

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



DIRECTION REGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT DE
BOURGOGNE

SERVICE DE L'EAU
& DES MILIEUX AQUATIQUES

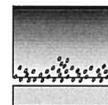
10 Boulevard Carnot 21000 Dijon
Tél: 03 80 68 02 30 - Fax 03.80 68 02 40

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

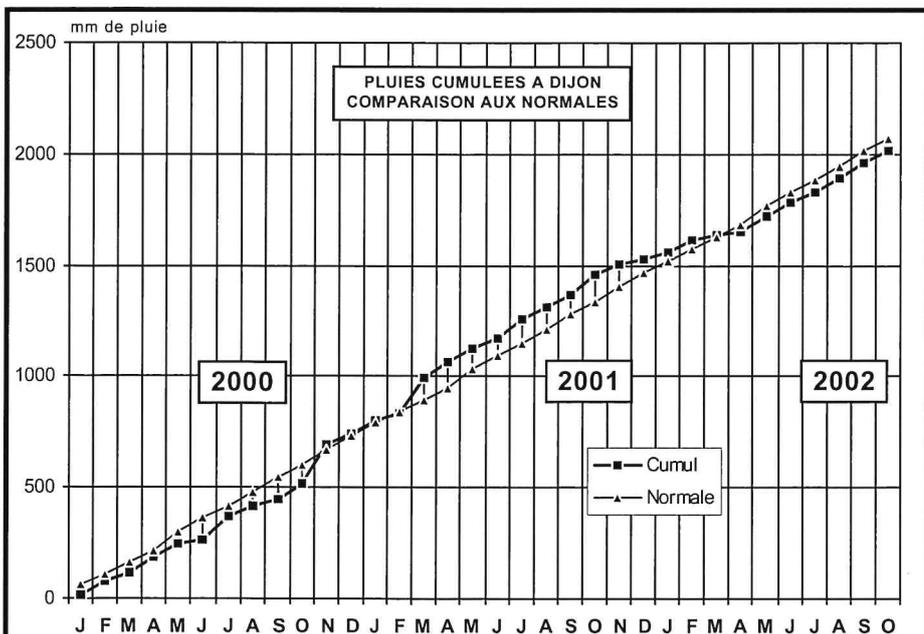
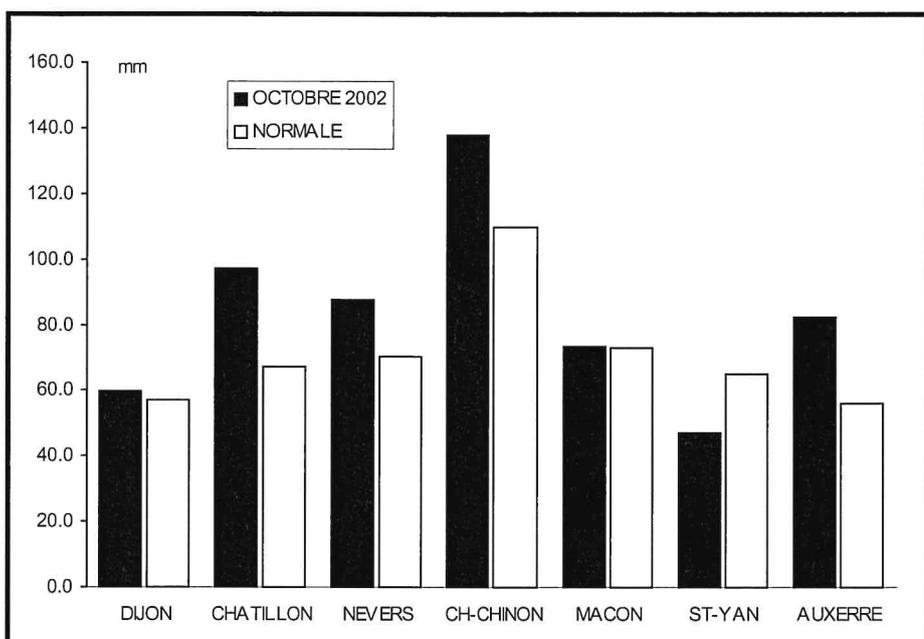
Reproduction autorisée sous réserve d'en
mentionner la source



