

### SYNTHESE DU MOIS DE JUILLET 2015

#### 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

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

Méi :

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



*Un mois de tous les excès climatologiques et hydrologiques comme le montrent les relevés effectués pendant la période de juillet 2015*

**Juillet 2015 a connu une pluviométrie très faible avec seulement un apport pluviométrique entre 12 et 34 % des valeurs normales. La fin de la sécheresse n'était donc pas à l'ordre du jour comme ce fut le cas en 2014.**



*De très fortes chaleurs, une pluviométrie faible, une évapotranspiration importante, ce cocktail météorologique a conduit les rivières à atteindre des niveaux faibles*

**Les débits des cours d'eau bourguignons affichent des débits faibles avec des périodes de retour contrastées : entre 5 et 10 ans secs au global, un record à 33 ans secs, et sous l'influence de nappes des fréquences de retour humides.**



*L'absence de précipitations, une chaleur exceptionnelle et une évapotranspiration record en juillet n'ont pas produit un bel été pour les nappes.*

**Une grande partie des nappes présente des niveaux inférieurs à la moyenne. Ils poursuivront très probablement leur baisse pendant le mois suivant qui s'annonce peu pluvieux.**



*Les précipitations très déficitaires sur la Bourgogne en juillet ont provoqué un usage intensif des réserves.*

**Juillet, très chaud et sec, a induit un usage intensif des réserves. Mais un bon remplissage hivernal et un complément début mai ont permis de passer le mois sans difficulté, un bon volume restant disponible pour les mois suivants.**



STATIONS	DP	JUILLET 2015					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART %
DIJON	21	0,0	0,2	6,0	<b>6,2</b>	51,0	<b>-88%</b>
CHATILLON	21	0,6	2,2	5,8	<b>8,6</b>	57,5	<b>-85%</b>
NEVERS	58	0,4	0,6	16,8	<b>17,8</b>	54,0	<b>-67%</b>
CH-CHINON	58	0,4	0,6	17,5	<b>18,5</b>	73,0	<b>-75%</b>
MACON	71	1,8	8,5	6,0	<b>16,3</b>	59,0	<b>-72%</b>
ST-YAN	71	1,4	2,0	14,8	<b>18,2</b>	54,0	<b>-66%</b>
AUXERRE	89	0,4	0,2	6,8	<b>7,4</b>	50,0	<b>-85%</b>

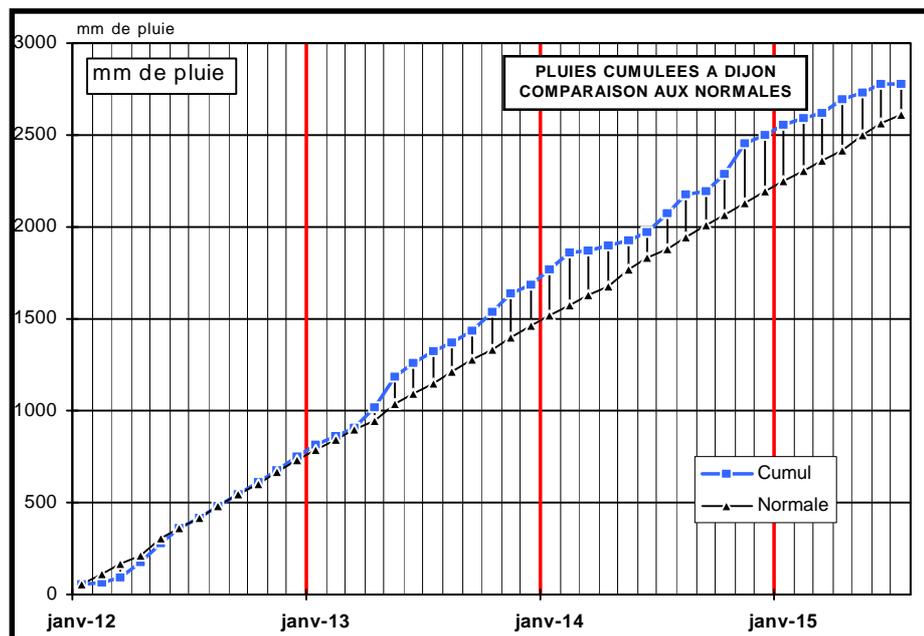
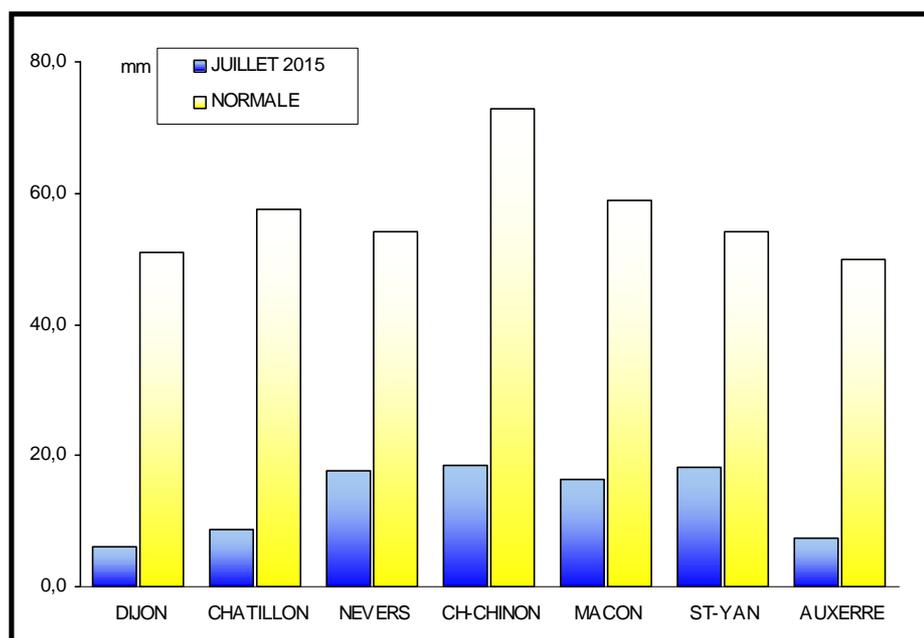
## Sous le soleil

