



Sommaire

PRECIPITATIONS	p 2
DEBITS DES COURS D'EAU	p 3
LES AQUIFERES	p 5
ETAT DES BARRAGES	p 6
QUALITE DES COURS D'EAU	p 7
SPECIAL COTE D'OR	p 8
CONCLUSIONS	p 11
LES INDICATEURS	p 11



Pendant quatre numéros, nous publierons les cartes de qualité des eaux de surface de chacun des départements bourguignons intégrant les données 1997.

**DIRECTION REGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT DE
BOURGOGNE**

SERVICE DE L'EAU
& DES MILIEUX AQUATIQUES

10 Boulevard Carnot 21000 Dijon
Tél: 03 80 68 02 30 - Fax 03.80 68 02 40

CONCEPTION ET REALISATION
D. DENNINGER - M. POINSOT

Reproduction autorisée sous réserve d'en mentionner la source

OUI = NON

Ceci n'est pas un paradoxe. La langue française a l'aptitude merveilleuse de résoudre cette contradiction apparente, probablement d'origine normande, dans les réponses fournies aux phrases interro-négatives.

L'hydrologie offre aussi cette possibilité. Qu'est-ce qu'une année sèche ? Nos lecteurs voudront bien pardonner notre prudence rédactionnelle qui envisage toujours la possibilité d'une longue période sèche quand il a bien plu, et réserve une part d'optimisme quand la sécheresse se prolonge. Ce numéro d'Inf'eau n'échappe pas à ce constat et les saccades climatiques de ces deux dernières années semblent vouloir se renouveler une fois encore.

Qu'est-ce qu'une année sèche donc ?

1976 est une année humide. La pluviométrie automnale fut élevée, ramenant la situation au-delà de la normale. La sécheresse printanière durable fut à l'origine d'un étiage record et d'une prise de conscience des limites de notre société par rapport aux fluctuations marquées de notre environnement.

Les années 1990 à 92 sont considérées comme sèches, car si leur pluviométrie totale fut correcte, les hivers avaient été peu pluvieux. Paradoxe, la pluie estivale avait été plutôt abondante.

D'ailleurs, c'est dans la Nièvre que la situation fut le plus ressentie car les débits sont largement dépendants du niveau des nappes, elles-mêmes mal rechargées par les pluies.

Peut-on opérer l'analyse inverse sur les années pluvieuses ? En fait, pas. Une année pluvieuse est, soit une année pourrie, avec un été désastreux, soit une année de très hautes eaux avec crues éventuelles à la clé.

En fait aussi, l'année civile est une période de comparaison tout à fait inappropriée. Mais il n'est guère cartésien d'admettre que le début de l'année change tous les ans et qu'il est différent d'un point à l'autre du territoire. Et encore plus d'admettre qu'une année puisse en fait durer deux ans quand l'été est très arrosé. Une partie de la solution est pourtant là, sachant aussi que le critère est variable : remontée du niveau des rivières ou du niveau des nappes.

Ce propos veut illustrer la difficulté d'élaborer des prévisions à quelques mois quand notre horizon météorologique est bien court et incertain. D'où l'intérêt de faire le bilan de chaque année, telle que vous le trouvez dans nos premiers numéros.

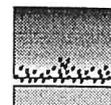
Mais au fait, est-ce que l'année 1997 n'a pas été sèche ?

NON = OUI



PRECIPITATIONS

communiquées par les Centres Départementaux de Météo-France



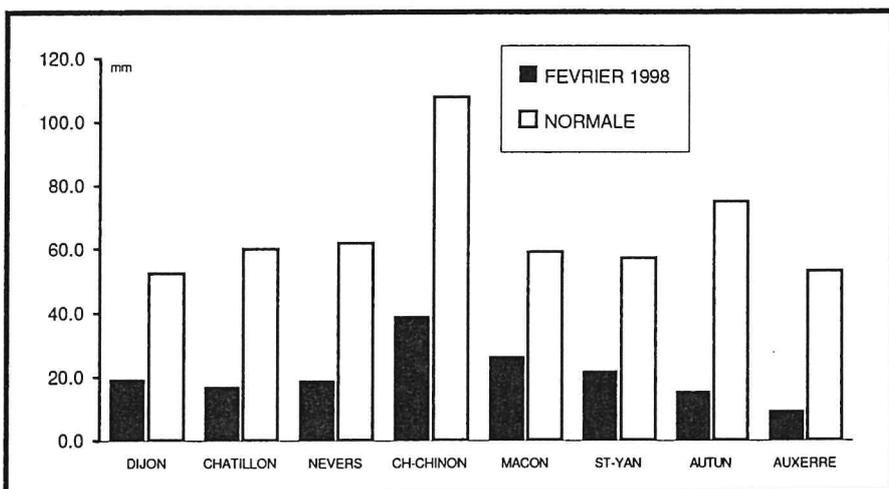
STATIONS	DP	FEVRIER 1998					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
DIJON	21	1.2	0.0	18.2	19.4	52.5mm	-63%
CHATILLON	21	2.0	0.0	14.8	16.8	60.1mm	-72%
NEVERS	58	1.6	0.0	17.2	18.8	62.0mm	-70%
CH-CHINON	58	4.8	0.4	33.8	39.0	108.0mm	-64%
MACON	71	0.6	0.0	25.8	26.4	59.0mm	-55%
ST-YAN	71	2.2	0.0	19.6	21.8	57.0mm	-62%
AUTUN	71	1.2	0.8	13.4	15.4	75.0mm	-79%
AUXERRE	89	1.4	0.0	7.8	9.2	53.0mm	-83%

Régime sec pour tout le monde en février 1998.

