

### SYNTHESE DU MOIS DE AOUT 2016

#### Sommaire

Synthèse	P.1
Précipitations	P.2
Débits des cours d'eau	P.4
Les aquifères et sources	P.6
Les barrages	P.9

#### L'étiage en fin de mois



**P.1** Août 2016 ne restera pas dans les annales météorologiques. Deux décades plus sèches que la moyenne, et une dernière décade proche de l'absence totale de pluies.



**P.6** Fin août les débits des cours d'eau sont redescendus à des niveaux proches des moyennes saisonnières tout en étant légèrement supérieures à celles-ci sur la Saône et vers l'Ouest et légèrement inférieures à L'Est de cette rivière. Profitant des débits soutenus des mois de mai et juin, les mois de juillet et août n'ont pas présenté d'étiage sévère en 2016.



Avec l'arrivée des fortes chaleurs, les nappes ont engagé de façon active leur vidange à des degrés différents selon la bonne recharge qu'elles avaient connue au printemps.



A l'exception de 3 sites, l'ensemble des réservoirs affiche une consommation de 10 à 50 % des ressources disponibles. Cet usage a notamment permis de soutenir les débits des cours d'eau. Les niveaux des retenues restent supérieurs aux moyennes saisonnières en cette fin de mois.

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 de restriction d'eau :



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

Retrouver les données hydrométriques :

- temps réel

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

- traitées et validée

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

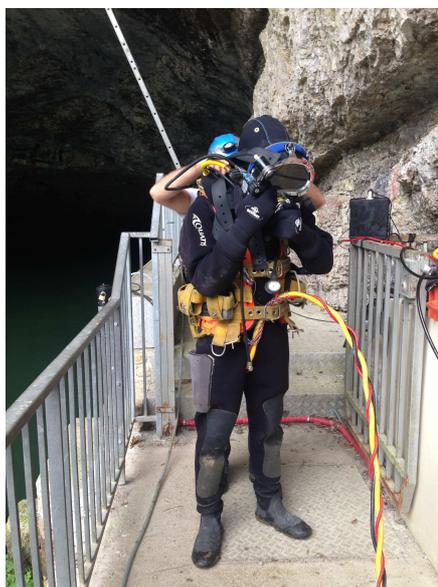
DREAL Bourgogne – Franche-Comté  
Service Biodiversité-Eau-Patrimoine

17E rue Alain SAVARY BP 1269  
25005 BESANCON CEDEX

Reproduction autorisée sous réserve d'en mentionner la source

#### Photo :

Rénovation de la station débitmétrique à la source de la Loue



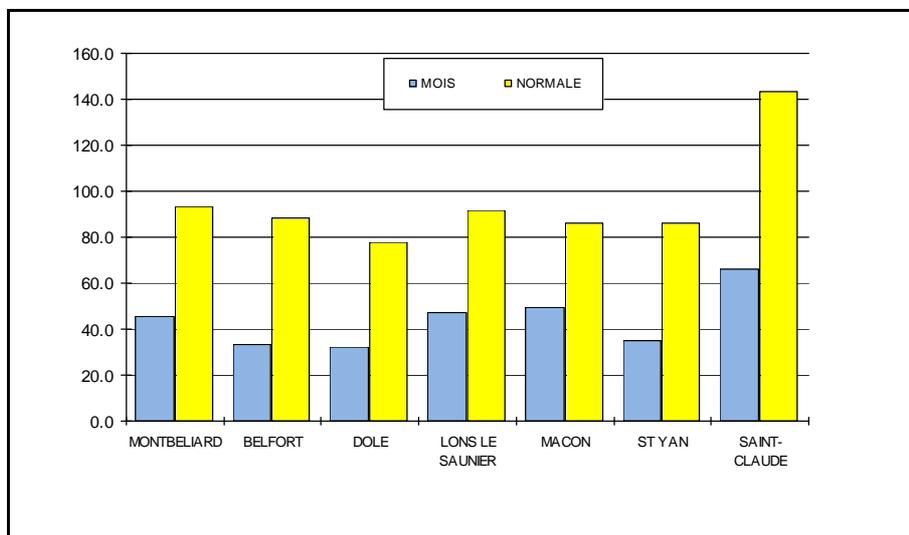
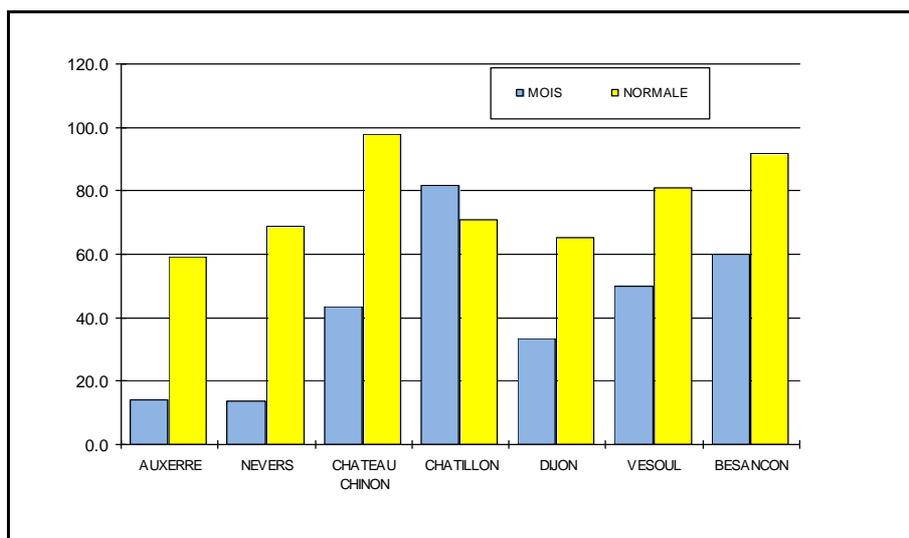