Un mois de tous les excès climatologiques et hydrologiques comme le montrent les relevés effectués pendant la période de juillet 2015, qui restera comme le troisième mois le plus chaud de ces dernières années, avec des températures très élevées, peu d'eau et beaucoup de soleil.

La Bourgogne n'a pas échappé à la canicule, puisque que l'on observe l'absence presque totale de pluies sur l'ensemble du territoire durant les deux premières décades.

A noter, que sur les dix derniers jours de juillet, on enregistre quelques petites précipitations, notamment sur le Morvan (Château-Chinon 18,5 mm) et le Nivernais (17,8 mm).

L'évapotranspiration affiche des valeurs importantes qui s'échelonnent entre 198,2 mm à Mâcon et 156,5 mm à Nevers.



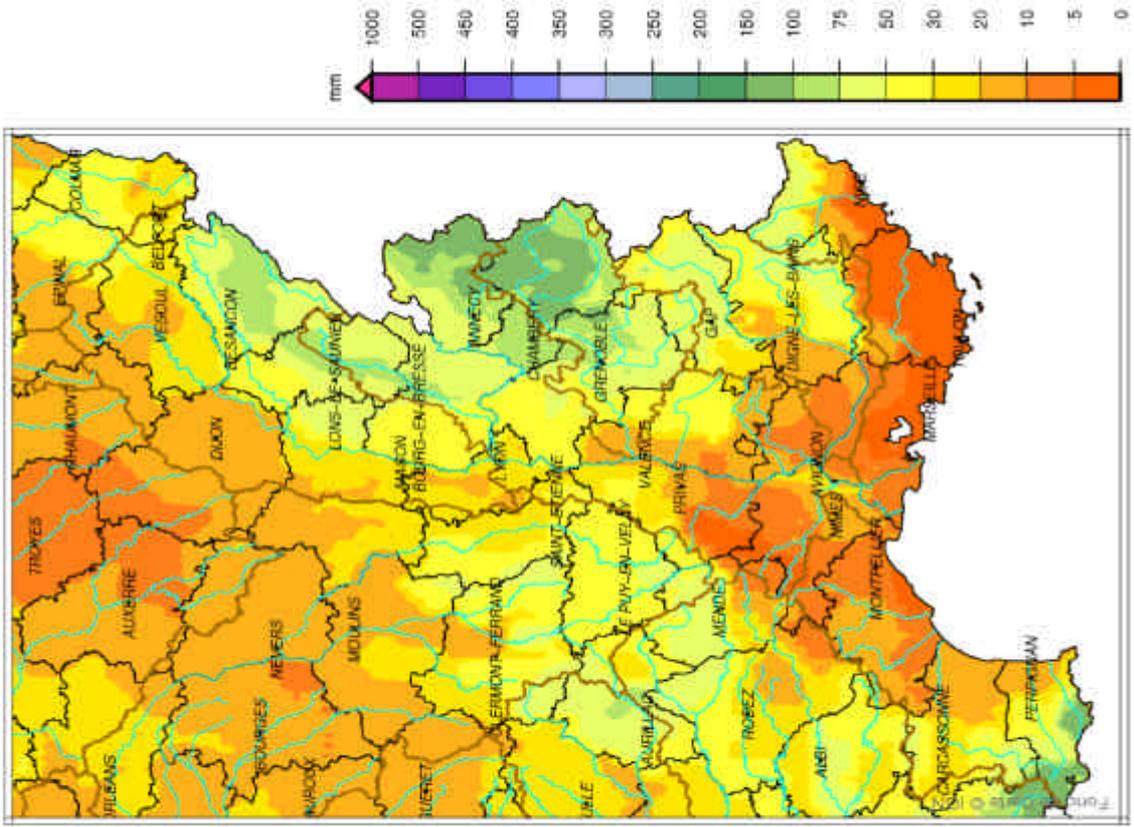
Juillet 2015 a connu une pluviométrie très faible avec seulement un apport pluviométrique entre 12 et 34 % des valeurs normales. La fin de la sécheresse n'était donc pas à l'ordre du jour comme ce fut le cas en 2014.

