

QUESTION

Quels éléments naturels favorisent la qualité de l'eau dans les zones humides ?

HYPOTHESES

- Avant nos recherches et nos sorties, nous pensions :**
- Que la zone humide c'était un endroit avec de l'eau et des végétaux.
 - Qu'une eau de qualité c'était une eau claire.
 - Qu'une eau polluée était sale et qu'elle contenait forcément des déchets.
 - Que les végétaux qu'on pouvait trouver dans les zones humides étaient : les pissenlits, les violettes, les boutons d'or, les marguerites et les sapins.
 - Que dans les zones humides on ne trouvait que des poissons des grenouilles et quelques insectes.

INVESTIGATION

LA ZONE HUMIDE

Grâce aux leçons faites en classe et aux différentes interventions proposées, nous savons maintenant qu'une zone humide est un écosystème peuplé d'animaux et de végétaux. Cette zone contient de l'eau visible (exemple des lacs, des rivières et des tourbières) ou non (exemple des nappes phréatiques).

Elle contient des végétaux caractéristiques comme la droséra ou la sphaigne, les joncs, les peupliers ; ainsi que des animaux comme la loutre, ou certains amphibiens. Certains de ces animaux sont des espèces protégées comme le triton marbré.

La zone humide a plusieurs fonctions :

- Elle sert à épurer l'eau
- A faire barrage contre les inondations et les crues
- Lors de période de sécheresse, elle sert aussi de réserve naturelle d'eau.



QUALITE , POLLUTION ET TRAITEMENT DE L'EAU

Grâce à notre travail en classe et aux différentes sorties, nous avons découvert qu'une eau polluée pouvait être claire et paraître « propre ».

Pour nettoyer l'eau polluée, il faut l'épurer. Il existe des stations d'épuration pour cela. Elles vont rendre l'eau propre en la filtrant et en éliminant les produits chimiques qu'elle contient. Certaines stations sont naturelles et épurent l'eau grâce à des végétaux comme les phragmites et les saules. Dans la nature, la zone humide joue aussi un rôle d'épuration car elle permet de filtrer l'eau.

En effet, en s'infiltrant dans le sol, l'eau va rencontrer différents matériaux comme les graviers, la terre et le sable. Tout cela permet de filtrer l'eau. Pour expliquer ce qui se passe dans le sol, nous avons réalisé l'expérience suivante :



L'eau en passant dans les différents matériaux est de plus en plus propre. Le charbon actif permet d'éliminer les polluants.

RÔLE DES VEGETAUX PRESENTS DANS LES ZONES HUMIDES

Nous sommes allés visiter le lac des Effres et le CPIE puis nous avons fait des recherches lorsque nous sommes allés au collège.

Nous avons découvert que la zone humide comporte des tas de végétaux différents.

On y trouve des joncs, des peupliers, des roseaux, des saules des pissenlits et des boutons d'or.

Tous ces végétaux favorisent la qualité de l'eau dans la zone humide.

En effet grâce à un système d'échanges entre les racines des végétaux et les champignons et bactéries qui se trouvent autour de celles-ci, l'eau de la zone humide va être filtrée et va devenir de meilleure qualité.



RÔLE DES ANIMAUX PRESENTS DANS LES ZONES HUMIDES

Nous avons découvert que beaucoup d'animaux vivent dans les zones humides.

On y trouve des insectes comme les sauterelles, les criquets et les grillons...

Il y a aussi des batraciens comme les grenouilles.

Des poissons, des oiseaux...

Certaines espèces qui vivent dans les zones humides sont protégées car elles sont rares comme le triton marbré. D'autres espèces par contre sont nuisibles, elles détruisent le milieu naturel comme l'écrevisse rouge de Louisiane ou le ragondin.



Tous ces animaux forment un écosystème.

Si une espèce disparaît la zone humide est fragilisée. C'est pour cela qu'il faut la protéger.



CONCLUSION - SYNTHÈSE

Dans la zone humide différents éléments favorisent la qualité de l'eau.

- Les matériaux que l'on trouve dans le sol (comme le sable, la terre et les graviers) permettent de filtrer et d'épurer l'eau.
- Les végétaux qu'on y trouve (joncs, saules, peupliers...) jouent aussi ce rôle. Par un système d'échanges entre leurs racines et les champignons et bactéries qui les entourent, l'eau va être filtrée et épurée.
- Les animaux qui y vivent vont aussi être un bon indicateur de la qualité de l'eau. Moins il y a d'espèces nuisibles et plus l'eau est de qualité.

Produit par :
Les classes de CM A et CM B de l'école du Moulin de l'Absie.

Avec l'établissement et les classes de :
6^{ème} du collège Louis Merle de Secondigny

Suivies par :
Mme Dufour et Mme ?