PLUIES en mm							
	août-16						
	DP	D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART en %
AUXERRE	89	3.8	5.8	4.3	13.9	59.0	-76%
NEVERS	58	4.2	9.1	0.4	13.7	69.0	-80%
CHATEAU CHINON	58	15.4	28.0	0.0	43.4	98.0	-56%
CHATILLON	21	29.8	51.9	0.0	81.7	70.7	16%
DIJON	21	19.2	14.4	0.0	33.6	65.4	-49%
VESOUL	70	17.2	32.5	0.2	49.9	80.9	-38%
BESANCON	25	33.1	24.7	2.2	60.0	91.9	-35%
PONTARLIER	25	24.4	34.3	0.8	59.5	127.9	-53%
MONTBELIARD	25	28.6	15.4	1.6	45.6	93.6	-51%
BELFORT	90	18.1	14.9	0.2	33.2	88.1	-62%
DOLE	39	20.2	11.5	0.4	32.1	78.0	-59%
LONS LE SAUNIER	39	33.2	13.9	0.0	47.1	91.4	-48%
MACON	71	25.3	24.2	0.0	49.5	86.0	-42%
ST YAN	71	16.9	18.2	0.0	35.1	86.0	-59%
SAINT-CLAUDE	39	29.0	36.6	0.4	66.0	143.5	-54%

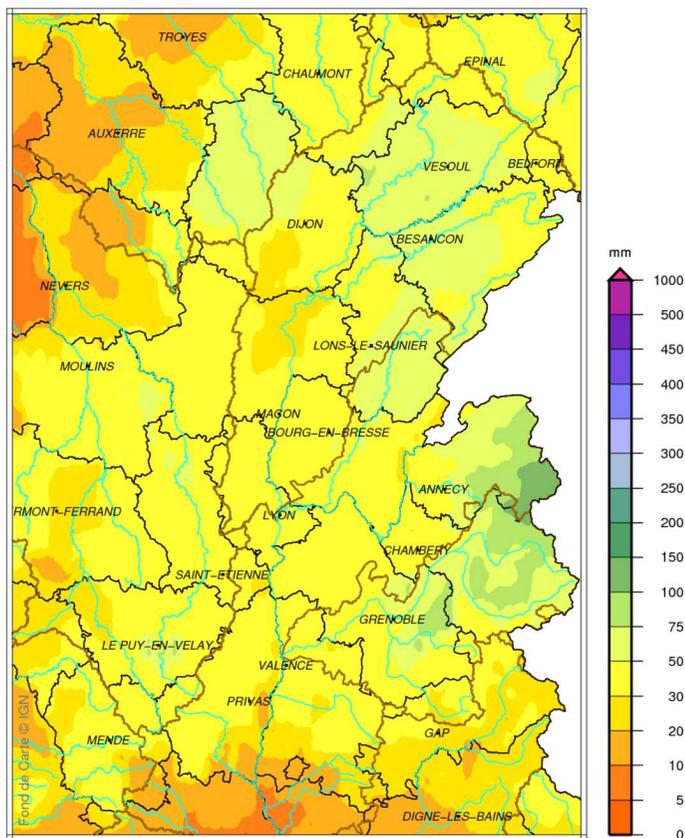
**Oubli du trop**

Août aura été la surprise de l'été avec une dernière décade caniculaire. Pourtant celui-ci avait bien commencé avec une première décade où l'on enregistrait une hauteur de pluie moyenne de 19,8mm et une seconde décade à l'image de la précédente avec une valeur moyenne de 22,4mm.

