

## SYNTHÈSE DU MOIS DE JUIN 2016

### Sommaire

Synthèse

Précipitations

Débits des cours  
d'eau

Les aquifères et  
sources

Les barrages

P.1



Le mois de juin 2016 se place dans la continuité du mois humide de mai 2016 avec des précipitations partout au-dessus de la moyenne, parfois plus du double. Localement des épisodes orageux violents se sont produits à la fin du mois comme entre Belfort et Montbéliard. La Saône et Loire reste dans la moyenne.

P.2

P.4

P.6

P.9



L'hydrologie de juin fut une hydraulité exceptionnelle sur tous les bassins (2,56 au minimum hors Loire). Les crues de fin mai, plus des précipitations importantes continues, plus des orages locaux intenses créèrent un volume inédit d'eau à évacuer durant un mois de juin. Les VCN3 très forts sont dans la même logique et au final apportent peu d'information.



Juin sera le mois de la transition qui nous permettra d'aborder sereinement la période d'étiage estivale qui finira bien par apparaître. Les nappes partent d'un niveau haut rarement atteint.



L'ensemble des retenues affiche en juin un taux de remplissage confortable. Il n'y a donc aucun souci majeur en ce début d'été.

Observatoire de l'hydrologie de  
Franche-Comté sur le site :

<http://www.hydrologie-fc.fr/>

La vigilance crue sur le site :

<http://www.vigicrues.gouv.fr/>

Consulter la carte des arrêtés  
derestriction d'eau :



<http://propluvia.developpement-durable.gouv.fr/>

Retrouver les données  
hydrométriques :

- temps réel

<http://www.rdbmrc.com/hydroreel2/>

- traitées et validées

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

DREAL Bourgogne – Franche-Comté  
Service Biodiversité-Eau-Patrimoine

17E rue Alain SAVARY BP 1269  
25005 BESANCON CEDEX

Reproduction autorisée sous réserve d'en  
mentionner la source

Photo : **Cascade au cirque...**



...de Baume les Messieurs (39): 23/06/16 (Source : DREAL  
BFC)



PLUIES en mm							
	DP	juin-16					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART en %
AUXERRE	89	22,5	53,2	37,4	113,1	61,0	85%
NEVERS	58	10,4	64,4	5,0	79,8	64,0	25%
CHATEAU CHINON	58	46,1	59,6	9,9	115,6	97,0	19%
CHATILLON	21	37,5	93,6	4,6	135,7	75,3	80%
DIJON	21	13,3	45,0	34,3	92,6	62,4	48%
VESOUL	70	49,0	65,2	17,6	131,8	85,3	55%
BESANCON	25	64,8	162,9	38,2	265,9	101,5	162%
PONTARLIER	25	59,8	117,8	30,2	207,8	131,2	58%
MONTBELIARD	25	64,2	122,6	41,4	186,8	90,0	108%
BELFORT	90	46,8	95,1	49,3	191,2	85,7	123%
DOLE	39	37,0	75,4	22,6	135,0	82,1	64%
LONS LE SAUNIER	39	42,4	84,4	13,2	140,0	97,7	43%
MACON	71	18,3	38,5	31,8	88,6	86,0	3%
ST YAN	71	14,4	51,5	10,3	76,2	74,0	3%
SAINT-CLAUDE	39	63,3	145,9	25,9	235,1	143,4	64%

