



Sommaire

PRECIPITATIONS p 2

DEBITS DES COURS D'EAU p 3

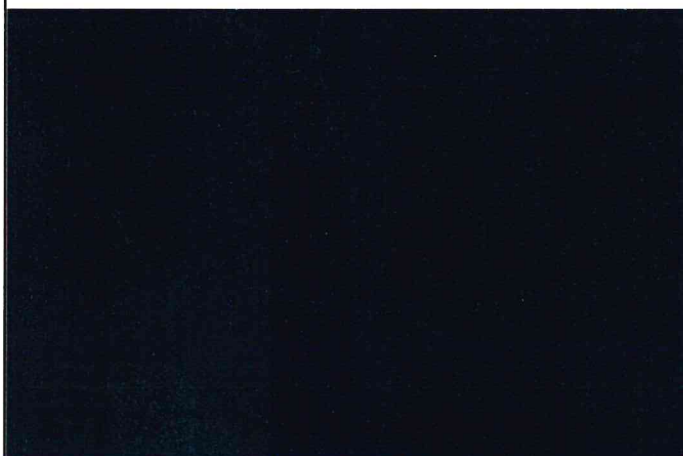
LES AQUIFERES p 5

ETAT DES BARRAGES p 6

CONCLUSIONS p 7

LES INDICATEURS p 7

BLEU PETROLE



BLEU OUTREMER

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

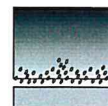
Mél:

sema@bourgogne.environnement.gouv.fr
[www.environnement.gouv.fr/bourgo-
gne/index2.html](http://www.environnement.gouv.fr/bourgo-
gne/index2.html)

CONCEPTION ET REALISATION
A. MARECHAL - M. POINSOT

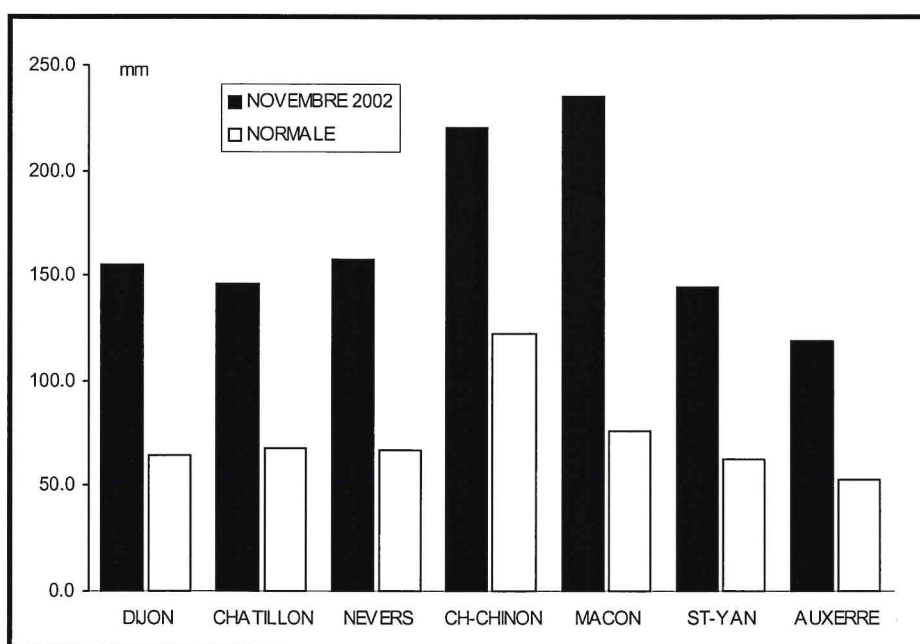
Reproduction autorisée sous réserve d'en
mentionner la source



