

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

Bienvenue sur le Serveur
de données hydrométriques
temps réel

du bassin Rhône Méditerranée.

<http://www.rdbm.com/hydroreel2/index.html>

La base Hydro sur Internet
à cette adresse

<http://www.hydro.eaufrance.fr/>

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.ecologie.gouv.fr

www.ecologie.gouv.fr/bourgogne/

CONCEPTION ET REALISATION
D. LEVEQUE - M. POINSOT

Reproduction autorisée sous réserve d'en
mentionner la source

VIGICRUES : un nouvel outil d'information sur la toile

La vigilance crues est fondée sur les mêmes principes que la vigilance météorologique mise en place par Météo France depuis 2001. Son objectif est d'informer le public et les acteurs de la gestion de crise en cas de risque de crues survenant sur les cours d'eau principaux dont l'Etat prend en charge la mission réglementaire de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues.

La vigilance crues est destinée à informer tous les publics intéressés, particuliers, ou professionnels, sous une forme simple et claire. Elle est aussi destinée aux pouvoirs publics en charge de la sécurité civile (préfets et maires), qui déclenchent l'alerte lorsque c'est nécessaire et mobilisent les moyens de secours.

Chaque cours d'eau inclus dans la vigilance crues, visible sur la carte de vigilance, est divisé en tronçons. A chaque tronçon est affectée une couleur, **vert**, **jaune**, **orange** ou **rouge**, selon le niveau de vigilance nécessaire pour faire face au danger susceptible de se produire dans les heures ou les jours à venir.

La carte se présente sous sa **forme nationale** ou sous ses **formes locales** accessibles par un clic sur la zone concernée.

La carte est accompagnée d'un **bulletin d'information national** et de **bulletins d'information locaux**. Ces bulletins précisent la chronologie et l'évolution des crues, en qualifient l'intensité et fournissent (si possible) des prévisions chiffrées pour quelques stations de référence. Ils contiennent également une indication des **conséquences possibles**, ainsi que des **conseils de comportement** définis par les pouvoirs publics, lorsque nécessaire.

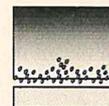
Les bulletins sont associés aux cartes de même niveau. Pour accéder aux informations locales, il suffit de cliquer à partir de la carte nationale sur le bassin concerné. Prochainement, il sera possible par clic sur une station hydrologique, d'obtenir un graphique ou un tableau contenant les dernières **hauteurs d'eau** et les derniers débits mesurés à cette station, lorsque ces données sont disponibles.

La carte de vigilance crues, les bulletins et les données temps réel sont disponibles en permanence. La carte est **actualisée 2 fois par jour à 10h et à 16h**. En période de crues, quand cela est justifié par la rapidité d'évolution de la situation, les bulletins sont réactualisés plus fréquemment. Par ailleurs, si un changement notable intervient, carte et bulletins peuvent être réactualisés à tout moment. La durée de validité de la couleur d'un tronçon est variable selon les tronçons et la situation hydrologique. Cette durée de validité n'apparaît pas sur la carte, mais figure dans le bulletin d'information.

Pour découvrir ce nouveau site cliquez sur le lien :

