

La lettre eau

CAPTAGES PRIORITAIRES : le Grenelle boit la tasse

Actualité

04. Nouvelle réglementation ou contournement d'une directive ?

Dossier

06. La cavalcade de l'azote vers les océans
10. Captage prioritaire : vision et implication des APNE
12. Captage et agriculture biologique en Lorraine
13. Comment initier des dynamiques de développement de l'agriculture biologique sur les aires d'alimentation de captages prioritaires ?
14. Comparaison France/Allemagne sur quelques points-clefs
16. Loiret : il réduit ses intrants et ça marche !



Fédération française des Associations de Protection de la Nature et de l'Environnement, fondée en 1968, reconnue d'utilité publique en 1976.

«France Nature Environnement rassemble plus de 3000 associations nationales, régionales et locales réparties sur l'ensemble du territoire. Présente dans de nombreuses institutions de concertation, la fédération nationale place la protection de la nature, de l'environnement et de notre santé au cœur des décisions publiques afin que les décideurs politiques n'ignorent plus les préoccupations des citoyens».

La politique de l'eau requiert une attention constante de la part des citoyens, afin de veiller à une eau de bonne qualité, respectueuse de la santé humaine, ainsi qu'à la biodiversité des milieux naturels aquatiques.

Les pages du site de FNE dédiées à l'eau ont cette vocation de vous transmettre l'essentiel de l'information sur l'eau en France, tout comme une analyse des politiques dans ce domaine.

Venez visiter les pages eau :

<http://www.fne.asso.fr>

Devenez un "don'acteur"
Faites un don pour
que l'eau reste vive !

Les dons des particuliers sont déductibles du revenu imposable. Un reçu fiscal sera adressé à tous les donateurs.

Vous pouvez soutenir les actions du Réseau eau de France Nature Environnement en nous faisant parvenir vos dons aux coordonnées suivantes :

**Pôle ressources en eau et
milieux naturels aquatiques**
de France Nature Environnement

3 rue de la Lionne - 45000 Orléans

☎ 02 38 62 55 90

e.mail : poleeau@fne.asso.fr

site web : www.fne.asso.fr

La Lettre eau est éditée par un imprimeur labellisé Imprim'Vert. Cela signifie qu'il respecte 3 objectifs :

- la bonne gestion des déchets dangereux
- la sécurisation des stockages de produits dangereux
- l'exclusion des produits toxiques des ateliers.

Par ailleurs, la Lettre eau est imprimée sur du papier recyclé.



Directeur de la publication : Bruno Genty
Rédacteur en Chef : Bernard Rousseau, responsable des politiques Eau de France Nature Environnement
Comité de rédaction : Julie Jegou, Anaïs Giraud, Aurore Carlot et Guillaume Cortot
Mise en page : Charlotte Laffolay - Sologne Nature Environnement
Impression : Imprimerie Nouvelle
Routage : Dautry
Photo de couverture : Prairies sur la commune de Bonhomme (68). ©Antonin Pépin

La reproduction de textes tirés de la lettre eau est autorisée sous réserve d'en citer la source datée.

Edito

Bernard ROUSSEAU

Ancien Président de France Nature Environnement,
Responsable des politiques Eau



Pour une eau vivante : un petit Poutès... pour une petite ambition !

Le saumon Atlantique (*Salmo salar*), espèce emblématique et migrateur dynamique, grossit en mer puis remonte les rivières, se reproduit dans les têtes de bassins aux eaux fraîches et pures, et ceci depuis la nuit des temps. Après plusieurs années passées en mer, il rentre en estuaire. De l'eau salée à l'eau douce, sa physiologie change : il ne s'alimente plus et commence alors à remonter les grands fleuves, ou les petits cours d'eau côtiers.

Cette année, il a été dénombré 742 saumons à la passe à poissons de Vichy sur l'Allier. Sa migration commence vers novembre/décembre et s'accélère à l'occasion des épisodes de crues. Les saumons qui n'auront pas passé l'obstacle de Vichy (653 km de l'estuaire) avant fin Mai auront bien peu de chance de rejoindre des zones de frayères actives.

Les autres se répartiront à l'amont de Vichy dans des trous profonds où l'eau est fraîche⁽¹⁾. Leur taux de survie sera d'autant plus élevé qu'ils auront pu atteindre le cours supérieur de l'Allier, vers Langeac par exemple. Ils y passeront les mois d'été et vers novembre, alors que l'eau devient plus fraîche, ils partiront à la recherche des zones de frayères, là où le courant entretient la bonne granulométrie des fonds et la propreté des graviers. La reproduction aura lieu en décembre ou janvier, soit un an après le début de la remontée... et sans s'alimenter, avec une très faible probabilité de survie pour un nouveau voyage vers la mer.

Après plus d'une année passée en rivière, les nouveaux nés redescendront à leur tour vers la mer. Comme leurs parents, ils devront se jouer des obstacles, et le cycle migrateur se poursuivra !

La principale cause de la raréfaction du saumon est attribuée aux barrages qui coupent la route des frayères. Sur l'Allier, les meilleures frayères sont situées à l'amont du barrage de Poutès Monistrol. Le barrage a été construit en 1941 à 860 km de l'estuaire, pendant 45 ans le secteur amont n'a pas été accessible. En 1986, un ascenseur à poissons a été installé : la remontée est laborieuse et la descente hypothétique.

Avec un dispositif si peu efficace, l'idée d'une alternative à Poutès a fait son chemin : continuer à faire de l'électricité mais avec un petit barrage. C'était une vieille idée, datant de 2004-2005, que EDF amnésique avait redécouverte et proposée au cabinet de J.L. Borloo, juste avant que celui-ci prenne une décision et fasse une annonce à propos de Poutès.

C'est cette idée qui est à l'œuvre aujourd'hui. Il s'agit d'effacer Poutès (17 mètres de haut) pour le remplacer par un barrage de 4 mètres de haut : de tergiversations en tergiversations, et sans rire, on pourrait dire que Poutès pourrait faire des petits... et au diable Philippart⁽²⁾ et ses 2 mètres.

En utilisant les infrastructures existantes, et en faisant une échancrure dans le mur actuel, ce nouvel ouvrage offre la possibilité de continuer à produire de l'électricité sur le site de Poutès... sauf que la prise d'eau, calée par rapport à un barrage de 17 mètres de haut, se trouvera dénoyée par rapport à un barrage de 4 mètres, d'où l'idée de mettre des pompes pour remonter l'eau jusqu'au niveau du haut de la prise d'eau : faisable mais compliqué.

A bien y regarder, ce nouveau dispositif ressemble à une usine à gaz... audacieuse ; mais le jeu en vaut-il la chandelle ? D'autant que l'énergie récupérée, aussi intéressante soit-elle, sera modeste.

Ce nouvel ouvrage sera moins impactant que le dispositif actuel, mais impactant quand même car plaçant toujours sur la route du saumon un obstacle après 860 km de nage... sans se nourrir. C'est pourquoi le rapport Philippart préconise de ne pas excéder deux mètres de haut pour un nouvel ouvrage dans ce secteur.

Pratiquement tous ceux qui ont étudié ce sujet penchent (en off) pour la suppression totale de l'obstacle, que ce soit à EDF, à l'ONEMA, ou au MEDDTL : il faut savoir ce que l'on veut et arrêter de bidouiller ! En fait le problème n'est pas seulement technique, il est surtout politique, comme l'est la solution retenue par la Ministre de l'écologie qui fait le grand écart entre l'électrique, le biologique et le député de Haute-Loire Jean Proriol !

Le plus pénible dans cette affaire est de constater que dans un pays où la densité de centrales nucléaires est la plus élevée, et l'exploitation hydroélectrique des rivières au maximum de ce que l'on peut faire, il est impossible de sanctuariser le dernier grand fleuve à migrateurs d'Europe : dans la grande braderie du monde, devons-nous comprendre que tout doit disparaître ?

(1) Il est possible d'observer facilement et régulièrement des saumons dans le gawe d'Oloron à Légugnon, au lieu-dit de la Naü (4 m d'eau) : 10 à 15 saumons en juillet, août et septembre. Spectacle assuré chaque année... avant le départ pour les frayères de l'amont en octobre/novembre.

(2) Expertise Saumon - barrage de Poutès pour le MEEDDT par Jean-Claude Philippart FNRS/UNIVERSITE DE LIEGE.

Le combat d'Evreux Nature Environnement

Depuis 2007, Evreux Nature Environnement (ENE) se bat contre deux arrêtés préfectoraux autorisant les intrants dans les périmètres de protection des captages d'eau potable.

Dans le cas de l'arrêté relatif au captage d'Arnières, l'hydrogéologue avait recommandé l'interdiction des pesticides et des engrais chimiques dans le périmètre de protection rapprochée, autour du captage. Pour autant, malgré les risques pour la santé humaine, le Préfet a autorisé les intrants dans ce périmètre. C'est la raison pour laquelle, en 2007, ENE a attaqué l'arrêté devant le tribunal administratif de Rouen et a gagné le recours par jugement en date du 27 avril 2010.

S'agissant de l'arrêté de protection du captage de la Queue d'hirondelle, ENE a été débouté en raison d'un élément de procédure. Précisons que l'eau de ces deux captages, dont l'un n'est plus soumis aux intrants dans le périmètre de protection rapprochée, se rejoint dans la même station de pompage !

Evreux Nature Environnement reprend ses démarches de concertation... et compte bien éviter que l'eau potable soit impropre à la consommation des habitants d'Evreux !

www.evreux-nature-environnement.org

Barrage sur l'Auzance : enfin l'abandon !

Le 23 juin 2011, le Préfet de la Vendée a annoncé l'abandon du projet de barrage sur l'Auzance. En ne soumettant pas le dossier du barrage à enquête publique, le Préfet a officiellement renoncé à ce projet, en raison notamment de son insécurité juridique, des nombreux recours formulés à son encontre et "des pertes d'argent et de temps".

Les associations de protection de la nature, notamment Vendée Nature Environnement, ont exprimé leur satisfaction. Ce projet de barrage aurait eu inévitablement pour effet une dégradation importante du dernier fleuve côtier "libre" du

département, en contradiction totale avec la Directive Cadre sur l'Eau.

Pour l'avenir, le recours à un ensemble de solutions complémentaires est bien la meilleure réponse à apporter pour sécuriser l'alimentation en eau potable du département ; il convient d'y ajouter un soutien déterminé aux économies d'eau. Cela passe par une remise en cause d'une politique effrénée d'urbanisation, notamment dans les zones littorales et rétro-littorale, et par des changements en profondeur des pratiques agricoles.



L'Auzance en aval du projet de barrage, désormais annulé. © A.M. Grimaud

En Vendée, la répartition de la production d'eau potable, héritée des années 1950 (94% provenant de barrages, pour 6% seulement prélevés dans les eaux souterraines) n'est pas une fatalité. Si à l'époque on n'avait pas une connaissance suffisante des volumes qui pouvaient être fournis par les nappes du Sud-Vendée, rien n'impose aujourd'hui que ceux-ci soient captés au profit de la seule agriculture irriguée.

L'abandon du projet de barrage doit maintenant permettre de donner toute sa dimension au projet de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Auzance-Vertonne, encalminé depuis plusieurs années. Libérée de l'incertitude que produisait l'existence de deux scénarios (avec ou sans barrage), la Commission Locale de l'Eau va donc pouvoir s'attacher pleinement aux enjeux prioritaires du bassin : la reconquête de la qualité de l'eau,

la préservation et la restauration des milieux aquatiques et des zones humides.

Contact : Vendée Nature
Environnement
vendeenature@environnement@gmail.com

**Stockage de l'eau :
60% des agriculteurs
estiment que la priorité
est ailleurs.**

Dans un sondage réalisé en juin 2011 pour la FNSEA, il a été posé la question suivante : « Selon vous, pour répondre au problème actuel de la pénurie d'eau, quelle serait la meilleure solution ? ». 60% des agriculteurs touchés par la sécheresse estiment qu'il y a d'autres priorités que le stockage de l'eau. Ils privilégient notamment le développement de nouvelles variétés résistantes à la sécheresse et la modification des pratiques culturales avec des pratiques moins gourmandes en eau.



