

SYNTHESE DU MOIS DE DECEMBRE 2011

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.rdrmc.com/hydroeel2/index.html>



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



VIGICRUES

DREAL Bourgogne

GRUPE EAU
& MILIEUX AQUATIQUES

NOUVELLE ADRESSE

19bis-21 Bd Voltaire BP 27805
21078 Dijon Cedex

Tél: 03.45.83.22.22 - Fax 03.45.83.22.97

Mél :

srpn.dreal-bourgogne@developpement-durable.gouv.fr
<http://www.bourgogne.developpement-durable.gouv.fr/>

CONCEPTION ET REALISATION
l'Equipe du SPRN/GEMA

Reproduction autorisée sous réserve d'en
mentionner la source



La météorologie montre qu'au nord d'une ligne Dax, Grenoble, il a plu davantage pendant les 3 premières semaines de décembre qu'au cours des 3 mois de l'automne 2011.

Janvier 2012 devrait connaître le même scénario que celui que l'on vient de connaître à la fin de l'année 2011, une pluviométrie soutenue et des températures au-dessus des moyennes.



Aux premiers jours du mois, les pluies abondantes ont mis un terme à un étiage interminable, pour basculer vers une situation hydrologique active, avec des débits marqués.

La poursuite d'une pluviométrie abondante en 2012 est une condition importante pour maintenir des débits confortables et pérenniser le début recharge des nappes souterraines.



Les nappes ont cessé de baisser alors que l'on approchait, pour certaines, de niveaux préoccupants.

Grâce aux pluies de ce dernier mois de l'année, les nappes ont cessé de baisser. La remontée généralisée est encore fragile devra se confirmer dans les semaines à venir.



Les pluies providentielles de Noël ont soulagé les gestionnaires, en leur permettant d'aborder l'année 2012 avec une plus grande sérénité.

Les précipitations enregistrées en décembre ont permis d'ajuster les niveaux de la plupart des barrages de la région, janvier 2012 devra s'inscrire dans la même logique.



STATIONS	DP	DÉCEMBRE 2011					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
DIJON	21	32.6	49.7	25.3	107.6	62.0	+74%
CHATILLON	21	59.9	71.4	36.6	167.9	76.5	+119%
NEVERS	58	44.9	72.1	42.9	159.9	73.0	+119%
CH-CHINON	58	82.4	110.2	67.6	260.2	134.0	+94%
MACON	71	16.7	48.3	37.5	102.5	65.0	+58%
ST-YAN	71	22.9	47.9	41.6	112.4	65.0	+73%
AUXERRE	89	48.2	63.4	29.2	140.8	54.0	+161%

La pluie dans la hotte

La météorologie montre qu'au nord d'une ligne Dax, Grenoble, il a plu davantage pendant les 3 premières semaines de décembre qu'au cours des 3 mois de l'automne 2011. En effet, les cumuls de précipitations tout le long du dernier mois de l'année correspondent à 1,5 à 2 fois la normale, il faut parfois remonter à décembre 1999, mois mémorable, pour observer des valeurs plus importantes.

C'est ce que nous observons également dans notre région, avec des hauteurs de pluies supérieures à la normale saisonnière. La première décade affiche des précipitations importantes sur le Morvan (82,4 mm), mais beaucoup plus faibles en Saône et Loire (16,7mm)

