



# Une station d'épuration, comment ça marche ?

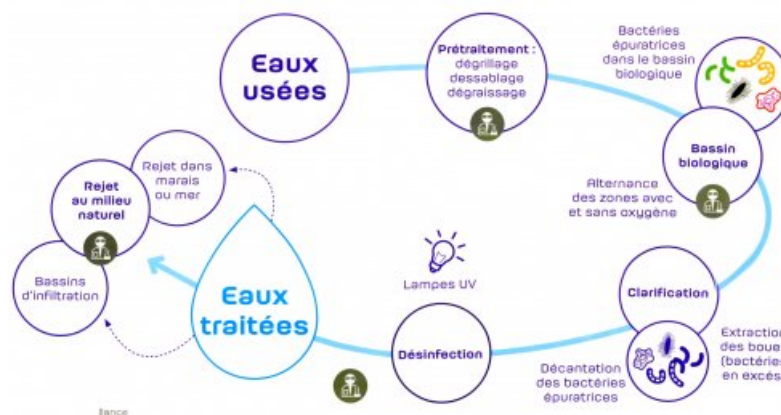
publié le 15/12/2015

## Descriptif :

Suite à la visite de la classe de 5D à la station d'épuration de Port-Neuf (dans le cadre du programme de physique - chimie de cinquième) jeudi 10 décembre, les élèves ont réalisé un bref résumé du fonctionnement de ce lieu.

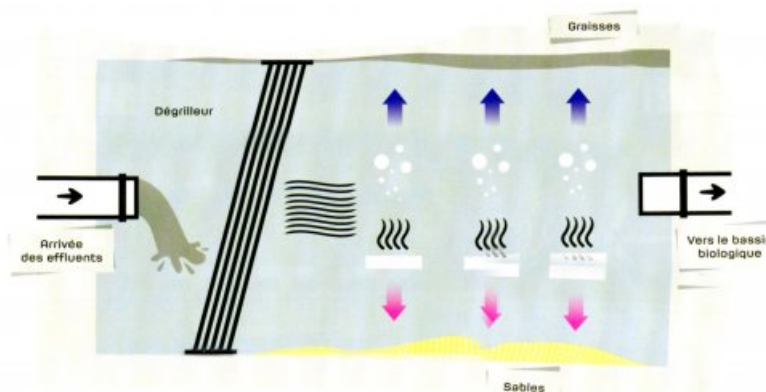
La station d'épuration que nous avons visitée se trouve à Port Neuf. Il y a plus de 16 personnes qui y travaillent pour éviter la pollution. La station peut traiter les eaux usées de 170 000 personnes.

## Voici les étapes de traitement :



Les eaux usées vont en prétraitement pour être dégraissées et pour enlever le sable. Puis elles passent dans le bassin biologique où les bactéries épuratrices vont se nourrir de la pollution. Après elles vont en clarification pour l'extraction des boues (bactéries en excès), puis elles vont en désinfection pour enlever les bactéries restantes pour après aller dans la mer, dans des bassins d'infiltration ou dans les rivières... (Camille Zoé Louise)

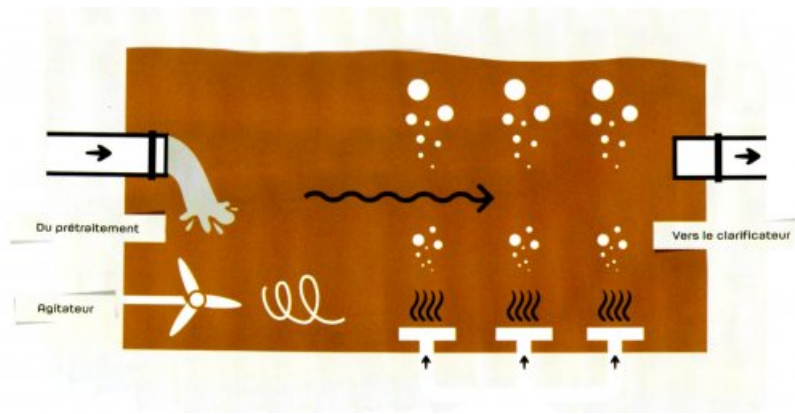
## Le prétraitement :



L'eau sale arrive et passe dans une grille « le dégrilleur » qui enlève les plus grosses saletés. Les sables descendent (par décantation) et les graisses remontent. Ceci va vers le bassin biologique.