Partout le déficit pluviométrique mensuel est très marqué. Le mois de février 1998 est un mois sec.

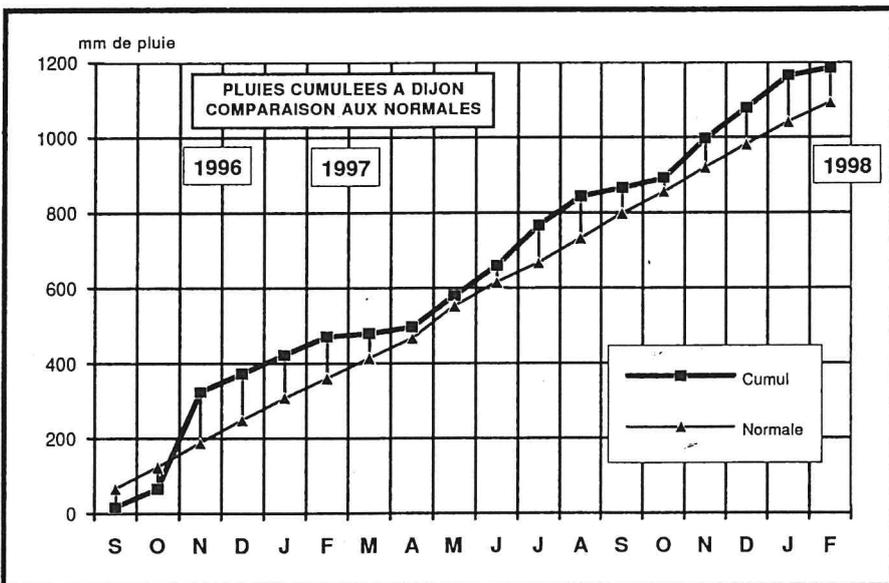
Avec 39 mm de pluie, c'est Château-Chinon qui fait figure de poste le plus arrosé... Habituellement, il y tombe 108 mm de pluie en février.

Les déficits sont prononcés: 63% à Dijon, 70% à Nevers, 55% à Mâcon, 83% à Auxerre. Ils sont également généralisés à l'ensemble de la région.



Il n'a pas plu, ou quasiment pas plu, au cours des deux premières décades. La seconde est sèche, très sèche. Heureusement, la troisième assure à elle seule 90% des pluies mensuelles.

Les pluies sont concentrées sur 4 jours de la dernière décade. Si l'on ajoute à cela des températures plutôt clémentes, un ensoleillement copieux (+132% à Mâcon), le mois de février marque un sérieux coup frein à l'optimisme qui régnait fin janvier.



Globalement, depuis le 1er septembre 1996, les pluies sont déficitaires en Bourgogne. Les précipitations cumulées sur les six derniers mois (septembre 1997 - février 1998) sont déficitaires. Elles ne représentent que 94% des normales à Dijon, 89% à Mâcon, 90% à Nevers et 97% à Auxerre. Quand on connaît le poids des précipitations de l'automne-hiver dans le cycle hydrologique, on doit commencer à se poser des questions...

Compte tenu des conditions climatiques de février, les précipitations ne sont pas suffisantes pour être efficaces. Pour l'instant, seuls les mois de décembre 1997 et janvier 1998 ont été productifs au plan hydrologique. Avec seulement 94 mm de pluies efficaces cumulées, on se retrouve dans la situation de février...1992.

Régime sec en février 1998. L'absence de pluies sur les deux premières décades se fait durement ressentir au début mars.

Un premier bilan, effectué sur les six premiers mois de l'année hydrologique montre un déficit pluviométrique cumulé de l'ordre de 10%, par rapport aux normales. Les précipitations efficaces de décembre et janvier restent bien maigres (de l'ordre de celles de 1992).

Pour la troisième année consécutive après 1996, puis 1997, va-t-on vers une sécheresse printanière prononcée? Ou tout cela n'est-il que ponctuel et un rétablissement en mars, avril ou mai, viendra-t-il réinstaurer, comme en 1996 et 1997, l'optimisme vis à vis de l'été à venir?... Vigilance donc de rigueur.



Chute des débits en février 1998...

Les deux décades sèches du début de mois, ont eu pour conséquence directe de faire chuter les débits des rivières de façon importante et rapide. A la fin janvier, début février, la situation était bien centrée sur des valeurs moyennes. Ce n'est plus le cas au début du mois de mars.

