

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/hydroreel2/index.html>



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



VIGICRUES

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

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 SRPN/GEMA

Reproduction autorisée sous réserve d'en
mentionner la source

SYNTHESE DU MOIS DE JUIN 2014



Juin se place dans la continuité du déficit marqué qui a débuté en mars 2014.

Juin est le quatrième mois déficitaire de suite. Le bilan affiché évalue le désastre du fait des orages de la fin du mois. L'évapotranspiration est très élevée. Etiage et sécheresse sont arrivés.



Le tableau de la situation des rivières est sans équivoque : une sécheresse forte en juin.

La caractéristique des cours d'eau en juin 2014 est une situation de sécheresse forte identique à 2011 et 2003 modulo quelques exceptions. Cette situation a initié la prise d'arrêtés préfectoraux de restriction des usages dans les quatre départements bourguignons.



Le niveau des nappes est un peu plus bas chaque semaine et, compte tenu de l'absence quasi totale d'eau dans les sols superficiels, cela va durer.

La vidange des nappes se poursuit et, compte tenu des niveaux relativement bas dans la majeure partie d'entre-elles, une gestion vigilante est d'actualité.



Depuis mars, l'absence de précipitations nous conduit vers une situation tendue sur la plupart des barrages de la région.

La sévérité de l'étiage et la vague de chaleur de juin ont accentué les besoins en eau prélevée dans les barrages. Afin de diminuer ces prélèvements, des mesures de restriction ont été prises, par l'intermédiaire d'arrêtés préfectoraux sécheresses.



PREFET
DE LA REGION
BOURGOGNE



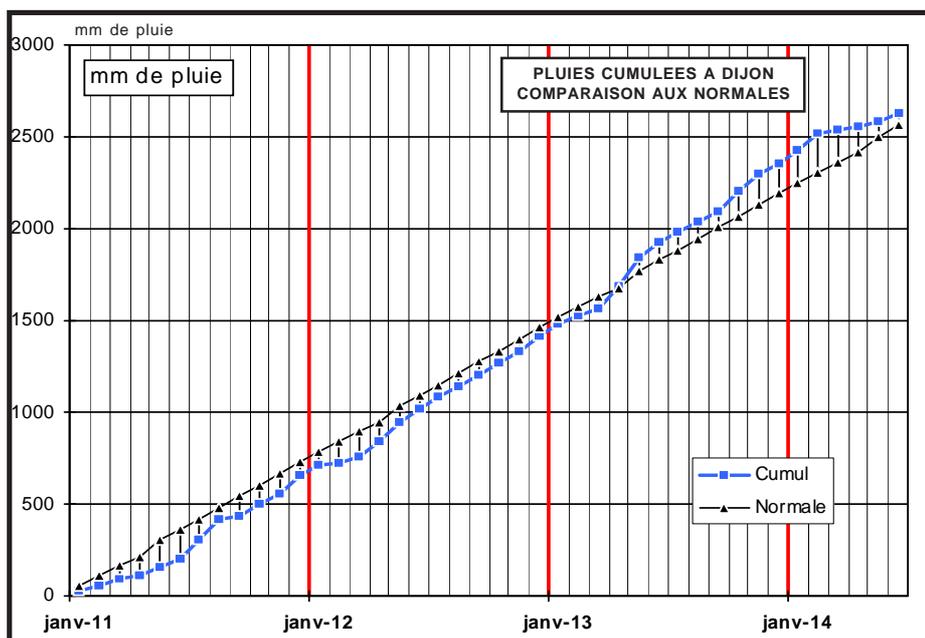
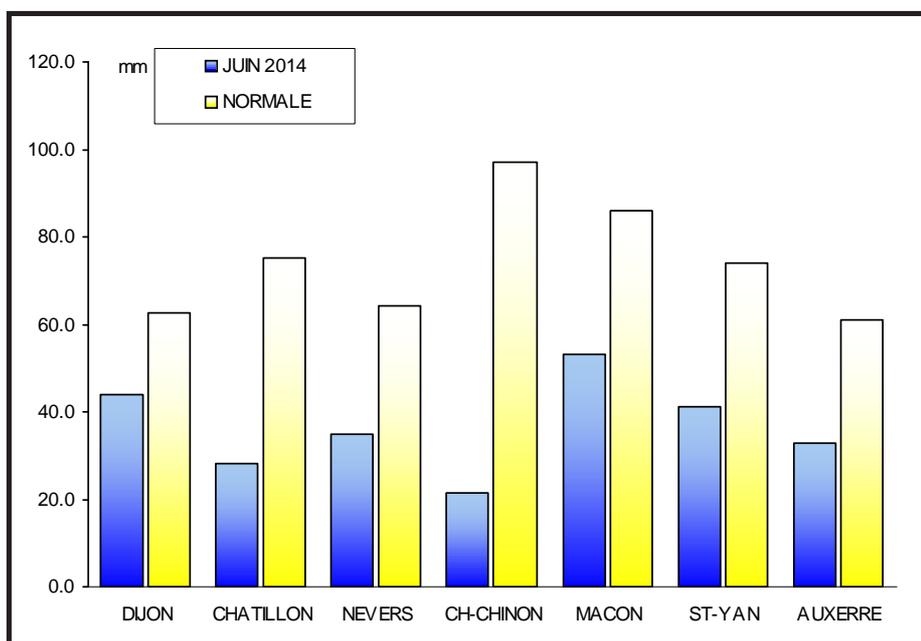
STATIONS	DP	JUN 2014					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
DIJON	21	9.5	3.8	30.5	43.8	62.4	-30%
CHATILLON	21	9.4	0.0	18.7	28.1	75.3	-63%
NEVERS	58	5.4	0.0	29.5	34.9	64.0	-45%
CH-CHINON	58	4.4	3.2	13.8	21.4	97.0	-78%
MACON	71	24.8	0.4	28.0	53.2	86.0	-38%
ST-YAN	71	10.0	3.0	28.3	41.3	74.0	-44%
AUXERRE	89	22.8	0.0	10.0	32.8	61.0	-46%