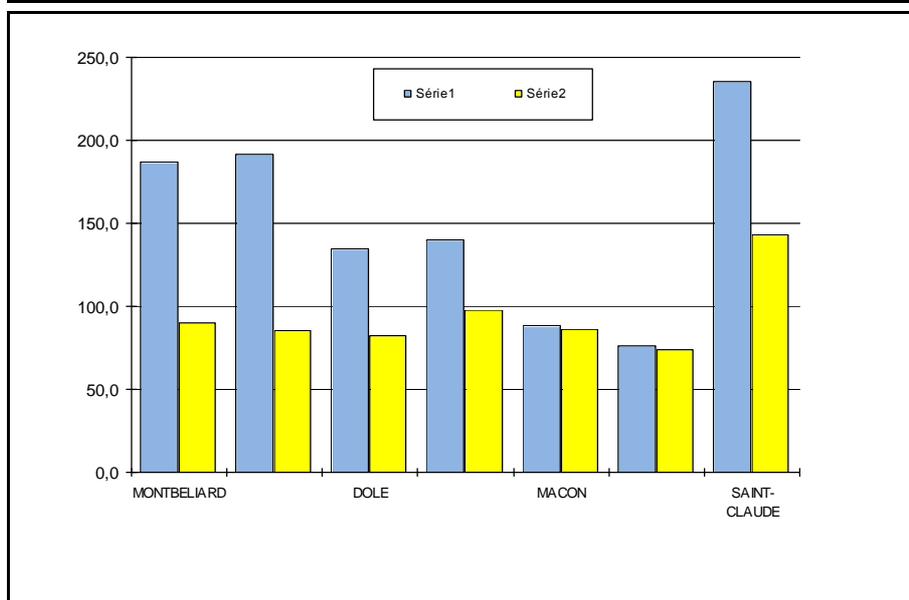
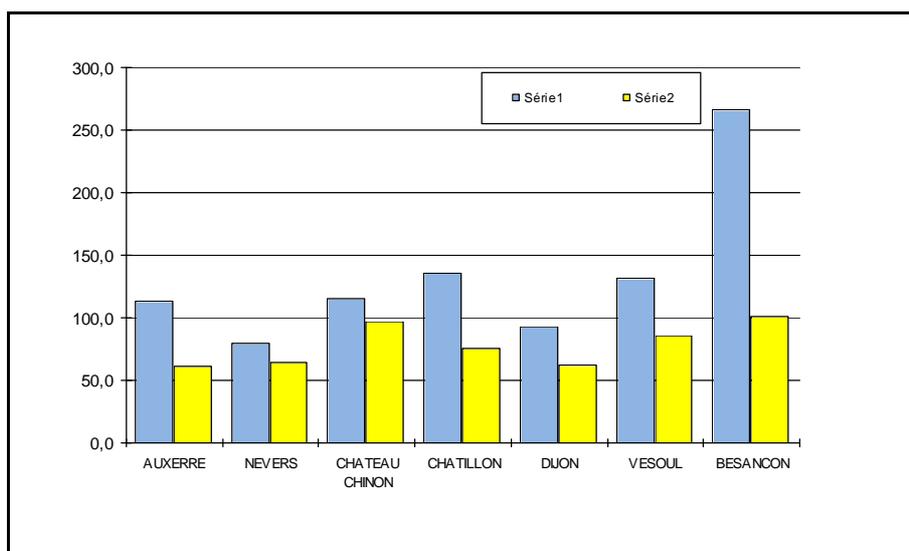
Ognon Doubs épiciés

