

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 49 (1898)  
**Heft:** 8-9  
  
**Artikel:** L'évolution en forêt  
**Autor:** Mathey, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-763666>

### **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:** 08.02.2025

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

## L'évolution en forêt.

### Les tourbières.

Les tourbières sont des lieux humides où croissent certaines espèces de plantes, des mousses des genres *Sphagnum* ou *Hypnum*, des saxifrages ou des joncs, qui jouissent de la curieuse propriété de mourir par la base et de se développer sans cesse par la partie supérieure.

L'origine des tourbières d'Europe est relativement récente. Selon M. de Lapparent, elles auraient pris naissance à l'époque quaternaire et caractériseraient la dernière phase de cette période géologique. Depuis lors, elles n'ont cessé de se développer dans leurs lieux d'élection.

La formation de la tourbe est liée à l'humidité du climat, à la présence d'un sous-sol perméable et à l'absence d'une température élevée qui favoriserait l'évaporation et empêcherait la lente décomposition des détritiques des plantes. Les végétaux qui engendrent la tourbe ne peuvent vivre que dans des eaux limpides et dépouillées de limon. C'est pourquoi les sols granitiques et gneissiques constituent des milieux éminemment favorables au développement des tourbières; par contre, celles-ci ne prennent une certaine importance, dans les terrains calcaires, que dans les hautes vallées, où elles occupent le fond de cuvettes tapissées d'une argile comparable aux boues glaciaires.

Les plantes tourbeuses ont un pouvoir d'absorption extraordinaire, et une poignée de sphaignes peut contenir jusqu'à vingt fois son poids d'eau. Ces mousses parviennent ainsi à se constituer, en dehors de tout apport extérieur, une véritable nappe aquatique sous-jacente.

L'accroissement des tourbières est très rapide; il oscille entre 0,50 m et 3 m par siècle. Partant de là, on a pu comparer, avec raison, les tourbières à de véritables *alluvions végétales*.

La tourbe n'a pas une composition identique dans toute sa masse. Près de la surface, on trouve de la *tourbe mousseuse*, formée de filaments de racines et de tiges; plus bas de la *tourbe lamelleuse*, de couleur plus foncée; enfin, à la base, la *tourbe est amorphe*, noire et compacte; on cesse d'y reconnaître à l'œil les espèces végétales dont elle provient.

Les tourbières ne se développent pas exclusivement en plaine, comme on pourrait le supposer tout d'abord; il en est de nombreuses situées en montagne, particulièrement dans les Vosges, le Jura et les Alpes. Elles dessinent alors des aires plus ou moins étendues au milieu des forêts ou des pâturages. Tantôt, elles occupent des dépressions naturelles, cuvettes ou fonds de vallées, tantôt elles épousent les aspérités du terrain, escaladent des pentes assez roides, ou pendent le long de rochers qu'elles encapuchonnent et qu'elles humectent d'une boue noirâtre. Les rochers moutonnés et les surfaces rayées par les anciens glaciers sont généralement couverts de tourbières, appelées „Rosières“ dans les Alpes de Savoie.

Dans les plaines, la tourbe est utilisée comme combustible, soit à l'état naturel et sous forme de mottes, soit à l'état de charbon et après compression dans une enceinte à haute température. Le charbon, dit de Paris, est formé de poudre de tourbe, de charbon de bois et de coke agglomérés avec du goudron.

La tourbe sert aussi en agronomie: sèche, elle fait de la litière; pulvérisée et mélangée avec du sable, elle constitue un excellent absorbant utilisé dans les étables et les fosses. C'est encore un amendement précieux dans les terrains calcaires, grâce à son acidité.

Avec la tourbe mousseuse, on fait du papier, des objets de pansement et des vêtements hygiéniques; certains cultivateurs allemands, épris de nouveauté, la donnent même au bétail, en guise d'aliment, après l'avoir purifiée et trempée dans de la mélasse. Ces emplois variés de la tourbe ne sauraient pourtant jamais donner à cette matière une valeur industrielle dans les régions montagneuses, où elle restera toujours sans utilité. On ne peut donc économiquement tirer parti des hautes tourbières que par la mise en culture forestière. Celle-ci est longue, difficile et généralement abandonnée aux forces naturelles. Il est donc essentiel de connaître la façon dont agissent ces dernières.

