

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.rdbmrc.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:

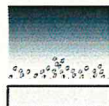
sema.diren-bourgogne@developpement-durable.gouv.fr
<http://www.bourgogne.ecologie.gouv.fr/>

CONCEPTION ET REALISATION
D. LEVEQUE - M. POINSOT

Reproduction autorisée sous réserve d'en
mentionner la source

SYNTHESE DU MOIS D'AVRIL 2009

Pluviométrie normale



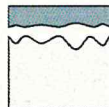
Grâce à une troisième décade très arrosée, la pluie d'avril est proche de la normale. C'est toutefois insuffisant pour générer des pluies efficaces. Il faudra donc gérer l'étiage avec une recharge des nappes médiocre.

Débits inférieurs aux moyennes de saison



Fin avril, tous les indicateurs hydrologiques sont passés en dessous de la moyenne. Les volumes écoulés ne représentent que la moitié des valeurs habituelles et les débits les plus bas du mois ont des périodes de retour comprises entre 3 et 5 ans secs, pour la plupart. La situation est suffisamment préoccupante pour que des réunions sécheresse se tiennent dans plusieurs départements et que le suivi hebdomadaire soit réactivé dans les prochains jours.

La recharge a été insuffisante

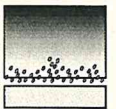


Le déficit pluviométrique de cet hiver apparaît clairement dans le bilan des nappes, à l'approche de l'étiage. A de rares exceptions près, on relève partout des niveaux inférieurs, voire très inférieurs à la normale. La situation la plus critique revient sans conteste aux nappes de la craie et des sables albiens, dans l'Yonne où on relève des fréquences vicennales sèches. Le suivi de la ressource en eaux souterraines devra être particulièrement rigoureux cette année.

Niveaux conformes aux objectifs



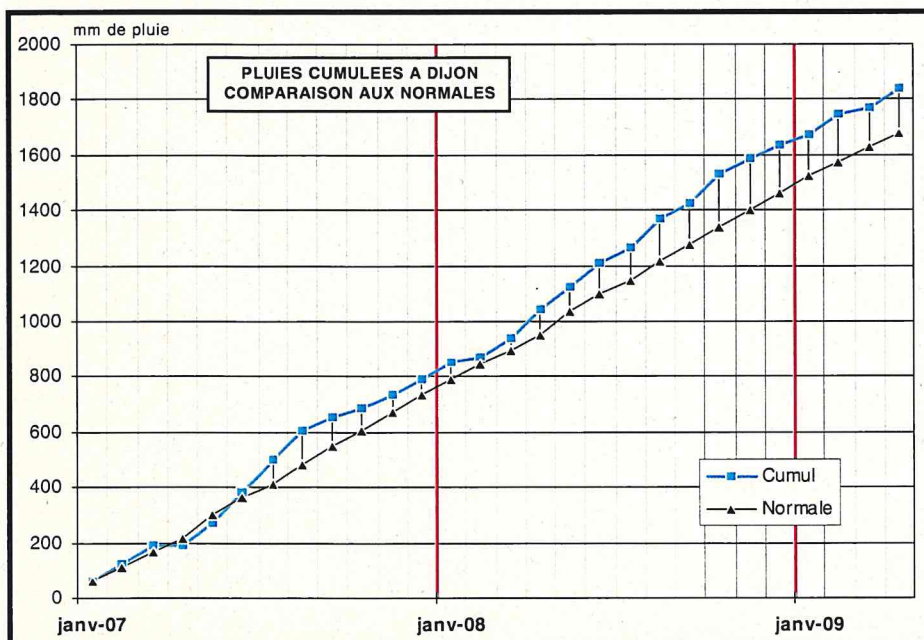
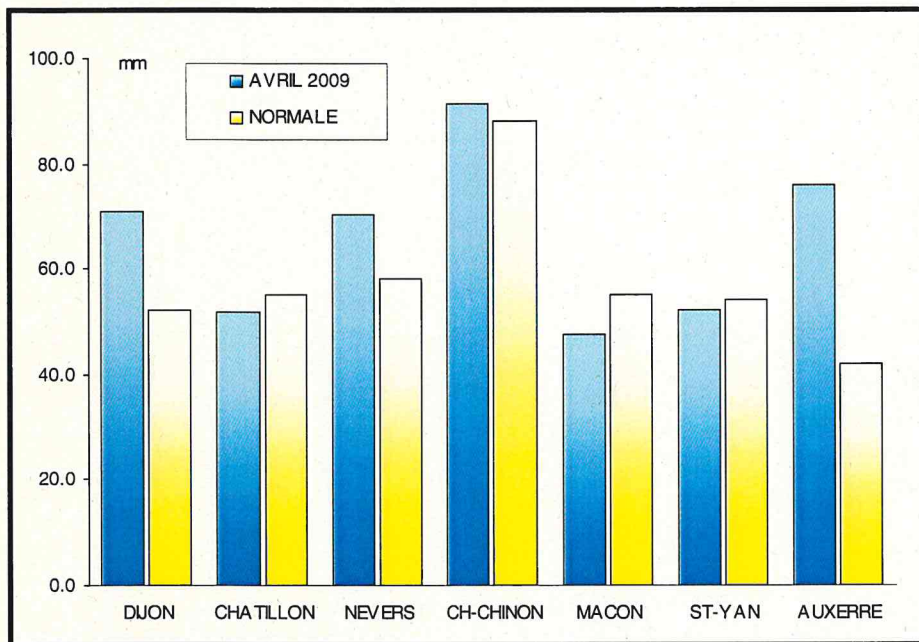
A l'approche de la saison estivale, le bilan des retenues est plutôt bon, avec des taux de remplissage proche des maxima. Seuls le barrage de Grosbois et les réserves du Canal du Centre accusent un déficit marqué, suite à des travaux passés ou en cours et qui ont affecté le calendrier habituel de remplissage.



