

Fiche d'exercices - CORRECTION

Chap.8 L'exploitation des ressources naturelles, l'exemple de l'eau

Tester ses connaissances

1) Rappelle les deux définitions suivantes : cycle de l'eau, ressource renouvelable.

- Le cycle de l'eau décrit les transformations et les échanges effectués par l'eau sur Terre.
- Une ressource renouvelable est une ressource naturelle dont les réserves sont inépuisables car elles se reconstituent.

2) Cite deux étapes de traitement des eaux usées.

Deux réponses parmi les étapes suivantes : le dégrillage, le dessablage et le dégraissage, le traitement biologique et chimique, la décantation et la filtration et le rejet dans la nature.

3) Indique deux conséquences de l'agriculture intensive.

L'agriculture intensive entraîne une importante consommation d'eau douce pour l'irrigation. Par ailleurs, les engrais et les pesticides utilisés, atteignent et polluent les cours d'eau.

4) Explique l'utilité d'un barrage en donnant un exemple.

Un barrage est une construction permettant de contrôler le débit d'un cours d'eau. Par exemple : le barrage Morelos utilisé afin d'irriguer des champs de culture.

5) Pour chaque proposition, choisis la réponse correcte.

- *L'eau douce :*

- A. est une ressource répartie de façon homogène sur Terre.
- B. est une ressource naturelle rare.**
- C. correspond toujours à l'eau potable.
- D. est une ressource non renouvelable.

- *Le traitement des eaux usées :*

- A. se réalise au sein des stations d'épuration.**
- B. aboutit à la libération d'eau potable dans l'environnement.
- C. ne nécessite pas l'ajout d'éléments biologiques ou chimiques.
- D. utilise uniquement la technique de décantation.

- *L'être humain utilise l'eau :*

- A. pour des activités domestiques uniquement.
- B. en très grandes quantités pour l'agriculture extensive.
- C. en très faibles quantités pour l'agriculture intensive.
- D. principalement dans le secteur agricole.**

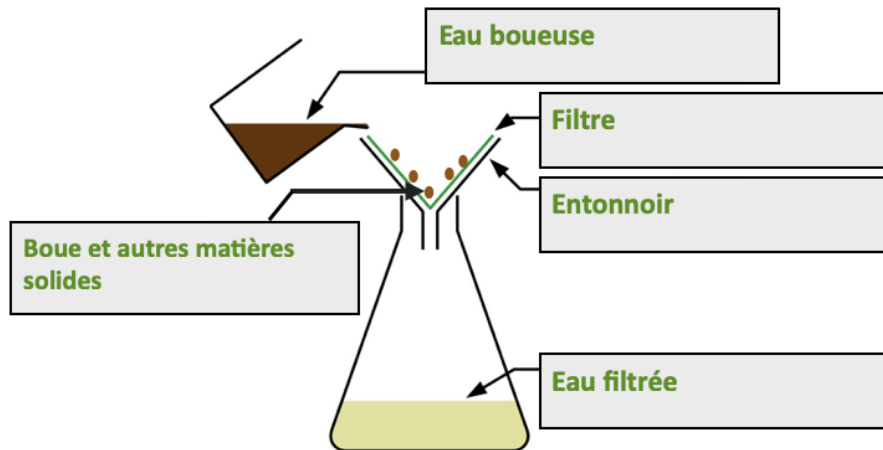
Je m'entraîne

Exercice 1 : Modélisation de la filtration des eaux usées

1) À l'aide de tes connaissances, rappelle la différence entre l'eau épurée et l'eau potable.

L'eau épurée correspond à l'eau obtenue à l'issue des traitements d'une station d'épuration. Elle contient encore certains polluants. L'eau potable correspond à l'eau du robinet, qui peut être consommée sans risques pour notre santé.

2) Complète la légende du document 1 ci-dessous avec : *eau boueuse, filtre, entonnoir, eau filtrée, boue et autres matières solides*.

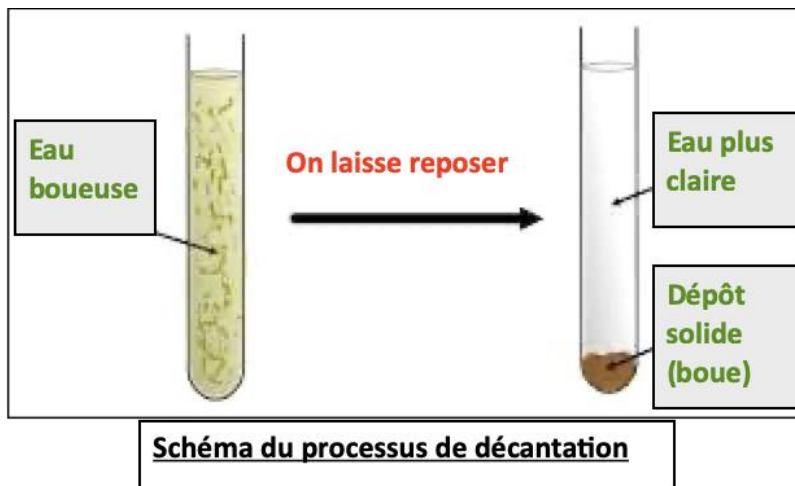


Document 1 : Modélisation de l'étape de filtration d'une station d'épuration

3) À l'aide du document 1, indique le rôle du filtre.

