



# Le phosphore, un polluant d'avenir ?

Depuis le début des années soixante-dix, les pollutions de l'eau sont surtout évoquées au travers du problème des nitrates, puis plus récemment de celui des pesticides. Derrière la pollution par les nitrates se cache celle du phosphore. Les Bretons commencent à en prendre conscience, car de nombreux plans d'eau de la région verdissent chaque été, et les usages de l'eau y sont de plus en plus souvent interdits.

## Éléments de compréhension

Le phosphore symbolisé par la lettre P est largement répandu dans la nature. Il est généralement lié à de l'oxygène sous forme de phosphate ( $\text{PO}_4$ ).

On le trouve dans tout sol fertile et dans de nombreuses eaux naturelles (une eau superficielle bretonne contient généralement 30 à 50 mg/l de nitrates et 0,3 mg/l de phosphate). Important dans la physiologie végétale et animale, il est présent dans tous les os des animaux sous forme de phosphate de calcium. Pour se développer, les plantes ont besoin d'eau, de lumière, de carbone, d'oxygène et d'éléments minéraux. Le phosphore est l'un de ces éléments minéraux essentiels à la nutrition des plantes au même titre que l'azote et le potassium. Il est nécessaire à la prolifération des racines et à la maturation des fruits et graines, particulièrement des céréales. Ce sont les cultures de pommes de terre, de légumes et de betteraves qui ont les plus grands besoins.

Dans les sols, on peut trouver le phosphore, soit associé à la matière organique du sol, soit sous forme minérale. Dans ce cas, il est associé à des composés d'aluminium ou de fer dans les sols acides, et à des composés de calcium dans les sols alcalins (c'est d'ailleurs parce qu'il s'associe facilement aux ions calcium que le phosphate est utilisé dans la formulation des lessives et détergents).

La quantité de phosphore présente dans le sol est fonction de la richesse de la roche mère et de l'acidité : dans un sol acide (pH inférieur à 6), comme c'est le cas des sols bretons composés de granite, schiste ou grès, la quantité de phosphore sera plus importante que dans les sols de pH alcalin.

Seule une part de ce phosphore (10 à 30 %) est « assimilable », c'est-à-dire disponible pour les plantes. On considère que lorsque la teneur en phosphore assimilable est inférieure à 250-300 mg de  $\text{P}_2\text{O}_5$ /kg de terre, elle peut être un facteur limitant la croissance des plantes. Les sols bretons étaient encore dans cette situation de carence à la fin des années quarante. Des apports de co-produits de l'industrie sidérurgique, puis d'engrais minéraux, ont permis de faire disparaître cette carence. Mais depuis des années c'est, à l'inverse, une situation d'excès qui prévaut du fait de l'apport massif en lisiers riches en phosphore.

La teneur moyenne en phosphore en Bretagne est aujourd'hui de 400 mg de  $\text{P}_2\text{O}_5$  assimilable/kg de sol (voir la carte). En France, seule la région Nord-Pas-de-Calais atteint des valeurs similaires.

## Transfert du phosphore vers les milieux aquatiques

Le phosphore est faiblement soluble et peu volatil. Il est donc largement retenu dans le sol. Pourtant, la faible part annuellement perdue (0,5 à 3 kg par hectare) provoque une forte augmentation de concentration dans les cours d'eau, avec son cortège de déséquilibres écologiques graves.

Le cycle du phosphore est unique parmi les cycles biogéochimiques majeurs, puisque la composante gazeuse (phosphure d'hydrogène) est quasiment inexistante. Il s'agit donc d'un cycle sédimentaire qui s'effectue surtout entre les continents et les océans.

Le phosphore est transformé, dans les écosystèmes terrestres et aquatiques, en phosphore organique par les organismes vivants. Exemple : absorbé par les plantes sous sa forme minérale, il est ensuite transféré aux animaux par l'alimentation, puis rejeté sous forme organique.

Une partie est transférée aux océans où il est utilisé par les organismes benthiques et le plancton, puis une partie retourne au milieu terrestre par les excréments des oiseaux et les matières organiques mortes. Les espèces anadromes, comme le saumon qui retourne pondre dans les eaux douces, sont une des sources de retour. Une autre partie reste dans les océans et se dépose dans les fonds marins sous forme d'organismes morts et s'intègre aux sédiments.