Les débits de base des cours d'eau, qui traduisent bien l'état de la ressource, ont été observés soit autour du 20 février, soit en tout fin de mois. Les précipitations de la fin février (après le 22) ont généré une petite remontée, frémissement diront les spécialistes...mais certainement pas une inversion de tendance.

Ils commencent à sortir de l'intervalle acceptable au sud d'une ligne COSNE/LOIRE - CHALON/SAONE. Dans cette partie sud ouest de la région, les débits de base des cours d'eau dépassaient la fréquence décennale sèche sur la Grosne à CLUNY (71), avec une valeur de 1.10 m³/s (mini connu en février: 1.132 m³/s en 1989 sur 27 années d'observation...Record battu!). Les 42.3 m³/s de la Loire à GILLY (71) ne sont rencontrés en moyenne que 3 fois par siècle ...!Le minimum connu en février, à cet endroit, est de 37.9 m³/s observé en 1993.

Sur les autres cours d'eau de ce secteur sud ouest, les fréquences observées des débits de base sont proches des décennales sèches.

C'est le cas dans le bassin de la Loire sur le Ternin à PRE CHARMOY (71) qui avec 1.5 m³/s se situe bien en dessous de la médiane des valeurs de base de février (3.09 m³/s). C'est aussi le cas de l'Alène à CERCY-LA-TOUR et de l'IXEURE à LA FERMETE (58). Les autres cours d'eau qui sont alimentés par les réserves souterraines sont moins concernés. Se situant entre les fréquences quinquennales et décennales sèches, ils bénéficient encore

du soutien des réserves souterraines. C'est le cas de la Nièvre à ST AUBIN LES FORGES, (58). Seul le NOHAIN se maintient à des valeurs proches des médianes de février, grâce aux importantes réserves souterraines qui l'alimentent et jouent un rôle de tampon entre les pluies et les écoulements.



Dans le bassin de la Saône, mis à part le record de la Grosne, et des cours d'eau de l'extrême sud bourguignon, les fréquences des débits de base observées oscillent entre les quadriennales et les décennales sèches. Selon la nature des bassins versants, qui ont plus ou moins de réserves capables de soutenir les débits des rivières lorsqu'il ne pleut plus pendant un certain temps, des durées de retour de 4, 6 ou 8 ans sont rencontrées. L'Ouche à PLOMBIERES (21) avait un débit de base de fréquence décennale sèche.

Dans le bassin de la Seine la situation peut être qualifiée de quinquennale sèche.

A de rares exceptions près, qui peuvent être considérées comme des signaux d'alerte, les fréquences décennales sont atteintes. C'est le cas sur les hauts bassins de la Seine à NOD/SEINE (21), du Beuvron à CHAMPMOREAU (58) ou encore de l'Ouane à TOUCY (89).



Il n'aura pas fallu longtemps (une vingtaine de jours) pour que l'optimisme de la fin janvier soit oublié. Le spectre d'une sécheresse printanière se dessinerait il actuellement, comme en 1996, comme en 1997 ?

Le constat est relativement sévère, surtout au sud d'une ligne COSNE/LOIRE - CHALON/SAONE. La situation est qualifiée de décennale sèche, ce qui est en soi préoccupant. C'est surtout la rapidité d'évolution qui est à considérer.

On l'avait écrit dans le précédent numéro « Si les doses injectées (les précipitations) venaient à se raréfier, il est à craindre un affaiblissement rapide du patient ». Le diagnostic était donc juste. Il faudrait maintenant revenir à l'alopathie traditionnelle, et à forte dose, pour remettre le patient sur pied. Malheureusement, nous n'avons pas les clés de la pharmacie...

La situation nécessite une très grande vigilance, elle peut s'inverser rapidement, comme perdurer en s'aggravant au fil du temps. Les voyants clignotent, il ne faut pas les quitter des yeux...