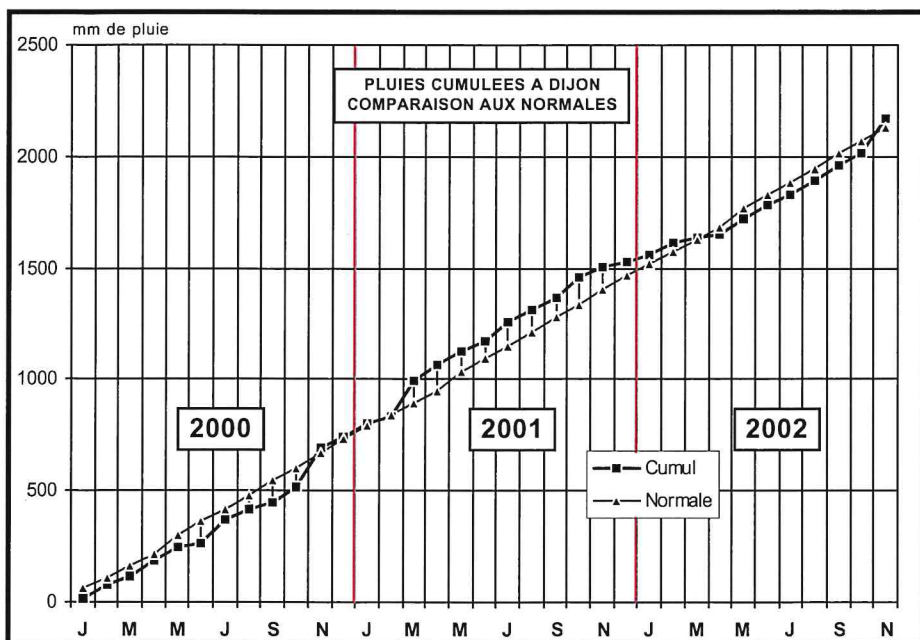


Après le beau temps la pluie !

STATIONS	DP	NOVEMBRE 2002					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
DIJON	21	52.6	62.0	40.8	155.4	64.2mm	+142%
CHATILLON	21	97.0	25.8	23.0	145.8	67.3mm	+117%
NEVERS	58	71.6	62.0	24.2	157.8	67.0mm	+136%
CH-CHINON	58	148.6	23.8	47.8	220.2	122.0mm	+80%
MACON	71	91.4	68.4	75.6	235.4	76.0mm	+210%
ST-YAN	71	79.6	24.6	40.2	144.4	63.0mm	+129%
AUXERRE	89	94.2	8.4	16.0	118.6	53.0mm	+124%



Le déficit pluviométrique qui avait été à l'origine de l'étiage sévère que nous avons connu cet année est en passe d'être largement comblé par l'abondance des pluies de novembre : il est tombé deux à trois fois la normale en ce mois. A l'exception de Dijon, la hauteur de pluie moyenne mensuelle était déjà atteinte à l'issue des dix premiers jours du mois. Les deux décades suivantes furent également très arrosées. C'est le Val de Saône, en particulier en Saône-et-Loire, qui a bénéficié des pluies les plus abondantes : 235.4 mm à Macon pour une moyenne mensuelle de 76 mm ! Avec des cumuls journaliers importants, dépassant quelquefois 50 mm, et une forte baisse de l'évapotranspiration (20 à 25 mm pour le mois) les sols superficiels ont été très vite saturés. Les grandes quantités d'eau infiltrées ont rejoint rapidement les nappes, engendrant une remontée spectaculaire des niveaux. Par ailleurs on a pu voir certaines rivières en crue dès le début du mois.



Après plusieurs mois de déficit, la pluviométrie a été très largement excédentaire au mois de novembre, mettant fin à une sécheresse tenace. Il suffit désormais d'une pluviométrie moyenne pour assurer la reconstitution normale des réserves qui nous a manqué en 2002.





Retournement de situation

Avec l'abondance des pluies qui se sont abattues sur la région au début du mois de novembre, le retour à la normale s'est fait beaucoup plus vite que prévu. Les VCN₃ (moyenne des trois jours consécutifs la plus faible du mois) ont été relevés, pour la plupart, en début de mois mais on voit que, déjà, de nombreuses rivières sont repassées dans des gammes de débit supérieures voire très supérieures à la moyenne. Les rivières qui se situent encore dans des fréquences inférieures à la normale sont celles qui se situent à l'aval des systèmes et qui supportent de ce fait l'inertie du système.

