

SYNTHESE DU MOIS DE OCTOBRE 2009

Sommaire

SYNTHESE p 1

PRECIPITATIONS p 2

DEBITS DES COURS D'EAU p 4

LES AQUIFERES p 6

ETAT DES BARRAGES p 8

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

<http://www.rdbrmc.com/hydrorecf2/index.html>



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



VIGICRUES

DIRECTION REGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT DE
BOURGOGNE

SERVICE DE L'EAU
& DES MILIEUX AQUATIQUES

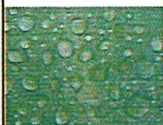
10 Boulevard Carnot 21000 Dijon
Tél: 03 80 68 02 30 - Fax 03.80 68 02 40
Mél :

sema.diren-bourgogne@developpement-durable.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 pluviométrie a été faible en octobre.



La pluviométrie a été déficitaire dans toute la Bourgogne. Ce déficit, atteignant localement 75 % de la normale, a été plus particulièrement marqué sur l'ouest de la région. Dans ce contexte, il n'est donc pas étonnant que l'étiage se poursuive et que les signes de recharge soient très peu marqués, voire inexistant.

Les plus faibles débits relevés en octobre sont tous largement en dessous des normales de saison



A l'instar des nappes, le bilan des rivières est assez négatif avec des indicateurs qui sont tous, sans exception, inférieurs aux normales de saison. Le Sud de la région est le plus touché, en particulier la Grosne et le Doubs. L'étiage se prolonge au delà du raisonnable. On aimerait bien que l'été de la Saint Martin soit plutôt celui du martin-pêcheur.

En l'absence de pluies efficaces, on ne pouvait pas espérer autre chose qu'une poursuite de la vidange.

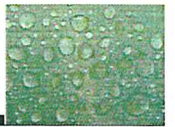


La faiblesse des pluies d'octobre n'a pas permis aux nappes d'entamer leur recharge. L'écart à la moyenne se creuse chaque jour un peu plus. Un hiver pluvieux sera nécessaire pour revenir à des valeurs normales alors que l'embellie pluvieuse de ce début novembre a juste permis de ramener le solde hydrique à zéro.

Les niveaux des barrages ont continué à décroître en octobre.



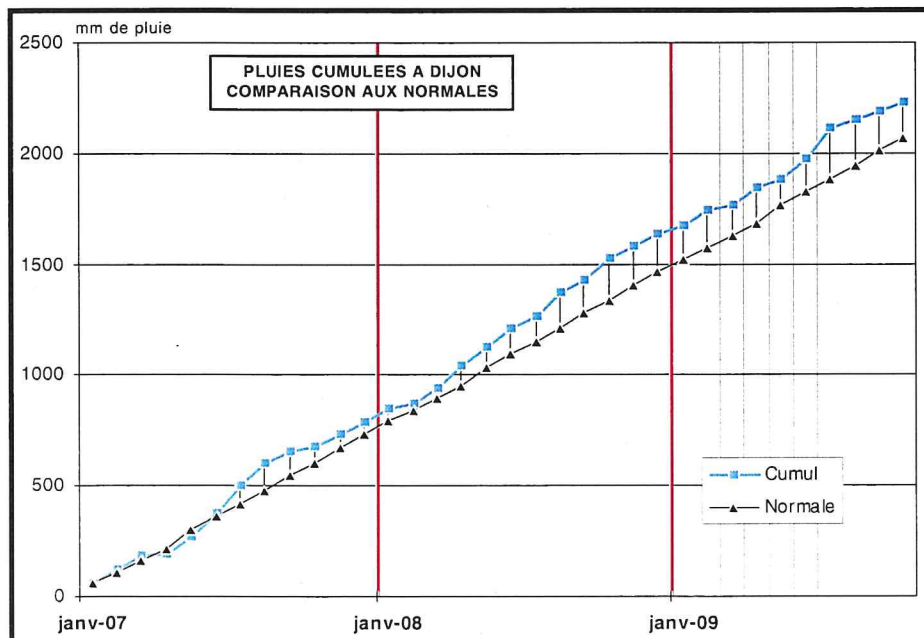
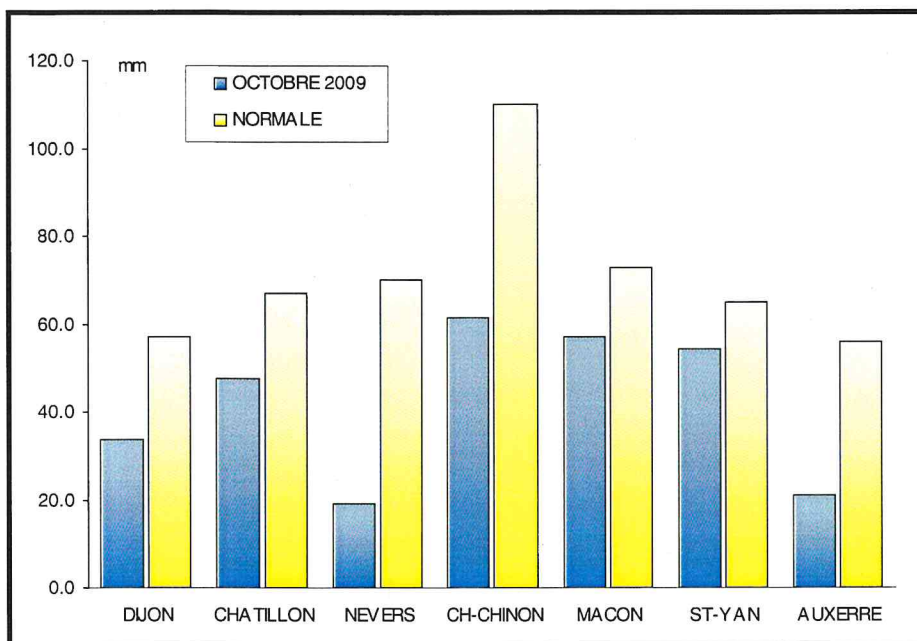
Le volume d'eau stocké dans les barrages est maintenant au plus bas, ce qui ne porte pas vraiment à conséquence car, d'une part, la saison de navigation est maintenant achevée, et d'autre part les retenues destinées à l'eau potable présentent un taux de remplissage correct au regard des besoins. Certains réservoirs étant toutefois plus bas qu'à l'accoutumée, il faudra des pluies abondantes cet hiver pour aborder la saison 2010 dans de bonnes conditions



