



Protection des captages d'eau potable, préservation de la ressource en eau : *comment passer à l'action ?*

GUIDE PRATIQUE - JANVIER 2011

SOMMAIRE

- Périmètres de protection et aire d'alimentation de captage : de quoi s'agit-il ?
- Comment protéger un captage ?
Les principales solutions techniques
- Se donner les moyens d'agir : maîtrise foncière et mesures contractuelles
- Les clés de la réussite et les freins à lever : quelques préconisations
- Qui fait quoi ?

AVANT-PROPOS

La qualité des ressources en eau souterraines est globalement dégradée, sur les départements du territoire Seine-amont exposant potentiellement une partie de la population à un risque sanitaire. Pour prévenir ce risque, des mesures d'alerte sont prévues en cas de dépassement de valeurs seuils définies pour chaque polluant. Lorsqu'il y a un dépassement chronique, le captage de la ressource locale peut être fermé sur décision administrative. Une telle décision entraîne des coûts économiques pour la collectivité. Celle-ci doit alors assurer des interconnexions avec un captage plus éloigné ou encore investir dans des installations de traitement de l'eau.

Avec la Directive Cadre Européenne sur l'eau, l'atteinte du bon état (écologique, chimique et quantitatif) des cours d'eau et des nappes d'eau souterraine devient une obligation. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin de la Seine ainsi que le programme de mesures qui l'accompagne, ont pour objectif de parvenir à ce bon état. C'est ainsi qu'une liste de captages dits « prioritaires » a été établie par l'Agence de l'eau Seine-Normandie, sur la base des critères de la Directive Cadre sur l'eau essentiellement liés à la qualité de l'eau brute (problèmes de nitrates et/ou pesticides).

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 a renforcé la réglementation pour la maîtrise des pollutions diffuses. Dans ce contexte et suite au Grenelle de l'environnement, la loi « Grenelle 1 » a clairement identifié plus de 500 captages (dits « Grenelle ») considérés comme stratégiques pour l'alimentation en eau potable des populations. Mais au-delà de cette liste, tout captage d'eau potable peut être concerné à travers le dispositif de « Zone Soumise aux Contraintes Environnementales » (ZSCE) issu de la loi sur l'eau.

La mise en place d'actions préventives pour recouvrer la qualité peut alors être rendue obligatoire par les préfets si la phase de démarche volontaire des acteurs concernés a échoué ou si celle-ci est jugée insuffisante au regard de l'objectif à atteindre.



STÉPHANE PORROUILLE BOURGOGNE

Sur le bassin Seine-Normandie, les captages « Grenelle » sont inclus en totalité dans la liste des captages prioritaires du SDAGE.

Afin de restaurer la qualité de l'eau et réduire les risques de pollutions, la collectivité doit engager des démarches multiples : rechercher les bons interlocuteurs pour l'accompagner administrativement et techniquement, engager la concertation territoriale avec les différents acteurs concernés, coordonner les actions et trouver des solutions techniques ainsi que les moyens financiers adaptés au territoire et aux acteurs... L'objectif de ce guide pratique est de fournir, à tout maître d'ouvrage, l'essentiel de ces informations.

La protection de la ressource en eau constitue un véritable projet de territoire. Les actions à mettre en œuvre impliquent généralement un changement des pratiques et elles ne sont donc pas toujours sans incidence sur l'économie des activités du territoire. Le dialogue et la concertation avec l'ensemble des acteurs concernés (collectivités, agriculteurs, industriels, services de l'État, gestionnaires des réseaux de transport...) deviennent alors les éléments essentiels de la réalisation du projet et de sa réussite. Même si aucune démarche de protection n'est « parfaite », les quelques expériences rapportées dans ce document témoignent de leur faisabilité, quelle que soit la taille de la collectivité concernée.

Olivier Fauriel
directeur de l'Agence de l'eau
Seine-Normandie,
secteur Seine-amont

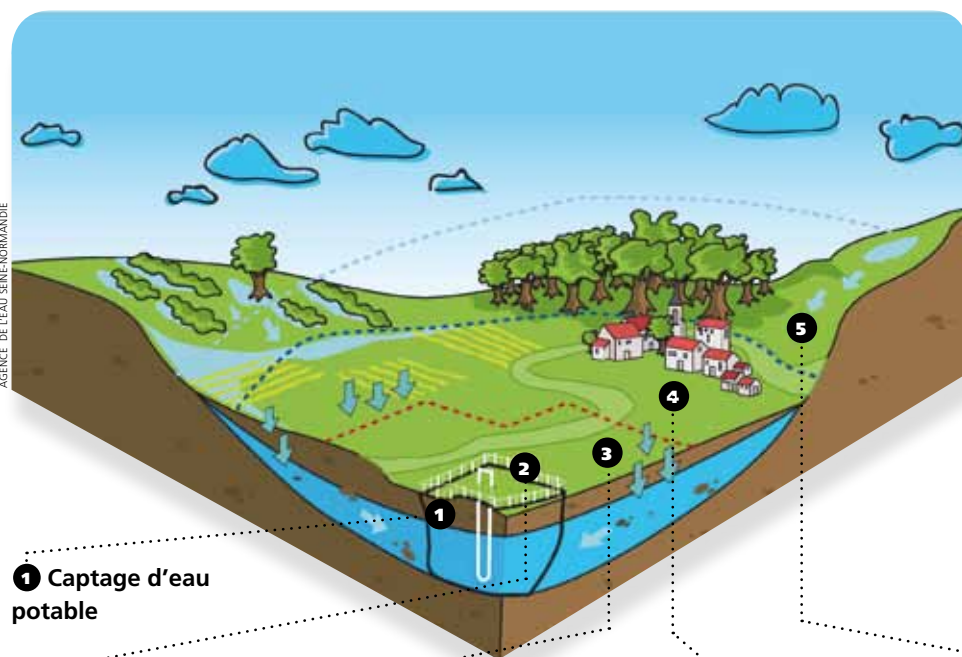
Jean-Patrick Masson
président d'Alterre Bourgogne

PÉRIMÈTRES DE PROTECTION ET AIRE D'ALIMENTATION DE CAPTAGE : DE QUOI S'AGIT-IL ?

Une réalité de territoire

Le captage qui alimente la commune en eau potable doit être protégé contre les risques de pollution. La préservation de la ressource en eau potable est rendue obligatoire à l'intérieur de périmètres de protection qui sont délimités lors de la procédure de déclaration d'utilité publique (DUP). Mais les mesures de protection rapprochée autour du captage ne sont pas toujours prévues pour préserver la qualité de l'eau vis-à-vis des pollutions plus diffuses (nitrates et pesticides notamment). L'eau prélevée provient parfois de plusieurs kilomètres.

L'ensemble de la zone géographique qui alimente le captage par ruissellement et/ou infiltration d'eau est appelé aire d'alimentation de captage (AAC), ou plus communément bassin d'alimentation de captage (BAC), les deux terminologies étant considérées comme synonymes.



On parle de pollution ponctuelle quand une source de pollution localisée en un point précis provoque une contamination (bactériologique ou par des hydrocarbures...) de la ressource.

Les pollutions accidentelles font référence par exemple à des erreurs de manipulation ou des défaillances de transport. Elles sont localisées.

Quant aux pollutions diffuses, leur origine ne peut être localisée en un point précis, ni concerner un acteur en particulier. Elles sont réparties sur une surface importante. Les résidus polluants sont entraînés par les eaux de ruissellement ou par percolation dans le sol et le sous-sol.

1 Captage d'eau potable

2 Le périmètre de protection immédiate est destiné à protéger les ouvrages du captage. Il doit être clôturé et est généralement enherbé. La collectivité distributrice de l'eau en est propriétaire. Aucune activité autre que l'entretien mécanique et l'entretien de l'ouvrage n'y est autorisée.

