

**Radforth, N.W. et Brawner, C. O., édit. (1977) : *Muskeg and the Northern Environment In Canada*, Muskeg Subcommittee of the NRC Associate Committee on Geotechnical Research, Toronto, Univ. of Toronto Press, 399 p., 17,5 x 25,5 cm, \$35**

**Paul Comtois**

Volume 32, Number 2, 1978

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1000352ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1000352ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0705-7199 (print)

1492-143X (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this review

Comtois, P. (1978). Review of [Radforth, N.W. et Brawner, C. O., édit. (1977) : *Muskeg and the Northern Environment In Canada*, Muskeg Subcommittee of the NRC Associate Committee on Geotechnical Research, Toronto, Univ. of Toronto Press, 399 p., 17,5 x 25,5 cm, \$35]. *Géographie physique et Quaternaire*, 32(2), 180–180. <https://doi.org/10.7202/1000352ar>

férents. Faut-il reprocher aux auteurs d'avoir séparé la partie photographique de la partie description des grains? Ils obligent ainsi le lecteur à plus de manipulations, mais il faut se rappeler qu'un atlas n'est pas d'une utilisation aussi fréquente qu'une clé d'identification, et ce défaut de présentation devient alors négligeable. Enfin, le glossaire des principaux termes utilisés en morphologie pollinique, qui précède la description des grains, est d'une grande utilité.

La dernière partie de l'ouvrage présente une série de cartes de distribution des différentes espèces recensées dans l'atlas pour les pays scandinaves en excluant l'Islande. Au bas de chacune des cartes, la période de floraison est indiquée pour chacune des espèces.

Un index des noms de plantes complète l'ouvrage: on y trouve les noms latins, anglais, danois, finlandais, norvégiens et suédois des différentes espèces. On regrette cependant l'absence de noms français.

Peu d'ouvrages à caractère régional ont été réalisés dans le domaine du recensement des grains de pollen et des spores, et rares sont ceux qui utilisent des photos prises au microscope électronique. Parmi ceux-ci, rappelons l'ouvrage d'ADAMS et MORTON (1972, 1974, 1976) publié en plusieurs fascicules et dont les descriptions sont beaucoup moins détaillées que celles de NILSSON *et al.* Les atlas de BEUG (1961) et de RICHARD (1970), pour précieux qu'ils soient, ne contiennent que des photos prises au microscope photonique. Par contre, celui de Richard présente les espèces les plus fréquemment rencontrées en analyse pollinique au Québec méridional. Il est donc d'une grande utilité pour les palynologues québécois et il serait souhaitable qu'une prochaine édition de cet atlas contienne des photos au microscope électronique.

L'atlas suédois de NILSSON *et al.* vient donc combler une lacune et s'avère très utile à une meilleure compréhension de la morphologie pollinique. Il contribue en outre, à régler les problèmes d'identification auxquels fait face fréquemment le palynologue, même au Québec, puisque sur les 74 espèces qu'on y retrouve, 40 croissent ici et 68 appartiennent à des familles que l'on retrouve au Québec.

Louise SAVOIE

RADFORTH, N.W. et BRAWNER, C. O., édit. (1977): *Muskeg and the Northern Environment in Canada*, Muskeg Subcommittee of the NRC Associate Committee on Geotechnical Research, Toronto, Univ. of Toronto Press, 399 p., 17,5 x 25,5 cm, \$35.

Après le *Muskeg Engineering Handbook* (1969), voici un nouvel ouvrage sur les tourbières parrainé par le Conseil national de la recherche du Canada. Il présente un abrégé des communications présentées à la 15th Muskeg Research Conference tenue à Edmonton en 1973.

Chacun des auteurs, tout en présentant une mise au point des connaissances actuelles sur un volet du sujet, intègre son exposé dans un ensemble cohérent où les relations entre les différents chapitres sont explicites. On remarque d'ailleurs une certaine uniformité du style qui est clair et de lecture facile. De plus, les nombreux tableaux et graphiques permettent de trouver rapidement les détails quantitatifs nécessaires. De même, les nombreuses références bibliographiques, dans la plupart des chapitres, permettent de rattacher cette étude aux travaux antérieurs.

Le volume comprend trois parties. Une première section décrit les tourbières et leurs propriétés. Une seconde partie traite des utilisations possibles des tourbières en tant que matériau ou en tant que milieu physique. Enfin, une troisième partie aborde les considérations environnementales inhérentes au milieu tourbeux.

Contrairement à notre attente, les aspects liés à la végétation ont été négligés. Cette lacune est, par contre, tout à fait normale, compte tenu de l'échelle à laquelle on a brossé ce tableau d'un écosystème disséminé à l'intérieur des grandes communautés forestières canadiennes. Cette approche est illustrée par le chapitre «Forest, Muskeg, and Organic Terrain in Canada» par RENNIE, où pour la première fois on intègre toute l'information disponible sur les régions forestières, les types de sol et l'existence des tourbières, en une carte à 1/5 000 000. C'est pourquoi, TERASMAE, en retraçant l'histoire postglaciaire des tourbières, en tant que milieu et non en tant que formation végétale, insiste principalement sur les aspects

climatiques et régionaux de leur mise en place.

Dans «Water Ressources» de GOODE *et al.*, où est étudié le bilan de l'eau dans les tourbières, et «Muskeg Hydrology» de RADFORTH, l'on nous propose une classification des tourbières d'après leurs caractéristiques hydrologiques. Ce sont, à notre avis, les deux chapitres les plus aptes à nous faire saisir, dans ses origines et ses phases de développement, le milieu tourbeux.

D'un point de vue plus technique, «Physical and Chemical Properties of Peat» de WALMSLEY et «Peatland Survey and Inventory» de KORPIJAAKO *et al.*, sont à même de fournir des méthodes d'inventaire, d'échantillonnage et d'analyse aux intéressés.

Dans la dernière partie du livre, que ce soit au sujet du transport, des pipelines ou de l'élimination des déchets, l'on traite toujours des problèmes et de leur solution à deux niveaux: l'influence des tourbières, particulièrement en région de pergélisol, sur les installations humaines, mais aussi de l'influence de ces infrastructures sur le milieu environnant. Cela constitue, selon nous, une innovation. Cette partie est d'autant plus importante, que les géographes et les quaternaristes œuvrent de plus en plus dans le domaine de l'aménagement, qui exige non seulement une compréhension des processus mais aussi de leurs implications pratiques.

Cette science, surtout développée par les Allemands et les Scandinaves, comprend des termes dont l'étymologie est difficile à retracer, et la signification de mots couramment utilisés manque de clarté. Le glossaire présenté en appendice, complété grâce aux nombreuses références, permet de combler cette lacune.

Quoique les principes et les idées émises s'appliquent d'avantage au contexte nord-américain, ce volume devrait facilement trouver une audience internationale, et sa place, comme manuel de référence partout où une connaissance des milieux tourbeux est essentielle, est de plus en plus acquise.

Paul COMTOIS