

SAGE Vilaine

Délibération

1/ Election du Président

Le Collège des Elus de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Vilaine, s'est réuni le 7 juin 2004 au matin à Montfort sur Meu (30 personnes) pour élire le Président et le Vice-Président de la CLE.

Etaient présents :

Mesdames Yvette ANNÉE, Conseillère Générale du Morbihan – Nicole BOUILLON, Conseillère Générale de la Mayenne – Annie DAVY, Maire de Bédée (35) – Andrée GAUDOIN, Conseillère Régionale des Pays de la Loire – Marie-Jo HAMARD, Conseillère Générale du Maine et Loire – Annie LE POEZAT, Conseillère Régionale de Bretagne – Christine LELIEVRE, Maire de Séverac (44).

Messieurs Daniel BARON, Maire d'Allaire (56) – Christian CANONE, Conseiller Général de la Loire-Atlantique – Yves DANIEL, Maire de Mouais (44) – Martial GABILLARD, Administrateur de l'IAV, Conseiller Général d'Ille et Vilaine – Michel GAUTIER, Conseiller Général d'Ille et Vilaine – François HERVIEUX, Conseiller Général du Morbihan – Bernard JAMET, Maire de Brie (35) – Marcel JOLY, Conseiller Général d'Ille et Vilaine – Louis JOUANNY, Conseiller Général des Côtes d'Armor – Denis LECLERC, Conseiller Général des Côtes d'Armor – Jean-Luc MADOUASSE, Maire de Saint-Martin sur Oust (56) – Jean-René MARSAC, Conseiller Régional de Bretagne – Jean MARSOLLIER, Maire de Maure de Bretagne (35) – Pierre MÉHAIGNERIE, Maire de Vitré (35) – René MORICE, Maire de Glénac (56) – Victor PREAUCHAT, Maire de Montfort sur Meu (35) – René RÉGNAULT, Maire de Saint-Samson sur Rance (22) – Joël SIELLER, Maire de Guichen (35) – Bernard SOHIER, Maire de Merdrignac (22) – Michel TEXIER, Maire de Férel (56) – Jean THOMAS, Conseiller Général du Morbihan – Daniel TROTOUX, Maire de Saint-Armel (35) – Marcel VERGER, Conseiller Général de la Loire-Atlantique.

Le quorum a été atteint.

Election du Président :

Mme Yvette Année et M. Jean-René Marsac se sont déclarés candidats à la présidence.

A l'issue du scrutin à bulletin secret, le décompte des voix fut le suivant :

Jean-René Marsac (17 v)
Vote blanc (1 v)

Yvette Année (11 v)
Pierre Méhaignerie (1 v)

Election du Vice-Président :

Mme Yvette Année s'est déclarée candidate à la vice-présidence, et Monsieur Jean-René Marsac a présenté la candidature de Monsieur Marcel Hamel.

A l'issue du scrutin à bulletin secret, le décompte des voix fut le suivant :

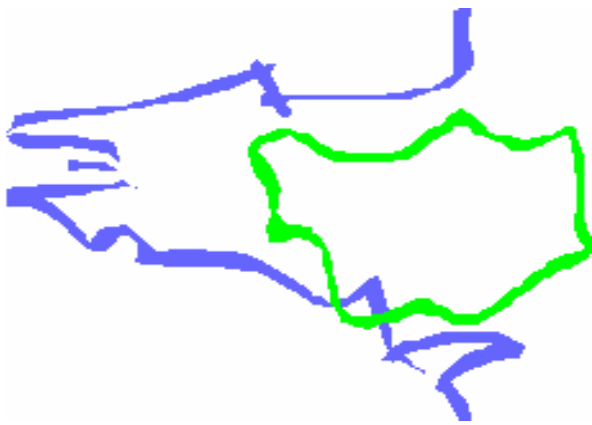
Marcel Hamel (17 v)

Yvette Année (11 v)

Vote blanc (2 v)

*Monsieur Jean-René Marsac a été élu Président de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Vilaine.
Monsieur Marcel HAMEL a été élu Vice-Président de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Vilaine.*

Jean-René MARSAC
Président de la CLE du SAGE Vilaine



SAGE Vilaine

Délibération

**2/ Les structures intercommunales des cours d'eau
et la mise en œuvre du SAGE**

Etaient présents :

Collège des Elus :

Mesdames Yvette ANNÉE, Conseillère Générale du Morbihan – Nicole BOUILLON, Conseillère Générale de la Mayenne – Annie DAVY, Maire de Bédée (35) – Marie-Jo HAMARD, Conseillère Générale du Maine et Loire – Annie LE POEZAT, Conseillère Régionale de Bretagne – Christine LELIEVRE, Maire de Séverac (44).

Messieurs Daniel BARON, Maire d'Allaire (56) – Christian CANONE, Conseiller Général de la Loire-Atlantique – Yves DANIEL, Maire de Mouais (44) – François HERVIEUX, Conseiller Général du Morbihan – Marcel JOLY, Conseiller Général d'Ille et Vilaine – Louis JOUANNY, Conseiller Général des Côtes d'Armor – Denis LECLERC, Conseiller Général des Côtes d'Armor – Jean-Luc MADOUASSE, Maire de Saint-Martin sur Oust (56) – Jean-René MARSAC, Conseiller Régional de Bretagne – Jean MARSOLLIER, Maire de Maure de Bretagne (35) – Pierre MÉHAIGNERIE, Maire de Vitré (35) – René MORICE, Maire de Glénac (56) – Victor PREAUCHAT, Maire de Montfort sur Meu (35) – René RÉGNAULT, Maire de Saint-Samson sur Rance (22) – Bernard SOHIER, Maire de Merdrignac (22) – Michel TEXIER, Maire de Férel (56) – Jean THOMAS, Conseiller Général du Morbihan – Daniel TROTOUX, Maire de Saint-Armel (35) – Marcel VERGER, Conseiller Général de la Loire-Atlantique.

Collège des Usagers, propriétaires riverains, organisation professionnelles et associations :

Madame Virginie DA SILVA, UPIV.

Messieurs Henri DEUDON, SAUR-CISE - Lucien JAMET, Union Fédérale des consommateurs d'Ille et Vilaine – Gilles LAMARE, UPIV – Hervé LE BOULER, Union Régionale des FDPPMA des Régions Pays de Loire, Centre – Michel LOQUET, Président de la Chambre d'Agriculture de la Loire-Atlantique – Pascal MÉTAYER, Conchyliculteur – Jacques PAINVIN, Directeur Administratif de la Confédération des Coopératives Agricoles de l'Ouest – Christian TRICOT, Union Régionale des FDPPMA de Bretagne.

Collège de l'Etat et de ses Etablissements Publics :

Madame Pascale FAURE, DDAF, représentant le Responsable du Pôle de l'Eau d'Ille et Vilaine.

Messieurs Pierre AUROUSSEAU, Professeur Agrocampus de Rennes - Jean-Bernard BOBIN, Sous-Préfet de Châteaubriant, représentant le Préfet du Département de la Loire-Atlantique – Laurent CYROT, DIREN, représentant la Préfète de la Région Bretagne - Edouard DEHILLERIN, DIREN, représentant le Préfet de la Région des Pays de la Loire – Bruno LION, DDAF, représentant le Préfet du Département du Morbihan et la MISE du Morbihan – Robert LE GENTIL, Agence de l'Eau, représentant le Chef de la Délégation de l'Agence Loire Bretagne, Agence de Nantes – Alix NIHOARN, représentant le Conseil Supérieur de la Pêche – Yves QUÉTÉ, Ingénieur Géo Sciences à l'Université de Rennes1 –

Philippe QUÉVREMONT, DDAF, représentant la Préfète du Département d'Ille et Vilaine – Jean-Louis ROUSSEL, DDAF, représentant le Préfet du Département de la Mayenne - Daniel SALAUN, MISE, représentant le Préfet du Département des Côtes d'Armor -

Etaient excusés :

Mesdames Elisabeth SERAFINSKY, « Eau et Rivière de Bretagne » - Isabelle THOMAS, Conseillère Régionale de Bretagne.

Messieurs Jean-Michel BOLLÉ, Conseiller Général d'Ille et Vilaine – Joël BOURRIGAUD, Maire de Saint-Dolay (56) - Philippe DAUNAY, Maire de Sens-de-Bretagne (35) – Jacky GOUPIL, Président du Collectif des Sinistrés de l'Oust et de la Vilaine - Marcel HAMEL, Conseiller Général d'Ille et Vilaine – Gérard LUCAS, CCI de Rennes - Yvon MAHÉ, Conseiller Général de la Loire-Atlantique, Président de l'IAV – Joël MAUPILÉ, Maire de Dompierre du Chemin - Maurice MÉLOIS, Conseiller Général du Morbihan – Michel ROMESTAIN, Compagnie Générale des Eaux – D. SALMON, DDA, représentant le Préfet du Département du Maine et Loire.

Assistaient également à la séance :

Mesdames Marie BOSCHER, Coordonnatrice BEP du SYMEVAL – Delphine FORESTIER, Animatrice au Syndicat Intercommunal du Don - Carole FOUVILLE, Animatrice au Syndicat Intercommunal du Meu – Audrey GACHET, Service de l'eau à la Région Bretagne – Chantal GASCUEL, INRA, UMR SAS CAREN - Anne RICHOUQUET, SEAD, Conseil Karine SÉCHET, Conseil Général de la Mayenne – Sophie VOLARD, Syndicat du Lié.

