



Champ de blé après la moisson - Clos-Fontaine (77)

édit'eau

Les agriculteurs s'engagent

C'est un fait avéré que la dégradation de la qualité de l'eau du Champigny relève d'une responsabilité partagée. En reconquérir la qualité incombe donc aux différents acteurs. La Chambre d'agriculture de Seine-et-Marne partage ce constat et a exprimé son intérêt pour la protection de la nappe des calcaires de Champigny en participant aux travaux du Comité des Usagers de la nappe dès 1994, puis en devenant membre d'AQUI' Brie dès sa création en 2001. La représentation de la profession agricole s'est élargie depuis, avec la présence des trois syndicats agricoles (FDSEA, Jeunes Agriculteurs, Coordination Rurale), du Groupement des Agriculteurs Biologiques d'Ile-de-France et du Syndicat des Irrigants du centre seine-et-marnais.

Les agriculteurs du territoire de l'Ancoeur, engagés dans la réduction des intrants (engrais, pesticides), prouvent leur volonté d'évoluer vers des pratiques à moindre impact sur la nappe. Leur démarche de rechercher à réduire leur emploi d'herbicides est particulièrement à saluer, compte tenu de la complexité de la gestion des adventices. Cette démarche, bien que difficile, s'avère indispensable car on sait bien que ce sont les herbicides qu'on retrouve très majoritairement dans les rivières et quasi exclusivement dans la nappe.

Bravo à ces pionniers et à tous ceux qui les accompagnent.

Jean Dey

Président d'AQUI' Brie

L'agriculture autrement

Les modes de production agricoles promus après-guerre sont le résultat d'une volonté politique de développer l'agriculture française selon un modèle industriel et notamment par un recours massif à la chimie. Depuis on a pris la mesure de leur impact sur le monde agricole et sur l'environnement. Aujourd'hui des priorités émergent au nom de la santé publique, de la qualité de l'eau et de l'air. Il devient impératif d'y répondre en réduisant les intrants agricoles.

Produire mieux, c'est possible par exemple en développant l'agriculture biologique ou l'agriculture intégrée. Et nombre d'agriculteurs s'y engagent sur l'Ancoeur.

La nappe du Champigny a la particularité d'être majoritairement alimentée par les eaux superficielles, notamment via des zones de pertes en rivières ou des engouffrements. Ce sont autant de voies de transfert rapide de tous les polluants présents dans ces rivières. Pour ce qui est de l'origine agricole des polluants, tant que le recours aux phytosanitaires est nécessaire, en plus de réduire leur utilisation par des leviers agronomiques, il pourrait être opportun d'abattre les concentrations en pesticides dans les rivières avant qu'elles ne rejoignent la nappe. C'est tout l'enjeu des aménagements réalisés sur la commune de Rampillon, en amont d'une zone d'engouffrement.

Aidons et encourageons les agriculteurs volontaires à faire migrer leur système vers plus de durabilité, y compris économique. Si en travaillant, les agriculteurs peuvent vivre en conformité avec leur essence alors nous, consommateurs et citoyens, en aurons aussi le bénéfice.

Zoom sur le territoire de l'Ancoeur et l'air

la co-responsabilité de la pollution des eaux

Le territoire de l'Ancoeur est formé du bassin versant amont du rû d'Ancoeur étendu à l'aire d'alimentation du captage d'eau potable de Nangis. Il a été choisi car situé en amont hydrogéologique du principal exutoire de la nappe (la fosse de Melun) et représentant bien les usagers de cette nappe. Il regroupe 14 communes et 138 agriculteurs, pour une surface agricole utile de 11 117 ha. il est essentiellement dédié aux grandes cultures (cf. graphique 3). Sur ce territoire, la co-responsabilité de la pollution de l'eau par les usagers agricoles et non agricoles a été démontrée (cf. lettre AQUI' Brie N°7). Cette agriculture à fort potentiel de production entraîne une pression polluante par une utilisation élevée des intrants agricoles.

Réduire les intrants

Les agriculteurs dans une démarche collective...