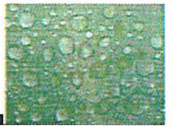
STATIONS	DP	OCTOBRE 2009					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
DIJON	21	13.8	2.2	17.8	33.8	57.2	-41%
CHATILLON	21	24.3	10.2	13.2	47.7	67.0	-29%
NEVERS	58	5.0	1.2	13.0	19.2	70.0	-73%
CH-CHINON	58	28.6	11.7	21.2	61.5	110.0	-44%
MACON	71	17.0	3.2	36.8	57.0	73.0	-22%
ST-YAN	71	22.0	5.2	27.2	54.4	65.0	-16%
AUXERRE	89	4.4	3.4	13.0	20.8	56.0	-63%

Octobre dans le rouge

Comme on pouvait le craindre, la pluviométrie a été faible en octobre. Ce sont le Val de Loire et l'Yonne qui ont été les moins arrosés avec un cumul mensuel à peine supérieur au quart de la normale à Nevers, et le tiers à Auxerre. En revanche, la Saône-et-Loire, département où la sécheresse était la plus marquée, a été plus arrosée, avec des cumuls, malgré tout, un peu inférieurs à la moyenne. Cette faiblesse des pluies, associée à des températures plutôt clémentes, n'a évidemment pas permis de redresser une situation déjà bien compromise par un début d'année peu arrosé. Les pluies de début novembre ont été tout juste suffisantes pour combler le déficit hydrique ; en l'absence de pluies efficaces, la tendance à la baisse persiste sur les cours d'eau et dans les nappes.