Messieurs Arnaud CHOLET, Conseil Général des Côtes d'Armor, Cellule ASTER – Frédéric BRIEND, Grand bassin de l'Oust - Pierre DEMERLÉ, Président du Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Bassin du Don – Nicolas DOUCHIN, Médiateur de l'eau au Syndicat Intercommunal du bassin versant de la Chère – Patrick EDELIN, Chambre d'Agriculture d'Ille et Vilaine - Olivier GUINDON, Technicien au Syndicat Intercommunal du bassin du Don – Freddy HERVOCHON, Agence de l'Eau à Nantes - Marc LEBASTARD, Cellule Rivières et Bassin Versant, DDAF d'Ille et Vilaine - Marcel LE BOTERFF, Président du Syndicat Intercommunal de la Vallée de l'Arz – Rémy MOREL, Président du Syndicat Intercommunal du bassin aval de la Seiche – Joseph PRODHOMME, Président du SYMEVAL – Jean-Luc ROUSSEL, Président du Syndicat du Trévelo – Bernard SEVELLEC, Direction de l'Environnement, Conseil Général d'Ille et Vilaine.

Services de l'IAV : Monsieur Michel ALLANIC, Directeur – Monsieur Jean-Pierre ARRONDEAU, Secrétaire de la CLE du SAGE Vilaine – Bertrand BARBIER-THALY, Chargé de mission « Trévelo » - Christophe DANQUERQUE, Ingénieur Géomaticien – Astrid GADET, Stagiaire – Myriam MARTINS, Secrétariat de la CLE.

La Commission Locale de l'Eau du SAGE Vilaine, a pris connaissance du rapport sur les structures intercommunales des cours d'eau et la mise en œuvre du SAGE (annexé à cette délibération), et a entendu l'exposé des Présidents des Syndicats, des Rives de l'Oust, de l'Arz, du Don, du Meu et du Garun.

Après en avoir délibéré, la Commission Locale de l'Eau a pris acte de l'intérêt de cette réflexion.

Jean-René MARSAC
Président de la CLE du SAGE Vilaine

Les structures intercommunales d'aménagement des cours d'eau et la mise en œuvre du SAGE

La responsabilité des acteurs de terrain, et le principe de subsidiarité des maîtrises d'ouvrage sont affirmés par notre SAGE. Les communes sont particulièrement concernées, car elles sont au centre de nombreux domaines de la politique de l'eau.

Le SAGE notait dans les principes généraux : " le groupement de communes en structures de coopération intercommunales permet de conserver cette présence au plus près du terrain tout en permettant une optimisation des moyens. L'organisation des communes ayant compétence dans les actions de restauration de la qualité, d'aménagement et d'entretien des cours d'eau et de son bassin, d'animation et de suivi est encouragée par la CLE ". Une proposition de découpage visait à faire coïncider ces structures avec chacun des grands affluents de la Vilaine.

Ce principe est souvent repris dans la liste des actions, et en particulier dans la mesure 120 visant à mettre en place un opérateur pour l'entretien et l'aménagement des cours d'eau et rivières du bassin.

Ces structures sont nombreuses, diverses, de statuts variables et ont des moyens financiers plus ou moins bien structurés. Certaines se sont déjà fortement investies dans les politiques globales de reconquête du milieu, d'autres agissent sur les seules questions de qualité.

Ce rapport vise donc, un an après l'adoption du SAGE, à faire le constat des structures intercommunales oeuvrant sur le bassin, à répertorier les actions en cours et celles envisagées, mais aussi à faire-part des difficultés rencontrées par ces structures, et enfin proposer à la CLE des pistes de réflexion et d'orientation. De façon pratique, l'écoute de leurs attentes vis-à-vis de l'Institution d'Aménagement de la Vilaine devrait permettre d'établir un projet de convention cadre entre l'IAV et ces structures permettant ainsi d'encadrer et de réguler les financements des partenaires extérieurs.

1- ORGANISATION DES SYNDICATS INTERCOMMUNAUX

La carte générale des structures intercommunales d'aménagement des cours d'eau permet d'avoir une vue globale des acteurs intervenant sur le bassin versant de la Vilaine. Les syndicats couvrent la moitié du bassin versant (carte en annexe).

1.1 DES STATUTS PLUS OU MOINS BIEN ADAPTES

Les syndicats hydrauliques ou d'aménagement ont pour la plupart été créés dans les années 1975 à 1980 pour lutter contre les inondations en effectuant curage et recalibrage. C'est ainsi que figure comme objet dans les statuts :

- des travaux d'aménagement afin de réduire au maximum les risques d'inondation ;
- toutes actions utiles à l'amélioration, à la meilleure utilisation et à la conservation du patrimoine hydraulique.

Le rôle des syndicats ayant évolué au cours des années, les statuts commencent à être révisés, en intégrant dans les objets les actions suivantes :

- la conservation, l'amélioration de la qualité des eaux et de façon plus générale du milieu aquatique, en tant qu'habitat pour l'ensemble des espèces animales et végétales des cours d'eau et des berges ;
- la connaissance des ressources en eau, des écoulements superficiels, en particulier l'inventaire des cours d'eau et zones humides du bassin versant ;
- la défense directe ou indirecte contre l'érosion du bassin versant.

C'est aussi l'occasion de prendre en compte les préconisations du SAGE notamment en ce qui concerne les inventaires cours d'eau et zones humides (cf. le projet de statuts du Syndicat de la Seiche aval).

Lors de nouvelles adhésions (cf. Syndicat du bassin du Meu et du Garun) ou de modification du mode de calcul des participations (cf. Syndicat du Chevré), il s'avère judicieux d'avoir une réflexion globale sur les statuts afin de fédérer l'ensemble des communes

La révision peut amener à se questionner sur l'intérêt de transformer les syndicats intercommunaux en syndicats mixtes. Ceci revient à s'interroger, dans le cadre de la gestion de l'eau par bassin versant sur l'échelle pertinente – communes, communautés de communes, pays.

1.2 LA PARTICIPATION DES COMMUNES : UNE RESSOURCE FINANCIERE LIMITEE

Les différents critères pris en compte pour le calcul des participations des communes sont la longueur de rives, la surface comprise dans le bassin versant, la population et le potentiel fiscal. Les participations moyennes par habitant sont très variables d'un syndicat à l'autre, moins d'un euro à plus de quatre euros. Pour les communes se pose également la question de l'utilité publique. Citons par exemple le choix entre une nouvelle salle de sport et une augmentation des contributions pour augmenter la zone de restauration. La première action est souvent plus facilement valorisable.

Les participations des communes n'étant pas extensibles, le maximum de subventions (Agence de l'Eau, les conseils généraux,...) est recherché pour atteindre dans la majorité des cas 80%. Malgré ces financements, les syndicats se voient souvent obliger de recourir à des emprunts de trésorerie pour couvrir notamment les charges de personnel et palier les délais de versement des subventions.

1.3 LE PERSONNEL, UN PROBLEME RECURRENT

Il est fréquent que les communes, où siège le syndicat, mettent à disposition du personnel pour assurer le secrétariat et la comptabilité. En plus de ces personnes, six syndicats (hors Association Grand Oust) ont engagé du personnel – médiateur de l'eau, animateur ou coordinateur bassin versant, technicien de rivière. La majorité des postes est financée dans le cadre du programme Bretagne Eau Pure à hauteur de 80%. Les autres s'insèrent dans la contractualisation avec l'Agence de l'Eau qui subventionne 40% des postes dans le cadre de politiques territoriales. Le problème des moyens humains est récurrent. L'embauche d'une personne est souvent rendue possible grâce aux emplois jeunes, dispositif dont la disparition est programmée.

Se pose alors la question de savoir comment pérenniser les missions qui étaient ainsi assurées. Le statut de la fonction publique, faisant souvent évoluer les postes vers une titularisation, cela entraînera des charges salariales plus importantes.

1.4 QUEL AVENIR POUR L'ASSISTANCE TECHNIQUE ?

En Ille et Vilaine, à la fin des années 1970, des syndicats intercommunaux d'aménagement hydrauliques ont été créés avec l'assistance de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) afin de réguler les débits en hiver. Ne voulant pas gérer les problèmes à l'échelle communale, la DDAF a favorisé l'émergence de syndicats intercommunaux.

Dans le Morbihan, la Fédération de pêche est fortement présente. En 1988, les pêcheurs du Morbihan institue la « participation à la restauration et à l'entretien des cours d'eau » active (deux demi journées de travail) ou financière. Cette dernière permet de soutenir une équipe professionnelle permanente.

Dans les Côtes d'Armor, une cellule d'Assistance et de Suivi Technique à l'Entretien des Rivières (ASTER) est créée en 1996 avec pour objectif de « favoriser la cohérence entre les interventions des maîtres d'ouvrage, rassembler tous les partenaires autour d'une charte commune pour les travaux, d'instruire toutes les demandes de subventions pour la restauration et l'entretien des cours d'eau ».

Citons également le soutien technique de l'Agence de l'Eau pour monter des dossiers tels que les Contrats Restauration Entretien (CRE).

Cette situation interpelle sur l'avenir de l'appui technique notamment en ce qui concerne la DDA dont les missions risquent d'être recentrées et la Fédération de pêche représentant une seule catégorie d'usagers face à des acteurs multiples.

2- ÉMERGENCE DE DIVERSES ACTIONS

2.1 CONNAISSANCE DU MILIEU ENCORE INCOMPLETE

Diverses études et rapports permettent de dresser un premier état des lieux. Ce dernier est enrichi d'une étude axée sur la qualité de l'eau lorsque les syndicats s'inscrivent au programme Bretagne Eau pure.

L'étude préalable au Contrat Restauration Entretien (CRE) est souvent l'occasion pour les syndicats de réaliser un état des lieux complet. Certains syndicats en profitent pour intégrer dans le cahier des charges les inventaires des cours d'eau et zones humides.

Rappelons sur ce dernier point que notre commission a souhaité inscrire dans le SAGE l'obligation pour les communes de réaliser d'ici 2008 un inventaire cartographique des cours d'eau et des zones humides lors de l'établissement des PLU, d'études préalables à des aménagements fonciers ou d'études environnementales.

