

Dour ha Stêrioù Breizh

Hiver 2005 N° 134 5€

Eau & Rivières

de Bretagne

S'ENGAGER EN FAVEUR
DE L'EAU

LA FRACTURE AGRICOLE

« TRO BREIZH » NATURALISTE

DOSSIER PAGE 11

Faut-il avoir peur des matières organiques ?



Eau et Rivières de Bretagne

Association loi 1901 à but non lucratif, libre de toute appartenance politique depuis 1969.

L'efficacité et l'indépendance d'Eau et Rivières sont reconnues de tous.

En adhérant vous permettez à l'association de poursuivre son action en totale liberté.

Objectifs

- Promouvoir le respect et la sympathie à l'égard de l'eau.
- Lutter contre les pollutions.
- Contribuer à une gestion durable de l'eau et des milieux aquatiques.
- Défendre les consommateurs d'eau.
- Élever la conscience écologique.

• **Délégation régionale**
Venelle de la Caserne
22200 Guingamp
Tél./fax 02 96 21 38 77
erb@eau-et-rivieres.asso.fr

• **Centre Régional d'Initiation à la Rivière**
22810 Belle-Isle-en-Terre
Tél. 02 96 43 08 39
Fax 02 96 43 07 29
crir@eau-et-rivieres.asso.fr

• **Côtes-d'Armor**
25, rue Olivier Perrin
22110 Rostrenen
Tél./fax 02 96 29 09 24
delegation-22
@eau-et-rivieres.asso.fr

• **Finistère nord**
1, rue Gabriel Fauré
29200 Brest
Tél./fax 02 98 01 05 45
delegation-29nord
@eau-et-rivieres.asso.fr

• **Finistère sud**
13, rue Louis de Montcalm
29000 Quimper
Tél. 02 98 95 96 33
Fax 02 98 95 83 18
delegation-29sud
@eau-et-rivieres.asso.fr

Moyens d'action

- Informer, sensibiliser.
- Éduquer et former.
- Être partenaire.
- Manifester.
- Poursuivre en justice.

• **Ille-et-Vilaine**
Maison de la Consommation
et de l'Environnement
48, boulevard Magenta
35000 Rennes
Tél. 02 99 30 49 94
Fax 02 99 35 10 67
delegation-35
@eau-et-rivieres.asso.fr

• **Loire-Atlantique**
Miguel Garcia
Tél. 02 40 07 98 54
contact-44
@eau-et-rivieres.asso.fr

• **Morbihan**
9, rue Pierre Philippe
56100 Lorient
Tél. 02 97 87 92 45
Fax 02 97 37 29 28
delegation-56
@eau-et-rivieres.asso.fr



Ruisseau du Pont-Christ
(photo: Y. Robert).

Sommaire

- Page 3**
Éditorial
- Page 4**
S'engager en faveur de l'eau
- Page 5**
Consultation DCE, l'heure du bilan
- Page 6, 7**
La fracture agricole
- Page 8, 9**
L'éducation à l'environnement face au handicap
- Page 10**
Rue Foireuse et ruisseau Merdanson
- Page 11/18**
La MO dans l'eau késako ?
- Page 19**
« Tro Breizh » naturaliste

Page 20, 21
Sage bretons, où en est-on ?

Page 22/25
Brèves Région et départements

Page 26
Écho des marais

Page 27
À lire

Page 28
Remerciements financeurs

Dessinateur
Nono



Bulletin d'adhésion

À retourner, accompagné de votre règlement, à

Eau et Rivières de Bretagne, venelle de la caserne, 22200 Guingamp

Nom

Prénom

Adresse

..... Cp

Commune

Tél.

e-mail

Profession ou compétence :

Renouvellement Oui Non

Simple adhésion Plein tarif 15 € (98,40 F)
 Tarif réduit* 8 € (52,20 F)

Adhésion/abonnement à la revue Plein tarif 30 € (196,80 F)
 Tarif réduit* 25 € (164 F)

Abonnement seul Tarif unique 20 € (131,20 F)

Don €

Organe de l'association Eau et Rivières de Bretagne

Directeur de la publication :
Denis de La Broise
Eau et Rivières
1, rue Gabriel Fauré, 29200 Brest

Comité de rédaction :
Marcel Benot, Ronan Caignec,
Bernard Dugornay, Michel Merceron,
Sophie Legendre, Catherine Maillard,
Françoise Quéré.

Rédacteurs :
Marcel Benot, Gérard Borvon,
Ronan Caignec, Arnaud Clugery,
Bruno Coquin, Dominique Cottureau,
Denis de La Broise, Dugornay Bernard,
Henri Girard, Guégan David,
Guyomarc'h Jean Paul, Gilles Huet,
Guénaelle Lanez, Maryvonne Le Coustumer,
Sophie Legendre, Michel Merceron,
Cindy Pavis, Jean-François Piquot,
Françoise Quéré, Michel Riou,
Nicolas Vouaux.

Correcteur : J.M. Basnier.

Copyright Eau et Rivières de Bretagne
Dépôt légal à parution
N° CPPAP 0910G87124
ISSN 01 82-0567

Fabrication :
Photothèque : Arnaud Clugery
Mise en page : Annick Bliss
Photogravure : Contraste
Impression : Cloître Imprimeurs

Reproduction autorisée après accord écrit
du comité de rédaction

La gestion des abonnements/adhésions de l'association est réalisée sur fichier informatisé. Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'information et aux libertés, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification sur les informations vous concernant. Ce droit peut s'exercer exclusivement sur demande écrite auprès du secrétariat de la revue.

+ d'informations sur notre site :
eau-et-rivieres.asso.fr

* Chômeurs, étudiants, conjoints et - 25 ans.
Associations, nous contacter.

Un parc marin ?

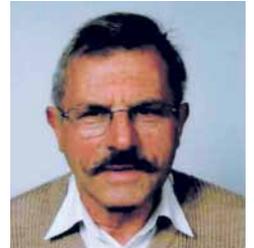
Avec le saumon, Eau et Rivières a choisi un emblème représentant les eaux douces, mais aussi les eaux salées. Symbole d'une évidence : les atteintes aux écosystèmes marins et continentaux sont indissociables, des marées vertes à la raréfaction inquiétante des anguilles. Nous sommes donc attentifs à toutes les initiatives visant à préserver, voire restaurer ces patrimoines naturels. Ainsi le projet de parc marin à la pointe Bretagne ne peut que susciter notre intérêt. Hélas, le sujet semble être une belle illustration des difficultés à mettre en place une gestion durable du patrimoine naturel.

Lancé, il y a plus de dix ans, le projet a vu défiler les préfets et les gouvernements, et a subi de multiples remaniements. Nécessaire maturation, peut-être, mais la faiblesse de la communication sur le sujet rend le résultat bien peu lisible. Et le discours « anti » domine aujourd'hui les colonnes de la presse locale. Cette position, portée par les « pêcheurs-plaisanciers », s'appuie sur l'idée que le fonctionnement actuel serait satisfaisant. Ainsi, tel maire regrette *« que les bons élèves de la classe, qui ont su jusqu'à présent préserver leur patrimoine naturel, soient punis car ils ne pourront plus profiter de la partie récréative du littoral... »*. Ignorance surprenante ou défense d'intérêts particuliers à court terme ? Nous connaissons de multiples exemples de la surexploitation professionnelle, mais aussi du braconnage « récréatif » qui, dans une logique primaire du *« tant qu'il en reste, je prends »* ont mené nombre d'espèces aux limites de la disparition. Les organisations de marins-pêcheurs, qui subissent de plein fouet l'épuisement de la ressource, participent à des démarches de préservation. C'est donc très logiquement qu'elles ont récemment exprimé leur soutien au projet de parc marin, *« instrument pilote indispensable à l'instauration d'une gestion durable et partagée de la mer côtière »*, par la voix des comités locaux et régional*.

Chez les élus, la cacophonie est de rigueur : des maires s'expriment pour puis contre, et les députés locaux sont divisés au sein du même parti. Électoratisme et manque de courage politique, ou bien inquiétude réelle quant aux modalités de la réalisation de ce projet ? En tout cas, la concertation entre les différents niveaux de représentation semble avoir fait défaut. Problème hélas récurrent en la matière.

En particulier, le Conseil général du Finistère et le Conseil régional semblent curieusement absents de ce dossier. Pourtant leur positionnement, à la fois sur le principe et sur les modalités, en particulier en zones limitrophes, pourrait permettre de sortir par le haut d'un débat actuellement largement monopolisé par les intérêts de quelques-uns, et de limiter ainsi les risques d'une dérive clientéliste et de son cortège de dérogations. Il aiderait à affirmer l'importance que revêt ce projet pour les potentiels écologiques, économiques, touristiques et pour l'image de la Région. Il aiderait peut-être aussi à rendre aux phoques, ormeaux, homards, dauphins, langoustes, fous de Bassan... leur place sur nos côtes.

Bernard Dugornay



* Ouest-France, 22 novembre 2005.



S'engager en faveur de l'eau

La directive-cadre européenne sur l'eau oblige les États membres à introduire la participation du public à la reconquête de la qualité des eaux. Désirer faire participer est une chose, le mettre en œuvre en est une autre.

L'engagement ne se décrète pas

Il se forme, au cœur des désirs et des peurs, des attachements et des appartenances, des sources de responsabilité et de solidarité. Ce constat est le socle de la réflexion et de l'action de tout éducateur à l'environnement soucieux d'animer le débat public sur l'eau. Il s'agit là d'une véritable éducation populaire, qui impose de définir les modalités d'une pédagogie de l'implication.

Pour définir cette éducation populaire, nous sommes partis des relations que les populations ont avec l'eau aujourd'hui. Notre enquête menée en Côtes-d'Armor a révélé que :

1/ L'eau « vitale » (la ressource) est enfouie dans un inconscient écologique. Nous avons oublié, majoritairement dans nos pays d'abondance, combien nous étions liés, biologiquement, à la quantité et à la qualité de l'eau ;
2/ L'eau « vivante » (les milieux) est séparée de l'eau domestique. On ne fait plus le rapport entre l'eau de la maison et l'eau de la nature.

3/ À l'inverse, l'eau « vécue » (l'expérience) est précieuse et les souvenirs ludiques abondants.

Par ailleurs, des résistances culturelles rendent la tâche de sensibilisation difficile. En effet, l'eau est largement associée à la propreté. Or le propre de la maison, du linge et du corps (le lavé) renvoie au propre de l'être (le soi-même). Qui pense devoir réduire l'hygiène de son quotidien pour faire des économies d'eau ne le peut sans craindre, inconsciemment, de modifier son identité personnelle. Le poids des habitudes rend encore plus difficile de changer de comportement. En effet, chacun de nos automatismes est un reflet de notre identité et de notre culture ; changer ses habitudes nécessite alors un énorme travail intérieur. Enfin, ajoutons à ces résistances la déresponsabilisation provoquée par les kilomètres de tuyaux, les engins, raccords, machines qui séparent la ressource de l'utilisateur (avec une méconnaissance totale à leur égard).

Alors comment faire ?

Pour tenter d'impliquer le plus grand nombre dans le devenir de l'eau, il nous faut inventer de nouvelles formes pédagogiques. Sans se contenter d'informer, elles mobiliseraient réellement chacun dans sa relation subjective à l'eau et à la société dans son ensemble. Voici quelques pistes :

- Toucher les habitants là où ils se trouvent. On sait combien une conférence, même bien signalée, n'attire que les initiés. Il faut inventer des outils qui aillent au-devant

des populations, dans leurs maisons, lieux de consommation, de travail...

- Redonner valeur à l'eau, la réintégrer dans le champ multiple du cadre de vie, de la ressource, du patrimoine, du territoire...
- Relier les trois formes de l'eau : eau vivante, eau vitale et eau vécue. Lorsque l'on commence à faire des liens entre les usages personnels (eau subjective) et le réel de l'eau (eau objective), commence le dialogue entre « ce que je fais » et « ce qu'il faudrait faire ».
- Combiner les savoirs « solaires » (scientifiques et techniques) et les savoirs « lunaires » (sensibles, intuitifs, expérimentiels). Toute forme de connaissance chez l'individu s'appuie sur cette dialectique : ce qu'on lui enseigne (extérieur à l'être) et ce qu'il ressent (intérieur à l'être).

Prendre conscience... et s'engager

La pédagogie de l'implication est celle de la sensibilisation (dans le sens « rendre sensible à »). Elle met en jeu l'équilibre entre le réel et le rapport personnel à l'eau, la valorisation du monde non humain et le lien entre les différents aspects de l'eau. Ainsi initiera-t-on peut-être la boucle vertueuse de l'engagement : personnel et intime - « je prends conscience de la place et du rôle de l'eau dans mon existence » - et éco-social - « je participe au partage et à la reconquête de la qualité des eaux pour tous ». Alors nous participerons à la transformation des rapports d'usage que nous avons aujourd'hui avec l'eau en « rapports de sage », comme le souhaite Gaston Pineau.

*Dominique Cottereau,
Association Échos d'Images*

Les idées de cet article sont développées dans un document mis en ligne sur le site d'Échos d'Images : « Eau et citoyenneté, repères pour la sensibilisation et l'animation du débat public sur l'eau », <http://www.echos-dimages.com/actualites.html>, puis cliquer sur le lien « Eau et citoyenneté ».

Gaston Pineau est professeur de sciences de l'éducation à l'université François Rabelais de Tours.



POUR FAIRE PARTICIPER, LA SOLUTION SE TROUVE PEUT-ÊTRE SUR LES LIEUX DE CONSOMMATION.



Consultation DCE, l'heure du bilan

La première phase de consultation du public prévue par la DCE sur les enjeux à prendre en compte dans la révision du SDAGE s'est terminée le 2 novembre. Une première analyse des questionnaires retournés à l'Agence de l'Eau permet de faire ressortir quelques tendances sur les perceptions et attentes du public.

Des spécificités bretonnes

Sur le bassin Loire Bretagne, autour de 20 000 questionnaires ont été retournés avec, semble-t-il, une mobilisation forte en Bretagne.

Sur la base du dépouillement d'environ 5 000 questionnaires, il ressort que sur l'ensemble du bassin, la grande préoccupation est la réduction des pollutions (enjeu très important pour environ 90 % de la population) et que celle-ci est plus liée à des craintes pour la santé des personnes qu'à un respect des équilibres. Des enjeux comme la remontée des poissons migrateurs ou la gestion des zones humides n'ont paru très importants qu'à environ la moitié des personnes ayant répondu.

Sur les aspects de gestion collective de l'eau, l'application du principe pollueur-payeur apparaît en première priorité (74 % de très important). Parmi les enjeux non identifiés par le questionnaire et mis en avant par des réponses libres, on trouve la cohérence des politiques publiques (notamment agricole et environnementale). Au sein de cette analyse pour le vaste district Loire Bretagne, la zone Vilaine et côtiers bretons se détache sur différents points. Les réponses montrent un attachement plus fort à la protection du patrimoine naturel (milieux fragiles, littoral, remontée du poisson migrateur...). L'enjeu de préservation des zones humides atteint ainsi 66 % de très important. La protection de la ressource contre la pollution micro-biologique et les algues toxiques est un enjeu plus sensible. C'est aussi la zone où les personnes sont le moins satisfaites du programme et réclament des réglementations qui soient vraiment appliquées. Elles souhaitent aussi être davantage associées aux démarches liées aux politiques de l'eau et demandent à être informées en priorité par le comité de bassin, les mairies et les associations. Une confiance envers les associations que traduisait aussi la récente enquête régionale.

Le traitement de l'ensemble des questionnaires reste à faire. La synthèse complète des avis exprimés devrait être portée à la connaissance du public courant 2006 et sera prise en compte pour la suite de la révision du SDAGE.

Faire mieux en 2007

Un bilan qualitatif de l'organisation de la consultation doit aussi être réalisé. Les enseignements qui pourront en être tirés devraient permettre d'améliorer la procédure pour la consultation de 2007. Les membres d'Eau et Rivières, qui se sont mobilisés sur environ 70 événements (stands, réunions associatives, conférences-débats) et ont

touché plus de 5 000 personnes au cours des six mois de consultation, ont bien souvent constaté un déficit d'information. Ainsi, dans plusieurs mairies, les documents n'étaient pas assez mis en évidence, voire totalement absents...