# PRECIPITATIONS

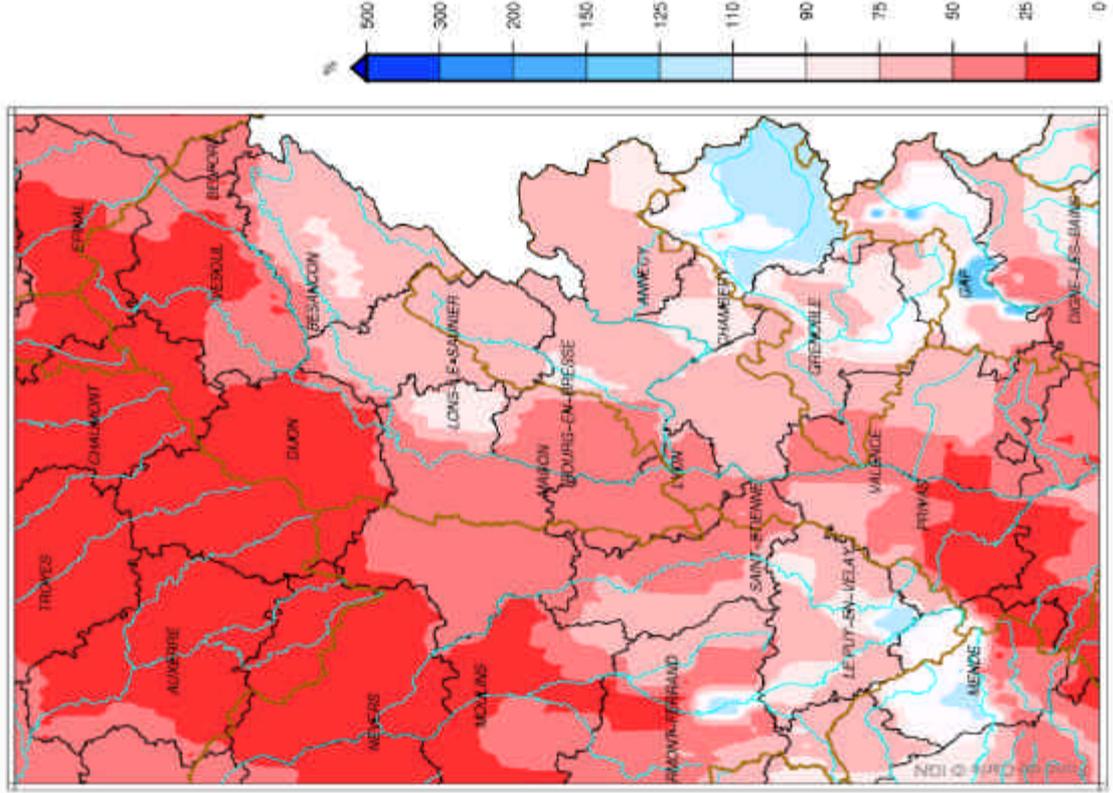
communiquées par les Centres Départementaux de Météo-France