Les structures intercommunales associées à un groupe de pilotage peuvent préparer ces inventaires qui devront après approbation des conseils municipaux être transmis à la Commission Locale de l'Eau.

Le Syndicat de la Chère se propose de réaliser un « pré-inventaire » des zones humides, validé par un comité créé à cet effet, puis transmis au bureau d'études en charge de la révision du POS ou de l'élaboration du PLU. Citons également l'initiative d'un petit groupe d'élus et passionnés de la commune de Férel qui a recensé l'ensemble des zones humides.

Cependant, dans la majorité des cas, ces inventaires ne sont pas encore effectués. Les raisons invoquées par les communes sont : l'intérêt réel des zones humides, le coût supplémentaire, des définitions différentes suivant les structures administratives.

2.2 INONDATIONS

Rappelons que notre commission a souhaité que les collectivités locales et leurs groupements engagent des études et des travaux permettant de réduire la vulnérabilité, le tout coordonné, incité et aidé techniquement par l'Institution d'Aménagement de la Vilaine dans le cadre des missions élargies qui lui sont confiées par le SAGE.

Les études peuvent être à l'initiative des syndicats ou bien portées par les Conseils Généraux (ex le diagnostic des vannages dans le secteur de Vitré), correspondre à une étude hydraulique générale (sur les bassins versants du Don, du Meu et du Garun, de la Flume) ou bien être axée sur des programmes d'aménagement concret : étude de protection contre les inondations menée sur le périmètre du Syndicat d'Aménagement des Rives de l'Oust (SIARO).

Les actions induites par ces études peuvent être par exemple :

- la mise en place de retenues d'eau sur l'Isac ;
- des travaux de grande envergure sur la Chère ;
- des protections individualisées sur le périmètre du SIARO.

Notons que sur la Chère, le syndicat n'est plus maître d'ouvrage pour le projet de lutte contre les inondations, la charge induite par les travaux n'étant pas compatible avec le budget du syndicat malgré un taux de subvention de 100%. En effet, le montant des frais indirects (recouvrement de la TVA, emprunts pour la réalisation des travaux et frais de fonctionnement) était trop important pour être supporté par le budget du syndicat. Le Conseil Général de Loire Atlantique a donc sollicité l'Institution d'Aménagement de la Vilaine comme maître d'ouvrage, qui a accepté.

2.3 RESTAURATION / ENTRETIEN DES COURS D'EAU

2.3.1 Contrat Restauration Entretien, outil de l'Agence de l'Eau

La restauration et l'entretien des cours d'eau peuvent être réalisés *via* un plan pluriannuel d'entretien (cf le syndicat du bassin aval de la Seiche) ou *via* un Contrat Restauration Entretien (CRE).

Le Contrat Restauration Entretien est un outil financier de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne créé en 1996. Il permet d'engager un programme de travail de restauration et d'entretien de rivière sur cinq ans, ainsi que des actions pour préserver les zones humides, améliorer les ouvrages hydrauliques,... Selon le 8^{ème} programme 2003-2006, les aides visent les études préalables (60%), les travaux (60%), et l'embauche (40%). Ceci doit favoriser une démarche globale sur une entité hydraulique cohérente.

Sur le bassin versant de la Vilaine, deux Contrats Restauration Entretien ont été signés : sur la Chère 1999/2003 et sur le Don 2000/2004 (cf carte en annexe).

Trois contrats Semnon, Chevré et Flume ont été approuvés techniquement par l'Agence de l'Eau (cf carte en annexe). Les deux premiers seront présentés à la commission en juillet pour une signature courant octobre.

Trois autres syndicats sont à la phase d'étude préalable (cf carte en annexe) :

- l'étude préalable sur l'Arz est en train d'être réalisée ;
- le Syndicat du Meu a lancé l'appel d'offre pour choisir le bureau d'études ;
- et le Syndicat de l'Aff de l'Est est en cours de réflexion.

Notons l'appréhension des syndicats à signer un CRE en raison de l'embauche d'un animateur. Pour résoudre cette question, certains syndicats cherchent à employer des personnes à mi-temps, voire des quarts de temps.

2.3.2 Les Contrats Eau Paysages Environnement à l'initiative Conseil Général d'Ille et Vilaine

Le Conseil Général d'Ille-et-Vilaine a mis en oeuvre, en 1998, une nouvelle forme de contrat avec les communautés de communes et d'agglomération : le CEPE (Contrat Eau, Paysages, Environnement).

Dans un premier temps, un diagnostic de l'environnement est réalisé. Il permet de définir des axes de progrès, support d'un programme d'actions sur trois ans. Les CEPE se voulant issus d'une démarche participative, trois instances de concertation sont définies: les comités locaux de l'environnement, les groupes de travail thématiques et le comité de pilotage. La carte en annexe montre bien le problème de la lisibilité de l'action publique, avec des échelles différentes et une juxtaposition des compétences.

2.3.3 Restauration zones humides, action peu répandue

Les restaurations de zones humides sont peu nombreuses tel que le laissait présager le faible nombre d'inventaires (cf § 2.1). Cependant, deux exemples peuvent être présentés :

- Le Syndicat Intercommunal d'Aménagements Hydrauliques du bassin du Meu et du Garun a aménagé cinq zones humides sur le territoire de la commune d'Iffendic. L'objectif est de limiter les apports directs de substances indésirables au cours d'eau, voire de favoriser une régulation naturelle des eaux dans ces zones.
- Sur le périmètre du Syndicat de la Seiche aval, des communes comme celle d'Amanlis ont acheté des zones humides qu'elles ont ensuite aménagées sous le pilotage de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt d'Ille et Vilaine.

2.3.4 Végétaux envahissants, besoin de coordination

Rappelons que notre commission a précisé que la lutte contre les espèces exotiques envahissantes doit être réalisée, sous la forme d'un entretien régulier, par les gestionnaires usuels du cours d'eau : syndicats de rivières, concessionnaires de la voie navigable.

Sur le bassin versant de la Vilaine, les actions de lutte contre la Jussie ont principalement eu lieu sur le Don et la Chère et sur la Vilaine aval à l'initiative des Syndicats intercommunaux concernés et de l'Institution d'Aménagement de la Vilaine.

Cette lutte nécessite en raison de la biologie de l'espèce, un maximum de coordination pour réussir à endiguer son développement. Une étude est actuellement en cours pour proposer un programme de gestion coordonnée des plantes exotiques envahissantes à l'échelle du bassin versant de la Vilaine.

2.3.5 La lutte contre les ragondins, action communale

Dans la majorité des cas, les campagnes de lutte contre les ragondins sont menées au niveau communal sous pilotage de la Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles. Les syndicats de l'Oust amont et de la Brutz ont intégré cette lutte dans leur programme d'action.

2.4 PROGRAMMES DE RESTAURATION DE LA QUALITE DES EAUX

2.4.1 Le programme Bretagne Eau Pure (BEP)

La démarche développée au cours des programmes Bretagne Eau Pure s'effectue à l'échelle des bassins versants découpés en sous-bassins prioritaires. Le public visé concerne à la fois les agriculteurs, les services d'entretien des voiries, les communes et les particuliers.

Au niveau agricole, la démarche repose sur un diagnostic d'exploitation, une aide à la décision, des aides à la mise en œuvre d'outils pratiques, concrétisés par des actions de bonnes pratiques agricoles (bandes enherbées ou boisées, couverture des sols nus, fertilisation équilibrée...).

Pour le milieu non agricole diverses actions peuvent être citées :

- au niveau communal, la charte de désherbage induit la formation des agents communaux, un recours croissant aux techniques alternatives (balayage, binage, désherbage thermique), amélioration des pratiques d'entretien des espaces publics, évolution du désherbage chimique ;
- un travail de concertation avec la SNCF, les services d'entretien des voiries (DDE et Conseils Généraux) afin d'améliorer les pratiques de désherbage ;
- des guides pratiques, un site internet et des journées « portes ouvertes » ont pour objectif d'impliquer le grand public autour du slogan « Et vous, que faites vous pour l'eau ? ».

Le programme Bretagne Eau Pure comme son nom l'indique ne peut être mis en place que sur les départements des Côtes d'Armor, d'Ille et Vilaine et du Morbihan. L'Association du Grand Bassin de l'Oust porte le programme sur une grande partie du bassin versant de l'Oust (carte en annexe).

2.4.2 Plan de désherbage communal

Rappelons que notre commission a souhaité que : les communes de plus de 5000 habitants réalisent un «plan de désherbage communal» d'ici 2005 et les autres d'ici 2008 ; ce dernier gagnant à être réalisé par les structures de coopération intercommunale.

Seuls les syndicats faisant partie du programme Bretagne Eau Pure ont déjà pu mettre en place cette action. La plupart des plans de désherbage est effectuée par les animateurs de syndicat.

La formation des agents communaux est assurée dans la majorité des cas par le CNFPT. Les Syndicats du Don et de la Chère prévoient dans leurs actions 2004 d'inciter les communes à mettre en place un plan de désherbage en ayant pour partenaire la CREPEPP¹ et le SRPV².

Notons également l'influence de Rennes Métropole sur la sensibilisation au problème des phytosanitaires des communes proches. Ainsi une partie des communes du Syndicat Intercommunal de la Seiche a diminué son utilisation de produits phytosanitaires sans pour autant avoir mis en place un plan de désherbage.

2.5. UN RESEAU DE MESURE PEU DENSE

Les syndicats ayant mis en place un réseau de mesure de la qualité des eaux sont principalement les syndicats inscrits dans un programme Bretagne Eau Pure, mais on citera également le Syndicat du Don et la Communauté d'agglomération "Cap Atlantique". En ce qui concerne le débit, les réseaux DIREN et RNB permettent de collecter les données.

Pour les syndicats en dehors du programme BEP, le principal facteur expliquant l'absence de mesures qualité est le coût des analyses.