A. Clugery

**Benthique**  
Vivant au fond de l'eau.



# L'augmentation des stocks de phosphore en Bretagne

Le stock total de phosphore dans les sols en Bretagne est estimé entre 8 et 14 millions de tonnes. On l'a vu, le niveau minimal de phosphate nécessaire aux besoins des plantes est de 200-250 ppm. Au-delà de 400 ppm, il faut cesser les apports. Or, les sols bretons contiennent en moyenne 400 ppm de phosphore, et parfois jusqu'à 500 ppm dans certains départements. Les deux principales sources de pollution aquatique sont : 1) les rejets agricoles (localisés lorsqu'ils proviennent d'élevages, ou diffus quand ils résultent des pratiques culturales), 2) les effluents domestiques et industriels (ruissellements urbains, stations d'épuration).

## Le phosphore d'origine agricole

L'activité agricole est la principale source d'apport de phosphates sur les sols bretons, avec 86 000 tonnes produites chaque année, soit sous forme minérale quand il est issu d'engrais phosphatés, soit sous forme organique lors des épandages de lisiers et fumiers.

Les déjections animales (phosphore organique importé par les aliments) sont la principale source de phosphore dans les sols et représentent à elles seules un apport annuel de 62 000 tonnes.

L'apport annuel d'azote et de phosphore d'origine animale en Bretagne est de l'ordre de 220 UN/ha et 130 UP/ha de SAU épandable, avec des variations importantes selon les départements : en Ille-et-Vilaine et dans le Morbihan, les apports sont de l'ordre de 190 UN/ha et 90-120 UP/ha alors que dans les Côtes-d'Armor et le Finistère - les deux départements qui ont les charges de phosphore organique d'origine animale les plus élevées - la moyenne est de 240 UN/ha et 150 UP/ha.

Les zones d'excédent structurel (ZES) correspondent à celles où les quantités de nitrates d'origine animale épandus sur les sols ont atteint le niveau critique de 170 UN/ha. Ces ZES n'ont pas été calculées au regard du phosphore, mais seulement de l'azote !

Concernant le phosphore d'origine minérale, il représente en Bretagne un apport de 24 000 tonnes. Les rejets agricoles organiques et minéraux sont donc la principale cause d'excédent de P dans les sols bretons. Et même si la quantité d'engrais minéraux phosphatés apportés aux cultures a été réduite de moitié en 10 ans (20 UP/ha en 2002) la France reste le premier consommateur européen. Cette réduction n'est pas même suffisante pour simplement compenser l'augmentation de l'apport organique.

## Un bilan déséquilibré

La nature des cultures influe sur les exportations annuelles. Le blé, par exemple, exportera 70 kg de P/ha, le maïs en grains 50 kg, et le maïs ensilage 115 kg.

On le voit, il entre en moyenne dans les sols bretons plus

de phosphore qu'il n'en sort dans les récoltes. Le surplus annuel est estimé à environ 30 000 tonnes, dont 4 000 passent dans les milieux aquatiques. L'arrêt de l'augmentation du phosphore dans les sols et les milieux aquatiques bretons ne peut donc être envisagé sans une remise en cause de l'actuelle concentration des cheptels... Sauf à imaginer d'exporter massivement les lisiers, traités ou non. Le phosphore des sols pourra ensuite être transféré dans les eaux par lessivage : lors d'épisodes pluvieux, la quantité d'eau devient supérieure à la capacité de rétention de ce sol, l'eau chargée en phosphore dissous s'écoule alors vers les eaux souterraines. Mais une quantité très faible de phosphore est transférée de cette manière. La majorité le sera par ruissellement et érosion, lorsque la pluviométrie est supérieure à la capacité d'infiltration du sol ou quand le sol est saturé en eau. À teneur égale en phosphore, ces pertes vers les cours d'eau seraient d'autant plus importantes que la teneur en matière organique du sol est faible. Dans une moindre part, ces pertes seraient également proportionnelles à la charge en phosphore. La baisse généralisée des teneurs en matière organique ces dernières années, ajoutée à l'augmentation continue des teneurs en phosphore, provoque donc une augmentation régulière des rejets vers les milieux aquatiques. On estime entre 3 000 et 4 500 tonnes par an la contribution des sols au flux de phosphore qui atteint le réseau hydrographique breton.