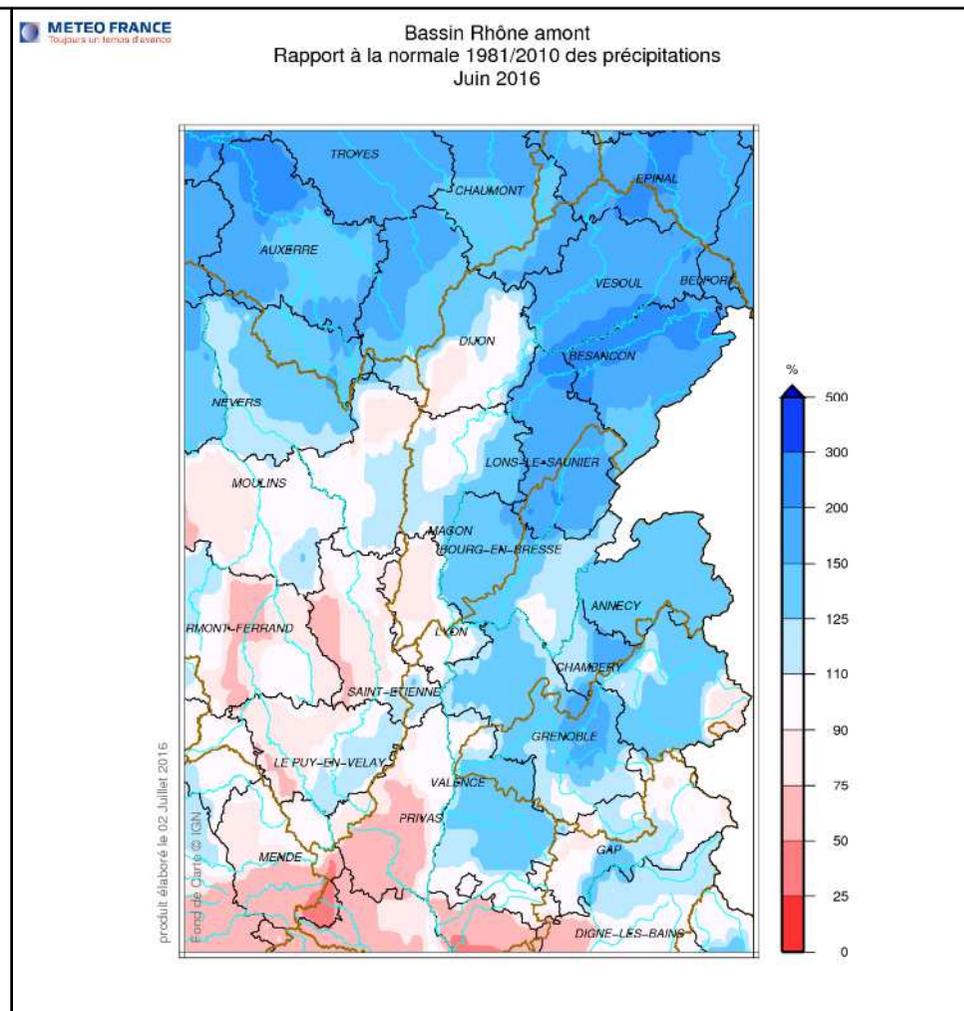
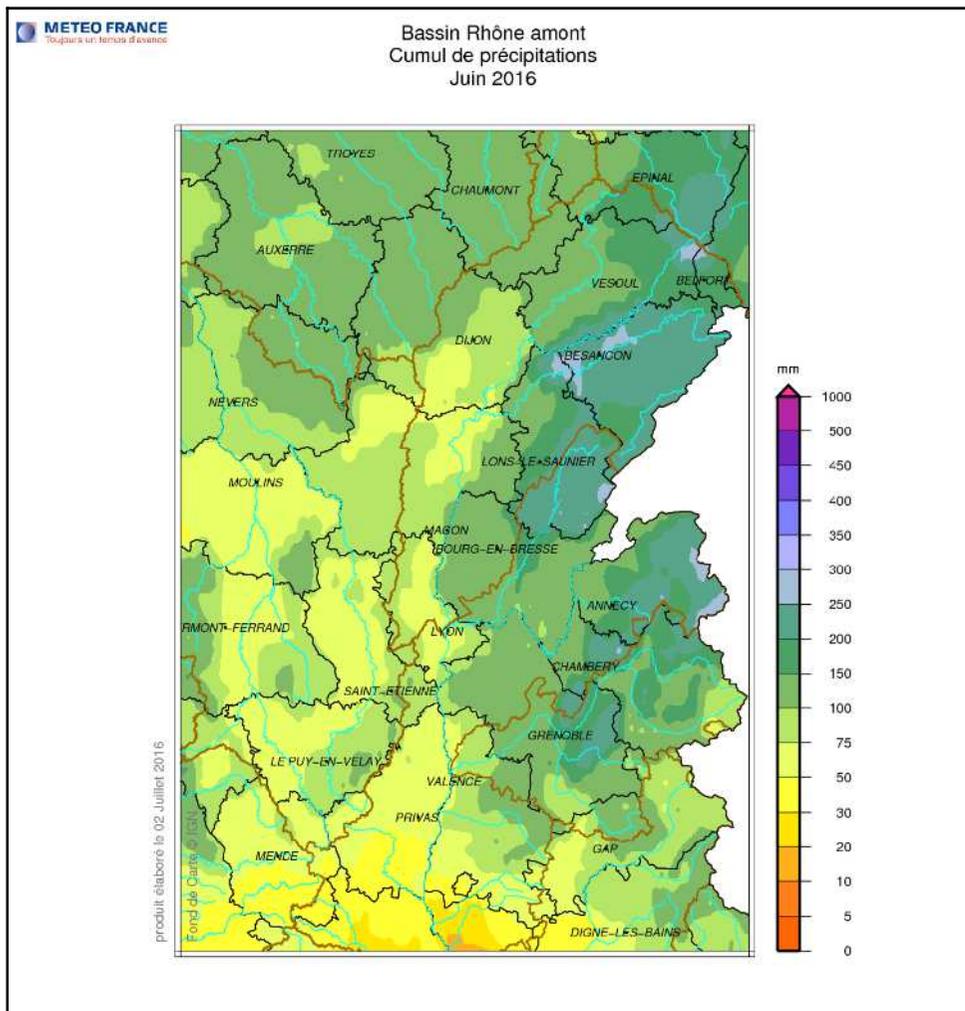
Un regard sur les cartes et saute aux yeux, la bande entre Ognon et Doubs qui a subi les plus forts cumuls de précipitations.

Ainsi, les stations de Besançon, Belfort et Montbéliard présentent des cumuls au-delà du double d'un mois normal. Ailleurs, des précipitations supérieures à la moyenne sont généralisées avec deux exceptions : Saint Yan et Macon qui font 3 % de plus qu'un mois de juin normal.

