

## 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/hydroreel2/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

## 2009 : TOUS ENSEMBLE POUR LE BON ETAT

L'année 2009 sera marquée dans le domaine de l'eau par les dernières étapes de finalisation des projets de SDAGE avant l'adoption par les Comités de Bassin prévue en fin d'année 2009.

La mise en œuvre du Grenelle de l'environnement et des programmes de mesures du premier plan de gestion 2010-2015 vont dès à présent orienter très fortement les actions des différents acteurs oeuvrant dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques.

Nous aurons collectivement à anticiper dans les meilleurs délais sur la mise en œuvre des mesures phares susceptibles de nous conduire au bon état des eaux. Pour ne retenir que les axes majeurs d'action pour la Bourgogne, je citerais :

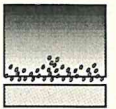
- le renforcement des opérations de restauration des milieux aquatiques avec un regard particulier dans le domaine de la continuité écologique (mise aux normes des ouvrages, initiation de programmes d'effacement des ouvrages sans usages, ...) et de la préservation des zones humides,
- la préservation des captages les plus menacés avec la mise en œuvre progressive de programmes d'actions agricoles dans les aires d'alimentations des captages prioritaires,
- plus globalement la généralisation des actions de lutte contre les pollutions diffuses (nitrates et phytosanitaires),
- la résorption des déficits quantitatifs en matière de prélèvements d'eau dans les secteurs fréquemment concernés par l'application de dispositifs de gestion de crise en étiage.
- la poursuite de la mise en conformité de l'assainissement des collectivités dans le cadre de la directive ERU.

Ce programme de travail ambitieux nécessite l'adhésion de l'ensemble des acteurs : Etat, collectivités, usagers, ... La déclinaison opérationnelle du Grenelle de l'environnement et des programmes de mesures des SDAGE va nous permettre, collectivement, d'orienter nos modes d'intervention vers l'atteinte des objectifs de bon état.

Hugues DOLLAT

*DIREN par intérim*



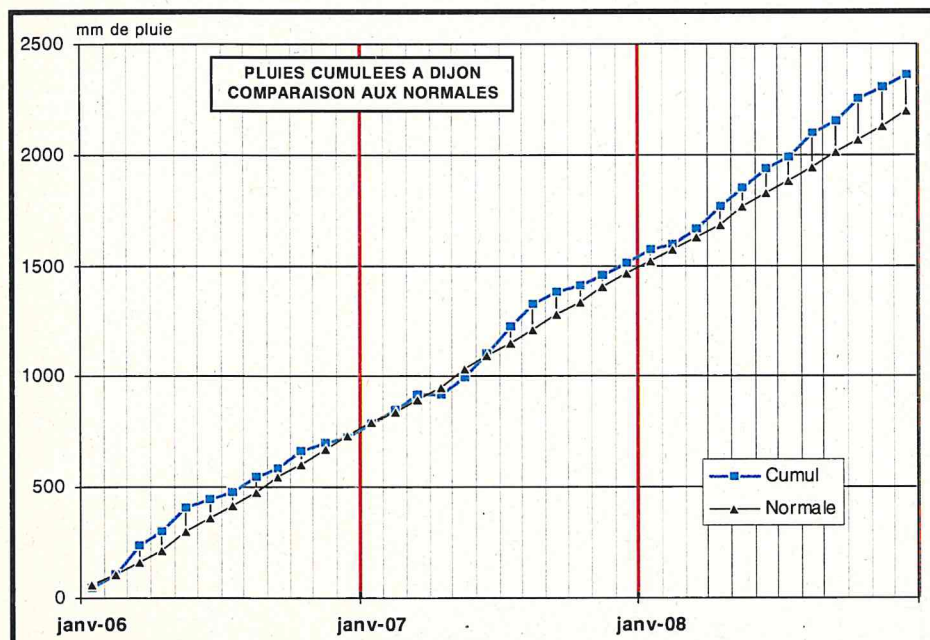
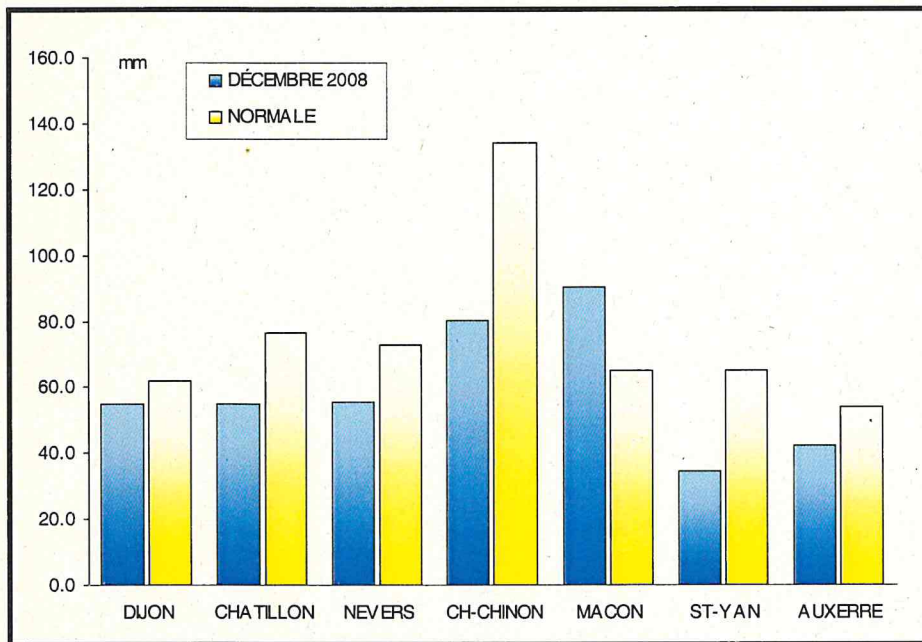


