

édit'eau

La nappe du Champigny est auscultée et protégée depuis 15 ans, mais il reste encore tant à faire...

En 2001, Agnès Saizonou, avec le comité des Usagers de la nappe des calcaires de Champigny, créait AQUÍ Brie. Directrice depuis 15 ans elle prend aujourd'hui sa retraite. Grâce à sa motivation et à sa persévérance, la nappe du Champigny est reconnue comme patrimoine naturel régional à protéger. Au nom des millions de franciliens qui consomment son eau, merci !

A l'image de ce qui se fait sur le territoire de l'Ancoeur, AQUÍ Brie développe des actions innovantes afin de comprendre la façon dont la nappe est polluée et se recharge mais aussi, et surtout, pour inciter ses usagers à la protéger.

Mieux connaître les impacts de chacun sur la nappe, continuer à suivre les captages abandonnés, accompagner les acteurs agricoles et non agricoles dans l'expérimentation de techniques alternatives aux pesticides, participer aux démarches de protection des captages, autant de projets pour AQUÍ Brie dans les années à venir !

Isoline Millot
Présidente d'AQUÍ Brie



Champs de blé et de colza
traversés par l'Aubetin 

L'Ancoeur, territoire pilote pour la nappe

Le territoire de l'Ancoeur, autour de Nangis, est représentatif du fonctionnement de la nappe des calcaires de Champigny et des pressions qu'elle subit. La plupart de ses usagers y sont présents (collectivités, industriels, particuliers, agriculteurs, gestionnaires d'infrastructures routières et ferroviaires) et tous ses modes de transfert identifiés (infiltration via des gouffres et des fonds de rivières).

C'est pourquoi, en 2005, AQUÍ Brie a choisi l'Ancoeur comme lieu d'innovation et modèle pour l'ensemble de son périmètre de compétence.

L'innovation d'AQUÍ Brie réside dans cette double attention : à la fois les animateurs accompagnent les différents acteurs dans le suivi de leurs pratiques potentiellement polluantes pour la nappe et les hydrogéologues suivent et analysent les polluants retrouvés dans les eaux mais aussi la manière dont ils y arrivent.

Ainsi, les connaissances des uns servent aux autres à accompagner les acteurs du territoire à réduire, voire à supprimer leurs pratiques polluantes.

Sur l'Ancoeur, 5 collectivités entretiennent leurs espaces sans pesticide, comme les gestionnaires des routes. Les eaux qui s'infiltrent dans les gouffres de Rampillon sont suivies en continu depuis l'installation d'aménagements auto épurateurs en amont des captages de Nangis, ainsi que le ru Ancoeur, pour sa qualité et son débit.

Maintenant, allons voir et comprendre ce que Lætitia Roger, l'animatrice agricole, réalise avec les 159 agriculteurs du territoire.

L'animation agricole sur l'Ancoeur



Lætitia Roger, animatrice agricole à AQUI' Brie, anime un réseau de 159 agriculteurs sur le territoire de l'Ancoeur. Son rôle est de les accompagner individuellement dans une démarche de réduction des intrants afin de mieux protéger la nappe du Champigny.

Avec les connaissances sur la qualité de l'eau acquises depuis 15 ans par les hydrogéologues d'AQUI'Brie, Lætitia Roger va à la rencontre des agriculteurs pour les sensibiliser aux différents moyens de mieux protéger la nappe du Champigny. Les itinéraires techniques culturaux ne se modifient pas d'un coup de baquette magique. C'est pourquoi, il est important de réfléchir ensemble avec le soutien d'experts.

L'animatrice agricole a différents moyens, techniques et financiers, à sa disposition pour accompagner les agriculteurs dans la réduction de leurs apports d'intrants au champ. Tout d'abord, elle prend connaissance de leurs pratiques en réalisant un DAEG, diagnostic agri-environnemental géographique. Elle calcule aussi leur Indice de Fréquence de Traitement (IFT). L'agriculteur peut ainsi se positionner par rapport à une référence IFT de territoire. A partir de là, un plan d'actions de réduction des intrants peut être défini avec l'agriculteur.