Programme de mesures : ça se précise

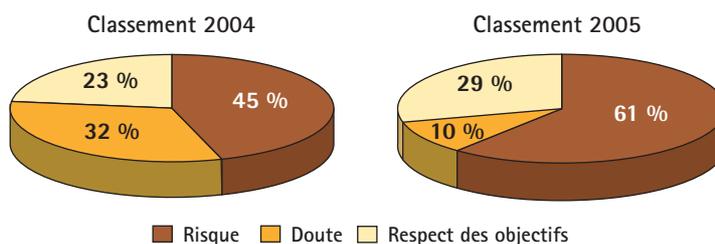
En parallèle au déroulement et à l'analyse de la consultation, l'élaboration du programme de mesures se poursuit. Un point d'avancement a été présenté le 9 novembre au CTT Vilaine et côtiers bretons.

La première étape concerne les caractéristiques des masses d'eau. Il s'agit de vérifier le classement en trois catégories, lié à l'état des lieux de 2004. Pour ce faire, les détenteurs de données se réunissent localement. Une harmonisation par district hydrographique, puis national et entre pays européens, aura ensuite lieu. Les graphiques ci-dessous présentent les résultats d'un

travail toujours en cours. Mais on peut d'ores et déjà s'alarmer qu'à la suite de la révision du classement, près des deux tiers des masses d'eau sont considérées « à risque » de ne pas être conformes en 2015 (cf. Dossier revue n° 131). Il est à noter également qu'en Bretagne, les zones humides font l'objet d'une attention particulière. La prochaine étape est la définition et la présentation d'un premier projet de programmes de mesures complémentaires. Échéance : premier trimestre 2006.

Pour ce qui concerne Eau et Rivières, il est certain qu'il ne faut pas attendre 2007 les bras croisés, c'est pourquoi l'association réfléchit à un programme d'actions DCE pour 2006, bienvenue aux bonnes âmes.

Ronan Caignec



ÉVOLUTION DU CLASSEMENT TOUTES CAUSES DES 147 MASSES D'EAU (VILAINE ET CÔTIERS BRETONS).



La fracture agricole

En octobre dernier, les médias régionaux relaient les résultats du sondage « Les Bretons et l'eau ». Ce sondage, initié par le Conseil régional de Bretagne, venait appuyer auprès de l'État la revendication de la responsabilité de la qualité de l'eau par la région. L'analyse précise de ce sondage fait ressortir une constante dans les réponses, curieusement ignorée par les médias à l'époque, à savoir la singularité des réponses des agriculteurs aux questions posées. Cela n'est pas anodin.

Concernant les eaux naturelles ou brutes, les opinions des agriculteurs se démarquent fortement de celles de l'ensemble des opinions. Cet ensemble des opinions est dénommé ci-après « grand public ». On se reportera avec profit aux schémas ci-joints illustrant les chiffres extraits du dossier spécial du Télégramme de l'époque.

- En première réponse à ce qui paraît le plus préoccupant, les agriculteurs inscrivent majoritairement le risque d'épuisement en eau (à 44 %) ; le grand public place en premier la pollution de l'eau par les nitrates et les pesticides (à 56 %) (1^{er} schéma).

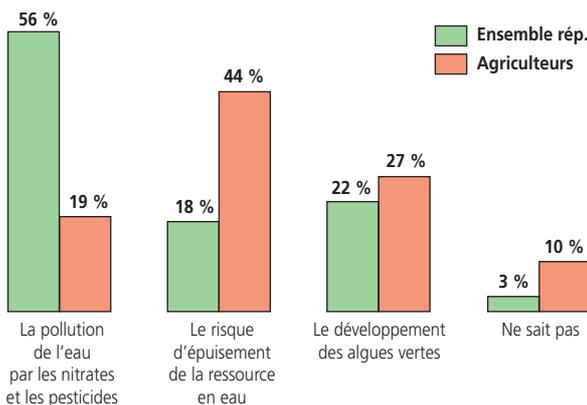
- La qualité de l'eau de surface - étangs et rivières - est jugée excellente ou bonne par 39 % des agriculteurs contre 20 % du grand public. Cependant, 54 % des premiers la jugent assez ou très dégradée contre 77 % du grand public.

- Concernant la tendance d'évolution de cette qualité, 48 % des agriculteurs la voient en amélioration, mais 49 % du grand public trouvent au contraire qu'elle se détériore (2^e schéma) !

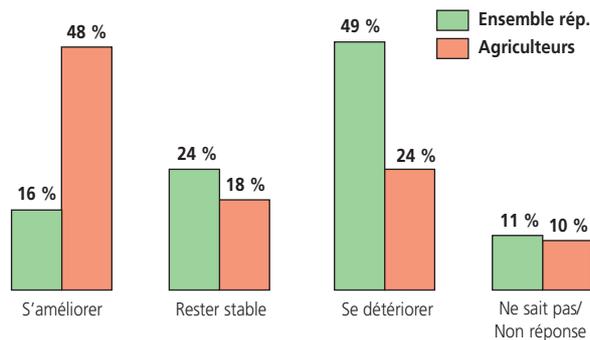
- L'optimisme des agriculteurs se retrouve dans leur opinion sur la qualité de l'eau des nappes phréatiques, optimisme non partagé par la majorité du grand public.

- En première réponse à la question concernant l'origine la plus importante de la pollution de l'eau, les agriculteurs inscrivent les particuliers à 49 % (35 % plus 14 %). Le grand public ne cite les particuliers qu'à 26 % (18 % plus 8 %). Les agriculteurs ne citent « certaines pratiques agricoles » que dans 30 % de leurs réponses contre 51 % pour le grand public (3^e schéma).

En Bretagne, qu'est-ce qui vous paraît le plus préoccupant ?



Et selon vous, la qualité de cette eau a tendance à s'améliorer, à rester stable ou à se détériorer en ce qui concerne l'eau des ÉTANGS ET DES RIVIÈRES ?



- Enfin, pour informer sur la qualité de l'eau naturelle, le grand public fait plutôt confiance aux associations de défense de l'environnement, et les agriculteurs aux élus des communes (4^e schéma).

Le décalage subsiste pour ce qui a trait à l'eau du robinet et à celle en bouteille. Cet écart entre grand public et agriculteurs serait évidemment exacerbé si l'on extrayait l'opinion de ceux-ci de l'opinion générale.

Interprétation

Le discours actuel du Conseil régional est rassembleur : « *Il faut tirer dans le même sens... Tout le monde est responsable de cet état de fait... Il ne faut pas opposer les catégories sociales les unes aux autres... On ne gagnera qu'ensemble... etc.* ». Si dans son principe ce discours est irréprochable, il trouve une limite inquiétante dans les chiffres cités plus haut.

Une telle divergence de vues constitue un frein majeur à l'action commune aux agriculteurs

et au reste de la population. Le nier au nom des beaux principes, c'est préparer des déconvenues cinglantes. Or, des espoirs déçus, il y en a déjà eu beaucoup trop. Et ils sont très coûteux pour les finances publiques et pour l'environnement.

Le Conseil régional revendique la responsabilité de la qualité de l'eau. Fort bien. Vu les fiascos à répétition dans la configuration actuellement étatique de cette responsabilité, on ne peut qu'approuver un tel volontarisme.

*Il faut faire autrement.
Et vraiment autrement.*



A. Clugery

DANS LE FOND, EAU ET AGRICULTURE INTENSIVE NE PEUVENT PAS FAIRE BON MÉNAGE.

Mais pour éviter aux Bretons une énième déception en rêvant un avenir devenu rose comme par magie, il convient d'abord de résorber la discordance d'opinion illustrée plus haut. Pour cela, il faut en analyser les causes. L'une d'entre elles nous semble évidente.

La sphère agricole se dit depuis longtemps consciente du problème écologique induit par son activité. Ce discours lui permet de revendiquer une participation très active dans la lutte contre la pollution des eaux. Ainsi, dans les contrats de bassins versants, dans les opérations Bretagne Eau Pure successives, etc., les chambres d'agriculture et d'autres instances agricoles sont les parties prenantes souvent exclusives des actions d'information, de sensibilisation des agriculteurs. Elles se placent en fait en interfaces incontournables, les seules à même d'être entendues par la profession agricole. Or, on le voit dans ce sondage, après des décennies d'un tel fonctionnement les opinions agricoles restent singulièrement décalées par rapport à celles du grand public. L'ignorer serait insensé car, in fine, c'est l'agriculteur qui décide de ses pratiques et de leur évolution. En fait, tout se passe comme si les messages que reçoivent les agriculteurs étaient contradictoires de ceux reçus par le grand public. Cela se manifeste dans ce sondage sous la forme d'un certain dédouanement de la responsabilité agricole dans la mauvaise qualité de l'eau, et d'un certain rejet de cette responsabilité sur les particuliers.

Alors, faut-il continuer à payer aux mêmes intermédiaires agricoles des sommes énormes pour sensibiliser les agriculteurs et les inciter à changer leurs pratiques, puisqu'en même temps ce fort décalage d'opinion persiste? À quoi bon continuer à creuser un sillon qui diverge? Il faut faire autrement. Et vraiment autrement. Les opérations de communication qui permettent de faire comme avant, tout en faisant croire au public que « *cette fois-ci, vous allez voir ce que vous allez voir, ça va marcher* », nous en avons assez vu pour continuer à y croire. La dernière en date, le « Plan d'action », en est un emblème éclairant.

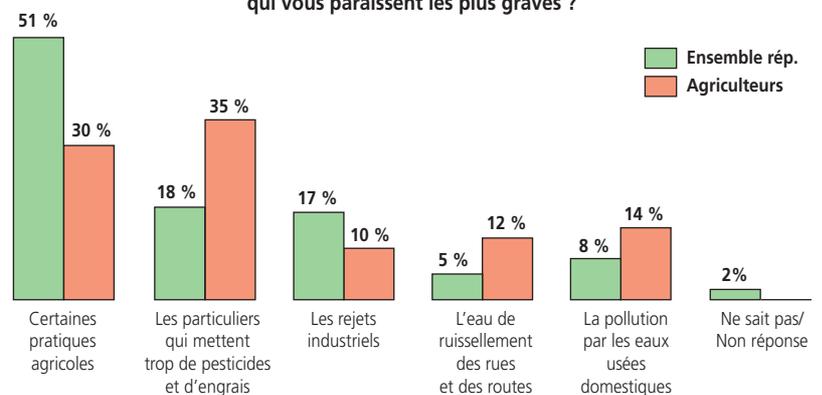
Si la responsabilité en matière de qualité de l'eau échoit au Conseil régional, ce pourra être l'opportunité d'un véritable tournant. Ce tournant ne sera pas automatique pour autant. L'exemple du Finistère montre qu'un basculement de majorité du Conseil général n'y a pas apporté d'évolution significative. La mise sur pied d'un Observatoire de l'eau ne change rien dans la réalité de terrain, et les votes systématiquement positifs des élus au **CDH 29** en faveur des extensions-régularisations d'élevage intensifs continuent de fleurir comme par le passé. Alors, si l'on veut que la mise en responsabilité du Conseil régional en matière de qualité de l'eau ne se résume pas à un air de pipeau de plus, il nous faudra être très vigilants. Et si le Conseil régional parvient à redresser effectivement la situation, il pourra se targuer à bon droit d'un succès véritablement historique.

Michel Merceron

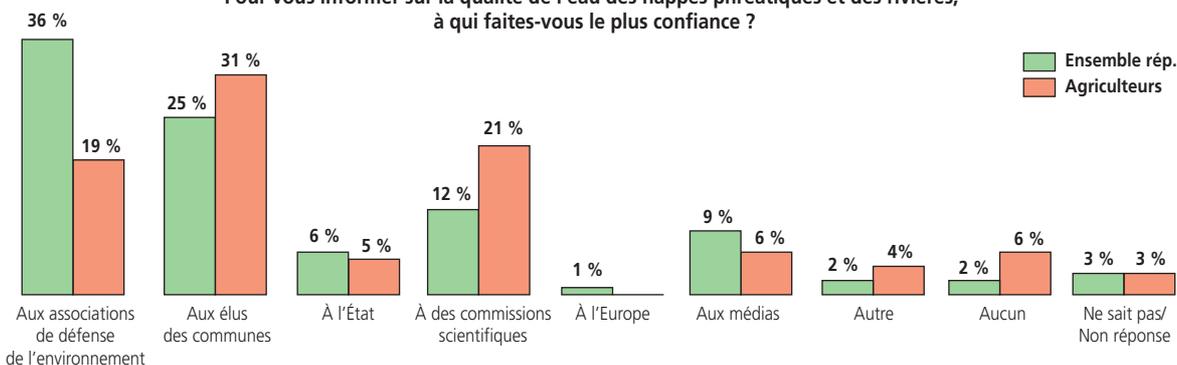
CDH 29

Conseil Départemental d'Hygiène du Finistère.

Parmi ces cinq sources de pollutions de l'eau en Bretagne, quelles sont les deux qui vous paraissent les plus graves ?



Pour vous informer sur la qualité de l'eau des nappes phréatiques et des rivières, à qui faites-vous le plus confiance ?



Les 4 schémas sont des extraits des résultats du sondage « Les Bretons et l'eau », tels que publiés dans le supplément du Télégramme du 27/10/05.

Comparaison entre les opinions exprimées par les agriculteurs bretons et la moyenne de la population (agriculteurs compris).



L'éducation à l'environnement face au handicap

Le constat est rude : aujourd'hui en France, les personnes handicapées, qu'elles soient à mobilité réduite, déficientes visuelles, auditives, ou mentales, représentent six millions de personnes, soit environ 10 % de la population.

Six millions c'est énorme, et pourtant l'intégration des personnes handicapées reste encore de nos jours un problème de taille. Le handicap demeure même encore dans bien des esprits un sujet de crainte et d'éloignement, et engendre souvent l'exclusion. Qu'en est-il dans notre petit microcosme de l'éducation à l'environnement ? Sommes-nous meilleurs qu'ailleurs ? Eh bien, si beaucoup d'efforts sont aujourd'hui faits au niveau de l'aménagement des espaces naturels et de leur accessibilité aux personnes à mobilité réduite, il faut constater que les animations pédagogiques pour les personnes handicapées sont peu développées. Pourtant celles-ci devraient pouvoir bénéficier, tout autant que les personnes dites normales, d'un panel d'activités adaptées dans les domaines culturel, sportif et environnemental.

Rare mais pas inexistant

Mais soyons positifs, même si elles sont rares, il existe des actions menées ici ou là. À Eau et Rivières, et plus précisément au Centre Régional d'Initiation à la Rivière, il nous arrive, de temps en temps, trop rarement sans doute, d'accueillir ces publics « différents ». Bien sûr, au début, on n'est pas toujours à l'aise, mais chacune de ces expériences est toujours très enrichissante.



CRIR

Le dernier groupe de personnes handicapées auprès duquel nous avons eu le plaisir d'intervenir était constitué de quatorze jeunes malvoyants et aveugles du CESDVA de Rennes, accompagnés de quatre enseignants spécialisés et éducateurs. Ces trois belles journées, à la fin du mois de juin, ont été l'occasion pour nous de leur faire découvrir nos magnifiques rivières de manière totalement différente. La vision étant difficile, et même impossible pour certains, ce sont les mains et les oreilles qui sont entrées en action... Surtout les mains. Il était d'ailleurs surprenant de voir à quel point certains ont réussi à développer le sens du toucher. Je me souviens ainsi du petit Jean-Baptiste capable de reconnaître la forme d'un dessin simple rien qu'en

Les animations sont peu développées

posant son visage sur la grande feuille de papier sur laquelle j'étais justement en train de dessiner ! « *Un dessin ? Mais ils ne le voyaient pas !* », alliez-vous rétorquer !... Eh bien si ! Certains ne sont en effet « que » malvoyants et reconnaissent donc les choses écrites ou dessinées, mais en grand, bien entendu. Pour les aveugles, il a fallu réaliser des maquettes. La majeure partie des activités a d'ailleurs été adaptée. Beaucoup d'activités sensorielles ont ainsi été mises en place.

