

### Sommaire

PRECIPITATIONS	p 2
DEBITS DES COURS D'EAU	p 4
LES AQUIFERES	p 6
ETAT DES BARRAGES	p 8
CONCLUSIONS	p 9
LES INDICATEURS	p 9

Bienvenue sur le Serveur  
de données hydrométriques  
temps réel  
du bassin Rhône Méditerranée.  
<http://www.rdbm.com/hydrorecl2/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:

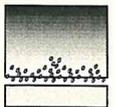
[sema.diren-bourgogne@developpement-durable.gouv.fr](mailto:sema.diren-bourgogne@developpement-durable.gouv.fr)  
<http://www.bourgogne.ecologie.gouv.fr/>

CONCEPTION ET REALISATION  
D. LEVEQUE - M. POINSOT

Reproduction autorisée sous réserve d'en  
mentionner la source

LA VALLIERE A SAVIGNY- EN-REVERMONT (71)  
ATTENTION...! Gilles... le poteau..!

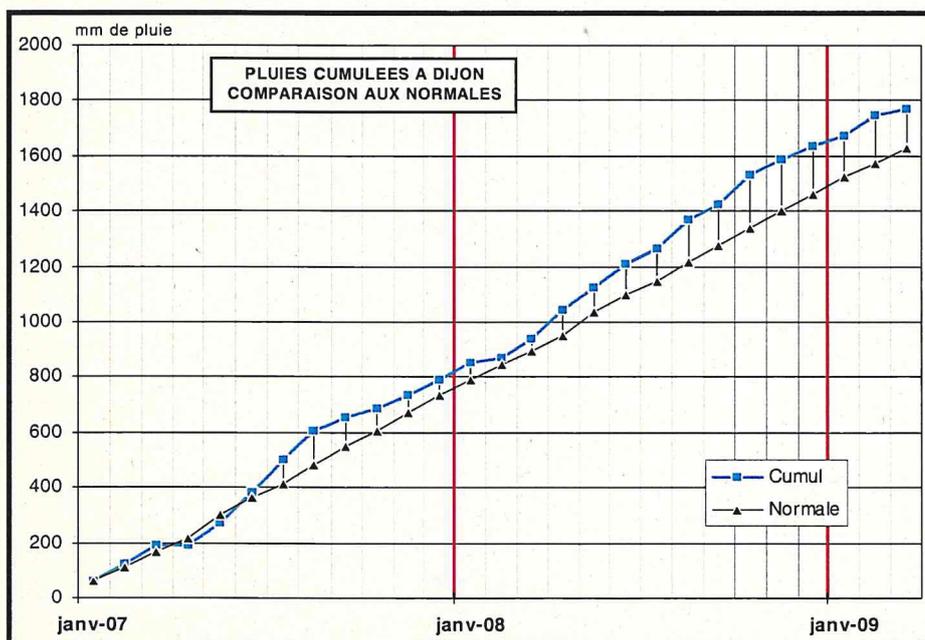
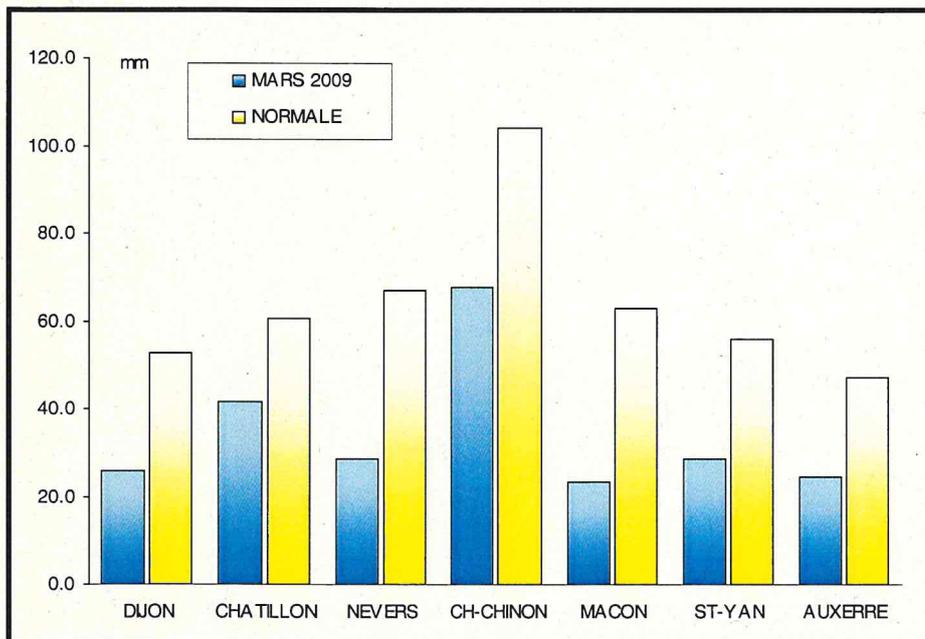




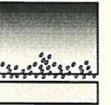
STATIONS	DP	MARS 2009					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
DIJON	21	13.0	0.0	12.6	25.6	52.8	-52%
CHATILLON	21	26.4	0.0	15.2	41.6	60.5	-31%
NEVERS	58	15.0	0.0	13.4	28.4	67.0	-58%
CH-CHINON	58	36.4	0.8	30.6	67.8	104.0	-35%
MACON	71	13.0	0.6	9.8	23.4	63.0	-63%
ST-YAN	71	13.2	0.6	14.8	28.6	56.0	-49%
AUXERRE	89	19.6	0.2	4.6	24.4	47.0	-48%

