



Gulf of Georgia Cannery National Historic Site of Canada
12138 Fourth Ave. Richmond B.C. V7E 3J1

Trousse de pré-visite : **Les produits de la mer, un pensez-y bien**

Niveaux : 6^e à 8^e année

Durée : 90 minutes

Résultats d'apprentissage prescrits

6^e année

Études sociales

- A1 : Exercer un esprit critique.
- D2 : Analyser l'importance des technologies des communications au Canada.
- D3 : Évaluer les répercussions de la technologie sur les styles de vie et l'environnement.

7^e année

Science

- Évaluer les impacts de l'activité humaine sur les écosystèmes locaux.
- Évaluer les conditions nécessaires pour obtenir des écosystèmes locaux sains et durables.

Études sociales

- A1 : Exercer un esprit critique.

8^e année

Études sociales

- Analyser les répercussions des activités commerciales sur les routes de commerce, les types de peuplement et les échanges culturels.
- Analyser les manières dont les gens interagissent avec leur environnement et le modifie sur le plan de l'utilisation des ressources.

Objectifs

- *Les élèves apprendront la santé actuelle des stocks de poisson de l'océan Pacifique.
- *Les élèves analyseront les différentes méthodes de pêche.
- *Les élèves identifieront les impacts des différentes méthodes de pêche sur l'habitat marin.



Aperçu du programme :

À leur arrivée à la Gulf of Georgia Cannery, les élèves prendront part aux activités suivantes accompagnés par un(e) guide de la conserverie :

- Méthodes de pêche et discussions (à l'exposition: Pêche sur la côte Ouest)
- Activité : Tes choix comptent (au mur des poissons)
- Représentation théâtrale: <Chef Titanium>

Activités pré-visite : (*feuilles de travail ci-jointes*)

- Activité sur la chaîne alimentaire
- Activité sur les saumons de la Colombie-Britannique
- Tableau SVA sur la durabilité environnementale

Ressources (en anglais) :

Ocean Wise, <http://www.oceanwise.ca/>

Sea Choice, <http://www.seachoice.org/>

Marine Stewardship Council, <http://www.msc.org/>

The Life Cycle of a Salmon, Bobbie Kalman et al

Activités à effectuer après la visite : (*explication ci-dessous et feuille de travail ci-jointe*)

- Activité de groupe sur la durabilité environnementale

Réponses pour l'activité : SAUMONS DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE

- Saumon sockeye :** En été ou durant les mois d'automne, dans le fleuve Fraser jusqu'à la baie de Bristol en Alaska, la pêche commerciale (surpêche)
- Saumon kéta :** En été et durant les mois d'automne, de l'état de l'Oregon à l'Alaska, jusqu'au Japon et en Corée, l'exploitation forestière, l'agriculture, la construction de routes et de ponts et l'aménagement municipal
- Saumon rose :** De juillet à octobre, de la Californie au fleuve Mackenzie, l'exploitation forestière, l'agriculture, la construction de routes et de ponts et l'aménagement municipal
- Saumon arc-en-ciel :** De novembre à mai ou d'avril à octobre, de la Californie jusqu'à la bande côtière de l'Alaska, les dommages causés à l'habitat, le déboisement, le faible taux de survie des saumoneaux
- Saumon coho :** De l'été aux mois d'automne, dans les cours d'eau côtiers de la Colombie-Britannique, de la Californie à l'Alaska, la pêche commerciale (surpêche)
- Saumon quinnat :** Durant les mois du printemps, dans les fleuves de la Californie et de l'Alaska, un petit nombre dans les cours d'eau de la Colombie-Britannique et du Yukon, les épaulards, la pêche commerciale et sportive



Gulf of Georgia Cannery National Historic Site of Canada
12138 Fourth Ave. Richmond B.C. V7E 3J1

ACTIVITÉ DE GROUPE SUR LA DURABILITÉ ENVIRONNEMENTALE :

Répartissez vos élèves en groupe de trois. Assignez un site Web à chaque membre du groupe et demandez-leur d'analyser les différents aspects de la durabilité des poissons et des fruits de mer. Les élèves doivent remplir la feuille ci-jointe et présenter leurs découvertes aux autres membres de leur groupe.



Activités sur la chaîne alimentaire

Nom: _____

La chaîne alimentaire relie tous les organismes vivants. Si la source de nourriture d'un organisme change de quelque façon que ce soit, sa vie en sera affectée.

Les animaux tirent leur énergie des nutriments contenus dans la chair animale et dans les plantes qu'ils consomment.

Par exemple :

Le zooplancton mange l'algue

La sardine mange le zooplancton

Le thon mange la sardine

L'humain mange le thon

Ce lien entre les animaux et les plantes est appelé chaîne alimentaire.

