



OBSERVER
CONNAÎTRE
ENQUÊTER

RÊVER
COMPRENDRE
LES ENJEUX



DE LA BIODIVERSITÉ



QUESTION

HYPOTHESES

- Certains végétaux rendent l'eau plus propre.
- Certaines roches peuvent rendre l'eau plus propre.
- Certains animaux polluent l'eau.

INVESTIGATION

Est-ce que certains végétaux peuvent rendre l'eau plus propre ?

Au CPIE, nous avons observé que l'eau usée de la commune passe dans le **bassin de filtration** avec des **plantes d'épuration**. Celles-ci filtrent l'eau pour la rendre plus propre. L'eau très sale arrive dans des roseaux puis circule en faisant des virages pour ralentir et que les plantes aient le temps d'agir. Elle finit dans la mare.



Au lac des Effres, nous avons ramassé des plantes typiques des zones humides puis nous avons mimé l'action des plantes sur l'eau.

Résultats :

Les plantes peuvent rendre l'eau plus propre. C'est le cas de la Reine des Prés et du Jonc par exemple. Elles sont naturellement présentes dans les zones humides. D'autres plantes sont utilisées par l'homme pour nettoyer l'eau. C'est le cas du CPIE de Coutières qui utilise une **station d'épuration végétale** pour rendre plus propre l'eau de la commune.

Certaines roches sont-elles utilisées par les usines de traitement des eaux pour les rendre plus propre ?

Au CPIE de Coutières, nous avons appris à nettoyer l'eau sale, et à la transformer en eau propre. Nous avons fait une **mini-usine de traitement des eaux**.



Résultats :

En utilisant plusieurs roches, l'eau peut devenir propre et claire. Toutes les roches ne peuvent pas nettoyer l'eau et elles doivent se compléter. Par contre une eau claire n'est pas forcément potable. Il peut rester des pesticides, des microbes, des bactéries... invisibles à l'œil nu.

Est-ce que la présence de certains animaux peut polluer l'eau ?

Lors de notre sortie au lac des Effres près de Secondigny, nous voulions savoir si l'eau était polluée. Nous avons pêché des poissons (gardons, goujons...), des écrevisses, des larves de demoiselles (libellules) dans cette zone humide.

A l'aide d'un tableau sur lequel apparaissait les différents types d'animaux aquatiques, nous avons pu observer grâce au code couleur, quel **degré de pollution** ils pouvaient supporter (rouge pour beaucoup de pollution jusqu'au bleu pour une eau propre.)

Au lac des Effres, l'eau est de bonne qualité (vert).

Résultats :

Les animaux présents dans les zones humides ne polluent pas mais servent à connaître le degré de pollution de l'eau. Toutefois, les animaux d'élevage produisent chaque jour des déchets riches en **azote** et en **phosphore**. Cela peut polluer l'eau.



CONCLUSION - SYNTHÈSE

- Les végétaux filtrent l'eau pour la rendre plus propre. On en trouve beaucoup dans les zones humides.
- Les roches, combinées entre elles, peuvent filtrer l'eau.
- Les déchets des animaux peuvent polluer l'eau.
- La présence d'animaux dans les zones humides indique le degré de pollution de l'eau.
- Les hommes peuvent polluer l'eau s'ils se comportent mal (en jetant des débris) ou au contraire la nettoyer.



Produit par :
Collège Louis Merle, 4 rue du stade, 79130
Secondigny. Classe de 6eA.

Visible sur Internet à l'adresse :
<http://etab.ac-poitiers.fr/coll-louis-merle-secondigny/>

Avec l'établissement et la classe de :
École primaire de l'Absie, 10 rue du collège, 79240 l'Absie
Classe de CM1/CM2

Suivies par :
Blandine Dufour, Florence Machado, Gilbert Faury, Caroline Leloup

Année scolaire 2016-2017