Juste en fin de match

Juin se place dans la continuité du déficit marqué qui a débuté en mars 2014. Mais, si le cumul des précipitations mensuelles se situe entre 30 % et 78 % de la normale, il faut noter la prépondérance des précipitations sur quelques stations les 28 et 29 juin. Ces précipitations parfois violentes ne profitent au milieu que de façon fugace. Château-Chinon, la mieux lotie en mai, est le point le plus déficitaire avec 21,4 mm. Mâcon et Auxerre ont reçu quelques pluies début juin.

La deuxième décennie et les 7 premiers jours de la troisième (quasi absence de pluies) furent la cause d'une grande chute des débits des cours d'eau.

L'évapotranspiration est très élevée sous la double influence des températures et du vent : 168 mm à Mâcon représentent 5,6 mm par jour !

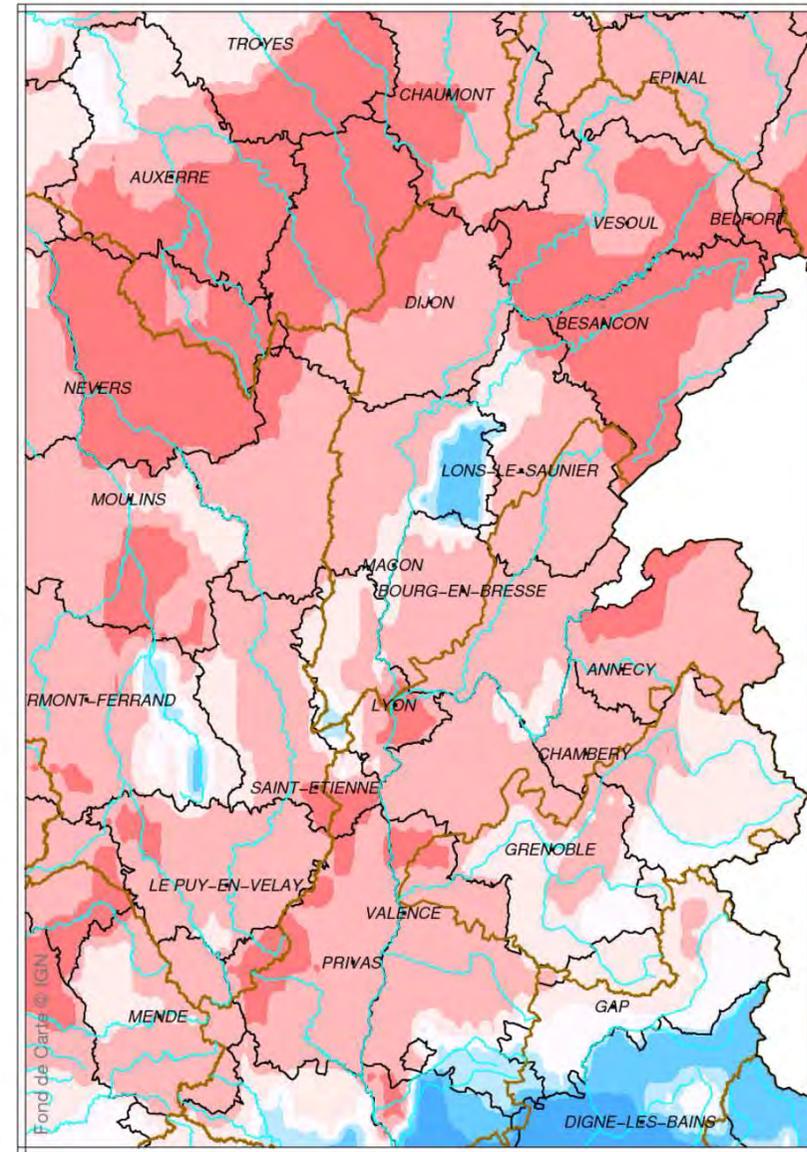
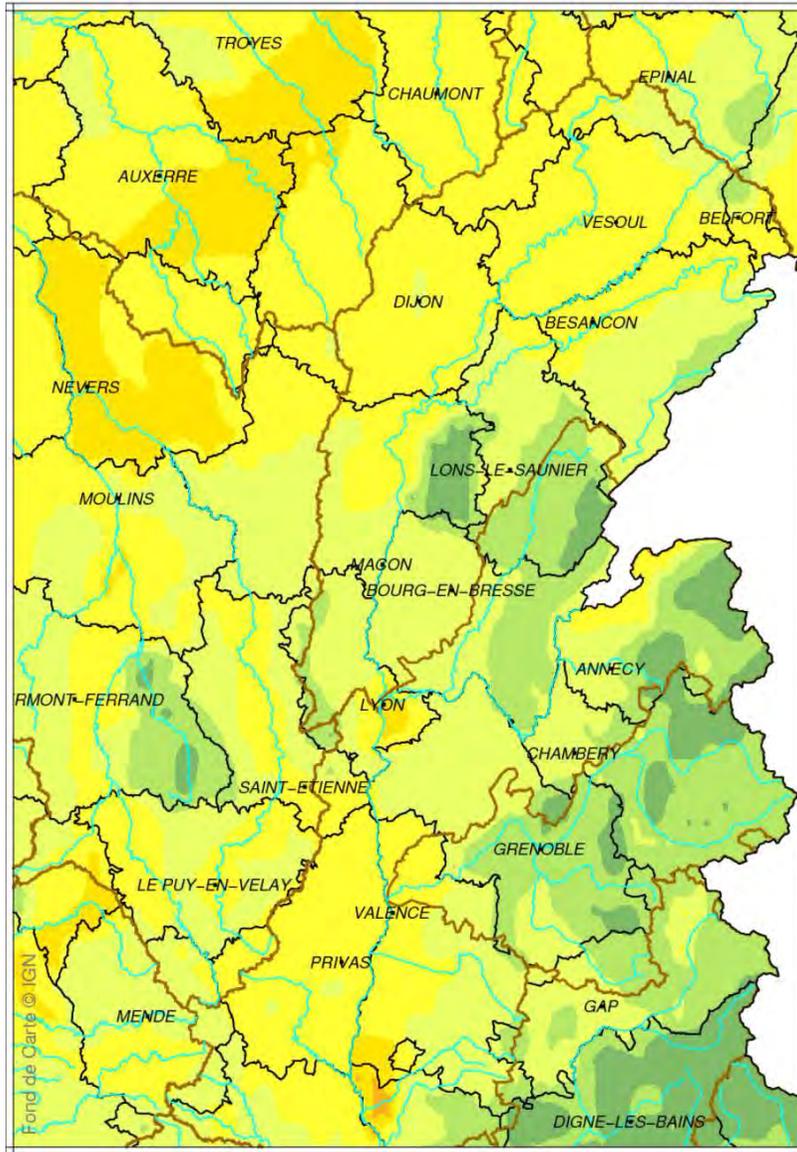


Juin est le quatrième mois déficitaire de suite. Le bilan affiché évite le désastre du fait des orages de la fin du mois. L'évapotranspiration est très élevée. Etiage et sécheresse sont arrivés.



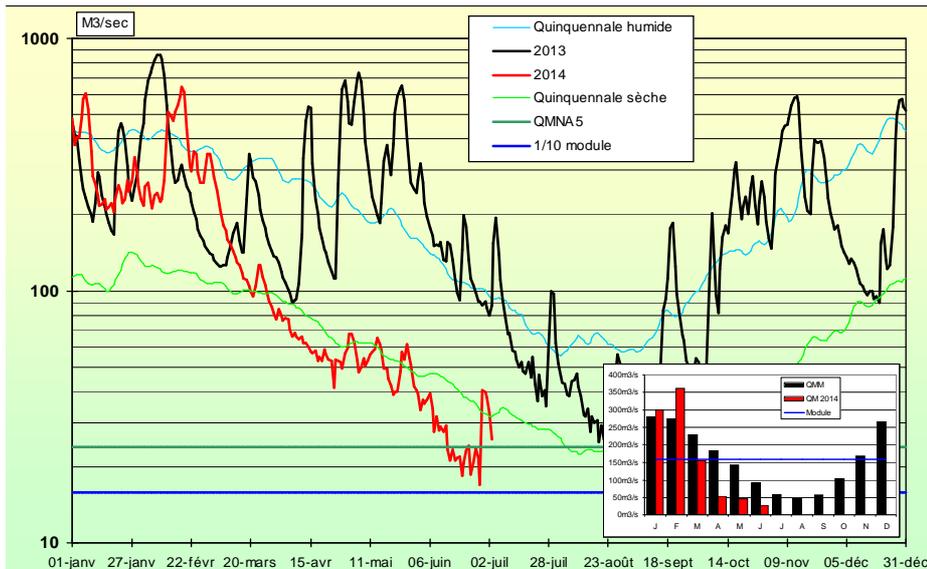
Bassin Rhône amont
Cumul de précipitations
Juin 2014

