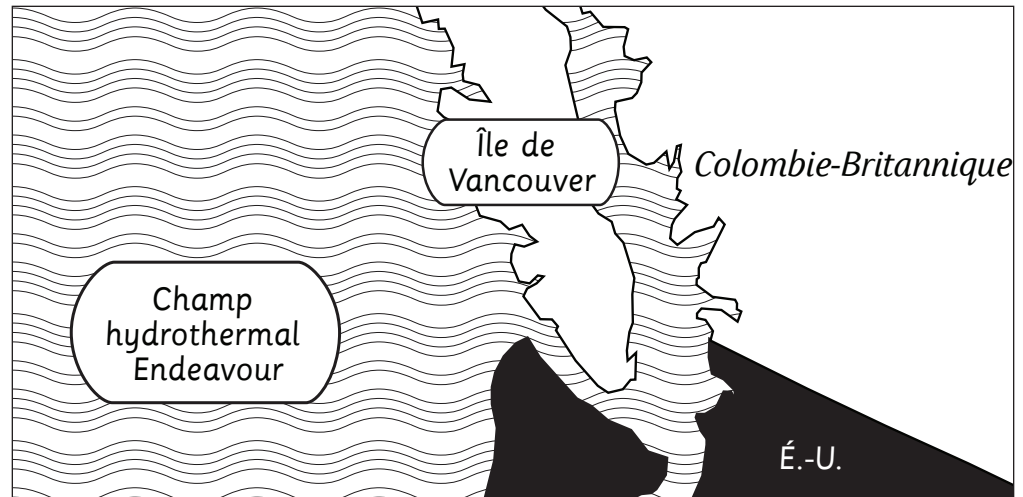


Les zones de protection marine

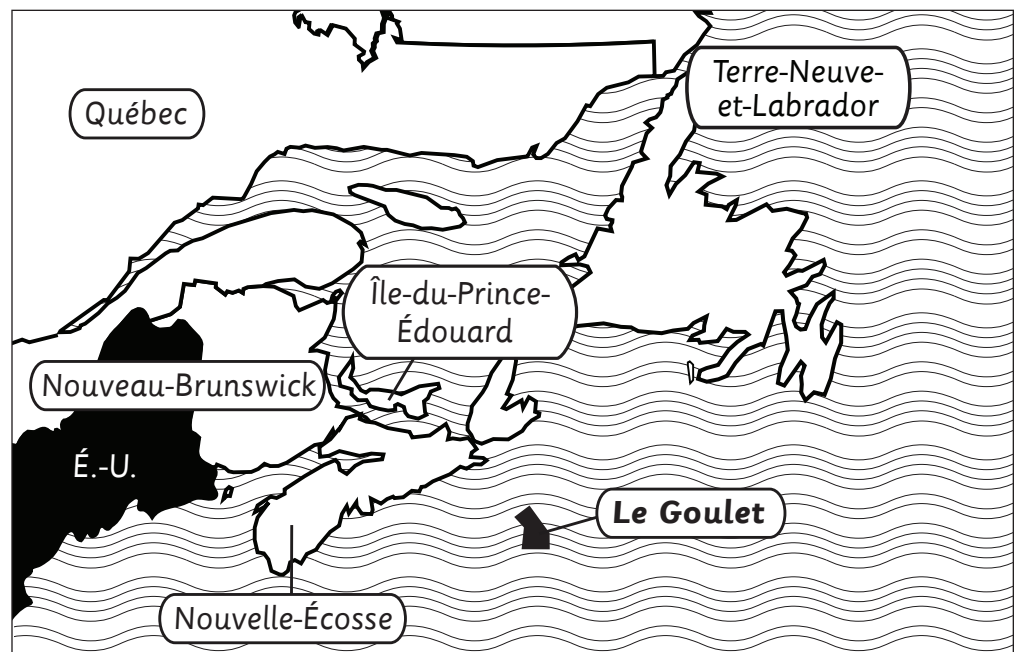
Depuis que les humains construisent des bateaux, ils considèrent que l'océan est une ressource inépuisable. Les mers de notre planète sont si vastes qu'il est difficile d'imaginer que l'homme pourrait un jour entraîner l'extinction d'espèces de poissons et d'autres organismes marins. C'est tout récemment que les gens ont commencé à comprendre que les **écosystèmes** des océans sont vulnérables et que certains pourraient même disparaître si nous ne les protégeons pas.



