

La Rance à Dinan

#### L'EAU EN BRETAGNE

Élaboré à la demande du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, le tableau de bord sur l'eau a pour objectif d'informer les élus et le public des évolutions constatées relatives à la qualité de l'eau en Bretagne.

Le document 2001 présente les données qualitatives et quantitatives représentatives de la ressource en eau et fait état de l'avancement des programmes engagés. En tant que référence par rapport à l'éva-

luation de la qualité et à l'avancement des programmes, il contribue à la transparence de l'action de l'État, et au dialogue avec les acteurs locaux et les associations de protection de l'environnement.

L'élaboration de ce document par la DIREN Bretagne a nécessité la participation active de nombreux partenaires qui contribuent à la connaissance et l'amélioration de la qualité.

Nous tenons à les remercier vivement de leur collaboration.

#### RÉSUMÉ

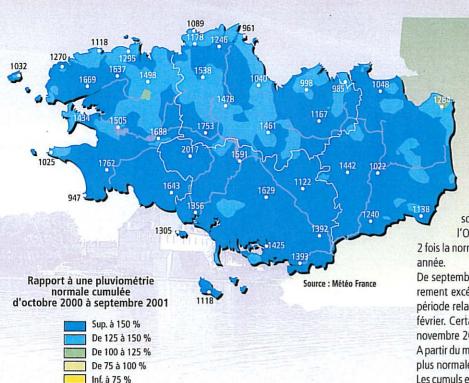
L'année 2001 a commencé par une période de crues exceptionnelles avec des fréquences de retour parfois supérieures à 50 ans. Les dégâts occasionnés ont entraîné des déclarations de l'état de catastrophe naturelle pour plus de 350 communes. Les précipitations régulièrement excédentaires, durant toute l'année, se sont traduites par des écoulements abondants dépassant souvent 2 fois les débits moyens habituels.

Dans ce contexte, suite à la mission d'expertise sur les crues de décembre 2000 - janvier 2001, une convention modificative au contrat de plan État-Région définissant un programme pluriannuel de prévention des risques liés aux inondations de 75 millions d'euro a été signée le 21 février 2002 pour préciser les modalités de financement des travaux de réparation des dommages et des opérations de prévention contre les conséquences des crues.

Les besoins en eau potable, couverts à plus de 80 % par des prélèvements d'eau superficielle, ont été mobilisés sans difficulté. La qualité de l'eau distribuée s'est légèrement améliorée en 2001: seulement 4,4 % de la population a été alimentée temporairement avec une eau dépassant la teneur de 50 mg/l en nitrates. Pendant la période estivale, les algues vertes collectées ont

régressé, mais le nombre de communes touchées continue à augmenter. La qualité des plages demeure à un niveau élevé de conformité, près de 95 %. La pollution des eaux de surface a diminué par rapport à 2000 pour les nitrates et les produits phytosanitaires qui ont été dilués et fortement entraînés par les ruissellements superficiels à la mer.

Les efforts relatifs à la lutte contre la pollution diffuse ont été intensifiés avec la définition des deuxièmes programmes d'action au titre de la directive nitrates, la révision des zonés d'excédents structurels, l'engagement de 490 contrats territoriaux d'exploitation, la négociation d'un nouveau programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole (PMPOA), et la formalisation du programme Bretagne Eau Pure 2000-2006 signé le 31 mai 2001. Ce programme engagé depuis 5 ans dans les 19 premiers bassins BEP a permis de constater une amélioration progressive de la qualité des eaux avec une diminution des principaux pesticides et des concentrations en nitrates. Ces résultats impliquent de réels changements de pratiques qui doivent être poursuivis pour retrouver le bon état des eaux visé par la directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000.



## LA PLUVIOMÉTRIE Pluviométrie annuelle

#### Pluviométrie annuelle

La période de référence choisie est celle de l'année hydrologique (octobre 2000-septembre 2001).

Pour la Bretagne, c'est une année hydrologique très exceptionnelle. Le bilan pluviométrique atteint des valeurs records depuis plus de 50 ans avec des excédents de l'ordre de 50 %. Les zones les plus touchées sont l'embouchure de l'Odet et les vallées de l'Oust et de la Vilaine, où les cumuls approchent

2 fois la normale, ce qui est considérable à l'échelle d'une année.

De septembre à avril, les précipitations ont été régulièrement excédentaires (double des normales); la seule période relativement moins arrosée se situe au mois de février. Certains records mensuels ont été dépassés en novembre 2000 et en mars 2001.

A partir du mois de mai, la situation redevient globalement plus normale, avec des épisodes orageux et ponctuels. Les cumuls entre octobre 2000 et septembre2001 varient entre 850 et 2110 mm du littoral de la Baie de Saint-Brieuc aux reliefs de la Montagne Noire.

