



## Prospectives : Quels sont les facteurs d'évolution à prendre en compte pour préparer demain ?

La session de l'après-midi est dédiée à la réflexion sur les scénarios tendanciels et d'actions à modéliser pour éclairer le futur.

### 1. Tendancier : Quels sont les facteurs essentiels à prendre en compte ?

La première partie est consacrée à l'identification des principales tendances et facteurs de changements à prendre en compte pour avoir un scénario tendancier robuste. La discussion est lancée à partir d'un vote via l'application Wooclap, visant à prioriser les facteurs considérés comme les plus impactants.

#### À votre avis, quel est l'impact des facteurs de changement suivant sur les eaux souterraines ?

[1- pas d'impact, 2- peu d'impact, 3 impact modéré, 4 impact important, 5 impact très important]

|   | Score | Classement |
|---|-------|------------|
| L'impact direct du changement climatique sur les ressources en eau (baisse de la recharge des nappes)   | 3,8   | 1          |
| Le risque de reports des prélèvements de surface vers le souterrain suite à la baisse de ressources superficielles  | 3,7   | 2          |
| Le risque d'augmentation de la demande en eau agricole (développement de l'irrigation)  | 3,7   | 2          |
| L'évolution de la demande en eau potable (hausse ou baisse), résultant de la démographie, des habitudes de consommation, de nouvelles activités économiques | 2,7   | 6          |
| L'évolution des rendements des réseaux de distribution d'eau potable  | 2,8   | 5          |
| La mobilisation de ressources de substitution à partir des cours d'eau (Lot, Garonne, Dordogne)   | 3,6   | 4          |

#### a) Sujet agricole

Est-il envisagé que les agriculteurs aient la possibilité de faire des retenues collinaires? Une hausse des besoins agricoles est probable, mais la concrétisation d'un tel projet paraît compliquée. Il existe un appel à projet d'État, mais ne vise pas les petits agriculteurs.

La note est probablement surestimée. Les agriculteurs ne vont pas se reporter sur de la ressource souterraine profonde du territoire. Le risque est plutôt un effet cascade (si report de l'AEP sur la surface et une augmentation conjointe de l'utilisation de l'eau de surface pour l'agriculture).

Plus spécifiquement dans le Jurassique du Quercy Blanc, il y a trop d'incertitudes sur la réussite des forages pour que ce soit une cible. Dans le 47, du fait du moratoire, les forages ne pourront avoir lieu ni dans le Jurassique et ni dans le Crétacé.

→ Hypothèse tendancielles : Stabilité des prélèvements agricoles dans le Jurassique/Crétacé.

## **b) Sujet report sources vers souterrain**

Existe-t-il un risque, notamment lié au CC, d'un report des prélèvements de la surface sur le souterrain ?

Des modifications d'écoulement sont actuellement observées sur des sources, à savoir :

- Source Leyde : en 1800, elle prenait sa source en Dordogne ; maintenant descendue de presque 3 km ;
- Sources sur le Dropt, disparition des sources en tête du bassin versant ;
- Source de « Caubeyres » (47) : niveau en baisse lors de l'été 2022 ;
- Lémance : sources qui se tarissent l'été, nécessité de report des prélèvements soit sur le Lot (débit d'étéage suffisant), ou bien sur une autre résurgence. Dans certains cas les pompes ont été descendues de 8 m (Loubéjac, Gaugeac).

→ Hypothèse tendancielle : L'inquiétude sur le devenir des sources semble partagée entre les acteurs. Il paraît important, en raison de leur relation à la pluviométrie, de prendre en compte une saisonnalité marquée avec un report vers le profond lors de la saison estivale.

## **c) Sujet report souterrain vers surface**

Il y a une volonté dans une grande partie du territoire d'opérer un report des prélèvements en nappes captives vers la surface. C'est notamment le cas dans le 47 : dans la mesure du possible les prélèvements sur des forages profonds seront reportés sur le superficiel (sur 3 mois). Dans le schéma départemental, la volonté est de passer les prélèvements dans les nappes profondes de 15 Mm<sup>3</sup> à 3 Mm<sup>3</sup> (10 millions d'euros).

→ Scénario d'action.

## **d) Evolution rendement réseaux**

C'est amorcé depuis 15 ans et il y a un réel effort fait. Cependant, on ne parle plus de rendement mais d'ILP (Indice Linéaire de Pertes). Il y a une limite financière au renouvellement vu la longueur des canalisations par rapport au nombre d'abonnés, notamment dans les zones à faible densité de population.

La recherche de fuites s'est également développée. Le manque de personnel, pouvant assurer des astreintes, est souligné.