Depuis 2005, AQUI' Brie accompagne l'engagement des agriculteurs à travers une animation territoriale, co-financée par l'Agence de l'Eau Seine Normandie, le Conseil régional et le Conseil général de Seine-et-Marne. Elle s'appuie sur différents partenariats dont la Chambre d'agriculture de Seine-et-Marne, le Groupement des Agriculteurs Biologiques d'Ile-de-France, des instituts techniques et de recherche, des conseillers privés et d'autres organismes para-agricoles.



Agriculture intégrée

"il s'agit de mettre en œuvre **de façon préventive** tous les leviers agronomiques (rotation des cultures, adaptation variétale, travail du sol) nécessaires à la réduction de la pression des bio-agresseurs (maladies, ravageurs, mauvaises herbes). L'utilisation de pesticides chimiques n'est faite qu'en dernier recours.

Agriculture biologique

répond à un cahier des charges européen qui s'interdit toute utilisation d'intrants de synthèse.

Ce qu'en pensent les agriculteurs en MAE Eau...



↳ P. Normand

« On travaille avec un sol qui vit et un climat changeant, on ne doit donc pas rester dans un modèle agricole figé. J'avais envie de faire mieux et autrement. »

En respectant le sol, notre support de travail, on change aussi notre façon d'exploiter. AQUI' Brie m'a proposé un contrat d'agriculture durable (CAD) en 2005, je me suis lancé. Puis la MAE a accéléré le changement de pratiques et AQUI' Brie a permis le rapprochement avec la Chambre d'agriculture et d'autres acteurs.

On est plus patient, on analyse régulièrement l'évolution des cultures, on attend que les seuils soient atteints avant de traiter. J'utilise des trichogrammes (micro-guêpes), je les installe, je n'utilise plus d'insecticide sur maïs et je fais des économies de fuel.

D'un point de vue économique, il faut savoir raisonner à la rotation et **accepter de gagner moins à la culture mais plus sur la rotation.** »



↳ H. Taillieu

« Lors d'une rencontre avec l'animateur d'AQUI' Brie en novembre 2006, j'ai indiqué que j'accepterais de supprimer les désherbages d'automne si l'on nous accordait une contrepartie. Alors logiquement quand le projet MAE est arrivé, je n'ai pas longtemps hésité et je me suis engagé en 2008. »

Au début, lorsque des animateurs d'AQUI' Brie arrivaient avec leurs conseils et infos, on était réticent. Petit à petit on a réussi à bien travailler ensemble. **On ne peut pas modéliser l'agriculture, il faut adapter les techniques à chaque territoire.** Les animations sur l'Ancoeur permettent de voir d'autres agriculteurs et de confronter sa façon de travailler.

Avec la MAE Eau et ses changements de pratiques, tels que le retardement des dates de semis, **l'organisation du travail est différente.** En octobre il y a un pic. J'ai réussi à supprimer le désherbage d'automne et j'ai réduit mes doses de régulateurs de croissance du blé. La gestion de l'azote n'est pas simple car il a une incidence directe sur le taux de protéines (indicateur de qualité du blé) et le rendement. La réussite passe aussi par des cultures moins gourmandes en intrants et un assolement adapté. Reste que **le regard du grand public doit évoluer.** Quels que soient nos efforts, ils nous voient comme des pollueurs. »



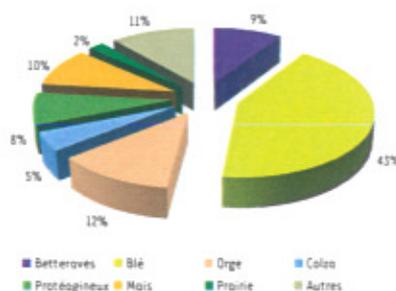
↳ M. Vercauteren

« Travailler en commun, ça a l'avantage de nous faire gagner du temps et d'améliorer notre qualité de vie : avec mon voisin on a divisé par deux le temps passé aux traitements et les investissements matériels. »

Lors de mon installation en 1998, je sortais d'une expérience de conseiller de gestion et avec les conseils des organismes stockeurs, je visais le rendement maximal. C'est l'aspect économique qui m'a fait comprendre qu'il fallait diminuer le recours aux produits phytosanitaires. J'ai cherché à réduire

les charges opérationnelles. Aujourd'hui **j'ai divisé mes charges d'intrants (engrais, phytos) par deux.** Je prends les infos principalement auprès de conseillers privés, j'intègre de nouvelles cultures pour diversifier l'assolement, réduire ma sole en paille et réintégrer des têtes de rotation. J'ai encore des difficultés pour contrôler les chardons dans mes parcelles tout en visant la baisse des herbicides.