STATIONS	DP	DÉCEMBRE 2008					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
DIJON	21	38.6	5.6	10.6	54.8	62.0	-12%
CHATILLON	21	34.0	13.6	7.2	54.8	76.5	-28%
NEVERS	58	25.4	22.2	7.8	55.4	73.0	-24%
CH-CHINON	58	51.8	23.4	5.2	80.4	134.0	-40%
MACON	71	35.8	5.0	49.4	90.2	65.0	+39%
ST-YAN	71	16.6	11.8	6.0	34.4	65.0	-47%
AUXERRE	89	28.4	6.0	7.8	42.2	54.0	-22%

## Un optimisme refroidi

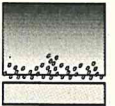
Une fois de plus l'effet balancier a frappé : après un automne particulièrement bien arrosé, l'hiver commence par une longue période sèche et froide. Certes, le cumul pluviométrique de décembre se situe le plus souvent autour de 75 % de la moyenne mais quand on regarde dans le détail on constate que la moitié de cette pluie est tombée pendant les premiers jours du mois. Seule exception pour la région, le Sud du Val de Saône qui a connu un épisode pluvieux très intense peu avant Noël, le poste de Macon est d'ailleurs le seul à afficher un cumul mensuel supérieur à la normale. Cet épisode pluvieux est d'ailleurs responsable d'une crue sur les cours d'eau issus du Jura.

Le cumul de janvier est pour l'instant très maigre et les prévisions de Météo France n'annoncent rien de conséquent jusqu'à la troisième décennie. Cette forte diminution commence à se faire sentir sur les débits des rivières et le niveau des nappes.



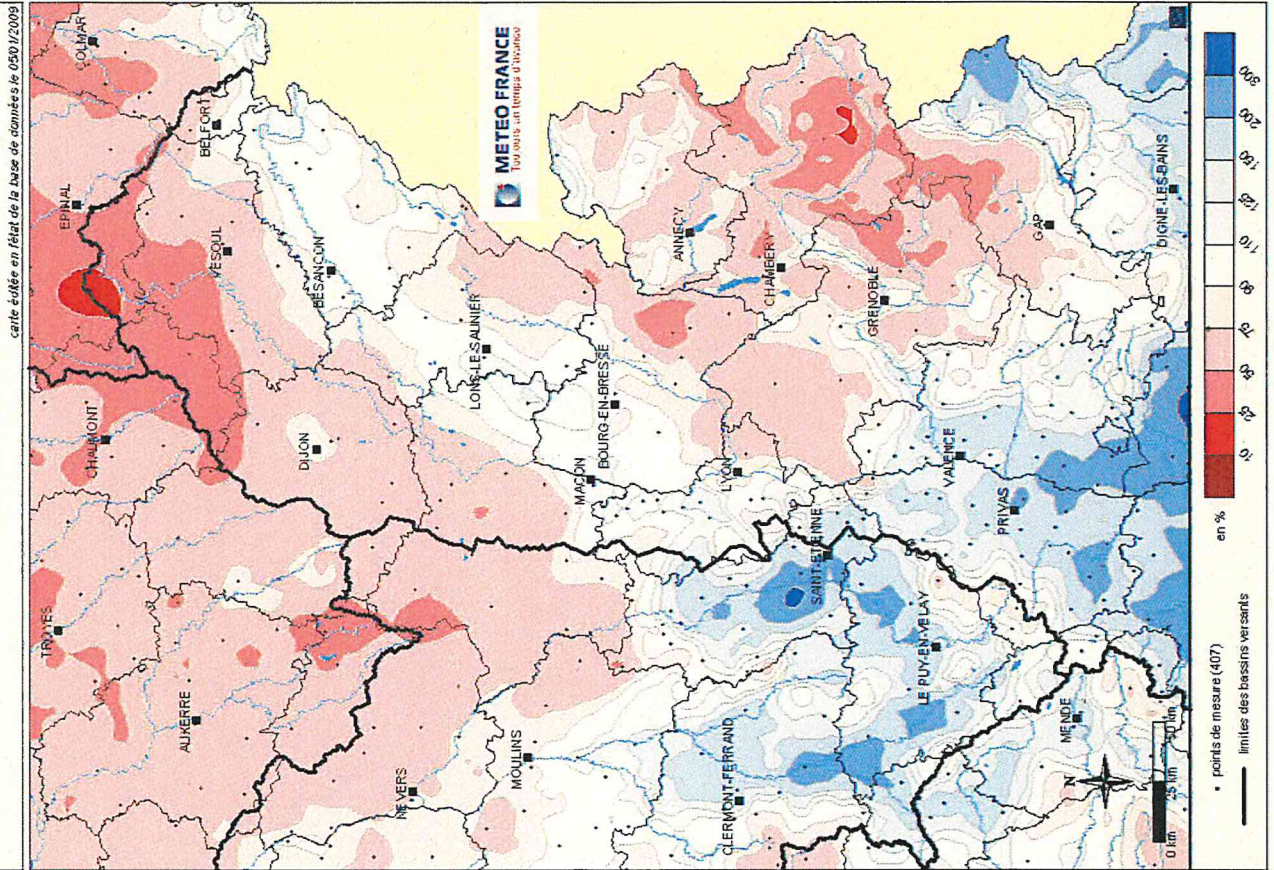
*Après un automne doux et humide, l'hiver débute sous le signe du froid et de la sécheresse. Les pluies ont fortement diminué depuis le milieu décembre et sont quasiment nulles depuis le début de l'année. De plus les prévisions sont assez pessimistes pour les jours à venir.*

