

### SYNTHESE DU MOIS DE JUILLET 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/hydroeel2/index.html>



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



VIGICRUES

DIRECTION REGIONALE  
DE L'ENVIRONNEMENT DE  
BOURGOGNE

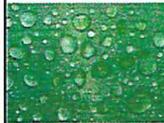
SERVICE DE L'EAU  
& DES MILIEUX AQUATIQUES

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



*Fortes pluies la deuxième décade..*

**La région Bourgogne, sauf le nord-ouest et le sud-est, a subi de fortes précipitations durant la deuxième décade de juillet. La période plutôt sèche du début du mois a laissé place à une situation excédentaire par rapport aux moyennes mensuelles, et parfois par rapport à l'évapotranspiration.**



*Mois contrasté: début sec et fin humide.*

**La situation tendue du début du mois de juillet sur certains cours d'eau s'est allégée : amélioration de l'hydraulicité mensuelle, et remontée des VCN3-15 jours en fin de mois. D'où un réseau hydrographique qui reste globalement sur des débits inférieurs à la moyenne, mais qui se situent désormais au-dessus des niveaux quinquennaux secs.**

*Stabilisation des niveaux après les fortes pluies.*

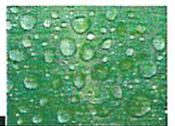


**Les fortes pluies qui se sont abattues sur une bonne partie de la région ont rompu la tendance générale d'une décroissance régulière des niveaux. Néanmoins, vu l'inertie propre aux eaux souterraines, les situations de chaque nappe restent identiques : celles qui étaient en déficit le restent, celles - plus rare - en situation normale aussi.**



*Pas de soucis majeurs.*

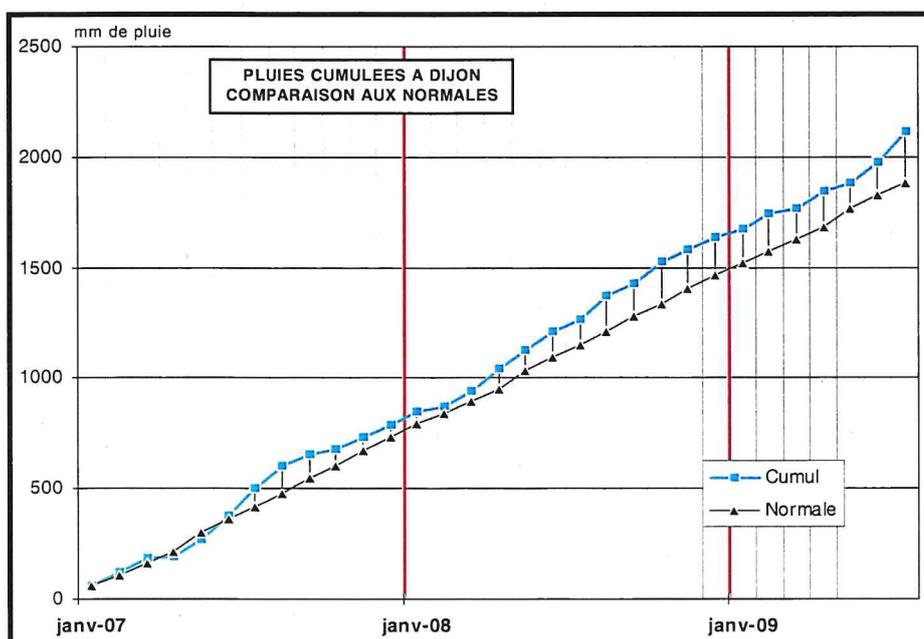
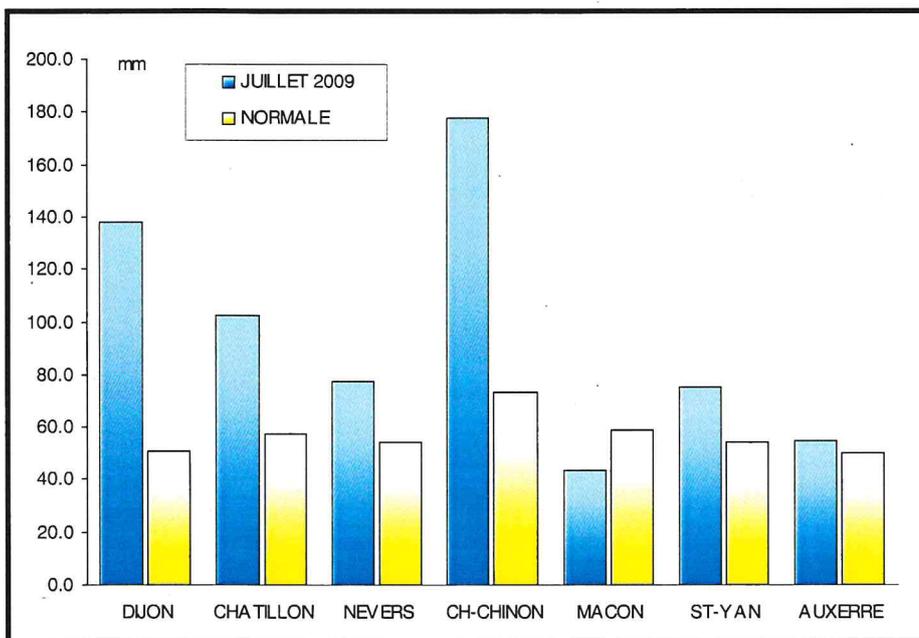
**Le remplissage des barrages est bon, excepté pour le Canal du Centre qui, privé de la pleine capacité de l'étang Neuf de Torcy, est menacé de pénurie cet automne. Donc, pas de soucis majeurs que ce soit pour le soutien d'étiage ou l'alimentation en eau potable.**