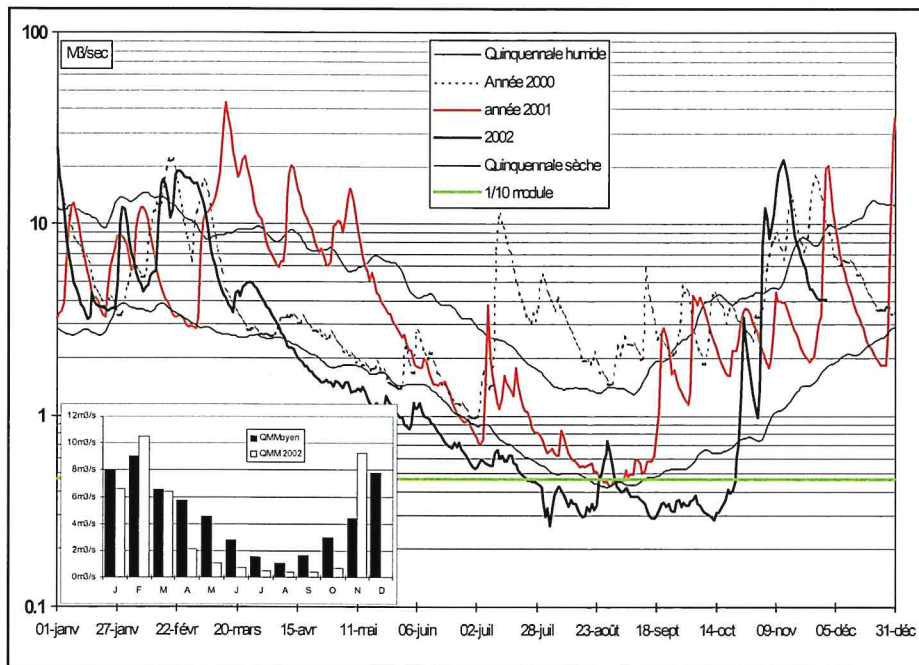
Le Sud de la Bourgogne, plus arrosé, a connu ses premières crues de la saison, principalement sur la Grosne et le bassin de la Seille. Ces crues ont été particulièrement fortes sur ce dernier, les contreforts du Jura ayant reçu des hauteurs de pluie atteignant 100 mm en 24 h par endroit. Deux pointes de crue ont ainsi été enregistrées les 18 et 25 novembre. Plusieurs communes ont été affectées par celles-ci et des demandes de reconnaissance d'état de catastrophe naturelle ont été déposées.

La transition du déficit à l'excès a été très rapide : l'arrêté de restriction des usages qui avait été prorogé jusqu'au 31 a été levé dès le 20 novembre certaines mises en garde ayant toutefois été faites en ce qui concerne les nappes dont le niveau était particulièrement bas.

