

Davidson-Arnott, R., Nickling, W. et Fahey, B.D., edit. (1982):
*Research in Glacial, Glacio-fluvial, and Glacio-lacustrine
Systems*, Proceedings of the 6th Guelph Symposium on
Geomorphology, Geo Books Norwich in association with
Geomorphology Symposium, University of Guelph,
Geographical Publication No. 6, 319 p., 142 fig., 15 x 23 cm, 23\$
U.S.

Pierrette Turcotte

Volume 38, numéro 2, 1984

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/032559ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/032559ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0705-7199 (imprimé)

1492-143X (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer ce compte rendu

Turcotte, P. (1984). Compte rendu de [Davidson-Arnott, R., Nickling, W. et Fahey, B.D., edit. (1982): *Research in Glacial, Glacio-fluvial, and Glacio-lacustrine Systems*, Proceedings of the 6th Guelph Symposium on Geomorphology, Geo Books Norwich in association with Geomorphology Symposium, University of Guelph, Geographical Publication No. 6, 319 p., 142 fig., 15 x 23 cm, 23\$ U.S.] *Géographie physique et Quaternaire*, 38(2), 211–212.
<https://doi.org/10.7202/032559ar>

sous-glaciaires. Tout d'abord, G.S. Boulton explique la construction des formes glaciaires fuselées par le jeu de trois variables : les mécanismes d'accumulation sous-glaciaire, les propriétés de la glace et les caractéristiques du lit glaciaire. L'article demeure théorique puisque jusqu'à ce jour on ne dispose que de très peu d'observations directes du domaine sous-glaciaire. Il n'en demeure pas moins que la modélisation des processus d'accumulation sous-glaciaire telle que présentée par Boulton permet de comprendre davantage les formes glaciaires fuselées. Cet article apporte une contribution importante dans le domaine de la géomorphologie glaciaire. Dans un deuxième temps, J. Menzies s'attarde à l'étude des monticules de till ou proto-drumlins. L'auteur se penche d'abord sur les mécanismes d'accumulation de noyaux de till, puis sur les effets qu'entraînent de tels noyaux, pour en arriver à prédire et suivre l'évolution des monticules de till en drumlins. Les deux derniers articles de cette section se basent sur des études de terrain. N. Jones traite des mécanismes de mise en place d'un dépôt de till fuselé. Pour l'auteur, les structures complexes des trames de till attestent du rôle prépondérant des flux glaciaires secondaires dans la formation des sillons dans le till. Finalement, R.J. Rogerson et M.J. Batterson analysent deux segments d'une moraine de poussée en marge du glacier Emerald, en Colombie-Britannique. Les deux segments diffèrent dans leurs caractéristiques sédimentologiques et stratigraphiques et représentent des types particuliers de moraines de poussée.

Le domaine fluvio-glaciaire, au sens large du terme, constitue le thème de la deuxième partie. T.C. Gustavson et J.C. Boothroyd, à partir d'observations directes et indirectes à la base de glaciers tempérés en récession, concluent au rôle prédominant des processus fluviaux sur l'érosion sous-glaciaire et le développement de formes d'accumulation sous-glaciaire et pro-glaciaire. Puis deux articles traitent des formes fluvio-glaciaires les plus connues : les eskers. S. Ringrose tente de relier les différences de faciès sédimentologiques au mode de mise en place des eskers et éventuellement à un régime glaciaire particulier. H.C. Saunderson, pour sa part, donne un exemple de l'utilité des « *bed form diagrams* » (expression qui ne semble pas avoir encore d'équivalent en français) dans la reconstruction des types de flux responsables de la formation des eskers. Cette section se termine par deux articles concernant le système proglaciaire : le premier présente les résultats d'une analyse de géométrie hydraulique sur des chenaux d'une plaine de délavage glaciaire ; dans le second, l'auteur utilise les chaînes de Markov pour comparer les faciès sédimentaires d'une plaine de dé-

DAVIDSON-ARNOTT, R., NICKLING, W. et FAHEY, B.D., édit. (1982) : **Research in Glacial, Glacio-fluvial, and Glacio-lacustrine Systems**, Proceedings of the 6th Guelph Symposium on Geomorphology, Geo Books Norwich in association with Geomorphology Symposium, University of Guelph, Geographical Publication No. 6, 319 p., 142 fig., 15 × 23 cm, 23\$ U.S.

Research in Glacial, Glacio-fluvial, and Glacio-lacustrine Systems est le sixième ouvrage émanant du congrès de géomorphologie de Guelph. Le volume contient quatorze articles répartis en trois sections : érosion et accumulation glaciaires, processus de sédimentation glacio-fluviale et sédimentation marine et glacio-lacustre.

Quatre articles discutent des processus et des formes d'érosion et d'accumulation

lavage glaciaire aux modèles théoriques d'accumulation par chenaux anastomosés.

La dernière partie regroupe des études glacio-lacustres et marines. Dans un premier temps, D.A. Leckie et S.B. McÇann discutent des différents processus et mécanismes d'accumulation dans un delta glacio-lacustre, alors que N.D. Smith, M.A. Venol et S.K. Kennedy attribuent un rôle primordial au type de mixage des eaux dans la détermination des principaux caractères sédimentologiques *des lacs pro-glaciaires*. Dans un second temps, deux articles se penchent sur des dépôts et formes marines de la région d'Ottawa. Un article particulièrement intéressant et original est celui de F.H. Weirich qui décrit le choix d'un site idéal et d'une instrumentation adéquate pour une étude sédimentologique d'un lac pro-glaciaire. L'auteur nous enseigne la façon de mener une étude en pays nordiques non habités.

Quoique les articles soient d'une importance inégale d'un point de vue théorique, dans l'ensemble, ce livre contribue à l'avancement des connaissances dans le domaine de la géomorphologie glaciaire. Malheureusement, nous avons noté plusieurs erreurs de mise en page, ce qui, il faut bien l'avouer, gâche un peu la valeur globale du volume.

Pierrette TURCOTTE