STATIONS	DP	OCTOBRE 2002					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
DIJON	21	1.0	33.2	25.4	59.6	57.2mm	+4%
CHATILLON	21	12.2	24.8	60.2	97.2	67.0mm	+45%
NEVERS	58	6.6	26.6	54.6	87.8	70.0mm	+25%
CH-CHINON	58	21.4	47.4	69.0	137.8	110.0mm	+25%
MACON	71	13.2	37.0	23.4	73.6	73.0mm	+1%
ST-YAN	71	8.0	22.2	17.0	47.2	65.0mm	-27%
AUXERRE	89	3.0	13.4	66.2	82.6	56.0mm	+48%

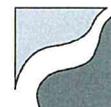
Octobre pluvieux, hydrologie radieux

La Bourgogne a été copieusement arrosée ce mois-ci, en particulier à la fin du mois. Une fois de plus c'est le Nord de la région qui a bénéficié des pluies les plus abondantes, l'écart à la normale étant de près de 50 % en plus à Auxerre et Châtillon. Inversement, le Val de Saône et le Sud ont reçu des quantités d'eau proches, voire inférieures à la normale. La troisième décennie totalisant souvent plus de la moitié des pluies dans un contexte météorologique assez frais, on a pu enregistrer l'apparition des premières précipitations efficaces. Si le ruissellement a eu un impact immédiat sur le débit des rivières, il faudra en revanche attendre une dizaine de jours pour que ces pluies efficaces fassent pleinement sentir leur influence sur les eaux souterraines. La réaction risque d'être très marquée car la première décennie de novembre a, elle aussi, été copieusement arrosée.



Les pluies du mois d'octobre ont été excédentaires sur la majeure partie de la région. Elles ont enfin généré des pluies efficaces, ce qui pourrait marquer la fin de la sécheresse.





Vers un retour à la normale ?

Grâce aux pluies abondantes qui se sont abattues sur la Bourgogne les derniers jours d'octobre, les rivières coulent à nouveau normalement, y compris celles qui étaient tarées au début du mois comme la Seine ou la Tille, cette dernière ayant vu son débit à Arceau passer de moins de 100 litres/seconde à près de 10 m³/s, en l'espace de cinq jours.

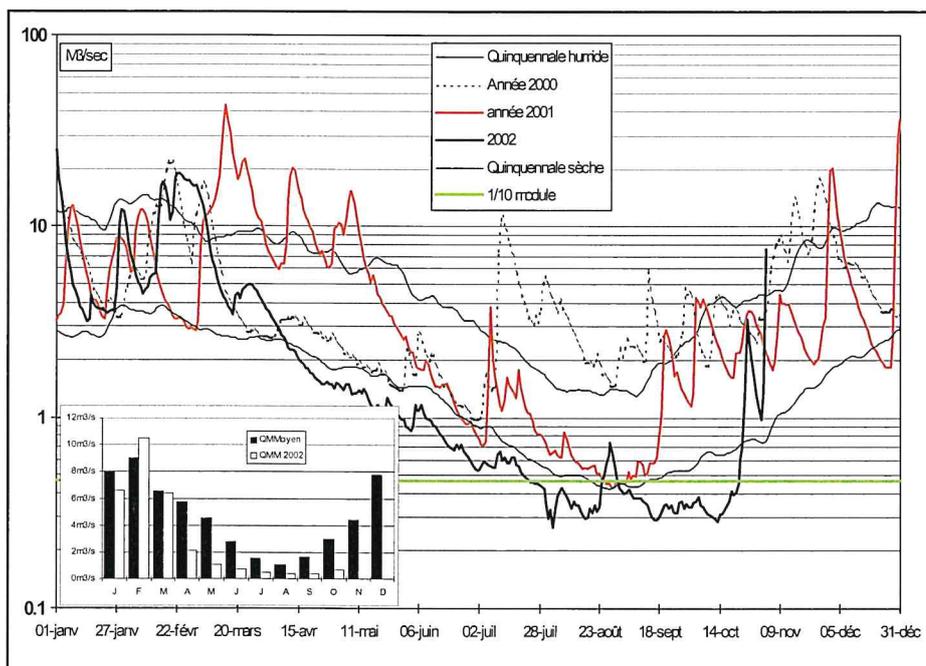
Le tableau des VCN3 (débit moyen de trois jours consécutifs le plus faible du mois) est quelque peu trompeur, la quasi-totalité d'entre eux ayant été mesurés au début du mois. Les durées de retour affichées, si elles montrent bien la sévérité de l'étiage 2002, avec des périodes de retour souvent supérieures à 20 ans, ne sont donc plus du tout d'actualité. On remarquera en passant que les rivières les plus affectées, à l'exception de la Saône en Saône-et-Loire, se situaient toutes dans le Nord-Est de la région : Seine et Ource pour le bassin de la Seine, Vingeanne et Venelle pour le versant de la Saône, tous ces cours d'eau étant alimentés par les calcaires. Les nappes ayant aussi donné des signes de reprise de la recharge, les rivières dont l'alimentation est dépendante des réservoirs souterrains et c'est le cas des nappes karstiques, devraient retrouver un cours normal