3 Le périmètre de protection rapprochée est défini pour protéger le captage des migrations de substances polluantes. Il permet de préserver le captage des risques de pollutions accidentelles ou ponctuelles. Dans le cas de petits bassins versants, il permet aussi d'agir sur des pollutions diffuses. Les activités ou aménagements pouvant nuire à la qualité des eaux y sont réglementés ou interdits.

4 Le périmètre de protection éloignée constitue une zone de vigilance particulière, vis-à-vis notamment des pollutions accidentelles pouvant avoir des conséquences sur la ressource. Les activités ou aménagements à l'intérieur de ce périmètre y sont souvent réglementés. L'application de la réglementation générale doit y être appliquée en toute rigueur, c'est-à-dire sans possibilité de dérogation.

5 Le bassin d'alimentation de captage (BAC), aussi appelé aire d'alimentation de captage (AAC), désigne la surface du sol sur laquelle l'eau qui ruisselle et/ou s'infiltrate alimente le captage.

Les périmètres de protection et aire d'alimentation de captage

au croisement de **3** réglementations

La protection des captages s'appuie sur le dispositif des périmètres de protection édicté par le **ministère de la Santé**. Il est défini lors de la procédure de déclaration d'utilité publique (DUP).

Dans le cas de pollutions diffuses, souvent d'origine agricole, le dispositif des « Zones Soumises aux Contraintes Environnementales » (ZSCE) peut s'appliquer aux zones sensibles de l'aire d'alimentation de captage. Celui-ci est issu de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du **ministère en charge de l'Environnement**.

Une fois la zone de protection de l'aire d'alimentation du captage (BAC) arrêtée, un programme d'actions est défini. Il est composé de mesures agricoles et non-agricoles volontaires permettant de préserver ou de reconquérir la qualité de la ressource. Pour les captages Grenelle, le programme doit être décliné au plus tard à l'automne 2011. Au-delà, les mesures pourraient devenir réglementaires.

1 La délimitation des périmètres de protection : une obligation réglementaire qui relève du code de la santé publique

La procédure de déclaration d'utilité publique (DUP) est une obligation réglementaire au regard des dispositions du code de la santé publique. Elle vise à **préserver la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine**, au regard de tous types de pollution, dont notamment les pollutions accidentelles ou ponctuelles. Pour atteindre ce résultat, la réglementation prévoit trois niveaux de protection à mettre en place en fonction de la distance au captage : protection immédiate, rapprochée et éloignée.

RÉGLEMENTATION

Les dispositions réglementaires concernant la délimitation des périmètres de protection sont prévues par le code de la santé publique, articles L 1321-2 à L 1321-10 et R 1321-6 à R 1321-14. L'article L 1321-2 fait obligation de déterminer autour des points de prélèvements, des périmètres de protection, afin de préserver la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine.

L'absence de protection de captage engage la responsabilité du maire ou du président du syndicat des eaux en cas de distribution d'eau non conforme aux normes de potabilité. Le maire est en effet responsable de la qualité des eaux distribuées même s'il a délégué la gestion du service de l'eau. Il doit également porter à la connaissance du public, par un affichage en mairie, les résultats des analyses effectuées dans le cadre des contrôles sanitaires de l'eau. En cas de défaillance avérée, celui-ci encourt jusqu'à un an d'emprisonnement et 15.000 € d'amende.

2 La délimitation des bassins d'alimentation de captage relève du code rural

L'étude de bassin d'alimentation de captage (BAC) vise à prévenir ou à résoudre les problèmes de **pollutions diffuses** sur l'ensemble de la zone géographique qui alimente la nappe ou la rivière captée. Une étude hydrogéologique localise les secteurs les plus vulnérables, où le risque de pollution diffuse dépend de la sensibilité du milieu (la vulnérabilité intrinsèque) et du niveau de pollution générée par les activités du bassin. Enfin, un programme d'actions est défini et propose des actions dans le but de reconquérir la qualité de la ressource. La protection du BAC peut également viser un objectif de non-dégradation de la ressource, en référence à la Directive Cadre sur l'eau.

RÉGLEMENTATION

La délimitation des aires d'alimentation de captages (AAC) ou bassins d'alimentation de captage (BAC), relève du code rural : les dispositions réglementaires sont prévues par les articles R 114-1 à R 114-10.



ARNAUD HEBERT / AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE



3 Le dispositif de protection « Zone Soumise aux Contraintes Environnementales » relève de la loi sur l'eau

Une **zone sensible** peut être désignée comme ZSCE, ce qui justifie la mise en œuvre d'une action spécifique, de nature réglementaire. Peuvent être concernés des captages d'eau potable, des zones humides, des forêts...

Ce dispositif a un caractère original : il peut être simplement contractuel et le rester, ou devenir obligatoire. Les délimitations et les programmes d'actions sont définis par arrêté préfectoral. ●

RÉGLEMENTATION

Le dispositif ZSCE issu de l'article 21 de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 modifiant le code de l'environnement, a été complété par le décret n°2007-882, ce dernier modifiant le code rural.

Périmètres de protection et démarche de bassin d'alimentation de captage : deux outils complémentaires

Sur un même captage, l'étude BAC est **complémentaire** à la procédure de déclaration d'utilité publique (DUP) instaurant la mise en place des périmètres de protection du captage : la DUP préserve le captage de pollutions directes ; l'étude BAC, avec son programme d'actions, vise à résoudre les problèmes de pollutions diffuses, notamment agricoles. L'étude BAC peut amener à revoir la cohérence de la délimitation des périmètres de protection et proposer leur révision si cela s'avère nécessaire.

COMPARATIF DES RÉGLEMENTATIONS RELATIVES À LA PROCÉDURE DUP ET À L'ÉTUDE BAC

	DUP ET PÉRIMÈTRES DE PROTECTION	ÉTUDE BAC ET PROGRAMME D' ACTIONS
 Bases juridiques	Articles L 1321-2 et R 1321-13 du code de la santé publique.	Article L 211-3-5 de la loi sur l'eau, Articles R 114-10 et R 144-5 du code rural.
 Objectif par rapport à la qualité des eaux	Préservation de la qualité de l'eau. Protection contre les pollutions accidentelles et ponctuelles notamment.	Reconquête de la qualité de l'eau vis-à-vis des pollutions diffuses sur l'ensemble de la ressource et plus particulièrement sur les paramètres posant ou pouvant, à terme, poser des problèmes particuliers.
 Objectif opérationnel	Maîtriser les risques de pollution de toute nature dans un périmètre donné autour du captage.	Réduire les teneurs des éléments polluants définis au préalable comme problématiques sur le captage.
 Territoire d'action	Trois périmètres de protection définis en fonction du risque, avec une réglementation différente sur les divers périmètres : - immédiat : il appartient à la collectivité, - rapproché : des activités peuvent être interdites, - éloigné : des activités peuvent être réglementées.	Zone alimentant le captage, à savoir l'ensemble du BAC avec territorialisation des actions proposées en fonction de la vulnérabilité au sein du bassin.
 Surface concernée	Généralement quelques dizaines d'hectares pour les périmètres de protection rapproché.	Jusqu'à plusieurs milliers d'hectares pour le BAC, mais pas nécessairement pour la zone de protection.
 Moyens	Réglementation des installations, dépôts, activités, occupation des sols, etc. pouvant présenter un risque fort de pollution.	Actions volontaires ou pouvant déboucher sur des actions réglementaires sur les pratiques (notamment agricoles), implication des acteurs à l'origine de la présence des polluants et concertation.

