

Bilan annuel 1996

L'eau en Bretagne

En résumé

1996 a connu une pluviométrie déficitaire. Les débits des rivières ont été inférieurs aux valeurs moyennes pendant presque toute l'année. La période de retour de l'étiage a été parfois supérieure à cinq ans. Fin février, un épisode pluvieux intense de courte durée a provoqué des inondations au sud est de la région. L'alimentation en eau potable a été assurée grâce au bon niveau de remplissage des retenues en début d'été. La

pollution des eaux de surface, nitrates, pesticides, matière organique est demeurée élevée malgré des fuites limitées à l'est de la Bretagne par une pluviométrie déficitaire. L'eutrophisation a été intense dans les plans d'eau et les cours d'eau canalisés comme la Vilaine.



L'amélioration de la qualité des eaux de baignade s'est poursuivie dans des conditions climatiques favorables. Les investissements pour lutter con-

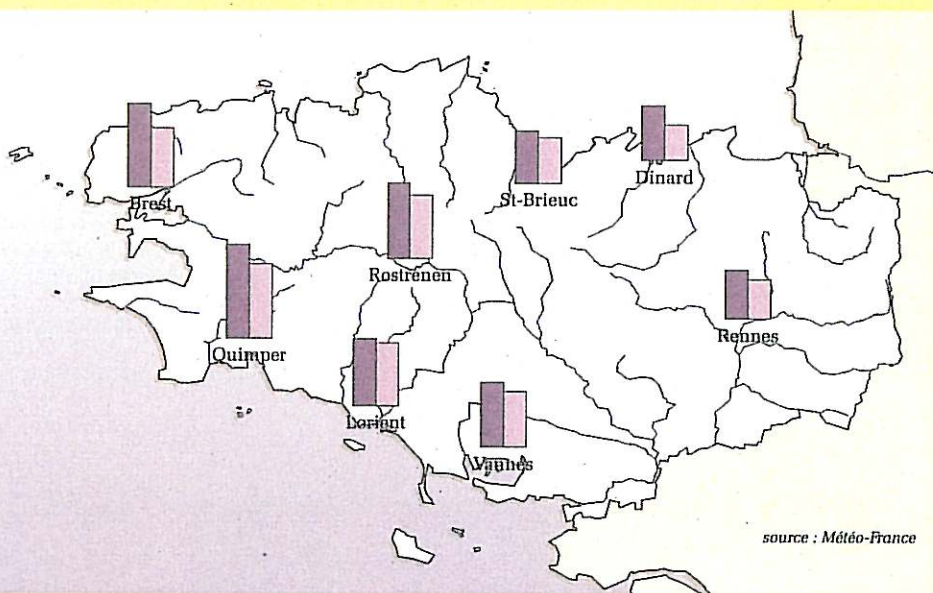
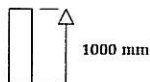
tre la pollution franchissent le seuil du milliard de Francs avec le démarrage de Bretagne Eau Pure n° 2 et du programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole.

La mise en oeuvre de solutions curatives de traitement pour obtenir de l'eau potable ne doit pas faire oublier le principe selon lequel un produit final de bonne qualité s'obtient d'abord à partir d'une ressource de bonne qualité.

La pluviométrie



Pluviométrie annuelle

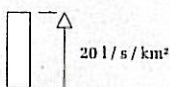
-  référence à l'année hydrologique normale
-  année hydrologique 95-96 (d'octobre 95 à septembre 96)



