



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



bilan 2000

L'EAU EN BRETAGNE

Depuis 1996, à la demande du Ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, est élaboré un tableau de bord sur l'eau. Il est destiné à constater les évolutions relatives à la reconquête de la qualité de l'eau en Bretagne. Il permet d'informer les élus et le public et de dialoguer avec les associations de protection de l'environnement. Le présent document, bilan 2000, présente les situations qualitatives et quantitatives de la ressource en eau et fait état de l'avancement des programmes engagés pour sa préservation. Pour l'élaboration de ce document, la DIREN Bretagne a œuvré avec une trentaine de partenaires qui agissent dans le domaine de l'eau, qu'ils en soient remerciés.

RÉSUMÉ

L'année pluviométrique 2000 a été très excédentaire en particulier en fin d'année avec une hauteur d'eau de 20 à 30 % supérieure à la normale. L'ampleur des précipitations continues pendant l'hiver 2000-2001 a provoqué des ruissellements parfois supérieurs à deux fois la normale mensuelle.

Des crues d'une très vive intensité ont touché les principaux bassins de la côte atlantique. De novembre 2000 à janvier 2001, quatre épisodes d'inondations ont été identifiés avec, dans certains bassins, des fréquences de retour centennales et des niveaux d'eau jamais observés à ce jour.

Dans ce contexte, les besoins ont été quantitativement satisfaits avec des retenues bien remplies. L'alimentation en eau potable a été assurée sans difficulté pendant la période

estivale, les interconnexions apportant la sécurité à la distribution en cas de problème ponctuels.

La pollution des eaux de surface par les nitrates, les produits phytosanitaires et les matières organiques, est restée en deçà de l'année 1999. Les écoulements importants ont eu tendance à diminuer par dilution les concentrations excessives, mais ils ont entraîné par lessivage des sols des flux polluants très élevés à la mer. La période estivale a ainsi connu un accroissement de la prolifération d'algues vertes.

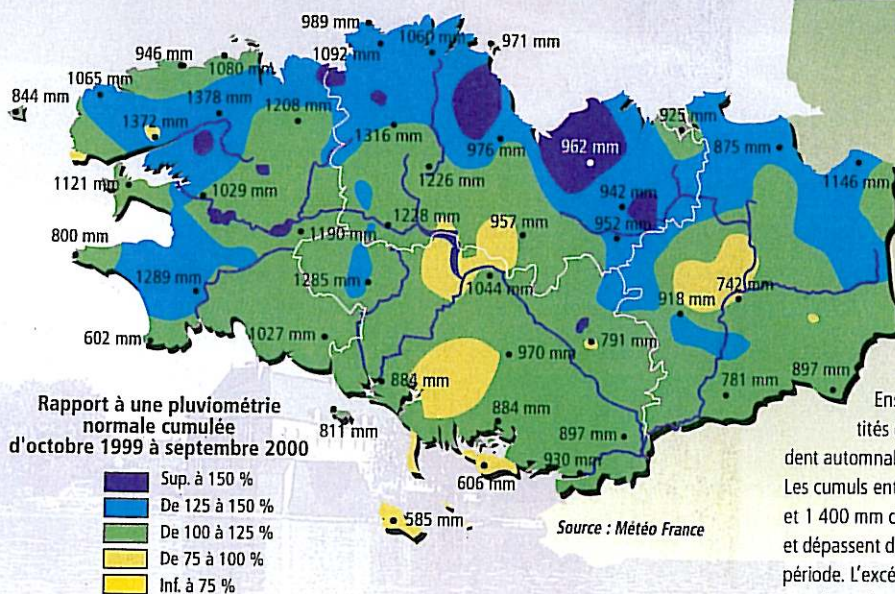
L'eau potable distribuée a bénéficié de cette amélioration de la qualité. Les prises d'eau en dépassement ont légèrement diminué en 2000.

On constate une stabilisation des montants investis dans la lutte contre les pollutions. Les communes littorales ont poursuivi leurs efforts ce qui se traduit par un bon état sanitaire des plages.

Le programme de Maîtrise de Pollutions d'Origine Agricole (PMPOA) et la démarche par bassin versant de Bretagne Eau Pure (BEP) sont maintenant bien engagés. Les efforts de sensibilisation ont permis de constater des changements de pratiques, mais celles-ci demeurent encore insuffisantes pour observer une baisse significative des nitrates dans les eaux. La lutte pour une meilleure utilisation des pesticides obtient des résultats plus encourageants, bien que fragiles. Ils nécessitent une vigilance continue.

LA PLUVIOMÉTRIE

Pluviométrie annuelle



La période de référence choisie est celle de l'année hydrologique (octobre 1999-septembre 2000). Sur la Bretagne, le bilan pluviométrique de cette période est une nouvelle fois excédentaire : elle débute par un mois d'octobre très arrosé sur la Bretagne, faisant suite à un été très orageux. Les pluies font une petite pause en novembre, mais reprennent en décembre en provoquant des inondations importantes. Ensuite, février, avril et juillet apporteront des quantités d'eau importantes qui viendront renforcer l'excédent automnal.

Les cumuls entre octobre et septembre sont compris entre 800 et 1 400 mm de l'Ille-et-Vilaine aux reliefs du Centre Bretagne, et dépassent de 20 à 30 % les hauteurs d'eau normales pour la période. L'excédent est un peu plus sensible sur les côtes de la Manche et la pointe du Finistère.

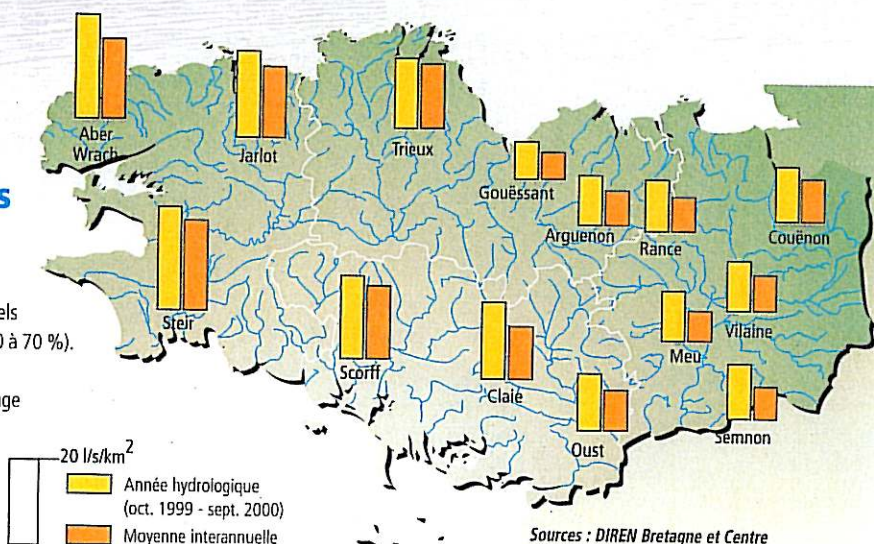
LES DÉBITS DES RIVIÈRES

Débits spécifiques annuels et interannuels

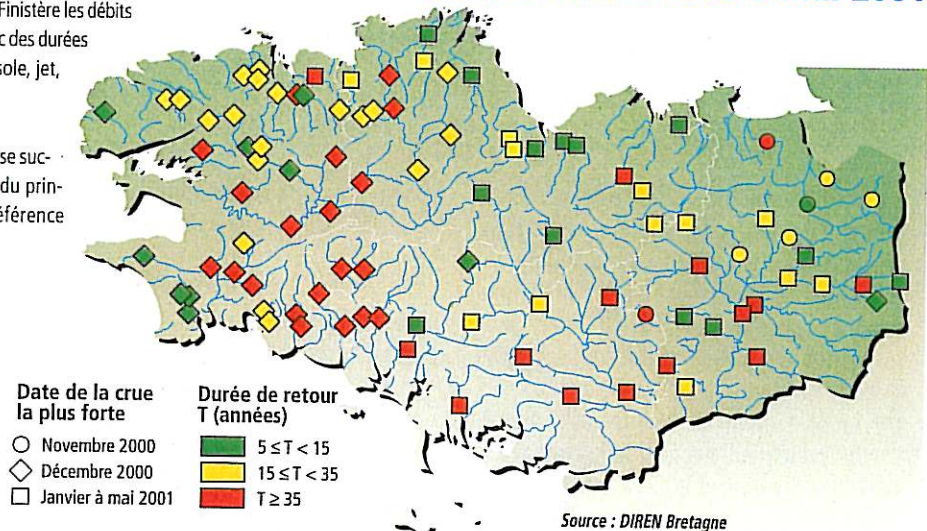
La période de référence choisie pour comparer les débits est celle de l'année hydrologique (octobre 1999 – septembre 2000). Les écoulements annuels ont souvent été très supérieurs à la normale (de 10 à 70 %).

