

IB – Activité 2**Des exemples d'interactions**

Je suis capable de (compétences travaillées) :	TB	S	F	I
Réaliser un tableau de données. (La.4)				
Tirer des conclusions en argumentant. (Dé.2)				

Situation de départ : Lors d'une ballade dans un sous-bois proche d'une mare et d'un champ, on constate que différents écosystèmes vont mal avec une diminution de la biodiversité comme les insectes, les grenouilles, les oiseaux et certaines plantes. Depuis plusieurs mois, il y a des insecticides répandus dans le champ pour protéger les cultures d'insectes ravageurs. **On va expliquer ce qu'il se passe au sein des écosystèmes.**

Problème : *Comment interagissent les êtres vivants entre eux et entre leur milieu de vie ?*

1 – À partir de l'ensemble des documents, **compléter** un tableau montrant les différents types d'interactions, leur nature (êtres vivants, composantes minérales). **(La.3 – La.4)**

Type d'interactions	Nature de ces interactions

2 – **Expliquer** alors ce qu'il se passe au sein de l'écosystème avec cette diminution de biodiversité. **(Dé.2)**

--

Document 1 : Interactions et relations au sein d'un écosystème

Les êtres vivants établissent des interactions (ou relations) avec leur milieu de vie en l'utilisant comme habitat (utilisation des composantes minérales pour fabriquer un habitat par exemple) ou prélevant les ressources nutritives dont ils ont besoin (comme l'eau et les sels minéraux avec les plantes).

Dans un écosystème, les êtres vivants établissent aussi des interactions entre eux. Ces interactions sont de différentes natures en fonction des effets qu'elles procurent. Il y a des relations de commensalisme (comme utiliser un être vivant comme habitat), de compétition (pour la lumière, l'eau, les nutriments), d'exploitation (la prédation à la base des réseaux alimentaires, le parasitisme comme les tiques, les puces, etc.) ou encore de coopération (mutualisme et symbiose lorsqu'il y a une action bénéfique des deux côtés).

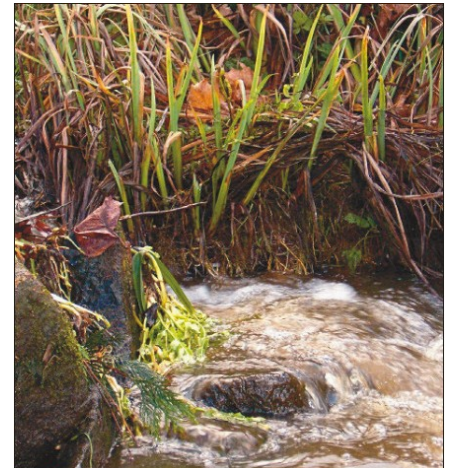


Document 2 : Une larve de phrygane dans son fourreau

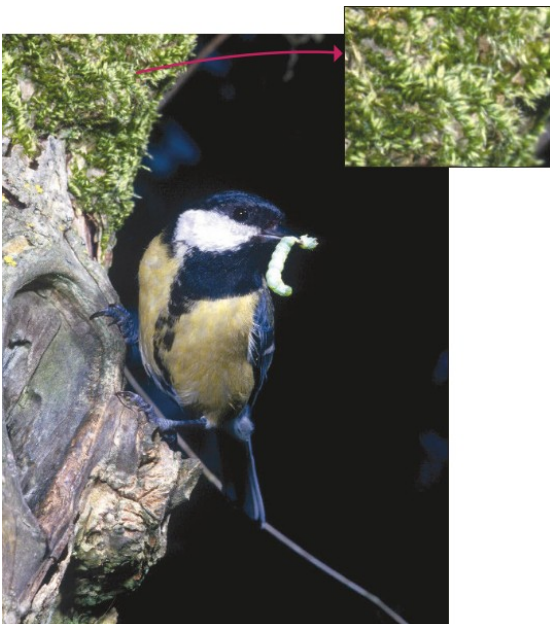
La larve aquatique de la phrygane (Insecte), se construit un abri avec du sable, des morceaux de coquilles, etc.

Document 3 : Des iris d'eau

Les iris d'eau ont des feuilles aériennes, les racines se développent dans un sol gorgé d'eau.



Document 4a : Mésange charbonnière, chenille et mousse



Une mésange charbonnière a chassé une chenille sur un arbre. On voit aussi la présence de mousse s'étant développé sur le tronc d'arbre.

Document 4b : Une chenille sur une feuille en train de manger



Document 5 : Dans une mare

Une grenouille chassant une libellule dans une mare.

Document 6 : Abeille en train de butiner

Les abeilles viennent se nourrir du nectar produit par certaines fleurs pour fabriquer après le miel dans la ruche. En contrepartie, les abeilles transportent le pollen sur d'autres fleurs permettant la reproduction des plantes.



Document 7 : Du lichen sur un tronc d'arbres

Le lichen est une association entre deux êtres vivants, une algue et un champignon, appelée symbiose. Ils sont très étroitement liés : l'algue fabrique du sucre (grâce à la photosynthèse) et le champignon apporte les sels minéraux et l'eau et protège l'algue.