

1. LE CAPTAGE



L'origine de l'eau du robinet

En France, 62 % de l'eau potable provient des nappes souterraines (nappes superficielles et profondes) et 38 % des eaux de surface (fleuve, rivière ou lac). L'eau étant chère à transporter, ce sont généralement les ressources naturelles proches d'une commune qui sont exploitées pour produire l'eau potable.

En comparaison avec les eaux superficielles, les nappes dites profondes présentent toutefois l'avantage d'être de meilleure qualité d'un point de vue chimique et bactériologique. En s'infiltrant profondément dans le sol et en parcourant de longues distances au travers des roches, l'eau est naturellement filtrée par le milieu. Elle présente également une faible vulnérabilité vis-à-vis des pollutions accidentelles. En Gironde par exemple, 99% de l'alimentation en eau potable provient des nappes d'eau souterraine, essentiellement des aquifères profonds de l'Oligocène et de l'Eocène (du nom des couches géologiques qui les contiennent). Ainsi, nous buvons une eau prélevée de 100 à 800m de profondeur, qui a près de 20 000 ans !

L'eau des nappes souterraines, une ressource surexploitée dans certains départements

Environ 150 millions de m³ sont extraits chaque année en Gironde dans ces nappes profondes, destinés principalement à l'alimentation en eau potable (et dans une moindre mesure à l'agriculture (16%) et à l'industrie (2%)). Surexploitées, certaines de ces nappes, comme celle de l'Eocène, sont en déficit depuis plusieurs dizaines d'années. Un Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) a été mis en place dans le bassin Adour-Garonne dans le but de préserver cette ressource. De nombreuses actions sont menées conjointement par les collectivités, syndicats mixtes et associations pour sensibiliser les usagers à l'économie d'eau, qu'ils soient agents publics ou simples habitants.

D'ailleurs, en bordure de littoral, les nappes présentent un risque important de salinisation, c'est-à-dire que les eaux marines s'infiltrent dans le sol pour compenser la baisse de pression (alors que normalement, ce sont les nappes qui se déversent dans l'océan).

Des forages sous haute surveillance

Le captage des nappes souterraines nécessite la réalisation de forages. Ils sont réalisés par des entreprises spécialisées, en plusieurs étapes : foration, pose du tubage et mise en place de la tête de forage.



Foreuse sur chenilles (@BRGM)



Forage à la tarière (@BRGM)

Afin d'éviter toute pollution de la ressource, la réalisation d'un forage est réglementée et soumise à des exigences techniques, définies par arrêté interministériel. Un périmètre de protection, mis en œuvre par l'Agence Régionale de Santé (ARS), est également établi autour de la zone de captage.



Maryline GRAVEZ, Directrice du Syndicat Intercommunal d'Eau Potable et d'Assainissement du Nord Libournais (SIEPA Nord Libournais)

Missions : gestion administrative, financière et juridique du Syndicat

« Notre syndicat compte 14 communes adhérentes, soit 16 555 habitants. Cela représente 7200 abonnés pour l'eau potable. Pour le service d'alimentation en eau potable, nous avons un contrat de délégation avec la société Agur depuis 2007. Il y a beaucoup de transparence et nous avons vraiment instauré une relation de confiance. Les agents se sont d'ailleurs implantés sur le secteur par souci de proximité et de réactivité. Nous avons également beaucoup travaillé sur la qualité du service. Aujourd'hui, le prélèvement pour l'eau potable est assuré par trois forages récemment renouvelés, dont celui de Bayas qui est un forage de substitution. Il pompe à 70 mètres de profondeur dans la nappe non déficitaire de l'Eocène nord ».



>> Le captage en image

>> Réalisation d'un forage en vidéo

<http://sigesaqi.brgm.fr/Les-etapes-d-un-forage-d-eau-en-video.html>