



1 L'eau qui coule du robinet provient soit directement d'un captage, soit d'une usine de production d'eau potable.

2 L'eau pompée dans les nappes profondes subit une

filtration et une chloration. L'eau prélevée dans les rivières ou les lacs est toujours traitée en usine pour devenir potable.

3 Plusieurs étapes de nettoyage sont nécessaires

pour rendre cette eau propre à la consommation et améliorer sa couleur et son goût.

4 Ces étapes peuvent varier selon le niveau de pollution de l'eau pompée.

Les étapes de la production d'eau potable

→ Circuit de l'eau

1 Le captage

L'eau est ici pompée dans une rivière. Elle est conduite par une canalisation jusqu'à l'usine de production.

2 Le dégrillage

À son entrée dans l'usine, l'eau traverse une **grille de barreaux**, espacés d'environ 5 centimètres les uns des autres, qui stoppe les plus gros déchets (branches, plastiques...).

3 Le tamisage

L'eau continue son chemin et traverse un grillage plus serré, le **tamis**, qui retient les petits déchets comme les mégots de cigarette ou les allumettes.

4 La décantation

On verse ensuite un **produit coagulant** dans l'eau. Les impuretés se regroupent et forment de petits paquets qui tombent au fond du bassin de décantation. L'eau devient plus claire.

7 La filtration au charbon actif

L'eau passe à travers une couche de **grains de charbon**. Dedans, de bonnes bactéries mangent les morceaux de **matières organiques** encore présents. L'eau est maintenant **potable**.

5 La filtration sur sable

L'eau traverse une épaisse **couche de sable** qui arrête les dernières petites impuretés visibles.

6 L'ozonation

Un gaz, l'**ozone**, est diffusé dans l'eau pour supprimer les impuretés invisibles : virus et bactéries sont détruits, les **matières organiques** sont cassées en morceaux.

8 La chloration

Pour que l'eau conserve sa bonne qualité en parcourant les canalisations de l'usine aux consommateurs, on ajoute du **chlore**, un **désinfectant**.

Les contrôles

Le service des eaux qui a la responsabilité de l'usine effectue régulièrement des contrôles pour vérifier que l'eau est conforme aux **normes**. De plus, l'État réalise des contrôles dont les résultats doivent être affichés dans les mairies.

Matière organique : morceau d'organisme vivant en décomposition.

Potable : que l'on peut boire sans risque pour la santé.

Désinfectant : qui détruit les microbes.

Normes : ensemble de règles à respecter.