Noire manquant complètement de matériaux jurassiques, il paraît fort probable que cette formation est contemporaine des poudingues tertiaires (miocène moyen) qui entourent la Forêt-Noire à l'ouest, au sud et à l'est. Le poudingue d'Alpersbach lui-même est dépourvu de tout fossile; son âge ne peut donc être déterminé que par la comparaison avec les dépôts miocènes du voisinage.

Suivant cet auteur le double massif de la Forêt-Noire et des Vosges était autrefois entièrement couvert de dépôts mésozoïques du trias jusqu'au malm, et que les dénudations l'ont peu à peu fait disparaître. Le poudingue d'Alpersbach est d'origine analogue et sensiblement du même âge que le poudingue jurassien (Juranagelfluh).

L'auteur termine son étude par un aperçu sommaire sur la tectonique du massif des Vosges et de la Forêt-Noire, et en explique très clairement le mode de formation.

M. Steinmann a réuni dans un tableau, dont nous donnons ci-après un résumé, la composition des poudingues miocènes entre la Forêt-Noire et le Jura, et parallélisé les dépôts miocènes de cette région:

Miocène inférieur.	Miocène supérieur.
<p>RANDEN Sud</p> <p><i>Poudingue jurassien</i> (60^m) à galets de <i>malin</i> en prédominance? Galets de la Forêt-Noire. <i>Marnes d'eau douce</i> à <i>Helix sylvana</i> et <i>Tudora Lartetii</i>.</p> <p><i>Poudingue</i> à <i>Ostrea</i> et calc. grossier. 10^m. <i>Melanopsis ci-tharella</i>, <i>Nerita platonis</i>, <i>Turritella</i>. Galets jurassiens et oolithiques.</p> <p>Malm.</p>	<p>RANDEN Nord</p> <p><i>Poudingue jurassien</i> avec galets d'<i>oolithe</i> et de calc. à <i>coraux</i>.</p> <p><i>Couches saumâtres</i>. Grès calc. à <i>Melania Eschere</i>, <i>Dressena clavaeformis</i>, <i>Cardium sociale</i>.</p> <p>Sables à <i>Ostrea</i> et galets alpins. Galets cristallins de la Forêt-Noire assez rares.</p>
<p>Sidérolithique.</p>	<p>KLETTGAU</p> <p><i>Poudingue jurassien</i> (16^m) avec marnes et peu de galets (180^m). <i>Trias, oolithe</i> et calc. à <i>coraux</i> du jurassien.</p> <p>Sables à <i>Melania</i> (12-22^m). Galets de roches cristallines, du trias, du jurassien, oolithe et calc. à <i>coraux</i>.</p>
<p>Sidérolithique.</p>	<p>ARGOVIE Nord</p> <p><i>Marnes à Helix</i>. <i>Poudingue</i> à galets du Jura argovien? Galets des Alpes.</p> <p><i>Mollasse d'eau douce supérieure</i> à calcaires et charbon.</p> <p>Helvétique II ou grès coquillier. Helvétique I comme au Randen nord, mais sans galets.</p>
<p>Sidérolithique.</p>	<p>JURA BERNOIS</p> <p><i>Mol. d'eau douce sup.</i> <i>Poudingue</i> à galets de roches sédimentaires et cristallines des Vosges.</p>
<p><i>Mollasse d'eau douce inférieure</i> sans galets.</p> <p>Sidérolithique.</p> <p>Oligocène.</p>	<p>Helvétique avec galets de roches cristallines des Vosges? ou des Alpes.</p> <p><i>Delémontien</i> d'eau douce.</p> <p>Galets avec perforations. Galets sans perforations.</p>

M. A. SCHMIDT¹ a publié la seconde partie d'un travail sur la géologie du Münsterthal, dans la Forêt-Noire, en s'attachant spécialement à l'étude des *porphyres*. Ce sont des porphyres felsitiques appartenant à trois types principaux : 1° *Porphyre grenu*. 2° *Porphyre à cristaux* (Krystallporphyr) à structure microgranitique, à gros cristaux d'orthose et de quartz. 3° *Feldstein Porphyr* également à structure microgranitique, sans inclusions très grandes. L'étude des gisements de ces porphyres permet de fixer l'âge de ces roches qui paraissent appartenir à une époque intermédiaire entre le culm et le vieux grès rouge.

Roches et minéraux.

La SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION² des mines et salines de Bex a fait paraître une notice sur cette entreprise. Cette publication ne mentionne peu de faits purement géologiques ; elle traite plutôt les côtés industriels et techniques de l'exploitation. Elle renferme cependant une carte au $\frac{1}{10000}$ indiquant l'étendue du réseau de galeries commencé, il y a deux siècles, sous le régime bernois et qui atteint actuellement une longueur totale de plus de 40 kilomètres, dont la plus grande partie est abandonnée ou même effondrée. Un profil à la même échelle donne la distribution verticale des travaux.

L'exploration des mines de Bex a permis à M. SCHARDT³

¹ A. Schmidt, Geologie des Münsterthals im badischen Schwarzwald. II. Die Porphyre, 8°, 172 p., 1887.

² Notice sur les salines de Bex et leur exploitation par la Compagnie des mines et salines de Bex durant les vingt premières années de sa concession. Bex, imprimerie F. Droz, 1888.

³ *Archives des sc. phys. et nat.*, 1888, XX, p. 333.