## Le déficit s'accroît

Le déficit pluviométrique, qui pointait le bout de son nez les mois précédents, est, cette fois, clairement affirmé. Contrairement au mois de février où l'on avait vu le bassin de la Saône afficher des valeurs légèrement supérieures à la moyenne, en mars c'est dans ce bassin que l'on a enregistré la valeur la plus faible : 37 % de la normale à Macon, alors même que l'évapotranspiration augmente considérablement. Seul le Morvan, bien qu'il ait été moins arrosé que la normale, présente un cumul mensuel légèrement supérieur à cette évapotranspiration. Le Seuil de Bourgogne, bénéficiant des flux de sud et d'ouest parvient à peine à 70 % de la normale, ce qui est encore le meilleur cumul mensuel. Alors qu'avril commence aussi sous le signe de la pluie rare et que l'évapotranspiration devient prépondérante, un apport substantiel de pluies efficaces pour les nappes est hautement improbable. Il va donc falloir aborder l'étiage avec des nappes peu remplies et après deux années relativement calmes de ce côté, retrouver des réflexes de vigilance accrus.

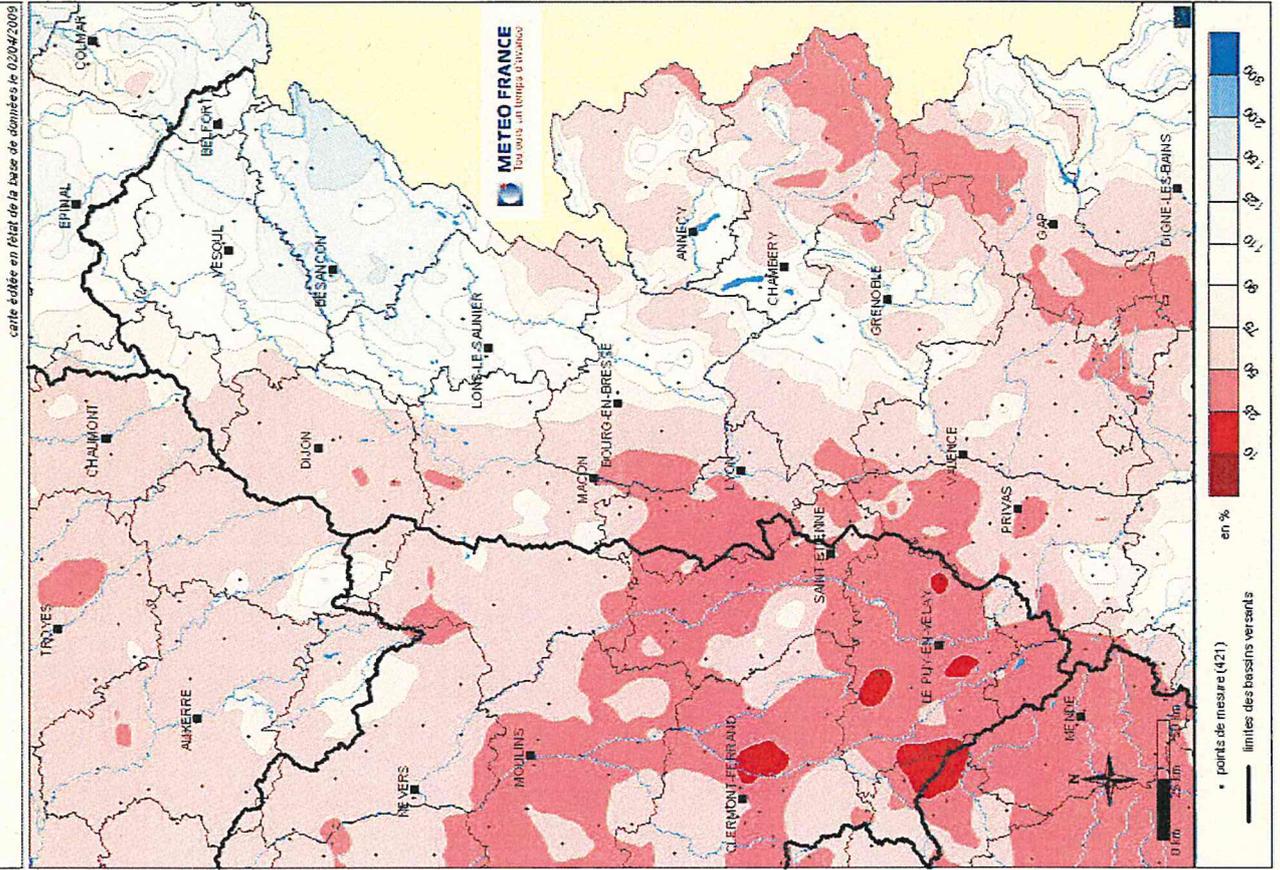


*Le mois de mars fut fortement déficitaire en pluie, particulièrement sur la partie Est de la région. La hausse des températures et de l'évapotranspiration ne devrait plus permettre la génération de nouvelles pluies efficaces, d'autant plus que les prévisions, pour avril, sont peu optimistes de ce côté. La possibilité d'un étiage marqué est tout à fait envisageable.*