Matériel d'irrigation à proximité d'Oloron Ste Marie (64). © B. Rousseau

Source : Sondage Ifop pour la FNSEA - baromètre de conjoncture agricole - vague 9 - juin 2011

**Annulation d'une
autorisation d'installations
hydroélectriques.**

Par un arrêté du 20 octobre 2008, le préfet des Vosges a autorisé la Société hydroélectrique du Pont du Gouffre (SHPG) à se servir de l'énergie de la rivière Le Ventron pour une durée de 30

ans. La Fédération des Vosges pour la pêche et la protection du milieu aquatique a demandé l'annulation de cette autorisation en s'appuyant notamment sur l'article 2 de la loi du 16 octobre 1919 qui prévoit qu'aucune autorisation ne peut être délivrée pour les entreprises hydrauliques nouvelles sur les cours d'eau dont la liste est donnée par le décret n°99-1138 du 27 décembre 1999. La rivière Le Ventron faisait partie de cette liste et la nature des travaux envisagés aurait eu pour conséquences la création d'une nouvelle entreprise au sens de l'article 2 de la loi de 1919. Le Tribunal administratif de Nancy a donc, par un jugement du 7 avril 2011, annulé l'autorisation donnée par le préfet des Vosges.

La SHPG a en été condamnée à verser 1 000 euros à la Fédération des Vosges pour les frais exposés par elle, et a fait appel de la décision du tribunal.

www.federationpeche.fr/88/

Remise en état d'une zone humide

La création d'un plan d'eau dans le département du Doubs à l'endroit d'une zone humide a donné lieu à un procès-verbal de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques. Ce document indiquait que les travaux en question étaient soumis à déclaration car la superficie du plan d'eau était supérieure à 1 000m² et que les travaux avaient entraîné la mise en eau d'une zone humide. La fédération de pêche du Doubs et la Commission de protection des eaux de Franche-Comté (CPEPESC) se sont portées partie civile au tribunal de police de Besançon. Le jugement a mis l'accent sur le défaut de déclaration de la zone humide et la nécessité de remise en état. D'autre part, il est bien indiqué que l'inventaire préalable de la zone n'est pas indispensable, les prévenus ne pouvant se retrancher derrière le fait que la zone humide concernée ne figure pas dans l'inventaire de la DREAL de Franche-Comté. Les prévenus ont par ailleurs été condamnés à payer 500 euros à la CPEPESC au regard des frais de procédure engagés.

Contact :
contact@cpepesc.org

NOUVELLE RÉGLEMENTATION

ou contournement d'une directive ?

Par Jean François Piquot

Porte parole d'Eau et Rivières de Bretagne

Chacun le sait, la France a toujours eu des difficultés à respecter ses engagements au regard des directives européennes relatives à la protection de l'eau. C'est ainsi qu'après avoir été condamnée en 2001 pour non respect de la directive de 1975 sur les eaux de surface potabilisables en Bretagne, la France vient d'être mise en demeure le 16 juin 2011 d'avoir à s'expliquer sur la manière dont elle applique la directive de 1991 pour la protection des eaux contre les nitrates d'origine agricole dite « directive nitrates ».

UNE REFONTE DE LA RÉGLEMENTATION DUE À UNE MAUVAISE APPLICATION DE LA DIRECTIVE NITRATES.

Après avoir étudié nombre des programmes d'action des 74 départements français classés en zone vulnérable, la Commission européenne a pointé un certain nombre de manquements dont plusieurs impliquaient une refonte de la réglementation, en particulier la surévaluation des rejets d'ammoniac pour les bovins, les porcs et la volaille et une sous-estimation des rejets azotés des vaches laitières.

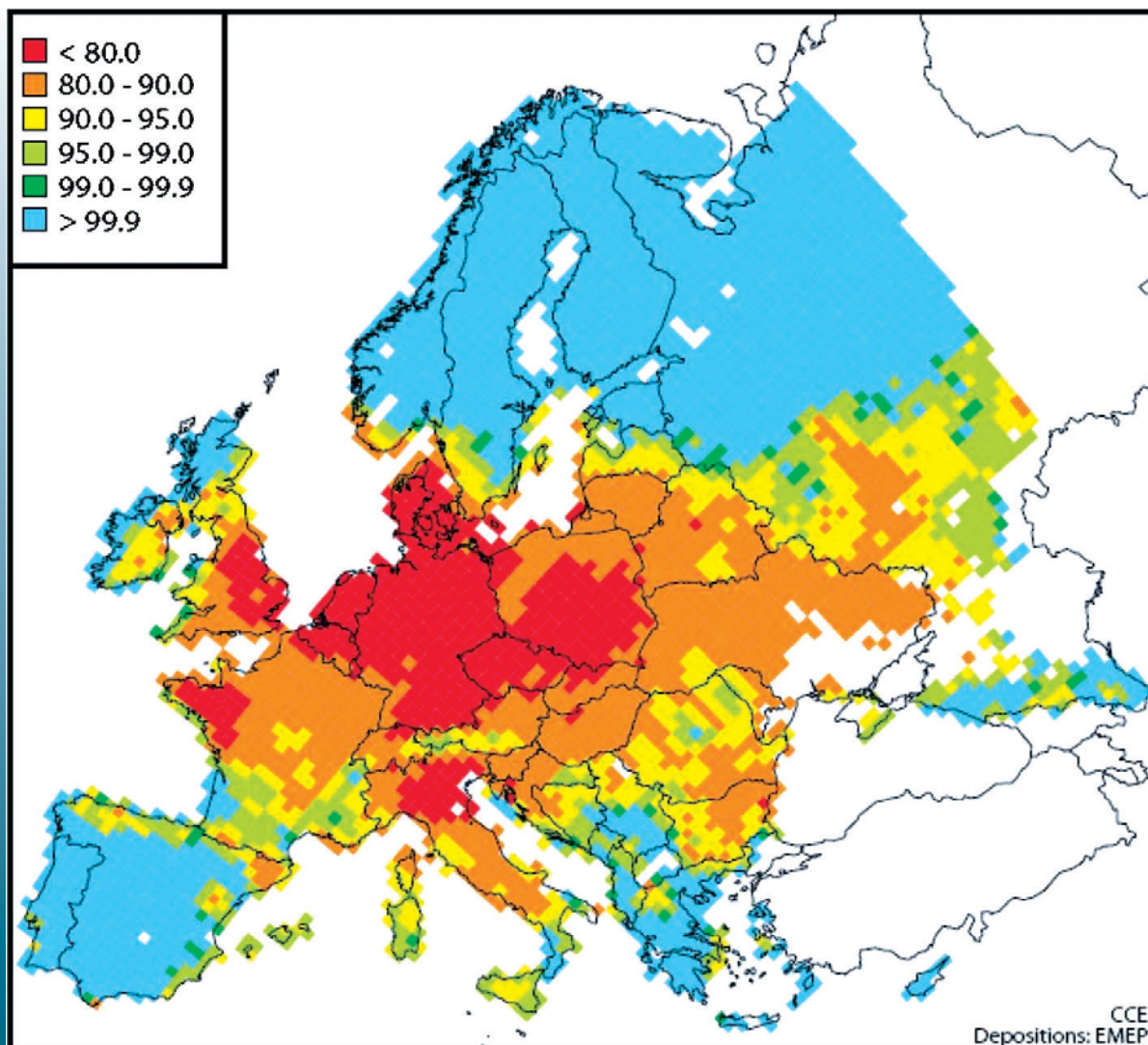
Pour éviter de se retrouver devant la Cour et éteindre le principal grief de la Commission, la France s'est résolue à relever l'actuelle norme de 85 kg d'azote/an d'une uniforme (et virtuelle) vache laitière.

C'est qu'il y a vache et vache. Une Salers pâturant en montagne produisant 5000 kg de lait et une Holstein bretonne produisant entre 7.500 et 9.000 kg de lait n'ont, ni la même alimentation, ni une identique production d'azote.

Cette nécessaire réévaluation des rejets azotés selon le mode d'alimentation et la production de lait pénalise les élevages herbagers, puisque la directive fixe un maximum de 170 kg d'azote organique à l'hectare lors même que les prairies sont susceptibles de recevoir jusqu'à 250 kg d'azote à l'hectare en bonne agronomie et en respectant l'équilibre de la fertilisation.

La solution serait de demander et d'obtenir une dérogation, comme l'ont fait l'Irlande et l'Angleterre par exemple. Mais ces dérogations supposent deux conditions : 70% de pâturage (ce qui ne pose pas problème) et une bonne qualité des eaux superficielles et souterraines (moins de 25 mg/l de nitrates pour les dérogations accordées!).

Et là... on est loin du compte !



Modélisation de la menace azotée pour les écosystèmes terrestres et la biodiversité.

« Dans les activités d'élevage, une partie de l'azote est émis sous forme gazeuse (azote ammoniacal) et retombe sur les sols avec un fort impact sur la biodiversité y compris dans les écosystèmes forestiers. »



Élevage dans les prairies humides du bocage du Véron (37). © Yves Deperrois

UN INSIDIEUX ET ABERRANT TOUR DE PASSE-PASSE

Lors même que cette directive a pour objet la protection de l'eau, ce sont les seuls responsables de l'agrobusiness breton qui ont été consultés pour fixer les termes de la réponse de la France à Bruxelles.

Ceux-ci ont bien compris que si 95% des éleveurs laitiers (même dans les zones de forte densification) pouvaient absorber cette modification des normes sans changement notable, en revanche les éleveurs de porcs et de volailles hors-sol se trouveraient en manque de terres d'épandages chez leurs prêteurs (les laitiers).

Plutôt que de devoir envisager une systématisation du traitement du lisier et de l'exportation des fientes de volailles, ou pire une réduction des cheptels dans les zones de trop grande densification d'élevage, les ministères et l'agrobusiness ont trouvé la solution miracle : répondre à l'inévitable augmentation des normes laitières, sans avoir à rien changer au système productiviste !

Depuis 1996, date des premiers programmes d'action, la limite maximale de 170 kg d'azote organique est calculée sur la surface épandable des exploitations (c'est-à-dire déduction faite des zones sur lesquelles l'épandage est interdit : à proximité des tiers, des cours d'eau, du littoral, des captages...). Dorénavant, ces 170 kg d'azote organique à l'hectare seraient calculés sur la totalité de la Surface Agricole Utile (SAU) de l'exploitation ! Ce qui revient à augmenter de 20 à 40 % la quantité d'azote organique autorisée à l'épandage !

UNE TENTATIVE DE CONTOURNEMENT DE LA DIRECTIVE DANS UN CONTEXTE DÉTESTABLE.

On peut espérer que la Commission ne sera pas dupe. D'autant plus que l'actualité rappelle la nécessité de juguler les excès de nitrates.

D'une part, la récente Evaluation européenne pour l'azote insiste sur :

- le coût sanitaire et financier des excès d'azote (150 à 740 euros par habitant/an, soit 70 à 320 milliards d'euros/an pour l'Europe) ;
- et le fait que les nitrates dans l'air peuvent abréger la vie de certains européens de plusieurs mois.

D'autre part, la Bretagne (première région d'élevage) regorge cet été d'algues vertes à ne savoir qu'en faire, et la mort inexplicable de sangliers pose à nouveau le problème sanitaire de cette catastrophe... que cette nouvelle réglementation en projet ne peut qu'aggraver.

Enfin, et cela est une première : syndicats d'eau et élus bretons sont montés au créneau pour dénoncer cette tentative de contournement aux prévisibles effets dévastateurs.

UNE DÉRÉGLEMENTATION À MARCHÉ FORCÉE

Depuis l'amendement LE FUR⁽¹⁾, la réglementation de protection de l'environnement ne cesse de s'effilochoir. Après le relèvement des seuils d'autorisation volailles, l'institution du régime d'enregistrement pour les élevages, le relèvement du seuil autorisation à 200 vaches laitières et ces « nouvelles dispositions » sur les programmes d'action directive nitrates, les ministères ont dans leur carton : la suppression des Zones en Excédent Structurel (ZES), la révision des distances d'épandage, etc.

La philosophie est évidente : « La directive nitrates, ça commence à bien faire » ; et le but est clair : permettre à l'agriculture productiviste et à l'élevage hors-sol de perdurer en levant les fameuses « contraintes environnementales ».

En un autre temps, cette politique s'est appelée « Après moi, le déluge ». Mais comment s'en étonner, quand certains prônent une politique basée sur un pur oxymore : « une agriculture écologiquement intensive ».