Sur les rochers nus, siliceux et polis par les anciens glaciers alpins, la formation d'une mince pellicule de terre végétale exigerait une longue série de siècles, si l'humidité du climat, d'abondantes précipitations atmosphériques et le ruissellement d'eaux limpides ne favorisaient à un haut degré la rapide multiplication des mousses formatrices de la tourbe. Un ilot de sphaignes ou d'hypnes se dessine en un point, prend spontanément naissance

dans un creux déjà couvert de lichens crustacés, et affecte la forme d'une lentille. Des bords de cette dernière suinte un liquide noirâtre, qui charrie des débris de racines, et qui est comme le flot portant l'alluvion végétale.

Tant que dure cette phase de création de tourbe mousseuse, la composition du tapis végétale ne change pas, et le pied continue à enfoncer mollement dans l'éponge des sphaignes ou des saxifrages, en faisant jaillir l'eau qu'elle retient prisonnière. Aucun moyen artificiel ne peut hâter ce travail d'alluvionnement, et le sol mouvant ainsi formé, bien que très riche en humus, est stérile, non seulement pour l'arbre et pour l'arbuste, mais encore pour les végétaux les plus humbles. Dans ces conditions, l'intervention du forestier serait inefficace; on ne saurait ni amender, ni semer, ni planter.

Mais, peu à peu, la tourbière se renfle à la suite d'une fabrication incessante de tourbe fibreuse et lamelleuse, puis de tourbe amorphe, qui déplace le plan d'eau inférieur et l'enfonce. Cette seconde phase est nettement marquée par l'évolution du tapis végétal et par l'apparition de végétaux à périanthe simple, comme les *Juncus alpinus* Will., *Juncus triglumis* L., *Carex limosa* L., *Carex oederi* Ehrh., *Carex filiformis* L., au milieu desquels éclatent quelques bourres laineuses d'*Eriophorum alpinum* L., quelques hampes tachetées d'*Orchis maculata* L., et quelques corolles jaunes de *Tormentilla reptans* L. A partir de ce moment la tourbière est mûre pour le bois.

En effet, si une pierre vient à se détacher du versant et roule sur la Rosière, si une branche morte est apportée sur cet humide tapis, aussitôt les sphaignes et les carex entourent et coiffent cet obstacle. Mais là ne s'arrête pas l'effort de la nature. Le règne des laiches et des joncs dure à peine une dizaine d'années. Sur ce monticule exondé et vivifié, l'airielle arrive en rangs pressés, puis est bientôt suivie par la callune, le rhododendron ou le genévrier. Cet ensemble de plantes plus riantes constitue, avec l'amourette (*Briza media* L.), la phase arbustive proprement dite.

La durée de cette phase est variable, et dépend surtout de la proximité plus ou moins grande de la forêt. Si la Rosière est cernée par les bois, une graine d'épicéa ne tardera pas à germer au milieu du dôme flottant des tiges d'airelles et donnera un petit arbre hydrophique, aux aiguilles jaunes, courtes et rares. Ces pre-

mières sentinelles perdues de la forêt s'épuisent vite sur un sol trop acide, et, chez elles, la végétation émigre progressivement de la cime vers le tronc. Les tourbières alpestres offrent aux touristes un curieux spectacle, avec leurs arbres minuscules, épars, morts en cime et vêtus de lichens crustacés et pendants qui empâtent les rameaux et paralysent les fonctions trophiques.

