

## SYNTHESE DU MOIS D' AOUT 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.rdbm.com/hydroec12/index.html>



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



VIGICRUES

DIRECTION REGIONALE  
DE L'ENVIRONNEMENT DE  
BOURGOGNE

SERVICE DE L'EAU  
& DES MILIEUX AQUATIQUES

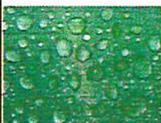
10 Boulevard Carnot 21000 Dijon  
Tél: 03 80 68 02 30 - Fax 03.80.68.02.40  
Mél :

[sema.diren-bourgogne@developpement-durable.gouv.fr](mailto: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

*Déficit plus ou moins marqué sur l'ensemble de la région.*



**Les nombreux orages qui ont sévi sur la région ont apporté une quantité d'eau très limitée, en particulier sur l'Est et le Nord de la région. Si on y ajoute des températures élevées, on comprend sans peine que la situation dans les nappes souterraines et sur les cours d'eau a eu tendance à se dégrader au cours des dernières semaines.**

*Débites majoritairement en dessous des normales de saison*



**L'étiage 2009 aura été marqué sans être exceptionnel : les cours d'eau de la Bresse et du Sud de la Saône-et Loire étant les plus durement touchés du fait de faibles précipitations sur ce secteur. Même si la situation ne suscite pas de forte inquiétude, et dans la mesure où les seuils d'alerte et de crise ont été franchis, des arrêtés préfectoraux d'interdiction ou de restriction ont été maintenus voire renforcés notamment celui de la Côte d'Or le 12 août et le 4 septembre, et de l'Yonne le 8 septembre. Au vu des prévisions météorologiques, le dispositif devrait être maintenu jusqu'à la fin du mois.**

*Baisse générale des niveaux.*

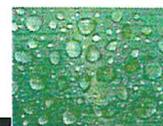


**La majeure partie des nappes présente des niveaux compris dans une gamme de valeurs proches de la moyenne, voire au-dessus de celle-ci pour la région dijonnaise. Le bilan est nettement moins bon pour les nappes de la craie de l'Yonne et celle de Saint Cosme, en Saône et Loire. Toutes les nappes sont maintenant en baisse sensible, tendance qui devrait perdurer dans les semaines à venir.**

*Objectifs de gestion des lacs de la région respectés.*



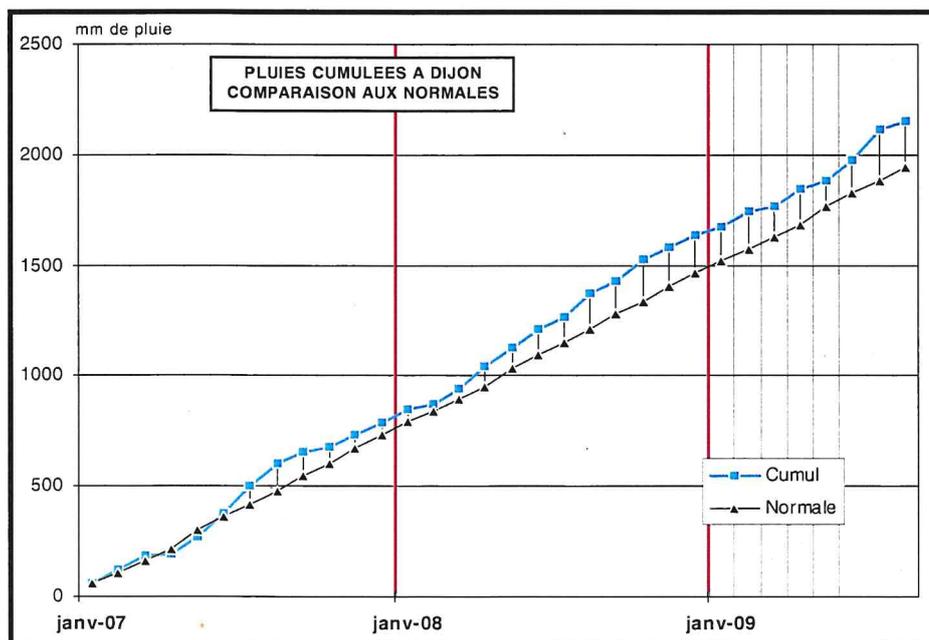
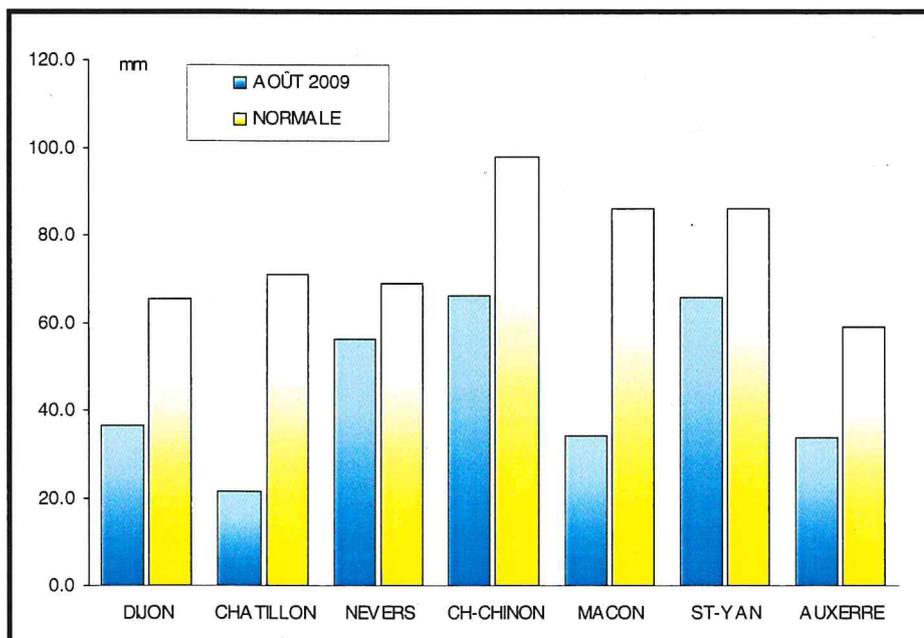
**En cette fin d'été, Le niveau de remplissage des barrages est satisfaisant. Dans les retenues destinées à l'approvisionnement en eau potable, il est même supérieur à la normale. Seule la gestion du Canal du Centre pose quelques problèmes, l'étang de Torcy-Neuf, ayant vu son niveau maintenu bas pour travaux. C'est donc avec un optimisme relatif que l'on attend la recharge automnale.**



