



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

L'ETE S'ANNONCE DIFFICILE DU POINT DE VUE DE LA RESSOURCE EN EAU DISPONIBLE!

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

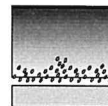
Mél:

sema@bourgogne.environnement.gouv.fr

CONCEPTION ET REALISATION
A. MARECHAL - M. POINSOT

Reproduction autorisée sous réserve d'en
mentionner la source

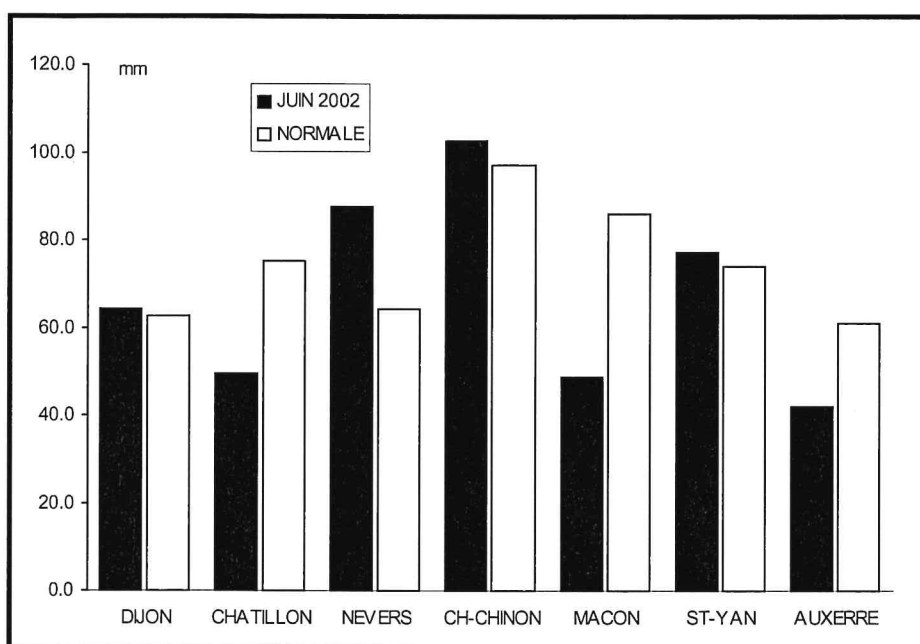




STATIONS	DP	JUN 2002					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
DIJON	21	21.6	0.8	41.6	64.0	62.4mm	+3%
CHATILLON	21	44.8	2.6	2.0	49.4	75.3mm	-34%
NEVERS	58	78.0	9.2	0.2	87.4	64.0mm	+37%
CH-CHINON	58	87.2	6.4	9.0	102.6	97.0mm	+6%
MACON	71	21.6	0.2	26.8	48.6	86.0mm	-43%
ST-YAN	71	37.2	0.6	39.4	77.2	74.0mm	+4%
AUXERRE	89	32.4	9.4	0.0	41.8	61.0mm	-31%

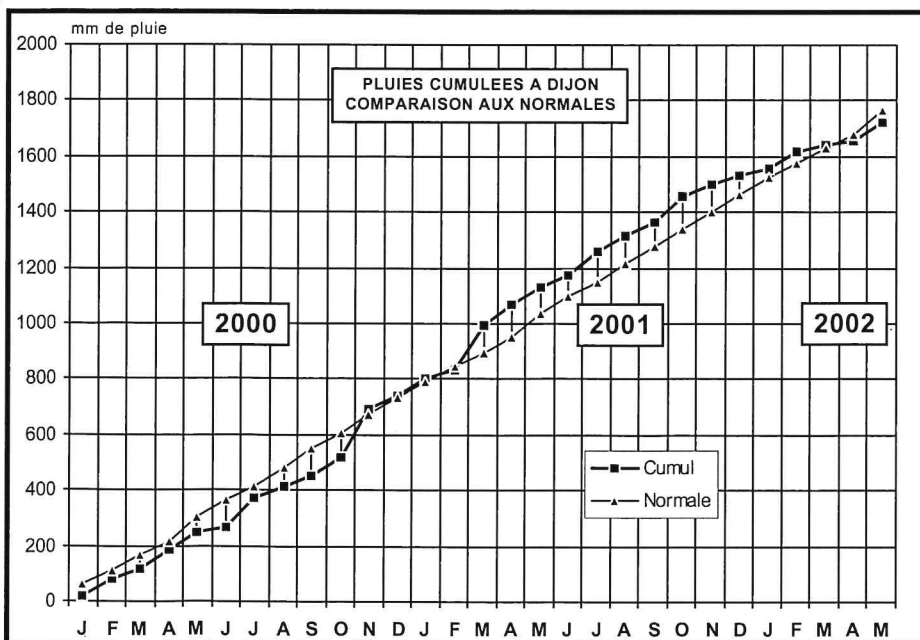
Juin 2002 : une pluviométrie contrastée et insuffisante !