Bassin Rhône amont
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Juin 2014

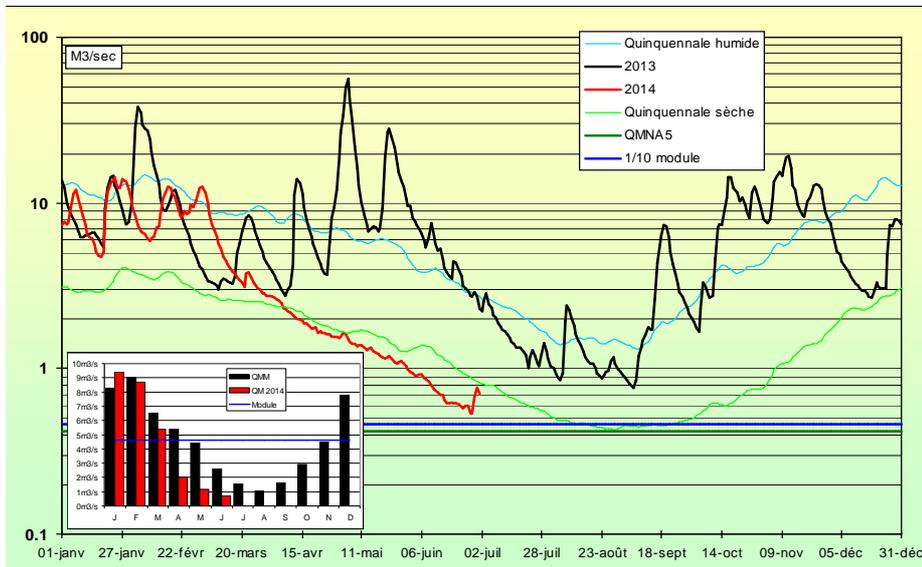




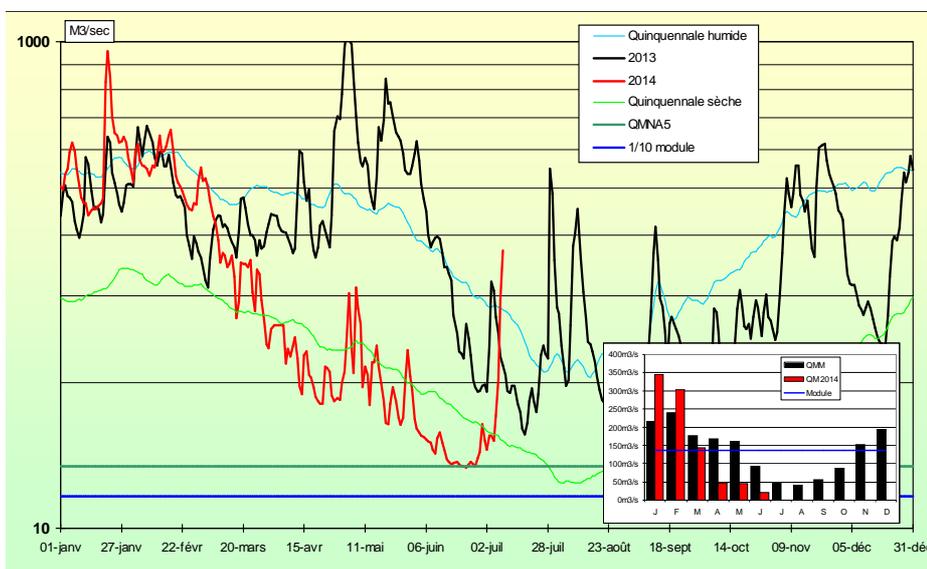
LA SAONE A PAGNY (21)



LA SEINE A NOD (21)



LA LOIRE A GILLY (71)



Loin des rivières de janvier

Le tableau de la situation des rivières est sans équivoque : une sécheresse forte en juin.

