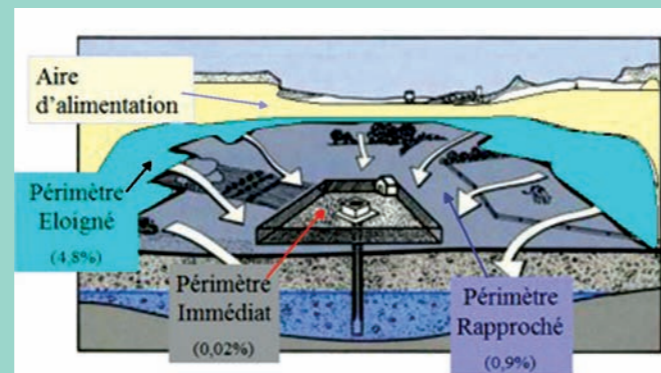


Il existe différents types d'actions pouvant être mises en place sur les secteurs dits à enjeux pour la qualité de l'eau. Certaines d'entre elles sont dites **préventives** puisqu'elles visent à travailler sur les **causes** de la pollution pour rétablir la qualité de l'eau. D'autres sont qualifiées de **curatives** puisqu'elles consistent à «**dépolluer**» l'eau.

Durant la classe d'eau, différentes démarches ont été présentées aux agriculteurs.

- . Au niveau **préventif**, les mesures peuvent avoir un caractère réglementaire, c'est le cas :
 - . des **périmètres de protection** sur les captages et des interdictions (agricoles ou non) qui peuvent y être associées. Elles sont obligatoires pour tous les captages.
 - . de la **Directive Nitrates** qui impose certaines pratiques aux agriculteurs exploitant des parcelles en Zone vulnérable (ZV) : implantation de Cultures intermédiaires piège à nitrates (CIPAN), réalisation d'un prévisionnel de fumure azotée,...
 - . de la réglementation sur les Installations classées pour l'environnement (**ICPE**) qui régleme, entre autre, le stockage des effluents d'élevage.

Une autre action préventive (*développée par exemple sur la commune de Clamerey*) est la **délimitation des Aires d'alimentation des captages (AAC)**. Cette démarche est basée sur le **volontariat** dans la majorité des ca4 pagess. Les communes s'engagent dans cette étude qui vise à définir d'où vient l'eau qui alimente le captage et quels sont les secteurs les plus vulnérables et «responsables» des problèmes de qualité. Une fois l'étude réalisée, un **plan d'actions** est proposé auquel les agriculteurs adhèrent s'ils le souhaitent. Un agriculteur engagé sur deux captages a partagé son expérience avec le groupe.



- . Lorsqu'une commune souhaite garder son captage elle peut opter pour une solution de type **curatif**. Elle met alors en place une **station de traitement** à base notamment de charbon actif qui éliminera les intrants présents dans l'eau. A noter que si une commune souhaite bénéficier d'un financement de l'Agence de l'eau pour mettre en place son usine, elle devra en parallèle lancer une étude d'aire d'alimentation de captage.

La station de traitement de Clamerey a été visitée par les éleveurs lors de la 2ème journée de la classe d'eau.



Merci à tous les contributeurs pour leur participation à la rédaction et pour leurs photos. Réalisation PAO : D. DALBIN.

Bonus

- . Voir la fiche-action et le clip vidéo réalisé sur la classe d'eau *éleveurs* : www.reseau-eau.educagri.fr/wakka.php?wiki=ClasseDeauEleveursDansLauxoisEtLeChati
- . Télécharger le livre de bord des classes d'eau *agriculteurs* : www.eau-seine-normandie.fr/index.php?id=6850
- . Télécharger la fiche synthèse des classes d'eau dans l'enseignement agricole : www.reseau-eau.educagri.fr/wakka.php?wiki=EPL

contacts :

SICEC : 03 80 81 56 25
 SIRTAVA : 03 80 55 22 55
 Chambre d'Agriculture de Côte-d'Or : 03 80 91 06 76
 AESN, Direction Territoriale de Seine-Amont, Sens : 03 86 83 16 50



Concilier élevage et préservation de la ressource en eau

Les interactions entre le monde de l'élevage et l'eau sont plus nombreuses et plus complexes qu'il n'y paraît.

Bien entendu, les éleveurs sont dépendants de la disponibilité en eau : ils en ont besoin pour leurs cultures mais aussi pour abreuver leur bétail. Il est aussi reconnu que l'agriculture, en général, peut avoir un impact non négligeable sur la qualité de l'eau par le transfert d'intrants et que les bêtes par l'action de piétinement peuvent détériorer les berges. Mais l'élevage a aussi un rôle indispensable pour les cours d'eau en assurant un entretien de l'espace et donc des bords de cours d'eau.

Face à la diversité des interactions entre l'agriculture et l'eau, il a semblé opportun de mettre en place une **classe d'eau** sur le thème **Eau et Elevage**.



Témoignage

La classe d'eau m'a permis de mettre à jour mes connaissances de la réglementation concernant la question de l'eau mais aussi de découvrir des choses que j'ignorais.

