

Menzies, John, édit., 1996. *Past Glacial Environments. Sediments, Forms and Techniques*. Butterworth-Heinemann, Oxford, 598 p., 240 fig., 32 pl.

Jean-Claude Dionne

Volume 52, Number 1, 1998

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/004802ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/004802ar>

[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

Dionne, J.-C. (1998). Review of [Menzies, John, édit., 1996. *Past Glacial Environments. Sediments, Forms and Techniques*. Butterworth-Heinemann, Oxford, 598 p., 240 fig., 32 pl.] *Géographie physique et Quaternaire*, 52(1), 131–132. <https://doi.org/10.7202/004802ar>

Compte rendu

MENZIES, John, édit., 1996. *Past Glacial Environments. Sediments, Forms and Techniques*. Butterworth-Heinemann, Oxford, 598 p., 240 fig., 32 pl.

Dans un pays à peine débarassé d'un couvert de glace de 1000 à 3000 m d'épaisseur et ayant couvert une superficie d'environ 14 millions de kilomètres carrés, le présent ouvrage s'avère un outil indispensable pour comprendre les paysages et le milieu physique. Il s'agit, en fait, du deuxième tome d'un traité concernant les environnements glaciaires. Si le premier tome portait sur les environnements actuels, celui-ci est consacré aux environnements du passé. Il est question des formes, des dépôts, des sédiments, de certains événements ainsi que de quelques techniques d'étude. Compte tenu du fait qu'il n'existe plus de glaciers actifs au Québec, son contenu présente un intérêt encore plus grand que celui du volume précédent. Nous ne partageons pas l'opinion de l'éditeur qui indique au dos de la couverture qu'il s'agit d'un *undergraduate book*. Le niveau est de loin supérieur à celui du premier cycle, ici comme au Canada anglais.

Le deuxième tome portant sur les environnements glaciaires comprend 17 chapitres de qualité fort inégale, mais néanmoins intéressants, utiles et généralement bien documentés. Dans le premier chapitre, qui sert d'introduction, Menzies brosse un tableau général et succinct des environnements glaciaires du Pléistocène. Les chapitres 2 et 3 (p. 14-160), consacrés aux environnements sous- et supra-glaciaires, constituent la pièce maîtresse de l'ouvrage. Ce sont de loin les chapitres les plus substantiels, les mieux étoffés et ceux dont le contenu intéressera le plus grand nombre d'étudiants dans nos programmes de géographie physique. Les autres sujets abordés concernent l'affouillement par les icebergs et les glaces flottantes en milieu lacustre; les sédiments et les formes des milieux glacio-marins; les processus, les sédiments et les formes des milieux éoliens; les glaciations antérieures au Quaternaire (Protérozoïque, Ordovicien-Dévonien et Permo-Carbonifère). Dans les autres chapitres, il est question de stratigraphie, de l'agencement des lithofaciès, des paléosols, de l'isostatisme et de l'eustatisme glaciaire et des fluctuations du niveau de la mer. Trois chapitres concernent les méthodes ou techniques mises au point pour étudier les dépôts glaciaires et les dater (micromorpho-

logie, microscopie des grains de sable, géochronologie. Deux chapitres s'adressent plus particulièrement aux praticiens: l'un concerne l'exploitation minérale en général, le deuxième, les placers (or et diamant). Dans le dernier chapitre, l'éditeur évoque brièvement les problèmes à résoudre et parle des perspectives de la recherche.

À l'instar du premier volume, une importante bibliographie (81 p.) et un index détaillé terminent cet ouvrage de bonne qualité, rédigé par dix-huit auteurs: neuf Européens et neuf Nord-américains dont six Canadiens. L'ouvrage renferme une illustration abondante: 240 planches photos dont 16 en couleurs. Malheureusement, la qualité de plusieurs figures au trait et de quelques photographies en noir et blanc laisse à désirer. À la page 73, la légende indique un drumlin dans la vallée du glacier Bifertan, en Suisse. Il y a certainement erreur, car aucun drumlin n'est visible sur la photographie retenue.

Comme je l'ai déjà mentionné, la qualité des contributions varie beaucoup; les chapitres 4, 5, 7 et 9 me sont apparus les plus faibles. Le chapitre 4, par exemple, reprend pour l'essentiel deux articles parus récemment et ne corrige aucunement les lacunes bibliographiques de ces derniers. Le chapitre 5 ne donne qu'un aperçu incomplet de la question et le chapitre 7 est décevant; il existe de meilleures synthèses ailleurs. Le chapitre 13 (« Scanning electron microscopy ») rappelle étrangement le chapitre 15 du premier volume, alors que le chapitre 11, consacré à la glacio-isostasie et à l'eustatisme est une approche plutôt théorique contenant peu de données de terrain. Un regard critique sur la bibliographie permet d'affirmer la nette prépondérance de la littérature de langue anglaise avec 99,7 % des titres, bien que les auteurs ne soient pas tous forcément anglo-saxons ou Américains. On dénombre 28 titres en français, 15 en allemand et 21 en langues scandinaves. Seize titres (français et anglais) concernent le Québec. Il y a sept références à André Cailleux, dont deux titres en anglais. Curiosité à signaler, dans une référence à la page 492, sont indiqués les noms de 32 auteurs ayant contribué aux *Proceedings of the Ocean Drilling Program, Kerguelen Plateau-Prydz Basin*. Ce genre de citation est-il vraiment utile?

À part certaines lacunes, mineures pour la plupart, le deuxième volume sur les environnements glaciaires, publié sous la direction de John Menzies de l'université Brock,

à Ste. Catharines, en Ontario, est une belle réussite. Cet ouvrage d'un niveau avancé sera certainement apprécié des étudiants des deuxième et troisième cycles ainsi que des professionnels. Devant une tâche aussi considérable, grand est le mérite de John Menzies, d'autant qu'il a rédigé plusieurs chapitres des deux volumes. Au prix demandé (75\$) qui osera se priver de cette brique de 1,5 kg? Lecteur pressé, s'abstenir.

Jean-Claude DIONNE
Université Laval