L'un des écosystèmes les plus intéressants du Canada est le champ hydrothermal Endeavour que l'on a découvert en 1982. Il est situé à environ 250 kilomètres au sud-ouest de l'île de Vancouver et à plus de 2 kilomètres de la surface. Une bouche hydrothermale s'ouvre sur le plancher océanique, là où la croûte terrestre se disperse. Parfois ces ouvertures s'étendent sur des kilomètres de profondeur, jusqu'au **manteau** terrestre qui est extrêmement chaud. L'eau de mer est aspirée dans les profondeurs près des cheminées, où elle est chauffée par le manteau avant d'être rejetée à une température de 300 °C ou plus. Le plus surprenant est que des espèces se développent près de ces chaudières naturelles et se servent des éléments chimiques qui sortent des cheminées pour assurer leur survie. Les animaux, comme les crabes, se nourrissent de ces espèces. En fait, le champ hydrothermal Endeavour constitue l'une des zones les plus riches des profondeurs de l'océan

et abrite plus d'un demi-million d'animaux minuscules par mètre carré. Certaines espèces sont endémiques à ce milieu, ce qui signifie qu'on ne les trouve nulle part ailleurs dans le monde.

Au Canada atlantique, plus de 300 kilomètres au large des côtes de Nouvelle-Écosse, on trouve un autre écosystème marin important que l'on appelle Le Goulet. Il s'agit d'un canyon sous-marin très profond où les courants apportent de l'eau froide et riche en nutriments jusqu'à la surface. Des plantes microscopiques, que l'on appelle phytoplanctons, combinent ces nutriments à l'énergie solaire pour favoriser leur propre croissance et reproduction. Les phytoplanctons sont tout en bas de la plupart des chaînes alimentaires marines. Ils servent de nourriture à de tout petits animaux, les zooplanctons, qui sont eux-mêmes avalés par les poissons, les oiseaux et les mammifères. Le Goulet abrite aussi une douzaine de types différents de coraux de grands fonds et environ 15 espèces de baleines et de dauphins. Parmi ceux-ci, une espèce est menacée, la baleine à bec commune, qui pourrait bien être le mammifère qui plonge le plus profondément dans l'océan. Tous les organismes du Goulet, des planctons aux baleines, sont liés à un réseau vivant unique.





Les humains font aussi partie de ce réseau des écosystèmes marins. Pourtant, ils jouent parfois un rôle négatif. Le champ hydrothermal Endeavour, situé sur le plancher océanique, est un lieu lointain qui n'est pas menacé par la pêche ni par le trafic maritime, mais les chercheurs peuvent accidentellement nuire à cette zone en y prélevant des gisements, des minéraux et des **spécimens** vivants. Ailleurs dans le monde, des entreprises touristiques vont même jusqu'à emmener les vacanciers voir les cheminées hydrothermales en **submersible**, ce qui risque d'endommager les habitats vulnérables.

Dans Le Goulet, les menaces sont différentes. On pêche énormément le thon, l'espadon, le flétan et le calmar dans les zones autour du canyon, ce qui peut perturber le réseau alimentaire. Les eaux environnantes connaissent un gros trafic maritime et les navires qui y passent peuvent polluer l'eau ou entrer en collision avec des baleines lorsqu'elles remontent à la surface pour respirer. Cependant, le plus préoccupant est que des compagnies ont exprimé leur intérêt pour l'exploitation de pétrole et de gaz dans Le Goulet. Les compagnies qui recherchent des gisements sous-marins utilisent des armes à air comprimé pour envoyer des ondes sonores explosives dans le fond de l'océan et en écouter les échos. Cependant, ces ondes peuvent nuire à la baleine à bec commune et à d'autres mammifères qui localisent leurs proies grâce au son. De plus, s'il devait y avoir une marée noire près de la zone, cela pourrait s'avérer une catastrophe pour de nombreuses formes de vie présentes dans Le Goulet.