En 2000 nous n'avons pas connu de situation d'étiage remarquable. Les importantes précipitations ont permis de maintenir les débits des cours d'eau. Dès la mi-septembre s'est produite une reprise abondante des précipitations automnales. Des épisodes plus intenses les 11 et 12 novembre, puis les 11 et 12 décembre sur un sol gorgé d'eau ont engendré des crues de vive intensité. Les inondations ont touché notamment l'Ille-et-Vilaine et l'Ouest et le Sud de la Bretagne en décembre. Dans le Finistère les débits ont souvent dépassé ceux de janvier 1995 avec des durées de retour estimées de 10 à 100 ans (Ellé, Isole, jet, Steïr, Hyères, Queffleuth, Mignonne).

Les épisodes de crue ont d'ailleurs continué à se succéder durant tout l'hiver et même le début du printemps, ce qui restera probablement une référence exceptionnelle pour la Bretagne.



Débits de pointe de crues de novembre 2000 à mai 2001



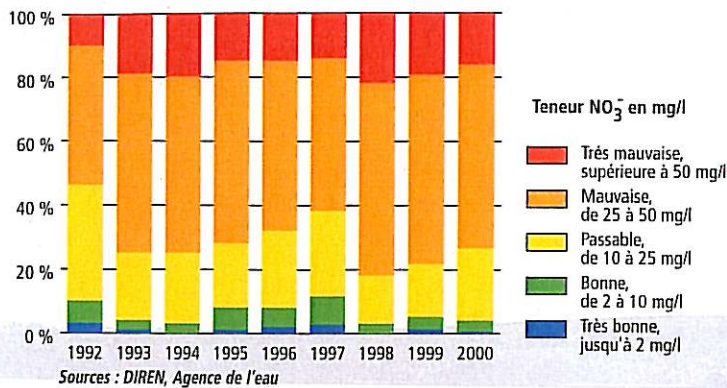
LE REMPLISSAGE DES RETENUES

Les retenues étaient pleines ou quasi pleines à la fin du mois de juin 2000. L'alimentation en eau potable a pu être assurée sans problèmes particuliers durant l'été. Les pluies très abondantes d'octobre 2000 à mars 2001 ont largement permis à toutes les réserves de se reconstituer.

LES NITRATES DANS LES EAUX DE SURFACE

Évolution des teneurs en nitrates dans les rivières

Répartition par classe de qualité



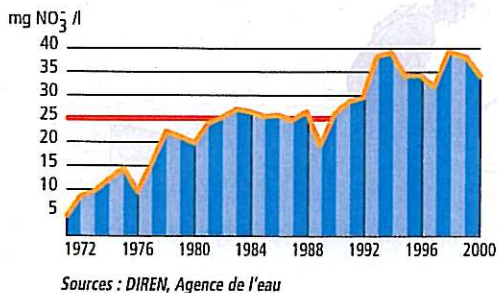
L'évolution de la qualité de l'eau en nitrates est mesurée par différents réseaux de suivi. Les résultats présentés sont issus du Réseau National de Bassin (RNB) qui comporte 47 stations de suivi en Bretagne.

Les données ont été analysées selon le système d'évaluation de la qualité de l'eau des cours d'eau (SEQ Eau).

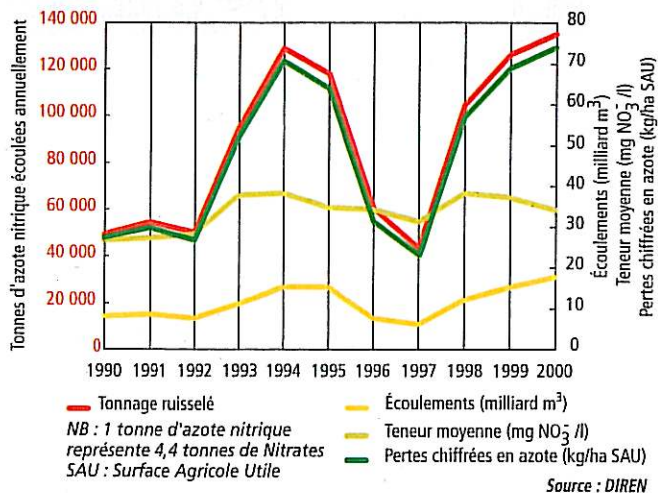
Les conditions hydrologiques de 2000 ont provoqué une dilution importante des nitrates. Ces événements à caractère exceptionnel se sont traduits par des teneurs moyennes en nitrates légèrement plus faibles. La moyenne atteinte toutefois 34 mg/l. 98 % des mesures maximales sont supérieures à 25 mg/l avec 32 % des mesures supérieures à 50 mg/l.

En revanche, les flux résultant des écoulements annuels et des teneurs en nitrates continuent d'augmenter. Les pertes sont supérieures aux années passées, et atteignent un maximum depuis ces dix dernières années.

Moyenne annuelle en Bretagne



Estimation simplifiée des nitrates écoulés annuellement

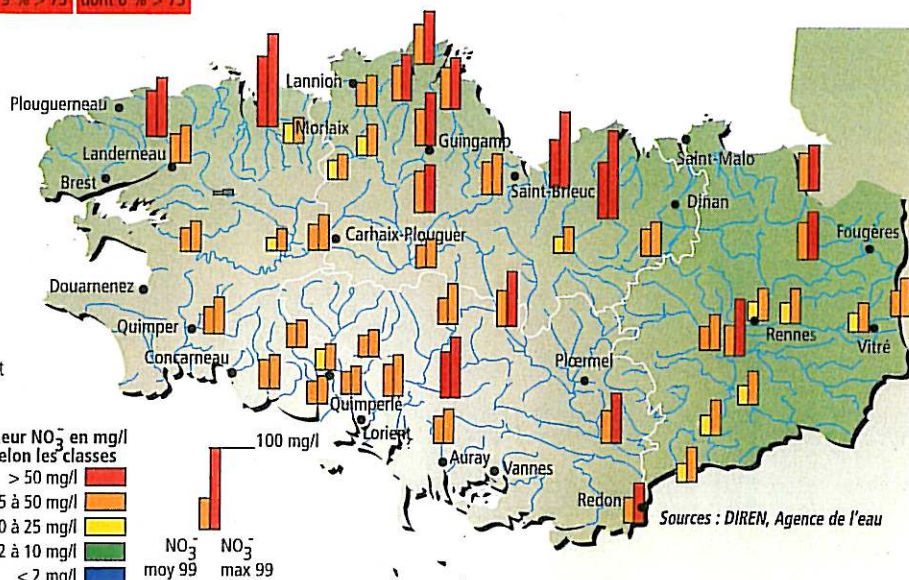


| Concentrations moyennes | | | |
|-------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Teneur en nitrates | 1998 | 1999 | 2000 |
| Moins de 2 mg/l | 0 % | 0 % | 0 % |
| De 2 à 10 mg/l | 2 % | 2 % | 2 % |
| De 10 à 25 mg/l | 4 % | 13 % | 25 % |
| De 25 à 50 mg/l | 77 % | 68 % | 62 % |
| Plus de 50 mg/l | 17 % | 17 % | 11 % |
| | dont 2 % > 75 | dont 2 % > 75 | dont 2 % > 75 |

| Concentrations maximales | | | |
|--------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Teneur en nitrates | 1998 | 1999 | 2000 |
| Moins de 2 mg/l | 0 % | 0 % | 0 % |
| De 2 à 10 mg/l | 2 % | 2 % | 2 % |
| De 10 à 25 mg/l | 2 % | 0 % | 0 % |
| De 25 à 50 mg/l | 38 % | 49 % | 66 % |
| Plus de 50 mg/l | 58 % | 49 % | 32 % |
| | dont 9 % > 75 | dont 9 % > 75 | dont 6 % > 75 |

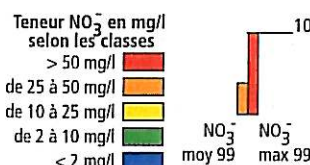
Sources : DIREN, Agence de l'eau

Concentrations moyennes et maximales en nitrates pour 2000



En 2000, la situation s'est légèrement améliorée par rapport à l'année 1999. Les concentrations maximales s'avèrent moins élevées du fait des écoulements importants (dilution). Les concentrations moyennes ont diminué en particulier dans les bassins de la Vilaine.

La situation reste globalement mauvaise avec un tiers des points ayant des concentrations maximales supérieures à 50 mg/l et 11 % dépassent en moyenne cette référence.