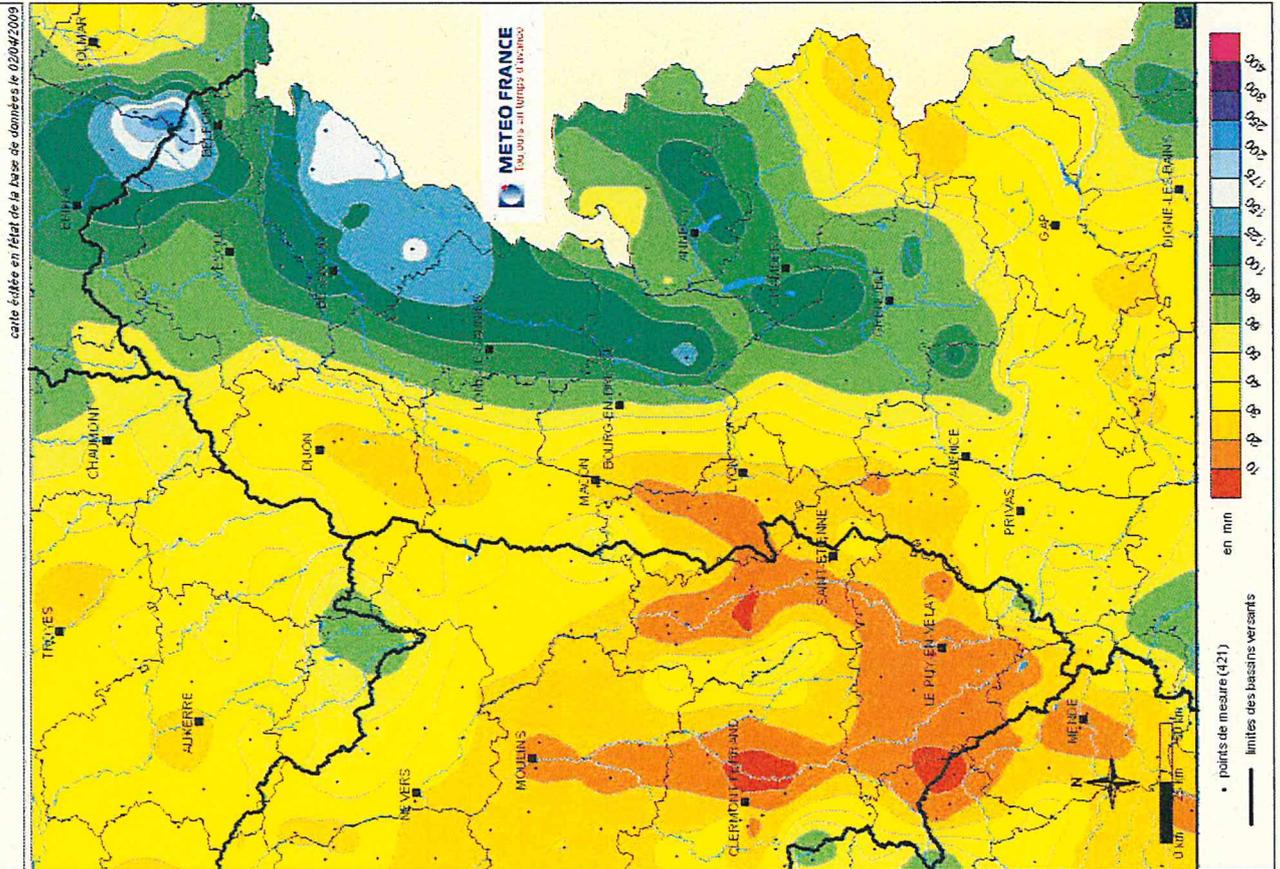
**Bassin Rhône amont**

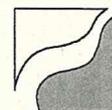
Rapport aux normales 1971/2000 des précipitations  
**MARS 2009**