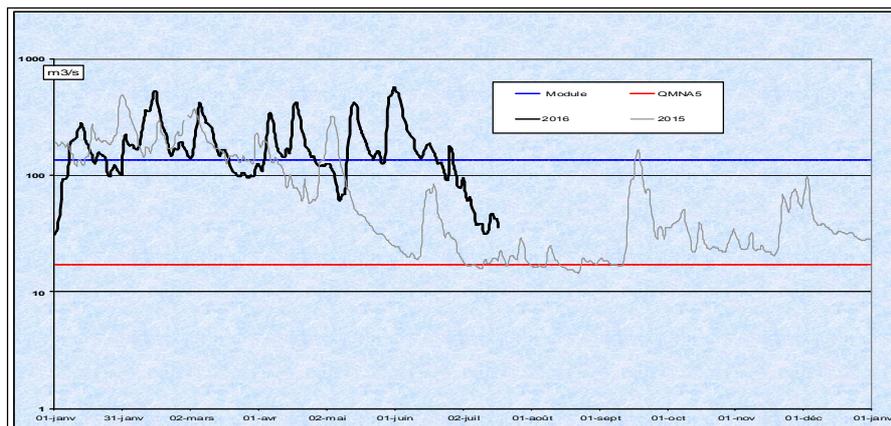
Si aucune décade n'est sèche, la deuxième décade est particulièrement humide avec deux cas : Besançon où en dix jours tombent 162,9 mm pour 101,5 mm attendus durant tout le mois de juin, et Nevers avec 64,4 mm contre 10,4 et 5 mm durant les deux autres décades.

La dernière décade indique un retour au calme presque partout. En effet, les épisodes orageux localisés intenses du 25 juin vers Belfort et Montbéliard (parfois plus de 100 mm) n'ont pas touché les stations de notre liste.

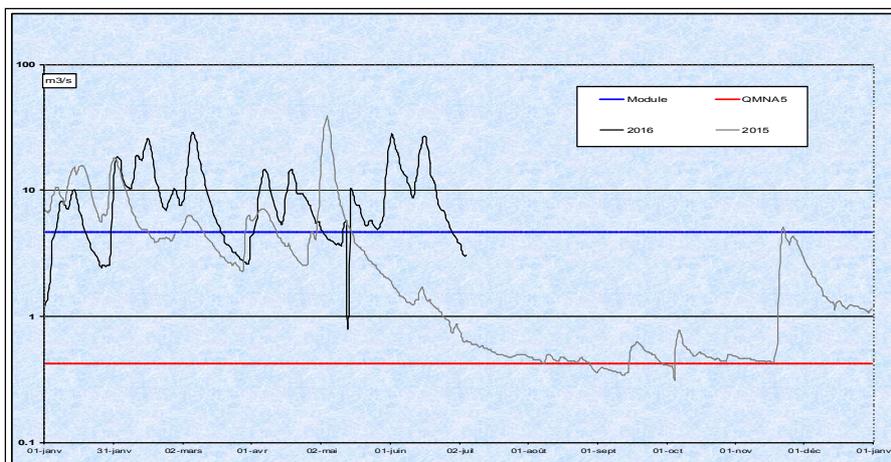




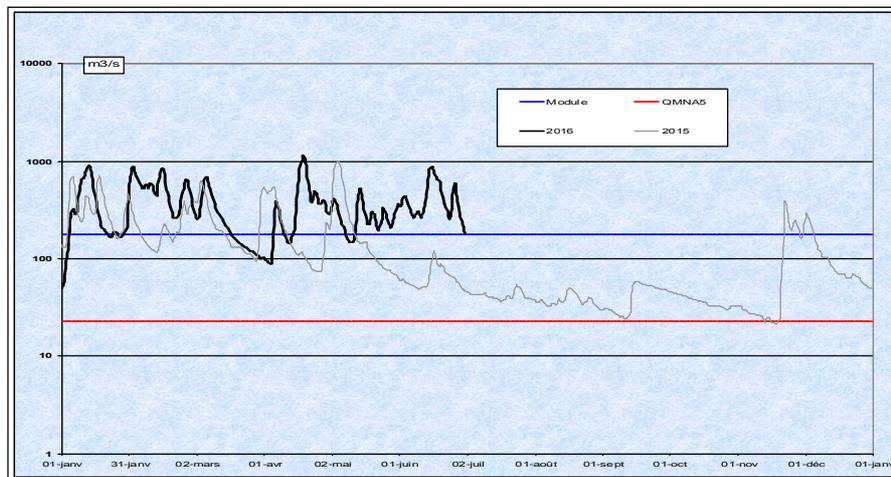
LA LOIRE A GILLY (71)



