

**SYNTHESE DU MOIS DE MAI 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.rdbmrc.com/hydoreel2/index.html>



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



**VIGICRUES**

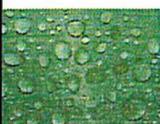
**DREAL Bourgogne**  
GROUPE EAU  
& MILIEUX AQUATIQUES

10 Boulevard Carnot 21000 Dijon  
Tél: 03 80 68 02 30 - Fax 03.80.68.02.40  
Mél :

[srpn.dreal-bourgogne@developpement-durable.gouv.fr](mailto: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



*Le mois de mai qui succède à une période exceptionnelle-  
ment chaude et sèche, aura connu sur l'ensemble du pays  
une période largement déficitaire en pluies.*

**Les séquences pluvio-orageuses actives localisées telles qu'elles se  
déroulent, n'auront aucune incidence durable. Au mieux, elles ralentiront  
une sécheresse qui s'installe durablement.**



*Une situation d'étiage profond pour un mois de mai, et des  
VCN3 très bas.*

**Malgré quelques pluies éparses à venir, nous ne devons pas oublier  
que nous sommes installés dans une logique de début d'une séche-  
resse exceptionnelle et qu'au-delà des mesures de restrictions d'usa-  
ge, il faudra réfléchir sur la gestion de cette ressource.**



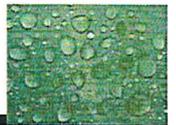
*C'est un scénario difficile à mettre en scène qui s'est impo-  
sé en ce mois de mai à chacun, avec des nappes souterrai-  
nes particulièrement fragiles et sollicitées en cette époque  
de sécheresse.*

**Le mois de juin s'annonce comme une période encore difficile pour les  
nappes qui devraient connaître, sauf renversement de tendance, des  
niveaux record à la baisse...**



*Malgré une diminution sensible des capacités de stockage  
de certains réservoirs du Morvan comme Pannecièrre et les  
Settons, la force d'intervention du soutien des étiages des  
cours d'eau locaux reste présente.*

**La réactivité des gestionnaires des barrages dès le mois d'avril en fai-  
sant des choix stratégiques pertinents devrait nous permettre de pas-  
ser au mieux cette période de sécheresse exceptionnelle.**



## Orages et désespoir

STATIONS	DP	MAI 2011					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
DIJON	21	1.0	28.4	10.6	40.0	86.3	-54%
CHATILLON	21	3.4	26.5	6.8	36.7	89.0	-59%
NEVERS	58	0.0	10.8	13.2	24.0	91.0	-74%
CH-CHINON	58	7.9	12.7	12.5	33.1	125.0	-74%
MACON	71	2.6	12.9	17.7	33.2	69.0	-52%
ST-YAN	71	8.9	3.6	21.7	34.2	87.0	-61%
AUXERRE	89	0.6	10.0	25.0	35.6	68.0	-48%