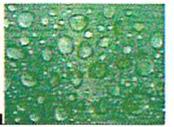
STATIONS	DP	JUILLET 2009					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
<b>DIJON</b>	21	15.4	101.4	21.4	<b>138.2</b>	51.0	<b>+171%</b>
<b>CHATILLON</b>	21	23.2	61.1	18.0	<b>102.3</b>	57.5	<b>+78%</b>
<b>NEVERS</b>	58	8.4	48.2	20.6	<b>77.2</b>	54.0	<b>+43%</b>
<b>CH-CHINON</b>	58	42.4	110.8	24.6	<b>177.8</b>	73.0	<b>+144%</b>
<b>MACON</b>	71	1.2	36.8	5.6	<b>43.6</b>	59.0	<b>-26%</b>
<b>ST-YAN</b>	71	4.8	60.2	10.4	<b>75.4</b>	54.0	<b>+40%</b>
<b>AUXERRE</b>	89	6.6	18.6	29.6	<b>54.8</b>	50.0	<b>+10%</b>

## Des pétards mouillés !

Remarquable fut la deuxième décade du mois de juillet, Dijon et Château-Chinon ont reçu plus du double du cumul moyen mensuel, et les autres stations autour de la quantité mensuelle. Deux cas particuliers, Macon avec une pluviométrie plus marquée durant ces dix jours, mais qui au final subit un déficit de 26 % par rapport à la normale ; et Auxerre qui n'a pas profité de cet apport généreux. L'évapotranspiration plus faible qu'en juin a permis, durant, notamment la deuxième décade, de bénéficier de pluies efficaces (50 mm à Château-Chinon), à l'exception des stations de Nevers, Auxerre et Macon. Cette sectorisation va se retrouver dans les analyses des chapitres suivants.