(1) Amendement LE FUR : voir décret n°2011-63 du 17 janvier 2011 relatif au regroupement et à la modernisation de certaines installations classées d'élevage.

LA CAVALCADE DE L'AZOTE

vers les océans

Par Bernard Rousseau,

Ancien Président de France Nature Environnement, Responsable des politiques Eau

A Saint-Michel-en Grève, dans les Côtes d'Armor, un cheval qui traversait une plage couverte d'une couche d'algues vertes en décomposition, était mort asphyxié, son cavalier avait pu être sauvé in extremis : c'était le 28 juillet 2009. L'émotion avait été intense, d'autant que, les années précédentes, des chiens étaient morts dans des conditions similaires.

La polémique sur les responsabilités s'était envenimée mais les analyses avaient permis d'identifier le responsable de ces intoxications : l'hydrogène sulfuré généré par les algues en décomposition.

A l'origine de ces marées vertes, les excès de nitrates générés par l'agriculture et l'élevage, les autres sources étant devenues globalement marginales. Le phénomène s'étend bien au-delà de la Bretagne et affecte aussi les côtes de Vendée, de Normandie... et même les côtes de la Chine sur des centaines de kilomètres !

Cheval mort, cavalier asphyxié, santé publique en danger, marées vertes, nitrates, agriculture et élevage intensifs, formaient un mélange si détonnant qu'une réaction politique de la part du gouvernement s'imposait, entraînant le 20 août 2009 une visite du Premier Ministre à Saint-Michel-en Grève : un événement !

Dans l'urgence, une série de mesures avait été annoncée, et plus particulièrement la mise en place d'une commission interministérielle devant proposer un plan de lutte contre la prolifération des algues vertes.

Ce plan de lutte, un de plus, porte sur cinq ans de 2010 à 2014, pèse 134 millions d'euros, avec une participation plus que significative de l'Agence de l'eau Loire Bretagne. Il a pour objectif « d'assurer une gestion irréprochable des algues vertes », et concerne les 8 baies à algues vertes identifiées dans le SDAGE Loire Bretagne. Il comprend 5 axes d'action :

1. Améliorer les connaissances par la création d'un Groupement De Recherche (GDR) ;
2. Assurer la sécurité sanitaire des personnes et la salubrité du littoral ;
3. Accompagner les collectivités dans la collecte et le traitement des algues ;
4. Réduire les flux de nutriments en provenance des eaux usées ;
5. Donner à l'agriculture les moyens d'un développement durable.

L'axe n°4 est surprenant : il concerne le traitement des pollutions urbaines pour un montant important alors que ces dernières ne représentent que quelques pourcent des pollutions nitrées : donner le change à l'agriculture confine souvent au ridicule !

Pour l'axe recherche, on ne peut que se réjouir, en faisant toutefois remarquer que le sujet algues vertes a déjà été bien travaillé par le groupe de Pierre Auresseau de l'INRA et de Alain Menesguen de l'IFREMER, et l'on connaît les objectifs à atteindre pour les nitrates. On se souviendra qu'à l'inverse d'autres bassins, il n'y a pas de conseil scientifique à l'Agence de l'eau Loire Bretagne, et pourtant les sujets de méconnaissance ne manquent pas : par exemple la dynamique des corbicules dans la Loire et ses affluents ! On attend quoi ?

En fait, rien de bien nouveau depuis que l'on regarde les algues vertes coloniser les plages, et les nitrates contaminer les ressources d'eau potable, ce qui nous incite à remettre ce plan dans le contexte des actions et des promesses passées. Se souvenir du Programme de Maîtrise des Pollutions Agricoles (PMPOA), sensé réduire la pollution des élevages, et autres « programme Bretagne eau pure 1 » et « Bretagne eau pure 2 », bien peu efficaces, vu la situation que nous connaissons

aujourd'hui. Se souvenir aussi que le coût de ces programmes était considérable, comparé à celui de ce nouveau plan. Alors que peut-on attendre de ce plan ? Un miracle qui pourrait tarder à venir !

Les algues vertes

Le développement des algues est gouverné par la température, l'ensoleillement, la transparence de l'eau, les conditions climatiques, et la présence d'éléments chimiques dont l'azote sous forme nitrates. Si les nitrates sont abondants et si les conditions sont réunies, alors le milieu marin produira (comme une surface cultivée et sur-fertilisée) une grande quantité de ces végétaux qui viendront s'accumuler sur les plages au gré des marées et qui finiront par pourrir.

Ces algues, qui contiennent du soufre, évoluent au cours de leur décomposition et de leur fermentation en un magma qui présente la particularité de former une croûte superficielle qui retient les gaz formés dont l'hydrogène sulfuré (H_2S).

Que cette croûte soit percée et les gaz sont alors libérés dont le H_2S . Ce dernier présente la particularité d'être très malodorant à très faible concentration ou à l'état de traces, il est donc facilement détectable par voie olfactive, on se souvient des boules pointues de notre jeunesse, fort désagréables, mais non nocives. A plus forte concentration, le nerf olfactif est paralysé, on ne détecte plus le H_2S , d'où le danger qu'il représente. Il devient alors vite un poison redoutable agissant très rapidement sur les voies respiratoires.

AU-DELÀ DE LA BRETAGNE

La pollution par les nitrates et les pesticides n'est pas cantonnée à la Bretagne, elle affecte une grande partie du territoire national. Pour appréhender son ampleur et sa généralisation, plusieurs documents peuvent être consultés.

La directive Nitrates 91/676/CEE du 12 décembre 1991 fixe aux Etats membres l'obligation de répertorier les zones (eaux de surface et eaux souterraines) où les concentrations en nitrates sont supérieures à 50mg/L ou comprises entre 40 et 50mg/L avec un rythme d'augmentation de 1mg/L/an : ce sont « les zones vulnérables ».

Des programmes de surveillance sont mis en place par les Etats. La mesure des taux de nitrates et de l'état d'eutrophisation des eaux superficielles permettent d'établir la carte des zones vulnérables. Pour y réduire la pollution nitrée, des « programmes d'action » sont édictés par les Préfets. Les agriculteurs ont un délai de 4 ans pour les mettre en œuvre.

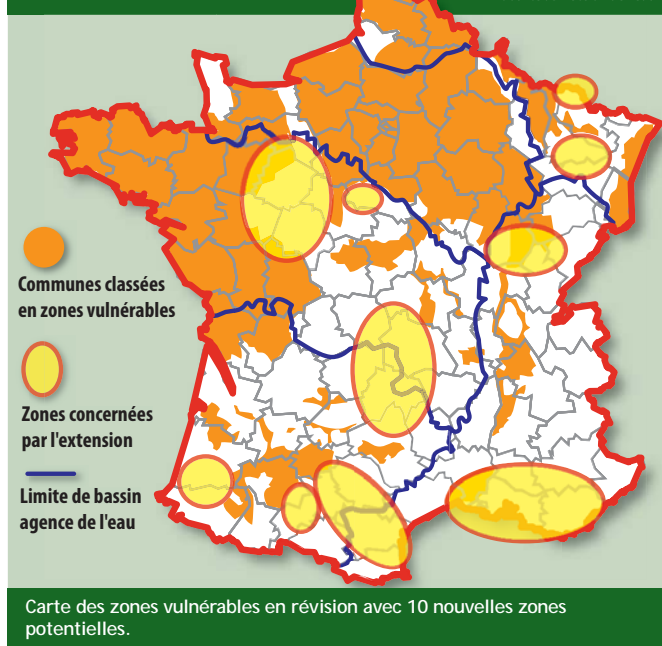
Ces programmes comportent diverses mesures : périodes pendant lesquelles l'épandage de fertilisants est inappropriée, conditions

d'épandage des fertilisants près des cours d'eau, rotation des cultures, couverture hivernale des sols destinée à absorber l'azote du sol... etc.

Tous les 4 ans, un nouveau programme d'action entre en vigueur. Nous en sommes aujourd'hui au quatrième programme, on constate que la situation reste médiocre ou continue à se dégrader, ce qui n'a pas échappé à la commission européenne.

Dix secteurs concernés

Source : Direction de l'eau



En conséquence, la France est invitée à réviser ses programmes d'action⁽¹⁾ mais aussi la carte des zones vulnérables qui pourrait être bien plus étendue que celle habituellement publiée.

Les secteurs en orange de cette carte montrent les zones vulnérables, elles représentent plus de la moitié du territoire du territoire national. La comparaison de cette carte avec les cartes précédentes montrerait la dégradation qui s'est produite en 20 ans. Les 10 secteurs en jaune, de forme elliptique, sont les zones pour lesquelles la Commission européenne demande à la France qu'elle réexamine leur non classement en zones vulnérables.

Par exemple, dans la zone située dans le massif Central, à cheval sur le bassin Loire Bretagne et le bassin Adour Garonne, il n'est pas rare d'observer des dépôts de plusieurs dizaines de tonnes d'engrais destinés à fertiliser les prairies. Aujourd'hui sur les plateaux de l'Aubrac, on cultive l'herbe comme on cultive le blé ailleurs ! Ceci pourrait expliquer pourquoi la rivière le Bès, limitrophe des départements du Cantal et de la Lozère, et qui coule à plus de 1000 m d'altitude, est étouffée par des algues filamenteuses comme certaines rivières de plaines très polluées.

FERTILISATION ET NITRATES.

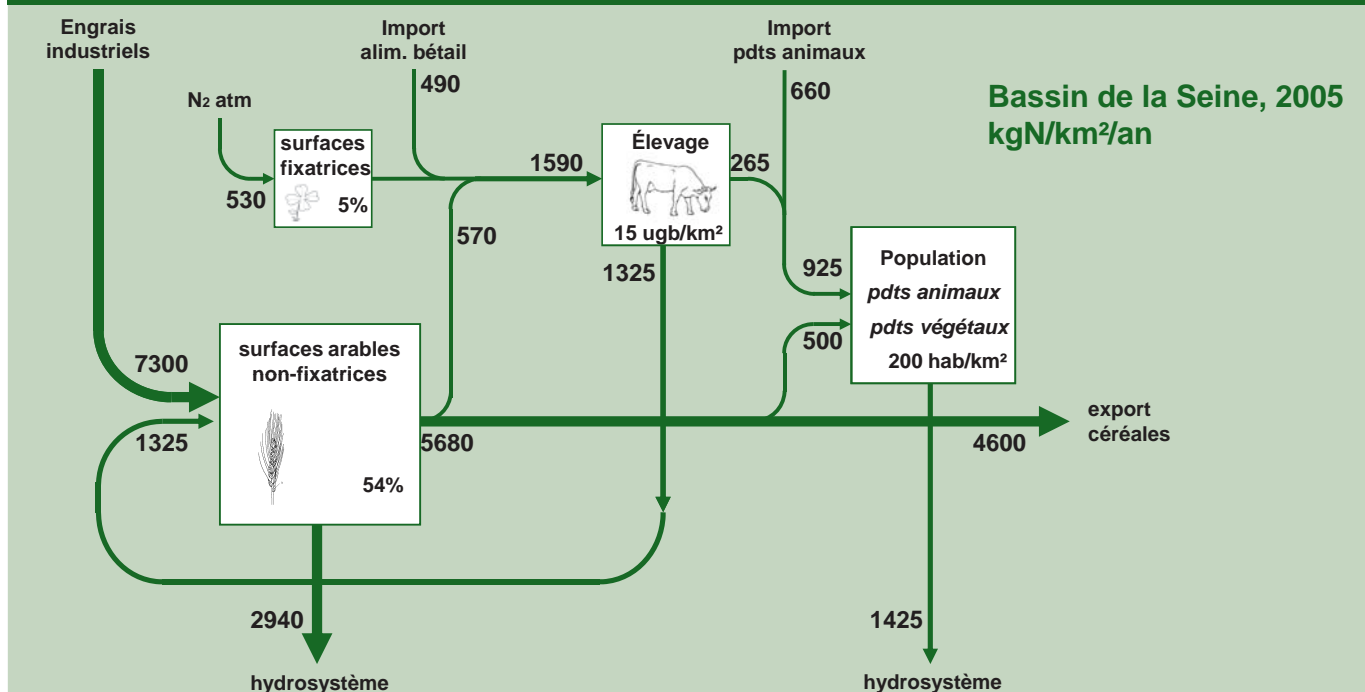
Les zones vulnérables renseignent sur l'étendue de la contamination des eaux. Par contre, elles n'apportent pas d'information sur les quantités de nitrates qui circulent annuellement sur le territoire national. Pour cerner ce problème, il faut revenir sur les pratiques de fertilisation.