#### LES DÉBITS DES RIVIÈRES

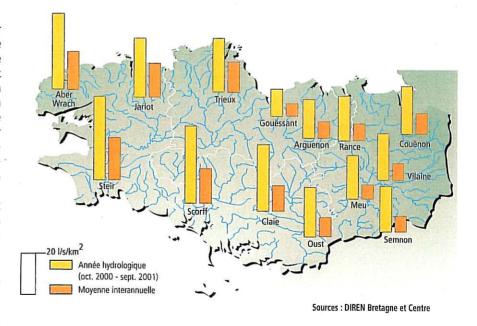
#### Débits spécifiques annuels et interannuels

La période de référence choisie pour comparer les débits est celle de l'année hydrologique (octobre 2000-septembre 2001). Les écoulements annuels ont été exceptionnellement abondants (en moyenne environ 2 fois la normale en Bretagne Ouest et 2,5 fois en Bretagne Est). Le volume annuel écoulé en mer par les cours d'eau bretons du Mont Saint-Michel à la Baie de Vilaine est considérable : 17 milliards de m³ (11 milliards en année normale).

En 2001, l'étiage des cours d'eau s'est produit en septembre, avec des valeurs de débits proches de la normale ou même supérieures dans l'Est.

Les nombreux épisodes de crues très vives survenues entre novembre 2000 et mai 2001 ont provoqué des inondations catastrophiques : 350 communes ont été déclarées en état de catastrophe naturelle.

A la suite du rapport de la Mission d'expertise sur les crues de décembre 2000 et janvier 2001 en Bretagne, a été mis en place un programme spécifique de prévention des inondations d'un montant de 75 millions d'euros, formalisé par une convention modificative au contrat de plan État-Région. Les 3 volets de ce programme (diminution de la vulnérabilité, aménagements hydrauliques et réparation de dégâts) sont rapidement mis en œuvre. Notamment en 2001, les Préfets ont prescrit 125 nouveaux plans de prévention des risques (PPR) et la révision de 9 autres en Finistère est en cours.



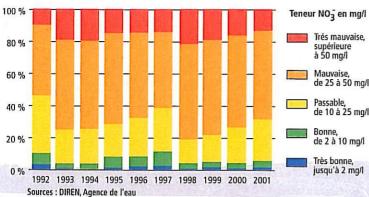
## LE REMPLISSAGE DES RETENUES

Compte tenu des écoulements, le remplissage des retenues s'est opéré normalement durant l'hiver 2001-2002, à l'exception de la retenue de la Valière, très sollicitée . La mise en service pendant l'été 2002 d'une prise d'eau de secours dans la Haute Vilaine a permis d'assurer sans problème l'alimentation en eau potable de l'Est de l'Ile-et-Vilaine.

#### LES NITRATES DANS LES EAUX DE SURFACE

#### Évolution des teneurs en nitrates dans les rivières

Répartition par classe de qualité



## 47 stations de suivi en Bretagne. Les données ont été anamauvaise, rieure mg/l des cours d'eau (SEQEau). 68 % des mesures ont dépassé la valeur guide européenne des 25 mg/l de nitrates, 13 % dépassent les 50 mg/l de nitrates. La moyenne régionale globale montre une légère diminution. Cette situation, comme en 2000, est directement liée aux conditions hydrologiques, qui ont entraîné de

11 milliards de m<sup>3</sup>. Les pertes d'azote estimées provenant des nitrates et résultant de ces écoulements diminuent légèrement, mais restent très élevées.

fortes dilutions des nitrates, et par conséquent, des diminutions de concentrations. : écoulement global estimé à

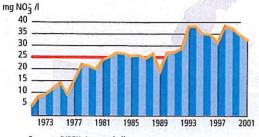
17 milliards de m<sup>3</sup>, contre une moyenne inter annuelle de

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

Seulement 6 % des valeurs restent en dessous des 10 mg/l, seuil de bonne à très bonne qualité de l'eau.

#### Moyenne annuelle en Bretagne



Sources : DIREN, Agence de l'eau

#### Concentrations moyennes

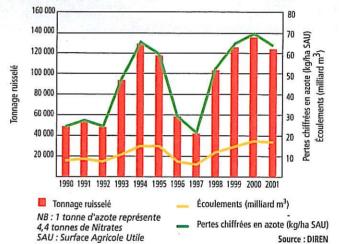
Teneur en nitrates	1999	2000	2001
Jusqu'à 2 mg/l	0 %	0 %	2 %
De 2 à 10 mg/l	2 %	2 %	0 %
De 10 à 25 mg/l	13 %	25 %	23 %
De 25 à 50 mg/l	68 %	62 %	64 %
Plus de 50 mg/l	17 % dont 2 % > 75	11 % dont 2 % > 75	11 % dont 2 % > 75

#### Concentrations maximales

Teneur en nitrates	1999	2000	2001
Jusqu'à 2 mg/l	0 %	0 %	0 %
De 2 à 10 mg/l	2 %	2 %	2 %
De 10 à 25 mg/l	0 %	0 %	4 %
De 25 à 50 mg/l	49 %	66 %	58 %
Plus de 50 mg/l	49 % dont 9 % > 75	32 % dont 6 % > 75	36 % dont 2 % > 75

#### Estimation des flux d'azote provenant des nitrates

eaux douce



## Concentrations moyennes et maximales en nitrates pour 2001

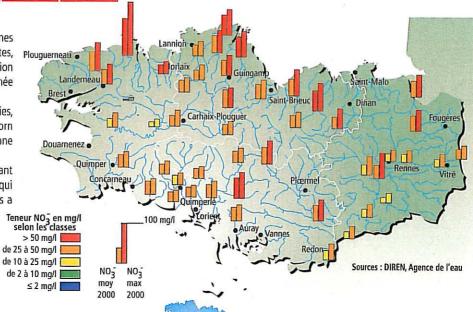
75 % des concentrations moyennes dépassent les 25 mg/l de nitrates, dont 11 %, les 50 mg/l. La situation est sensiblement identique à l'année 2000.

