

Bonnot-Courtois, Chantal, Caline, Bruno, L'Homer, Alain et LeVot, Monique (édit.), 2002. *La Baie du Mont-Saint-Michel et l'estuaire de la Rance : environnements sédimentaires, aménagements et évolution récente*. (The Bay of Mont-Saint-Michel and the Rance estuary. Recent development and evolution of depositional environments). Bulletin du Centre de recherche Elf Exploration et Production, Pau, Mémoire 26, 256 p., 158 fig., 9 tabl., 1 planche couleurs, 27,5 x 21,5 cm, 37 € (env. 60 \$ CAD). ISBN-2-901-026-53-2.

Jean-Claude Dionne

Volume 57, Number 1, 2003

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/010337ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/010337ar>

[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. (2003). Review of [Bonnot-Courtois, Chantal, Caline, Bruno, L'Homer, Alain et LeVot, Monique (édit.), 2002. *La Baie du Mont-Saint-Michel et l'estuaire de la Rance : environnements sédimentaires, aménagements et évolution récente*. (The Bay of Mont-Saint-Michel and the Rance estuary. Recent development and evolution of depositional environments). Bulletin du Centre de recherche Elf Exploration et Production, Pau, Mémoire 26, 256 p., 158 fig., 9 tabl., 1 planche couleurs, 27,5 x 21,5 cm, 37 € (env. 60 \$ CAD). ISBN-2-901-026-53-2.] *Géographie physique et Quaternaire*, 57(1), 107–108. <https://doi.org/10.7202/010337ar>

Tous droits réservés © Les Presses de l'Université de Montréal, 2004

This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

<https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/>

**érudit**

This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

<https://www.erudit.org/en/>

# Comptes rendus

Plumet, Patrick, 2004. *Des mythes à la Préhistoire. Peuples du Grand Nord I*. Éditions Errance, Paris, 322 p., 96 fig., notes, glossaire, 18 x 25 cm, 39 € (env. 63 \$ CAD). ISBN 2-87772-270-8. *Vers I « Esquimau », Du mammoth à la baleine. Peuples du Grand Nord II*. Éditions Errance, Paris, 288 p., 81 fig., glossaire, index, 18 x 25 cm, 38 € (env. 61,50 \$ CAD). ISBN 2-87772-276-7.

L'auteur consacre son grand ouvrage à l'établissement du genre humain dans les franges les plus froides de l'hémisphère boréal. En fonction de la compréhension d'un « homme du Nord » de type Esquimau (Inuit), l'auteur remue, en rapport avec les conditions physiques, le passé anthropique depuis la seconde moitié du Pléistocène.

Le tome premier comprend trois parties considérant la conception nordique durant l'Antiquité et le Moyen Âge. L'on y retrouve la position des Scythes, le dit de voyageurs, la notion de sphéricité chez Ptolémée, la « fausse carte » du Vinland, la « désinformation » de Zéno, de même qu'une fin des terres asiatiques vers l'Est.

La deuxième partie s'éloigne des précédents fantasmes pour traiter d'une géographie physique centrée sur les glaciations. Les inlandsis, qui n'ont occupé ni synchroniquement ni également le Nord de l'Amérique, de l'Europe et de l'Asie, ont été accompagnés d'événements majeurs : immenses lacs de barrage proglaciaires (Amérique et Russie), maxi-écoulement à la suite du déglacement, immersion eustatique périphérique, redressement isostatique, couloir non englacé Yukon-Alberta, processus périglaciaires (cailloux, glaces flottantes, végétation, etc.). Ces conditions naturelles construisent une succession de « Grand Nord » dans le temps et l'espace. L'un des faits spectaculaires se rapporte au Déluge : dans le bassin de la mer Noire (Pont-Euxin), l'événement biblique pourrait correspondre à d'énormes transferts d'eau accompagnés de réajustements de profil en long ; des survivants se seraient réfugiés, avec leur bétail, dans des endroits élevés.

