

Quelles décisions permettent de mieux gérer les ressources en eau ?



Livre page(s)
70 +71
Ed. HATIER

Question 1* :

In. 1+2 ♦ **Expliquer** comment une décision permet de préserver ou restaurer la biodiversité.

Question 2* :

In. 3+4 ♦ **Comparer** la teneur en polluants de l'eau à l'entrée et à la sortie de la zone de transition. **Faire une remarque.**

Question 3* :

Indice 5 ♦ **Indiquer** comment les végétaux, tels que les roseaux, peuvent épurer l'eau.

Question 4* :

In. 3 4 5 ♦ **Justifier** l'intérêt d'installer une zone de transition à la sortie d'une station d'épuration.

Je conclus

... en indiquant les décisions qui peuvent être prises pour mieux gérer les ressources en eau.

Liens

Les documents de ce problème sont accessibles de chez toi avec le lien suivant :

<https://dgxy.link/svt4e>



VUE SATELLITAIRE DE LA FRONTIÈRE ENTRE LES ÉTATS-UNIS ET LE MEXIQUE AU NIVEAU DU FLEUVE COLORADO.

1

Sur les 18,5 km³ d'eau qui circulent chaque année dans le fleuve, les États-Unis en prélèvent **90 %**, principalement pour **l'agriculture**.

Le barrage de Morelos, construit en 1950, permet au Mexique de prélever la plus grande partie de l'eau restante pour alimenter le canal Alamo.

Celui-ci sert à l'irrigation des cultures et à l'alimentation de zones de loisirs.



- All-American Canal
- Frontière entre les États-Unis et le Mexique
- Fleuve Colorado en amont du barrage
- Barrage de Morelos
- Fleuve en aval du barrage
- Canal Alamo
- Terre agricole

2

ASPECT DU SOL AU NIVEAU DU DELTA DU COLORADO EN 2013 PUIS EN 2014.



Depuis la création du barrage de Morelos, seulement 10 % des zones humides* du delta de ce fleuve subsistaient.

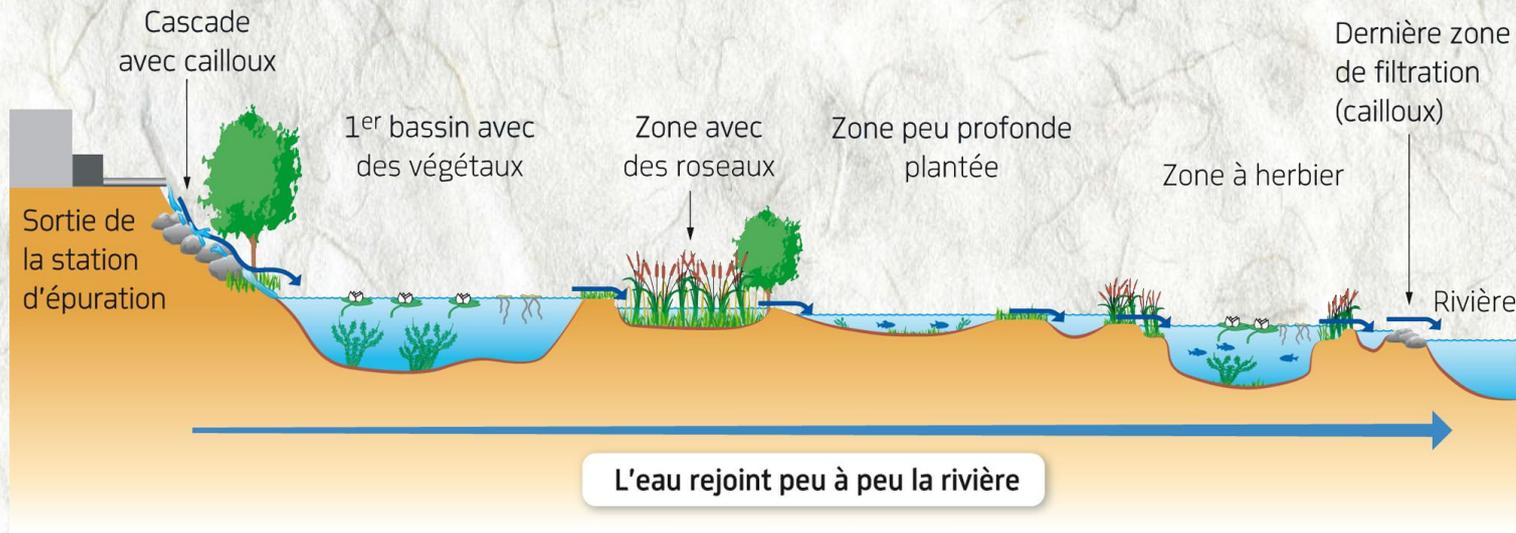
Un accord a été signé en 2012 entre les États-Unis et le Mexique pour permettre de faire passer davantage d'eau en aval du barrage.