## Le phosphore d'origine urbaine

Il représente un flux de 3 500 tonnes annuelles : on estime que chaque personne rejette 3,5 g de P par jour : 1,2 g provient des excréments et le reste surtout des lessives (malgré une baisse de moitié en 15 ans de la concentration moyenne de phosphate des lessives, la France reste « leader » européen en la matière).

Ces flux peuvent être traités par les stations d'épuration : 1) à l'aide d'un procédé de déphosphatation physico-chimique par l'ajout de sels de fer, d'aluminium, ou de chaux, 2) par un procédé biologique, en renforçant la

### ppm

Partie par million, soit par exemple mg/kg ou g/tonne, etc.

### UN/ha

« Unité azote » représentant un apport organique ou minéral équivalent à un kg d'azote par hectare.

### UP/ha

« Unité Phosphore » représentant un apport organique ou minéral équivalent à un kilogramme de phosphore par hectare.

### SAU

Surface Agricole Utile.



capacité d'absorption du P des bactéries par des alternances de phases aérobies et anaérobies. Le phosphore est ensuite apporté au sol par épandage des boues résiduaires sur des terres agricoles. Il contribue actuellement pour 1 à 2 % à l'apport total (1 000 à 1 500 tonnes par an). Notons que les possibilités d'épandage des boues physico-chimiques sont limitées, car elles sont chargées en sels métalliques.

Les stations d'épuration ne sont pourtant pas toutes équipées de tels procédés, et les eaux urbaines sont à l'origine de 20 à 40 % des rejets de P dans les eaux bretonnes. En effet, si la part de phosphore d'origine urbaine dans les flux est très faible, elle contribue encore significativement à la pollution des milieux aquatiques parce qu'elle est directement rejetée dans les rivières.

Dans le département du Morbihan, par exemple, seules 12,5 % des stations d'épuration traitent le phosphore, et 30 à 40 % de la population (soit 125 000 personnes) n'est pas raccordée au réseau d'assainissement collectif. Les réseaux d'assainissement autonome de cet habitat diffus apportent, quant à eux, directement tout le phosphate au sol, puisqu'ils fonctionnent sans déphosphatation.

Au final, sur les 5 000 tonnes de phosphore qui transitent chaque année par les rivières de Bretagne, environ 1 000 sont d'origine urbaine, et 4 000 d'origine agricole.