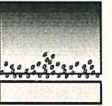
STATIONS	DP	AVRIL 2009					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
DIJON	21	1.8	31.0	38.0	70.8	52.2	+36%
CHATILLON	21	2.4	11.0	38.4	51.8	55.2	-6%
NEVERS	58	5.8	4.4	60.2	70.4	58.0	+21%
CH-CHINON	58	6.2	28.6	56.5	91.3	88.0	+4%
MACON	71	1.6	16.0	30.0	47.6	55.0	-13%
ST-YAN	71	5.0	8.0	39.0	52.0	54.0	-4%
AUXERRE	89	6.6	23.2	46.2	76.0	42.0	+81%

Une pluviométrie normale...insuffisante

Une troisième décade très arrosée, 50 à 90 % du total mensuel, a permis au mois d'avril d'afficher un cumul très proche de la normale sur l'ensemble de la région. A l'exception d'Auxerre où le cumul est proche du double de la normale, partout ailleurs l'écart est peu significatif. Au final, que l'on soit proche ou au-delà de la moyenne, le bilan est le même partout : l'évapotranspiration, voisine de 80 mm, a capté toute cette pluie, éliminant l'espoir d'un ultime apport de pluies efficaces dans les nappes. Seul le Morvan bénéficiant de l'effet combiné d'une pluviométrie moyenne élevée et d'une évapotranspiration plus faible, affiche un léger surplus à Château-Chinon. Cet excédent, en l'absence de nappes conséquentes, ne profite toutefois qu'aux cours d'eau. Désormais la pluie aura un impact direct très limité retardant de quelques jours la diminution des débits ou diminuant le volume des prélèvements.