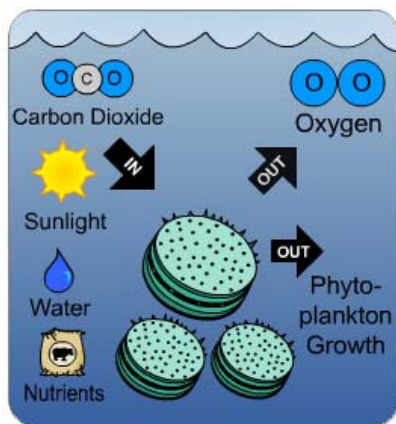
Changements dans la chaîne alimentaire

Le moindre changement dans la chaîne alimentaire peut en affecter la totalité. Par exemple, si une maladie décimait les algues, les sardines en seraient touchées, puis le thon et plusieurs autres animaux.

La plupart des animaux et des plantes font partie de plusieurs chaînes alimentaires.

Les producteurs

Les producteurs utilisent la lumière pour fabriquer leur propre nourriture. Ce processus est appelé photosynthèse. Le varech, les algues et le phytoplancton sont des producteurs. Ces plantes se trouvent au début de la chaîne alimentaire marine.



Photosynthesis in the ocean

Les consommateurs

Les animaux sont appelés consommateurs, car ils mangent des plantes et des produits animaux.

Les herbivores

Les herbivores sont des animaux qui consomment essentiellement des plantes.

Les ormeaux mangent du phytoplancton et des algues.

Les moules filtrent l'eau pour se procurer leur nourriture. Elles mangent des algues, de petites plantes, de petits animaux et probablement aussi des bactéries poussant sur des débris végétaux.

Les palourdes filtrent l'eau pour obtenir du plancton.



Les carnivores

Les carnivores sont des animaux qui se nourrissent essentiellement de produits animaux.

Le thon blanc est le principal carnivore. Il chasse les poissons en banc comme les sardines, les anchois et les calmars. Il doit manger une énorme quantité de nourriture afin de fournir l'énergie nécessaire à son métabolisme rapide. Il peut parfois consommer tous les jours jusqu'à l'équivalent de 25 % de son poids en nourriture.

L'alimentation des morues-lingue varie à mesure que le poisson se développe. Les larves de morue-lingue mangent du zooplancton. À leur stade juvénile, ceux qui vivent près du fond de la colonne d'eau chassent les petits crustacés. Les plus gros chassent de petits poissons. Les adultes se nourrissent de poissons de fond comme le calmar, la pieuvre, le crabe et même les plus petites morues-lingue.

Les jeunes esturgeons mangent des invertébrés comme des larves d'insectes, des écrevisses et des palourdes d'eau douce. Les saumons adultes mature mangent du hareng et du krill.

Les aiguillats se nourrissent de poissons pélagiques en banc comme des harengs et des petits invertébrés : crevettes, crabes et calmars.

Durant les premières semaines de leur vie, les morues charbonnières consomment du zooplancton (minuscules animaux marins vivants en suspension). À mesure qu'elles atteignent la maturité, elles se nourrissent également de poissons, de crustacés et de vers.

Quand ils sont jeunes, les calmars mangent des petits crustacés appelés copépodes. À mesure qu'ils se développent, ils consomment du krill, de petits crustacés, de petits poissons et d'autres espèces de calmars.

Les jeunes flétans se nourrissent de petits crustacés et d'autres organismes vivant au fond des eaux. Une fois adultes, ils chassent la morue, la goberge, la morue charbonnière, la scorpène, le turbot, le chabot, des poissons plats, le lançon, le hareng, la pieuvre, le crabe, la palourde et, à l'occasion, de petits flétans.

Omnivores

Les omnivores sont des espèces qui se nourrissent de plantes et aussi d'animaux.

Les crevettes sont des omnivores des fonds marins. Elles se nourrissent de plantes, de vers marins, d'autres espèces de crevettes et aussi de déchets protéiques.