La pluviométrie du mois de juin, liée aux orages locaux, est contrastée dans l'espace et dans le temps. Les départements de Côte d'Or, de Saône-et-Loire et de l'Yonne sont globalement déficitaires alors que la Nièvre présente un excédent pluviométrique : +37% par rapport à la normale à Nevers.



Durant la première décade, les pluies ont été relativement régulières avec un cumul proche de la normale. La deuxième décade présente en revanche un fort déficit pluviométrique puisqu'il n'est tombé que quelques millimètres. Durant les dix derniers jours du mois de juin, les pluies liées aux orages ont pu être localement importantes (41.6 mm à Dijon le 23 juillet).

Avec les beaux jours et la chaleur, l'évapotranspiration potentielle a fortement augmenté puisqu'elle est égale en moyenne à 140 mm sur la Bourgogne durant le mois de juin. Ainsi, la pluviométrie peu importante couplée à l'évapotranspiration forte n'ont pas permis aux pluies d'être efficaces au sens hydrologique du terme.



Les précipitations du mois de juin, liées aux orages locaux, sont contrastées et globalement déficitaires sur les départements de la Côte d'Or, de la Saône-et-Loire et de l'Yonne. Elles ne permettent pas une recharge des nappes ni une augmentation durable des débits des rivières, l'essentiel de l'eau de pluie étant absorbé par évaporation ou évapotranspiration des végétaux.



L'été s'annonce difficile !!!

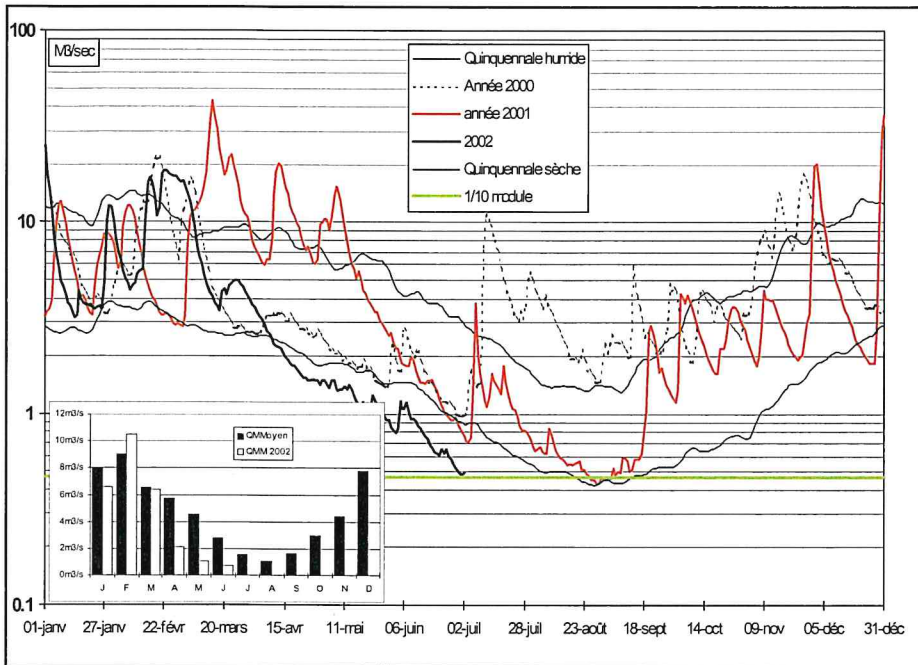
Suite au déficit pluviométrique cumulé de l'hiver 2001 et du printemps 2002, la situation hydrologique en Bourgogne devient critique fin juin. Plusieurs cours d'eau atteignent déjà le dixième du module et présentent des débits de retour 10-20 ans.

