

# Un exemple de gestion intégrée des intrants : les bassins versants de l'Oust amont et du Lié (22)

Pascal Renault<sup>1</sup>.

## Introduction

Les bassins versants de l'Oust amont et du Lié font l'objet d'une concertation de longue date entre acteurs du territoire visant à reconquérir la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Prenant appui sur le SAGE Vilaine, il a été décidé de mettre en place une concertation plus formalisée qui a pris la forme d'un contrat territorial couvrant la période 2008-2012, s'appuyant sur les résultats acquis entre 2001 et 2006. Le porteur du projet est le Syndicat mixte (SyMEOL).

La Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) prévoit l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau identifiées dans les différents pays européens à l'horizon 2015, avec possibilité d'allonger le délai à 2021 voire 2027 pour certaines d'entre elles. C'est ainsi que, pour l'Oust amont et le Lié, le délai de 2015 est retenu pour les masses

d'eau amont et les eaux souterraines, qui représentent environ 50% des masses d'eau de ces bassins, alors que pour les masses d'eau aval (Oust de Bosméléac à Rohan, Lié aval) le délai de 2021 ou 2027 est envisagé.

L'atteinte du bon état écologique des eaux de surface passe par un renforcement des actions pour limiter le lessivage des nitrates et la mise en place d'une action sur les cours d'eau (Contrat Restauration Entretien, CRE). Pour la retenue de Bosméléac, les actions à mener concernent le risque d'eutrophisation lié au phosphore, l'érosion en amont et la gestion des sédiments accumulés dans la retenue.

Les eaux souterraines sont contaminées par les pesticides. L'action sur la limitation des doses utilisées et le risque de transfert dans l'environnement passe par la sensibilisation des acteurs et l'aménagement de l'espace, en particulier le remaillage bocager.

26. *United States Geological Survey.*

27. *Établissements publics à caractère scientifique et technologique.*

28. *Établissement public à caractère industriel et commercial.*

1. *Syndicat mixte environnement Oust et Lié (SYMEOL), 8 rue du 6 août, 22210 Plémet. Tél. : 02 96 66 14 74. Courriel. : p.renault@symeol.fr*

## Présentation du territoire des bassins versants de l'Oust amont et du Lié

Les caractéristiques des bassins versant du Lié et de l'Oust amont, situés en tête du bassin versant de l'Oust (Fig. 1, Photos 1 et 2), sont relativement proches si l'on se place sous l'angle de l'occupation du sol ou de l'activité économique, tandis que leur géologie, géomorphologie et hydrographie sont représentatifs de la diversité bretonne (schistes, granites, alternances schisto-gréseuses).

Le territoire de l'Oust amont et du Lié constitue une entité hydrographique cohérente depuis les sources des deux cours principaux (Le Haut-Corlay et L'Hermitage-Lorge, 22) jusqu'à leur confluence. Au XIX<sup>e</sup> siècle, deux aménagements ont été construits sur l'Oust : le barrage de Bosméléac et la rigole d'Hilvern, destinés à alimenter le Canal de Nantes à Brest. Le barrage constitue aujourd'hui un site de loisir, la rigole d'Hilvern reste encore à valoriser. Sur le Lié, les forges du Vaublanc ont été édifiées au XVII<sup>e</sup> siècle et une petite centrale hydroélectrique est toujours en fonction sur la retenue d'eau des anciennes forges.

Les débits moyens de l'Oust (Hémonstoir) et du Lié (Plémet) sont quasiment identiques, de l'ordre de 12 000 m<sup>3</sup>/h. Le Lié soutient toutefois un débit d'étiage trois fois plus important, en raison de son substrat granitique très fracturé, à grande capacité de stockage en eau, en amont de Plémet, alors que le substrat est majoritairement schisteux dans le bassin versant de l'Oust et l'aval de celui du Lié.

Avec plusieurs crêtes culminant à plus de 300 mètres d'altitude et des points bas autour de 60 mètres, la place des fonds de vallées et des versants est prépondérante par rapport à celle des plateaux. Cette situation engendre une forte sensibilité du milieu aux risques de pollution diffuse, sensibilité accrue par un maillage bocager distendu et hétérogène.

Les quelques ZNIEFF<sup>2</sup> se trouvent principalement dans les grands ensembles forestiers et représentent environ 4 700 ha. Les zones Natura 2000 se limitent à la Cime de Kerchouan et à quelques éléments de la forêt de Lorge et de la Perche. Les zones humides occupent une surface importante (5 à 12 %), principalement sur la partie nord du bassin.