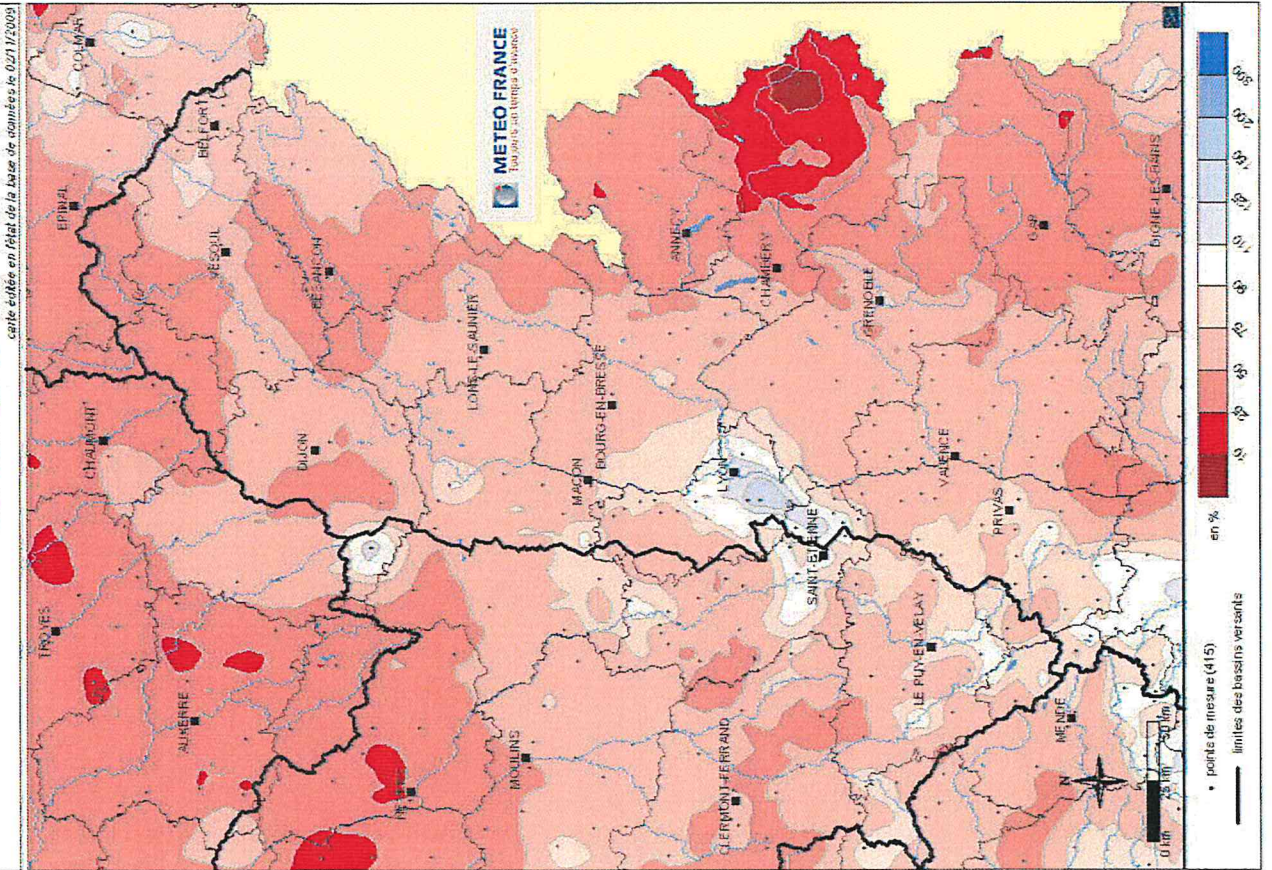


La pluviométrie a été déficitaire dans toute la Bourgogne. Ce déficit, atteignant localement 75 % de la normale, a été plus particulièrement marqué sur l'ouest de la région. Dans ce contexte, il n'est donc pas étonnant que l'étiage se poursuive et que les signes de recharge soient très peu marqués, voire inexistants.