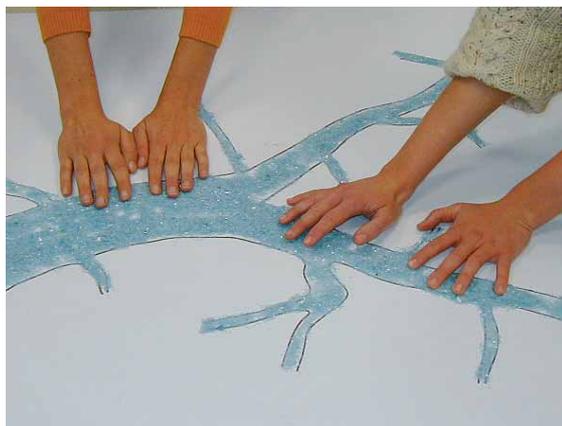
La nature reste la même

Si la plupart du temps les activités sont à adapter au handicap, il y a des cas où l'adaptation n'est pas indispensable... Les enseignants et les éducateurs ne souhaitent en effet pas toujours que l'animateur adapte l'ensemble de son animation au handicap. Ils expriment ainsi le besoin de confronter régulièrement les « handicapés » avec le monde « extérieur ». Patauger dans les « mange-bottes » ; marcher dans l'eau et tomber, parfois ; se piquer aux orties ; c'est aussi ça, la nature... Pour quelqu'un de « normal », comme pour un « handicapé ».

La joyeuse bande du CESDVA est un superbe souvenir gravé dans ma mémoire. Merci à Isabelle et Alain pour leur témoignage ci-contre. Beau souvenir aussi, celui de ce petit groupe de jeunes malentendants du Centre Jacques Cartier de Saint-Brieuc, où l'un des enfants trou-

CESDVA

Centre d'Éducation Sensorielle pour Déficiants Visuels et Aveugles (à Rennes).



CNR

Ainsi celui mené au foyer Henri Laborit de Loperhet (29N). Des rencontres « *Nature et Handicap* » ont même été organisées en novembre 2004 et en juin 2005 par la LPO et d'autres partenaires dans le sud de la France ; le GRAINE Île-de-France a organisé une journée d'échange sur ce même thème en avril 2004. L'association « *Vert le jardin* » a organisé en octobre dernier une journée sur le thème du jardin et du handicap. L'éducation à l'environnement et le handicap est une histoire qui ne demande qu'à se développer, ce sont des liens qui ne cherchent qu'à se tisser. À nous, éducateurs à l'environnement, d'approfondir ces liens, pour le bien de tous.

Bruno Coquin

LPO

Ligue pour le Protection des Oiseaux.

GRAINE

Groupement Régional d'Animation et d'Information sur la Nature et l'Environnement (en Bretagne, nous avons le REEB : Réseau d'Éducation à l'Environnement en Bretagne).

vaît le bruit de la rivière « bizarre » ! Drôle de souvenir aussi celui de ce groupe d'adultes handicapés mentaux, remplis de bonheur en pêchant les petits animaux de la rivière. Je me souviens encore des cris de joie et/ou de terreur de certains après qu'ils aient réussi à capturer une imposante larve de libellule. L'aquarium, là, juste en bas, résonne lui aussi encore des « oh ! » de ces autres adultes handicapés que nous y accueillons régulièrement. La découverte de la nature commence par l'émerveillement, et l'aquarium est un magnifique outil pour initier un public qui ne peut pas toujours se plonger dans la rivière, la vraie.

Des outils pour tous

L'accueil des personnes handicapées dans le cadre de nos activités pédagogiques, même s'il représente une faible part de nos actions, reste toujours un moment fort, source d'enrichissement mutuel. L'accueil de ces publics permet à l'éducateur à l'environnement de mettre en œuvre les deux faces indissociables de son métier, l'éducation par l'environnement et l'éducation pour l'environnement. Il force l'animateur à sortir de son train-train quotidien, et l'oblige à s'adapter, à innover. Les autres publics dits « normaux » profitent d'ailleurs régulièrement des outils conçus pour un public handicapé. Les maquettes réalisées pour les jeunes malvoyants nous servent ainsi pour les autres enfants. Dans la vie de tous les jours, c'est d'ailleurs la même chose : la télécommande (type TV par exemple) est ainsi issue des recherches effectuées pour réduire les contraintes liées à certains handicaps.

Du mieux en perspective

Une petite note d'optimisme pour conclure. Même si les actions d'éducation à l'environnement pour les publics handicapés ne sont pas encore au niveau de ce qu'elles devraient être, de nombreux projets se mettent en place.

1. Le CESDVA les pieds dans l'eau.

« En juin dernier, les enfants des cycles 2 et 3 du Centre ont séjourné à Belle-Isle-en-Terre. Durant ce séjour, ils ont pu découvrir la rivière à travers des activités adaptées à leur handicap visuel : randonnée, pose de pièges à poissons, découverte sensorielle des plantes. Après chaque sortie, Bruno menait un travail à partir de maquettes pour aider les enfants à mieux comprendre... »

Isabelle et Alain, enseignants spécialisés.

2. Interview de Freddy Cabanis, éducateur technique au foyer de vie Henri Laborit de Loperhet

- ERB : « Quelles activités de découverte de l'environnement sont mises en place avec les adultes handicapés mentaux du foyer ? »

- Freddy : « Nous avons mis en place avec eux un potager "écologique" où l'usage des produits chimiques est proscrit ; nous avons aussi un verger conservatoire de pommiers locaux ; nous allons régulièrement nettoyer les plages du secteur, nourrir les animaux de la ferme... »

- ERB : « Quels sont les intérêts de ce type d'activités pour ces personnes ? »

- Freddy : « C'est très riche : elles leur permettent de maintenir leurs acquis, de se repérer dans le temps et dans l'espace ; elles valorisent leurs capacités, elles leur permettent de s'intégrer à la population locale ; elles éveillent leurs sens... »

- ERB : « Trouves-tu que depuis que vous menez des actions en lien avec la nature, les personnes dont tu t'occupes en retirent un bénéfice ? »

- Freddy : « Bien sûr ! C'est d'ailleurs pour ça qu'on continue et qu'on va développer d'autres activités de ce type ! »



Rue Foireuse et ruisseau Merdanson

CES toponymes urbains médiévaux ne laissent aucun doute sur les usages qui étaient réservés aux lieux ainsi nommés. Le mot merde décliné de manières très variées fut particulièrement prolifique pour désigner les rues, ruelles, passages et impasses propices aux « aysemens et souillures » des riverains et passants. Les ruisseaux dépositaires qui recueillaient directement ou par écoulement excréments et immondices portaient également des noms pittoresques. À Nantes, on remarque un grand nombre de « retraits » (cabinets) sur la courtine qui longeait le cours de l'Erdre.

Confrontés de nos jours à des pollutions diverses, on voudrait croire qu'à des époques plus anciennes les gens étaient peu exposés à ces maux.

Il est un fait que les documents d'époque écrits ou iconographiques les plus vulgarisés et exploités offrent une représentation plutôt idyllique des réalités de la vie quotidienne médiévale, dans les bourgades et villes en particulier. La littérature, le cinéma et les nombreuses manifestations festives modernes dites médiévales contribuent aussi à donner de l'environnement au Moyen-Âge une vision très aseptisée, par omission. Ce n'est que dans le dernier quart du xx^e siècle que des historiens ont commencé à se pencher sur le sujet de la pollution à l'époque médiévale. Parmi eux, Jean-Pierre Leguay s'est intéressé, entre autres, aux villes du duché de Bretagne aux xiv^e et xv^e siècles. Les archives publiques ne sont pas avares d'informations sur l'omniprésence des excréments et immondices qui empoisonnent la vie des habitants, le long des voies publiques et des cours d'eau notamment.

Les professions de l'alimentation, bouchers, charcutiers, poissonniers, voire boulangers, étaient accusées de graves nuisances répétées. À Rennes, la rue et la porte

du Champ-Dolent (le champ des douleurs) étaient les lieux d'abattage des animaux avec toutes les conséquences imaginables. Le sang s'écoulait librement ou stagnait en grande quantité, les tripailles et détritiques étaient abandonnés, s'accumulaient et pourrissaient... Les nouveaux statuts de la confrérie des boulangers de Rennes leur demandèrent en 1454 de ne pas laisser leurs cochons (mangeurs de son et de vieilles croûtes) divaguer devant les étalages.

Il s'agissait là d'une pollution organique largement dominante, mais les pollutions chimiques n'étaient pas absentes. L'alun, les colorants, les produits de fermentation, le soufre, la soude, le plomb, les oxydes métalliques polluaient localement l'air, le sol, l'eau. Étaient incriminés alors les artisans qui travaillaient les métaux, les textiles, les teintures, les peaux, la poterie.

Le stockage et l'évacuation des excréments humains ou animaux (très nombreux dans les agglomérations - déjà du hors-sol? - et souvent en divagation) relevaient plutôt du bricolage et du chacun pour soi. À Rennes, en 1463/64, un conflit fut provoqué par l'usage abusif et le manque d'entretien d'un conduit d'évacuation dit de Trégetin. Il s'engorgeait ou débordait et causait des nuisances insupportables aux riverains dans sa partie basse, avant de se déverser dans la Vilaine.

L'absence de dénivellation dans certaines villes ou quartiers provoquait la stagnation des eaux de ruissellement chargées des immondices les plus diverses. Des bourbiers innommables infiltraient lentement le sol et polluaient les nappes phréatiques les moins profondes. Inversement, les agglomérations ou quartiers accidentés voyaient leurs rues pentues se transformer en collecteurs de tous les déchets de l'amont emportés par les ruissellements. Les flots d'ordures aboutissaient dans les quartiers bas, et le réceptacle final était tout naturellement le ou les cours d'eau.

L'eau à usage alimentaire provenait des fontaines publiques et des puits privés, mais l'eau des rivières était aussi largement consommée par les riverains.

Les documents d'archives indiquent que la mesure des dangers était souvent prise par des habitants en alerte et par les autorités, mais les résultats étaient incertains. La crainte des « infections » incitait épisodiquement à des mesures d'intérêt général, lors des canicules par exemple. Mais, et n'est-ce pas la une observation encore valable à notre époque, la lutte contre les pollutions ne bénéficiait pas d'un soutien unanime ; trop d'usages étaient dérangés et les dépenses ne semblaient pas utiles.

Marcel Benot - Notes de lecture de « La Pollution au Moyen Âge » de Jean-Pierre Leguay.



RUE MÉDIÉVALE, BIEN PROPRE SUR ELLE.



La MO dans l'eau késako ?

Au même titre que l'azote, le phosphore ou les pesticides, la matière organique illustre sous un autre angle le mauvais état écologique des sols et des cours d'eaux bretons. C'est aussi une préoccupation majeure pour la production d'eau potable.

Pourquoi toute cette agitation ?

On sait que les prises d'eau de rivière sont soumises à une obligation de mise en œuvre d'un plan de gestion lorsque, en infraction vis-à-vis de la réglementation européenne, le paramètre nitrates dépasse la limite des 50 mg/l. Il existe également une réglementation, nationale cette fois, issue du Code de la santé publique (art. R1321) qui oblige à surveiller la teneur en matières organiques dans les eaux destinées à la production d'eau potable. Celle-ci ne doit pas dépasser la limite d'oxydabilité de 10 mg par litre. Et c'est une circulaire du 2 août 2002 qui impose, pour obtenir une dérogation en cas de dépassement, la mise en œuvre d'un plan de gestion. Ce plan de gestion, visé par le Conseil supérieur d'hygiène public, tend plus, dans son esprit, à l'évaluation des mesures à mettre en œuvre, qu'à la définition d'un réel programme d'actions. Et pour cause, en 2002 on ne sait pas grand-chose des origines de la MO et encore moins des mesures efficaces pour la combattre.

Pour ce qui concerne les eaux distribuées, pas de limites réglementaires, mais une valeur de référence, sachant que la présence de MO dans les réseaux induit un certain nombre de problèmes (cf. encadré SPC, page 13). Cette valeur de référence est de 5 mg/l de matières oxydables. À l'objectif de non-dépassement de ces valeurs de référence s'ajoute celui d'éviter les variations brusques et importantes des concentrations dans le temps. C'est ainsi environ une analyse par mois que les DDASS mettent en œuvre sur les prises d'eau.

La Bretagne dans le rouge

Or en 2002, ce que l'on peut noter à partir des données de la DRASS, même si elles sont parfois incomplètes, c'est qu'il existe de grandes variabilités interannuelles de la MO dans les rivières avec des maxima parfois très élevés (de 20 à 60 mg/l). C'est ainsi qu'un grand nombre de prises d'eau bretonnes sont en situation délicate vis-à-vis de ce paramètre (64 prises d'eau superficielles sur 118 sont concernées par une non-conformité entre 1998 et 2002).

Branle-bas de combat

Devant ce constat quelque peu alarmant, un groupe d'experts se réunit à l'initiative de la DRASS en mai 2003 (ce groupe va devenir le GEPMO - cf. encadré, ci-dessous). Il se voit confier par la DRASS et la Région Bretagne un certain nombre d'études, dont les résultats ont été communiqués cet automne. À cette occasion, plusieurs militants d'Eau et Rivières ont été invités à suivre une journée de formation. Des journées organisées par Thierry Panaget de la DRASS, à l'intention des techniciens d'opération de bassin versant (BEP, Pro-littoral, SAGE...), des administrations et autres acteurs en charge de l'eau. Nous avons pensé que notre revue pouvait aussi servir à vulgariser ces travaux, que vous avez financés.

DDASS

Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales.

DRASS

Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales.

Experts

BEP, CAREN (INRA, CNRS, RENNES 1), DRASS, Cemagref, CGE, association COEUR.

BEP

Bretagne Eau Pure.

SAGE

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

Norme MO

La teneur maximale en matières organiques (MO) est évaluée par le paramètre « oxydabilité au permanganate de potassium ($KMnO_4$) à chaud en milieu acide ». Elle est fixée à 10 mg/l d' O_2 . Cette valeur réglementaire doit être respectée au moins 95 % du temps, c'est-à-dire que 95 %, au moins, des échantillons prélevés à des fins de contrôle doivent livrer des valeurs d'oxydabilité < 10 mg/l d' O_2 .

Le GEPMO

Le Groupe d'étude sur la pollution des eaux par les matières organiques est un groupe informel rassemblant des scientifiques, des responsables et des gestionnaires de la qualité de l'eau, et des industriels. Sur le plan scientifique, il s'appuie sur les équipes pluridisciplinaires du CNRS, de l'INRA, de l'Université de Rennes I et du Cemagref, rassemblées au sein du Centre armoricain de Recherche en Environnement et sur tous les experts extérieurs susceptibles de faire avancer la recherche dans le domaine concerné. Les missions du groupe sont les suivantes :

- * Établir un état des lieux de la pollution des captages d'eau brute en rivières de Bretagne par les matières organiques (variabilité spatiale et temporelle de la pollution).
- * Inventorier l'ensemble des facteurs susceptibles d'intervenir dans les pollutions constatées et les hiérarchiser dans leur rôle.
- * Définir et mettre en place les protocoles de mesure nécessaires à l'analyse des pollutions existantes, à leur évolution dans le temps, et à l'évaluation des actions de reconquête qui pourraient être entreprises.
- * Contribuer à mettre en place un réseau de surveillance, d'ampleur régionale, normalisé et cohérent du point de vue des protocoles et des paramètres mesurés.
- * Proposer des solutions concrètes de restauration/protection de la qualité de l'eau vis-à-vis des matières organiques.
- * Transmettre les résultats de la recherche aux acteurs concernés par la gestion et la protection des ressources en eau de la Bretagne.