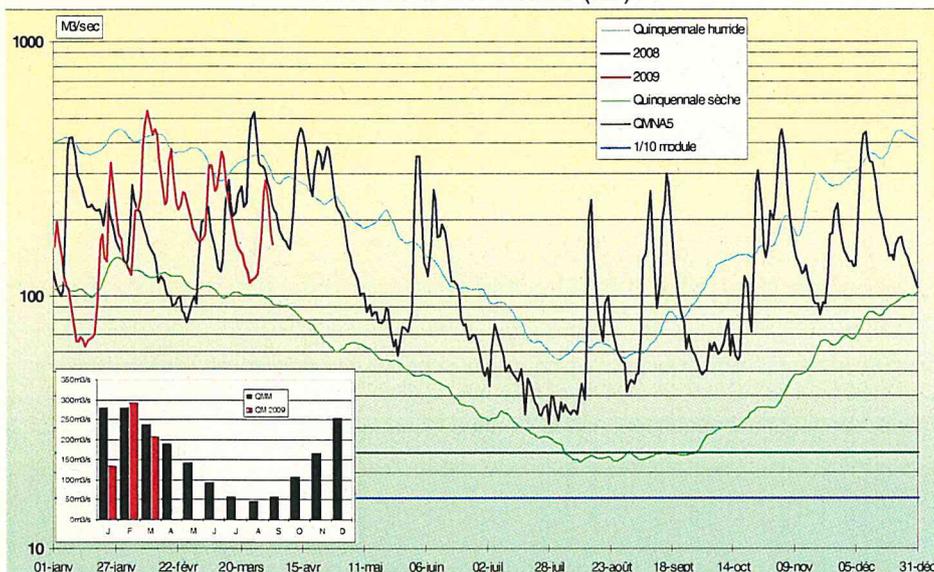
**Bassin Rhône amont**

Précipitations  
**MARS 2009**

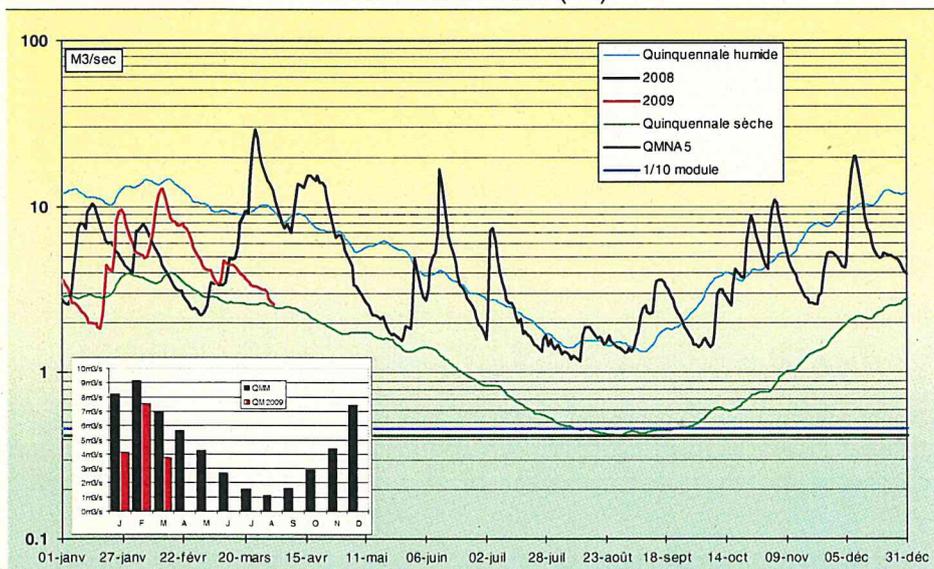




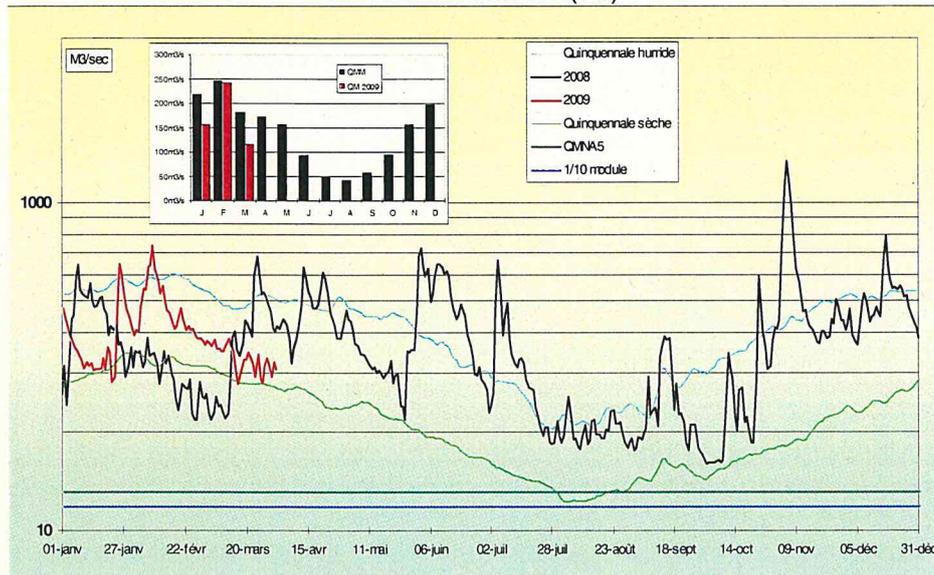
LA SAONE A PAGNY (21)



LA SEINE A NOD (21)



LA LOIRE A GILLY (71)



## On est passé à l'orange

Compte tenu du déficit pluviométrique de cet hiver, on pouvait s'attendre à des débits particulièrement faibles. Certes, on est quasiment partout en dessous des valeurs de saison, tant en ce qui concerne les VCN<sub>3</sub> que l'hydraulicité, mais les périodes de retour pour le premier paramètre, 2 à 3 ans le plus souvent, ne sont pas très sévères. L'hydraulicité tourne le plus souvent autour de 50 %, les crues et le ruissellement étant inexistantes en mars. Seul secteur échappant à la règle, les cours d'eau issus du Jura ou des Vosges, où une pluviométrie plus marquée, et la fonte d'un épais manteau neigeux, ont permis à la Saône, au Doubs et à la Seille de passer au-dessus de leur moyenne mensuelle inter-annuelle. Si le bilan de ce mois est loin d'être catastrophique, il faut se rappeler néanmoins que l'état des nappes est plutôt médiocre et que les cours d'eau devront compter sur de fréquents arrosages pluvieux pour se maintenir dans une gamme de débits raisonnables.