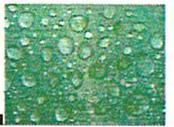
STATIONS	DP	AOÛT 2009					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
DIJON	21	15.6	14.2	6.8	36.6	65.4	-44%
CHATILLON	21	13.4	5.8	2.2	21.4	70.7	-70%
NEVERS	58	44.8	3.2	8.2	56.2	69.0	-19%
CH-CHINON	58	55.3	7.0	4.0	66.3	98.0	-32%
MACON	71	4.2	14.4	15.6	34.2	86.0	-60%
ST-YAN	71	21.2	21.6	22.8	65.6	86.0	-24%
AUXERRE	89	30.8	0.4	2.4	33.6	59.0	-43%

## Orages, eaux, désespoir !

Le mois d'août a été marqué par un nombre de jours d'orages exceptionnel. S'ils n'ont pas été très violents, ils n'ont pas non plus apporté les quantités d'eau souhaitées. On constate donc, à l'heure du bilan mensuel, un déficit plus ou moins marqué sur l'ensemble de la région. C'est dans le Châtillonnais que l'écart est le plus net avec un petit 30 % de la moyenne mensuelle. L'Yonne et le Val de Saône n'ont pas été très arrosés non plus avec un cumul ne représentant que la moitié de la normale. Seuls le Morvan et le bassin de la Loire ont reçu une quantité de pluie acceptable grâce notamment à une première décade représentant 80 à 90 % du total mensuel. De toutes manières, l'évapotranspiration, accentuée par plusieurs jours de températures caniculaires, dépassait très largement tous les cumuls pluviométriques, la valeur maximale : 153 mm à Macon est à mettre en regard de la pluviométrie : 34.2 mm ! Nappes et rivières ont donc continué à baisser et le nombre de seuils d'alerte ou de crise dépassés à monter.

