SC & TECHNO

CÔTE D'IVOIRE – ÉCOLE NUMÉRIQUE



THEME: L'EXPLORATION D'UN ECOSYSTEME
LECON 2: LES RELATIONS DANS UN ECOSYSTEME

1. SITUATION D'APPRENTISSAGE

Lors d'une sortie découverte, les élèves de la classe de CM1 d'une école primaire de Divo ont visité la palmeraie du lycée et un lac non loin de la ville. Ils ont constaté que les êtres vivants

sont différents selon le milieu de vie. Pour expliquer cette différence, les élèves décident alors d'identifier

les relations existantes au sein de ces écosystèmes et à les décrire

2. CONTENU DE LA LECON

☐ Les interactions dans un écosystème

Une interaction est une influence que les éléments de la nature exercent les uns sur les autres.

Ils existent plusieurs types d'interactions.

 le parasitisme, c'est la relation entre deux être ou l'un vit au dépend de l'autre.

Exemple: une puce et un chien

 la compétition, c'est la relation dans laquelle chaque espèce agit défavorablement sur l'autre

Exemple : lutte entre un lion et une panthère pour une proie, un territoire

la symbiose (mutualisme), c'est la relation entre deux espèces dans laquelle chacun profite de l'autre.

Exemple : le bœuf et le pique-bœuf

• la prédation, c'est la relation dans laquelle l'un tue l'autre pour se nourrir.

Exemple: le lion et la gazelle

la nutrition

☐ les interactions entre l'eau et les êtres vivants

L'eau et les êtres vivants s'influencent réciproguement :

- L'eau sert de breuvage aux êtres vivants.
- L'eau sert d'abri aux êtres vivants
- L'homme et les animaux polluent l'eau (excréments et cadavres)

- Les plantes aquatiques enrichissent l'eau en oxygène et la purifient de son gaz carbonique (la photosynthèse)

☐ les interactions entre les êtres vivants et le sol

- -Le sol est l'habitat, le lieu de nutrition et de reproduction des animaux ;
- -les déchets d'animaux enrichissent le sol;
- les actions de certains animaux nuisent au sol;
- le sol permet aux végétaux de se fixer au sol;
- les débris des végétaux enrichissent le sol;
- la présence des végétaux protègent le sol de l'érosion pluviale et éolienne.

☐ Les interactions entre les êtres vivants en milieux aquatique et terrestre

1) Les interactions entre les êtres vivants en milieu aquatique

- Interactions entre les animaux et les végétaux (les poissons se nourrissent des plantes aquatiques, les algues..);
- Les déchets des poissons favorisent la croissance des plantes aquatiques :
- Certaines plantes comme les droseras se nourrissent de petits animaux aquatiques (insectes, larves);
- Des interactions entre les animaux (les gros poissons mangent les plus petits) le crocodile qui se nourrit de poissons);
- Le gardon est un petit poisson de rivière qui se nourrit de plantes, de larves d'insectes, de petits crustacés et de vers.

2) Les interactions entre les êtres vivants en milieu terrestre

- Les animaux cohabitent (zèbres antilopes);
- Des animaux se nourrissent d'autres animaux (carnivores) ;
- Des animaux se nourrissent des végétaux (herbivores);
- Le héron se nourrit des puces du buffle, c'est la symbiose ;
- Les végétaux servent d'habitat et de lieu de reproduction pour certains animaux;
- Le parasitisme ;
- La symbiose.

3. ACTIVITE D'APPLICATION

Parmi cette liste de mots, relève ceux qui sont des interactions dans un écosystème :

La prédation - la récitation - la symbiose - la synthèse

RÉPONSE:

4- SITUATION D'EVALUATION

Lors d'une visite dans la forêt du Banco, des élèves du CM1 constatent des mouvements d'animaux sauvages autour d'un point d'eau.

- 1) Cite 2 interactions observées dans ce milieu.
- 2) Décris 3 interactions entre les êtres vivants en milieu aquatique

Réponses :

1)

- le parasitisme
- la compétition
- la symbiose (mutualisme),
- la prédation
- la nutrition

2)

- Interactions entre les animaux et les végétaux;
- Les déchets des poissons favorisent la croissance des plantes aquatiques :
- Certaines plantes comme les droseras se nourrissent de petits animaux aquatiques
- Des interactions entre les animaux

EXERCICES

Activité d'application 1

Relie chaque couple d'animaux à l'interaction qui convient :

Epervier et poussin • le parasitisme

Puce et chien • la prédation

RÉPONSE:

Relie chaque couple d'animaux à l'interaction qui convient :



Activité d'application 2

RÉPONSE:

Complète par les mots suivants : responsables, breuvage, enrichissement.

Les plantes <u>enrichissent</u> l'eau en oxygène. L'eau sert de <u>breuvage</u> aux animaux. Les hommes et les animaux sont <u>responsables</u> de la pollution des eaux.

Activité d'application 3

Entoure trois relations portant sur l'influence réciproque entre l'eau et les animaux sauvages :

La nutrition - la pollution – la purification – la reproduction

RÉPONSE:

Entoure trois relations portant sur l'influence entre l'eau et les animaux sauvages :

La nutrition - la pollution – la purification – la reproduction

6-SITUATIONS D'EVALUATIONS

Situation d'évaluation 1

Fabien et son voisin, élèves du CM1 vont visiter la forêt du Banco. Ils observent des oiseaux qui viennent boire dans une rivière et des poissons qui bondissent hors de l'eau, des abeilles qui butinent des fleurs.

- a) Définis la notion d'interaction
- b) Relève une interaction entre un être vivant de ce texte et l'eau

REPONSES:

- a) Une interaction est une influence que les éléments de la nature exercent les uns sur les autres.
- b) -Relation de nutrition
 - -relation d'habitat
 - -relation de pollution

Situation d'évaluation 2

Ton ami observe un margouillat qui poursuit un criquet. Et des oiseaux qui voltigent autour d'une termitière pour attraper des fourmis.

- 1) Identifie l'interaction entre le margouillat et le criquet
- 2) Cite l'interaction entre la termitière et les fourmis

Réponses:

- 1) la prédation
- 2) la relation d'habitat

DOCUMENTATION