<http://www.vigicrues.ecologie.gouv.fr/>

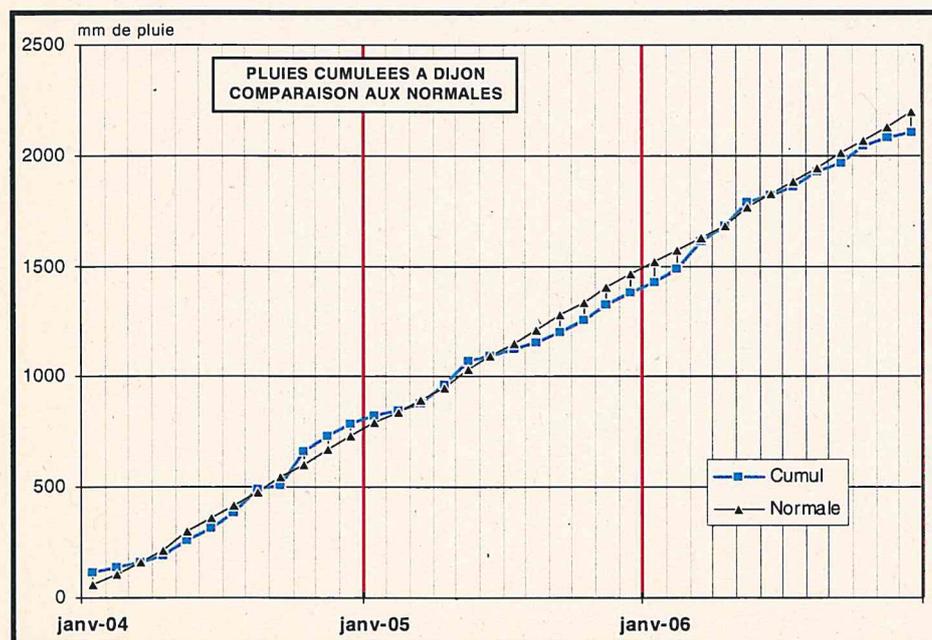
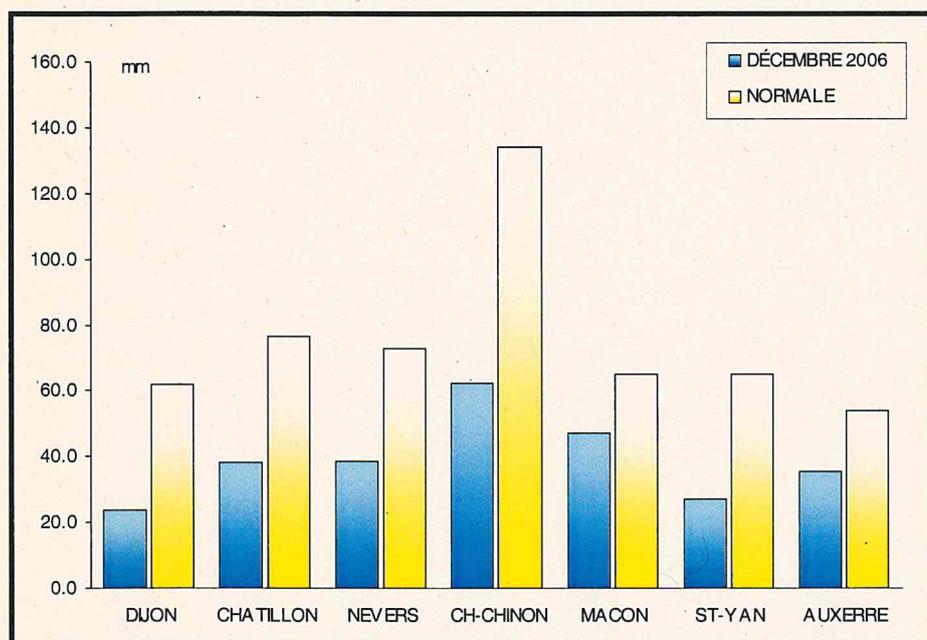




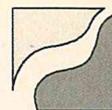
STATIONS	DP	DÉCEMBRE 2006					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
DIJON	21	16.8	1.2	5.8	23.8	62.0	-62%
CHATILLON	21	24.8	5.2	8.0	38.0	76.5	-50%
NEVERS	58	25.0	4.2	9.6	38.8	73.0	-47%
CH-CHINON	58	40.4	5.2	16.8	62.4	134.0	-53%
MACON	71	44.0	0.0	3.2	47.2	65.0	-27%
ST-YAN	71	21.2	3.0	2.8	27.0	65.0	-58%
AUXERRE	89	22.8	5.6	6.8	35.2	54.0	-35%