J'ai aussi pu parler de mes problèmes concrets et chercher une solution avec les partenaires de la classe d'eau.

A l'avenir je saurai plus rapidement mobiliser les personnes compétentes sur ces questions là.

Sandra Chargrassé
agricultrice à Montigny Monfort



La classe d'eau «éleveurs» Châtillonnais-Auxois

Classe d'eau professionnelle : un outil pour sensibiliser et responsabiliser

Sur une durée de cinq jours répartis sur un trimestre ou un semestre, la classe d'eau professionnelle permet de sensibiliser les participants à la protection et la gestion de l'eau et de valoriser les bonnes pratiques.

A travers diverses interventions, des visites sur le terrain, des retours d'expériences et une production collective, cet outil favorise les échanges et la prise de conscience de la nécessité de travailler en faveur du maintien des équilibres écologiques.

L'Agence de l'eau Seine-Normandie, à l'origine de la création des classes d'eau, soutient techniquement et financièrement ces projets portés par un ensemble de partenaires locaux.

Plus d'infos : Sophie Pajot, chargée de communication, Agence de l'eau Seine-Normandie. Tel : 03 86 83 16 50

La Classe d'eau éleveur qui s'est déroulée sur 5 journées réparties du 25 janvier 2013 au 29 juin 2013 avait pour objectif d'échanger avec des éleveurs sur les **impacts** de leur activité sur l'eau et de présenter des **actions concrètes** pour les atténuer s'ils sont négatifs ou au contraire les développer quand ils sont bénéfiques.

Ces journées ont été organisées par l'Agence de l'Eau Seine Normandie, le lycée agricole de la Barotte Haute - Côte-d'Or, le SIRTAVA (Syndicat intercommunal pour la réalisation des travaux d'aménagement de la vallée de l'Armançon), le SICEC (Syndicat intercommunal des cours d'eaux Châtillonnais) et la Chambre d'Agriculture de Côte d'Or. D'autres partenaires ont été associés pour apporter leurs compétences et leurs connaissances : l'ARS (Agence régionale de la santé), l'ONEMA (Office national de l'eau et des milieux aquatiques), la Lyonnaise des eaux et divers agriculteurs.

Ces journées ont été financées par l'Agence de l'eau Seine Normandie et le fond de formation VIVEA.

Trois grands thèmes ont été abordés : l'**abreuvement**, l'**entretien des cours d'eau** et la **qualité de l'eau potable**.







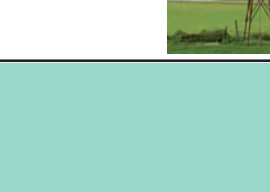
Abreuvement non aménagé.
Constat : érosion de la berge liée au piétinement, défécation dans la rivière

Solutions : mise en place d'un abreuvoir solaire avec pompage de l'eau en sous-sol, restauration de la berge avec pose de clôtures



La Seine à Oigny (Côte-d'Or)

Bon nombre de cours d'eau ont et font toujours l'objet de **programmes pluriannuels d'entretien**. Cet outil de planification des travaux de gestion de la végétation porté par les syndicats de rivières se substitue aux devoirs d'entretien des riverains des cours d'eau non-domaniaux. Jusqu'à présent ces programmes respectaient une logique de découpage des travaux par **tranches** pluriannuelles d'aval en amont ou l'inverse, la gestion actuelle, soutenue techniquement et financièrement par l'Agence de l'eau, tend vers une approche globale de réalisation des travaux. La réactivité des élus, délégués aux syndicats de rivières, et la présence de techniciens de rivière permettent d'intervenir chaque année sur l'intégralité des cours d'eau et de façon plus ciblée.

	Principe de fonctionnement et implantation	Avantages	Inconvénients	Budget
Abreuvoir rustique ou « au fil de l'eau » 	Aménagement d'une descente stabilisée en bord de cours d'eau. En pied de berge, une barrière en bois empêche l'accès des bêtes au lit du cours d'eau mais autorise leur abreuvement. Système ne nécessitant aucune technicité. Le choix de l'emplacement doit tenir compte de la variation du niveau d'eau en fonction de la saison.	Peu coûteux Peu d'entretien Fonctionnel en permanence	Risque d'envasement si l'emplacement est mal choisi	Investissement : environ 2000 € HT (matériel et terrassement) Soit 50 à 60 € HT/UGB
Pompes à nez 	Pompe mécanique actionnée par l'animal. L'eau est prélevée dans le cours d'eau ou un puisard. Système ne nécessitant aucune technicité. Il est conseillé de doubler le système afin de permettre l'abreuvement de plusieurs animaux en même temps. Les jeunes animaux nécessitent un dispositif particulier	Peu coûteux Peu d'entretien	Demande une surveillance légère Nécessite un dispositif particulier pour les jeunes animaux	Investissement : environ 500 € HT (matériel et d'installation) par pompe Soit 45 à 60 € HT/UGB
Alimentation gravitaire 	L'eau alimente par simple gravité des bacs situés en contrebas. Système ne nécessitant aucune technicité. Ce dispositif nécessite une bonne analyse des niveaux pour déterminer son implantation. Ce système est à éviter en zone d'expansion de crue.	Peu coûteux Peu d'entretien	Demande une surveillance légère (obstruction de la crépine, désamorçage) Nécessite un cours d'eau avec une pente importante (> 1 %)	Investissement : environ 500 € HT (matériel et d'installation) Soit 25 à 40 € HT/UGB
Pompe à panneaux solaires 	Des capteurs solaires fournissent l'énergie à une pompe électrique qui remplit un ou plusieurs abreuvoirs L'eau est prélevée de préférence dans un puits. Système nécessitant une installation conséquente.	Surveillance et entretien minime	Prix d'achat élevé Batteries à changer tous les 10 ans	Investissement : en fonction du modèle de 3000 à 5500 € HT (matériel et d'installation) Soit 100 à 130 € HT/UGB
Eolienne 	Une éolienne actionne une pompe qui alimente un ou plusieurs abreuvoirs L'eau est prélevée de préférence dans un puits. Système nécessitant une installation conséquente	Surveillance et entretien minime Grande durée de vie de l'installation	Prix d'achat élevé Installation délicate	Investissement : en fonction du modèle de 3000 à 5500 € (matériel et d'installation). Soit 100 à 130 € HT/UGB