Périmètres de protection et bassin d'alimentation : comment les délimiter ?

Les délimitations des périmètres de protection de captage (DUP) et du bassin d'alimentation de captage (BAC) sont établies à partir des caractéristiques physiques de l'aquifère et plus particulièrement du sens d'écoulement des eaux ainsi que du degré de vulnérabilité de la ressource exploitée, appelée « vulnérabilité intrinsèque ». On appelle « zones d'actions prioritaires », les zones du bassin d'alimentation de captage les plus à risques, où il existe une pression de pollution résultant du croisement entre la vulnérabilité intrinsèque du bassin d'alimentation de captage et les pressions de pollution identifiées sur la zone. Les actions proposées sont donc adaptées aux situations locales.

Les étapes d'instruction pour la DUP

La procédure de mise en place des périmètres de protection (DUP) est composée de deux grandes étapes : **l'instruction technique**, qui a pour objet de fournir à la collectivité tous les éléments techniques nécessaires pour qu'elle engage la mise à l'enquête publique du projet ; **l'instruction administrative**, qui correspond à l'enquête elle-même, lancée une fois que la collectivité a décidé de conserver le point d'eau.



ARNAUD HÉBERT / AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE

1 - L'INSTRUCTION TECHNIQUE

Réalisation par un bureau d'études prestataire du dossier technique préparatoire à la consultation d'un hydrogéologue agréé (diagnostic de la ressource, de ses contraintes d'exploitation dans de bonnes conditions et des coûts des mesures de protection).

Mise en place d'un comité de pilotage réunissant l'ensemble des acteurs impliqués.

Dépôt du dossier de demande d'aide financière pour les périmètres de protection (50 à 70 % de subvention) à l'Agence de l'eau **avant la notification du marché d'étude**.

Intervention d'un hydrogéologue agréé désigné par l'ARS.

Élaboration d'un rapport d'expertise dans lequel :

- les limites des périmètres de protection et les servitudes (obligations, interdictions, réglementation d'activités) sont proposées,
- un avis est donné quant à la poursuite de la procédure ou au raccordement à une autre ressource.

Décision de la collectivité : conservation ou non du point d'eau.

2 - L'INSTRUCTION ADMINISTRATIVE

Montage du dossier d'enquête publique avec l'état parcellaire.

Enquête parcellaire : recensement des parcelles et des propriétaires concernés par les périmètres.

Ouverture de l'enquête publique par arrêté préfectoral :

- Désignation du commissaire enquêteur.
- Envoi par le maire des notifications individuelles aux propriétaires concernés.
- Publication en mairie et annonces légales dans les journaux locaux.

Avis du CODERST sur les mesures de protection proposées et sur le projet arrêté.

Rédaction par le préfet de l'arrêté de DUP qui constitue le document officiel instituant la protection.

Notification des contraintes et servitudes

Mise à jour du PLU s'il existe

3 - LA MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION

Mise en conformité physique. Le maire s'appuie sur l'arrêté préfectoral pour faire appliquer les prescriptions. Il engage les travaux de protection (achat et clôture du périmètre immédiat notamment).



Les étapes d'instruction pour l'étude BAC et la mise en œuvre du programme d'actions

Le bassin d'alimentation d'un captage peut être de grande taille. Il n'est homogène ni au regard des caractéristiques de ses sols et sous-sols, ni au regard de leur occupation ou des activités déployées sur le territoire. Certains sols et sous-sols contribuent en effet plus que d'autres à alimenter la ressource en eau.

Ce sont les secteurs les plus vulnérables, où le risque de pollution diffuse dépend notamment du niveau de pollution générée par les activités du bassin. Il importe de les localiser par une étude hydrogéologique. **Définir un programme d'actions consiste à proposer**, pour ces secteurs où s'exercent des activités à risques, selon leur localisation, **des actions qui limitent, voire suppriment, les pressions polluantes.** ●

PHASES	OBJECTIF	CONTENUS ET CONNAISSANCES ACQUISES LORS DE LA PHASE
ÉTUDE BAC		
PHASE 1	Étude hydrogéologique du bassin versant souterrain et délimitation du BAC.	<ul style="list-style-type: none"> • Caractéristiques du captage. • Synthèse et acquisition de données (piézométrie, traçages...). • Compréhension du système aquifère et de la circulation de l'eau. • Identification de la zone de surface alimentant la nappe captée.
PHASE 2	Caractérisation de la vulnérabilité intrinsèque du bassin d'alimentation.	Identification dans le BAC des zones les plus contributrices à l'alimentation du captage indépendamment de l'occupation du sol.
PHASE 3	Diagnostic du territoire et caractérisation du risque.	<ul style="list-style-type: none"> • Recensement des activités agricoles et non agricoles représentant un risque pour la qualité de l'eau et audit des pratiques. • Recoupement avec la vulnérabilité intrinsèque afin de dresser la cartographie des zones à risques.
PHASE 4	Élaboration du programme d'actions.	Élaboration d'un ou plusieurs scénarii optimum des actions à mettre en place sur les zones à risques pour recouvrer ou préserver la qualité de l'eau captée (mesures agro-environnementales, mise en place de bandes enherbées, aménagements d'exutoires de drains agricoles, acquisition foncière, réalisation d'un plan de désherbage et acquisition de matériel alternatif au désherbage chimique, réhabilitation ou mise en place d'assainissement collectif ou non collectif...).
MISE EN ŒUVRE ET SUIVI DU PROGRAMME D' ACTIONS		
PHASE 5	Mise en place et animation du programme d'actions.	Mise en place des actions sur le territoire, poursuite de la sensibilisation et de l'animation du programme, formation pour les agriculteurs.
PHASE 6	Bilan-évaluation du programme d'actions.	Évaluation des actions autour des indicateurs de résultat (concentration en nitrates dans les eaux du captage...), des indicateurs de pression (pourcentage de sols nus en hiver...) et des indicateurs de moyen (nombre de mesures agro-environnementales...).
PHASE 7	Réglementaire.	Si nécessaire.

Dans le cas des captages Grenelle, l'étape de bilan-évaluation est incontournable. Si les actions préconisées au terme des trois ans suivant le premier arrêté préfectoral ne sont pas mises en place, le préfet peut prendre un nouvel arrêté les rendant obligatoires sans indemnité (par exemple, taux minimal de surface en herbe sur les zones les plus infiltrantes). La Direction Départementale des Territoires (DDT) a en charge la réalisation de ce bilan-évaluation.

Lorsque le BAC couvre plusieurs centaines ou milliers d'hectares, il est difficile d'envisager un changement de pratiques sur l'ensemble de la zone. Sur les secteurs les plus vulnérables, les interventions prioritaires sont ciblées. Ainsi, par exemple, la remise en herbe pourra être proposée sur les zones les plus infiltrantes. D'où l'importance de délimiter clairement ces secteurs, notamment en les cartographiant. Les délimitations ne doivent pas faire l'objet de doute possible : les distinctions entre les zones à risques faibles et les zones à risques forts doivent être nettes et pouvoir être clairement comprises.



HELENE TOUSSAINT/ALTERRE BOURGOGNE

COMMENT PROTÉGER UN CAPTAGE ? LES PRINCIPALES SOLUTIONS TECHNIQUES

Lutter contre les pollutions, c'est limiter les effets polluants des activités économiques et humaines. Dans le cas des pollutions diffuses, cette lutte est complexe : il s'agit d'une part de réduire les pollutions « à la source », ce qui concerne un grand nombre d'activités et d'acteurs sur un même territoire, et d'autre part d'éviter le transfert des polluants vers les ressources en eau. L'utilisation des éléments du paysage (forêt, haie, prairie...), les bonnes pratiques environnementales et l'agriculture biologique peuvent y contribuer. Qu'il s'agisse des périmètres de protection définis lors de la DUP ou de l'étude BAC, des solutions existent.