La chimie accompagne la fertilisation des sols depuis le début du 20^{ème} siècle. De ce fait, la fertilisation s'est éloignée des pratiques traditionnelles pour se rapprocher d'une « fertilisation minérale hors sol », qui ne respecte pas l'équilibre du bilan azoté des sols... et de l'exploitation.

Et c'est bien ce qui fait toute la différence avec les pratiques du début du 20^{ème} siècle, où les fertilisants utilisés avec parcimonie étaient produits à la ferme. Cette pratique respectait l'équilibre du bilan azoté avec toutefois une productivité plus faible et peu de traitements. Gilles Billen⁽²⁾, dans ses travaux, explore la relation entre modèles agricoles et flux de nitrates.

Construction d'un scénario "tout bio" : Le cycle de l'azote dans la situation actuelle

Source : La cascade de l'azote de l'échelle régionale à l'échelle mondiale, G. Billen, CNRS/UMPC, UMR Sisyphe.



Le schéma présente la situation du cycle de l'azote dans le bassin de la Seine : les entrées d'azote et les sorties. Les sorties de nitrates vers l'hydrosystème sont formées de deux parties, l'une 1 425 Kg d'azote/Km2/an est d'origine urbaine, l'autre 2 940 Kg d'azote/Km2/an vient de l'agriculture dont une bonne partie résulte de l'utilisation intensive des engrais. Dans le schéma « bio » proposé les apports agricole se situent à 500 Kg d'azote/Km2/an soit six fois moins : il faut lire les écrits de Billen !

(1) Voir l'excellent article de Gilles Huet dans la lettre eau n°48 « Nitrates dans l'eau en Bretagne : les nouvelles critiques de la commission européenne » et le non moins excellent article de Jean François Piquot dans ce n°56 « Nouvelle réglementation ou contournement d'une directive ? ». (2) Gilles Billen, CNRS/UPMC, UMR Sisyphe, de la direction du Programme PIREN-SEINE. Séminaire à l'INRA, Paris, le 1er juin 2010 : « La Cascade de l'Azote de l'échelle régionale à l'échelle mondiale ». Dans un exposé devant le Comité de Bassin Seine Normandie, il trace à grands traits la circulation de l'azote dans le monde, et propose un modèle de mobilisation de l'azote au service de l'agriculture biologique. (3) Voir lettre eau n° 55, édito p2 et article p16 « Evolution de la gouvernance des eaux souterraines et de l'irrigation en France » de Jonathan Bourdeau-Garrel.

Ainsi, d'année en année, les sols ont reçu des quantités croissantes d'engrais de synthèse et de déjections animales. Cette pratique s'est étendue progressivement à toutes les surfaces cultivées.

L'impact de la fertilisation peut se résumer de la manière suivante. Un sol et son eau contiennent une certaine quantité de nitrates qui résulte des actions conduites les années précédentes, de la climatologie, de la lame d'eau écoulée : c'est le stock d'azote résiduel. En fonction des plantes cultivées, des rendements escomptés, on apportera de l'azote qui viendra s'ajouter au stock résiduel. Si la fertilisation a été équilibrée, la récolte devrait exporter l'azote épandu. En fait, et pour de multiples raisons dont la recherche d'un rendement le plus élevé possible, la fertilisation est rarement équilibrée : il y a un excès de nitrates dans les sols. Sous l'action des pluies, une partie de l'azote résiduel est lessivée et entraînée vers les nappes et les fleuves, pour enfin aboutir à la mer en provoquant marées vertes et autres nuisances.

ÉVOLUTION DES FLUX POLLUANTS À LA MER : CONVENTIONS OSPAR ET MEDPOL

La France mène des évaluations annuelles des flux de polluants rejetés en mer via les cours d'eau au titre des conventions internationales Oskar (Manche, mer du Nord, Atlantique)⁽⁴⁾ et Medpol (Méditerranée)⁽⁵⁾.

Un travail de synthèse publié sous l'égide du Commissariat Général au Développement Durable (CGDD)⁽⁶⁾, réalisé par le Service de l'Observation et des Statistiques à partir de données et documents publiés par les agences de l'eau, apporte un éclairage sur l'évolution des flux annuels de polluants qui arrivent à la mer dont les nitrates.

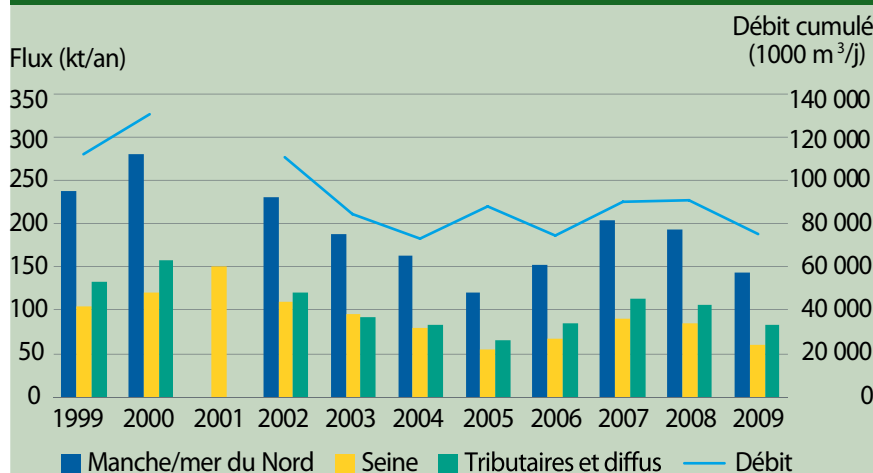
Sur la façade Manche et mer du Nord (Seine plus tributaires et diffus), sur la période 1999-2009, le flux annuel de nitrates suit la baisse de la pluviométrie, et peut être aussi une réduction des quantités d'engrais utilisées. En 2009, le flux était d'environ 150 000 tonnes.

Façade Atlantique, même période (Loire, Garonne, tributaires et diffus) : le flux de nitrates est bien corrélé avec la réduction des débits, à 80% selon les auteurs. En 2009, le flux était d'environ 250 000 tonnes.

Façade Méditerranéenne, (Rhône, tributaires et diffus, plus tributaires et diffus de Corse) : le flux annuel de nitrates est plutôt stable, il est nettement moins corrélé aux débits que dans les deux autres bassins. En 2009, le flux nitrates représente 80 000 tonnes.

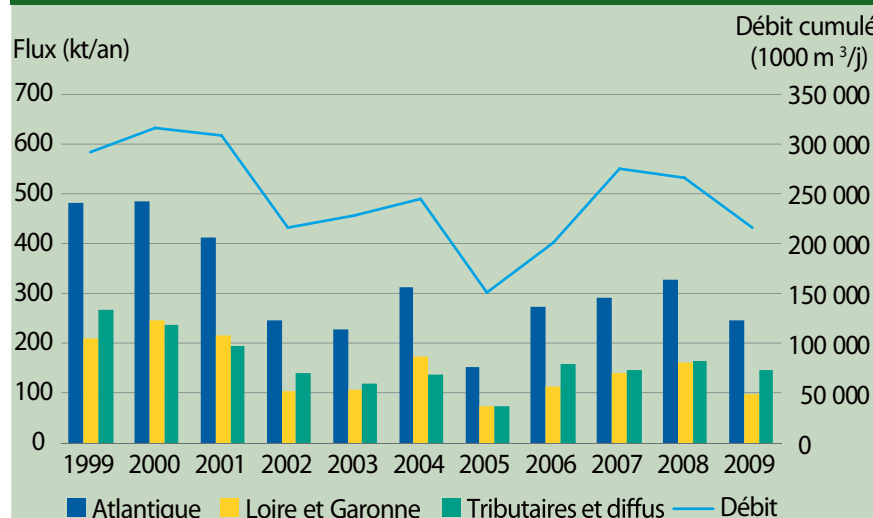
Au total sur l'année 2009, ce sont 480 000 tonnes qui arrivent à la mer, mais ce chiffre peut être bien plus élevé en cas de forte pluviométrie. Le poids de l'agriculture dans ce flux représente environ 80%. Si des actions volontaristes ne sont

Évolution des flux d'azote liés aux nitrates en Manche et mer du Nord



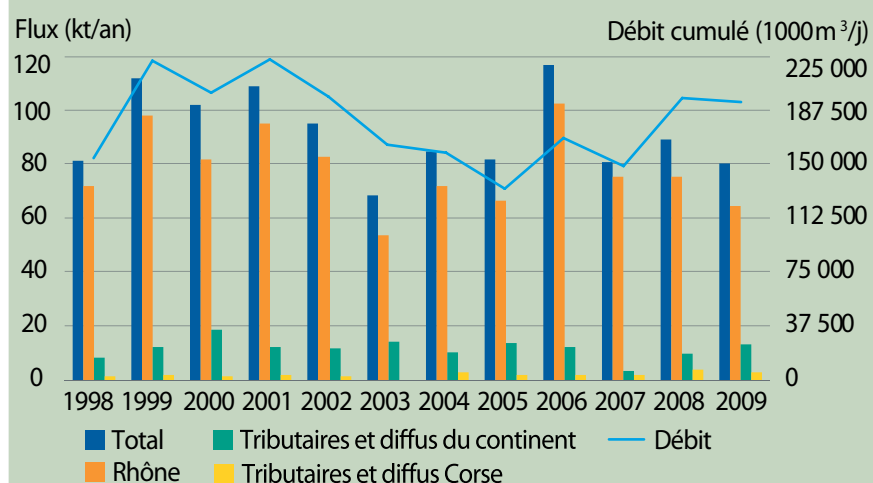
Source agences de l'Eau-Schapi, banque Hydro – Traitements RTrend et SOeS, 2010.

Évolution des flux d'azote liés aux nitrates en océan Atlantique



Source agences de l'Eau-Schapi, banque Hydro – Traitements RTrend et SOeS, 2010.

Évolution des flux d'azote liés aux nitrates en Méditerranée



Source agences de l'Eau-Schapi, banque Hydro – Traitements RTrend et SOeS, 2010.

(4) La convention Oskar est la « convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique nord-est ». Elle est issue de la fusion de la convention d'Oslo de 1972, traitant de la pollution marine par les opérations d'immersion, et de la convention de Paris, traitant de la pollution d'origine terrestre. Signée en 1992 par 15 Etats européens ainsi que par l'Union européenne, elle n'est rentrée en vigueur qu'en 1998. (5) La convention Medpol est le « programme de surveillance continue et de recherche en matière de pollution en Méditerranée ». Il a été créé en 1975 par le plan d'action pour la Méditerranée (PAM) dans le cadre de la convention de Barcelone. Vingt et un Etats méditerranéens, ainsi que que l'Union européenne, s'y sont engagés à estimer et réduire la pollution marine et côtière en Méditerranée afin d'en préserver le milieu.



Marées vertes en Bretagne. © Eau et Rivières de Bretagne

pas entreprises, ce chiffre pourrait augmenter du fait de l'élimination progressive des différentes formes d'azote dans les stations d'épuration, aujourd'hui spectaculaire sur la façade Seine.

Pour être complet, il faudrait relier les flux de nitrates avec les tonnages d'engrais utilisés, et aussi avec les assolements, avec les rendements... etc. Le rapport du CGDD apporte quelques éclairages, mais reste très général sur cette question.

IMPACT DES NITRATES SUR LES EAUX DOUCES SUPERFICIELLES ET CÔTIÈRES.

Le monde moderne « vomit » ses excès de nitrates par tous ses estuaires, les eaux douces et côtières en sont toutes bouleversées. Sale époque pour les poissons, les huîtres, les pêcheurs, les touristes, et les... rêveurs. Selon les spécialistes du milieu naturel aquatique, le flux de nitrates est aujourd'hui 4 à 5 fois plus élevé que ce qu'il était vers le milieu du 20^{ème} siècle. Cette surabondance de nitrates se traduit par une transformation biologique des milieux naturels aquatiques : certaines espèces prolifèrent, d'autres régressent. Selon G. Billen déjà cité, dans les rivières non perturbées, il y a plus d'apports de silice que d'azote, ce qui stimule le développement des diatomées « au bénéfice de la richesse halieutique » et des usages humains.