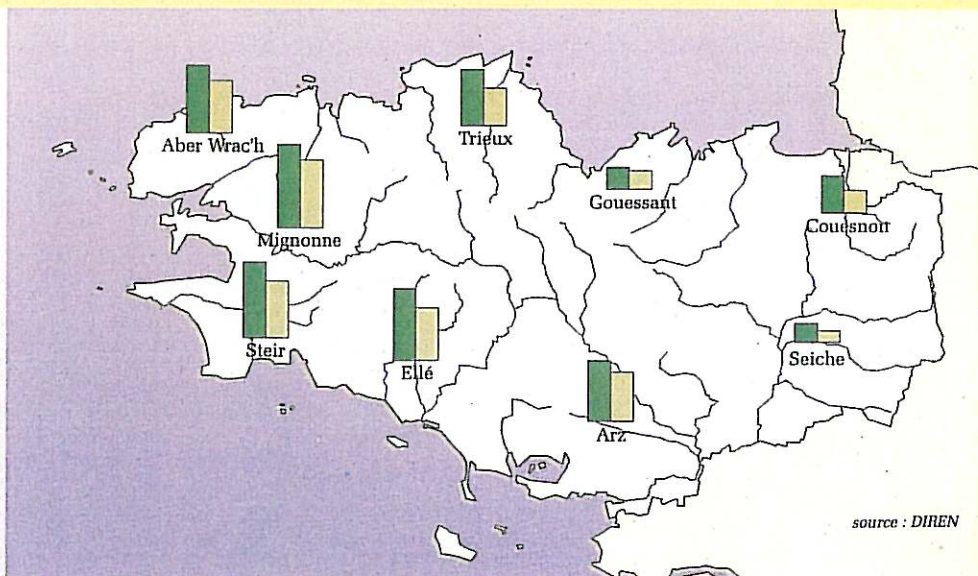
Le débit des rivières

Débits spécifiques annuels et interannuels

-  Moyenne interannuelle sur 15 ans minimum
-  Année civile 1996



Débit spécifique : débit rapporté à la surface du bassin versant, en l/s/km²

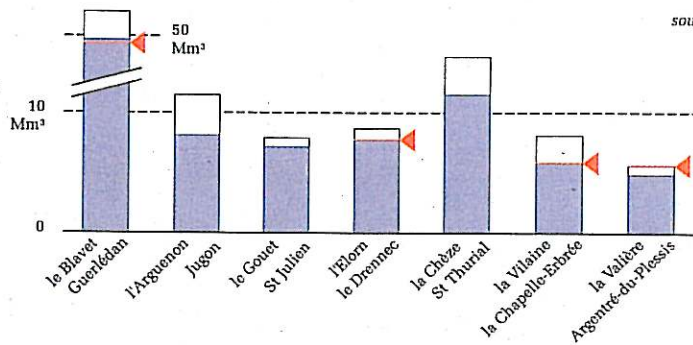


Le remplissage des retenues

Volume stocké

creux
Niveau atteint au 30.06.96

objectif de remplissage (lorsqu'il existe) pour la période



source : gestionnaires des retenues

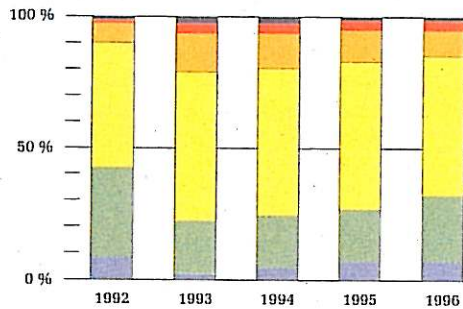
Qualité des eaux de surface

Les nitrates

Répartition des qualités observées (pourcentage d'analyses par classe), limite admissible : 50 mg / l

teneur en mg / l selon les classes :

- plus de 100
- de 75 à 100
- de 50 à 75
- de 25 à 50
- de 10 à 25
- moins de 10



Echantillon de référence : Réseau National de Bassin (RNB)

Après une dégradation sensible en 1993, la légère diminution des teneurs en nitrates constatée ensuite est à examiner avec prudence car elle pourrait être due à des conditions climatiques particulières.

source : DIREN / Agence de l'eau

Les pesticides

Concentration maximale enregistrée durant l'année 1996 en microgrammes par litre.