ÉCLAIRAGE

L'agriculture intégrée, une troisième voie



Marie-Sophie Petit, ingénieur agronome à la Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne et animatrice du réseau mixte technologique (RMT) sur les systèmes de culture innovants.

Qu'est-ce que l'agriculture intégrée ?

C'est une agriculture basée sur une approche globale de l'exploitation et des systèmes de culture. On cherche à remplacer au maximum les intrants extérieurs à l'exploitation par l'agronomie et les processus naturels de contrôle ou de régulation, ainsi qu'à minimiser l'utilisation d'intrants, sans toutefois les interdire. Le travail à l'échelle du système de culture permet ainsi de minimiser les risques parasitaires.

À quelles conditions est-elle généralisable ?

Il est primordial de veiller à la cohérence des techniques choisies et de prendre en compte tous les aspects de l'exploitation, à la fois socio-économiques et environnementaux (rendements, intrants, bilan énergétique, impact sur l'environnement, économie...), sans en privilégier un en particulier. L'interdiction de nombreuses molécules oblige et obligera à trouver des solutions et des systèmes alternatifs aux solutions chimiques. L'obligation de résultats, sur les bassins d'alimentation de captage notamment, orientera les choix vers des solutions plus durables, basées sur « plus d'agronomie ».

Contact : marie-sophie.petit@bourgogne.chambagri.fr
RMT Systèmes de culture innovants :
www.systemesdecultureinnovants.org



Les pollutions générées par les **activités industrielles** peuvent être variées selon les processus mis en œuvre et les composants utilisés (solvants chlorés, métaux lourds ou hydrocarbures). Les bonnes performances des ouvrages de traitement ou de pré-traitement des industriels sont également primordiales avant tout rejet direct au milieu naturel ou sur le réseau d'une collectivité pour ne pas provoquer de pollution.



Une grande partie des **activités agricoles** sont à l'origine des nitrates dans l'eau. La plupart des pesticides utilisés en agriculture ou en viticulture se retrouvent dans les eaux, notamment superficielles. Avec l'élevage, des contaminations bactériologiques peuvent être constatées quand les captages sont mal protégés de la proximité des troupeaux.



Le **milieu urbain et les collectivités** participent aussi à la dégradation de la qualité des eaux : les eaux ruisselant sur les surfaces imperméabilisées (parkings, chaussées, trottoirs...) peuvent se charger en résidus d'hydrocarbures ou de pesticides utilisés pour l'entretien des espaces verts et migrer vers les cours d'eau et nappes d'eau souterraine. Lorsque l'épuration des eaux usées domestiques n'est pas satisfaisante, elle peut provoquer une pollution bactériologique des eaux en aval du rejet.

Réduire les pollutions « à la source »

Les bonnes pratiques agro-environnementales

Baisser les pressions polluantes des activités économiques sans altérer l'activité elle-même suppose bien souvent un **changement de pratiques**. En agriculture, on parle de « bonnes pratiques agro-environnementales ». Le diagnostic réalisé dans le cadre de l'étude BAC permet de cibler les activités qui peuvent entraîner des pollutions afin d'y remédier techniquement : il peut notamment s'agir de mieux ajuster les doses d'engrais par le calcul de bilan azoté, d'allonger les rotations, c'est-à-dire d'alterner davantage de cultures différentes pour diminuer les pressions parasitaires et donc l'utilisation de pesticides, ou de remplacer une partie des désherbants par des techniques alternatives (binage, faux semis...).



L'agriculture biologique, une solution qui demande à être accompagnée

Avec l'agriculture biologique, l'usage d'intrants chimiques (pesticides, fertilisants...) est très fortement réduit voire inexistant. Ce mode de production combine un **ensemble de pratiques à faible risque de pollution** et donc favorables à la préservation des ressources en eau : suppression des pesticides de synthèse, apports d'azote organique réduits du fait d'un faible chargement animal à la surface, allongement des rotations, meilleure couverture des sols en hiver, maintien de la vie biologique des sols...

Passer volontairement de l'agriculture conventionnelle à l'agriculture biologique représente une véritable rupture de pratique pour l'agriculteur, que ce soit dans ses façons de faire et de penser son travail comme dans la gestion économique de son exploitation. Pour favoriser ce mode de production, un accompagnement, tant financier que technique, est mis en place. ●

ÉCLAIRAGE

Réduire les pesticides, un plan d'actions sur le long terme



Frédéric Augier,
chargé d'études Environnement
Fédération Régionale de Défense
contre les Organismes Nuisibles
(FREDON)

De quels moyens les communes disposent-elles pour réduire leurs utilisations de pesticides ?

Il est important de se demander quelles sont les zones réellement indispensables à désherber. Les communes peuvent mettre en place un plan de désherbage communal qui comporte plusieurs phases : un diagnostic initial de l'utilisation des produits phytosanitaires, des zones désherbées et des surfaces où il y a risque de transfert des pesticides vers les eaux, puis une proposition de méthodes d'entretien en fonction des différents secteurs. À l'issue de cette démarche, la commune pourra progressivement remplacer les produits phytosanitaires par des techniques alternatives de désherbage de manière à atteindre, à terme, un objectif zéro pesticide.

Cela représente-t-il un coût supplémentaire ?

À court terme, la mise en place d'un plan de désherbage peut engendrer des coûts spécifiques : formation des agents, achat de matériel, temps d'adaptation à l'utilisation des nouvelles techniques, etc. Mais à long terme, la réduction de l'utilisation des pesticides et la meilleure répartition des temps de travail permettent de réaliser des économies. S'inscrire dans une telle démarche signifie surtout préserver la ressource en eau et améliorer le cadre de vie des administrés en réintroduisant de la nature en ville.

Contact : f-augier@fredon-bourgogne.com

EXPÉRIENCE

Boux-sous-Salmaise (21) : Changer les pratiques agricoles, passer au bio... pas seulement une affaire de conviction !

Boux-sous-Salmaise, petite commune rurale de l'Auxois, tente depuis 10 ans de réduire les pollutions diffuses responsables de la présence de pesticides dans les eaux de ses captages. Plusieurs facteurs ont permis la réalisation d'un programme d'actions : l'engagement fort des élus autour du maire, la prise de conscience des agriculteurs et l'appui de la chambre d'agriculture. Dominique Guyon, éleveur, était conseiller municipal au démarrage de l'action. Il a rapidement pris conscience qu'il pouvait jouer un rôle en tant qu'agriculteur pour améliorer la qualité de l'eau. Pour lui, adapter ses pratiques agricoles pour protéger un captage, c'est avant tout respecter autrui et pouvoir être considéré par son entourage. Toutefois, sans les mesures financières pour maintenir l'équilibre économique de l'exploitation, l'engagement était difficile. Remettre en herbe des parcelles sensibles a été possible grâce à son élevage laitier. Par conviction personnelle, il est passé d'une agriculture moins utilisatrice d'intrants à l'agriculture biologique. Selon lui, cette démarche demande un soutien technique important (pour allonger les rotations de cultures, apprendre à respecter le sol...). L'existence d'une filière bio et de débouchés viables a rendu cette conversion possible.

Contact : Mairie de Boux-sous-Salmaise
Tél. 03 80 35 82 94

Réduction de l'usage des pesticides dans les communes

Les utilisations non-agricoles de pesticides (entretien d'espaces verts ou de voiries, jardins...) sont une source de pollution non négligeable surtout à l'égard des eaux de surface.