2.6 FORMATION, SENSIBILISATION

Seuls les syndicats ayant un animateur ont pu mettre en place des actions de formation ou de sensibilisation.

Les syndicats, ayant intégré le programme Bretagne Eau Pure, ont tous mis en place des formations agricoles (gestion des sols, rotation des cultures, désherbage,...) ainsi que celle des agents communaux dans le cadre des plans de désherbage *via* le CNFPT.

Des animations sont également faites dans les écoles primaires, collèges et lycées et dans les formations de BTS.

D'autres actions peuvent être citées, comme les deux journées de sensibilisation à la Jussie organisées par le Syndicat du Don et la mallette pédagogique mise en place par le Syndicat des rives de l'Oust.

2.7 LA CONCERTATION, POUR UNE DEMOCRATIE LOCALE

Notre commission a insisté sur l'importance de la concertation à chaque échelon de décision pour faciliter l'appropriation des projets sous la forme de comité de suivi associant l'ensemble des usagers.

Le programme Bretagne Eau Pure prévoit la mise en place de plusieurs comités de suivi ou de consultation : comité de direction, d'un comité professionnel agricole, d'un comité technique des prescripteurs, d'un comité technique des financeurs.

¹ CREPEPP : Cellule Régionale d'Étude de la Pollution des Eaux par les Produits Phytosanitaires.

² SRPV : Service Régional de Protection des Végétaux.

Sur le bassin versant de la Vilaine, une seule commission consultative a été créée, fin 2002, entre les Syndicats du Don et de la Chère. Elle s'est organisée autour de deux groupes de travail « gestion des étiages » et « qualité de l'eau ». Avec le recul, des questions se posent sur la manière de donner le même poids à tous les participants, sur la façon d'obtenir un consensus, sur l'intérêt de diviser la commission en plusieurs groupes de travail.

2.8 MANQUE DE COMMUNICATION, FAIBLE RECONNAISSANCE DU TRAVAIL ENTREPRIS

Pour les syndicats n'ayant pas d'animateur, la communication s'effectue essentiellement *via* les bulletins municipaux voire la presse locale.

Pour les autres syndicats, diverses actions sont mises en place :

- édition de plaquettes : « Jardinons propre ! », « Plan de désherbage communal », « La ripisylve », de lettre du syndicat, d'un document de synthèse réglementaire à destination des agriculteurs et mairies ;
- organisation de réunions publiques : « qualité de l'eau, Plan de désherbage, Inondation » ;
- participation à des rassemblements, foire, randonnée.

Une initiative a été menée par le Syndicat Intercommunal d'Aménagement des Rives de l'Oust (SIARO) afin d'enquêter sur la perception des populations quant à trois thèmes l'environnement, le SIARO, et BEP. Cette étude a permis de faire les propositions suivantes :

- implanter dans un certain nombre de commerces des fiches gratuites, sur une technique ou une astuce de jardinage alternatif, en proposant un jeu concours avec comme gain un composteur, des outils de jardinage...
- la mise en place de petits espaces dans quelques communes présentant 3 à 4 fois par an des techniques alternatives (pièges à bière, les différents paillages, le désherbage mécanique...);
- réunion publique sur des thèmes tels que « Eau et Dangers pour la santé humaine », « le jardinage alternatif ».

3- **RÉFLEXIONS EN VUE D'UNE COORDINATION BASSIN VERSANT**

3.1 DES STRUCTURES EN TRANSITION

3.1.1 Une mise à jour des statuts nécessaire

Pour la plupart, les syndicats ont été créés entre 1960 et 1980 ; leur objet était principalement l'aménagement hydraulique, le recalibrage des cours d'eau, « l'assainissement » des zones humides et parfois la maîtrise des inondations.

Les politiques actuelles de restauration de la qualité ont fait évoluer ces techniques et abandonner certaines d'entre elles (recalibrage). Les statuts, du fait même de cette compétence principale, organisaient la participation des seules communes riveraines du cours d'eau et les clefs de financement reposaient principalement sur la part du linéaire du cours d'eau à aménager.

Les Syndicats Intercommunaux constatent aujourd'hui que ces statuts ne sont pas adaptés à leurs nouvelles actions. Certains domaines comme la restauration de la qualité de l'eau, des actions milieux aquatiques ne sont pas pris en considération. De même la notion de bassin versant n'est pas intégrée, et par conséquent la participation des communes autres que riveraines fait défaut.

Des révisions des statuts s'imposent. Si dans certains départements, l'assistance des services de l'État permet de préparer la révision des statuts, ce n'est pas le cas sur l'ensemble du bassin versant de la Vilaine. Le recours à des juristes peut être utile. A ce titre, l'Institution d'Aménagement de la Vilaine en tant que structure porteuse du SAGE, a inscrit à son budget 2004 le financement de ces missions d'assistance juridique. Cette action, devra faire l'objet d'une communication et d'une mise en œuvre effective.

3.1.2 Objectif : couvrir l'ensemble du bassin versant de la Vilaine

Parmi les objectifs du SAGE, la responsabilisation des acteurs locaux a été largement mise en avant. Les communes et leurs groupements intercommunaux ont ainsi vocation à être les acteurs principaux de la restauration des cours d'eau et de leur bassin versant. Leur principal intérêt, est de bien pouvoir mettre en adéquation les compétences et le périmètre d'action. Cependant, les territoires couverts par des communautés de communes peuvent s'avérer judicieux dans certains contextes, comme par exemple le bassin versant du Mès (affluent de l'estuaire) qui est entièrement couvert par la communauté d'agglomération "Cap Atlantique".

La localisation des syndicats intercommunaux sur le bassin versant de la Vilaine montre que certains secteurs sont peu ou pas couverts. Citons les bassins versants de l'Isac, du Lié et de la Seiche pour lesquels seulement une partie est gérée par un syndicat, le bassin versant de la rivière de Pénerf sur lequel aucune structure de bassin n'a été créée.

Par ailleurs, le bassin versant de l'Oust s'est doté d'une structure associative effectuant un remarquable travail de coordination technique. Toutefois, ainsi que nous l'avons noté dans le SAGE, cette structure associative qui a permis de lancer l'action, ne constitue sans doute pas le cadre administratif le mieux adapté pour une pérennisation des actions et des financements publics.

Un objectif à venir pourrait être de travailler maintenant avec l'Association du Grand Bassin de l'Oust pour créer ou redynamiser les structures intercommunales de cet ensemble en s'appuyant sur la dynamique des associations existantes. Dans ce schéma, l'association pourrait voir ainsi confirmer et renforcer son rôle de support technique pour les syndicats de bassins versants.

Conformément au rôle de "chef de file" que lui a confié le SAGE, l'IAV a déjà été amenée à assister certains syndicats lors de la préparation de l'extension à de nouvelles communes adhérentes. Cette présence permet de motiver les communes en replaçant les actions à mener dans le cadre des préconisations du SAGE, et en montrant ainsi la cohérence globale de l'action des syndicats intercommunaux à l'échelle du bassin de la Vilaine.

Cet axe de travail pour l'IAV devra être réaffirmé ; il pourrait être présenté à son Conseil d'Administration comme une demande de notre CLE.

3.2 LA PERENNISATION DES MOYENS FINANCIERS

3.2.1 La participation des communes, ressource financière principale

Pour l'ensemble des syndicats intercommunaux, la ressource financière principale correspond à la participation des communes adhérentes. Chaque syndicat a un mode de calcul différent, fonction de la longueur de rives, de la surface comprise sur le bassin versant, de la population et du potentiel fiscal. Au final, la participation moyenne par habitant peut varier selon les syndicats de moins de cinquante centimes d'euros à plus de quatre euros.

Certains Syndicats Intercommunaux constatent que leurs modes de calcul n'intègrent pas assez l'échelle bassin versant et la mutualisation des charges induites par les actions. D'autre part, l'augmentation des participations est très difficile à mettre en place, les actions des Syndicats n'étant souvent pas considérées par les communes comme prioritaires.

En tout état de cause, la répartition des charges de financement doit privilégier le prorata du bassin versant, plus que le linéaire du cours principal ; cette révision des clefs accompagne généralement la révision des statuts.

3.2.2 Des subventions multiples

Les syndicats intercommunaux peuvent recevoir des subventions de l'Europe, de l'État, de la région, du département ou de l'Agence de l'Eau. En général, l'ensemble des subventions permet pour une action donnée un financement de l'ordre de 70 à 80%. L'État peut déroger à la règle des 80% maximum dans le cadre de la lutte contre les inondations et pour l'aménagement en général lorsque les moyens propres de la structure porteuse sont clairement insuffisants.

Toutefois, même si les travaux sont largement subventionnés, les avances de trésorerie et les frais indirects tel que le recouvrement de la TVA et les intérêts des emprunts sont parfois trop importants pour être supportés par le budget du syndicat. Des syndicats se voient donc dans l'obligation d'abandonner la maîtrise d'ouvrage lors d'opérations de grande envergure, comme ce fut le cas pour le programme de lutte contre les inondations sur le bassin de la Chère, maintenant porté par l'IAV.

Par ailleurs, les syndicats se voient confrontés à des différences de taux de subvention suivant les départements, les régions, ce qui complique le travail des syndicats situés à cheval sur plusieurs départements ou régions.

Plusieurs pistes peuvent être évoquées vis à vis de ces difficultés financières :

- renforcer le financement local en faisant contribuer les usagers à la dépense. Ce principe prévu par la Loi sur l'eau de 1992 est renforcé par la mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau. Il ne faut guère se faire d'illusions sur l'efficacité d'une telle mesure, et noter que les structures qui ont basé leurs ressources sur la participation des propriétaires riverains ont souvent abandonné ce principe. Il peut être ponctuellement utile, comme pour la restauration de chaussées de moulins ou autres ouvrages, mais n'apporte guère de perspective pour les programmes plus généraux d'entretien et de restauration de la qualité;
- renforcer le rôle de péréquation financière de l'IAV pour les syndicats situés sur plusieurs départements;
- favoriser le transfert de maîtrise d'ouvrage vers l'IAV des dossiers "lourds", dépassant les capacités techniques et financières des structures locales, évidemment après demande de la structure concernée et décision du Conseil d'Administration de l'IAV. Cette politique ne peut être systématisée, au risque d'engendrer une démobilisation des acteurs locaux qui serait en contradiction avec un principe général du SAGE.

