**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 Bohnerz du canton de Schaffhouse
**Autor:** Fol, A.-F.
**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-284111

**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:** 26.04.2025

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

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. | |
| Aptien . . { supérieur / inférieur } | | Lower greensand | Ter. crétacés. |
| Néocomien. { Urgonien / Marnes d'Hauterive / Calcaire jaune inf., 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 |

On rencontre fréquemment dans les nodules de Bohnerz des dépôts de sulfure de fer. On a évité avec soin dans l'analyse de prendre des fragments qui en renfermeraient.

2° *Analyse d'une fonte grise.*

| | |
|---|---|
| Fer | 95,962 |
| Graphite | 3,952 |
| Carb. combiné | 0,086 |
| Total | 100,000 |

Cette fonte a un grain grossier et un éclat gras très-prononcé; elle est difficile à rompre.

3° *Analyse d'une autre qualité de fonte.*

| | |
|---|---|
| Fer | 93,135 |
| Graphite | 2,822 |
| Carb. combiné | 0,594 |
| Silicium | 3,449 |
| Total | 100,000 |

Cette fonte est très-fine, dure et cassante. Ces deux qualités de fonte sont entièrement privées de soufre et de phosphore. On travaille le minerai au charbon de bois et le muschelkalk des environs sert de fondant. On obtient des scories d'un noir foncé tirant souvent sur le vert et des scories blanches et légères qui surnagent. Ces scories ne sont, d'après le directeur de l'usine, autre chose que les premières dans un état très-poreux. Je crois cependant qu'elles doivent être moins riches en fer que les premières.

L'analyse des scories noires a donné pour leur composition moyenne les chiffres suivants :

| | |
|---|---|
| Fer oxidulé | 66,182 |
| Oxyde de calcium | 1,485 |
| Oxyde d'aluminium | 1,210 |
| Acide silicique | 31,123 |
| | 100,000 |

Je me propose de faire prochainement l'analyse des scories blanches, ainsi que d'autres produits de la même usine.