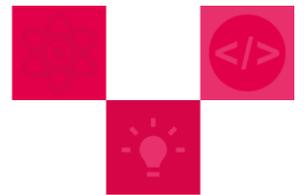




# Musée des sciences et de la technologie du Canada

## Notes

## Qui mange qui?



## Diapositive 1

Aucune note.

## Diapositive 2

Aucune note.

## Diapositive 3

Les chaînes alimentaires assurent le cycle des nutriments au sein d'un écosystème et constituent le mécanisme par lequel l'énergie circule dans l'écosystème. À mesure que l'énergie est transférée d'un organisme à l'autre, la chaîne alimentaire s'allonge. Plus les chaînes alimentaires sont longues, moins il y a d'énergie disponible pour être transférée, car une partie de l'énergie est utilisée et une autre n'est pas digérable.

Image: <https://www.dfo-mpo.gc.ca/oceans/publications/soto-rceo/2018/atlantic-ecosystems-ecosystemes-atlantiques/index-fra.html>

## Diapositive 4

Les **producteurs**, les plantes vertes et le phytoplancton (photo), utilisent l'énergie solaire pour créer leur propre énergie dans un processus appelé photosynthèse, convertissant l'énergie solaire en énergie chimique.

Les **consommateurs** mangent des **producteurs**, ils ne sont pas capables de créer leur propre énergie et doivent donc manger un organisme pour transférer de l'énergie. Ce consommateur est un zooplancton (photo), un consommateur primaire.

## Diapositive 5

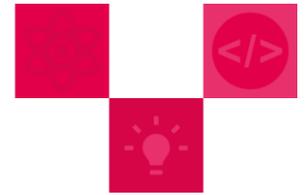
- Lorsque chaque organisme est mangé, il transfère une partie de son énergie au consommateur (une partie de l'énergie a déjà été utilisée, une autre n'est pas digérable, etc.)
- La quantité d'énergie transférée diminue à mesure que la chaîne alimentaire s'allonge.
- Un prédateur apex est un prédateur situé au sommet d'une chaîne alimentaire qui n'a pas de prédateur naturel.
- Les chaînes alimentaires assurent le cycle des nutriments au sein d'un écosystème et constituent le mécanisme de circulation de l'énergie dans l'écosystème.

Les **herbivores** ne consomment que des producteurs.

Les **carnivores** mangent d'autres consommateurs.

Les **omnivores** consomment une combinaison de producteurs et de consommateurs.

- Les décomposeurs et les charognards décomposent les plantes et les animaux morts pour libérer les nutriments.
- Ils décomposent également les déchets (ou crottes) d'autres organismes.
- Il peut y avoir des décomposeurs à tous les niveaux de la chaîne alimentaire; ils peuvent être des consommateurs primaires, secondaires ou tertiaires.



- Dans un écosystème marin, les principaux organismes décomposeurs sont les bactéries.
- Les autres décomposeurs importants sont les champignons, les vers marins, les crustacés (comme les crabes, le zooplancton, les homards, les crevettes), les mollusques (comme les palourdes, les moules, les huîtres, les coquilles Saint-Jacques) et les échinodermes (comme les étoiles de mer, les oursins, les concombres de mer).

## Diapositive 6

Les chaînes alimentaires commencent par des producteurs (tels que les plantes vertes) qui peuvent produire leur propre nourriture (par exemple, grâce à la photosynthèse).

Dans une chaîne alimentaire aquatique, outre les plantes, il existe des organismes appelés phytoplancton qui sont des producteurs.

Les producteurs convertissent l'énergie solaire en énergie chimique.

Les producteurs sont mangés par les consommateurs (ils ne peuvent pas produire leur propre nourriture).

Un autre type de plancton, appelé zooplancton, est constitué d'animaux, comme les consommateurs primaires, qui deviennent ensuite de la nourriture pour des consommateurs secondaires plus grands, tels que les poissons.

## Diapositive 7

Aucune note.

## Diapositive 8

Déplacez les images pour classer les organismes du producteur au consommateur.

Les images dans l'ordre où elles apparaissent sur la diapositive: étoile de mer, phytoplancton, tortue luth, huîtres

## Diapositive 9

Déplacez les images pour classer les organismes du producteur au consommateur.

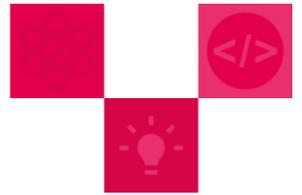
Les images dans l'ordre où elles apparaissent sur la diapositive: méduse, zooplancton, requin, phytoplancton

## Diapositive 10

Déplacez les images pour compléter la chaîne alimentaire.

## Diapositive 11

Déplacez les images pour compléter la chaîne alimentaire.



## Diapositive 12

Déplacez les images pour compléter la chaîne alimentaire.

## Diapositive 13

Déplacez les images pour compléter la chaîne alimentaire.

## Diapositive 14

Déplacez les images pour compléter la chaîne alimentaire.

## Diapositive 15

Déplacez les images pour compléter la chaîne alimentaire.

## Diapositive 16

Déplacez les images pour compléter la chaîne alimentaire.

## Diapositive 17

Déplacez les images pour compléter la chaîne alimentaire.

## Diapositive 18

Aucune note.

## Diapositive 19

Réponses : Phytoplancton - Huître - Étoile de mer - Tortue luth

## Diapositive 20

Réponses : Phytoplancton - Zooplancton - Méduse - Grand requin blanc

## Diapositive 21

Réponses : Escargot de lune - Étoile de mer - Tortue luth - Orque (épaulard)

## Diapositive 22

Zooplancton, étoile de mer, crabe, requin.

## Diapositive 23

Phytoplancton, escargot, méduse, tortue luth.



## Diapositive 24

Phytoplancton, huîtres, étoiles de mer, tortue luth.

## Diapositive 25

Zooplancton, crabe, méduse, orque.

## Diapositive 26

Phytoplancton, Zooplancton, Huîtres, Étoiles de mer.

## Diapositive 27

Phytoplancton, Zooplancton, Méduse, Requin.

## Diapositive 28

Huîtres, escargot, crabe, tortue luth.

## Diapositive 29

Aucune note.

**Ce plan de cours a été produit par le Musée des sciences et de la technologie du Canada.**  
[Consulter toutes les ressources d'apprentissage d'Ingenium sur notre site Web.](#)