Aujourd'hui, dans la grande majorité des rivières, les apports d'azote dépassent très largement les apports de silice et ce sont les micro et macro-algues non siliceuses et autres algues filamenteuses qui sont favorisées avec « des effets indésirables » sur la qualité de l'eau et sur la richesse halieutique.

Même si les nitrates ne sont pas les seuls facteurs à influencer la qualité des milieux naturels, d'un bout à l'autre de l'hexagone, c'est le même constat : la réduction des populations piscicoles, et la ruine des pêcheurs professionnels en eau douce. Quant aux pêcheurs amateurs, qu'ils paient leur redevance à l'agence de l'eau... pour ne plus rien capturer !

IMPACT DES NITRATES SUR L'EAU POTABLE, ET SUR LES BONNES CONSCIENCES

Avant de devenir eau potable, l'eau est prélevée dans les eaux superficielles ou dans les nappes souterraines, milieux contaminés par les nitrates et les pesticides. Produire de l'eau potable nécessite donc de mettre en œuvre des traitements coûteux que le consommateur d'eau sera amené à régler au travers de sa facture d'eau sans qu'il en ait trop conscience.

Dans ce genre de situation, le chœur des pleureuses chante les louanges des actions de prévention : réduction des engrais nitrates, couverture des sols, Ecophyto 2018, toutes mesures qui, si elles étaient mises en œuvre, apporteraient des résultats... un jour !

Dans certains cas, des captages trop pollués doivent être absolument abandonnés, il faut donc alors en créer de nouveaux, avec de nouvelles interconnexions, dans une démarche curative de dernière minute qu'il faudra financer.

Dans ces conditions, l'administrateur d'agence de l'eau, coincé entre le discours sur la prévention qui n'est jamais mise en œuvre, et la nécessité de protéger la santé des consommateurs, pris en otage, vote le financement des opérations curatives... et cela ne dérange personne... tant que l'on trouve des ressources de substitution de qualité acceptable !

CONCLUSION TRÈS PARTIELLE

L'évaluation du coût total des menaces de l'azote et ses dérivés actifs sur l'environnement n'empêche personne de dormir... Réalisée par 200 experts de 21 pays européens⁽⁷⁾ et estimée pour l'Europe entre 70 et 320 milliards d'euros, elle représente plus du double des bénéfices de l'agriculture européenne.

La suite dans un prochain numéro : « l'impressionnante lutte administrative et politique contre les nitrates ».

(6) CGDD (Commissariat Général au développement Durable) est un service du Ministère de l'Ecologie... Voir le rapport « Evolution des flux polluants à la mer », n°34, février 2011. (7) Voir Journal de l'environnement, 11 avril 2011.

CAPTAGES PRIORITAIRES :

vision et implications des APNE

Par Aurore Carlot,

Chargée de mission au réseau eau de France Nature Environnement

Présents dans les commissions territoriales où il est question d'eau : CODERST⁽¹⁾, Commission locale de l'eau des Schémas d'aménagement et de gestion des eaux, Comité de bassin, Conseil d'administration des agences de l'eau, Comité national de l'eau, nos représentants associatifs connaissent bien les dossiers et les acteurs liés aux questions d'eau potable et d'agriculture. C'est d'ailleurs dans ces instances qu'ils ont entendu parler des captages prioritaires. Qu'en pensent-ils ? Quelle est la place des APNE⁽²⁾ ?

Il faut bien commencer par quelque chose : 507 captages destinés à l'alimentation en eau potable (classés prioritaires par le Grenelle⁽³⁾) ont été choisis sur plus de 35 000 pour mettre en place des actions préventives. C'est peu, mais cela devrait permettre d'expérimenter des outils tout en mettant en évidence les opportunités et les difficultés. Pour arriver à l'objectif de la Directive Cadre sur l'Eau (voir encadré ci-dessous), ces démarches devront devenir la norme de gestion des ressources destinées à l'alimentation en eau potable.

“ Les États membres assurent la protection nécessaire pour les masses d'eau recensées afin de prévenir la détérioration de leur qualité de manière à réduire le degré de traitement de purification nécessaire à la production d'eau potable. Les États membres peuvent établir des zones de sauvegarde pour ces masses d'eau. ”

(Art 7, Directive Cadre sur l'Eau, 2000)

DES DÉMARCHES EFFICACES, PÉRENNES ET REPRODUCTIBLES ?

Les APNE dénoncent un empilement de réglementations et de dispositifs ayant trait à la protection des ressources destinées à l'alimentation en eau potable⁽⁴⁾. Sur le terrain, il n'est pas facile de s'y retrouver pour les différents acteurs... ni d'évaluer l'efficacité des actions. A cela s'ajoutent les intérêts agricoles locaux qui ont plutôt tendance à vider la démarche de sens.

Exit le dispositif « Zones Soumises à Contraintes Environnementales »⁽⁵⁾ qui permet au préfet de rendre obligatoire le programme d'actions au bout de trois ans si les résultats sont insatisfaisants (dynamique de terrain, évolution des taux d'intrants⁽⁶⁾ au captage) ; c'est-à-dire si les agriculteurs n'adhèrent pas volontairement en masse au programme d'actions via des Mesures AgroEnvironnementales Territorialisées (MAET).

L'administration avait pour consigne de mettre l'outil en avant mais la profession agricole préfère rester sur des actions volontaires sans le couperet du réglementaire qui braque les agriculteurs et « met en danger les dynamiques locales ». Et puis, quel préfet se risquerait à prendre une telle décision ?

Exit l'option l'agriculture biologique, particulièrement en zone céréalière, place plutôt à la mesure « Phyto-light » qui encourage la réduction de 35% d'utilisation de produits phytosanitaires hors herbicides.

Or, ce sont les herbicides que l'on retrouve le plus fréquemment dans l'eau : les captages prioritaires seraient-ils exempts du plan Ecophyto 2018 (réduction de 50% de l'usage des pesticides) ? Il serait mensonger de laisser entendre qu'une telle mesure est suffisante pour atteindre des résultats en termes de qualité d'eau ! Cela revient à maintenir des opérations coûteuses en deniers publics et en énergie collective qui sont sans réels effets. Pourtant, les résultats scientifiques sont clairs : les occupations du sol ayant un impact moindre sur la qualité de l'eau sont (dans l'ordre) les forêts, les prairies, l'agriculture biologique, l'agriculture intégrée. S'il est indispensable de prendre en compte la variable économique, l'objectif ne doit pas être perdu de vue !

Quelle crédibilité pour les instruments financiers que sont les MAET ? Les constats partagés par de nombreux acteurs (agences de l'eau, représentants agricoles...) parlent d'eux mêmes : faible souscription, complexité administrative, mise en doute de l'efficacité environnementale et difficulté d'adaptation de l'outil aux spécificités territoriales. A cela s'ajoutent les inquiétudes sur le financement significatif des mesures pour les 507 captages et potentiellement pour les autres, et sur la question des résultats.

Aspects des dispositifs de reconquête de la qualité de l'eau à améliorer

Adéquation
à l'objectif

Représentativité
des acteurs concernés

Crédibilité
des instruments financiers (MAET...)

Cohérence
entre les politiques territoriales

Pérennisation
des dynamiques et changements de pratiques ou systèmes agricoles

(1) CODERST : conseil de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. (2) APNE : Association de Protection de la Nature et de l'Environnement. (3) Liste mise à jour en juillet 2011 : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/liste_ouvrages_grenelle_au_22_juillet_2011.pdf (4) Périmètres de protection, aire d'alimentation du captage, captages « grenelle », captages « SDAGE », dispositif « Zones Soumises à Contraintes Environnementales », SAGE, Contrat territoriaux, action 21 d'Ecophyto 2018. (5) Décret n°2007-882 du 14 mai 2007 et Circulaire du 30 mai 2008. (6) Nitrates et pesticides.

Et puis comment pérenniser ces actions ? Pour de si petits territoires, un travail global sur les filières et les débouchés ne peut trouver de motivation économique suffisante. Restent les exemples de Munich (Allemagne) ou Lons le Saunier (Jura) où les collectivités ont développé des débouchés locaux... au risque de se mettre dans l'illégalité face au principe de distorsion de concurrence⁽⁷⁾. La volonté politique locale est essentielle, mais encore faut-il donner aux collectivités des instruments incitatifs efficaces pour motiver les acteurs et obtenir des résultats !

QUI REPRÉSENTE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL DANS LES DÉMARCHES « CAPTAGE PRIORITAIRE » ?

Force est de constater que peu d'APNE sont informées et invitées à participer aux démarches « captages prioritaires Grenelle » ! Elles ne sont pas les seules oubliées, il en est de même pour les associations de consommateurs ou de riverains. Certains observent même un blocage de la part des élus, des représentants agricoles voire des services de l'Etat. Cette mise à l'écart s'explique par la peur des conflits, la peur de ne pas arriver à gérer « écos », riverains et agriculteurs, et l'échéance relativement courte pour passer à l'action.

« Il ne faut cependant pas perdre de vue que le plan d'action a une finalité environnementale. La conception de ce plan ne peut donc se faire en relation avec les seuls acteurs professionnels agricoles, mais doit bien être insérée dans le cadre de discussions avec l'ensemble des acteurs concernés, au niveau territorial, par l'enjeu de la protection de la ressource en eau (élus, associations de protection de l'environnement, associations de consommateurs...). »

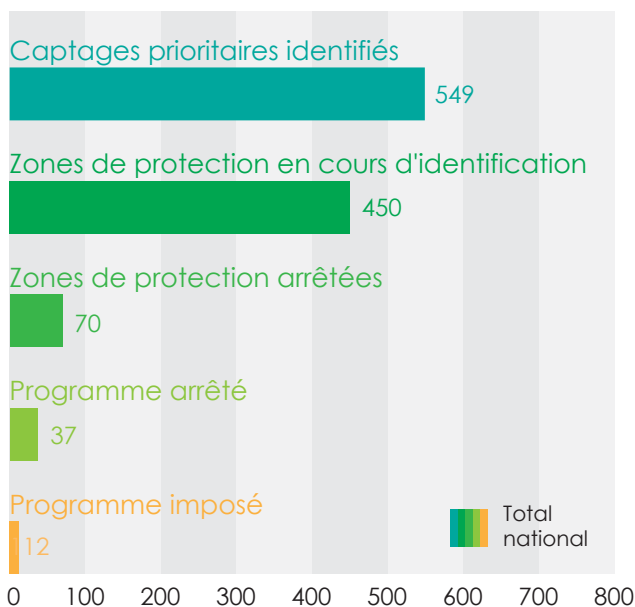
(Voir le guide méthodologique pour la mise en œuvre de plans d'actions agricoles sur les aires d'alimentation de captages, MEEDDM et MAAP, mai 2010).

Mais qui représente l'intérêt général dans ces comités de pilotage ? Comment sont pris en compte et informés ceux qui paient la facture d'eau, qui consomment l'eau du territoire ? N'ont-ils pas leur mot à dire sur la gestion de leur ressource en eau ? N'ont-ils pas un avis à donner, des revendications à exprimer ? Ces démarches d'amélioration de la qualité des ressources destinées à l'alimentation en eau potable

ne doivent pas être qu'une question agricole ! Le risque serait de vider les comités de pilotage de leur contenu et de réduire considérablement l'ambition de ces démarches « captages prioritaires ».

Alors, les captages prioritaires : effet d'affichage Grenelle ? Réel changement de mentalité ? En terme de résultats, l'objectif de validation des programmes d'action d'ici 2012 peut-il être atteint (cf. graphique ci-dessous) ? Ces démarches souffrent surtout d'un manque de bonne volonté !

Avancement de la procédure des captages prioritaires au 31/12/2010 (CGAAER-CGEDD)



Source : CGAAER-CGEDD, 2010, rapport « mise en place des programmes de protection des aires d'alimentation des captages pour l'eau potable ». Annexe 11 : tableau d'avancement de la procédure des captages prioritaires au 31/12/2010 aux niveaux national, régional et départemental.

