

## Sommaire

PRECIPITATIONS p 2

DEBITS DES COURS D'EAU p 4

LES AQUIFERES p 6

ETAT DES BARRAGES p 7

CONCLUSIONS p 8

LES INDICATEURS p 8

Bienvenue sur le Serveur  
de données hydrométriques  
temps réel  
du bassin Rhône Méditerranée.

<http://www.rdbmrc.com/hydrorcef2/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

Méi:

sema@bourgogne.ecologie.gouv.fr  
<http://www.bourgogne.ecologie.gouv.fr/>

CONCEPTION ET REALISATION  
D. LEVEQUE - M. POINSOT

Reproduction autorisée sous réserve d'en  
mentionner la source

## La tortue et le bœuf

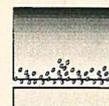
Quel est l'animal auquel pensent les zoologistes lorsqu'ils voient le mot : « Charollais » ? Le bœuf ? Perdu ! D'abord parce que des charollais on en voit partout dans le monde, tous les voyageurs en train vous le diront. Non ! L'animal qu'on trouve dans cette verdoyante partie de la région, et nulle part ailleurs en Bourgogne, est beaucoup plus petit, et, comme les Français, il apprécie les grenouilles, je veux parler de la cistude d'Europe.

*Emys orbicularis*, puisque c'est son nom savant, est une petite tortue très discrète, 10 à 15 cm maximum, qui habite dans quelques étangs du Charollais. Carnivore, elle se nourrit de petits batraciens et de grenouilles, partageant en cela les affinités gastronomiques des Français. Elle partage également avec l'homme sa longévité puisqu'elle peut vivre jusqu'à 120 ans. Sa présence est tellement discrète que nombre de pêcheurs des étangs où on la trouve ignorent même son existence. Malgré cette discrétion son existence est pourtant menacée, et, comme c'est trop souvent le cas, l'action irréfléchie de l'homme est responsable de la menace qui pèse sur elle. En effet, confondant biodiversité et introduction d'espèces invasives, certains parents ont cru qu'un terrarium serait pour leurs enfants une bonne éducation aux sciences naturelles. Quelques mois plus tard, la petite tortue de Floride, si jolie avec ses joues rouges, avait décuplé en taille et était devenue la terreur du chat qui avait failli y laisser une patte. Avant que le doigt de la petite sœur ne subisse le même sort, et parce qu'on est pas des tueurs, on l'avait relâchée dans l'étang voisin où elle a retrouvé sa

cousine d'Amérique, la bien nommée « tortue hargneuse ». 5 ou 6 fois plus petite, la cistude n'a aucune chance face à ces monstres. Comme pour la grenouille taureau, dont nous avons parlé il y a quelques mois, une seule solution : l'éradication des espèces invasives, tâche des plus compliquées dans le milieu aquatique. De toute manière ce travail ne sera efficace que si l'on arrête l'introduction de nouveaux spécimens. Voilà, maintenant vous pouvez aller acheter les cadeaux en toute connaissance de cause.

Un dernier aparté pour les puristes de la langue : vous avez pu noter qu'au début de ce billet, Charollais a été écrit de deux manières. Ce n'est pas une faute, la région s'écrit avec deux « l » alors que la race charolaise n'en a qu'un. Mais alors, comment a fait le bœuf pour être sur le toit, si on l'a privé d'« l » ?