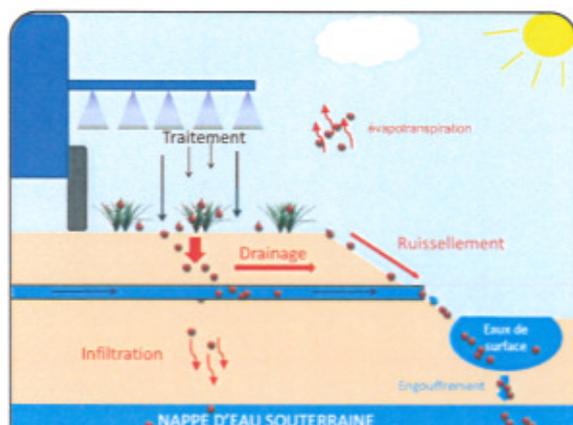
J'ai depuis longtemps recherché les **échanges** au travers d'une CUMA puis du CETA de Rozay-en-Brie et enfin des **animations** proposées par AQUI' Brie sur l'Ancoeur. J'expérimente aussi les variétés avec la Chambre d'agriculture de Seine-et-Marne. »



Graphique 3: Assolement 2010 des cultures sur l'ensemble du territoire de l'Ancoeur

Limiter les transferts vers la nappe

Pollution diffuse : différentes voies de transfert



i Schéma 1 : Les voies de transfert des pesticides vers la nappe

Après un traitement, une partie non négligeable des intrants agricoles se retrouve dans les différents compartiments : sol, eau et air. Ensuite la dégradation des pesticides peut être extrêmement longue, voire ne plus avoir lieu. C'est le cas lorsque les pesticides se retrouvent dans les eaux souterraines. AQUI' Brie fait le constat que les transferts entre les eaux de surface et la nappe (pertes en rivières, zones d'engouffrement) imposent de réduire la pression polluante des intrants d'origine agricole. Cependant le drainage quasi-généralisé des terres agricoles est un facteur amplificateur de la concentration en pesticides et nitrates des eaux de surface. Les transferts par drainage vers les eaux de surface sont la voie préférentielle par rapport au ruissellement, sur le territoire de l'Ancoeur. La vitesse de transfert des pesticides dans le sol dépend d'un grand nombre de facteurs, notamment ceux liés aux caractéristiques des molécules. Dans un certain nombre de cas, le transfert rapide des molécules dans le sol ne permet pas leur dégradation complète. Par conséquent, il devient nécessaire d'agir par une limitation des transferts des pesticides dans les sols et vers la nappe. Cela se fait notamment par la réduction des pesticides, et l'amélioration des pratiques. Quand cela est possible, cela peut également être complété par un abattement "naturel" de la concentration des eaux issues du drainage, dans des aménagements, en amont des zones d'engouffrement.

Rampillon : un dispositif expérimental concerté

Depuis 2005, une opération « pilote » est menée sur la commune de Rampillon. Il s'agit d'un bassin versant de 400 ha, exclusivement agricole et entièrement drainé, en amont d'une zone d'engouffrement participant à l'alimentation du captage Grenelle d'eau potable de Nangis.

AQUI' Brie a entrepris un travail de **concertation** entre les agriculteurs, les collectivités et la recherche (CEMAGREF) pour trouver une solution simple dans sa réalisation et sa gestion par la suite pour réduire les transferts de pesticides vers la nappe. Une des contraintes majeures était de ne consommer qu'une partie mineure (moins de 1%) du foncier agricole. Là encore, il a été nécessaire de répartir collectivement et judicieusement les aménagements.