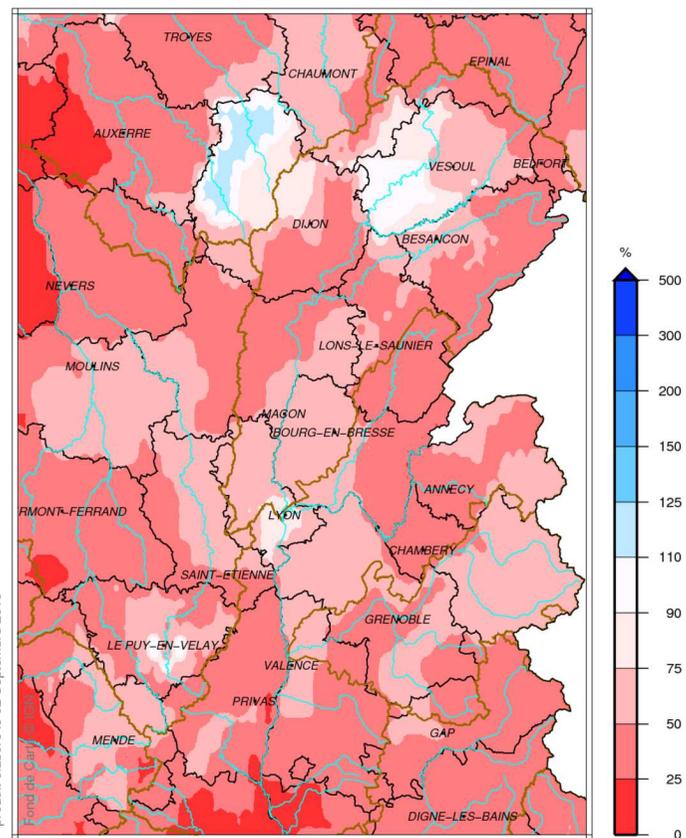
Les derniers jours nous ont offert une situation pluviométrique nulle ou presque sur l'ensemble de la Bourgogne-Franche-Comté. Cela a eu pour conséquences immédiates de placer le mois en dessous de la normale saisonnière, notamment à Nevers (-80%), à Auxerre (-76%) et à Belfort (-62%), avec toutefois une exception dans le Châtillonnais (+16%) L'évapotranspiration est partout présente sur l'ensemble du territoire, notamment dans le Nord-ouest de notre province.



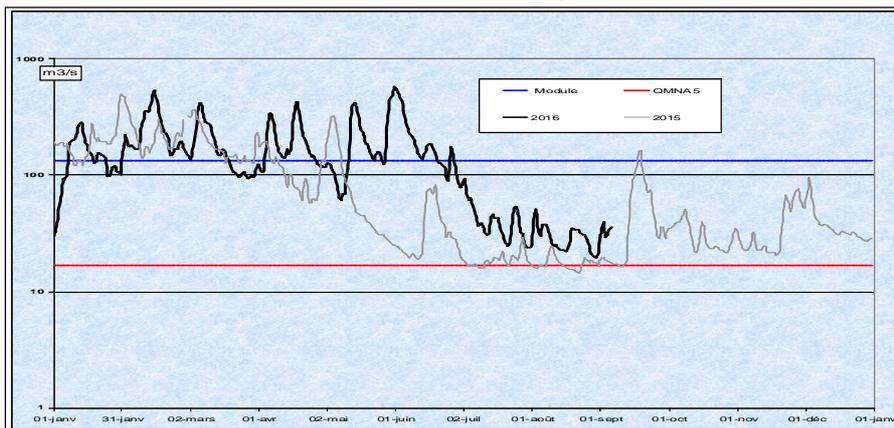
Bassin Rhône amont  
Cumul de précipitations  
Août 2016