Sur le bassin Seine-Normandie, les rivières les plus touchées sont la Seine amont, le Serein amont et l'Armançon amont. Ces rivières atteignent des débits très bas notamment en tête de bassin (retour 15-20 ans). L'Yonne et l'Ouanne sont moins touchées par la sécheresse avec des VCN3 compris entre la triennale et la quinquennale sèche.

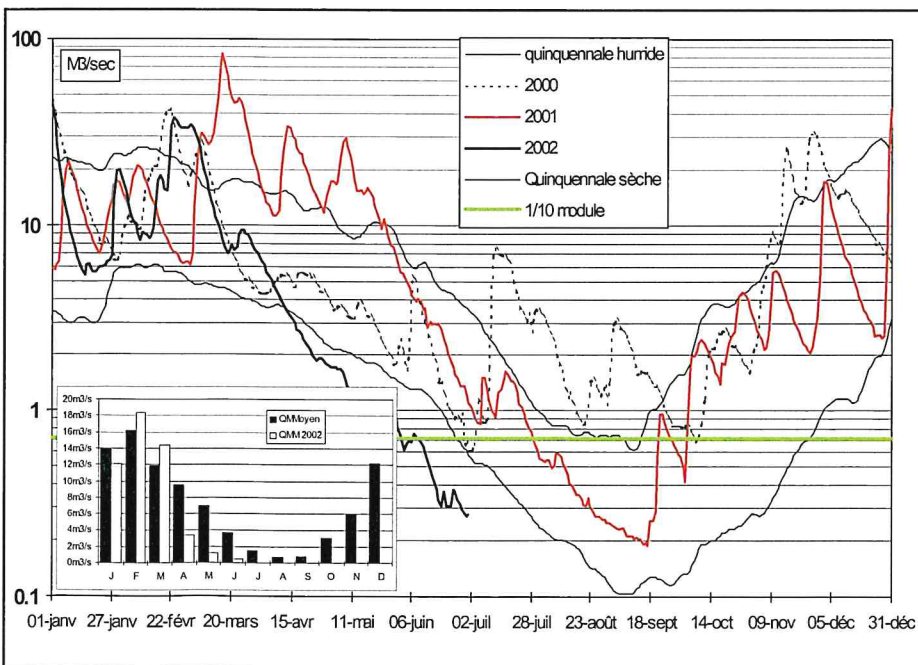
Sur le bassin Loire-Bretagne, l'Arroux et ses affluents présentent des débits très bas (retour : 20 ans). Dans une moindre mesure, l'Aron, l'Arconce, l'ixeure et la Nièvre sont également touchés par la sécheresse (retour : 5-10 ans). Seul le bassin de Nohain conserve des débits de fréquence humide.

Sur le bassin Rhône-Méditerranée - Corse, la plupart des cours d'eau présentent des VCN3 de retour 10-20 ans. Seules les rivières dont les têtes de bassins se situent en Franche-Comté (Doubs, Saône...) conservent des débits de retour 2-3 ans.

LA SEINE A NOD (21)



LA TILLE A ARCELOT (21)



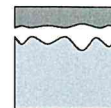
Suite au printemps largement déficitaire, la situation hydrologique devient critique fin juin, notamment dans les départements de Côte d'Or et de Saône-et-Loire. Plusieurs rivières ont déjà atteint le dixième du module et présentent des niveaux d'étiage de périodes de retour comprises entre 10 et 20 ans pour un mois de juin. L'été s'annonce difficile du point de vue de la ressource en eau disponible.

