



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 : Mercredi 03 février 2016

Objet:

Compte rendu de la réunion de lancement

Les paragraphes suivants retracent les échanges qui ont eu lieu le mercredi 03 février 2016 lors de la réunion de lancement 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 :

- Le bureau d'études SAFEGE retenu pour la mission ;
- Le déroulement de l'étude et la méthodologie déployée pour chaque étape ;
- Le calendrier prévisionnel et les prochaines échéances.

Préambule

Le président de la Commission Locale de l'Eau ouvre la réunion et propose un tour de table des participants. La feuille de présence est annexée au présent compte rendu.

Alexandre Delaunay, animateur du SAGE Loir, rappelle le contexte et les objectifs de l'étude. Cette étude, portée par l'Établissement Public Loire, découle de la disposition GQ.Sup.1 du SAGE. Elle vise à améliorer la connaissance de l'état quantitatif et du risque hydrologique sur le bassin versant du Loir au regard des pressions s'exerçant sur les ressources superficielles et souterraines. Sur la base de ces éléments, l'objectif est par la suite de déterminer les objectifs adaptés à chacune des situations rencontrées pour atteindre, maintenir ou restaurer l'équilibre quantitatif.

Alexandre Delaunay rappelle également que la nappe de Beauce, en amont du territoire du Loir, est classée en Zone de Répartition des Eaux (ZRE). A ce titre, le SAGE Beauce a mis en place une gestion des prélèvements pour l'irrigation en eaux souterraines. L'étude engagée sur le périmètre du SAGE Loir n'a pas vocation à remettre en cause les éléments de gestion et la stratégie validée sur le territoire de du SAGE de la Beauce.

La parole est laissée ensuite à Lauranne Amoroso du bureau d'études SAFEGE pour présenter les principes méthodologiques de l'étude. Un support de présentation, également annexé au compte rendu, a été diffusé lors de la réunion.





Déroulé de l'ordre du jour

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

1. Présentation du bureau d'études SAFEGE

Ce point n'a pas fait l'objet de remarque de la part des acteurs.

2. Principes généraux de la prestation

Concernant la collecte de données et l'inventaire des usages de l'eau,

- Pour la collecte de données, il est précisé que le Département et la DDT de la Sarthe ainsi que le BRGM disposent de données hydrométriques et piézométriques complémentaires à celles disponibles sur les sites de la Banque Hydro et ADES. De même, le Département du Loir-et-Cher réalise des mesures de débits dans le cadre de leur suivi de la qualité des cours d'eau. Ainsi, il conviendra de se rapprocher de ces structures pour recueillir les informations disponibles.
- L'affectation des prélèvements à la bonne masse d'eau souterraine est un point essentiel soulevé en séance. En effet, le fichier redevance de l'Agence de l'Eau ne distingue que les prélèvements en Nappe Alluviale (NA) et en Nappe Profonde (NP < 10 m). SAFEGE précise qu'une analyse fine sera réalisée afin d'affecter chaque prélèvement à la bonne masse d'eau. Pour cela, le contexte hydrogéologique et la profondeur des captages seront des paramètres à étudier. Ce travail a déjà été mené sur le bassin versant de l'Huisne et l'analyse avait permis de bien différencier tous les prélèvements selon la ressource en eau sollicitée. Par ailleurs, il est précisé que la DREAL et le BRGM ont également entrepris une opération importante visant à affiner ce paramètre dans le cadre de la révision du SDAGE Loire-Bretagne.
- Compte tenu de la portée de l'étude, il est attendu qu'une analyse approfondie des usages de l'eau soit réalisée sur le bassin versant. SAFEGE reconnaît que cette étape est effectivement essentielle pour la suite de l'étude. Une recherche approfondie des usages de l'eau va être menée sur le territoire. Les acteurs seront fréquemment sollicités pour la collecte de données. Ainsi, il est rappelé que l'implication des partenaires est capitale à ce stade pour réussir cette étape et s'assurer de travailler avec des données consolidées.
- Les acteurs s'interrogent sur la prise en compte des rejets via le drainage des sols sur le territoire. Les volumes associés semblent être significatifs et sont susceptibles de provoquer un décalage des écoulements. SAFEGE indique que le drainage n'est pas directement étudié dans le cadre de cette mission sauf si des données quantifiées sont disponibles sur le territoire. Toutefois, il est rappelé que le modèle hydrologique / hydrogéologique tient compte indirectement des volumes liés au drainage des sols. En effet, le calage reproduira les écoulements mesurés à l'exutoire des unités de gestion, donc intrinsèquement la part du débit liée au drainage.
- Les acteurs soulignent l'importance de préciser au fur et à mesure de l'étude les incertitudes liées à la disponibilité des données. SAFEGE s'engage à mettre en avant les limites d'interprétation et d'analyse pour chaque étape de l'étude.
- Les acteurs souhaitent connaître la méthode utilisée pour le calcul de l'évaporation des plans d'eau. SAFEGE précise, qu'afin de quantifier l'impact de l'évaporation des plans d'eau sur les écoulements,