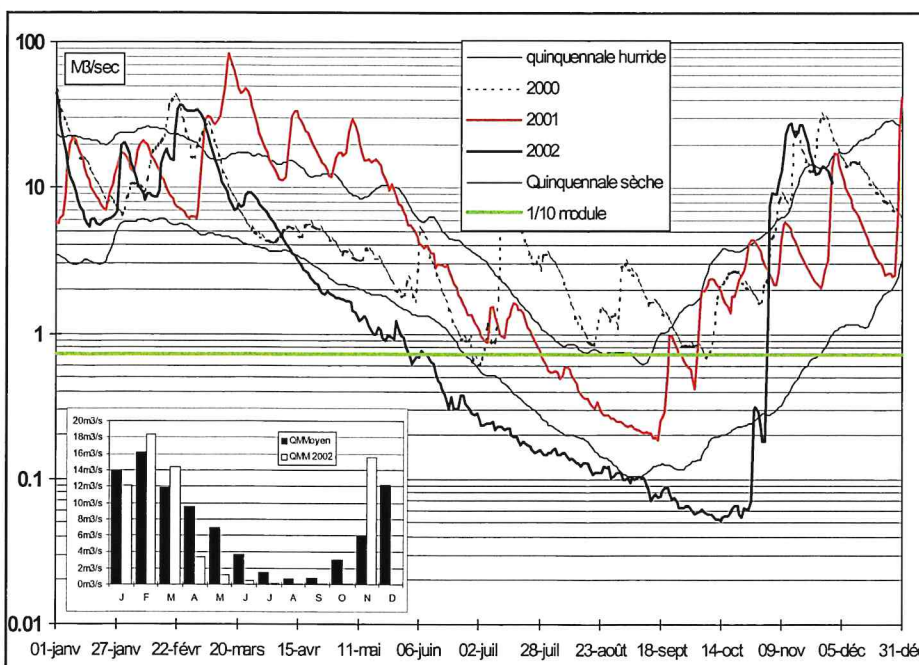


Avec l'abondance des pluies la situation est redevenue normale dans toute la région, les premières crues importantes ont même été enregistrées dans le Sud de la région. Nulle inquiétude particulière actuellement, tant en ce qui concerne les étiages que les crues, mais la situation peut évoluer très vite en ce qui concerne ces dernières, pour peu que des pluies importantes soient enregistrées.

LA SEINE A NOD (21)



LA TILLE A ARCELOT (21)