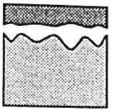
DEBITS DES COURS D'EAU

DEBIT DE BASE DES COURS D'EAU VCN3 PERIODE DU 1er AU 28 FEVRIER 1998

VCN3 = Débit moyen sur les 3 jours consécutifs les plus faibles

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI	CONNU	MEDIANE EXPERIM.	VCN3 FEVRIER 1998		N°
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
SEINE	SEINE A NOD/SEINE	SEMA.B	21	371	1.668	1992	3.420	1.812	10 ans	1
	SEINE A PLAINES	SEMA.B	10	704	2.927	1992	10.989	5.806	7 ans	2
	OURCE A AUTRICOURT	SEMA.B	21	548	1.379	1989	4.902	2.889	5 ans	3
	OUANNE A TOUCY	SEMA.B	89	153	0.139	1992	0.733	0.383	7 ans	4
	OUANNE A CHARNY	SEMA.B	89	562	0.796	1992	3.323	1.930	4 ans	5
	THOLON A CHAMPVALLON	SEMA.B	89	131	0.290	1992	1.016	0.507	5 ans	6
	SAUZAY A CORVOL	SEMA.B	58	81	0.260	1992	1.061	0.559	5 ans	7
	BEUVRON A CHAMPMOREAU	SEMA.B	58	264	0.454	1992	1.828	0.731	10 ans	8
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	SEMA.B	58	115	0.162	1992	0.902	0.280	10 ans	9
	ALENE A CERCY LA TOUR	SEMA.B	58	338	1.332	1975	3.348	1.400	10 ans	10
	NIEVRE A ST AUBIN	SEMA.B	58	192	0.455	1992	1.512	0.900	4 ans	11
	NOHAIN A VILLIERS	SEMA.B	58	473	0.874	1992	3.410	3.220	2 ans	12
	TERNIN A PRE-CHARMOY	SEMA.B	71	257	0.956	1992	3.090	1.500	10 ans	13
	ARROUX A ETANG/ARROUX	SHC O	71	1798	5.600	1992	17.000	9.500	8 ans	14
RHONE	VINGEANNE A OISILLY	SEMA.B	21	623	2.360	1992	4.650	3.510	4 ans	15
	TILLE A ARCELOT	SEMA.B	21	708	1.780	1986	4.880	2.813	5 ans	16
	VENELLE A SELONGEY	SEMA.B	21	54	0.143	1972	0.491	0.245	8 ans	17
	PANNECUL A NOIRON/BEZE	SEMA.B	21	11.5	0.034	1986	0.010	0.064	4 ans	18
	OUCHE A PLOMBIERES	SHC D	21	655	1.420	1989	4.950	2.190	10 ans	19
	SEILLE A ST USUGE	SEMA.B	71	790	1.585	1992	6.269	4.000	4 ans	20
	GROSNE A CLUNY	SEMA.B	71	332	1.132	1989	2.937	1.100	20 ans	21
	DOUBS A NEUBLANS	SHC D	39	7290	41.400	1989	87.000	58.000	5 ans	22
	SAÔNE A LECHATELET	SHC D	21	11700	55.200	1991	117.000	72.100	6 ans	23

LES VALEURS EN GRAS SONT LES RECORDS CONNUS DEPUIS LE DEBUT DES OBSERVATIONS



La recharge s'arrête et la vidange s'amorce ...



L'année avait débuté dans de très bonnes conditions avec une forte recharge des aquifères au mois de janvier. Les pluies efficaces ont été inexistantes au mois de février, ce qui a entraîné une stabilisation des niveaux puis une baisse pour les aquifères faiblement inertiels. S'agit-il du début de la vidange? Si c'est le cas, elle est précoce et s'effectue dans une période habituellement liée à la recharge des aquifères.

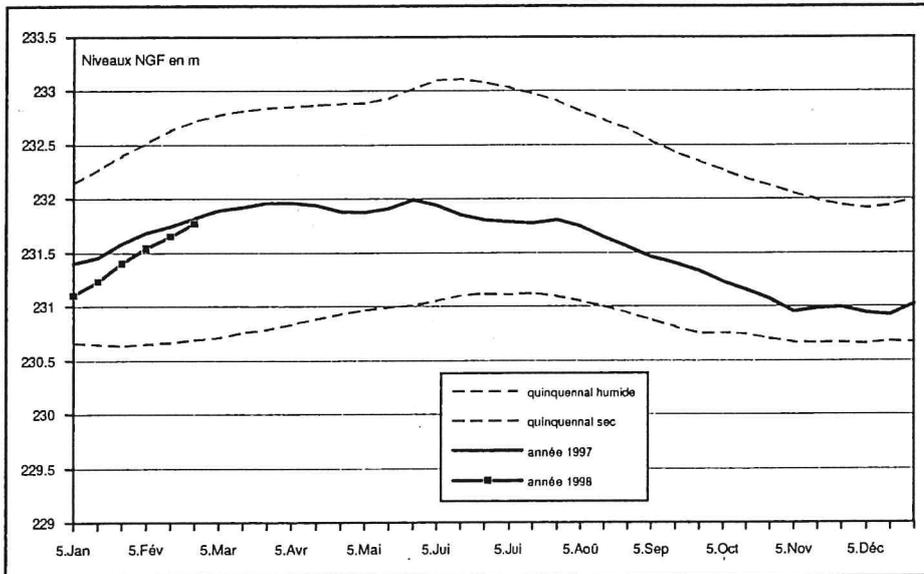
Les aquifères superficiels ont été les plus marqués par la vidange. Dans les alluvions du Meuzin à Nuits-Saint-Georges, le niveau a

baissé jusqu'à atteindre la valeur du quinquennal sec. La diminution du niveau la plus importante a été observée dans les alluvions de la Tille à Spoy où elle a atteint 0,8 mètre. Le niveau est inférieur de 0,5 mètre à celui de l'année dernière, mais il reste correct.