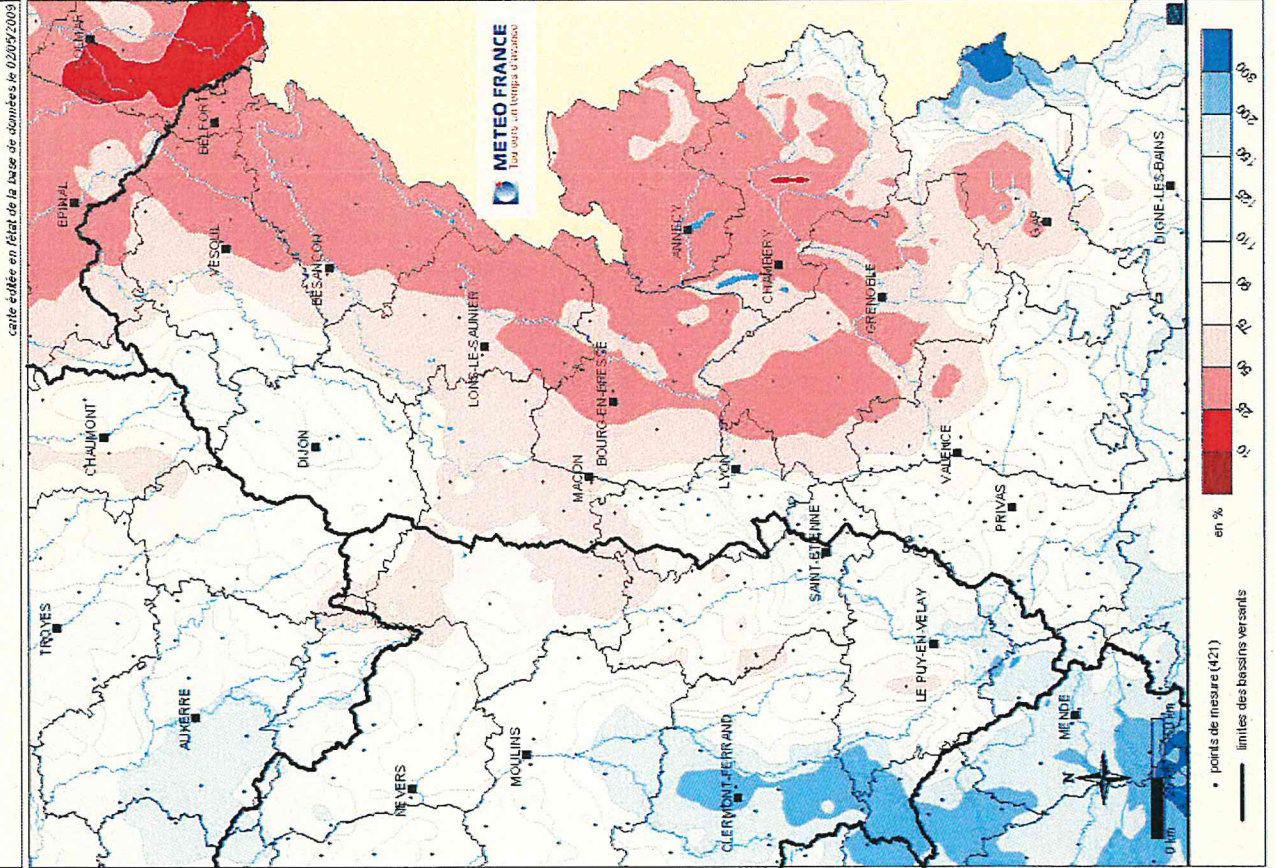


Grâce à une troisième décade très arrosée, la pluie d'avril est proche de la normale. C'est toutefois insuffisant pour générer des pluies efficaces. Il faudra donc gérer l'étiage avec une recharge des nappes médiocre.



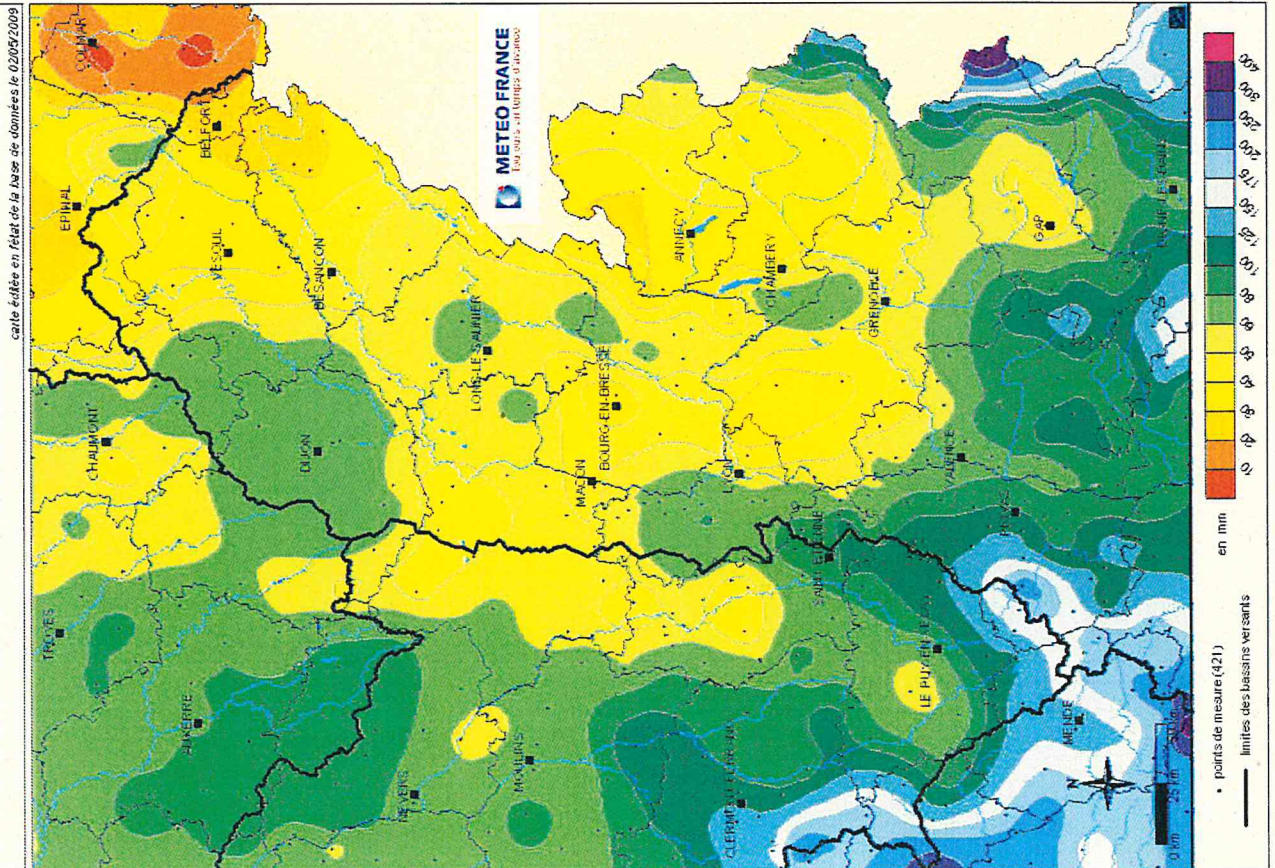
Bassin Rhône amont

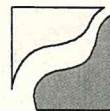
Rapport aux normales 1971/2000 des précipitations
AVRIL 2009



