

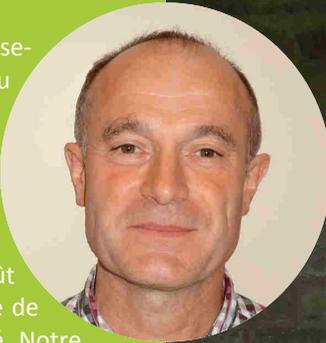


Lettre d'information du Couesnon n° 13



Sécheresse : Anticiper et s'adapter

Editorial



Avec les pluies de ces dernières semaines, il peut paraître incongru de publier un numéro sur la sécheresse. Néanmoins les années 2016 et 2017 resteront pour les producteurs d'eau potable deux années très particulières. La pluviométrie entre juillet 2016 et août 2017 a été très faible et le terme de sécheresse n'est en rien galvaudé. Notre vigilance a été à son maximum lorsqu'en juin 2017, nous nous approchions dangereusement des débits des rivières en dessous desquels plus aucun prélèvement ne peut être réalisé.

Cette épisode de sécheresse, que je l'espère prendra fin avec les dernières pluies de ce début d'année, doit nous servir d'alerte pour le futur. Car même si ces pluies sont importantes, une partie seulement vient recharger la nappe et c'est cette dernière qui alimente les débits des rivières l'été. Le changement climatique apportera sans doute de nouvelles contraintes pour notre territoire et nous devons les anticiper afin de limiter leurs impacts sur la ressource en eau et les milieux aquatiques.

De nombreux acteurs travaillent déjà dans ce sens depuis des années notamment pour améliorer la qualité de l'eau ou économiser l'eau. D'autres solutions plus novatrices consisteront à restaurer nos très petits cours d'eau et nos zones humides.

La prise de conscience de chacun est importante et facilitera l'adoption de solutions durables pour une ressource suffisante toute l'année et des milieux aquatiques en bonne santé. Bonne lecture à tous !

Joseph BOIVENT,
Président
du SAGE Couesnon

Le Couesnon à Romazy le 29 août 2017



2016-2017 : Première alerte du changement climatique ?

→ Comment anticiper les prochaines sécheresses ?

Les années 2016 et 2017 ont été marquées par un épisode de sécheresse qui nous rappelle que l'eau n'est pas une ressource infinie. Les pénuries d'eau même temporaires peuvent en effet compromettre de nombreuses activités, l'alimentation en eau potable ou encore la bonne santé de nos cours d'eau.

Un déficit de pluie, des niveaux d'eau très bas dans les rivières ...

Entre septembre 2016 et août 2017, le bassin versant a enregistré un déficit de pluie de 30 % par rapport à la normale. Habituellement très abondantes, les faibles pluies hivernales n'ont pas permis le remplissage des nappes souterraines nécessaires notamment à l'alimentation des cours d'eau en période estivale.

Ce déficit de pluie a entraîné des débits très bas dans les cours d'eau comme l'atteste le graphique ci-dessous où figure l'évolution des débits du Couesnon à Romazy pour cette période.

... non sans conséquence

Les débits ont même frôlé pendant de longues semaines le « débit réservé », débit en dessous duquel les prélèvements d'eau dans les rivières doivent s'interrompre. En effet, des assècs trop importants entraînent non seulement des mortalités ponctuelles de poissons mais vont également fragiliser l'ensemble de l'écosystème du cours d'eau, avec pour conséquence d'entraver les services rendus par le cours d'eau (maintien d'une eau de qualité, habitat pour la faune et la

flore ...). Ces débits très bas sont apparus dès le mois de juin 2017 alors que les étiages sévères s'observent habituellement plutôt courant du mois de septembre.

Pour faire face aux conséquences d'une telle sécheresse, et notamment pour éviter de compromettre l'alimentation en eau potable, le préfet d'Ille et Vilaine a pris plusieurs arrêtés pour réduire certains usages : interdiction de laver les voitures chez soi, de laver les façades, les toitures ou la voirie, de remplir les piscines et les plans d'eau, d'arroser les pelouses ...

Malgré ces mesures, l'inquiétude a été présente au sein des collectivités productrices d'eau potable (et l'est encore aujourd'hui pour l'année 2018). En effet, les prélèvements pour l'alimentation en eau potable sur le bassin versant du Couesnon, estimés à 12 millions de m³ par an, sont principalement réalisés par pompage dans les rivières (Couesnon, Nançon, Loisançe) ou par drainage dans la forêt de Fougères et à l'amont de la Loisançe et de la Minette dans le Coglais (voir carte).

