

Le cycle domestique de l'eau



1. Le captage des eaux : Il faut d'abord aller chercher l'eau dans une ressource naturelle, soit dans une rivière, une source ou un lac (eaux de surface), soit dans les nappes phréatiques. L'eau est aspirée par une pompe, c'est ce que l'on appelle le **captage**.

2. La production de l'eau : Après avoir été puisée, l'eau est ensuite amenée dans une usine de production d'eau potable. Plusieurs étapes de traitement sont nécessaires pour rendre l'eau potable :

- L'ozonation : pour désinfecter l'eau
- Le charbon actif en grains : pour éliminer les pesticides et les engrais chimiques
- La chloration : pour éliminer les virus et les bactéries

3. Le stockage de l'eau : L'eau est maintenant potable, mais tout ne sera pas consommé immédiatement.

Il faut donc la stocker dans des **réservoirs**, appelés aussi **châteaux d'eau**, pour la conserver en attendant qu'elle soit consommée par les habitants. **Les châteaux d'eau** sont surtout remplis la nuit, pour être pleins dès le matin au moment où la demande en eau est plus importante.

4. La distribution de l'eau : A partir du château d'eau, un très long **réseau de canalisations** enterrées est nécessaire pour amener l'eau jusqu'à chaque habitation, même la plus reculée. Le réseau demande beaucoup de travail pour que chaque personne ait toujours de l'eau à son robinet, toute l'année, de jour comme de nuit.

5. La collecte des eaux usées : Quand on a utilisé de l'eau à la maison, elle devient sale : on ne peut pas la rejeter n'importe où dans la nature. Les eaux sont tout d'abord collectées par les **réseaux d'assainissement**, appelés **égouts**, puis sont acheminées vers une **station d'épuration**. Dans certaines communes ou dans des zones isolées, l'épuration des eaux usées s'effectue dans le jardin par une cuve appelée **fosse septique**. Il n'y a donc pas d'égouts dans la rue.

6. La dépollution : Plusieurs étapes sont nécessaires pour dépolluer les eaux usées :

- Le dégrillage : pour enlever les gros déchets
- Le dessableur / déshuileur : pour retirer le sable et les graisses
- Le traitement biologique : pour rassembler les bactéries
- Le clarificateur : pour séparer ces bactéries du reste de l'eau

7. Le rejet : L'eau a été épurée et débarrassée de ses impuretés, sans créer de pollution pour les poissons.