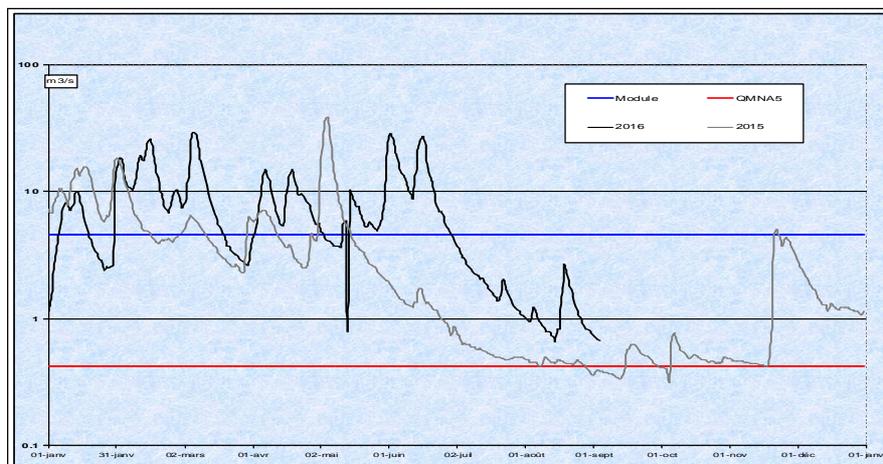
Bassin Rhône amont  
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations  
Août 2016



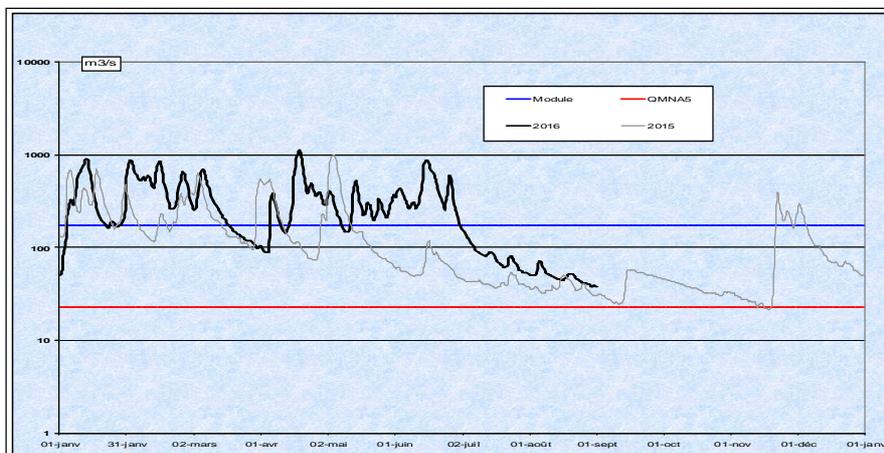
LA LOIRE A GILLY (71)



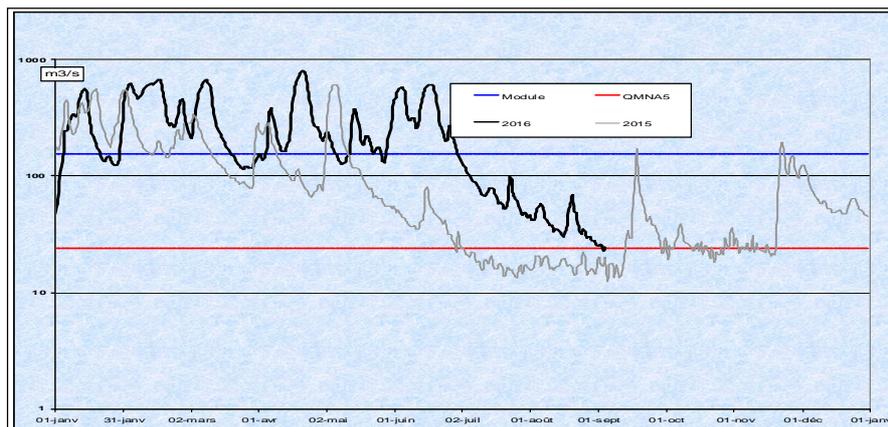
LA SEINE A NOD (21)



LE DOUBS A NEUBLANS (39)



LA SAONE A PAGNY (21)



**Gaieté d'un étiage pas agitée**

La baisse des niveaux des cours d'eau initiée en juillet s'est poursuivie en août. Le cumul du déficit pluviométrique et des fortes chaleurs a amené les débits vers des niveaux de saison ce qui est presque paradoxal.

Le clivage Est et Ouest déjà constaté sur les précédents bulletins perdurent. L'Est de la Saône présente un étiage plus marqué, légèrement inférieur aux moyennes de saison. Le haut plateau du massif du Jura et les Vosges haut de saônoise (Rahin et Semouse) présentent des VCN3 de période de retour sèche de 5 à 10 ans et des hydraulicités faibles (majoritairement inférieurs à 0,5 et jusqu'à 0,14).