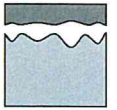


DEBITS DES COURS D'EAU

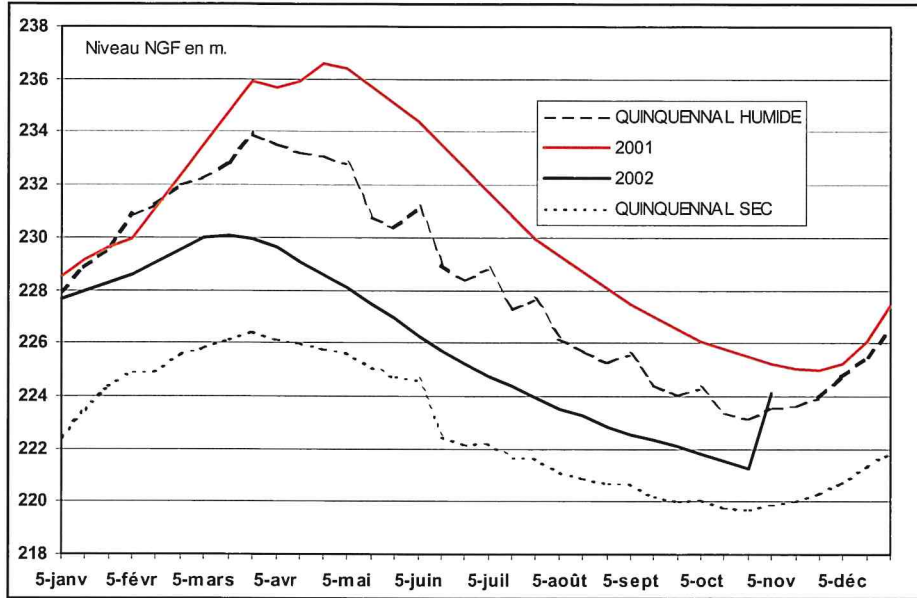
PERIODE DU 1er AU 30 NOVEMBRE 2002

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI	CONNU	MEDIANE EXPERIM.	VCN3 NOVEMBRE 2002	
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR
SEINE	SEINE A NOD/SEINE	DIREN.B	21	371	0.355	1985	1.240	1.150	3 ans
	OURCE A AUTRICOURT	DIREN.B	21	548	0.310	1985	2.070	1.500	3 ans
	OUANNE A TOUCY	DIREN.B	89	153	0.026	1983	0.276	0.751	>10 ans
	OUANNE A CHARNY	DIREN.B	89	562	0.720	1997	1.290	2.030	4 ans
	YONNE A GURGY	DIREN.B	89	3820	5.080	1989	16.100	21.700	3 ans
	ARMANCON A BRIENON	DIREN.B	89	1990	1.600	1971	7.270	7.390	2 ans
	SAUZAY A CORVOL	DIREN.B	58	81	0.228	1997	0.426	0.542	4 ans
	BEUVRON A CHAMPMOREAU	DIREN.B	58	264	0.230	1991	0.589	0.699	3 ans
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	DIREN.B	58	115	0.027	1992	0.138	0.704	10 ans
	DRAGNE A VANDENESSE	DIREN.B	58	115	0.107	1978	0.589	0.772	3 ans
	NIEVRE A POISEUX	DIREN.B	58	224	0.157	1989	0.455	1.330	>5 ans
	NOHAIN A VILLIERS	DIREN.B	58	473	0.457	1973	1.580	1.650	2 ans
	TERNIN A PRE-CHARMOY	DIREN.B	71	257	0.185	1971	1.080	1.680	3 ans
	LOIRE A GILLY SUR LOIRE	DIREN.C	71	13007	13.600	1971	51.400	51.500	2 ans
	ARROUX A ETANG/ARROUX	DIREN.C	71	1798	2.090	1978	6.210	8.550	3 ans
RHONE	VINGEANNE A OISILLY	DIREN.B	21	623	0.512	1972	1.890	1.640	3 ans
	TILLE A ARCELOT	DIREN.B	21	700	0.032	1971	1.040	0.195	5 ans
	VENELLE A SELONGEY	DIREN.B	21	54	0.030	1971	0.151	0.222	2 ans
	PANNECUL A NOIRON/BEZE	DIREN.B	21	11.5	0.009	1978	0.028	0.018	4 ans
	OUCHE A PLOMBIERES	DIREN.R.A.	21	655	0.278	1985	1.490	1.360	3 ans
	SEILLE A ST USUGE	DIREN.B	71	790	0.829	1972	3.430	4.860	3 ans
	GROSNE A CLUNY	DIREN.B	71	332	0.280	1985	1.290	1.540	3 ans
	DOUBS A NEUBLANS	DIREN.R.A.	39	7290	13.200	1971	51.300	157.300	10 ans
	SAÔNE A LECHATELET	DIREN.R.A.	21	11700	17.100	1971	51.200	65.870	3 ans

LES VALEURS EN GRAS ET EN ITALIQUE SONT SUPERIEURES AUX MEDIANES (FREQUENCE HUMIDE)



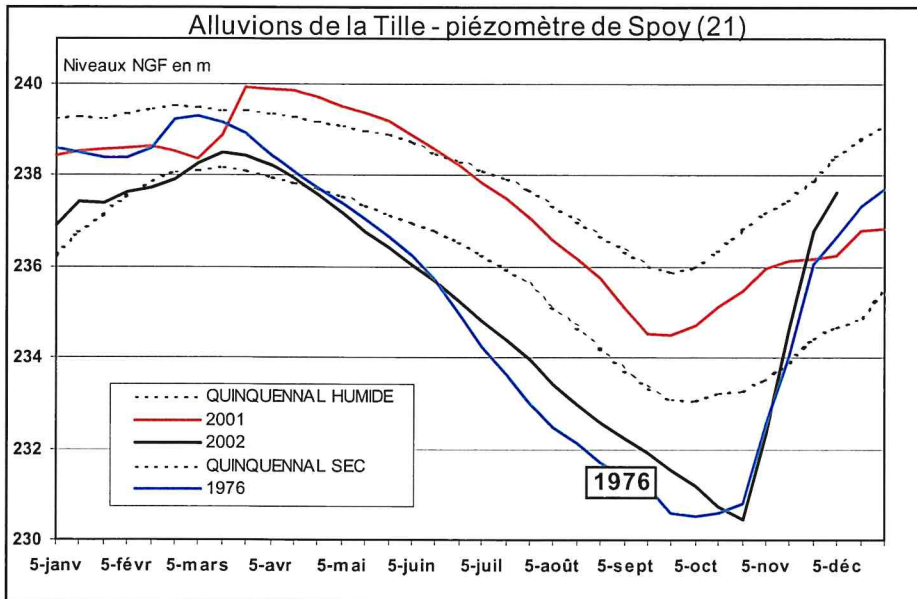
Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