Nous ne sommes toutefois qu'au début de la période de recharge, rien n'est encore joué pour 2003 et ce d'autant plus que, contrairement à l'automne dernier, les nappes sont au plus bas. Contentons nous donc de constater la fin de la sécheresse et attendons la suite.

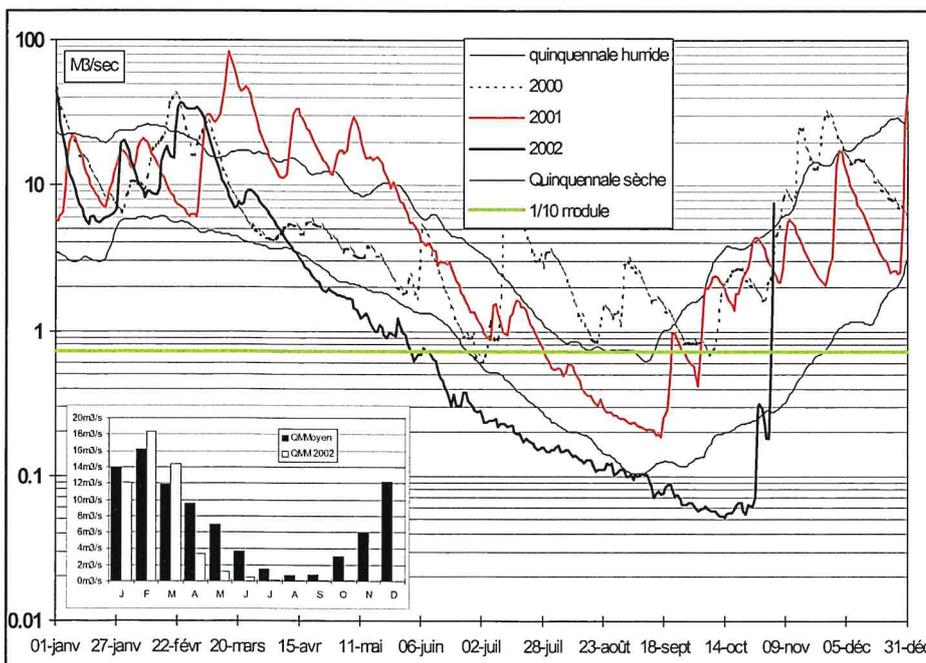


Les fortes pluies de la fin du mois ont mis fin à une sécheresse qui se prolongeait un peu trop, mettant en péril l'approvisionnement en eau potable d'un nombre grandissant de communes. L'ensemble du réseau bourguignon présente maintenant des débits proches de la normale, voire supérieurs à celle-ci.

LA SEINE A NOD (21)



LA TILLE A ARCELOT (21)