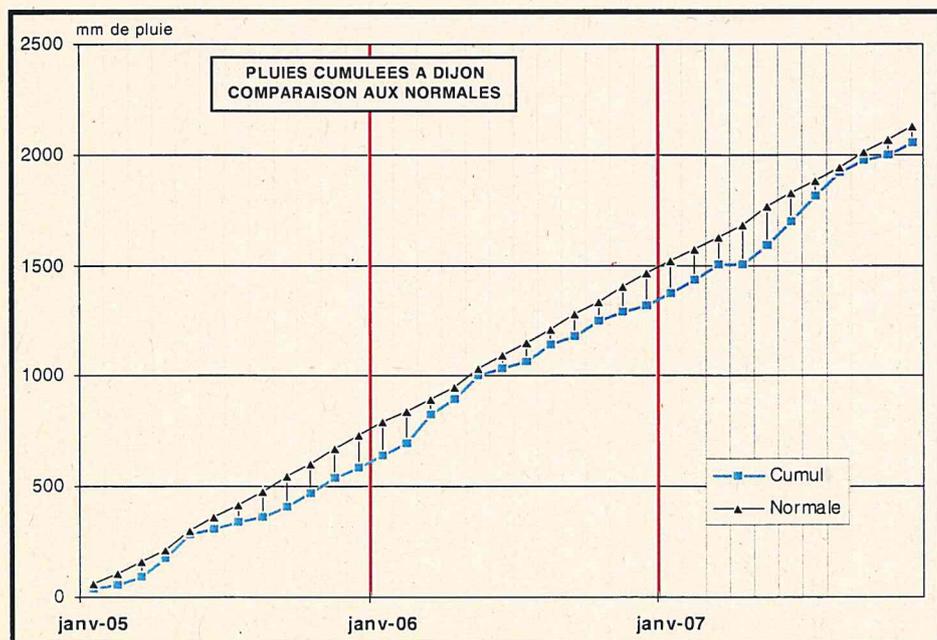
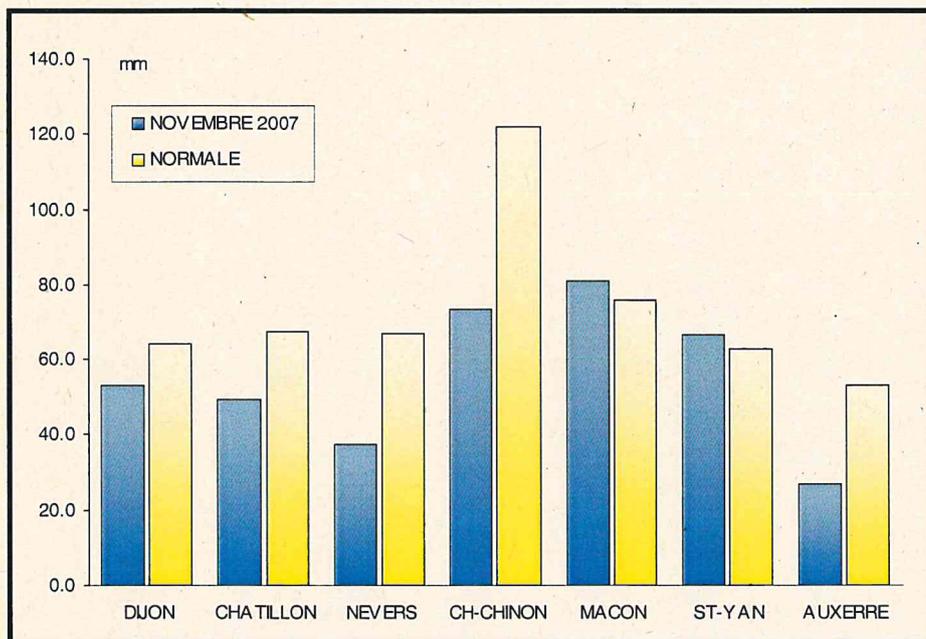




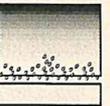
STATIONS	DP	NOVEMBRE 2007					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
DIJON	21	3.8	10.4	38.8	53.0	64.2	-17%
CHATILLON	21	14.6	21.4	13.4	49.4	67.3	-27%
NEVERS	58	3.4	26.0	7.8	37.2	67.0	-44%
CH-CHINON	58	26.0	36.8	10.8	73.6	122.0	-40%
MACON	71	5.4	9.2	66.2	80.8	76.0	+6%
ST-YAN	71	4.4	12.8	49.2	66.4	63.0	+5%
AUXERRE	89	6.6	14.4	5.6	26.6	53.0	-50%

## Encore insuffisant, peux mieux faire

En ce qui concerne la pluviométrie, on est encore loin du compte en cette fin novembre. La majeure partie de la région n'a recueilli que 50 à 70 % de l'eau tombant habituellement en cette période de l'année. Le déficit est particulièrement marqué dans l'Yonne et sur les bords de Loire. En revanche, le Val de Saône, ouvert aux perturbations venues de la Méditerranée, affiche un cumul mensuel voisin de la moyenne. Il est même légèrement excédentaire en Saône-et-Loire, la dernière décade ayant été particulièrement bien arrosée avec plus des trois quarts du total mensuel. Les premières alertes aux crues ont d'ailleurs été émises dans ce département, pour les cours d'eau bressans, à la fin du mois. Toutefois si le début du mois de décembre a confirmé le retour de la pluie, les prévisions météorologiques et le retour au froid laissent craindre le retour à une pluviométrie parcimonieuse.