L'année se termine sans précipitations

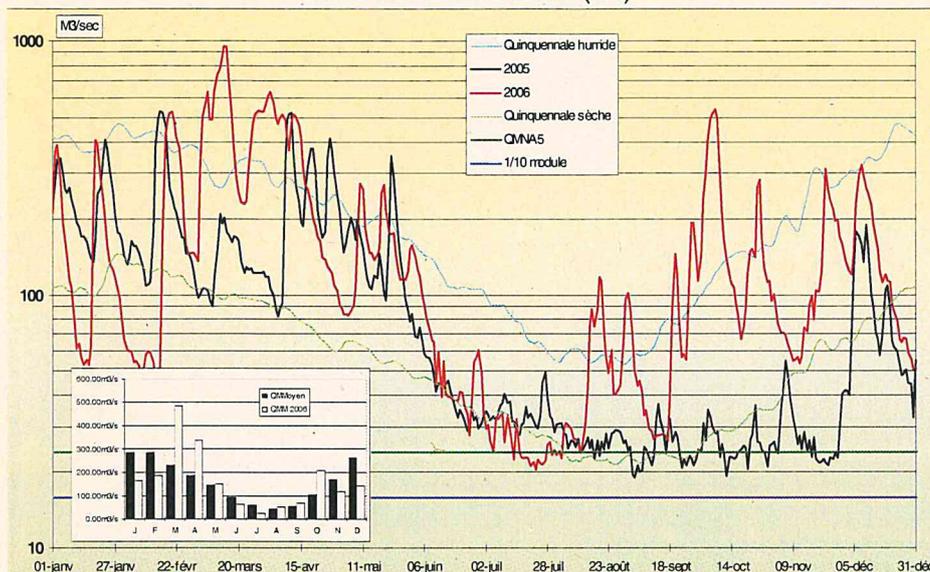
Début décembre, la douceur des températures a surpris nombre d'entre nous. Nous avons été beaucoup moins nombreux à remarquer la faiblesse des précipitations en cette fin d'année. Mais les chiffres sont là : la pluie est tombée avec parcimonie, entre 35 et 75 % de la normale. Comme c'est souvent le cas en automne, les précipitations résultent d'influences méridionales et océaniques. Il en résulte une distribution peu cohérente, en Saône-et-Loire par exemple, on relève à Macon le plus fort cumul, fort étant très relatif puisqu'il ne représente que 73 % de la normale, et l'un des plus faible à St-Yan avec 42 % de la normale. Une nouvelle fois c'est à Dijon que le cumul aura été le plus faible, tant en valeur relative qu'absolue. D'une manière générale, la majeure partie de la pluie est tombée pendant la première décade, les pluies efficaces ayant de ce fait pratiquement cessé, on se retrouve dans une situation assez tendue en cette fin d'année.



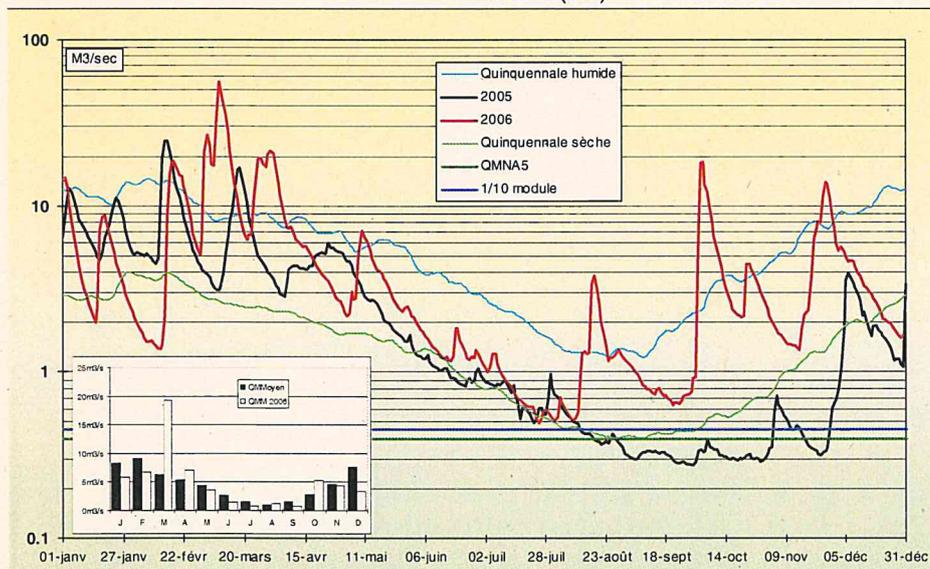
Sur l'ensemble de la Bourgogne, les précipitations ont été peu abondantes en décembre, le déficit approchant même les deux tiers à Dijon. Les deux dernières décades ayant été peu arrosées, l'année se termine dans une situation hydrologique assez défavorable.



