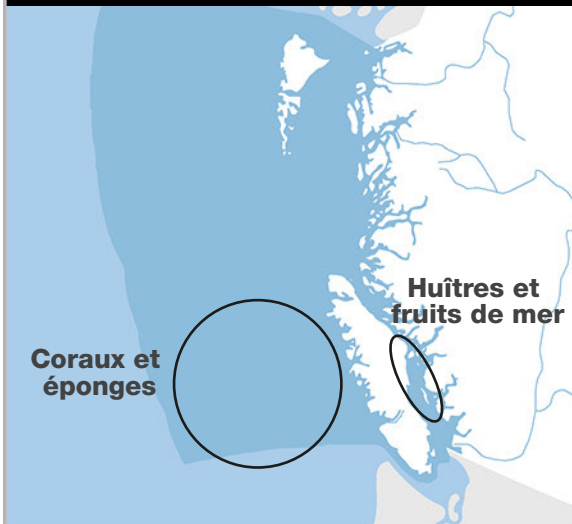


Les effets biologiques des eaux acidifiées

Les océans du monde entier absorbent une grande partie du dioxyde de carbone supplémentaire libéré dans l'atmosphère

PACIFIQUE



NATURELLEMENT ACIDE

Le Pacifique est le plus naturellement acide des trois océans du Canada, une augmentation de l'acidité pourrait donc avoir un effet plus important ici. L'augmentation de l'acidité de l'eau de mer rend plus difficile la formation normale des coquilles des huîtres et autres coquillages. Elle a également un effet sur les coraux et les éponges, qui constituent un habitat important pour d'autres créatures.

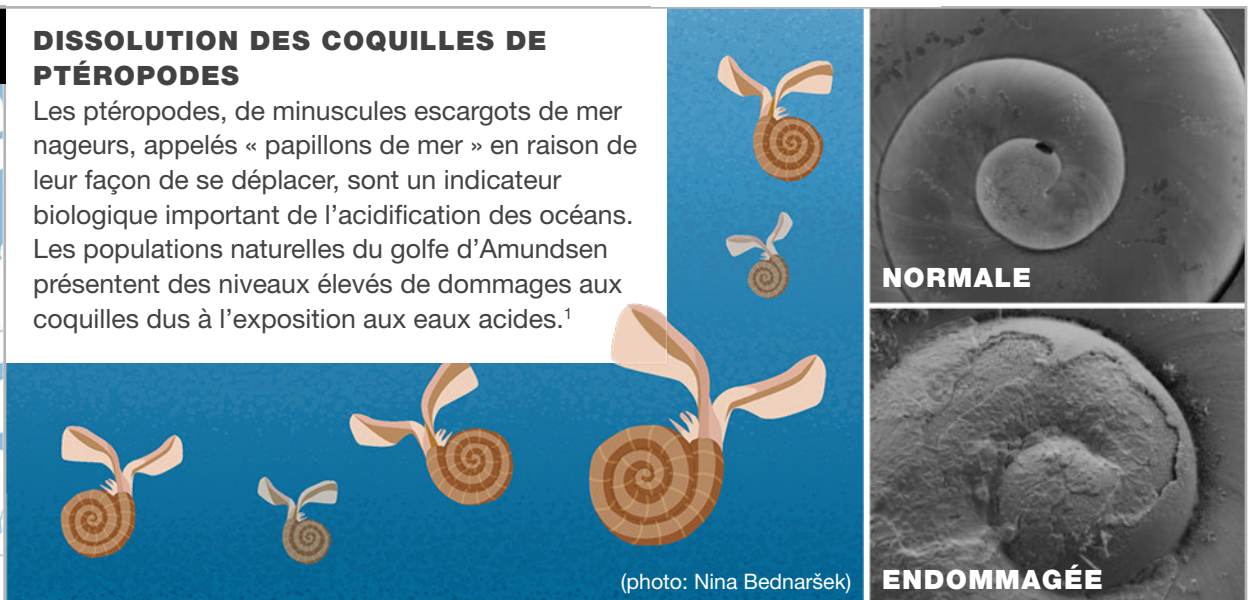


ARCTIQUE



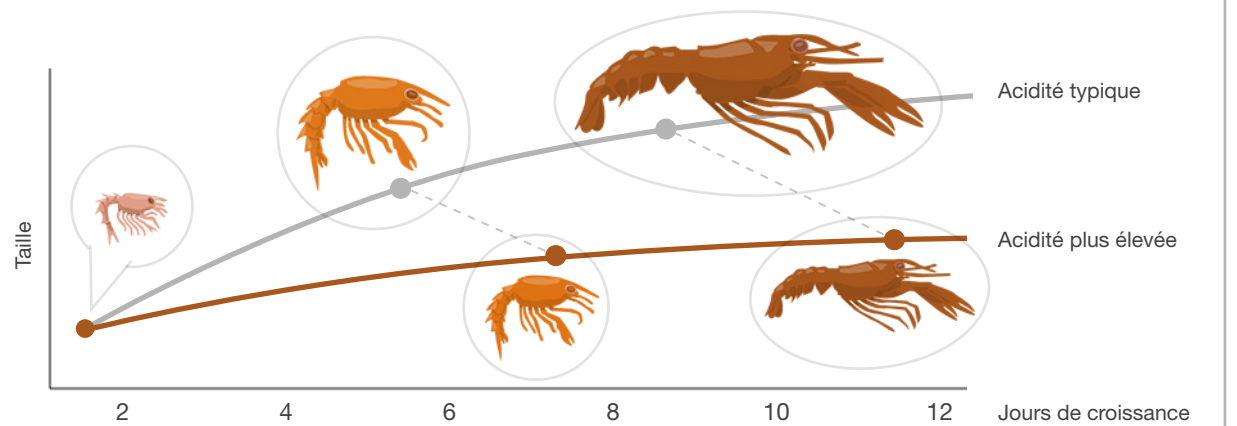
DISSOLUTION DES COQUILLES DE PTÉROPODES

Les ptéropodes, de minuscules escargots de mer nageurs, appelés « papillons de mer » en raison de leur façon de se déplacer, sont un indicateur biologique important de l'acidification des océans. Les populations naturelles du golfe d'Amundsen présentent des niveaux élevés de dommages aux coquilles dus à l'exposition aux eaux acides.¹



(photo: Nina Bednaršek)

ATLANTIQUE



CROISSANCE DE HOMARDS JUVÉNILES

Des expériences en laboratoire indiquent que l'acidification des océans peut nuire à la croissance et au développement des larves de homards américains, ainsi qu'à augmenter le taux de mortalité et ralentir le développement des homards adultes.^{2,3}

1. Niemi, A., Bednaršek, N., Michel, C., Feely, R.A., Williams, W., Azetsu-Scott, K., Walkusz, W., Reist, J.D., 2021. Biological impact of ocean acidification in the Canadian Arctic: widespread severe pteropod shell dissolution in Amundsen Gulf. *Frontiers in Marine Science*. 8:600184.
 2. Menu-Courey, K., Noisette, F., Piedalue, S., Daoud, D., Blair, T., Blier, P.U., Azetsu-Scott, K., and Calosi, P., 2019. Energy metabolism and survival of the juvenile recruits of the American lobster (*Homarus americanus*) exposed to a gradient of elevated seawater pCO₂. *Marine Environmental Research*, 143, pp. 111-123.
 3. Keppel, E.A., Scrosati, R.A., and Courtenay, S.C., 2012. Ocean Acidification Decreases Growth and Development in American Lobster (*Homarus americanus*) Larvae. *J. Northw. Atl. Fish. Sci.*, 44, pp. 61-66.

