

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel  
**Herausgeber:** Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel  
**Band:** 18 (1889-1890)

**Artikel:** Note sur l'asphalte  
**Autor:** Jaccard, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-88297>

#### 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:** 13.01.2026

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

COMMUNICATIONS DE M. A. JACCARD, PROFESSEUR

---

### Note sur l'asphalte

La théorie de l'origine organique sédimentaire de l'asphalte, que j'ai développée dans mes *Etudes géologiques sur l'asphalte*, etc., me paraît confirmée de la façon la plus éclatante par l'échantillon que je fais passer sous les yeux de la Société. Il provient des dépôts miocènes d'eau douce du département du Gard, à Saint-Jean de Marvejols, et m'a été donné par M. Winter Pattison, directeur des mines d'asphalte du Val-de-Travers. Le bitume imprègne ici une roche calcaire crayeuse, friable, feuilletée. Il y existe dans une proportion de 15 à 20 pour cent. D'autres feuillets plus minces contrastent par leur couleur blanche dépourvue de bitume; au point de vue technique, il suffit d'une chaleur modérée pour fondre le tout, mélanger intimement les deux facies et faire disparaître les parties blanches.

L'odeur de ce bitume est sensiblement différente de celle de notre asphalte; il me semble qu'elle rappelle celle de nos calcaires lacustres, appelés aussi calcaires fétides. On se souvient que cette fétidité est attribuée à la décomposition des corps organiques et qu'elle caractérise plus particulièrement les dépôts d'eau douce.

Un gisement voisin renferme aussi une autre variété d'asphalte, parfaitement homogène, très riche en bitume très noir.

D'autre part, une récente visite dans les mines du Val-de-Travers m'a permis de constater plusieurs faits intéressants :

1<sup>o</sup> Dans certains quartiers de la mine on observe, au lieu de la crappe ordinaire ou asphalte pauvre (6 à 7 %), un calcaire blanc avec caprotines auxquelles le bitume donne une teinte brune et que j'appellerai *fausse crappe*<sup>1</sup>.

2<sup>o</sup> Dans la nouvelle mine de la Prise Meuron apparaissent des fissures tapissées de cristaux de gypse. Elles traversent à la fois les marnes de l'Aptien et le banc d'asphalte.

3<sup>o</sup> Dans les galeries d'exploitation on trouve aussi des fissures livrant passage à un bitume pur, visqueux, coulant goutte à goutte.

4<sup>o</sup> Une fissure élargie, qui s'étend sur une longueur de plusieurs centaines de mètres, livre passage à l'eau de la rivière, de telle sorte qu'on a pu trouver de petits poissons dans les galeries souterraines.

### Note sur les phosphates de Tunisie.

J'ai également l'avantage de présenter à la Société de superbes dents de poissons sélaciens, de la famille des Requins. Par leurs dentelures elles se rapprochent du genre *Carcharodon*, mais par plusieurs caractères elles se distinguent des dents du même genre provenant des couches de la molasse miocène. Elles sont plus anciennes, car elles appartiennent au Nummulitique ou Eocène.

<sup>1</sup> A comparer avec les couches de Bevaix.

Ce n'est pas sans une vive surprise que j'ai appris que ces couches à Nummulites et dents de poissons sont exploitées comme *phosphates*. Voilà un nouvel horizon ou niveau de phosphates ! Or nous avons du Nummulitique en masses énormes dans les Alpes. Pourquoi ne serait-il pas aussi riche en phosphates ? D'autant plus que la *glauconie* est une substance connue comme renfermant des substances organiques.

Pour moi, il ne peut y avoir de doute, les phosphates des terrains sédimentaires de tout âge ont une origine organique comme les bitumes. Reste à établir leur origine, le processus de leur formation.

#### **Note sur l'ozokérite (ou ozocérite), cire minérale des Carpathes.**

L'ozokérite, exploitée actuellement sur une vaste échelle au versant nord des Carpathes, n'est autre chose que le résidu solide de certains dépôts pétroliers. Je crois intéressant de présenter également cette substance sous les deux aspects de *produit brut* et de *produit fondu*, prêt à être transformé en cire blanche ou jaune et à servir aux mêmes usages que la cire d'abeilles, dont elle présente les mêmes propriétés.