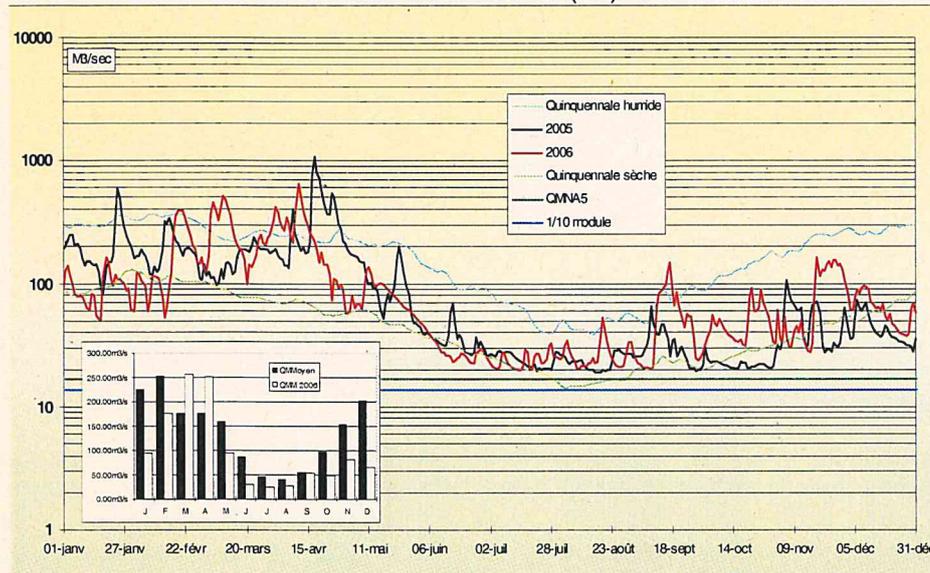
LA SAONE A PAGNY (21)



LA SEINE A NOD (21)



LA LOIRE A GILLY (71)



Des débits plutôt maigres pour le réveillon

Un simple regard sur le tableau des indicateurs des rivières permet de se faire rapidement une idée de la situation hydrologique en cette fin d'année 2006. Quelques lignes vertes dans un large à-plat de jaune, pas de doutes, la balance penche plutôt du côté du déficit d'écoulement. C'est le bassin de la Seine qui tire le mieux son épingle du jeu, grâce aux rivières de Puisaye.

Ce déficit est malgré tout très modeste : si on y regarde de plus près, on constate que la majorité des périodes de retour n'excède pas 3 ans : un seul dépassement dans le bassin de la Seine et deux dans celui de la Loire. C'est dans le bassin de la Saône que le déficit est le plus sensible, en particulier avec la Grosne qui continue à afficher des débits très faibles, ce qui est d'ailleurs conforme à l'état de saturation des sols, encore incomplet dans le sud de la région. Comme on pouvait s'y attendre, l'hydraulicité, rapport du volume écoulé dans le mois à celui d'un mois moyen, est inférieure à 1 quasiment partout. Comme pour les nappes souterraines, on est donc dans l'expectative : la situation est plutôt déficitaire mais une période de quelques jours de pluies soutenues suffirait à inverser totalement la tendance.



La situation des rivières en cette fin d'année 2006 reflète parfaitement celle qui a prévalu tout au long de l'année : elle est légèrement inférieure à la moyenne. Pas de soucis immédiats, une pluviométrie normale suffirait à inverser la tendance et redonnerait un peu de vigueur à des débits plutôt maigres, particulièrement dans le bassin de la Saône.

