Géographie physique et Quaternaire

Martini, I. P. (1986) : *Canadian Inland Seas*, Elsevier Science, New York, 512 p., 154 fig., 29 tabl., 17 x 25 cm, 68 \$ U.S.

Jean-Claude Dionne

Volume 43, numéro 2, 1989

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/032773ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/032773ar>

[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

Dionne, J.-C. (1989). Compte rendu de [Martini, I. P. (1986) : *Canadian Inland Seas*, Elsevier Science, New York, 512 p., 154 fig., 29 tabl., 17 x 25 cm, 68 \$ U.S.] *Géographie physique et Quaternaire*, 43(2), 233–234.
<https://doi.org/10.7202/032773ar>

Comptes rendus

MARTINI, I. P. (1986): **Canadian Inland Seas**, Elsevier Science, New York, 512 p., 154 fig., 29 tabl., 17 × 25 cm, 68 \$ U.S.

Le Canada s'est éveillé tardivement à l'océanographie. À vrai dire, nos instituts d'océanographie datent à peine de trente ans. En considération de l'étendue des nappes d'eau maritimes et lacustres (Grands Lacs nord-américains et autres) et en raison du dynamisme des centres de recherche et des équipements techniques modernes dont ils disposent, des progrès considérables ont été accomplis.

Bien qu'il y ait de nombreuses publications et de multiples articles dans divers périodiques scientifiques fréquentés surtout par les spécialistes, il n'existe pas d'ouvrages généraux sur les mers du Canada et peu d'entre elles ont fait l'objet d'une synthèse. C'est le cas du golfe du Saint-Laurent. Mise à part l'étude de Loring et Nota¹ parue en 1973, il est difficile de trouver un ouvrage donnant une vue générale des conditions physiques, géologiques et biologiques de l'une des grandes mers intérieures du Canada, qui a pourtant été fréquentée par les Européens dès le XVI^e siècle et vraisemblablement au Moyen Âge par les Vikings.

On doit au professeur Peter Martini, de l'université de Guelph (Ontario), le mérite d'avoir rassemblé une trentaine de scientifiques pour faire le point sur nos connaissances de la mer d'Hudson et de ses «satellites», un vaste complexe maritime localisé au cœur du Bouclier canadien.

Cette immense nappe d'eau peu profonde (une centaine de mètres en moyenne), constitue l'une des plus vastes mers intérieures de la planète. Avec ses dépendances (baies de James, de Foxe et d'Ungava et détroit d'Hudson), sa superficie équivaut à peu près aux trois quarts de la superficie de la Méditerranée. Il ne s'agit donc pas d'un petit étang à grenouilles ni d'un bassin pour la pratique du canoë, encore moins pour la baignade estivale. À la différence de plusieurs autres mers intérieures, celle-ci possède des caractéristiques physiques et une odyssée assez particulières. Ainsi, elle est entièrement gelée durant une partie de l'année et les glaces, en particulier dans les secteurs ouest et nord, s'y baladent durant une dizaine de mois. Au cours du Quaternaire, elle a servi de bassin à une immense masse de glace issue des calottes glaciaires centrées sur les continents. Les eaux de fonte des glaciers ont entraîné une submersion importante des

côtes (parfois plus de 200 km de largeur), il y a 7000 à 8000 ans seulement. La superficie des terres alors ennoyées par les eaux marines équivaut à peu près au tiers de la superficie de la nappe d'eau actuelle. Cette mer froide a aussi une histoire fort longue. Les Inuit, chasseurs de phoques, se sont installés le long de ses rives il y a plusieurs millénaires; les Indiens en ont fait autant en Jamésie; alors que les Blancs, à la recherche du passage du Nord-Ouest, en ont fait l'exploration moderne à partir du XVII^e siècle et surtout au XVIII^e siècle. La Compagnie de la Baie d'Hudson, par exemple, a été longtemps un des rares bastions de la civilisation blanche dans ce vaste désert périglaciaire, jadis coupé du reste de la civilisation.

L'ouvrage édité sous la direction de Peter Martini comprend 21 chapitres. Cinq parlent de géologie, six d'océanographie physique (salinité, température, circulation, marées), deux sont consacrés au climat et aux glaces et cinq autres aux aspects biologiques. Les trois derniers traitent des ressources minérales, des impacts de l'aménagement hydro-électrique de la Grande Rivière, de l'écologie humaine et de l'utilisation des ressources.

Trois chapitres présentent un intérêt particulier pour le géomorphologue: *Glaciation of the Hudson Bay Region* (W. W. Shilts), *Coastal features of Canadian Inland Seas* (I. P. Martini) et *Sea floor morphology and sediments* (B. R. Pelletier).