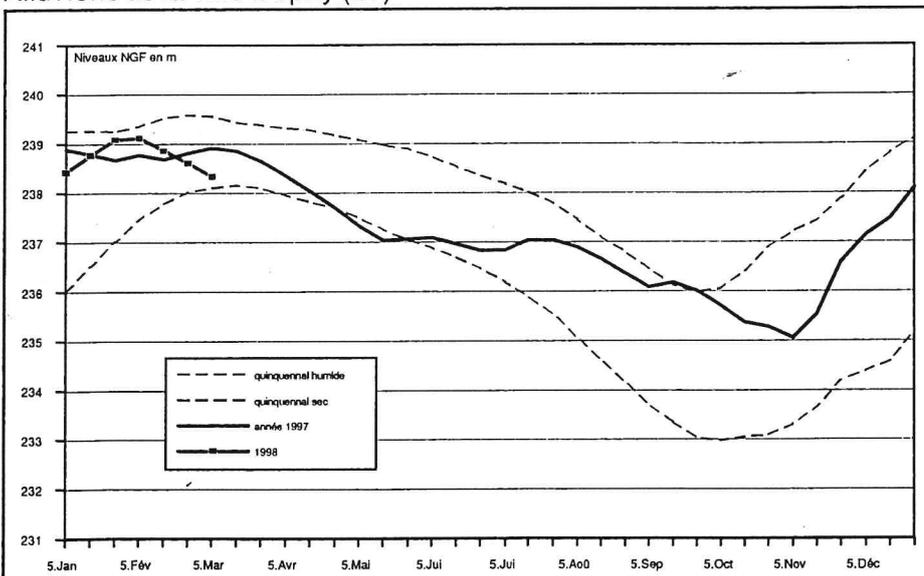
Au piézographe de Bouhy, dans les calcaires fissurés, la vidange est amorcée. Au début du mois de février, les fréquences quinquennales humides étaient atteintes. La baisse du niveau est faible, et on part d'un niveau très élevé qui est rencontré théoriquement une fois tous les cinq ans. Le niveau actuel est supérieur de 1,7 mètre à celui de l'année dernière.

Seul l'aquifère de Dijon sud poursuit sa recharge. Cette nappe n'avait pas réagi aux précipitations des mois de novembre et de début décembre. Il a fallu les pluies du début de l'année pour que la recharge commence. Celle-ci se poursuit actuellement à cause de son fort caractère inertiel. Cet aquifère ne montre pas dans son évolution de signe de l'absence de pluies efficaces au mois de février. La recharge a atteint le niveau de l'année 1997.

Aquifère de Dijon sud à Chenôve (21)



Alluvions de la Tille à Spoy (21)



L'année 1998 avait débuté sous le signe d'une bonne recharge. Celle-ci s'est interrompue suite à l'absence de précipitation du mois de février, mais la valeur de la réserve reste confortable. Il faudra observer l'évolution de cette baisse des niveaux qui est faible pour le moment. Il ne suffit que d'une période pluvieuse pour inverser la tendance.



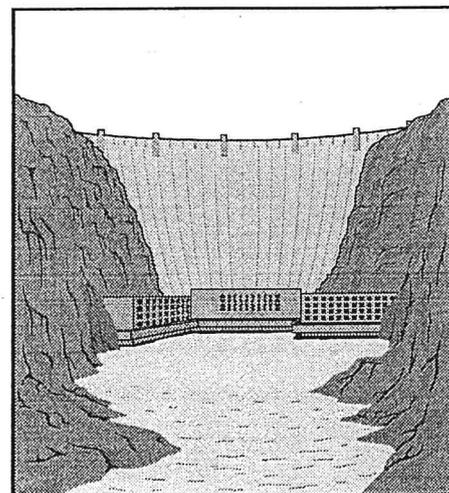
**TABLEAU DE SITUATION DU REMPLISSAGE
DES PRINCIPAUX RESERVOIRS DE LA REGION DE BOURGOGNE
(LES RESERVOIRS A.E.P. SONT MENTIONNES EN GRAS)**

RETENUE NOM ET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M3			OBSERVATIONS
	FEV 98	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	46.08	82.50	56%	au 27.02.98
LES SETTONS (58)	18.16	17.50	104%	au 27.02.98
CHAUMECON (58)	14.72	19.00	77%	au 27.02.98
LE CRESCENT (58)	11.73	14.25	82%	au 27.02.98
BAYE ET VAUX (58)	4.90	6.63	74%	au 27.02.98
PONT ET MASSENE (21)	3.71	6.10	61%	au 06.03.98
GROSBOIS C.RESERVOIR	8.66	8.70	100%	au 06.03.98
CHAZILLY (21)	2.13	2.20	97%	au 06.03.98
CERCEY (21)	3.57	3.60	99%	au 06.03.98
PANTHIER (21)	7.82	8.10	97%	au 06.03.98
TILLOT (21)	0.49	0.52	94%	au 06.03.98
CHAMBOUX (21)	3.60	3.60	100%	au 02.03.98
CANAL DU CENTRE (71)	14.68	22.00	67%	au 16.02.98
LA SORME (71)	8.50	10.00	85%	au 16.02.98
PONT DU ROI (71)	2.94	4.00	74%	au 16.02.98
LE CREUSOT NORD (71)	1.73	1.89	92%	au 16.02.98
TOTAUX	153.42	210.59	73%	TAUX REMPLISSAGE AEP=85%

Les barrages réservoirs sont actuellement bien remplis, notamment ceux qui sont destinés à l'alimentation en eau potable des populations (taux de remplissage de 85 % soit un volume total 29 millions de m3).