La contractualisation d'outils financiers permet aux agriculteurs de minimiser les possibles risques financiers induits lors des modifications de leurs pratiques phytosanitaires. Aujourd'hui, 10 agriculteurs du territoire de l'Ancoeur sont engagés dans une Mesure AgroEnvironnementale et Climatique.

A la demande des agriculteurs, ou sur proposition de l'animatrice, des parcelles d'essai peuvent être mises en place afin de faciliter l'appropriation de nouveaux leviers agronomiques en vue de la réduction d'usage d'intrants. En 2016, des agriculteurs ont testé des mélanges multi espèces pour les couverts végétaux, certains ont essayé les colzas associés et d'autres ont expérimenté les mélanges variétaux de blé pour développer la résistance aux agresseurs.



Menés par certains, ces essais servent à tous. Lors des tours de plaine, chacun peut constater le résultat de l'expérimentation. De plus, AQUI' Brie fait, le plus souvent possible, appelle à un expert qui apporte un éclairage nouveau sur les intérêts agronomiques de ces essais : bienfaits pour le sol des couverts végétaux, réduction d'utilisation des insecticides grâce aux colzas associés, etc....



Lætitia Roger

Le rôle de l'animatrice agricole est autant de faire prendre conscience aux agriculteurs de l'état de la nappe du Champigny dont ils boivent et utilisent l'eau que de les accompagner, en partenariat avec la Chambre d'agriculture de Seine- et- Marne dans l'appropriation de techniques culturales plus économes en intrants.



Le programme d'actions du contrat de protection des captages de Nangis s'applique sur l'Aire d'Alimentation des Captages étendue au territoire historique de l'Ancoeur, soit 14 communes.

Le contrat de protection des captages de Nangis

L'animation agricole menée par AQUI' Brie est intégrée au contrat de protection des captages de Nangis. Ce contrat a été signé début 2016, pour 3 ans, entre la ville de Nangis, l'Agence de l'Eau Seine- Normandie, le département de Seine-et-Marne et la Région Ile-de-France afin de protéger les captages de Nangis des pollutions diffuses.

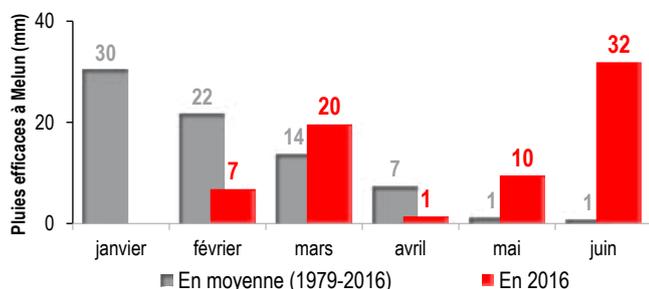
Les objectifs en terme de qualité d'eau sont le maintien de l'état constaté en 2012 sans dégradation supplémentaire pour les pesticides et les autres micro- polluants. Pour les nitrates, il s'agit d'inverser la tendance à la hausse des concentrations pour atteindre un seuil d'action renforcée fixé à 37 mg/l et si possible l'atteinte du seuil de vigilance à 25 mg/l conformément aux objectifs fixés par le SDAGE Seine- Normandie pour l'eau souterraine destinée à la production d'eau potable.