DEBITS DES COURS D'EAU

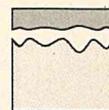
PERIODE DU 1er AU 31 DECEMBRE 2006

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

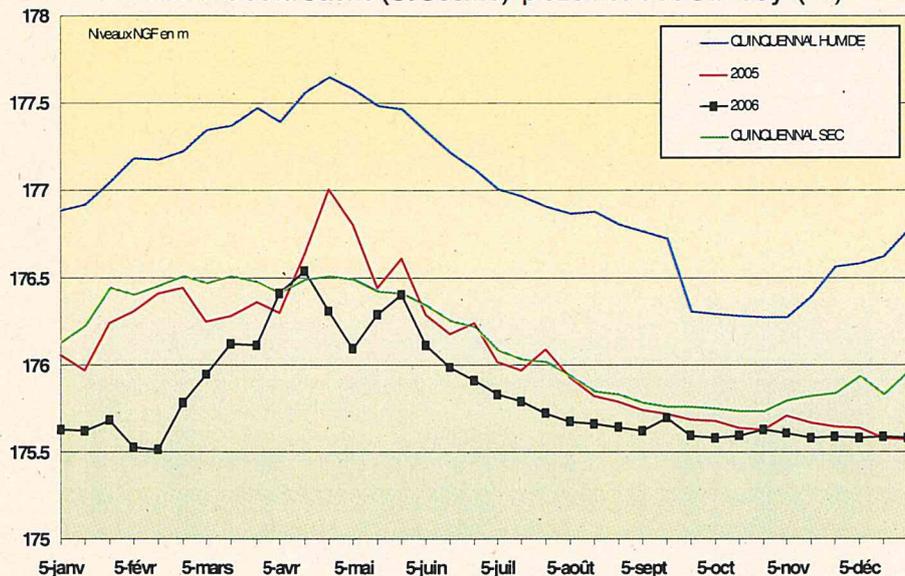
LES VALEURS MINIMALES RECORDS SONT ENCADREES EN ROUGE

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI		MEDIANE	VCN3 DÉCEMBRE 2006		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
					EXPERIM.					
SEINE	SEINE A NOD/SEINE	DIREN.B	21	371	0.364	1989	2.260	1.640	5 ans	0.46
	<i>OURCE A AUTRICOURT</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>21</i>	<i>548</i>	<i>0.343</i>	<i>1985</i>	<i>3.140</i>	<i>3.710</i>	<i>3 ans</i>	<i>0.72</i>
	<i>OUANNE A TOUCY</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>89</i>	<i>153</i>	<i>0.065</i>	<i>1989</i>	<i>0.431</i>	<i>0.747</i>	<i>3 ans</i>	<i>1.02</i>
	<i>OUANNE A CHARNY</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>89</i>	<i>562</i>	<i>0.771</i>	<i>1989</i>	<i>1.830</i>	<i>1.970</i>	<i>2 ans</i>	<i>0.75</i>
	YONNE A GURGY	DIREN.B	89	3820	4.790	1989	21.400	21.200	3 ans	0.87
	ARMANCON A BRIENON	DIREN.B	89	2990	1.830	1985	13.500	9.960	3 ans	0.44
	SAUZAY A CORVOL	DIREN.B	58	81	0.235	1989	0.509	0.469	3 ans	0.63
	BEUVRON A OUAGNE	DIREN.B	58	264	0.275	1989	0.978	0.973	2 ans	0.80
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	DIREN.B	58	115	0.041	1989	0.529	0.354	3 ans	0.51
	DRAGNE A VANDENESSE	DIREN.B	58	115	0.102	1978	0.998	0.871	3 ans	0.60
	NIEVRE A POISEUX	DIREN.B	58	224	0.193	1989	0.859	0.675	3 ans	0.65
	<i>NOHAIN A VILLIERS</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>58</i>	<i>473</i>	<i>0.560</i>	<i>1973</i>	<i>2.050</i>	<i>2.700</i>	<i>3 ans</i>	<i>1.00</i>
	TERNIN A PRE-CHARMOY	DIREN.B	71	257	0.274	1989	1.710	1.220	4 ans	0.51
	LOIRE A GILLY	DIREN.C	71	13007	17.100	1978	72.000	38.600	5 ans	0.33
	ARROUX A ETANG	DIREN.C	71	1798	1.960	1989	10.600	7.360	3 ans	0.49
RHONE	<i>VINGEANNE A OISILLY</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>21</i>	<i>623</i>	<i>0.954</i>	<i>1971</i>	<i>3.400</i>	<i>3.490</i>	<i>2 ans</i>	<i>0.54</i>
	TILLE A ARCELOT	DIREN.B	21	700	0.046	1985	2.790	2.630	2 ans	0.49
	VENELLE A SELONGEY	DIREN.B	21	54	0.068	1985	0.278	0.257	2 ans	0.46
	PANNECUL A NOIRON	DIREN.B	21	11.5	0.009	1978	0.042	0.023	5 ans	0.22
	OUCHE A PLOMBIERES	DIREN.R.A.	21	655	0.370	1985	2.400	1.050	5 ans	0.21
	SELLE A ST USUGE	DIREN.B	71	790	0.914	1972	5.360	4.450	2 ans	1.02
	GROSNE A CLUNY	DIREN.B	71	332	0.386	1978	2.230	0.735	>5 ans	0.20
	DOUBS A NEUBLANS	DIREN.R.A.	39	7290	18.000	1978	65.500	61.200	3 ans	0.87
	SAÔNE A LECHATELET	DIREN.R.A.	21	11700	10.500	1978	75.000	52.700	4 ans	0.55