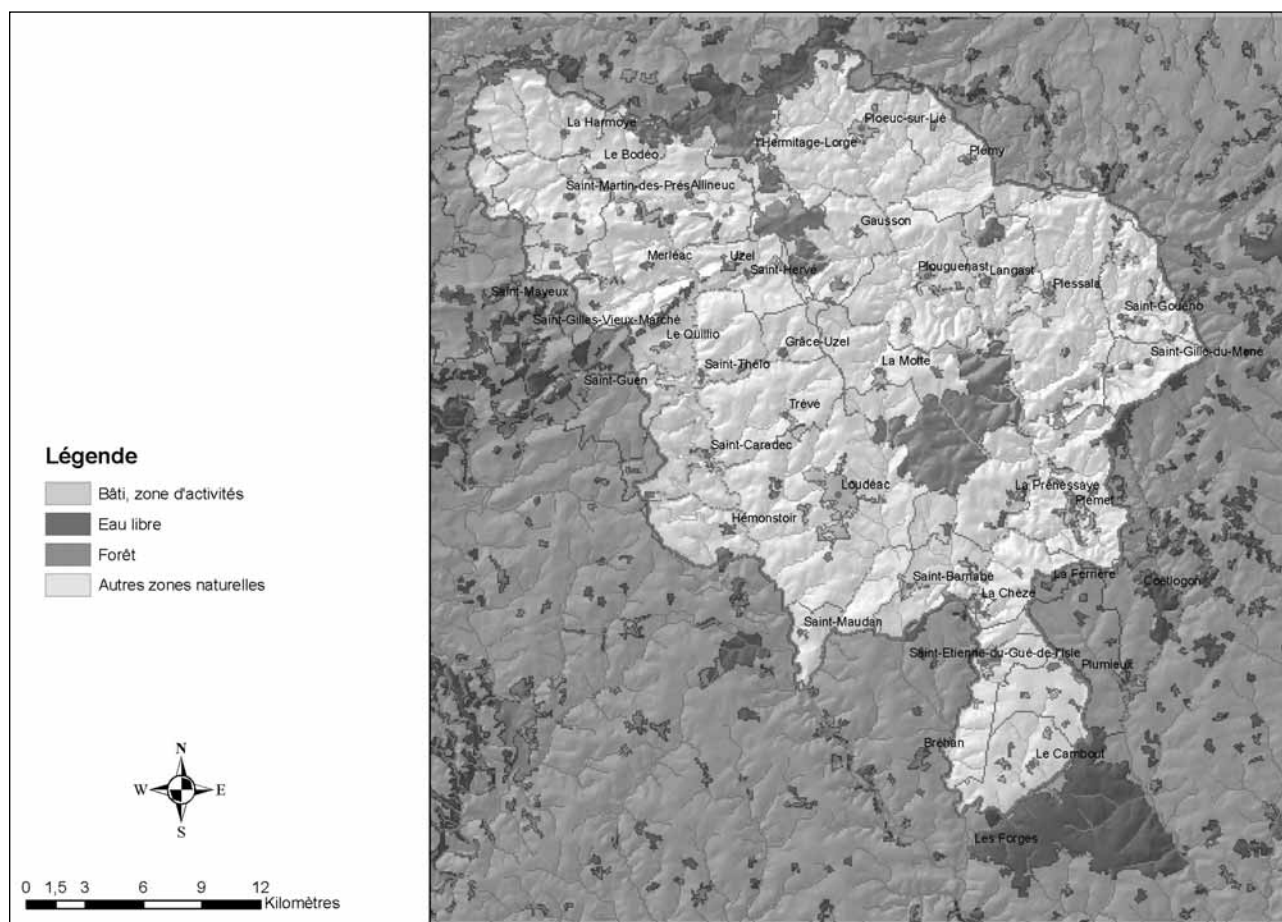


Figure 1. Le territoire des bassins versants de l'Oust amont et du Lié (document SyMEOL).

### 2. Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique.



Photo 1. Paysage bocager typique du bassin versant du Lié : Mariala Plœuc (cliché SyMEOL).

Plus de 1 000 exploitations agricoles occupent le territoire, avec une dominante de la production laitière et des productions porcines et avicoles. Les systèmes de production sont dans l'ensemble relativement intensifs, provoquant une pression organique élevée sur le milieu, qui pose d'emblée des difficultés importantes pour l'évolution des pratiques de fertilisation raisonnée. Suite à l'effondrement au XIX<sup>e</sup> siècle des toiles et des forges, le secteur agro-alimentaire domine s'appuyant sur les productions agricoles et le réseau de coopératives. La population active employée dans l'agriculture et l'agro-alimentaire représente 28% du total.