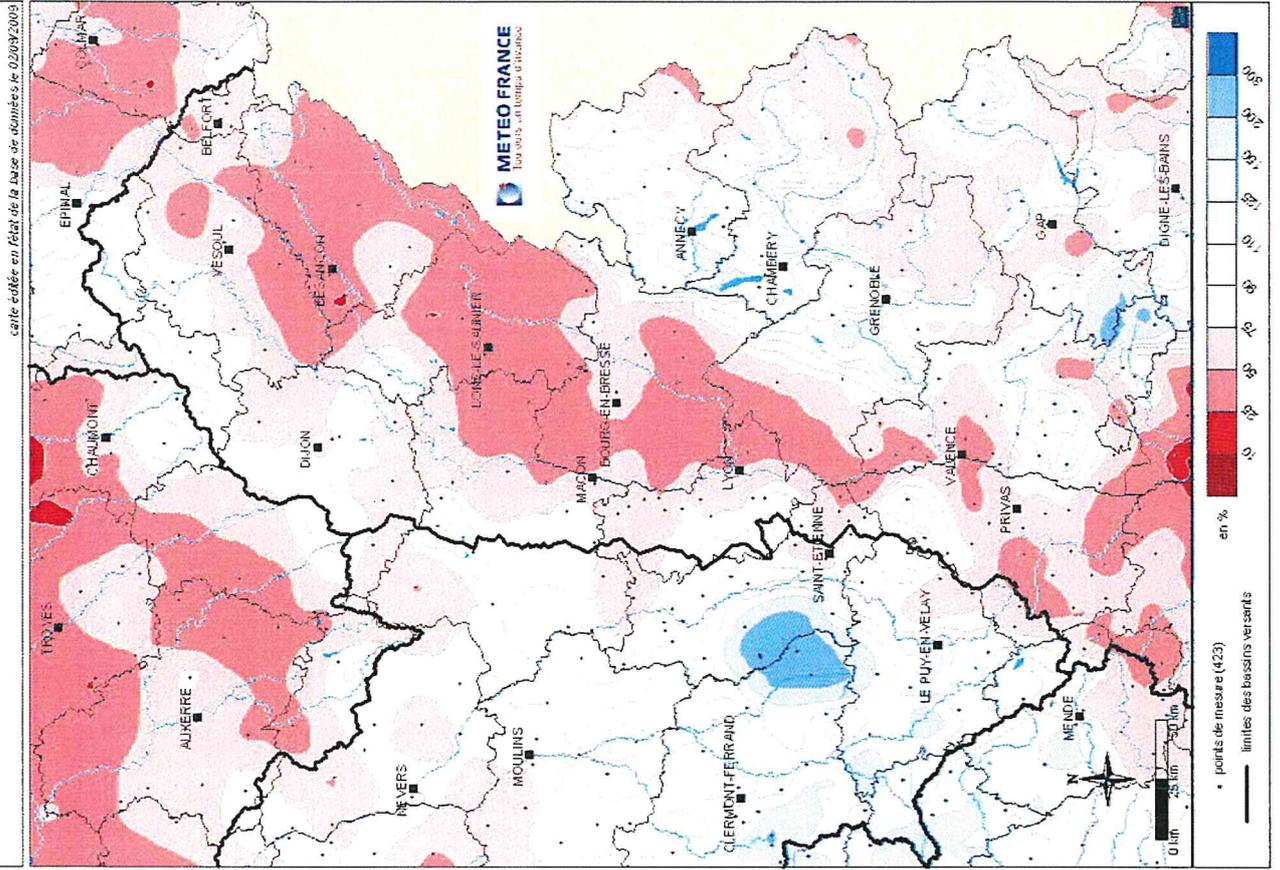


*Les nombreux orages qui ont sévi sur la région ont apporté une quantité d'eau très limitée, en particulier sur l'Est et le Nord de la région. Si on y ajoute des températures élevées, on comprend sans peine que la situation dans les nappes souterraines et sur les cours d'eau a eu tendance à se dégrader au cours des dernières semaines.*