Pour réduire ou supprimer les utilisations de pesticides, les collectivités ont recours au **plan de désherbage**. Ce plan a pour objet d'identifier et de hiérarchiser les zones à désherber en fonction du risque de transfert des produits phytosanitaires vers les eaux et d'adapter les méthodes de désherbage en fonction du niveau de risque. Sa mise en œuvre implique de former les agents communaux des services techniques « espaces verts » et « voiries » sur les risques liés à l'usage de produits phytosanitaires et sur les méthodes alternatives de désherbage (désherbage thermique, paillage, plantes couvre-sol, etc.).

Vis-à-vis des citoyens, l'enjeu consiste à faire changer les regards sur la « gestion différenciée » des espaces publics pour réussir à faire accepter les herbes folles jugées indésirables sur les trottoirs ou dans les cimetières. Une communication par la commune sur sa démarche (avant, pendant, après) est primordiale pour faire accepter le changement par la population. ●

Limiter le transfert de polluants vers les ressources en eau

Il est possible de compléter les actions de réduction de pollution **en limitant le transfert de polluants** vers les ressources en eau. Les milieux naturels ont une fonction d'épuration naturelle qu'il est intéressant d'utiliser. C'est le cas de la forêt et des prairies ou encore, dans une moindre mesure, des cultures implantées en hiver pour éviter le sol nu : les cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN).

Agir sur l'ensemble du bassin d'alimentation de captage revient à **combinaison de plusieurs de ces moyens** en fonction des situations particulières et de la sensibilité du milieu.

La forêt, un filtre naturel qu'une sylviculture adaptée rend performant

La forêt est un bon filtre naturel vis-à-vis des polluants : elle évite le ruissellement de l'eau en surface (éventuellement chargée de polluants) ; les racines profondes des arbres explorent un grand volume de sol et captent les micropolluants ; les micro-organismes des sols forestiers les décomposent, jouant ainsi un rôle épuratoire. La forêt assure aussi d'autres fonctions comme l'amélioration paysagère et surtout la constitution progressive d'un écosystème stable. Localisée sur un captage, la gestion forestière, comme toute autre activité, doit être conduite en vue d'optimiser la protection de la ressource. Opter pour une solution de reboisement sur un captage ne peut toutefois se faire que si la commune a la maîtrise foncière des parcelles. ●

EXPÉRIENCE

Villaines-les-Prévôtes (21) : un régime forestier pour préserver la ressource en eau

Dès 1995, la commune de Villaines-les-Prévôtes a demandé l'application du régime forestier pour protéger son captage. Depuis 2008, la commune a fait l'objet d'un arrêté préfectoral pour mettre en place un aménagement forestier. Cet arrêté précise que la forêt est affectée principalement à la protection des sols et de la qualité de l'eau. La production de bois d'œuvre ou de chauffage est un objectif secondaire. Dans cet arrêté, il est prévu de maintenir l'état boisé ou d'en créer partout où cela est possible et les proportions à atteindre pour chacune des essences sont fixées. Les peuplements forestiers seront entretenus pour favoriser leur renouvellement progressif, par des éclaircies périodiques. Il est envisagé « d'irrégulariser » progressivement l'ensemble des peuplements de la forêt pour éviter de découvrir fortement les sols lors de coupes rases, de plantation ou de régénération naturelle, ce qui permet de limiter les dépenses sylvicoles dans le temps, face à des revenus forestiers faibles.

Contacts : Christophe Deschamps, ONF
christophe.deschamps@onf.fr
Mairie de Villaines-les-Prévôtes
Tél. : 03 80 96 74 55

EXPÉRIENCE

Winterthour (Suisse) : une sylviculture « douce »

Depuis les années 1950, la ville de Winterthour (canton de Zurich, 90 000 habitants) a reboisé les bassins versants de ses sources afin de protéger les captages. L'entretien de la forêt vise également la protection des eaux souterraines : la ville a renoncé aux grandes coupes, car les terrains mis à nu favorisent le lessivage d'azote, ce qui détériore la qualité de l'eau. Le rajeunissement de la forêt se fait sous le couvert des vieux arbres. Les engins ne circulent que sur les chemins de desserte et dans les sentiers de débardage (transport de bois en forêt). Le recours à des lubrifiants biodégradables est progressivement entré dans les mœurs. Grâce aux mesures prises pour protéger le filtre naturel qu'est la forêt, les quelque 10 millions de mètres cubes d'eau souterraine utilisés chaque année à partir de ces sources ne nécessitent pas de traitement. L'économie réalisée est estimée annuellement à 2 millions de francs suisses.

www.waldwissen.net



HELENE TOUSSAINT/ALTERE BOURGOGNE



Remise en herbe ou CIPAN : le sol couvert en hiver piège mieux les nitrates

Dans les sols, la matière organique évolue et libère naturellement des nitrates. Lorsque le sol est nu, ces nitrates, ajoutés aux reliquats de fertilisation azotée non consommés par la culture, sont entraînés vers les nappes avec les pluies. Limiter ces fuites de nitrates consiste tout d'abord à **ne pas laisser de sol à nu**, notamment pendant la période automnale où les fortes pluies se combinent à une faible évapotranspiration. Entre la récolte estivale et les semis de la culture suivante au printemps, il est recommandé de couvrir le sol en implantant une culture intermédiaire piège à nitrate (CIPAN). Au titre de la Directive nitrates, les arrêtés préfectoraux rendent ces mesures obligatoires pour les « zones vulnérables ».

L'herbe assure **une couverture pérenne du sol**. Son action est d'autant plus performante pour piéger les nitrates qu'elle est implantée pour plusieurs années. C'est également le cas de certaines cultures énergétiques (miscanthus, switchgrass...) qui sont installées pour quelques années et ne nécessitent que peu d'intrants ou seulement au démarrage. Les collectivités peuvent aider à créer les filières de valorisation de ces produits ou à les pérenniser.



STÉPHANE PORROVALTÈRE BOURGOGNE

ÉCLAIRAGE

Résultats d'expérimentation CIPAN du programme régional nitrates de la région Centre

Dans le cadre du programme nitrates coordonné par les Chambres d'agriculture de la région Centre, un site expérimental de 740 ha a été mis en place dès 1991 sur Villamblain, en Petite Beauce, où la nappe est fortement touchée par l'augmentation des teneurs en nitrates et où les sols sont peu épais. Au bout de huit ans, les résultats étaient encourageants. L'application du Code de bonnes pratiques agricoles a permis une réduction des teneurs en nitrates dans le sol de 30 %. Cette réduction est plus forte (60 %) pour les parcelles ayant reçu des cultures intermédiaires pièges à nitrates. À noter que les réductions de la fertilisation azotée n'ont pas entraîné de pertes de rendements. Cependant les taux de nitrates restent encore élevés. Des pistes d'amélioration concernent la réduction de la fertilisation azotée (du maïs et du colza notamment), la gestion de l'interculture courte après légumineuses ou la gestion des jachères et des résidus de cultures.

Sources : Résultats de l'expérimentation sur le site de Villamblain, programme régional nitrates (Chambre régionale d'agriculture du Centre, INRA, DIREN)

ÉCLAIRAGE

Les conditions requises pour que l'herbe joue un rôle d'épuration de la ressource en eau



Anne Hermant,
ingénieur agronome à la Chambre
d'agriculture de Côte-d'Or, a
coordonné différents programmes
d'actions en faveur de la
préservation de la ressource en eau.

L'eau qui s'infiltre ou ruisselle dans les parcelles se charge de particules de sols qui peuvent contenir des polluants de surface. Dans une aire d'alimentation de captage, on cherche à intercepter ces ruissellements diffus avec des bandes enherbées que l'on positionne le long des rigoles ou sur les zones d'infiltration préférentielles. Ces bandes enherbées sont devenues obligatoires le long des cours d'eau. Leur largeur, définie administrativement, est de 5 mètres minimum.