DEBITS DES COURS D'EAU

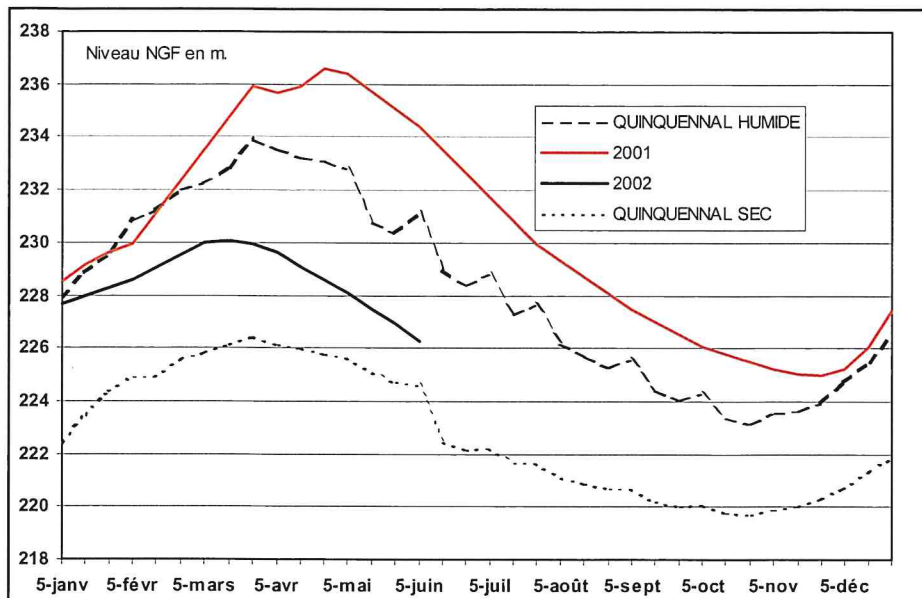
PERIODE DU 1er AU 30 JUIN 2002

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI		CONNU	MEDIANE	VCN3 JUN 2002	
					M3/S	ANNEE			EXPERIM.	M3/S
SEINE	SEINE A NOD/SEINE	DIREN.B	21	371	0.308	1976		1.240	0.490	20 ans
	OURCE A AUTRICOURT	DIREN.B	21	548	0.183	1974		1.830	0.594	> 10 ans
	OUANNE A TOUCY	DIREN.B	89	153	0.038	1976		0.186	0.126	4 ans
	OUANNE A CHARNY	DIREN.B	89	562	0.353	1974		1.320	1.010	3 ans
	YONNE A GURGY	DIREN.B	89	4.79	4.770	1960		15.100	9.500	4 ans
	ARMANCON A TRONCHOY	DIREN.B	89	1970	2.550	1976		8.460	4.170	> 5 ans
	SAUZAY A CORVOL	DIREN.B	58	81	0.263	1992		0.593	0.353	5 ans
	BEUVRON A CHAMPMOREAU	DIREN.B	58	264	0.222	1976		0.546	0.293	> 5 ans
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	DIREN.B	58	115	0.009	1976		0.166	0.080	7 ans
	DRAGNE A VANDENESSE	DIREN.B	58	115	0.048	1976		0.356	0.146	10 ans
	NIEVRE A POISEUX	DIREN.B	58	224	0.205	1976		0.533	0.230	10 ans
	NOHAIN A VILLIERS	DIREN.B	58	473	0.921	1991		2.250	2.510	3 ans
	TERNIN A PRE-CHARMOY	DIREN.B	71	257	0.036	1976		0.785	0.325	> 10 ans
	LOIRE A GILLY SUR LOIRE	DIREN.C	71	13007	6.310	1976		35.400	22.440	> 5 ans
	ARROUX A ETANG/ARROUX	DIREN.C	71	1798	0.751	1976		4.200	1.910	20 ans
RHONE	VINGEANNE A OISILLY	DIREN.B	21	623	0.365	1976		1.500	1.070	5 ans
	TILLE A ARCELOT	DIREN.B	21	708	0.240	1976		1.290	0.279	20 ans
	VENELLE A SELONGEY	DIREN.B	21	54	0.057	1976		0.156	0.074	> 10 ans
	PANNECUL A NOIRON/BEZE	DIREN.B	21	11.5	0.024	2000		0.033	0.020	20 ans
	OUCHE A PLOMBIERES	DIREN.R.A.	21	655	0.717	1973		1.540	0.622	> 20 ans
	SELLE A ST USUGE	DIREN.B	71	790	1.100	1976		2.740	2.700	2 ans
	GROSNE A CLUNY	DIREN.B	71	332	0.058	1976		0.668	0.264	20 ans
	DOUBS A NEUBLANS	DIREN.R.A.	39	7290	13.200	1976		50.900	48.100	3 ans
	SAÔNE A LECHATELET	DIREN.R.A.	21	11700	8.120	1976		45.100	28.100	20 ans