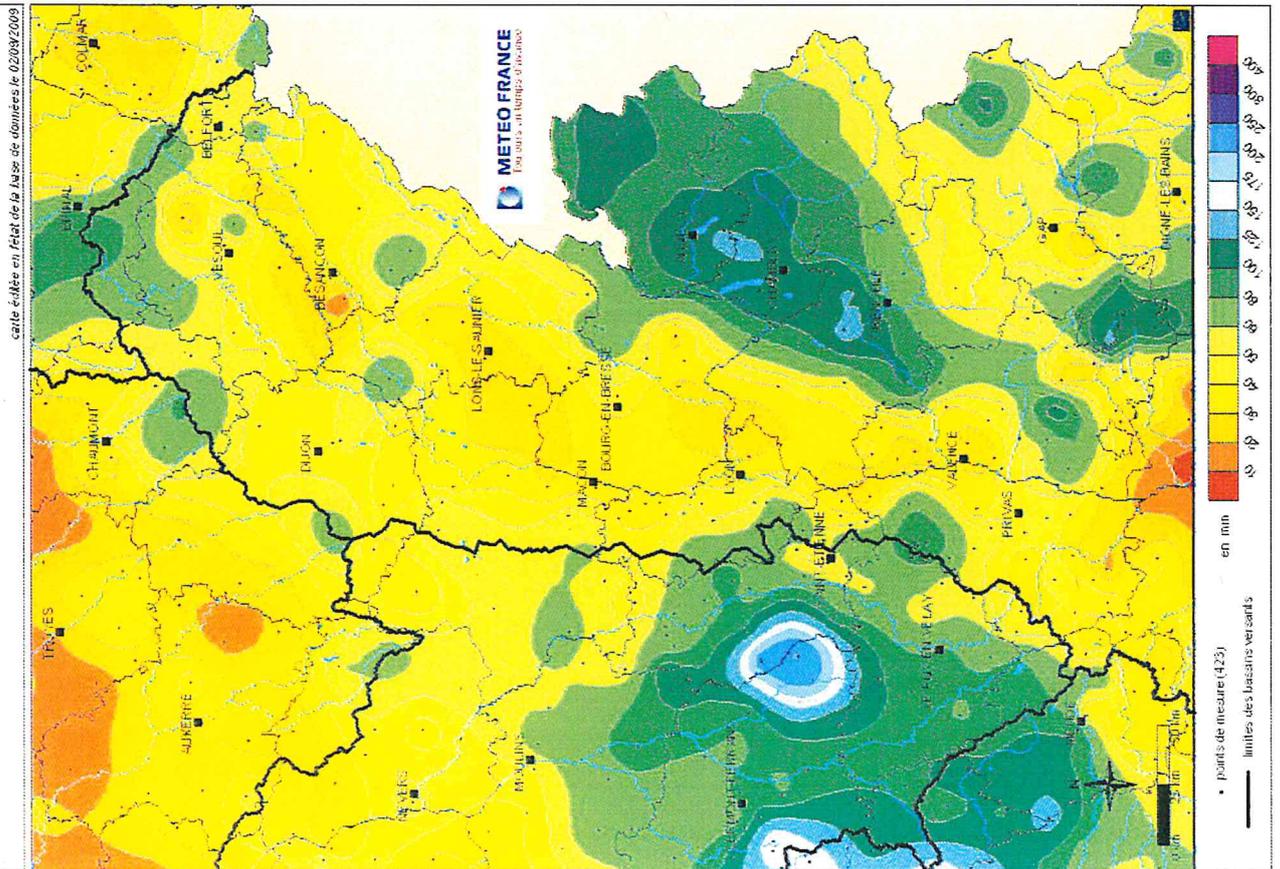
**Bassin Rhône amont**

Rapport aux normales 1971/2000 des précipitations  
**AOÛT 2009**



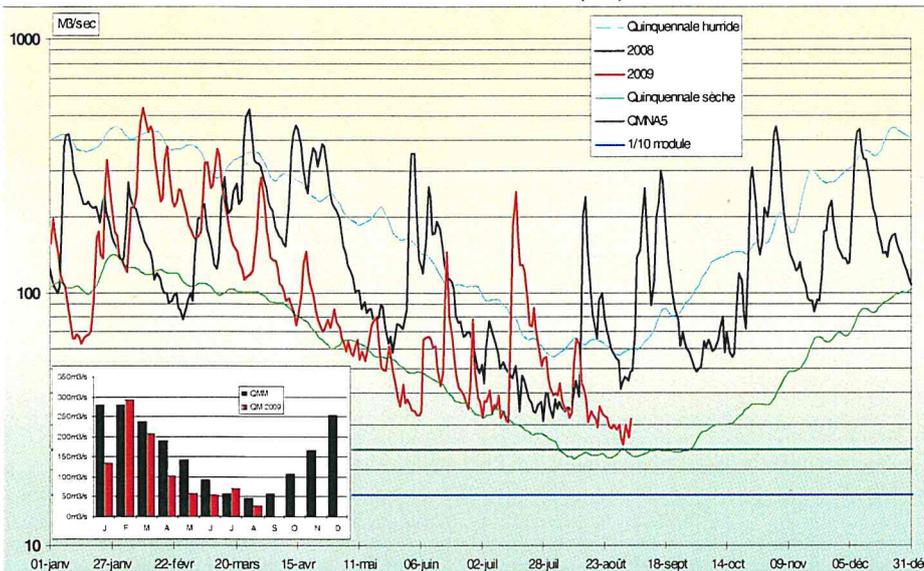
**Bassin Rhône amont**

Précipitations  
**AOÛT 2009**

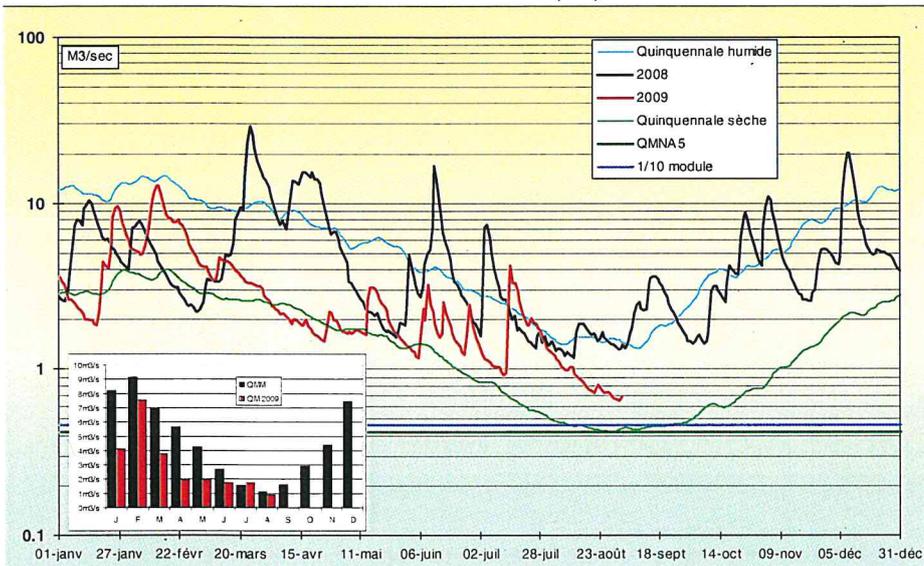




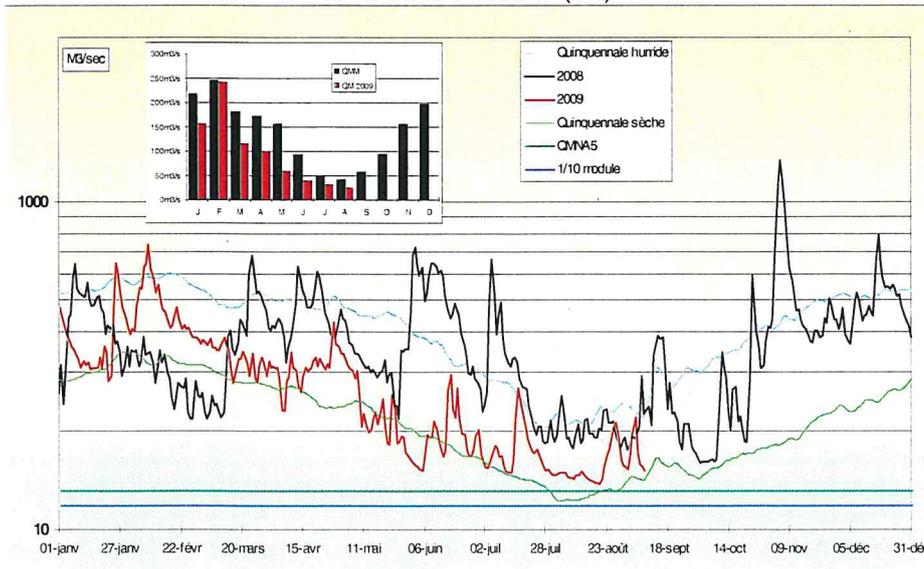
## LA SAONE A PAGNY (21)



## LA SEINE A NOD (21)



## LA LOIRE A GILLY (71)



## Les rivières paressent au fond de leur lit

Comme les nappes, les cours d'eau se situent majoritairement en dessous des normales de saison, tant en ce qui concerne l'hydraulicité que les VCN<sub>3</sub>, la variable qui caractérise les bas débits. On peut toutefois remarquer, à la lecture du tableau de synthèse des indicateurs, des différences sensibles d'un bassin à l'autre. Les bassins de la Seine et de la Loire présentent schématiquement le même profil avec des hydraulicités proches, le plus souvent, des deux tiers de la normale et des VCN<sub>3</sub> plutôt faibles. Le bassin de la Saône subit un étiage contrasté entre le Nord et le Sud où il est très largement au-dessous de la normale. C'est