*Avec des volumes écoulés divisés par deux et des VCN<sub>3</sub> inférieurs à la moyenne, le bilan hydrologique des cours d'eau n'est pas très bon. Seuls la Saône et ses affluents de rive gauche, alimentés par la fonte des neiges ont des débits supérieurs à la normale. Les nappes pourront difficilement soutenir les rivières cet été, ils devront compter sur une pluviométrie régulière et conséquente.*

# DEBITS DES COURS D'EAU

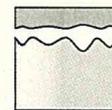
PERIODE DU 1er AU 31 MARS 2009

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

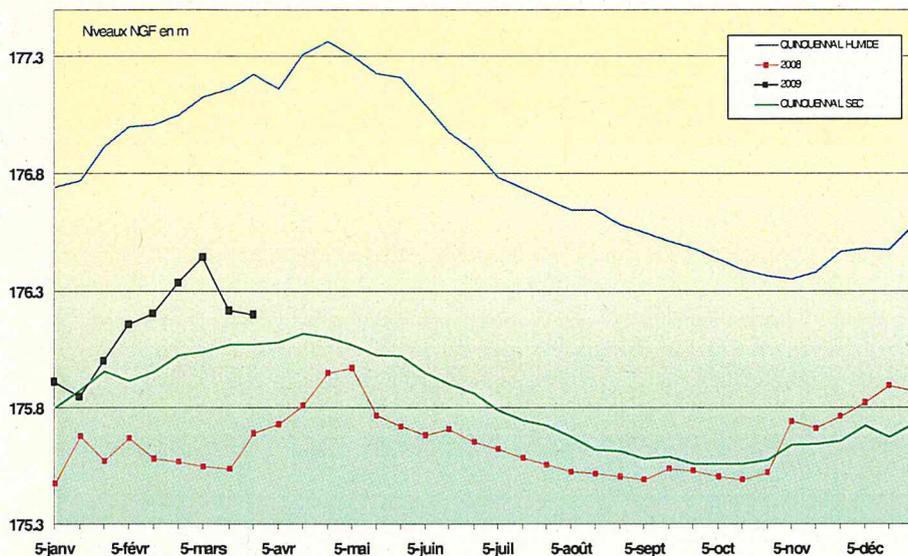
LES VALEURS MINIMALES RECORDS SONT ENCADREES EN ROUGE

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI		MEDIANE EXPERIM.	VCN3 MARS 2009		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
<b>SEINE</b>	SEINE A NOD	DIREN.B	21	371	1.250	1993	3.050	2.690	2 ans	0.54
	OURCE A AUTRICOURT	DIREN.B	21	548	1.370	1993	4.810	4.280	2 ans	0.57
	<b>ARMANCON A AISY</b>	<b>DIREN.B</b>	<b>21</b>	<b>1350</b>	<b>2.140</b>	<b>1993</b>	<b>5.190</b>	<b>5.370</b>	<b>2 ans</b>	<b>0.42</b>
	CURE A ARCY	DIREN.B	89	1180	3.770	1976	11.800	7.110	4 ans	0.50
	YONNE A GURGY	DIREN.B	89	3820	9.040	1981	30.800	25.700	3 ans	0.59
	ARMANCON A BRIENON	DIREN.B	89	2990	2.370	1993	21.400	12.600	4 ans	0.40
	SAUZAY A CORVOL	DIREN.B	58	81	0.351	1992	0.822	0.716	3 ans	0.57
	BEUVRON A OUAGE	DIREN.B	58	264	0.405	1993	1.350	1.160	2 ans	0.60
<b>LOIRE</b>	IXEURE A LA FERMETE	DIREN.B	58	115	0.197	1993	0.570	0.340	3 ans	0.35
	DRAGNE A VANDENESSE	DIREN.B	58	115	0.350	1976	1.020	0.240	4 ans	0.43
	NIEVRE A POISEUX	DIREN.B	58	224	0.508	1992	1.390	1.150	3 ans	0.49
	NOHAIN A ST MARTIN	DIREN.B	58	473	1.800	1992	3.540	3.070	2 ans	0.72
	TERNIN A PRE-CHARMOY	DIREN.B	71	257	0.600	1993	2.330	1.990	3 ans	0.50
	LOIRE A GILLY	DIREN.C	71	13007	24.300	1993	91.100	87.200	3 ans	0.64
	ARROUX A ETANG	DIREN.C	71	1798	4.940	1993	12.800	12.300	3 ans	0.48
<b>RHONE</b>	VINGEANNE A OISILLY	DIREN.B	21	623	1.640	1993	4.100	3.780	3 ans	0.54
	TILLE A ARCELOT	DIREN.B	21	700	1.210	1993	5.150	4.350	3 ans	0.52
	VENELLE A SELONGEY	DIREN.B	21	54	0.158	1993	0.405	0.355	3 ans	0.49
	PANNECUL A NOIRON	DIREN.B	21	11.5	0.033	1993	0.075	0.063	3 ans	0.60
	OUCHE A PLOMBIERES	DIREN.B	21	655	1.260	1993	3.430	2.980	3 ans	0.41
	<b>SEILLE A ST USUGE</b>	<b>DIREN.B</b>	<b>71</b>	<b>790</b>	<b>1.630</b>	<b>1978</b>	<b>5.290</b>	<b>6.110</b>	<b>2 ans</b>	<b>0.98</b>
	GROSNE A CLUNY	DIREN.B	71	332	0.648	1993	2.190	1.730	3 ans	0.48
	<b>DOUBS A NEUBLANS</b>	<b>DIREN.FC</b>	<b>39</b>	<b>7290</b>	<b>36.400</b>	<b>1993</b>	<b>94.400</b>	<b>163.000</b>	<b>3 ans</b>	<b>1.22</b>
	<b>SAÔNE A LECHATELET</b>	<b>DIREN.B</b>	<b>21</b>	<b>11700</b>	<b>42.500</b>	<b>1986</b>	<b>110.000</b>	<b>115.000</b>	<b>2 ans</b>	<b>0.87</b>