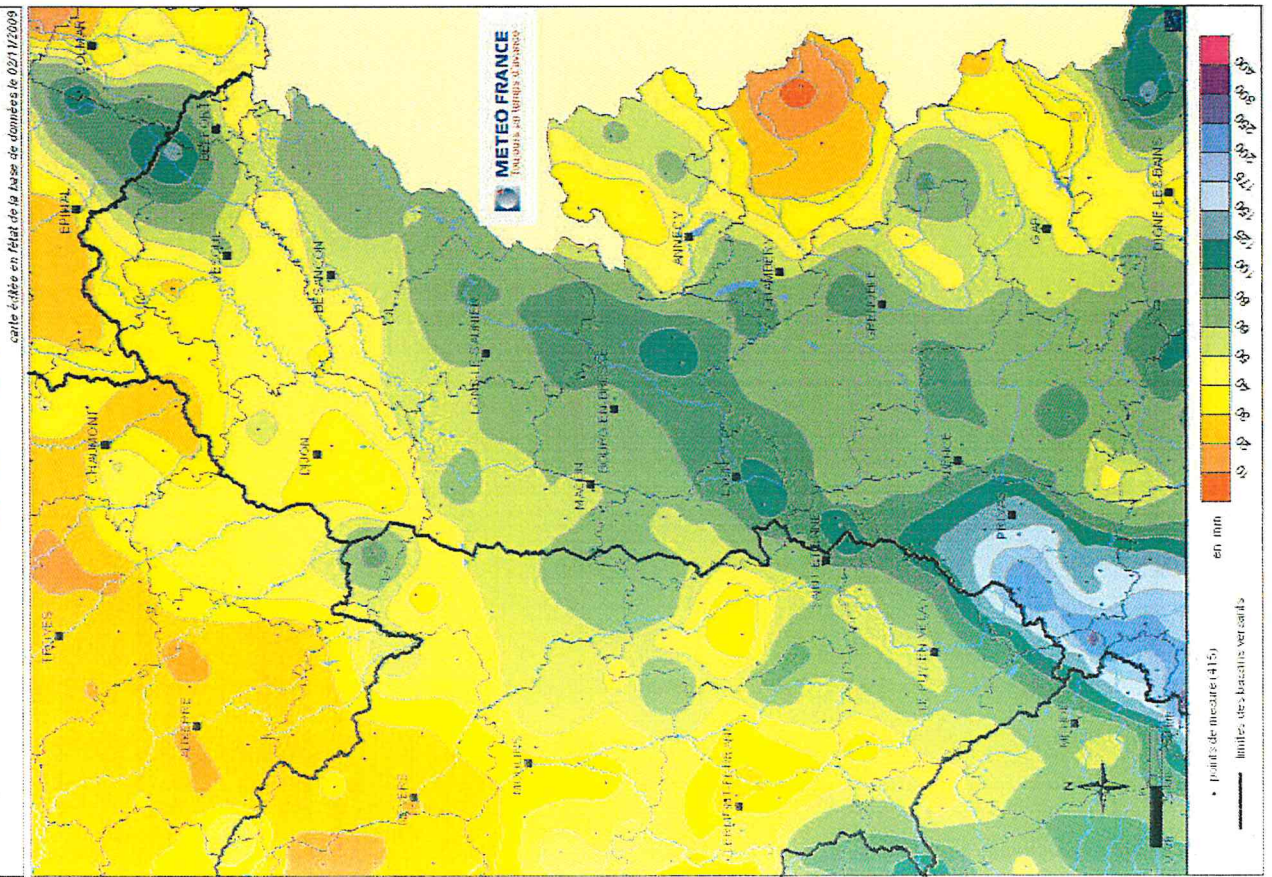
Bassin Rhône amont

Rapport aux normales 1971/2000 des précipitations
OCTOBRE 2009



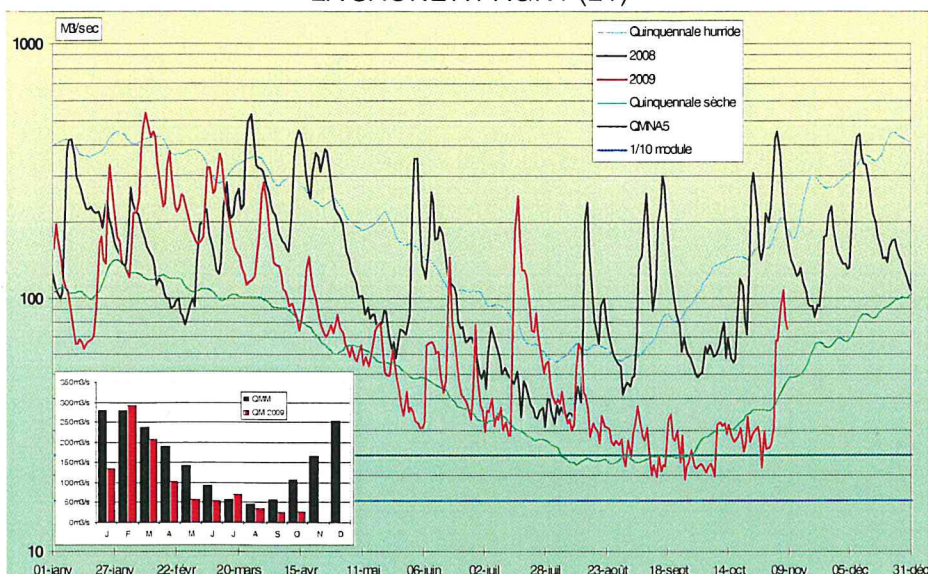
Bassin Rhône amont

Précipitations
OCTOBRE 2009

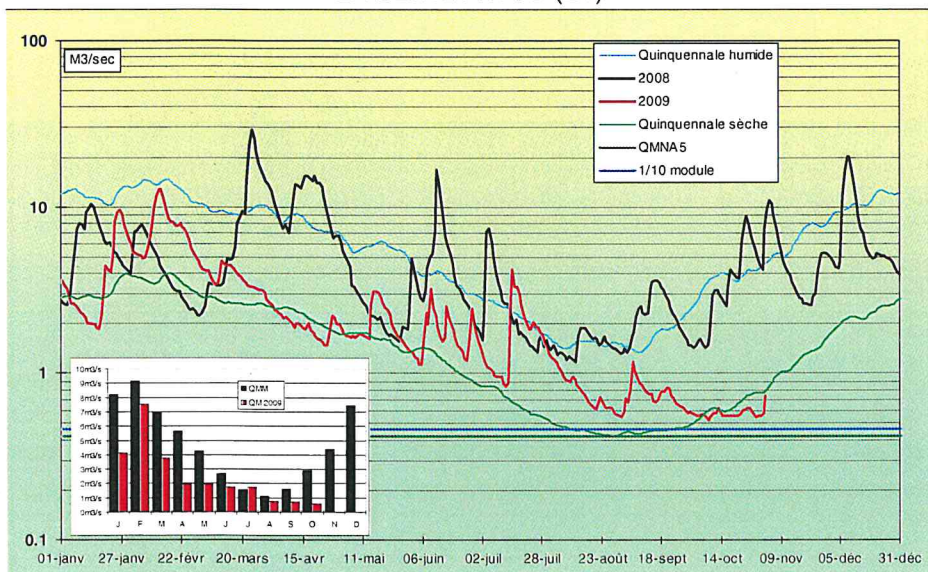




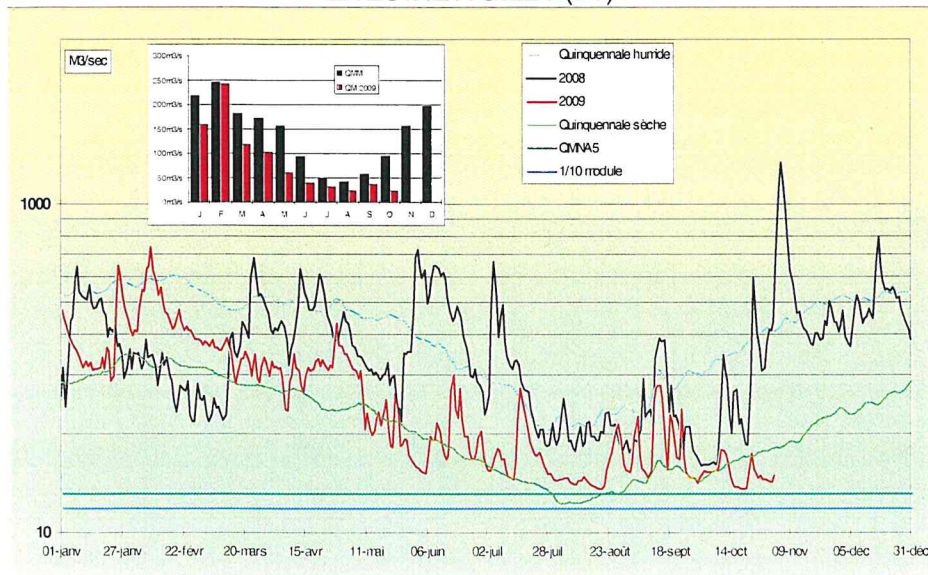
LA SAONE A PAGNY (21)



LA SEINE A NOD (21)



LA LOIRE A GILLY (71)



De trois à 10 ans !

Une fois de plus, c'est le drapeau jaune qui flotte sur la situation hydrologique des rivières et fleuves bourguignons. Les plus faibles débits relevés en octobre sont tous largement en dessous des normales de saison. Si la majeure partie des périodes de retour se situe vers la triennale sèche, on observe ici et là des valeurs beaucoup plus sévères atteignant la décennale sèche. C'est le cas des rivières du Sud de la Saône-et-Loire et, plus ponctuellement, de certains cours d'eau descendant du Morvan. L'hydraulicité, rapport du mois d'octobre 2009 à la moyenne des mois d'octobre, n'est pas en reste avec des valeurs très faibles allant jusqu'à 13 % de la normale pour