Témoignage : Abelardo Zamorano, représentant d'Yonne Nature Environnement (YNE) au comité de pilotage des captages Grenelle d'Auxerre, membre du Comité de bassin Seine Normandie.

Investi depuis de nombreuses années dans la vie associative locale et très actif sur le terrain, j'ai été intégré au conseil d'administration de l'association La Plaine du Saulce qui c'est créée il y a plus de 10 ans autour d'un des trois captages d'Auxerre, suite à un problème de dépassement de la norme par les nitrates. Nous sommes dans une zone céréalière (blé, colza, orge) avec une majorité d'exploitations entre 200 et 500 ha. On trouve également de la viticulture et de l'arboriculture, fortes consommatrices de pesticides, mais très peu voire pas d'élevage.

Au départ, les agriculteurs sont partis sur le concept d'agriculture raisonnée via le réseau FARRE⁽⁸⁾, pour réduire les intrants. Nous avons obtenu la création d'un comité

scientifique chargé d'analyser les actions agricole, garde-fou afin de vérifier leur efficacité et de faire des recommandations. Dernièrement, les captages ont été désignés « prioritaires Grenelle », et le dispositif « Zone soumise à contrainte environnementale » a été retenu. Le programme d'action vient d'être validé par le CODERST, un arrêté préfectoral sortira à l'automne, mais les objectifs restent peu ambitieux : les seuils de fertilisation ne sont pas inférieurs à 150-170 kg d'azote par ha et par an alors que l'expertise agronomique⁽⁹⁾ indique qu'au-delà de 150 kg, il sera difficile de descendre sous le seuil de 50mg/L de nitrates au captage. Les MAET proposées depuis 2008 ne remportaient pas un réel succès auprès des agriculteurs (1 engagement en 2009). Cette année (mai 2011), les mesures étant mieux rémunérées⁽¹⁰⁾, l'engagement a été plus important, ce qui nous amène à un total de 1460 ha contractualisés sur les 6 000 ha environ des 3 captages.

Depuis la création de l'association, on a observé des légers résultats qui stationnaient

autour de 50 mg N/l. Cependant, le taux de nitrates a varié dernièrement, des pics « sans explication » sauf celui des bons cours mondiaux de 2006/2007 du blé/colza...

Un récent voyage d'étude en Bavière (basse Franconie-Munich) a généré des tensions, car ces initiatives montrent que quand tout le monde met la main à la pâte il y a des résultats, or ici la profession agricole est réticente au changement. Cependant les mentalités commencent à évoluer : les agriculteurs, au départ opposés à l'agriculture biologique, acceptent ce discours aujourd'hui⁽¹¹⁾. Certains envisagent même de se convertir. Effet Grenelle ? Effet de l'augmentation des primes MAET ? Évolution du climat politique local ?

Quels sont les freins ? Le prix des terres agricoles inabordable pour la collectivité en cas de maîtrise du foncier, le montant des aides qui n'est pas assez incitatif et la question de la pérennisation des évolutions de pratiques et systèmes de cultures ainsi que la grande question des filières- débouchés...

(7) AESN, juillet/août 2009. Etude juridique : Conventions conclues entre collectivités publiques et agriculteurs en vue du développement par soutiens publics incitatifs, de pratiques favorisant une meilleure qualité des eaux - Place de l'Agence de l'eau dans ces dispositifs contractuels. (8) Réseau FARRE : Forum de l'Agriculture Raisonnée Respectueuse de l'Environnement promu notamment par la FNSEA. (9) Billen et Al., Piren-Seine 2011, présentation au Comité de bassin S-N spécial agriculture du 12 mai 2011. (10) Le montant unitaire/ha des différents types de MAET vont de 141€ à 377€. (11) « Je veux bien passer en Bio si on me donne les 600€/ha de Munich... » Y Vecten, céréalier, président de la plaine du Saulce, AG du 4 juillet 2011.

CAPTAGES ET AGRICULTURE BIOLOGIQUE

en Lorraine

Par Dempsey Princet,

MIRABEL Lorraine Nature Environnement

Entre mars 2010 et mars 2011, la fédération régionale MIRABEL Lorraine Nature Environnement a réalisé une étude visant à mesurer le potentiel de développement de l'agriculture biologique au sein des Aires d'Alimentation de deux Captages (AAC) en eau potable...

L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE : UN OUTIL NÉCESSAIRE POUR LA PRÉSERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU POTABLE

Près d'un quart des 2250 points de captage en eau de Lorraine est dégradé qualitativement par les nitrates et les pesticides. Afin de mieux cibler les efforts techniques et financiers nécessaires à la réduction de ces pollutions, majoritairement d'origine agricole, le SDAGE⁽¹⁾ Rhin-Meuse et le SDAGE Seine-Normandie ont fixé une liste évolutive de 320 captages Alimentation en Eau Potable (AEP) prioritaires en Lorraine. Au sein de ces SDAGES, des objectifs et des mesures agricoles ont été établis pour lutter contre les pollutions diffuses : Mesures Agri-Environnementales, mise en place de Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates (CIPAN), bandes enherbées, réintroduction de légumineuses, mais aussi développement de l'agriculture biologique. Sur ce dernier point d'ailleurs, le SDAGE Rhin-Meuse prévoit le développement d'ici 2020 de l'agriculture biologique à hauteur de 33% de la Surface Agricole Utile (SAU) des captages dégradés dits «prioritaires» et «Grenelle» !! Des objectifs qui apparaissent aujourd'hui bien loin de la réalité mais qui ont au moins le mérite de remettre à l'ordre du jour l'intérêt de l'agriculture biologique dans la protection et la préservation de la ressource en eau.

Car d'un point de vue technique, les bénéfices de l'agriculture biologique sont directement imputables aux exigences de son cahier des charges qui proscriit le recours aux engrais et aux pesticides de synthèse⁽²⁾. En redonnant la priorité à l'agronomie tout en étant performante, l'agriculture biologique apparaît être une solution adaptée pour réduire les pollutions diffuses au sein des AAC en eau potable⁽³⁾.

L'ACTION DE MIRABEL LORRAINE NATURE ENVIRONNEMENT

Fort de ce constat, MIRABEL-Lorraine Nature Environnement a cherché à évaluer le potentiel de développement de l'agriculture biologique à l'échelle des AAC prioritaires des communes de Courcelles-sur-Aire et de Rambluzin-et-Benoite-Vaux, situées dans le département de la Meuse. Il nous est apparu judicieux et nécessaire de coordonner cette étude avec les acteurs de l'eau et de l'agriculture conventionnelle et biologique. Le comité de pilotage ainsi créé a permis de cibler efficacement les zones d'étude⁽⁴⁾ et de valider les axes de sensibilisation à destination du grand public.



Aire d'alimentation du captage d'alimentation en eau potable de Courcelles-sur-Aire (55), présentant une agriculture à dominance polyculture-élevage.
© Dempsey Princet

Il existe une grille d'analyse intitulée «Comment qualifier des territoires à enjeu EAU en fonction de leurs opportunités de développement de l'agriculture bio ?»⁽⁵⁾. Le diagnostic qui en résulte permet d'identifier, sur un territoire donné, des freins et des leviers au développement de la bio en fonction de critères relatifs au potentiel de production et de consommation bio de la zone, à l'état des filières et des possibilités de commercialisation des produits bio, ainsi qu'au contexte politique et réglementaire. Les principaux résultats du diagnostic ont montré que la bio pouvait être développée sous réserve de :

- maintenir la dynamique territoriale autour de la protection de la ressource en eau ;
- renforcer l'animation agricole et l'encadrement technique en agriculture biologique ;
- continuer la structuration des filières biologiques locales.

Par ailleurs, MIRABEL-LNE a considéré ce diagnostic comme un fabuleux outil de sensibilisation et d'aide à la décision pour les décideurs, les agriculteurs et le grand public.

BILAN DE L'ACTION VU PAR MIRABEL LORRAINE NATURE ENVIRONNEMENT

D'un point de vue quantitatif, cette action est une réussite dans le sens où 8 conférences-débats ont été organisées localement et au niveau régional sur le thème «Agriculture biologique et qualité de l'eau» mobilisant l'attention de près de 300 personnes parmi lesquelles des élus et des agriculteurs.

D'un point de vue qualitatif, ce projet a tout d'abord permis à notre fédération de mobiliser des partenariats forts, notamment avec les «bios de Lorraine». Le grand public a été dans l'ensemble très réceptif à cette démarche, certains ayant pris conscience du rôle qu'ils pouvaient jouer dans la protection de la ressource en eau.

Les réactions de la part du monde agricole sont quant à elles plutôt partagées entre les agriculteurs (minoritaires) qui pensent que la bio est une filière d'avenir qui a besoin d'être soutenue et ceux (majoritaires) qui ont une vision faussée de la bio : pas faisable localement / pas économiquement viable / comment va-t-on nourrir le monde ?, etc. Certaines réactions n'étant pas étrangères à la campagne d'affichage de FNE... Les élus du Syndicat Mixte Germain-Guérard, chargé des deux captages étudiés, se sont montrés très coopératifs et nous n'avons donc eu aucun mal à collecter les informations nécessaires à la réalisation du diagnostic. A la suite de notre action, un processus de concertation avec les agences de bassin et le monde agricole a même été relancé pour trouver des solutions locales adaptées à la protection de la ressource en eau.

Enfin, je ne peux m'empêcher d'évoquer les nombreuses difficultés que MIRABEL a rencontré en tant qu'association pour se positionner sur des captages d'alimentation en eau potable. Le projet, qui devait être porté initialement sur des captages meusiens dits «Grenelle», s'est finalement cantonné à des captages «prioritaires» bien connus des services publics (Agence Régionale de la Santé, Agence de l'eau, Chambre d'agriculture, Direction Départementale des Territoires). Les raisons évoquées restent pour le moins «floues» : confusion possible entre la bio et les captages «Grenelle», projet trop en avance par rapport aux objectifs 2012 du Grenelle, etc. La prise en considération de l'agriculture biologique comme un véritable outil de protection de la ressource en eau potable est une idée qui doit encore faire son chemin dans la tête de nos décideurs et des agriculteurs. Au monde associatif de se mobiliser !

(1) SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux. (2) Règlement européen CE n°834/2007 du Conseil du 28 juin 2007. (3) FNAB, ITAB, GABNOR, SEDARB, CGAB, 2008. L'agriculture biologique : un outil efficace et économe pour protéger les ressources en eau ; 22p. (4) Volumes de production des captages, vulnérabilité de la nappe, qualité de l'eau, origine des éléments polluants, évolution temporelle des critères de qualité, taille de la population desservie, etc. (5) FNAB, avril 2010, 60p. Disponible ici : [www.biochampagneardenne.org/rubrique « qualité de l'eau »](http://www.biochampagneardenne.org/rubrique%20qualité%20de%20l'eau).

de développement de l'agriculture biologique sur les aires d'alimentation de captages prioritaires ? Zoom sur la Picardie

Par Sylvain Roumeau,
Agriculture Biologique en Picardie

L'Europe, au travers de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), a fixé un objectif ambitieux : atteindre le bon état écologique des eaux d'ici 2015. Alors qu'un rapport de la cour des comptes de décembre 2009 dénonce les moyens modestes déployés pour lutter contre les pollutions agricoles, l'inefficacité des leviers utilisés, ou le retard pris pour tenir les objectifs de la DCE, l'Agriculture Biologique (AB) en Picardie⁽¹⁾ à l'image du réseau FNAB⁽²⁾ s'active et mène des actions de développement de l'agriculture biologique sur les Aires d'Alimentation de Captages (AAC) prioritaires.

DÉFINIR DES ZONES D'ACTIONS PRIORITAIRES

Une étude du potentiel de développement de l'agriculture biologique sur les AAC picardes a été réalisée en 2009 par l'Agriculture Biologique en Picardie afin de comparer les territoires à enjeu eau potable au vu de leurs opportunités de développement de l'agriculture biologique et identifier ceux qui présentent les dispositions les plus favorables pour amorcer et accélérer le développement de ce mode de production (application de la méthodologie de la grille d'analyse des territoires à consulter sur www.fnab.org dans la rubrique « nos publications »). Plusieurs zones d'actions prioritaires ont donc été identifiées en Picardie : le Pays de Thiérache, la Communauté de communes de la Région de Château Thierry, le Pays du Grand Beauvaisis, etc.