3.2.3 Le Contrat Restauration Entretien, un outil financier.

Le Contrat Restauration Entretien (CRE) est un outil financier créé par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne en 1996. Il permet d'engager un programme de restauration et d'entretien de la rivière sur cinq ans. Pour les Syndicats Intercommunaux cela correspond à une garantie des financements sur cette durée. Un sur-financement de 10% est accordé lorsque le Syndicat est compris dans le périmètre d'un SAGE approuvé. Pour notre bassin, ceci revient à verser des aides de 60% pour les études préalables, 60% pour les travaux et 40% pour le personnel.

A l'heure du bilan des premiers CRE, les syndicats s'interrogent sur la pérennisation des actions notamment en ce qui concerne l'entretien. En effet, tel qu'est rédigé le 8^{ème} programme de l'Agence de l'Eau, un CRE ne peut être reconduit deux fois de suite sur un même territoire.

Afin de vérifier la réelle logique "SAGE" et de jeter les bases d'une coordination efficace souhaitée sur le bassin, les 10% supplémentaires liés à la politique territoriale mériteraient que l'Institution d'Aménagement de la Vilaine, en tant que structure porteuse de la CLE, participe à l'élaboration du cahier des charges, et soit présente lors des comités de pilotage du CRE et de ses études préalables.

3.3 EMPLOI VERS UNE MUTUALISATION DES POSTES ?

La commune où siège le syndicat met en général à disposition du personnel pour s'occuper de la partie administrative. Pour ce qui est du travail technique, seuls quelques syndicats ont créé des postes de technicien de rivière ou d'animateur de bassin versant ; embauches facilitées par les financements liés aux Contrats Restauration Entretien (40%) ou au programme Bretagne Eau Pure (80%). Ces chiffres présentent une grande différence de financements, qui peut être perçue comme injustifiée par ceux qui ne peuvent intégrer le programme BEP. Les postes sont généralement sous la forme de Contrats à Durée Déterminée, via parfois les « emplois jeunes », programme qui arrive à son terme. Peu d'animateurs intègrent la Fonction Publique Territoriale.

Plusieurs syndicats, considérant à la fois les coûts d'un emploi à temps plein et la charge de travail prévisible, souhaiteraient pouvoir partager ces postes entre plusieurs structures, ou de pouvoir "mutualiser" ces postes. Cette solution s'apparente à celle mise en place par l'Institution Interdépartementale de la Sèvre Nantaise qui emploie du personnel, et le met à disposition des syndicats. Cette mission n'a pas été étudiée par l'IAV.

3.4 LES MOYENS D'UNE ASSISTANTE TECHNIQUE

Diverses cellules d'Assistance et de Suivi Technique à l'Entretien des Rivières (ASTER) ont été créées ces dernières années. Dans les différentes situations, c'est la complexité des problèmes sur l'eau qui a motivé la création de ces cellules au sein des conseils généraux. Les missions les plus courantes sont de :

- favoriser la cohérence des actions, coopération et coordination ;
- apporter une expertise et des conseils lors de la constitution de programmes d'action ;
- représenter un guichet unique pour les demandes de subventions ;
- être l'interface entre les financeurs, les acteurs locaux et les politiques.

Parmi les quatre principaux départements constituant le bassin versant de la Vilaine, seules les Côtes d'Armor ont créé en 1996 une ASTER. Les trois autres départements constituant la majeure part du bassin ne sont pas dotés de telles structures. Il pourrait être intéressant de voir comment cette structure pourrait être adaptée à l'échelle du bassin versant avec comme structure porteuse non pas un Conseil Général, mais l'Institution d'Aménagement de la Vilaine aux compétences interdépartementales.

3.5 COMMUNICATION « PAR-DESSUS LA RIVIERE »

Si la création des syndicats a été le fruit d'un même souci d'aménagement hydraulique, et bien que la plupart partagent aujourd'hui les mêmes objectifs généraux, on doit constater qu'à de rares exceptions près, la communication entre syndicats est mal établie. Les syndicats sont pourtant désireux de connaître ce que font leurs homologues, leurs moyens, leurs projets, leurs actions, leurs problèmes...

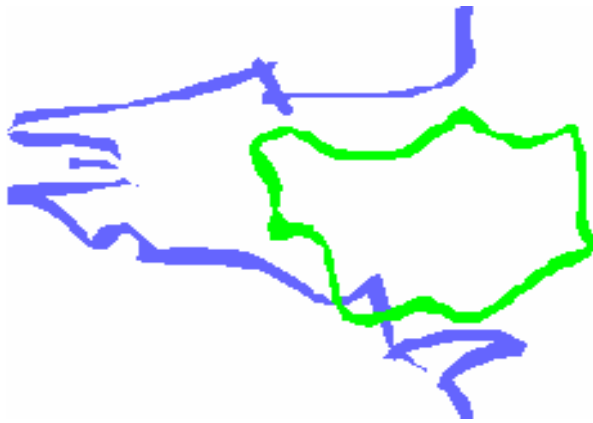
La mise en place d'une telle communication pourrait être proposée. Une solution serait l'utilisation du site IAV-Sage Vilaine (ou d'un support papier : "lettre du bassin Vilaine") pour reprendre et diffuser les différentes initiatives, les problèmes rencontrés, les solutions apportées, mais aussi l'actualité réglementaire, juridique et technique. Cette publication gagnerait peut être à être complétée par des journées de rencontre et de formation entre techniciens des syndicats.



En conclusion, et après débat de la CLE, il pourrait être proposé à l'IAV, en tant que structure porteuse de la CLE, d'étudier ou de renforcer les propositions suivantes :

- contribuer avec les services de l'État à l'assistance juridique pour la révision des statuts des syndicats intercommunaux ;
- favoriser l'émergence de nouveaux syndicats et redynamiser les structures existantes ; travailler avec "l'Association du Grand Oust" sur les moyens à mettre en œuvre pour pérenniser son travail ;
- permettre la péréquation des subventions pour les syndicats situés sur plusieurs départements ou régions ;
- mieux afficher la capacité à relayer la maîtrise d'ouvrage des structures de bases pour les opérations de grande envergure ;
- participer aux comités de pilotage des Contrats Restauration Entretien ;
- s'interroger sur la transposition du modèle mis en place par l'Institution Interdépartementale de la Sèvre Nantaise en ce qui concerne l'emploi de personnel mis à disposition des syndicats ;
- étudier comment une cellule ASTER pourrait être créée à l'échelle du bassin versant de la Vilaine ;
- favoriser la communication intersyndicale et la formation technique des agents.

Pour la plupart, ces actions gagneraient à être décrites dans un document conventionnel, décrivant les relations entre les syndicats de base et l'IAV "Chef de file" ; ce document aurait également pour fonction de placer les actions de chaque syndicat dans le cadre global de l'application du SAGE Vilaine, et ainsi permettre de mieux replacer celles-ci vis à vis des financeurs comme l'Agence de l'Eau, l'État, les régions et départements.



SAGE Vilaine

Délibération

3/ Quelles évolutions et quel diagnostic de la qualité de l'eau

Etaient présents :

Collège des Elus :

Mesdames Yvette ANNÉE, Conseillère Générale du Morbihan – Nicole BOUILLON, Conseillère Générale de la Mayenne – Annie DAVY, Maire de Bédée (35) – Marie-Jo HAMARD, Conseillère Générale du Maine et Loire – Annie LE POEZAT, Conseillère Régionale de Bretagne – Christine LELIEVRE, Maire de Séverac (44).

Messieurs Daniel BARON, Maire d'Allaire (56) – Christian CANONE, Conseiller Général de la Loire-Atlantique – Yves DANIEL, Maire de Mouais (44) – François HERVIEUX, Conseiller Général du Morbihan – Marcel JOLY, Conseiller Général d'Ille et Vilaine – Louis JOUANNY, Conseiller Général des Côtes d'Armor – Denis LECLERC, Conseiller Général des Côtes d'Armor – Jean-Luc MADOUASSE, Maire de Saint-Martin sur Oust (56) – Jean-René MARSAC, Conseiller Régional de Bretagne – Jean MARSOLLIER, Maire de Maure de Bretagne (35) – Pierre MÉHAIGNERIE, Maire de Vitré (35) – René MORICE, Maire de Glénac (56) – Victor PREAUCHAT, Maire de Montfort sur Meu (35) – René RÉGNAULT, Maire de Saint-Samson sur Rance (22) – Bernard SOHIER, Maire de Merdrignac (22) – Michel TEXIER, Maire de Férel (56) – Jean THOMAS, Conseiller Général du Morbihan – Daniel TROTOUX, Maire de Saint-Armel (35) – Marcel VERGER, Conseiller Général de la Loire-Atlantique.

Collège des Usagers, propriétaires riverains, organisation professionnelles et associations :

Madame Virginie DA SILVA, UPIV.

Messieurs Henri DEUDON, SAUR-CISE - Lucien JAMET, Union Fédérale des consommateurs d'Ille et Vilaine – Gilles LAMARE, UPIV – Hervé LE BOULER, Union Régionale des FDPPMA des Régions Pays de Loire, Centre – Michel LOQUET, Président de la Chambre d'Agriculture de la Loire-Atlantique – Pascal MÉTAYER, Conchyliculteur – Jacques PAINVIN, Directeur Administratif de la Confédération des Coopératives Agricoles de l'Ouest – Christian TRICOT, Union Régionale des FDPPMA de Bretagne.

