

Nom _____ clé _____
Date _____

Sciences naturelles 9

3.3, Le transfert d'énergie dans les écosystèmes

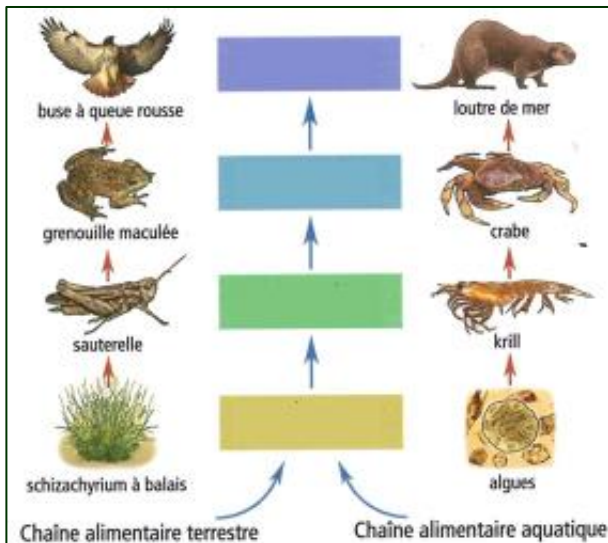
Partie 1, Remplissez les espaces vides avec les mots ci-dessous. Chaque mot est utilisé une fois seulement.

biodégradation	transfert d'énergie	consommateur primaire
biomasse	chaîne alimentaire	producteur primaire
consommateur	pyramide alimentaire	consommateur secondaires
décomposeurs	réseau trophique	consommateurs tertiaires
décomposition	photosynthèse	trophique

1. La biomasse désigne la masse totale de plantes, d'animaux, de champignons, et de bactérie qui vivent dans une aire donnée.
2. Le flux d'énergie d'un écosystème vers un organisme et d'un organisme vers un autre organisme est appelé le transfert d'énergie.
3. Les plantes sont des producteurs parce qu'elles produisent de la nourriture en forme de glucides lors de la photosynthèse.
4. Un insecte, telle qu'une abeille, qui se nourrit d'une plante est appelé un consommateur.
5. La décomposition est la dégradation des déchets organiques et d'organismes morts.
6. La décomposition de matière organique morte par des organismes comme des bactéries s'appelle la biodégradation.
7. Les décomposeurs transforment les déchets et les organismes morts en nutriments utilisables.
8. Les chaînes alimentaires sont des modèles qui montrent le transfert d'énergie des plantes vers les animaux et des animaux vers d'autres animaux.

9. Les plantes et le phytoplancton, telle que l'algue, font partie du premier niveau trophique et sont appelés des producteurs primaires.
10. Les consommateurs primaires obtiennent leur énergie des producteurs primaires. Les consommateurs secondaires obtiennent leur énergie en mangeant des consommateurs primaires.
11. Dans le quatrième niveau trophique, les consommateurs tertiaires se nourrissent des consommateurs secondaires pour obtenir leur nourriture.
12. Les réseaux alimentaires sont des modèles des relations trophiques dans un écosystème et qui rend compte des interactions entre les chaînes alimentaires.
- Les pyramides alimentaires sont des modèles qui montrent la perte d'énergie d'un niveau trophique à un autre niveau trophique à un autre, souvent appelé des pyramides écologiques.

Partie 2, Utilisez les schémas ci-dessous pour répondre aux questions.