*Les rivières et les nappes commencent à accuser cette baisse de l'alimentation pluvieuse.*



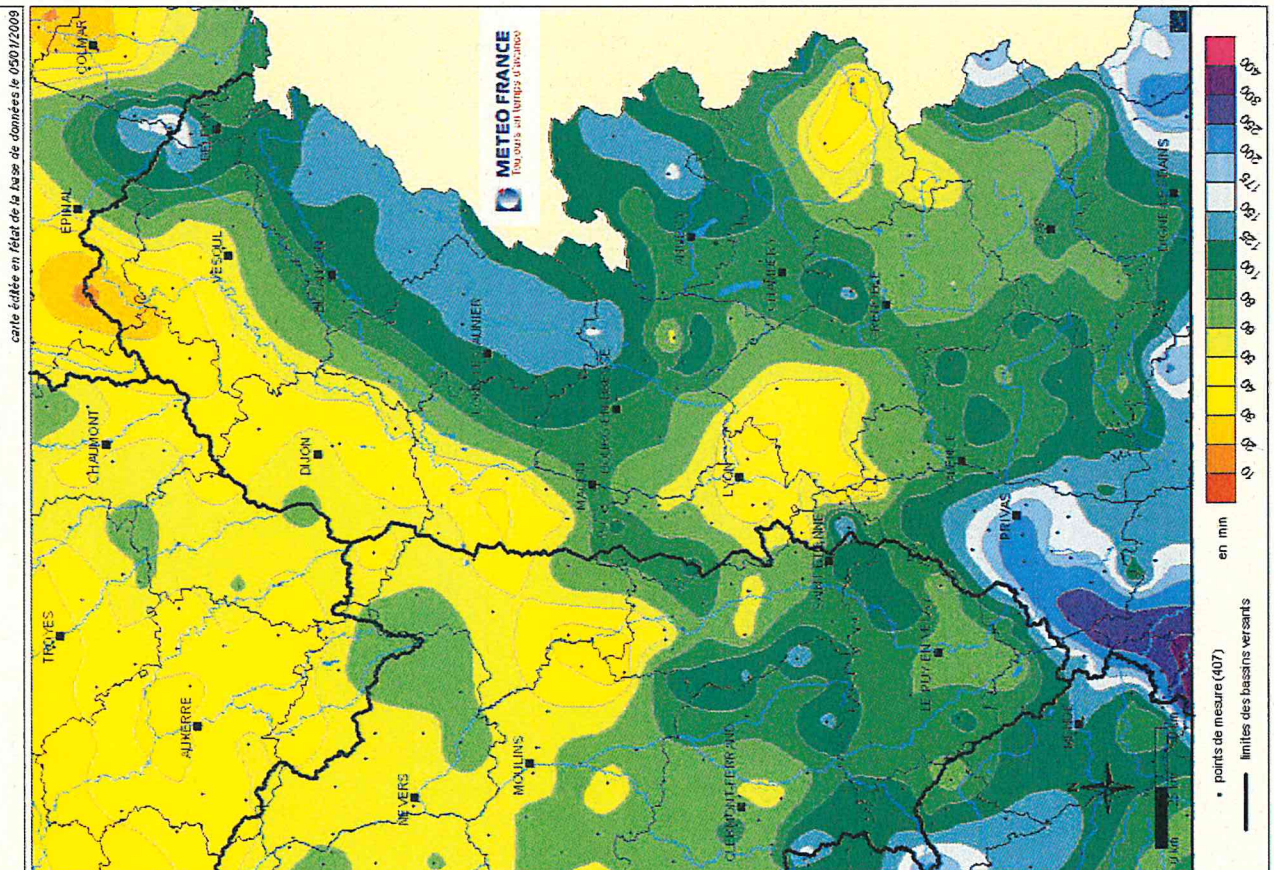
**Bassin Rhône amont**

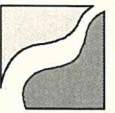
Rapport aux normales 1971/2000 des précipitations  
**DÉCEMBRE 2008**