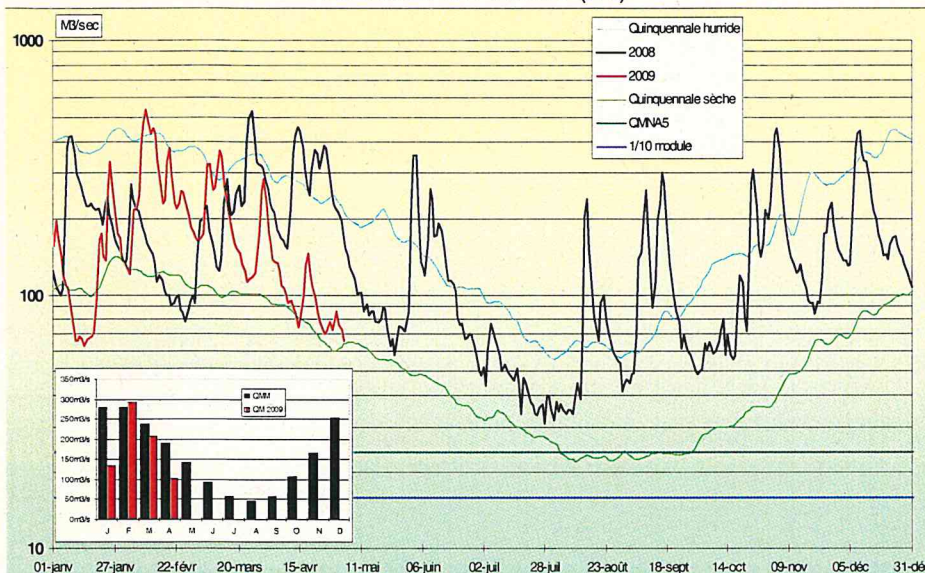
Bassin Rhône amont

Précipitations
AVRIL 2009

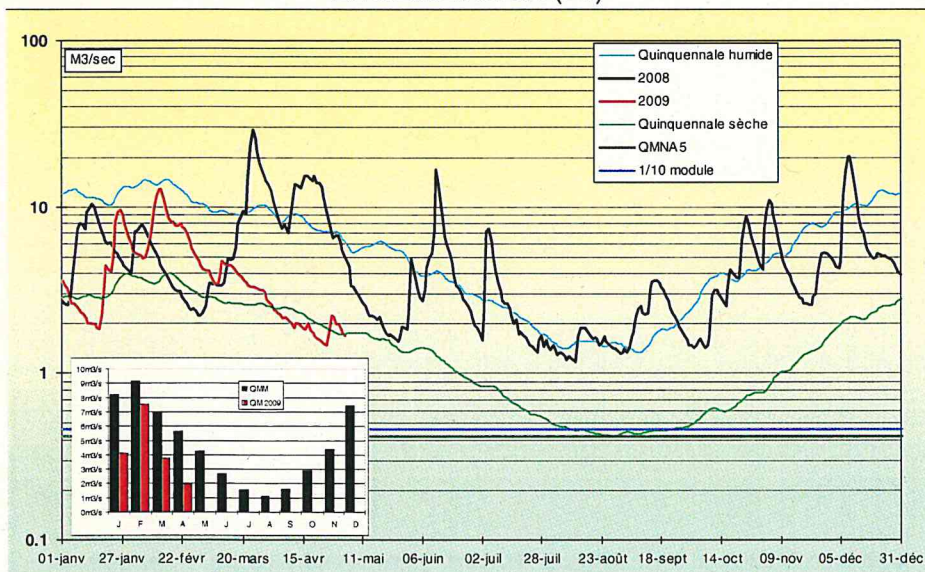




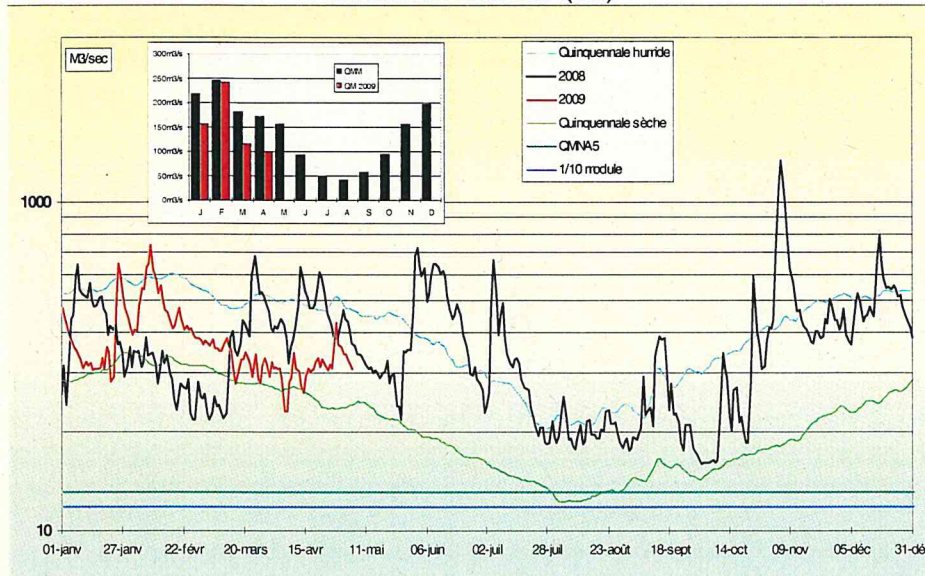
LA SAONE A PAGNY (21)