La Saône et l'Ouest de son bassin versant est légèrement plus privilégiée en affichant des VCN3 légèrement supérieurs aux moyennes saisonnières.

Les hydraulicités sont plus fortes (toutes supérieures à 0,7 et jusqu'à 1,29), plus particulièrement sur la Vingeanne et la Saône amont (Cendrecourt). Le bassin de la Seine se place dans une situation humide tant du point de vue des VCN3 que des hydraulicités proches de 1. Le bassin de la Loire est contrasté.

Le Nohain soutenu par une nappe gonflée aux pluies du printemps offre un VCN3 – août exceptionnel !

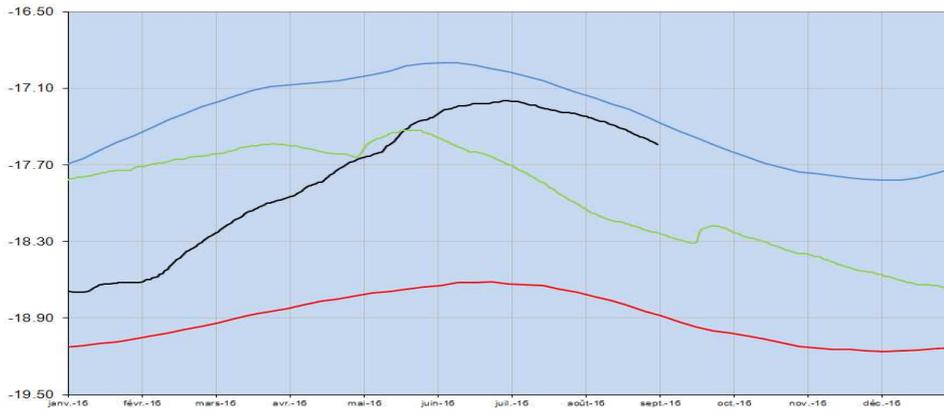
Au global : des niveaux globalement supérieurs ou proche des moyennes de saison, et très très peu de restrictions