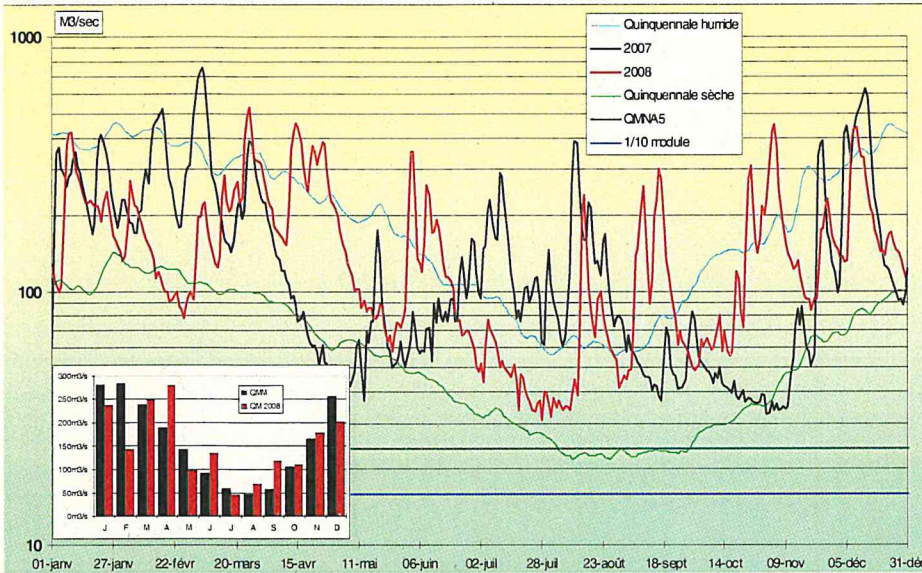
**Bassin Rhône amont**

Précipitations  
**DÉCEMBRE 2008**

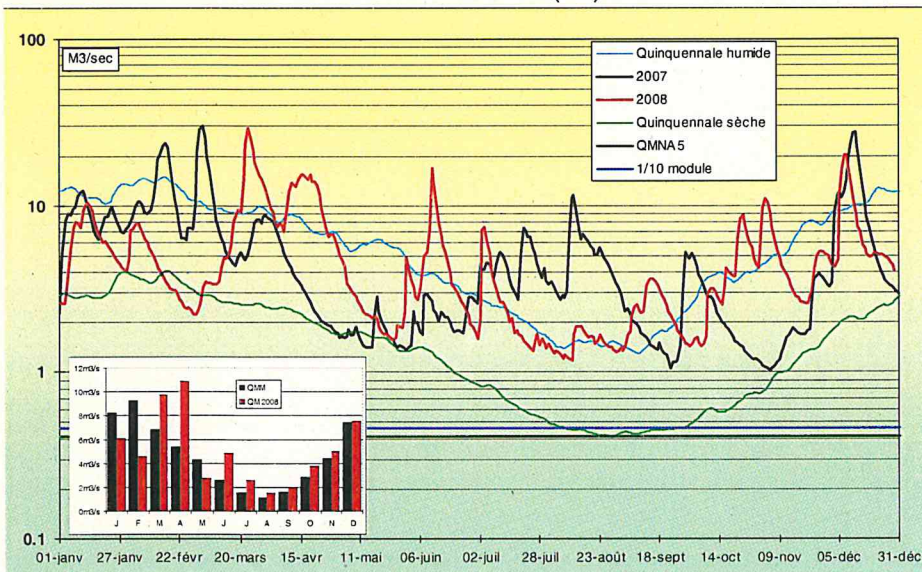




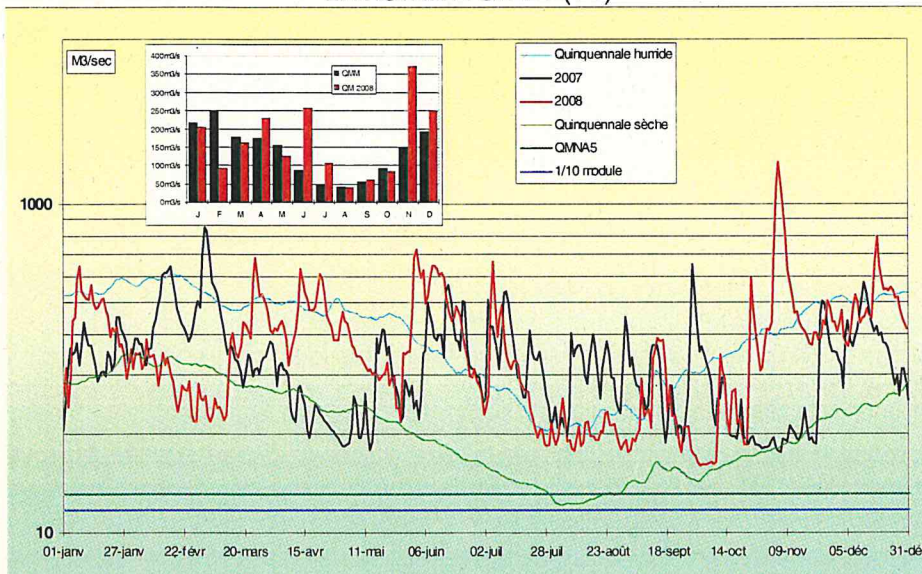
LA SAONE A PAGNY (21)



LA SEINE A NOD (21)



LA LOIRE A GILLY (71)



## Un bilan positif, des perspectives préoccupantes

Grâce aux apports pluviométriques en début de mois, les débits restent soutenus sur l'ensemble du réseau hydrographique. Les débits les plus bas sont tous au-dessus des moyennes mensuelles même si l'écart est peu marqué, la plupart des périodes de retour se situant entre la biennale et la quinquennale humide. La mesure de l'hydraulicité relève également majoritairement des fréquences humides. Ce bilan est malgré tout un peu en trompe l'œil. Partis de très haut en début de mois, les débits n'ont cessé de décroître en décembre et, au tournant de la nouvelle année, ils sont tous nettement en dessous de la normale, ce que nous n'avions plus vu depuis le printemps. Il faut signaler que le violent épisode pluvieux que le Sud de la région a connu peu de temps avant Noël a occasionné une montée des eaux importante sur les cours d'eau issus du Jura, comme la Seille et le Doubs. Tout est maintenant rentré dans l'ordre et on guette la montée des eaux favorable à la reproduction de plusieurs espèces piscicoles.