Bassin Rhône Méditerranéenne  
Cumul de précipitations  
Juillet 2015

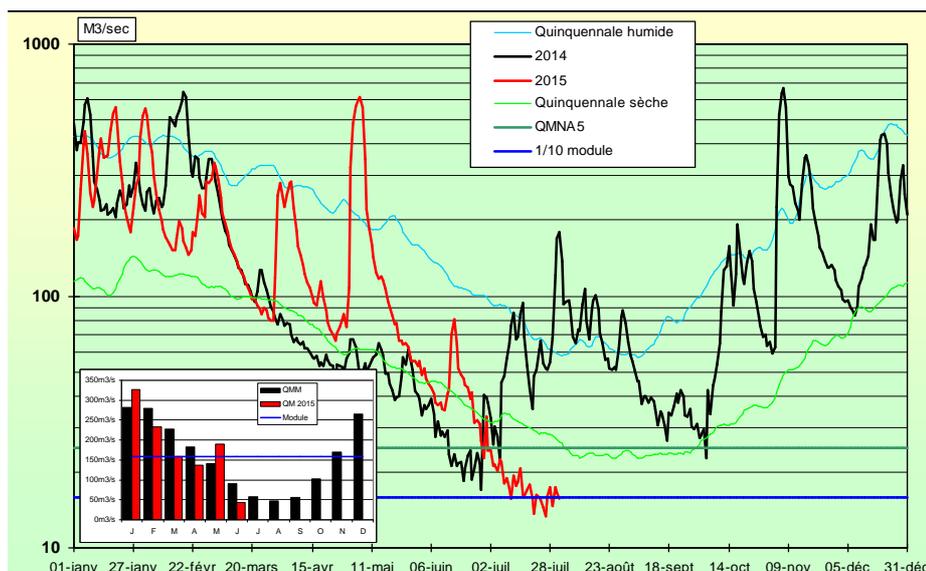


Bassin Rhône amont  
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations  
Juillet 2015

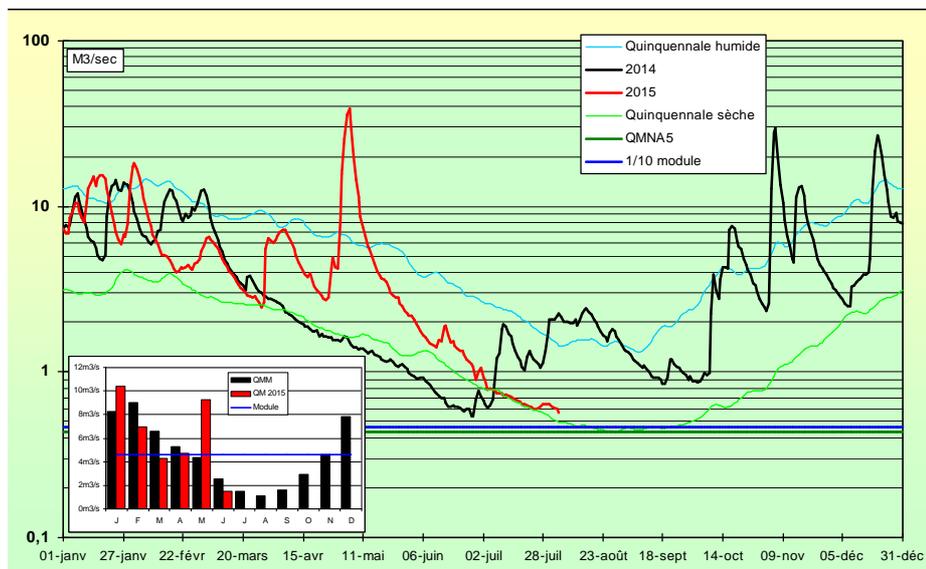




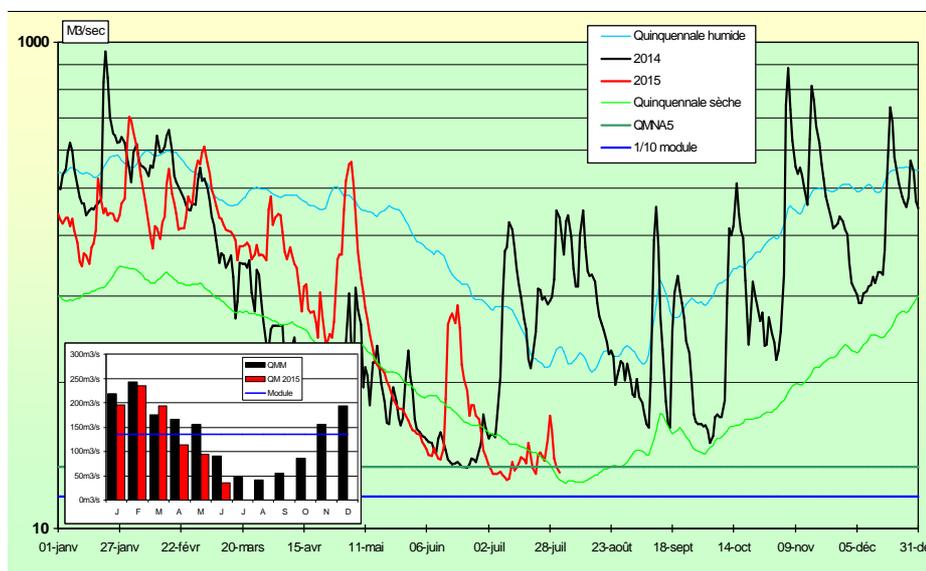
## LA SAONE A PAGNY (21)



## LA SEINE A NOD (21)



## LA LOIRE A GILLY (71)



## Aussi terne

De très fortes chaleurs, une pluviométrie faible, une évapotranspiration importante, ce cocktail météorologique a conduit les rivières à atteindre des niveaux faibles...avec une valeur de VCN3 record sur la Seille à Voiteur, et de même à Aisy mais sous l'influence de la vidange de Pont et Massène.