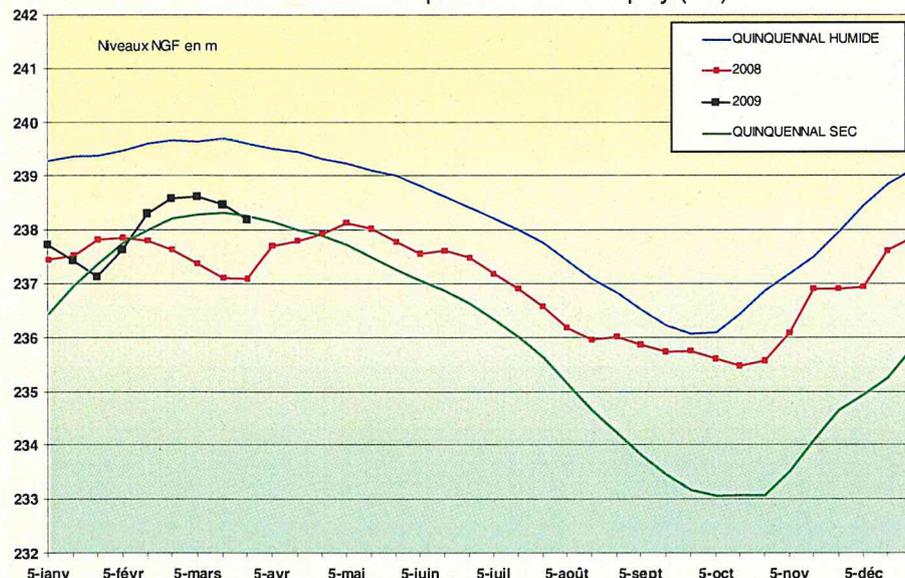
CLIQUER SUR LA STATION POUR VISUALISER LES DEBITS MOYENS JOURNALIERS



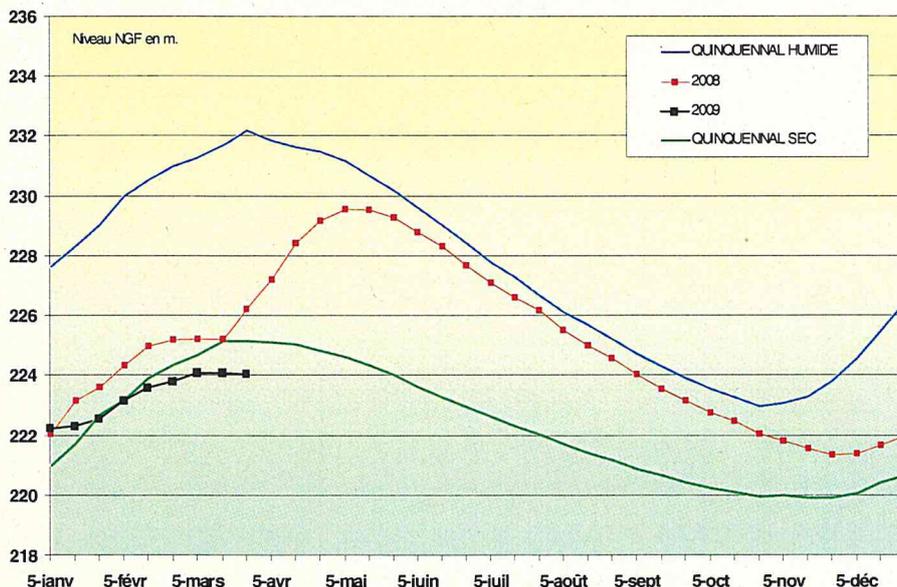
Alluvions de la Saône (St Cosme)- piézomètre de Saint Cyr (71)



Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



## Nappes sous surveillance

La situation des nappes souterraines est, du point de vue hydrologique, l'aspect le plus préoccupant, alors que la période de recharge se termine avec un bon mois d'avance. La vidange est amorcée dans de nombreux aquifères, les autres ne devraient pas tarder à suivre. A cette vidange prématurée vient s'ajouter le fait que, faute de pluies efficaces, la recharge a été nettement insuffisante cet hiver. A l'exception des nappes profondes de Dijon-Sud et de la Tille, on est partout nettement en dessous des valeurs de saison. Le retour de pluies efficaces étant peu probable, les droites de tarissement montrent qu'on va se trouver prochainement dans des gammes de valeurs quinquennales sèches. Dans le nord-ouest de la région, nappes de la craie ou des calcaires Nord-Nivernais, la situation est encore plus préoccupante car on relève, sur des nappes suivies depuis plusieurs dizaines d'années, des valeurs décennales, voire vicennales, sèches. Le débit estival des cours d'eau dépendant essentiellement de l'état quantitatif des aquifères qu'ils drainent, c'est donc de ce côté qu'il va falloir être particulièrement vigilants.