2016, l'année de tous les contrastes



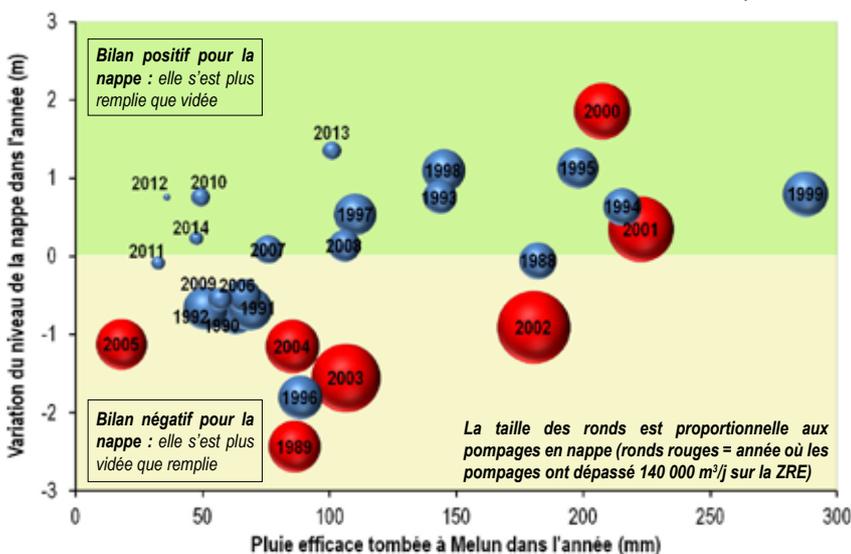
Ce n'est pas un scoop : cette année, le printemps a ressemblé à l'hiver et tout a été à l'envers pour la nappe. La faute à la pluie....

2016 a commencé par un hiver assez peu pluvieux. L'imprégnation puis la saturation des sols ont été tardives ce qui a retardé la recharge des nappes souterraines. Sur les trois premiers mois de l'année, il y a eu seulement 27 mm de pluies dites efficaces pour les nappes, contre 66 mm en moyenne. Un bilan décevant, suivi d'un début de printemps sec... Jusqu'à ce qu'un déluge s'abatte sur la Brie : à Melun, 255 mm de pluie sont tombés en mai et juin, soit le double de ce qui est habituellement attendu. Ces pluies printanières ont réactivé les réseaux de drainage agricole, et généré de la pluie efficace vers la nappe, à des mois où elle est d'habitude quasi-nulle !



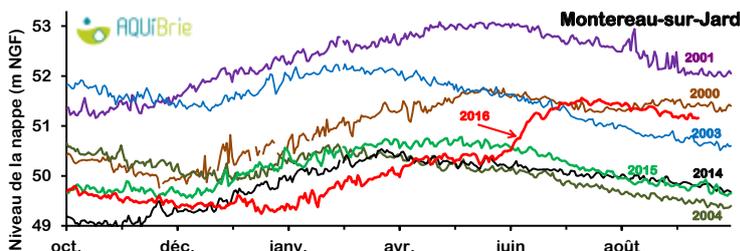
Des cumuls de pluie efficace atypiques au 1^{er} semestre 2016 (données Météo-France Melun-Villaroche)

Ensuite, les pluies se sont à nouveau faites rares, puisqu'entre juillet et octobre, il n'est tombé que 95 mm (au lieu de 230 mm). A cette saison, c'est la végétation qui souffre du manque d'eau.



Pluies efficaces, variation du niveau de nappe et importance des pompages, 3 variables liées... (1988 - 2014)

En conséquence, le remplissage de la nappe a été inhabituel : une remontée assez molle du niveau pendant l'hiver (seulement 113 cm au piézomètre de Montereau-sur-le-Jard) puis une recharge de 115 cm, exceptionnelle au mois de juin. Finalement, le niveau de la nappe est bien remonté cette année : 2,3 mètres en 7 mois.



En 2016, la nappe est remontée pendant l'été ! (données Min. écologie-BRGM)

... mais pas aux prélèvements

Depuis quelques années, les pompages des plus gros préleveurs pour l'approvisionnement en eau potable sont limités et les industriels sont incités à réduire leur consommation. Ces efforts, peu médiatisés, contribuent à restaurer sur le long terme un niveau de nappe acceptable, malgré les aléas climatiques.

Pour s'en convaincre, il faut décrypter un graphique un peu compliqué, qui croise 3 informations : sur l'échelle horizontale, l'importance des pluies efficaces tombées chaque année, sur l'axe vertical la variation du niveau de la nappe constatée. Quant à la taille des ronds, elle symbolise l'importance relative des pompages sur le secteur de la nappe en tension quantitative (Zone de Répartition des Eaux). Logiquement, plus les pluies efficaces sont importantes (partie droite du graphique), plus le bilan pour la nappe est censé être positif (haut du graphique).