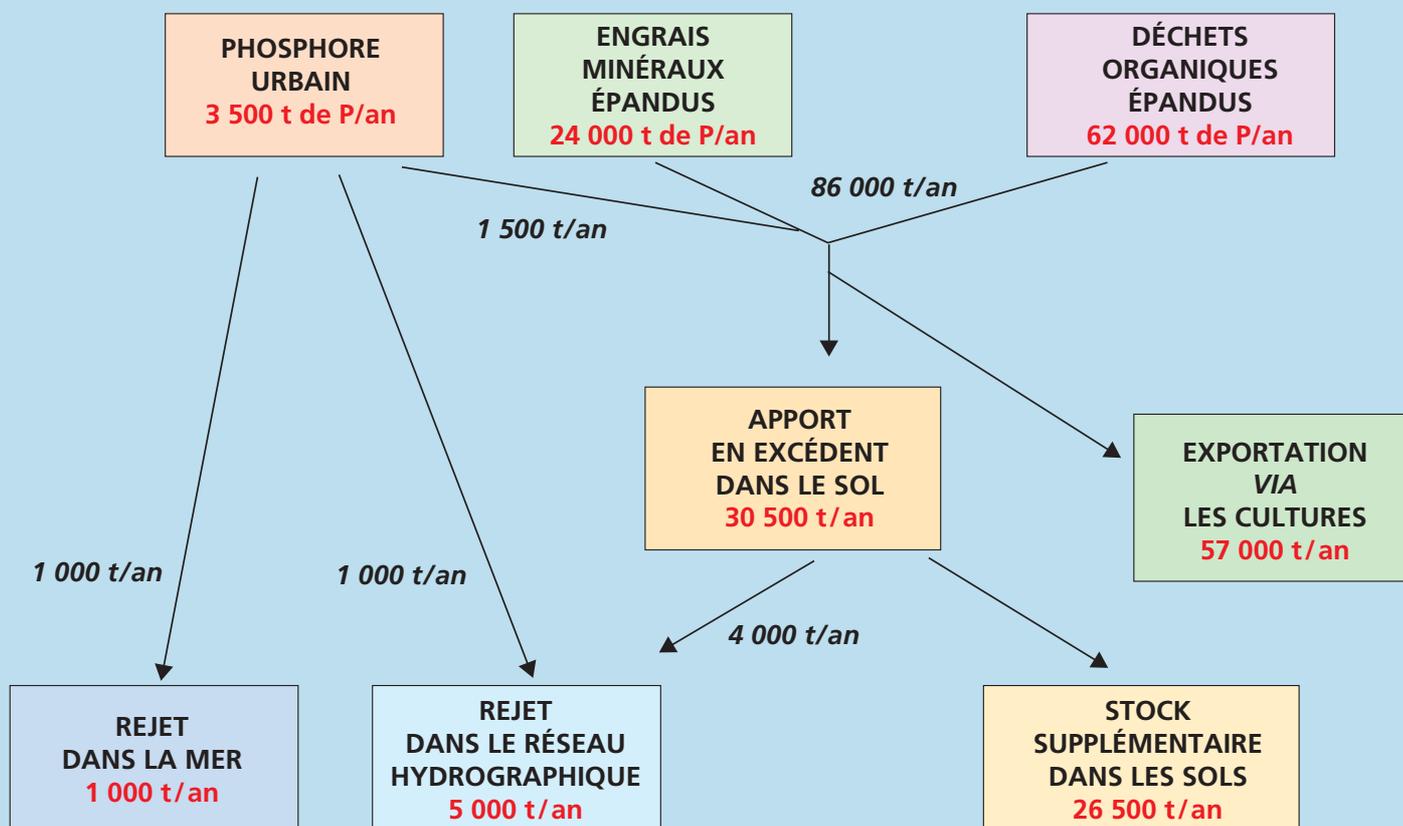
### Quelques chiffres d'apport

	Kg d'azote par tonne ou m <sup>3</sup>	Kg de phosphore par tonne ou m <sup>3</sup>	Kg de phosphore pour 170 kg d'azote par hectare
Fumier de volailles	30	27	153
Lisier de porcs	4.4	2.8	108
Fientes sèches de volailles	40	38	162
Fumier de bovins	5.5	2.5	77

### Exportation par les cultures

	Rendement (quintaux ou tonnes de matière sèche)	Export de phosphore T/ha	Export d'azote T/ha
Blé	70	77	175
Maïs ensilage	12	66	150
Maïs grain	80	56	120
Prairie temporaire	8	64	280

### FLUX ET DEVENIR SIMPLIFIÉ DU PHOSPHORE EN BRETAGNE D'APRÈS AUROUSSEAU (Rapport CESR Bretagne 2002)





# Un déséquilibre de la nature

**Le phosphore n'est pas en lui-même un élément toxique pour la faune et la flore aquatiques, mais c'est en trop grande quantité qu'il devient nocif et entraîne le phénomène d'eutrophisation.**

En effet, en milieu aquatique peu profond, c'est souvent le déficit en azote ou en phosphore qui limite la croissance des organismes photosynthétiques.

Lorsque le phosphore ou l'azote, éléments nutritifs indispensables aux plantes, se retrouve en quantité trop importante, on observe une multiplication excessive de la flore par rapport aux potentialités du milieu : en clair, il y a trop de végétaux et plus assez de consommateurs.

L'eutrophisation revêt plusieurs formes et concerne à la fois les cours d'eau et les eaux stagnantes, les eaux douces et salées. Les eaux les plus touchées par l'eutrophisation sont les eaux douces stagnantes et les eaux littorales.

Dans les eaux douces stagnantes, les phosphates sont piégés, assimilés et sédimentés, et ceci se traduit par une prolifération des micro-organismes photosynthétiques, notamment des cyanobactéries. Ce phénomène se développe surtout à température et luminosité élevées.