**Le débit des cours d'eau a été bien soutenu en décembre. Il faut toutefois rappeler que ce bilan est dû aux pluies abondantes du début du mois. Après plusieurs semaines de déficit hydrique, on se retrouve largement en dessous des moyennes de saison et certaines rivières commencent à se rapprocher de leur débit d'étiage, la chaleur en moins !**

# DEBITS DES COURS D'EAU

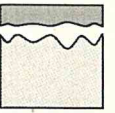
PERIODE DU 1er AU 31 DECEMBRE 2008

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

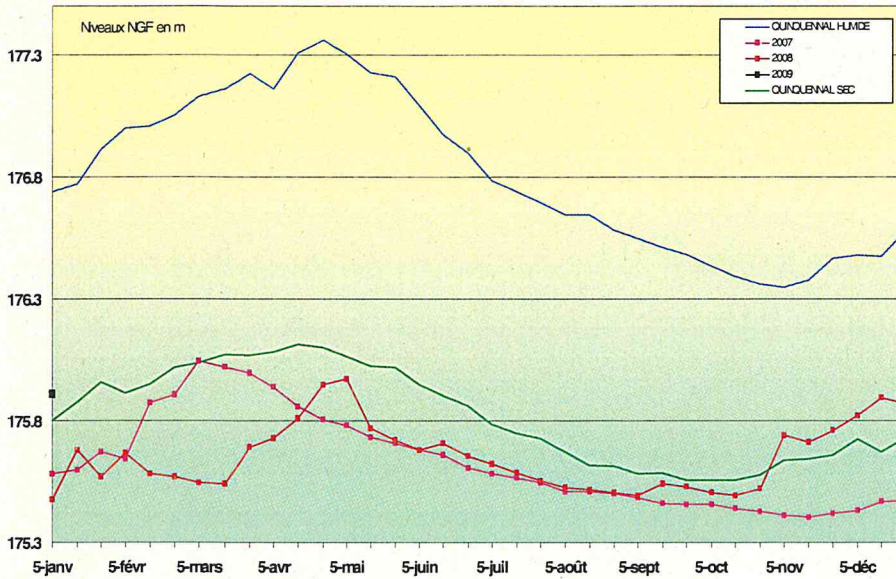
LES VALEURS MINIMALES RECORDS SONT ENCADREES EN ROUGE

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI		MEDIANE	VCN3 DÉCEMBRE 2008		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
					EXPERIM.					
SEINE	SEINE A NOD	DIREN.B	21	371	0.364	1989	2.370	3.790	5 ans	1.01
	OURCE A AUTRICOURT	DIREN.B	21	548	0.343	1985	3.240	5.700	5 à 10 ans	0.91
	ARMANCON A AISY	DIREN.B	21	1350	2.430	1991	5.480	10.100	20 ans	—
	CURE A ARCY	DIREN.B	89	1180	1.080	1978	7.470	10.000	3 ans	—
	YONNE A GURGY	DIREN.B	89	3820	4.790	1989	21.400	33.000	5 ans	1.21
	ARMANCON A BRIENON	DIREN.B	89	2990	1.830	1985	13.500	18.000	3 ans	0.80
	SAUZAY A CORVOL	DIREN.B	58	81	0.235	1989	0.509	0.603	3 ans	0.78
	BEUVRON A OUAGNE	DIREN.B	58	264	0.275	1989	0.978	1.460	5 ans	1.32
LOIRE	IXEURE A LA FERME TE	DIREN.B	58	115	0.041	1989	0.680	0.692	3 ans	1.02
	DRAGNE A VANDENESSE	DIREN.B	58	115	0.102	1973	0.730	1.310	4 ans	0.94
	NIEVRE A POISEUX	DIREN.B	58	224	0.193	1989	0.859	1.100	3 ans	1.03
	NOHAIN A ST MARTIN	DIREN.B	58	473	0.560	1973	2.030	3.350	7 ans	1.22
	TERNIN A PRE-CHARMOY	DIREN.B	71	257	0.274	1989	1.710	1.900	3 ans	0.95
	LOIRE A GILLY	DIREN.C	71	13007	17.100	1978	73.500	143.000	5 ans	1.29
	ARROUX A ETANG	DIREN.C	71*	1798	1.960	1989	11.500	14.800	3 ans	1.02
RHONE	VINGEANNE A OISILLY	DIREN.B	21	623	0.954	1971	3.370	3.390	2 ans	0.66
	TILLE A ARCELOT	DIREN.B	21	700	0.046	1985	2.890	5.530	3 ans	0.98
	VENELLE A SELONGEY	DIREN.B	21	54	0.068	1985	0.280	0.290	2 ans	0.66
	PANNECUL A NOIRON	DIREN.B	21	11.5	0.009	1978	0.042	0.082	>5 ans	1.12
	OUCHE A PLOMBIERES	DIREN.B	21	655	0.370	1985	2.650	4.670	4 ans	1.14
	SEILLE A ST USUGE	DIREN.B	71	790	0.914	1972	5.360	6.970	4 ans	0.67
	GROSNE A CLUNY	DIREN.B	71	332	0.386	1978	2.290	3.270	4 ans	0.96
	DOUBS A NEUBLANS	DIREN.FC	39	7290	18.000	1978	68.600	101.000	4 ans	0.80
	SAÔNE A LECHATELET	DIREN.B	21	11700	10.500	1978	76.500	111.000	4 ans	0.79