d'après « Les systèmes d'abreuvement du bétail », PNR Morvan 2011

Qualité des milieux aquatiques et protection de la santé

Le 10ème programme d'intervention (2013-2018) de l'Agence de l'eau a pour priorités la **qualité des milieux aquatiques** et la **protection de la santé**. La politique menée par les collectivités doit permettre d'atteindre ou de maintenir une bonne qualité de l'eau des rivières :

- Intervenir sur les cours d'eau et zones humides par l'entretien et la restauration des berges, les connexions latérales, la mobilité du lit des rivières, les champs naturels d'expansion des crues... pour redonner aux rivières leur fonctionnalité ;
- Permettre la continuité écologique : la libre circulation des poissons, des sédiments ;
- Prendre en compte les objectifs environnementaux (bonne qualité des eaux) dès la conception des projets d'urbanisme et d'aménagement urbain, en préservant les espaces naturels ;
- Développer la connaissance des zones humides et des rivières.

Cette nouvelle gestion implique une connaissance plus fine du parcellaire et des propriétaires. La **Déclaration d'Intérêt Générale (DIG)** devient alors encore plus légitime puisque les travaux sont réalisés non plus de façon préventive mais en fonction des besoins de la rivière.

Ainsi le coût global des actions d'entretien est moins élevé et permet de libérer des crédits pour réaliser des travaux de **restauration** et de **reconquête** des milieux aquatiques.

Limitation des impacts sur la qualité de l'eau potable

Un constat...

Les problèmes de qualité d'eau potable sont fréquemment liées aux activités agricoles existantes à proximité du captage. Ces pollutions sont dues aux **transferts des molécules** (pesticides et nitrates) de la parcelle à la ressource. Les pratiques des agriculteurs ne sont pas forcément seules responsables de ces contaminations : le contexte **géologique** et **pédologique** des parcelles a aussi un rôle important. Effectivement, dans les secteurs où les profondeurs de sol sont très faibles (environ 10 cm), il n'y a pas de sol pouvant jouer le rôle de filtre et les intrants rejoignent plus rapidement la nappe phréatique.

Une réglementation...

Les pratiques agricoles sont encadrées par différentes réglementations et législations françaises et européennes. Parmi ces dernières, la Directive cadre sur l'eau (**DCE**) qui oblige les états membres à l'atteinte du **bon état** (chimique et écologique) sur les deux tiers des **eaux de surface** à l'échéance **2015**, notamment vis-à-vis des pollutions d'origine agricole. La DCE a été transcrite en droit français par la loi du 21 avril 2004, complétée en 2006 par la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (**LEMA**).

Et des outils de gestion de la ressource

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (**SDAGE**) Seine-Normandie reprend les objectifs de la DCE à l'échelle du bassin. Les activités agricoles s'y retrouvent principalement dans les défis relatifs à la **diminution des pollutions diffuses** des milieux aquatiques ainsi qu'à la **protection des captages d'eau potable et des milieux aquatiques et humides**. Le SDAGE peut être décliné localement au niveau des Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (**SAGE**), tel que le **SAGE de l'Armançon**, qui est à la fois un document **règlementaire** et un **outil de concertation**. Il existe d'autres outils de planification, à l'image des **Contrats globaux**, qui peuvent découler de SAGE et formaliser **localement** l'engagement des acteurs du territoire dans la mise en œuvre d'**opérations concrètes**.

Témoignage

Installer une pompe à nez sur les parcelles de l'exploitation du lycée a permis de diminuer le temps pour amener de l'eau aux vaches en période sèche dans une parcelle et d'éviter les problèmes liés au piétinement des vaches dans la rivière dans une autre.

Par ailleurs dans un lycée agricole, il convient de montrer aux élèves qui se destinent à l'élevage qu'il est possible de concilier technique, économie et préservation de la ressource en eau.



Jean-Baptiste de Boutray
Directeur de l'exploitation du lycée
La Barotte Haute Cote d'Or