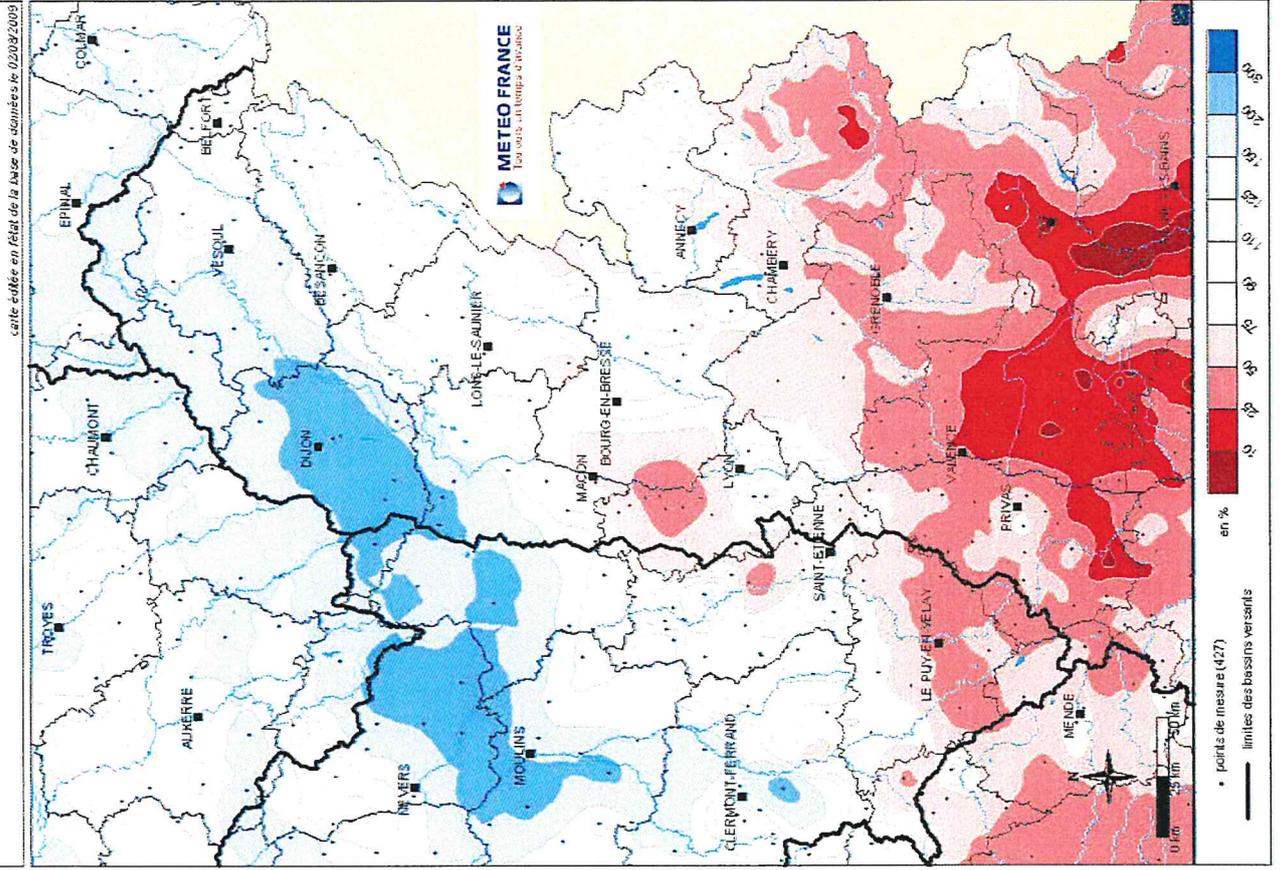


*La région Bourgogne, sauf le nord-ouest et le sud-est, a subi de fortes précipitations durant la deuxième décade de juillet. La période plutôt sèche du début du mois a laissé place à une situation excédentaire par rapport aux moyennes mensuelles, et parfois par rapport à l'évapotranspiration.*



