

### 3. LE STOCKAGE



#### La mise sous pression de l'eau potable

Une fois traitée, l'eau potable est stockée dans des « réservoirs sur tour », plus communément appelés châteaux d'eau, ou dans des réservoirs enterrés si la commune dispose d'une zone à topographie élevée.

Ce réservoir est une zone tampon entre le débit fourni par la station de traitement et le débit demandé par les usagers. Mais c'est aussi un moyen de mettre l'eau sous pression. Lorsque l'eau sort du château d'eau, sa pression est élevée. Un château d'eau de 100m fournira ainsi une eau à 10 bars. C'est ce qui lui permet d'être acheminée jusque dans les habitations et les immeubles à plusieurs kilomètres de distance, avec une pression moyenne de 2,5 bars. Les distributeurs d'eau potable se doivent de fournir une pression d'au moins 1 bar à leurs abonnés. Des stations de reprise sont parfois nécessaires ou des pompes, afin de redonner suffisamment de pression.

Des contrôles sanitaires de l'eau potable sont à nouveau effectués dans ces zones de stockage afin de s'assurer de la qualité de l'eau qui arrive aux abonnés.

#### Le contrôle et la régulation des flux

Un château d'eau contient environ 1000 m<sup>3</sup> d'eau potable, mais les plus grands châteaux d'eau peuvent contenir plusieurs dizaines de milliers de mètres cubes. Des débitmètres et des compteurs sont installés à l'entrée comme à la sortie afin de mesurer tous les flux. Le débit est généralement plus important en journée puisque c'est à ce moment-là que l'ensemble des habitants d'une ville utilise l'eau. Le pic est souvent en fin de journée, lorsque l'ensemble des usagers rentrent chez eux.

Pour une ville d'environ 8 000 habitants, le débit moyen en journée est de 60 m<sup>3</sup>/h, contre 6 à 9 m<sup>3</sup>/h la nuit. Un débit trop important la nuit peut être un indicateur de fuites dans le réseau.

#### Qui fait quoi ?

La distribution de l'eau potable, de la source jusqu'au robinet, est un service public confié aux collectivités territoriales (municipalités, syndicats intercommunaux...). Ils déterminent librement leur mode de gestion : soit directement, on parle alors de régie publique, soit en déléguant à une entreprise privée. On parle dans ce cas de délégation de service public (ou d'affermage).

## DE LA SOURCE AU ROBINET

Avec les nouvelles technologies, les réservoirs aériens et enterrés comme l'ensemble du réseau de distribution, sont équipés aujourd'hui de stations locales automatisées qui permettent de réguler les flux entrants et sortants en fonction des besoins, et également d'alerter en cas de débits anormaux.



>>> Le stockage en image