Les gestionnaires d'ouvrages ne sont pas inquiets actuellement. On note cependant une petite inquiétude sur le remplissage des réserves du canal du Centre qui ne sont remplies qu'aux deux tiers, ce qui laisse entrevoir, si la situation perdurait, des difficultés au cours de la saison de navigation.

La remise en eau du canal de Bourgogne ne pourra se faire qu'en prélevant sur les barrages.





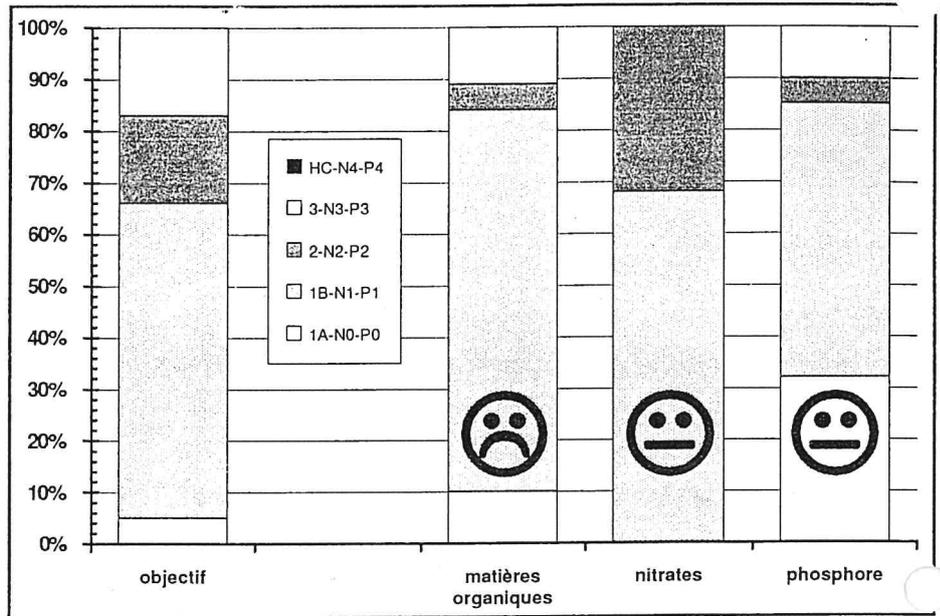
LA SITUATION AU COURS DU MOIS DE FEVRIER 1998

La baisse générale des débits en février a eu comme conséquence une augmentation des concentrations en matières organiques des eaux (DBO5). La dégradation de la qualité des cours d'eau reste modérée avec une prédominance des stations en classe 1B par rapport à la classe 1A observée en janvier. Les secteurs les plus dégradés n'évoluent que très peu, classe 2 pour la Bourbince et classe 3 sur l'Ouche. Les concentrations en oxygène dissous restent proches du taux de 100 %. A noter toutefois l'augmentation des sursaturations sur le Serein et le Beuvron, annonciatrice, peut-être d'un début d'eutrophisation des eaux pour les mois à venir.

Les concentrations en nitrates n'évoluent que très peu par rapport à janvier. La baisse des teneurs n'est pas significative malgré l'arrêt du lessivage des sols et donc de la réduction des apports. Les niveaux sont toujours élevés (classe 2) dans les zones de cultures intensives, Chatillonnais, aval du Serein et de l'Armançon dans le département de l'Yonne, aval de la Tille en Côte d'Or.

Les teneurs en phosphore sont faibles (classes P0-P1) sur la plupart des cours d'eau, sans évolution significative depuis le mois dernier, malgré la baisse des débits. Une dégradation plus nette est observée sur l'Ouche avec le maintien de la classe P3 sur l'ensemble du cours en aval de Dijon.

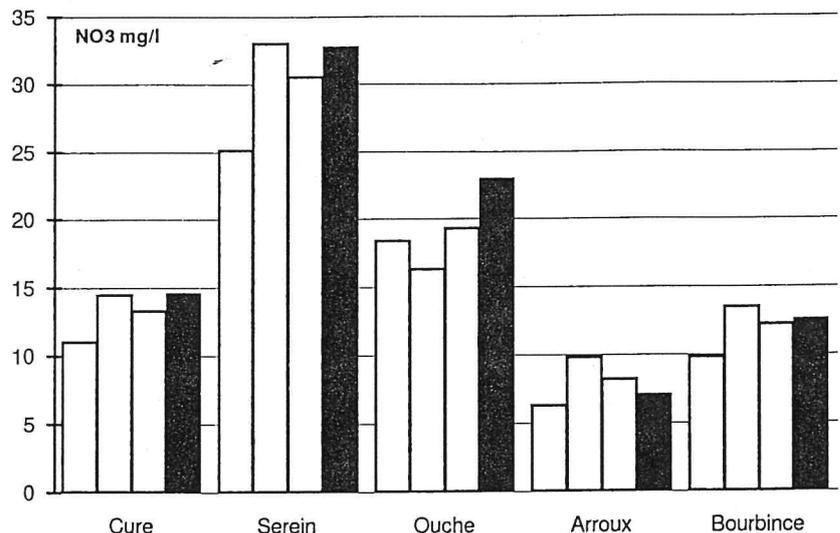
INDICATEURS DE LA QUALITE DES COURS D'EAU REGION BOURGOGNE
FREQUENCE D'ATTEINTE DES CLASSES DE QUALITE PHYSICO-CHEMIQUE