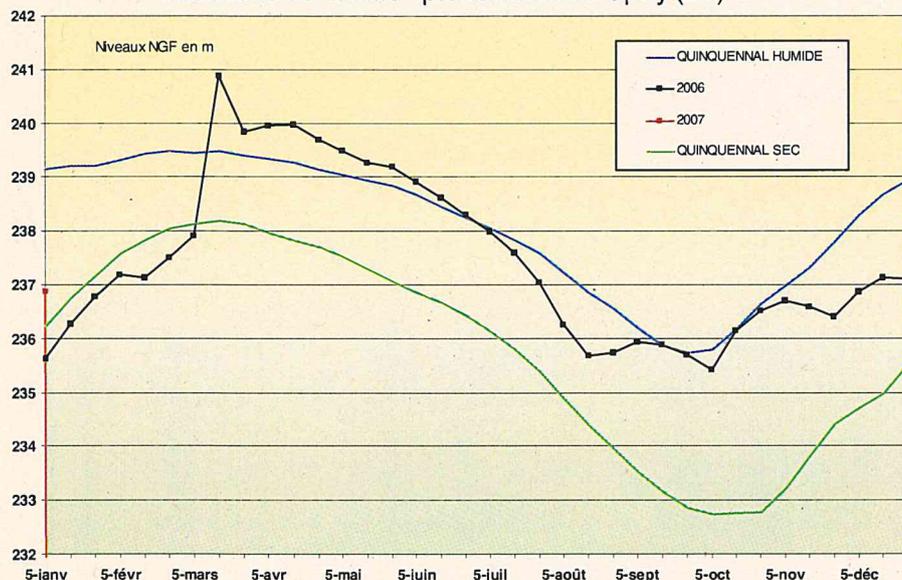
CLIQUER SUR LA STATION POUR VISUALISER LES DEBITS MOYENS JOURNALIERS.