Les rejets industriels sont quasiment exclusivement gérés par les stations d'épuration, notamment celle de Calouët à Loudéac, la plus importante des Côtes d'Armor, dont la CIDERAL<sup>3</sup> est le gestionnaire. Parmi les industries importantes, seules deux ont leur propre station d'épuration (industrie de découpe de dindes Le Clézio, et Société Liogel de la Prénessaye), et une est en cours de construction (Société Vapran de Plémet).

Sur le plan administratif, on peut souligner la présence de nombreuses communautés de communes au nord des deux bassins versants, qui contraste avec une homogénéité au sud. Les chiffres clefs sont : 8 communautés de communes, 35 communes, 36 336 habitants et 14 producteurs d'eau. Toutes les communautés de communes, ont pris au moins une compétence environnementale, preuve de leur implication dans la reconquête de la qualité de l'eau et des milieux sur le territoire.

La production d'eau potable sur le territoire est relativement importante avec 13 captages exploités et un pompage en rivière, ce qui représente une production annuelle d'environ 3 660 000 m<sup>3</sup> d'eau dont le SIAEL<sup>4</sup> assure plus de 70% en alimentant plus de la moitié de la

population du territoire et la majeure partie des industries, grosses consommatrices d'eau, du pôle de Loudéac.

Cependant, selon la définition du SDAGE, les deux bassins sont en zone de répartition des eaux : l'eau produite sur le territoire ne permet pas de satisfaire à tous les besoins. Grâce à un réseau d'interconnexion bien développé, de l'eau est donc achetée aux trois grands producteurs d'eau du département : Syndicat Mixte du Barrage du Gouet (SMBG), Syndicat Mixte de Kerne Uhel (SMKU) et Syndicat Mixte Arguenon Penthièvre (SMAP).

## La reconquête de la qualité de l'eau : bilan en 2007

Depuis 1996 pour le Lié et 2001 pour l'Oust amont, des actions de reconquête de la qualité de l'eau ont été lancées au travers du programme Bretagne Eau Pure et d'un programme de remaillage bocager spécifique au pays du Centre Bretagne. Le SIARO<sup>5</sup> a assuré la maîtrise d'ouvrage de ce programme de reconquête sur l'Oust amont et le SIAEL sur celui sur le Lié, tandis que le pays du Centre Bretagne prolongeait l'action entreprise par la CIDERAL sur



Photo 2. Une vue du bassin de l'Oust amont, paysage de St-Caradec (cliché SyMEOL).

3. Communauté intercommunale pour le développement de la région et des agglomérations de Loudéac. Regroupement de 21 communes.

4. Syndicat intercommunal d'adduction d'eau du Lié.

5. Syndicat intercommunal d'aménagement des rives de l'Oust.

le remaillage bocager. Cette stratégie volontariste n'a pas empêché le secteur d'avoir à faire face au contentieux nitrates notamment pour la prise d'eau de St-Congard (56) jusqu'en 2006 et pour une prise d'eau au fil de l'eau de l'Oust à Ploermel. On notera aussi que le plan de gestion de la prise d'eau du Lié stipule des actions concernant les nitrates, la matière organique et les pesticides.

Un **suivi régulier de la qualité de l'eau** est effectué aux exutoires des deux bassins versants de l'Oust et du Lié (points bilan), ainsi qu'en divers points des bassins, soit un total de 23 points : 11 points sur l'Oust amont et 12 sur le Lié<sup>6</sup> (Fig. 2, 3 et 4). Les paramètres les plus suivis sont les nitrates et les pesticides (Fig. 5 et 6), sur un rythme globalement mensuel, mais uniquement si la pluviométrie est supérieure ou égale à 10 mm sur les dernières 24 h.

Pour les nitrates, au suivi mensuel s'ajoute un suivi hebdomadaire aux deux stations flux. Pour le phosphore le suivi est mensuel, mais uniquement aux stations flux. Le suivi des MES<sup>7</sup> se fait sur l'ensemble des points durant trois mois de l'année (épisodes pluvieux de forte intensité, période de travail du sol (semis de maïs au printemps et de céréales à l'automne). Le COT<sup>8</sup> est surveillé mensuellement sur tous les points. Pour les

pesticides, une trentaine de molécules sont suivies et analysées par chromatographie<sup>9</sup>. Un suivi renforcé est fait par test Elisa pour le glyphosate et l'isoproturon, sur les 19 stations évaluation

Après une augmentation importante des concentrations en nitrates de l'Oust et du Lié depuis le début des années 90, celle-ci tend maintenant à se stabiliser et une légère amélioration, à confirmer, commence à se faire sentir. Selon le protocole agréé régionalement, les pesticides sont recherchés tous les mois après 10 mm de pluie en 24 heures. Deux molécules posent actuellement problème par leur fréquence de détection et l'importance des pics : l'isoproturon, dés herbant agricole utilisé sur les céréales et le glyphosate, dés herbant total utilisé par les agriculteurs, les collectivités et les particuliers, qui se dégrade en l'acide amino-méthyle-phosphonique (AMPA).