LE PARAMETRE DU MOIS : LES NITRATES

Comparaison des taux de la teneur en phosphates observée sur 5 cours d'eau au mois de février des années 1995 à 1998.

Avec la baisse importante et générale des débits on aurait pu s'attendre à une réduction des concentrations en nitrates des eaux. Ce n'est pas le cas. Les valeurs restent stables par rapport au mois précédent et au même niveau que celles des années 95-97. L'arrêt du ruissellement et du lessivage n'a pas eu d'incidence sur les apports en nitrates des secteurs fortement contaminés comme l'aval du Serein (zones de cultures intensives). Les apports diffus par les eaux de percolation et les eaux souterraines sont suffisants pour maintenir des teneurs élevées en absence d'apport par le ruissellement superficiel. Sur la Cure, l'Arroux ou la Bourbince, les apports par lessivage des sols sont plus faibles (milieux forestiers et prairies), la charge en nitrates est donc moins élevée et plus stable, moins influencée par les conditions hydrologique (périodes sèches ou humides).



SPECIAL

QUALITE DES COURS D'EAU EN COTE D'OR

Critères d'appréciation globale de la qualité des cours d'eau

CLASSES 1A-N0-P0-B0

Elles caractérisent des eaux considérées comme exemptes de pollution, aptes à satisfaire les usages les plus exigeants.

CLASSES 1B-N1-P1-B1

D'une qualité légèrement moindre, ces eaux peuvent néanmoins satisfaire tous les usages.

CLASSES 2-N2-P2-B2

Qualité « médiocre » : suffisante pour l'irrigation, les usages industriels, la production d'eau potable après un traitement poussé. L'abreuvement des animaux est généralement toléré. Le poisson y vit normalement mais sa reproduction peut y être aléatoire. Les loisirs liés à l'eau y sont possibles lorsqu'ils ne nécessitent que des contacts exceptionnels avec elle.

CLASSES 3-N3-P3-B3

Qualité « mauvaise » : juste apte à l'irrigation, au refroidissement et à la navigation. La vie piscicole peut subsister dans ces eaux, mais cela est aléatoire en période de faibles débits ou de fortes températures, par exemple.

CLASSES Hors-classe-N4-P4-B4

Eaux dépassant la valeur maximale tolérée en CLASSE 3 pour un ou plusieurs paramètres. Elles sont considérées comme inaptes à la plupart des usages et peuvent constituer une menace pour la santé publique et l'environnement.

LA QUALITE DES COURS D'EAU DU DEPARTEMENT DE LA COTE D'OR (SYNTHESE 1988-1997).

Elle est évaluée à partir des données du réseau national de bassin (RNB), de réseaux complémentaires régionaux (RCB) mis en place par les Agences de l'Eau Seine-Normandie et Rhône-Méditerranée-Corse, la DIREN et le Conseil Régional, du réseau départemental du Conseil Général et des études ponctuelles réalisées par divers organismes. Les cartes ont été établies à partir de 290 points de mesures.

Le niveau de pollution par les **matières organiques et le phosphore** est élevé sur les affluents de la Saône, situés entre Dijon et Beaune (Norge, Ouche, bassin de la Vouge, Meuzin, Avant-Dheune.....), en relation avec les secteurs urbanisés et les activités viticoles. Pour les autres cours d'eau du bassin Saône (Vingeanne, Bèze, Tille, Ouche amont) le niveau de pollution est faible. Sur le versant Seine et le bassin de l'Arroux, la situation est globalement satisfaisante (Aube, Ource, Seine) à l'exception de secteurs ponctuels un peu plus dégradés en aval de quelques agglomérations (Baigne et Serein par Saulieu, Armançon par Pouilly-en-Auxois, Brenne par Montbard, Somberton, Vitteaux et Arroux par Arnay-le-Duc).

La contamination des cours d'eau par les **nitrites** est en relation avec l'occupation des sols. Sur les secteurs forestiers du Morvan (Cousin, Romanée) les teneurs en nitrites sont faibles. Sur les zones de prairies dominantes (Auxois, bassin de l'Arroux, Ouche amont, Seine amont, Ource) le niveau de contamination reste modéré. Les teneurs en nitrites sont par contre beaucoup plus élevées dans les zones de cultures intensives (plateau du Chatillonnais, vallées de la Tille, de la Bèze, bassin de la Vouge).