Grâce à des prélèvements réduits pour l'irrigation, des écosystèmes de ce delta ont pu être restaurés.

3

UNE ZONE DE TRANSITION ENTRE UNE STATION D'ÉPURATION ET UNE RIVIÈRE.

Les eaux traitées par la **station d'épuration** circulent dans une zone aménagée, avant de se déverser dans la rivière.



ANALYSES DES QUANTITÉS DE POLLUANTS PRÉSENTS DANS L'EAU À L'ENTRÉE ET A LA SORTIE DE LA ZONE DE TRANSITION.

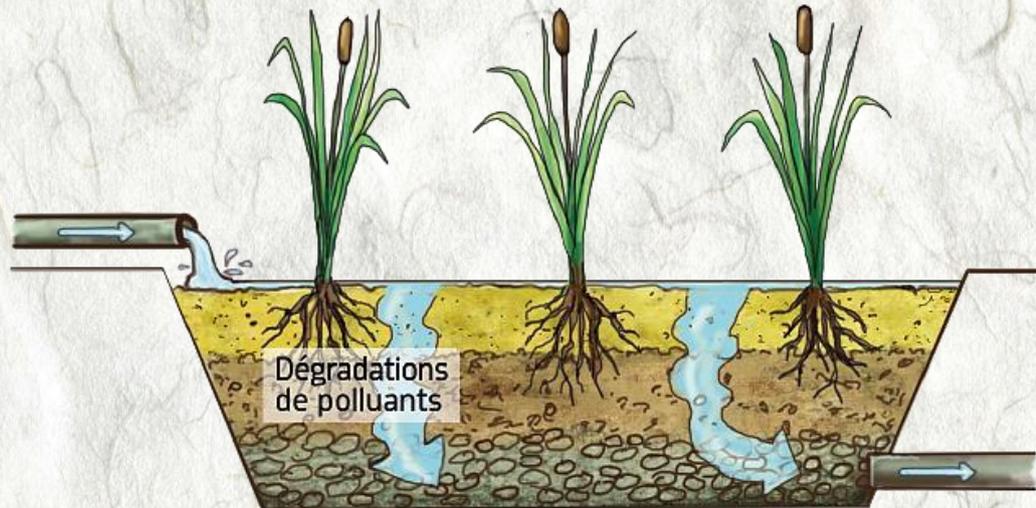
L'organisme humain élimine des **médicaments** dans l'urine en quantité très faible. Évacuée avec les eaux usées, l'urine arrive dans une station d'épuration.

Polluants	Azote <i>(provenant entre autres des engrais)</i>	Matière en suspension	Médicaments antidouleurs <i>(ex. paracétamol)</i>	Antibiotiques	Pesticides
Lieux d'analyses					
Entrée de la zone de transition	4,4 mg/L	6,4 mg/L	0,030 mg/L	0,865 µg/L	8,869 µg/L
Sortie de la zone de transition	2,5 mg/L	3 mg/L	0,001 mg/L	0,009 µg/L	2,338 µg/L

5

UNE PROPRIÉTÉ DES ROSEAUX UTILISÉS DANS LA ZONE DE TRANSITION.

Les **roseaux** sont des végétaux dont les racines permettent le développement de certaines **bactéries**.
Celles-ci peuvent dégrader des polluants de l'eau, les rendant inoffensifs.



<https://dgxy.link/svt4-Pb13a>



JE CONCLUS ...

... **en indiquant** les décisions qui peuvent être prises pour mieux gérer les ressources en eau.