

Votre cheminement vers l'océan



Résultats d'apprentissage

Les élèves devraient pouvoir :

- identifier leur bassin hydrographique.
- décrire le cheminement de l'eau de leur localité jusqu'à l'océan.
- indiquer au moins une autre collectivité humaine qui partage le même bassin versant et le même littoral.
- nommer cinq espèces marines qui se trouvent là où leur bassin versant se déverse dans l'océan.



Méthode

Dans cette activité en trois volets, les élèves utilisent diverses ressources pour suivre le cheminement des cours d'eau de surface qui relient leur localité à l'océan, à d'autres localités le long de leur bassin versant et aux espèces marines.



Matériel

- [Bassins hydrographiques du Canada](#)
- Atlas géographiques du Canada
- Grande feuille de tableau à feuilles mobiles ou de papier à journal
- Autres cartes

Contexte

Nous tous et nos collectivités sommes liés aux espèces marines - ainsi qu'à d'autres collectivités humaines - par l'eau. Notre façon de traiter les eaux de notre localité compte énormément.

Une certaine quantité d'eau douce de nos localités ne s'écoule pas directement dans la mer. Elle est détournée pour être utilisée ou elle s'évapore. Toutefois, la majeure partie de l'eau finit par s'écouler dans une des cinq étendues d'eau salée suivantes - le Pacifique, l'Atlantique, l'Arctique, la Baie d'Hudson ou le Golfe du Mexique - selon le bassin hydrographique dans lequel nous habitons.

Par bassin versant, ou bassin de réception, on entend tout le territoire qui est drainé par un cours d'eau et ses affluents. Il comprend les milieux humides, les étangs, les lacs, les ruisseaux, les rivières, les eaux souterraines et les terres avoisinantes. Un bassin versant a des frontières, comme un pays, sauf que celles-ci sont des crêtes ou des lignes de partage des eaux. Tout comme les cantons font partie des contés, puis les contés font partie des provinces, des sous-bassins versants - terrains drainés par un seul affluent - font partie de bassins versants progressivement plus grands, comme les morceaux d'un énorme casse-tête. Tous les bassins versants finissent par se déverser dans l'océan.

La création d'une carte géographique de leur bassin versant donne aux élèves une excellente image visuelle de leurs liens avec l'océan, les espèces marines et d'autres collectivités. Pour les activités les plus simples, il suffit d'utiliser la carte des « Bassins hydrographiques du Canada » et un bon atlas géographique du Canada.

Où se procurer des cartes

- Sur le site de [L'Atlas du Canada](#), vous trouverez des cartes à télécharger gratuitement sans avoir à utiliser un logiciel spécial. Voyez et imprimez des cartes présentant un nombre varié de caractéristiques, de lieux et d'échelles. Recherchez dans le menu les cartes portant sur l'eau douce, les réseaux hydrographiques, la densité de population, l'agriculture, l'économie et l'industrie ainsi que les parcs.
- Des cartes très détaillées du Canada sont offertes gratuitement au www.geogratis.cgdi.gc.ca, mais vous devez utiliser un logiciel spécial. Vérifiez si le laboratoire d'informatique de votre école possède le protocole de transfert de fichier (FTP).
- Achetez des cartes topographiques très détaillées chez les concessionnaires locaux. Les frais peuvent être élevés si vous désirez tracer un long parcours jusqu'à l'océan; il serait préférable de vous en tenir à votre région immédiate pour ce genre de carte.
- Obtenez des cartes des réseaux locaux d'égouts et d'effluents d'eaux usées auprès de votre municipalité.

Activité

1. Repérez et rassemblez les cartes pertinentes présentant le cheminement des cours d'eau de surface de votre localité, jusqu'à l'océan dans lequel l'eau se déverse.
2. Présentez le sujet.
 - Expliquez comment l'eau et les bassins versants nous lient à l'océan et à d'autres collectivités (voir l'encadré intitulé « Qu'est-ce qu'un bassin versant? » ci-dessous).
 - Repérez votre bassin hydrographique.
3. Demandez aux élèves de travailler seuls ou en groupes de deux à quatre. Distribuez les cartes des « Bassins hydrographiques du Canada » et d'autres cartes présentant les principaux réseaux fluviaux. Demandez aux élèves de repérer leur principal bassin versant et de tracer le chemin emprunté par l'eau à partir de leur localité jusqu'à l'océan. Vérifiez cette partie de l'activité pour vous assurer que les élèves connaissent la source et la destination de l'eau de leur localité.

4. Demandez aux élèves de faire un croquis cartographique présentant le bassin versant et leur localité. Les élèves peuvent créer cette carte en incluant très peu ou beaucoup de détails - un simple croquis ou des cartes à l'échelle sur papier quadrillé, petit format ou grande murale. Leur carte devrait inclure :
 - Un titre, une échelle, une flèche indiquant le nord, une légende
 - Les éléments importants comme les rivières, les lacs, l'océan et les grandes collectivités.
5. Ajoutez d'autres détails, par exemple :
 - les collectivités en amont et en aval (d'où provient l'eau de notre localité?),
 - les milieux humides, les ruisseaux, les rivières et les lacs,
 - l'emplacement d'exploitations agricoles et industrielles,
 - les aires naturelles ou protégées et les parcs,
 - les entrées d'eau et les effluents d'eaux usées des installations municipales,
 - des espèces marines dans leurs habitats usuels.
6. Ajoutez des flèches directionnelles indiquant l'écoulement de l'eau de chez vous vers les collectivités océaniques et les espèces marines. Illustrez la carte de dessins colorés.
7. Discutez de l'activité.
 - Les êtres humains et les espèces sauvages le long du parcours partagent la même eau, y compris les polluants et les toxines.
 - Comment désirez-vous que les autres traitent l'eau que vous buvez?
 - Identifiez les sources de pollution dans votre bassin versant.
 - Identifiez les zones de protection de l'eau et des espèces sauvages.
 - Que pouvez-vous faire pour vous assurer que l'eau qui s'écoule de votre collectivité est sans danger pour les autres êtres humains et les espèces marines?

Autres possibilités

- Créez un modèle à l'échelle de votre bassin versant dans la cour d'école en utilisant de la craie, ou dans le gymnase de l'école en dessinant sur du papier à journal.
- Lisez le livre ou visionnez le film intitulé [Vogue-à-la-mer](#).