

Exercice sur le réseau trophique

1) Les végétaux verts sont autotrophes c'est-à-dire qu'ils sont indépendants des autres êtres vivants pour leur nourriture.

2) Expliquez cette affirmation, en rappelant comment les végétaux verts fabriquent leur propre matière grâce à la lumière et à la chlorophylle. Les termes suivants devront figurer dans votre réponse: eau, dioxyde de carbone, sels minéraux, lumière.

3) Un prédateur peut consommer plusieurs sortes de proies; une même proie peut être mangée par des prédateurs différents: les chaînes alimentaires s'enchevêtrent donc.

Il s'établit ainsi donc l'étang un véritable réseau de relations alimentaires: le réseau trophique.

Représentez ce réseau trophique avec le tableau ci-dessous

Mode de nutrition de quelques habitants de l'étang

Animaux et Végétaux de l'étang	Mode de nutrition
Algues microscopiques	Substances minérales
Couleuvre	grenouilles, petits mammifères
Daphnie	plancton végétal, protozoaires
Dytique(larves)	insectes, petits invertébrés, petits poissons
Gardon	algues non microscopiques et invertébrés
Grenouille verte	mouches et vers de terre
Héron	poissons, têtards, grenouilles, serpents, insectes, mollusques
Libellule(larve)	larves d'insectes, vers aquatiques
Limnée	algues, microscopiques, grands végétaux
Perche	gardon, larves d'insectes
Notonecte	insectes aquatiques, vers aquatiques
Poule d'eau	insectes, larves, araignées, petits mollusques
Roseau	substances minérales
Vers	particules de matière organique

4) Distinguez producteurs net différents types de consommateurs parmi les animaux.

5) Pour réaliser le schéma du réseau trophique de l'étang:

- disposez de chaque espèce en fonction de son milieu, puis indiquez les chaînes alimentaires en reliant par des flèches;
- utilisez, par exemple, le vert pour réaliser la silhouette des producteurs, le jaune pour celle des consommateurs phytophages, le rouge pour celle des consommateurs zoophages