Les actions menées par le SyMEOL résultent de discussions au sein de cinq commissions constituées d'élus et d'acteurs locaux :

- **Agriculture**, pour la définition d'un programme d'animations agricoles.
- **Rivière**, chargée de la mise en place et du suivi des

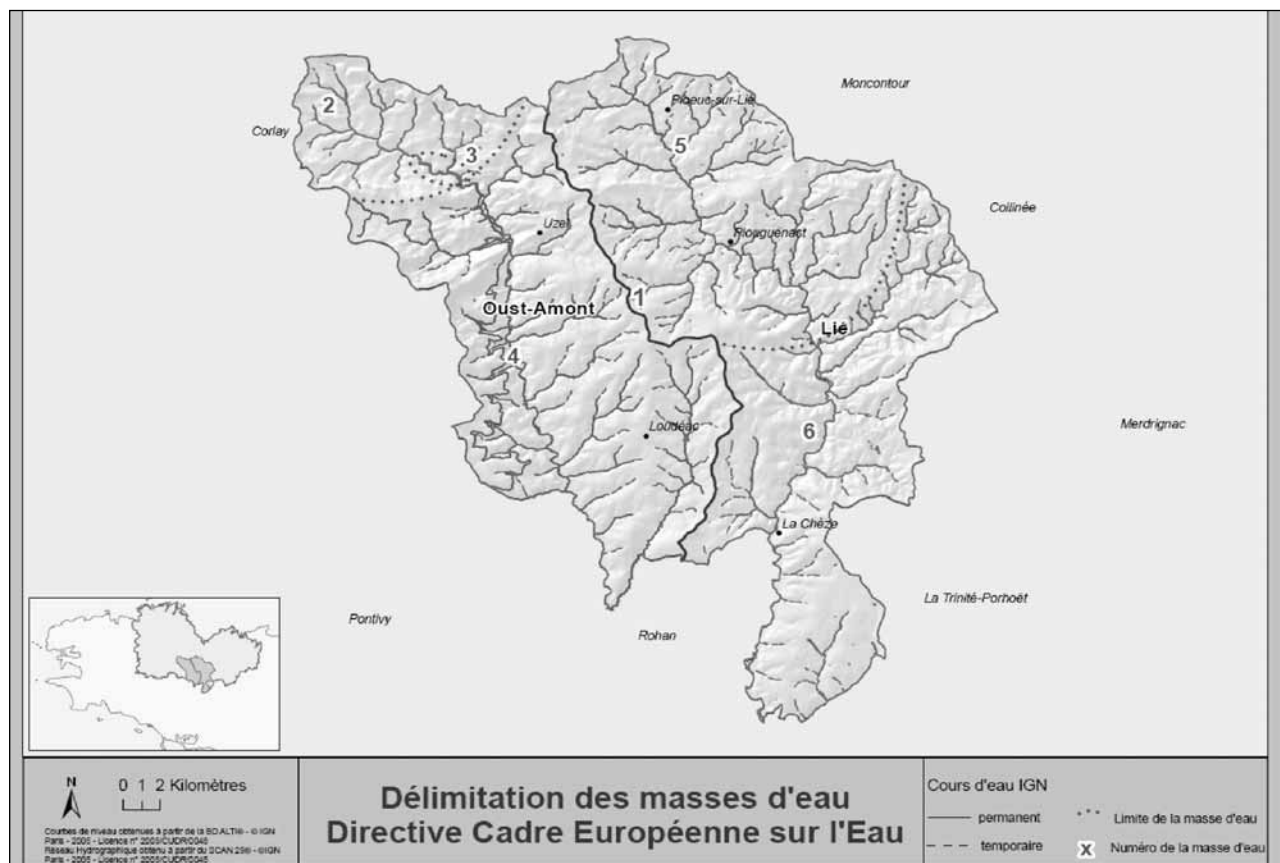


Figure 2. Délimitation des masses d'eau sur les bassins de l'Oust amont et du Lié (document SyMEOL).

6. 2 stations bilan, 2 stations flux et 19 stations évaluations sur le cours principal du Lié et de l'Oust et à l'exutoire des sous-bassins versants.

7. Matières en suspension.

8. Carbone organique total.

9. Pour les **céréales** : les herbicides isoproturon, iodosulfuron, diflufenicanil, bromoxynil, ioxynil, bentazone, imazamétabenz-méthyl, et le fongicide cyprodynil. Pour le **maïs** : les herbicides sulcotrione, nicosulfuron, acétochlore, alachlore, diméthénamide, et l'insecticide carbofuran. Pour le **colza** : les herbicides métazachlore et dimétachlore. Pour la **pomme de terre** : le fongicide imazalil. En **zone non agricole** : les herbicides diflufenicanil, florasulfuron, oxadiazon, aminotriazole, 2,4D, 2,4 MCPA. **Débroussaillant** : triclopyr.