→ Hypothèse tendancielle : Maintien des rendements de réseau

## **e) Consommation**

Il est attendu une stabilité voire diminution de la consommation globale en eau

→ Hypothèse tendancielle : Stabilité des prélèvements

## 2. Scénarios : Quels sont les leviers d'action à modéliser pour construire des alternatives ?

La seconde partie de l'après-midi est consacrée au scénario d'actions à modéliser. La discussion est initiée comme pour la première partie par un questionnaire interactif visant à prioriser les actions les plus pertinentes.

### Quels sont les leviers d'action à mobiliser dans le cadre d'une gestion interdépartementale ?

[1 - Pas efficace, 2- peu efficace, 3 - moyennement efficace, 4 - efficacité importante, 5 - efficacité très importante]

|   | <u>Score</u> | <u>Classement</u> |
|---|--------------|-------------------|
| Substituer les prélèvements en nappe par des ressources superficielles partout où cela est possible, dans le cadre d'un plan (et d'un financement) interdépartemental | 4,3          | 1                 |
| Mailler les réseaux pour pouvoir adapter l'usage des nappes et ressources superficielles en fonction des aléas climatiques et hydrologiques                           | 4,3          | 1                 |
| Mettre en œuvre des actions incitatives pour faire baisser la consommation en eau potable dans tous les secteurs d'activité   | 3,6          | 3                 |
| Limite le développement d'activités économiques dans les secteurs déficitaires en eau   | 3,1          | 5                 |
| Définir des volumes exploitables par secteur et par usager  | 3,2          | 4                 |

#### a) Limitation activités économiques

Actions principalement mises en place par des élus. Cela dit, dans le cadre SDAEP 47, il y a une volonté d'éviter d'implanter une entreprise avec une forte demande en eau dans des secteurs en tension.

Il y a un consensus sur la nécessité d'une mise en cohérence du développement économique et de la disponibilité des ressources en eau dans le cadre d'un schéma interdépartemental relatif à l'eau.

#### b) Tarification

Il faudrait explorer la question d'une tarification saisonnière. Certains territoires essaient de mettre en place une tarification sociale (ce qui est différent d'une tarification progressive).

#### c) Règles / doctrine commune ?

Il est mentionné que pour avoir une règle commune à l'échelle du territoire, il faut que les problématiques soient les mêmes. L'Agence de l'Eau mentionne le fait que dans les nappes des Sables Infra-Molassiques (sud du Bassin Adour-Garonne), ils ont mis en place des règles différentes en fonction des problématiques sur le territoire. L'important est au sein du territoire de définir des zones homogènes du point de vue de leur fonctionnement et de leur problématique et de définir des règles pour chaque problématique. Il est également mentionné l'importance d'avoir un scénario « crash-test » ou des conditions limites du système pour pouvoir quantifier les objectifs.

### 3. Bilan fin de session

#### Tendanciel :

- Irrigation : Stabilité des prélèvements agricoles
- Rendement : Stabilité
- Consommation : Stabilité des consommations (individuelles+Pop)
- Substitution Sources vers Souterrain : baisse de la disponibilité des ressources en période estivale, avec ouvrage de secours (forage). Hypothèse locale/par territoire à préciser sinon baisse uniforme (-20%)

#### Prospectif

- Consommation : Gestion de la demande (hypothèse volontariste de réduction de 15% des consommations)<sup>1</sup>
- Substitution Souterrain vers surface : garder le(s) forage(s) pour étiage/secours. À préciser par territoire et borner les volumes.

L'horizon de simulation est proposé et validé à 2050.

### 4. Clôture de la journée

Jacques Dubicki clôture la journée par une présentation du Syndicat de la Lémance et de ses problématiques.

### 5. Perspectives futures

- L'équipe BRGM va revenir vers les différents acteurs pour préciser les hypothèses par territoire / exploitant :
  - o De substitution des sources vers le souterrain (tendanciel)
  - o De substitution du souterrain vers la surface
- Le changement climatique fera l'objet d'un atelier (en visio) spécifique avec les intéressés pour présenter les différents scénarios et modèles de CC et choisir les scénarios les plus pertinents.
- Les scénarios d'actions (excepté l'impact des substitutions du souterrain vers l'eau de surface pour Eau47) seront reportés à l'atelier 3
- L'atelier 2 sera ainsi consacré à l'analyse et à la discussion :
  - o Du scénario tendanciel enrichi par le retour des acteurs ;
  - o Des impacts du changement climatique ;
  - o De la sectorisation du territoire en zone hydrogéologique homogène et cohérente ;
  - o Des objectifs à se donner sur ces différentes zones et des moyens pour y parvenir.

---

<sup>1</sup> Cette hypothèse sera plutôt étudiée dans le cadre de l'atelier 3