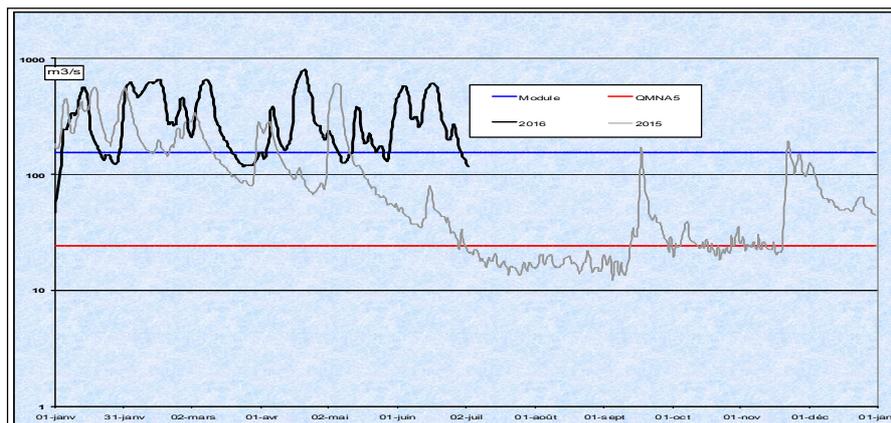
LA SEINE A NOD (21)



LE DOUBS A NEUBLANS (39)



LA SAONE A PAGNY (21)



**20 records**

Les pluies de fin mai et tout début juin ont provoqué des crues parfois exceptionnelles que nous avons décrites dans le numéro précédent. Les orages de la fin juin, dans l'extrême nord-est de la région ont à nouveau provoqué des crues localisées et plus souvent des ruissellements intenses comme sur le Rupt à Dung : crue cinquantennale le 25 juin.

Les rivières ont donc du évacuer les crues de la fin du mois précédent, les précipitations abondantes du mois, et les orages. Résultat, les VCN3 affichent des valeurs très élevées de fréquence de retour souvent supérieure à 50 ans, ce qui veut dire « valeur la plus élevée de la station ».

Les hydraulicités\* sont bien plus impressionnantes : jusqu'à 11,57 pour l'Armançon à Aisy. Sur le bassin de la Seine, nos 8 stations battent leur record sachant que la station de Briennon date de 1949 et Gurgy de 1955. Sur le bassin de la Loire, 3 records pour 5 stations, la Loire étant un cas à part du fait de la gestion des barrages amont. Pour le bassin de la Saône, l'année 2016 et ses 9 records sont à rapprocher de l'année 1987, ce qui permet de souligner le caractère exceptionnel de juin 2016.

Aisy sur Armançon, déjà citée, du fait de sa chronique de long terme (1876), indique que son précédent record datait de 1987 qui avait lui-même battu celui de 1951.

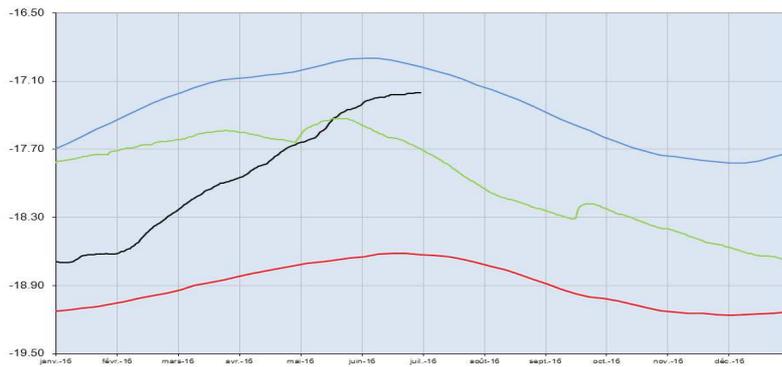
\*Hydraulicité : rapport entre le débit moyen d'un mois X et la moyenne des débits de tous les mois X