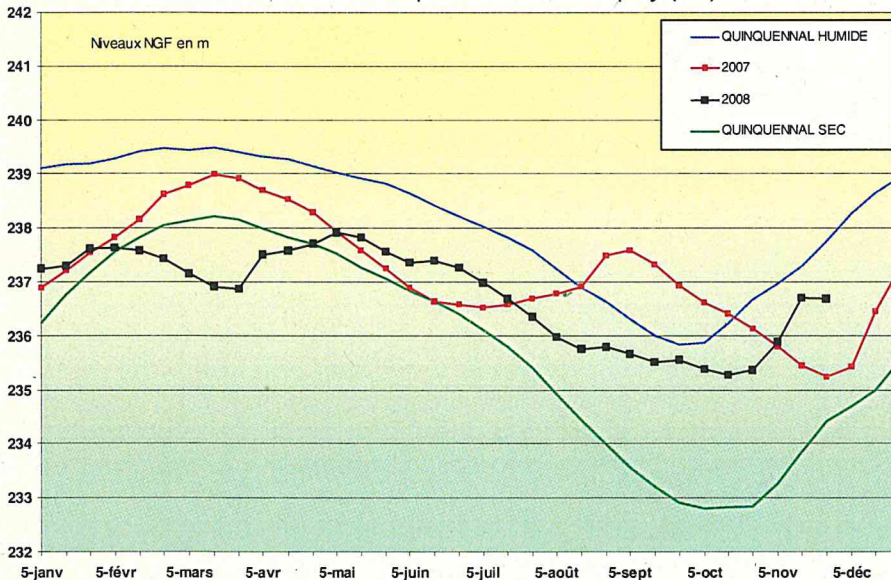
CLIQUER SUR LA STATION POUR VISUALISER LES DEBITS MOYENS JOURNALIERS



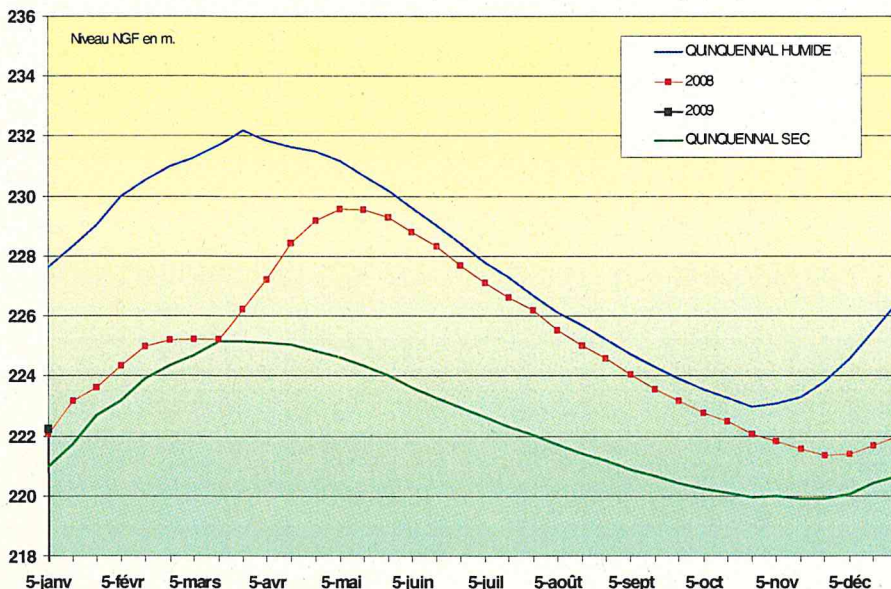
Alluvions de la Saône (St Cosme)- piézomètre de Saint Cyr (71)



Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



## Les nappes sur leurs acquis

Grâce à la bonne alimentation automnale, la situation dans les nappes est relativement bonne...pour l'instant. Dans la plupart des aquifères, à l'image des alluvions de la Tille ou des calcaires du Nivernais, les niveaux sont proches de la moyenne ; la nappe de Dijon-Sud est même très largement au-dessus de ce repère. Seules les nappes à forte inertie de la craie et des sables albiens, dans le Nord de l'Yonne, accusent encore un déficit creusé lors des années de déficit d'alimentation du début de la décennie. Avec la forte diminution des précipitations, le rythme de la recharge s'est considérablement ralenti et il est probable qu'à la mi-janvier elle aura cessé partout. Même si l'évapotranspiration est minimale en cette période de l'année, il faudra de fortes pluies pour relancer la recharge, encore insuffisante à l'heure actuelle pour aborder l'année à venir sereinement.