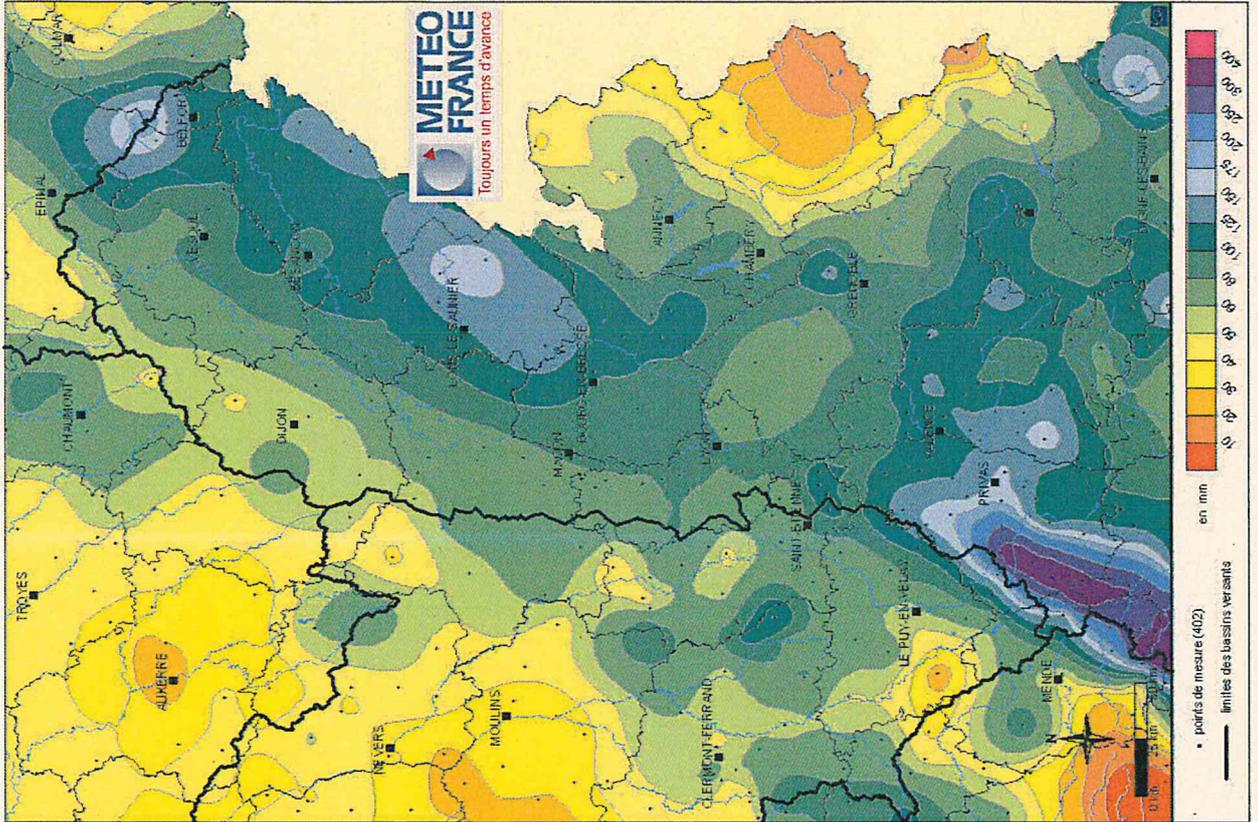
**A l'exception du Val de Saône qui a profité d'un courant de Sud, la Bourgogne accuse encore un déficit en pluie assez prononcé. Si la généralisation des pluies à toute la région, début décembre, a été bénéfique, il est à craindre que cette embellie soit de courte durée, le retour à un temps sec et froid étant annoncé pour les jours à venir.**



**Bassin Rhône amont**

Précipitations  
**NOVEMBRE 2007**

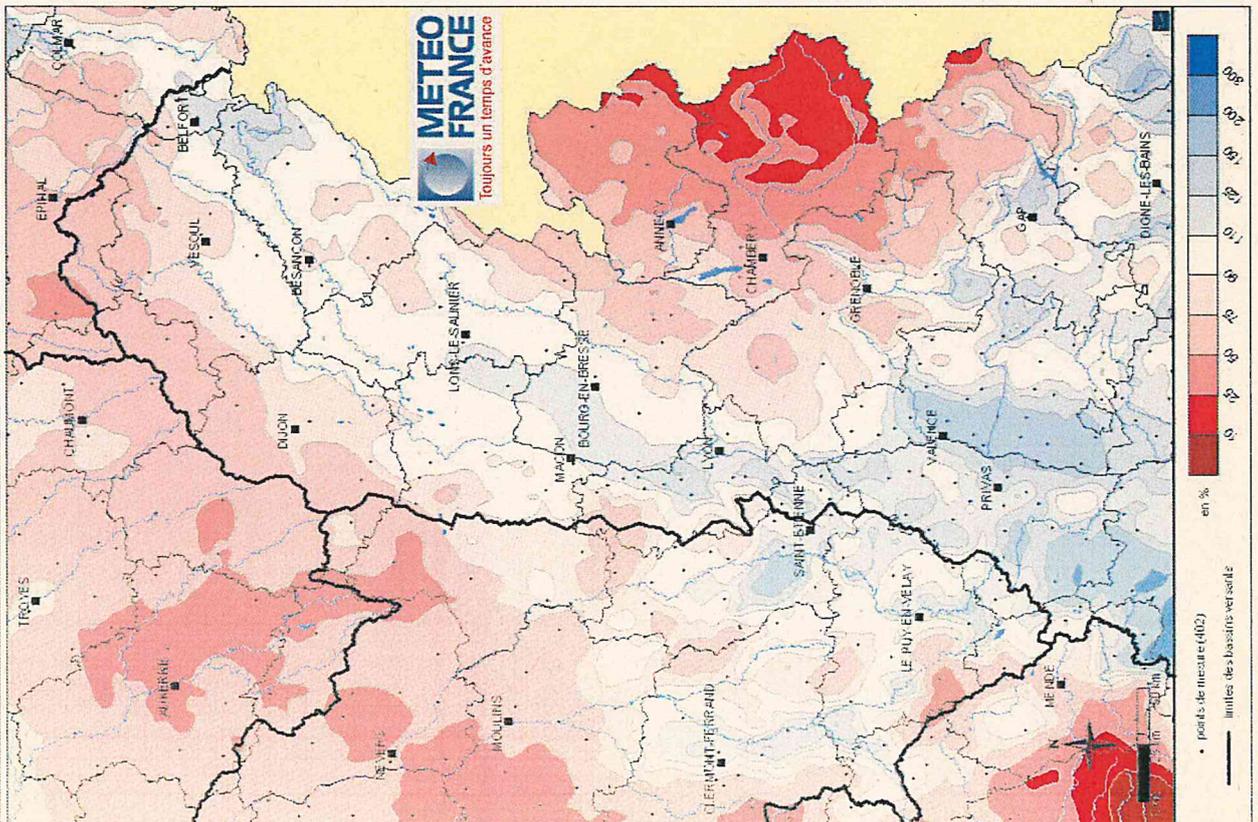
carte éditée en l'état de la base de données le 02/12/2007