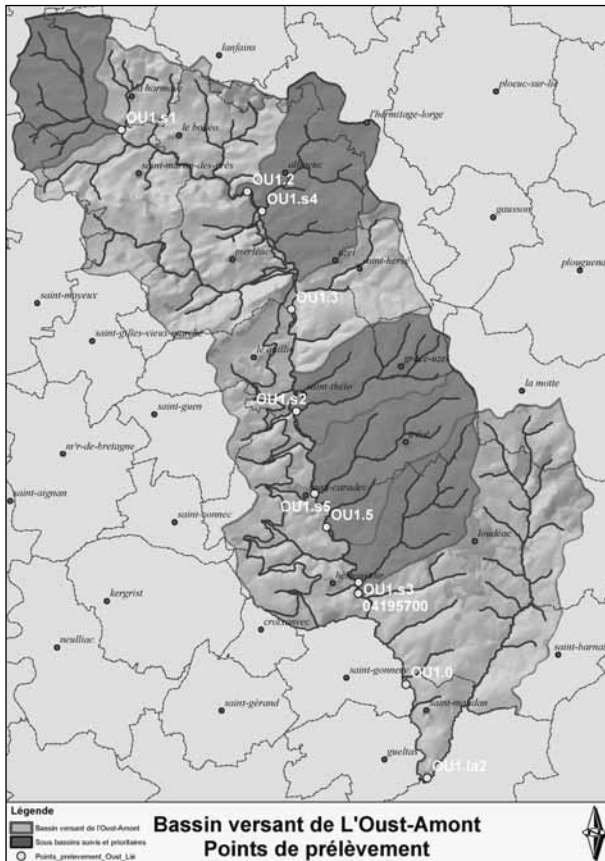


Figure 3. Localisation des points de surveillance sur le bassin versant de l'Oust amont (document SyMEOL).

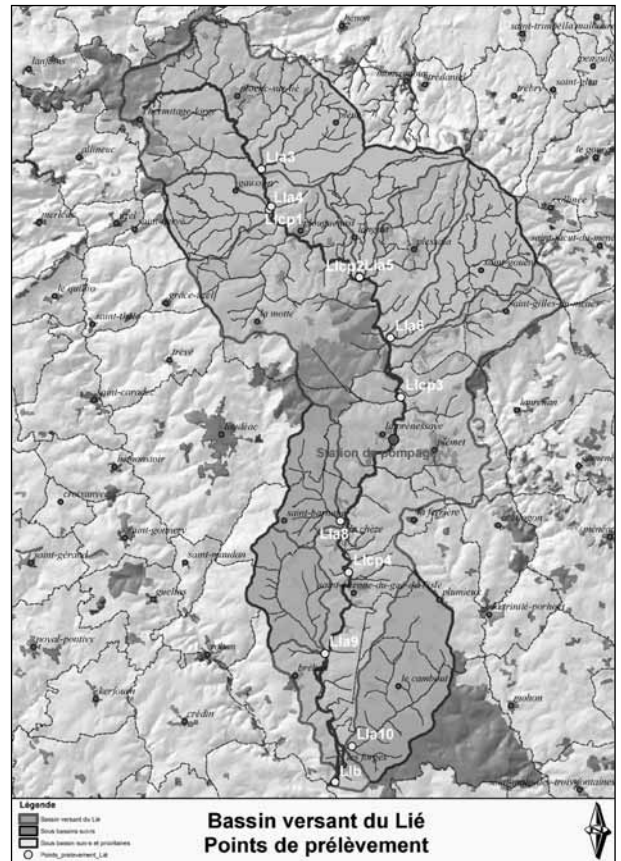


Figure 4. Localisation des points de surveillance sur le bassin versant du Lié (document SyMEOL).

Contrats Restauration et entretien (CRE).

- **Bocage**, qui assure le suivi d'un programme de plantations (Programme Breizh Bocage) et de gestion du bocage.
- **Territoire**, chargée de mettre en relation les différents acteurs locaux (élu, associations...), notamment sur la question de la diminution des pesticides utilisés.
- **Finances**, groupe qui représente les quatre partenaires financiers du programme (Agence de l'eau Loire-Bretagne, Conseil général des Côtes d'Armor, Conseil régional de Bretagne et Europe (FEOGA)).

Le Comité syndical du SyMEOL est chargé de faire la synthèse et d'appliquer les préconisations de ces commissions.

