

Gestion et protection des aquifères

Comment satisfaire une demande en eau sans cesse croissant tout en préservant les équilibres écologiques des cours d'eau d'une part, les réserves des nappes souterraines d'autre part ?

Les réserves d'eau douce utilisables ne sont pas illimitées. Il faut donc les gérer c'est-à-dire tenter de satisfaire les besoins en eau tout en préservant les ressources tant du point de vue **quantitatif** que **qualitatif**

1- Préservation des ressources du point de vue quantitatif: Prévenir les déficits en eau

- Recenser les besoins et les ressources en eau:

- Alimentation en eau potable répondant à de norme sanitaire: **besoin prioritaire**
- Irrigation de terres agricoles
- Besoins industriels

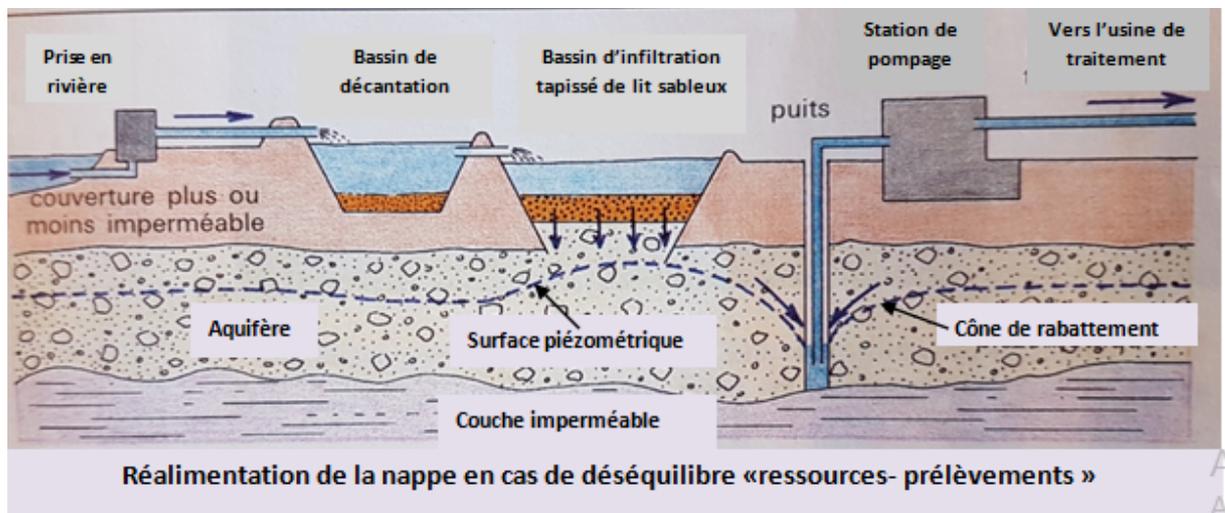
- Gérer les ressources en eaux superficielles.:

- limiter les prélèvements, de loi impose une valeur minimale du débit réservé en aval des prises d'eau
- Constituer des réserves en eau soit à vocation agricole, soit pour soutenir le débit des rivières en période d'étiage

- Gérer les réserves d'eaux souterraines

- l'exploitation des nappes fait baisser le niveau piézométrique, autour du puits de pompage et dans l'ensemble de la nappe en cas d'exploitation intensive par de multiples forages.

En cas de déséquilibre « ressources- prélèvements », on doit faire une limitation de prélèvement ou une réalimentation de la nappe



2- Préservation des ressources du point de vu qualitatif : Protéger l'eau contre les pollutions

Les eaux souterraines sont relativement protégées de certains types de pollutions (substances organiques et microbes..) ; en revanche, des substances solubles dans l'eau comme les nitrates, les pesticides, les sels lourds, les substances radioactives sont entraînées vers les nappes souterraines et les pollutions qui en résultent peuvent provoquer des troubles chez les hommes et les animaux qui consomment cette eau. (Les nitrates diminuent la capacité du sang à transporter de dioxygène vers les tissus)

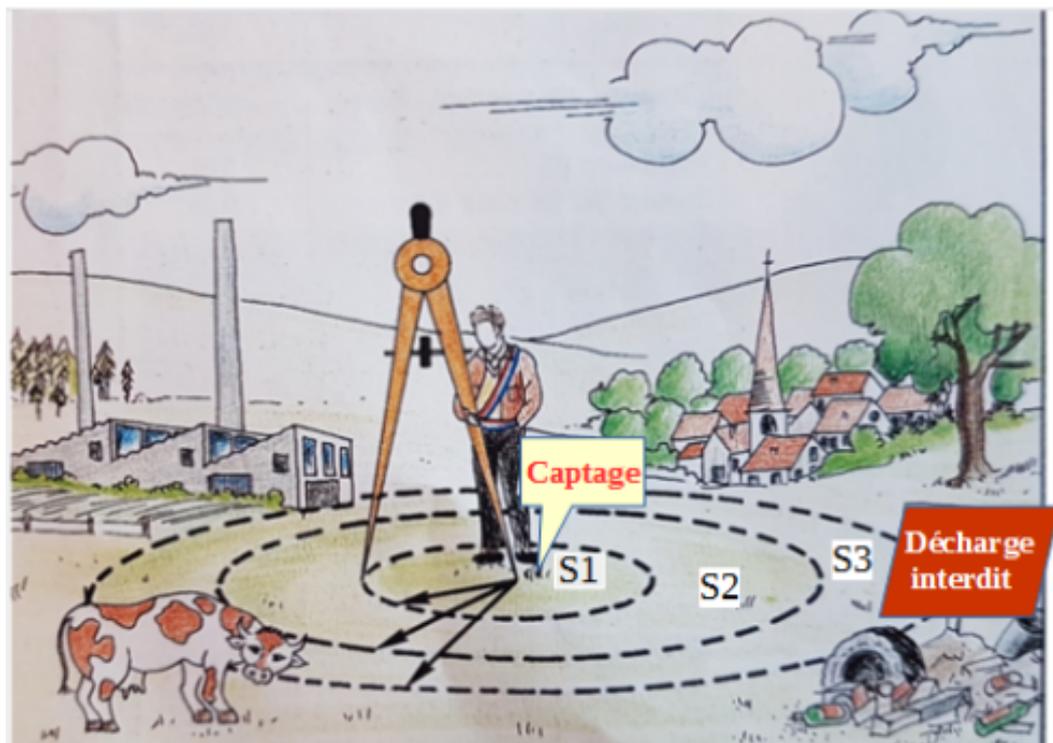
Ainsi, il faut :

- **Réduire la pollution organique** rejets domestiques, d'agricultures et des industries agro-alimentaires par les techniques d'épuration des eaux usées ou du lagunage

- **Réduire la pollution des nappes par nitrates** c'est-à-dire réduire les fuites d'engrais vers les nappes tout en préservant une agriculture performante.

- Mieux contrôler les intrants agricoles : bilan azoté du sol en fin de culture, réduction des herbicides et autres produits.
- Mieux contrôler les sources de pollutions domestique et urbaine, pollution industrielle (produits chimiques et détergents...), pollution agricoles (pesticides, engrais chimiques , herbicides...)

- **Protéger l'environnement immédiat autour de points de prélèvements d'eau destinée à la consommation humaine** : protection menée par un hydrologue agréé en matière d'hygiène publique, permettant de définir des périmètres de protection immédiat S1, rapproché S2 et éloigné S3. Dans chacun de ces périmètres sont interdites ou réglementées, diverses constructions ou activités, notamment stockage de produits dangereux ou de déchets, épandages de fertilisants , densité d'élevage...



Détermination des périmètres de protection de captage