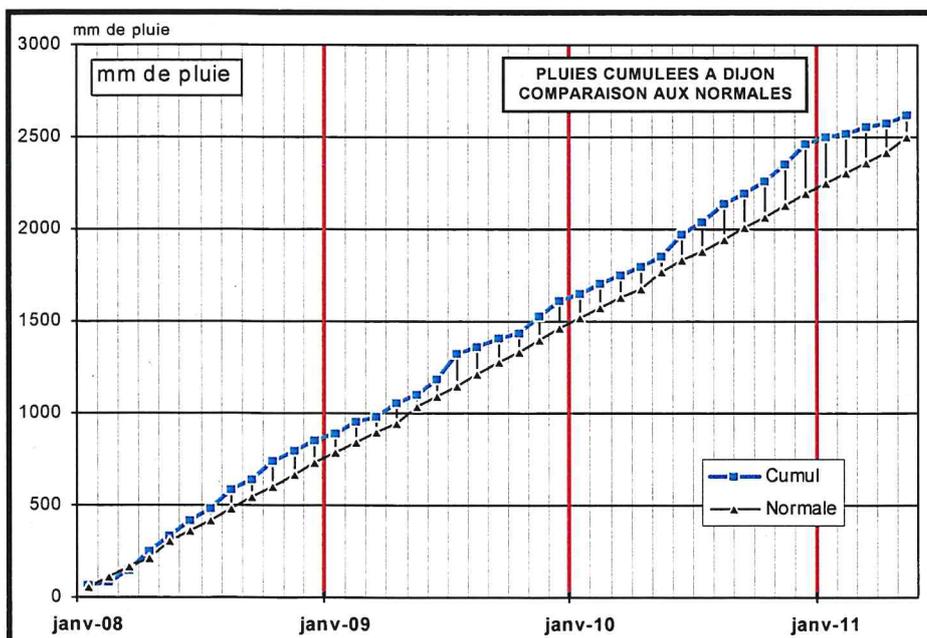
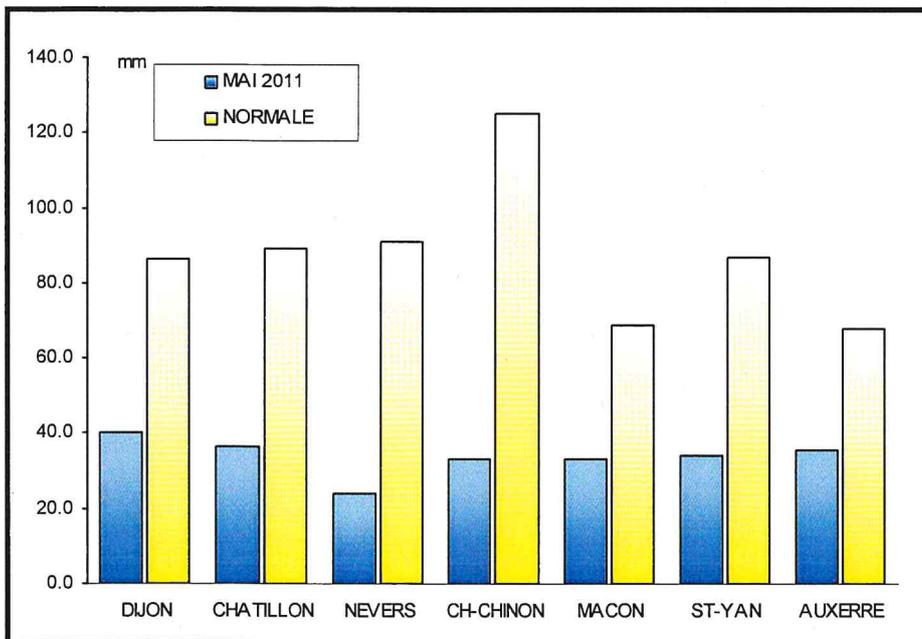
Le mois de mai qui succède à une période exceptionnellement chaude et sèche, aura connu sur l'ensemble du pays une période largement déficitaire en pluies.

Régionalement, les dix premiers jours ont été marqués par un déficit pluviométrique comparable au mois précédent, s'échelonnant pour les extrêmes d'une valeur nulle sur le Nivernais à 7,9 mm à Château Chinon.

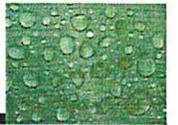
Les deux autres décades affichent des chiffres en nette augmentation à la suite d'épisodes orageux localisés, notamment... sur les pluviomètres.

Ainsi, nous observons une hauteur de 39 mm sur le Dijonnais à 25 mm sur l'Auxerrois pendant cette période.

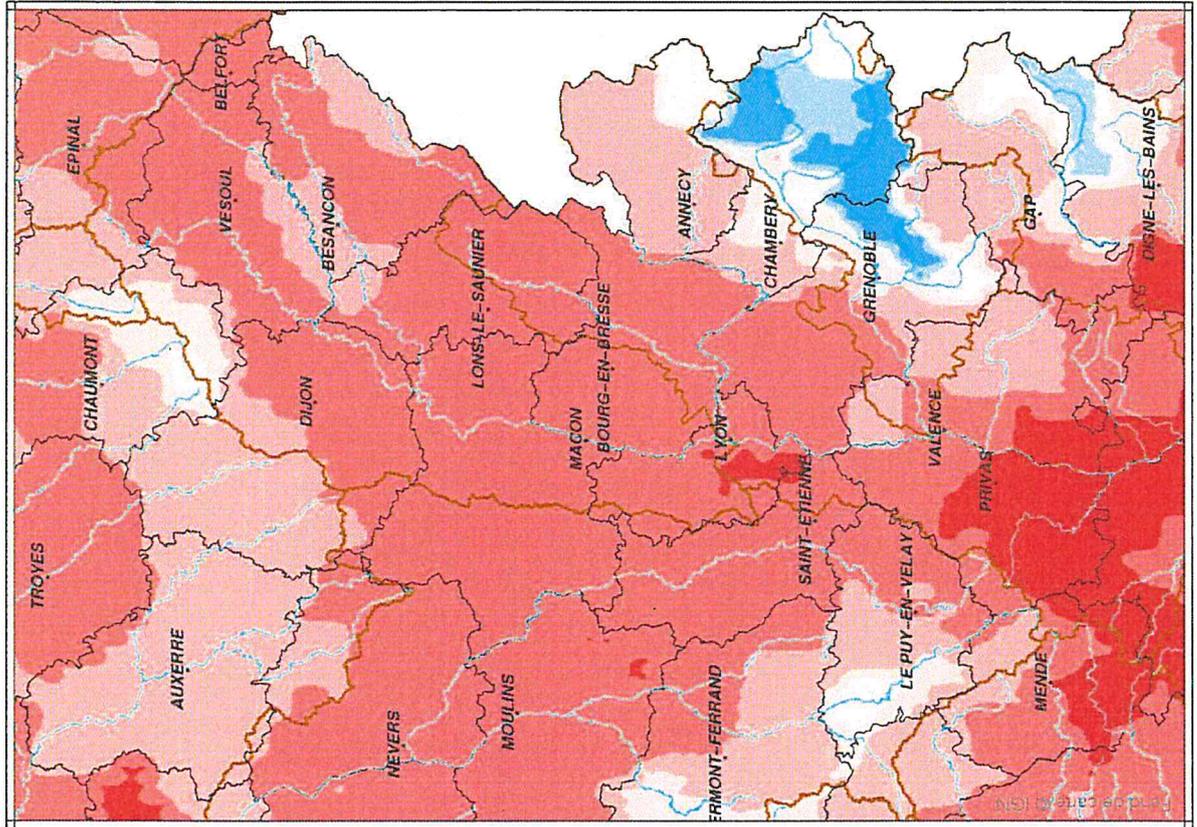
Néanmoins, cela ne doit pas faire oublier la cruelle réalité du moment où le Sud-Ouest de la Bourgogne enregistre un déficit de 60% à 75% par rapport à la normale saisonnière, et de la moitié sur le Mâconnais, le Châtillonnais ainsi que le secteur d'Auxerre.