le cas, notamment, du bassin de la Seille qui présente une faible hydraulicité mais surtout des débits d'étiage en dessous de la décennale sèche. La Grosne est aussi, une fois de plus, dans un contexte d'étiage sévère avec une hydraulicité qui n'est plus que le quart de la normale.



**L'étiage 2009 aura été marqué sans être exceptionnel : les cours d'eau de la Bresse et du Sud de la Saône-et Loire étant les plus durement touchés du fait de faibles précipitations sur ce secteur. Même si la situation ne suscite pas de forte inquiétude, et dans la mesure où les seuils d'alerte et de crise ont été franchis, des arrêtés préfectoraux d'interdiction ou de restriction ont été maintenus voire renforcés notamment celui de la Côte d'Or le 12 août et le 4 septembre, et de l'Yonne le 8 septembre. Au vu des prévisions météorologiques, le dispositif devrait être maintenu jusqu'à la fin du mois.**

# DEBITS DES COURS D'EAU

PERIODE DU 1er AU 31 AOUT 2009

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

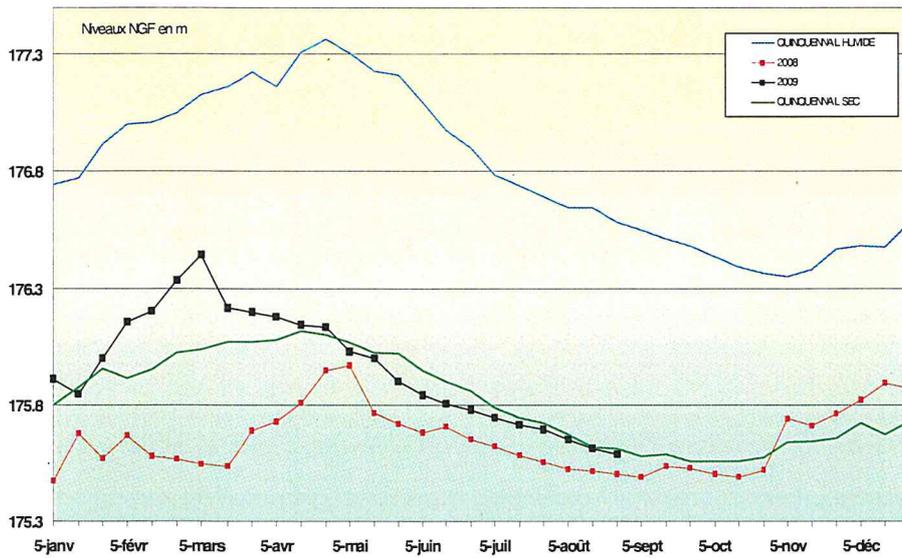
LES VALEURS MINIMALES RECORDS SONT EN ROUGE