Plus de la moitié de cette eau est exportée vers l'agglomération rennaise par la Collectivité Eau du Bassin Rennais (CEBR). Cette exportation est habituellement limitée en période estivale afin de ne pas compromettre les besoins locaux en eau potable. Mais avec la sécheresse, les reports habituels de prélèvements vers les retenues d'eau de la CEBR en période estivale ont été compliqués car ces dernières n'avaient pas non plus été suffisamment rechargées pendant l'hiver.

Les prélèvements privés sur le bassin sont estimés à 3 millions de m³. Ils sont le fait des industriels, des agriculteurs mais également des particuliers qui possèdent des puits privés. Après avoir épuisé leur ressource, nombreux sont ceux qui se reportent vers le réseau public aggravant la tension de l'alimentation en eau potable en période estivale. En 2017, la tension sur la ressource en eau a ainsi été très marquée.

Anticiper face aux changements climatiques

Cette sécheresse doit servir d'alerte et permettre d'anticiper les effets attendus du changement climatique. Même si ses conséquences sur la ressource en eau ne sont pas connues à l'échelle de notre bassin versant, les tendances annoncées par les scientifiques à l'échelle du grand bassin Loire Bretagne sont une fréquence plus importante des phénomènes extrêmes (fortes précipitations très localisées ou sécheresses importantes), la baisse des débits en période d'étiage, avec des conséquences en particulier sur la quantité de ressources disponibles, sur la qualité de l'eau (liées à des phénomènes d'érosion ou à une plus faible dilution de la pollution) et sur la biodiversité (conditions de vie dans les rivières).

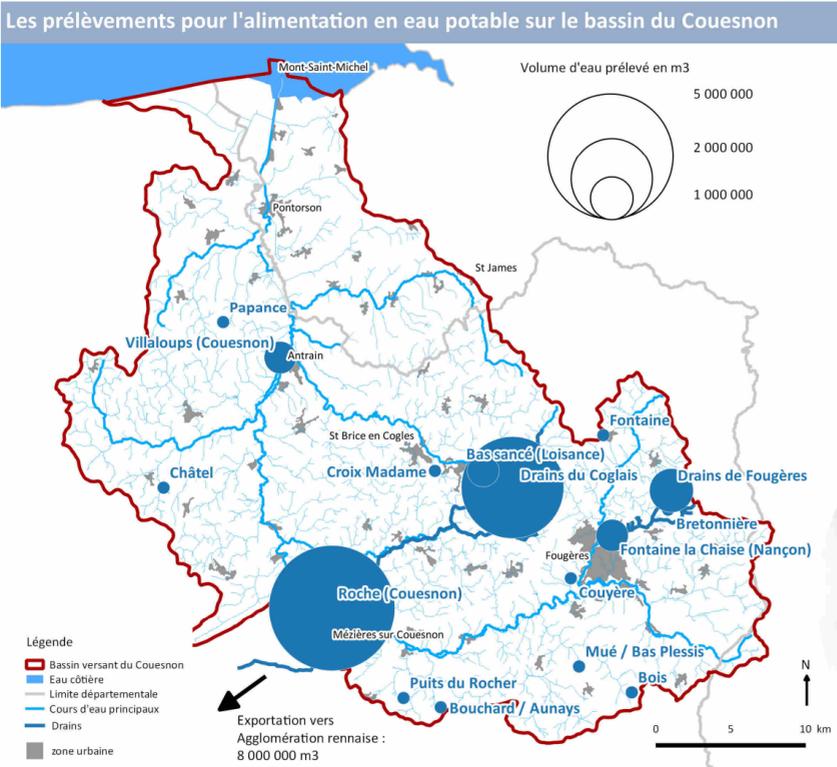
Pour répondre à cet enjeu, les solutions proposées par les acteurs de l'eau sont variées mais complémentaires.

Quelles solutions pour l'avenir ?

Le Syndicat Mixte de Production d'eau potable du Bassin du Couesnon (SMPBC) envisage notamment d'augmenter la part des prélèvements hivernaux dans les cours d'eau afin de laisser les nappes souterraines se recharger (voir témoignage de Jean-François Garnier). La réouverture de captages souterrains abandonnés et de la prise d'eau de Quincampoix sur le ruisseau des Echelles, fermée depuis 2008 à cause de la pollution en nitrates est également une priorité (voir témoignage d'Hubert Couesnon).