Cours d'eau :		Atrazine	Simazine	Déséthyl-atrazine	Diuron	Isoproturon	Bromoxynil	Bentazone	Alachlore	Lindane
CORPEP	la Seiche à Bruz (35)	2.87	1.50	0.72	3.73	1.70	<0.05	<0.05	0.14	0.26
	le Prémur à Henanbihen (22)	8.40	0.18	0.64	1.09	0.79	0.15	0.20	<0.05	0.75
	l'Arguenon à Jugon (22)	3.50	0.17	0.42	0.73	0.60	<0.05	<0.05	0.07	0.25
	le Meu à Montfort (35)	1.92	0.10	0.14	8.00	0.34	<0.05	<0.05	0.17	0.23
DDASS *	la Flume à Vozin (35)	7.02	0.69	0.12	5.00	1.60	<0.05	<0.05	3.00	0.90
	le Couesnon (35)	0.61	<0.02	0.11	0.17	0.04	-	-	-	-
	la Rance à Plouasne (22)	1.65	0.14	0.23	0.45	0.50	-	-	-	-
	l'Arguenon (22)	0.61	0.10	0.10	0.16	0.37	-	-	-	-
	l'Horn (29)	1.35	0.68	0.82	0.15	<0.02	-	-	-	<0.01
	l'Elorn (29)	0.38	0.16	0.14	0.54	<0.02	-	-	-	<0.01
	l'Aulne (29)	0.27	0.05	0.05	0.06	<0.02	-	-	-	<0.01
	le Scorff (56)	0.26	<0.02	0.05	<0.02	<0.02	-	-	-	-
	le Blavet (56)	0.25	0.04	0.15	0.17	0.09	-	-	-	-
	la Vilaine à Ferel (56)	1.10	0.28	0.26	0.96	0.64	-	-	0.06	0.15
	le Meu (35)	1.24	0.33	0.20	1.40	0.32	-	-	-	-

* maximum enregistré sur l'ensemble des prises d'eau du cours d'eau.

source : DDASS / Institution d'Aménagement de la Vilaine / CORPEP (Cellule d'Orientation Régionale pour la Protection des Eaux contre les Pesticides)

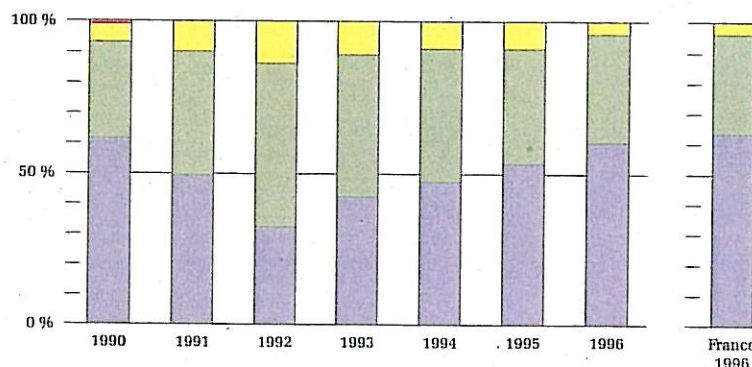
Qualité des eaux littorales

La microbiologie des eaux de baignade en mer.

Répartition des plages bretonnes par classe de qualité. Evolution de 1990 à 1996. Comparaison aux valeurs nationales de 1996.

- D : eau de mauvaise qualité
- C : eau pouvant être momentanément polluée
- B : eau de qualité moyenne
- A : eau de bonne qualité

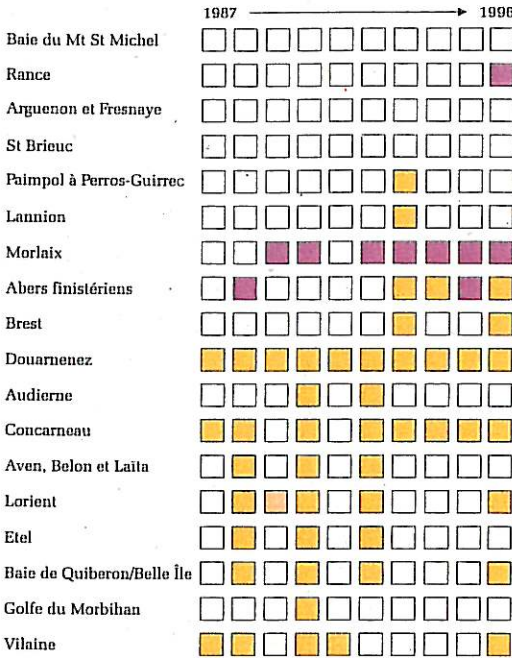
Le programme de surveillance microbiologique qui s'étend de mai à septembre a fait l'objet en 1996 de 3492 prélèvements sur 497 lieux de baignade.



source : DRASS/DDASS

Algues toxiques

- toxines diarrhéiques / *Dinophysis* spp
- toxines paralysantes / *Alexandrium minutum*