## DEBITS DES COURS D'EAU

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	LIEN COURBE	DEP.	BV en KM2	MINI	CONNU	MEDIANE EXPERIM.	VCN3	MAI 2016	HYDRAULICITE DU MOIS *
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
SEINE	SEINE A NOD	<a href="#">H0100010</a>	21	373	0,308	1976	1,170	4,340	33 ans	5.61 ®
	OURCE A FROIDVENT	<a href="#">H0301010</a>	21	173	0,128	2003	0,428	1,830	20 ans	6.28 ®
	ARMANCON A AISY	<a href="#">H2452020</a>	21	1355	0,416	2003	1,700	13,800	50 ans	11.57 ®
	SEREIN A CHABLIS	<a href="#">H2342020</a>	89	1119	0,168	1976	1,070	12,400	>50 ans	10.08 ®
	YONNE A GURGY	<a href="#">H2221010</a>	89	3807	4,770	1960	15,000	65,300	33 ans	5.25 ®
	ARMANCON A BRIENON	<a href="#">H2482010</a>	89	2982	2,510	1964	2,510	43,300	33 ans	7.2 ®
	SAUZAY A CORVOL	<a href="#">H2073110</a>	58	80	0,263	2011	0,552	1,420	33 ans	3.46 ®
BEUVRON A OUAGNE	<a href="#">H2062010</a>	58	263	0,164	2011	0,505	1,440	33 ans	6.1 ®	
LOIRE	XEURE A LA FERMETE	<a href="#">K1914510</a>	58	113	0,009	1976	0,152	0,532	33 ans	4.43 (1987)
	DRAGNE A VANDENESE	<a href="#">K1724210</a>	58	113	0,065	1976	0,322	1,050	14 ans	4.91 ®
	NIEVRE A POISEUX	<a href="#">K1954010</a>	58	225	0,186	2002	0,434	1,700	33 ans	5.25 ®
	NOHAIN A ST MARTIN	<a href="#">K4094010</a>	58	477	0,821	1991	2,100	7,330	>50 ans	3.99 ®
	TERNIN A PRE-CHARMOY	<a href="#">K1273110</a>	71	258	0,036	1976	0,716	1,600	8 ans	2.83 (1981)
	LOIRE A GILLY	<a href="#">K1440010</a>	71	13007	6,310	1976	35,200	84,200	8 ans	2,30
	ARROUX A RIGNY	<a href="#">K1341810</a>	71	2277	0,504	1976	4,900	13,200	17 ans	3.95 (1977)
SAONE Rive Droite	VINGEANNE A OISILLY	<a href="#">U0924020</a>	21	609	0,365	1976	1,480	5,600	> 50 ans	3.48 (1987)
	TILLE A ARCELOT	<a href="#">U1224010</a>	21	846	0,239	2011	1,280	8,240	> 50 ans	5.58 ®
	VENELLE A SELONGEY	<a href="#">U1109010</a>	21	56	0,034	2014	0,148	0,416	33 ans	3.25 (1987)
	OUCHE A PLOMBIERES	<a href="#">U1324010</a>	21	652	0,611	2003	1,520	3,540	33 ans	3.89 (1977)
	GROSNE A CLUNY	<a href="#">U3214010</a>	71	333	0,058	1976	0,646	1,960	33 ans	2.94 (1987)
	SALON A DENEVRE	<a href="#">U0724010</a>	70	390	0,374	1976	0,834	3,940	33 ans	2.94 (1987)
SAONE	SAÔNE A LECHATELET	<a href="#">U1420010</a>	21	11700	8,120	1976	44,700	152,000	> 50 ans	4.35 ®
	SAÔNE A CENDRECOURT	<a href="#">U0230010</a>	70	1130	1,930	1993	4,640	16,600	24 ans	4.39 (1987)
	SAONE A RAY SUR SAONE	<a href="#">U0610010</a>	70	3740	5,250	1976	14,000	41,400	33 ans	4.7 ®
SAONE Rive Gauche	SEMOUSE A SAINT LOUP	<a href="#">U0444310</a>	70	222	0,682	2003	1,630	3,460	20 ans	3.19 (1987)
	RAHIN A PLANCHER-BAS	<a href="#">U1025010</a>	70	33	0,030	1976	0,205	1,050	> 50 ans	3.73 ®
	SCEY A BEVEUGE	<a href="#">U1035410</a>	70	165	0,167	1976	0,456	2,230	25 ans	7.04 ®
	OGNON A BEAUMOTTE	<a href="#">U1054010</a>	70	1250	1,930	1976	5,870	30,500	33 ans	5.53 ®
	OGNON A BONNAL	<a href="#">U1044010</a>	25	866	1,140	2003	3,120	14,800	20 ans	4.58 ®
	SAVOUREUSE A BELFORT	<a href="#">U2345030</a>	90	141	0,093	2003	0,485	3,790	33 ans	5.46 ®
	ALLAN A COURCELLES	<a href="#">U2354010</a>	25	1120	1,710	2003	4,810	16,500	14 ans	3.69 (1987)
	DOUBS A LABERGEMENT	<a href="#">U2012010</a>	25	170	0,181	1964	0,788	2,290	20 ans	2.56 (1987)
	DOUBS A COURCLAVON	<a href="#">U2142010</a>	25	1240	5,170	1976	9,400	24,100	13 ans	2.15 (1987)
	DOUBS A BESANCON	<a href="#">U2512010</a>	25	4400	8,630	1976	26,700	104,000	> 50 ans	3.27 (1953)
	DOUBS A NEUBLANS	<a href="#">U2722010</a>	39	7290	13,200	1976	48,800	215,000	> 50 ans	3.49 ®
	FURIEUSE A SALINS	<a href="#">U2635010</a>	39	43	0,105	1989	0,266	1,120	50 ans	3.25 (1987)
	LOUE A CHAMPAGNE	<a href="#">U2634010</a>	39	1380	5,370	1976	14,900	42,200	33 ans	2.72 (1987)
	HERISSON A DOUCIER	<a href="#">V2206010</a>	39	49	0,078	1976	0,351	1,110	13 ans	2.81 (1987)
SEILLE A VOITEUR	<a href="#">U3404030</a>	39	225	0,111	2003	0,697	2,920	25 ans	5,05	