LA SEINE A NOD (21)



LA LOIRE A GILLY (71)



Mauvaise pente

Le tableau des indicateurs des cours d'eau a pris sa couleur des jours difficiles, celle du sable et de la sécheresse. Toutes les rivières ont un débit inférieur aux moyennes de saison, tant en ce qui concerne les plus basses valeurs du mois, les VCN_3 , que le rapport à un mois d'avril normal, l'hydraulicité. Les périodes de retour des VCN_3 sont, pour le bassin de la Saône, 4 à 5 ans pour celui de la Seine. Le bassin de la Loire semble être le plus affecté avec des débits de fréquence décennale pour la Dragne. En ce qui concerne l'hydraulicité, en revanche, c'est le bassin de la Loire qui a le meilleur pourcentage, ou le moins mauvais, avec des valeurs proches de 50 %. Si le ruissellement lié aux pluies orageuses peut temporairement relever les débits, la faiblesse des nappes de soutien ramènera rapidement ces derniers dans la zone sensible. D'ores et déjà, des seuils de vigilance et même d'alerte ont été franchis. Des comités sécheresse sont programmés dans l'Yonne, la Côte d'Or et la Nièvre.



Fin avril, tous les indicateurs hydrologiques sont passés en dessous de la moyenne. Les volumes écoulés ne représentent que la moitié des valeurs habituelles et les débits les plus bas du mois ont des périodes de retour comprises entre 3 et 5 ans secs, pour la plupart. La situation est suffisamment préoccupante pour que des réunions sécheresse se tiennent dans plusieurs départements et que le suivi hebdomadaire soit réactivé dans les prochains jours.

* VCN_3 : Moyenne des trois jours consécutifs la plus faible du mois

DEBITS DES COURS D'EAU

PERIODE DU 1er AU 30AVRIL 2009

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

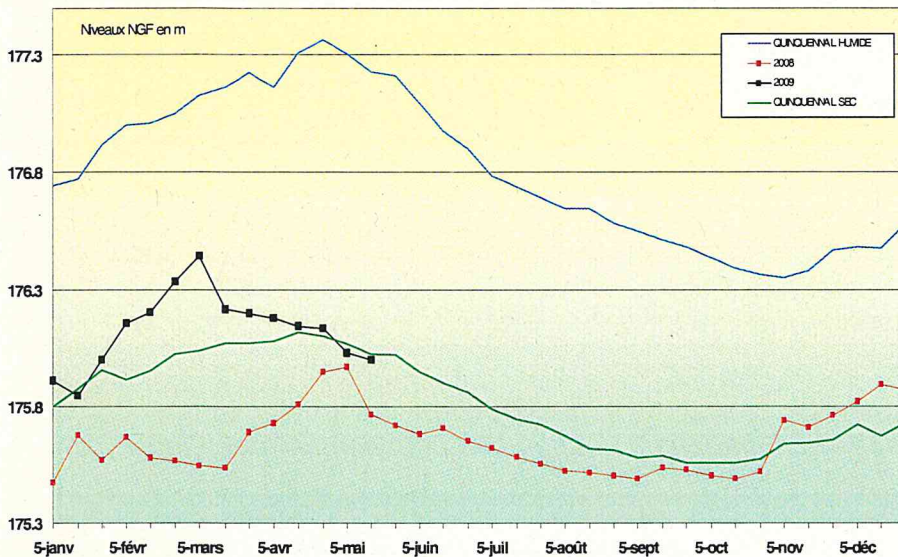
LES VALEURS MINIMALES RECORDS SONT ENCADREES EN ROUGE