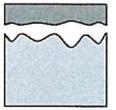


DEBITS DES COURS D'EAU

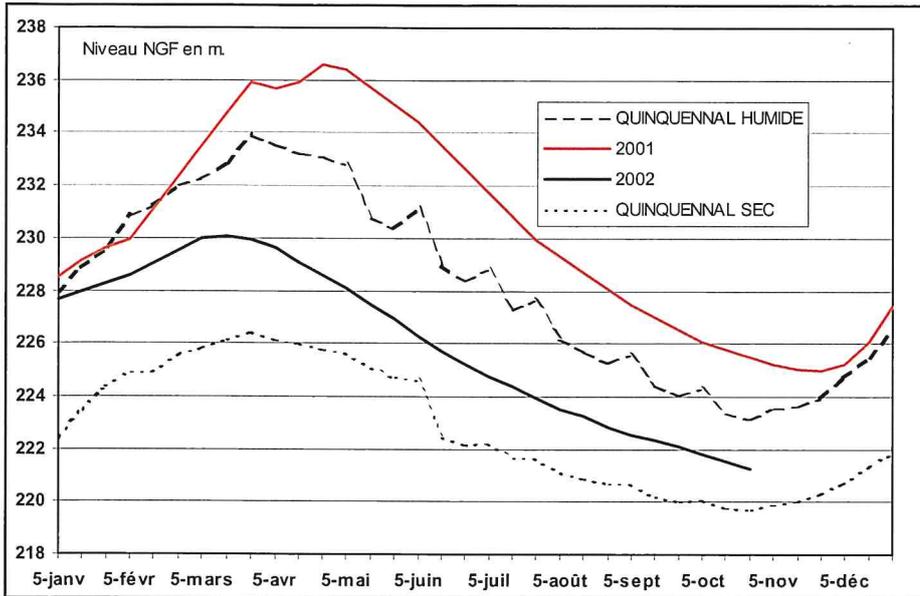
PERIODE DU 1er AU 31 OCTOBRE 2002

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI		CONNU	MEDIANE	VCN3	
					M3/S	ANNEE			OCTOBRE 2002	
							EXPERIM.	M3/S	DUREE DE RETOUR	
SEINE	SEINE A NOD/SEINE	DIREN.B	21	371	0.301	1989	0.826	0.293	>20 ans	
	OURCE A AUTRICOURT	DIREN.B	21	548	0.260	1991	0.924	0.329	20 ans	
	OUANNE A TOUCY	DIREN.B	89	153	0.021	1976	0.123	0.109	3 ans	
	OUANNE A CHARNY	DIREN.B	89	562	0.524	1990	1.030	0.785	3 ans	
	YONNE A GURGY	DIREN.B	89	4.79	8.390	1985	16.700	15.989	3 ans	
	ARMANCON A BRIENON	DIREN.B	89	1990	1.410	1992	4.870	2.207	5 ans	
	SAUZAY A CORVOL	DIREN.B	58	81	0.203	1990	0.393	0.259	5 ans	
	BEUVRON A CHAMPMOREAU	DIREN.B	58	264	0.111	1982	0.328	0.264	7 ans	
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	DIREN.B	58	115	0.026	1989	0.090	0.060	3 ans	
	DRAGNE A VANDENESSE	DIREN.B	58	115	0.054	1985	0.313	0.100	>10 ans	
	NIEVRE A POISEUX	DIREN.B	58	224	0.164	1989	0.285	0.210	4 ans	
	NOHAIN A VILLIERS	DIREN.B	58	473	0.685	1991	1.500	1.233	3 ans	
	TERNIN A PRE-CHARMOY	DIREN.B	71	257	0.133	1971	0.498	0.190	5 ans	
	LOIRE A GILLY SUR LOIRE	DIREN.C	71	13007	12.600	1971	35.100	25.600	3 ans	
	ARROUX A ETANG/ARROUX	DIREN.C	71	1798	1.300	1979	3.070	1.770	5 ans	
RHONE	VINGEANNE A ST MAURICE	DIREN.B	21	417	0.217	1971	0.654	0.124	> 20 ans	
	TILLE A ARCELOT	DIREN.B	21	700	0.037	1969	0.243	0.053	> 5 ans	
	VENELLE A SELONGEY	DIREN.B	21	54	0.023	1971	0.102	0.029	20 ans	
	PANNECUL A NOIRON/BEZE	DIREN.B	21	11.5	0.009	1976	0.024	0.010	> 10 ans	
	OUCHE A PLOMBIERES	DIREN.R.A.	21	655	0.269	1972	1.020	0.580	5 ans	
	SELLE A ST USUGE	DIREN.B	71	790	0.659	1972	2.440	0.960	>10 ans	
	GROSNE A CLUNY	DIREN.B	71	332	0.080	1972	0.626	0.340	4 ans	
	DOUBS A NEUBLANS	DIREN.R.A.	39	7290	11.700	1972	35.600	44.900	3 ans	
	SAÔNE A LECHATELET	DIREN.R.A.	21	11700	16.400	1971	41.000	19.600	> 10 ans	