La matière organique à la loupe

Une des difficultés rencontrée dans la compréhension du phénomène de pollution des eaux par les MO, est la multiplicité des formes, des sources et des voies de transfert de ces éléments. Autre difficulté rencontrée, l'appréciation du caractère naturel ou **anthropique** du phénomène.

Un mélange complexe

Contrairement à ce que l'on pourrait penser *a priori*, la matière organique n'est pas une seule et même molécule, comme l'on parlerait du phosphate ou du cuivre, mais tout un ensemble de composés (appelé compartiment). C'est leur taille et un seuil placé à $0,45 \mu\text{m}$ qui va permettre de départager les matières organiques particulaires (les fameuses MES) et les matières organiques dissoutes (cf. schéma 1). Ainsi, par dérive ou simplification, on parle de LA matière organique, alors que LES matières organiques seraient plus juste. Un seul dénominateur commun à ces composés : la présence de carbone dans leur composition.

Des composés de quoi ?

Trois classes de composés sont généralement distinguées dans ce mélange de MO :

(1) *Les composés simples (ou non humiques) naturels* d'une taille inférieure à 500 Da. Ceux-ci incluent la lignine (constituant principal des végétaux), les glucides (cellulose, amidon...), les composés azotés (acides aminés, protéines...), les lipides (huiles et graisses), les terpènes (constituants odoriférant des végétaux), les stérols (cholestérol...).

(2) *Les composés humiques*. Ce sont des « biopolymères » naturels de haut poids moléculaire (> 500 Da), relativement réfractaires à la dégradation, issus de la consommation des débris végétaux par les micro-organismes du sol et des eaux (bactéries, champignons). Ces substances sont principalement représentées dans les eaux par les acides humiques et fulviques.

(3) *Les polluants organiques de synthèse*. Les principales molécules rencontrées sont : les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), provenant de la combustion des combustibles fossiles (pétroles et gaz) et cancérigènes. Les polychlorures biphenyles (PCB), hydrocarbures cycliques chlorés très stables utilisés dans l'industrie (peintures...) et précurseurs des dioxines. Ainsi que les pesticides organochlorés comme l'atrazine ou l'isoproturon utilisés dans la culture intensive du maïs et des céréales.

D'où viens-je ? et dans quel état j'erre ?

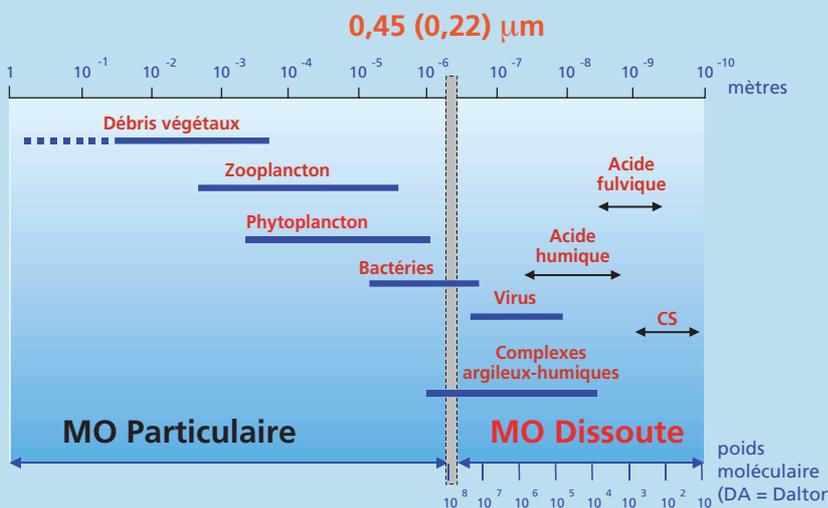
Pour une même concentration élevée en MO dans une rivière, il est ainsi souvent extrêmement délicat de déterminer si le phénomène est lié à de la production primaire

(chute de feuilles, litière, humus avec production d'acide humique par les bactéries du sol) ou à une activité anormale générée par l'homme (rejets de stations d'épuration, épandages...). Le schéma page suivante (cf. schéma 2), illustre bien la multiplicité des sources, mais aussi des modes de transfert de ces matières organiques. Notez que la Bretagne n'est heureusement pas trop concernée par les problèmes inhérents à l'industrie chimique (aérosols, stockages...).

Pour corser le tout, il faut également être conscient qu'une même matière organique « naturelle » présente dans les eaux de surface (rivières, lacs, étangs...) peut avoir deux origines distinctes :

- Produite hors du milieu aquatique, elle sera dite *allochtone*. Il s'agit de MO issue de la dégradation des végétaux supérieurs qui est apportée aux environnements aquatiques par les eaux de nappe et les eaux de ruissellement. Mais également de MO anthropique provenant des déjections animales (fumier, lisier), des résidus urbains et/ou industriels (eaux usées, boues de stations d'épuration, hydrocarbures) ou encore de l'utilisation de produits phytosanitaires.
- Produite au sein des masses d'eau proprement dites (par une présence excessive de nutriments... *au hasard !*), Elle sera dite *autochtone*. Elle trouve son origine soit dans l'activité des organismes vivants (phytoplancton,

La Matière Organique des Eaux Compartiment complexe! → Des formes dissoutes et particulaires





A. Clugery

SOUS-PRODUITS DE CHLORATION, CASSE-TÊTE DES VENDEURS D'EAU.

macrophytes...), soit dans la dégradation de ces mêmes organismes par les organismes brouteurs et les bactéries. Lorsqu'elle est élevée, on a affaire à tous les phénomènes d'eutrophisation algale ou de développement de cyanobactérie (cf. revue n° 128).

Dans les retenues situées en régions d'agriculture intensive comme la Bretagne, l'essentiel de la MO est d'origine autochtone, notamment, en été, lorsque les développements d'algues ou de cyanobactéries engendrés par les apports de nitrate et de phosphore en provenance du bassin versant sont maximaux. À l'inverse, la MO des rivières et ruisseaux est dominée par les apports de MO allochtone en provenance des sols du bassin versant, notamment en période hivernale lorsque les flux d'eau et de MO sont les plus importants. La plupart des études et résultats présentés dans ce dossier ne portent que sur des eaux de rivière, ils concernent donc une MO d'origine allochtone, les causes des pollutions constatées étant à rechercher dans un accroissement des apports de MO en provenance des sols des bassins versants.

Si c'est naturel alors ?

On peut évidemment penser que puisqu'une grande partie des molécules sont d'origine naturelle « y'a pas à s'en faire ». Pourtant, les problèmes causés par les matières organiques dans les eaux lors de la potabilisation sont multiples.

D'abord des problèmes pour disposer de la ressource. En effet, en retenues, la sédimentation des matières organiques peut faire réduire le volume utile jusqu'à 50 %. Des phénomènes de recombinaison de molécules (adsorption de pesticides, formation de complexes métalliques) peuvent également se produire, empêchant la dégradation ou le traitement de l'eau dans de bonnes conditions. S'il y a prolifération de cyanobactéries, la matière organique peut alors contenir des cyanotoxines. Ensuite, les traitements de potabilisation peuvent devenir problématiques : surconsommation de réactifs, sur-

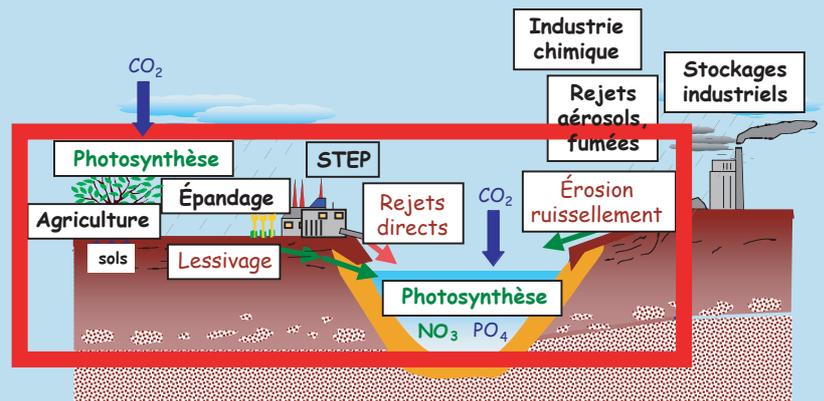
production de boues, compétition avec d'autres molécules lors de la filtration sur charbon actif réduisant les performances.

Lors de la distribution, les matières organiques non « traitées » constituent une source de nourriture pour les bactéries tout au long du réseau, favorisant la formation d'un dépôt bactérien sur les parois des canalisations, le « biofilm ».

Enfin les problèmes de MO peuvent également concerner directement le consommateur puisqu'elles sont souvent à l'origine de colorations et/ou de mauvais goûts rebutants, souvent liés à l'ajout de chlore pour lutter contre les proliférations bactériennes. De plus, le chlore est susceptible de former, au contact de la MO, des sous-produits chlorés (SPC) à la toxicité reconnue (THM, halocétates ou AHA, halocétronyles... cf. encadré Sous-produits chlorés).

La Matière Organique des Eaux Compartiment complexe!

→ Multiplicité des sources et des voies de transfert



Les sous-produits chlorés dans les eaux destinées à l'alimentation humaine

Un des principaux problèmes posés par l'accroissement de la teneur en matière organique des eaux destinées à l'alimentation de la population bretonne est le risque de formation de sous-produits chlorés (SPC), potentiellement toxiques pour l'homme, qui se forment lors des opérations de désinfection de l'eau à partir du chlore (principalement des trihalométhanes (THM) et des acides haloacétiques (AHA)). Les SPC sont connus et étudiés depuis les années 1970. Leur dangerosité pour l'homme, quoique encore imparfaitement établie, a été reconnue très tôt aux travers d'études toxicologiques et épidémiologiques. Cette dangerosité a conduit la plupart des pays industrialisés à édicter des concentrations maximales autorisées en SPC dans les eaux destinées à la consommation humaine. **(THM, AHA, 150 µg/l jusqu'en 2008 - 100 µg/l dès 2009)**. Décret du 23 décembre 2003 bromates, chlorite...).



Qui contrôle le transfert des MO des sols vers les rivières ?

L'objectif final poursuivi par les études du GEPMO était de formuler des recommandations pratiques, dont la mise en œuvre puisse permettre de réduire les pollutions observées ou, à défaut, d'en limiter les effets. Mais pour formuler des recommandations, il faut d'abord décrypter les mécanismes.

Pour tenter d'y parvenir, il fallait pouvoir s'appuyer sur une sorte de tableau de bord, lequel devait être en mesure de préciser : de quand date la dégradation des rivières ? Si la pollution est homogène sur le territoire breton ? Si les dépassements sont le fruit de la matière organique particulière ou dissoute ? Ou encore, si l'on va vers une dégradation accrue dans le futur ?

Des études, mais sur quelles données ?

Deux types de données ont pu être utilisés pour dresser le tableau de bord actuel et passé de la pollution par les MO des captages bretons au fil de l'eau : (1) les contrôles effectués par les DDASS sur les 118 prises d'eau ; (2) les autocontrôles effectués par certains exploitants sur ces mêmes prises d'eau.

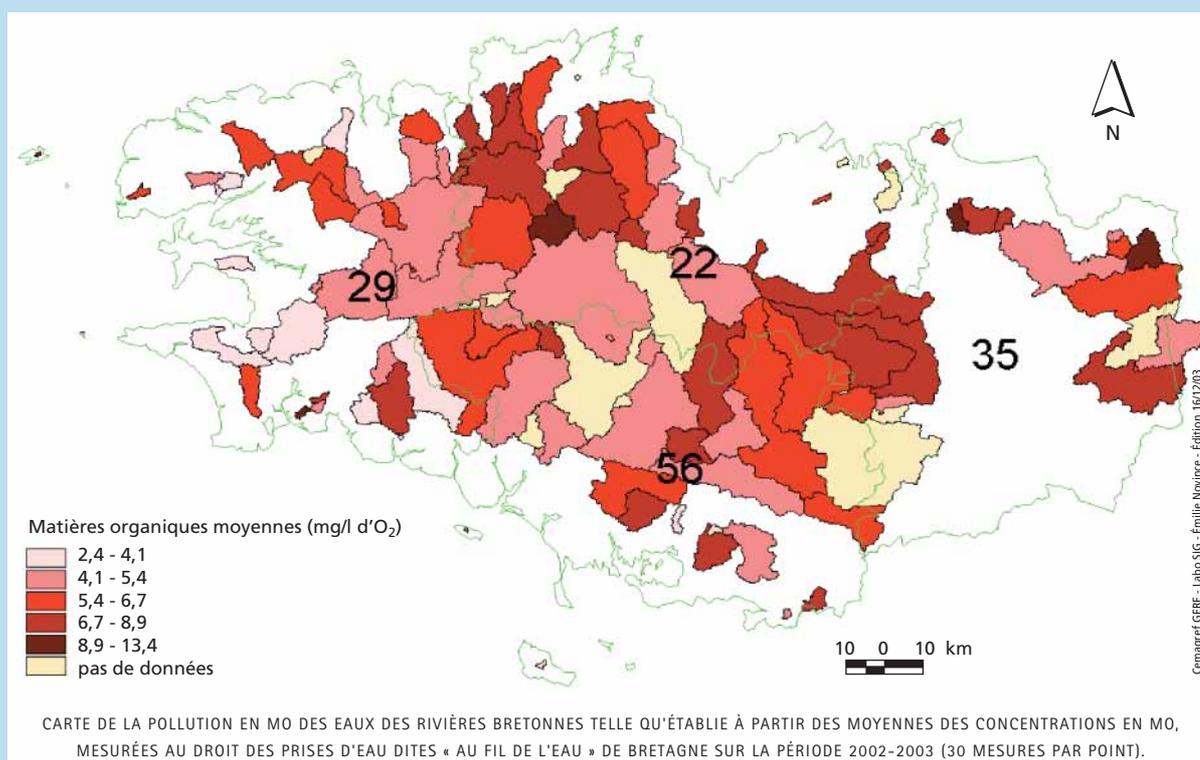
Les données issues des contrôles DDASS présentent le gros avantage de couvrir l'ensemble du territoire breton ; l'inconvénient est qu'il s'agit de données basses fréquences (un échantillon par mois, au mieux) et donc peu aptes à quantifier de manière précise la pollution des

rivières bretonnes par les MO, la teneur en MO des eaux de rivière variant très fortement et très rapidement dans le temps (cf. encadré Erreur de bonne foi).

Les données issues de l'autocontrôle de certains exploitants (syndicat d'eau, producteurs...) ne présentent pas cet inconvénient, puisqu'elles constituent des séries haute fréquence (une mesure par jour) et longue durée (depuis 1979, pour la plus longue) ; l'inconvénient majeur est que seules six séries de ce type ont pu être mises à jour (Élorn (29) ; Kervidy-Naizin (56) ; Yar, Min Ran et Léguer (22) ; Haut-Couesnon (35) (cf. schéma p. 15). L'image fournie par ces séries est donc forcément tronquée, eu égard à la situation de l'ensemble de la Bretagne.

Un tableau de bord imparfait mais riche d'enseignements

Malgré tout, et grâce à des séries de données plus riches collectées par la DDASS sur 2002-2003, une cartographie plus précise des pollutions bretonne a pu être établie





Une erreur de bonne foi

Un pic de pollution par les MO se produit toujours lors d'une pluie. Aussi, à l'instar des pollutions par les pesticides, c'est lors des premiers moments d'un épisode pluvieux que l'on a le plus de « chances » de trouver une forte concentration de MO. La date de prélèvement mensuel de la DDASS, peut totalement influencer dans un sens ou dans l'autre la tendance annuelle. C'est ainsi qu'une étude du CNRS a démontré que des erreurs supérieures à 50 % pour des moyennes annuelles pouvaient être envisagées. C'est également ce qui explique qu'une rivière comme l'Élorn est du point de vue DDASS sujette à l'obligation de mettre en œuvre un plan de gestion alors que les données haute fréquence indiquent que la pollution est faible et qu'elle régresse (voir courbe ci-après).