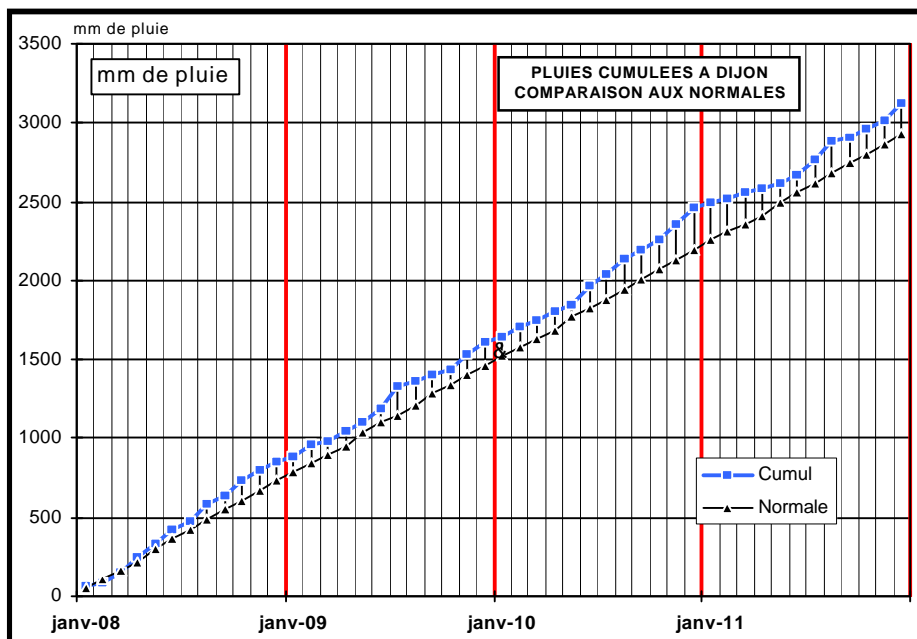
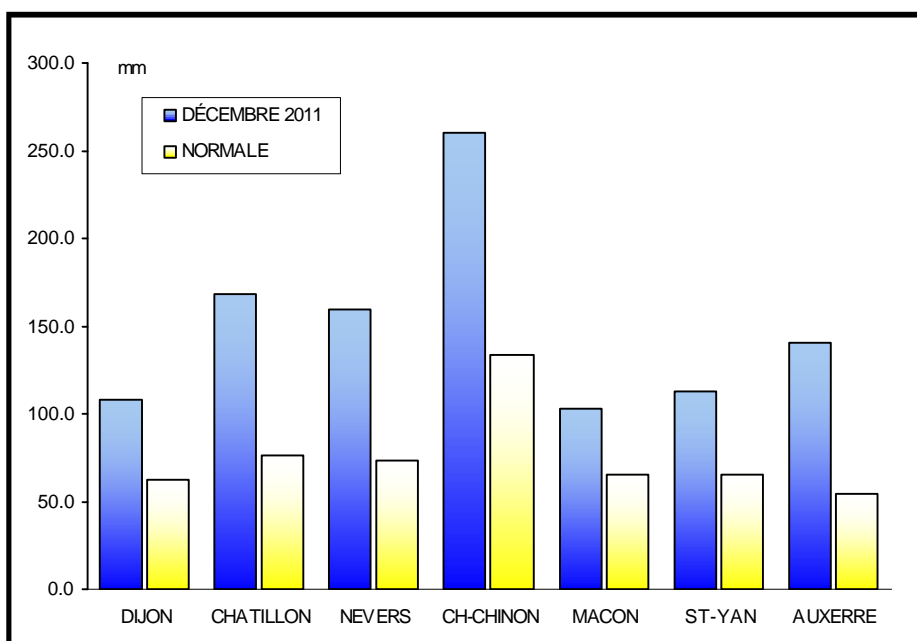
Une seconde décade plus généreuse a été active sur l'ensemble du territoire avec une pointe à (110,2 mm) à Château-Chinon et des « minimas » relativement élevés dans le Clunysois (48.3mm), le Charolais/Brionnais (47,9mm) et le Dijonnais (49,7mm).

Les derniers dix jours sont à l'image du début du mois, avec toujours cette même tendance : une pluviométrie significative au centre de la Bourgogne, plus en retrait partout ailleurs.

Ces pluies représentent une aubaine pour la situation hydrologique générale.