**Bassin Rhône amont**

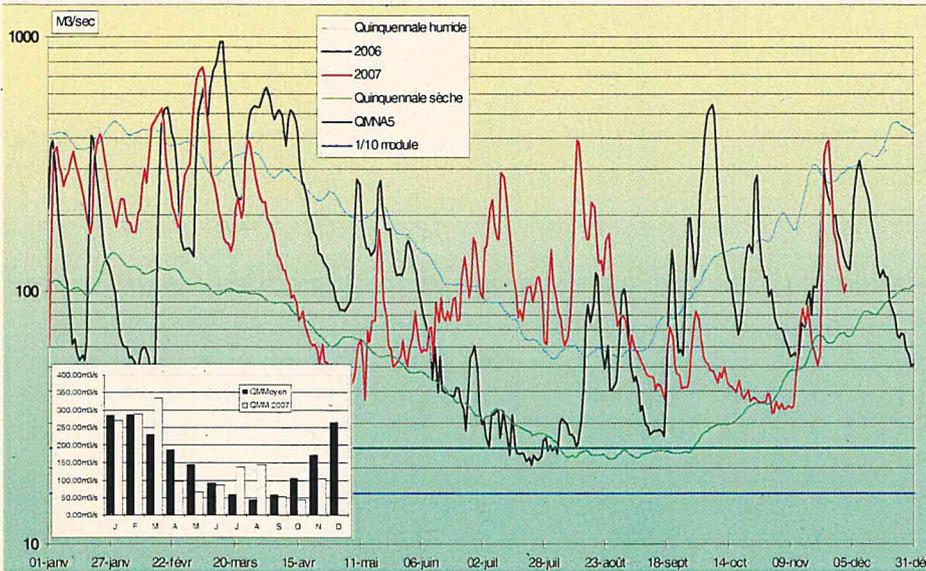
Rapport aux normales 1971/2000 des précipitations  
**NOVEMBRE 2007**