1. Quelles plantes ou animaux sont des producteurs primaires dans cette chaîne alimentaire?

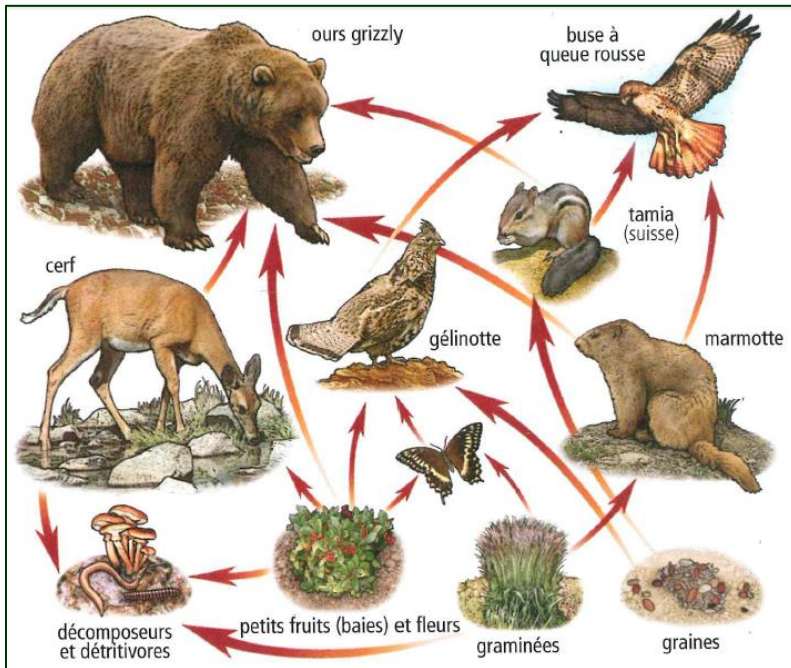
Le schizachyrium à balais et l'algue

2. Les grenouilles et les crabes appartiennent à quel niveau trophique?

Les consommateurs secondaires

3. De quoi se nourrissent les consommateurs tertiaires pour obtenir leur énergie?

Les consommateurs secondaires, les grenouilles maculée et les crabes ici.