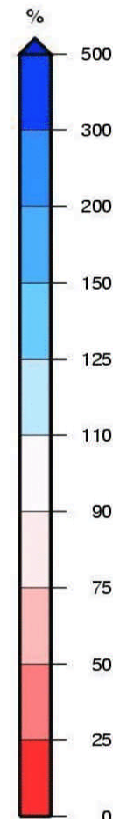
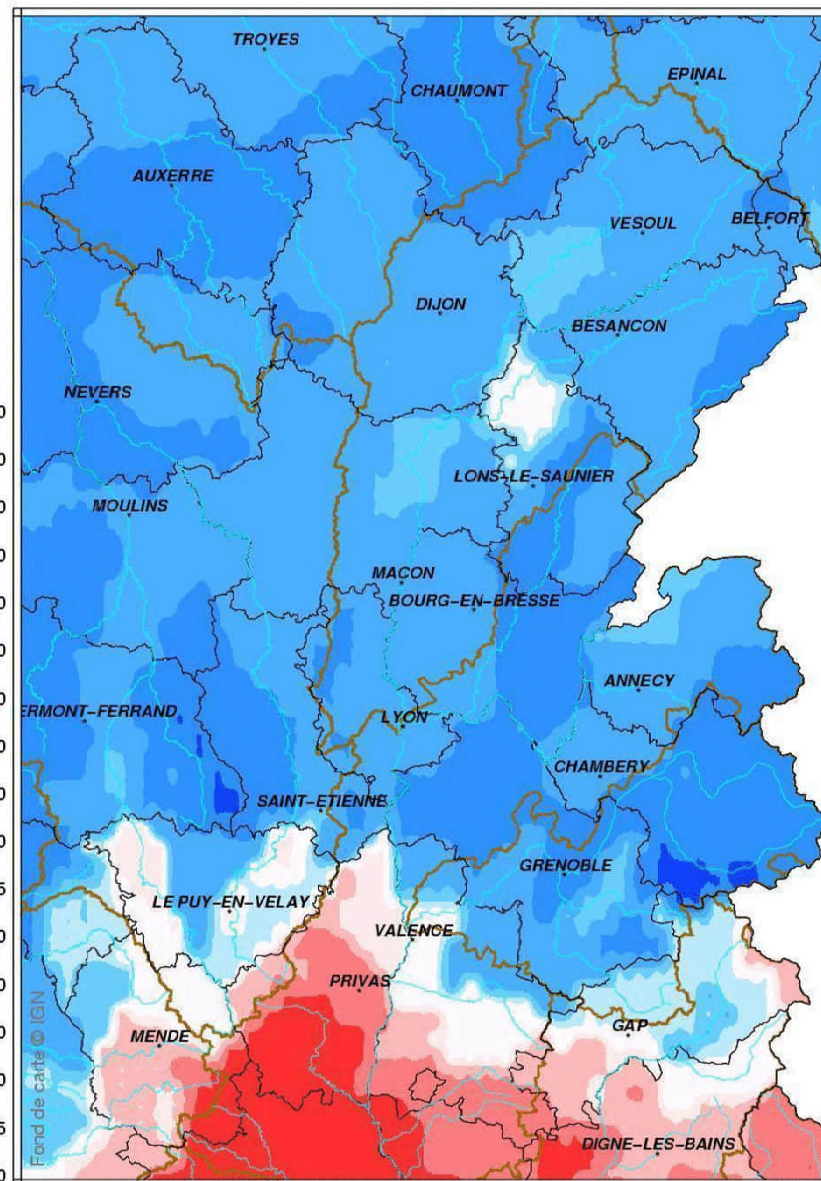
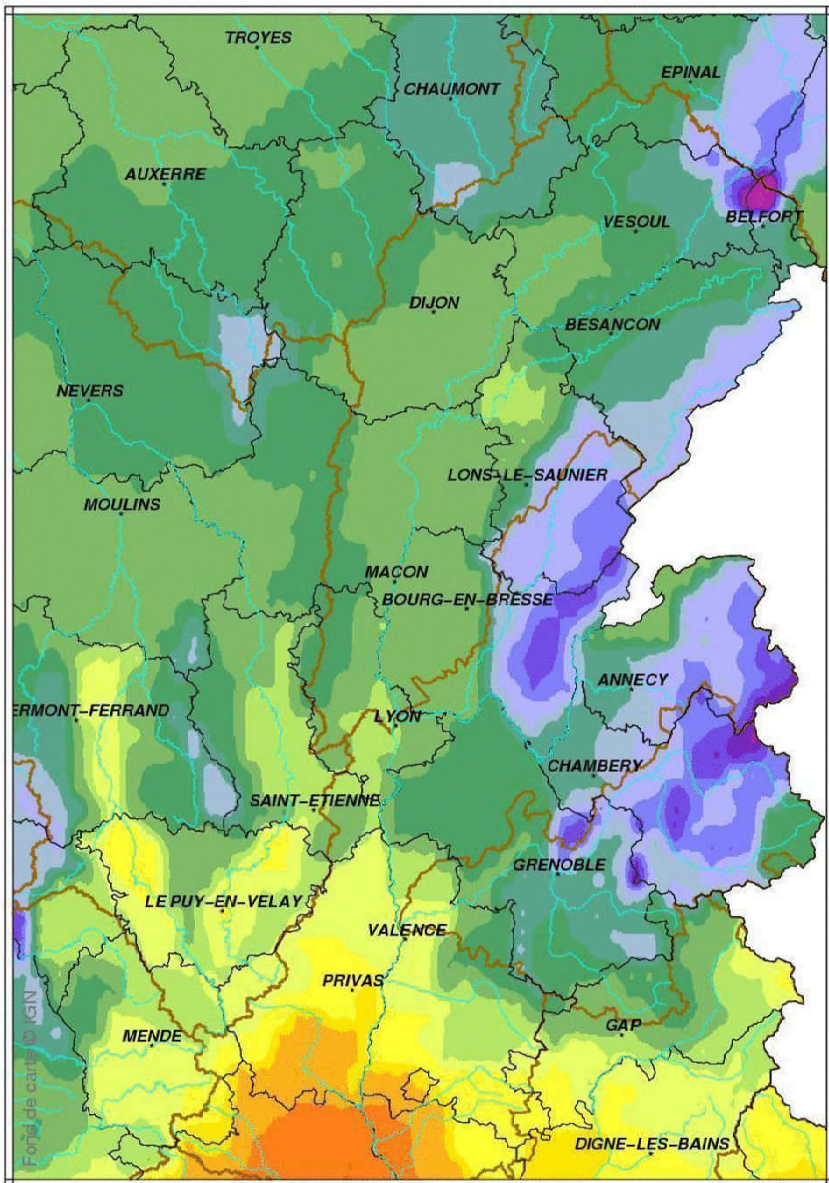


Janvier 2012 devrait connaître le même scénario que celui que l'on vient de connaître à la fin de l'année 2011, une pluviométrie soutenue et des températures au-dessus des moyennes.