Lorsque les parcelles ont une pente importante, une bande enherbée perpendiculaire à la pente limitera le volume et la vitesse de l'eau, et limitera aussi l'érosion des sols.

La remise en herbe d'une parcelle intéresse au premier chef les éleveurs bovins. Ce ne sera pas le cas pour un céréalier. Toutefois, les terres pour lesquelles une remise en herbe peut permettre d'améliorer la qualité de l'eau sont parfois très superficielles et très « séchantes ». Dans ce cas, le rendement en herbe est insuffisant pour l'éleveur.

Contact : anne.hermant@cote-dor.chambagri.fr

RÉGLEMENTATION

Circulaire du 23/03/2008 : Modalités de mise en œuvre du 4^e programme d'action dans les zones vulnérables au titre de la directive n° 91/676/CEE du 12 décembre 1991 dite « Directive nitrates ».

Le programme d'action, au titre de la Directive nitrates, constitue un outil réglementaire majeur pour atteindre les objectifs de la directive cadre sur l'eau en matière de nitrates d'origine agricole. Deux mesures sont obligatoires et applicables à la totalité des zones vulnérables :

- **L'implantation d'une bande enherbée ou boisée** d'une largeur minimale de 5 mètres le long de tous les cours d'eau définis au titre des bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE), mesure de conditionnalité des aides de la Politique agricole commune.

- **La couverture des sols pendant la période de risque de lessivage.** L'objectif est d'atteindre une couverture de 100 % des surfaces cultivées, à l'échéance 2012 au plus tard.

Le SDAGE rappelle certains de ces objectifs dans ses dispositions : « Optimiser la couverture des sols en automne pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE » « ... la mise en place de ces couvertures (CIPAN ou repousses d'espèces autorisées par l'arrêté local Directive nitrates) se fait progressivement dès 2010 jusqu'à atteindre 100 % en 2012. »



SE DONNER LES MOYENS D'AGIR : MAÎTRISE FONCIÈRE ET MESURES CONTRACTUELLES

Pour se donner les moyens d'agir en faveur de la protection de la ressource en eau, les collectivités peuvent recourir à la maîtrise foncière. En regroupant les parcelles communales proches du captage, elles ont ainsi la maîtrise de l'occupation des sols et peuvent opter pour le mode d'occupation qui préserve au mieux la qualité de l'eau. Plus largement sur l'ensemble du bassin d'alimentation de captage, diverses mesures, essentiellement agricoles, existent et sont à combiner en fonction du contexte local. La contractualisation de ces mesures dans le cadre du programme d'actions est aidée financièrement par l'Agence de l'eau.

La maîtrise foncière : une combinaison de différents procédés

Les collectivités ont à leur disposition différents moyens de procéder à l'acquisition de terrains dans les périmètres de protection des captages d'eau potable, dans l'optique de **garantir un mode d'occupation des sols qui préserve la qualité de l'eau**.

Les solutions dont disposent les collectivités pour opérer une **maîtrise foncière** sont les opportunités d'échanges de terrain ou de remembrements, ou les plans locaux d'urbanisme.

Le premier pas vers la maîtrise foncière est **la réserve foncière**. La commune acquiert des terres au fil des opportunités, qui peuvent ensuite être échangées pour être replacées dans les périmètres de protection ou sur les zones vulnérables du BAC. La SAFER peut constituer des réserves foncières pour le compte d'une commune par conventionnement. L'Agence de l'eau Seine-Normandie a conventionné avec la SAFER pour faciliter cette maîtrise foncière et accorder des aides.

L'aménagement foncier, ou remembrement, dirigé par le Conseil général, est une opération qui organise collectivement une réorganisation des parcelles. Il peut s'agir de terres en propriété de la commune, de parcelles des propriétaires forestiers, de prairies permanentes...

Les échanges amiables ont le même objectif mais s'effectuent en cercle plus restreint de propriétaires consentants. Ils sont généralement gérés par la Chambre d'agriculture et sont formalisés par une contractualisation.

Avec **le PLU**, la commune peut classer en « espace boisé à conserver » tout ou partie des parcelles des périmètres de protection. Elle peut aussi déplacer un espace boisé à conserver vers la zone d'alimentation du captage. ●

EXPÉRIENCE

Pouques-Lormes (58) : La maîtrise foncière pour reboiser une partie du périmètre rapproché

Pouques-Lormes est une petite commune rurale du Morvan. Depuis une dizaine d'années, des problèmes de qualité bactériologique et de nitrates sont apparus dans les eaux distribuées par la commune. Jean-Pierre Dupont, maire de Pouques-Lormes, témoigne : « Nos sources sont fragiles et à faible débit, elles méritent une protection efficace. Pour revenir à une bonne qualité de l'eau et préserver nos sources, la commune a acquis des parcelles disséminées sur son territoire. À l'occasion d'un remembrement, elles ont été regroupées sur l'un des captages.

La commune a décidé de mettre une petite partie des terres en fermage et de reboiser le reste. Le contrat de fermage peut imposer à l'agriculteur certaines pratiques comme réduire le nombre de bêtes à l'hectare ou interdire les fertilisants.

Avec le reboisement, l'entretien n'est pas beaucoup plus important que sur une jachère. C'est surtout une solution plus pérenne et plus efficace. Malgré les aides de l'Agence de l'eau, le coût de plantation restait important pour la commune. Aussi, nous avons organisé une opération de parrainage lors de la plantation des arbres : chacun des concitoyens, chaque élu local, a pu parrainer un ou plusieurs arbres, lui donner son nom ou celui de ses enfants. C'était une façon pour que tous se sentent concernés et participent à la protection de la ressource en eau. »

Contact : Mairie de Pouques-Lormes
Tél. 03 86 22 03 04

RÉGLEMENTATION

Depuis la loi n°2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique (article 59), la collectivité peut utiliser son droit de préemption urbain afin d'acquérir plus facilement les terrains qui composent le périmètre de protection rapproché.



Les soutiens financiers : un ensemble de mesures à orchestrer

Les Agences de l'eau sont les principaux financeurs des actions de protection de captage. La nature et le montant des aides financières sont fonction des orientations de leurs programmes d'interventions. Les Agences de l'eau sont actuellement à leur 9^e programme d'interventions qui couvre la période 2007–2012. Sont notamment financés les études et les travaux liés aux périmètres de protection et au bassin d'alimentation de captage. Des compléments de financements peuvent être octroyés par les Conseils généraux ou régionaux lorsque les actions s'inscrivent dans leurs programmes. Celles-ci peuvent ainsi mieux impulser les changements de pratiques ou le passage à l'agriculture biologique. Toutefois ces aides doivent être notifiées à la Commission européenne qui vérifiera qu'il n'y a pas de distorsion de concurrence sur les marchés. Il est conseillé de se rapprocher des DDT, de la DRAAF, et de l'Agence spéciale de paiement pour effectuer cette demande de notification. ●



ALAIN DESBROSSES

Des mesures d'ordre général

Sur les bassins d'alimentation de captage, des actions générales peuvent être développées et soutenues notamment par l'Agence de l'eau, telles que :

- **L'amélioration des connaissances** des milieux et des territoires. Les études de BAC sont ainsi financées à hauteur de 70 à 80 % de subvention selon qu'il s'agit d'un captage « Grenelle » ou prioritaire au SDAGE ;
- **L'animation locale** dédiée à la mise en place et au suivi des actions préventives (agricoles et/ou non agricoles) sur un ou plusieurs territoires (BAC, contrats globaux pour l'eau, etc.).
- **La recherche de solutions** préventives « innovantes » en agriculture comme les expérimentations autour du développement des filières ou des nouveaux systèmes de cultures respectueux de la ressource en eau ;

Les aides destinées aux usagers non-agricoles

Pour les usagers non agricoles, collectivités et opérateurs de voiries, des aides existent pour **réduire les traitements phytosanitaires** (plans de désherbage, acquisition de matériel alternatif au désherbage chimique, formation des agents d'entretien de voirie, sensibilisation aux jardiniers amateurs...).