(cf. carte page 14). Concernant la pollution actuelle des rivières bretonnes par les MO, trois images ressortent du tableau de bord établi. La première est celle d'une forte variabilité entre rivières des niveaux moyens de pollution, ceux-ci variant de 2,4 à 13,4 mg/l d'oxydabilité suivant les prises d'eau. La deuxième est celle d'une qualité d'eau relativement dégradée au plan régional du point de vue des MO avec plus de 30 prises d'eau sur 118 frôlant ou dépassant, en valeur moyenne, la limite réglementaire des 10 mg/l. Enfin, la troisième image est celle d'une pollution inégalement répartie sur le territoire, les prises d'eau les plus « polluées » semblant se concentrer dans la partie nord, nord-est de la Région (Côtes-d'Armor, notamment).

Une augmentation toujours en marche

Concernant les évolutions temporelles, plusieurs échelles de variabilité ont été mises à jour. Variation sur de courtes périodes : les pollutions sont maximales pendant les épisodes de crue (concentrations multipliées par un facteur 10, voire plus, par rapport aux intercrues), notamment lors des crues d'automne et d'hiver.

Variation à l'échelle saisonnière : les concentrations en MO sont globalement plus élevées en automne et en hiver, qu'au printemps et en été.

Variation d'ampleur pluriannuelle : caractérisées par des ondulations observées avec une fréquence de retour de 5-7 ans. Ces mêmes ondulations que l'on retrouve sur les courbes des nitrates et qui nous révèlent les périodes de fluctuations de la pluviométrie.

Enfin, les quelques séries longs termes disponibles montrent sur 25 ans une augmentation continue de la teneur en MO des rivières caractérisées aujourd'hui par un fort taux de pollution. Ces mêmes séries montrent que la dégradation de la qualité « organique » des eaux des rivières est un phénomène toujours en marche, l'augmentation actuelle de la teneur en MO de ces

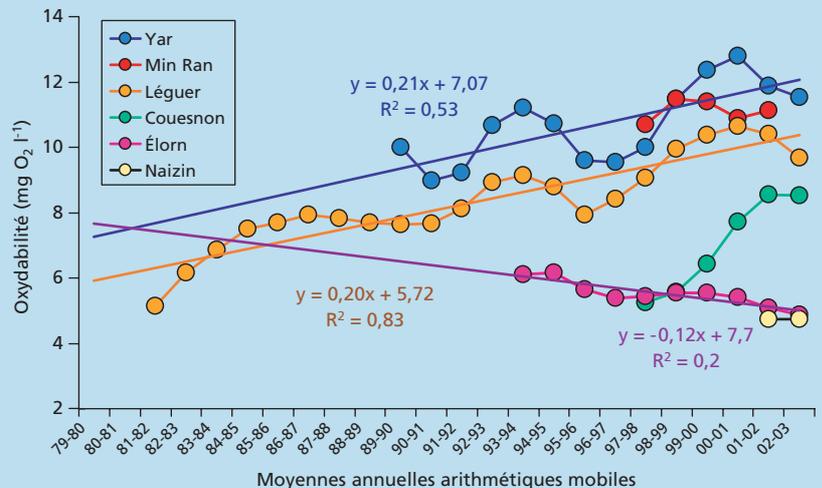
rivières étant d'environ 0,2 mg/l et par an. Point important, une des séries long terme recueillie (Élorn (29) montre durant la même période une tendance à la diminution des concentrations en MO.

Mais pourquoi tant d'écarts ?

Dans leurs recherches, les équipes du GEPMO ont très vite écarté les phénomènes de pollutions des eaux présentes dans les retenues, qui sont des mécanismes très bien identifiés, de création de matières organiques autochtone (eutrophisation) en région d'agriculture intensive. Ils se sont donc attardés sur les rivières et ruisseaux où la MO est dominée par des apports en provenance des sols du bassin versant, notamment en période hivernale lorsque les flux d'eau sont les plus importants.

L'idée était alors de cerner les facteurs responsables des variations. De savoir si les augmentations étaient naturelles ou anthropiques ? Mais aussi de voir si l'intensification agricole depuis 30 ans était à l'origine des augmentations enregistrées.

Évolution long terme des concentrations moyennes annuelles en oxydabilité établie à partir des données haute fréquence d'autocontrôle collectées lors de l'étude Cemagref. D'après Birgand *et al.* (2004).



La MO particulière des valeurs globalement inconnues

Les mesures d'oxydabilité issues des contrôles DDASS ou des autocontrôles effectués par les exploitants de prises d'eau dosent des MO essentiellement dissoutes. Pourtant les analyses portent sur des eaux brutes dans lesquelles on sait qu'il existe de grandes quantités de particules organiques (débris végétaux, terre...). Le niveau de contamination des eaux bretonnes tel qu'établi par ces mesures est donc une estimation a minima. Le niveau réel inclut également la MO particulière, dont la quantité demeure à l'heure actuelle globalement inconnue en Bretagne.



Chassez le naturel...

Le simple examen de la littérature internationale indique que de nombreux facteurs influent sur l'exportation de MO des sols vers les eaux (la topographie, la pédologie, la teneur en MO des sols, le pH, le rôle du climat, mais encore les aménagements de l'espace, les épandages, le chaulage...). Ce nombre élevé de facteurs potentiels n'est pas sans poser un problème de méthodologie lorsque l'on cherche à isoler la (ou les) variable(s) responsable(s). Quatre facteurs « naturels » ont quand même été étudiés pour « tenter de les faire parler » et il faut dire que trois d'entre eux ont « avoué ».

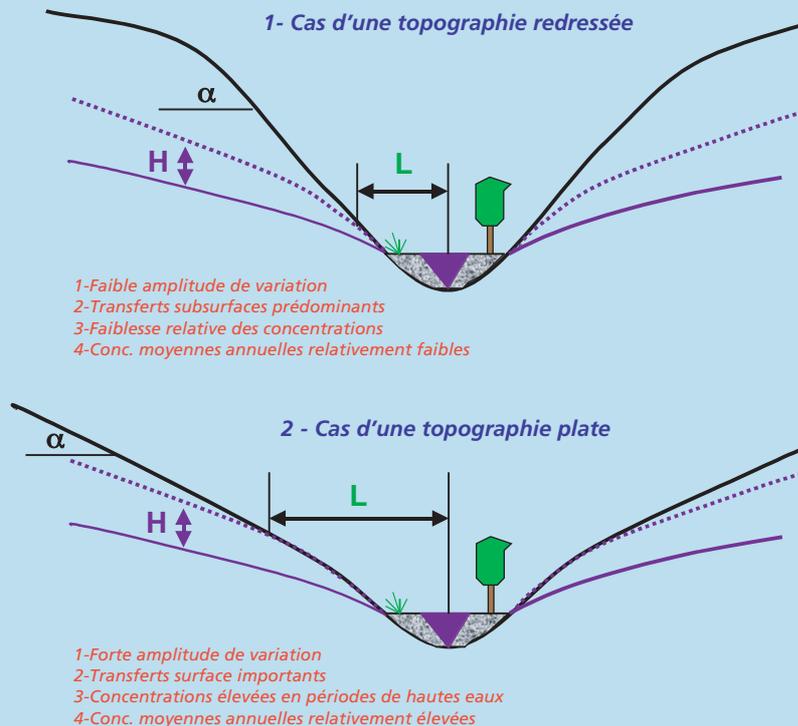
Tout d'abord, et c'est essentiel, la variable « topographie » est celle qui est ressortie le plus explicitement comme justifiant les variations d'une rivière à l'autre. En effet, plus un bassin versant possède de fonds de vallée plats et de grande largeur, plus sa capacité à exporter des MO est forte. Ce qui s'explique par le fait que la MO est présente dans le sol sur les 30 premiers centimètres. Ainsi chaque fois que la nappe vient « lécher » cet horizon, chaque fois elle transporte à la rivière sa contribution en MO (cf. schéma ci-contre). *A contrario*, les zones de plateaux vont avoir un drainage vertical qui permettra au sol de stocker la MO.

Dans ce mécanisme, la variable « pédologie » joue également un rôle puisque l'on peut observer au sein de certains BV bretons la présence d'un horizon argileux imperméable situé très près de la surface, juste au-dessous de l'horizon contenant la MO. Cette couche imperméable va dévier les circulations d'eau favorisant ce fameux « léchage » de MO, ce qui constitue un facteur de risque supplémentaire.

Pluie et température en hausse

Enfin, troisième facteur de contrôle: la variable « climat ». Son étude nous révèle plusieurs choses. Sur des courtes périodes, comme nous avons pu déjà le dire, les crues provoquent des lessivages qui provoquent des épisodes de pollutions. Mais cette oscillation est aussi remarquable sur des périodes plus longues; ainsi on voit que sur des années très humides comme l'année 2000-2001, la MO des eaux du Léguer et du Yar est en moyenne 1,2 fois plus élevée que lors d'années plus sèches comme 1996-1997 (notez ici que le rôle du facteur climat est conforté par le fait que les mêmes oscillations s'observent dans une rivière du nord de l'Angleterre, la Brooken Scar). Quant aux tendances à longs termes, il est difficile de ne pas croire que l'augmentation depuis trente ans des précipitations de près de 40 % pour la Bretagne et l'élévation de 1,5 °C de la température moyenne n'ait pas un impact sur l'humidité des sols et leurs mécanismes. Même si, comme le notent les auteurs de l'étude, la rivière Élorn, dont la teneur en MO est en baisse, constitue un contre-exemple.

Effet de la topographie sur les variations de concentration en matière organique à l'exutoire des bassins versants



- Le quatrième facteur étudié, celui qui n'a rien « avoué », est la teneur en MO dans les sols bretons. Les chercheurs s'appuyaient sur un constat, les cartes des teneurs en MO des sols révèlent une tendance générale à la baisse depuis trente ans. Ils ont donc cherché à établir une corrélation entre cette baisse dans les sols et l'augmentation dans les rivières. Mais l'analyse statistique des données disponibles n'a rien mis en évidence. Il aurait fallu ici pouvoir disposer d'informations plus précises sur les stocks de MO solubilisable dans les zones de contribution (zones plates de fonds de vallée), ce qui n'a pas été le cas.

...les mauvaises manières reviennent au galop

Dans le cheminement de l'étude, après avoir isolé des facteurs « naturels », il fallait s'intéresser aux facteurs « anthropiques » plus difficiles à « faire parler » d'ailleurs. Les chercheurs sont partis du postulat suivant : Les activités agricoles peuvent modifier les transferts de MO des sols vers les eaux de rivières, (1) en modifiant les écoulements (tassement, drainage, talus...), (2) en augmentant les apports de MO (épandages), (3) en modifiant les équilibres microbiologiques du sol soit dans le sens d'un stockage supérieur soit dans celui d'une plus grande solubilisation de la MO. La Bretagne est l'une des premières régions agricoles de France et d'Europe.



Il est donc légitime de s'interroger sur le rôle des activités agricoles dans la pollution des rivières de Bretagne par les MO, tout en gardant présent à l'esprit le fait que les effluents domestiques et industriels génèrent aussi des rejets de MO mais en bien moindre proportion.

Ainsi, sachant que l'intensification de l'élevage hors-sol est un phénomène récent, comme l'est celui de l'augmentation des MO dans les rivières, et que cette industrie est grande productrice de MO d'origine animale épandue, c'est au rôle des épandages d'effluents que les chercheurs se sont d'abord intéressés. Des analyses moléculaires (biomarqueurs bovins, volailles, porcins) effectuées en 2004 sur certaines rivières ont montré deux choses.

(1) Une relation systématique a été mise au jour entre la présence de certains composés organiques caractéristiques dans les eaux et les types d'élevages majoritaires sur le bassin versant. Ce qui constitue la preuve qu'une partie des MO épandues sur les sols bretons se retrouve, in fine, dans les eaux de rivières. Ce résultat

doit être toutefois relativisé car les biomarqueurs analysés ne constituent qu'une part infime du compartiment organique des eaux mesuré. D'autres études devront sans doute être réalisées pour déterminer la proportion exacte des épandages dans cette pollution.

(2) Le BV, dont la MO comportait une signature « lisier de porc », était celui dont la teneur en MO diminuait dans

les temps (rivière Élorne) ; à l'inverse, les rivières aujourd'hui très polluées montrent-elles des signatures bovines et/ou volailles. Il semble donc que ce soit plutôt les activités d'élevage bovin et volaille qui sont à l'origine d'une part au moins des augmentations de MO. Notons aussi que le programme de résorption des excédents engagé depuis quelques années en Bretagne a obligatoirement une influence sur le sujet, notamment sur les BV à dominante porcine, premiers visés par la réglementation.

Le rôle des effluents d'élevage et des assolements sur la pollution des rivières ont également été analysés, en 2004, à l'aide d'outils statistiques. Mais ici les chercheurs se sont heurtés à des problèmes d'accès aux données. La seule possibilité pour eux d'obtenir des résultats significatifs était de pouvoir disposer des quantités épandues sur chaque parcelle contributive (zones plates de fonds de vallée), ce qui n'a pas été possible. À noter tout de même, qu'à la suite d'un travail statistique de même type, renseigné sur la base de photographies aériennes de zones contributives, l'influence positive de la présence des haies a pu être démontrée.

L'influence positive de la présence des haies a pu être démontrée

Pourquoi beaucoup de MO en Bretagne ?

La Bretagne conjugue plusieurs caractéristiques pouvant expliquer les fortes teneurs en MO enregistrées dans les eaux de surface de cette région :

- Un *milieu physique peu perméable*, propice à la saturation en eau des horizons organiques des sols. Cette caractéristique, manifestée par l'abondance des zones humides à l'échelle régionale, favorise le transfert des composés humiques des sols vers les eaux de surface lors des forts débits d'hiver et/ou lors des épisodes de crues.
- Une *agriculture à l'origine d'excédents importants d'azote et de phosphore*, propice à l'eutrophisation des eaux de surface.
- Un *gisement de déchets organiques très important*, estimé à 4 700 000 t/an (en poids sec de MO) pour ce qui concerne le pôle déjection animale.

D'autres facteurs sont susceptibles de s'ajouter à ces facteurs de premier ordre :

- le *drainage des zones humides et l'arasement des haies et des talus*, en déviant les circulations de l'eau vers les horizons superficiels des sols, et/ou en diminuant l'infiltration de l'eau dans le sol, empêchent celui-ci de jouer son rôle de filtre vis-à-vis des MO. Autant d'aménagements susceptibles d'accroître le transfert des MO des sols vers les eaux de surface ;
- le *chaulage*, en augmentant le pH des eaux du sol et, de ce fait, en favorisant la solubilisation d'une partie des MO liées aux particules des sols est également une pratique susceptible de provoquer une augmentation de la charge en MO des eaux de surface.



LE SOL, UN FILTRE BIEN SOUVENT MAL UTILISÉ.



Têtes chercheuses et environnementalistes

« La complexité du problème traité et les zones d'ombre persistantes sur les causes profondes des pollutions observées sont évidemment un frein à la définition d'actions concrètes de reconquête de la qualité de l'eau sur le plan des MO. Des études complémentaires, intégrant la collecte et/ou l'acquisition des données « milieu » appropriées au problème traité, doivent impérativement être lancées pour rendre ce but atteignable. De même, il nous semble impératif de poursuivre l'effort de caractérisation chimique des MO impliquées dans les pollutions, seul moyen véritable de remonter aux causes. Ceci étant, des recommandations étayées par les résultats obtenus suite aux deux études conduites par le Cemagref et le CNRS peuvent néanmoins être formulées sur au moins trois plans.

Le premier concerne la nécessité de cartographier les territoires à risques à l'échelle de la Bretagne (les zones de fonds de vallée), et de limiter autant que faire se peut les pratiques à risques au sein de ces territoires (épandages d'effluents d'élevage; drainage; arasement des haies et des talus filtrants...).