\*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		AOUT 2016	HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR		
<b>SEINE</b>	SEINE A NOD	<a href="#">H0100010</a>	21	373	0.153	1976	0.608	0.712	3 ans	1.02	
	OURCE A FROIDVENT	<a href="#">H0301010</a>	21	173	0.014	2003	0.181	0.331	5 ans	0.83	
	ARMANCON A AISY	<a href="#">H2452020</a>	21	1355	0.124	1990	0.960	1.400	4 ans	0.84	
	SEREIN A CHABLIS	<a href="#">H2342020</a>	89	1119	0.081	1954	0.363	0.800	5 ans	0.94	
	YONNE A GURGY	<a href="#">H2221010</a>	89	3807	5.250	1964	15.400	17.500	4 ans	1.03	
	ARMANCON A BRIENON	<a href="#">H2482010</a>	89	2982	0.960	1993	4.370	5.000	2 ans	0.80	
	SAUZAY A CORVOL	<a href="#">H2073110</a>	58	80	0.159	1976	0.399	0.500	4 ans	1.36	
	BEUVRON A OUAGNE	<a href="#">H2062010</a>	58	263	0.113	1992	0.300	0.310	2 ans	0.86	
<b>LOIRE</b>	XEURE A LA FERMETE	<a href="#">K1914510</a>	58	113	0.006	1991	0.059	0.060	2 ans	0.31	
	DRAGNE A VANDENESE	<a href="#">K1724210</a>	58	113	0.013	2003	0.132	0.105	3 ans	0.54	
	NIEVRE A POISEUX	<a href="#">K1954010</a>	58	225	0.146	1990	0.260	0.290	2 ans	0.76	
	NOHAIN A ST MARTIN	<a href="#">K4094010</a>	58	477	0.485	1991	1.530	2.880	25 ans	1.31	
	TERNIN A PRE-CHARMOY	<a href="#">K1273110</a>	71	258	0.014	1976	0.213	0.197	2 ans	0.50	
	LOIRE A GILLY	<a href="#">K1440010</a>	71	13007	6.550	1976	20.600	20.500	2 ans	0.72	
	ARROUX A RIGNY	<a href="#">K1341810</a>	71	2277	0.180	1974	1.630	1.430	2 ans	0.53	
<b>SAONE</b> <i>Rive Droite</i>	VINGEANNE A OISILLY	<a href="#">U0924020</a>	21	609	0.497	2003	1.110	1.600	5 ans	1.29	
	TILLE A ARCELOT	<a href="#">U1224010</a>	21	846	0.069	2003	0.249	0.417	4 ans	0.98	
	VENELLE A SELONGEY	<a href="#">U1109010</a>	21	56	0.002	1976	0.061	0.060	2 ans	0.74	
	OUCHE A PLOMBIERES	<a href="#">U1324010</a>	21	652	0.373	1976	0.870	1.020	4 ans	0.93	
	GROSNE A CLUNY	<a href="#">U3214010</a>	71	333	0.005	2003	0.231	0.154	3 ans	0.55	
	SALON A DENEVRE	<a href="#">U0724010</a>	70	390	0,249	1976	0,536	0,566	2 ans	0,91	
<b>SAONE</b>	SAÔNE A LECHATELET	<a href="#">U1420010</a>	21	11700	6,950	2003	25,900	26,400	2 ans	0,87	
	SAÔNE A CENDRECOURT	<a href="#">U0230010</a>	70	1130	0,284	1974	3,560	4,220	4 ans	1,10	
	SAONE A RAY SUR SAONE	<a href="#">U0610010</a>	70	3740	1,970	1974	10,440	9,650	2 ans	0,67	
<b>SAONE</b> <i>Rive Gauche</i>	SEMOUSE A SAINT LOUP	<a href="#">U0444310</a>	70	222	0,453	2003	0,912	0,713	6 ans	0,59	
	RAHIN A PLANCHER-BAS	<a href="#">U1025010</a>	70	33	0,013	2003	0,116	0,045	5 ans	0,14	
	SCEY A BEVEUGE	<a href="#">U1035410</a>	70	165	0,116	2003	0,280	0,286	2 ans	0,55	
	OGNON A BEAUMOTTE	<a href="#">U1054010</a>	70	1250	1,460	2003	3,040	2,750	3 ans	0,63	
	OGNON A BONNAL	<a href="#">U1044010</a>	25	866	0,758	1989	2,120	1,480	3 ans	0,52	
	SAVOUREUSE A BELFORT	<a href="#">U2345030</a>	90	141	0,044	2003	0,292	0,256	3 ans	0,35	
	ALLAN A COURCELLES	<a href="#">U2354010</a>	25	1120	1,300	2003	3,810	3,550	3 ans	0,59	
	DOUBS A LABERGEMENT	<a href="#">U2012010</a>	25	170	0,107	1964	0,536	0,267	10 ans	0,22	
	DOUBS A COURCLAVON	<a href="#">U2142010</a>	25	1240	2,840	2003	6,520	5,070	4 ans	0,33	
	DOUBS A BESANCON	<a href="#">U2512010</a>	25	4400	6,520	1952	15,200	14,800	2 ans	0,43	
	DOUBS A NEUBLANS	<a href="#">U2722010</a>	39	7290	9,650	2003	27,900	38,000	4 ans	0,74	
	FURIEUSE A SALINS	<a href="#">U2635010</a>	39	43	0,037	2003	0,122	0,118	2 ans	0,70	
	LOUE A CHAMPAGNE	<a href="#">U2634010</a>	39	1380	4,810	2003	9,330	8,240	3 ans	0,50	
HERISSON A DOUCIER	<a href="#">V2206010</a>	39	49	0,026	2003	0,179	0,098	6 ans	0,28		
SEILLE A VOITEUR	<a href="#">U3404030</a>	39	225	0,065	2009	0,338	0,197	4 ans	0,27		

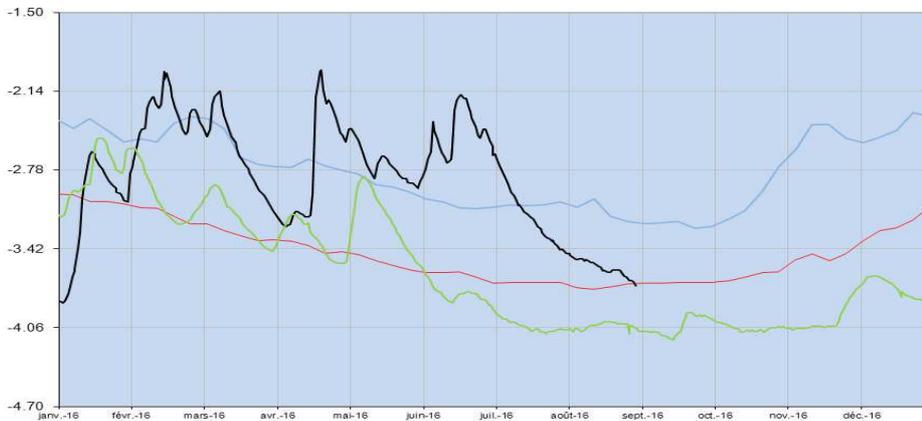
Chenove (21)- Alluvions nappe de Dijon-sud