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI	CONNU	MEDIANE	VCN3 AOÛT 2009		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
					EXPERIM.					
<b>SEINE</b>	<i>SEINE A NOD</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>21</i>	<i>371</i>	<i>0.153</i>	<i>1976</i>	<i>0.627</i>	<i>0.660</i>	<i>3 ans</i>	<i>0.78</i>
	OURCE A AUTRICOURT	DIREN.B	21	548	0.160	2003	0.747	0.550	3 ans	0.64
	<i>ARMANCON A AISY</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>21</i>	<i>1350</i>	<i>0.015</i>	<i>2003</i>	<i>1.010</i>	<i>1.070</i>	<i>2 ans</i>	<i>0.66</i>
	CURE A ARCY	DIREN.B	89	1180	2.620	1976	4.690	3.540	5 ans	0.63
	YONNE A GURGY	DIREN.B	89	3820	5.250	1964	15.000	12.300	3 ans	0.72
	ARMANCON A BRIENON	DIREN.B	89	2990	0.960	1993	4.630	3.020	4 ans	0.49
	SAUZAY A CORVOL	DIREN.B	58	81	0.159	1976	0.414	0.320	3 ans	0.81
	BEUVRON A OUAGNE	DIREN.B	58	264	0.113	1992	0.310	0.235	4 ans	0.69
<b>LOIRE</b>	<i>IXEURE A LA FERME TE</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>58</i>	<i>115</i>	<i>0.006</i>	<i>1991</i>	<i>0.071</i>	<i>0.097</i>	<i>4 ans</i>	<i>0.57</i>
	<i>DRAGNE A VANDENESSE</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>58</i>	<i>115</i>	<i>0.013</i>	<i>2003</i>	<i>0.125</i>	<i>0.194</i>	<i>4 ans</i>	<i>1.22</i>
	NIEVRE A POISEUX	DIREN.B	58	224	0.146	1990	0.259	0.244	2 ans	0.61
	NOHAIN A ST MARTIN	DIREN.B	58	473	0.514	1991	1.640	1.320	4 ans	0.68
	<i>TERNIN A PRE-CHARMOY</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>71</i>	<i>257</i>	<i>0.014</i>	<i>1976</i>	<i>0.214</i>	<i>0.239</i>	<i>3 ans</i>	<i>0.58</i>
	LOIRE A GILLY	DIREN.C	71	13007	6.550	1976	20.000	19.100	2 ans	0.60
	ARROUX A ETANG	DIREN.C	71	1798	0.370	2003	1.600	1.570	2 ans	0.64
<b>RHONE</b>	<i>VINGEANNE A OISILLY</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>21</i>	<i>623</i>	<i>0.497</i>	<i>2003</i>	<i>1.070</i>	<i>1.430</i>	<i>5 ans</i>	<i>1.20</i>
	<i>TILLE A ARCELOT</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>21</i>	<i>700</i>	<i>0.069</i>	<i>2003</i>	<i>0.245</i>	<i>0.453</i>	<i>5 ans</i>	<i>0.97</i>
	<i>VENELLE A SELONGEY</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>21</i>	<i>54</i>	<i>0.002</i>	<i>1976</i>	<i>0.061</i>	<i>0.067</i>	<i>3 ans</i>	<i>0.78</i>
	PANNECUL A NOIRON	DIREN.B	21	11.5	0.012	1980	0.022	0.021	2 ans	0.59
	<i>OUCHE A PLOMBIERES</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>21</i>	<i>655</i>	<i>0.373</i>	<i>1976</i>	<i>0.822</i>	<i>0.876</i>	<i>2 ans</i>	<i>0.99</i>
	SELLE A ST USUGE	DIREN.B	71	790	0.502	2004	1.270	0.690	>10 ans	0.37
	GROSNE A CLUNY	DIREN.B	71	332	0.005	2003	0.226	0.071	7 ans	0.20
	DOUBS A NEUBLANS	DIREN.FC	39	7290	9.650	2003	24.600	20.500	3 ans	0.40
	<i>SAÔNE A LECHATELET</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>21</i>	<i>11700</i>	<i>6.950</i>	<i>2003</i>	<i>25.800</i>	<i>27.100</i>	<i>2 ans</i>	<i>0.79</i>

