



Maître d'ouvrage : Établissement Public Loire

Intitulé de l'affaire : Étude de caractérisation de l'état quantitatif du bassin versant du Loir et de détermination des volumes prélevables

Date de l'entretien : Jeudi 16 février 2017

Objet:

## Compte rendu de la réunion du comité technique

Les paragraphes suivants retracent les échanges qui ont eu lieu le jeudi 16 février 2017 lors de la réunion du comité technique de l'étude de caractérisation de l'état quantitatif du bassin du Loir et de détermination des volumes prélevables.

Pour rappel, les objectifs de la réunion étaient de présenter :

- L'avancement de l'étude ;
- Le bilan des remarques reçues sur le rapport de calage ainsi que les modalités de traitement et d'intégration des remarques ;
- La présentation du potentiel naturel par unité de gestion ;
- La méthodologie de détermination des volumes prélevables et des débits / niveaux objectifs.

La feuille de présence et le support de présentation utilisé sont annexés au présent compte rendu.

### Préambule

M. Delaunay, animateur du SAGE Loir, ouvre la réunion. Il rappelle que le comité technique est mobilisé afin de veiller à la bonne intégration des remarques sur le calage du modèle et de présenter la quantification du potentiel du bassin versant. Un avis est également attendu sur la méthodologie déployée pour la phase 2 de l'étude. Cette phase doit aboutir notamment à la détermination des volumes prélevables et à la définition des débits / niveaux objectifs. Un programme d'actions sera également établi, en concertation avec les acteurs du territoire, pour résorber les déséquilibres quantitatifs constatés. A ce titre, il informe le comité technique que des réflexions ont été engagées sur le territoire sur les conséquences du changement climatique et les évolutions possibles des pratiques. Un lien sera à faire entre ces réflexions et l'étude en cours lors de l'élaboration du programme d'actions.

Enfin, il rappelle que la phase 1 a fait l'objet de plusieurs étapes de validation intermédiaires. Au total, 5 réunions ont été organisées depuis le lancement de l'étude. L'objectif est d'avancer sereinement sur le projet et d'associer les acteurs du territoire afin de recueillir leur avis le plus en amont possible. Par ailleurs, il précise qu'un report de délais sera éventuellement à envisager pour la restitution finale du projet. En





effet, l'étape de collecte de données sur les usages a nécessité plus de temps que prévu en raison de la taille du territoire et de la multiplicité des structures à contacter.

La parole est ensuite laissée à Olivier Gaillard et Lauranne Amoroso, du bureau d'études SAFEGE, pour présenter les différents points à l'ordre du jour.





## Déroulé de l'ordre du jour

Les principales remarques formulées par les acteurs au cours de la présentation sont synthétisées ci-après :

### **1- Bilan des remarques sur le calage du modèle**

Cette partie n'a pas fait l'objet de remarque particulière. Le calage a été optimisé suite aux remarques reçues sur le rapport et aux échanges ayant eu lieu lors du précédent comité technique.

Le rapport final de phase 1 a été transmis début février 2017.

### **2- Présentation du potentiel naturel du bassin versant du Loir**

- M. Verley demande si les résultats obtenus sur l'Aigre et la Conie sont cohérents avec les conclusions des études menées dans le cadre du SAGE nappe de Beauce. Il s'interroge, à ce titre, sur l'articulation de l'étude en cours avec les volumes prélevables déjà fixés sur la nappe de Beauce.

M. Delaunay précise que l'étude n'a pas vocation à remettre en cause les volumes prélevables déterminés pour la nappe de Beauce. L'étude vient préciser l'état quantitatif de la ressource en eau spécifiquement sur les secteurs de l'Aigre et la Conie.

SAFEGE indique également que l'étude permettra d'évaluer l'impact des prélèvements sur le milieu et la vie piscicole. Un débit « plancher » en-dessous duquel les milieux sont impactés sera notamment précisé. La cohérence entre les deux études sera toutefois vérifiée.

- M. Denis s'interroge sur le cas de figure où l'hydrologie influencée est supérieure à l'hydrologie désinfluencée.

Sur ces secteurs, SAFEGE précise que les volumes de rejets sont supérieurs aux prélèvements pour un mois donné. Ainsi pour l'hydrologie désinfluencée, les cours d'eau ne sont pas soutenus par les rejets. SAFEGE rappelle que les rejets d'assainissement collectif et non collectif, les rejets industriels (non raccordés à une station d'épuration communale) ainsi que les pertes sur les réseaux AEP ont été intégrés à l'étude.

- M. Denis demande si les prélèvements et rejets extérieurs au bassin versant ont été pris en compte.

SAFEGE, précise que seuls les prélèvements et les rejets recensés à « l'intérieur » du périmètre du SAGE ont été pris en compte. SAFEGE apporte toutefois une nuance sur les rejets. En effet, une partie de l'eau restituée au milieu peut provenir des bassins versants voisins. C'est le cas notamment sur le bassin de la Sarthe aval qui bénéficie des rejets des stations d'épuration du Mans. Les prélèvements AEP se font, quant à eux, sur le bassin de l'Huisne.