Certaines années échappent à cette relation :

- en bas à droite du graphique, des années où le niveau est moins remonté qu'il aurait dû, au vu des pluies efficaces tombées. Il s'agit souvent d'années où les pompages ont excédé 140 000 m³/j.
- en haut à gauche, des années où le niveau de la nappe est remonté davantage que l'on pouvait s'y attendre vu la modestie des pluies efficaces. Il s'agit de 2010 à 2014, où les efforts de réduction ont été mis en œuvre.

Si les efforts de certains usagers n'avaient pas été faits, le niveau de la nappe serait donc plus bas qu'actuellement et les restrictions d'usage plus fréquentes. Une gestion de nappe s'apprécie donc sur le long terme.

Le Tableau de bord n° 15 est sorti !



SNCF et AQUI' Brie : un partenariat exemplaire



Depuis 2002, AQUI' Brie et la SNCF travaillent ensemble pour une meilleure prise en compte de la qualité de la nappe du Champigny.

L'entretien de la végétation est réalisé par trois entités opérationnelles de SNCF Réseau. A chaque zone correspond un mode d'entretien. Les voies, pistes et la zone de sécurité sur le quai sont désherbées par un train désherbeur équipé d'un GPS et d'un logiciel programmant les arrêts de traitement là où la réglementation l'interdit. Ce désherbage reste obligatoire pour des raisons de sécurité pour le passage des trains. AQUI' Brie suit ces pratiques de désherbage chaque année.

Depuis 2014, des solutions techniques alternatives et des campagnes de sensibilisation des clients et des agents de la SNCF ont été développées et mises en place sur le périmètre de compétence d'AQUI' Brie.



↳ Les gares au zéro

En 2015, des panneaux de sensibilisation au zéro phyto ont été installés sur les quais des gares d'Ozoir la Ferrière et de Saint-Mammès qui sont aussi des communes entretenant tous leurs espaces publics sans pesticide. La SNCF a bénéficié, pour ce projet, du soutien d'ECOPHYTO.



En 2015, la LPO-Agir pour la Biodiversité a réalisé un diagnostic de la biodiversité de 5 gares des lignes D et R. Grâce à l'accompagnement d'AQUI' Brie, ces gares sont entretenues sans pesticide et participent à développer la biodiversité. Des panneaux ont été installés dans ces gares afin de mettre en valeur l'intérêt du zéro phyto pour la biodiversité.



Les gares des lignes D et R sont entretenues sans pesticide depuis 2015. Grâce à la participation des usagers et des agents de la SNCF, un herbier a été constitué, présentant un large panel d'espèces sauvages rencontrées dans les gares. S'il n'est pas exhaustif, il révèle une diversité importante d'essences floristiques en gares.



Des projets pour les années à venir

Dans la continuité des diagnostics réalisés par AQUI' Brie dans 18 gares des lignes Paris Est et Paris Sud Est en 2014 et 2015, sur le périmètre de compétence d'AQUI' Brie, la SNCF va expérimenter une technique alternative aux produits phytosanitaires pour l'entretien des quais et abords des gares. Grâce à l'accompagnement technique d'AQUI' Brie, qui a déjà permis à une trentaine de collectivités d'expérimenter cette solution, la SNCF va végétaliser une partie des quais de la gare de Marles-en-Brie au printemps 2017. A l'automne, suivront les gares de Guerard et Mortcerf. Ces expérimentations seront accompagnées d'une campagne de sensibilisation des usagers et des agents de la SNCF.

AQUI' Brie - 145 quai Voltaire - 77190 DAMMARIÈRES-LES-LYS

Direction de la publication : Soline Millot
 Direction de la rédaction : Agnès Saisonou
 Rédaction : Anne Reynaud, Laurence Durance
 Infographie : Laurence Durance
 Photos : AQUI' Brie
 Impression : L'Atelier Graphique

ISSN 1778-0594

Les missions d'AQUI' Brie sont essentiellement assurées grâce au concours de ses principaux partenaires financiers :