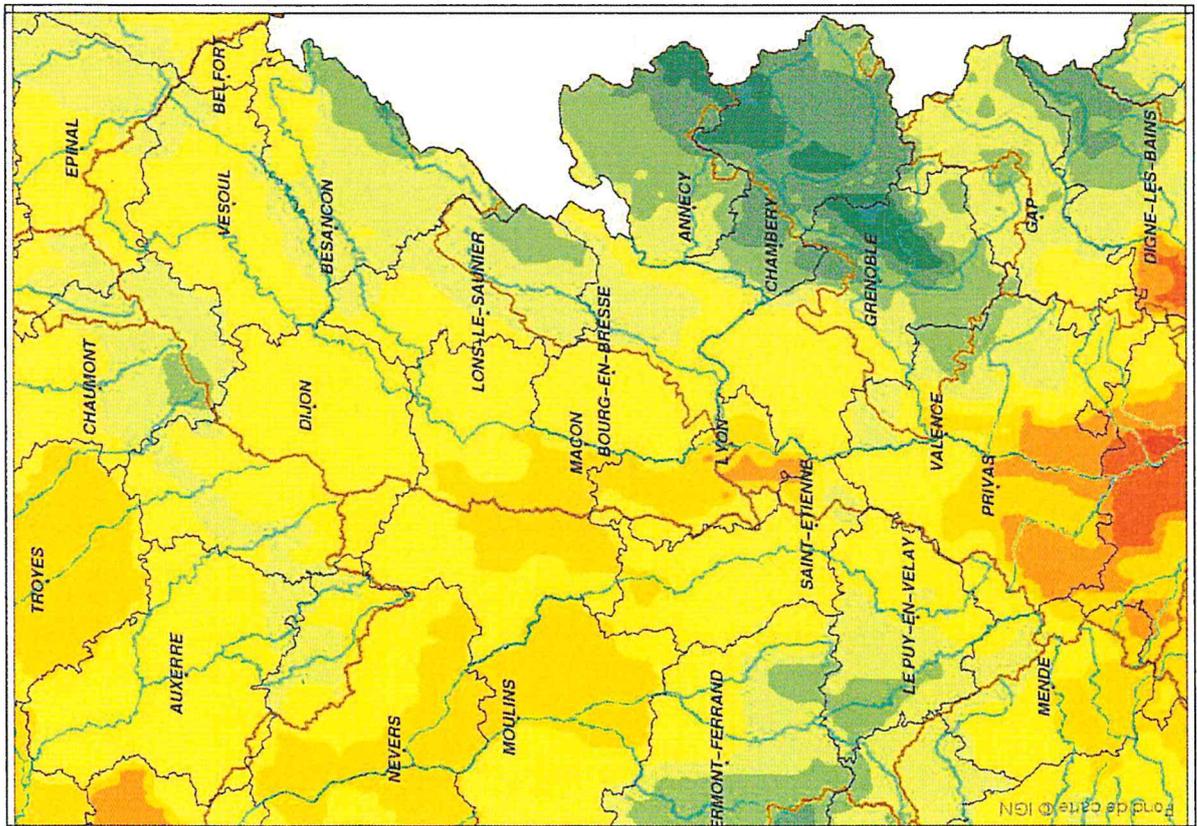
*Les séquences pluvio-orageuses actives localisées telles qu'elles se déroulent, n'auront aucune incidence durable. Au mieux, elles ralentiront une sécheresse qui s'installe durablement.*