Collège de l'Etat et de ses Etablissements Publics :

Madame Pascale FAURE, DDAF, représentant le Responsable du Pôle de l'Eau d'Ille et Vilaine.

Messieurs Pierre AUROUSSEAU, Professeur Agrocampus de Rennes - Jean-Bernard BOBIN, Sous-Préfet de Châteaubriant, représentant le Préfet du Département de la Loire-Atlantique – Laurent CYROT, DIREN, représentant la Préfète de la Région Bretagne - Edouard DEHILLERIN, DIREN, représentant le Préfet de la Région des Pays de la Loire – Bruno LION, DDAF, représentant le Préfet du Département du Morbihan et la MISE du Morbihan – Robert LE GENTIL, Agence de l'Eau, représentant le Chef de la Délégation de l'Agence Loire Bretagne, Agence de Nantes – Alix NIHOARN, représentant le Conseil Supérieur de la Pêche – Yves QUÉTÉ, Ingénieur Géo Sciences à l'Université de Rennes1 –

Philippe QUÉVREMONT, DDAF, représentant la Préfète du Département d'Ille et Vilaine – Jean-Louis ROUSSEL, DDAF, représentant le Préfet du Département de la Mayenne - Daniel SALAUN, MISE, représentant le Préfet du Département des Côtes d'Armor -

Etaient excusés :

Mesdames Elisabeth SERAFINSKY, « Eau et Rivière de Bretagne » - Isabelle THOMAS, Conseillère Régionale de Bretagne.

Messieurs Jean-Michel BOLLÉ, Conseiller Général d'Ille et Vilaine – Joël BOURRIGAUD, Maire de Saint-Dolay (56) - Philippe DAUNAY, Maire de Sens-de-Bretagne (35) – Jacky GOUPIL, Président du Collectif des Sinistrés de l'Oust et de la Vilaine - Marcel HAMEL, Conseiller Général d'Ille et Vilaine – Gérard LUCAS, CCI de Rennes - Yvon MAHÉ, Conseiller Général de la Loire-Atlantique, Président de l'IAV – Joël MAUPILÉ, Maire de Dompierre du Chemin - Maurice MÉLOIS, Conseiller Général du Morbihan – Michel ROMESTAIN, Compagnie Générale des Eaux – D. SALMON, DDA, représentant le Préfet du Département du Maine et Loire.

Assistaient également à la séance :

Mesdames Marie BOSCHER, Coordonnatrice BEP du SYMEVAL – Delphine FORESTIER, Animatrice au Syndicat Intercommunal du Don - Carole FOUVILLE, Animatrice au Syndicat Intercommunal du Meu – Audrey GACHET, Service de l'eau à la Région Bretagne – Chantal GASCUEL, INRA, UMR SAS CAREN - Anne RICHOUDIQUET, SEAD, Conseil Karine SÉCHET, Conseil Général de la Mayenne – Sophie VOLARD, Syndicat du Lié.

Messieurs Arnaud CHOLET, Conseil Général des Côtes d'Armor, Cellule ASTER – Frédéric BRIEND, Grand bassin de l'Oust - Pierre DEMERLÉ, Président du Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Bassin du Don – Nicolas DOUCHIN, Médiateur de l'eau au Syndicat Intercommunal du bassin versant de la Chère – Patrick EDELIN, Chambre d'Agriculture d'Ille et Vilaine - Olivier GUINDON, Technicien au Syndicat Intercommunal du bassin du Don – Freddy HERVOCHON, Agence de l'Eau à Nantes - Marc LEBASTARD, Cellule Rivières et Bassin Versant, DDAF d'Ille et Vilaine - Marcel LE BOTERFF, Président du Syndicat Intercommunal de la Vallée de l'Arz – Rémy MOREL, Président du Syndicat Intercommunal du bassin aval de la Seiche – Joseph PRODHOMME, Président du SYMEVAL – Jean-Luc ROUSSEL, Président du Syndicat du Trévelo – Bernard SEVELLEC, Direction de l'Environnement, Conseil Général d'Ille et Vilaine.

Services de l'LAV : Monsieur Michel ALLANIC, Directeur – Monsieur Jean-Pierre ARRONDEAU, Secrétaire de la CLE du SAGE Vilaine – Bertrand BARBIER-THALY, Chargé de mission « Trévelo » - Christophe DANQUERQUE, Ingénieur Géomaticien – Astrid GADET, Stagiaire – Myriam MARTINS, Secrétariat de la CLE.

La Commission Locale de l'Eau du SAGE Vilaine, a pris connaissance de l'exposé « quelles évolutions et quel diagnostic de la qualité des eaux » présenté par Mme Chantal Gascuel, Chercheur à l'INRA de Rennes, et annexé à cette délibération.

Après en avoir délibéré, la Commission Locale de l'Eau a pris acte des conclusions de ce rapport.

Jean-René MARSAC
Président de la CLE du SAGE Vilaine

Quelles évolutions et quel diagnostic de la qualité des eaux

Ce rapport a été rédigé par C. Gascuel-Oudoux et P. Aurousseau, (UMR Sol Agronomie Spatialisation de Rennes-Quimper). Les données présentées sont issues des travaux des auteurs et de C. Martin, J. Molénat (UMR SAS, INRA-Agrocampus Rennes), A. Carpentier (INRA ESR), L. Aquilina, G. Gruau (Géosciences Rennes).



Les eaux de surface proviennent majoritairement de nappes à surfaces libres, proches de la surface du sol, du fait qu'en Bretagne les substrats sont de faible perméabilité. Le niveau de ces nappes fluctue de manière importante au cours de l'année. Ces nappes présentent des propriétés de transfert et des compositions chimiques variables dans l'espace, en fonction des milieux (profondeur, position topographique, nature des substrats), en fonction des usages des sols (caractéristiques et quantités d'éléments chimiques apportés). Ces variations dans l'espace permettent de définir des « réservoirs ». La composition chimique des eaux de la rivière varie dans le temps, du fait principalement d'une mobilisation différente de ces réservoirs. La méconnaissance de ces réservoirs, de leur mobilisation au cours du temps, explique la difficulté à interpréter les variations dans le temps de la composition chimique des eaux de la rivière, à porter un diagnostic sur les variations actuelles, un pronostic sur les évolutions futures. La taille des bassins versants, la nature "canalisée" des rivières du bassin de la Vilaine (succession de biefs-réservoirs), accentue cette méconnaissance. On illustre ici ces difficultés à partir de différents exemples situés dans et hors du bassin versant de La Vilaine, pour tirer quelques conclusions sur le diagnostic et la manière la plus sûre de le conduire.

Les temps caractéristiques des évolutions de la qualité des eaux

Les variations temporelles que nous observons correspondent à quatre temps caractéristiques : la crue, le cycle annuel, les variations inter-annuelles, relatives à quelques années, les grandes tendances, relatives à quelques décennies. Ces échelles de temps impliquent des réservoirs et des processus différents mais liés.

La crue est la réaction du système hydrologique à la précipitation. Elle est la conséquence de la mise en charge de la nappe et de sa vidange, de manière plus limitée, du ruissellement s'il s'en produit. En crue, la nappe et le ruissellement sont mobilisés dans des proportions variables, selon la place de la crue dans le cycle annuel. Les crues déterminent des variations de la composition chimique des eaux de surface à fréquences élevées, au cours de la crue (minutes, heures, journée).

Le cycle annuel est lié à une alternance, d'un tarissement de la nappe en été, celle-ci n'étant plus alimentée du fait que l'eau des précipitations retourne vers l'atmosphère, et d'une recharge de la nappe en hiver, qui a lieu une fois le sol réhumecté. Les variations saisonnières de la qualité des eaux de surface peuvent être liées à une mobilisation variable des différents réservoirs de nappe au cours de l'année, du fait principalement d'une variation de la profondeur de la nappe. Les seuls processus hydrologiques et hydrochimiques de nappes peuvent donc conduire à des variations cycliques des concentrations en éléments chimiques dans les eaux de surface (nitrates). Ces cyclicités peuvent prendre des allures très différentes, d'un bassin versant à l'autre, ou sur un même bassin versant, le long du cours d'eau ou au cours des années, dès lors que la contribution des réservoirs mobilisés change de manière saisonnière. Les variations saisonnières peuvent être aussi liées à une cyclicité des pratiques agricoles dès lors que les nappes sont moins en jeu dans les transferts (pesticides).

Les variations inter-annuelles sont liées aux variations climatiques et aux variations des apports d'éléments chimiques qui modifient les conditions d'entrée d'une année à l'autre. Deux difficultés majeures s'ajoutent : climat et activités agricoles interagissent et il n'est pas facile d'en faire la part ; ces deux composantes ont des incidences sur plusieurs années, du fait de stockages d'éléments chimiques dans les sols et les nappes (historique des apports), du fait que les conditions d'une année peuvent avoir un effet sur plusieurs années. Par exemple, les matières organiques du sol conditionnent la disponibilité de nombreux éléments chimiques. Ces matières organiques du sol présentent des temps de renouvellement encore mal connus, mais assurément longs, contrôlés par différentes variables du climat (température, pluviométrie) qui stimule tour à tour minéralisation et immobilisation des matières organiques.