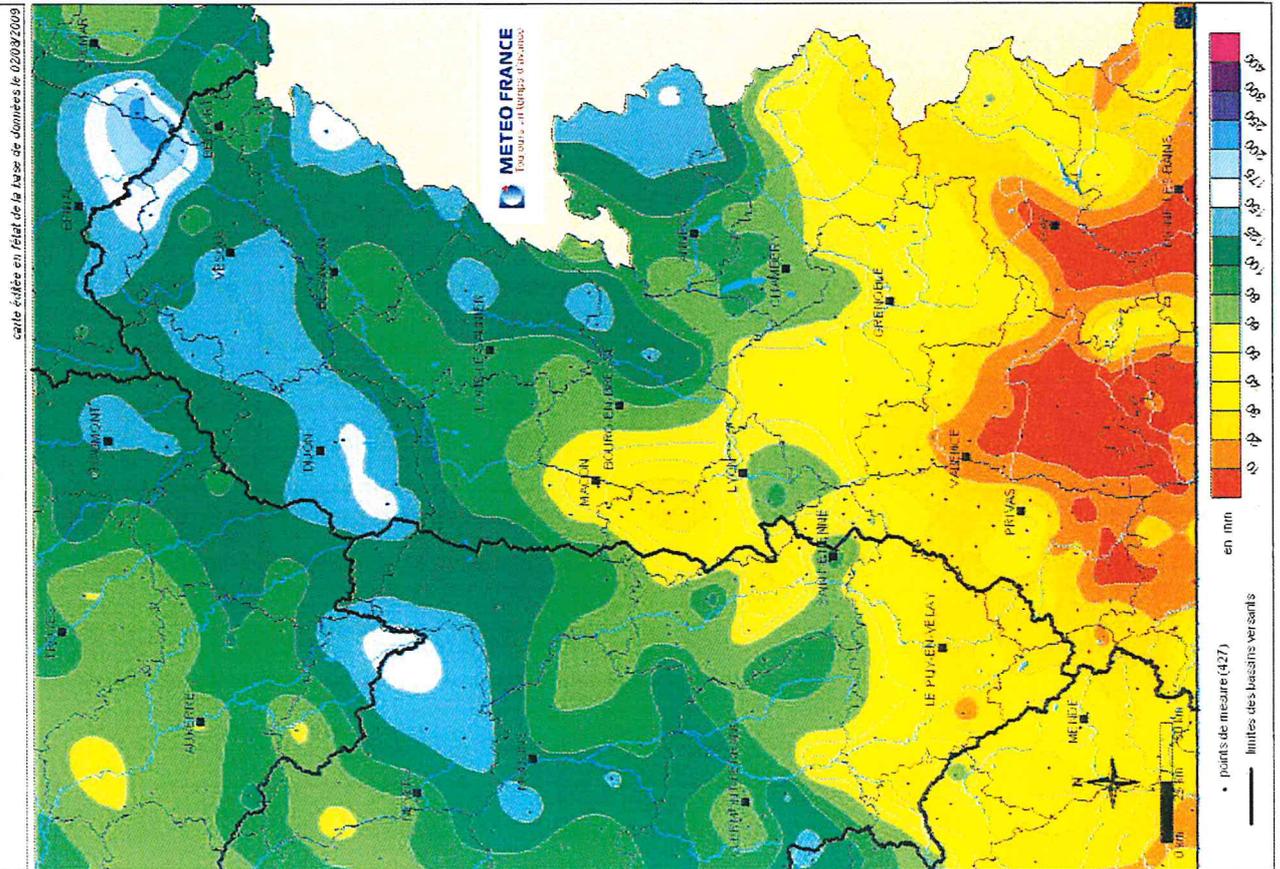
**Bassin Rhône amont**

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



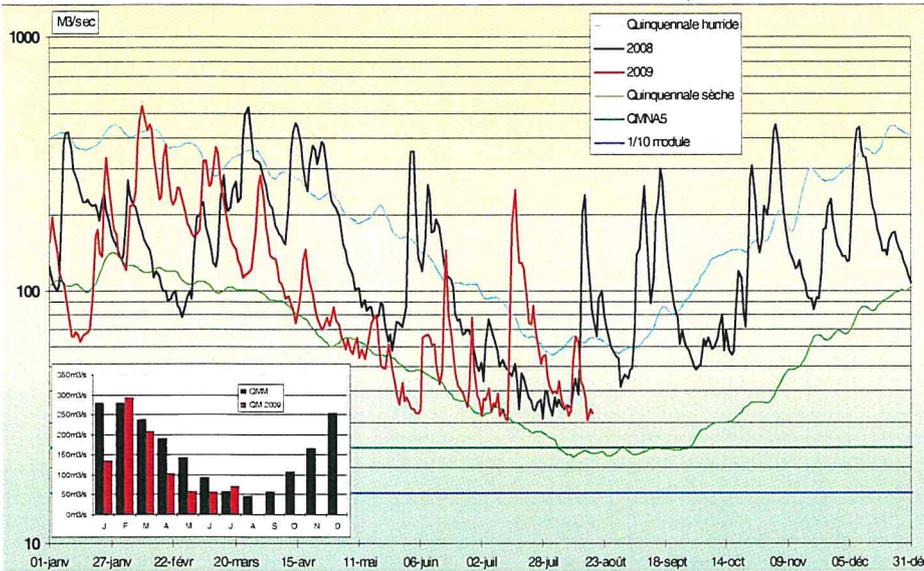
**Bassin Rhône amont**

Précipitations  
**JUILLET 2009**

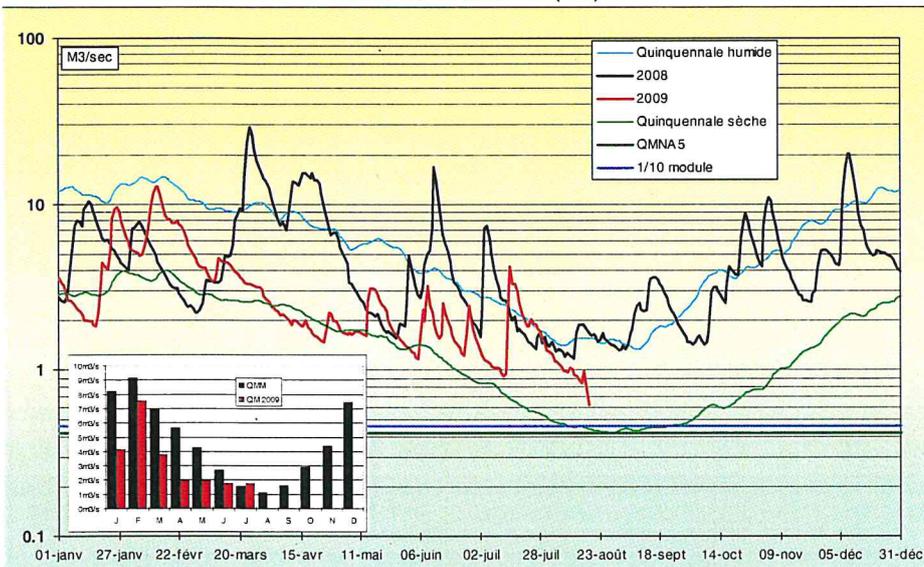




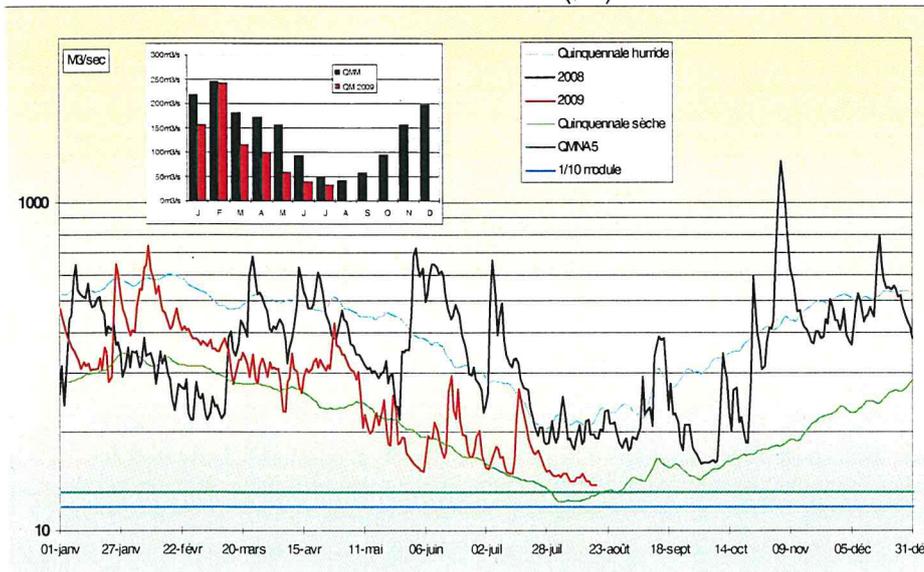
## LA SAONE A PAGNY (21)