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



Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



Rien ne va plus !

Nous annonçons un été difficile, l'évolution des nappes confirme nos prévisions, allant même au-delà de ce nous avions craint. Les fortes pluies orageuses qu'on a pu recevoir ici ou là ne doivent pas faire illusion : aucune pluie efficace n'ayant été générée lors de ces passages pluvieux, les niveaux ont continué à baisser sans le moindre répit.

Comme nous l'avons noté le mois précédent, les différences de comportement des nappes se font selon deux critères : le type de nappe et la position géographique.

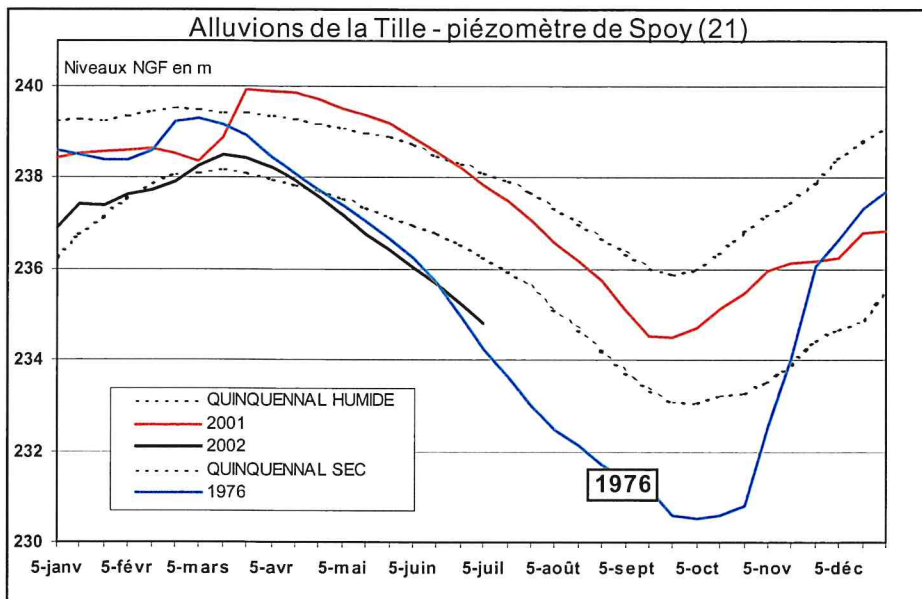
Les nappes inertielles ont encore un niveau satisfaisant, voisins de la moyenne, leur alimentation pluri-annuelle leur ayant permis, après plusieurs années pluvieuses, d'aborder la saison estivale à des niveaux élevés. Les courbes de tarissement de ces nappes montrent qu'il ne devrait pas y avoir de problème majeur jusqu'à l'automne, époque habituelle de début de la recharge. Dans cette catégorie on peut citer la nappe de Dijon-Sud (biennale), celles des calcaires du Nord de la Nièvre ou de la craie de l'Yonne (triennale sèche). Il va de soi que l'optimisme relatif dont on peut faire preuve à leur sujet n'a de mise que dans la mesure où on ne les sollicite pas outre mesure pour pallier les défaillances éventuelles d'aquifères plus vulnérables.