carte éditée en l'état de la base de données le 02/12/2007

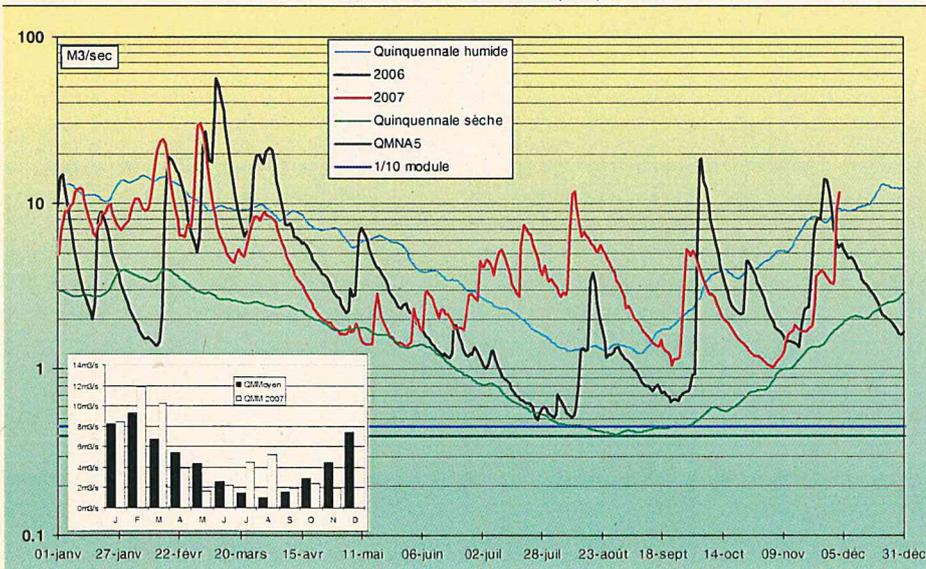




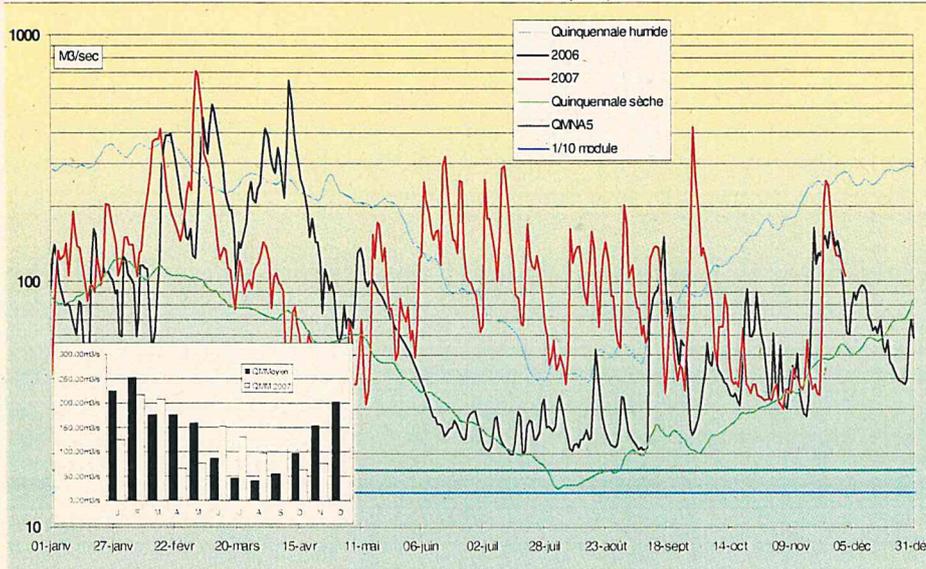
LA SAONE A PAGNY (21)



LA SEINE A NOD (21)



LA LOIRE A GILLY (71)



**Les rivières coulent peu, mais toutes ensemble**

Belle unité pour les cours d'eau de la région, les débits minimaux de novembre sont tous inférieurs à la moyenne et leur période retour est comprise entre 2 et 4 ans. Impossible de dire qu'un bassin est plus affecté qu'un autre, les valeurs mensuelles sont, le plus souvent, très proches de la normale. En ce qui concerne l'hydraulicité, elle est souvent voisine de 50% de la normale. On note toutefois des valeurs un peu plus élevées pour le bassin de la Saône, la palme revenant à la Seille qui, grâce aux fortes précipitations de la fin du mois, a écoulé plus que la moyenne en ce mois de novembre. On a même eu sur ce bassin la première alerte aux crues de la saison. L'évapotranspiration étant faible en cette période de l'année, la situation évolue très vite, surtout lorsqu'on a affaire à des bassins majoritairement imperméables. Avec les pluies abondantes qui se sont abattues sur la région ces derniers jours, la situation a radicalement changé : les débits sont actuellement, et pour quelques jours encore, très supérieurs aux moyennes mensuelles. Comme pour les eaux souterraines, le bilan n'est pas complètement négatif et, pour peu que la pluie revienne abondamment en janvier, on peut être raisonnablement optimistes.



**Avec une pluie inférieure à la normale en novembre, il était logique que les débits le soit aussi. Ce déficit est toutefois très modéré et les pluies de ces derniers jours ont montré qu'à cette époque de l'année il en fallait peu pour que la situation s'inverse et que l'on voit apparaître quelques débordements.**

# DEBITS DES COURS D'EAU

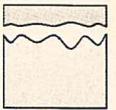
PERIODE DU 1er AU 30 NOVEMBRE 2007

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

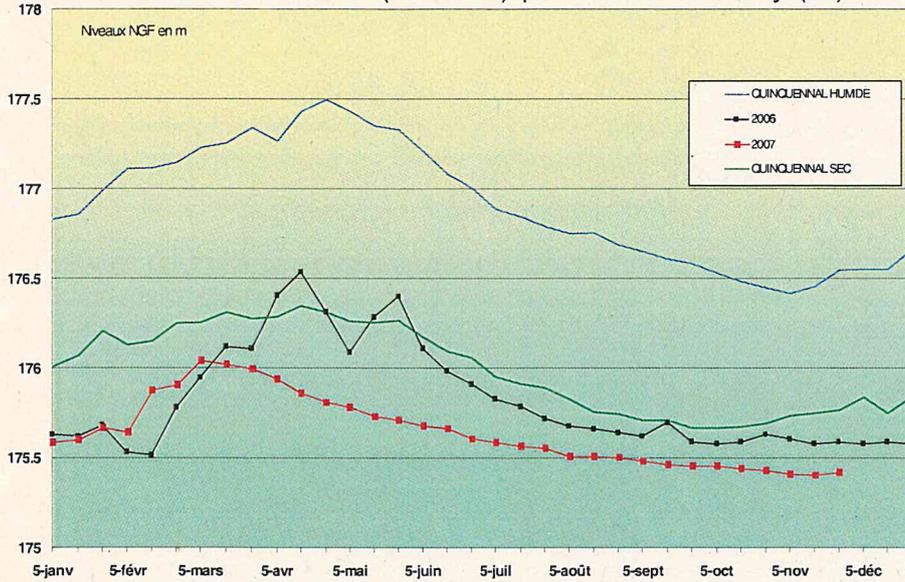
LES VALEURS MINIMALES RECORDS SONT ENCADREES EN ROUGE