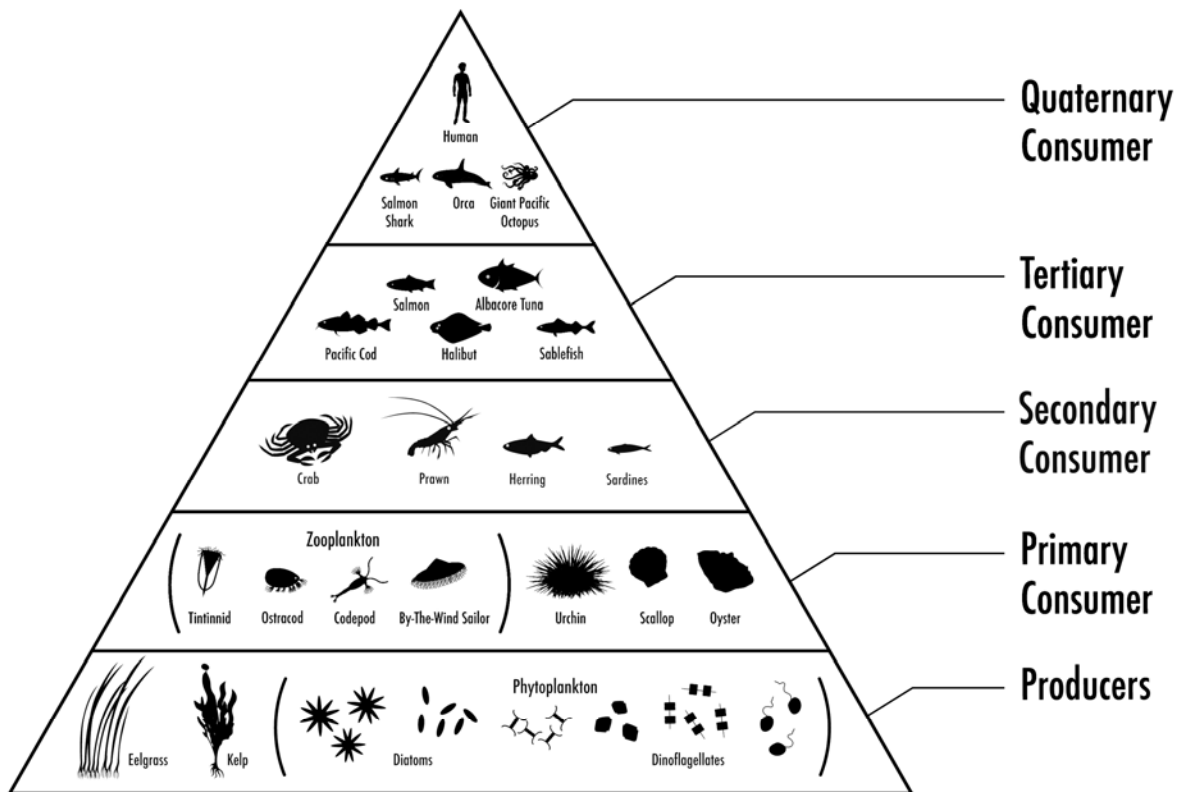
Les oursins se nourrissent d'algues, de plancton et de varech, mais aussi de matières en décomposition, de poissons morts, d'éponges, de moules et de pouces-pieds.



À l'état de larve, les scorpènes se nourrissent de diatomées, de dinoflagellés, de tintinnés et de cladocères. Les jeunes poissons consomment des copépodes et des euphausiacés quelle que soit la phase de leur cycle de vie. Les adultes mangent des invertébrés de fonds marins et de petits poissons comme les scorpènes d'espèces différentes que l'on trouve dans les lits de varech, sur les crêtes de récifs et sur les dénivellations abruptes.

Les jeunes harengs se nourrissent de phytoplancton et, à mesure qu'ils arrivent à maturité, ils commencent à consommer des organismes plus gros. Les adultes consomment du zooplancton, de minuscules animaux que l'on retrouve à la surface de l'eau des océans, mais aussi de petits poissons et des larves de poisson.

Les sardines se nourrissent de plancton.



Divisez la classe en cinq groupes. Identifiez la caractéristique principale de l'organisme qui vous est assigné et présentez le résultat de votre recherche aux autres groupes. Utilisez l'image ci-dessus pour former les groupes. Chaque groupe doit faire des recherches sur un différent niveau de la pyramide.



Saumon de Colombie-Britannique

Nom: _____

Utilisez le site web ci-dessous pour étudier les six espèces de saumon que l'on trouve en Colombie-Britannique.

Pêches & Océans Canada : <http://www.dfo-mpo.gc.ca/>

Sur le site de web, recherche des mots clés: SAUMON DU PACIFIQUE et SAUMON INFORMATION.

Nom de l'espèce	Saison de frai	Lieu de frai	Dangers qui menacent l'espèce



Nom: _____

Tableau SVA : La durabilité environnementale

Utilisez le tableau SVA pour identifier ce que vous savez déjà sur les fruits de mer issus de la pêche durable et les questions que vous aimeriez poser à la conserverie pendant votre visite sur la durabilité environnementale. Complétez la dernière colonne après votre visite.

S	V	A
<i>Je sais que...</i>	<i>Je voudrais savoir...</i>	<i>J'ai appris...</i>



Nom: _____

Activité de groupe sur la durabilité environnementale

Dans un groupe de trois, assignez un des sites web ci-dessous à chaque membre du groupe.

(Les sites Web sont en anglais.)

Ocean Wise, <http://www.oceanwise.ca/>

Sea Choice, <http://www.seachoice.org/>

Marine Stewardship Council, <http://www.msc.org/>

Ensuite, préparez et présentez un exposé oral aux membres de votre groupe afin d'expliquer l'objectif de votre organisme, ce qu'il fait pour soutenir la pêche durable des poissons et fruits de mer, et comment vous pouvez vous impliquer ou appuyer l'organisation.