## LA SEINE A NOD (21)



## LA LOIRE A GILLY (71)



## Soulagement provisoire ?

Lors de la fin du mois de juin, et lors des quinze premiers jours de juillet, les constats de franchissements à la baisse de seuils d'alerte ou de crise se sont multipliés. La conséquence en fut la promulgation d'arrêtés préfectoraux de restrictions d'usage sur certains bassins versants des quatre départements de la région. Les précipitations de la mi-juillet remontèrent les niveaux des cours d'eau ramenant nombre de rivières vers des débits supérieurs aux seuils déclencheurs de mesures de restriction. Les petits cours d'eau du nord et de l'ouest ne profitèrent pas de ces apports et gardent des hydraulicités faibles. Le sud-est, peu affecté, garde une situation critique et les hydraulicités les plus faibles. On remarquera ainsi, la différence d'hydraulicité entre l'Armançon à Aisy, et à Briennon qui souligne un faible apport entre ces deux stations ; et la Saône qui, ne recevant pas d'apport de sa rive gauche déficitaire, est basse à Maccon.

La reprise prévisible de la baisse des débits, conjuguée à des prévisions météorologiques peu humide à court terme laisse augurer un retour vers les seuils critiques.

Remarque : la durée de retour de 10 ans à Gurgy sur l'Yonne ne résulte pas de conditions météorologiques particulières, mais de l'influence de manœuvres d'ouvrages.



**La situation tendue du début du mois de juillet sur certains cours d'eau s'est allégée : amélioration de l'hydraulicité mensuelle, et remontée des VCN3-15 jours en fin de mois.**

**D'où un réseau hydrographique qui reste globalement sur des débits inférieurs à la moyenne, mais qui se situe désormais au-dessus des niveaux quinquennaux secs.**

# DEBITS DES COURS D'EAU

PERIODE DU 1er AU 31 JUILLET 2009

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

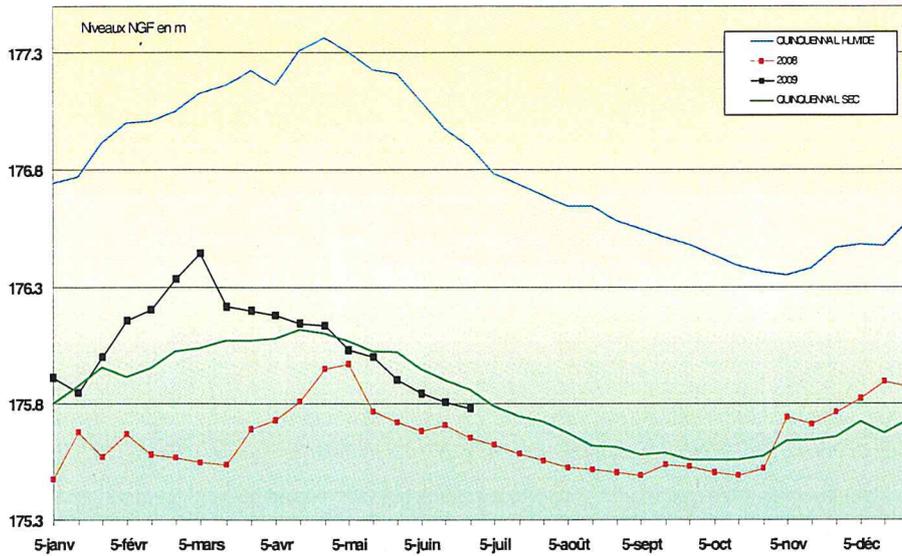
LES VALEURS MINIMALES RECORDS SONT EN ROUGE