Sources : DIREN, Agence de l'eau

Sur les 47 stations de mesure suivies, seules les eaux du bassin de l'Élorn amont présentent une moyenne inférieure à 10 mg/l.

Le nombre de stations présentant des concentrations maximales qui dépassent les 50 mg/l de nitrates a légèrement augmenté.

Les secteurs les plus touchés par de fortes concentrations sont les mêmes qu'en 2000.



L'EAU EN BRETAGNE

**BILAN ANNUEL 2001** 

#### LES RÉSIDUS PHYTOSANITAIRES DANS LES EAUX DE SURFACE

Résultats des analyses

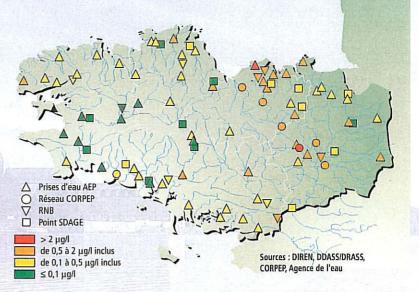
Les résultats des analyses présentés sur la carte montrent que la quasi-totalité des eaux superficielles bretonnes est contaminée plus ou moins gravement par les pesticides. Cette situation est préoccupante pour la production d'eau potable et les équilibres écologiques des milieux aquatiques.

En 2001, sur le réseau CORPEP\*:

- 85 substances actives ont été recherchées et 32 ont été détectées au moins une fois;
- Pour l'atrazine la contamination reste chronique, on observe cependant un taux de détection (64 %) en baisse et des pics de concentration;
- Les taux de détection du glyphosate (68 %) et de l'isoproturon (40 %) sont en augmentation;
- Après plusieurs années de baisse la présence du diuron s'est maintenue à un niveau voisin de celui enregistré en 2000.

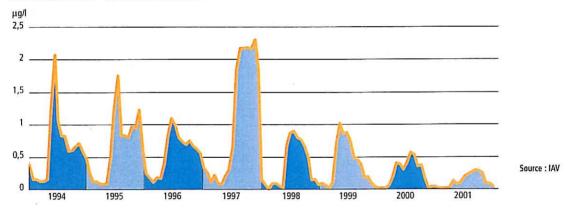
• Un mélange de pesticides est présent dans tous les échantillons analysés. La plupart des 3 à

18 molécules composant ce mélange sont des résidus de produits de traitement des cultures de céréales (herbicides et fongicides) ou des cultures de maïs (herbicides ou insecticides du sol dont le lindane pourtant interdit depuis 1998). Le cumul des concentrations d'un même

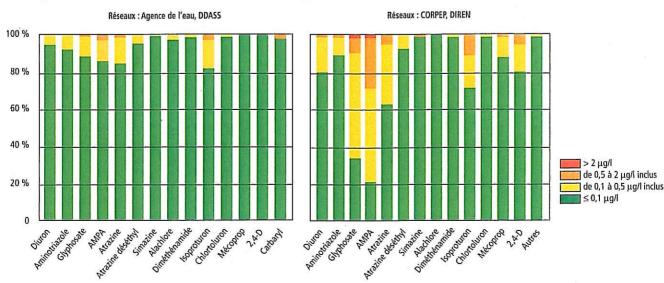


échantillon dépasse 0,5 μg/l (en référence à la limite réglementaire pour l'eau distribuée) dans plus des deux tiers des prélèvements, ses valeurs médiane et maximale sont respectivement 3,3 et 6,7 μg/l.

## Évolution des concentrations en atrazine dans la Vilaine à FEREL de 1994 à 2001



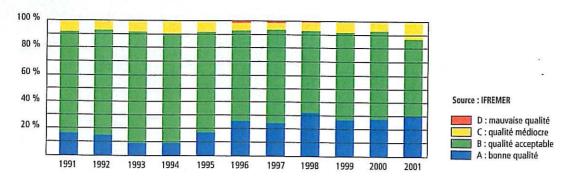
## Fréquence d'observation des pesticides dans les eaux de surface par classe de concentration et par matière active



<sup>\*</sup> Cellule d'Orientation Régionale pour la Protection des Eaux contre les Pesticides.