La solution retenue par l'ensemble des partenaires a donc été de réaliser **4 aménagements** de tailles différentes à des nœuds stratégiques du réseau de drainage.

i Carte des aménagements auto-épurgateurs - Rampillon



l'ensemble des parties prenantes ont participé à l'élaboration et au suivi du projet



Aménagement terminal en amont immédiat de la zone d'engouffrement- Rampillon 77

Une mare et deux bassins intermédiaires (de taille limitée) recueillant les eaux drainées de sous-bassins versants d'une centaine d'hectares chacun, servent de première épuration au plus près de l'application des pesticides. Ils ont été réalisés et seront gérés par des agriculteurs volontaires. Un bassin terminal (plus grand) en amont immédiat des gouffres, traite une partie des eaux issues du bassin versant. Il a été réalisé et sera géré par le syndicat du ru d'Ancoeur. Ne pouvant traiter qu'un volume limité, il nécessite une gestion hydraulique manuelle avec des vannes et des seuils pour ne recueillir que les eaux les plus chargées en pesticides. Dans les autres bassins, les principes épuratoires sont également simples et identiques. Il s'agit de faire circuler l'eau dans ces bassins de faible profondeur et avec beaucoup de végétation. Se combinent alors, tous les processus de dégradation naturelle des pesticides (photolyse, dégradation bactérienne).

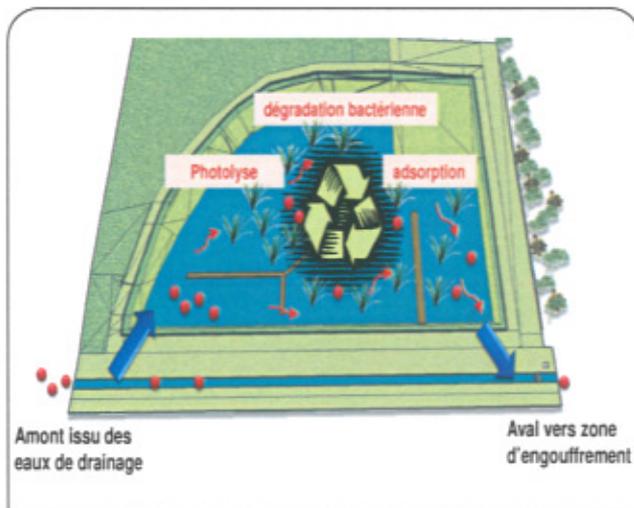


Schéma 2 : Principes d'un bassin auto-épurateur

Un suivi de l'efficacité des aménagements sera mené à partir de la campagne agricole 2011-2012 par le CEMAGREF. On espère un abattement significatif des pesticides en sortie des aménagements, de l'ordre de 40 à 50% selon les molécules, qui sera à ajouter à la réduction des applications de pesticides. 83% des surfaces agricoles du bassin versant sont cultivées par des agriculteurs engagés dans une démarche de réduction de l'utilisation des pesticides.

La synergie entre l'Agence de l'eau Seine-Normandie, le Conseil régional d'Île-de-France et le Conseil général de Seine-et-Marne a permis des solutions innovantes du financement du projet. Le montant d'un peu plus de 200 000 € pour la réalisation de ces travaux est à mettre en perspective avec l'objectif de la directive cadre sur l'eau d'atteindre le bon état chimique de la nappe (en 2027).

Un travail de mise en valeur du bassin terminal et de ses abords a également été entrepris en partenariat avec les élèves du Lycée agricole de Brie Comte Robert. Il a débouché sur un projet concerté de valorisation et d'entretien du site entre le syndicat du ru d'Ancoeur, la commune de Rampillon et les agriculteurs et sera financé par les mêmes partenaires financiers de la réalisation. Il s'articulera autour d'une gestion différenciée du site et des panneaux d'information sur la démarche.

Partenaires du Projet : 10 agriculteurs du bassin versant dont 2 concernés directement par les aménagements, le syndicat du ru d'Ancoeur, le CEMAGREF, la commune de Rampillon, le Lycée de Brie-Comte Robert, l'EDATER, la DDT 77, l'Agence de l'eau, le Conseil régional, le CG77 et AQUI' Brie



suivis de chantier

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

