

# Le stockage de l'Eau

## Comment fonctionne un château d'eau ?

- L'eau stockée dans le château d'eau se situe dans la cuve en haut de la tour : c'est le réservoir. L'eau pompée dans les nappes souterraines est envoyée par les conduites de refoulement, jusqu'à la cuve, dans laquelle elle se déverse par une « crosse ».



- Lorsque la cuve est pleine, un flotteur ou une sonde arrête le remplissage automatiquement. Cette opération a lieu la nuit si la capacité de stockage est supérieure à la consommation journalière, ou le jour, en cas de consommation supérieure au stockage.

- Pour être distribuée dans les habitations, l'eau redescend par un autre tuyau appelé « conduite de distribution ». Des vannes sont installées sur les deux conduites, pour permettre d'arrêter l'eau en cas



de réparation sur la cuve ou sur les canalisations. Le réservoir est installé sur un point haut, afin que l'eau en empruntant la conduite de distribution, ait assez de pression pour arriver jusqu'aux robinets des habitations. C'est le principe des vases communicants.



Quand le relief est peu important, les réservoirs sont généralement installés sur tour. Ils sont appelés « châteaux d'eau ». Leur hauteur peut atteindre au maximum 60 mètres.

Si le réservoir est construit en région montagneuse, et qu'il envoie de l'eau dans la vallée, il n'est pas installé en haut d'une tour, mais posé au sol ou enterré.

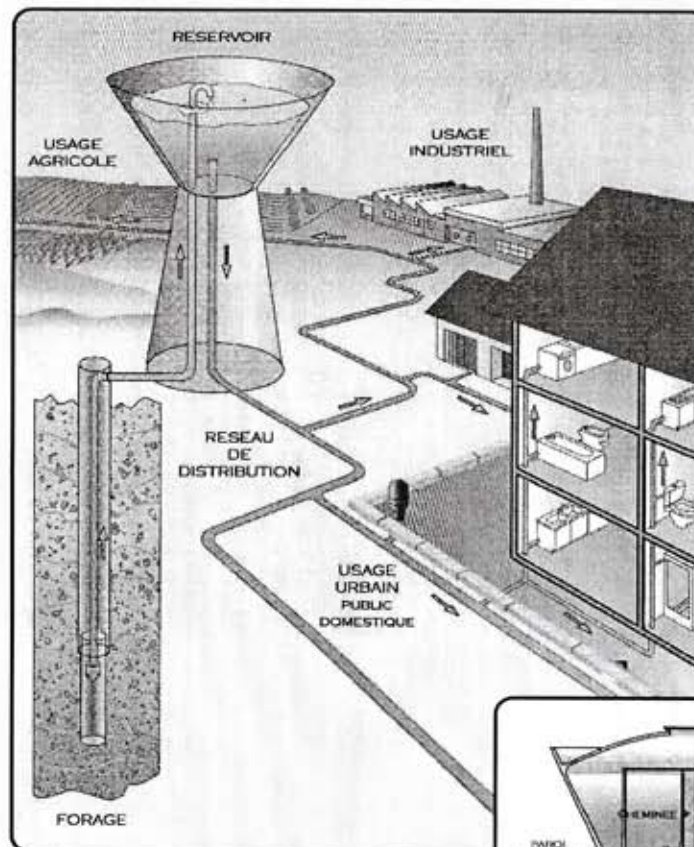
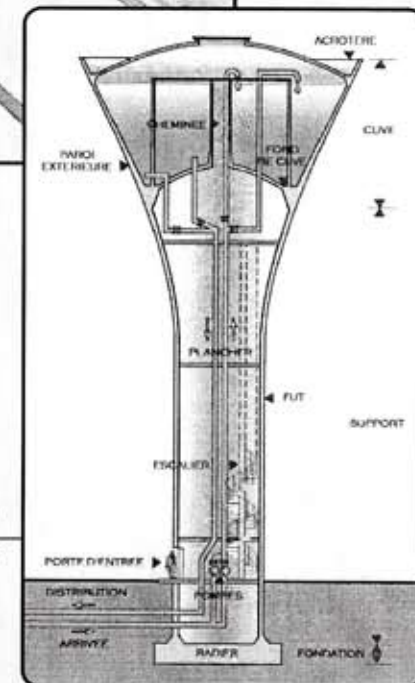


Schéma  
de distribution  
d'eau potable



Coupe  
d'un réservoir