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI		MEDIANE	VCN3 AOÛT 2009		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
					EXPERIM.					
<b>SEINE</b>	SEINE A NOD	DIREN.B	21	371	0.269	1976	0.807	0.785	2 ans	1.02
	<i>OURCE A AUTRICOURT</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>21</i>	<i>548</i>	<i>0.211</i>	<i>1974</i>	<i>0.985</i>	<i>1.020</i>	<i>2 ans</i>	<i>0.70</i>
	<i>ARMANCON A AISY</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>21</i>	<i>1350</i>	<i>0.252</i>	<i>2003</i>	<i>1.450</i>	<i>1.470</i>	<i>2 ans</i>	<i>0.90</i>
	CURE A ARCY	DIREN.B	89	1180	0.994	1993	3.160	2.990	2 à 3 ans	0.86
	YONNE A GURGY	DIREN.B	89	3820	5.780	1976	15.100	8.980	10 ans	0.81
	ARMANCON A BRIENON	DIREN.B	89	2990	1.520	1993	5.410	3.920	4 ans	0.51
	SAUZAY A CORVOL	DIREN.B	58	81	0.214	1990	0.456	0.409	2 à 3 ans	0.77
BEUVRON A OUA GNE	DIREN.B	58	264	0.137	1992	0.377	0.340	2 à 3 ans	0.74	
<b>LOIRE</b>	IXEURE A LA FERMETE	DIREN.B	58	115	0.011	1976	0.091	0.086	2 ans	0.93
	<i>DRAGNE A VANDENESSE</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>58</i>	<i>115</i>	<i>0.030</i>	<i>1991</i>	<i>0.172</i>	<i>0.296</i>	<i>8 ans</i>	<i>1.87</i>
	NIEVRE A POISEUX	DIREN.B	58	224	0.154	1990	0.329	0.317	2 ans	0.69
	NOHAIN A ST MARTIN	DIREN.B	58	473	0.578	1991	1.790	1.160	5 ans	0.67
	<i>TERNIN A PRE-CHARM OY</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>71</i>	<i>257</i>	<i>0.021</i>	<i>1976</i>	<i>0.296</i>	<i>0.392</i>	<i>2 ans</i>	<i>0.67</i>
	LOIRE A GILLY	DIREN.C	71	13007	5.380	1976	22.600	21.500	3 ans	0.64
<i>ARROUX A ETANG</i>	<i>DIREN.C</i>	<i>71</i>	<i>1798</i>	<i>0.617</i>	<i>2006</i>	<i>2.010</i>	<i>2.380</i>	<i>2 ans</i>	<i>1.27</i>	
<b>RHONE</b>	VINGEANNNE A OISILLY	DIREN.B	21	623	0.455	1976	1.190	1.150	2 ans	1.67
	<i>TILLE A ARCELOT</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>21</i>	<i>700</i>	<i>0.137</i>	<i>1973</i>	<i>0.388</i>	<i>0.582</i>	<i>4 ans</i>	<i>1.35</i>
	<i>VENELLE A SELONGEY</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>21</i>	<i>54</i>	<i>0.015</i>	<i>1971</i>	<i>0.079</i>	<i>0.098</i>	<i>3 ans</i>	<i>1.49</i>
	PANNECUL A NOIRON	DIREN.B	21	11.5	0.016	2004	0.027	0.024	3 ans	1.17
	OUCHE A PLOMBIERES	DIREN.B	21	655	0.427	1976	0.994	0.740	6 ans	2.10
	SELLE A ST USUGE	DIREN.B	71	790	0.605	2004	1.460	1.130	5 ans	0.32
	GROSNE A CLUNY	DIREN.B	71	332	0.040	1976	0.336	0.243	3 ans	0.32
	DOUBS A NEUBLANS	DIREN.FC	39	7290	12.400	1976	35.000	29.900	2 ans	0.50
	<i>SAÔNE A LECHATELET</i>	<i>DIREN.B</i>	<i>21</i>	<i>11700</i>	<i>7.850</i>	<i>1976</i>	<i>32.900</i>	<i>33.300</i>	<i>2 ans</i>	<i>1.25</i>