Les hydraulicités varient entre 0,12 et 0,47 ce qui est comparable aux mois de juin de 2003 et 2011. Les deux exceptions (0,57 sur la Sauzay et 0,69 sur le Nohain) découlent toujours d'un soutien excellent des calcaires du Nord – Nivernais bien remplis l'hiver dernier. La Vanne et la Cents Fonts sont dans une situation comparable. La Bresse qui a profité de quelques orages sur le piémont jurassien montre aussi une sécheresse moins marquée.

Les VCN3 sont tous de fréquence sèche avec une valeur record pour la Venelle à Selongey (50 ans). Pour environ la moitié des stations, la fréquence de retour se situe entre 10 et 20 ans ce qui souligne un peu plus la force de l'aridité.

Géographiquement, le secteur le plus touché est une frange nord-est de la région comprenant les bassins Tille, Ource, Seine, Laignes et Armançon ; auquel on peut ajouter les petits bassins descendant du Morvan. Ce constat est en lien évident avec les forts déficits de pluies des stations de Châtillon et Château-Chinon.

La caractéristique des cours d'eau en juin 2014 est une situation de sécheresse forte identique à 2011 et 2003 modulo quelques exceptions. Cette situation a initié la prise d'arrêtés préfectoraux de restriction des usages dans les quatre départements bourguignons.



•* VCN3 : cela permet de caractériser une situation d'étiage sévère sur une courte période (3 jours)

•** hydraulicité : c'est le rapport du débit mensuel à sa moyenne inter-annuelle

DEBITS DES COURS D'EAU

PERIODE DU 1er AU 30 JUIN 2014

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

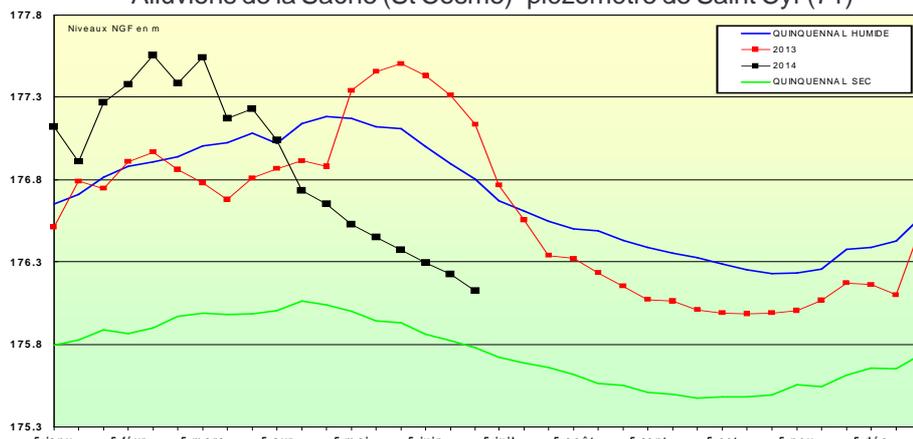
VCN3 : permet de caractériser une situation d'étiage sévère sur une courte période (3 jours)
hydraulicité : rapport du débit mensuel à sa moyenne inter-annuelle

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI	CONNU	MEDIANE EXPERIM.	VCN3 JUN 2014		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
SEINE	SEINE A NOD	DREAL.B	21	373	0.308	1976	1.170	0.410	20 ans	0.23
	OURCE A FROIDVENT	DREAL.B	21	173	0.128	2003	0.428	0.136	20 ans	0.20
	ARMANCON A AISY	DREAL.B	21	1355	0.416	2003	1.700	0.837	7 ans	0.25
	SEREIN A CHABLIS	DREAL.B	89	1119	0.168	1976	1.070	0.374	7ans	0.14
	YONNE A GURGY	DREAL.B	89	3807	4.770	1960	14.500	7.910	10 ans	0.46
	ARMANCON A BRIENON	DREAL.B	89	2982	2.510	1964	6.930	3.100	20 ans	0.22
	SAUZAY A CORVOL	DREAL.B	58	80	0.255	2011	0.534	0.404	3 ans	0.57
	BEUVRON A OUAGNE	DREAL.B	58	263	0.164	2011	0.505	0.323	3 ans	0.37
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	DREAL.B	58	113	0.009	1976	0.152	0.043	20 ans	0.12
	DRAGNE A VANDENESSE	DREAL.B	58	116	0.065	1976	0.322	0.105	>5 ans	0.18
	NIEVRE A POISEUX	DREAL.B	58	225	0.186	2002	0.434	0.260	>5 ans	0.20
	NOHAIN A ST MARTIN	DREAL.B	58	477	0.821	1991	2.060	1.800	3 ans	0.69
	TERNIN A PRE-CHARMOY	DREAL.B	71	258	0.036	1976	0.730	0.132	10 ans	0.13
	LOIRE A GILLY	DREAL.C	71	13007	6.310	1976	35.400	17.900	10 ans	0.23
	ARROUX A RIGNY	DREAL.C	71	2277	0.504	1976	4.940	1.330	10 ans	0.20
RHONE	VINGEANNE A OISILLY	DREAL.B	21	608	0.365	1976	1.480	0.922	8 ans	0.39
	TILLE A ARCELOT	DREAL.B	21	845	0.240	1976	1.280	0.240	25 ans	0.13
	VENELLE A SELONGEY	DREAL.B	21	56	0.048	2003	0.148	0.037	50 ans	0.20
	PANNECUL A NOIRON	DREAL.B	21	11.5	0.019	2004	0.033	0.024	7 ans	0.46
	OUCHE A PLOMBIERES	DREAL.B	21	652	0.611	2003	1.520	0.790	8 ans	0.26
	SELLE A VOITEUR	DREAL.B	39	225	0.111	2003	0.709	0.600	2 ans	0.47
	GROSNE A CLUNY	DREAL.B	71	333	0.058	1976	0.646	0.214	10 ans	0.19
	DOUBS A NEUBLANS	DREAL.FC	39	7290	13.200	1976	48.600	31.900	5 ans	0.45
	SAÔNE A LECHATELET	DREAL.B	21	11700	8.120	1976	44.700	20.000	17 ans	0.30