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

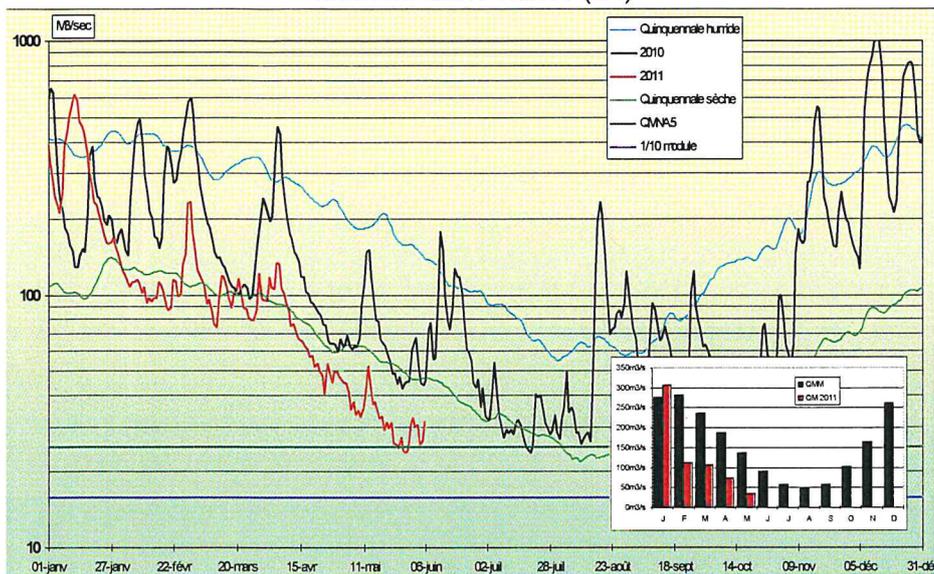


Bassin Rhône amont  
Cumul de précipitations  
Mai 2011

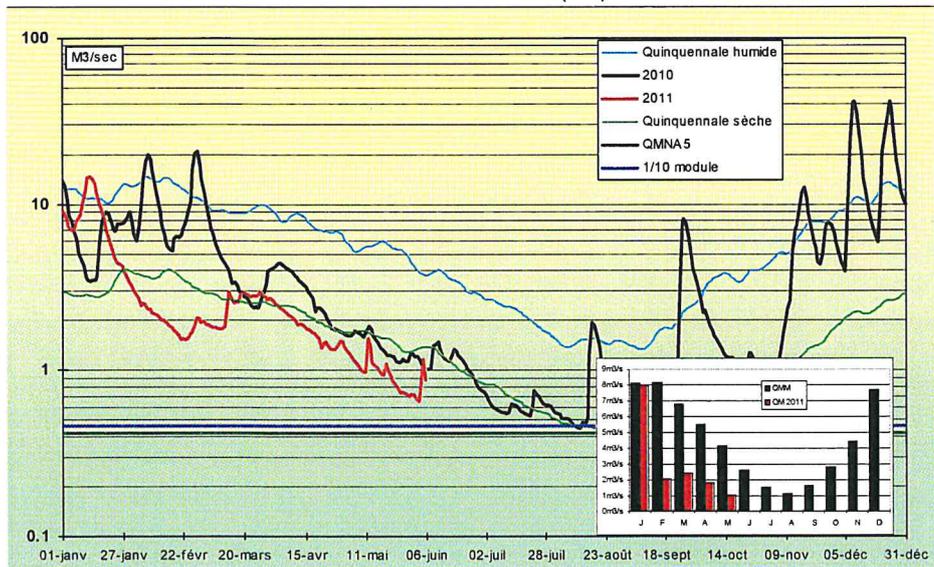




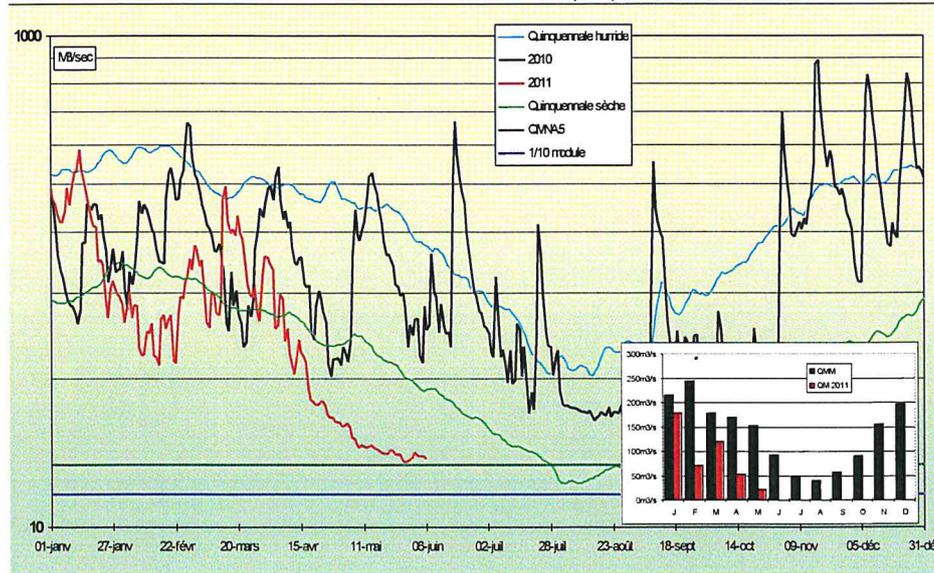
## LA SAONE A PAGNY (21)