Que de fois avons-nous entendu des forestiers, trompés par cette vision mélancolique, condamner éternellement à la stérilité de pareils sols! Avec la nature, il ne faut jamais désespérer. Sans doute, ces arbres liliputiens ne méritent pas le marteau et, pourtant, leur rôle est énorme. Par leurs racines qui fouillent au loin la tourbe, l'aèrent et lui apportent les ferments nitriques; par leurs dépouilles qui exhausent la butte hospitalière, ils préparent la venue de générations nouvelles, plus robustes et mieux adaptées au milieu. Et, de même qu'une simple molécule organique devient, dans la roche, le centre d'attraction de substances minérales cristallines, comme la silice ou la chaux, de même chacun de ces petits épicéas devient le centre de formation d'un bouquet, d'une miniature de forêt, soit exclusivement résineuse, soit même mélangée de saules (*Salix aurita* L., *S. capræa* L., *S. pentandra* L., *S. repens* L.) ou de bouleaux (*Betula pubescens* Ehrh., *B. nana* L.)

Ces bouquets s'étendent, finissent par se réunir et la tourbière, sans cesse rétrécie, dessine comme des lagunes au milieu de la jeune forêt. Sur ce ménisque boisé, la puissance végétative va en augmentant de la périphérie au centre. Au centre sont des arbres centenaires, au fût blanc, au bois admirable de finesse, d'élasticité et de durée, végétant avec une lenteur toujours égale sur un sol de tourbe affermi et amplement garni de myrtilles, de cauches et de blechnums. A la périphérie, des arbres liliputiens disputent péniblement aux sphaignes, aux joncs et aux carex une maigre nourriture et préparent le terrain pour leurs successeurs.

Il paraît difficile au premier abord de voir en cette forêt conquérante l'image de ces buissons rabougris qui peuplaient autrefois la tourbière spongieuse. La nature a pourtant fait ce miracle, mais elle y a dépensé de 4 à 6 siècles.

En présence de ces résultats si éloignés, on serait tenté de désespérer, si les faits ne portaient en eux-mêmes leur instruction. Le forestier peut, en effet, en s'aidant des observations précédentes, précipiter considérablement les cycles évolutifs et provoquer très

économiquement, en deux siècles à peine, l'installation de la forêt de rapport sur un sol de tourbe parvenu à sa phase herbacée ou arbustive.

Pour cela, il suffit, si le terrain s'y prête, de faire rouler quelques rochers dans la tourbière pour en rider la surface et provoquer la formation des ménisques; de jeter ensuite quelques cônes d'épicéa dans les buissons d'airelles, de callunes, de genévriers et de rhododendrons. Puis, au lieu de laisser se consumer sur place les petites perches mortes, on devra les couper soigneusement et répandre les débris sur le sol. Enfin, si des exploitations sont pratiquées au voisinage d'une Rosière, on ramassera les branchages, ordinairement délaissés, et on les répandra par petits lits sur l'éponge des sphaignes en les foulant avec le pied. Au bout de quelques années, on sera très agréablement surpris de trouver sur l'emplacement de la tourbière une régénération fongueuse en épicéa. Avec quelques soins culturaux, on transformera rapidement ces gaulis d'abord languissants en perchis vigoureux et d'avenir.

Si l'on songe que ces peuplements d'anciennes tourbières comptent, sinon parmi les plus productifs, au moins parmi les meilleurs comme qualité du bois, peut-être voudra-t-on bien reconnaître quelque utilité à cette modeste étude, surtout dans les Alpes, où les Rosières sont nombreuses. A. Mathey.



## Der Holzhandel des alten Landes Schwyz mit der Stadt Zürich (1592—1814).

Von *Ulr. Schedler*, Kantonsoberförster in Schwyz.

(Schluss).

1655, den 23. Februar, wurde an den zürcherischen Holzermeister Ferdinand Meyer, der sich mit seiner Familie haushäblich in der Schmalzgruben in Iberg niedergelassen hatte, ein Stück Wald am *Karrenstok* verkauft und die Frist für die Abholzung desselben auf 7 Jahre festgesetzt. Jedoch wurde dieser vom Rat gutgeheissene Verkauf schon im September gleichen Jahres von demselben wieder aufgehoben, weil der Wald viel mehr wert sei, als Ferdinand Meyer angegeben habe.