le Doubs qui connaît une fin d'étiage particulièrement sévère. Cette faible hydraulicité traduit bien le comportement des rivières qui était souvent en dessous des valeurs quinquennales. La remontée des débits observée début novembre aura fait long feu, si l'on peut dire : peu soutenus par des nappes très basses les cours d'eau reviennent rapidement vers des valeurs inférieures à la moyenne. Pour les rivières, aussi, l'étiage se prolonge et il est à craindre que le prochain bilan soit encore jugé mauvais.



A l'instar des nappes, le bilan des rivières est assez négatif avec des indicateurs qui sont tous, sans exception, inférieurs aux normales de saison. Le Sud de la région est le plus touché, en particulier la Grosne et le Doubs. L'étiage se prolonge au delà du raisonnable. On aimerait bien que l'été de la Saint Martin soit plutôt celui du martin-pêcheur.

DEBITS DES COURS D'EAU

PERIODE DU 1^{er} AU 31 OCTOBRE 2009

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

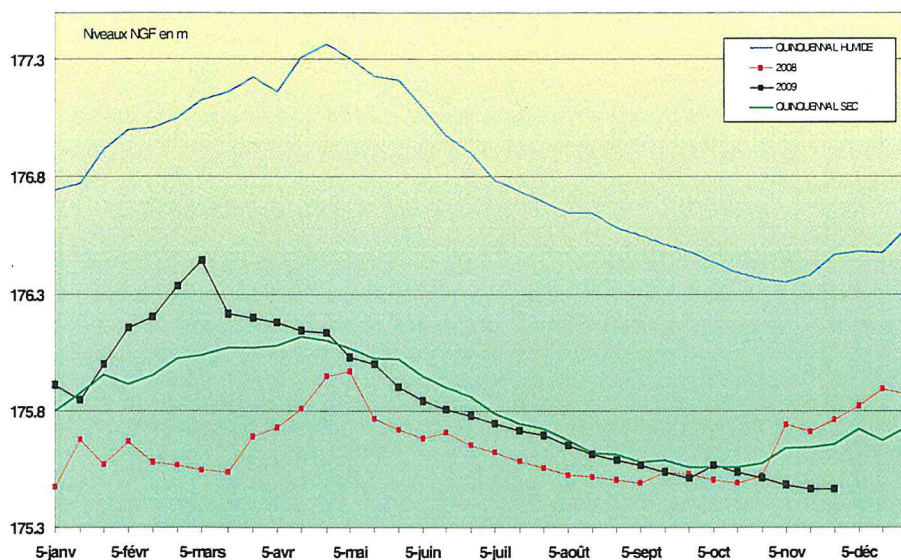
LES VALEURS MINIMALES RECORDS SONT EN ROUGE