Quant aux eaux marines littorales, elles sont le réceptacle des bassins versants et sont donc soumises aux apports excessifs de phosphore et d'azote provenant de l'amont (cf. encadré). Ces phénomènes sont maintenant régulièrement observés en Bretagne



L'ÉROSION EST L'UNE DES CAUSES DE LA PRÉSENCE DE MATIÈRE ORGANIQUE ET PHOSPHORE EN GRANDE QUANTITÉ DANS LES EAUX BRETONNES.

G. Huot

## Érosion et envasement : la facture gonfle

Breton, ta terre fout l'camp ! Trop longtemps ignorée, minimisée, l'érosion des sols commence à préoccuper les élus locaux. Et pour cause : ils doivent faire face aux coûts exorbitants du dévasement des retenues et des plans d'eau. Deux cas parmi d'autres :

À Chatelaudren, l'emprunt de 4,5 millions de francs réalisé en 1989 est à peine remboursé qu'il faut à nouveau dépenser 700 000 € pour curer l'étang alimenté par le Leff...

En Sud-Finistère, à Pont l'Abbé, 70 000 € sont nécessaires pour enlever les 4 000 m<sup>3</sup> de vase de la retenue du moulin neuf.

Pour les 500 000 m<sup>3</sup> de sédiments de l'étang de Jugon-les-Lacs, c'est environ 6 millions d'euros que devront dépenser les collectivités locales, pour enlever les vases du plan d'eau, et les redéposer à l'amont sur les terres agricoles... On n'est pas loin des schadocks...

Gâchis écologique, gaspillage d'énergie car il faut en brûler des calories pour pomper, transporter, et redéposer sur les sols agricoles ces milliers de m<sup>3</sup> de terre qui n'auraient jamais dû les quitter si des précautions de bon sens avaient été prises.

## Le Phosphore en eau trouble

L'eutrophisation des plans d'eau et des rivières occasionne de multiples dommages : tout d'abord aux poissons et à la **zoocénose** aquatique en général, qui subissent une diminution du taux d'oxygène, voire son épuisement du fait de la respiration de la biomasse végétale et de sa dégradation par les bactéries aérobies lorsqu'elle meurt. L'accumulation de biomasse morte d'une année sur l'autre va, par minéralisation sur place, va relarguer du phosphore sous forme de phosphates et permettre ainsi le maintien du niveau de phosphates et la reprise de la prolifération des végétaux l'année suivante.

De plus, le mécanisme de la photosynthèse augmente le pH de l'eau, ce qui rend l'ammoniac extrêmement toxique à très faible dose pour les poissons.

La prolifération de la biomasse entraîne la destruction de l'habitat par colmatage des cours d'eau, et la réduction de la diversité biologique et des frayères de poissons. Le développement des cyanobactéries, plancton parfois toxique, conduit à limiter voire interdire la baignade et d'autres usages de l'eau : risque de santé publique notamment dermatose, conjonctivite, gastro-entérite, voire atteintes hépatiques et neurologiques (étang de Corong à Glomel (22) en septembre 2003, Erdre (44) depuis plu-

### Zoocénose

Ensemble des populations animales d'un milieu.



sieurs années, divers plans d'eau (35). Ce phytoplancton peut également constituer un obstacle mécanique à la production d'eau potable et rendre l'eau impropre à la consommation du fait de la présence de cyanotoxines (septembre 2003 en pays bigouden).

### La lutte s'organise

Pour réduire la prolifération de ces algues, on utilise des moyens chimiques (sels de cuivre notamment), ou physiques en limitant la pénétration de la lumière, ou mécaniques en déstratifiant les colonnes d'eau par bullage d'air. On peut également réaliser le curage des

plans d'eau. Pourtant ces solutions sont coûteuses et généralement limitées aux réservoirs d'eau destinée à être potabilisée (cf. encadré). La seule solution viable sur le long terme est de limiter les apports en phosphore, facteur limitant de l'eutrophisation en eau douce.

Aujourd'hui, la prolifération des cyanobactéries et des algues vertes tend à s'installer dans toutes les zones de Bretagne et de plus en plus longtemps dans l'année, avec un fort accroissement en période estivale lorsque les conditions de luminosité et de température sont remplies.