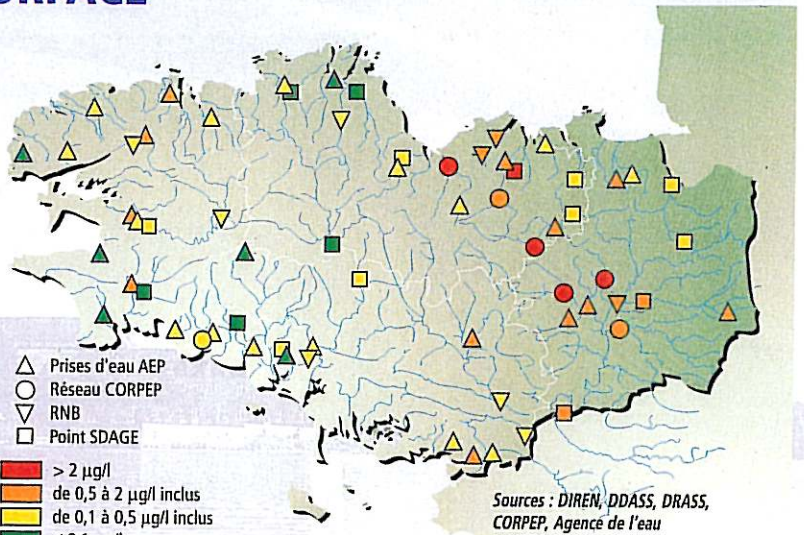
LES RÉSIDUS PHYTOSANITAIRES DANS LES EAUX DE SURFACE

Résultats des analyses

La contamination par les pesticides reste préoccupante. Dans le cadre du réseau « CORPEP », en 2000, 25 pesticides ont été détectés dans les eaux de rivières à des teneurs supérieures à 0,1 µg/l (valeur réglementaire pour l'eau distribuée). Le cumul des concentrations d'un même échantillon a parfois atteint 19 µg/l (Flume). Le glyphosate ou son métabolite sont détectés à des concentrations supérieures à 0,1 µg/l dans près de la moitié des prélèvements.

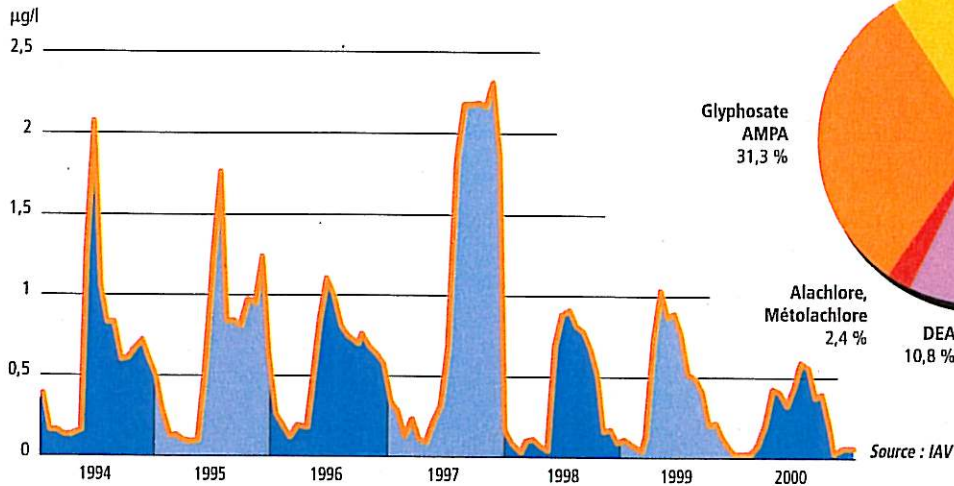
Les résultats montrent une baisse de la contamination par le diuron. Malgré la dilution apportée par de forts débits dans les cours d'eau, l'isoproturon (désherbant céréales) est souvent détecté en fin d'hiver. La présence de fongicides (céréales) est observée au printemps.

La contamination par l'atrazine reste élevée sur les rivières du réseau CORPEP avec une présence de la molécule dans 94 % des prélèvements. La valeur maximale enregistrée sur la Flume de 11,1 µg/l, montre que la pollution se manifeste par pics difficiles à repérer. En ce qui concerne les autres désherbants de la culture du maïs, on relève la pollution par les molécules de la famille des amides en particulier l'alachlore pour laquelle une concentration de 6,9 µg/l a été relevée sur la Flume.

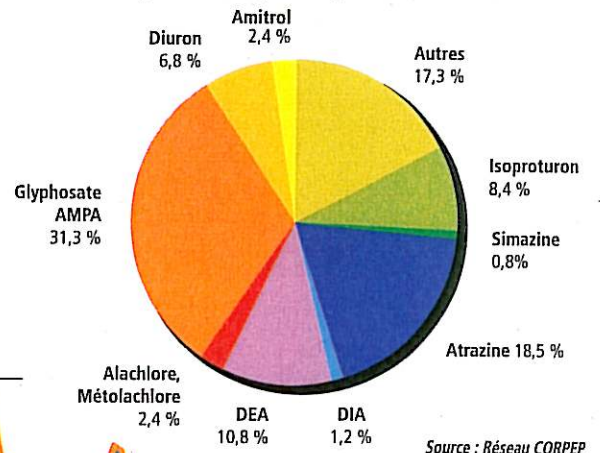


Concentrations maximales observées
Seules sont prises en compte les stations où ont été réalisés plus de 4 prélèvements par an.

Évolution des concentrations en atrazine dans la Vilaine à FEREL de 1994 à 2000

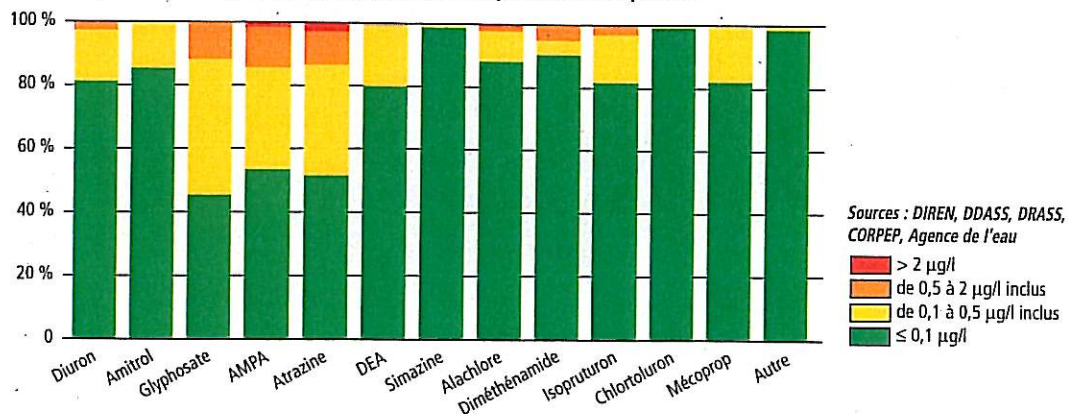


Répartition des pesticides Résultats d'analyses > à 0,1 µg/l pour les principales substances



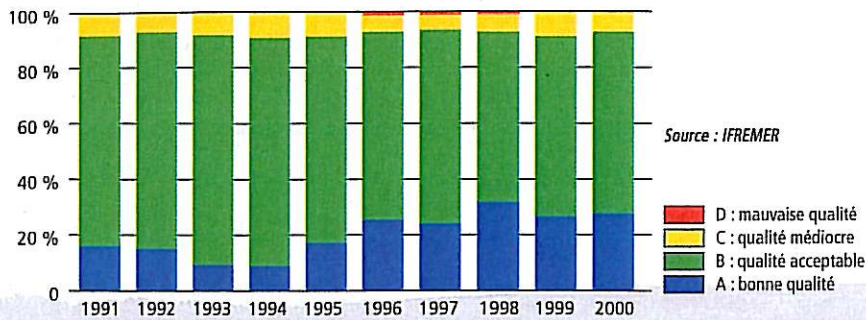
Fréquence d'observation des pesticides dans les eaux de surface par classe de concentration et par matière active

Seules sont prises en compte les stations contrôlées plus de 4 fois par an.



MICROBIOLOGIE DES ZONES CONCHYLICOLES

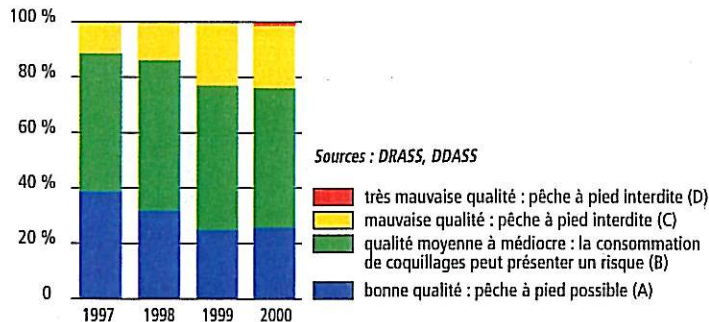
Répartition des zones conchylicoles par classes de qualité



Les données ont été agrégées par zone de production telles qu'elles ont été définies dans les arrêtés préfectoraux publiés au 31/12/2000. La remise à jour porte sur l'ensemble de la période 1991-2000. La grille de qualité est établie à partir des classes fixées par l'arrêté du 21 mai 1999 et des résultats exprimés en *Escherichia coli*. Le calcul de la qualité annuelle des zones de production est effectué en regroupant les résultats de trois années par zones (puis par glissement jusqu'en 2000) et par groupe de coquillage (gastéropodes, fousseurs, non fousseurs). Un dépassement (valeur aberrante) a été toléré pour quelques zones.

Les arrêtés préfectoraux publiés en 2000 ont modifié la délimitation des zones entraînant une nouvelle répartition des points de prélèvement, en particulier dans le Finistère. L'effet de la remise à jour du zonage sur l'ensemble de la période 1991-2000, ajoutée à une légère amélioration des résultats observés contribue à l'élimination des zones D présentes dans le graphique transmis en 2000. On observe une augmentation des zones A de 1996 à 2000.

