

FICHE PEDAGOGIQUE

Matière : Physique chimie
Module : Matière et environnement
Niveau : 1AC

Durée : 2h

TRAITEMENT DES EAUX معالجة المياه

Pré -requis	Compétences attendues	Objectifs	Outils didactiques	Références
- L'eau. - Les mélanges. - La dissolution. - Les trois états physiques de la matière. - Séparation des constituants d'un mélange.	A la fin de cette étape de la première année de l'enseignement secondaire co llégial, en s'appuyant sur des attributions écrites et/ou illustrées, l'apprenant doit être capable de mobiliser, d'une manière intégrée et intériorisée, l'ensemble des ressources concernant les propriétés physiques et chimiques de la matière, en vue de résoudre des situations problèmes relatives à l'utilisation rationnelle des ressources naturelles ou à la préservation de la santé et de l'environnement	Connaître les sources de pollution de l'eau. Connaître les étapes e traitement des eaux usées. Proposer des mesures pratiques pour lutter contre la pollution de l'eau.	Ordinateur. Projecteur. Tableau.	Note 120 Programme et orientations éducatifs pour la physique et la chimie au cycle collégial Guide de l'enseignant

Situation problématique de départ:

Auparavant, les eaux usées sont rejetées directement dans les rivières et dans les rues sans être traitées. Comment est-il calculé?

Comment peut-on traiter les eaux usées avant de les réintroduire dans le cycle de l'eau ?

Contenu de la leçon	Activités de l'enseignant	Activités de l'apprenant	Evaluation
<u>SITUATION PROBLEME</u> <u>I- introduction</u> <u>II- Sources de pollution de l'eau</u> <u>III- Traitement des eaux usées</u>	Présenter la situation de départ Un rappel des pré-requis de la leçon précédente en posant des questions : C'est quoi un mélange homogène et quoi un mélange hétérogène ? l'enseignant demande aux apprenant d'observer les doc 1 et 2 Page 45 et repondre aux question suivante: Quelles sont les sources de pollution de l'eau ? - Demande à l'apprenant d'observer le document 3 de la page 46 et pose les questions suivantes : ☐ Parmi les étapes de traitement de l'eau usée, quelles sont celles qui mettent en jeu la séparation : • D'un mélange de liquides non miscibles ? • D'un mélange liquide – solide	Propose des hypothèses à la situation de départ. L'apprenant se souvient des pré-requis en répondant aux questions posées. Il répond aux questions posées Observe le document 3 de la page 46 pour répondre aux questions posées. - Connaître les étapes de traitement des eaux usées	<u>Exercice 1 p 50</u> Archipel de physique chimie <u>Exercice 3 p 50</u> Archipel de physique chimie

IV- Lutte contre la pollution de l'eau

Demande à l'apprenant d'observer ***le document 4 de la page 47*** et pose les questions suivantes :

☞ Cite quelques gestes permettant de limiter la pollution de l'eau.

Observe ***le document 1 de la page 87*** pour répondre aux questions posées.

Exercice 4 P 51