### Polémique en eau de mer

Les marées vertes sont des proliférations de macro-algues vertes (les ulves en Bretagne) qui ont lieu surtout au printemps et en été dans les secteurs côtiers à hydrodynamisme faible. Elles se multiplient principalement dans les eaux mal renouvelées et assez peu profondes du proche littoral. Elles sont une forme d'eutrophisation particulière au littoral, mais à la différence des cyanobactéries et comme l'a démontré l'Ifremer depuis de nombreuses années, leur **facteur limitant** est l'azote et non le phosphore. Celui-ci contribue à sa croissance, mais il ne la règle pas car il est surabondant en zone très côtière.

Ce n'est pourtant pas ce que l'on tente de faire croire dans l'opinion publique et nombreux sont les tenants de l'agriculture productiviste qui vous diront la main sur le cœur «*les marées vertes... ça c'est à cause des lessives que les habitants des villes rejettent en trop grande quantité dans l'eau*». Sauf que, les persistantes marées vertes de la baie de Saint-Brieuc, peuvent témoigner de l'inefficacité des onéreux systèmes de déphosphatation que les collectivités locales ont adopté dans les années quatre-vingt-dix. Ce n'est donc qu'en limitant l'azote que l'on peut espérer parvenir à juguler les marées vertes.

## *Le facteur limitant est l'azote et non le phosphore*

**Facteur limitant**  
C'est dans le milieu naturel le premier des éléments qui vient à manquer. C'est donc celui qui contrôle la croissance des plantes.



G. Huet



# Lutte contre le phosphore : la politique de l'eau à reculons

En France et notamment en Bretagne, la lutte contre la pollution des eaux par le phosphore n'a pas constitué, c'est le moins que l'on puisse dire, la priorité de l'action des pouvoirs publics.

Contrairement à d'autres pays européens (ex : Pays-Bas) où la politique de l'eau s'est d'abord construite sur la lutte contre les excès de phosphore, la priorité pour ne pas dire l'exclusivité a été mise, en France, sur l'azote. Ceci a conduit à ignorer jusqu'à une date toute récente, la question du phosphore.

## Pollutions urbaines et industrielles

S'agissant du phosphore en provenance des rejets industriels et domestiques, il a fallu attendre 1991 et une directive européenne du 21 mai, pour que l'on commence à s'en préoccuper. Cette directive imposait en effet aux États membres, deux obligations :

- désigner des zones dites « sensibles » c'est-à-dire victimes d'eutrophisation des eaux douces ou littorales ;
- mettre en place dans ces zones un traitement éliminant le phosphore de tous les rejets de stations d'épuration de plus de 10 000 équivalents-habitants, avant rejet dans le milieu aquatique.

En Bretagne, seul le bassin versant de la Vilaine a été classé « zone sensible » : pourtant beaucoup de Bretons le savent, des centaines de plans d'eau, des dizaines de kilomètres de cours d'eau ou de plages virent au vert chaque été, victimes de l'eutrophisation. Ce qui devait donc arriver s'est produit : pour avoir refusé de mettre en œuvre la directive qu'elle avait adoptée avec les autres

pays européens, la France a été condamnée le 23 septembre 2004 par la Cour de justice européenne : elle a oublié, pour ce qui concerne la Bretagne, de désigner comme zone sensible la baie de Vilaine, la rade de Lorient, l'estuaire de l'Élorn, et d'imposer aux équipements épuratoires situés sur ces bassins, le traitement du phosphore. Afin de corriger cette situation et d'éviter à la France de devoir payer une amende, le ministre de l'Écologie a demandé que toute la Bretagne, eaux douces comme eaux littorales, soit classée en zone sensible. Une décision cohérente car les problèmes se posent à cette échelle, et cela a le mérite d'éviter un découpage complexe et peu lisible...

La quasi-suppression des phosphates dans les lessives pour lave-linge distribuées en France a été effectuée par les lessiviers depuis un moment. En revanche, les lessives destinées aux lave-vaisselle en contiennent encore largement. Serge Lepeltier a annoncé la décision du gouvernement d'interdire, à compter de 2005, toute commercialisation des lessives contenant des phosphates.

Ces deux décisions (classement de la Bretagne en zone sensible et interdiction des phosphates lessiviels) devraient incontestablement améliorer la situation à moyenne échéance.