4. Quel terme est utilisé pour désigner un tamia qui mange des graines ou des fruits.

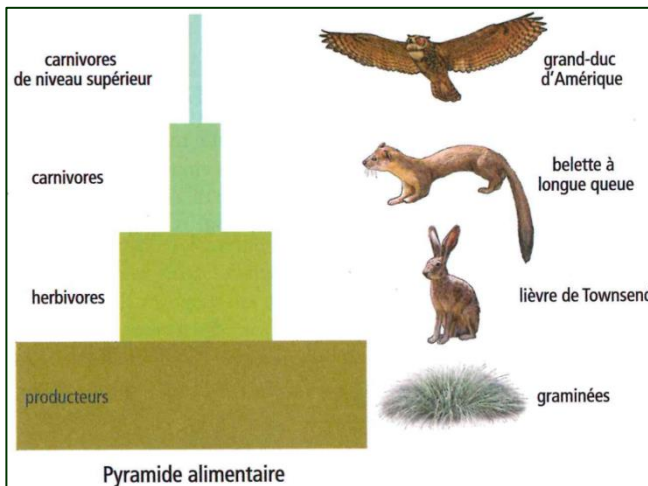
consommateur primaire

5. Quel type de consommateurs sont mangés par les omnivores?

Consommateurs primaires ou secondaires

6. Que sont deux types de détritivores?

Les champignons et les bactéries



7. Qu'est-ce que c'est une pyramide alimentaire?

Un modèle qui montre la perte d'énergie

lorsqu'on monte d'un niveau trophique à un

autre

8. Quel niveau d'une pyramide alimentaire contient le plus d'énergie?

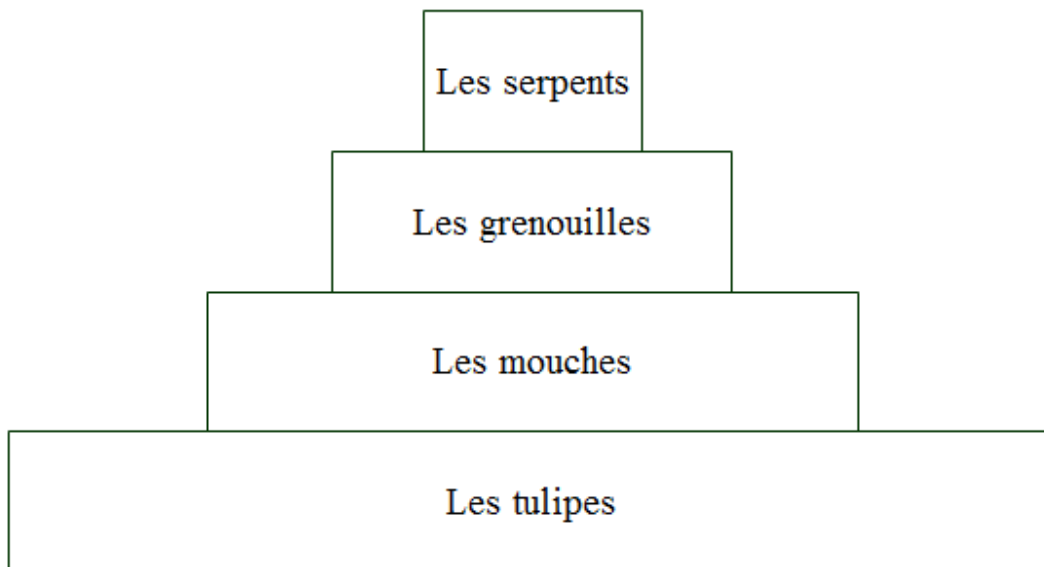
Le plus bas, celui des producteurs

9. Quel niveau d'une pyramide alimentaire contient le moins d'énergie?

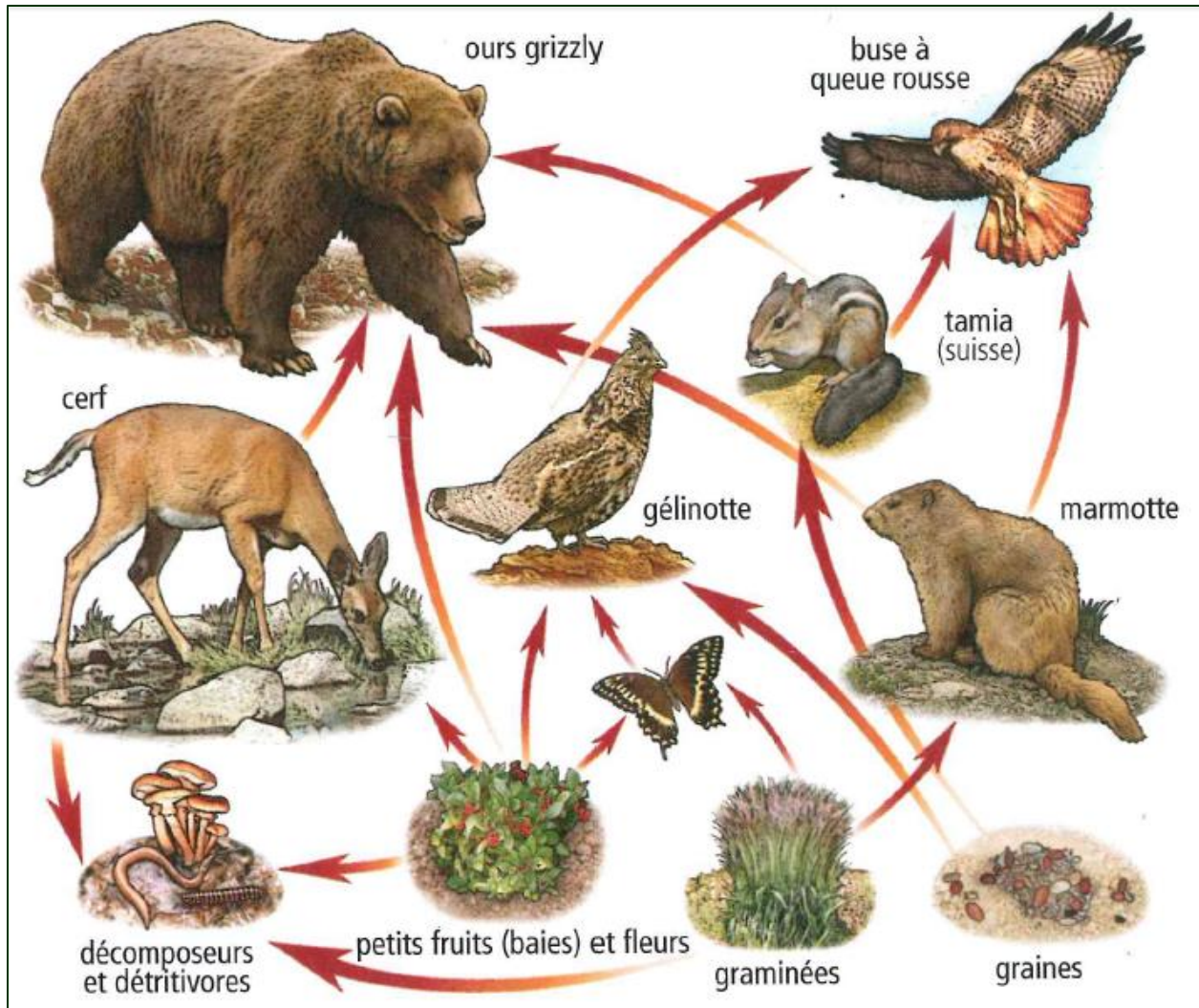
Le plus haute, celui des carnivores de niveau supérieur