## LA SEINE A NOD (21)



## LA LOIRE A GILLY (71)



## Une pluie... de records

Depuis que les pluies significatives sont absentes, il fallait bien que cela arrive : une situation d'étiage profond pour un mois de mai, et des VCN3 très bas.

Cette valeur correspond à la moyenne des trois jours consécutifs les plus bas, et gommant ainsi les effets des orages, constitue un bon indicateur d'étiage. Les durées de retour pour 5 des stations suivies atteignent 50 ans. Des années emblématiques telles 1976 ou 2003 disparaissent derrière 2011. Tous les bassins sont touchés, soutien de nappe ou pas, soutien d'ouvrage ou pas.

Les hydraulicités sont à l'avenant, et dans ce flot de valeurs, on remarquera l'hydraulicité de 0,08 à Neublans sur le Doubs (92 % de l'eau attendue n'est pas passée).

On rappellera que le point bas d'un étiage se situe en septembre, et que nous ne vivons pas les débits les plus bas, mais seulement ceux d'un mois de mai.



**Malgré quelques pluies éparses à venir, nous ne devons pas oublier que nous sommes installés dans une logique de début d'une sécheresse exceptionnelle et qu'au-delà des mesures de restrictions d'usage, il faudra réfléchir sur la gestion de cette ressource.**

# DEBITS DES COURS D'EAU

PERIODE DU 1er AU 31 MAI 2011

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

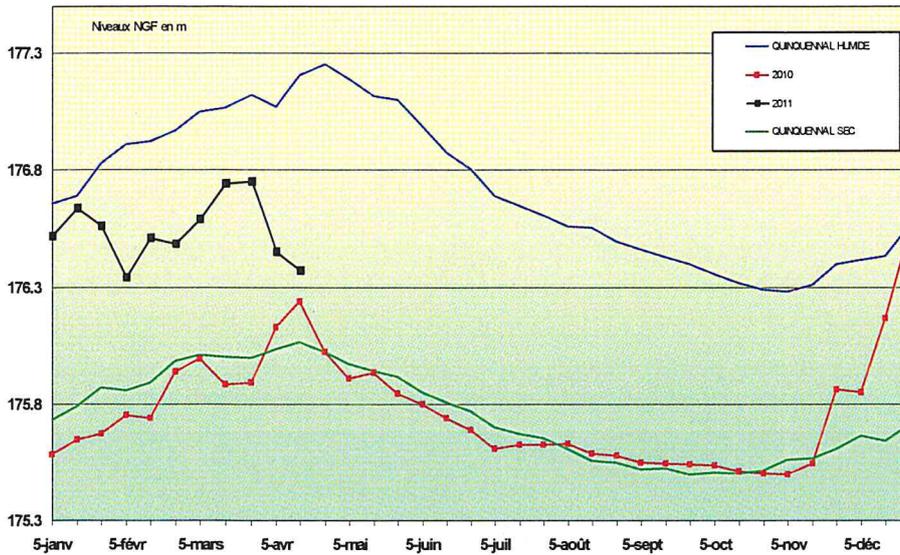
LES VALEURS MINIMALES RECORDS SONT EN ROUGE