\* : ® = record - () dernière année plus forte

Chenôve (21)- Alluvions nappe de Dijon sud (libre)



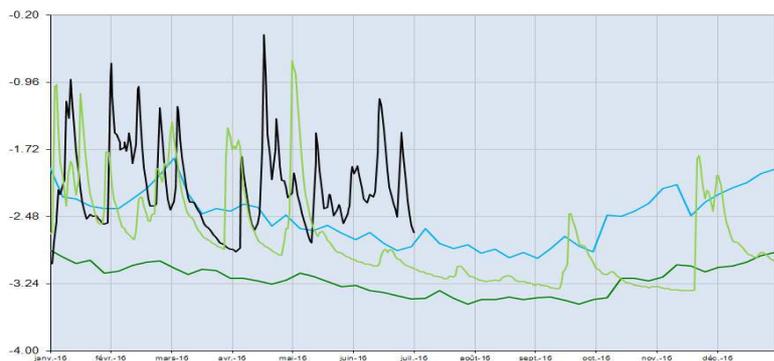
Perrigny-Raquette (21) - Alluvions nappe de Dijon sud (catif)



Saint-Vit (25) - Alluvions de la vallée du Doubs (libre)



Arc et Senan (25) - Alluvions de la basse vallée de la Loue (libre)

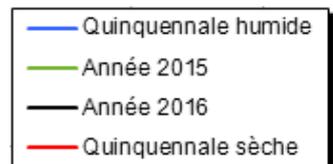


### La Transition

Les pluies exceptionnelles du mois de mai avaient déjà placé à des niveaux rarement enregistrés les nappes souterraines de Bourgogne et de Franche-Comté. Juin nous offre une situation encore plus confortable malgré une tendance à un début de vidange en fin de mois.

Ainsi, dans l'ensemble des grands aquifères de la Craie au nord de l'Yonne, les valeurs enregistrées demeurent toujours très au-dessus des normales saisonnières. Les Calcaires libres ou captifs qui recouvrent d'Est en Ouest une grande partie de la région, affichent des données piézométriques satisfaisantes avec une tendance à la hausse dans le Jura, à la suite d'orages intenses notamment sur les secteurs du Pays de Montbéliard et de Belfort.

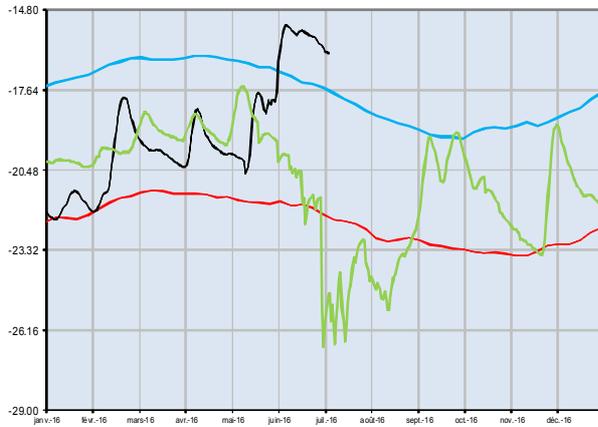
L'ensemble des Alluvions offre une image rassurante comme on l'observe sur la Loue et le Breuchin.