## MICROBIOLOGIE DES ZONES CONCHYLICOLES

#### Répartition des zones conchylicoles par classes de qualité



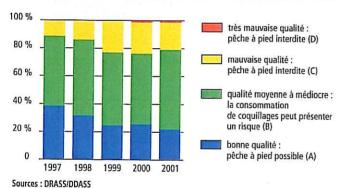
En 2001, on observe une augmentation du nombre de zones A, une stabilité du nombre de zones B, et une forte augmentation du nombre de zones C, exprimée en % dans le graphique ci-dessus. Cette évolution est due, en particulier, au classement de nouvelles zones de production pour les coquillages fouisseurs depuis 3 ans. Ces zones disposent ainsi de données suffisantes permettant d'estimer leur qualité microbiologique.

Les données ont été agrégées par zone de production telles qu'elles sont définies dans les arrêtés préfectoraux publiés au 31 décembre 2001,

ainsi que dans l'arrêté des Côtes d'Armor publié le 17 janvier 2002. La remise à jour porte sur l'ensemble de la période 1991-2001.

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. La qualité annuelle des zones de production est précisée en regroupant les résultats de trois années par zone (puis par glissement jusqu'en 2001) et par groupe de coquillages (gastéropodes, fouisseurs, non fouisseurs). Un dépassement (valeur exceptionnelle) a été toléré pour quelques zones.

#### MICROBIOLOGIE DES ZONES DE PÊCHE À PIED DE LOISIRS



- 65 zones des pêche à pied contrôlées
- 21 % de sites pour lesquels la consommation directe présente un risque pour la santé

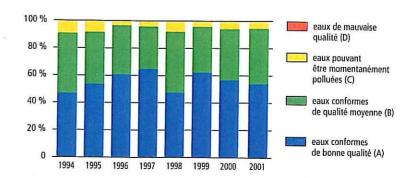
des eaux littorale

Le contrôle sanitaire des zones de pêche à pied de loisirs a porté en 2001 sur 65 sites. L'examen des résultats des 5 dernières années fait apparaître une tendance à la dégradation de la qualité microbiologique des gisements naturels de coquillages. Cet indicateur se différencie du précédent par le fait que les sites pris en compte ne font pas l'objet de modifications de zone dans le temps et sont le reflet direct de la qualité du milieu. On note que pour 21 % des zones de pêche à pied, la consommation directe de coquillages présente un risque pour la santé.

#### MICROBIOLOGIE DES EAUX DE BAIGNADE EN MER

- 504 plages contrôlées,
- 3 895 échantillons prélevés,
- 94,4 % des baignades conformes.

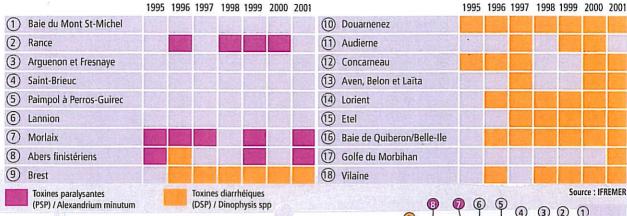
Le programme de surveillance s'étend de mai à septembre. Le classement des plages s'appuie sur les résultats d'analyses bactériologiques et permet d'évaluer le risque microbiologique lié à la baignade pour chaque plage. Depuis 1996, les améliorations liées aux travaux d'assainissement réalisés par les communes littorales ont élevé la qualité des eaux de baignade à un niveau très satisfaisant. En 2001, le taux de conformité des zones de baignade en mer a été de 94,4 %. Aucun site n'est en catégorie "mauvaise qualité". 28 plages sont classées non conformes à cause de phénomènes ponctuels difficiles à maîtriser comme la pluviométrie, les pollutions diffuses ou les dysfonctionnements ponctuels de réseaux d'assainissement.



Sources: DRASS/DDASS

#### **ALGUES TOXIQUES**

#### Évolution de la présence de toxines de 1995 à 2001



Les algues toxiques apparaissent chaque année de manière saisonnière et les toxines ne sont observées que pendant des périodes limitées de l'année. Elles entraînent une interdiction de ramassage des coquillages. Les sites touchés ont tendance à augmenter avec 12 sites en 2001 contre 4 en 1994. On observe régulièrement des toxines paralysantes sur la côte nord, et des toxines diarrhéiques sur le littoral ouest et sud de la Bretagne.

# Source : IFREME 9 10 11 11

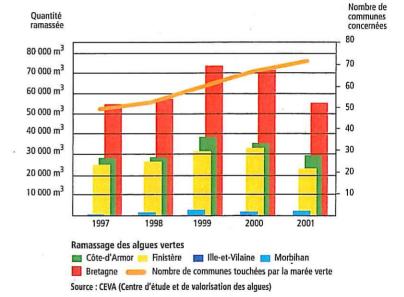
#### **ALGUES VERTES**

Évolution des quantités d'algues vertes proliférantes

ramassées sur le littoral de 1997 à 2001

Avec un volume total de 55 000 m³, on constate pour l'année 2001 une baisse des ramassages sur l'ensemble de la Bretagne. Celle-ci est due aux ramassages moins importants effectués dans les grands sites tels que Douarnenez, Concarneau dans le Finistère ou Yffiniac/Morieux et surtout Saint-Michel-en-Grèves (13 300 tonnes en 2001 contre 19 500 en 2000) dans les Côtes d'Armor.