Paradoxalement, la bonne recharge hivernale des certaines nappes a permis de limiter le tarissement de certains cours d'eau, notamment dans le Nord-Ouest de la région et de la Nièvre.

Ainsi, sur le bassin de la Seine, l'Yonne et le Saunay affichent une fréquence humide, alors qu'au même moment, l'Armançon à Aisy-sur-Armançon présente une hydraulicité (0,15) et un VCN (0,251) de fréquence de retour sèche de 14 ans.

Sur le bassin de la Loire, nous observons le même scénario avec un bon comportement du Nohain à Saint-Martin, alors que la rivière Arroux produit une hydraulicité (0,22) et un VCN (0,942) équivalent à une période de retour sèche de 8 ans.

Enfin sur le bassin de la Saône, le Doubs à Neublans vit un épisode plus heureux, à l'inverse la Seille à Voiteur, fortement pénalisée, avec une hydraulicité (0,11) et un VCN (0,093) de fréquence de retour sèche de 33 ans.

**Les débits des cours d'eau bourguignons affichent des débits faibles avec des périodes de retour contrastées : entre 5 et 10 ans secs au global, un record à 33 ans secs, et sous l'influence de nappes des fréquences de retour humides.**

?\* 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 31 JUILLET 2015

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

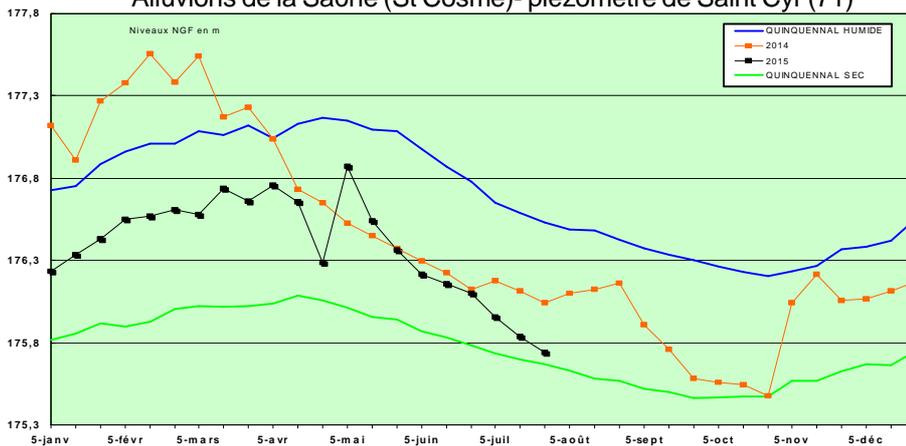
VCN3 : permet de caractériser une situation d'étiage sévère sur une courte période (3 jours)  
hydraulicité : rapport du débit mensuel à sa moyenne inter-annuelle

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	GEST.	DEP.	BV en KM2	MINI	CONNU	MEDIANE EXPERIM.	VCN3 JUILLET 2015		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
SEINE	SEINE A NOD	DREAL.B	21	373	0,269	1976	0,704	0,430	5 ans	0,40
	OURCE A FROIDVENT	DREAL.B	21	173	0,063	2003	0,237	0,120	10 ans	0,25
	ARMANCON A AISY	DREAL.B	21	1355	0,251	2015	1,110	0,251	14 ans	0,15
	SEREIN A CHABLIS	DREAL.B	89	1119	0,141	1976	0,567	0,404	3 ans	0,31
	YONNE A GURGY	DREAL.B	89	3807	5,780	1976	14,900	16,100	2 ans	0,86
	ARMANCON A BRIENON	DREAL.B	89	2982	1,520	1993	5,280	3,420	4 ans	0,38
	SAUZAY A CORVOL	DREAL.B	58	80	0,214	1990	0,454	0,466	2 ans	0,95
	BEUVRON A OUAGNE	DREAL.B	58	263	0,137	1992	0,356	0,340	2 ans	0,68
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	DREAL.B	58	113	0,011	1976	0,090	0,037	<5 ans	0,27
	DRAGNE A VANDENESSE	DREAL.B	58	116	0,030	1991	0,174	0,098	5 ans	0,24
	NIEVRE A POISEUX	DREAL.B	58	225	0,154	1990	0,319	0,269	3 ans	0,58
	NOHAIN A ST MARTIN	DREAL.B	58	477	0,455	1991	1,750	2,140	4 ans	1,17
	TERNIN A PRE-CHARMOY	DREAL.B	71	258	0,021	1976	0,298	0,133	5 ans	0,20
	LOIRE A GILLY	DREAL.C	71	13007	5,380	1976	22,800	16,100	6 ans	0,39
	ARROUX A RIGNY	DREAL.C	71	2277	0,392	1976	2,170	0,942	8 ans	0,22
RHONE	VINGEANNE A OISILLY	DREAL.B	21	608	0,455	1976	1,170	0,846	7 ans	0,57
	TILLE A ARCELOT	DREAL.B	21	845	0,137	1973	0,388	0,185	7 ans	0,20
	VENELLE A SELONGEY	DREAL.B	21	56	0,015	1971	0,078	0,023	20 ans	0,22
	PANNECUL A NOIRON	DREAL.B	21	11,5	0,016	2004	0,026	0,020	4 ans	0,52
	OUCHE A PLOMBIERES	DREAL.B	21	652	0,427	1976	1,010	1,020	2 ans	0,54
	SEILLE A VOITEUR	DREAL.B	39	225	0,093	2015	0,400	0,093	33 ans	0,11
	GROSNE A CLUNY	DREAL.B	71	333	0,040	1976	0,350	0,056	20 ans	0,06
	DOUBS A NEUBLANS	DREAL.FC	39	7290	12,400	1976	35,200	37,100	2 ans	0,51
	SAÔNE A LECHATELET	DREAL.B	21	11700	7,850	1976	31,100	16,400	12 ans	0,34