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI		MEDIANE	VCN3 MAI 2011		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
					EXPERIM.					
SEINE	SEINE A NOD	DREAL.B	21	373	0.819	2003	1.700	0.708	20 ans	0.25
	OURCE A AUTRICOURT	DREAL.B	21	548	0.258	1974	2.610	1.080	10 ans	0.26
	ARMANCON A AISY	DREAL.B	21	1355	1.130	2003	2.290	1.200	12 ans	0.22
	CURE A ARCY	DREAL.B	89	1182	2.180	1976	6.010	2.470	17 ans	0.23
	YONNE A GURGY	DREAL.B	89	3807	8.320	1992	19.900	9.200	14 ans	0.30
	ARMANCON A BRIENON	DREAL.B	89	2982	2.600	1966	11.300	3.590	20 ans	0.19
	SAUZAY A CORVOL	DREAL.B	58	80	0.286	1990	0.653	0.298	11 ans	0.30
	BELVRON A OUAGNE	DREAL.B	58	263	0.202	1992	0.698	0.245	25 ans	0.19
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	DREAL.B	58	113	0.069	1976	0.303	0.184	3 ans	0.22
	DRAGNE A VANDENESSE	DREAL.B	58	116	0.151	1976	0.504	0.117	50 ans	0.12
	NIEVRE A POISEUX	DREAL.B	58	225	0.198	2002	0.686	0.307	10 ans	0.17
	NOHAIN A ST MARTIN	DREAL.B	58	477	0.960	1992	2.450	1.370	10 ans	0.53
	TERNIN A PRE-CHARMOY	DREAL.B	71	258	0.296	2003	1.170	0.231	50 ans	0.12
	LOIRE A GILLY	DREAL.C	71	13007	20.700	1976	49.500	18.500	50 ans	0.14
RHONE	ARROUX A ETANG	DREAL.C	71	1792	2.330	1991	6.010	1.990	20 ans	0.17
	VINGEANNE A OISILLY	DREAL.B	21	608	1.100	1971	1.970	1.190	>5 ans	0.34
	TILLE A ARCELOT	DREAL.B	21	845	0.304	2003	2.000	0.620	10 ans	0.19
	VENELLE A SELONGEY	DREAL.B	21	56	0.093	2003	0.225	0.096	>10 ans	0.29
	PANNECUL A NOIRON	DREAL.B	21	11.5	0.023	2004	0.043	0.026	>10 ans	0.30
	OUCHE A PLOMBIERES	DREAL.B	21	652	0.884	2003	2.100	0.817	25 ans	0.21
	SELLE A ST USUGE	DREAL.B	71	937	1.000	1998	2.740	1.130	20 ans	0.16
	GROSNE A CLUNY	DREAL.B	71	333	0.372	2009	1.090	0.177	50 ans	0.08
	DOUBS A NEUBLANS	DREAL.FC	39	7290	29.800	2009	59.200	23.100	50 ans	0.18
	SAÔNE A LECHATELET	DREAL.B	21	11700	24.100	2011	60.000	24.100	25 ans	0.25