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



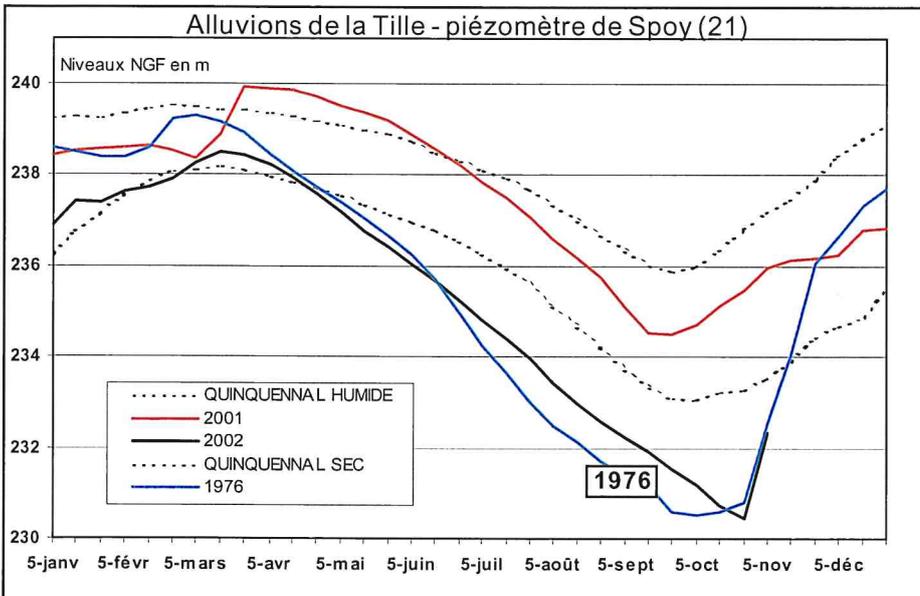
Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



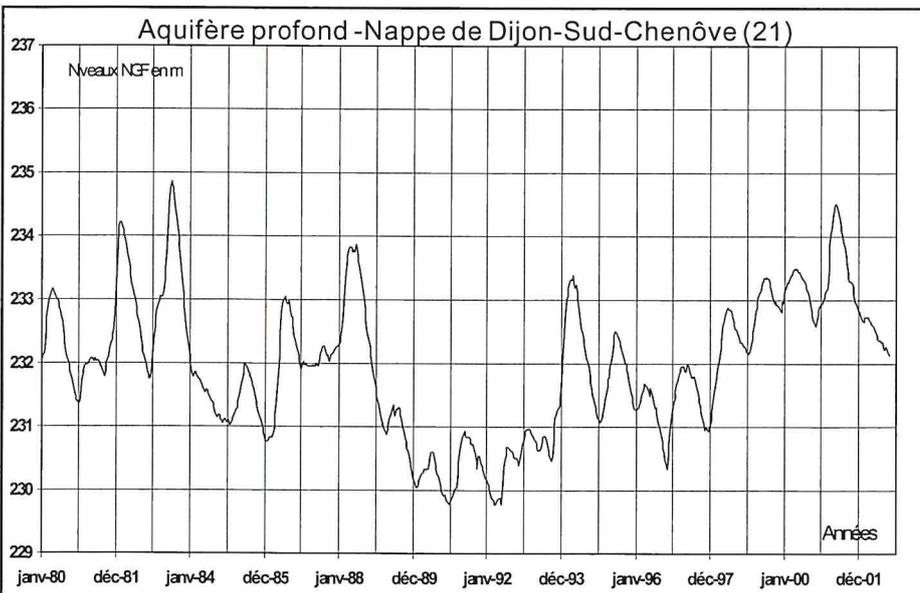
Nappes d'eau : on respire !

La majeure partie des pluies ayant été enregistrée à la fin du mois, il est encore prématuré de parler de recharge. Toutefois on note partout une inflexion, voire un arrêt du tarissement. Il était grand temps : on a enregistré le plus bas niveau connu au piézomètre de Sпой, dans les alluvions de la Tille, en trente ans d'observations. Des niveaux exceptionnellement bas ont également été atteints, au début du mois, dans des aquifères aussi variés que les alluvions anciennes du Meuzin ou les calcaires du Kimméridgien dans la Nièvre. Des pluies efficaces modestes relayées par plusieurs épisodes pluvieux abondants ayant affecté la région au début du mois de novembre, on peut penser que la remontée des niveaux va maintenant se généraliser. Pour l'instant les grandes nappes et celles qui ont une forte inertie restent orientées à la baisse mais on peut raisonnablement penser qu'elles vont elles aussi entamer leur recharge dans le courant du mois de novembre. Il convient toutefois de rester prudent, la recharge de l'automne 2001 ayant fait long feu, si l'on peut s'exprimer ainsi en parlant d'eau.

Alluvions de la Tille - piézomètre de Sпой (21)



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



L'abondance des précipitations des quinze derniers jours a généré les pluies efficaces tant attendues. La plupart des nappes, qui étaient alors à leur niveau le plus bas, ont commencé à remonter et on peut être raisonnablement optimiste, une pluviométrie normale serait suffisante pour que la recharge se poursuive.