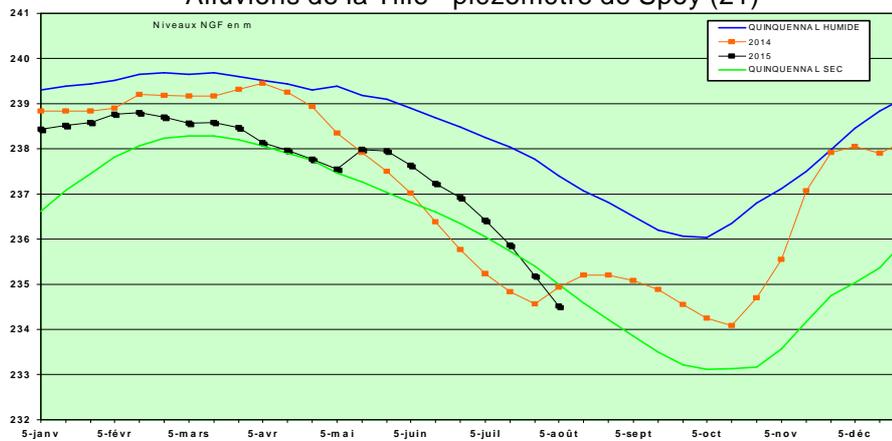
CLIQUEZ SUR LA STATION POUR VISUALISER LES DEBITS MOYENS JOURNALIERS



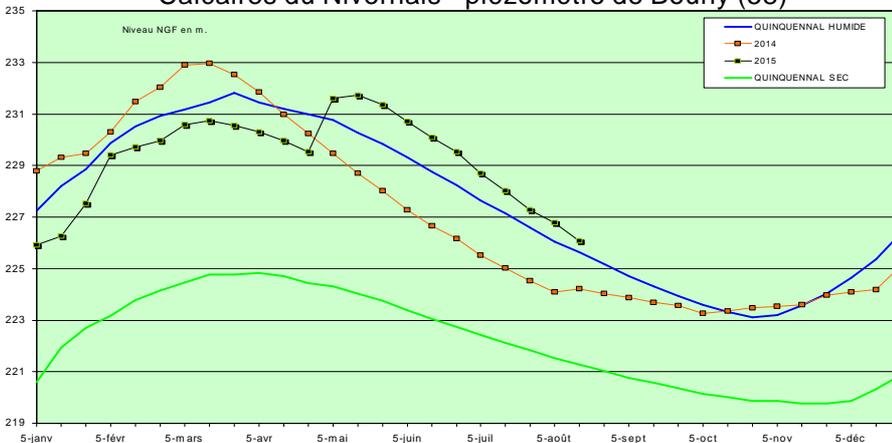
Alluvions de la Saône (St Cosme)- piézomètre de Saint Cyr (71)



