



Espèce Aquatique Envahissante :

LE MEMBRANIPORE DANS LES EAUX DE TERRE-NEUVE-ET-LABRADOR

Le membranipore ou croûte de dentelle (*Membranipora membranacea*) est un membre du groupe des bryozoaires, un type de minuscule animal invertébré. Bien que chaque individu soit minuscule, il vit avec d'autres dans de colonies. Le membranipore s'alimente en filtrant l'eau de mer à travers son corps. C'est une espèce aquatique envahissante dans les eaux de Terre-Neuve-et-Labrador qui peut endommager nos importants peuplements d'algues brunes.

Le membranipore est originaire des forêts de laminaires de la région nord-américaine du Pacifique. Introduit dans le golfe du Maine dans les années 1980, on le trouve maintenant à partir du détroit de Long Island jusqu'au sud du Labrador. Il a été observé pour la première fois à Terre-Neuve-et-Labrador en 2002. Le membranipore est déjà devenu un élément prédominant du paysage dans les peuplements de laminaires le long des côtes de la province.

Le membranipore forme des colonies composées de centaines à des milliers de petits individus de forme rectangulaire, chacun de ces individus mesurant moins d'un millimètre de long. Les colonies de membranipore peuvent atteindre 10 cm ou plus de largeur et former des plaques encroûtantes de couleur blanche qui recouvrent la surface des algues brunes



Source : MPO

Membranipora formant de larges colonies sur des algues indigènes



Source : Andrew Vickerson

Coque de bateau largement envahie de grandes algues brunes couvertes de Membranipora

et même les coques de bateau. Les colonies de membranipore sont généralement rondes, mais elles peuvent aussi prendre d'autres formes lorsqu'elles sont restreintes par d'autres colonies.

Une autre espèce de bryzoaire, l'écorce pileuse (*Electra pilosa*), est parfois confondue avec le membranipore. Elle forme aussi des colonies blanches sur les algues, mais elle se distingue du membranipore par sa forme générale étoilée, ses filaments et la forme ovale de ses individus.



Source : MPO

Agrandissement d'une colonie de Membranipora formée de cellules individuelles de forme rectangulaire.

Incidences environnementales du membranipore

Les peuplements d'algues brunes sont importants parce qu'ils constituent des habitats marins hautement productifs. Ils sont à la fois une source de nourriture pour de nombreux animaux et un endroit où de nombreuses espèces de poissons et d'invertébrés peuvent se cacher des prédateurs.

À l'automne, les colonies de membranipore peuvent entièrement recouvrir une lame d'algue brune, qui deviendra par la suite cassante et finira par mourir. La présence de membranipore sur l'algue peut la priver de nourriture en nuisant à sa capacité d'absorber les nutriments et en réduisant la quantité de lumière dont elle a besoin pour la photosynthèse, ce qui abaisse son taux de croissance. Le membranipore peut aussi amoindrir la capacité de reproduction de l'algue en empêchant la libération des spores. Dans l'ensemble, ces effets peuvent diminuer l'abondance des algues brunes. La propagation du membranipore dans les eaux de Terre-Neuve-et-Labrador peut donc transformer nos peuplements d'algues brunes en permanence et nuire à la biodiversité le long de nos côtes.

Découverte et résultats des relevés

De juin à novembre 2008, un relevé du membranipore a été réalisé le long de la côte ouest de Terre-Neuve et de la côte sud-est du Labrador, dans le cadre d'un partenariat de l'Université Memorial de Terre-Neuve, de Pêches et Océans Canada, de l'Institute for Biodiversity, Ecosystem Science