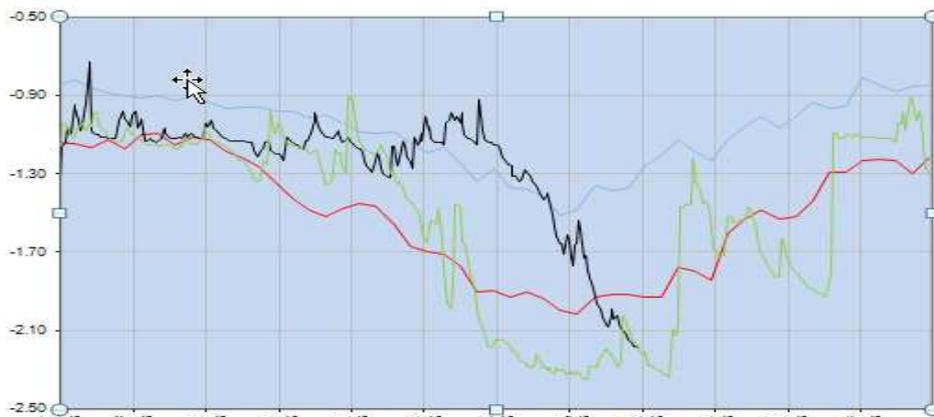
Arc sur Tille (21) - Alluvions plaine de la Tille



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



Valdoie (90) - Alluvions de la Savoureuse



**Retour express à la normale**

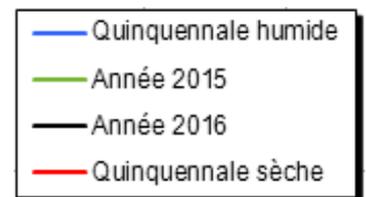
La dernière décade caniculaire fut celle d'un retour express des nappes vers un destin qu'elles n'auraient jamais dû quitter en saison normale.

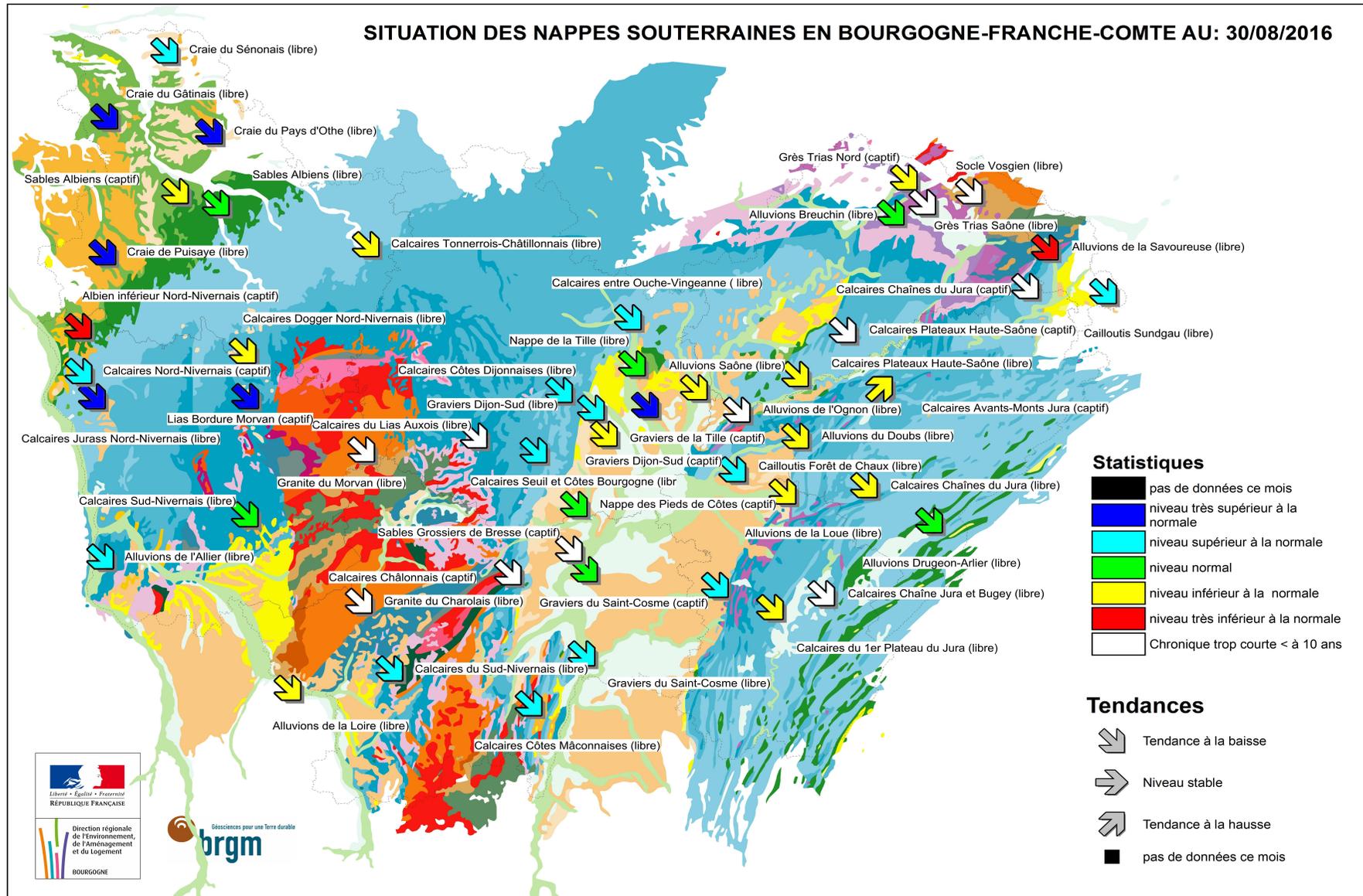
C'est ce qu'on observe dans les Calcaires libres et captifs du Tonnerrois-Châtillonnais et de Franche-Comté où la vidange s'est rapidement faite sentir, à l'exception principalement des Calcaires du Nord-Nivernais généreusement arrosés au printemps et qui affichent toujours des valeurs largement au-dessus des normales saisonnières, soutenant ainsi les cours d'eau locaux comme le Nohain.