il convient de considérer non pas le volume absolu évaporé sur les surfaces en eau mais bien la différence entre ce volume et celui qu'aurait évapotranspiré une surface non couverte par un plan d'eau à surface libre. Pour cela sont considérées, une évaporation potentielle (ETP Penman) complète et une évapotranspiration réelle (ETR) calculée, à partir d'une réserve facilement utilisable du sol moyenne. Ces données sont acquises auprès de Météo France. Par ailleurs, il est mentionné qu'une analyse sur l'évaporation des plans d'eau a été menée dans le cadre de la révision du SDAGE Loire Bretagne. Ainsi, il conviendra de confronter les ordres de grandeurs obtenus pour les deux études.

- Des projets de restauration de la continuité écologique sont en cours sur le bassin versant du Loir. SAFEGE indique que ces opérations n'auront pas d'incidence sur la modélisation des écoulements à l'échelle du bassin versant. L'effet des différents scénarios envisagés (phénomènes de ressuyages, usages associés ...) doit être appréhendé localement à l'échelle de chaque projet ou groupe de projet par une étude d'impact.

Concernant la modélisation hydrogéologique / hydrologique et les principes de calage,

- Il est rappelé que le logiciel de modélisation proposé pour la quantification du potentiel naturel du bassin versant couple les écoulements de surface et les écoulements souterrains. Il est également possible de distinguer les prélèvements réalisés dans les cours d'eau et dans les nappes. SAFEGE insiste sur le fait que le calage du modèle s'effectue tant sur les débits que sur les niveaux piézométriques enregistrés aux stations de mesures du bassin versant. Les écoulements de surface ne sont pas les seuls pris en compte et les interactions nappes / rivières sont bien intégrées dans le modèle.
- Par ailleurs, le logiciel de modélisation permet de distinguer deux niveaux de réservoirs souterrains. La participation des différentes nappes à l'alimentation des cours pourra donc être correctement reproduite en adaptant les paramètres de calage pour chaque réservoir. Précisons toutefois que l'analyse du comportement des aquifères et de la relation nappe / rivière restera limitée. En effet, l'étude « Volumes prélevables » ne nécessite pas de développer de modèle maillé.
- Pour le calage du modèle, il est demandé que les chroniques de débits/nappes « anciennes » (non influencées) soient analysées afin de s'assurer de la validité des résultats obtenus. SAFEGE précise que les données piézométriques et hydrométriques sont collectées sur l'ensemble de la période disponible. Une analyse du comportement des chroniques sera menée pour évaluer si elles peuvent être considérées comme désinfluencées.
- En outre, compte tenu des disparités hydrogéologiques internes au bassin versant du Loir les modalités de calage pourront être variables d'un secteur à l'autre (Loir amont / Loir aval).
- Les acteurs s'interrogent sur l'approche retenue pour les cours d'eau non jaugés. SAFEGE précise que pour les cours d'eau non jaugés, les paramètres de calage obtenus pour un sous bassin versant similaire calé sont répliqués ou extrapolés (en fonction des cas). Une analyse critique des résultats est également menée pour s'assurer de la validité des débits et niveaux de nappes obtenus.

Concernant les principes de détermination des volumes prélevables,

- Trois approches sont proposées pour la détermination des volumes prélevables en fonction des périodes de l'année. Toutefois, le SDAGE Loire Bretagne « 2016-2021 », dans sa version approuvée, ne distingue plus que deux périodes : estivale et hivernale. Ainsi, il conviendra d'évaluer dans la





suite de l'étude l'intérêt de maintenir une période intermédiaire pour le calcul des volumes prélevables et la méthode à retenir.