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI		MEDIANE	VCN3 NOVEMBRE 2007		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
					EXPERIM.					
<b>SEINE</b>	SEINE A NOD/SEINE	DIREN.B	21	371	0.336	2005	1.230	1.050	2 ans	0.44
	OURCE A AUTRICOURT	DIREN.B	21	548	0.310	1985	1.870	1.330	2 ans	0.53
	OUANNE A TOUCY	DIREN.B	89	153	0.026	1983	0.236	0.221	2 ans	0.62
	OUANNE A CHARNY	DIREN.B	89	562	0.720	1997	1.250	1.110	3 ans	0.47
	YONNE A GURGY	DIREN.B	89	3820	5.080	1989	15.900	15.900	2 ans	0.59
	ARMANCON A BRIENON	DIREN.B	89	2990	1.600	1971	7.160	5.150	3 ans	0.29
	SAUZAY A CORVOL	DIREN.B	58	81	0.228	1997	0.410	0.317	4 ans	0.54
	BEUVRON A OUA GNE	DIREN.B	58	264	0.165	2005	0.567	0.433	3 ans	0.33
<b>LOIRE</b>	IXEURE A LA FERMETE	DIREN.B	58	115	0.027	1992	0.167	0.166	2 ans	0.22
	DRAGNEA VANDENESSE	DIREN.B	58	115	0.107	1978	0.567	0.373	4 ans	0.37
	NIEVRE A POISEUX	DIREN.B	58	224	0.157	1989	0.442	0.406	2 ans	0.26
	NOHAIN A VILLIERS	DIREN.B	58	473	0.457	1973	1.720	1.700	2 ans	0.72
	TERNIN A PRE-CHARMOY	DIREN.B	71	257	0.185	1971	0.980	0.485	3 ans	0.22
	LOIRE A GILLY	DIREN.C	71	13007	13.600	1971	50.600	31.100	3 ans	0.51
	ARROUX A ETANG	DIREN.C	71	1798	1.700	2005	6.110	3.130	4 ans	0.28
<b>RHONE</b>	VINGEANNE A OISILLY	DIREN.B	21	623	0.512	1972	1.870	1.390	5 ans	0.39
	TILLE A ARCELOT	DIREN.B	21	700	0.032	1971	0.968	0.748	3 ans	0.35
	VENELLE A SELONGEY	DIREN.B	21	54	0.030	1971	0.159	0.105	3 ans	0.42
	PANNECUL A NOIRON	DIREN.B	21	11.5	0.009	1978	0.026	0.022	3 ans	0.39
	OUCHE A PLOMBIERES	DIREN.R.A.	21	655	0.278	1985	1.400	1.150	3 ans	0.41
	SELLE A ST USUGE	DIREN.B	71	790	0.829	1972	3.340	2.930	3 ans	1.15
	GROSNE A CLUNY	DIREN.B	71	332	0.280	1985	1.220	0.735	3 ans	0.52
	DOUBS A NEUBLANS	DIREN.R.A.	39	7290	13.200	1971	51.300	28.700	4 ans	0.86
	SAÔNE A LECHATELET	DIREN.R.A.	21	11700	17.100	1971	52.400	34.300	4 ans	0.62