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI		CONNU	MEDIANE	VCN3		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE			OCTOBRE 2009		
							EXPERIM.	M3/S	DUREE DE RETOUR		
SEINE	SEINE A NOD	DIREN.B	21	371	0.233	2003	0.812	0.539	3 ans	0.20	
	OURCE A UTRICOURT	DIREN.B	21	548	0.220	2003	0.847	0.579	3 ans	0.20	
	ARMANCON A AISY	DIREN.B	21	1350	0.153	2003	1.890	1.490	2 ans	0.24	
	CURE A ARCY	DIREN.B	89	1180							
	YONNE A GURGY	DIREN.B	89	3820	7.260	2005	16.200	9.440	10 ans	0.42	
	ARMANCON A BRIENON	DIREN.B	89	2990	1.410	1992	4.610	2.750	4 ans	0.20	
	SAUZAY A CORVOL	DIREN.B	58	81	0.203	1990	0.373	0.268	4 ans	0.53	
	BEUVRON A OUAGNE	DIREN.B	58	264	0.111	1982	0.319	0.180	10 ans	0.19	
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	DIREN.B	58	115	0.026	1989	0.090	0.072	3 ans	0.15	
	DRAGNE A VANDENESSE	DIREN.B	58	115	0.054	1985	0.293	0.173	3 ans	0.28	
	NIEVRE A POISEUX	DIREN.B	58	224	0.184	1989	0.285	0.199	7 ans	0.16	
	NOHAIN A ST MARTIN	DIREN.B	58	473	0.685	1991	1.510	1.110	5 ans	0.60	
	TERNIN A PRE-CHARMOY	DIREN.B	71	257	0.133	1971	0.462	0.163	8 ans	0.12	
	LOIRE A GILLY	DIREN.C	71	13007	12.600	1971	26.300	18.400	4 ans	0.25	
	ARROUX A ETANG	DIREN.C	71	1798	0.801	2005	3.070	1.690	5 ans	0.23	
RHONE	VINGEANNE A OISILLY	DIREN.B	21	623	0.252	2005	1.390	1.020	3 ans	0.33	
	TILLE A ARCELOT	DIREN.B	21	700	0.041	2003	0.261	0.279	2 ans	0.21	
	VENELLE A SELONGEY	DIREN.B	21	54	0.023	1971	0.098	0.068	3 ans	0.29	
	PANNECUL A NOIRON	DIREN.B	21	11.5	0.009	1976	0.022	0.022	2 ans	0.37	
	OUCHE A PLOMBIERES	DIREN.B	21	655	0.269	1972	1.010	0.758	3 ans	0.29	
	SELLE A ST USUGE	DIREN.B	71	790	0.659	1972	2.420	1.520	3 ans	0.14	
	GROSNE A CLUNY	DIREN.B	71	332	0.080	1972	0.544	0.141	10 ans	0.14	
	DOUBS A NEUBLANS	DIREN.FC	39	7290	11.700	1972	33.800	13.700	<10 ans	0.13	
	SAÔNE A LECHATELET	DIREN.B	21	11700	15.600	2003	36.400	21.100	8 ans	0.25	