Pour ce qui est des autres écosystèmes marins, le principal problème est la pêche irresponsable. Par exemple, si les pêcheurs attrapent trop de poissons juvéniles qui n'ont pas eu la chance de se reproduire, les stocks peuvent diminuer ou disparaître complètement. Par ailleurs, ceux qui pêchent une espèce particulière peuvent tuer accidentellement d'autres animaux marins. Cela s'appelle une capture accessoire, autre façon pour les pêcheurs peu précautionneux de nuire à l'écosystème. Des millions



de familles dans le monde vivent de la pêche, et il est essentiel de veiller à ce qu'il y ait suffisamment de poissons pour assurer leur subsistance à l'avenir.

Afin de protéger les écosystèmes fragiles, les gouvernements de la planète ont instauré des zones de protection marine ou ZPM. Du fait que chaque zone fait face à un ensemble de menaces uniques, on a créé plusieurs différents types de ZPM. Ainsi, certaines d'entre elles ont été déclarées « zones sans prélèvement », c'est-à-dire où la pêche n'est pas autorisée. Dans d'autres ZPM, seules certaines activités sont restreintes.

En 2003, le Canada désigne le champ hydrothermal Endeavour comme première ZPM du pays. Il est donc maintenant interdit par la loi d'y prélever toute structure minérale ou organisme vivant, ou d'y entreprendre des activités qui seraient susceptibles de perturber le fragile écosystème. Les scientifiques sont autorisés à y conduire des recherches, mais seulement après en avoir obtenu l'autorisation et pris les mesures pour s'assurer que rien ne sera détruit.

L'année suivante, le gouvernement fédéral désigne également Le Goulet comme ZPM. Cette zone est divisée en trois parties, chacune ayant un niveau différent de protection. Le cœur, c'est-à-dire le secteur le plus profond du canyon, est une zone sans prélèvement, alors que les zones extérieures sont des secteurs où certaines activités humaines sont autorisées si des mesures sont prises pour protéger les parties les plus vulnérables de l'écosystème. Mieux encore, aucune exploitation de gaz ou de pétrole n'est autorisée dans Le Goulet.

Les ZPM comportent beaucoup d'avantages pour la vie marine. La préservation de zones comme le champ hydrothermal Endeavour constitue une garantie pour le développement de cet habitat unique et permet aux scientifiques d'étudier les êtres mystérieux



des profondeurs. En limitant l'activité dans des zones comme Le Goulet, on contribue à la protection des espèces menacées, comme la baleine à bec commune, et de la biodiversité en général. Par ailleurs, les ZPM aident aussi les gens qui dépendent de l'océan pour leur subsistance. En protégeant les **frayères** et les zones où grandissent les jeunes poissons, nous nous assurons qu'ils seront plus nombreux à survivre, à devenir adulte et à se reproduire. Les œufs, les larves et les poissons adultes débordent souvent sur les zones où la pêche est autorisée, ce qui signifie pour les collectivités que les prises seront plus abondantes et les poissons, plus gros.

À court terme, cependant, il est parfois difficile de convaincre les collectivités d'obéir aux lois. Si les gens pêchent depuis des années dans un même endroit, il se peut qu'ils refusent de voir que les stocks de poissons sont en déclin ou qu'ils n'aient pas d'autres moyens de faire vivre leur famille. C'est pourquoi les gouvernements, les scientifiques, les agents de protection de la nature et les dirigeants des collectivités doivent s'asseoir ensemble pour essayer de se mettre d'accord sur la meilleure façon de protéger les écosystèmes marins. Grâce à leur aide, la population locale pourra apprendre à utiliser l'océan de manière durable afin qu'il soit possible de dépendre de ses ressources pendant des générations à venir.



Glossaire

Écosystème : communauté de plantes et d'organismes vivants qui vivent ensemble en tant qu'unité.

Manteau : épaisse couche de roches qui s'étend à des kilomètres sous la surface de la terre.

Spécimen : échantillon de plante ou d'animal utilisé à des fins d'étude.

Submersible : petit vaisseau sous-marin utilisé pour la recherche ou l'exploration.

Frayère : lieu où les poissons viennent déposer leurs œufs.