- Des divergences d'interprétation apparaissent dans la lecture du SDAGE et les modalités de détermination des volumes prélevables sur la période hivernale. Une fiche de lecture du SDAGE est ainsi demandée aux services de l'État afin de faciliter la compréhension du document. Selon la lecture du SDAGE faite par SAFEGE, le volume disponible en période hivernale ne doit pas excéder 1/5 du module interannuel du cours d'eau. La fraction prélevable se situe donc entre le module et « 0,2 x module ». Les pics de crues ne sont pas prélevables, d'une part en raison des limites techniques des équipements et d'autre part de la nécessité de conserver une dynamique morphogène du cours d'eau.
- La Chambre d'Agriculture souhaite que l'opportunité d'étudier le scénario dérogatoire au SDAGE, soit un débit maximum de prélèvements fixé à « 1,4 x module » soit saisie.

Concernant la détermination des débits objectifs,

- Les acteurs s'interrogent sur la méthode employée pour la détermination du débit « plancher » en période estivale. SAFEGE précise que ce débit s'apparente à la limite en-dessous de laquelle les prélèvements ne sont plus autorisés sous peine d'impacter les conditions de vie piscicole. Ce débit est évalué en fonction des espèces piscicoles présentes, des connaissances du fonctionnement hydrologique des cours d'eau et sera discuté avec l'ONEMA et les fédérations de pêches notamment. Le marché ne prévoit pas la mise en œuvre de méthodes de terrain, type ESTIMHAB (méthode des micro-habitats), sur le bassin versant. Le Loir étant fortement artificialisé, le protocole ne peut donc pas s'appliquer. SAFEGE précise toutefois, qu'il est possible de mettre en place la méthode ESTIMHAB sur les affluents du Loir. Les résultats sont ensuite extrapolés au reste du bassin versant. Cette approche a été retenue sur le bassin versant de l'Huisne et les résultats obtenus ont été concluants. L'intérêt de mobiliser cette méthode doit être débattue dans les prochains mois. En effet, le protocole ESTIMHAB requiert deux campagnes de mesures, l'une en moyennes eaux et l'autre en basses eaux. SAFEGE apportera rapidement les éléments de réflexion nécessaires pour permettre aux acteurs de se positionner sur la méthode à retenir.

Concernant l'élaboration du programme d'actions,

- A la lecture de la circulaire du 30 juin 2008 encadrant ce type d'études (cf. annexe 3), certains acteurs font part de leur inquiétude sur la portée de l'étude et son impact possible sur l'activité agricole.
- Le développement des retenues de substitution apparaît à ce stade comme le principal levier sur le territoire pour améliorer l'état quantitatif de la ressource en eau. Il est rappelé toutefois, que la création de retenues de substitution, ne doit pas être la seule solution envisagée et que ces aménagements doivent s'inscrire dans un projet de territoire.
- Il est précisé que cette étude doit être envisagée comme un outil permettant d'améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau. Les éléments exposés permettront d'affiner, le cas échéant, les règles de gestion actuelles.

3. Calendrier prévisionnel et prochaines échéances





La prochaine réunion a été fixée au mercredi 11 mai 2016. Elle se tiendra à Vendôme à partir de 10h. L'objectif de cette réunion sera de faire un point sur la collecte de données et s'assurer que les informations recueillies sur les usages (prélèvements / rejets) sont les plus exhaustives possibles.

Annexes

Annexe 1 : Feuille de présence

NOM / PRENOM	FONCTION / ORGANISME
M. Adrien DENIS	Maire de Dénezé-sous-le-Lude (Président CLE)
M. Alain ALAJKO	Adjoint au maire de Meslay
M. Alexandre CHAIGNEAU	Chambre d'Agriculture 49
M. Claude JAUNAY	Vice-président de la CC du Pays Fléchois (vice-président CLE)
M. Francis GOLAZ	Chambre d'Agriculture 28
M. Frederic VERLEY	DREAL de bassin Loire-Bretagne
M. Jacky PELLETIER	Chambre d'Agriculture 41
M. Jean-Paul TRICOT	Adjoint au maire du Lude
M. Laurent RIMBAULT	DREAL Pays-de-la-Loire
M. Pascal BONIOU	Agence de l'eau Loire-Bretagne
M. Philippe CHAMBRIER	Président du SIERAVL (vice-président CLE)
M. Philippe GAUCHERON	Maire de Varize
M. Pierre FETTER	FDPPMA 28
M. Pierre STEINBACH	ONEMA délégation Interrégionale
Mme. Jacqueline MANCEAU	Chambre d'Agriculture 72
Mme. Natacha MOSNIER	SIERAVL
Mme. Philippe NOUVEL	DDT de la Sarthe
Mme. Lauranne AMOROSO	SAFEGE
M. Alexandre DELAUNAY	Animateur de la CLE du SAGE Loir

Annexe 2 : Support de présentation

Annexe 3 : Circulaire du 30/06/2008