La majorité des contributions sont de bonne qualité. Elles informent utilement sur l'état des connaissances, les résument et font le point. Le lecteur intéressé par la mer d'Hudson et ses dépendances trouvera dans ce livre l'essentiel des connaissances jusqu'en 1985. Cet ouvrage rajeunit et complète trois publications substantielles antérieures: *Science, History and Hudson Bay*², *Earth Science Symposium on Hudson Bay*³, et *Scientific studies on Hudson and James Bays*⁴.

L'intérêt porté à la mer d'Hudson ne semble pas s'être atténué au cours de la dernière décennie, bien au contraire! De nombreuses recherches en cours portent sur la cartographie des fonds marins, en particulier sur les marques laissées sur le fond par les icebergs et les stamouka, et l'étude de carottes des dépôts quaternaires. Mais comme le souligne l'éditeur (p. 119), il reste encore beaucoup à faire dans plusieurs domaines. L'étude des rivages, par exemple, est loin d'être complétée. Le Quaternaire de maints secteurs exige des études plus poussées.

La connaissance des fonds marins des baies de James, de Foxe et d'Ungava demeure très sommaire. De même, I. P. Martini (p. 123) reconnaît que «*little is known about rocky shores of the Canadian Inland Seas*».

L'éloignement, la grande étendue du territoire et les conditions physiques rigoureuses qui prévalent en Hudsonie expliquent en grande partie le faible taux de croissance des recherches dans cette partie du pays, en comparaison d'autres régions. Il convient, toutefois, de souligner l'effort remarquable fait par les équipes océanographiques, ces dernières années, pour acquérir de meilleures données sur les fonds de ce vaste complexe maritime. Néanmoins, il faudrait faire davantage pour les secteurs côtiers. Les 5000 km de littoral de la baie d'Ungava n'ont jamais été explorés de façon systématique, bien que certains secteurs aient fait l'objet d'études spécifiques. Les littoraux constituant une richesse naturelle dont on prend de plus en plus conscience, il serait utile qu'on puisse les étudier avant de penser à les mettre en valeur et à les aménager convenablement. Cela nécessite une volonté ferme de l'État et des organismes responsables pour investir les fonds nécessaires. Au Québec seulement, il y a environ 15 000 km de littoraux maritimes nordiques qui attendent d'être étudiés. Beaucoup de jeunes géographes (géomorphologues) trouveraient là un champ d'étude valorisant.

Le titre de l'ouvrage est inexact; il manque de précision et porte même à confusion. Le contenu concerne essentiellement la mer d'Hudson (85 % environ); de rares contributions débordent ce secteur et offrent des données pour les autres bassins (baies de James, de Foxe, d'Ungava et détroit d'Hudson). De surcroît, le complexe maritime considéré ici ne comprend pas toutes les autres mers de l'Arctique canadien et des autres régions comme le golfe du Saint-Laurent, qui est aussi une mer intérieure importante. Par ailleurs, il est significatif de constater que le titre de l'ouvrage parle de «mers», alors que le générique «baie» revient dans toutes les contributions quand il s'agit de désigner la mer d'Hudson. Il y a plus de 25 ans déjà, nous avons discuté de l'usage approprié des génériques appliqués aux nappes d'eau côtières et souligné alors la nécessité d'y mettre de l'ordre⁵. Malheureusement, le dossier semble avoir peu progressé depuis; certains auteurs francophones s'obstinent même à utiliser le générique «baie» pour la mer d'Hudson⁶.

De belle apparence par sa reliure forte et cartonnée, l'ouvrage sur les mers intérieures du Canada est de qualité moyenne quant à l'impression. En effet, les textes dactylographiés à double interligne (caractère Élite), ont été reproduits tels quels. Heureusement, le même caractère a été utilisé du début à la fin; mais aucun des textes n'est justifié. On a donc l'impression de lire un manuscrit. Par contre, l'ouvrage est relativement bien illustré et, pour une fois, il est offert à un prix acceptable.

L'initiative de notre collègue Martini paraît heureuse et mérite d'être imitée. C'est ainsi qu'on se donne des outils valables et que l'on progresse.

Jean-Claude DIONNE
Université Laval

1. *Morphology and Sediments of the Gulf of St. Lawrence*. Bulletin of the Fisheries Research Board of Canada, n° 182, 147 p., 1973.
2. Ottawa, ministère de l'Énergie, Mines et Ressources, 2 vol., 1057 p., C. S. Beale, éd.
3. Geological Survey of Canada, Paper 68-53, 385 p., 1968.
4. *Le Naturaliste canadien*, 109 (3-4): 301-1019, 1982.
5. Dionne, J. C., 1963. Pour l'emploi rationnel des termes géographiques appliqués à l'Arctique canadien. *The Canadian Geographer*, 7 (3): 116-130.
6. *Cahiers de Géographie de Québec*, 20 (50), 1976.