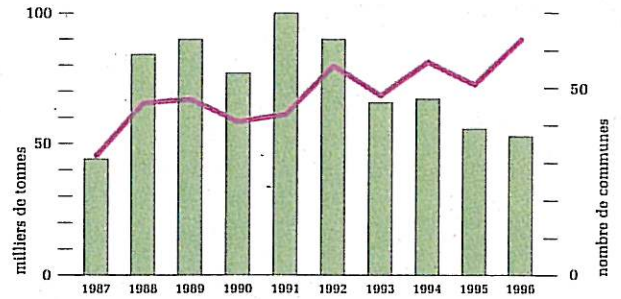


Les secteurs désignés ci dessus ont tous fait l'objet d'une interdiction, totale ou partielle, de ramassage et de vente des coquillages, lors de la présence des toxines.

source : IFREMER

Algues vertes

- Ramassage des algues vertes
- Nombre de communes touchées par les marées vertes

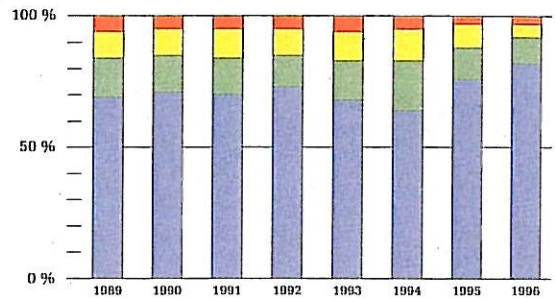


Les quantités ramassées ne sont pas un indicateur des quantités échouées.

source : CEVA (Centre d'Etude et de Valorisation des Algues)

Qualité microbiologique des zones conchylicoles

- mauvaise
- médiocre
- bonne
- très bonne



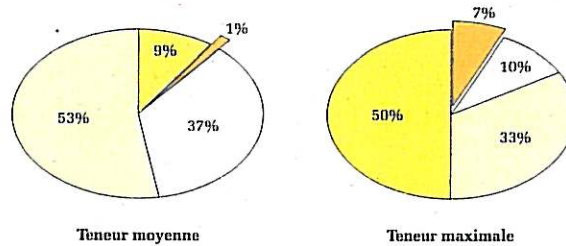
source : IFREMER

L'eau distribuée

Les nitrates

Classes de concentration en mg de NO₃ par litre :

- 0 à 25 inclus
- 25 à 40 inclus
- 40 à 50 inclus
- 50 à 75 inclus
- 75 à 100 inclus
- supérieure à 100



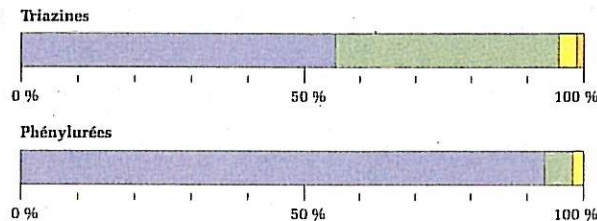
Proportion de la population bretonne concernée par la pollution nitratée. Concentrations moyenne et maximale en nitrates enregistrés en 1996 en distribution.

source : DRASS / DDASS

Les pesticides

Classes de concentration en microgrammes par litre :

- 0 à 0.1 inclus
- 0.1 à 0.5 inclus
- 0.5 à 1.0 inclus
- 1.0 à 2.0 inclus
- supérieure à 2.0



Répartition par classe de concentration des unités de production d'eau potable bretonnes, selon les teneurs maximales en triazines et phénylurées enregistrées en 1996 en sortie d'usine.