La troisième partie, plus développée, traite d'abord du Grand Nord en Europe où on ne peut éviter, soit l'« Homme de Néandertal » (« le premier Européen du Grand Nord »), soit l'« Homme moderne » qui, après de plus vives interventions de l'intelligence, triomphe dans l'art pariétal magdalénien. Puis, l'auteur s'intéresse au Grand Nord de la Sibérie, celle-ci s'étendant de l'Oural au détroit de Béring. La végétation est favorable à de gros herbivores

que le nomade abat dans les steppes. Au cours du Pléistocène supérieur, des chasseurs d'Asie font l'invention technique du débitage laminaire qui aura, en toutes latitudes et pendant des dizaines de milliers d'années, une carrière prestigieuse. Patrick Plumet rappelle que l'interprétation établie pour le volet européen ne répond pas bien à celle du volet sibérien, la marche planétaire de ces peuplements très anciens s'étant faite d'une façon différenciée.

Le second tome est également consacré aux peuples du Grand Nord et, en premier lieu, à ceux de l'Eurasie septentrionale. Pour la fin de Pléistocène, on y présente d'une façon détaillée les populations en voie d'adaptation en divers domaines : habitations, modes de subsistance (très liés à la chasse aux mammoths), alimentation, art mobilier, champ culturel, etc. Puis, l'auteur considère un territoire maximal, tant en longitude qu'en latitude ; analyse est faite des écoumènes nordiques respectifs de l'Europe occidentale, des versants ouraliens, de la Sibérie (à l'est de la Lena), du Nord-Ouest du Canada, du Labrador (culture de l'« Archaïque maritime ») de même que de l'Asie (mer du Japon et Kamtchatka). Des recherches, surtout conduites par des Russes et des États-Uniens, ont conduit au concept d'une « Grande Béringie » dont la charnière est tantôt terrestre, tantôt hydrographique. Des mongoloïdes entrent en Amérique où ils rencontrent sans doute des populations différentes déjà établies dans ce Nouveau Monde. Le rivage du Pacifique, étant utilisé comme voie de passage vers des espaces à occuper plus au sud, recèle peut-être les plus vieux sites archéologiques du Canada.

« Les bouleversements écologiques Pléistocène-Holocène ont entraîné la disparition de la grande faune de la steppe-toundra béringienne mais aussi des changements essentiellement culturels dans l'Eurasie septentrionale... Encore plus qu'au Paléolithique, l'homme remonte vers le Grand Nord. Une puissante tradition maritime va se propager à l'ensemble de l'Arctique américain jusqu'au Groenland. »

L'auteur dresse un tableau archéologique savant et qui est à jour. Prenant le sujet tel qu'il est et dans sa globalité, il respecte la chronologie ainsi que la diversité régiole.

Il n'est pas courant qu'une œuvre de cette envergure soit le fait d'un seul auteur. Une telle prouesse exige de passer presque une vie à s'instruire systématiquement du sujet. Une chasse constante à une information scientifique éparpillée et dénivelée fait de

l'auteur un débiteur à l'endroit de tous ses devanciers auxquels il exprime d'ailleurs reconnaissance. Par contre, le fait d'être seul à dresser un tableau somme toute surhumain donne une précieuse unité et un intérêt unique à l'ouvrage, qualité introuvable dans un collectif savant où les articles défilent trop souvent en complète autonomie et indifférence. Dans une encyclopédie, le détail que l'on risque de perdre est pour ainsi dire compensé par un agencement finalitaire de tous les apports singuliers.

Rien n'a été épargné non plus du côté des illustrations. De nombreuses cartes et figures arrivent à point et se trouvent, par leurs commentaires, à donner sur le champ une autre version de la matière en quelque sorte. Cette excellente pédagogie touche aussi les tableaux des principaux événements quaternaires, bien datés qu'ils sont, selon une chronologie longue ou courte. Sont également présentes des photos du Grand Nord peu couru. Le corps du texte, complété d'encarts informatifs, comprend des tables de matières très développées, de volumineuses notes annonçant les sources utilisées ainsi qu'un lexique des mots clés. L'ouvrage est bien fait.

Les deux tomes de *Peuples du Grand Nord* apparaissent comme une bible du Quaternaire de part et d'autre de la coupure entre le Pléistocène et l'Holocène.

Louis-Edmond HAMELIN  
Fondateur du Centre d'études nordiques  
Université Laval

Bonnot-Courtois, Chantal, Caline, Bruno, L'Homer, Alain et LeVot, Monique (édit.), 2002. *La Baie du Mont-Saint-Michel et l'estuaire de la Rance : environnements sédimentaires, aménagements et évolution récente*. (The Bay of Mont-Saint-Michel and the Rance estuary. Recent development and evolution of depositional environments). Bulletin du Centre de recherche Elf Exploration et Production, Pau, Mémoire 26, 256 p., 158 fig., 9 tabl., 1 planche couleurs, 27,5 x 21,5 cm, 37 € (env. 60 \$ CAD). ISBN-2-901-026-53-2.