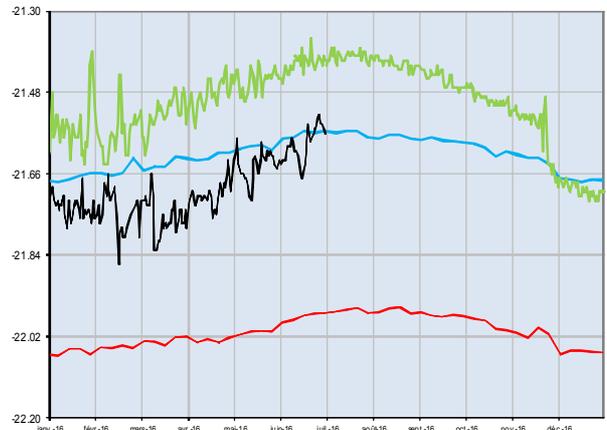


# LES AQUIFERES

**Comigny (89) - Craie du Senonais (libre)**



**Florimont (70) - Cailloutis du Sundgau-Doubs (libre)**



**Fleurey/O (21) - Calcaires jurassi Côte dijonnaise (libre)**



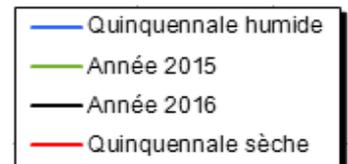
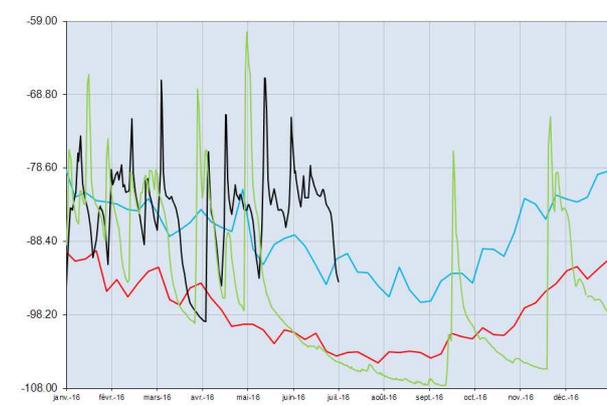
**Luxeuil (70) - Grès Trias inf BV Saône Grès (libre)**



**Saint-Cosme(71) - Formation du Saint-Côme (captif)**



**Crançot (39) - Calcaires chaîne Jura 1er plateau (libre)**



## ETAT DES BARRAGES

RETENUE NOM ET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M3			Date
	Volume utile	Capacité	% stock	
PANNECIERE (58)	78,890	82,500	96%	24-juin-16
LES SETTONS (58)	18,492	19,500	95%	24-juin-16
CHAUMECON (58)	18,232	19,000	96%	24-juin-16
LE CRESCENT (58)	11,050	14,250	78%	24-juin-16
BAYE ET VAUX (58)	5,258	6,630	79%	24-juin-16
CHAMPAGNEY (70)	11,740	13,000	90%	1-juil-16
SAINT-POINT (25)	5,120	5,120	100%	30-juin-16
BOURDON (89)	6,953	7,235	96%	30-juin-16
<b>PONT ET MASSENE (21)</b>	<b>2,616</b>	<b>4,486</b>	58%	27-juin-16
<b>GROSBOIS + C. RESERVOIR</b>	<b>7,717</b>	<b>7,707</b>	100%	27-juin-16
CHAZILLY (21)	1,364	1,364	100%	27-juin-16
CERCEY (21)	2,455	2,450	100%	27-juin-16
PANTHIER (21)	7,270	7,258	100%	27-juin-16
TILLOT (21)	0,297	0,297	100%	27-juin-16
<b>CHAMBOUX (21)</b>	<b>3,002</b>	<b>3,000</b>	100%	27-juin-16
CANAL DU CENTRE (71)	18,274	18,400	99%	27-juin-16
<b>LA SORME (71)</b>	<b>9,050</b>	<b>10,000</b>	91%	27-juin-16
<b>PONT DU ROI (71)</b>	<b>2,407</b>	<b>4,000</b>	60%	27-juin-16
<b>LE CREUSOT NORD (71)</b>	<b>1,920</b>	<b>1,990</b>	96%	27-juin-16
TOTAUX sans Vouglans	212,107	228,187	<b>91%</b>	
VOUGLANS (39)	354,000	381,000		01-juil-16

### Sans souci

Avec des précipitations partout au-dessus de la moyenne, les barragistes vivent un mois de juin sans souci. L'été absent a maintenu une situation hydrologique favorable, nous affranchissant d'un soutien d'étiage des rivières, réduisant l'alimentation des canaux et ne provoquant pas un sursaut de consommation d'eau potable.

Les réservoirs de l'Auxois et du Morvan, à l'exception de Pont et Massène en remise en forme, ont un taux de remplissage isolant. Les réservoirs d'étiage de Champagne en Franche-Comté (90%) et du Canal du Centre (99%) ont un niveau de stockage rarement observé en cette période de l'année.

En Puisaye, la retenue du Bourdon qui alimente le Canal de Briare via le Loing est proche de 100%.

Les ressources consacrées à l'alimentation en eau potable demeurent satisfaisantes sur l'ensemble du territoire régional, hormis la retenue de Pont du Roi à 60% de sa capacité d'accueil.

### Barrages AEP