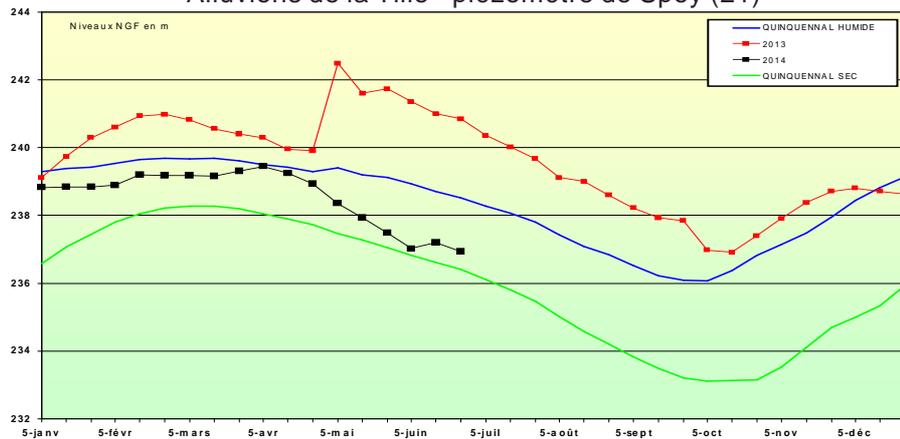
CLIQUEZ SUR LA STATION POUR VISUALISER LES DEBITS MOYENS JOURNALIERS



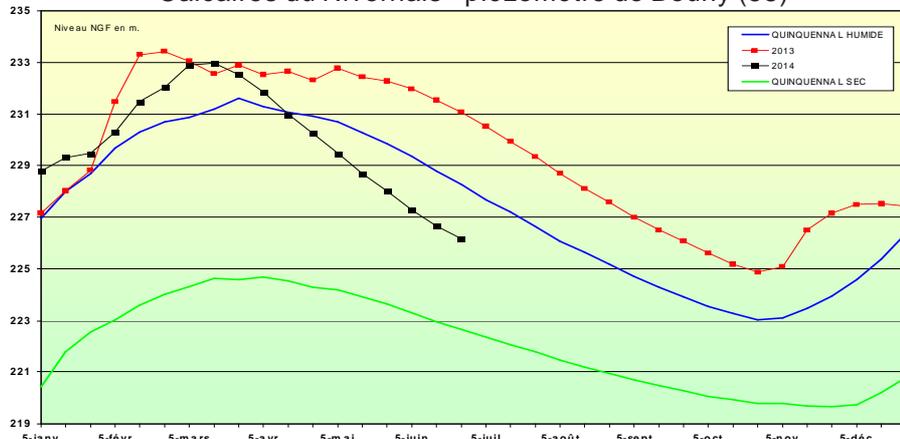
Alluvions de la Saône (St Cosme)- piézomètre de Saint Cyr (71)