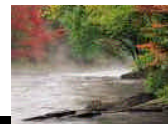
Bassin Rhône amont
Cumul de précipitations
Décembre 2011

Bassin Rhône amont
Rapport à la normale 1971/2000 des précipitations
Décembre 2011

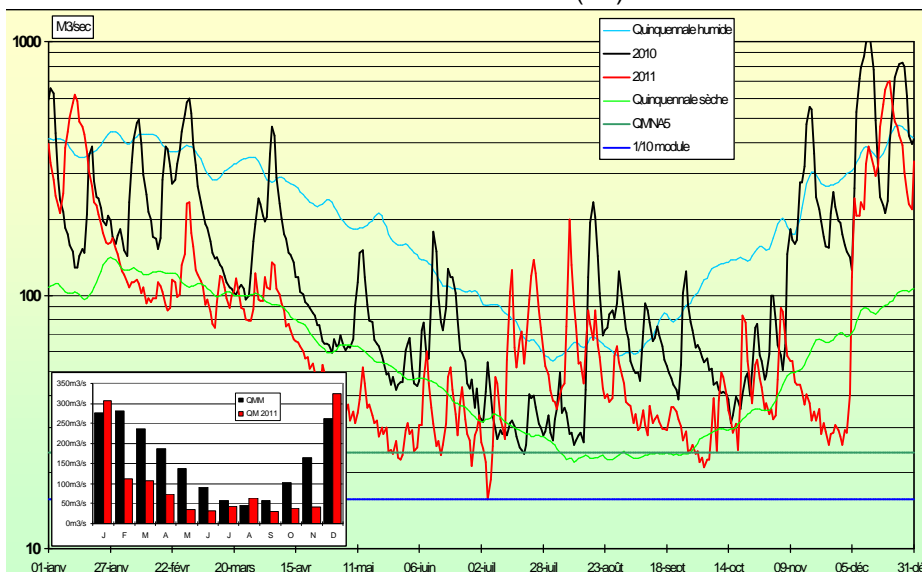


PRÉCIPITATIONS
communiquées par les Centres Départementaux de Météo-France

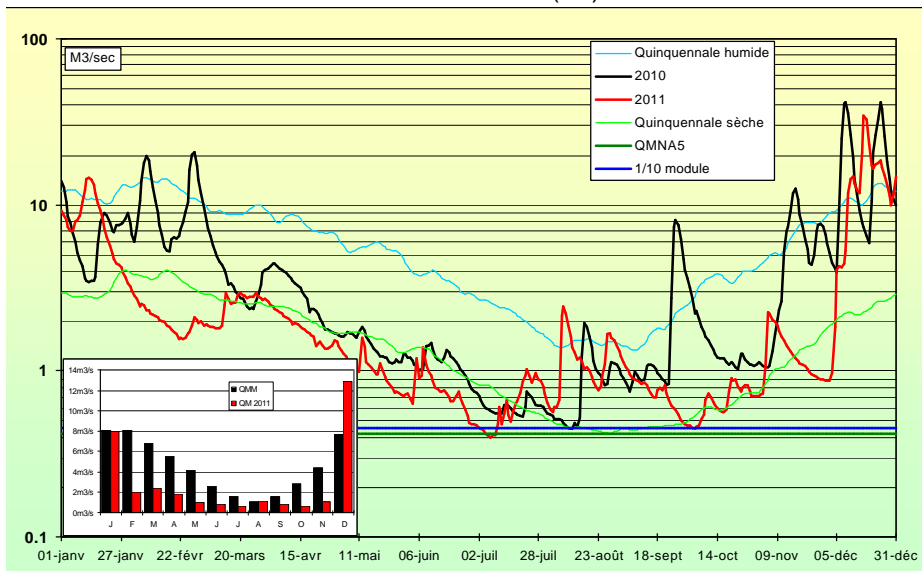




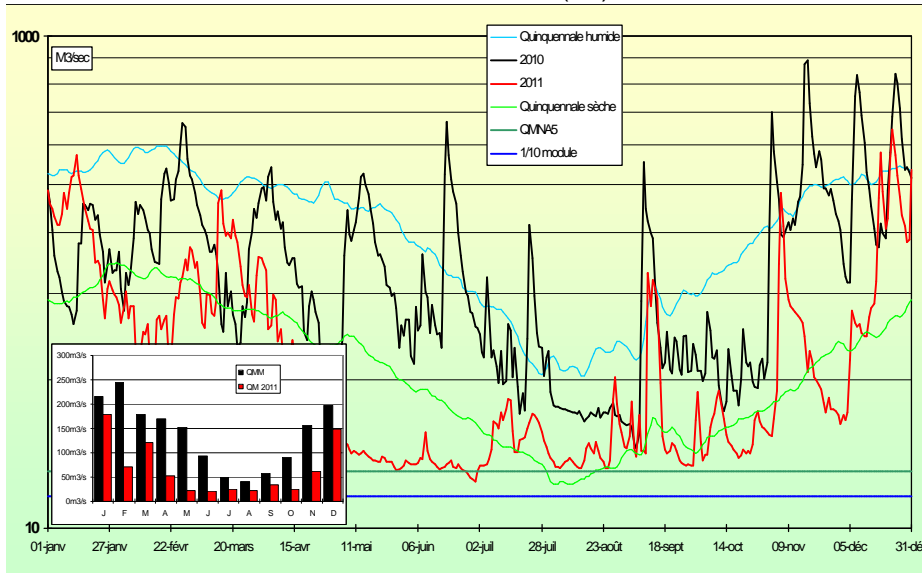
LA SAONE A PAGNY (21)



LA SEINE A NOD (21)



LA LOIRE A GILLY (71)



Les rivières ont le sourire

Aux premiers jours du mois, les pluies abondantes ont mis un terme à un étiage interminable, pour basculer vers une situation hydrologique active, avec des débits marqués sur les bassins de l'Yonne amont, du Serein, de l'Armançon et en Bresse, où l'on a observé des petites crues.

Ce constat se traduit sur l'ensemble de la région par une présentation statistique paradoxale: des VCN3* secs calculées au tout début de décembre qui affichent des durées de retour importantes : pour l'Armançon à Aisy 25 ans ; et une hydraulité élevée qui résulte d'une pluviométrie généreuse, comme on le note sur la même cours d'eau (1,35).