*Aucune disposition n'a été prise en Bretagne*

## Et les rejets des élevages ?

Les apports en phosphore en provenance des élevages représentent chaque année environ 62 000 tonnes de phosphore auxquelles s'ajoutent 24 000 tonnes sous forme d'engrais minéral ! 86 000 tonnes au total épandues chaque année alors que les besoins des cultures sont de l'ordre de 57 000 tonnes. Mais aucune disposition n'a été prise en Bretagne pour encadrer les quantités de phosphore agricole épandues sur les sols !

Pourtant, dès 1996 le SDAGE Loire-Bretagne faisait le constat suivant en matière de lutte contre les excès de fertilisants agricoles dans les eaux : « La maîtrise des apports fertilisants ne suffit pas à écarter tout risque de dégradation de la ressource du fait de la variabilité des conditions climatiques. Il importe donc d'avoir, même en situation d'apports fertilisants équilibrés, des barrières au

### SDAGE

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.



CONTRAIREMENT AUX PRODUITS CONVENTIONNELS, C'EST L'ENSEMBLE DES PRODUITS VENDU EN COOPÉRATIVES BIOLOGIQUES QUI SE PASSE DE PHOSPHATE.



transfert d'éléments polluants et de disposer de milieux naturels jouant un rôle épurateur ». De son côté, le CORPEN adoptait en 1998 un programme d'action pour la maîtrise du phosphore provenant des activités agricoles. Parmi les différentes actions retenues dans ce programme : « promouvoir l'équilibre de la fertilisation phosphatée à la parcelle ».

Comme pendant longtemps pour les nitrates, ces dispositions relatives au phosphore sont restées lettre morte. Des inspecteurs des installations classées aux « agronomes » des DDAF, tous ont validé durant des années des plans d'épandages de poulaillers ou de co-produits de traitement du lisier conduisant à surcharger les sols en phosphore ! D'où les stocks qui sont d'ores et déjà accumulés dans les sols et qui, quoi qu'on fasse aujourd'hui, sont un risque vis-à-vis de la ressource en eau.

Les multiples interventions d'Eau et Rivières auprès du ministère de l'Environnement, auprès des préfets, dans les conseils d'hygiène, demeuraient vaines. C'est pourquoi notre association a décidé alors de se tourner vers la justice, et a saisi le tribunal administratif de Rennes pour faire annuler une extension de porcherie et son plan d'épandage excessivement chargé en phosphore. Le 9 septembre 2004 (dossier n° 012954), le tribunal a rendu son verdict : il a repris les arguments d'Eau et Rivières, annulé l'arrêté du préfet du Morbihan, et lui a donné au passage une véritable leçon de protection de l'eau.

## Un jugement exemplaire

Les juges ont considéré que « malgré le rôle reconnu du phosphore dans l'eutrophisation des eaux continentales et alors qu'il résulte de l'instruction que les données scientifiques disponibles établissent que les besoins des cultures en phosphore sont en l'espèce largement inférieurs aux 218 kg/ha prévus, l'étude d'impact qui aborde succinctement la question des rejets phosphorés ne comporte pas de précision suffisante sur les conséquences pour l'environnement de l'épandage du phosphore et sur les mesures envisagées par le demandeur pour réduire les inconvénients d'un tel épandage sur la qualité des eaux ; l'autorisation litigieuse emporte eu égard à la charge en phosphore par ha du plan d'épandage, des risques certains de pollution des eaux, que par suite le préfet a entaché sa décision d'une erreur d'appréciation compte tenu des dangers existants notamment pour la santé et la salubrité publiques ».

Ce jugement a fait du bruit dans le Landerneau administrativo-agricole ! Une fois de plus, il met en évidence l'inaction de l'État, mais cela en Bretagne on y est habitué. Surtout, il rend caducs les programmes de résorption des excédents d'azote, car le phosphore, notamment pour les élevages de volailles, est beaucoup plus contraignant !

Un plan phosphore agricole, annoncé depuis 2002, a donc été relancé depuis le jugement de l'automne dernier. Mais les décisions sont sans cesse reportées, et pendant ce temps, chaque mois qui passe voit les préfets signer des autorisations d'épandage aussi illégales que dangereuses pour l'environnement.