Le filtre retient les éléments solides, comme la boue, présents dans le mélange initial. Cela permet donc de les séparer de l'eau.

4) Réalise un schéma montrant la décantation d'une eau boueuse.

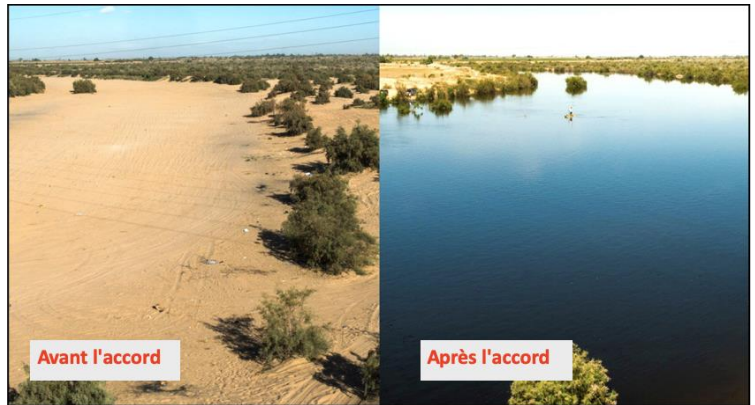


5) Compare la technique de filtration à celle de floculation.

La filtration nécessite l'utilisation d'un filtre qui sépare les constituants solides des eaux usées. Lors de la floculation, ce sont des agents floculants ajoutés aux eaux usées qui absorbent et séparent la matière en suspension.

Exercice 2 : La gestion de l'eau à l'échelle des nations, l'exemple du barrage Morelos

Le fleuve Colorado prend sa source dans les montagnes Rocheuses aux États-Unis et réalise un trajet d'environ 2 300 kilomètres avant de se jeter dans le golfe de Californie, au Mexique. Il est l'un des fleuves les plus régulés au monde. En effet, sa gestion dépend des autorités des deux pays frontaliers. Construit en 1950 le barrage Morelos permettait au Mexique de prélever la plus grande partie de l'eau circulant dans le barrage afin d'alimenter son canal d'irrigation. Au fil des années, la partie du fleuve Colorado située en aval du barrage, aux États-Unis, s'est desséchée. En 2012, un accord entre les deux pays a été signé afin d'aménager le débit du barrage et faire circuler plus d'eau vers le fleuve desséché.



1) Cite la date de la construction du barrage et celle de l'accord passé entre les États-Unis et le Mexique.

Le barrage Morelos a été construit en 1950 et l'accord a été signé en 2012.

2) Compare les images de la zone du fleuve Colorado située en aval du barrage, avant et après l'accord.

Avant le traité signé entre les deux pays, la zone du fleuve Colorado située après le barrage est complètement desséchée. Après l'accord de 2012, on observe la même zone submergée dans l'eau du fleuve.

3) Cite l'objectif initial de la construction du barrage Morelos.

L'objectif initial du barrage était d'alimenter le canal d'irrigation côté mexicain.

4) Repère l'aménagement réalisé à l'issue de l'accord entre les deux pays.

L'accord de 2012 a permis la redistribution du débit du fleuve. Ainsi, plus d'eau circule dans la zone du fleuve Colorado située après le barrage, du côté des États-Unis.

5) Explique le rôle des autorités dans la gestion de l'eau du fleuve Colorado.

Les autorités peuvent contrôler non seulement la construction d'un barrage mais aussi son utilisation et la distribution de l'eau. Ainsi, les autorités doivent également négocier et signer des accords afin de maintenir les terres cultivables irriguées et, en même temps, éviter la perte des écosystèmes du fleuve de l'autre côté de la frontière.

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices 4ème SVT : La Terre / l'environnement L'exploitation des ressources naturelles, l'eau - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [L'exploitation des ressources naturelles, l'exemple de l'eau - Exercices corrigés](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 4ème SVT : La Terre / l'environnement Le risque climatique - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 4ème SVT : La Terre / l'environnement Le risque volcanique et sismique - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 4ème SVT : La Terre / l'environnement Le volcanisme - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 4ème SVT : La Terre / l'environnement Les séismes - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 4ème SVT : La Terre / l'environnement Activités humaines et agriculture - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 4ème SVT : La Terre / l'environnement L'exploitation des ressources naturelles, l'e

- [Cours 4ème SVT : La Terre / l'environnement L'exploitation des ressources naturelles, l'eau](#)
- [Séquence / Fiche de prep 4ème SVT : La Terre / l'environnement L'exploitation des ressources naturelles, l'eau](#)