Les programmes menés sur l'Oust et le Lié chaque année s'articulent autour des deux mêmes axes, agricole (actions collectives et individuelles, notamment les Engagements de progrès agronomique, EPA) et non agricole (actions auprès des communes, des écoles et des particuliers).

Les actions collectives englobent d'abord les **démonstrations**, dont 30 ont été réalisées sur l'Oust et le Lié depuis 2001 autour des thèmes azote et pesticides.

Ces démonstrations ont notamment porté sur la limitation des risques de lessivage hivernal de l'azote (implantation de couverts végétaux et de RGI sous couvert de maïs), la valorisation des déjections (compostage, gestion, fertilisation) et les limitations d'usage des pesticides. Elles ont montré qu'il était tout à fait possible, à l'échelle d'un territoire, de concilier environnement et économie.

Depuis 2001 sur le Lié et 2003 sur l'Oust, 25 **formations** ont été organisées sur des thèmes qui se rapprochent de ceux ayant fait l'objet de démonstrations, notamment la valorisation des déjections, la limitation d'usage des pesticides et les approches système (rotations...).

Les démonstrations ont été beaucoup plus suivies que les formations, avec une quarantaine de personnes en moyenne, contre une dizaine pour les formations. Mais ce sont souvent les mêmes agriculteurs qui se déplacent, et souvent les convaincus. Parmi les démonstrations, ce sont celles traitant de la problématique du désherbage qui ont mobilisé le plus de personnes. Sur le thème de l'azote, les attentes

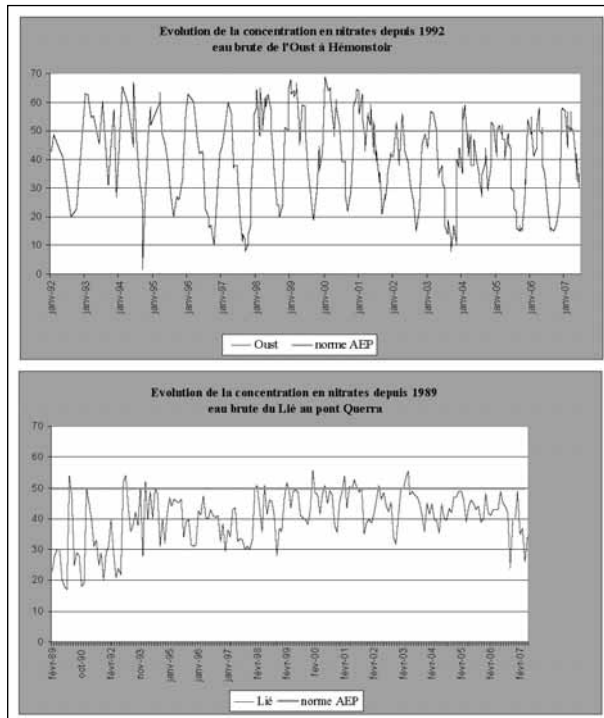


Figure 5. Chronique de suivi des teneurs en nitrates dans les eaux de surface (document SyMEOL).

semblent davantage liées à la compréhension du fonctionnement du sol, plutôt qu'aux démonstrations de matériel d'épandage, confirmant l'importance de travailler en amont avec les agriculteurs.

Au niveau de la communication agricole, 7 lettres agricoles « L'eau du Lié », 3 bulletins « Paroles d'agriculteurs » et une vingtaine de flash techniques ont été rédigés et envoyés par courrier à l'ensemble des agriculteurs des deux bassins versants.

Concernant les actions individuelles, les **Engagements de Progrès Agronomique (EPA)** ont été proposés aux agriculteurs des 9 sous bassins versants prioritaires, qui correspondent à 37 % des agriculteurs des deux bassins versants. Ces EPA ont permis une meilleure répartition des déjections sur l'ensemble des parcelles (4% d'azote utilisé en moins), une diminution de 50% des surfaces à risque fort (aménagements de parcelles et enherbements) et un fort taux de pulvérisateurs diagnostiqués et réglés (75% contre 42% à l'échelle régionale).