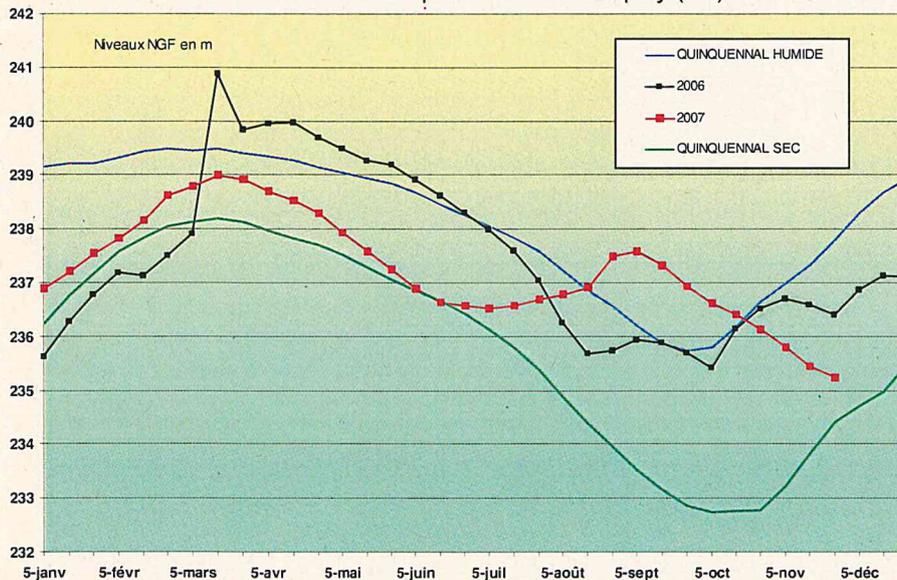
CLIQUER SUR LA STATION POUR VISUALISER LES DEBITS MOYENS JOURNALIERS



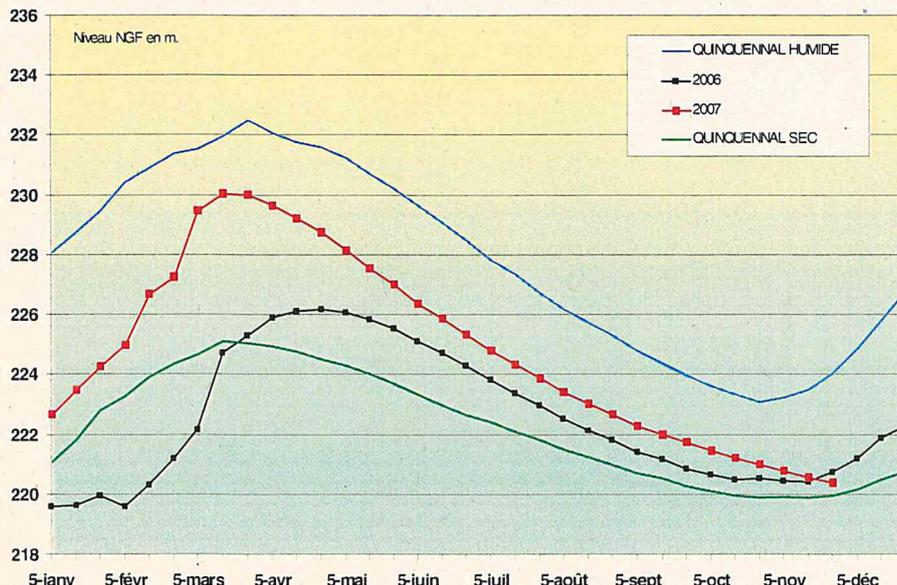
Alluvions de la Saône (St Cosme)- piézomètre de Saint Cyr (71)



Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



**Optimisme tempéré pour les eaux souterraines**

La situation dans les nappes peut se résumer en quatre mots : niveaux médiocres et tendance indécise. En météorologie on appellerait cela un « marais barométrique » Comme toujours la réalité est un peu plus complexe. On constate d'abord que, si l'on excepte les nappes de la craie ou des sables albiens, au Nord de la région, les niveaux sont proches de la moyenne. Par ailleurs, et bien que la pluviométrie ait été globalement déficitaire au début de l'automne, la baisse des nappes est maintenant partout arrêtée. L'évapotranspiration étant de plus en plus faible, des pluies modérées comme celles qui sont arrivées au début de décembre devraient donc maintenant alimenter les nappes. On discerne d'ores et déjà un début de remontée sur les nappes les plus réactives comme celle des alluvions superficielles de la Tille, mais aussi sur des nappes semi-captives comme celle des sables de Saint Cosme.

Toutefois pour plusieurs grandes nappes mises à mal par une série d'années sèches ou des prélèvements trop importants, celle des alluvions profondes de la Tille par exemple, une recharge normale ne permettra pas encore de revenir à la moyenne pluriannuelle.



**A l'exception de quelques grandes nappes du Nord de la région les niveaux piézométriques sont proches de la moyenne. Le début de la recharge a un peu tardé, faiblesse des pluies oblige, mais avec le retour de ces dernières, début décembre, on note un début de remontée dans de nombreux aquifères. L'approche de la nouvelle année se fait donc avec un optimisme relatif.**



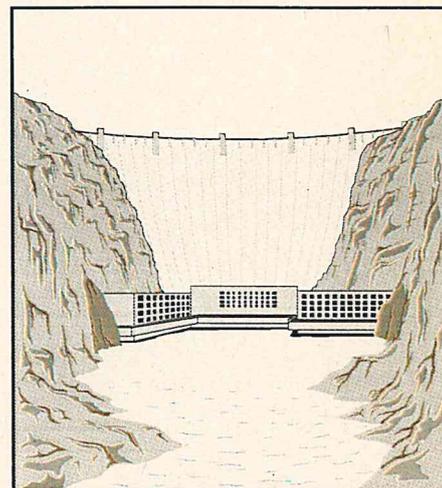
**TABEAU DE SITUATION DU REMPLISSAGE  
DES PRINCIPAUX RESERVOIRS DE LA REGION DE BOURGOGNE  
(LES RESERVOIRS A.E.P. SONT MENTIONNES EN GRAS)**