Il est difficile de mettre en relation cette baisse avec les quantités d'algues échouées sur la totalité des plages et encore moins avec une production d'algues proprement dite. Néanmoins il est probable d'après les observations aériennes, que l'hydrodynamisme faible observé en 2001 ait été défavorable à l'accumulation des algues en haut de plage. C'est cette accumulation qui est gênante pour les riverains et qui détermine le plus souvent le déclenchement des opérations de ramassage.

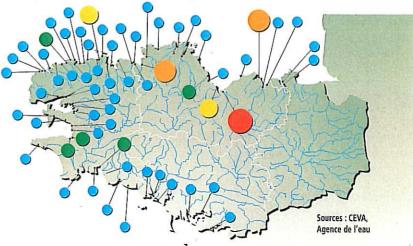


Prolifération algale en 2001

Biomasse estimée en poids frais (tonnes)

> 4 000 tonnes de 2 000 à 4 000

de 1000 à 2 000 de 500 et 1 000

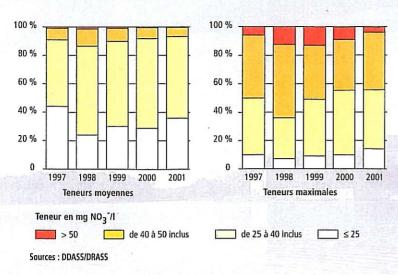




L'EAU EN BRETAGNE 5.6 BILAN ANNUEL 2001

### TENEUR EN NITRATES DES EAUX DISTRIBUÉES

Répartition de la population par classe de teneur en nitrates (% de la population totale)



Au vu des résultats enregistrés les années précédentes, l'examen des données globales sur la Bretagne fait apparaître une légère amélioration en 2001 en ce qui concerne les teneurs moyennes. Quant à la proportion de la population dont l'eau au robinet a été en permanence conforme sur le paramètre nitrates, elle a notablement augmenté entre 2000 et 2001 en passant de 90 % à plus de 95 %. Cette tendance est le reflet de l'amélioration significative observée sur les eaux brutes superficielles et s'explique en partie par des conditions hydrologiques favorables.

2001

13,9

41,2

40,5

4,4

10

Teneurs moyennes de 1997 à 2001 Concentration 1998 1999 2000 1997

44

47

8

12,2

62,3

24,1

1,4

30,5

59,9

8,7

0,9

Teneurs maximales de 1997 à 2001 2001 1997 1998 1999 2000 28,7 36 10 7 8,5 8,8 63 57 29 39,6 45,6 35,6 6,4 38,6 7,6 44 51 0,6 0.7 13 13,3

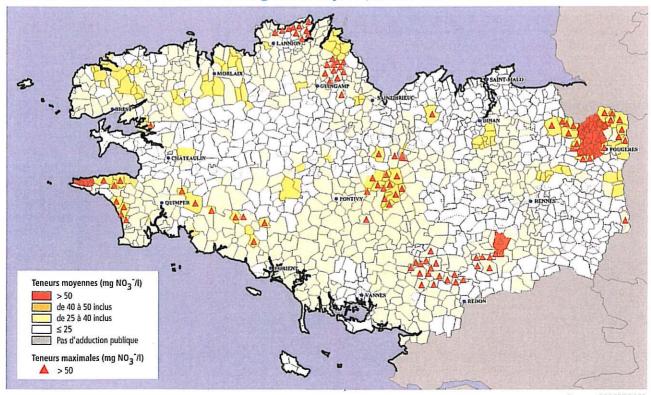
plus de 50 mg/l inclus Sources : DDASS/DRASS

de 0 à 25 mg/l inclus

de 25 à 40 mg/l inclus

de 40 à 50 mg/l inclus

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



Sources: DRASS/DDASS,

eau distribué

#### MONTANT DES TRAVAUX FINANCÉS DANS LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION

En millions d'euro

On observe une diminution de 24 % du montant des travaux financés dans le cadre de la lutte contre les pollutions. Cette baisse est consécutive pour partie à l'arrêt du programme PMPOA suite à la négociation engagée en 2001 avec la Commission Européenne sur sa redéfinition.

Les collectivités ont poursuivi leur effort d'équipements ou de rénovation des installations des collectes et de traitement. Le niveau d'investissements est particulièrement élevé dans le Finistère.

Les équipements industriels régressent suite aux importants équipements de traitement réalisés les années antérieures.