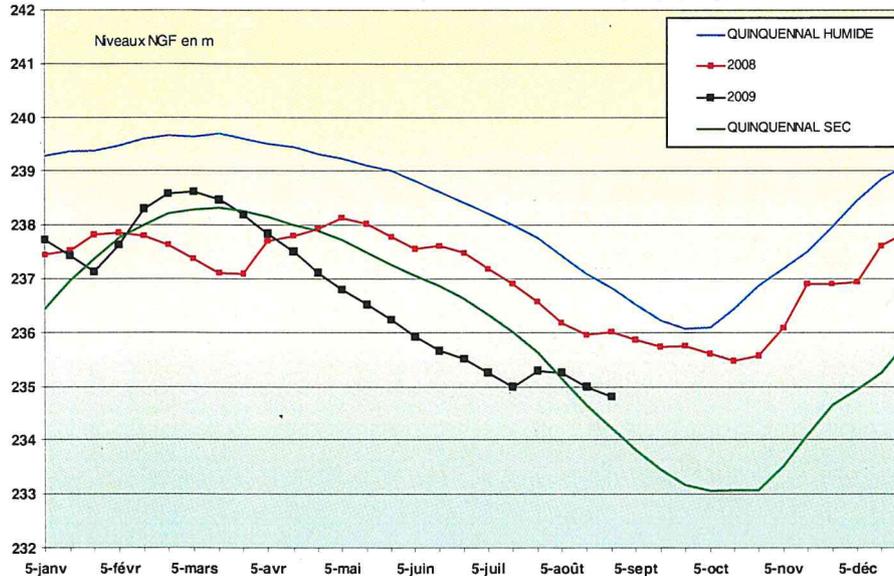
CLIQUER SUR LA STATION POUR VISUALISER LES DEBITS MOYENS JOURNALIERS



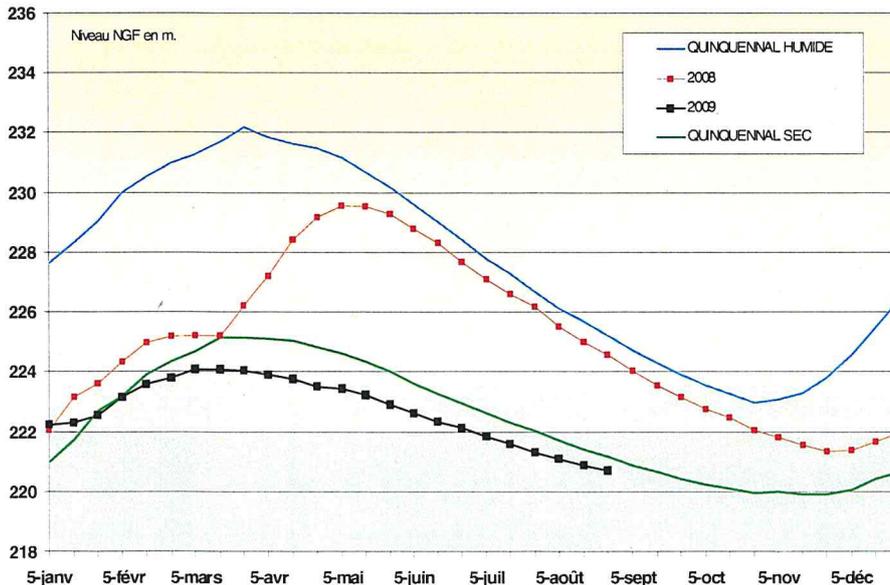
Alluvions de la Saône (St Cosme)- piézomètre de Saint Cyr (71)



Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



## Les nappes en net repli

Belle unanimité dans le réseau piézométrique où l'on assiste, toutes nappes confondues, à une baisse générale des niveaux. Avec des prévisions météorologiques ne laissant pas espérer de pluies avant le milieu de septembre, il ne faut pas espérer de renversement de tendance, surtout dans les aquifères inertiels. Cette baisse des niveaux n'est toutefois pas alarmante en cette période de l'année. De plus, si l'on se réfère aux moyennes de saison, on est dans une gamme de valeurs légèrement inférieures ou égales à la moyenne, à l'exception, notable de la craie de l'Yonne et de la formation des sables de Saint Cosme. Ces deux régions, le Nord-Ouest et le Sud-Est de la Bourgogne, fréquemment épargnées par les pluies estivales, se retrouvent dans une situation délicate. Malgré ce point noir, l'optimisme est de rigueur, tant il est vrai qu'avant la recharge hivernale, toute tentative de prospective est aléatoire.



**La majeure partie des nappes présente des niveaux compris dans une gamme de valeurs proches de la moyenne, voire au-dessus de celle-ci pour la région dijonnaise. Le bilan est nettement moins bon pour les nappes de la craie de l'Yonne et celle de Saint Cosme, en Saône et Loire. Toutes les nappes sont maintenant en baisse sensible, tendance qui devrait perdurer dans les semaines à venir.**