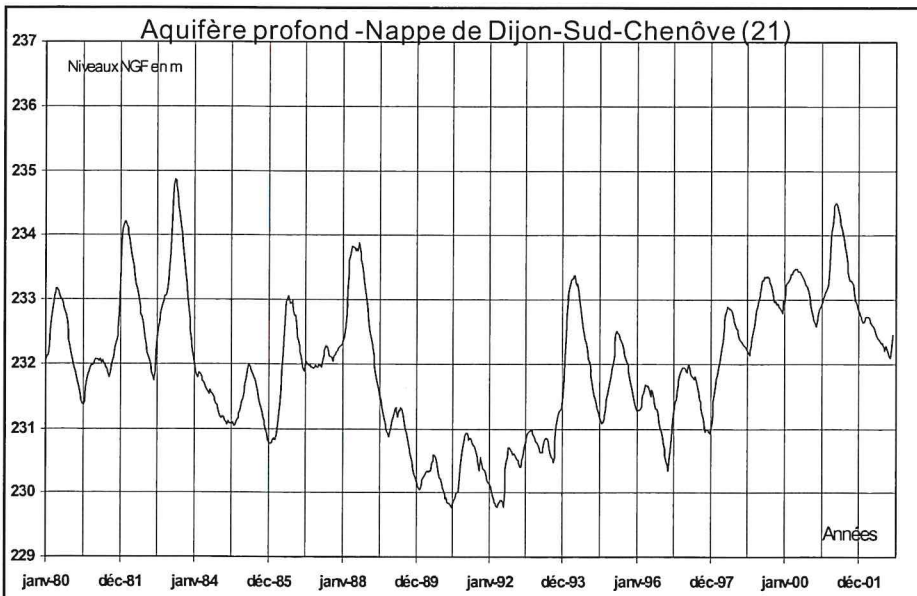
Les aquifères font le plein.

Il était temps, alors que nous avons atteint des niveaux records sur plusieurs nappes, en particulier en Côte d'Or, une succession d'épisodes pluvieux a interrompu une vidange des nappes qui devenait très préoccupante. Les quantités d'eau tombées ont permis, dans un premier temps, de saturer les sols. Dans un deuxième temps, avec l'apparition des premières pluies efficaces on a vu les niveaux remonter, quelquefois de manière spectaculaire (+ de 7 mètres à Spoy, dans les alluvions de la Tille). Les aquifères plus étendus ou dont les eaux d'infiltration mettent plus de temps à rejoindre la nappe, ont dû attendre quelques jours supplémentaires avant de remonter de manière significative. Actuellement toutes les nappes surveillées par des piézomètres sont remontées à des niveaux proches, voire supérieurs à la moyenne à même époque. On ne doit toutefois pas penser qu'on est tiré d'affaire pour 2003. Il faut en effet se souvenir qu'en 2001, à pareille époque, on a cru que le remplissage des nappes était bien engagé avant de déchanter. Espérons donc que la pluviométrie sera suffisante pour prolonger l'embellie actuelle.

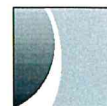
Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Aquifère profond - Nappe de Dijon-Sud-Chenôve (21)



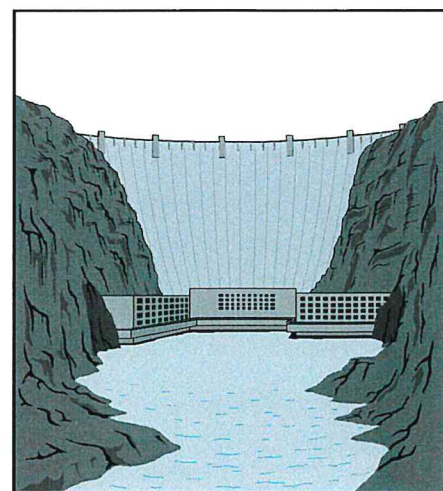
Après 18 mois de baisse continue des niveaux, les nappes ont enfin entamé une recharge significative. Il faudra toutefois attendre 2003 pour être certain qu'il ne s'agit pas d'un retournement de la tendance éphémère.