**La recharge des nappes, qui était bien orientée à la fin de l'automne, marque le pas, conséquence logique de la forte diminution des précipitations. La reconstitution des réserves en eaux souterraines est un phénomène très inertiel, il faudra donc maintenant des précipitations abondantes pour relancer le processus et garantir des niveaux acceptables avant la fin de la recharge, dans trois ou quatre mois.**

**INDICATEURS DE SITUATION  
DES NAPPES AU 31/12/2008**

**Avertissement:**

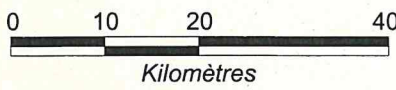
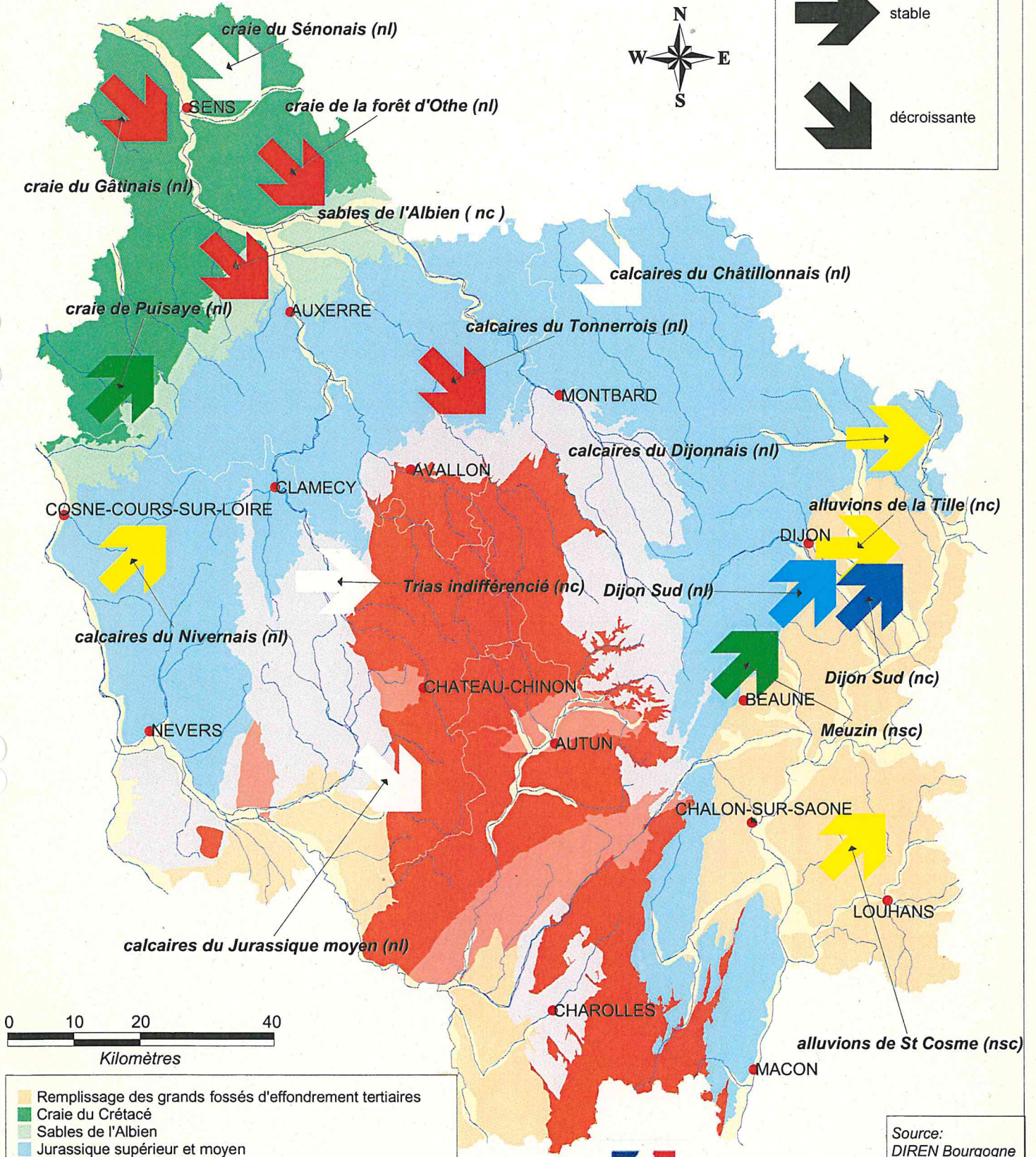
Chaque flèche représente  
un indicateur moyen  
de la situation locale de la nappe,  
en tendance et en statistique

**Statistiques**

- 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 pour établir les statistiques

**Tendances**

- croissante
- stable
- décroissante



- Remplissage des grands fossés d'effondrement tertiaires
  - Craie du Crétacé
  - Sables de l'Albien
  - Jurassique supérieur et moyen
  - Jurassique inférieur et Trias
  - Bassin Permo-Carbonifère
  - Socle et terrains primaires
- nl* : nappe libre  
*nc* : nappe captive  
*nsc* : nappe semi-captive