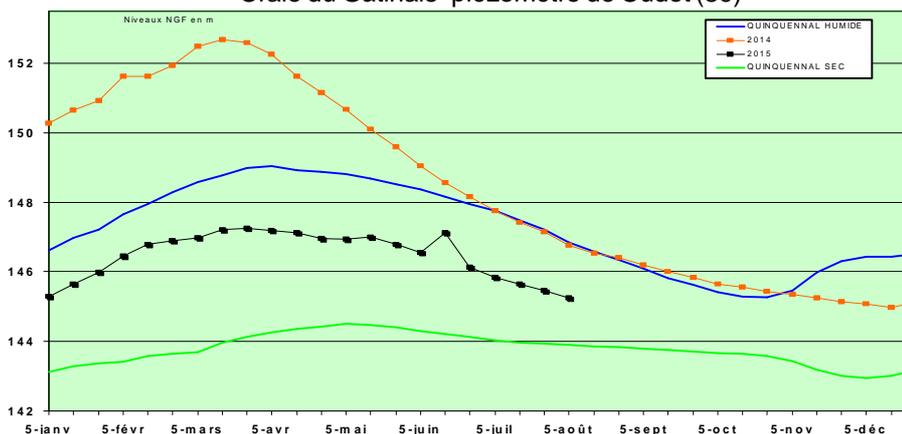
Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



Craie du Gâtinais- piézomètre de Cudot (89)



## Décrochage

L'absence de précipitations, une chaleur exceptionnelle et une évapotranspiration record en juillet n'ont pas produit un bel été pour les nappes.

A l'image du Sud-Est de la Bourgogne, les nappes affichent des valeurs en dessous de la normale, notamment sur l'ensemble de l'agglomération dijonnaise que ce soit dans les Graviers superficiels ou captifs de Dijon-Sud ou ceux de la Tille.

Plus au Sud, dans les Graviers de Saint-Cosme et les Calcaires de la Côte mâconnaise, la tendance à la baisse s'affirme inexorablement.

Dans les grands aquifères de la Craie, la situation présente une trajectoire plus nuancée avec, dans la Puisaye, le Pays d'Othe et le Gâtinais, des valeurs conformes à la normale à l'exception du Sénonais plus en retrait.

Seules ombres au tableau, les nappes de l'Albien à Arquian (décennale sèche) et des Calcaires à Spoy où l'on enregistre des niveaux très bas à cette époque.



**Une grande partie des nappes présente des niveaux inférieurs à la moyenne. Ils poursuivront très probablement leur baisse pendant le mois suivant qui s'annonce peu pluvieux.**

# SITUATION DES NAPPES SOUTERRAINES EN BOURGOGNE AU 31/07/2015

## Tendance

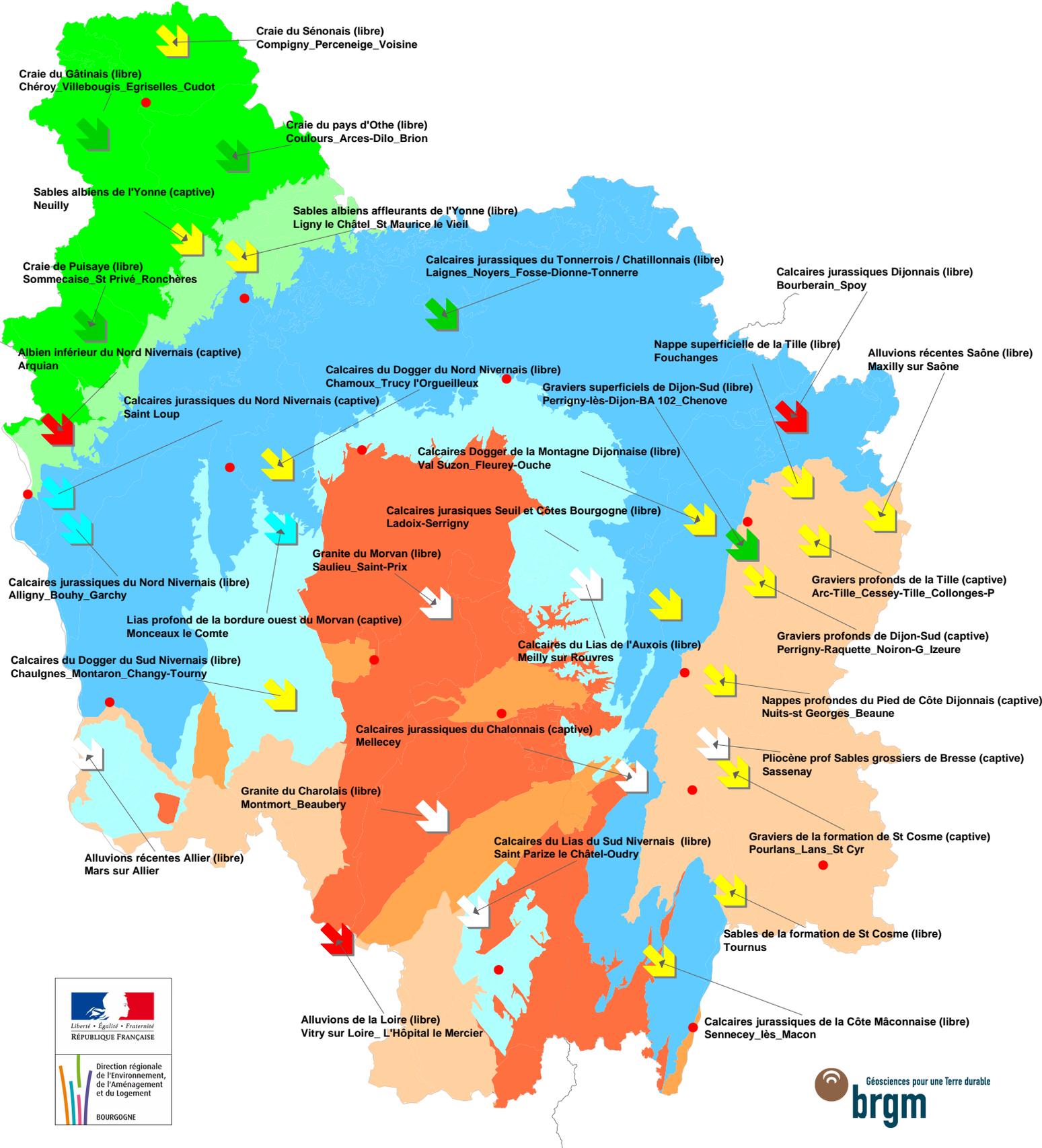
-  pas de données ce mois
-  hausse du niveau de la nappe
-  stabilité du niveau la nappe
-  baisse du niveau de la nappe