- M. Verley demande si, à l'instar des chroniques de débits, des chroniques piézométriques désinfluencées sont disponibles / valorisables.

Compte tenu des limites du modèle déployé, SAFEGE indique que les chroniques piézométriques influencées et désinfluencées ne sont pas directement valorisables. En effet, seule la cinétique de la nappe est correctement reproduite avec le modèle. Les hauteurs de nappe ainsi que les amplitudes de variations ne peuvent être simulées. Pour plus de précisions, il conviendrait de développer un modèle maillé.





- M. Verley s'interroge sur les paramètres du modèle permettant de caler les écoulements souterrains.

SAFEGE précise que le modèle construit s'apparente à un modèle réservoir. L'épaisseur des réservoirs, les temps de transfert dans les réservoirs ainsi que les liens nappe / rivière peuvent être adaptés pour reproduire correctement les écoulements. Les valeurs de ces paramètres varient en fonction des unités de gestion considérées.

M. Billault souligne que les difficultés de calage observées sur l'Aigre et la Conie s'expliquent par le fonctionnement très particulier de ces deux secteurs. Le modèle ne peut pas reproduire correctement les écoulements souterrains complexes de la nappe de Beauce.

### 3- Méthodologie de détermination des volumes prélevables

#### Réflexions sur la période intermédiaire :

- M. Billault indique que le SDAGE Loire-Bretagne ne fait mention que d'une période estivale et d'une période hivernale. Toutefois, les territoires sont libres d'adapter ces orientations pour tenir compte localement d'un enjeu spécifique (cf. orientation 7B-1 du SDAGE Loire-Bretagne).
- SAFEGE rappelle qu'une période intermédiaire a été retenue sur certains bassins versants voisins afin de tenir compte de la sensibilité des milieux (période de reproduction) durant les mois d'avril et mai. L'hypothèse de base était que les nouveaux prélèvements ne sont pas autorisés (sauf dérogation) durant cette période.
- M. Vaudolon, précise que les mois avril / mai correspondent à la période de reproduction de certaines espèces de poissons dont les frayères se situent dans les annexes hydrauliques. Par ailleurs, il pourrait être opportun d'évaluer la nécessité de considérer une période intermédiaire selon les secteurs.
- M. Billault confirme que cette période est sensible pour les milieux. Toutefois, il ne faut pas exclure cette période définitivement. En effet, il est important de connaître les volumes prélevables aussi sur ces mois et de les comparer aux prélèvements historiques. Par ailleurs, avril et mai peuvent également être des mois critiques pour l'agriculture. Certaines années – hiver et printemps secs -, les besoins en eau pour irriguer les cultures céréalières (blé, orge...) et maraichères peuvent être conséquents.
- M. Boniou fait part également des craintes évoquées sur le bassin versant de l'Huisne par les usagers. L'hypothèse en période intermédiaire est contraignante et peut freiner également le développement de certains usages industriels bien que la consommation nette reste limitée par rapport à l'irrigation par exemple.
- M. Billault et Mme Grytten indiquent que les volumes prélevables doivent être comparés aux pratiques actuelles pour juger de la validité de maintenir la période intermédiaire.

SAFEGE précise que cette analyse est bien prévue dans le marché (comparaison volumes prélevables et volumes prélevés historiques) sur l'ensemble de l'année et pas que sur la période intermédiaire. SAFEGE tentera d'évaluer également, en fonction des données disponibles, les prélèvements agricoles par type de culture sur la période intermédiaire.





- M. Billault rappelle que la valeur plancher à retenir pour la période intermédiaire doit être adaptée aux enjeux visés à savoir la reproduction des espèces non uniquement la circulation. Il suggère notamment de retenir une courbe en décroissance pour coller davantage au fonctionnement des milieux.
- M. André souligne qu'il est effectivement intéressant de connaître les volumes durant cette période. Toutefois, il convient d'être vigilant et de ne pas mettre en œuvre des méthodes trop complexes.

→ A l'issue des échanges, il a été retenu de déterminer des volumes prélevables sur la période intermédiaire. SAFEGE présentera les résultats obtenus lors du prochain comité technique. Deux hypothèses seront testées : approche hivernale et approche estivale. En fonction des volumes obtenus, le comité technique tranchera sur l'approche optimale à retenir (estivale / hivernale ou un compromis entre les deux).

#### **Réflexions sur la méthodologie employée en période estivale :**

- M. Piquemal demande d'être vigilant avec le vocabulaire employé. Les prélèvements en période estivale ne sont pas interdits lorsque le débit « plancher » est franchi. Le système repose sur les arrêtés préfectoraux qui définissent différents seuils de débits. Ce n'est que lorsque le débit franchit le seuil de crise que les prélèvements sont interdits (hors usages prioritaires).