Sur un autre plan, la variabilité temporelle de la pollution, d'une certaine manière prédictible puisque sous la dépendance du climat, laisse entrevoir des éléments de gestion de la pollution, là où des problèmes de santé publique sont possibles : mise en place de procédure d'alerte en cas d'annonce de crue avec arrêt éventuel des pompages pendant le passage de l'onde crue, nécessairement très polluée en MO.

Enfin, les résultats présentés et les zones d'ombre qu'ils projettent militent pour la mise en place d'un réseau de BV ou de sous-BV, représentatifs du contexte breton, au sein duquel les pratiques agricoles seraient renseignées aux échelles spatiales imposées par la dynamique des transferts de MO des sols vers les eaux. »

Voilà *in extenso* ce que l'on peut lire en conclusion du travail mené par le GRAEP. De notre côté à Eau et Rivières, nous en retirons quelques enseignements également.

Sur la première des conclusions, quelle satisfaction de constater que des travaux menés par des chercheurs confortent le bon sens des environnementalistes ! Ainsi donc, même drainé, même mis en culture et même si le bocage a disparu, le fond de vallée se rappelle à notre bon souvenir et mérite encore une fois que l'on s'y attarde. À quand un véritable périmètre de protection qui engloberait aussi les fonds de vallée car qu'ils soient plats (risque fort MO) ou qu'ils soient pentus (risque pesticides), les fonds de vallée doivent sans nul doute être mieux protégés ?



A. Clugery

ET SI ON DEVAIT LA BONNE SANTÉ DE L'ÉLORN EN MO AU TRAVAIL DE SENSIBILISATION INCESSANT DES ASSOCIATIONS POUR QUE SOIENT MAINTENUS LES HAIES ET TALUS ?

Sur la deuxième recommandation, cette fois, c'est le bon sens des chercheurs qui vient au secours des environnementalistes. Lesquelles se débattent contre les « professionnels » de l'eau qui n'ont à la bouche que les mots technologie et nanofiltration, face aux problèmes des MO. Le troisième point nous ferait presque sourire s'il ne s'agissait pas de chose si grave. Ainsi donc, à eux tous, INRA, Cemagref, DRASS... j'en passe et des meilleurs, personne n'a eu accès aux sacro-saintes reliques que constituent les « données agricoles à la parcelle ». Il est pourtant paradoxal de constater que, quand il s'agit de toucher des primes PAC, l'Administration agricole fait dans la haute technologie, photo satellite à l'appui, mais que lorsqu'il s'agit d'obtenir des chiffres d'épandage à la parcelle, personne ne semble se souvenir où elles sont rangées. Voilà bien un point sur lequel militants associatifs et chercheurs sont logés à la même enseigne.

Dossier préparé par Arnaud Clugery

À partir des travaux du GRAEP

d'ou sont extraits les schémas

Disponible en ligne

www.geoscience.univ-rennes1.fr/ch/gruau/MO/GEPMO



« Tro Breizh » naturaliste

Pour tout flâneur qui aime s'émerveiller devant les richesses de notre patrimoine naturel, notre région regorge d'endroits merveilleux. Un vallon boisé, le bord d'une rivière, un sentier côtier... Chaque milieu offre à nos yeux une flore, une faune ou un paysage différent.

La balade ci-dessous présente seulement quelques-uns de ces lieux où il est bon de s'évader, car c'est un livre qu'il aurait fallu pour être exhaustif.

Force des éléments à l'ouest...

Le vent souffle souvent très fort dans la baie d'Audierne. De la **dune blanche**, on aperçoit les puissants rouleaux atlantiques du côté de La Torche. Derrière, les roselières chantantes de Trunvel côtoient les mosaïques de couleur de la vaste **dune grise**. C'est peut-être là l'occasion de croiser le **guêpier**, oiseau tout droit venu du paradis, qui trouve ici son seul site de nidification en Bretagne. Plus au nord et tout aussi venteux, les monts d'Arrée enlacent la cuvette du **Yeun-Ellez**. En cet endroit imprégné de légendes, l'appel du **courlis** rappelle aux marcheurs distraits que derrière l'ajonc et la bruyère, il y a la **sphaigne**, et sous celle-ci, les portes de l'au-delà ! Rien que ça ! Dans ces décors tourbeux, sous l'œil bienveillant du Mont-Saint-Michel de Braspart, peut-être croiserez-vous le castor, ou plus sûrement, un de ses ouvrages. Toujours plus au nord, le littoral découpé des alentours de Beg an Fry offre une balade indispensable aux couleurs étonnantes. Au printemps, les prunelliers sculptés par le vent et l'or de l'ajonc se marient avec le turquoise marin. À quelques encablures, les vallées sauvages du Douron et du Léguer rivalisent de beauté ; la loutre et le saumon les apprécient d'ailleurs tout autant l'une que l'autre. Plus au sud, au cœur de l'Argoat, l'herbe au milieu d'une route montre l'authenticité du pays ; en ce lieu, l'eau et le granite sont rois, et les gorges du Corong et de Toul-Goulic le démon-



M. Riou

L'ELLÉ.

tré aux sceptiques. Le ronronnement des ruisseaux est ici recouvert par les chaos rocheux eux-mêmes enveloppés de l'émeraude des mousses et fougères luxuriantes.

Sensations méridionales à l'est

Dans le Morbihan, près de Pontcallec, le Scorff imite la rivière voisine, l'Ellé ; à la surface de l'onde, le ballet incessant des libellules s'amuse avec le subtil jeu de lumière des feuilles de hêtre. On est dans le Montana ! Changement de décor près du château de Sucinio : sable façon « gros sel », dunes fleuries, lagunes saumâtres... L'endroit est singulier et charmant, et la délicate échasse blanche et l'étonnante gorge-bleue s'y laissent observer. En remontant la Vilaine, après une étape dans le vaste marais de Redon, la vallée boisée de la Corbinière vers Guipry offre une balade entre landes et boisements. Les conditions exposées et chaudes profitent à certains insectes méridionaux. On y entend même une cigale ! En remontant au nord-ouest, les gorges du Canut montrent des falaises de schistes rouges entre un fond de vallée boisé et humide et des landes sèches qui rappelleraient par moments les garrigues de Pagnol. Les soirs d'été, l'**engoulevent** y fait entendre son doux moteur de Solex derrière la sérénade du roi rossignol. Enfin, une dernière étape nous mène vers le Coglais. Au cœur du bassin du Couesnon, la Minette mime un instant les cours d'eau bouillonnants de l'Argoat à Saint-Christophe-de-Valains ; paysage insolite pour l'Ille-et-Vilaine. Ne nous le cachons pas, derrière ce joli tableau, une bonne partie de notre territoire est chaque jour sacrifié. Afin que ces sites ne deviennent pas des îlots sanctuaires, restons vigilants. Mais l'émerveillement peut commencer aussi derrière chez soit : le sautilllement du rouge-gorge, la floraison de l'aubépine, la rosée sur la toile de l'**épeire**... Le commun qui nous entoure est aussi source d'enchantement, ne l'oublions pas !

Dune blanche

Au-dessus de la plage, c'est la partie peu végétalisée de la dune.

Dune grise

À l'arrière de la dune blanche, c'est la partie fixée par une végétation basse.

Guêpier

Spectaculaire oiseau multicolore (jaune, turquoise, brique, orange et noir).

Yeun-Ellez

« Les portes de l'enfer » selon la légende de la mort.

Courlis

Oiseau au bec recourbé qui niche dans la lande et qui lance dans le ciel son tremblant et retentissant : « couuuu-rii, couuu-rii ! ».

Sphaigne

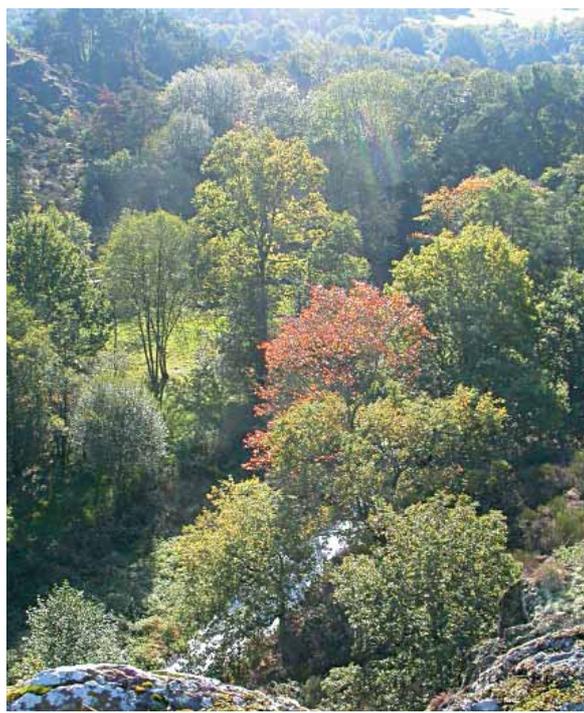
Mousse des tourbières aux grandes capacités de rétention d'eau et à l'origine de la tourbe.

Engoulevent

Curieux oiseau nocturne entre l'hirondelle et la chouette !

Épeire

Belle araignée qui tisse des toiles géométriques.



M. Riou

GORGES DU CANUT.

Michel Riou



SAGE bretons, où en est-on ?

Issu de la loi sur l'eau de 1992, le SDAGE Loire-Bretagne a fixé les grandes orientations de gestion de l'eau du bassin. Ces orientations sont ensuite déclinées localement dans les SAGE. Plusieurs d'entre eux sont en cours ou validés en Bretagne. Voici un rapide tour d'horizon de la situation et des perspectives de ces programmes au sein desquels Eau et Rivières s'implique.

Élaboration, mode d'emploi

Les SAGE concernent des territoires hydrographiques cohérents qui sont généralement un ou des bassins versants, voire un ensemble de petits cours d'eau côtiers se jetant dans une baie. Ils sont élaborés et suivis par une Commission Locale de l'Eau (CLE) constituée pour moitié de représentants des élus locaux, pour un quart de représentants des usagers (acteurs économiques, riverains, associations), le quart restant étant des représentants de l'État et des établissements publics. Les décisions de la CLE sont soumises au vote et doivent recueillir la majorité des voix pour être validées. Le bureau de la CLE réunit un nombre de représentants plus restreint qui prépare les débats et fait des propositions à la CLE.

Les différents acteurs peuvent aussi participer à diverses commissions dont les thèmes sont définis au sein de chaque SAGE (inondations, milieux naturels aquatiques...). Les réflexions et travaux de ces groupes se déroulent en suivant des étapes communes à tous les SAGE. Dans un premier temps, un état des lieux du territoire est réalisé (usages de l'eau, état de la ressource, données socio-économiques) sur la base des données existantes qui, selon la nécessité, peuvent être complétées par des études spécifiques. À partir de ce constat, plusieurs scénarios de gestion de l'eau et des milieux aquatiques sont élaborés. Ils constituent en quelque sorte des objectifs et stratégies possibles pour le SAGE. Un de ces scénarios est ensuite choisi et décliné en un ensemble de préconisations à mettre en œuvre. Le tout prend la forme d'un document validé par arrêté préfectoral.

Tronc commun et spécificités

Tous les SAGE doivent respecter la DCE et donc se placer dans la perspective d'atteinte du bon état écologique des eaux en 2015. Les SAGE bretons doivent aussi être compatibles avec les grands objectifs du SDAGE Loire-Bretagne (en droit, la compatibilité signifie le respect global et la non-contradiction majeure). Ces objectifs prennent la forme de sept grands principes comme « poursuivre l'amélioration de la qualité des eaux de surface » ou « sauvegarder et mettre en valeur les zones humides », mais aussi d'objectifs de qualité d'eau sur un ensemble de points de mesures situées sur les rivières et appelée points nodaux. Rappelons que dans le cadre de la DCE, le SDAGE Loire-Bretagne doit être révisé pour 2008.

Si les SAGE doivent *a minima* s'inscrire dans ce cadre général, la spécificité des territoires peut nécessiter des orientations et actions particulières qui sont proposées et débattues par les acteurs locaux.

Échanger pour mieux participer

Plusieurs membres de l'association, bénévoles ou salariés, participent aux SAGE bretons présentés dans le tableau de la page suivante. Pour mutualiser les expériences de nos représentants, un « réseau SAGE » s'est récemment constitué. Il est l'occasion de comparer les méthodes d'élaboration, le contenu des schémas pour en tirer le meilleur parti et se forger une philosophie commune au sein d'Eau et Rivières.

Pourquoi réinventer « l'eau chaude » quand les réflexions des uns peuvent servir à tous ?

En matière de zones humides et de cours d'eau par exemple, si l'inventaire des milieux est une constante aux SAGE, actuellement les procédures et cahiers des charges divergent selon les bassins. Sur le Blavet, le travail conséquent de groupes réunissant représentants de l'Agence de l'Eau, des pêcheurs, des agriculteurs, des DDAF 56 et 22, de collectivités, d'associations de protection de l'environnement a abouti à une démarche qui nous semble pouvoir servir de référence aux futurs SAGE.

SAGE

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

SDAGE

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

DCE

Directive Cadre sur l'Eau.

Pourquoi réinventer « l'eau chaude »



EAU ET RIVIÈRES À DÉSORMAIS SON CONSEIL DES SAGE, DE RICHES ÉCHANGES EN PERSPECTIVE.



PRÉSERVATION DES ZONES HUMIDES. DU PRINCIPE ACTÉ DANS LES SAGE À L'APPLICATION DANS LES PLU, LE PAS RESTE À FRANCHIR.

Des propositions faites sur un bassin peuvent mériter de l'être sur l'ensemble des SAGE. Sur l'Élorn, Eau et Rivières et les pêcheurs ont ainsi demandé que l'état des lieux comporte une carte du réseau routier aujourd'hui et il y a 20 ans.

Pour des SAGE ambitieux

Le Conseil régional a fait connaître son souhait de faire jouer aux SAGE un rôle majeur dans la politique de reconquête de la qualité de l'eau. Comment faire en sorte que les SAGE validés, en cours ou à venir, soient à la hauteur de l'enjeu? Une évidence qu'il semble bon d'énoncer, les SAGE ne peuvent se contenter de rappeler la réglementation existante ou de formuler de simples recommandations, sorte de conseils sans véritable portée juridique. Ils ne feraient alors qu'alourdir l'édifice des outils actuels sans en améliorer l'efficacité.

Ils doivent au contraire apporter des plus-values. La logique d'élaboration par l'émergence d'un accord des acteurs représentés autour d'objectifs communs en constitue une à nos yeux. Mais cette capacité à se mettre d'accord ensemble n'est pas suffisante. En Bretagne où la qualité des eaux est intimement liée au choix du modèle agricole, les SAGE ne peuvent faire l'économie d'un arbitrage en la matière. Il est ainsi clair pour nous qu'ils doivent s'orienter vers un soutien fort aux systèmes biologiques et durables plutôt que de tenter de corriger les excès de l'agriculture intensive. Sur ce point, les SAGE validés et projets actuels nous paraissent encore timides.

Une application à suivre

Une fois rédigé, le SAGE doit être appliqué. Les premières expériences montrent qu'en la matière la vigilance est de mise. Ainsi, sur le bassin de la Vilaine, les communes doivent inventorier cours d'eau et zones

humides pour les intégrer dans leur PLU. Au cours des enquêtes publiques liées au PLU de plusieurs communes du Morbihan, des militants ont pu constater que ces inventaires étaient encore trop souvent partiels, voire absents. Il leur a fallu engager des actions pour demander la stricte application du SAGE.

De l'élaboration du texte d'un SAGE à sa mise en œuvre effective, les militants d'Eau et Rivières ont donc un rôle indé-

niabla de proposition et de veille à jouer.

Pour contacter le « réseau SAGE », vous pouvez vous adresser à Ronan Caignec, permanent à Rostrenen (0296290924 ou delegation-22@eau-et-rivieres.asso.fr).

Pour en savoir plus :

sur le SDAGE Loire-Bretagne :

www.eau-loire-bretagne.fr/sdage/

sur les SAGE : www.gesteau.eaufrance.fr

PLU

Plan Local d'Urbanisme.