Les grandes tendances décennales marquent les ratios des flux entrants et sortants, en fonction des grandes tendances d'usage des sols, des grandes tendances climatiques, qui peuvent induire des variations des écoulements, des stockages et déstockages d'éléments chimiques. Depuis l'industrialisation, les flux d'azote en entrée ont plus que doublé à l'échelle mondiale. Cette évolution a été très marquée en Bretagne. Le climat évolue également. Ces grandes tendances ne sont souvent identifiables qu'à une échelle de temps de l'ordre de la décennie. L'identification de ces tendances est essentielle et nécessite des acquisitions de données sur des pas de temps longs. Peu de données sont disponibles depuis le début de l'industrialisation, nous limitant dans nos conclusions sur le début de son influence sur l'environnement. Au delà, elles sont masquées par une variabilité annuelle et inter-annuelle forte. Des tendances de faible amplitude ne sont donc pas facilement décelables, ceci pour deux raisons. La raison principale est souvent que le bilan d'excédent d'azote varie peu d'une année à l'autre, de quelque kg/ha/an. Cet excédent est tantôt accentué par la minéralisation estivale, tantôt diminué par une dilution liée à la pluie, en tout cas fortement moyenné par des mélanges dans les réservoirs. C'est alors plus la contribution relative de ces réservoirs, très variable selon les conditions climatiques que l'on observe, que la tendance globale. Ces différents temps caractéristiques sont illustrés à titre d'exemple sur des données de flux et de concentration en nitrate et en carbone organique dissous sur quelques rivières. Le suivi simultané des concentrations, des flux et des flux spécifiques est incontournable pour porter un diagnostic. Même si la réglementation porte sur les concentrations que l'on doit donc examiner, il faut examiner de manière simultanée les flux, pour faire des bilans, pour agréger les données sur différents bassins versants, pour analyser les variations de concentrations à la lumière des flux qui sont majoritairement déterminés par les flux d'eau. Les flux spécifiques permettent de comparer les bassins versants. Ces suivis simultanés permettent donc de faire des bilans, d'analyser des évolutions en tentant de faire la part de celles qui sont liées aux apports et aux milieux, comparativement à celles qui sont liées au climat (figure 1).

Flux spécifiques à la station 04 216 000 (Vilaine)

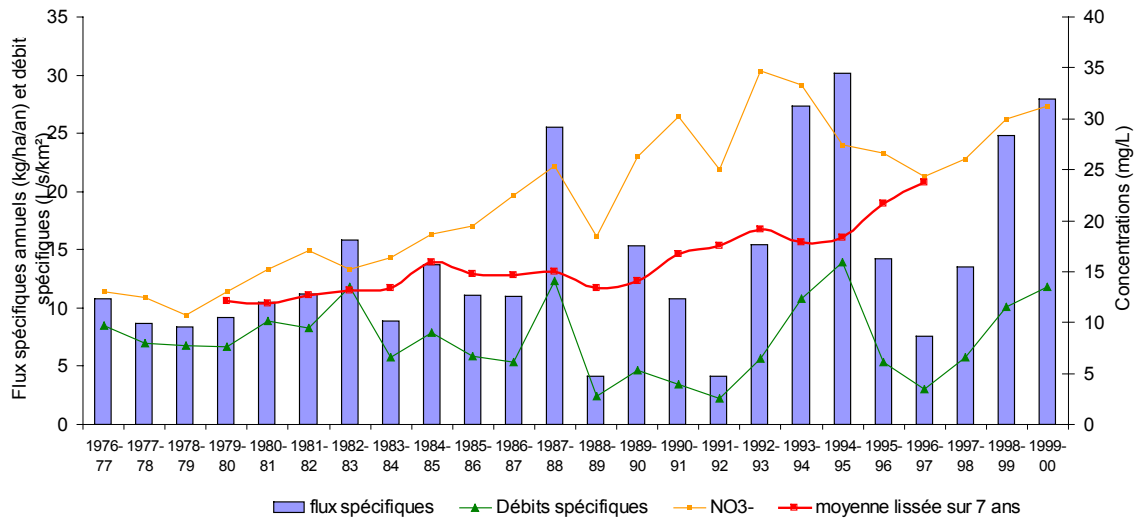


Figure 1. Variations des concentrations et des flux spécifiques sur la Vilaine (d'après P. Arousseau et al. 2004)

Ces différents temps caractéristiques fixent les limites de l'efficacité des actions de restauration de la qualité de l'eau. Les aménagements sont surtout susceptibles de modifier les processus liés à la crue. Les modifications des bilans d'entrée, qui jouent sur les stocks d'éléments chimiques dans les sols et la nappe, sont eux seuls susceptibles d'apporter des réponses sur le long terme.

Les différents types de polluants

Les deux critères que sont la mobilité et la persistance discriminent les polluants et orientent la manière dont on regarde leurs évolutions. De manière très schématique, quatre familles de polluants peuvent être distinguées.

La première famille, dont le nitrate est le représentant le plus connu, est caractérisée par une forte mobilité et une forte persistance. Le nitrate est d'abord réorganisé au sein de la matière organique, puis, élément très soluble, traverse les milieux en explorant l'ensemble de la porosité à une vitesse comparable à celle de l'eau. De la base de l'horizon organique à la rivière, une part significative, de l'ordre de 30% disparaît (dénitrification). Le nitrate présente un parcours dans le versant comparable à celui de l'eau, et donc des temps de résidence très variable selon la position topographique, de quelques mois à quelques décennies.

La seconde famille, dont font partie la majeure partie des pesticides utilisés en agriculture, est caractérisée par une mobilité modérée du fait d'une forte rétention sur les matières organiques du sol et une persistance modérée du fait d'une dégradation des matières actives qui s'opère majoritairement à l'échelle de l'année. Dans cette famille, les contaminations proviendront essentiellement d'une eau mobilisée au cours des quelques crues qui suivent les applications. Le temps de résidence est donc, pour la majeure partie du produit, de l'ordre de l'année.

La troisième famille, dont font partie le phosphore et les métaux, certains micropolluants organiques (dioxine, HAP,...) est caractérisée par une mobilité modérée, pour des raisons similaires, et une persistance forte, qui peut conduire à une accumulation dans les sols. Dans cette famille, les contaminations sont de même liées aux crues mais avec une amplitude qui dépendra de l'accumulation et de la disponibilité de ces éléments chimiques dans les sols.

Une quatrième et dernière famille est constituée de polluants dont la mobilité et la persistance sont encore mal connues. Il s'agit de molécules organiques ou d'agents biologiques (bactéries, prions, antibiotiques,...).

Dans la première famille, on s'attache aux cycles biogéochimiques dans les sols, aux transferts vers et dans la nappe, en allant jusqu'aux réservoirs de nappe les plus profonds. Les bilans sont liés aux cycles annuels. Le suivi hebdomadaire suffit, mais sur de nombreuses années. Dans les deux autres familles on regardera surtout des processus de surface, liés au ruissellement et au transfert dans la frange superficielle de la nappe. Les temps de résidence sont essentiellement liés aux cycles biogéochimiques dans les sols. On s'intéresse moins au bilan, la part des flux sortants étant faible par rapport aux entrées, plus à l'évolution des stocks dans les sols, stocks annuels et pluri-annuels selon les éléments chimiques, à leur disponibilité vis-à-vis de l'eau et au risque de transfert direct jusqu'à la rivière. Le suivi à fréquence journalière, lié aux crues, est indispensable, le bilan lui étant lié.

<p>Nitrates</p> <ul style="list-style-type: none"> • Persistance forte <ul style="list-style-type: none"> - incorporation dans la M.O. • Mobilité forte <ul style="list-style-type: none"> - élément soluble - transfert de nappe • Temps longs : années <p>Phosphore, Métaux,...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Persistance forte • Mobilité faible • Accumulation dans les sols • Temps longs * Temps courts 	<p>Produits phytosanitaires</p> <ul style="list-style-type: none"> • Persistance faible <ul style="list-style-type: none"> - dégradation dans les sols • Mobilité variable selon les produits <ul style="list-style-type: none"> - rétention dans les sols - transfert par ruissellement et nappe • Temps courts : mois <p>Une famille disparate et en émergence : micropolluants organiques, Virus, Bactéries, Antibiotiques, toxines...</p>
---	---

Figure 2. Caractéristiques des polluants de l'eau

Deux types de modèles : cycle annuel et tendances. Le cas des nitrates

On illustre le diagnostic de l'évolution de la qualité par deux types de travaux de terrain et de modélisation.

Le premier porte sur l'analyse de la cyclicité des teneurs en nitrates par des observations sur de petits bassins versants [Bassin versant de Naizin : 30-40 mg/l en été – 60-80 mg/l en hiver], base d'une évaluation des temps de transfert des nitrates par modélisation. Les concentrations en nitrates présentent, en Bretagne, des concentrations plus élevées en hiver qu'en été dans la plupart des cours d'eau. Ces variations sont liées directement aux fluctuations du toit de la nappe. La nappe présente différents niveaux de concentrations en nitrate de l'amont à l'aval, de la surface à la profondeur, de sorte que, lorsque le toit de la nappe fluctue de manière saisonnière, ces compartiments sont mobilisés en quantité différente. Ainsi, la frange superficielle de la nappe contribue à la rivière de manière plus importante en hiver qu'en été. Ces mécanismes sont particulièrement importants en Bretagne, où l'oscillation saisonnière du toit de la nappe est particulièrement marquée. Ces observations sont à la base de modèles d'estimation du temps de transfert de l'eau et des nitrates.