Les sables récoltés seront lavés pour les travaux publics. (Dawson Lisa Anaëlle)

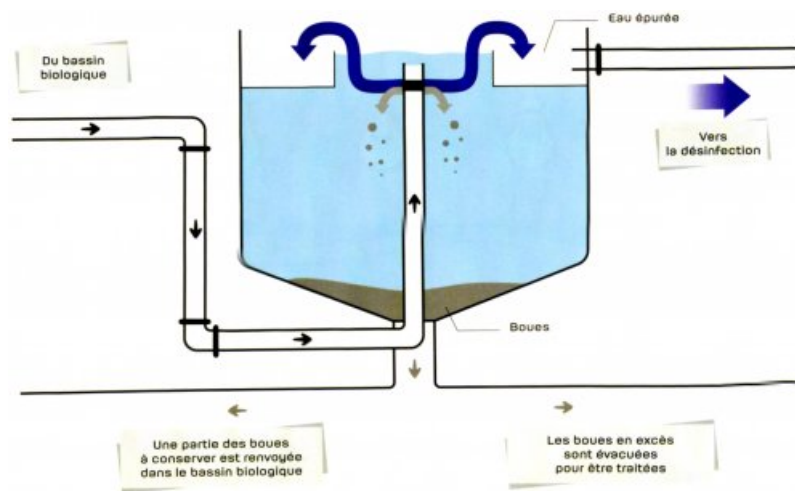
## Le traitement biologique :



Ils mettent de l'oxygène dans l'eau pour que les bactéries respirent. Les polluants nourrissent les bactéries (azote et phosphore).

L'agitateur permet de mélanger le bassin. *(Théo Geoffrey Edvina)*

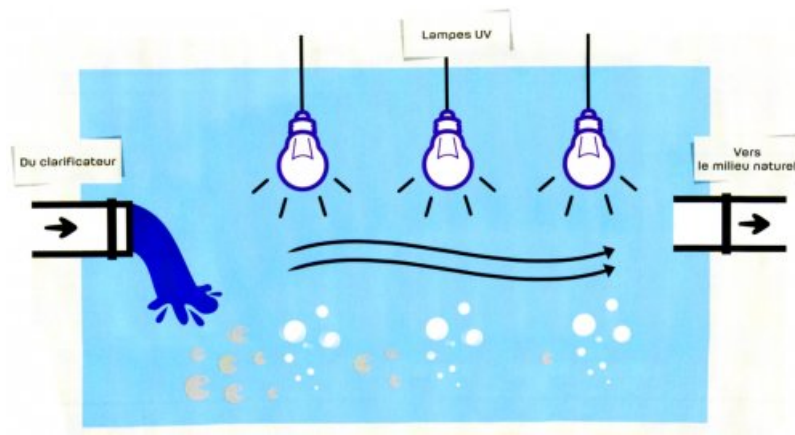
**La clarification :**



La clarification permet de retirer les graisses restantes avant que l'eau soit envoyée à la désinfection. Les boues vont tomber au fond grâce à la décantation. Elles seront utilisées pour faire du composte. *(Anne-Laure Christophe Mélissa)*



**La désinfection :**



Des lampes très puissantes servent à éliminer les bactéries indésirables (lampe UV = lampes ultraviolet)  
L'eau est ensuite rejetée dans le milieu naturel c'est à dire à La Rochelle, la mer. (*Alyssa Dimitri*)

Quelques précieux conseils sur ce que l'on peut ou pas jeter dans les toilettes sur la vidéo qui suit...

<https://www.youtube.com/watch?v=cIIVMaAGJ7A>