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI		CONNU	MEDIANE EXPERIM.	VCN3 AVRIL 2009		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE			M3/S	DUREE DE RETOUR	
SEINE	SEINE A NOD	DIREN.B	21	371	0.866	1997	2.500	2.500	1.500	4 ans	0.35
	OURCE A AUTRICOURT	DIREN.B	21	548	0.970	1976	3.830	3.830	2.410	3 ans	0.36
	ARMANCON A AISY	DIREN.B	21	1350	1.730	1997	3.820	3.820	3.440	2 ans	0.30
	CURE A ARCY	DIREN.B	89	1180	3.520	2002	9.220	9.220	4.440	5 ans	0.42
	YONNE A GURGY	DIREN.B	89	3820	10.700	1996	24.300	24.300	16.100	5 ans	0.51
	ARMANCON A BRIENON	DIREN.B	89	2990	2.760	1993	16.700	16.700	7.830	5 ans	0.26
	SAUZAY A CORVOL	DIREN.B	58	81	0.385	1997	0.829	0.829	0.550	5 ans	0.51
	BEUVRON A OUAGNE	DIREN.B	58	264	0.319	1991	0.985	0.985	0.590	4 ans	0.47
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	DIREN.B	58	115	0.149	1990	0.449	0.449	0.231	4ans	0.42
	DRAGNE A VANDENESSE	DIREN.B	58	115	0.195	1997	0.806	0.806	0.400	10ans	0.36
	NIEVRE A POISEUX	DIREN.B	58	224	0.389	2003	1.000	1.000	0.550	6 ans	0.46
	NOHAIN A ST MARTIN	DIREN.B	58	473	0.953	1972	3.290	3.290	1.900	5 ans	0.59
	TERNIN A PRE-CHARMOY	DIREN.B	71	257	0.531	2003	1.720	1.720	1.100	4 ans	0.42
	LOIRE A GILLY	DIREN.C	71	13007	22.200	1997	68.200	68.200	62.400	3 ans	0.57
	ARROUX A ETANG	DIREN.C	71	1798	4.270	1997	10.900	10.900	6.200	4 ans	0.42
RHONE	VINGEANNE A OISILLY	DIREN.B	21	623	0.716	2004	2.960	2.960	2.520	3 ans	0.46
	TILLE A ARCELOT	DIREN.B	21	700	0.989	1996	3.140	3.140	2.590	3 ans	0.35
	VENELLE A SELONGEY	DIREN.B	21	54	0.145	1996	0.339	0.339	0.221	5 ans	0.37
	PANNECUL A NOIRON	DIREN.B	21	11.5	0.032	2004	0.055	0.055	0.047	3 ans	0.52
	OUCHE A PLOMBIERES	DIREN.B	21	655	1.200	2003	3.070	3.070	2.470	2 à 3 ans	0.38
	SELLE A ST USUGE	DIREN.B	71	790	1.120	1997	4.070	4.070	3.220	3 ans	0.28
	GROSNE A CLUNY	DIREN.B	71	332	0.422	1997	1.460	1.460	0.843	4 ans	0.26
	DOUBS A NEUBLANS	DIREN.FC	39	7290	24.600	1977	101.000	101.000	69.800	3 ans	0.65
	SAÔNE A LECHATELET	DIREN.B	21	11700	35.600	1996	87.500	87.500	72.400	2 à 3 ans	0.54

