

Activité documentaire de sciences physiques

Les stations d'épuration

Compétences travaillées :

C.0. J'extrais des informations d'un document et d'une vidéo.

C.4. Je rédige correctement les réponses.



Visionner les vidéos « Dans les coulisses d'une station d'épuration » et « Fonctionnement d'une station d'épuration »

Liens des vidéos:

<https://www.youtube.com/watch?v=HbUZIUw-Ma0>

https://www.youtube.com/watch?v=fiozxq_RWAU

Lire le texte et **répondre** aux questions sur son cahier.

En France, il y a environ **20 000 stations d'épuration** des eaux usées, réparties sur tout le territoire. Ces stations ont pour rôle principal de traiter les eaux usées domestiques, industrielles et parfois agricoles, afin de les rendre conformes aux normes environnementales avant leur rejet dans les milieux naturels (rivières, lacs, mers, etc.). Les grandes stations peuvent traiter jusqu'à plusieurs **centaines de milliers de mètre cube par jour**. Les stations sont souvent dimensionnées en fonction du nombre d'habitants à desservir.

1. **Citer** le rôle principal des stations d'épuration.
2. **Expliquer** la première étape de traitement que vont subir les eaux usées.
3. **Expliquer** la seconde étape de traitement que vont subir les eaux usées.
4. **Expliquer** la troisième étape de traitement que vont subir les eaux usées.
5. **Préciser** l'environnement naturel où les eaux épurées sont rejetées.

- 1. Le rôle principal des stations d'épuration est de traiter les eaux usées domestiques.**
- 2. La première étape de traitement consiste à retenir des objets non solubles dans des grilles.**
- 3. La seconde étape de traitement se résume, à laisser les sables migrer vers le fond des cuves et les huiles et graisses migrer en surface.**
- 4. La troisième étape de traitement utilise des bactéries qui vont se nourrir des derniers polluants organiques.**
- 5. Les eaux épurées sont rejetées dans les rivières, lacs, mers.**