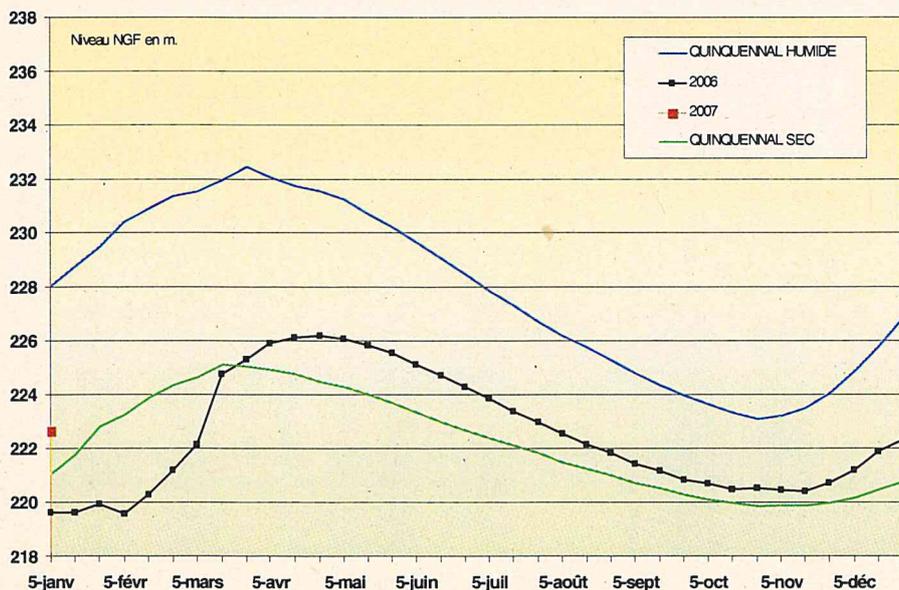
Alluvions de la Saône (St Cosme)- piézomètre de Saint Cyr (71)



Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



Dans l'attente d'un deuxième départ

La faiblesse des précipitations n'a pas été sans conséquences sur le niveau des nappes qui s'est stabilisé, voire est reparti à la baisse, en particulier dans les nappes de la craie de l'Yonne ou dans les alluvions de Saint-Cosme. La situation est néanmoins meilleure que l'an dernier à pareille époque car les nappes ont déjà bénéficié d'un apport d'eau à la fin de l'automne. De plus, à l'exception du sud de la région, les sols sont saturés et une période d'une semaine de pluies soutenues suffirait à relancer la montée des niveaux. On aborde donc l'année 2007 dans une situation un peu fragile, la majorité des indicateurs est inférieure à la moyenne inter annuelle, tout en sachant qu'il reste encore trois mois devant nous pour obtenir un remplissage satisfaisant des aquifères régionaux.



Les niveaux relevés dans la majeure partie des nappes souterraines sont inférieurs à la moyenne. De plus, après un début de recharge, on assiste à un ralentissement généralisé de cette dernière. Il est malgré tout bien trop tôt pour s'alarmer, les sols superficiels sont saturés et la recharge peut potentiellement redémarrer dès que les pluies reprendront avec une intensité normale.



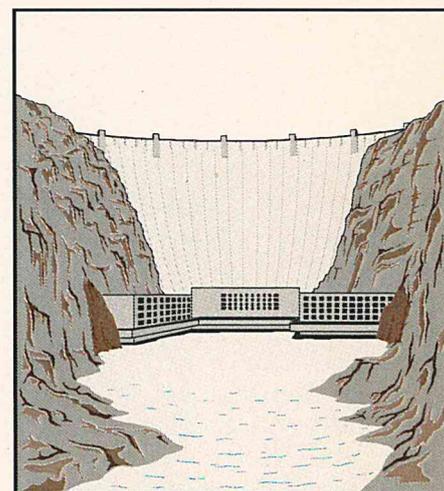
**TABLEAU DE SITUATION DU REMPLISSAGE
DES PRINCIPAUX RESERVOIRS DE LA REGION DE BOURGOGNE
(LES RESERVOIRS A.E.P. SONT MENTIONNES EN GRAS)**