	Assainissement des collectivités	Industries	Élevages	Total
1998	136,4	13,4	94,6	244,5
1999	139,6	16,2	86	241,8
2000	152,3	9,9	53,5	215,7
2001	125,66	8,7	31,1	165,46
dont 22	14,28	2,1	11,8	28,18
29	65,05	0,8	4,5	70,35
35	31,45	3,4	10,8	45,65
56	14,88	2,4	4	21,28

Sources : Agence de l'eau, Conseils Généraux

#### MONTANT DES REDEVANCES POLLUTION ET PRÉLÈVEMENT ÉMISES EN 2001

En millions d'euro	22	29	35	56	Total
Redevance pollution		KAN			
Secteur collectivités	6,53	13,03	11,77	9,25	40,58
Secteur industriels	1,59	2,02	1,12	1,80	6,53
Secteur agricole	0,74	0,86	0,17	0,24	2,01
Redevance prélèvement					
Secteur collectivités	1,67	2,45	1,60	2,20	7,92
Secteur industriels	0,02	0,09	0,04	0,06	0,21
Secteur agricole	0,01	0,01			0,02
Total Redevances	10,56	18,46	14,70	13,55	57,27

La loi sur l'eau du 16 décembre 1964 a institué le principe du pollueur-payeur et la création d'organismes de bassin devenues les Agences de l'eau. Les redevances permettent l'attribution des aides pour financer les infrastructures de dépollution. Pour la Bretagne, les redevances émises par l'Agence de l'eau loire-Bretagne varient de manière très importante selon les secteurs d'activités.

Elles sont particulièrement faibles pour le secteur d'activité agricole dont le dispositif de redevances commence à se mettre en place suite au principe d'assujettissement des élevages intégrables au programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole (PMPOA).

Source : Agence de l'eau Loire Bretagne

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

Les collectivités en charge de l'alimentation en eau potable ont l'obligation en application de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 de définir des périmètres de protection des points d'eau destinés à couvrir les besoins en eau. Les périmètres se traduisent par des obligations ou des interdictions spécifiques liées à

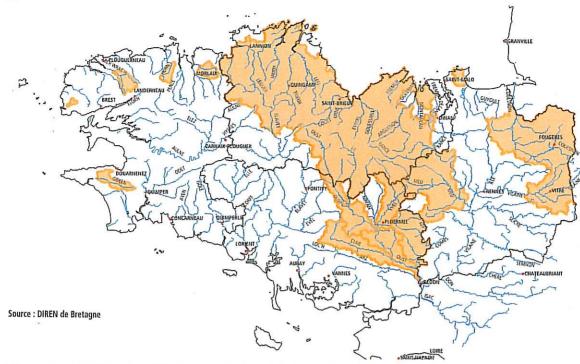
	22	29	35	56	Total
Points de prélèvements de surface	30	39	22	40	131
Points de prélèvement eaux souterraines	195	228	70	71	564
Périmètres de protection déclarés d'utilité publique	210	81	44	62	397
Dont inscrits aux hypothèques	161	67	32		260
Périmètres de protection en cours d'élaboration	15	166	41	49	271
Périmètres de protection restant à engager	15	20	7	8	50

Sources : DDAF, CG 22

l'établissement de servitudes. Diversement engagée dans chacun des départements, la protection des points d'eau progresse régulièrement avec 57 % des périmètres de protection déclarés d'utilité publique en 2001 contre 44 % en 2000.

#### **ZONES D'ACTIONS COMPLÉMENTAIRES**

#### **Application de la Directive Nitrates**

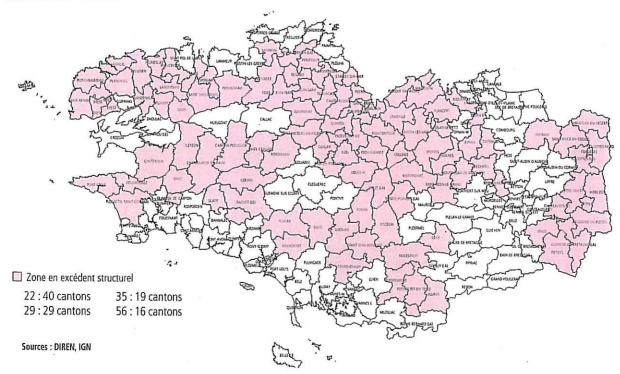


En juillet 2001, ont été signés les arrêtés définissant les deuxièmes programmes d'action départementaux, en application de la directive Nitrates du 12 décembre 1991.

Ces arrêtés poursuivent les actions prévues dans les premiers programmes d'actions et y ajoutent des prescriptions supplémentaires dans les

bassins versants où la qualité des eaux brutes destinées à l'alimentation en eau potable est insuffisante au regard des normes en nitrates. Dans ces zones (ZAC : zones d'actions complémentaires), la couverture des sols est obligatoire en hiver, la fertilisation azotée totale est limitée à 210 kg/ha et l'augmentation des effectifs est interdite sauf cas particuliers.

#### **ZONES D'EXCÉDENT STRUCTUREL** Révision 2002



La révision des zones d'excédent structurel (ZES) a été effectuée sur la base du recensement général de l'agriculture de l'année 2000. Elle a abouti à la signature d'arrêtés en août 2002, définissant 104 cantons en ZES. Dans ces cantons, les exploitations sont soumises à une obligation de résorption des excédents, et l'augmentation des effectifs animaux est interdite sauf jeunes agriculteurs et exploitations de dimension économique insuffisante.