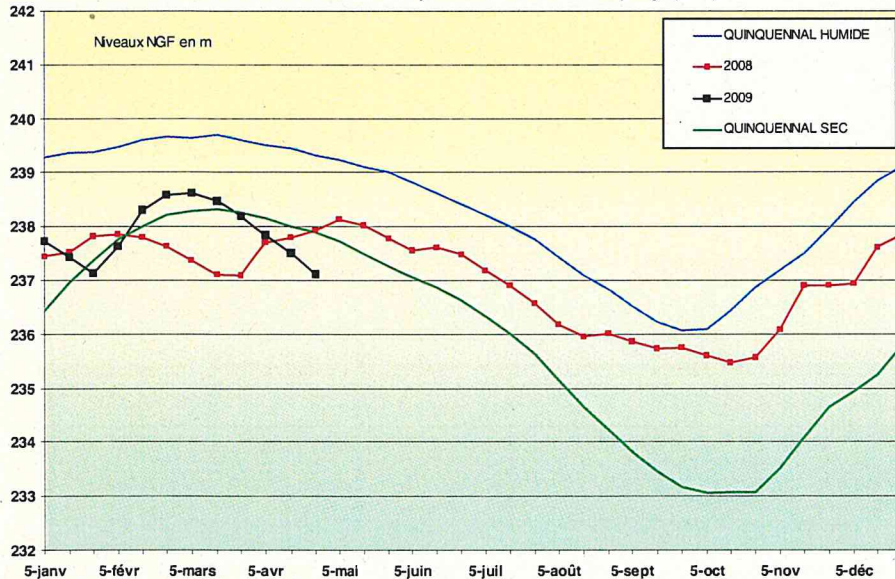
CLIQUEZ SUR LA STATION POUR VISUALISER LES DEBITS MOYENS JOURNALIERS



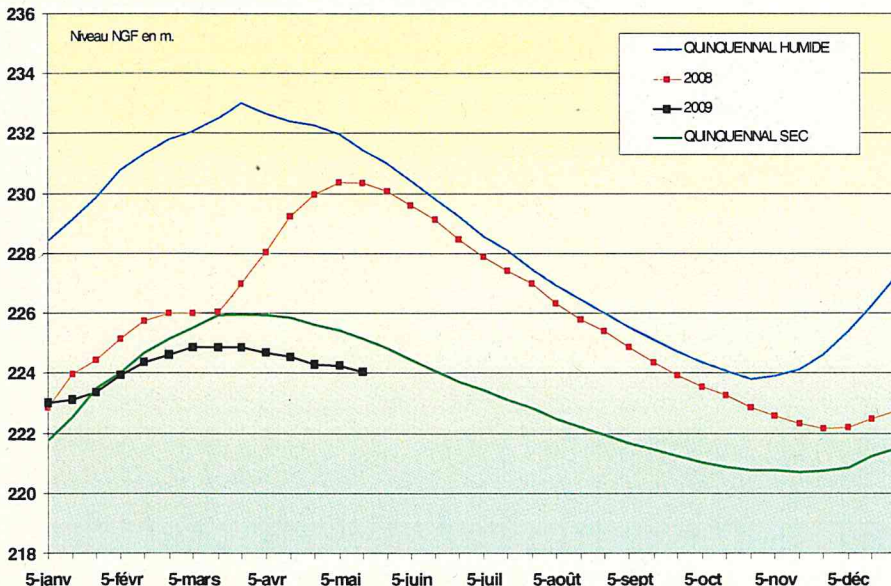
Alluvions de la Saône (St Cosme)- piézomètre de Saint Cyr (71)



Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



La mémoire des eaux souterraines

Si les pluies de la fin du mois d'avril ont permis aux cours d'eau de retrouver pendant quelques jours des débits acceptables, en revanche, il n'en est rien en ce qui concerne les nappes souterraines. Privées de pluies efficaces depuis de nombreuses semaines, leur recharge a été tout à fait insuffisante et pour nombre d'entre elles la vidange a commencé avec plusieurs semaines d'avance. Si le bilan est globalement mauvais, on peut quand même noter une certaine disparité dans les différents aquifères. Les nappes de la craie de l'Yonne, en particulier la craie du Gâtinais, sont les plus affectées par la faiblesse de la recharge. Des périodes de retour vicennales sont relevées localement et le piézomètre de Chéroy est à son plus bas niveau depuis son installation, en 1974. Sans être aussi critique, la situation est mauvaise dans les nappes des calcaires du Dogger ou dans les sables de St Cosme. Les seules nappes dont les niveaux sont normaux se trouvent dans le bassin de la Saône, il s'agit des nappes captives de Dijon-Sud et de la Tille profonde. Il faut d'ailleurs préciser qu'en ce qui concerne le cas de la nappe de la Tille, cette remontée est localisée et due essentiellement à une diminution des prélèvements dans ce secteur. A l'approche de l'étiage, la plus grande vigilance s'impose donc pour l'ensemble des ressources souterraines.



Le déficit pluviométrique de cet hiver apparaît clairement dans le bilan des nappes, à l'approche de l'étiage. A de rares exceptions près, on relève partout des niveaux inférieurs, voire très inférieurs à la normale. La situation la plus critique revient sans conteste aux nappes de la craie et des sables albiens, dans l'Yonne où on relève des fréquences vicennales sèches. Le suivi de la ressource en eaux souterraines devra être particulièrement rigoureux cette année.

SITUATION DES NAPPES SOUTERRAINES EN BOURGOGNE AU : 30/04/2009

Tendance

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

Statistique

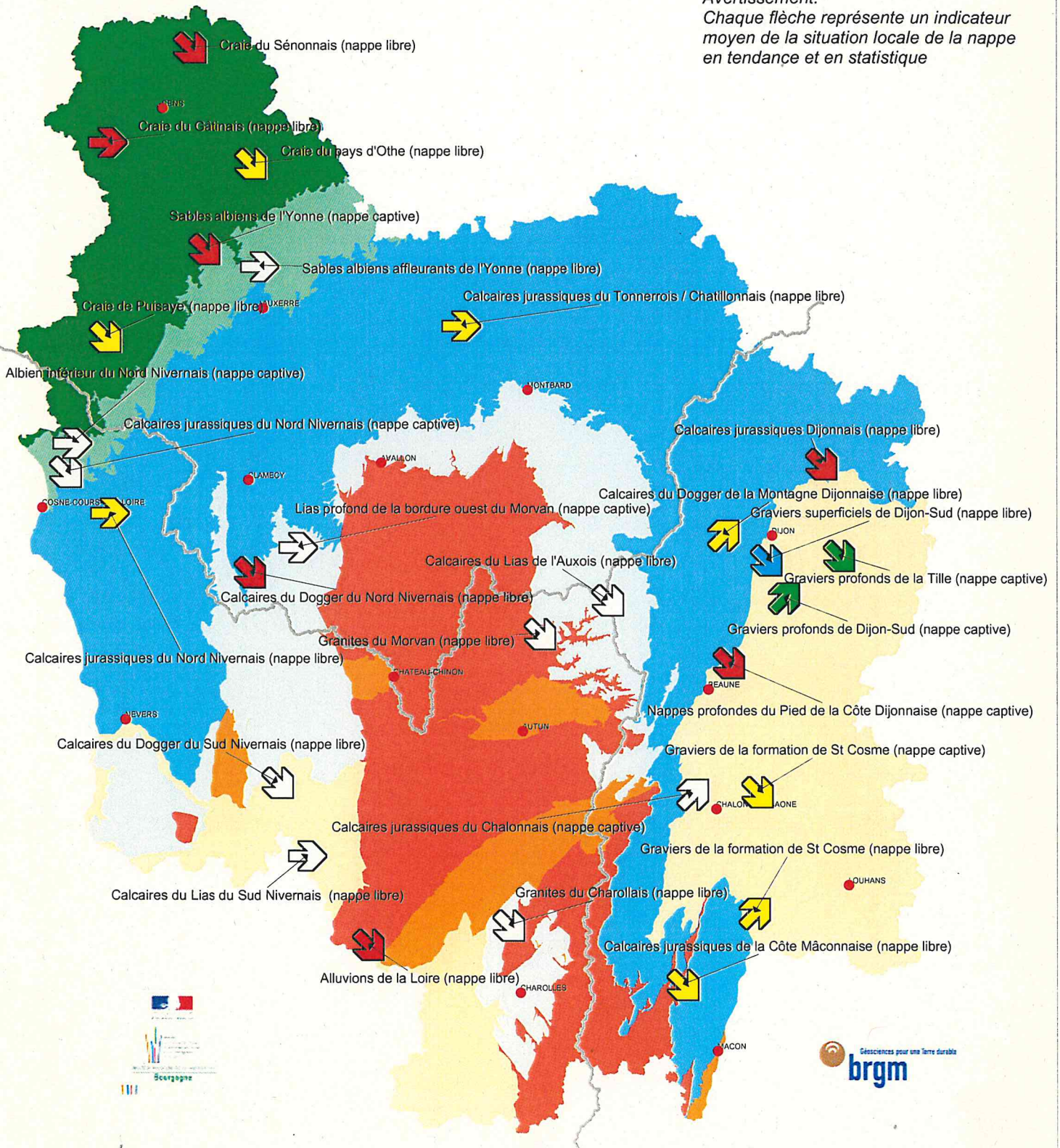
- pas de données ce mois
- niveau très supérieur à la normale
- niveau supérieur à la normale
- niveau normal
- niveau inférieur à la normale
- niveau très inférieur à la normale
- chronique trop courte