À partir de 2008, les EPA ont été remplacés par des **Mesures Agro-Environnementales (MAE)**, reflet de la Politique Agricole Commune (PAC) qui, au niveau français, voit le montant alloué à la production, premier pilier de la PAC, diminuer au profit du second consacré à l'environnement et au développement rural. Ces mesures offrent une rétribution aux agriculteurs qui s'engagent

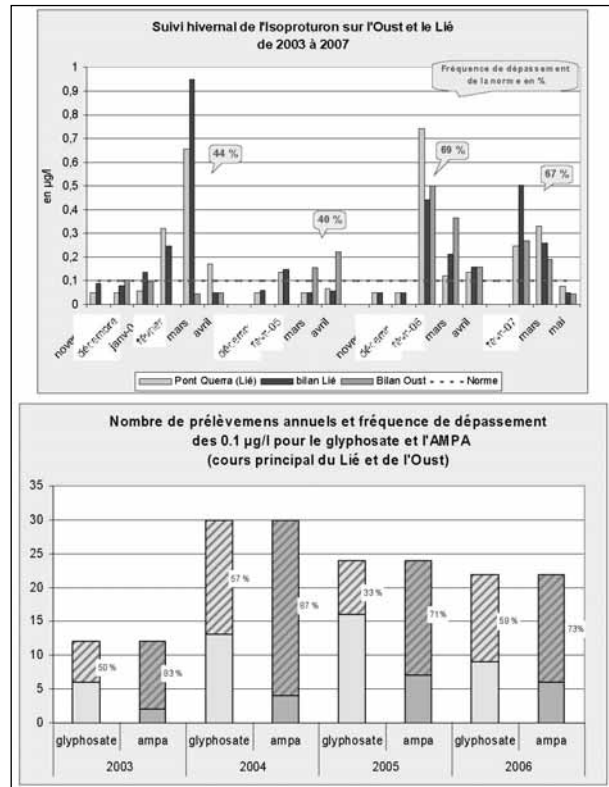


Figure 6. Chronique de suivi des teneurs en pesticides dans les eaux de surface (document SyMEOL).

pour 5 ans à réduire les intrants (azote, pesticides) et à entretenir les milieux sensibles (zones humides) et le bocage. Ces mesures, bien que récentes et exigeantes, connaissent déjà un relatif succès avec plus d'un million d'euros engagés par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne et l'Union européenne.

Auprès des **communes**, les actions menées portent principalement sur le désherbage des espaces communaux et l'utilisation des produits phytosanitaires sur ces zones. Presque toutes les communes des deux bassins versants de l'Oust et du Lié se sont engagées dans une charte de désherbage des espaces communaux. La procédure proposée comporte 3 étapes d'utilisation progressive de techniques alternatives (achats mutualisés de matériel et diminution des quantités de pesticides utilisés), dont la 3<sup>ème</sup> marque la suppression totale de l'usage des pesticides dans les zones à risque.

Actuellement, sur les 35 communes ayant leur bourg sur l'un des bassins versants, 83 % d'entre elles ont une technique alternative en interne ou à leur disposition, pour entretenir leurs surfaces à risque élevée sans utiliser de pesticides.

Au niveau des scolaires des **écoles primaires** des deux bassins versants l'objectif était de faire découvrir

aux enfants leur environnement afin qu'ils prennent conscience de sa richesse, de sa diversité, mais aussi de sa fragilité. Jusqu'en 2004, le SIARO et le Syndicat du Lié ont travaillé séparément. Ensuite, un pôle d'éducation à l'environnement a été mis en place sur le territoire du Pays Centre Bretagne, englobant plusieurs structures locales dont celle des bassins versants de l'Oust et du Lié. Depuis le printemps 2005, cette structure est en capacité de proposer aux écoles primaires un cycle de sensibilisation à l'environnement, dont la démarche et le contenu ont été validés par l'inspection académique de Loudéac.

De 2001 à 2004, environ 250 enfants ont participé à des projets de découverte de l'environnement sur le Lié. De 2005 à 2008 (4 ans), environ 1 500 enfants de 60 classes différentes ont bénéficié d'animations d'éducation à l'environnement. Sur les 54 écoles primaires du territoire, plus de 50% ont déjà participé à un cycle d'animation sur l'environnement.

La communication auprès du grand public est devenue essentielle mais reste relativement difficile à mettre en place. Sur le Lié, on a d'abord privilégié l'écrit et, de 2001 à 2003, sept lettres d'information ont été rédigées et envoyées à l'ensemble des habitants du bassin versant. Ce moyen de communication a été jugé peu efficace et les élus ont décidé de recentrer l'action sur du contact direct. Un choix équivalent avait été fait sur l'Oust en 2002. Diverses actions ont ainsi été proposées sous la forme d'événementiels, de rencontres-débats, d'animation sur les marchés, de journées spécialisées, etc. Néanmoins, malgré la diversité des actions mises en place, leur pertinence et l'intérêt manifeste de la population pour leur environnement, seule une très faible partie des 36 000 habitants du territoire ont été touchés.

## Objectifs du contrat territorial 2008-2012 et priorités d'action

Trois programmes sont proposés dans le cadre du programme 2008-2012, venant en continuité des actions développées antérieurement :

- un programme de sensibilisation : limitation des pollutions à la source, modification des comportements ;
- un programme de restauration et d'entretien des rivières : Contrat Restauration Entretien (CRE) ;
- un programme de remaillage bocager : Programme « Breizh bocage ».

