

Gisement de Dysodile à Oberdorf près Soleure

Autor(en): **Rollier, Louis**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **8 (1903-1905)**

Heft 4

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-156285>

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.

fordien, Lias, etc.) fortement recouvertes de terrains quaternaires de couleur claire. Toutefois la couleur bleu foncé pour le Dogger ou Jura brun paraît ici surtout très conventionnelle. Les traits et pointillés sont adaptés à la nature et à la position des roches et de leurs têtes de couches. Tous les plis du sol sont bien délimités et figurés; il y a de nombreuses rectifications de détails apportées à la première édition, notamment dans la région des voussures arasées des Franches-Montagnes. Les dislocations relativement peu nombreuses sont toutes indiquées par une ligne rouge; on reconnaît leur nature (failles, chevauchements, décrochements) à la simple inspection des contours des terrains qu'elles traversent. Les recouvrements sont entourés complètement par le trait rouge. Les éboulements et les autres signes particuliers sont très nombreux et doivent être le plus souvent lus à la loupe, ainsi que quelques monogrammes placés en des points trop surchargés d'annotations. Il ne semblait de prime abord pas possible de pouvoir figurer au 1:100 000 toutes les indications consignées sur des minutes au 1:25 000 et recueillies en grand nombre sur un terrain très varié et souvent très accidenté au point de vue géologique. Ce travail a coûté beaucoup de temps et de corrections, mais l'établissement topographique de Winterthour l'a exécuté et réussi.

Gisement de Dysodile à Oberdorf près Soleure,

par LOUIS ROLLIER (Zurich).

Dès le commencement de cette année 1894, les travaux du chemin de fer de Soleure à Moutier ont mis à découvert à la tête sud du tunnel du Weissenstein les couches suivantes de haut en bas :

Marnes molassiques grises (autrefois déjà visibles au bord du ruisseau, rive gauche).

Lits charbonneux avec coquilles terrestres et fluviatiles écrasées, indéterminables.

Calcaire lacustre dur, sonore, ^{klingspud} en petits bancs réguliers, un peu onduleux; vers le sommet de l'affleurement, moules ^{Sch} spathiques de *Hydrobia Dubuissoni* Bouillet (*Paludina*) assez abondants sur quelques épicles ^{qu} avec des tiges de Characées. Ce groupe de couches mesure 5—6 m. d'épaisseur et se

trouve entrecoupé de quelques couches de schistes et de lits marneux gris, sans fossiles.

0^m50 Marne grise avec quelques minces feuillets de Dysodile au sommet.

0^m07 Placage de calcaire lacustre et schistes gris, bitumineux en bas, et passant insensiblement à l'assise suivante :

0^m08. Dysodile en nombreux feuillets très minces, séparés par des lits marneux de quelques millimètres d'épaisseur. Vers le haut, quelques lits de Dysodile ou de schistes sont parsemés de carapace d'une espèce de *Cypris*, probablement *C. Tournoueri* Dollfus. Les lits inférieurs contiennent en assez grand nombre des squelettes de *Smerdis macrurus* Ag., *S. minutus* Ag., et *S. pygmaeus* Ag., écrasés et serrés avec fortes empreintes comme entre des feuillets de papier, çà et là quelques écorces ou fragments de bois carbonisés.

0^m35. Marnes grumeleuses gris-verdâtre, à concrétions calcaires avellanaires, probablement algogènes.

0^m12. Concrétions calcaires grisâtres, analogues aux précédentes.

Marnes grises passant insensiblement aux bolus sidérolithiques peu riches en grains de fer. Le tout est incliné de 30° vers la plaine suisse.

Le Sidérolithique mesure en ce point environ 10 m. et pénètre le Portlandien sous-jacent de grandes poches et de veines qui s'étendent fort loin dans le tunnel.

Le dysodile brûle avec une flamme très chargée de noir de fumée et contient, d'après les analyses de M. le prof. Häuptli à Winterthour, les substances suivantes :

Analyse du charbon desséché à 105°.

Argile, silice, oxydes métalliques . . .	61.90
CO (provenant du carbonate) . . .	12.45
N	0.85
C	16.59
H	1.68
O calculé par différence	6.53

Total 100.00

Analyse de la partie organique après élimination de la cendre.

C	64.67
H	6.55
N	3.31
O	25.57

Total 100.10

Il y a des infiltrations de pyrite dans les diaclases de ces couches, puis aussi par places entre les feuillets. Cette pyrite est épigénique en grande partie oxydée en limonite qui imprègne souvent aussi les feuillets de dysodile. Elle est accompagnée de lamelles de sélénite cristallisée qui s'est infiltrée entre les couches du combustible. Les feuillets de dysodile sont flexibles à l'état frais, comme du papier; ils ont rarement plus de 2 mm. d'épaisseur, ils s'exfolient et se subdivisent encore en feuillets plus minces par la dessiccation. Ils renferment, outre les poissons indiqués, quelques corps problématiques, des concrétions aplaties, amygdaloïdes, puis des lames minces et des disques de calcite épigénique en grand nombre.

Au point de vue stratigraphique, cette découverte est importante, parce qu'elle montre en Suisse, sur la rive N. de la mer du Flysch, l'existence de lagunes de l'âge du gypse d'Aix-en-Provence (Sestien) et d'Apt au sommet du Sidérolithique, et une communication de la mer du Flysch avec le lac d'Alsace qui a déposé les calcaires éocènes de Moutier, Morvillars, Brunnstatt.

Provenance des sédiments de la Molasse et du Calcaire grossier du Randen,

par le Dr L. ROLLIER (Zurich).

Il est possible que la pétrographie et le microscope puissent révéler en quelques points de la Molasse la présence de roches ou de minéraux caractéristiques d'une contrée et d'une provenance déterminées. Ce n'est pas de cette recherche, qui est encore à faire, que je voudrais m'occuper ici, mais de l'arrangement stratigraphique et de la provenance de la grande masse des sédiments (sables et galets) de notre Molasse et de ses bancs de poudingues. Il est clair en théorie que sables et cailloux peuvent résulter d'un mélange de matériaux de provenance très diverses. Mais chaque fleuve, chaque rivière porte à la mer un sable d'une composition propre, une certaine somme de toutes les roches arrachées sur son parcours. Il en résulte dans chaque delta, et même dans toute région littorale déterminée, des dépôts d'une certaine appa-