#### LES CONTRATS TERRITORIAUX D'EXPLOITATION

#### Situation des CTE en Bretagne au 10 janvier 2002

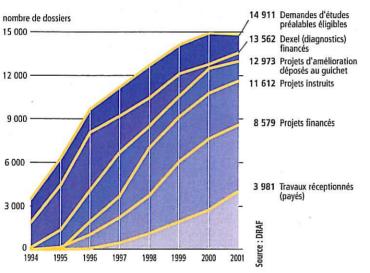
Après un lancement relativement lent en Bretagne en 2000, le rythme d'engagement des contrats territoriaux d'exploitation s'est progressivement accéléré en 2001. Les arrêtés préfectoraux (CTE signés) passant de 114 en mars 2001 à 490 en janvier 2002.

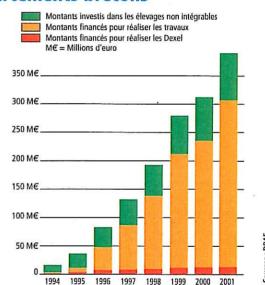
	Dossiers in	ndividuels	Investissen	nents (en K€)	Aides annuelles	SAU	Projets
	Nombre de dossiers signés	Dont re- conversion Agri. bio.	Partie écono- mique	Partie environ- nementale	environnementales (en K€) "MAE"	contractualisée (en ha)	collectifs examinés en CDOA*
22	96	37	493,02	189,34	538,15	4 972	20
29	181	42	1 201,60	367,10	988,48	9 821	20
35	120	30	1 371,89	268,46	545,01	15 318	37
56	93	37	830,39	84,46	292,24	4 914	10
Bretagne	490	146	3 896,90	909,36	2 368,87	35 025	87

<sup>\*</sup> CDOA: Commission départementale d'orientation agricole

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

État d'avancement du PMPOA dans les départements bretons





L'année 2001 a été une année d'attente des négociations avec la commission européenne sur les possibilités de poursuivre le financement du programme PMPOA. Aucun dossier nouveau n'a été instruit, d'où le maintien du chiffre des demandes éligibles. L'instruction des dossiers en cours s'est poursuivie : 66 % des projets d'amélioration ont reçu leur arrêté de subvention à la fin de l'année 2001. Le montant des travaux réceptionnés a progressé significativement avec 46,4 % des projets financés, soit 1 200 dossiers de plus qu'à la fin de l'année 2 000.

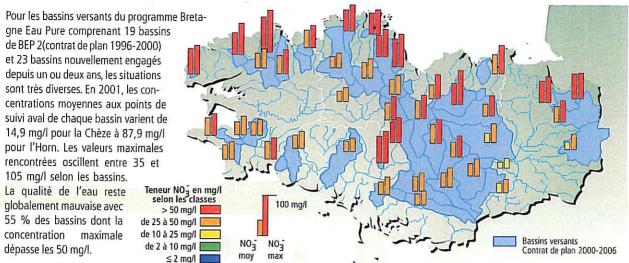
*	Bretagne	22	29	35	56
Total des demandes reçues	16 244	4 420	3 994	3 822	4 008
Demandes d'études préalables éligibles	14 911	4 116	3 672	3 547	3 576
Nombre de dexel (diagnostics) financés	13 562	3 932	3 510	2 978	3 142
Nombre de projets d'amélioration déposés au guichet	12 973	4 020	3 157	2 921	2 875
Nombre de projets instruits	11 612	3 510	2 679	2 731	2 692
Nombre de projets financés	8 579	2 408	2 007	2 056	2 108
Nombre de dossiers de travaux réceptionnés (payés)	3 981	1 263	535	990	1 193
Montants des études financées : Dexel (HT) *	12,51	3,71	3,21	2,58	3,01
Montants des travaux financés (HT) *	291,71	94,33	62,30	67,06	68,02
Travaux dans les élevages non intégrables (HT) *	82,74	13,77	15,79	37,03	16,15

<sup>\*</sup> en millions d'euro

#### LE PROGRAMME BRETAGNE EAU PURE

Contrat de Plan 2000-2006

#### Concentrations moyennes et maximales en nitrates dans les bassins en 2001

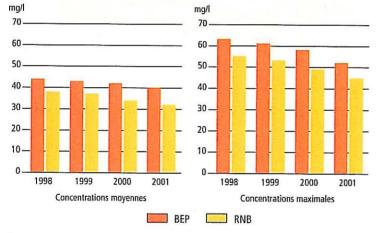


#### Évolution des concentrations en Nitrates dans les 19 bassins du programme BEP 2

2000

2000

Comparaison avec le Réseau National de Bassin



Après une dégradation de la qualité de 1996 à 1998, le suivi dans les 19 bassins versants BEP2 (1998-2001) montre que :

Sources : BEP, DIREN

- les concentrations moyennes poursuivent une légère baisse depuis 4 ans, mais elles restent toutefois encore supérieures aux niveaux de concentrations des années 1996 et 1997,
- les concentrations maximales observées ont plus nettement diminué. La valeur moyenne de ces concentrations maximales est au plus bas depuis 1996, se rapprochant de la norme des 50 mg/l.

