

**Zeitschrift:** Mémoires de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel  
**Herausgeber:** Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel  
**Band:** 3 (1846)

**Artikel:** Quelques recherches sur les marais tourbeux en général  
**Autor:** Lesquereux, Léo  
**Kapitel:** V: Age probable des marais tourbeux  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-100100>

#### **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:** 12.01.2026

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

lesquels il ne croit encore aucune plante ligneuse. Le sol inférieur est de la marne, sur laquelle s'étend cette même croûte de terre noire de même nature que celle des marais. Voilà donc tous les éléments réunis pour préparer la formation d'un marais tourbeux. L'on peut dès-lors prédire qu'aussitôt que l'exploitation des sapins sera achevée, cette production de la tourbe aura lieu. L'acide ulmique ou l'ulmine est contenu dans la terre sous les forêts; cela est incontestable, puisque cette matière est le principal constituant de l'humus; mais s'il fallait admettre ici cet élément comme cause de la production de la tourbe, on devrait le supposer nécessairement aussi dans tous les terrains sur lesquels repose la matière combustible, dans le sable, dans la marne, dans le calcaire ou plutôt dans les eaux qui les arrosent, eaux douces, eaux de mer, eaux de pluie, et ce serait alors un élément universel.

---

## CHAPITRE V.

### AGE PROBABLE DES MARAIS TOURBEUX.

Après les exemples de formation récente ou ancienne que nous avons cités, sera-t-il besoin de dire qu'on ne peut fixer aucune époque à laquelle on doive rapporter l'origine générale des marais tourbeux? Ils ont commencé à croître quand les circonstances favorables à leur naissance se sont rencontrées; et on les voit encore lorsque ces mêmes circonstances se renouvellent, s'établir aux bords des lacs, au fond des eaux stagnantes, ou sur le sol humide d'où les forêts ont disparu.

La puissance des couches des marais ainsi que l'aspect de la matière tourbeuse nous prouvent déjà que l'époque de leur origine est fort éloignée. Si des dépôts tourbeux ont près de cinquante pieds d'épaisseur, si d'autres ne mesurent que quelques pouces, il en est aussi dont le combustible est presque passé à l'état de charbon, tandis que dans d'autres il n'a encore perdu aucune de ses formes végétales pour les transformer par la présence des éléments étrangers. Sur le sommet du Pouillerel (Jura), on peut observer un commencement de formation tourbeuse dont la couche n'a atteint qu'un pied d'élévation. Ce marais a pris la place d'une forêt tout récemment extirpée par la main des hommes, puisqu'au milieu des broussailles, des aireslles surtout qui y croissent en abondance avec les sphaignes, on trouve ça et là sur pied des troncs dont les tiges ont été sciées, coupées et emportées. Les traces de ces travaux sont partout visibles,

et la matière tourbeuse n'est encore qu'un tissu de mousses, de radicules et de débris ligneux parfaitement conservés. Au pied de cette même montagne de Pouillerel, dans la vallée du Locle, des travaux de constructions ont mis à découvert une couche de tourbe de sept à neuf pouces d'épaisseur, très-noire, très-dense, très-compacte. Quelques restes de racines y sont encore çà et là visibles, mais on y trouve aussi des matières qui paraissent carbonisées, et on pourrait facilement prendre le tout pour une couche de lignite ou de charbon de terre, si au fond de quelques parties des marais des Ponts, au bas des profondes tourbières du Danemarck et du Holstein, on ne rencontrait souvent la tourbe avec une apparence parfaitement semblable. Il y a donc entre la naissance de ces deux dépôts tourbeux si rapprochés pour le lieu, un immense espace de temps, puisque ce dernier est recouvert de quatre pieds de marne sur laquelle s'est formée encore une couche d'humus de deux pieds d'épaisseur.

On doit admettre, en thèse générale, que les dépôts lacustres se formant beaucoup plus lentement que les hauts-marais, leur origine remonte aussi à une bien plus haute antiquité. Selon toute probabilité, les premiers ont commencé leur croissance d'abord après le retrait des eaux de la grande et dernière inondation historique, tandis qu'avant l'apparition des dépôts tourbeux émergés, les forêts déjà depuis fort long-temps recouvriraient la surface du sol. Il n'est donc guère probable que l'on trouve dans la mémoire des hommes des documents qui fixent l'origine des marais lacustres ou sous-aquatiques, si ce n'est peut-être celui que nous avons cité pour le canal d'Oldenbourg et quelques formations accidentnelles dans la mer Baltique. Il en est tout autrement des tourbières supra-aquatiques.

On lit dans Rennie : « L'auteur de *Carl of Oromali* rapporte que l'an 1651, quand il était encore enfant, il vit dans la paroisse de Loch-Broom en West-Rossshire, une petite plaine couverte d'une forêt de sapins. Ces arbres étaient cependant si vieux qu'ils avaient perdu leur écorce et leurs rameaux. Quinze ans après, il revint dans le même lieu et ne vit plus d'arbres, mais seulement une plaine recouverte de mousses jaunâtres. En 1689 enfin, il vit tout cet espace changé en un marais où l'on exploitait de la tourbe. »

On trouve sur le Simplon des tourbières de un pied et demi de profondeur, reposant sur trois pieds de terre noire et entremêlées de branches de pins, de mélèzes et de genévriers. Avant les travaux entrepris par les Français pour la construction de la route, le sol était encore couvert de forêts. C'est donc depuis une cinquantaine d'années que la tourbe a commencé à croître dans ces lieux élevés où on l'exploite déjà comme combustible (<sup>1</sup>).

(<sup>1</sup>) Ce fait m'a été communiqué par M. Godet, inspecteur des études à Neuchâtel.