L'année 2011 aura été celle des rebondissements, avec alternativement un étiage de printemps sévère, suivi en juillet par une séquence plus humide, un automne sec pour terminer par un début d'hiver pluvieux. Au final, 2011 présente des débits moyens annuels faibles qui ne sont pas des records, pourtant en plaçant une série de crues en décembre 2010, et la suivante en janvier 2012, un début d'étiage en février, la nature avait tout fait pour !



La poursuite d'une pluviométrie abondante en 2012 est une condition importante pour maintenir des débits confortables et pérenniser le début recharge des nappes souterraines.

* VCN3 : permet de caractériser une situation d'étiage sévère sur une courte période (3 jours)
 ** hydraulité : rapport du débit mensuel à sa moyenne inter-annuelle

DEBITS DES COURS D'EAU

PERIODE DU 1er AU 31 DECEMBRE 2011

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

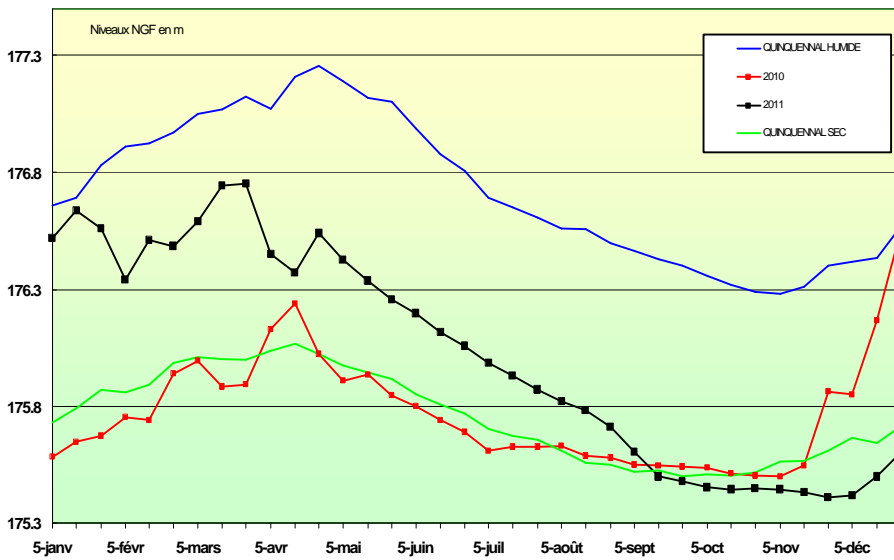
LES VALEURS MINIMALES RECORDS SONT EN ROUGE