Soutien fort aux systèmes biologiques et durables

Élaboration : périmètre délimité-CLE constituée-phase de rédaction de l'état des lieux des scénarios et des préconisations.

SAGE	État d'avancement	Représentants
Rance-Frémur-Baie de Beussais	SAGE approuvé par arrêté préfectoral d'avril 2004	J. Le Bourdelles N. Godin
Vilaine	SAGE approuvé par arrêté préfectoral d'avril 2003	E. Serafinsky G. Huet
Blavet	Élaboration	J. Le Bourdelles P. Cissou
Aulne	Élaboration	J.P. Guyomarc'h, J. Primet
Odet	Élaboration	A. Dollé
Élorn	Élaboration	P. Gouez, A. Clugery
Ellé-Isole-Laiïta	Élaboration	M. Peron
Couesnon	Élaboration	P. Daoulas, G. Bourrel
Baie de Saint-Brieuc	Périmètre en cours de délimitation	C. Le Roux, M. Le Floc'h



Région – Tiens ! C'est la loi Oudin !

À ne pas confondre avec une célèbre chanson militaire ! Le sénateur Oudin a fait voter par le Parlement, en février 2005, une loi autorisant toutes les collectivités publiques et les Syndicats d'eau à prélever jusqu'à 1 % de leur budget pour financer des actions de solidarité vers les pays du Sud dont les populations n'ont pas accès à l'eau potable. La Région Bretagne commence très sérieusement à s'y engager ; mais, attention, car, *a priori*, ce qui pourrait sembler une bonne mesure de solidarité pourrait se révéler un moteur puissant de lobbying. Il suffit de lire les propos, on ne peut plus clairs, du député Santini, un des auteurs de la loi, pour y mettre beaucoup de méfiance : « ...donner aux communes, établissements publics de coopération intercommunale et syndicats mixtes, la possibilité de conclure des conventions de coopération internationale, est non seulement un moyen de permettre une exportation du modèle français de gestion de l'eau, mais aussi un moyen de compléter utilement la conquête de marchés par les grands groupes français ».

Région – Abondance de jeunes saumons

Les années se suivent et ne ressemblent pas. C'est vrai aussi pour les saumons. Chaque année, l'abondance des tacons nés en début d'année, est mesurée à l'automne au moyen de pêches à l'électricité dans le cadre d'un suivi opéré sur une quinzaine de rivières bretonnes.

Les résultats 2005 qui viennent d'être diffusés montrent une moyenne régionale de 45 individus par 5 minutes de pêche, alors qu'en 2004, cette moyenne était de 25 ! C'est d'ailleurs le meilleur résultat depuis 1997, date du début de ce suivi.

Il est hasardeux de tirer des conclusions de ces bons résultats. Sont-ils le fruit d'une bonne reproduction durant l'hiver 2004-2005, ou bien est-ce lié aux faibles débits des rivières qui ont concentré davantage les jeunes saumons sur les radiers ? Les scientifiques n'avancent aucune explication. Finalement cela nous rassure... Il y a encore un peu de mystère dans la vie du saumon et de nos rivières.

Région – Conférence régionale de l'eau

La Région Bretagne s'apprête à créer une Conférence régionale de l'eau qui réunira, en quatre collèges, tous les acteurs régionaux, pour débattre une fois de plus des bilans et actions à mettre en œuvre pour avancer dans la reconquête de la qualité des eaux. Notre asso sera

évidemment sollicitée pour y participer, et nous pourrions donc y marteler une fois de plus notre message.

Région – VIII^e colloque

Encore un joli succès que cette VIII^e édition du colloque régional d'Eau et Rivières. Plus de 150 personnes se sont pressées pour débattre de la question que nous abordions dans notre dossier précédent : Faut-il boire l'eau du robinet ?

Oui massif, du côté des services de l'État (DRASS en tête) et industriels de l'eau, qui martèlent que l'eau est l'aliment le plus surveillé et qu'elle ne représente qu'une part infime de notre alimentation. Oui mais, du côté associatif avec l'idée sous-jacente que boire l'eau du robinet est un acte militant capable de sauver nos rivières, mais que la confiance, ça ne se décrète pas, ça se mérite. Pour tous ceux qui auraient raté cette journée, bientôt une séance de rattrapage avec la publication des actes.



UN PUBLIC VENU NOMBREUX COMME POUR MONTRER À GÉRARD MÉVEL QU'IL EN ATTEND BEAUCOUP DE LA RÉGION.

A. Chigéry

Région – En mai, fête ce qu'il te plaît

En 2005, le 8 mai, la fête du jardin organisée par Eau et Rivières dans la cour de son Centre d'Initiation à la Rivière à Belle-Isle-en-Terre a remporté un vif succès... Plus de 2000 amateurs passionnés se sont pressés autour des stands mis en place par les animateurs du Centre et les militants jardiniers. Échange de plantes, boutures, discussions, conférences animées par Denis Pépin... et le soleil qui n'a pas manqué ont contribué à la réussite de cette journée. Ce succès, de nouveau, nous oblige. Rendez-vous est pris pour le 7 mai 2006.



Cultivez, bouturez, divisez... Jardiner, c'est aussi respecter la terre, l'eau, les êtres vivants... Si vous souhaitez vous engager plus activement pour défendre un jardinage alternatif, participer à la préparation de cet événement, distribuer des affiches, vous êtes les bienvenus.

Contact : CRIR - Belle-Isle-en-Terre (tél. 02 96 43 08 39).

22 - Un papillon contre la ZAC

Un projet d'extension d'une ZAC à Callac, porté par la communauté de communes, prévoyait la création de remblais et d'un bassin de rétention d'eau sur une prairie humide. Le diagnostic très sommaire du bureau d'études en charge de l'étude d'impact n'avait pas mis en évidence le caractère biologique particulier de cette parcelle. On y trouve notamment une fleur, la **sucsise**, laquelle permet à un papillon qui lui est inféodé, le **damier de la sucsise**, de vivre. Le dossier présentait aussi le projet comme compatible avec le SDAGE, mais sans mentionner les préconisations de celui-ci en matière de protection des zones humides. Nous avons souligné ces insuffisances lors de notre déposition à l'enquête publique et demandé que le projet soit mené dans le respect de la parcelle.



M. Rion

DAMIER DE LA SUCSISE.

22 - Rejets excessifs pour trois industriels

En 2004, plusieurs entreprises agroalimentaires de l'agglomération guingampaise étaient contrôlées par l'inspection des installations classées. Et ô surprise, trois établissements, la SA Fidèle (aliments pour chiens), la SA Daunat (sandwiches) et la SA Farmor (viandes de volailles), dépassent assez largement les normes maximales fixées pour leurs rejets vers la station d'épuration. La DSV dresse donc procès-verbal.

Le tribunal de police de Guingamp a déjà statué sur le cas de la société Fidèle, du groupe Le Graet : le 29 septembre, il l'a reconnue coupable et l'a condamnée à une peine d'amende ainsi qu'à verser une indemnité à Eau et Rivières. Les deux autres entreprises ont comparu le 17 novembre, le tribunal a mis son jugement en délibéré.

Alors qu'à Guingamp, la saturation des capacités d'épuration et la mauvaise qualité en phosphore du Trieux posent déjà problème, ce comportement des entreprises est vraiment mal venu.

22 - Réunions départementales, rappel

Une rencontre mensuelle pour les adhérents des Côtes-d'Armor a lieu le deuxième mercredi de chaque mois à 20 h 30 au centre social Croix Saint-Lambert à Saint-Brieuc. C'est une occasion de rencontre et d'échange sur les activités et projets de l'association. Pour plus d'informations, contacter la délégation la plus proche (toutes les coordonnées page 2).

22 - Un SAGE autour de Saint-Brieuc

Le Syndicat mixte du pays de Saint-Brieuc s'est engagé en mars dans l'élaboration d'un SAGE « baie de Saint-Brieuc ». Le territoire couvre l'aire des cours d'eau côtiers qui se jettent dans la baie (entre Saint-Quay-Portrieux à l'ouest et Erquy à l'est) soit environ 1 000 km². Deux premières étapes ont été franchies. Le projet de périmètre exact du SAGE et la composition de la CLE ont été définis. Eau et Rivières a deux représentants au sein de la CLE (un titulaire et un suppléant). Un secteur à enjeu pour les marées vertes mais aussi pour l'eau potable : des prises d'eau à l'est ont été abandonnées entre autres pour des problèmes de qualité d'eau dégradée et les prises d'eau de l'Ic et de l'Urne sont ciblées par le contentieux européen concernant la qualité des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire en Bretagne.

ZAC

Zone d'Aménagement Concertée.

Damier de la sucsise

Une espèce protégée en France, voir article nature revue n° 124.

CLE

Commission Locale de l'Eau.

22 - La biodiversité a son festival

L'association VivArmor Nature (GEPN) organisera les 27, 28 et 29 janvier 2006 le festival Natur'Armor qui se déroulera au Palais des Congrès Équinoxe-Brézillet, à Saint-Brieuc. Ce festival nature, à destination du grand public, a pour principal objectif de sensibiliser le plus grand nombre à la protection de la nature. Il est également prévu de présenter les actions menées dans ce domaine par les associations, les collectivités et les organismes publics. Conférences, expositions nature, ateliers de découverte, la cuisine aux algues,



le jardinage écologique, la vie secrète des papillons... autant de thèmes développés avec, comme fil conducteur, la préservation de la biodiversité des milieux naturels.

Contact : www.vivarmor.fr.st, tél. 02 96 33 10 57.

29 – Retour des barrages acte II

Comme nous vous l'annoncions dans cette rubrique dans le n° 132, le CG29 se dote en ce moment d'un nouveau schéma départemental d'approvisionnement en eau potable. Pour ce faire, il s'est entouré d'un comité de pilotage au sein duquel nous sommes représentés. Et, démocratie participative oblige, chaque étape du document fait l'objet de réunions « publiques » sur les territoires. Tandis que la première présentation avait fait la part belle aux barrages, la deuxième a quant à elle, remis sur le devant de la scène le gisement potentiel que représentent la reconquête de la qualité des captages abandonnés, ainsi que les économies d'eau (évaluées à 2 % du total des besoins). Eau et Rivières, qui salue cette inflexion, reste pourtant sceptique sur le pessimisme du chiffrage. Prochain rendez-vous début janvier pour valider le document de synthèse. Un document qui, nous l'espérons, aura intégré que plus d'ambition dans la reconquête et dans les économies, c'est moins de barrages et d'interconnexions.

29 – J'ai oublié de te dire...

Dans ce qui devient maintenant une véritable saga, un nouveau tome vient de sortir. Je vous resitue, pour ceux qui n'auraient pas tout suivi (cf. art. revue n° 126 oct. 2003). Le décor c'est la rivières Élorne et l'approvisionnement en eau de la région brestoise (250 000 personnes environ). L'intrigue, c'est évidemment une rivière victime de pollutions, qui tente depuis de nombreuses années de faire face et qui, avec un gros effort, pourrait bien y parvenir. Seulement voilà, en 2003 surgit un projet de perfectionnement de la filière de traitement sur la principale usine (la fameuse nanofiltration). 13 millions d'euros d'investissements, plus 15 centimes du litre, et des rejets de filtration qui filent à la rivière, rien que ça. Les agriculteurs, en amont, applaudissent. Les associations crient à « la fuite en avant », « au coup de poignard dans le dos de la reconquête ». Les élus brestois et Véolia agitent le chiffon rouge de la nécessaire qualité de l'eau au robinet. Et malgré nos protestations et nombreuses réunions d'échange avec les porteurs du projet, le dossier suit son petit bonhomme de chemin dans le plus pur style du passage en force administratif. Ne reste

plus pour nous qu'à attendre la publication de l'arrêté préfectoral, pour voir du côté du tribunal administratif si le juge daigne entendre nos arguments matures et réfléchis. Sauf que les élus brestois s'étaient bien gardés de nous dire qu'en juillet de cette année (deux ans après l'enquête publique), le CSHPF a délivré un avis de sursis à statuer, au motif entre autres que « les effluents de nanofiltration riches en phosphonates peuvent poser un problème s'ils sont rejetés directement dans le milieu naturel ». Non sans blague, ça ne fait que deux ans qu'on le dit, sans être entendus par les services de l'Administration du département ; la prochaine fois on écrira directement au CSHPF.

29 – Réunions départementales, rappel

Une rencontre bimensuelle pour les adhérents du Finistère à lieu le troisième mercredi de chaque mois à 20 h 30. Mois impairs à la délégation brestoise, mois pairs à la Maison des associations de Quimper. C'est une occasion de rencontre et d'échange sur les activités et projets de l'association. Pour plus d'informations contacter la délégation la plus proche (toutes les coordonnées, page 2).

35 – Quinze ans et une assemblée générale pour le Béruchot

Comment agir intelligemment et concrètement sur le terrain : l'AG du Béruchot de Nouvoitou redonne un coup de « startigen » aux environmentalistes éteints. Conjuguant harmonieusement sensibilisation aux enjeux environnementaux et observations *in situ*, l'équipe du Béruchot témoigne d'une activité soutenue. La cible : un public conquis et curieux d'apprendre. Du côté statutaire, rien à dire : le CA est plus étoffé que celui d'Eau et Rivières ! Bon d'accord, comme partout quelques militants blanchis sous le harnais souhaitent passer le relais, mais avec pareil vivier, les quinze bougies se sont allumées avec bonheur au flambeau de l'ardeur associative qui scintille en ces lieux. L'association a fêté quelques semaines plus tard son anniversaire, avec une très émouvante rétrospective de quinze années de travail (réouverture de chemins creux, de préservation d'une zone humide ou d'observation ornithologique) et un très beau conte, *Voix de la terre* qui a passionné petits et grands. (On a porté un toast à l'issue de ces deux soirées avec de bons desserts maison arrosés d'un petit cidre bio de derrière les fagots, mais chut, c'était réservé aux participants...) Longue vie au Béruchot !

CSHPF

Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France.

Voix de la terre

www.cheminfaisant2005.net



35 - Salon Ile et Bio 2005 : un grand cru

Qui aurait cru qu'en ce week-end du 9 octobre 2005 le soleil brillerait si fort ? C'est avec une douceur de juin que nous a accueilli le salon Ile et bio, organisé pour la 14^e année consécutive par l'association **Culture Bio** de Guichen. Les 11 000 visiteurs ont pu apprécier des conférences sur nombreux thèmes, tels que l'agriculture bio, les OGM, l'éolien... Les exposants étaient eux aussi nombreux : distributeurs, producteurs de produits bio, et bien sûr les associations de protection de l'environnement de la région. Le stand d'Eau et Rivières faisait partie d'une tente commune à la MCE, Bretagne Vivante et Greenpeace. Les visiteurs ont alors pu comprendre les complémentarités de ces quatre associations. Le public est venu nombreux découvrir nos actions et notre revue. Vivement l'année prochaine !



G. Lamez

35 - Le cycle des conférences s'est achevé à Rennes

Après la conférence sur le prix de l'eau à Saint-Malo et sur les cyanobactéries à Châtillon-en-Vendelais, nous avons achevé notre cycle de conférences à la Maison du Champ-de-Mars de Rennes sur le thème : Les enjeux de l'eau, une consultation à faire vivre... Jean-Claude Lefeuvre, professeur émérite du **MNHN** et président de l'Institut français de la biodiversité, est venu nous parler de son rapport sorti cet été sur la qualité de l'eau en France. Nathalie Hervé-Fournereau, chercheuse au CNRS, a exposé les contentieux qui existent entre la France et la Commission européenne. Jean-François Piquot a clos la soirée en évoquant le problème breton et la consultation du public. Cette soirée nous a à nouveau permis d'exposer la problématique de la qualité de l'eau devant un public venu nombreux.

44 - T'as sous-traité l'traitement !

Voilà une commune qui aurait bien besoin d'un arrêté préfectoral interdisant le traitement des fossés et caniveaux. Jugez plutôt, on est en septembre, à Chateaubriand, une ville envahie par les mauvaises herbes

(pouah !), 70 km de rues et bien évidemment un réseau pluvial qui rejoint directement le milieu naturel, deux ruisseaux qui traversent la ville (le Rolland et le Deil) et une rivière (la Chère). En même temps, ce n'est pas leur faute, ils ont sous-traité le travail à une entreprise du Maine-et-Loire !



