

Corrigé et barème – La nutrition des animaux

Régimes alimentaires et relations entre êtres vivants

Durée : 55 min – Sans document – Sur 20 points · SVT 6^e

Exercice 1 – Lire un réseau alimentaire de mare

(4 pts)

- a) Par exemple : phytoplancton → daphnie → têtard → larve de libellule (ou ... → héron). (1)
- b) Le **phytoplancton** : c'est le seul végétal, donc le seul capable de fabriquer sa matière organique. (1)
- c) Daphnie : consommateur **primaire**. Larve de libellule : consommateur **tertiaire** (elle mange des consommateurs secondaires). (1)
- d) Parce que plusieurs chaînes se croisent : la daphnie a deux prédateurs, la larve de libellule deux proies. (1)

Repère — pour numéroter un consommateur, compte les **flèches** depuis le végétal, jamais la taille de l'animal.

Exercice 2 – Expérience : des sachets de feuilles enterrés

(4 pts)

- a) A : $10 - 3 = 7$ g ; B : $10 - 8 = 2$ g. (1)
- b) C'est le **témoin** : seul l'accès des animaux du sol change d'un sachet à l'autre. (1)
- c) Ils accélèrent nettement la décomposition : 7 g dégradés avec eux, 2 g sans eux. (1)
- d) Les **bactéries et champignons** microscopiques traversent les mailles fines et décomposent aussi. (1)

Le point clé — les décomposeurs ne sont pas que les vers visibles : les micro-organismes du sol font l'essentiel du travail.

Exercice 3 – Analyser un régime alimentaire

(4 pts)

- a) Un régime **carnivore** : 62 % de larves + 21 % de poissons + 14 % de vers = 97 % d'aliments d'origine animale. (1)
- b) **Non** : 3 % est négligeable, sans doute avalé par accident avec les proies. Un omnivore consomme régulièrement les deux types d'aliments. (1)
- c) Par exemple : algues → larve d'insecte → truite. (1)
- d) Elle perd sa ressource principale : elle se reporte sur d'autres proies, se déplace, ou sa population diminue. (1)

À retenir — un régime se lit sur les **proportions** : quelques pourcents d'un aliment ne suffisent pas à changer la catégorie.

Exercice 4 – Vrai ou faux, avec justification*(4 pts)*

- a) **Vrai** : aucun animal ne fabrique sa matière organique, tous consomment d'autres êtres vivants. (1)
- b) **Vrai** : la grenouille mange des insectes (prédateur) et se fait manger par la couleuvre (proie). (1)
- c) **Faux** : c'est l'inverse — matière **organique** morte → matière **minérale**. Les plantes font le trajet inverse. (1)
- d) **Faux** : il est charognard. Un prédateur **tue** sa proie ; le charognard consomme des animaux déjà morts. (1)

Erreur fréquente — « organique » vient des êtres vivants, « minéral » vient du sol : vérifie toujours dans quel **sens** va la transformation.

Exercice 5 – Étude de cas : un poisson rouge dans l'étang*(4 pts)*

- a) Une **prédation** : le poisson rouge consomme les œufs, un stade du développement de la grenouille. (1)
- b) Parce qu'il mange leurs **larves**, qui vivent dans l'eau : sans larves, plus d'adultes les années suivantes. (1)
- c) Larves de libellule et têtards mangeaient les larves de moustique : leur disparition prive les moustiques de prédateurs. (1)
- d) Ne **jamais** le relâcher dans la nature : le donner ou le confier à une animalerie. (1)

Attention — s'attaquer à un **stade jeune** (œuf, larve) suffit à faire disparaître l'adulte : le coup se propage dans le réseau.