MICROBIOLOGIE DES ZONES DE PÊCHE À PIED DE LOISIRS



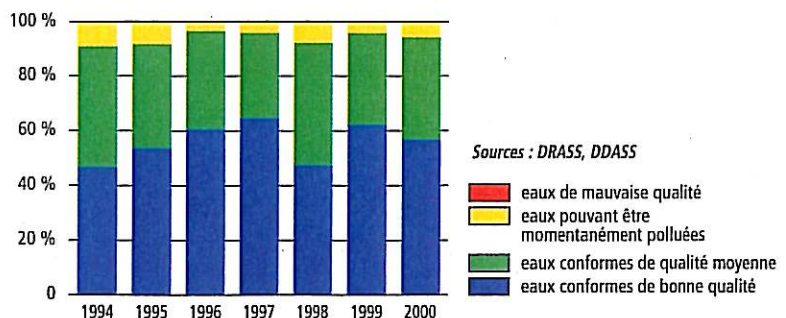
67 zones des pêches à pied contrôlées

Le contrôle sanitaire des zones de pêche à pied de loisirs porte sur 67 sites. L'examen des résultats sur les 3 dernières années fait apparaître une tendance à la dégradation des gisements naturels. Malgré l'absence de sites dans la catégorie la plus mauvaise (D), on note que pour 24 % d'entre eux, la consommation directe de coquillages présente un risque pour la santé.

MICROBIOLOGIE DES EAUX DE BAINNADE EN MER

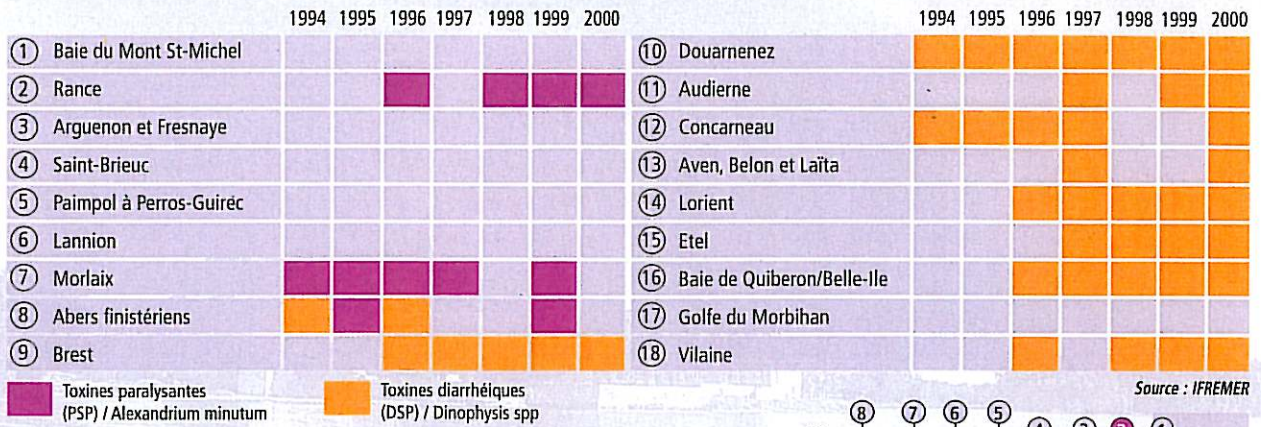
508 plages contrôlées
4 307 échantillons prélevés
94,3 % des baignades conformes

Le programme de surveillance s'étend de mai à septembre. Le classement des plages s'appuie sur les résultats d'analyses bactériologiques et permet d'évaluer le risque microbiologique lié à la baignade pour chaque plage. Depuis 1996, les améliorations liées aux travaux d'assainissement réalisés par les communes littorales ont élevé la qualité des eaux de baignade à un niveau très satisfaisant. En 2000, le taux de conformité des zones de baignade en mer a été de 94,3 %. Le faible nombre de mauvais résultats enregistré est dû à des phénomènes difficiles à maîtriser comme la pluviométrie, les pollutions diffuses ou les dysfonctionnements ponctuels de réseaux d'assainissement.



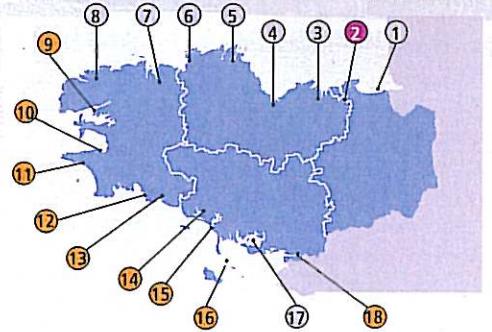
ALGUES TOXIQUES

Évolution de la présence de toxines de 1994 à 2000



Les algues toxiques se développent durant des périodes limitées de l'année. Elles entraînent des mesures d'interdiction de ramassage des coquillages.

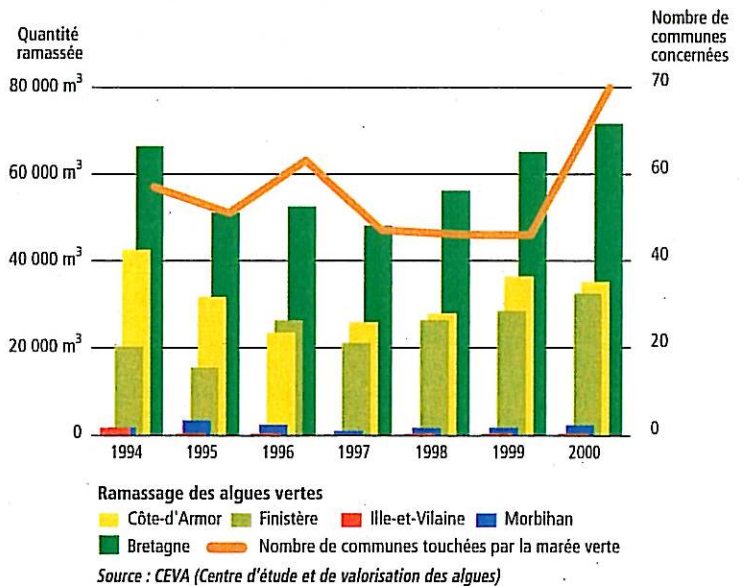
Les toxines ont touché autant de sites en 2000 qu'en 1999 (10 sites). La côte Nord a connu un seul cas de toxines paralysantes et la côte atlantique uniquement par les toxines diarrhétiques (dynamophysis). Les conditions de prolifération restent mal connues et dépendent en partie des conditions hydrodynamiques (stratification des couches d'eau).



ALGUES VERTES

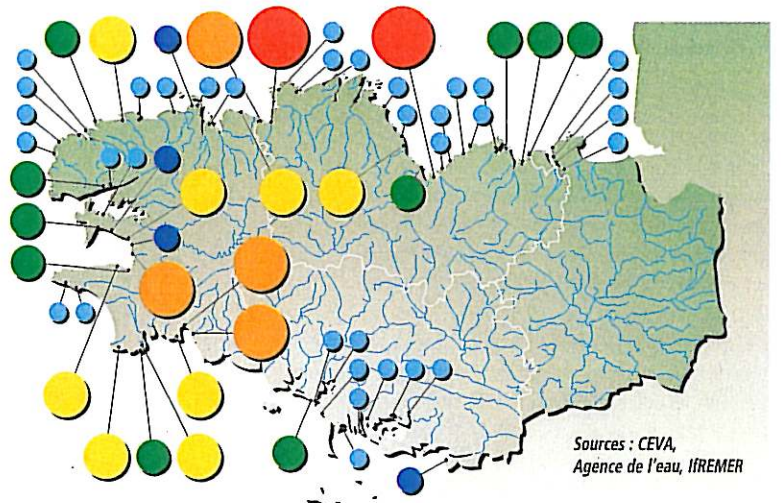
Évolution des quantités d'algues vertes proliférantes ramassées sur le littoral de 1994 à 2000

En fonction des conditions climatiques, les volumes d'ulves ramassées varient chaque année en Bretagne. Les départements des Côtes-d'Armor et du Finistère sont les plus touchés et les collectivités doivent mettre en place des moyens importants pour nettoyer les plages. L'année 2000 s'avère une année record avec 66 000 m³ ramassés et 65 communes touchées dans les baies de Saint-Brieuc, de Saint-Michel en Grève, de Douarnenez et de la forêt Fouesnant. La prolifération des ulves dépend des apports de nutriments particulièrement importants suite au lessivage des sols consécutifs à des écoulements très supérieurs à la normale, et à l'intensité de l'ensoleillement en début d'été.