La lutte contre les pollutions d'origine industrielle

Pour lutter contre les pollutions d'origine industrielle, les aides ciblent les **équipements de prévention** des pollutions accidentelles (bacs de rétention, locaux de stockage...), les travaux permettant l'amélioration du prétraitement ou du traitement des effluents, la mise en place de technologies propres et l'aide à la collecte des déchets dangereux pour l'eau.

Les aides directes aux exploitants agricoles

Elles sont encadrées par la réglementation européenne et nationale :

- Les **mesures agro-environnementales territorialisées (MAET)** sont des dispositifs pluriannuels sur cinq ans, visant à répondre à des objectifs notamment de préservation des milieux et ressources en encourageant des évolutions de pratiques culturales.
- Le **plan végétal pour l'environnement (PVE)** est un dispositif européen du développement rural (programmation 2007-2013) relatif aux investissements à vocation environnementale pour le secteur végétal. Les principaux enjeux du plan visent à la reconquête de la qualité des eaux telle qu'elle figure dans les directives (DCE, Directive nitrates) ou encore dans le plan ÉCOPHYTO 2018 du Grenelle de l'environnement.
- Le **plan de modernisation des bâtiments d'élevage (PMBE)** fait partie des volets régionaux du programme de développement rural hexagonal 2007-2013 (PDRH). Il répond aux besoins de modernisation du parc de bâtiments d'élevage avec, entre autres, le développement de pratiques plus respectueuses de l'environnement.



CHRISTINE COUDRIER / ALTERRE BOURGOGNE

LES CLÉS DE LA RÉUSSITE ET LES FREINS À LEVER : QUELQUES PRÉCONISATIONS

La mise en place des périmètres de protection (démarche réglementaire) et des programmes d'actions préventives au sein des BAC (démarche volontaire pouvant devenir réglementaire) peut présenter des obstacles à surmonter : l'interdiction, la restriction ou la réglementation d'activités peuvent avoir des incidences économiques. La responsabilité dans les causes de pollutions est parfois ressentie comme une mise en accusation. Les solutions alternatives proposées ne sont pas toujours économiquement rentables immédiatement et doivent être accompagnées financièrement et techniquement. Maintenir le dialogue, développer la concertation avec les usagers et les propriétaires représentés, avec la volonté politique et l'accompagnement dans la durée, les piliers de la réussite.

Organiser la concertation et faire preuve de volonté politique

Les délimitations des zones à protéger peuvent avoir des répercussions sur les activités ou l'usage et la valeur vénale des terres comprises dans ces périmètres. Pour leur laisser le temps de se préparer aux changements qui suivront, il est essentiel que la collectivité informe très tôt les propriétaires et les usagers concernés. Engager la concertation avec les différents acteurs, faire face aux réticences et aux habitudes, favoriser des initiatives et les pérenniser, engager des actions de sensibilisation et de communication, demandent de la volonté et de la persévérance de la part des élus.

Quelques précautions sont à prendre :

- Il est préférable de **communiquer sur la procédure** à mettre en place avant même son démarrage : réunions publiques, communiqués dans la presse locale...
- Il est conseillé de **ne pas oublier d'acteurs** (agriculteurs, coopératives, services d'entretien de voiries, d'entretien d'espaces verts, jardiniers professionnels et amateurs...) : chacun doit se sentir et être impliqué.
- Il est important de prendre conscience que certains milieux peuvent être vulnérables et que certaines pratiques peuvent être préjudiciables. La communication doit permettre de **clarifier les enjeux, d'expliquer les délimitations** qui sont proposées.

EXPÉRIENCE

Saints-en-Puisaye (89) : Une volonté forte de reconquérir la qualité de l'eau

À la suite de dépassements de normes en nitrates et en résidus de pesticides sur plusieurs de ses ressources en eau potable, le Syndicat des eaux de Toucy a entamé une réflexion dès 2003. Il pouvait opter pour la solution habituelle du traitement des eaux, mais la décision des élus a été très ferme : « le moins de traitements possible ». Ceux-ci se sont donc engagés vers la préservation durable de la ressource et la concertation avec les acteurs. Le SIAEP a mis à disposition un agent pour animer le programme d'actions auprès des collectivités et des divers acteurs du territoire.

Très tôt, des réunions publiques, pour favoriser les échanges, ont réuni élus, agriculteurs, coopératives, particuliers. Bulletins municipaux et techniques ont relayé régulièrement l'information sur l'avancée des actions. « Rendre compte des actions en cours, de ce qui marche ou qui ne marche pas, c'est donner vie au projet », explique Jean Massé, agriculteur, maire de Saints-en-Puisaye et nouveau président du SIAEP. « L'implication du SIAEP dès l'origine du projet et tout au long du programme d'actions a été déterminante. » Ce projet n'aurait toutefois pas été possible sans les aides financières de l'Agence de l'eau pour les mesures agricoles, et du Conseil régional pour l'animation faite par le SIAEP et l'animation agricole, ni sans les compétences techniques de la Chambre d'agriculture de l'Yonne.

Contact : Mairie de Saints-en-Puisaye
Tél. 03 86 45 55 72



CHAMBRE RÉGIONALE D'AGRICULTURE DE BOURGOGNE



EXPÉRIENCE

Villeneuve-la-Guyard (89) : Communiquer avant, pendant et après la démarche

« Revenir à une eau de qualité était l'ambition affichée de notre programme électoral. Pour la mise en place d'un plan de désherbage communal, nous avons bénéficié de l'adhésion unanime du conseil municipal et d'une relativement bonne acceptation de la démarche par les services techniques. Certaines réticences exprimaient la crainte d'un retour excessif au désherbage manuel ou anticipaient les critiques des habitants. Nous avons, à plusieurs reprises, évoqué dans nos publications communales la contradiction qu'il y aurait à exiger une eau parfaitement saine au robinet et à réclamer un usage intensif des pesticides devant chez soi. Tous les foyers ont reçu le dépliant de l'Agence de l'eau Seine-Normandie pour les jardiniers amateurs ; la zone pilote fait l'objet d'un affichage informatif ; les employés des espaces verts expliquent la démarche aux riverains, au cours de leurs travaux. La communication est permanente et toute la commune s'y emploie. »

Contact : Mairie de Villeneuve-la-Guyard
Tél. : 03 86 66 42 97

Mettre en œuvre le programme d'actions sur la durée

La mise en œuvre des actions proposées dans le cadre du programme d'actions doit être réaliste, et les actions adaptées au territoire et aux acteurs. Ceux-ci doivent, le plus souvent, faire évoluer leurs pratiques, ce qui peut demander de faire appel à de nouveaux savoirs et savoir-faire. Un **accompagnement technique** est alors nécessaire. En agriculture, cet accompagnement est le plus souvent réalisé par une animation technique locale qui dispense des conseils techniques à partir de mesures de terrain (reliquats d'azote, bilans azotés, méthode pour l'efficacité des pesticides...). Dans les collectivités, la formation des agents est nécessaire pour adopter des méthodes sans pesticides ainsi que pour communiquer auprès des habitants.