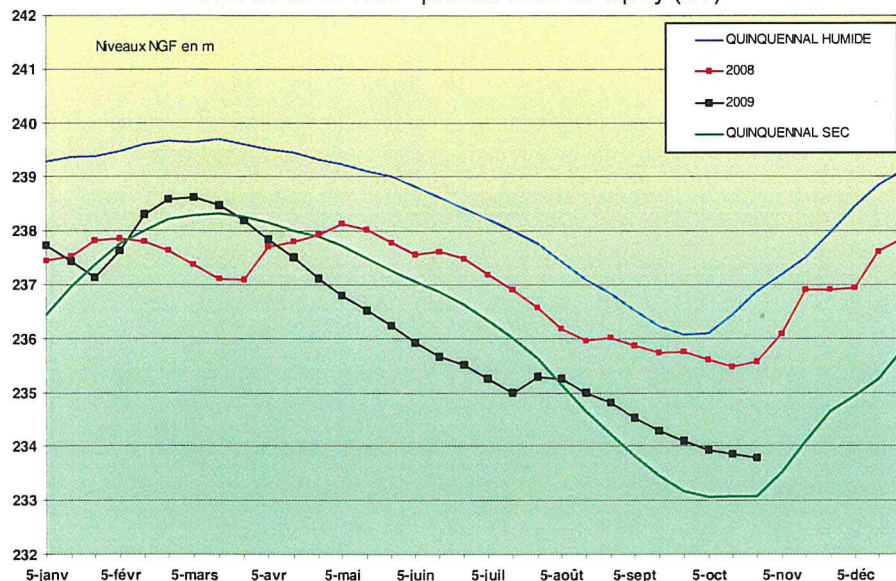
CLIQUEZ SUR LA STATION POUR VISUALISER LES DEBITS MOYENS JOURNALIERS



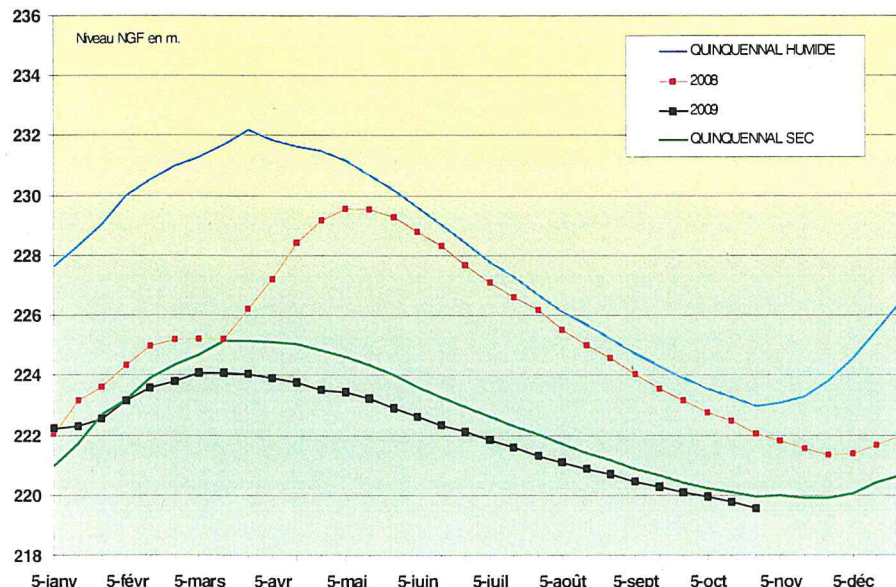
Alluvions de la Saône (St Cosme)- piézomètre de Saint Cyr (71)



Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



Le déficit se creuse dans les nappes

En l'absence de pluies efficaces, on ne pouvait pas espérer autre chose qu'une poursuite de la vidange. Si les pluies de la dernière décade ont provoqué un léger ralentissement de la baisse dans les nappes les plus réactives, il n'en est pas de même pour celles captives ou de grande capacité. C'est plus particulièrement le cas des nappes de la craie de l'Yonne, de la grande nappe de sables albiens, toujours au Nord de l'Yonne ou de celle des calcaires nivernais. Même le secteur de la Plaine dijonnaise qui avaient réussi à maintenir des niveaux acceptables durant l'été est passé en dessous de la moyenne. Alors que la recharge devrait être amorcée à cette période de l'année, la poursuite de la baisse implique mécaniquement une situation de plus en plus problématique et ce d'autant plus que la recharge de l'hiver précédent avait été on ne peut plus modeste. Le cas le plus flagrant est celui des calcaires kimmeridgiens, suivis au piézomètre de Bouhy, où l'on mesure le plus bas niveau, toutes saisons confondues, depuis 15 ans. Il faudra maintenant un hiver particulièrement pluvieux pour ramener ces nappes à des niveaux acceptables.



La faiblesse des pluies d'octobre n'a pas permis aux nappes d'entamer leur recharge. L'écart à la moyenne se creuse chaque jour un peu plus. Un hiver pluvieux sera nécessaire pour revenir à des valeurs normales alors que l'embellie pluvieuse de ce début novembre a juste permis de ramener le solde hydrique à zéro.

SITUATION DES NAPPES SOUTERRAINES EN BOURGOGNE AU 31 OCTOBRE 2009

Tendance

- pas de données ce mois
- ↗ hausse du niveau de la nappe
- stabilité du niveau la nappe
- ↘ baisse du niveau de la nappe

Statistiques

- pas de données ce mois
- niveau très supérieur à la normale
- niveau supérieur à la normale
- niveau normal
- niveau inférieur à la normale
- niveau très inférieur à la normale
- chronique trop courte

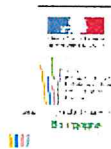
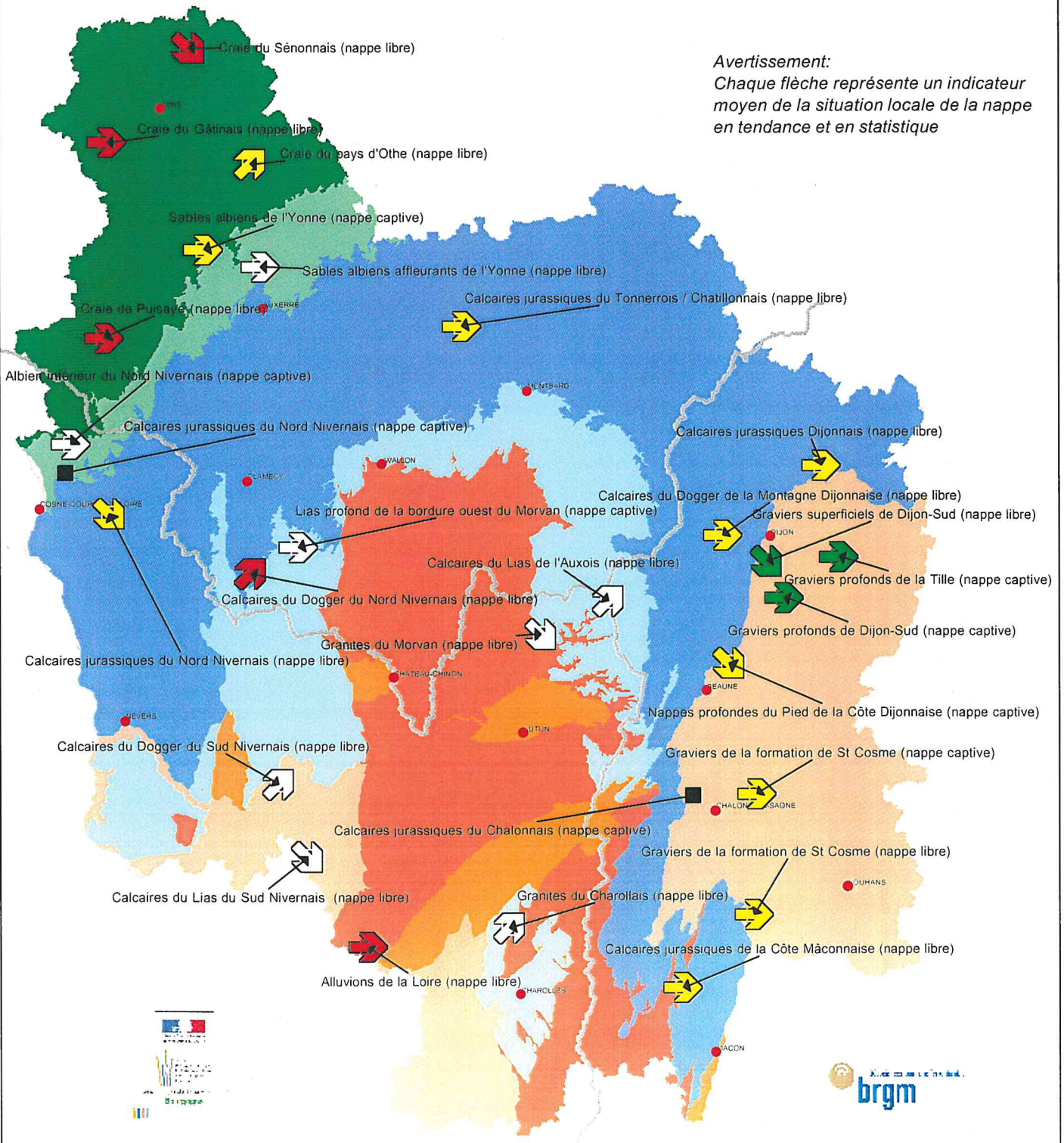
Aquifères