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI	CONNU	MEDIANE	VCN3		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		DÉCEMBRE 2011		
							EXPERIM.	M3/S	DUREE DE RETOUR	
SEINE	SEINE A NOD	DREAL.B	21	373	0.364	1989	2.400	0.878	10 ans	1.68
	OURCE A FROIDVENT	DREAL.B	21	173	0.112	1989	5.440	3.560	>5 ans	1.83
	ARMANCON A AISY	DREAL.B	21	1355	2.430	1991	5.690	1.900	25 ans	1.35
	SEREIN A CHABLIS	DREAL.B	89	1119	0.136	1955	3.490	1.100	5 ans	1.68
	YONNE A GURGY	DREAL.B	89	3807	4.790	1989	21.800	12.600	5 ans	1.70
	ARMANCON A BRIENON	DREAL.B	89	2982	1.830	1985	12.300	3.760	10 ans	1.26
	SAUZAY A CORVOL	DREAL.B	58	80	0.235	1989	0.507	0.244	20 ans	1.44
BEUVRON A OUAGNE	DREAL.B	58	263	0.275	1989	0.967	0.500	5 ans	2.39	
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	DREAL.B	58	113	0.041	1989	0.522	0.178	7 ans	1.27
	DRAGNE A VANDENESSE	DREAL.B	58	116	0.102	1978	1.000	0.242	10 ans	2.06
	NIEVRE A POISEUX	DREAL.B	58	225	0.193	1989	0.858	0.345	5 ans	2.16
	NOHAIN A ST MARTIN	DREAL.B	58	477	1.060	1973	2.070	1.200	14 ans	1.23
	TERNIN A PRE-CHARMOY	DREAL.B	71	258	0.274	1989	1.710	0.525	10 ans	1.67
	LOIRE A GILLY	DREAL.C	71	13007	17.100	1978	71.400	27.500	10 ans	0.77
	ARROUX A RIGNY	DREAL.C	71	2277	1.960	1989	11.100	3.180	10 ans	1.40
RHONE	VINGEANNE A OISILLY	DREAL.B	21	608	0.954	1971	3.390	1.130	>5 ans	1.38
	TILLE A ARCELOT	DREAL.B	21	845	0.046	1985	2.930	0.620	>5 ans	1.38
	VENELLE A SELONGEY	DREAL.B	21	56	0.068	1985	0.275	0.085	10 ans	1.16
	PANNECUL A NOIRON	DREAL.B	21	11.5	0.009	1978	0.044	0.017	10 ans	0.60
	OUCHE A PLOMBIERES	DREAL.B	21	652	0.370	1985	2.520	0.989	7 ans	1.39
	SEILLE A ST USUGE	DREAL.B	71	937	0.914	1972	5.440	3.560	5 ans	0.93
	GROSNE A CLUNY	DREAL.B	71	333	0.386	1978	2.230	0.506	10 ans	1.04
	DOUBS A NEUBLANS	DREAL.FC	39	7290	18.000	1978	70.800	26.200	10 ans	1.35
	SAÔNE A LECHATELET	DREAL.B	21	11700	10.500	1978	76.500	27.500	20 ans	1.25