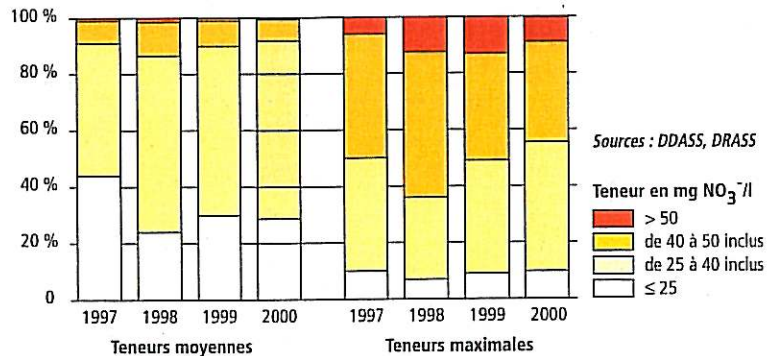
Prolifération algale - 2000

Biomasse estimée en poids frais



EXPOSITION DE LA POPULATION AUX NITRATES

Concentration en mg/l de nitrates (NO₃-)



Les teneurs en nitrates au niveau des prises d'eau superficielle ont légèrement diminué en 2000. Ce constat, largement conditionné par l'effet de dilution lié au régime hydrologique et à la pluviométrie, reste à confirmer.

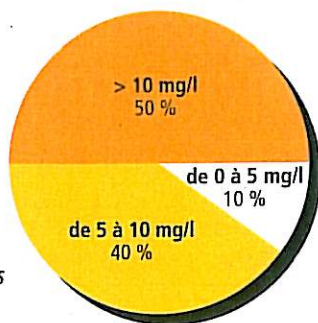
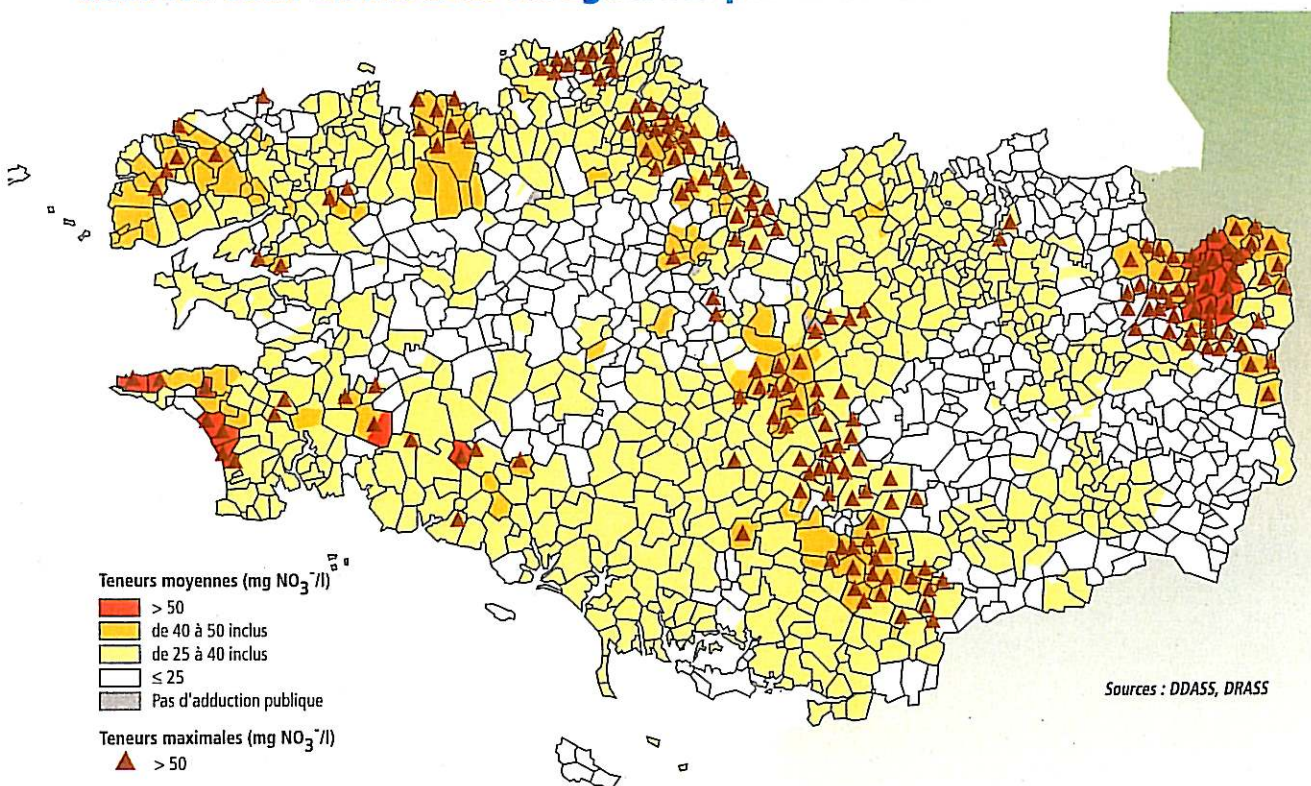
Le non respect de la valeur de 50 mg/l dans les eaux brutes pour près d'une prise d'eau sur quatre traduit la vulnérabilité de la ressource.

Répartition de la population par classe de teneur en nitrates

| Concentration | Teneurs moyennes | | | | | Teneurs maximales | | | | |
|------------------------|------------------|------|------|------|----------|-------------------|------|------|------|----------|
| | 22 | 29 | 35 | 56 | Bretagne | 22 | 29 | 35 | 56 | Bretagne |
| de 0 à 25 mg/l inclus | 15 | 13,2 | 58,3 | 21,1 | 28,9 | 4,8 | 8,1 | 13 | 7,4 | 8,8 |
| de 25 à 40 mg/l inclus | 76,8 | 70,9 | 37,9 | 75 | 63,1 | 42,8 | 34,3 | 53,5 | 51,7 | 45,6 |
| de 40 à 50 mg/l inclus | 8,1 | 14,7 | 2,6 | 3,9 | 7,3 | 24,2 | 52,8 | 28,8 | 32,3 | 35,6 |
| plus de 50 mg/l inclus | 0,1 | 1,2 | 1,2 | 0 | 0,7 | 28,2 | 4,7 | 4,8 | 8,6 | 10 |

Sources : DDASS, DRASS

Concentrations moyennes et maximales en nitrates dans les eaux distribuées enregistrées par commune



Sources : DDASS, DRASS

Les matières organiques

Répartition des 108 prises d'eau selon leurs teneurs maximales en MO

La limite de qualité des eaux brutes utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation est fixée à 10 mg/l d'oxygène pour le paramètre matière organique. La majorité des prises d'eau superficielle bretonne dépasse cette limite ou s'en approche. Cette situation qui peut être à l'origine de mauvais goûts dénoncés par les consommateurs, justifie l'engagement dans une politique de reconquête de la qualité.

MONTANT DES TRAVAUX FINANCÉS DANS LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION

en millions de Francs

On constate une relative stabilisation du montant des travaux financés dans le cadre de la lutte contre la pollution.

Pour l'assainissement des communes, les collectivités ont poursuivi la réalisation d'investissement à un niveau très élevé et principalement les communes du littoral du Finistère.

La part industrielle a régressé en particulier dans l'Ille-et-Vilaine. Pour ce qui concerne les travaux financés dans les élevages, on note un ralentissement des investissements comme l'attestent les données du PMPOA.

| | Assainissement des collectivités | Industries | Élevages | Total |
|---------|-------------------------------------|------------|----------|-------|
| 1997 | 604 | 59 | 361 | 1 024 |
| 1998 | 895 | 88 | 621 | 1 604 |
| 1999 | 916 | 106 | 564 | 1 586 |
| 2000 | 999 | 65 | 351 | 1415 |
| dont 22 | 147 | 7 | 110 | 264 |
| 29 | 493 | 21 | 88 | 602 |
| 35 | 165 | 16 | 95 | 276 |
| 56 | 194 | 21 | 58 | 273 |

Sources : Agence de l'eau, Conseils Généraux

USINES DE TRAITEMENT D'EAU POTABLE

| | 22 | 29 | 35 | 56 | Total |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Usines traitant les nitrates | | | | | |
| Usines à procédés physicochimique | 3 | 6 | 0 | 0 | 9 |
| Volume traité/ Volume produit | 15 %* | 11 %* | 0 | 0 | 7 %* |
| Usines traitant les pesticides | | | | | |
| CAG (charbon actif en grain) - Usines | 11 | 8 | 14 | 4 | 37 |
| CAP(charbon actif en poudre) - Usines | 4 | 5 | 1 | 10 | 20 |
| CAG + CAP - Usines | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| CAG + O ³ (ozone) - Usines | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Usines en projet ou en cours de réalisation | 2** | 0 | 0 | 1*** | 3 |
| Total des usines | 19 | 13 | 15 | 15 | 62 |

Sources : DDAF, IAV

* Valeurs estimées

** 1 CAG et 1 membrane

*** rénovation de la filière de traitement d'une usine qui traite actuellement les pesticides avec du CAP, et à laquelle sera ajouté un traitement des nitrates

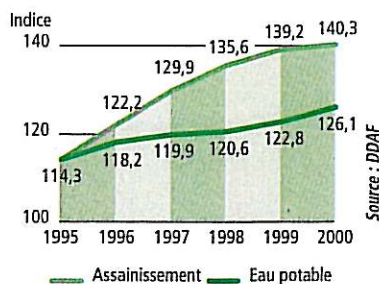
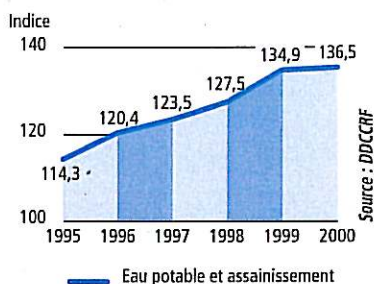
Traitement des nitrates : le parc des usines de traitement a peu évolué. Seules les départements du Finistère et des Côtes-d'Armor disposent d'usines de traitement des nitrates et trois unités sont en cours de construction dans les Côtes-d'Armor et dans le Morbihan. Des mélanges de ressources en eau de provenances différentes permettent de réduire les concentrations en nitrates, cependant des dépassements sont toujours constatés dans l'eau distribuée.