- Bassin perméo-carbonifère
- Craie du Crétacé
- Jurassique supérieur et moyen
- Jurassique inférieur et Trias
- Remplissage des grands fossés d'effondrement tertiaire
- Sables de l'Albien
- Socle et terrains primaires

Limites de bassin

Avertissement:

Chaque flèche représente un indicateur moyen de la situation locale de la nappe en tendance et en statistique





**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 M3			OBSERVATIONS
	OCT 09	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	15.50	82.50	19%	6-nov-09
LES SETTONS (58)	14.90	19.50	76%	6-nov-09
CHAUMECON (58)	2.81	19.00	15%	6-nov-09
LE CRESCENT (58)	9.13	14.25	64%	6-nov-09
BAYE ET VAUX (58)	2.62	6.63	40%	6-nov-09
PONT ET MASSENE (21)	2.05	6.07	34%	2-nov-09
GROSBOIS + C. RESERVOIR	0.92	8.63	11%	2-nov-09
CHAZILLY (21)	0.14	2.23	6%	2-nov-09
CERCEY (21)	0.90	3.60	25%	2-nov-09
PANTHIER (21)	0.81	8.16	10%	2-nov-09
TILLOT (21)	0.23	0.40	57%	2-nov-09
CHAMBOUX (21)	2.58	3.60	72%	20-oct-09
CANAL DU CENTRE (71)	5.20	21.60	24%	2-nov-09
LA SORME (71)	7.81	10.00	78%	26-oct-09
PONT DU ROI (71)	2.81	4.00	70%	2-nov-09
LE CREUSOT NOR D (71)	1.04	1.99	52%	26-oct-09
TOTAUX	69.45	212.16	33%	TAUX REMPLISSAGE AEP=50%

Tiers provisionnel

Les niveaux des barrages ont continué à décroître en octobre. Les stocks disponibles, tous usages confondus, ne représentent maintenant plus qu'un tiers de la capacité maximale. La situation est toutefois très variable d'une retenue à l'autre. Les réservoirs du Canal de Bourgogne, par exemple, sont proche du quart de leur capacité alors que les retenues destinées à l'eau potable sont encore à demi remplies avec des taux dépassant, pour certaines, 70 %. La vocation différente de tous ces barrages explique la différence et le fait que les réservoirs des canaux soient quasiment vides ne porte pas à conséquence, la saison de navigation étant maintenant terminée. Il n'empêche que, comme pour les nappes, une pluviométrie abondante serait la bienvenue alors que des barrages comme ceux de Torcy ou de l'étang Berthaux, ont, pour des raisons techniques d'entretien, dépassé leur cote plancher et accusent un déficit de 3 millions de m³ sur leur courbe d'objectif.

Le volume d'eau stocké dans les barrages est maintenant au plus bas, ce qui ne porte pas vraiment à conséquence car, d'une part, la saison de navigation est maintenant achevée, et d'autre part les retenues destinées à l'eau potable présentent un taux de remplissage correct au regard des besoins. Certains réservoirs étant toutefois plus bas qu'à l'accoutumée, il faudra des pluies abondantes cet hiver pour aborder la saison 2010 dans de bonnes conditions

[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/