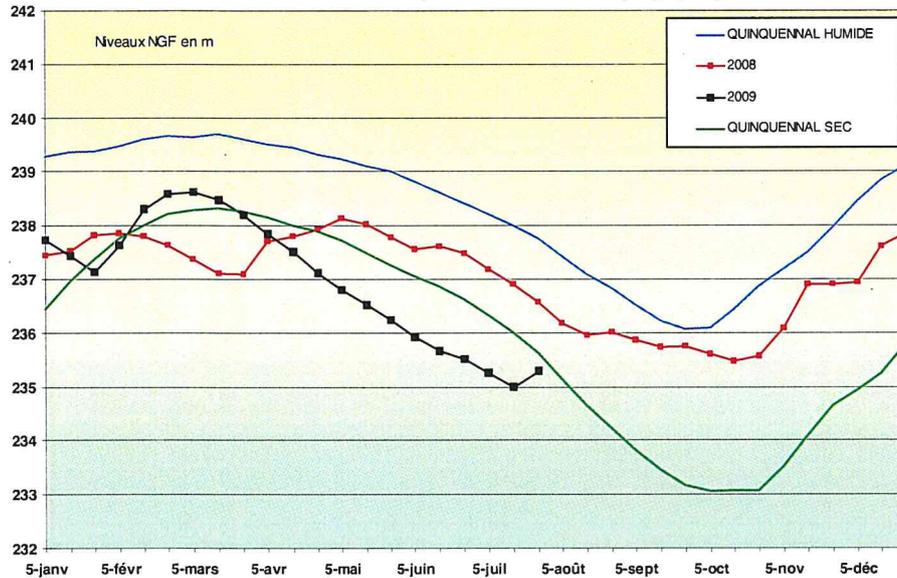
CLIQUER SUR LA STATION POUR VISUALISER LES DEBITS MOYENS JOURNALIERS



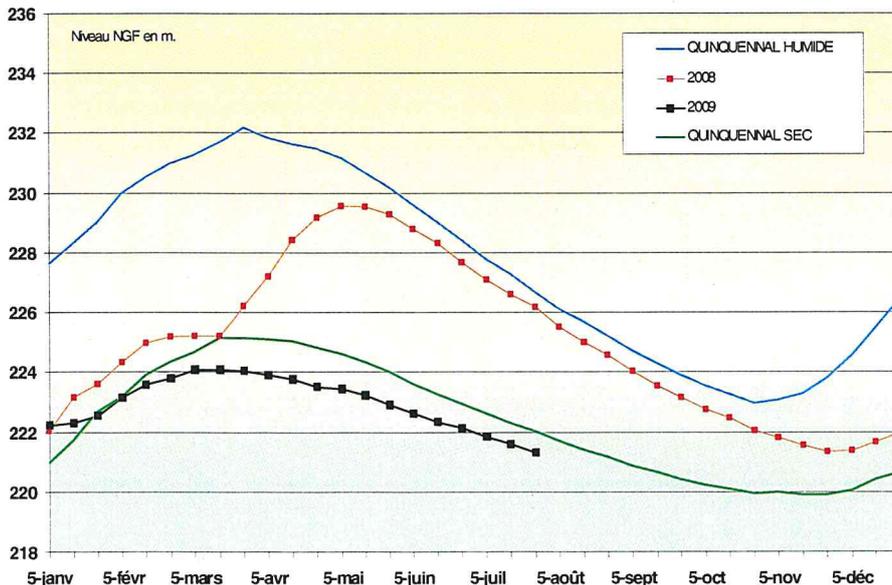
Alluvions de la Saône (St Cosme)- piézomètre de Saint Cyr (71)



Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



## Inégalité

Les précipitations du mois de juillet ne sont pas restées sans conséquence sur les nappes, d'autant que l'évapotranspiration fut plus faible. Néanmoins, la carte de la situation des nappes reproduit la situation contrastée de la pluviométrie. Ainsi, à l'ouest d'une ligne Tonnerre – Digoin, secteur illustrée par le piézomètre des calcaires du Nivernais, la baisse perdure, les nappes des craies du Sénonais et du Gâtinais restent sur les niveaux vicennaux secs. Au sud-est d'une ligne Digoin – Chalon, secteur illustré par le piézomètre des alluvions de la Saône, la tendance baissière est toujours à l'ordre du jour sur une trajectoire au dessous de la quinquennale sèche. Entre ces deux secteurs, se trouve la zone ayant profité du meilleur arrosage. Les nappes profondes, en moyenne, maintiennent leur niveau de la fin juin quand des nappes superficielles, telles celles des alluvions de la Tille, voient leur côte remonter conséquence du double effet des pluies et d'une moindre sollicitation des usagers. Néanmoins, il convient de garder en mémoire l'impression générale issue de notre bulletin précédent : la plus grande partie des nappes de la région se situe en deçà, voire très en deçà, des moyennes de saison.



**Les fortes pluies qui se sont abattues sur une bonne partie de la région ont rompu la tendance générale d'une décroissance régulière des niveaux. Néanmoins, vu l'inertie propre aux eaux souterraines, les situations de chaque nappe restent identiques : celles qui étaient en déficit le restent, celles – plus rare - en situation normale aussi.**