Traitement des pesticides : les exigences réglementaires (norme fixée à 0,1 µg/l par molécule de pesticides et 0,5 µg/l pour l'ensemble des molécules) obligent les collectivités à s'équiper en moyens de traitement, ce qui explique un équipement progressif de l'ensemble des installations. Ces équipements performants s'avèrent parfois insuffisants pour traiter les pics élevés de concentration.

N.B : L'usine de Férel (56) située sur le plan d'eau d'Arzal (Vilaine), non comptabilisée dans le tableau, produit 15 millions de m³/an d'eaux potables distribués sur l'Ille-et-Vilaine, le Morbihan et la Loire Atlantique. La totalité de cette eau subit un traitement des pesticides dans des unités (CAG + CAP).

PRIX DE L'EAU

(Indices calculés sur des prix en francs courants)



L'échantillon DDCCRF est constitué d'une vingtaine de villes bretonnes et l'indice traduit l'évolution du prix de l'eau en milieu urbain. L'échantillon DDAF qui prend en compte l'eau distribuée tant en milieu rural qu'en milieu urbain distingue le prix de l'eau potable et celui de l'assainissement.

En 2000, les prix de l'eau et de l'assainissement ont progressé globalement de l'ordre de 1,5 %. En zone rurale, l'augmentation plus forte de l'assainissement s'explique par des coûts d'investissements plus élevés en particulier pour la collecte des eaux usées.

PÉRIMÈTRES DE PROTECTION DES POINTS D'EAU DESTINÉS À L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La loi sur l'eau (loi 92-3 du 3 janvier 1992) fait obligation aux collectivités chargées de l'alimentation en eau potable de procéder à la mise en place des périmètres de protection des points d'eau destinés à l'alimentation en eau potable. Cette procédure longue et complexe nécessite une importante mobilisation des acteurs.

| | 22 | 29 | 35 | 56 |
|--|-----------|-----------|-----------|---------|
| Points de prélèvements de surface | 30 | 38 | 22 | 42 |
| Captages recensés (eaux souterraines) | 201 | 229 | 70 | 75 |
| Périmètres de protection déclarés d'utilité publique | 170 (151) | 60 (56) | 35 (28) | 50 (44) |
| Dont inscrits aux hypothèques | 170 (151) | 40 (39) | 24 (21) | 36 (35) |
| Périmètres de protection en cours d'élaboration | 30 (5) | 187 (157) | 42 (31) | 39 (21) |
| Périmètres de protection restant à engager | 31 (6) | 19 (16) | 15 (11) | 20 (4) |
| Nombre de communes totales concernées | non connu | non connu | non connu | 90* |

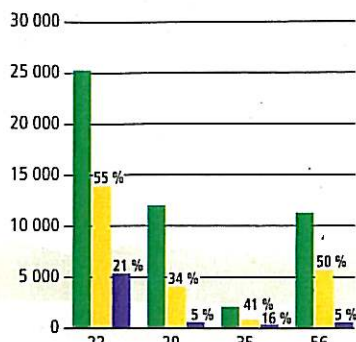
Sources : DDAF, CG 22

() dont eaux souterraines - *eaux superficielles

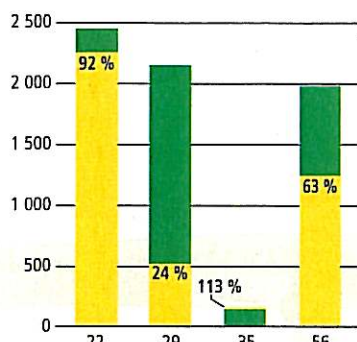
LES PROGRAMMES CANTONAUX DE RÉSORPTION

Dossiers ayant reçu un accord de financement et de réalisation de travaux dans les 71 cantons en ZES (zone d'exédent structurel).

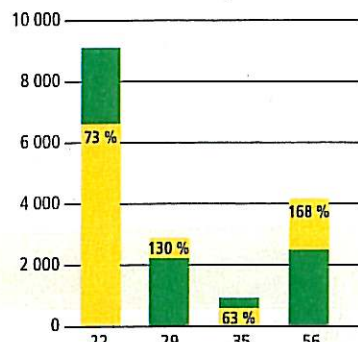
Sur la base des projets ayant reçu un accord de financement, la résorption d'azote organique atteint presque 50 % de l'objectif initial. L'azote réellement résorbé grâce aux projets réceptionnés ne représente fin 2000 que 14 % de l'objectif. L'utilisation de terres mises à disposition a atteint les objectifs, et n'est plus à considérer comme une solution de résorption (deux départements sont même en excédent). Quant au traitement qui représente 43 % de l'effort de résorption, seuls 11 % de cet objectif sont atteints dans les dossiers en cours de réalisation.



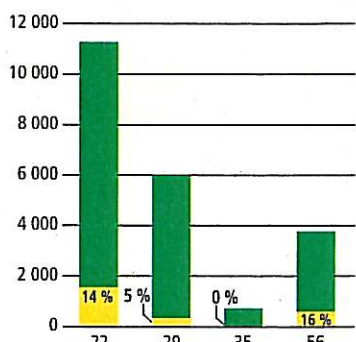
Situation de la résorption totale en Bretagne



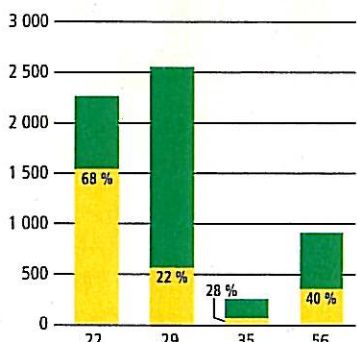
Résorption par exportation transfert à distance



Résorption par mise à disposition des terres par des tiers

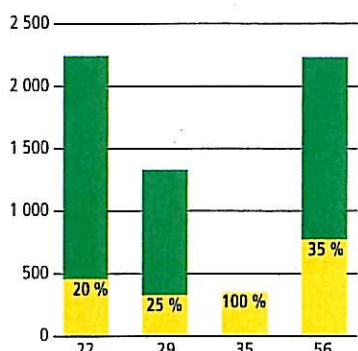


Résorption par traitement



Résorption par l'alimentation biphasé

unité : tonnes d'azote
 ■ Objectif de résorption
 ■ en projet
 ■ accord de financement obtenu
 ■ Travaux réalisés réceptionnés
 Source : DDAF



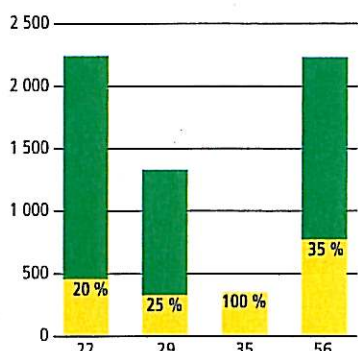
Consommation de la marge (tonnes d'azote)

CONSOMMATION DES MARGES JA - EDEI

Situation fin 2000

La marge accordée en ZES pour l'installation de jeunes agriculteurs (JA) ou pour les exploitations à dimension économique insuffisante (EDEI) est d'un niveau variable par canton. Sa consommation départementale est totale en Ille-et-Vilaine.

■ Marge totale
 ■ Marge consommée



Consommation de la marge (tonnes d'azote)

LES CONTRATS TERRITORIAUX D'EXPLOITATION

Situation des CTE en Bretagne au 8 mars 2001

Les contrats territoriaux d'exploitation ont démarré lentement en Bretagne.

Les arrêtés préfectoraux ont été signés en juillet 2000, et en début d'année 2001, 114 CTE étaient signés.

La contractualisation s'est accentuée au cours du printemps 2001 (223 CTE signés fin juin 2001).