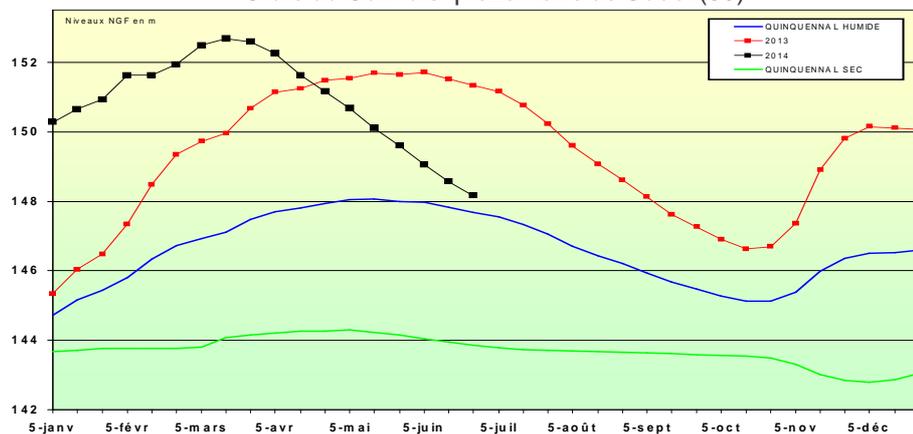
Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



Craie du Gâtinais- piézomètre de Cudot (89)



Le jaune oui ! Le rouge parfois !

Le niveau des nappes est un peu plus bas chaque semaine et, compte tenu de l'absence quasi totale d'eau dans les sols superficiels, cela va durer

Si, comme nous le notions précédemment, dans les grandes nappes de la Craie dans l'Yonne, la recharge pluriannuelle a été excellente et permet d'affronter la situation sans trop d'encombres, il n'en est pas de même pour les aquifères calcaires dont les niveaux sont inférieurs à la normale (couleur jaune).

Les Sables de l'Albien captifs à Arquian dans le Nord-Nivernais présentent un état de remplissage très inférieur à la normale, franchissant la courbe de la décennale sèche.

A souligner le bon comportement des Gravieres de Dijon-Sud captifs et libres orientés à la baisse, mais bénéficiant d'un crédit de confiance.

Les nappes alluviales sont dans une situation médiocre, notamment celle de la Loire qui n'est pas suffisamment ré-alimentée par les apports estivaux du barrage de Villerest.

Nous ne pouvons donc que prendre notre mal en patience guettant le moment où la pluie va dépasser l'évapotranspiration, ce qui est loin d'être le cas actuellement



La vidange des nappes se poursuit et, compte tenu des niveaux relativement bas dans la majeure partie d'entre-elles, une gestion vigilante est d'actualité.

SITUATION DES NAPPES SOUTERRAINES EN BOURGOGNE AU 30/06/2014

Tendance

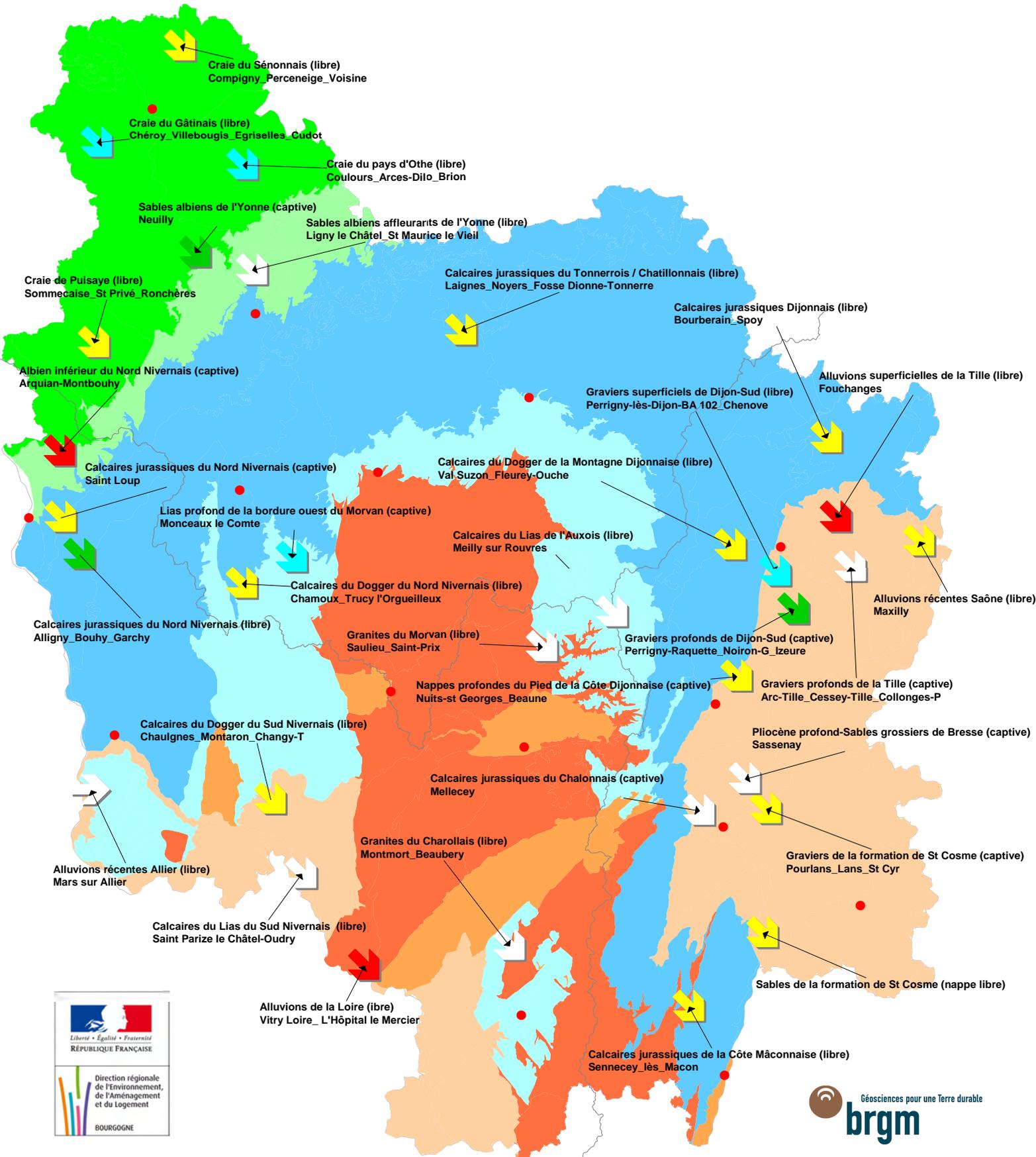
- pas de données ce mois
- ↗ hausse du niveau de la nappe
- stabilité du niveau la nappe
- ↘ baisse du niveau de la nappe