# SITUATION DES NAPPES SOUTERRAINES EN BOURGOGNE AU 31 AOUT 2009

## Tendance

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

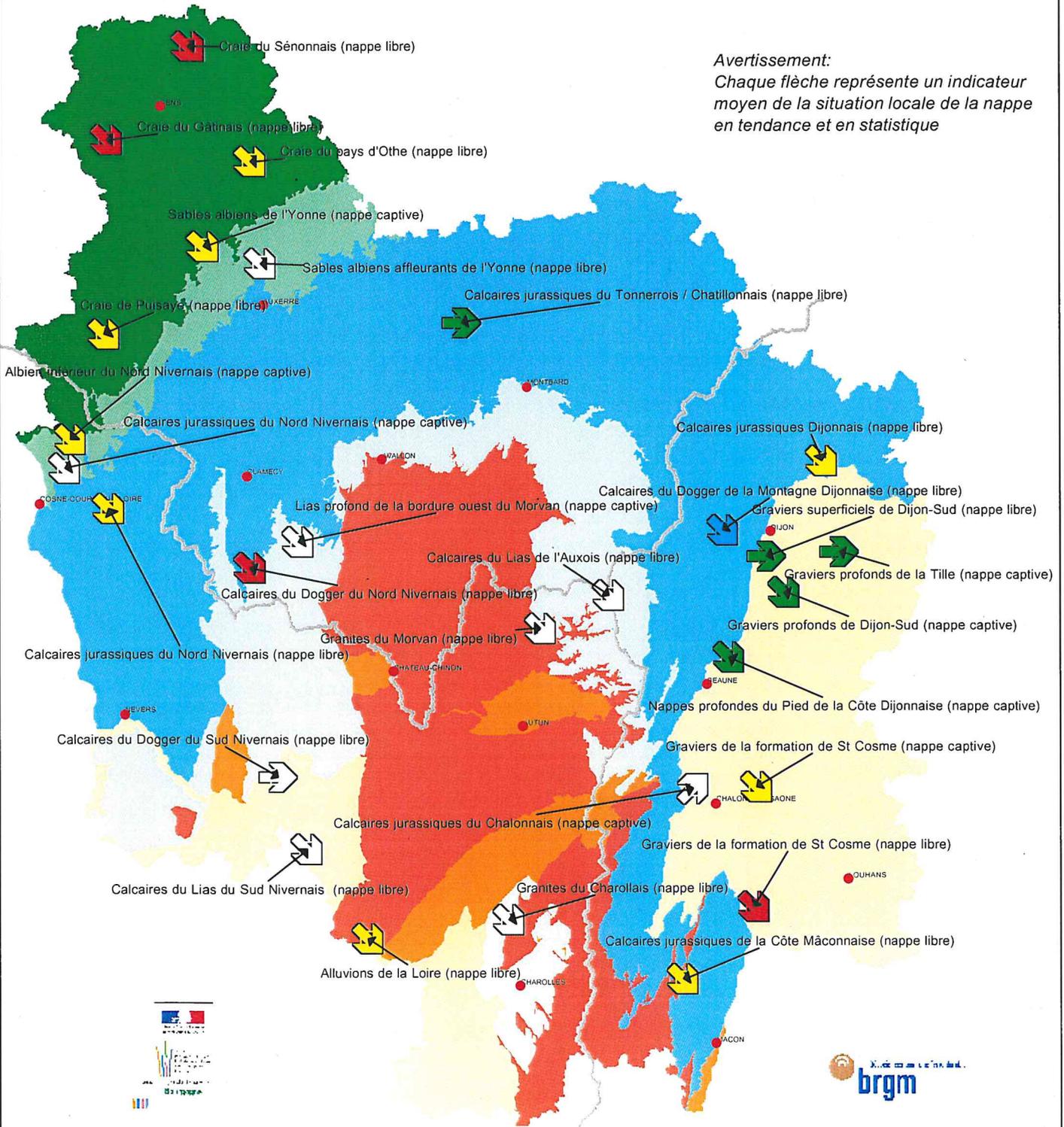
## Statistiques

- 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 permo-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





**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
	AOÛT 09	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	42.10	82.50	51%	28-août-09
LES SETTONS (58)	11.60	19.50	59%	28-août-09
CHAUMECON (58)	10.00	19.00	53%	28-août-09
LE CRESCENT (58)	11.90	14.25	84%	28-août-09
BAYE ET VAUX (58)	4.70	6.63	71%	28-août-09
<b>PONT ET MASSENE (21)</b>	<b>4.79</b>	<b>6.07</b>	79%	31-août-09
<b>GROSBOIS + C. RESERVOIR</b>	<b>2.37</b>	<b>8.63</b>	27%	31-août-09
CHAZILLY (21)	1.00	2.23	45%	31-août-09
CERCEY (21)	1.14	3.60	32%	31-août-09
PANTHIER (21)	5.04	8.16	62%	31-août-09
TILLOT (21)	0.29	0.40	72%	31-août-09
<b>CHAMBOUX (21)</b>	<b>2.85</b>	<b>3.60</b>	79%	28-août-09
CANAL DU CENTRE (71)	8.90	21.60	41%	24-août-09
LA SORME (71)	8.11	10.00	81%	31-août-09
<b>PONT DU ROI (71)</b>	<b>3.30</b>	<b>4.00</b>	83%	31-août-09
<b>LE CREUSOT NOR D (71)</b>	<b>1.31</b>	<b>1.99</b>	66%	31-août-09
<b>TOTAUX</b>	<b>119.40</b>	<b>212.16</b>	<b>56%</b>	<b>TAUX REMPLISSAGE AEP=66%</b>

## Calme plat sur les plans d'eau

Malgré une faible pluviométrie, les objectifs de gestion des lacs de la région sont respectés sans grande difficulté. Les retenues dédiées à l'alimentation en eau potable ont même un taux de remplissage supérieur à la moyenne. La baisse de la demande laisse penser que la fin de la saison devrait se dérouler sans encombres même si, ça et là, des chantiers d'entretien nécessitent d'abaisser les plans d'eaux pour exécuter les travaux. C'est le cas notamment sur les réservoirs du Canal du Centre où les travaux sur le lac principal, Torcy-Neuf, ont conduit les gestionnaires à solliciter plus que de coutume les réservoirs secondaires. Au final, la mise en chômage de ce canal, ne serait plus avancée que d'une quinzaine de jours à maximim.

**En cette fin d'été, Le niveau de remplissage des barrages est satisfaisant. Dans les retenues destinées à l'approvisionnement en eau potable, il est même supérieur à la normale. Seule la gestion du Canal du Centre pose quelques problèmes, l'étang de Torcy-Neuf, ayant vu son niveau maintenu bas pour travaux. C'est donc avec un optimisme relatif que l'on attend la recharge automnale.**

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/)