**La faiblesse des pluies, l'absence de pluies efficaces au cours des dernières semaines, et l'arrivée du printemps ont eu raison d'une recharge déjà peu vigoureuse. Les nappes ont entamé leur vidange avec un bon mois d'avance, ce qui est particulièrement préoccupant dans l'Ouest de la région où l'on relève des niveaux très inférieurs à la normale, des fréquences décennales et même vicennales sèches y étant d'ores et déjà observées. La vigilance est donc de mise en particulier dans ce secteur.**

# SITUATION DES NAPPES SOUTERRAINES EN BOURGOGNE AU : 31/03/2009

## Tendance

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

## Statistique

- 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

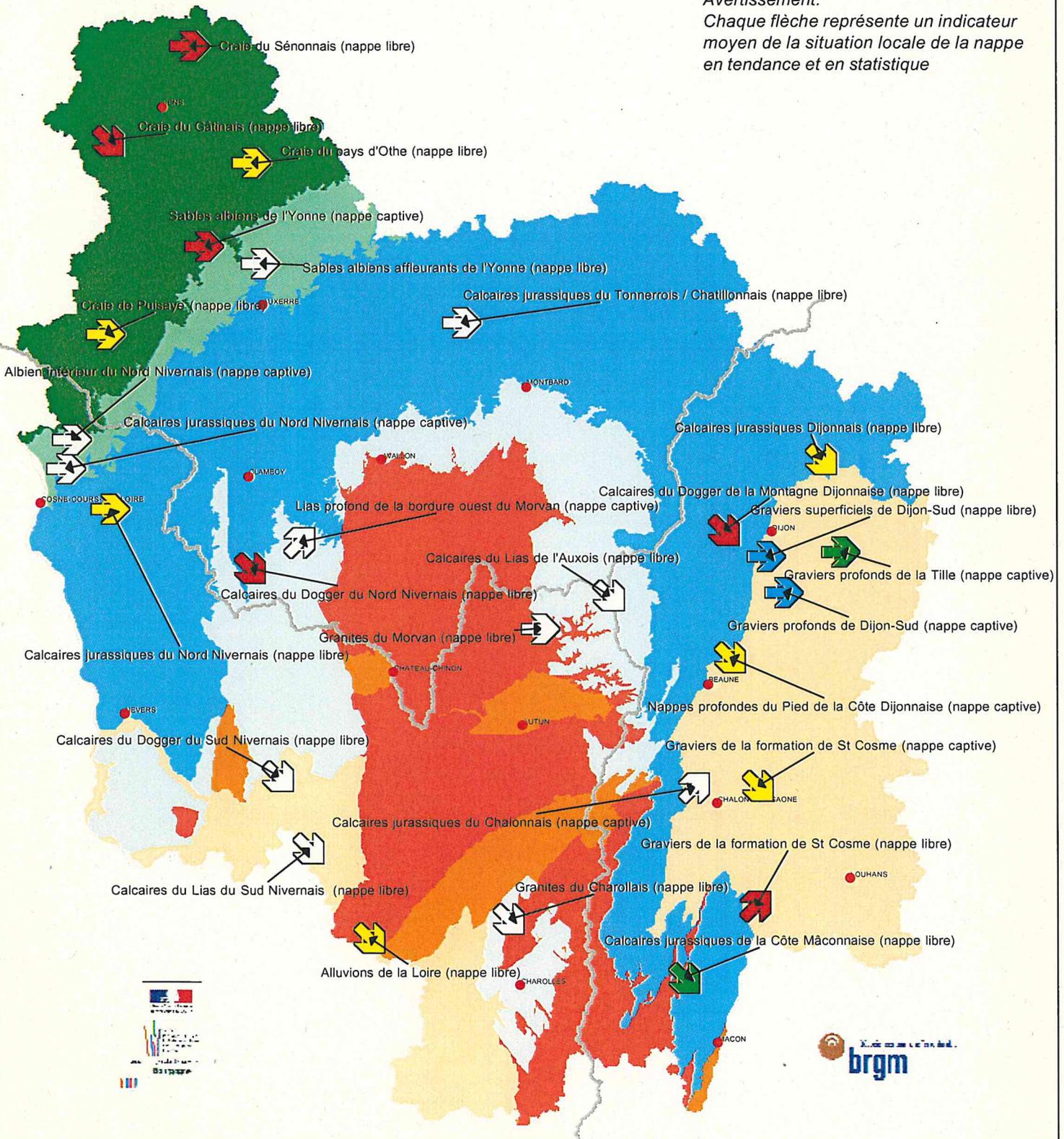
## Aquifères

- 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





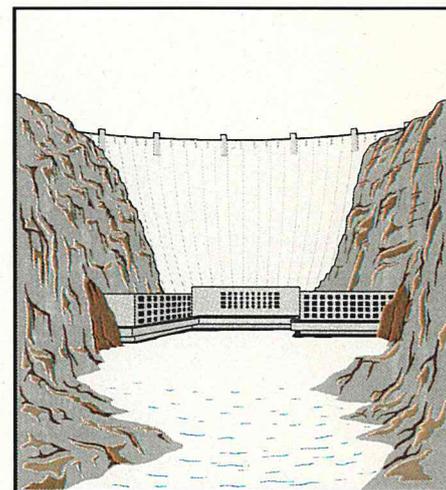
**TABLEAU DE SITUATION DU REMPLISSAGE  
DES PRINCIPAUX RESERVOIRS DE LA REGION DE BOURGOGNE  
(LES RESERVOIRS A.E.P. SONT MENTIONNES EN GRAS)**