Avec son programme Ecodo, la CEBR souhaite mettre l'accent sur les économies d'eau afin de limiter les prélèvements sur la ressource (voir témoignage de Valérie Faucheu).

Enfin, la restauration de la fonctionnalité des zones humides et des cours d'eau de tête de bassin versant devrait permettre une meilleure infiltration de l'eau vers les nappes souterraines en période hivernale, une restitution d'eau fraîche aux cours d'eau pendant l'étiage tout en améliorant sa qualité (voir témoignage de Mickaël Le Bihan).



→ Jean-François GARNIER

Adjoint de la ville de Fougères, vice président du Syndicat Mixte de Production d'eau potable du Bassin du Couesnon (SMPBC) en charge de l'exploitation des ouvrages et membre de la CLE du SAGE Couesnon

Moderniser les usines, optimiser les prélèvements et rechercher d'autres sources de prélèvement

L'épisode de sécheresse 2016-2017 nous le prouve : nos ressources en eau ne sont pas d'une capacité illimitée ! Nos pompages sur certains puits et forages ont été arrêtés car les niveaux étaient en dessous des seuils d'alerte. C'est la première fois que l'on assiste à une baisse de production des drains de la forêt de Fougères.

Sans le réseau d'interconnexions développé par le SMPBC depuis 1992, certains secteurs aux ressources déficitaires n'auraient pas pu être alimentés en eau potable cet été. Les feeders et les interconnexions permettent de sécuriser nos 60 communes en transférant nos m³ d'eau traitée d'un bout à l'autre du territoire. Certains m³ sont même importés du Pays de Vitry. Mais cette possibilité de transfert d'eau n'est pas sans conséquence. Il a fallu produire en plus grande quantité là où la ressource était davantage disponible. Surexploitée, l'usine Fontaine La chaise de Fougères donne de sérieux signes de vieillissement. Sa restauration est envisagée et fait partie d'un plan de modernisation de nos usines.

Face à ces constats, notre responsabilité est d'adopter une véritable stratégie d'économie d'eau. Nous prévoyons également d'étudier l'opportunité de rouvrir certains forages abandonnés par le passé et d'adapter nos périodes de prélèvements. Il faut privilégier les pompages dans les rivières en période hivernale, lorsque l'eau ne manque pas, afin de laisser les nappes souterraines se remplir pour pouvoir les utiliser en période estivale.

Il faudra aussi inciter les utilisateurs de puits privés (agriculteurs, industriels, artisans, particuliers ...) à en faire autant. En effet, en période estivale, ces derniers se tournent vers le réseau public lorsque leurs puits sont à sec, ce qui impacte la gestion de l'eau potable.

L'eau est un bien vital qu'il est nécessaire de protéger et de ne pas gaspiller en gérant au mieux les ressources disponibles et leurs fragilités

Propos recueillis par J. MISERIAUX SMPBC



→ Valérie FAUCHEUX

Vice présidente de la Collectivité Eau du Bassin Rennais (CEBR) en charge des infrastructures de distribution et programme d'économie d'eau

Economiser l'eau !

Face au double constat de ressources en eau limitées et de pression démographique croissante, l'enjeu pour la CEBR est d'assurer l'équilibre entre les ressources et les besoins en eau, aujourd'hui et demain, afin d'augmenter de manière durable la résilience du territoire notamment en période de sécheresse.

Aussi la Collectivité Eau du Bassin Rennais a voté, le 10 décembre 2015, le programme Ecodo 2016-2018 (soutenu par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne) qui s'articule autour de 3 grands axes : des actions sur la production d'eau potable avec l'amélioration du rendement des usines et les travaux de renouvellement des adductions, notamment des tronçons entre les drains et l'usine de Mézières-sur-Couesnon; des actions sur les réseaux de distribution avec la mise en place de compteurs sur le réseau et des travaux de renouvellement pour éviter les fuites ; ainsi que des actions de sensibilisation des différents publics avec la mise en place d'une tarification progressive pour les professionnels, le recrutements d'ambassadeurs de l'eau pour informer les particuliers et professionnels et des animations scolaires. Enfin, un fond d'aide à l'investissement a été mis en place pour aider à la réalisation de travaux Ecodo par les communes, professionnels et copropriétés.