## 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



# 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
	JUIL 15	TOTAL	% STOCK	
PANNECIERE (58)	57,71	82,50	70%	24-juil-15
LES SETTONS (58)	16,33	19,50	84%	24-juil-15
CHAUMECON (58)	13,18	19,00	69%	24-juil-15
LE CRESCENT (58)	11,87	14,25	83%	24-juil-15
BAYE ET VAUX (58)	3,89	6,63	59%	24-juil-15
<b>PONT ET MASSENE (21)</b>	<b>0,00</b>	<b>4,49</b>	<b>0%</b>	Vidange décennale
<b>GROSBOIS + C. RESERVOIR</b>	<b>4,93</b>	<b>7,70</b>	<b>64%</b>	27-juil-15
CHAZILLY (21)	0,59	1,36	43%	27-juil-15
CERCEY (21)	1,45	2,45	59%	27-juil-15
PANTHIER (21)	4,77	7,26	66%	27-juil-15
TILLOT (21)	0,15	0,30	50%	27-juil-15
<b>CHAMBOUX (21)</b>	<b>2,93</b>	<b>3,60</b>	<b>81%</b>	27-juil-15
CANAL DU CENTRE (71)	11,50	18,40	63%	27-juil-15
<b>LA SORME (71)</b>	<b>6,77</b>	<b>10,00</b>	<b>68%</b>	27-juil-15
<b>PONT DU ROI (71)</b>	<b>2,79</b>	<b>4,00</b>	<b>70%</b>	27-juil-15
<b>LE CREUSOT NOR D (71)</b>	<b>0,98</b>	<b>1,99</b>	<b>49%</b>	27-juil-15
<b>TOTAUX</b>	<b>139,84</b>	<b>203,43</b>	<b>69%</b>	<b>TAUX REMPLISSAGE AEP=58%</b>

## En attendant la pluie

Les précipitations très déficitaires sur la Bourgogne en juillet ont provoqué un usage intensif des réserves.

La bonne recharge hivernale des barrages, et le complément de début mai auront néanmoins permis de passer cette période sans trop de difficultés puisque nous disposons fin juillet de 140 Mm<sup>3</sup> soit 69% contre 65 % en 2014, et 72 % en 2013.

Ainsi, les ouvrages du Morvan affichent des volumes sensiblement inférieurs à la normale, à l'exception de Pannecièrre mieux loti.

Les barrages de l'Auxois vivent une période plus critique, notamment Pont et Massène en travaux qui ne joue pas cette saison son rôle de soutien d'étiage de l'Armançon et d'alimentation des prises d'eau du Canal de Bourgogne.

Côté navigation, la réserve disponible sur le Canal du Centre, soit 11 Mm<sup>3</sup>, est passée sous la courbe moyenne.

Les retenues dédiées à l'alimentation en eau potable baissent significativement, puisque l'on enregistre une diminution de la ressource de 13% depuis juin.

**Juillet, très chaud et sec, a induit un usage intensif des réserves. Mais un bon remplissage hivernal et un complément début mai ont permis de passer le mois sans difficulté, un bon volume restant disponible pour les mois suivants.**