Les nappes alluviales, en liaisons étroites avec les rivières voisines, ont vu leur niveau évoluer comme ces dernières. On observe donc sur ces nappes des niveaux exceptionnellement bas pour la saison, le piézomètre de Spoy, par exemple, a enregistré son plus bas niveau, pour un mois de juin, en trente ans d'existence.

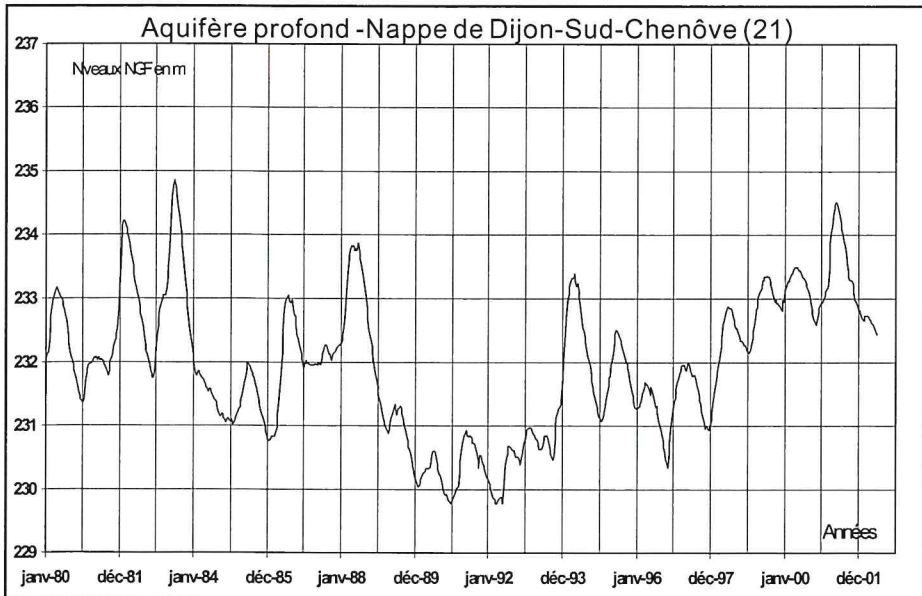
Les nappes karstiques ont également atteint des niveaux exceptionnels et on peut s'attendre à un linéaire de cours d'eau asséchés important. De nombreuses résurgences devraient également descendre à leur plus bas niveau. En ce qui concerne la position géographique on note une situation de plus en plus critique du Nord vers le Sud.

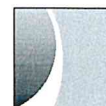
Les niveaux continuant à baisser, il faut maintenant s'attendre à voir des problèmes apparaître ici ou là sur les nappes disposant de réserves modestes. A terme seules les grandes nappes inertielles ne devraient pas connaître de problèmes, pour peu qu'on ne leur fasse pas supporter les défaillances de leur voisines.

Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



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





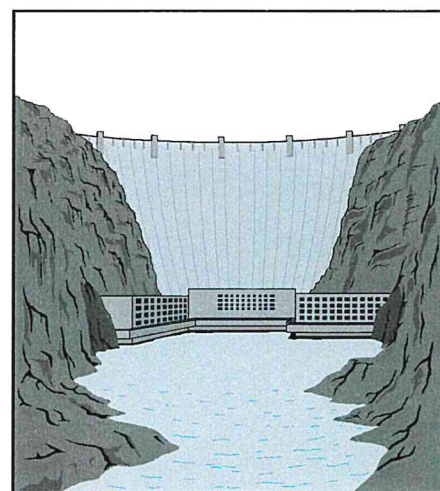
**TABLEAU DE SITUATION DU REMPLISSAGE
DES PRINCIPAUX RESERVOIRS DE LA REGION DE BOURGOGNE
(LES RESERVOIRS A.E.P. SONT MENTIONNES EN GRAS)**