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 courte (inférieure à 10 ans)

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





**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
	JUIN 14	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	67.56	82.50	82%	23-juin-14
LES SETTONS (58)	17.42	19.50	89%	15-juin-14
CHAUMECON (58)	14.63	19.00	77%	15-juin-14
LE CRESCENT (58)	11.19	14.25	79%	15-juin-14
BAYE ET VAUX (58)	3.36	6.63	51%	15-juin-14
PONT ET MASSENE (21)	2.59	4.49	58%	23-juin-14
GROSBOIS + C. RESERVOIR	4.76	7.70	62%	23-juin-14
CHAZILLY (21)	0.55	1.36	40%	23-juin-14
CERCEY (21)	2.25	2.45	92%	23-juin-14
PANTHIER (21)	5.61	7.85	71%	23-juin-14
TILLOT (21)	0.21	0.30	71%	23-juin-14
CHAMBOUX (21)	2.47	3.60	69%	16-juin-14
CANAL DU CENTRE (71)	9.46	18.40	51%	23-juin-14
LA SORME (71)	7.09	10.00	71%	23-juin-14
PONT DU ROI (71)	2.75	4.00	69%	23-juin-14
LE CREUSOT NOR D (71)	1.37	1.99	69%	23-juin-14
TOTAUX	153.25	204.02	75%	TAUX REMPLISSAGE AEP=66%

Sorties des barrages

Depuis mars, l'absence de précipitations nous conduit vers une situation tendue sur la plupart des barrages de la région. Ainsi dans l'Auxois, la nécessité d'alimenter le Canal de Bourgogne et de soutenir l'étiage des cours d'eau oblige les gestionnaires à gérer au plus juste les réserves en eau disponibles, tout en sachant qu'il y a une différence importante entre la capacité emmagasinée d'une retenue et son volume utile. En effet, afin de sauvegarder la qualité des eaux à l'aval ou pour ne pas pomper une eau trop turbide dans le cas des prises d'eau potable, il convient de ne pas aller au-delà d'une cote minimale, laissant sur chaque ouvrage un volume résiduel.

Le barrage de Pont et Massène affiche une situation critique, puisque 2,588 Mm³ de réserve est un volume très faible pour assurer le soutien de l'étiage et l'alimentation du Canal de Bourgogne jusqu'à l'automne.

La fragilité de la ressource en eau du Canal du Centre s'affirme avec un volume utile disponible de 14% nécessitant la publication d'un avis à la batellerie régulant le trafic fluvial en groupant les bateaux en convois.

Les réserves en eau potable des retenues de Chamboux, Pont du Roi et la Sorme sont inférieures aux années précédentes pour la même période, mais devraient malgré tout couvrir les besoins de la population.

En revanche, les réserves emmagasinées dans les barrages morvandiaux demeurent satisfaisantes pour la période ; Pannecièrre d'une capacité totale de 82.500 Mm³ affiche un taux de remplissage de 82%.

La sévérité de l'étiage et la vague de chaleur de juin ont accentué les besoins en eau prélevée dans les barrages. Afin de diminuer ces prélèvements, des mesures de restriction ont été prises, par l'intermédiaire d'arrêtés préfectoraux sécheresses.

Barrages Réservoirs de Bourgogne: situation au 30/06/2014