GENÈSE D'UNE DYNAMIQUE DE DÉVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE SUR LES AAC PICARDES

Depuis janvier 2010, l'Agriculture Biologique en Picardie initie les acteurs de l'eau⁽³⁾ picards (en partenariat avec les agences de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie ainsi que le Conseil régional de Picardie) aux systèmes d'exploitations et aux techniques développées par l'agriculture biologique. Pour ce faire, plusieurs étapes et actions ont été mises en œuvre par l'Agriculture Biologique en Picardie auprès des acteurs de l'eau (institutionnels et élus, agricoles) pour développer l'agriculture biologique sur les AAC prioritaires :

1 Se faire identifier et connaître : en intégrant les comités de pilotage des études BAC⁽⁴⁾ et des Opérations de Reconquête de la Qualité de l'Eau (ORQUE) ainsi que les instances de gouvernance en charge du dossier « qualité de l'eau » afin que l'agriculture biologique soit prise en considération dans les plans d'actions mises en œuvre sur les AAC prioritaires ; rencontrer individuellement les élus, les techniciens et acteurs du monde agricole.

2 Informer sur la réalité de l'agriculture biologique, les aménités positives et les transversalités de l'agriculture biologique : dimensions environnementales (qualité de l'eau, sols, air, biodiversité...), socio-économiques (relocalisation de l'économie, développement local durable, emploi) et paysagères. Pour ce faire, organisation de réunions départementales d'échanges et d'information sur l'agriculture biologique et la préservation de la qualité de l'eau, des ciné-débats sur la thématiques, des visites de ferme*, réunions d'information sur la conversion*.

3 Montrer et démontrer la faisabilité du développement de l'agriculture biologique sur les AAC prioritaires, sur les exploitations conventionnelles : voyages d'études, colloque sur « Comment préserver la ressource en eau par le développement de l'agriculture biologique ? », diagnostics de conversion chez les agriculteurs conventionnels volontaires*.

4 Identifier les freins et les leviers (foncier, biodiversité, relocalisation de filières, circuits de proximité, restauration collective, incitation financière, dynamique partenariale, accompagnement des acteurs agricoles) pour développer l'agriculture biologique sur les territoires : appliquer la grille d'analyse des territoires, introduire des questionnements sur l'agriculture biologique dans les diagnostics territorial multi-pression (DTMP)⁽⁵⁾.

5 Accompagner les agriculteurs conventionnels dans leur changement de pratique des AAC prioritaires : formations sur l'agriculture biologique (biologie des sols, Techniques Culturelles Simplifiées et agriculture biologique, homéopathie, phytothérapie), visites et démonstrations techniques, groupes d'échanges technico-économiques, accompagnement des installations et des conversions. Accompagner les collectivités territoriales dans leur projet bio : mise en œuvre des leviers au développement de l'AB (introduction de produits biologiques de proximité en restauration collective, circuits de proximité, etc.).

(*pouvant intervenir lors de plusieurs étapes)



Visite du marais de la Seudre avec B. Biteau. Ce marais est un espace naturel sensible pâturé par des vaches maraîchines, races locales à faible effectif.
© Sylvain Roumeau

Un voyage d'étude « Contribution de l'agriculture biologique à la préservation de la ressource en eau » a été organisé en Poitou-Charentes en septembre dernier. 21 élus et techniciens picards ont pris part au voyage d'étude, et plusieurs idées reçues sur l'agriculture biologique ont ainsi pu être levées. Les résultats sont prometteurs (conversions, introduction de produits biologiques en restauration collective, partenariat avec certaines collectivités et acteurs agricoles). Cela nous conforte dans le travail que nous menons actuellement avec les collectivités territoriales, liens indispensables pour sensibiliser et convertir progressivement les agriculteurs conventionnels sur les AAC.

Compte-rendu disponible auprès de l'Agriculture Biologique en Picardie.

(1) L'ABP est une association qui regroupe tous les acteurs bio picards (producteurs, transformateurs, distributeurs, APNE, lycées agricoles) et qui oeuvre au développement de l'agriculture biologique en Picardie. (2) FNAB : Fédération Nationale d'Agriculture Biologique. (3) Commissions Locales sur l'Eau, syndicats d'eau potable, distributeurs d'eau potable, communautés de communes, syndicats de rivières, établissements privés, coopératives, Industries agroalimentaires (IAA), services de l'Etat, Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural, public agricole en formation, agriculteurs conventionnels, porteurs de projet, agriculteurs biologiques, coopératives, autres acteurs territoriaux, techniciens, grand public... (4) Bassin d'Alimentation de Captage. (5) <http://www.artois-picardie.eaufrance.fr/gestion-de-l'eau/gestion-locale/protection-des-captages-d'eau/article/le-diagnostic-territorial-multi>

CONTRACTUALISATION DES AIRES DE CAPTAGES : UNE BONNE IDÉE GÉNÉRALISABLE ?

L'Exemple des contrats allemands

Par Abelardo Zamorano,
Yonne Nature Environnement

La politique de protection des Aires d'Alimentation des Captages (AAC) est très récente et peu stabilisée. Enjeu de « compromis social » entre eau et agriculture, les freins sont nombreux tant sur le plan sociologique que sur les champs de l'acceptabilité économique et technique. Les contrats allemands tels que celui de Munich sont très régulièrement mis en avant comme des outils efficaces pour la protection de l'eau. L'acteur clé de ces contrats est la collectivité. En France, le cas de Lons le Saunier s'en rapproche mais ne présente pas toutes les caractéristiques des « accords coopératifs »⁽¹⁾ observés en particulier dans le Länders de Bavière. Voici quelques éclaircissements sur ces contrats et sur les limites à leurs apparitions en France.

LES CONTRATS ALLEMANDS : UNE COOPÉRATION TERRITORIALE POUR DES RÉSULTATS PROBANTS

Des municipalités allemandes, en particulier dans le länders de Bavière, ont mis en place des contrats avec les agriculteurs pour améliorer la qualité de leurs ressources en eau destinées à l'alimentation en eau potable. Munich (district de la haute Bavière) est souvent cité comme référence dans ce domaine⁽²⁾, pour ses résultats probants. La ville négocie directement le contenu des mesures avec les agriculteurs locaux sans passer par des structures nationales, et c'est également elle qui finance en grande partie les mesures : un réel projet de territoire !

L'Aire d'Alimentation d'un Captage (AAC)

La protection d'un captage contre des pollutions diffuses nécessite de prendre en compte un territoire plus vaste que les périmètres de protection légaux établis pour des pollutions ponctuelles. Elle correspond à la zone géographique qui alimente le captage par ruissellement et /ou infiltration d'eau (jusqu'à plusieurs milliers d'hectares) : il s'agit de l'aire d'alimentation du captage.

La durée de la contractualisation est toujours d'un an avec la possibilité pour l'agriculteur de se retirer ou revenir sachant que la collectivité s'engage au moins pour 10 ans (18 ans à Munich).

La rémunération perçue par les agriculteurs apparaît comme suffisante, leur engagement est croissant. Il existe plusieurs cas :

- Des contrats souscrits par items indépendants les uns des autres parfois avec un montant de base (par ex 80€ dans le territoire de la stadwerke d'Ansbach, district de la moyenne Franconie) uniquement pour inciter l'entrée dans le dispositif (ligne 1 du tableau page suivante) ;
- A Munich, des primes de conversion et de maintien en agriculture biologique et d'agrandissement du couvert forestier. Il s'agit d'une région herbagère avec 111 exploitations, 88 % de la surface agricole utile en agriculture et des exploitations de petite taille (25-35 Ha), mais 48 % de l'AAC est couvert par des forêts publiques. Il y a trois niveaux selon les périmètres : 310€, 280€, 250€ qui sont cumulables avec la mesure agro-environnementale de la PAC qui est d'environ 200€.

En 2008, la moyenne des soutiens publics (Europe, Länder et Stadwerke) par ferme était de 19 200 € et de 835 € par ha⁽³⁾. La ville de Munich soutient également de façon indirecte les débouchés pour pérenniser la filière Bio dans les marchés locaux.

L'encadrement technique de suivi et le contrôle sont sous l'autorité des collectivités⁽⁴⁾. En conventionnel ou en agriculture biologique, l'assistance est du ressort de l'exploitant qui le demande à des bureau-conseil indépendants. Une structure de contrôle indépendante est souvent utilisée.

Le coût pour la collectivité (prix de l'eau par usager) peut représenter entre 0,9 et 13,3 % du prix de l'eau potable hors assainissement. Dans le bassin Werntal du district de Basse Franconie, il représente 100 000 €/an avec une AAC de 8 600 ha et 900 000 m³/an, à Munich il est de 500 000 €/an pour un bassin de 6 000 ha.

LES LIMITES À LEURS APPARITIONS EN FRANCE

Il existe des différences de type institutionnel et politiques entre la France et l'Allemagne. En effet, non seulement les agences de l'eau n'existent pas en Allemagne (c'est un service de l'eau des Länder qui assure cette fonction) mais l'encadrement et le syndicalisme agricole sont moins présents (il n'y a pas de chambre d'agriculture). En France, les véritables prescripteurs de l'agriculture sont les organismes stockeurs (coopératives et privés), lesquelles font la part la plus importante de leurs bénéfices dans la vente d'intrants et de semences...

D'autre part, en Allemagne, ce sont les Länder et non l'Etat fédéral qui appliquent les lois. Les collectivités ont un puissant moyen d'intervention : ce sont elles qui gèrent les services publics locaux via des sociétés d'économie mixte (stadwerke) avec une part majoritairement communale. C'est comme si les collectivités françaises avaient la main sur les compagnies d'eau, d'électricité, de gaz... En France, les villes ont la maîtrise d'ouvrage sur les captages prioritaires loi grenelle mais aucune prérogative...

Ces contrats de type « accords coopératifs » à l'allemande sont relativement efficaces mais seulement généralisables pour des grandes agglomérations et avec la condition de l'acceptabilité des usagers à payer. Les petits captages ruraux ainsi que les moyennes et petites villes n'ont pas cette possibilité malgré certains cas significatifs⁽⁶⁾. Le principe républicain d'égalité d'accès à la ressource (de qualité) est ainsi mis à mal.

En outre, ce n'est pas légalement euro compatible, les allemands le savent⁽⁷⁾, mais ils l'assument tranquillement.

(1) « Accords coopératifs » ou « coopérative agreements ». Actuellement plus de 300 en Allemagne. Il s'agit des politiques contractuelles, notion d'origine suisse dans un processus de gestion intégrée, qui se sont développées en Allemagne, Hollande, Danemark, Suisse. Cela suppose des accords locaux entre acteurs, du type gagnant-gagnant, dans un cadre de subsidiarité (voir B. Barraqué : Eau des villes et eau des champs, vers des accords coopératifs entre services publics et agriculteurs in Economie Rurale, n°310 mars-Avril 2009, pp 5-21). (2) Source : Kit « L'agriculture biologique : un outil efficace et économe pour protéger les ressources en eau » ; FNAB, Fiche 6 : voir <http://www.fnab.org/> (3) Source : Les rencontres du CGAAER, actes du colloque « Quelle rémunération pour les services environnementaux rendus par l'agriculture et la forêt ? », p45-50, 8 novembre 2010, MAP. (4) Le territoire de Bavière est reparti en 17 services régionaux de gestion des eaux dont celui de la ville indépendante d'Ansbach et environs, bénéficiant des interconnexions et transferts d'eau inter bassins. (5) www.stwan.de/ (6) Saints en Puisaye ou Lons le Saunier, voir aussi conclusions de B. Barraqué : 2011, Groundwater quality in France and Europe, institutionnal régime change from private to common pool ressource. Colloque Groundwater 14-16 mars BRGM Orléans. (7) Etude juridique de l'Agence de l'eau Seine Normandie 2009. Conventions conclues entre collectivités publiques et agriculteurs en vue du développement par soutiens publics incitatifs, de pratiques favorisant une meilleure qualité des eaux. Voir aussi : Synthèse suite au voyage réalisé en Allemagne Juin 2010, AESN et Eau de Paris. Comité de bassin Seine Normandie spécial agriculture du 12 mai 2011

Contrats dans la collectivité d'Ansbach (annuels)

Contrat de base	80€
Reliquats azotés	Prise en charge totale
Implantation des CIPAN	88 à 147€/ha
Remise en prairie	203€/ha
Implantation cultures pluriannuelles (légumineuses)	57€/ha
Outils de travail superficiel du sol	Mesure terminée
Conversion vers AB	Base fixe + part variable > 200€
Absence de traitements Phyto	57€/ha et 140€/ha si pluriannuel
Suppression fertilisation minérale	113€ à 140€/ha
Mise en jachère	332€/ha
Achats engrais stabilisées (dégradation lente)	Compensation du surcoût

Budget global de mesures 150 000 €/an pour 2,3 Mm²/an et 0,10€/m²
 Thomas Körber, AEP et politique de coopération de la stadtwirke Ansbach. Présentation du 02/02/ 2011 à l'Usine de Schalauersbach(5).