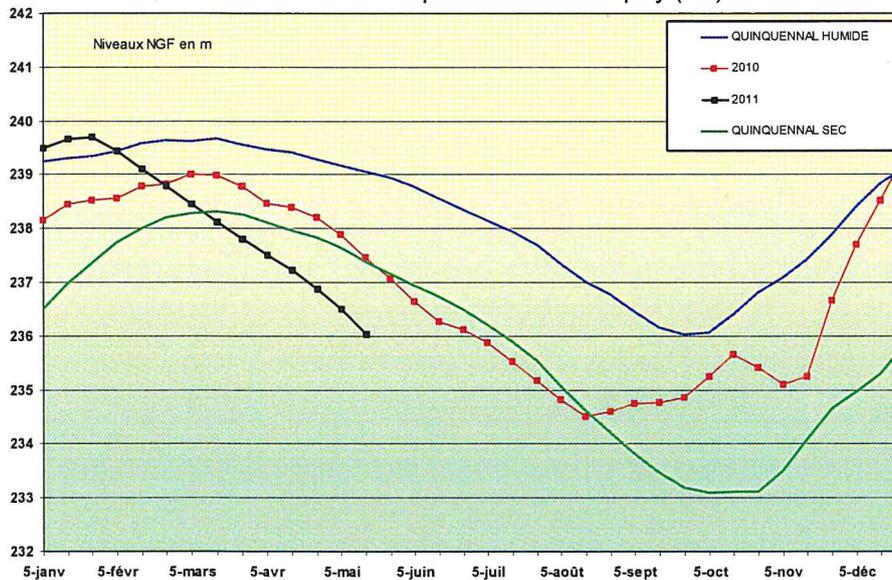
CLIQUER SUR LA STATION POUR VISUALISER LES DEBITS MOYENS JOURNALIERS



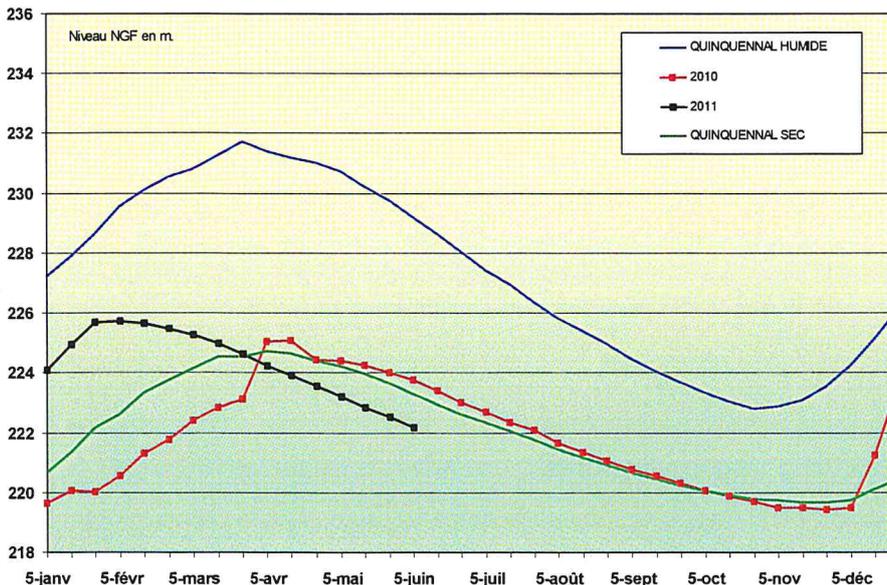
Alluvions de la Saône (St Cosme)- piézomètre de Saint Cyr (71)



Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



## Un scénario redouté...

C'est un scénario difficile à mettre en scène qui s'est imposé en ce mois de mai à chacun, avec des nappes souterraines particulièrement fragiles et sollicitées en cette époque de sécheresse.

Les ressources en eau dans la Craie sont très affectées, avec un niveau inférieur à la normale dans le Sénonais et le Pays d'Othe à très inférieur à la normale en Puisaye et en Gâtinais.

Les Calcaires du Nivernais, du Tonnerrois, du Dijonnais et de la Cote Mâconnaise sont également sensibles à cette situation difficile. A titre d'exemple le niveau piézométrique de Spoy dans les Calcaires Dijonnais est en-dessous de l'enveloppe vicennale.

Les sables Albiens de l'Yonne, captifs à Neuilly, sont « éternellement » déficitaires.

Les graviers profonds de la Tille caracolent à un niveau supérieur à la normale.

Plus modestement, les graviers superficiels et profonds de Dijon-Sud ont des cotes satisfaisantes, mais subissent aussi la baisse.

La nappe des Sables de formation de St Cosme profond a franchi le seuil statistique déficitaire.



**Le mois de juin s'annonce comme une période encore difficile pour les nappes qui devraient connaître, sauf renversement de tendance, des niveaux record à la baisse...**

# SITUATION DES NAPPES SOUTERRAINES EN BOURGOGNE : 31/05/2011

## Tendance

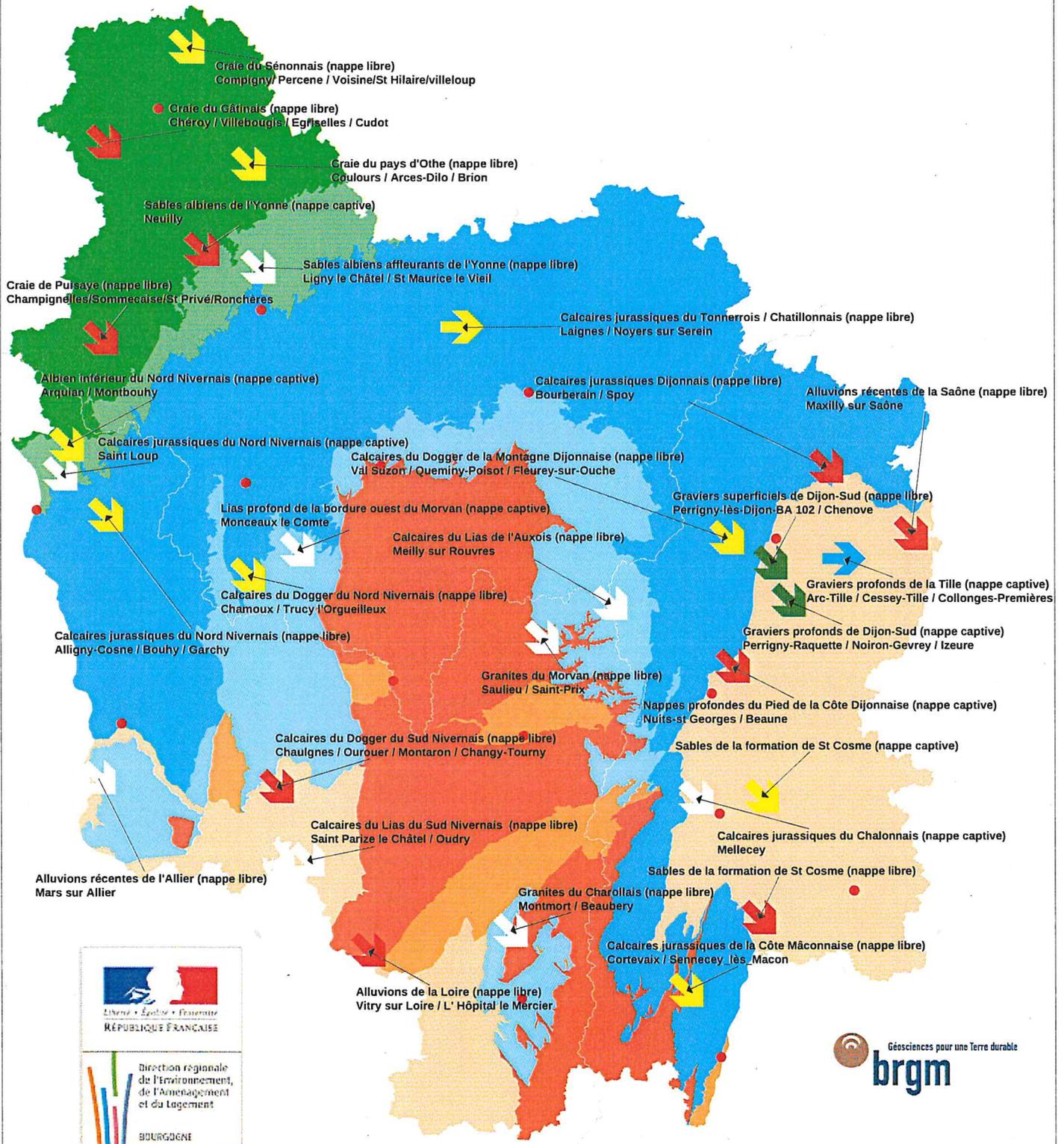
- pas de données ce mois
- ↗ hausse du niveau de la nappe
- stabilité du niveau la nappe
- ↘ baisse du niveau de la nappe