Vient de paraître un très bel ouvrage sur la baie du Mont-Saint-Michel, une région célèbre non seulement pour son monastère ancien perché sur un piton rocheux en pleine zone intertidale et pour ses succulents fruits de mers, mais aussi pour l'histoire quaternaire de son bassin sédimentaire macro-tidal.

Il s'agit d'un ouvrage collectif rédigé par une vingtaine d'auteurs de diverses spécialités du domaine des sciences de la Terre et des littoraux. L'ouvrage comprend trois parties : une introduction composée de trois chapitres, puis deux autres parties respectivement consacrées à la baie du Mont-Saint-Michel et à l'estuaire de la Rance, comportant chacune quatre chapitres. Sans doute pour assurer une plus grande diffusion et permettre aux unilingues anglophones de le lire, l'ouvrage a été traduit. Le texte français apparaît sur la colonne de gauche, le texte anglais, sur celle de droite. L'édition sur papier glacé est soignée et de très bonne qualité. La plupart (85%) des illustrations (figures, cartes et photos) sont en couleurs. Riche et diversifié, le contenu donne un aperçu fort satisfaisant de l'état des connaissances sur ce vaste bassin sédimentaire.

L'objectif de l'ouvrage est d'analyser le fonctionnement sédimentaire de deux systèmes macro-tidaux voisins (la baie et l'estuaire) fortement modifiés par l'homme. Deux grandes formations sédimentaires occupent l'ensemble de la baie du Mont-Saint-Michel : des sables bioclastiques anciens, fortement concentrés en zone infratidale et pré-littorale, et des vases silto-argileuses, en milieu intertidal et littoral. Dans le détail, ces formations présentent des faciès variés liés à l'action des courants et des vagues, ainsi qu'à celle des organismes et de l'homme dont les activités depuis plusieurs siècles ne sauraient être ignorées dans l'évolution de ce milieu complexe. Rappelons, à titre d'exemple, le barrage hydraulique (usine marémotrice) de la Rance, construit au début de la décennie 1960, les divers aménagements pour la conchyliculture, la mytiliculture, l'ostréiculture et les pêcheries, ainsi que le broutage des herbues par les moutons (agneaux de pré-salé de grande renommée).

Le plan général des deux parties principales consacrées respectivement à la baie du Mont-Saint-Michel et à l'estuaire de la Rance est similaire. On parle d'abord du cadre physique, des milieux sédimentaires, de l'influence des aménagements sur ces milieux et de leur évolution à l'Holocène. Le chapitre consacré aux milieux sédimentaires de la baie du Mont-Saint-Michel (p. 45-97) retiendra tout particulièrement l'attention de ceux qui s'intéressent aux littoraux. Il traite notamment des bancs coquilliers de la batture, du banc des hermelles (vers sédentaires : *Sabellaria alveolata*), des herbues (schorres), des rythmites tidales dans la tange ainsi que du cordon littoral sableux du Bec d'Andaine. Le lecteur notera l'emploi, dans la version anglaise, du terme « schorre » à la place de « *tidal marsh* ». Bien que d'origine néerlandaise, ce vocable, très utilisé en francophonie, l'est rarement, sinon jamais, dans le monde anglophone. On le trouve pourtant dans le *Glossary of Geology* de l'American Geological Institute et

dans l'*Encyclopedia of Beaches and Coastal Environment*.

L'évolution des vastes (2 415 ha) herbues de la baie du Mont-Saint-Michel au cours des dernières décennies a été étudiée par Chantal Bonnot-Courtois et Jeannine LeRhun, toutes deux rattachées au Laboratoire de géomorphologie et environnement littoral, à Dinard. Il est beaucoup question des processus et de la dynamique d'évolution des herbues qui tantôt prennent de l'expansion, tantôt reculent. La période 1947-1980 a été caractérisée par une progression importante de la surface des herbues alors que, durant la période 1980-1996, le taux d'expansion a considérablement diminué. À quelques endroits, sur de courtes distances, l'érosion récente (1980-1996) a fait reculer le schorre à un taux compris entre 4 et 12,5 m par année. Ce taux élevé est en grande partie attribuable au déplacement sur la batture des chenaux de marée. Curieusement, les auteurs ne fournissent pas de données sur les taux d'accrétion verticale de la surface du schorre, bien que l'on trouve de rares données concernant la slikke, où l'accumulation annuelle serait de l'ordre 4 à 5 mm.

