

### > Le cycle anthropique

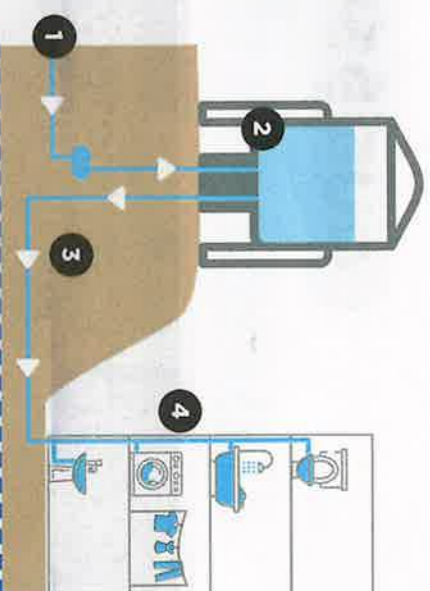
Et l'eau que l'on boit, qu'on utilise pour se laver, pour faire la vaisselle... d'où vient-elle ? Ce n'est pas le cas partout dans le monde, nous le verrons plus tard, mais nous avons la chance en Wallonie de disposer d'autant d'eau que nous le voulons. Il suffit pour cela d'ouvrir le robinet. Quel parcours l'eau réalise-t-elle avant d'y parvenir ? Vous le savez maintenant, 80 % de l'eau du robinet en Wallonie provient des réserves d'eau souterraines. Le reste vient des cours d'eau, des barrages... Lorsque l'eau passe dans le sol, elle est filtrée par la roche, nettoyée de ses impuretés. Elle est donc naturellement potable (on peut la boire) ou, en tout cas, de très bonne qualité. Il suffit à l'homme de la puiser : c'est le captage. Pour cela, on fore (perce un trou)

dans le sous-sol et on installe un système de pompage qui va aspirer l'eau jusqu'à la surface. Pour la distribuer, il faut s'assurer qu'elle soit bonne ! Pas question de rendre les gens malades... L'eau va donc passer dans une station de traitement. Elle y sera traitée pour garantir qu'elle soit potable depuis le lieu de captage jusqu'à chez nous. Pour cela, on l'aère (on lui ajoute de l'oxygène) et on met une faible dose de chlore pour être certain d'éliminer les bactéries (minuscules microbes). Certaines étapes s'ajoutent si l'eau provient de zones plus exposées à la pollution. Lorsqu'elle est traitée, l'eau passe

**VOUS LE SAVEZ MAINTENANT, 80 % DE L'EAU DU ROBINET EN WALLONIE PROVIENT DES RÉSERVES D'EAU SOUTERRAINES. LE RESTE VIENT DES COURS D'EAU, DES BARRAGES...**

par des conduites d'adduction. Ce sont de gros tuyaux utilisés pour son transport jusqu'aux réservoirs et châteaux d'eau. C'est là que se trouve la plus grande partie de

notre eau qui arrivera ensuite jusqu'à nos robinets. Les châteaux d'eau et réservoirs sont installés en hauteur, cela permet d'exercer une pression sur l'eau qui y est stockée, pour qu'elle puisse ressortir sous forme de jet. L'eau arrive depuis les captages par les conduites et ressort du réservoir par un autre tuyau qui descend jusqu'aux habitations. Oui mais, après, que se passe-t-il ? C'est ce qu'on appelle la phase d'assainissement.



#### Principe du château d'eau :

1. L'eau est pompée pour arriver au château d'eau.
2. L'eau arrive dans le réservoir d'adduction.
3. L'eau descend jusqu'à arriver aux habitations
4. L'eau arrive à nos différentes arrivées d'eau : dans la cuisine, la salle de bain et les toilettes sous forme de jet.

Cela est possible grâce au principe des vases communicants, voir ci-dessous.

## PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE



1. **Captage** : l'eau est puisée dans la nappe phréatique grâce à une pompe. Ajouter le dessin de la pompe
2. **Traitement** : l'eau passe par des tuyaux pour arriver à la station de traitement.
3. **Stockage** : depuis la station de traitement, l'eau arrive au château d'eau via les conduites d'adduction.
4. **Distribution** : l'eau est distribuée aux habitations et aux usines.

### DES LITRES ET DES LITRES

Chaque Wallon utilise environ 100 litres d'eau chaque jour pour son usage domestique : alimentation, vaisselle, hygiène... En comparaison, un Américain en utilise 300 tandis qu'un habitant d'un pays souffrant du manque d'eau n'en utilisera que 10 environ.

#### Quelques exemples :

Tirer la chasse aux toilettes = 11 litres d'eau  
Prendre une douche = 70 litres d'eau  
Une fuite de robinet qui goutte pendant une journée = 300 litres d'eau

#### Principe des vases communicants :

1. L'eau, lorsqu'elle est répartie dans deux récipients reliés entre eux, reste toujours au même niveau.
2. Si l'on baisse l'un de ces récipients, l'eau est aussi au même niveau.
3. Le château d'eau, situé en hauteur permet donc de faire remonter naturellement l'eau jusqu'aux habitations.