RETENUE NOM ET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M ³			OBSERVATIONS
	DÉC 06	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	27.75	82.50	34%	5-janv-07
LES SETTONS (58)	13.10	19.50	67%	5-janv-07
CHAUMECON (58)	9.32	19.00	49%	5-janv-07
LE CRESCENT (58)	11.80	14.25	83%	5-janv-07
BAYE ET VAUX (58)	2.65	6.63	40%	5-janv-07
PONT ET MASSENE (21)	2.13	6.07	35%	2-janv-07
GROSBOIS + C. RESERVOIR	0.96	8.63	11%	2-janv-07
CHAZILLY (21)	1.22	2.23	55%	2-janv-07
CERCEY (21)	0.72	3.60	20%	2-janv-07
PANTHIER (21)	0.59	8.16	7%	2-janv-07
TILLOT (21)	0.27	0.39	70%	2-janv-07
CHAMBOUX (21)	2.96	3.60	82%	3-janv-07
CANAL DU CENTRE (71)	8.06	19.25	42%	19-déc-06
LA SORME (71)	7.67	10.00	77%	19-déc-06
PONT DU ROI (71)	3.42	4.00	86%	18-déc-06
LE CREUSOT NOR D (71)	1.24	1.94	64%	18-déc-06
TOTAUX	93.86	209.75	45%	TAUX REMPLISSAGE AEP=54%

Moitié vides ou moitié pleins ?

Le niveau de remplissage des barrages est extrêmement varié, allant de 7 à 87 % (mieux que le célèbre journal belge !). Cela ne traduit en aucune manière un quelconque déficit d'écoulement. Tous ces niveaux ne sont que la résultante d'impératifs de gestion très variés eux aussi et quelquefois antagonistes. On peut ainsi abaisser volontairement le niveau pour écrêter une crue éventuelle, c'est le cas par exemple à Pannessière ou à Pont-et-Massène, où l'on relève des taux de remplissage particulièrement bas, respectivement 28 et 35 %. Mais on peut également garder un remplissage important pour disposer d'une force hydroélectrique d'appoint, c'est le cas à Crescent, 83 % de taux de remplissage, ou, pour garantir une alimentation en eau potable, comme au Pont du Roi, avec 87 %. On aura aussi des cas particuliers, comme à Grosbois, où il faut gérer une vidange décennale réglementaire. Le tout va se combiner pour aboutir à une valeur moyenne proche de 50 %. Tout ce long préambule pour aboutir à la conclusion que, compte tenu d'une situation hydrologique proche de la normale, la gestion des retenues ne pose pas de problème majeur actuellement.

En ce début d'année 2007, la situation des barrages est normale



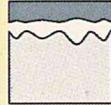
CONCLUSIONS

Sur l'ensemble de la Bourgogne, les précipitations ont été peu abondantes en décembre, le déficit approchant même les deux tiers à Dijon. Les deux dernières décades ayant été peu arrosées, l'année se termine dans une situation hydrologique assez défavorable.

La situation des rivières en cette fin d'année 2006 reflète parfaitement celle qui a prévalu tout au long de l'année : elle est légèrement inférieure à la moyenne. Pas de soucis immédiats, une pluviométrie normale suffirait à inverser la tendance et redonnerait un peu de vigueur à des débits plutôt maigres, particulièrement dans le bassin de la Saône.

Les niveaux relevés dans la majeure partie des nappes souterraines sont inférieurs à la moyenne. De plus, après un début de recharge, on assiste à un ralentissement généralisé de cette dernière. Il est malgré tout bien trop tôt pour s'alarmer, les sols superficiels sont saturés et la recharge peut potentiellement redémarrer dès que les pluies reprendront avec une intensité normale.

En ce début d'année 2007, la situation des barrages est normale

LES INDICATEURS	
	Faiblesse des précipitations en décembre
	légèrement inférieure à la moyenne
	Niveaux inférieurs à la moyenne
	La situation est optimale

[La carte des arrêtés de restrictions cliquer ici](#)

http://www.ecologie.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=741

Le bulletin national de situation hydrologique et le bulletin INF'EAU Bourgogne sont maintenant disponibles sur Internet

aux adresses suivantes :

<http://www.eaufrance.fr/>

www.bourgogne.ecologie.gouv.fr/



Direction Régionale de l'Environnement
BOURGOGNE