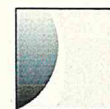
Aquifères

- Bassin perméo-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
	AVR 09	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	59.20	82.50	72%	1-mai-09
LES SETTONS (58)	15.60	19.50	80%	1-mai-09
CHAUMECON (58)	17.30	19.00	91%	1-mai-09
LE CRESCENT (58)	11.50	14.25	81%	1-mai-09
BAYE ET VAUX (58)	5.45	6.63	82%	1-mai-09
PONT ET MASSENE (21)	4.69	6.07	77%	4-mai-09
GROSBOIS + C. RESERVOIR	4.50	8.63	52%	4-mai-09
CHAZILLY (21)	1.85	2.23	83%	4-mai-09
CERCEY (21)	2.21	3.60	61%	4-mai-09
PANTHIER (21)	7.77	8.16	95%	4-mai-09
TILLOT (21)	0.29	0.40	73%	4-mai-09
CHAMBOUX (21)	3.19	3.60	89%	6-mai-09
CANAL DU CENTRE (71)	13.80	21.60	64%	27-avr-09
LA SORME (71)	8.64	10.00	86%	27-avr-09
PONT DU ROI (71)	3.55	4.00	89%	27-avr-09
LE CREUSOT NOR D (71)	1.89	1.99	95%	27-avr-09
TOTAUX	161.43	212.16	76%	TAUX REMPLISSAGE AEP=77%

Derniers réglages avant la saison estivale

Le débit des cours d'eau est encore suffisamment élevé pour que les gestionnaires des barrages procèdent aux ultimes compléments. Les niveaux d'eau dans les ouvrages sont conformes aux courbes d'objectifs dans la majeure partie des cas. Deux exceptions notables : le réservoir de Grosbois dont le taux de remplissage n'est que de 50 % ce qui représente un déficit de 4 millions de m³, et rapproche le volume global des retenues du Canal de Bourgogne du seuil au-delà duquel les premières mesures de restriction doivent intervenir. La deuxième exception concerne les réserves du Canal du Centre, affectées par la vidange de l'étang de Torcy et qui, faiblesse de la pluie hivernale oblige, n'a pas pu retrouver son taux de remplissage habituel. Avec un déficit de 1,5 millions de m³ qui ne sera pas comblé, les gestionnaires du canal envisagent d'ores et déjà des regroupements de bateaux aux écluses.

Le taux de remplissage des retenues destinées à l'adduction d'eau potable est très bon et proche des maxima, le cas de Grosbois dont l'usage est mixte devant être mis à part.

A l'approche de la saison estivale, le bilan des retenues est plutôt bon, avec des taux de remplissage proche des maxima. Seuls le barrage de Grosbois et les réserves du Canal du Centre accusent un déficit marqué, suite à des travaux passés ou en cours et qui ont affecté le calendrier habituel de remplissage.

[La carte des arrêtés de restrictions cliquer ici](http://www.ecologie.gouv.fr/rubrique.php?id_rubrique=741)

http://www.ecologie.gouv.fr/rubrique.php?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/