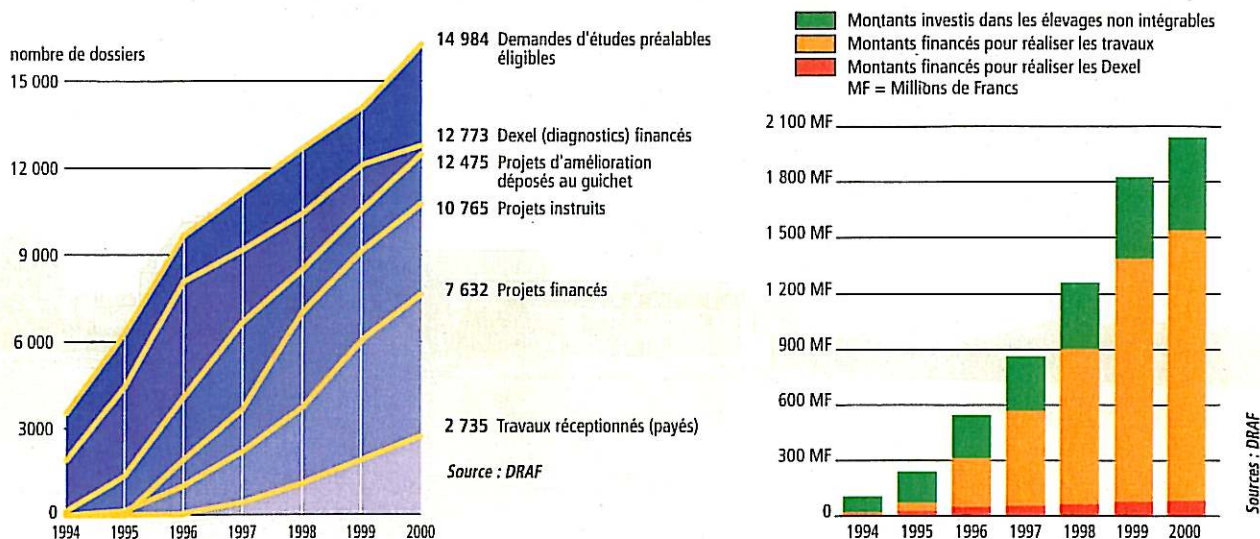
| | Dossiers individuels | | Investissements (en K€) | | Aides annuelles environnementales (en K€) "MAE" | SAU contractualisée (en ha) | Projets collectifs examinés en CDOA* |
|-----------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|---|-----------------------------|--------------------------------------|
| | Nombre de dossiers signés | Dont re-conversion Agri. bio. | Partie économique | Partie environnementale | | | |
| 22 | 14 | 10 | 504 | 102 | 320 | 509 | 6 |
| 29 | 70 | 8 | 2 577 | 1 078 | 3 401 | 4 222 | 3 |
| 35 | 13 | 2 | 658 | 206 | 447 | 693 | 20 |
| 56 | 17 | 6 | 353 | 48 | 410 | 1 098 | 10 |
| Bretagne | 114 | 26 | 4 092 | 1 434 | 3 578 | 6 522 | 39 |

* CDOA : Commission départementale d'orientation agricole

Source : CNASEA

LE PROGRAMME DE MAÎTRISE DES POLLUTIONS D'ORIGINE AGRICOLE (PMPOA)

État d'avancement du PMPOA dans les départements bretons



L'adhésion des agriculteurs atteint aujourd'hui les objectifs attendus. Le nombre de dossiers financés a fortement progressé au cours de l'année 2000 : 61 % des projets d'amélioration déposés ont reçu leur arrêté de subvention (7 632 dossiers

sur 12 475 projets déposés). Le nombre de travaux réceptionnés progresse, mais ne représente que 36 % des projets financés et 18 % des demandes préalables éligibles.

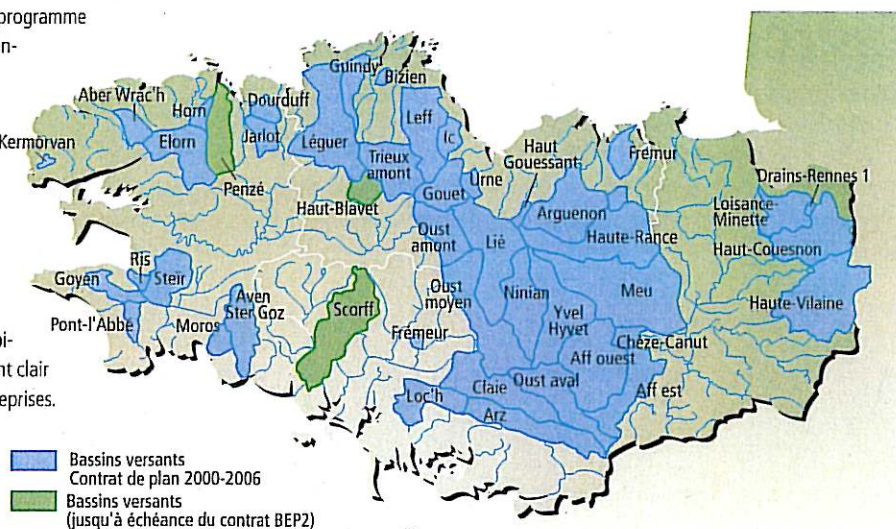
| | Bretagne | 22 | 29 | 35 | 56 |
|---|----------|-------|-------|-------|-------|
| Total des demandes reçues | 16 264 | 4 697 | 3 935 | 3 728 | 3 904 |
| Demandes d'études préalables éligibles | 14 984 | 4 406 | 3 638 | 3 468 | 3 472 |
| Nombre de dexel (diagnostics) financés | 12 773 | 3 937 | 3 510 | 2 240 | 3 086 |
| Nombre de projets d'amélioration déposés au guichet | 12 475 | 3 868 | 3 069 | 2 780 | 2 758 |
| Nombre de projets instruits | 10 765 | 3 218 | 2 591 | 2 368 | 2 588 |
| Nombre de projets financés | 7 632 | 1 872 | 1 825 | 2 008 | 1 927 |
| Nombre de dossiers de travaux réceptionnés (payés) | 2 735 | 986 | 229 | 663 | 857 |
| Montants financés : Dexel (MF HT) | 78,9 | 24,3 | 21,1 | 13,8 | 19,7 |
| Montants financés : travaux (MF HT) | 1 442,7 | 421,7 | 340,4 | 312,9 | 367,7 |
| Travaux dans les élevages non intégrables (MF HT) | 496,5 | 82,8 | 100,1 | 202,1 | 111,5 |

Source : DRAF

LE PROGRAMME BRETAGNE EAU PURE

Une nouvelle convention pour 7 ans

Au titre du contrat de plan 2000-2006, le programme Bretagne Eau Pure a été étendu à une quarantaine de bassins versants stratégiques pour l'alimentation en eau potable de la Bretagne, mobilisant des aides publiques à hauteur de 600 MF sur 7 ans. Elle privilégie une politique de bassins recadrée et définit clairement le rôle des différents partenaires de la reconquête de la qualité de l'eau. L'approche bassin versant a été poursuivie afin de favoriser l'adoption d'objectifs et de moyens adaptés, de faciliter la mobilisation des acteurs locaux et leur engagement clair pour une meilleure efficacité des actions entreprises. Cette démarche prévoit un renforcement de la contractualisation sur la base d'engagements précis pour atteindre une fertilisation équilibrée des cultures et un meilleur usage des produits phytosanitaires.

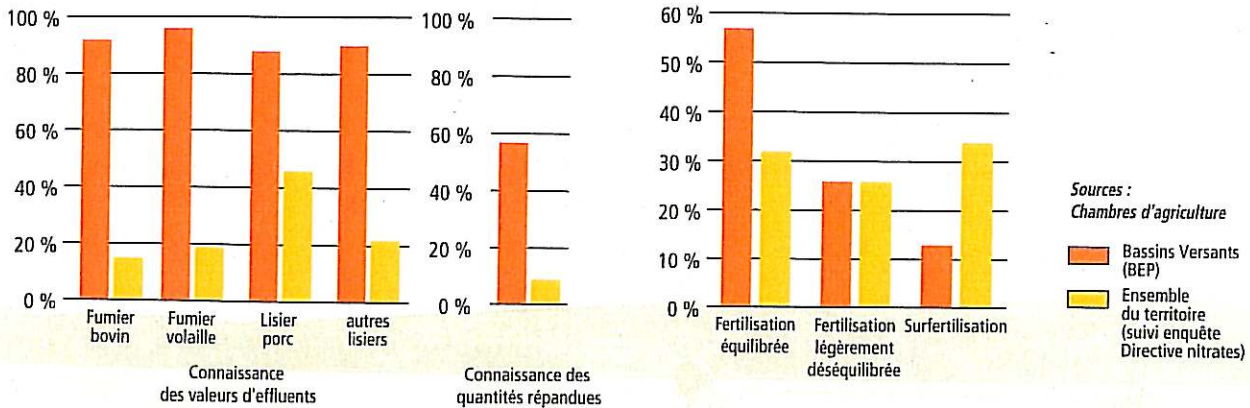


Source : Bretagne Eau Pure

Bilan du programme BEP II

De meilleures pratiques agronomiques dans les bassins versants de démonstration (enquêtes campagne 1998-1999)

L'évaluation effectuée par les Chambres d'Agriculture sur les 7 bassins versants de démonstration de Bretagne Eau Pure révèle une amélioration des pratiques agronomiques plus marquée sur les bassins BEP que sur le reste du territoire.



