

MODULE 11 :

LA VISITE DE LA STATION D'EPURATION



OBJECTIFS :

Comprendre le fonctionnement d'une station d'épuration et découvrir ce qui arrive à nos eaux usées.



OUTILS :

- Le guide de la station d'épuration
- La visite virtuelle
- La vidéo «surveillance et entretien du réseau»
- La vidéo «les médicaments» du GRAIE
- Poster «les bons gestes»
- La vidéo «les lingettes» du GRAIE

bla
bla

A RETENIR :

- ➡ L'eau qui sort de la station d'épuration (eau épurée) après traitement n'est pas potable.
- ➡ Les eaux usées sont issues :
 - d'une utilisation domestique (vaisselle, lave-linge, toilette, douche...)
 - d'utilisations commerciales (commerces qui ont créés des eaux domestiques)
 - d'usinage (nettoyage des machines)
 - de ruissellements (eaux de pluie qui s'écoulent dans les égouts)
- ➡ Il y a 6 traitements avant de laisser l'eau épurée rejoindre l'Arve :
 - le dégrillage
 - le déshuillage / dessablage,
 - le traitement biologique,
 - le traitement biologique,
 - un contrôle du rejet au fil de l'eau,
 - le traitement des boues.



DEROULE :

PHASE 1 (30 min) / Visite de la station d'épuration en ligne

Visitez la station d'épuration en ligne en expliquant les différentes étapes de nettoyage. Pour aller plus loin, il est intéressant de parler des bons gestes qui doivent être fait pour prendre soin de l'environnement.

- La visite virtuelle de la station d'épuration
- Poster «les bons gestes»
- La vidéo «les lingettes» du GRAIE
- La vidéo «les médicaments» du GRAIE

PHASE 2 (30 min) / Etudes de différents supports pédagogiques :

Etudiez les différents supports pédagogiques proposés en phase 1 et répondez aux questions suivantes :

- 1) Qui produit des eaux usées ?
- 2) L'eau épurée est-elle potable ?
- 3) Combien de traitements sont nécessaires pour nettoyer les eaux usées ?
- 4) Quels sont ces traitements ?
- 5) Que fait-on des boues (déchets récupérés dans les eaux usées lors des traitements)?
- 6) Donne trois gestes pour protéger les milieux aquatiques ?

Réponses :

- 1) Les particuliers (eaux domestiques), les commerces, les usines / industries...
- 2) Non. l'eau épurée est une eau propre qui peut être uniquement être rejetée dans le milieu naturel.
- 3) 6 traitements sont nécessaires pour nettoyer les eaux usées.
- 4) Les traitements sont le dégrillage, le déshuillage / dessablage, le traitement physico-chimique, le traitement biologique, le contrôle du rejet au fil de l'eau, le traitement des boues.
- 5) Les boues sont incinérées dans le four de l'usine de traitement des ordures ménagères, située à proximité.
- 6) 3 gestes pour protéger les milieux aquatiques :
 - Je ne jette pas les médicaments à la poubelle, ni aux toilettes : je les dépose en pharmacie.
 - Je préfère les douches aux bains. La consommation d'eau pour une douche est de 30 à 80 litres contre 150 à 200 litres pour un bain.
 - Je ferme les robinets lorsque je me brosse les dents ou quand je me lave les mains.