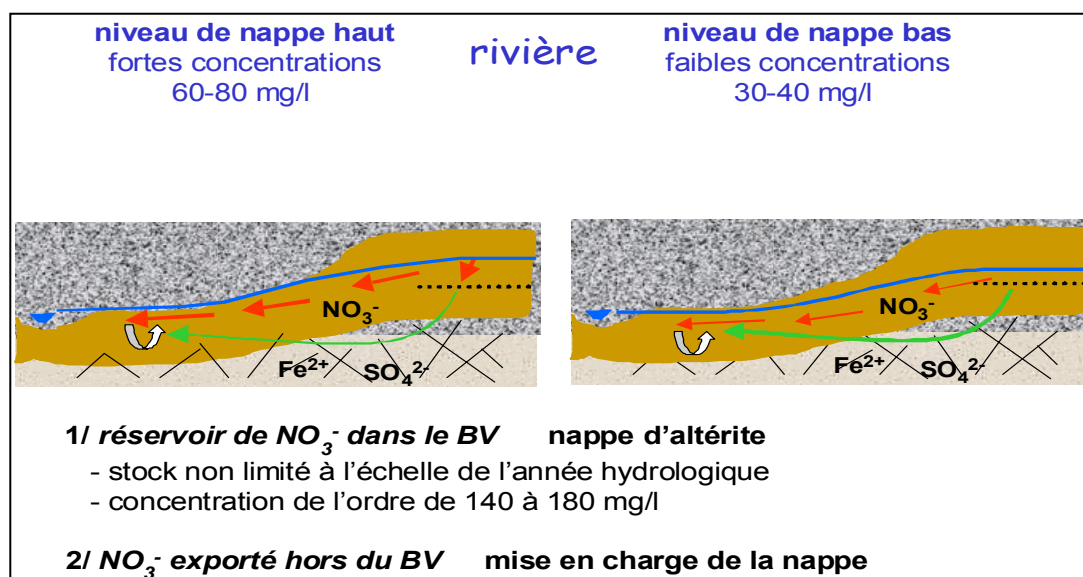


Figure 3. L'explication des variations annuelles de concentration en nitrate.
Bassin versant de Kervidy-Naizin (Molénat, 1999 ; Martin, 2003)

Le second porte sur l'analyse des variations passées pour faire le diagnostic des variations actuelles par :

- l'ajustement statistique des variations de concentrations de différents réservoirs, afin d'estimer directement la tendance. Ce travail montre des résultats contrastés sur les rivières analysées, une tendance à la stabilisation des concentrations pour l'une, une tendance à une très légère décroissance pour l'autre.

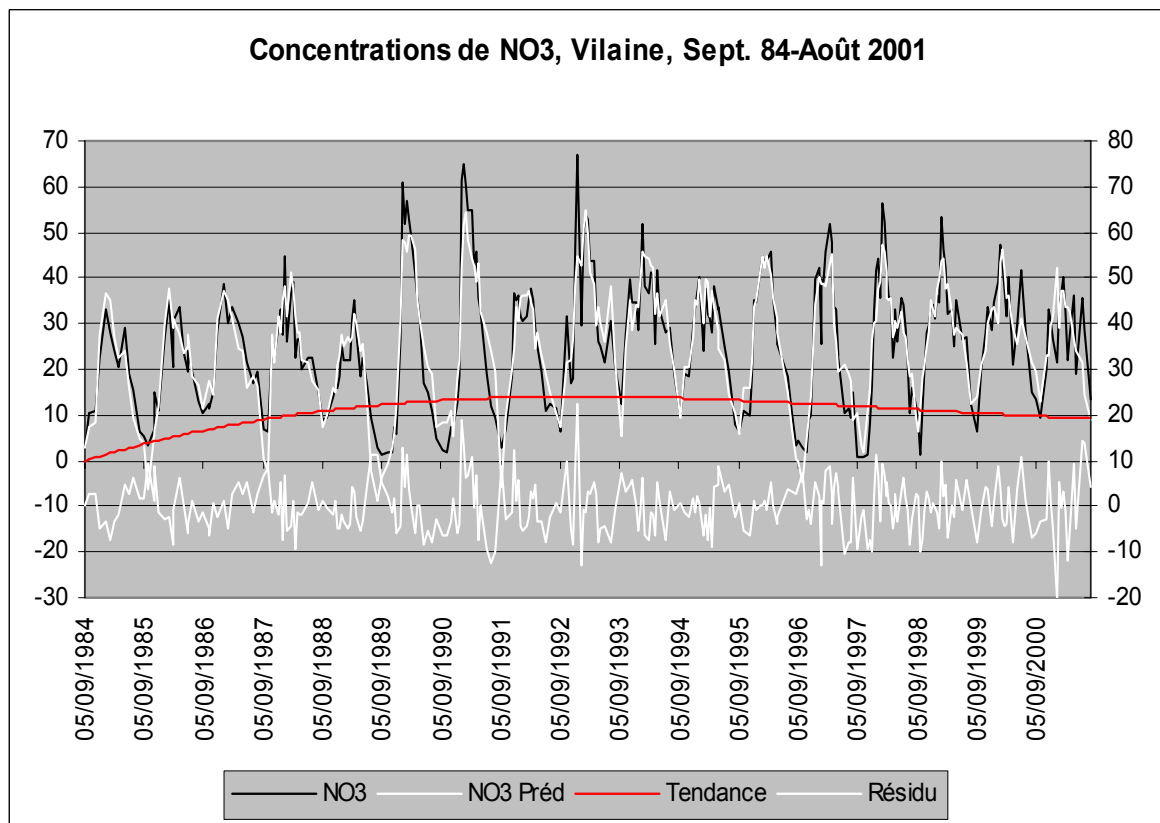
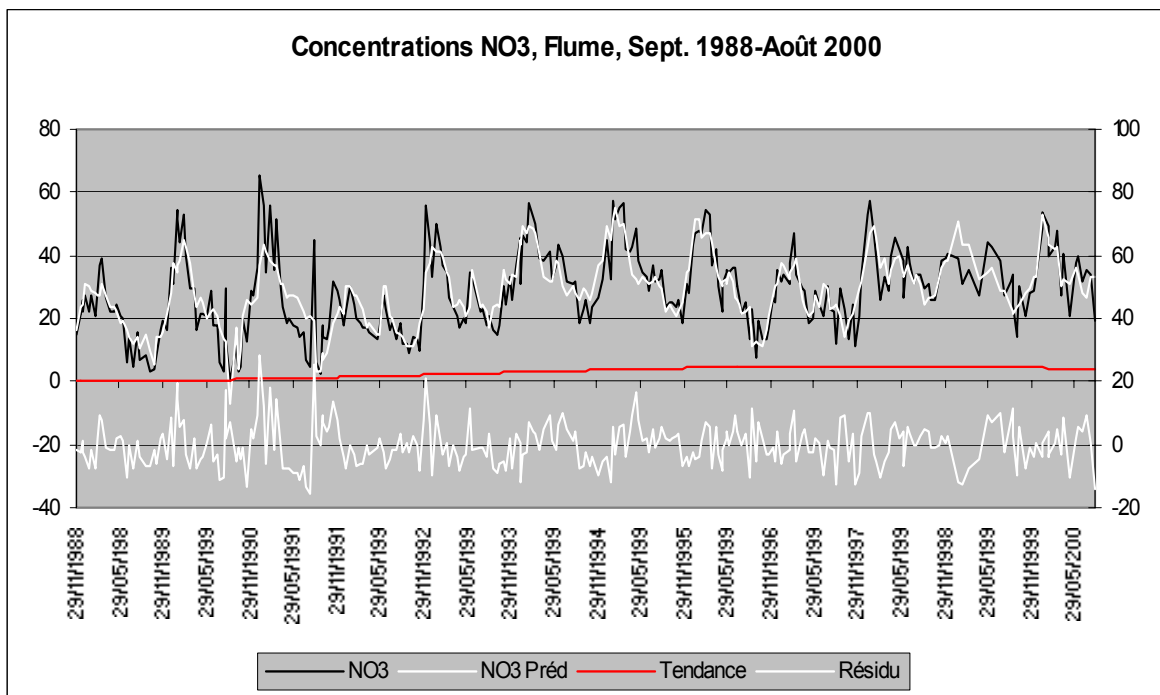


Figure 4. Variation des concentrations en nitrates. Calage d'un modèle d'évolution.

- l'utilisation des variations inter-annuelles des décennies précédentes pour interpréter les variations inter-annuelles actuelles. Ce travail conclut à stabilisation des concentrations, ce qui constitue déjà un résultat, mais à aucune amélioration de la qualité des eaux actuellement, sur le terme nitrate.

Ces deux travaux montre la difficulté de porter un diagnostic, dès lors que l'évolution est lente et masquée par une très grande variabilité annuelle et inter-annuelle.

Conclusions

La recherche a permis en quelques années une bien meilleure compréhension de la structuration des milieux et du fonctionnement des bassins versants. Les avancées ont porté sur les sols et les altérités (partie altérée du socle rocheux), la position et la dynamique des nappes. Il est clair que notre environnement s'est très profondément modifié en quelques décennies, que les éléments majeurs apportés par l'agriculture, selon la nature de ces éléments, ont été stockés dans les sols ou ont diffusé dans les nappes à des profondeurs significatives. Ces modifications profondes de notre environnement ôtent toute possibilité de revenir en arrière dans des temps courts. Si des modifications significatives des bilans d'entrée sont faites, pour des éléments majoritairement conservatifs (nitrate, phosphore), il est certain qu'elles produiront rapidement l'amorce d'une diminution des flux, même si cette diminution est difficilement identifiable à très court terme du fait de la variabilité climatique. Il est probable que l'équilibre ne pourra être atteint qu'après une période de temps de l'ordre de la décennie, voire plus. A l'inverse, de faibles modifications des entrées ne peuvent être repérées dans les bilans de sortie du fait des processus divers entrant dans le contrôle de ces bilans.

On en déduira deux aspects :

- *en terme d'action, la nécessité de diminuer les apports pour préserver à terme les écosystèmes, la nécessité de calculer les bilans d'entrées, de suivre les concentrations et les flux sortants sur le moyen terme, pour pouvoir porter un diagnostic des actions ;*
- *en terme de recherche, la nécessité de poursuivre les travaux d'investigations de l'hétérogénéité des milieux, de son rôle sur les flux d'eau et d'éléments chimiques par diverses approches de modélisation et d'expérimentation ;*

Ces deux aspects doivent concerner les deux compartiments clés que sont le sol, qui se comporte comme un accumulateur non contrôlé, et la nappe qui est conditionnée par un milieu encore très mal connu. Le compartiment eau souterrain a été trop négligé.