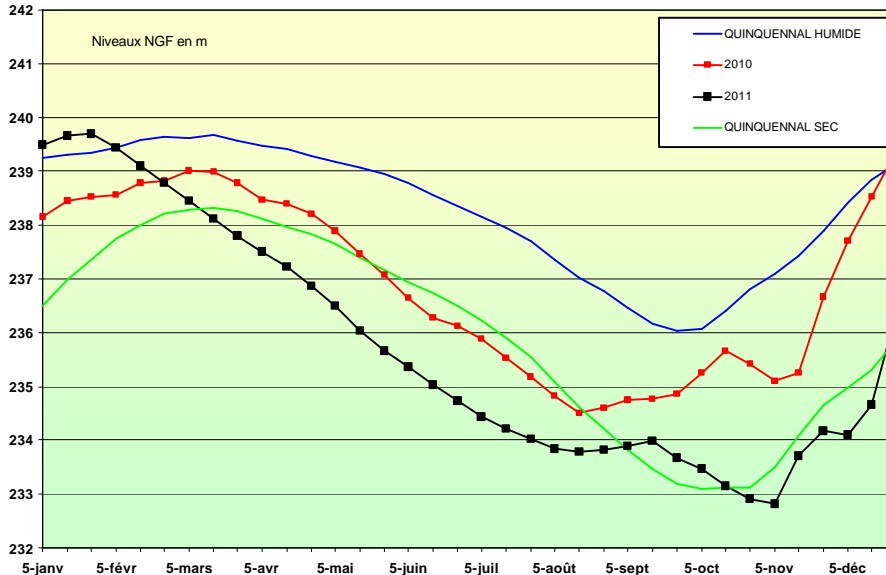
CLIQUER SUR LA STATION POUR VISUALISER LES DEBITS MOYENS JOURNALIERS



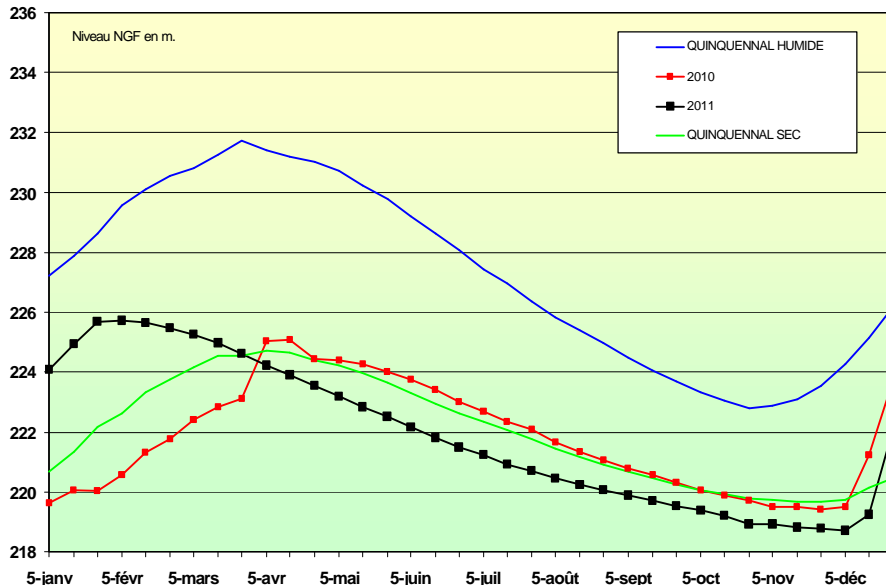
Alluvions de la Saône (St Cosme)- piézomètre de Saint Cyr (71)



Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



Une embellie à confirmer

Les nappes ont cessé de baisser alors que l'on approchait, pour certaines, de niveaux préoccupants. Les précipitations abondantes de décembre ont généré des pluies efficaces, et la recharge a débuté avec une intensité différente selon les aquifères.

Ainsi, les calcaires du Sud et Nord Nivernais et du Tonnerrois ont été réactifs ; ceux du Sud de la région ont amorcé plus timidement leur ascension.

Les grands aquifères de la craie de l'Yonne sont dans une démarche identique, mais le gain est encore minime.

Les graviers superficiels et profonds de la Tille, ainsi que la nappe de Dijon-Sud sont orientés à la hausse avec des niveaux, respectivement, supérieur à la normale et normal.

Dans la vallée de la Saône chalonnaise, les sables de Saint Cosme affichent un début d'embellie après des temps difficiles.

Si l'optimisme renaît, il convient d'être prudent et de vérifier, mois après mois, qu'il ne s'agit pas d'un phénomène passager, mais d'une réelle recharge.



Grâce aux pluies de ce dernier mois de l'année, les nappes ont cessé de baisser. La remontée généralisée est encore fragile devra se confirmer dans les semaines à venir.