Avec l'épisode de sécheresse rencontré en 2017, le programme Ecodo mené par la Collectivité pour réduire les consommations d'eau prend tout son sens. Eau du Bassin Rennais a d'ailleurs récemment été distinguée par l'ADEME comme l'une des 30 collectivités pilotes en matière d'adaptation au changement climatique pour son programme Ecodo qui vise à réduire de 1,3 million de m³ le prélèvement dans la ressource : là aussi, c'est autant de jours d'autonomie supplémentaires en cas de persistance de la sécheresse.

Propos recueillis par J. LACOUR, CEBR

Remise dans son talweg du cours d'eau de la Pénidrais à Montours (le cours d'eau avait été déplacé sur le bord de la parcelle lors de l'aménagement routier). Travaux réalisés par le SMPBC.



Pendant travaux



Après travaux

→ Hubert COUASNON



Agriculteur, Adjoint de Lécousse, vice-président du Syndicat Mixte de Production d'eau potable du Bassin du Couesnon (SMPBC), en charge des actions de lutte contre les pollutions et membre de la CLE du SAGE Couesnon

Reconquérir une eau de qualité

L'épisode de sécheresse que l'on vient d'observer nous rappelle que l'amélioration de la qualité de l'eau doit rester une priorité. L'approvisionnement en eau potable en dépend grandement.

Cela fait maintenant 15 ans que des actions sont menées par différents syndicats pour améliorer la qualité de l'eau des rivières de la Loisanne et de la Minette. A ce titre, le SMPBC accompagne les agriculteurs pour expérimenter le désherbage mécanique ou le semis sous couvert permettant de limiter l'usage des produits phytosanitaires. Des analyses pour connaître les reliquats d'azote dans le sol sont réalisées afin d'ajuster au mieux la fertilisation. Nous proposons aussi aux exploitants différentes formations ou diagnostics pour ceux qui souhaitent changer de système.

En 2017, le SMPBC a réalisé des travaux de restauration de cours d'eau et l'aménagement de zones tampons visant à abattre les nitrates sur le bassin versant des Echelles. Nous sensibilisons également les collectivités, le grand public et les scolaires à la préservation de l'eau et à la réduction des pesticides en soutenant des actions comme la Caravane Main Verte ou bien encore des programmes pédagogiques dans les écoles.

Les suivis que nous réalisons chaque année montrent que la qualité de l'eau s'est améliorée et que les efforts réalisés notamment par les agriculteurs portent leurs fruits. Toutes ces actions préventives permettent d'améliorer la qualité de l'eau et de nos rivières et de diminuer les dépenses liées aux traitements pour la potabilisation de l'eau. Elles nous permettront également, je l'espère, de pouvoir reconquérir très prochainement d'autres sources de prélèvement.

Propos recueillis par S. COTTO, SMPBC

→ La chronique des sous-bassins versants

Plusieurs structures travaillent sur le bassin versant du Couesnon pour améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. Nous vous proposons de découvrir quelques actions.



1 Vieux Vy sur Couesnon : Le cours d'eau de l'Etang de Vassot retrouve son tracé naturel

Pour atteindre l'objectif de bon état écologique de ses cours d'eau, conformément à la Directive Cadre européenne sur l'Eau, le Syndicat Mixte du Couesnon Aval a souhaité s'engager de manière prioritaire sur la restauration des cours d'eau en têtes de bassin versant (partie la plus haute du bassin où naissent les principaux affluents et la rivière principale).

Ces cours d'eau représentent près de la moitié du linéaire de l'ensemble de nos cours d'eau et contribuent à l'alimentation de ce réseau hydrologique à hauteur de 50 à 70%. Ils permettent de réguler les débits en soutenant les étiages (périodes de basses eaux) et en limitant les pics de crues. De par leur surface d'échange importante qui favorise les activités de dénitrification des eaux, ils réduisent les pollutions. Ces petits cours d'eau présentent de nombreux habitats très diversifiés permettant d'accueillir une grande diversité d'espèces.

Malheureusement de nombreux aménagements ont modifié la morphologie de ces très petits cours d'eau (recalibrage, rectification, enterrement, drainage, déplacement) impactant l'ensemble du fonctionnement du réseau hydrographique du bassin. Les faibles débits de ces petits cours d'eau les rendent très vulnérables aux pesticides. Le drainage des zones humides ont accentué les assècs.

Le premier cours d'eau de tête de bassin versant aménagé est un affluent de l'Aleron qui se trouve au lieu-dit la Butte à Vieux Vy sur Couesnon (cours d'eau de l'Etang de Vassot). Les travaux de restauration ont consisté à remettre en fond de vallée le cours d'eau sur 120 mètres avec des méandres tout en adaptant sa largeur et sa profondeur à son débit naturel. Cette remise en fond de vallée va permettre une meilleure connexion avec les zones humides qui l'entourent.