L'ensemble de ce programme sera mis en place de

façon concertée au plus près du terrain, s'appuyant sur le retour d'expérience, une expertise adéquate, une coordination bien structurée et une contractualisation des pratiques. La maîtrise d'ouvrage du programme est assurée par le SYMEOL, créé en novembre 2008. Le syndicat est donc le porteur du projet et il lui incombe, notamment, de dresser chaque année un bilan de l'état d'avancement technique et financier des actions. Pour organiser son action, il a mis en place 5 commissions spécialisées : Agricole - Bocage - Rivière - Territoire - Finances.

Le coût prévisionnel total du contrat territorial s'élève à 2 603 937 euros, comportant 2 022 276 euros d'aide prévisionnelle, dont :

- 894 776 euros de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne ;
- 454 656 euros de la Région Bretagne ;
- 386 381 euros du Conseil général des Côtes d'Armor ;
- 182 696 euros de la Communauté Européenne ;
- 0 euro de l'État français.

### Sensibilisation

Les différents publics visés restent les mêmes, mais certaines modifications sont proposées. Ainsi, en direction des **agriculteurs**, les CPA seront relocalisés en plusieurs groupes géographiques (à l'échelle cantonale) et une dizaine de groupes d'échanges thématiques et/ou géographiques mis en place, sous la tutelle d'une commission *ad hoc* au sein du syndicat mixte.

L'animation individuelle s'appuiera sur la mise en place des MAE adaptées aux problématiques locales. Le dispositif sera ouvert aux 1 200 agriculteurs du bassin versant, par zones prioritaires successives. Un prolongement des EPA pourra également être proposé aux signataires des 3 dernières années.

En direction des **collectivités**, l'objectif, au-delà d'un appui régulier de conseil, est de prolonger les chartes de désherbage vers un engagement plus large pour la gestion de l'eau. On envisage 35 chartes de désherbage signées et accompagnées de désherbage alternatif, et 20 chartes eau (désherbage, assainissement, pluvial...).

Concernant les **enfants**, la stratégie d'animations et d'aide à l'élaboration de projets d'éducation à l'environnement est confirmée, en partenariat avec des structures locales (associations et collectivités locales ayant une activité liée à la découverte de l'environnement et au sport nature). L'objectif est de financer 100 journées d'animation par an et de poursuivre la structuration de l'offre locale d'éducation à l'environnement.

## POLLUTION DES AQUIFÈRES PAR LES NITRATES ET LES PESTICIDES

---

Enfin, la sensibilisation du **grand public**, axe important, se fera par le biais d'actions favorisant des contacts directs et structurés, en partenariat avec diverses structures, notamment les jardineries et points de vente de pesticides non agricoles et le lycée du Mené (spécialisation horticulture et vente). Au final, l'objectif est la signature de la charte « jardiner au naturel, ça coule de source » par l'ensemble des enseignes spécialisées du territoire, ainsi que l'élaboration et l'expérimentation d'une charte de bonnes pratiques dans les jardins privés.

### Restauration et entretien des rivières

Le projet de mise en place d'un Contrat Restauration Entretien des rivières (CRE) est proposé aux élus des deux bassins versants, depuis plusieurs années. Il s'agit maintenant de passer à une phase pratique s'appuyant sur un diagnostic sur les deux bassins, au cours duquel débutera la mise en place d'une mutualisation. Après définition des enjeux et objectifs de ces contrats en 2008, la collecte des données existantes et bibliographiques a été engagée, ainsi que la mise en place et l'animation des comités de pilotage et de suivi permettant la mobilisation des acteurs locaux et de la population. Il est prévu de signer les deux CRE fin 2009 et de mettre en place un program-

me pluriannuel, en lien avec les MAE.

### Remaillage bocager

L'action de remaillage bocager existe sur la CIDE-RAL depuis 1999 et s'est étendue au Pays du Centre Bretagne de 2004 à 2008. L'objectif est ici de poursuivre l'action entreprise et les partenariats mis en place, sur la base de l'état d'avancement actuel :

- diagnostic, 1/8<sup>ème</sup> du territoire (10 000 ha) n'a pas fait l'objet d'étude particulière ;
- animation collective visant l'amélioration du maillage bocager : a concerné 18 communes soit 58 % de la surface du territoire ;
- plantations et entretien : sur ces mêmes communes plus de 200 km ont été plantés et entretenus pendant les 3 premières années.

L'objectif affiché du programme « Breizh bocage » est l'animation et la maîtrise d'œuvre pour la plantation et l'entretien ou la régénération de 20 km/an, avec mise en relation avec les MAE « linéaires ».