Les fluctuations sensiblement identiques dans les 19 bassins de BEP 2 et sur le Réseau National de Bassin s'accompagnent d'une augmentation des flux d'azote rejetés à la mer (effet de dilution en année pluvieuse).

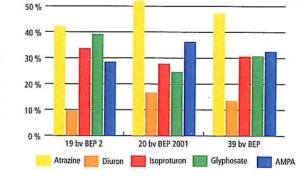
#### Évolution de la teneur en Pesticides

Fréquence de détection des Pesticides en 2001

Une diminution significative de certaines molécules... et apparition de nouvelles matières actives

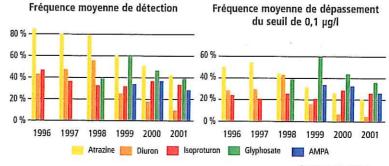
Entre les bassins engagés depuis au moins 3 ans (BEP 2) et les nouveaux bassins, les molécules le plus souvent détectées ne sont pas significativement différentes. L'atrazine reste la molécule la plus présente dans les eaux.

Trois autres molécules, isoproturon, glyphosate et AMPA, sont retrouvées dans plus de 30 % des échantillons prélevés.



#### **Evolution inter annuelle des pesticides dans les 19 bassins BEP 2**

Dans ces 19 bassins, la tendance générale est à la diminution des fréquences de détection et de dépassement du seuil de 0,1 µg/l (en référence à la limite réglementaire des eaux distribuées) pour l'atrazine, le glyphosate et l'AMPA. Cette baisse est plus significative pour le Diuron (fréquence de détection inférieure à 10 %). Pour l'isoproturon, les fréquences de détection et de dépassement du seuil restent relativement stables. D'autres molécules sont parfois détectées à des taux supérieurs à 0,1 µg/l, comme l'alachlore, la diméthénamide, le mécoprop, le 2,4D, le triclopyr et l'aminotriazole.



BILAN ANNUEL 2001 111 L'EAU EN BRETAGNE

Sources : BEP, DIREN

#### **INSTALLATIONS CLASSÉES**

				II	istructio	n					HE HE	ispection			
	D	éclaration	s délivré	es			Visites de Arrêts préfectoraux surveillance de mises en demeure								
	dans l	année	Inst. cor	ncernées	d	ans l'ann	ėe	Total o	umulé	surveillance et inspections					
		dont élevages		dont élevages		dont élevages	arrétés compl.		dont élevages	approfondies (1)		dont élevages		dont élevages	
1999	2 055	2 041	17 604	16 609	801	758	282	8 832	8 520	2 537	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	
2001	1 530	1 426		17 102	770	682	539	11 374	9 381	2 405	266	183	81	52	
dont 22	377	373		4 280	174	150	212	3 515	2 988	253	51	27	28	23	NSO
29	198	190		3 633	230	200	136	3 094	2 587	560	71	52	9	5	RIRE
35	620	618		4 919	161	146	31	1 949	1 480	557	97	78	24	10	U . 50
56	335	245		4 270	205	186	160	2 816	2 326	1 035	40	19	20	14	Seller

(1) dont visites effectuées lors des instructions de dossiers

Le nombre de déclarations délivrées et d'installations autorisées est globalement en baisse au niveau régional avec, en contrepartie une augmentation sensible des arrêtés complémentaires, principalement due à l'expiration du délai de régularisation des élevages de porcs. Les visites d'inspection se maintiennent globalement à un même niveau,

comprenant une part plus ou moins importante de visites d'instruction relatives aux exploitations d'élevages selon les départements. Une procédure de mise en conformité des élevages avicoles et bovins a été engagée en fin d'année 2001.

#### LOI PÊCHE

#### **LOI SUR L'EAU**

	Procès verbaux dressés	dont ceux dressés pour des pollutions (L 232-2)	Constats et avertis- sements	
1999	203	24		
2000	166	46	241	
2001	108	34	112	9
dont 22	30	19	41	
29	24	5	28	1
35	32		30	
56	22	11	13	

	instruction	Instruction Insp					
	Nombre de dossiers *	Avec mise en demeure	Procès verbaux				
1999	523	3	24				
2000	619	0	23				
2001	817	8	33				
dont 22	314	6	10	74			
29	131	2	4				
35	321						
56	51		. 19				

<sup>\*</sup> Installations soumises à autorisation et à déclaration au titre du code de l'environnement (Art. L 214.3)

L'ensemble des contrôles effectués par les services de l'État, le Conseil Supérieur de la Pêche et la gendarmerie fait l'objet d'une concertation des services concernés qui privilégie, en liaison avec les Parquets, l'information et les avertissements (112 en 2001) avant l'établissement de procès verbaux. La majorité des procès verbaux dressés concerne des pollutions chroniques liées à l'agriculture (55 % des PV, 80 % 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 % chaque année depuis 1994.

Le nombre de procès verbaux établis au titre de la loi sur l'eau progresse de 30 % dû d'une part, aux suites des démarches d'avertissement des années précédentes et d'autre part, à un transfert des procès verbaux établis au titre de la loi pêche (pour lequel on observe une nette diminution).



#### 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