Syndicat Mixte du Couesnon Aval : 02 33 89 15 13



Réhaussement de lit de cours d'eau à Cogles réalisé par le syndicat Mixte du Couesnon Aval

→ Mickaël LE BIHAN



Agence Française pour la Biodiversité - Délégation Interrégionale Bretagne, Pays de la Loire

La restauration des zones humides et des cours d'eau pour limiter l'impact des sécheresses

Le changement climatique constitue l'une des principales menaces pour la biodiversité de nos rivières (Sala et al. 2000 ; Heino et al. 2009). Déjà fragilisés par de nombreuses pressions (travaux hydrauliques, obstacles, pollutions, prélèvement d'eau, introduction d'espèces...), l'augmentation des températures combinée à la diminution des précipitations observées lors des épisodes de sécheresse, impactent d'autant plus le bon fonctionnement des cours d'eau et zones humides.

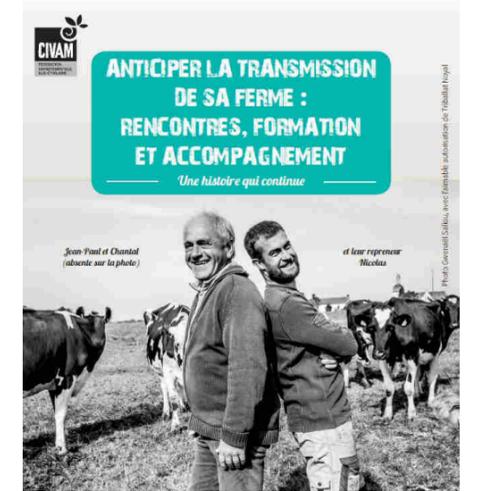
Afin de pallier au manque d'eau pendant l'été, il faut favoriser le ralentissement des écoulements et l'infiltration de l'eau dans les sols, et ce dès les zones de sources. Le dédrainage de zones humides, ou le reméandrage de cours d'eau concourent tout particulièrement à l'atteinte de cet objectif.

Concernant les impacts de l'élévation des températures, la restauration de la ripisylve (bande boisée de part et d'autre des cours d'eau) ainsi que la suppression de plans d'eau en barrage sont très efficaces.

Il convient également de préserver les très petits cours d'eau de têtes de bassin versant qui constituent des zones refuges pour de nombreuses espèces aquatiques du fait de la fraîcheur des eaux de source. Pour permettre aux espèces d'accéder à ces zones refuges, il apparaît essentiel de poursuivre les aménagements d'obstacles pour rétablir la libre circulation des poissons.

2 La transmission de sa ferme, ça s'anticipe ...

"Quel avenir pour ma ferme ? Comment trouver un repreneur ? Quelles sont ses attentes ? Les démarches ? Qu'est ce qui facilite la transmission ? Quelles sont les étapes d'un projet de transmission ? ..."



Autant de questions à se poser pour envisager et construire son projet de transmission. Organisée par la Collectivité Eau du Bassin Rennais (CEBR), en partenariat avec la FD CIVAM 35, la réunion à destination des futurs cédants du territoire du bassin du Haut Couesnon du 27 novembre a permis d'aborder tous ces aspects de la transmission d'une ferme. Jean-Paul Renault, en retraite depuis une petite année, a fait part, aux futurs cédants présents de quelques pistes issues de son expérience pour avancer : penser les investissements pour ne pas figer les possibilités de reprise, être clair sur ce que l'on veut transmettre (dont le devenir du foncier et de la maison d'habitation), et se préparer à voir la ferme évoluer !

Pour ceux qui n'ont pu être présents, une prochaine rencontre sera organisée sur le bassin du Haut Couesnon. N'hésitez pas à solliciter la FDCIVAM 35 ou la CEBR pour toutes questions.

Collectivité Eau du Bassin Rennais : 02 23 62 25 36

Fédération d'Illet et Vilaine CIVAM : 02 99 77 39 28



Syndicat Mixte du SAGE Couesnon

Directeur de publication : Joseph Boivent

www.sage-couesnon.fr

Siège social : Fougères Communauté

Parc d'activités de l'Aumallerie 35133 La Selle-en-Luitré

Téléphone : 02 99 99 22 51

Courriel : cellule.animation@sage-couesnon.fr