La recherche de cultures sans intrants doit être économiquement viable. Or les solutions retenues peuvent se heurter à des impasses techniques ou à un manque de débouchés commerciaux. **Innover dans les solutions moins polluantes**, c'est conforter localement leurs débouchés. ●

EXPÉRIENCE

Auxerre (89) : La nécessité de conforter les débouchés locaux pour pérenniser les actions de protection.

Suite à des problèmes récurrents de nitrates, l'association pour la qualité de l'eau potable de la Plaine du Saulce a été créée en 1998 et réunit entre autres partenaires, les collectivités locales, l'Agence de l'eau Seine-Normandie, la Chambre d'agriculture, la Chambre des métiers et la Chambre de commerce et d'industrie. Ses actions ont essentiellement porté sur la limitation des pollutions ponctuelles et le raisonnement des pratiques agricoles. Au bout de dix ans, les pics de nitrates étaient atténués, mais la norme de 50 mg/l de nitrates était encore parfois dépassée. La forte vulnérabilité des sols impliquait de revoir en profondeur le modèle agricole (diversification des cultures et allongement des rotations. L'association expérimente actuellement des cultures rustiques peu exigeantes en intrants telles les cultures de biomasse à vocation énergétique (switchgrass pour combustion et chauffage, association d'espèces pour méthanisation...). Les résultats ne sont pas encore concluants, le potentiel de production n'assurant pas une rentabilité économique. L'association tente aujourd'hui de se rapprocher de la ville d'Auxerre et des communautés de communes pour les inciter à s'engager dans une production locale de bioénergie tout en pérennisant la protection de sa ressource en eau : un projet innovant qui ne peut réussir qu'avec l'implication et la détermination des partenaires.

En savoir plus : <http://plainedusaulce.com>

Qui fait quoi ?

Procédure de déclaration d'utilité publique (DUP) et de définition des périmètres de protection : dans chaque département, le service santé environnement des délégations territoriales de l'Agence Régionale de la Santé propose un accompagnement technique lors de l'instruction du dossier et tient à jour une liste d'hydrogéologues agréés. L'Agence de l'eau propose un accompagnement financier dans la réalisation de cette procédure.

Mise en place d'une étude de bassin d'alimentation de captage (BAC) : l'Agence de l'eau Seine-Normandie et le service environnement de chacune des Directions Départementales des Territoires proposent un accompagnement lors des différentes phases d'instruction de l'étude.



La mise en œuvre de la protection des captages requiert un effort de sensibilisation et de formation des acteurs concernés, auquel les partenaires ci-dessous s'associent :



Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE 2 - 2011/2015), en cours de validation, compte parmi les mesures définies par la loi de santé publique et le Grenelle de l'environnement : il propose six objectifs prioritaires pour répondre aux défis environnementaux et sanitaires de la Bourgogne. Parmi les orientations retenues figure l'amélioration de la qualité de l'eau potable en préservant les captages des pollutions ponctuelles et diffuses.

<http://bourgogne.sante.gouv.fr/sante-environnement/prse/index.html>



Le Centre National de la Fonction Publique Territoriale (CNFPT) est l'organisme de formation de la fonction publique territoriale. En collaboration avec Alterre Bourgogne et l'Agence de l'eau Seine-Normandie, il développe un programme de formation sur l'eau et plus particulièrement les périmètres de protection de captages et bassins d'alimentation de captages. Ce programme, destiné aux agents territoriaux, sera opérationnel courant 2011.

www.cnfpt.fr



L'Agence de l'eau Seine-Normandie est un établissement public de l'État dont la mission est de financer les ouvrages et les actions qui contribuent à préserver les ressources en eau et à lutter contre les pollutions, en respectant le développement des activités économiques. Pour ce faire, elle perçoit des redevances auprès de l'ensemble des usagers. Celles-ci sont redistribuées sous formes d'avances et de subventions aux collectivités locales, aux industriels, aux artisans, aux agriculteurs ou aux associations qui entreprennent des travaux ayant un impact bénéfique et significatif pour le milieu naturel, la qualité de l'eau et la santé publique.

www.eau-seine-normandie.fr



Alterre Bourgogne est l'Agence pour l'environnement et le développement soutenable en Bourgogne. Plate-forme d'échange d'expériences et de mutualisation de connaissances, elle a pour mission de mobiliser les acteurs régionaux autour des questions liées à l'environnement et au développement soutenable. Ses missions s'articulent autour de trois grands axes : l'observation, l'accompagnement des territoires ainsi que la formation et l'éducation relative à l'environnement. Le partenariat est son mode de fonctionnement privilégié.

www.alterre-bourgogne.fr



Pour en savoir

Jean-François VERNOUX, Rémi BUCHET. *Améliorer la protection des captages d'eau souterraine destinée à la consommation humaine.* Bureau de Recherches Géologiques et Minières

Jean-Jacques LAFITE, Gérard CRAVERO. *La généralisation des bandes enherbées le long de cours d'eau (article 52 du projet de loi Grenelle 2) : réflexion sur l'impact et la mise en œuvre de cette proposition.* Ministère de l'Écologie, ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche, mai 2010, 67 p.

Laura BLASQUEZ. *Protection des aires d'alimentation de captage d'eau potable vis-à-vis des pollutions diffuses. Guide méthodologique : recommandations de bonnes pratiques partenariales.* Assemblée permanente des Chambres d'agriculture (APCA), Fédération professionnelle des entreprises de l'eau (FP2E), mai 2010, 39 p.

Agriculture biologique et protection de la qualité de l'eau. Étude des avantages et des risques des agriculteurs biologiques par rapport à la qualité de l'eau. Groupement des Agriculteurs Biologiques du Nord-Pas-de-Calais, décembre 2005.

Catherine GIBAUD, Philippe NOUVEL. *Guide méthodologique pour la mise en œuvre de plans d'actions agricoles sur les aires d'alimentation de captages.* Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche, ministère de l'Écologie, juin 2010, 108 p.

Jean-François VERNOUX, A. WUILLEUMIER, N. DÖRFLIGER. *Délimitation des bassins d'alimentation des captages et cartographie de leur vulnérabilité vis-à-vis des pollutions diffuses. Guide méthodologique.* Rapport BRGM RP-55874-FR, septembre 2007, 77 p.

Agence de l'eau Seine-Normandie. *Protégeons, sécurisons, préservons nos bassins d'alimentation, nos captages, notre eau potable.* Brochure, 15 p.

Agence de l'eau Seine-Normandie. *Jardiniers amateurs : préservons ce que l'on a de plus précieux.* Brochure, 10 p.

REMERCIEMENTS

Sophie Durandea, Olivier Fauriel, Sophie Morvannic, Sophie Pajot (Agence de l'eau Seine-Normandie), Stéphanie Porro, Régis Dick et Aurélie Berbey (Alterre Bourgogne), Bruno Bardos (ARS 89), Yves Vecten et Xavier Antoine (Association Plaine du Saulce), Anne Hermant et Céline Sagres (Chambre d'agriculture de la Côte-d'Or), Bernard Verbèque (Chambre d'agriculture du Loiret), Édith Foucher et Valérie Duchenes (Chambre d'agriculture de l'Yonne), Marie-Sophie Petit (Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne), Dominique Guyon (commune de Boux-sous-Salmaise), Jean-Pierre Dupont (commune de Pouques-Lormes), Jean Massé (commune de Saints-en-Puisaye), Robert Baeli (commune de Villeneuve-la-Guyard), Pascal Bruant (DDT 10), Émilie Poquet (DDT 89), Agnès Mangin (DREAL), Christophe Deschamps (ONF), Christel Constantin et Nathalie François (Pays Gâtinais), Maria Galiana (PNR Morvan).

RÉDACTION

Hélène Toussaint (Alterre Bourgogne) et Arnaud Hébert (Agence de l'eau Seine-Normandie).