## 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 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



# ETAT DES BARRAGES



**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
	MAI 11	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	56.91	82.50	69%	27-mai-11
LES SETTONS (58)	17.67	19.50	91%	27-mai-11
CHAUMECON (58)	16.71	19.00	88%	27-mai-11
LE CRESCENT (58)	12.56	14.25	88%	30-mai-11
BAYE ET VAUX (58)	4.58	6.63	69%	30-mai-11
<b>PONT ET MASSENE (21)</b>	<b>4.18</b>	<b>5.23</b>	80%	30-mai-11
<b>GROSBOIS + C. RESERVOIR</b>	<b>6.30</b>	<b>8.63</b>	73%	30-mai-11
CHAZILLY (21)	0.26	1.56	17%	30-mai-11
CERCEY (21)	1.88	2.60	72%	30-mai-11
PANTHIER (21)	6.60	8.16	81%	30-mai-11
TILLOT (21)	0.30	0.40	75%	27-mai-11
<b>CHAMBOUX (21)</b>	<b>2.60</b>	<b>3.60</b>	72%	27-mai-11
CANAL DU CENTRE (71)	11.60	18.40	63%	1-juin-11
LA SORME (71)	8.85	10.00	89%	23-mai-11
<b>PONT DU ROI (71)</b>	<b>3.22</b>	<b>4.00</b>	81%	1-juin-11
LE CREUSOT NOR D (71)	1.50	1.99	75%	1-juin-11
<b>TOTAUX</b>	<b>155.72</b>	<b>206.45</b>	<b>75%</b>	<b>TAUX REMPLISSAGE AEP=80%</b>

## Une stratégie pertinente...

Les mesures appliquées dans la gestion du trafic fluvial sur les voies navigables par les responsables des services de la navigation, telles le regroupement des embarcations avec un délai d'une heure d'attente aux écluses ou en abaissant le niveau des biefs, ont permis d'avoir un regard moins alarmiste sur le devenir des réserves disponibles, pour la saison 2011.

Malgré une diminution sensible des capacités de stockage de certains réservoirs du Morvan comme Pannecièrre et les Settons, la force d'intervention du soutien des étiages des cours d'eau locaux reste présente.

La tendance d'une baisse importante des disponibilités sur le Canal du Centre ne s'est pas inversée, et la sécheresse persistante provoque une consommation comparable à celle des mois de juillet et d'Août. Quant à la ressource du barrage de la Sorme, son potentiel reste disponible.

Les ouvrages de l'Auxois, quant à eux, affichent dans l'ensemble des volumes en retrait, plus marqués pour Pont et Massène et Grosbois. Malgré tout, nous sommes bien sur une dynamique de gestion à long terme.

**La réactivité des gestionnaires des barrages dès le mois d'avril en faisant des choix stratégiques pertinents devrait nous permettre de passer au mieux cette période de sécheresse exceptionnelle.**

### A consommer avec modération

Dès le 20 mai, les quatre départements bourguignons ont pris des mesures de restrictions d'usage de l'eau. Chacun est invité à s'y référer pour connaître leur contenu et développer un usage en adéquation avec les circonstances imposées par la nature.

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/](http://www.bourgogne.developpement-durable.gouv.fr/)