# SITUATION DES NAPPES SOUTERRAINES EN BOURGOGNE AU 31 JUILLET 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

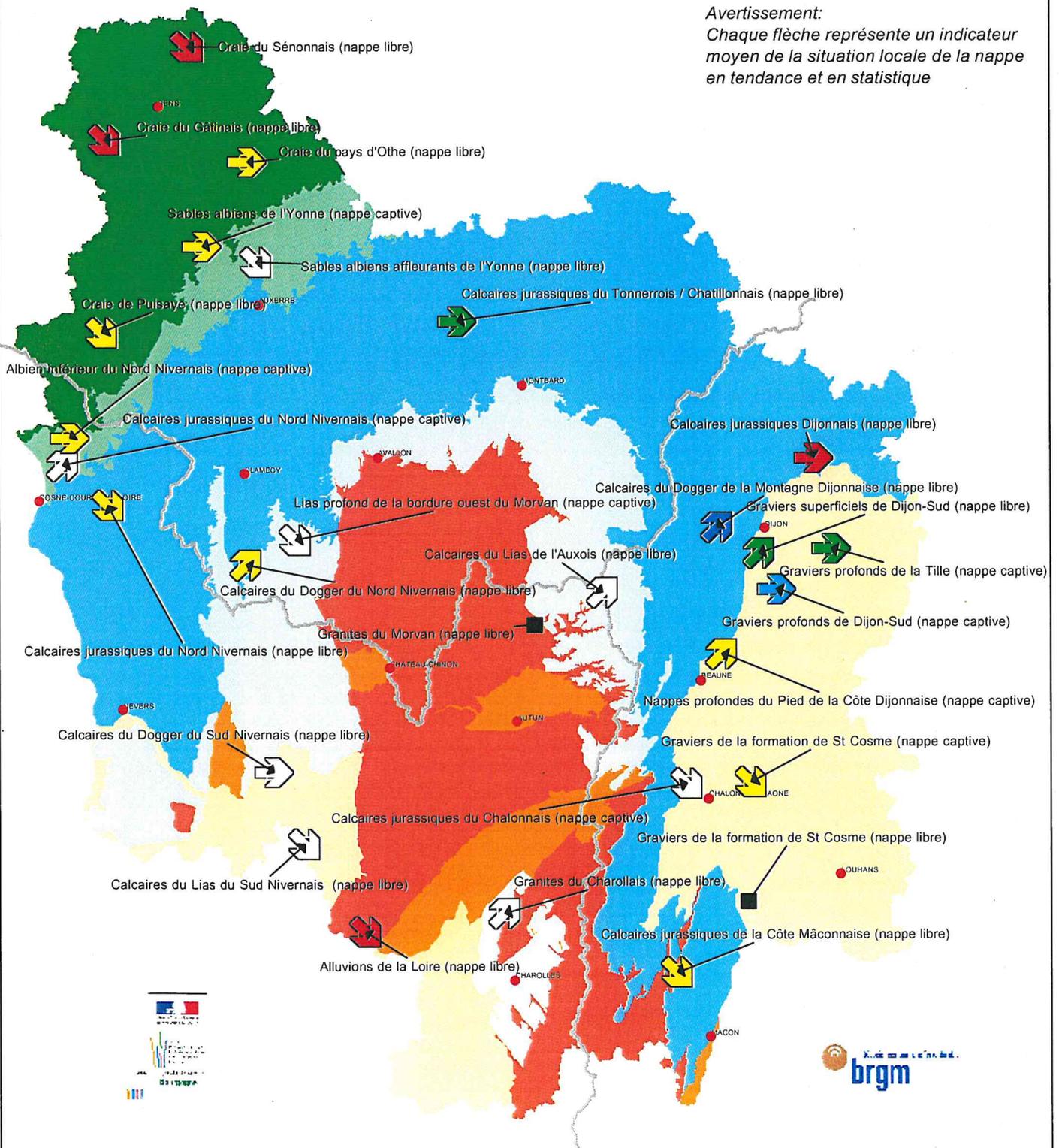
## Aquifères

- Bassin permo-carbonifère
- Craie du Crétacé
- Jurassique supérieur et moyen
- Jurassique inférieur et Trias
- Remplissage des grands fossés d'effondrement tertiaires
- 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
	AOÛT 09	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	57.30	82.50	69%	24-juil-09
LES SETTONS (58)	18.00	19.50	92%	24-juil-09
CHAUMECON (58)	14.76	19.00	78%	24-juil-09
LE CRESCENT (58)	12.34	14.25	87%	24-juil-09
BAYE ET VAUX (58)	5.30	6.63	80%	24-juil-09
<b>PONT ET MASSENE (21)</b>	<b>5.96</b>	<b>6.07</b>	<b>98%</b>	3-août-09
<b>GROSBOIS + C. RESERVOIR</b>	<b>3.95</b>	<b>8.63</b>	<b>46%</b>	3-août-09
CHAZILLY (21)	1.61	2.23	72%	3-août-09
CERCEY (21)	1.51	3.60	42%	3-août-09
PANTHIER (21)	6.60	8.16	81%	3-août-09
TILLOT (21)	0.40	0.40	99%	3-août-09
<b>CHAMBOUX (21)</b>	<b>3.30</b>	<b>3.60</b>	<b>92%</b>	31-juil-09
CANAL DU CENTRE (71)	11.21	21.60	52%	20-juil-09
<b>LA SORME (71)</b>	<b>8.57</b>	<b>10.00</b>	<b>86%</b>	27-juil-09
<b>PONT DU ROI (71)</b>	<b>3.50</b>	<b>4.00</b>	<b>88%</b>	27-juil-09
<b>LE CREUSOT NOR D (71)</b>	<b>1.61</b>	<b>1.99</b>	<b>81%</b>	27-juil-09
<b>TOTAUX</b>	<b>155.90</b>	<b>212.16</b>	<b>73%</b>	<b>TAUX REMPLISSAGE AEP=78%</b>

## Constance pour les lacs

Les apports d'eau de juillet furent bénéfiques pour les différents réservoirs de la région. Par rapport à la situation de la fin juin, plus de la moitié des ouvrages ont augmenté le volume stocké. Le soutien d'étiage et l'approvisionnement en eau potable se passent donc sans problème. Exception, la navigation fluviale sur le canal du Centre pour lequel la possibilité d'assurer la navigation jusqu'à la date de chômage du 2 novembre sera difficile à tenir sauf, dicit le gestionnaire, pluviométrie estivale exceptionnelle. Ce souhait corrobore le point d'analyse du mois : peu de pluies sur le sud-est de la Bourgogne.

**Le remplissage des barrages est bon, excepté pour le Canal du Centre qui, privé de la pleine capacité de l'étang Neuf de Torcy, est menacé de pénurie cet automne. Donc, pas de soucis majeurs que ce soit pour le soutien d'étiage ou l'alimentation en eau potable.**

[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/)