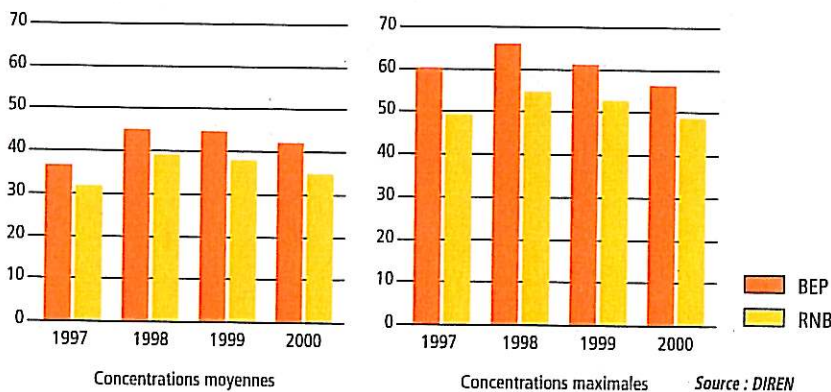
Utilisation raisonnée des effluents d'élevage

Dans les bassins versants, plus de 90 % des agriculteurs réalisent des analyses de fumiers et utilisent des tables de références. Plus de la moitié d'entre eux effectuent des pesées des épandeurs contre 9 % seulement des exploitants enquêtés dans le cadre de la directive Nitrates.

Pratiques de fertilisation sur maïs

Suite aux conseils individualisés, la fertilisation du maïs est mieux maîtrisée, et plus de la moitié des agriculteurs réalisent une fertilisation azotée équilibrée et ajustée aux besoins de la culture. Les couverts végétaux se généralisent après les céréales et autres cultures et permettent de capter une partie des nitrates des sols. Le pourcentage de sols nus dans les bassins BEP a été réduit à 15 % contre 19 % dans l'ensemble du territoire.

Évolution des concentrations en nitrates sur les bassins versants BEP Comparaison avec le réseau RNB

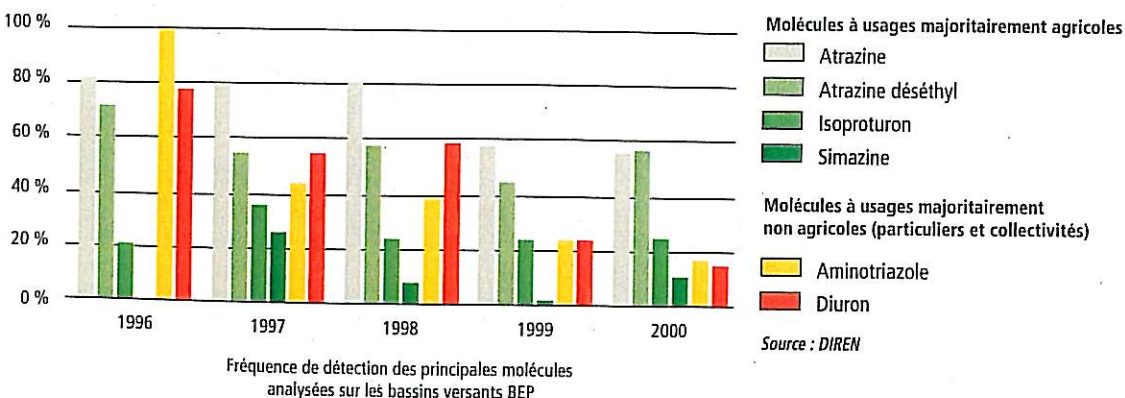


On constate, en aval de chacun des bassins une situation plus dégradée que sur l'échantillon des points de suivi du Réseau National de Bassin (RNB). Cette situation est consécutive aux critères de sélection, les bassins versants BEP ayant été retenus pour leur niveau élevé de pollution et leur intérêt pour l'approvisionnement en eau. Sur les quatre dernières années, les concentrations moyennes et maximales montrent une amélioration de la qualité en nitrates depuis 1998 équivalente à celle constatée en Bretagne.

Des diminutions significatives des pesticides dans les rivières

L'adoption de chartes phytosanitaires, dans les bassins versants, à partir de 1997 a permis une meilleure utilisation des produits de traitement des cultures et des espaces publics. Sur l'ensemble des bassins, on observe une diminution progressive des fréquences de détection des principales molécules utilisées dont les triazines.

Pour l'isoproturon, les résultats s'avèrent moins probants. Globalement les pics enregistrés sont en nette diminution. Dans le domaine non agricole, les résultats sont très significatifs sur l'aminotriazole et sur le diuron, cette dernière molécule ayant fait l'objet d'une limitation d'usage réglementaire depuis septembre 1998.



INSTALLATIONS CLASSÉES

| | Instruction | | | | | | | | Visites de surveillance et inspections approfondies | Inspection | | | | |
|---------|------------------------|-------|------------------|--------|--------------------------|----------------|--------------|---------------|---|---|----------------|---------------|----|----|
| | Déclarations délivrées | | | | Installations autorisées | | | | | Arrêts préfectoraux de mises en demeure | Procès verbaux | | | |
| | dans l'année | | Inst. concernées | | dans l'année | | Total cumulé | | | | dont élevages | dont élevages | | |
| | dont élevages | | dont élevages | | dont élevages | arrêtés compl. | | dont élevages | | dont élevages | | | | |
| 1998 | - | 1 791 | - | - | - | 605 | - | - | - | - | 236 | - | 41 | |
| 1999 | 2 055 | 2 041 | 17 604 | 16 609 | 801 | 758 | 282 | 8 832 | 8 520 | 2 537 (663*) | 887 | 761 | 50 | 37 |
| 2000 | 2 149 | 1 871 | 16 609 | 16 495 | 881 | 779 | 315 | 11 113 | 8 933 | 2 837 | 271 | 184 | 67 | 58 |
| dont 22 | 630 | 582 | 5 667 | 5 615 | 274 | 254 | 133 | 3 961 | 3 398 | 1 105 | 81 | 57 | 38 | 37 |
| 29 | 203 | 141 | 2 199 | 2 180 | 209 | 182 | 67 | 2 844 | 2 317 | 597 | 71 | 42 | 14 | 10 |
| 35 | 627 | 612 | 4 339 | 4 311 | 214 | 177 | 20 | 1 834 | 1 332 | 245 | 54 | 36 | 9 | 7 |
| 56 | 689 | 536 | 4 404 | 4 389 | 184 | 166 | 95 | 2 474 | 1 886 | 890 | 65 | 49 | 6 | 4 |

* dont visites effectuées lors des instructions de dossiers

On constate un légère baisse du nombre de déclarations reçues au titre des élevages (- 10 % par rapport à l'année record de 1999). Le nombre d'autorisations progresse en revanche de 10 % et fait suite aux dossiers déposés antérieurement.

Afin de renforcer la surveillance du respect des autorisations, le nombre de visites a été augmenté de 10 % et ont donné lieu à des mises en demeure pour 1/10^e des installations inspectées.

LOI PÊCHE

| | Procès verbaux dressés | dont ceux dressés pour des pollutions (L 232-2) | Constats et avertissements |
|---------|------------------------|---|----------------------------|
| 1998 | 219 | 64 | - |
| 1999 | 203 | 24 | - |
| 1999 | 166 | 46 | 251 |
| dont 22 | 28 | 19 | 102 |
| 29 | 27 | 7 | 3 |
| 35 | 56 | 12 | 133 |
| 56 | 55 | 8 | 3 |

Sources : MISE, DDAF, CSP

LOI SUR L'EAU

| | Instruction | | Inspection | |
|---------|----------------------|----------------------|----------------|--|
| | Nombre de dossiers * | Avec mise en demeure | Procès verbaux | |
| 1998 | 438 | 8 | 18 | |
| 1999 | 523 | 3 | 24 | |
| 2000 | 619 | 0 | 23 | |
| dont 22 | 16 | 0 | 5 | |
| 29 | 82 | 0 | 3 | |
| 35 | 442 | 0 | 2 | |
| 56 | 63 | 0 | 13 | |

Sources : MISE, DDAF, DDE, DDASS

* Installations soumises à autorisation et à déclaration au titre de la loi 92-3 art. 10 du 3/01/92.

L'ensemble des contrôles effectués par les services de l'État de la Direction régionale de la Pêche fait l'objet d'une concertation des services concernés qui privilégie, en liaison avec les parquets, l'information et les avertissements (241 en 2000) avant l'établissement de procès verbaux. La majorité des procès verbaux dressés concerne des pollutions chroniques liées à l'agriculture (55 % des PV,

90 % des avertissements). Le nombre de dossiers instruits, au titre de la loi sur l'eau, est en constante augmentation et progresse de l'ordre de 20 % par an depuis 1994.

Le nombre de procès verbaux progresse peu, d'autres PV sont dressés au titre de la loi pêche.



Service de l'eau et des milieux aquatiques

Le Magister - 6 cours Raphaël Binet - 35065 Rennes Cedex
Téléphone : 02 99 65 35 36 - Télécopie : 02 99 65 35 00

Site : www.environnement.gouv.fr - E-mail : diren@bretagne.environnement.gouv.fr

Réalisation : DIREN Bretagne avec la collaboration de DIREN centre, DDCCRF, DDE, DRIRE, DSV, DRASS-DDASS, DDAF, DDAF, MISE, IAV, CEVA, Conseils généraux, Météo-France, Bretagne Eau Pure, CORPEP, IFREMER, Agence de l'eau Loire-Bretagne, CSP, Chambres d'agriculture, CNASEA