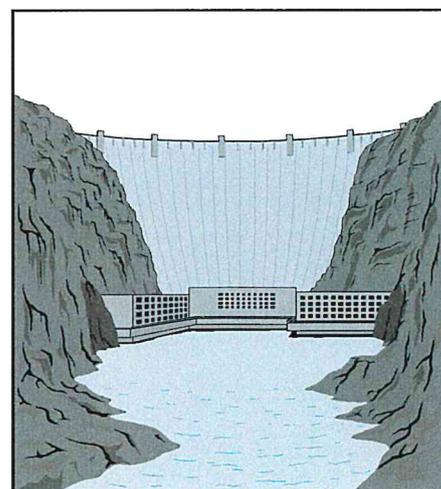
**TABLEAU DE SITUATION DU REMPLISSAGE
DES PRINCIPAUX RESERVOIRS DE LA REGION DE BOURGOGNE
(LES RESERVOIRS A.E.P. SONT MENTIONNES EN GRAS)**

RETENUE NOMET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M3			OBSERVATIONS
	OCT 02	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	9.50	82.50	12%	1-nov-02
LES SETTONS (58)	13.00	17.50	74%	1-nov-02
CHAUMECON (58)	13.70	19.00	72%	1-nov-02
LE CRESCENT (58)	8.70	14.20	61%	1-nov-02
BAYE ET VAUX (58)	2.45	6.60	37%	1-nov-02
PONT ET MASSENE (21)	1.58	6.10	26%	4-nov-02
GROSBOIS C.RESERVOIR	1.45	8.71	17%	4-nov-02
CHAZILLY (21)	0.08	2.20	4%	4-nov-02
CERCEY (21)	0.35	3.59	10%	4-nov-02
PANTHIER (21)	0.65	8.10	8%	4-nov-02
TILLOT (21)	0.14	0.40	35%	4-nov-02
CHAMBOUX (21)	2.70	3.60	75%	5-sept-02
CANAL DU CENTRE (71)	4.57	55.00	8%	15-sept-02
LA SORME (71)	4.50	10.00	45%	15-sept-02
PONT DU ROI (71)	1.57	4.00	39%	15-sept-02
LE CREUSOT NORD (71)	1.05	1.80	58%	15-sept-02
TOTAUX	65.99	243.3	27%	TAUX REMPLISSAGE AEP=38%

La majeure partie des barrages de la région était à un très bas niveau fin octobre. Ceux qui sont utilisés pour l'AEP étaient les plus préoccupants. La forte remontée des débits devrait soulager temporairement les utilisateurs de ces retenues en attendant que le remplissage atteigne des valeurs significatives.

Le suivi du lac de Pont a permis de bien cerner son fonctionnement estival, plusieurs mesures de débit ayant été effectuées pour étalonner le rejet.

La sécheresse aura eu au moins le mérite de ménager un creux préventif pour d'éventuelles crues cet automne.



CONCLUSIONS

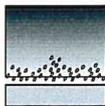
Les pluies du mois d'octobre ont été excédentaires sur la majeure partie de la région. Elles ont enfin généré des pluies efficaces, ce qui pourrait marquer la fin de la sécheresse.

Les fortes pluies de la fin du mois ont mis fin à une sécheresse qui se prolongeait un peu trop, mettant en péril l'approvisionnement en eau potable d'un nombre grandissant de communes. L'ensemble du réseau bourguignon présente maintenant des débits proches de la normale, voire supérieurs à celle-ci.

L'abondance des précipitations des quinze derniers jours a généré les pluies efficaces tant attendues. La plupart des nappes, qui étaient alors à leur niveau le plus bas, ont commencé à remonter et on peut être raisonnablement optimiste, une pluviométrie normale serait suffisante pour que la recharge se poursuive.

La majeure partie des barrages de la région était à un très bas niveau fin octobre. Ceux qui sont utilisés pour l'AEP étaient les plus préoccupants. La forte remontée des débits devrait soulager temporairement les utilisateurs de ces retenues en attendant que le remplissage atteigne des valeurs significatives.



LES INDICATEURS	
	Enfin des pluies excédentaires
	Retour à la normale
	Amorce de la recharge
	Déficit de remplissage
	Pas de données

Mesures prises compte tenu de la sécheresse :

Côte d'Or :

Compte tenu de l'incertitude qui prévalait encore à la fin du mois d'octobre le préfet de Côte d'Or a jugé préférable de reconduire les mesures de restriction d'usage jusqu'au 30 novembre 2002. (Arrêté n°554 du 30-10-2002)

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"