Les faciès sédimentaires de la batture (schorre, basse et haute slikke) sont décrits et caractérisés par Bernadette Tessier du Laboratoire de géomorphologie du CNRS, à Caen.

Non moins intéressant est le chapitre 3 (p. 99-152) portant sur l'influence des aménagements sur le milieu sédimentaire, un aspect rarement abordé dans la plupart des ouvrages scientifiques. Dans le cas spécifique de la baie du Mont-Saint-Michel, c'est un aspect difficile à ignorer. On s'en convaincra facilement en examinant la série de figures (p. 105-120) illustrant les nombreux changements de cours du Couesnon et la progression des herbues depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle.

Une belle synthèse (p. 153-196) retraçant l'histoire de la baie du Mont-Saint-Michel termine la deuxième partie de l'ouvrage. Les chapitres 3 et 4 sont à lire sans faute. On a là un très bel exemple de l'évolution d'un bassin sédimentaire en milieu macro-tidal en partie récupéré par l'homme au cours des derniers siècles.

Les 55 pages consacrées à l'estuaire de la Rance, cours d'eau débouchant à Dinard-Saint-Malo, donnent un aperçu substantiel de ce milieu sédimentaire perturbé depuis le début de la décennie 1960 par la construction et l'exploitation d'une usine marémotrice. On le lit avec un intérêt soutenu. On pense aux estuaires situés à la tête des baies de Cumberland et de Chignecto (baie de Fundy). Et l'on souhaiterait disposer d'un ouvrage général sur cette grande baie à régime macro-tidal qui a fait l'objet de multiples recherches et publications depuis plus d'un siècle.

En attendant, nous recommandons vivement à tous ceux qui s'intéressent aux littoraux la lecture attentive de cet ouvrage.

Jean-Claude DIONNE  
Université Laval

Chabot, Robert et Rossignol, Anne, 2003. *Algues et faune du littoral du Saint-Laurent maritime : guide d'identification*. Institut des Sciences de la Mer (Université du Québec à Rimouski) et Institut Maurice-Lamontagne (Pêches et Océans Canada), Mont-Joli, 113 p., illustré, 17,5 x 24,5 cm, 26,95\$ CAD. ISBN 2-9807738-0-8 (ISMER) et ISBN 0-660-96746-4 (IML).

Voici un guide pratique d'un intérêt certain pour les quaternaristes qui étudient les formations meubles des mers postglaciaires au Québec et pour les naturalistes qui fréquentent les littoraux actuels de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent. Les premiers trouveront fort utiles les 30 pages consacrées aux mollusques (23 bivalves et 16 gastéropodes), alors que les autres apprécieront certainement les divers chapitres de l'ouvrage consacrés respectivement aux algues brunes et vertes, aux algues calcaires ou corallines ainsi qu'aux algues microscopiques (diatomées); aux mollusques (bivalves et gastéropodes); aux polychètes, crustacés et insectes; aux échinodermes (étoiles de mer et oursins), ainsi qu'aux bryozoaires, cnidaires (anémones, corail mou, méduses) et aux éponges.

Après une brève introduction (10 p.) sur le Saint-Laurent maritime (moyen estuaire, estuaire maritime et golfe), les auteurs présentent sous forme de photographies en couleurs et d'un court texte explicatif les diverses espèces (au total 140) vivant actuellement sur les rives ou sur le fond du Saint-Laurent estuarien et du golfe.

Le chapitre sur les mollusques intéressera tout particulièrement les quaternaristes des mers postglaciaires au Québec, car on trouve, en effet, dans les dépôts laissés par ces dernières la plupart des espèces illustrées dans le guide. Une espèce particulière de pélecypode, mal connue des quaternaristes, a retenu notre attention : il s'agit d'un « pitot » appelé aussi « couteau de Bank » (*Cyrtodaria siliqua*). Cette espèce ressemble beaucoup à certains bivalves d'eau douce, notamment à *Ellipsio complanata* (Clarke, 1981), que l'on observe sur les rives du haut estuaire et du secteur amont du moyen estuaire, là où la salinité est très faible (1 à