## Le préfet a entaché sa décision d'une erreur d'appréciation

### La « bonne » foi de la DDA du Finistère

Interrogée par notre représentant au conseil d'hygiène qui s'inquiétait d'un plan d'épandage à 112 kg/ha de phosphore, alors que les cultures ne peuvent au mieux qu'en éliminer 70, la responsable « environnement » de la DDAF répondait : « La fertilisation est bien équilibrée. Celle-ci doit être raisonnée globalement, si on diminue trop le phosphore, il sera nécessaire d'apporter de l'azote minéral. » Avec un tel raisonnement, nos rivières sont bien protégées, et les éleveurs industriels encore mieux !...

### CORPEN

Comité d'Orientation pour la Réduction de la Pollution des Eaux par les Nitrates, les phosphates et les produits phytosanitaires provenant des activités agricoles. Rebaptisé en 2001 Comité d'Orientation pour des Pratiques agricoles respectueuses de l'Environnement (question com', ça change tout...).

### DDAF

Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt.



LES FUMIERS ET FIENTES DE VOLAILLES SONT TRÈS CHARGÉS EN PHOSPHORE.

A. Clugrey



# Des insuffisances majeures

La pollution croissante des eaux bretonnes par le phosphore illustre les limites de l'actuelle politique de l'eau : plusieurs insuffisances majeures sont mises en évidence.

## Un raisonnement au cas par cas

L'absence de raisonnement global, qui conduit à mener des actions séparées pour lutter contre chaque polluant : un jour pour l'azote, le lendemain pour le phosphore, le surlendemain pour les pesticides. Alors que les causes principales de toutes ces pollutions sont les mêmes (concentration excessive d'animaux en Bretagne, intensification des cultures), les pouvoirs publics se refusent à voir l'évidence et à mener une politique globale. Pire parfois, comme c'est le cas en matière de traitement des lisiers, les démarches engagées pour réduire un polluant aggravent le risque sur un autre.

## Une obstination productive

Le refus de réduire la concentration du cheptel pour se rapprocher des équilibres agronomiques. Ce refus est dramatique, et notre Région est en train de s'épuiser financièrement dans une course sans fin, pollution-dépollution. À ne pas vouloir regarder les choses en face - il y a trop d'animaux en Bretagne au regard de la superficie du territoire - les mesures cosmétiques mises en œuvre sur tel ou tel bassin versant n'y pourront rien, nous aurons toujours un train de retard sur la pollution. Hier c'était l'azote, aujourd'hui le phosphore, demain ce sera l'ammoniac... L'échec voulu du programme de réduction volontaire du cheptel, qui n'a fait l'objet d'aucune démarche de promotion, illustre parfaitement ce refus de réorienter l'agriculture régionale. Celle-ci est en train de se condamner à produire beaucoup, mais de faible qua-

lité, sans valeur ajoutée, et avec des coûts de protection de l'environnement qui la rendent de moins en moins compétitive. La myopie de la plupart des responsables agricoles et agroalimentaires est à cet égard effrayante.

## *Se condamner à produire beaucoup*

## Laxisme d'État

Mais cette pollution confirme aussi l'incapacité de l'État à tirer des enseignements de ses erreurs passées. Il est de notoriété publique que le laxisme d'hier en matière de lutte contre les nitrates coûte aujourd'hui une fortune à la Bretagne : interconnexions des réseaux d'adduction d'eau potable, dénitratisation, abandon des captages locaux... On aurait pu penser que, conscient des difficultés auxquelles nous conduisent les excédents de phosphore, l'État aurait réagi rapidement et pris ses responsabilités. Que nenni ! On attend, on consulte, on négocie, on reporte. Bref, comme pour l'azote et les nitrates, les chambres d'agriculture et le lobby de l'élevage jouent la montre. Et les préfets ne font que passer et regarder ailleurs, pendant que les stocks de phosphore s'accumulent dans les sols.

Encore heureux qu'il y ait votre association pour secouer le cocotier et saisir le tribunal administratif !

*Dossier préparé par Gilles Huet, Marie Potel et Denis de La Broise.*



J. Le Floch

NOS RIVIÈRES CHANGENT DE COULEUR. LES MESURES COSMÉTIQUES N'Y POURRONT RIEN.