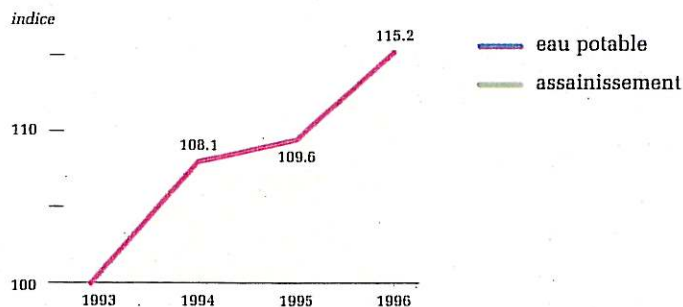
source : DRASS / DDASS

Le prix de l'eau

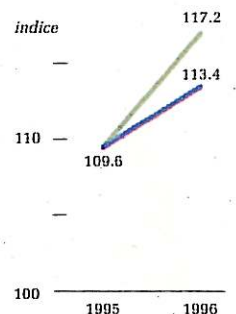
indices régionaux

- eau potable et assainissement

Echantillon DDCCRF : évolution du prix de 1992 à 1996



Echantillon DDAF : années 1995 et 1996



source : DDCCRF / DDAF

Pour ces deux échantillons, la consommation de référence est de 120 m³ par an. Les indices sont calculés sur des prix en Francs courants.

Les programmes de reconquête (état d'avancement)

Montant des travaux financés dans la lutte contre les pollutions

en millions de Francs TTC	1994	1995	1996
Assainissement des collectivités	622	565	536
Industrie	130	91	50
Elevage	101	193	447
Total	853	849	1033

source : Agence de l'Eau Loire-Bretagne / Conseils Généraux

Programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole

PMPOA

au 31.12.96

Demandes d'études préalables reçues	10289
Nombre de Dexel (diagnostics) autorisés	8080
Nombre de projets déposés	4070
Nombre de projets financés	1021
Nombre de dossiers travaux réceptionnés (payés)	78
Montants financés (en MF TTC) : Dexel	48
Travaux	260
Montant investi hors PMPOA (en MF TTC)	240

* Exploitations situées au dessous du seuil d'intégration.

source : DRAF

Programmes de résorption en zones d'excédents structurels

Nombre de cantons	71
Excédents d'azote (en tonnes par an)	50000
Coût prévisionnel des programmes de résorption (en MF TTC)	1200

Indicateurs en cours d'élaboration

source : Agence de l'Eau

Bretagne eau pure II

Montant des actions engagées (en MF TTC) au 31.12.96

Volet 1 — bassins versant	413.7	Volet 2 — études et expérimentations	36.5	Volet 3 — communication	5
---------------------------	-------	--------------------------------------	------	-------------------------	---

Contrats de bassin versants signés au 31.12.96

Volet 1	Date de signature	Montant prévisionnel pluriannuel des actions en MF TTC
Bassins de démonstration		
Miny (56)	01.03.96	10.79
Chèze-Canul (35)	09.05.96	31.70
Drains Rennes I (35)	09.05.96	40.45
Haut Gouessant (22)	08.07.96	29.00
Noë sèche (22)	21.10.96	12.00
Frémur (22)	21.12.96	22.60
Bassins d'action renforcée		
Yvel-Hyvet (56)	01.03.96	93.20
Haute Vilainé (35)	19.04.96	153.47
Loch (56)	19.04.96	115.49
Rivière de Pont-l'Abbé (29)	03.06.96	22.60
Gouët (22)	21.10.96	103.00
Total		634.30

source : BEP

Programmes d'action, "Directive Nitrates"

Etude-diagnostic des pratiques à risques et des préconisations agronomiques (maîtrise d'ouvrage: Ministère de l'Environnement - maîtrise d'oeuvre: Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne)

Programme d'action d'Ille et Vilaine signé le 31.12.96.

Le suivi de la réglementation

Installations classées

année	installations autorisées				inspections			
	dans l'année	dans l'année	arrêtés complémentaires	nombre total en Bretagne à la fin 1996	visites de surveillance	inspections approfondies	AP* de mise en demeure	procès verbaux
1995	-	676	36	-	1174	-	182	54
1996	1394	517	94	13711	1088	572	236	71

* Arrêté Préfectoral

source : DRIRE / DSV / DDASS

Pollutions accidentelles

année	nombre de constats avec procès verbal
1995	22
1996	21

source : DDE / DDAF / CSP

Loi sur l'eau

année	nombre d'installations (1)	nombre de contrôles		
		constats	avec mise en demeure (2)	avec procès verbal
1994	250	-	-	-
1995	179	-	-	-
1996	295	11	15	4

source : DDE / DDAF

Loi pêche

année	nombre de contrôles	avec procès verbal
1994	-	176
1995	-	263
1996	857	308

source : DDAF / CSP