La qualité **hydrobiologique** confirme les données physico-chimiques avec un niveau médiocre pour les affluents de la Saône dans les secteurs viticoles et en aval de Dijon. La situation est plus favorable pour les autres cours d'eau avec même un très bon potentiel pour le développement des écosystèmes aquatiques sur la Tille, l'IGNON, la Seine ou l'Ource.

Le principal secteur dégradé se situe sur l'Ouche en aval de Dijon, le projet de nouvelle station de traitement des eaux usées de l'agglomération doit apporter une amélioration significative de la qualité de l'eau. Une amélioration a été constatée ces dernières années sur plusieurs points noirs du département : Vingeanne à Talmay (traitement industriel) Norge à Chevigny (traitement du phosphore), Bouzaise à Beaune (nouvelle station d'épuration).

La qualité « **matières organiques et oxydables** » regroupe les paramètres organiques provenant des rejets domestiques ou industriels avec impact sur l'oxygénation des eaux et sur le fonctionnement global de l'écosystème. La qualité « **hydrobiologique** », évaluée à partir de l'Indice Biologique Global (IBGN), donne une information synthétique sur la qualité de l'eau et la qualité du milieu physique (fonds, berges...) du cours d'eau. La qualité « **nitrites** » permet de mesurer l'impact des rejets diffus liés essentiellement à l'agriculture (cultures intensives) sur les eaux superficielles. La qualité « **phosphore** » permet d'identifier les zones à risques d'eutrophisation (développement excessif de la végétation aquatique), l'apport principal étant les rejets domestiques non traités.

CONCLUSIONS

Et si l'on reparlait de sécheresse printanière...pour la troisième année consécutive.

Les précipitations de février 1998 ont été très fortement déficitaires. Les deux premières décades ont été particulièrement sèches (la deuxième quasi-totalement). Seules quelques millimètres de pluies tombés en fin de mois ont permis de limiter les dégâts. Les déficits mensuels sont de l'ordre de 60 à 70 %, mais atteignent plus par endroit.

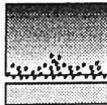
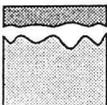
Les débits des rivières ont chuté de façon importante et rapide en février. La partie sud-ouest est, au début du mois de mars particulièrement atteinte. Le débit de base de février 1998 de la Grosne à Cluny constitue le record de faiblesse en 27 ans d'observation. Dans cette partie de la Bourgogne, la situation est proche des fréquences décennales. Dans le reste de la région, on parlera plutôt de fréquences comprises entre quadriennale et décennale, avec une gradation entre les hauts bassins, et les cours d'eau bénéficiant d'alimentation différée.

Ce ne sont pas les faibles pluies de la fin février qui ont enrayé la décroissance des débits; tout juste parle-t-on de frémissement.

Les nappes accusent le coup, sauf sur Dijon Sud, où l'inertie du système est forte. Le point d'inflexion annuel semble être atteint en février. Le début de la vidange des aquifères peu inertiels est amorcée. L'aspect positif est que les niveaux atteints traduisent une bonne recharge hivernale. L'aspect négatif est la précocité du point d'inflexion (un bon mois d'avance). La situation n'est certes pas préoccupante pour l'instant, mais elle nécessite une vigilance soutenue sur les semaines qui viendront.

La baisse des débits observés en février s'est surtout fait ressentir au niveau des concentrations en matières organiques (augmentation de la DBO5). Des sursaturations précoces en oxygène apparues sur le Serein et le Beuvron, pourraient être annonciatrices d'un départ de l'eutrophisation. Les teneurs en nitrates n'évoluent pas, elles restent stables. Les teneurs restent élevées malgré un lessivage réduit des sols. Quant aux teneurs en phosphore, elles sont stables également par rapport au mois dernier.

Pour l'instant, le remplissage des barrages n'inspire pas d'inquiétudes particulières. Les réserves du canal du Centre sont un peu faibles.

LES INDICATEURS	
	Largement déficitaires
	Chute des débits VIGILANCE
	Début de la vidange ?
	Situation correcte
	Légère dégradation

Que se passe-t'il donc depuis trois ans ? Au sortir de chaque hiver, une « grosse déprime pluviométrique » frappe la région. Comment se passera celle de 1998 ? En 1996 et 1997, il a fallu attendre les mois de mai et juin pour sortir d'une situation de plus en plus tendue, évoluant sur les bases de la fameuse année 1976.

1998 semble bien partie sur cette logique. Nous ne savons pas actuellement quand surviendra l'échéance.

L'absence de crues suffisamment fortes, la succession de petits pics de crues assez rapprochés dans le temps pour masquer la faiblesse des apports, expliquent la situation actuelle et surtout, la rapidité avec laquelle on y est arrivé.

La situation n'est pas encore inquiétante, mais préoccupante. Elle nécessite vigilance et suivi de son évolution de la part de tous les acteurs qui ne sont en l'occurrence que des spectateurs.