RETENUE NOM ET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M3			OBSERVATIONS
	NOV 07	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	13.70	82.50	17%	30-nov-07
LES SETTONS (58)	12.10	19.50	62%	30-nov-07
CHAUMECON (58)	5.17	19.00	27%	30-nov-07
LE CRESCENT (58)	10.50	14.25	74%	30-nov-07
BAYE ET VAUX (58)	3.87	6.63	58%	30-nov-07
<b>PONT ET MASSENE (21)</b>	<b>2.08</b>	<b>6.07</b>	34%	3-déc-07
<b>GROSBOIS + C. RESERVOIR</b>	<b>0.00</b>	<b>8.63</b>	0%	3-déc-07
CHAZILLY (21)	0.94	2.23	42%	3-déc-07
CERCEY (21)	2.47	3.60	69%	3-déc-07
PANTHIER (21)	4.37	8.16	54%	3-déc-07
TILLOT (21)	0.32	0.39	83%	3-déc-07
<b>CHAMBOUX (21)</b>	<b>3.07</b>	<b>3.60</b>	85%	4-déc-07
CANAL DU CENTRE (71)	9.57	19.25	50%	19-nov-07
<b>LA SORME (71)</b>	<b>7.63</b>	<b>10.00</b>	76%	19-nov-07
<b>PONT DU ROI (71)</b>	<b>2.88</b>	<b>4.00</b>	72%	19-nov-07
<b>LE CREUSOT NOR D (71)</b>	<b>1.23</b>	<b>1.94</b>	63%	19-nov-07
<b>TOTAUX</b>	<b>79.90</b>	<b>209.75</b>	<b>38%</b>	<b>TAUX REMPLISSAGE AEP=49%</b>

## *Un vide rempli d'optimisme*

La situation dans les retenues de la région est plutôt bonne, ce qui peut paraître quelque peu paradoxal au regard du bilan mensuel. Avec un taux de remplissage de 38 %, on pourrait penser que la situation est critique, il n'en est rien, nous sommes en hiver et on est prêt à stoker d'éventuelles crues. C'est particulièrement net pour le barrage de Pannessière où il manque près de 70 millions de m<sup>3</sup> pour un remplissage maximum. En revanche, si l'on examine les retenues destinées à l'eau potable, on verra qu'elles sont, dans l'ensemble, bien remplies et peuvent faire face sans difficultés aux demandes actuelles. Seule exception, le réservoir de Grosbois dont la vidange décennale avait été l'occasion de procéder à divers travaux de rénovation ou d'entretien. Ils sont maintenant en voie d'achèvement et son remplissage va pouvoir se poursuivre afin qu'il retrouve sa cote optimale au printemps.

*Les barrages écrêteurs de crue sont maintenus à un niveau bas conformément aux objectifs. En revanche les retenues destinées à l'adduction d'eau potable sont, quant-à-elles, très bien remplies à l'exception de Grosbois II, en vidange décennale. Tout va donc pour le mieux de ce côté.*



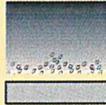
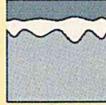
## CONCLUSIONS

*A l'exception du Val de Saône qui a profité d'un courant de Sud, la Bourgogne accuse encore un déficit en pluie assez prononcé. Si la généralisation des pluies à toute la région, début décembre, a été bénéfique, il est à craindre que cette embellie soit de courte durée, le retour à un temps sec et froid étant annoncé pour les jours à venir.*

*Avec une pluie inférieure à la normale en novembre, il était logique que les débits le soit aussi. Ce déficit est toutefois très modéré et les pluies de ces derniers jours ont montré qu'à cette époque de l'année il en fallait peu pour que la situation s'inverse et que l'on voit apparaître quelques débordements.*

*A l'exception de quelques grandes nappes du Nord de la région les niveaux piézométriques sont proches de la moyenne. Le début de la recharge a un peu tardé, faiblesse des pluies oblige, mais avec le retour de ces dernières, début décembre, on note un début de remontée dans de nombreux aquifères. L'approche de la nouvelle année se fait donc avec un optimisme relatif.*

*Les barrages écrêteurs de crue sont maintenus à un niveau bas conformément aux objectifs. En revanche les retenues destinées à l'adduction d'eau potable sont, quant-à-elles, très bien remplies à l'exception de Grosbois II, en vidange décennale. Tout va donc pour le mieux de ce côté.*

LES INDICATEURS	
	<b>Déficit</b> assez prononcé
	<b>Valeurs mensuelles</b> très proches de la normale
	<b>Niveaux médiocres</b> et tendance indécise
	<b>Situation plutôt bonne</b>

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

[http://www.ecologie.gouv.fr/rubrique.php3?id\\_rubrique=741](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/](http://www.bourgogne.ecologie.gouv.fr/)



Direction Régionale de l'Environnement  
BOURGOGNE