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

RETENUE NOMET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M3			OBSERVATIONS
	NOV 02	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	9.50	82.50	12%	1-nov-00
LES SETTONS (58)	13.00	17.50	74%	1-nov-00
CHAUMECON (58)	13.70	19.00	72%	1-nov-00
LE CRESCENT (58)	8.80	14.20	62%	1-nov-00
BAYE ET VAUX (58)	2.45	6.60	37%	1-nov-00
PONT ET MASSENE (21)	2.80	6.10	46%	2-déc-02
GROSBOIS C.RESERVOIR	4.05	8.71	46%	2-déc-02
CHAZILLY (21)	0.06	2.20	3%	2-déc-02
CERCEY (21)	0.72	3.59	20%	2-déc-02
PANTHIER (21)	3.96	8.10	49%	2-déc-02
TILLOT (21)	0.42	0.40	105%	2-déc-02
CHAMBOUX (21)	3.30	3.60	92%	1-déc-00
CANAL DU CENTRE (71)	8.00	22.00	36%	18-nov-02
LA SORME (71)	6.05	10.00	61%	18-nov-02
PONT DU ROI (71)	2.75	4.00	69%	18-nov-02
LE CREUSOT NORD (71)	1.44	1.80	80%	18-nov-02
TOTAUX	81.00	210.3	39%	TAUX REMPLISSAGE AEP=60%

Les pluies abondantes sont arrivées à point nommé pour pallier la pénurie d'eau dans les principaux barrages réservoirs de la région. Le canal du Centre, qui était en chômage depuis le 16 octobre, a pu ainsi engranger un volume de plus de 3 millions de m³ en moins d'un mois. Si l'on excepte les barrages à qui on a assigné un rôle écrêteur et ceux qui faisaient l'objet de vidange décennale (Chazilly, Saint-Agnan), on est revenu à des niveaux normaux pour la saison.



CONCLUSIONS

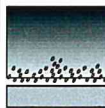

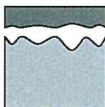

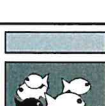
Après plusieurs mois de déficit, la pluviométrie a été très largement excédentaire au mois de novembre, mettant fin à une sécheresse tenace. Il suffit désormais d'une pluviométrie moyenne pour assurer la reconstitution normale des réserves qui nous a manqué en 2002.

Avec l'abondance des pluies la situation est redevenue normale dans toute la région, les premières crues importantes ont même été enregistrées dans le Sud de la région. Nulle inquiétude particulière actuellement, tant en ce qui concerne les étiages que les crues, mais la situation peut évoluer très vite en ce qui concerne ces dernières, pour peu que des pluies importantes soient enregistrées.

Après 18 mois de baisse continue des niveaux, les nappes ont enfin entamé une recharge significative. Il faudra toutefois attendre 2003 pour être certain qu'il ne s'agit pas d'un retournement de la tendance éphémère.

Les pluies abondantes sont arrivées à point nommé pour pallier la pénurie d'eau dans les principaux barrages réservoirs de la région. Le canal du Centre, qui était en chômage depuis le 16 octobre, a pu ainsi engranger un volume de plus de 3 millions de m³ en moins d'un mois. Si l'on excepte les barrages à qui on a assigné un rôle écrêteur et ceux qui faisaient l'objet de vidange décennale (Chazilly, Saint-Agnan), on est revenu à des niveaux normaux pour la saison.



LES INDICATEURS	
	Des pluies toujours excédentaires
	La situation est redevenue normale dans toute la région
	La recharge est enfin significative
	Taux de remplissage croissant
	Pas de données

Compte tenu de l'évolution favorable, l'arrêté de restriction pris en Saône-et-Loire n'a pas été reconduit. Celui qui avait été pris en Côte d'Or, reconduit dans un premier temps, a été suspendu le 20 novembre.

Un bulletin national de situation hydrologique du R.N.D.E. et le bulletin INF'EAU Bourgogne sont maintenant disponibles sur Internet du Réseau National des Données sur l'Eau du Ministère de l'Environnement à l'adresse suivante :

<http://www.rnde.tm.fr/francais/sy/bsh/>

www.environnement.gouv.fr/bourgogne/index2.html

rubrique "L'ACTUALITE"