Source:  
DIREN Bourgogne  
BRGM

Fond:  
Géofla IGN ©  
BD Carthage ©  
BD RHF V1 ©



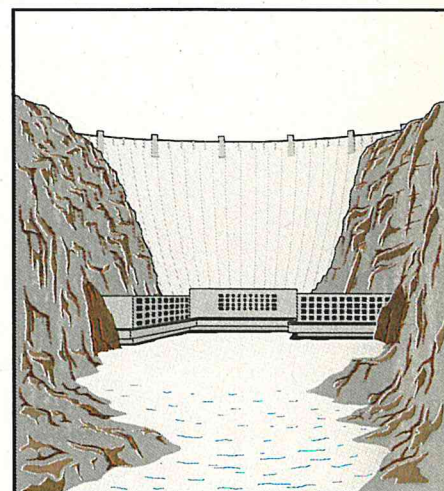
**TABLEAU DE SITUATION DU REMPLISSAGE  
DES PRINCIPAUX RESERVOIRS DE LA REGION DE BOURGOGNE  
(LES RESERVOIRS A.E.P. SONT MENTIONNES EN GRAS)**

RETENUE NOM ET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M3			OBSERVATIONS
	DÉC 08	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	26.10	82.50	32%	2-janv-09
LES SETTONS (58)	4.94	19.50	25%	2-janv-09
CHAUMECON (58)	7.58	19.00	40%	2-janv-09
LE CRESCENT (58)	11.20	14.25	79%	2-janv-09
BAYE ET VAUX (58)	4.17	6.63	63%	2-janv-09
<b>PONT ET MASSENE (21)</b>	<b>2.11</b>	<b>6.07</b>	<b>35%</b>	29-déc-09
<b>GROSBOIS + C. RESERVOIR</b>	<b>0.95</b>	<b>8.63</b>	<b>11%</b>	29-déc-09
CHAZILLY (21)	1.94	2.23	87%	29-déc-09
CERCEY (21)	2.35	3.60	65%	29-déc-09
PANTHIER (21)	4.56	8.16	56%	29-déc-09
TILLOT (21)	0.15	0.39	39%	29-déc-09
<b>CHAMBOUX (21)</b>	<b>3.18</b>	<b>3.60</b>	<b>88%</b>	6-janv-09
CANAL DU CENTRE (71)	12.10	19.25	63%	15-déc-08
<b>LA SORME (71)</b>	<b>8.02</b>	<b>10.00</b>	<b>80%</b>	15-déc-08
<b>PONT DU ROI (71)</b>	<b>3.47</b>	<b>4.00</b>	<b>87%</b>	29-déc-08
<b>LE CREUSOT NOR D (71)</b>	<b>1.89</b>	<b>1.99</b>	<b>95%</b>	15-déc-08
<b>TOTAUX</b>	<b>94.71</b>	<b>209.80</b>	<b>45%</b>	<b>TAUX REMPLISSAGE AEP=57%</b>

### Situation normale dans les barrages

La diminution des pluies n'affecte pas le remplissage des barrages qui se poursuit doucement. Les volumes stockés à la fin de l'année représentaient la moitié de la capacité totale, ce qui est tout à fait conforme aux objectifs de gestion. Le lac des Settons, complètement vide à la fin de l'automne, retient maintenant cinq millions de m<sup>3</sup> ce qui représente le quart de son potentiel de stockage hivernal. Les différentes retenues de Saône-et-Loire ont un taux de remplissage supérieur à la moyenne, tant en ce qui concerne les réservoirs d'eau potable que ceux qui doivent alimenter le canal du Centre, actuellement en chômage. Malgré la baisse des débits des cours d'eau, les gestionnaires devraient parvenir à maintenir les objectifs de gestion, pendant quelques semaines encore. Inscrivons donc dans la liste de nos vœux des pluies abondantes pour la bonne santé.... de nos rivières et plans d'eau.

**Malgré la baisse de la pluviométrie, la gestion des lacs et barrages ne pose pas de problèmes à leurs gestionnaires, les débits des cours d'eau les alimentant étant encore largement suffisants, d'autant plus que la demande est minimale en hiver. On peut donc rester encore optimiste quelques semaines encore.**





## CONCLUSIONS

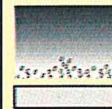
*Après un automne doux et humide, l'hiver débute sous le signe du froid et de la sécheresse. Les pluies ont fortement diminué depuis le milieu décembre et sont quasiment nulles depuis le début de l'année. De plus les prévisions sont assez pessimistes pour les jours à venir.*

*Le débit des cours d'eau a été bien soutenu en décembre. Il faut toutefois rappeler que ce bilan est dû aux pluies abondantes du début du mois. Après plusieurs semaines de déficit hydrique, on se retrouve largement en dessous des moyennes de saison et certaines rivières commencent à se rapprocher de leur débit d'étiage, la chaleur en moins !*

*La recharge des nappes, qui était bien orientée à la fin de l'automne, marque le pas, conséquence logique de la forte diminution des précipitations. La reconstitution des réserves en eaux souterraines est un phénomène très inertiel, il faudra donc maintenant des précipitations abondantes pour relancer le processus et garantir des niveaux acceptables avant la fin de la recharge, dans trois ou quatre mois.*

*Malgré la baisse de la pluviométrie, la gestion des lacs et barrages ne pose pas de problèmes à leurs gestionnaires, les débits des cours d'eau les alimentant étant encore largement suffisants, d'autant plus que la demande est minimale en hiver. On peut donc rester encore optimiste quelques semaines encore.*

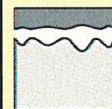
### LES INDICATEURS



**Début d'hiver  
sec et froid**



**Les débits restent  
soutenus**



**La situation  
dans les nappes  
est relativement bonne**



**Situation normale  
dans les barrages**

**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**