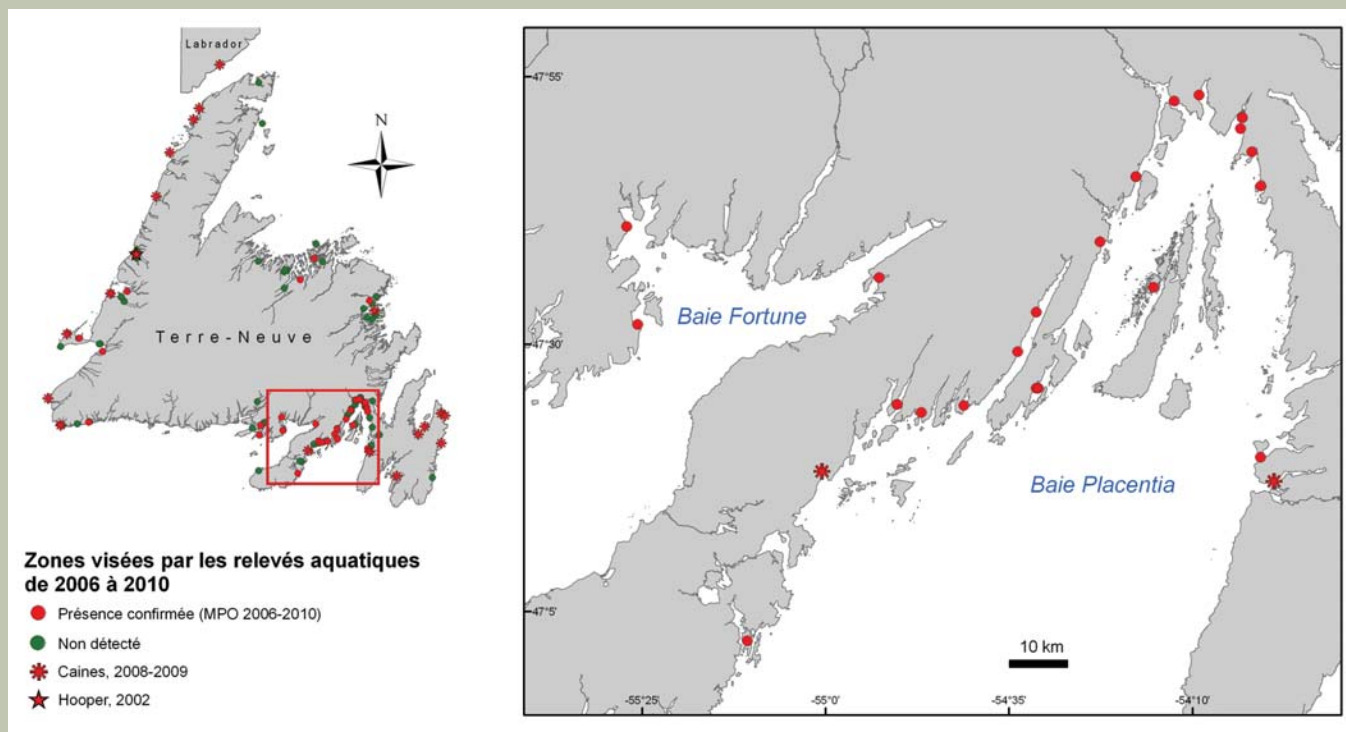
and Sustainability, du ministère provincial des Pêches et de l'Aquaculture, ainsi que de l'Union des pêcheurs de Terre-Neuve. Les plus grandes populations de membranipore ont été trouvées dans la baie des Îles et la baie Bonne. Au nord de ces endroits, le nombre de colonies diminuait, les plus petites populations ayant été observées le long du détroit de Belle-Isle. Pendant tout le relevé, le plus grand nombre de colonies de membranipore sur les algues brunes a été observé à l'automne 2008.

En septembre et en octobre 2009, un autre relevé a permis de déceler un grand nombre de colonies de membranipore sur les algues brunes à North Harbour et Arnold's Cove ainsi que quelques colonies individuelles à Eastport, Red Harbour, Holyrood et Bay Bulls.

Méthodes de lutte contre la propagation du membranipore

Le membranipore peut se propager sur de grandes distances en libérant des larves, qui sont transportées par les courants océaniques. Il peut aussi se propager par les activités humaines. Le membranipore a été observé sur la coque de bateaux, poussant sur les algues brunes qui y étaient fixées. Afin de lutter contre la propagation de cette espèce, nettoyez et désinfectez régulièrement bateaux et engins.

Répartition de Membranipora dans les eaux de Terre-Neuve



Références

Chapman, A. S., R. E. Scheibling, and A. R. O. Chapman. 2002. Species introductions and changes in the marine vegetation of Atlantic Canada. Pages 133-148 in R. Claudi, P. Nantel, and E. Muckle-Jeffs, eds. *Alien invaders in Canada's waters, wetlands, and forests*. Natural Resources Canada, Canadian Forest Service, Ottawa.

Caines, S. and P. Gagnon. 2010. Population dynamics of the invasive bryozoan *Membranipora membranacea* along subarctic and temperate longitudinal and latitudinal gradients. Newfoundland and Labrador Aquatic Invasive Species Workshop. St. John's, NL.

Available in English.

Pour un complément d'information, allez à www.nfl.dfo-mpo.gc.ca/AIS-EAE, envoyez un courriel à AIS-EAE.NL@dfo-mpo.gc.ca ou composez le 1-866-266-6603.