SAFEGE indique qu'effectivement le franchissement du débit « plancher » signifie que les prélèvements sont susceptibles d'impacter le milieu. Le volume prélevable sera donc considéré comme nul durant cette période mais les prélèvements ne sont pas interdits.

- Mme Grytten s'interroge sur la méthodologie employée pour déterminer les débits « plancher » en période estivale.

SAFEGE rappelle que le protocole ESTIMHAB a été mis en œuvre sur 5 sites. Il s'agit d'une méthode développée par l'IRSTEA. Elle permet de déterminer une gamme de débit optimale pour une espèce donnée. Cette méthode présente l'avantage d'avoir un fondement biologique et d'être peu contestable.

M. Delaunay précise que la mise en place du protocole ne faisait pas partie du marché initial. La question a été soulevée lors de la réunion de lancement et les acteurs ont souhaité retenir cette méthode.

#### **Réflexions sur la méthodologie employée en période hivernale :**

- M. Billault précise que le SDAGE Loire-Bretagne donne un cadre pour la détermination des volumes prélevables en période hivernale. Seule la fraction de « 0,2 x module » est considérée comme prélevable. L'objectif est de conserver un débit suffisant pour assurer le passage des crues morphogènes, l'oxygénation du cours d'eau, le décolmatage du substrat... La méthode de détermination des volumes prélevables en période hivernale reste toutefois à affiner.
- M. Billault rappelle que l'alimentation en eau potable et la préservation des milieux sont considérés comme des enjeux prioritaires. A ce titre, la maîtrise des prélèvements à l'étiage doit être traitée de façon prioritaire par rapport à la période hivernale plus délicate à estimer.
- M. Verley demande si, sur le territoire, des besoins en eau supplémentaires en période hivernale sont identifiés.





Mme Mosnier fait part des demandes de créations de réserves dans le Loir-et-Cher. Les agriculteurs souhaitent introduire de nouvelles cultures pour diversifier les cultures d'hiver. Ils entendent ainsi, par la création de réserves, développer et sécuriser les cultures de printemps.

M. Denis confirme que la création de retenues est une solution pertinente à mettre en œuvre afin de réduire la pression en période estivale. Cette solution doit également être couplée avec un changement des pratiques.

M. Billault précise qu'il s'agit surtout de retenues de substitution et non de retenues pour développer de nouveaux usages. Par ailleurs, il ajoute que la création de retenues ne répondra pas à tous les problèmes. C'est notamment le cas cette année où les retenues ne sont remplies qu'à 20-30% en raison d'un hiver très sec.

- Concernant les conditions de prélèvements, M. Piquemal et M. Verley ne sont pas convaincus par l'une des hypothèses énoncées. En effet, atteindre un débit supérieur à « 1,2 x module » avant de pouvoir prélever n'est pas réaliste et, de surcroît, est une hypothèse très contraignante. Elle ne s'applique pas à la réalité de terrain.
- SAFEGE précise que cette hypothèse est testée dans le cas d'une gestion individuelle des prélèvements, à contrario de collective, afin de limiter l'impact sur les milieux. Il peut être tout de même intéressant de tester les deux hypothèses et de présenter les résultats obtenus aux acteurs.
- M. Piquemal répond que cette hypothèse peut être testée mais qu'elle ne sera pas mise en œuvre.

#### **4- Méthodologie de détermination des débits / niveaux objectifs**

- M. Verley précise que la méthode employée permet de fixer des seuils pour anticiper / prévoir les situations de crise. Il s'agit également d'un bon outil pédagogique pour mettre en évidence le lien nappe / rivière.

#### **5- Autres**

Le prochain comité technique est fixé le 05 avril matin au Mans.

### **Annexes**

**Annexe 1 :** Feuille de présence

**Annexe 2 :** Support de présentation





### Annexe 1 : Feuille de présence

Titre	NOM	Prénom	FONCTION / ORGANISME
Monsieur	ANDRE	Marc	DDT 49
Monsieur	BARRETEAU	Alexandre	Département du Maine-et-Loire
Monsieur	BILLAULT	Pascal	Agence de l'eau Loire-Bretagne (siège)
Monsieur	BONIOU	Pascal	Agence de l'eau Loire-Bretagne (délégation)
Monsieur	DENIS	Adrien	Président de la CLE
Monsieur	FETTER	Pierre	FDPPMA 28
Madame	GRYTEN	Isabelle	DDT 28
Madame	MOSNIER	Natacha	SieraVL
Monsieur	PIQUEMAL	Jean-Pierre	DDT 37
Monsieur	RICO	Gérard	Département de la Sarthe
Monsieur	RIMBAULT	Laurent	DREAL Pays-de-la-Loire
Monsieur	VAUDOLON	Eloi	FDPPMA 28
Monsieur	VERLEY	Frédéric	DREAL Centre-Val-de-Loire
Madame	AMOROSO	Lauranne	SAFEGE
Monsieur	GAILLARD	Olivier	SAFEGE
Monsieur	DELAUNAY	Alexandre	SAGE Loir

