

Marsh, P. et Ommaney, C.S.L., édit., *Mackenzie Delta. Environmental Interactions and Implications of Development. Proceedings of the Workshop on the Mackenzie Delta, 17-18 October 1989, Saskatoon, Saskatchewan. National Hydrology Research Institute, Environment Canada, Saskatoon, xiv + 195 p., ill., 14 x 24 cm.*

Arnaud Héquette

Volume 46, Number 3, 1992

Le 150^e anniversaire de la Commission géologique du Canada
The 150th Anniversary of the Geological Survey of Canada

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/032923ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/032923ar>

[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

Héquette, A. (1992). Review of [Marsh, P. et Ommaney, C.S.L., édit., *Mackenzie Delta. Environmental Interactions and Implications of Development. Proceedings of the Workshop on the Mackenzie Delta, 17-18 October 1989, Saskatoon, Saskatchewan. National Hydrology Research Institute, Environment Canada, Saskatoon, xiv + 195 p., ill., 14 x 24 cm.*] *Géographie physique et Quaternaire*, 46(3), 390–391. <https://doi.org/10.7202/032923ar>

MARSH, P. et OMMANEY, C.S.L., édit., *Mackenzie Delta. Environmental Interactions and Implications of Development*. Proceedings of the Workshop on the Mackenzie Delta, 17-18 October 1989, Saskatoon, Saskatchewan. National Hydrology Research Institute, Environment Canada, Saskatoon, xiv + 195 p., ill., 14 × 24 cm.

Le delta du fleuve Mackenzie est le dixième plus grand delta de la planète et est aussi le deuxième plus grand des deltas arctiques. Comme tous les deltas, le delta du Mackenzie est un écosystème fragile, très sensible aux changements environnementaux, et comme tel, il requiert une attention particulière. Pour cette raison, la parution de *Mackenzie Delta, Environmental Interactions and Implications of Development* mérite d'être signalée. Ce volume publié sous la direction de P. Marsh et C.S.L. Ommaney est un recueil de treize articles et cinq résumés de communications présentés lors d'un atelier tenu en 1989 à Saskatoon afin d'examiner les effets potentiels des variations climatiques à l'échelle du globe (*Global Change*) et de projets de développement industriel sur le delta du Mackenzie. Un des objectifs de cet atelier était de réunir des scientifiques travaillant dans diverses disciplines des sciences de la Terre telles que la géologie, la biologie et l'hydrologie, afin d'examiner les interactions qui existent entre les processus physiques et biologiques au sein du delta.

Le volume est subdivisé en trois parties, chacune regroupant des communications portant sur un thème particulier de l'atelier. La première partie, consacrée aux processus physiques, comprend cinq articles ainsi qu'un résumé d'un peu plus d'une page. Trois de ces six contributions traitent de l'hydrologie des lacs du delta (principalement de l'effet des crues associées à la débacle au printemps), alors que les trois autres portent sur certains aspects de la sédimentation au sein du delta. La deuxième partie traite de processus biologiques et compte quatre articles et trois résumés d'une demi-page à une page de longueur. Les articles abordent des sujets aussi variés que la composition du phytoplancton et la photosynthèse dans les lacs du delta, la migration de poissons, les aires de nidification d'oiseaux du bord de mer, ou encore la répartition de l'épinette blanche. La troisième partie intitulée *Environmental Change* rassemble quatre articles et un résumé d'une page. Les trois premières contributions de cette partie tentent d'examiner les changements environnementaux au sein du delta, alors que les deux derniers articles traitent de sujets sensiblement différents et auraient probablement dû se

retrouver dans la première partie du volume consacrée aux processus physiques.

variations climatiques ou à des modifications d'origine anthropique.

La longueur des articles varie de 3 à 22 pages, mais la plupart comptent une quinzaine de pages. Ils sont en général bien illustrés (deux articles présentent même des images satellites en couleurs), et possèdent une bibliographie dont la longueur varie beaucoup d'un texte à l'autre. Comme c'est souvent le cas pour des recueils d'articles publiés à la suite d'un colloque ou d'un atelier, la qualité et l'intérêt des articles sont variables et certaines contributions abordent parfois des sujets qui ne se rapportent que de loin au sujet annoncé en page couverture. Quoique les articles soient, dans l'ensemble, intéressants et de bonne qualité, cet ouvrage ne fait pas exception à la règle et contient quelques articles qui n'ont qu'un intérêt mineur et nous éclairent assez peu sur le fonctionnement de cet écosystème complexe. Malheureusement, bien qu'il soit question d'*environmental interactions* dans le titre du volume, la plupart des articles sont très spécialisés et ne traitent que de sujets spécifiques propres à un champ de discipline, qu'il s'agisse de phénomènes physiques ou biologiques, et l'on trouve bien peu d'articles qui ressemblent à une étude intégrée du milieu naturel (ce à quoi le lecteur serait en droit de s'attendre étant donné le titre du volume). Plus malheureux peut-être, mais plus décevant assurément, est le fait que certains sujets d'une importance capitale pour la compréhension du fonctionnement de cet écosystème ne sont qu'à peine abordés ou tout simplement absents. On ne trouve aucun article traitant du pergélisol, par exemple, et des sujets aussi importants que la sédimentation au sein du delta ou les variations du niveau relatif de la mer et le recul de la côte (très préoccupant dans la région, car ce recul peut atteindre 10 à 20 m a⁻¹ par endroits au front du delta) ne méritent que des résumés d'environ une page. En fait, comme le souligne P. Marsh dans la présentation de ce volume: «*The published papers are not a comprehensive review of past research, but are a snapshot of current investigations in the area, brief discussions of future research requirements, and a source of references for those with an interest in the Mackenzie Delta*». Cet ouvrage n'en demeure pas moins intéressant à bien des égards, particulièrement pour les chercheurs et étudiants qui s'intéressent à cette région, mais en même temps, il met clairement en évidence les lacunes qui existent dans notre connaissance de ce delta et nous indique par le fait même les axes de recherche qui devraient être prioritaires pendant les prochaines années si l'on veut être en mesure de comprendre cet écosystème et prévoir comment il pourrait réagir à des

Anrnaud HÉQUETTE
Université Laval