

ÉPURATION DES EAUX USÉES

Abonnez-vous sur Ingénierie de l'eau
pour être mis au courant dès qu'une
nouvelle vidéo est postée!



02

Introduction

L'homme, utilise
de l'eau dans ses différentes
activités.



Cette eau, après usage, que l'on
appelle aussi " effluent ", est
polluée : On dit alors qu'elle est
" usée " ou encore " brute ".



Différents types de pollution

03



La pollution domestique

provient des utilisations quotidiennes de l'eau à la maison (eau des toilettes et des lavages)



La pollution industrielle

Les eaux industrielles sont celles rejetées par les usines. Selon l'usage qui en a été fait, elles ont des degrés et des natures de pollutions très différents



La pollution agricoles

proviennent des eaux de pluie ou d'arrosage drainent le sol et transportent vers des cours d'eau les produits de traitement des cultures (engrais et pesticides).



04

POLLUTION

Domestique, industrielle, agricole....



LUTTE ANTI POLLUTION



son but est de **dépolluer**

suffisamment les eaux usées pour qu'elles
n'abîment pas le milieu naturel dans
lequel elles seront finalement rejetées (Milieu
récepteur: cours
d'eau, la mer ...).



Le rejet dans le milieu récepteur ne doit pas perturber le fonctionnement de ce dernier



- **préservation de la qualité des eaux de nappes**
- **préservation de la qualité de la vie florale et faunistique dans les plans et cours d'eau**
- **ne pas provoquer de problème de salubrité publique. Etc....**



Épuration des eaux: technique de dépollution

L'épuration des eaux est un ensemble de techniques qui consistent à purifier l'eau soit pour recycler les eaux dans le milieu récepteur, soit pour le réutiliser.



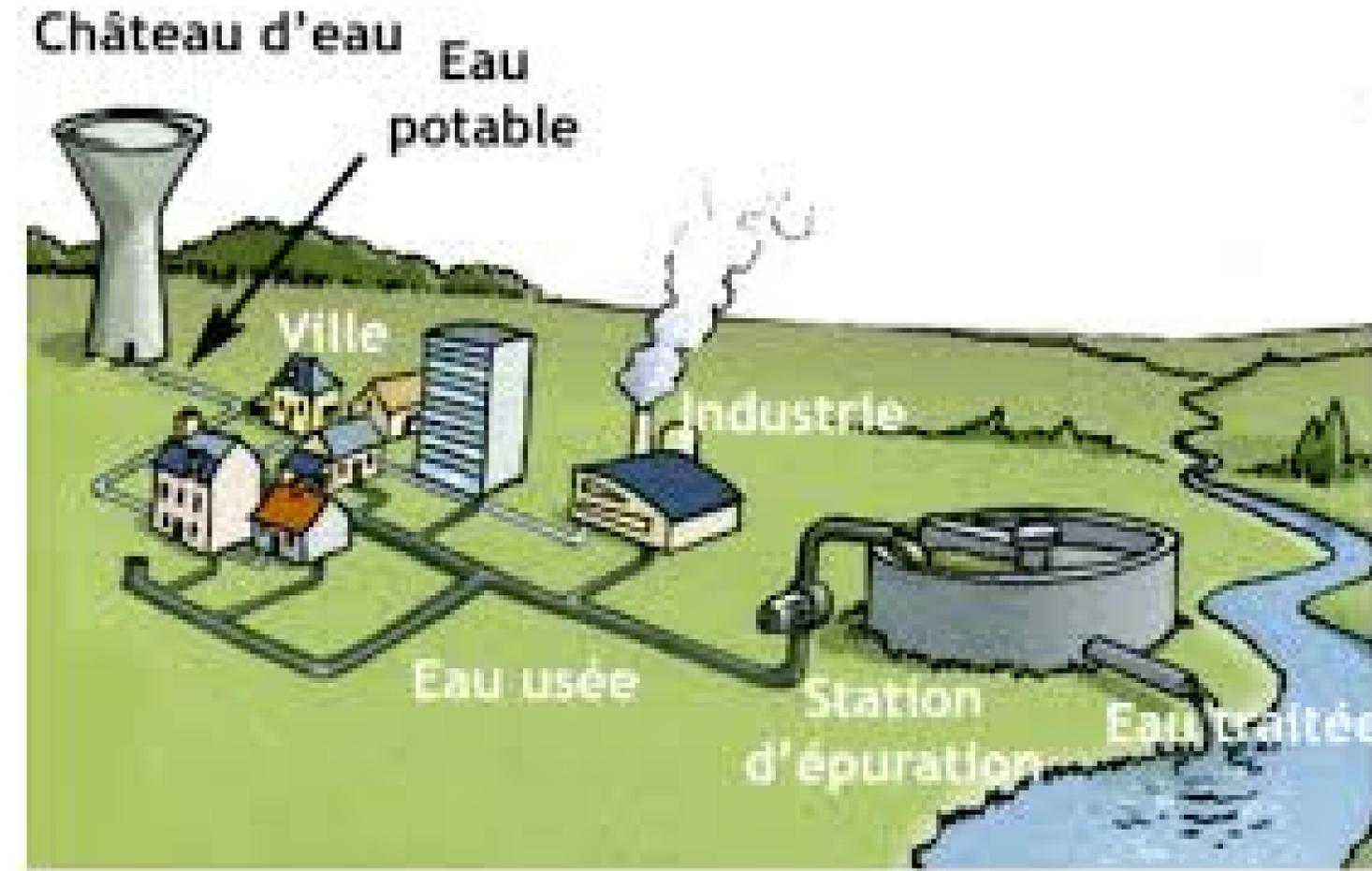
Autrefois et aujourd'hui

07

Autrefois :

- Peu d'habitations étaient alimentées en eau potable
- L'habitat, plus dispersé qu'aujourd'hui, et la population des villes, moins importante, engendrait de faibles rejets d'eaux usées qui altéraient peu l'environnement.
- Le milieu récepteur était alors capable de dégrader cette pollution : ce phénomène s'appelle l'**auto-épuration**





- L'homme a créé des réseaux de distribution d'eau potable afin de les desservir, (cuisine, toilette, salle de bain), et consomme également beaucoup plus d'eau dans le cadre de ses activités commerciales, industrielles et de loisirs
- La concentration de l'habitat et/ou de ces activités engendre une production d'eaux usées nettement plus importantes et plus chargée en pollution.

Aujourd'hui :



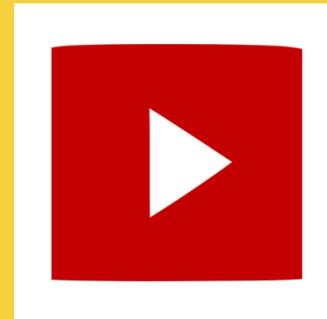
Résultats:

De ce fait, des réseaux d'assainissement ont été mis en œuvre, initialement pour des motifs d'ordre sanitaire afin d'évacuer les effluents des zones agglomérées.

Mais le milieu récepteur n'étant plus capable à lui seul de dégrader cette pollution, la réalisation de stations d'épuration est devenue indispensable.



MERCI POUR VOTRE ATTENTION



INGÉNIERIE DE L'EAU



meryem.bousaboune@gmail.com

Abonnez-vous!