Partie 3, Discutez les plantes et des animaux qui habitent votre écosystème.

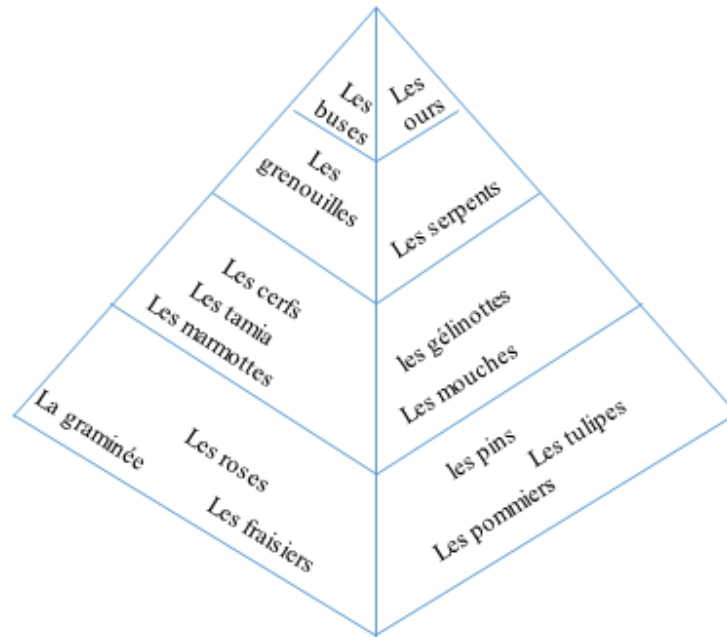
1. Citez 12 plantes et animaux de votre écosystème local. Incluez des organismes de chaque niveau trophique.
Des plantes sont 1. les pins, 2. les fraisiers, 3. la graminée, 4. les tulipes, 5. les roses, et 6. les pommiers.
Des animaux sont 7. les ours, 8. les serpents, 9. les grenouilles, 10. les mouches, 11. les buses, 12. les cerfs, 13. les gélinottes, 14. les marmottes, et 15. les tamias
2. Bâtissez une chaîne alimentaire avec quatre des plantes et des animaux de la question précédente.



3. Utilisez les douze plantes et animaux pour concevoir un réseau trophique qui montre les interactions alimentaire dans votre écosystème local.



4. Bâissez une pyramide alimentaire avec les organismes de la question 1 en montrant la perte d'énergie entre les niveaux trophiques.



Partie 4, Questions des anciens examens provinciaux.

1. Quels organismes participent à la dégradation des déchets?
 - A. les prédateurs
 - B. les producteurs
 - C. les consommateurs
 - D. les décomposeurs**
2. Un détritivore est un organisme est _____.
 - A. est un parasite.
 - B. participe à la photosynthèse.
 - C. tire sa nourriture des producteurs.
 - D. tire sa nourriture des restes de plantes et d'animaux.**