RETENUE NOM ET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M3			OBSERVATIONS
	MARS 09	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	56.10	82.50	68%	3-avr-09
LES SETTONS (58)	13.70	19.50	70%	3-avr-09
CHAUMECON (58)	17.20	19.00	91%	3-avr-09
LE CRESCENT (58)	9.90	14.25	69%	3-avr-09
BAYE ET VAUX (58)	5.01	6.63	76%	3-avr-09
<b>PONT ET MASSENE (21)</b>	<b>3.43</b>	<b>6.07</b>	57%	31-mars-09
<b>GROSBOIS + C. RESERVOIR</b>	<b>4.36</b>	<b>8.63</b>	51%	31-mars-09
CHAZILLY (21)	2.00	2.23	90%	31-mars-09
CERCEY (21)	2.41	3.60	67%	31-mars-09
PANTHIER (21)	7.79	8.16	95%	31-mars-09
TILLOT (21)	0.31	0.40	78%	31-mars-09
<b>CHAMBOUX (21)</b>	<b>3.19</b>	<b>3.60</b>	89%	31-mars-09
CANAL DU CENTRE (71)	14.00	21.60	65%	30-mars-09
<b>LA SORME (71)</b>	<b>8.61</b>	<b>10.00</b>	86%	30-mars-09
<b>PONT DU ROI (71)</b>	<b>3.78</b>	<b>4.00</b>	95%	30-mars-09
<b>LE CREUSOT NOR D (71)</b>	<b>1.93</b>	<b>1.99</b>	97%	30-mars-09
<b>TOTAUX</b>	<b>153.72</b>	<b>212.16</b>	<b>72%</b>	<b>TAUX REMPLISSAGE AEP=74%</b>

### Le remplissage se poursuit sans faire de vagues

Le remplissage des barrages se poursuit sans difficultés majeures, les débits de cours d'eau les alimentant étant encore largement suffisants pour que le prélèvement se fasse avec un minimum d'impact. Plusieurs retenues sont maintenant proches de leur cote maximale, en particulier celles dont la vocation principale est l'alimentation en eau potable comme Le Pont du Roi, La Sorme ou Chamboux. Compte tenu de la faiblesse des pluies il est en revanche probable que le remplissage de Torcy-Neuf ne pourra être mené à son terme cette année. On pourra faire un point définitif dans un mois, lorsque les courbes d'objectif seront arrivées à leur maximum. La vitesse de vidange, pour les réservoirs des canaux dépendra ensuite de la capacité des prises d'eau en rivière à fournir les volumes d'eau nécessaires à la bonne marche de la navigation.

***La faiblesse des pluies n'affecte pas le remplissage des barrages outre mesure. Plusieurs d'entre eux sont maintenant proche de leur maximum, en particulier ceux qui sont destinés à la distribution de l'eau potable. Les difficultés de la période d'étiage, si tant est qu'il y en aient, ne devraient donc pas venir de ce côté.***



## CONCLUSIONS

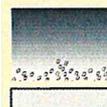
*Le mois de mars fut fortement déficitaire en pluie, particulièrement sur la partie Est de la région. La hausse des températures et de l'évapotranspiration ne devrait plus permettre la génération de nouvelles pluies efficaces, d'autant plus que les prévisions, pour avril, sont peu optimistes de ce côté. La possibilité d'un étiage marqué est tout à fait envisageable.*

*Avec des volumes écoulés divisés par deux et des VCN<sub>3</sub> inférieurs à la moyenne, le bilan hydrologique des cours d'eau n'est pas très bon. Seuls la Saône et ses affluents de rive gauche, alimentés par la fonte des neiges ont des débits supérieurs à la normale. Les nappes pourront difficilement soutenir les rivières cet été, ils devront compter sur une pluviométrie régulière et conséquente.*

*La faiblesse des pluies, l'absence de pluies efficaces au cours des dernières semaines, et l'arrivée du printemps ont eu raison d'une recharge déjà peu vigoureuse. Les nappes ont entamé leur vidange avec un bon mois d'avance, ce qui est particulièrement préoccupant dans l'Ouest de la région où l'on relève des niveaux très inférieurs à la normale, des fréquences décennales et même vicennales sèches y étant d'ores et déjà observées. La vigilance est donc de mise en particulier dans ce secteur.*

*La faiblesse des pluies n'affecte pas le remplissage des barrages outre mesure. Plusieurs d'entre eux sont maintenant proche de leur maximum, en particulier ceux qui sont destinés à la distribution de l'eau potable. Les difficultés de la période d'étiage, si tant est qu'il y en aient, ne devraient donc pas venir de ce côté.*

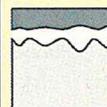
### LES INDICATEURS



**Le déficit s'accroît**



**Débits en dessous  
des valeurs  
de saison**



**Les nappes  
ont entamé  
leur vidange**



**Pas  
de difficultés  
majeures**

[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