Les nappes de la Craie coiffant le Nord-Ouest de la région, malgré une orientation à la baisse, demeurent à des niveaux supérieurs à la normale. Les nappes alluviales ont aussi entamé une baisse généralisée, comme on le note dans le Breuchin ou la Loue.

La lecture des données piézométriques de l'agglomération dijonnaise, malgré un léger infléchissement, nous rassure sur l'état des réserves.

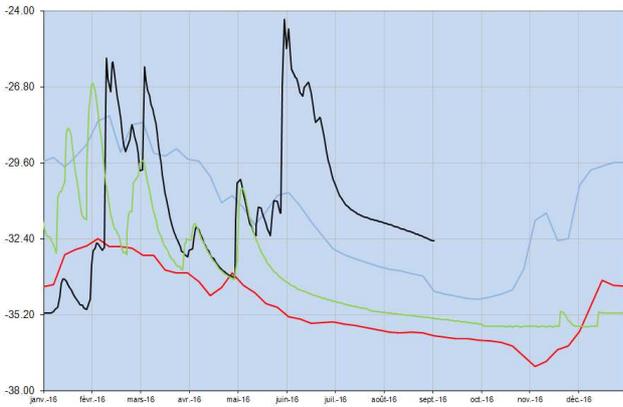
Pour les graviers captifs de la formation de Saint-Cosme dans la vallée de la Saône, la situation est conforme à la norm





# LES AQUIFERES

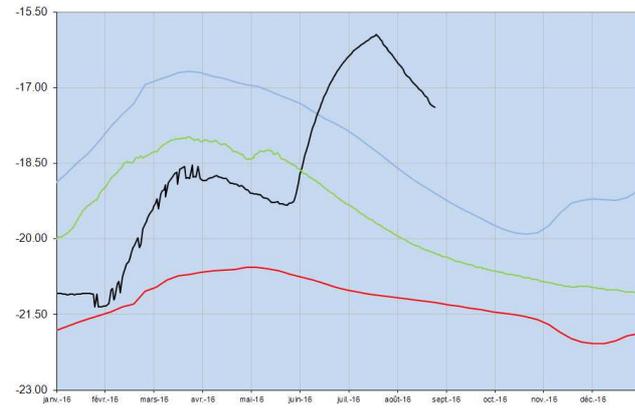
**Arce-Dilo (89): Craie du Pays d'Othe**



**Sorans (70): Calcaires jurassiques Ht-Saône (captif)**



**Cudot (89): Craie du Gâtinais**



**Pesmes (70): Calcaires jurassiques Ht-Saône (libre)**



**Arquian (58): Albien-néocomien**



**Chatelay (39): Cailloutis pliocènes Forêt de Chaux**