Avant de rien conclure sur le temps nécessaire à la production d'une couche d'une épaisseur donnée, rappelons encore quelques faits historiques ; ils auront du moins le mérite de l'opportunité, et prouveront que nous ne cherchons point à soutenir des théories vagues et hasardées. On a trouvé dans un dépôt tourbeux de l'île de Man, le squelette d'un cerf véritable géant, déposé au musée d'Edimbourg ; la hauteur du corps est de six pieds six pouces, sa longueur de dix pieds dix pouces ; chaque ramure du bois mesure cinq pieds et le bois entier onze pieds dix pouces. A quelle époque a dû vivre un animal de cette espèce<sup>(1)</sup>? En 1817 on a retiré d'un marais de la Frise orientale le squelette d'un homme dont les vêtements étaient encore très-bien conservés. D'après la forme de ces habillements, on a reconnu que ces ossements étaient enfouis depuis mille ans environ ; ils ont été découverts sous une dizaine de pieds de tourbe. Nous avons dit déjà qu'on a recueilli au fond des dépôts tourbeux de l'Angleterre et de l'Allemagne une grande quantité de médailles, d'armes, d'ustensiles et d'instruments romains ; nous avons cité les constructions en bois, les routes viables à une époque connue et maintenant recouvertes d'une épaisseur de matière facile à mesurer ; le dépôt qui a comblé le canal d'Oldenbourg navigable encore en 1320, et dont la masse a une capacité de six, huit, douze, seize pieds de tourbe suivant l'éloignement du bord. Nous pourrions encore citer l'opinion de Van Marum, qui prétend avoir vu se former trois pieds de tourbe combustible, dans un bassin de son jardin, en moins de cinq ans, et une foule d'autres faits, sur lesquels divers auteurs ont appuyé leurs suppositions sur l'âge des marais tourbeux. Mais toutes ces preuves ne sont guère applicables qu'à des localités spéciales et n'ont que peu de valeur pour l'ensemble ; car ce qui est vrai pour une époque ne l'est pas toujours pour une autre. La manière dont se succèdent, s'entremêlent, se développent les groupes végétaux qui forment la tourbe, varie à des distances très-rapprochées et sur un même dépôt tourbeux, au point que même en évaluant, par des observations trigonométriques, la croissance d'un marais pendant un certain nombre d'années sur une ligne connue, on ne pourrait encore en tirer que des conclusions hypothétiques pour l'avenir ; car dans tout calcul il faut tenir compte du temps pendant lequel la croissance reste à-peu-près stationnaire, par exemple, pour les hauts marais, pendant que la nature prépare l'établissement d'une nouvelle famille végétale, quand le sol ne fournit plus à celle qui disparaît une nourriture assez abondante pour en favoriser le développement.

Si malgré cela nous étions appelé à émettre une opinion sur ce sujet, nous conclurions hypothétiquement de toutes les recherches faites sur nos tourbières jurassiques et de

(1) Il s'agit ici sans doute d'un dépôt de lignite plutôt que d'un dépôt tourbeux.

toutes celles qui sont rapportées par des auteurs dignes de foi, que la *croissance primitive* de la tourbe n'est que rarement de moins de deux pieds par siècle, et que très-souvent, dans ce même laps de temps, elle est du double plus rapide. Car en admettant que la vieille route du marais des Ponts ait été abandonnée vers 1540, ce qui ne serait point exagéré, s'il est vrai qu'elle était encore viable en 1517, on aurait déjà pour résultat un pied de tourbe dans un siècle, même en ne tenant aucun compte du soulèvement qui doit se faire sentir sous une construction d'une grande surface et composée de matériaux peu pesants. Or ici les circonstances sont très-peu favorables à la croissance de la tourbe, puisque tout près de l'ancienne chaussée abandonnée, on en a construit une nouvelle bordée de profonds canaux de desséchement, dont l'action se fait sentir sur le marais et en gêne la croissance à une distance plus grande que celle où se trouve cette vieille route en bois.

La plupart de nos hauts marais jurassiques, celui des Ponts entre autres, ne paraissent avoir commencé leur croissance qu'après le défrichement des vallées qui les renferment. Les dépôts de cendres que j'ai observés sous la tourbe à un pied au-dessus du fond des couches n'en seraient-ils pas déjà une preuve? De plus, la quantité de souches et de racines extraites des marais est sans aucun rapport avec le peu d'arbres qu'on trouve au fond des tourbières. Il paraîtrait donc que les sapins qui couvraient le sol ont été coupés et emportés pour obtenir des pâturages, comme cela se pratique encore maintenant dans les défrichements. L'époque de ces travaux pourrait être rapportée au commencement du 14<sup>me</sup> siècle; or comme les marais du Jura ont dans plusieurs endroits dix-huit à vingt pieds de profondeur, ce serait ainsi une croissance de plus de trois pieds par siècle.

Ces résultats ne s'accordent pas, j'en conviens avec les opinions de plusieurs auteurs qui ont donné à la croissance de la matière une rapidité beaucoup plus grande. Mais il vaut toujours mieux tromper les prévisions d'une manière favorable. Je n'admetts comme véritable tourbe, que celle dont la décomposition est déjà assez avancée pour donner un bon combustible. Si ces calculs ne satisfont pas les spéculations humaines; si nous nous étonnons de voir la nature ne pas mesurer son travail au peu d'espace que remplit notre vie, nous ajouterons que la science des tourbières est encore dans l'enfance, et que l'homme est appelé à aider la nature pour la plier en quelque sorte à ses besoins. Un jour viendra, je n'en doute pas, où l'on saura diriger, hâter la croissance de la tourbe et calculer les résultats des travaux avec autant d'exactitude qu'on peut le faire pour les forêts. Alors on appréciera, mieux qu'on ne le fait maintenant, la valeur réelle des marais tourbeux.