M. Garcia

LE GLYPHOSATE EST PARTOUT, MÊME EN LOIRE-ATLANTIQUE.

56 - Ria d'Étel

À l'initiative d'un de leurs enseignants, des élèves du lycée horticole de Kerplouz ont travaillé pendant une semaine sur le thème de la Ria d'Étel. Découverte du milieu en canoë, rencontre des protagonistes de la démarche bassin versant (ostréiculteurs, Ifremer, élus...). Les bénévoles d'Eau et Rivières y ont apporté leur pierre lors d'un chantier de nettoyage de rivières puis en clôturant la semaine par une présentation de la DCE et de la consultation du public. Du nouveau aussi sur la Ria avec la création d'un syndicat mixte regroupant les 17 communes du bassin versant. Il pilotera l'action bassin-versant qui jusqu'alors l'était par la communauté de communes qui ne regroupe que 4 des 17 communes.

56 - Une première dans le golfe ?

Depuis 1999, la préfecture prépare un **SMVM** en concertation avec élus, administratifs, socioprofessionnels et associations. Le dialogue a abouti en 2004 à un projet assez consensuel inspiré du vrai développement durable. Une péripétie politique a bloqué le projet pendant un an, le temps nécessaire au vote de la loi sur le développement des territoires ruraux (février 2005) qui atténue la portée de la loi littoral et du SMVM. Celui-ci, jusqu'ici apanage de l'État, passe désormais en partie sous le pouvoir des élus par le moyen des **SCOT**. Le projet de SMVM a repris son cours en été 2005, mais fortement édulcoré dans la partie qui concerne la limitation de l'urbanisation. Soumis à l'enquête publique, il rencontre la réserve, sinon l'hostilité, d'une forte minorité de communes, jalouses de leur autorité face à l'État. Si aucune péripétie nouvelle n'intervient, la préfète du Morbihan pourrait bien prendre l'arrêté de promulgation du SMVM en début de 2006. Ce serait le premier document important de protection de l'environnement sur le Golfe qui en a bien besoin. Un document intéressant, quoique imparfait.

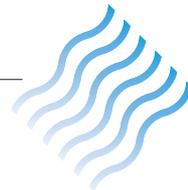
Maison de la Consommation et de l'environnement
48, boulevard Magenta, 35000 Rennes.

Culture bio
www.culturebio.org

MNHN
Muséum National d'Histoire Naturelle : <http://www.mnhn.fr/>

SMVM
Schéma de Mise en Valeur de la Mer.

SCOT
Schémas de Cohérence Territoriale.



SAGE précaution

On est heureux d'apprendre dans le très sérieux « document de définition des tendances d'évolution » du SAGE Aulne, que l'une des pistes à explorer pour lutter contre les inondations est : « *Les communes prévoient d'envisager éventuellement des solutions plus locales (rachats des maisons exposées)* ». On sent bien ici qu'éventuellement on prévoit peut-être ici, d'essayer d'approcher une ébauche de solution. En bref, on touche au but !

On a affaire à des tendres

La multinationale américaine Monsanto (Round-Up, Agent orange, Terminator) a fait saisir le 26 novembre 2005 les comptes bancaires d'un syndicat, la Confédération paysanne. Cette saisie fait suite à une condamnation pour la neutralisation, en 1998, de cultures en plein air de maïs et soja transgéniques. La Confédération paysanne est attaquée alors qu'elle combat la pollution génétique et l'appropriation du vivant par les multinationales. Les **amis de la Conf**, qui lancent une souscription, appellent à la résistance. Euh, à Eau et Rivières on n'a même pas peur... d'aller au procès contre Monsanto le XX janvier 2006 !

EDM Jean qui dit et Jean qui grogne

Le très respectable président de la Chambre régionale d'agriculture de Bretagne, Jean Salmon, est fâché : il l'a dit à la préfète de Région le 2 décembre dernier : « *la limitation des apports de phosphore est antiéconomique, antisociale, et antienvironnementale!* » Furieuses de n'avoir pas réussi à enterrer la limitation des apports de phosphore sur les plans d'épandage, les organisations agricoles ne décolèrent pas.

Elles n'ont toujours pas compris que les excès de phosphore (environ 35 000 tonnes en Bretagne, excusez du peu) provoquent l'envahissement des plans d'eau par des algues, dont certaines sont toxiques pour la faune piscicole et la santé publique.

Entre le Jean qui signe le plan d'action pour la reconquête de l'eau en Bretagne, multiplie les discours sur la protection de l'eau, et le Jean qui grogne quand l'État prohibe les apports exagérés de phosphore, les citoyens bretons ne savent plus lequel croire...

Surtout que la position de l'État est tout sauf ambitieuse : il interdit seulement les apports supérieurs à 150 % des besoins des cultures. Ce qui en laisse encore 50 % en trop. C'est sans doute cela l'agriculture raisonnée ou agronomique...

Choix cornélien

Lu dans l'Écho de l'Armor (16 au 23/11/05) au sujet d'une demande d'extension de 199 à 583 veaux de boucherie sur la commune de Gurunhuel. Les élus s'ac-

cordent à dire que le dossier présenté est « *bâclé, incohérent, incomplet et bourré d'erreurs* » et que « *accepter ce dossier revient à accepter l'illégalité* » (selon les mots du maire). Mais tous pensent aussi que « *ne pas accepter cette extension, c'est pousser un agriculteur à se retrouver sur la paille* ». Résultat du vote municipal : 4 pour, 2 contre et 2 abstentions. Qu'importe si le plan d'épandage inclut un bief et des parcelles déjà épandues par un autre exploitant. La prise de conscience environnementale progresse en Bretagne, paraît-il...

Les éleveurs montrés du doigt

Le député de la circonscription de Lamballe, Marc Le Fur ne cesse de renforcer la protection de l'environnement. Il était déjà célèbre pour avoir tenté d'imposer la présence d'un tiers d'agriculteurs dans les conseils d'hygiène. Il vient de récidiver à l'occasion du débat à l'Assemblée nationale sur le projet de loi d'orientation... agricole. M. Le Fur a fait voter un amendement qui complique l'action de contrôle des inspecteurs des installations classées. Cet amendement surcharge les procédures de contrôle, alors que les inspecteurs n'ont déjà pas suffisamment de temps pour les réaliser : une installation est contrôlée en moyenne tous les 15 ans... M. Le Fur est malin, il s'est bien gardé de proposer cet amendement lors du vote d'un projet de loi sur l'environnement. Il l'a gardé pour le ministre de l'Agriculture, trop content de rendre encore plus difficile le travail de l'inspection des installations classées...

Mais à qui donc profite cet amendement ? Facile, alors que la loi en matière d'installations classées n'évoque que le terme d'exploitants agricole, M. Le Fur lui parle des « éleveurs »...

Un hasard sans doute.



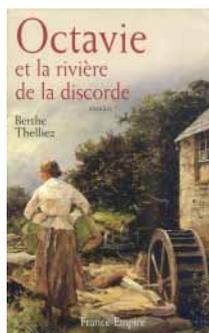
Amis de la Conf

Amis de la Confédération paysanne,
104 rue Robespierre,
93170 Bagnolet.



Octavie ou la rivière de la discorde

Sous la direction de Dominique Cottureau

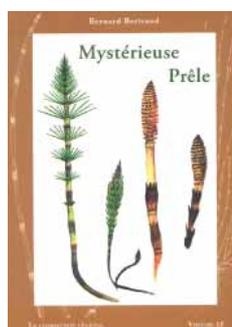


Un très beau roman, richement détaillé, mettant en scène les habitants du petit village de Trévillon. L'histoire débute au mois de juin 1745, le seigneur des lieux a décidé de dompter la nature en construisant un barrage sur le ruisseau de la coudrette, menaçant ainsi d'inonder le village. Berthe Thelliez brosse un portrait fidèle et précis du petit peuple des campagnes bretonnes d'autrefois.

Éditions France Empire
13 rue Le sueur, 75116 Paris ;
262 pages ; avril 2005 ;
18 € ;
ISBN : 2-7048-0999-2.

Mystérieuse prêle

Bernard Bertrand

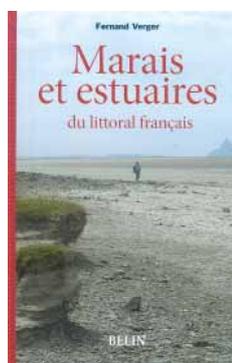


Ses ancêtres étaient des géants. Ils peuplaient nos forêts à une époque où chênes, hêtres et châtaigniers n'étaient pas encore nés... Cette plante mystérieuse, la prêle se trouve pourtant être d'une formidable modernité. Bio indicatrice, elle indique la présence d'une nappe phréatique à plus ou moins grande profondeur. Elle est également très utile dans les domaines du jardinage et de la santé. Comme tous les ouvrages de la collection « le compagnon végétal », ce livre dresse un portrait très complet de la prêle.

Éditions du Terran
31160 Sengouagnet ;
160 pages ; 12 €.

Marais maritimes et estuaires du littoral français

Fernand Verger, Raymond Ghirardi



Marais, estuaires, vasières... ces milieux ont été jusqu'à une époque récente un objet de répulsion et de dégradations. Pourtant ils ont une grande valeur écologique et économique. Après un rappel des caractères généraux de ces milieux, l'auteur présente onze principaux ensembles de marais et d'estuaires depuis le bassin d'Arcachon jusqu'à la plaine maritime flamande. Bonne ballade...

Éditions Belin ;
355 pages ; 40 €.

L'Empire de l'eau



« Suez, Bouygues et Vivendi. Argent, politique et goût du secret ». Un nouveau livre sur l'eau que tout(e) élu(e), tout(e) militant(e) associatif devrait lire. Yvan Stéfanovitch, est journaliste (à l'AFP et VSD avant de rejoindre *Paris-Match*). Ce livre, donne les clefs pour comprendre de l'intérieur le fonctionnement du libéralisme à la française. Un libéralisme qui a inventé le PPP, le « Partenariat Public Privé », cette formule magique qui laisse les investissements au "Public" c'est-à-dire à la collectivité et assure des bénéfices maximums au Privé. Orientation particulière du livre : le retour aux sources. Yvan Stéfanovitch nous fait entrer dans une très vieille histoire qui remonte aux années 1850 et qui mêle argent, politique et syndicalisme. Une histoire qui nous rattrape. L'auteur est sévère avec certains élus « Le meilleur allié des rois de l'eau reste toujours l'incompétence manifeste de nombreux élus en matière de marchés publics » nous dit-il (il sait aussi

Éditeur Ramsay ;
15 x 24 cm ;
22 €.

rendre hommage à ceux qui ont résisté comme à Grenoble ou à Cherbourg). Par contre il souligne l'action des associations : « quelques groupements d'usagers, sortes de Robin des bois modernes, se battent dans nos campagnes verdoyantes contre le ménage à trois ».

ACIGNE, ALLAIRE, AMBON, ARZANO, AUCALEUC, AURAY, BADEN, BANNALEC, BAUD, BAYE, BÉGANNE, BÉGARD, BELZ, BERRIEN, BETTON, BIGNAN, BILLIERS, BONNEMAIN, BOTSORHEL, BOURBRIAC, BOURGBARRÉ, BOVEL, BRECH, BRÉLIDY, BRENNILIS, BREST, BUBRY, CALLAC, CARNAC, CAVAN, CHANTEPIE, CHARTRES-DE-BRETAGNE, CLÉDEN, CLÉGUER, COLLINÉE, COLPO, COMMANA, CONCARNEAU, CONCORET, CORPS-NUDS, DAOULAS, DINGE, ELVEN, ERGUÉ-GABÉRIC, FÉREL, FOUESNANT, GOMÉNÉ, GOUDELIN, GOUESNOU, GRANDCHAMP, GUÉHENNO, GUELTAS, GUÉMÉNÉ-SUR-SCORFF, GUERN, GUILERS, GUILLIGOMARCH, GUIMAEC, GUINGAMP, GUISCRIF, HENNEBONT, HÉNON, INGUINIEL, INZINZAC, IRVILLAC, KERFOT, KERNOUES, KERVIGNAC, L'HERMITAGE, LA CHAPELLE-HOUARULT, LA DOMINE-LAIS, LA FEUILLÉE, LA MARTYRE, LA MEAUGON, LA PRÉNESSAYE, LA ROCHE-DERRIEN, LAMPAUL, LANESTER, LAN-CAT, LANMERIN, LANMEUR, LANVAUDAN, LE FAOUËT, LE HINGLE, LE JUCH, LE QUELIC, LOCOAL MENDON, LOGONNA-DAOULAS, LOPÉ-LOUDÉAC, MAHALON, MEINEC, MILIZAC, MINIHY MOËLAN-SUR-MER, MONT NOYALO, PABU, PÉDERNEC, PLÉHÉDEL, PLÉLAUFF, PLÉCOP, PLESLIN, PLESSALA, PLOËMEL, PLOËMEUR, MELIN, PLOUARET, PLOUAR-ADHÉRENTS, DIREN, RÉGION BRETAGNE, AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE, COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

DE BELLE-ÎLE-EN-TERRE, PATAGONIA, CG 22, 29, 35

MERCI D'AVOIR SOUTENU EAU ET RIVIERES DE BRETAGNE EN 2005

TOUS NOS VŒUX VOUS ACCOMPAGNENT POUR 2006

GONNET, LANGUEUX, LANIS-LANRIVAIN, LANRIVOARÉ, LE FOLGOËT, LE GUERNO, MINIHIC, LE SOURN, LOCMI-LOCQUIREC, LOCUNOLÉ, REC, LORIENT, LOUANNEC, LARS, MELLAC, MELLION-TRÉGUIER, MISSIRIAC, DOL, MORÉAC, MOTREFF, PEILLAC, PERRET, PLANGAL, MET, PLÉMY, PLÉNÉE, PLES-PLEUBIAN, PLEYBER-CHRIST, PLOËRMEL, PLOÉZAL, PLO-ZEL, PLOUEC, PLOUÉGAT, PLOUER, PLOUZÉC, PLOUFRAGAN, PLOUGOUMELIN, PLOUGRESCANT, PLOUHA, PLOUHINEC, PLOUHINEC, PLOUISY, PLOUMILLIAU, PLOURIN, PLOURIVO, PLOUVARA, PLOUZANÉ, PLOZEVET, PLUGUFFAN, POMMERIT LE VICOMTE, PONT-CROIX, PONT-SCORFF, PONTIVY, PONTRIEUX, PORCARO, QUERRIEN, QUEVEN, QUIMPER, QUIMPERLÉ, RÉMINIAC, RENNES, RIANTEC, ROSTRENEN, SÉGLIEN, SÉNÉ, SILFIAC, SPÉZET, SQUIFFIEC, SAINT-AGATHON, SAINT-ALLOUESTRE, SAINT-ARMEL, SAINT-AVÉ, SAINT-BRIEUC, SAINT-CAST-LE-GUILDON, SAINT-DENOVAL, SAINT-DOLAY, SAINT-DONAN, SAINT-GOAZEC, SAINT-GONDRAN, SAINT-GUYOMARD, SAINT-JEAN Kerdaniel, SAINT-LAURENT-SUR-OUST, SAINT-MARTIN, SAINT-MICHEL, SAINT-NOLFF, SAINT-PIERRE, SAINT-PIERRE-QUIBERON, SAINT-QUAY, SAINT-RENAN, SAINT-RIVOAL, SAINT-SAMSON, SAINT-VRAN, SAINT-YVI, SULNIAC, TADEN, TOURC'H, TRÉBEDAN, TREFFLEAN, TRÉGUEUX, TRÉGUIDEL, TRÉMARGAT, TRÉMEREUC, TRÉMEVEN, TRÉMUSON, TRÉOURGAT, TRESSIGNEAUX, VANNES, VEZIN-LE-COQUET.