SITUATION DES NAPPES SOUTERRAINES EN BOURGOGNE AU 31/12/2011

Tendance

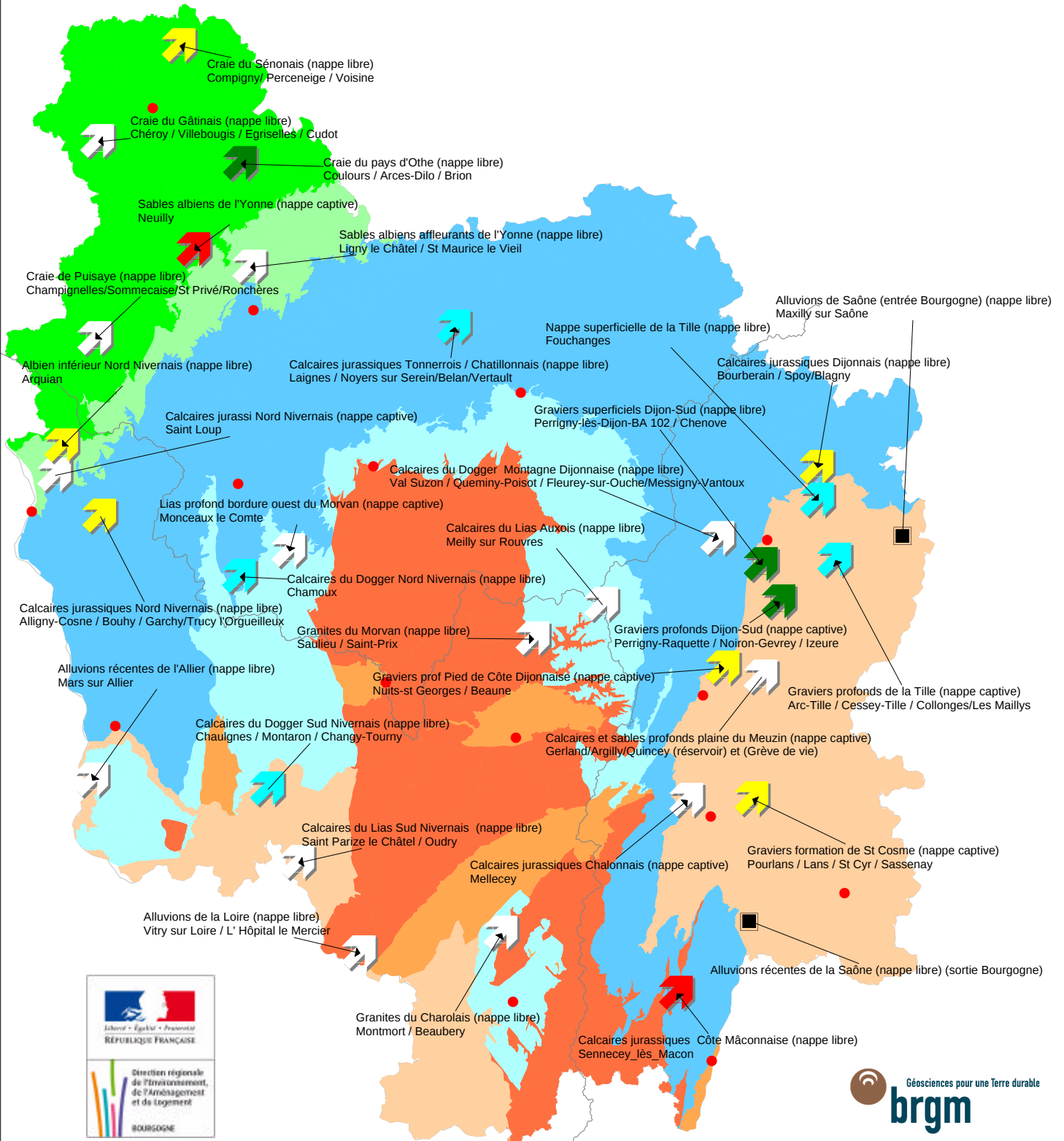
- pas de données ce mois
- ↗ hausse du niveau de la nappe
- stabilité du niveau la nappe
- ↘ baisse du niveau de la nappe

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 permocarbonifère
- 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





**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 11	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	2.50	82.50	3%	31-déc-11
LES SETTONS (58)	21.41	19.50	110%	31-déc-11
CHAUMECON (58)	10.06	19.00	53%	31-déc-11
LE CRESCENT (58)	8.15	14.25	57%	31-déc-11
BAYE ET VAUX (58)	4.41	6.63	67%	31-déc-11
PONT ET MASSENE (21)	2.07	5.23	40%	31-déc-11
GROSBOIS + C. RESERVOIR	3.72	8.63	43%	31-déc-11
CHAZILLY (21)	0.19	1.56	12%	31-déc-11
CERCEY (21)	1.48	2.60	57%	31-déc-11
PANTHIER (21)	2.40	8.16	29%	31-déc-11
TILLOT (21)	0.28	0.40	71%	31-déc-11
CHAMBOUX (21)	3.25	3.60	90%	2-janv-12
CANAL DU CENTRE (71)	7.13	18.40	39%	26-déc-11
LA SORME (71)	8.55	10.00	86%	26-déc-11
PONT DU ROI (71)	2.69	4.00	67%	26-déc-11
LE CREUSOT NOR D (71)	1.66	1.99	83%	26-déc-11
TOTAUX	79.96	206.45	39%	TAUX REMPLISSAGE AEP=66%

Note court terme positive

Alors que les barrages avaient la plus grande difficulté ne pas se vider pendant l'automne, les pluies providentielles de Noël ont libéré les gestionnaires de ce poids, en leur permettant d'aborder l'année 2012 avec une plus grande sérénité.

Mais, malgré un début de remplissage prometteur des retenues alimentant le Canal du Centre, la situation est toujours critique sur ce secteur. Pour cela, les responsables évitent de solliciter les plans d'eau en utilisant au maximum les prises d'eau en rivière. La réouverture de la voie d'eau ne pourra reprendre qu'à l'instant où la ressource disponible assurera la pérennité de la navigation.

Sur les grands ouvrages de l'Auxois et du Morvan, on observe la même dynamique avec des stockages volontairement limités à la moitié des possibilités, en raison de leur protocole de gestion hivernal, sauf pour le barrage des Settons actuellement plein, et de Pannecièrre actuellement vide car en maintenance pour l'année.

Les ressources en eau potable provenant des bassins versants du Bas Rançon (sources), du Haut Rançon et du Sernin (retenues) sont à des niveaux confortables pour la saison.

Les précipitations enregistrées en décembre ont permis d'ajuster les niveaux de la plupart des barrages de la région, janvier 2012 devra s'inscrire dans la même logique.

[La carte des arrêtés de restrictions](#)
[cliquer ici](#)

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.developpement-durable.gouv.fr/