Ainsi, à Munich la part total des aides directes était en 2008 d'environ 57 % du revenu agricole(8).

En attendant, en France, les agences de l'eau vont devoir apporter des sommes faramineuses pour compenser les effets sur la qualité des eaux destinées à l'alimentation en eau potable des politiques agricoles(9). Au regard du cas du bassin Seine-Normandie (tableau ci-dessous), les coûts d'une compensation agri-environnementale généralisée représenteraient largement plus de 100 M€ annuels, indépendamment des coûts d'animation (pour un coût à minima de 200 €/ha en zone sensible et 100 €/ha hors zone sensible). Dans le cas d'actions d'acquisition

foncière elles dépasseraient plusieurs centaines de million d'euros....

Ce qui nous amène à nous poser deux questions de fond : l'usager domestique de l'eau potable doit-il assumer, seul, les coûts de la reconquête de la qualité des captages et au-delà, de l'ensemble des aquifères (via les redevances) ? Quelle sera donc la part consacré par la future PAC 2013-2020 à la (profonde) mutation agricole appelée notamment dans les lois Grenelle ?(10)

Boire et manger sainement est-il une douce utopie ?(11) Il est permis d'espérer, mais il faut se prendre par la main...

Tableau d'estimations

SDAGE Seine Normandie (1 700 captages prioritaires sur les 4 200)	Ensemble des AAC prioritaires	Les zones les plus sensibles* des AAC prioritaires
Superficie totale estimée	Autour de 15 % de la superficie du bassin soit environ 1,5 million d'ha	Autour de 5 % de la superficie du bassin soit 500 000 ha
Surface agricole utile (SAU) estimée	Autour de 15 % de la SAU du bassin soit environ 1 million d'ha	Autour de 5 % de la SAU du bassin soit 300 000 ha de SAU
Nombre d'agriculteurs	15 à 20 % des exploitations du bassin soit 10 à 20 000 exploitations	5 à 10 % des exploitations du bassin soit près de 5 à 10 000 exploitations

*Au sein de l'Aire d'Alimentation de Captages (AAC), des diagnostics de vulnérabilité (type de sol et de sous-sol) et de pressions polluantes (type et quantité de molécule étendues) permettront d'identifier les zones les plus vulnérables aux pollutions diffuses. Il s'agit des zones de protection du captage sur lesquelles des actions devront prioritairement être mises en place.

Source : Evaluation de la politique de l'Agence de l'eau Seine Normandie en faveur de la maîtrise d'usage des sols à long terme sur les aires d'alimentation de captage en eau. Epice et ASCA, Présentation au Comité de bassin Seine Normandie du 12/05/2011.

(8) Schuchardt J. 2010 - Opus cité. Ce type d'opérations a le mérite de nous montrer comparativement les véritables coûts de notre alimentation en intégrant les impacts -externalités- ce que l'agriculture conventionnelle ne fait pas... (9) Enjeux très important pour les prochains Xème programmes : passer du petit cycle de l'eau au grand cycle et aux territoires.(10) Inverser la situation actuelle du budget PAC de 10 milliards d'euros : de 80% à 1/3 pour le premier pilier (paiements compensatoires) et 2/3 pour le 2ème pilier (au lieu de 20%) pour les mesures agro-environnementales et des marchés, et une forte régulation des marchés et des structures <http://www.fne.asso.fr/fr/nos-dossiers/Agriculture/pour-une-pac-plus-verte/nos-documents.html> et www.pouruneautrepaq.eu (groupe de 20 organisations)(11) Voir les résultats très intéressants des modélisations des scénarios agriculture intégrée et Bio du programme Piren-Seine www.piren-seine.fr

LOIRET : IL RÉDUIT SES INTRANTS

et ça marche !

Par Aurore Carlot,

Chargée de mission au réseau eau de France Nature Environnement

L'Article 27 de la loi Grenelle 1 précise, au sujet des captages prioritaires, que « la priorité sera donnée aux surfaces d'agriculture biologique et d'agriculture faiblement utilisatrice d'intrants afin de préserver la ressource en eau et de réduire ses coûts d'épuration. » Mais que signifie exactement « agriculture faiblement utilisatrice d'intrants » et comment y arriver ? Dans le département du Loiret, le réseau eau a rencontré Patrick Chevalier, un agriculteur converti à une autre agriculture qui nous explique son parcours.

UNE LOGIQUE PRODUCTIVISTE AU DÉPART

En 1982, suite à la mort prématurée de son père, Patrick Chevalier a repris l'exploitation, par devoir plus que choix. « En 1960, la politique agricole commune et les subventions à la production ont encouragé les agriculteurs à pousser leurs cultures via l'utilisation massive d'intrants : engrais azotés, produits phytosanitaires et eau d'irrigation.



Patrick Chevalier, agriculteur à Guilly (45). © Guillaume Cortot

Mon père était dans cette logique d'agriculture productiviste. Nous avons eu des vaches laitières jusqu'en 1994. Nous avons dû arrêter à cause de la réforme de 1992 : la mise aux normes des bâtiments était trop chère à mettre en œuvre. Nous avions un quota de 67000 litres de lait, or un quota de 150 ou 200 000 litres était nécessaire pour que nous puissions continuer à produire. Cela a supprimé tous les petits éleveurs... On en vient toujours à la rentabilité. »

LA PRISE DE CONSCIENCE

En 1999, un grave accident l'oblige à réfléchir : comment faire tourner l'exploitation en limitant le travail physique tout en sortant de bonnes marges qui puissent lui permettre de boucler ses prêts et vivre décemment ? Exit le gros matériel de labour pour retourner la terre... Grâce aux livres, il comprend le rôle primordial de la microfaune du sol, mais également de l'impact de certaines pratiques sur celle-ci. Il déclare : « L'application d'anti-limace, par exemple, détruit les vers de terre ! A l'époque la dose admise était de 5-6 kg/ha et on repassait souvent plusieurs fois... au final on pouvait monter jusqu'à 20kg/ha ! Un jour j'ai compté jusqu'à 12 vers de terre de morts au mètre carré. Le technico-commercial m'a dit « c'est très peu »... mais si on prend un mètre cube alors on en perd combien ? Mettons 20... Ça fait quand même 200 000 vers de terre de morts sur un hectare(1) : on est entrain de tuer la vie microbiologique du sol ! Et on remplace cette faune par des engrais chimiques puisque le sol, disait les technico-commerciaux des coopératives, ne réagit plus correctement... mais qu'ils ont des

produits de remplacement ! » Pour Patrick Chevalier, c'est le point de départ vers des pratiques plus respectueuses de la nature.

IL DEVAIT REPENSER SON SYSTÈME

Il précise : « Pendant 2-3 ans, j'ai fait pas mal de bêtises en réduisant les produits. On apprend ! Le doute est entretenu par les technico-commerciaux qui passent voir et font leurs commentaires. A ce moment-là, j'irriguais aussi : maïs, parfois betteraves... on produisait pas mal ! Mais avec mes problèmes de dos, les enrouleurs, les tuyaux... c'était trop lourd à déplacer. Alors j'ai vendu tout le matériel. L'exploitation est en bordure d'une zone Natura 2000(2). J'ai donc converti certaines parcelles en prairies sur lesquelles j'ai contracté une MAET(3) auprès du Conservatoire des espaces naturels de la région Centre. Sur le reste j'ai favorisé les productions sèches(4) (blé, orge d'hiver, tournesol) qui s'adaptent aux sols sablo-limoneux d'ici.

Suite à une question du réseau eau sur les rendements, il précise : « Pour commencer, je sème moins dense. Je ne me fixe pas d'objectif de rendement à 80 q/ha(5) ! Ici dans nos sols, on fait 50 q/ha en moyenne sur 5 ans. Partir avec un objectif de 80 q/ha implique de semer à forte densité et de mettre des intrants en conséquence : dès que la culture aura un déficit en eau, en azote etc. on va apporter parce qu'on poursuit un rendement de 80 q/ha de blé ! D'autre part, je pratique la culture « zéro labour ». Je suis allé voir les producteurs bio qui m'ont expliqué comment ils travaillaient leur sol : ils laissent se dégrader les pailles sans enfouissement, une fois moissonnées. Alors qu'avec la technique conventionnelle, avec un labour on enfouit les pailles, il se produit ce qu'on appelle une fermentation anaérobie, et l'année d'après quand on retourne le sol on retrouve les pailles qui sont pourries, non décomposées. Il faut donc éviter cette technique, c'est pourquoi je suis passé au micro-déchaumage avec un outil à disques ou à dents, qui mélange intimement terre-air-matières organiques sur une profondeur de 5 cm. Ensuite, j'enfile une paire de bottes et toutes les semaines je vais voir ce qui se passe : c'est de l'observation ! Quand les pailles se décomposent et que toutes les mauvaises herbes sont entrain de lever (technique du faux semis(6)), 15 jours à

3 semaines plus tard il faut passer l'outil. Entre la récolte et la nouvelle implantation je fais entre 3 et 4 passages. Cela permet de faire diminuer le stock d'adventices et de détruire les œufs de limaces donc leur cycle (elles pondent dans les cavités des mottes de terres et dans la matière organique) ».

Les gros travaux (moissons, semi, éventuels traitements) sont sous-traités car il a vendu son matériel, s'affranchissant ainsi de ses prêts et allégeant sa part de travail physique.

DES RÉSULTATS QUI DÉRANGENT

Tous ces changements lui ont permis de réduire de 50% au moins son utilisation de produits phytosanitaires et lui assurent des revenus corrects ! Mais ça fait longtemps qu'il ne va plus aux réunions. « J'ai une vision de l'agriculture qui n'est pas politiquement correcte pour mes collègues, dans mes pratiques et mon discours pro-environnemental. Parfois il y en a un qui vient parler, tard le soir, et il me dit « tu ne diras pas que je suis venu ! »

Evolution du système de l'EARL Chevalier entre 1997 et 2011.

Assolement 1997

34 ha blé tendre
27 ha maïs grain irrigué
20 ha oléagineux
7 ha en gel
3 ha prairies

91 ha de SAU

Accident 1999



Vente du matériel et passage en sous-traitance
Changement de pratiques (arrêt irrigation et labour, désherbage mécanique...)
Contractualisation MAET sur prairies (fauche tardive avec exportation)

Assolement 2011

42 ha blé tendre d'hiver
15.5 ha tournesol
15 ha prairies
10.5 ha orge d'hiver
14 ha contrat avec un maraicher

97 ha de SAU

→ marges identiques, confortées en 2011

(1) 1 hectare = 10 000 mètres carré. (2) Vallée de la Loire dans le Loiret (<http://loire45.n2000.fr/>) (3) Mesure Agro-Environnementale Territorialisée : En contrepartie du respect du cahier des charges de la MAET retenue, visant ici à préserver ou améliorer la biodiversité, l'exploitant perçoit des aides financières à l'hectare, sur les parcelles qu'il a choisi d'engager. (4) Non-irriguées (5) q/ha = quintaux par hectare (6) Faux semis : cette technique consiste à préparer le sol comme pour un semis pour laisser germer les graines de mauvaises herbes contenues dans le sol. Dès qu'elles ont germé, on les détruit pour réaliser le semis. Ici, la destruction s'effectue par désherbage mécanique, c'est-à-dire aux moyens d'outils tels que la herse étrille qui ne travaille qu'en surface, ce qui permet de ne pas remonter les graines adventices. (7) Surfaces en gel : il s'agit de surfaces non productives, qui devront respecter les règles d'entretien de ce type de couvert.