RETENUE NOMET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M3			OBSERVATIONS
	JUIN 02	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	66.94	82.50	81%	21-juin-02
LES SETTONS (58)	18.16	17.50	104%	21-juin-02
CHAUMECON (58)	18.78	19.00	99%	21-juin-02
LE CRESCENT (58)	13.16	14.20	93%	21-juin-02
BAYE ET VAUX (58)	4.88	6.60	74%	21-juin-02
PONT ET MASSENE (21)	3.74	6.10	61%	1-juil-02
GROSBOIS C.RESERVOIR	5.33	8.71	61%	1-juil-02
CHAZILLY (21)	1.01	2.20	46%	1-juil-02
CERCEY (21)	1.91	3.59	53%	1-juil-02
PANTHIER (21)	3.88	8.10	48%	1-juil-02
TILLOT (21)	0.24	0.40	60%	1-juil-02
CHAMBOUX (21)	3.30	3.60	92%	30-avr-02
CANAL DU CENTRE (71)	10.74	27.00	40%	15-juin-02
LA SORME (71)	7.25	10.00	73%	15-juin-02
PONT DU ROI (71)	2.32	4.00	58%	15-juin-02
LE CREUSOT NORD (71)	1.48	1.80	82%	15-juin-02
TOTAUX	163.12	215.3	76%	TAUX REMPLISSAGE AEP=68%

Les barrages réservoirs de Bourgogne présentent globalement un déficit de remplissage par rapport aux années précédentes, notamment dans les départements de Côte d'Or et de Saône et Loire.

Sur le canal de Bourgogne, la section Vénarey-Pouilly est fermée depuis le 22 mai (DDE 21).

Sur le canal du centre, la date du 15 août annoncée comme limite des possibilités d'alimentation semble se confirmer, surtout si la consommation augmente encore sensiblement dans les prochaines semaines (DDE71).



CONCLUSIONS

Les précipitations du mois de juin, liés aux orages locaux, sont contrastées et globalement déficitaires sur les départements de la Côte d'Or, de la Saône-et-Loire et de l'Yonne. Elles ne permettent pas une recharge des nappes ni une augmentation durable des débits des rivières, l'essentiel de l'eau de pluie étant absorbé par évaporation ou évapotranspiration des végétaux.

Suite au printemps largement déficitaire, la situation hydrologique devient critique fin juin, notamment dans les départements de Côte d'Or et de Saône-et-Loire. Plusieurs rivières ont déjà atteint le dixième du module et présentent des niveaux d'étiage de périodes de retour comprises entre 10 et 20 ans pour un mois de juin. L'été s'annonce difficile du point de vue de la ressource en eau disponible.

Les niveaux continuant à baisser, il faut maintenant s'attendre à voir des problèmes apparaître ici ou là sur les nappes disposant de réserves modestes. A terme seules les grandes nappes inertielles ne devraient pas connaître de problèmes, pour peu qu'on ne leur fasse pas supporter les défaillances de leur voisines.

Les barrages réservoirs de Bourgogne présentent globalement un déficit de remplissage par rapport aux années précédentes, notamment dans les départements de Côte d'Or et de Saône-et-Loire.



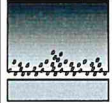

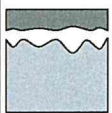

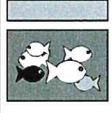
Mesures prises compte tenu de la sécheresse :

Côte d'Or :

- un arrêté préfectoral fixant les prescriptions de limitation des prélèvements d'eau à usage d'irrigation agricole.
- un arrêté préfectoral portant limitation provisoire de certains usages de l'eau sur le territoire du département de Côte d'Or.

Saône-et-Loire :

- un arrêté préfectoral fixant les prescriptions de limitation de certains usages de l'eau sur le territoire du département de Saône-et-Loire.

LES INDICATEURS	
	Pluviométrie contrastée et insuffisante
	La situation hydrologique devient critique fin juin
	La vidange des nappes se poursuit
	Déficit de remplissage
	Pas de données

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>
rubriques synthèses