



SYNTHÈSE DU MOIS DE JUIN 2019

- Juin 40 -

Sommaire

Synthèse	P.1	 Malgré le retour de pluies des deux premières décades, la canicule de la fin du mois de juin renoue avec le déficit et
Précipitations	P.2	provoque de très fortes évapotranspirations surtout à l'Est et à l'Ouest de la Région.
Débits des cours d'eau	P.4	
Les aquifères et sources	P.6	 Les pluies du début du mois ne compensent pas la canicule de fin juin. Début juillet, les niveaux des rivières sont bien plus bas que les normales surtout sur les piémonts vosgiens et sur le bassin de la Loire.
Les barrages	P.9	

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 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

Rédacteurs : E Le Barbu, M. Philippe et tous les hydromètres
Relecteur : D Brigand
Approbateur : M Philippe



Les nappes sont toujours en déficit global surtout pour les horizons captifs. Par rapport à 2018 à la même période, les nappes sont globalement bien plus basses, ce qui n'est pas rassurant avec le début de la sécheresse qui commence à s'installer.



Fin juin, les ressources de barrages commencent doucement à être mobilisées. Seules les retenues EDF du Morvan et du Jura voient leurs niveaux augmenter. Les retenues VNF de l'ex-Bourgogne sont toujours en déficit.

Auxiliaire d'hydrométrie : mâle d'agrion éclatant



Jaugeage sur la Seine à Nod (2 juillet 2019 – 0,610 m³/s)



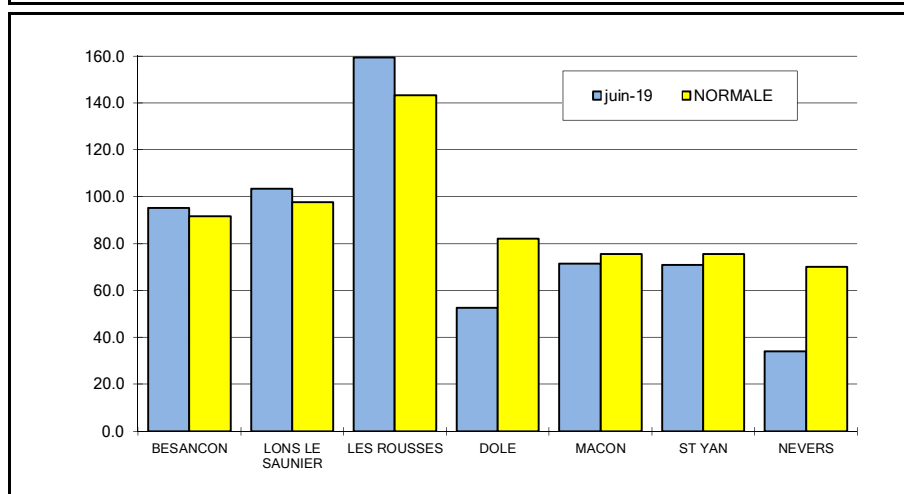
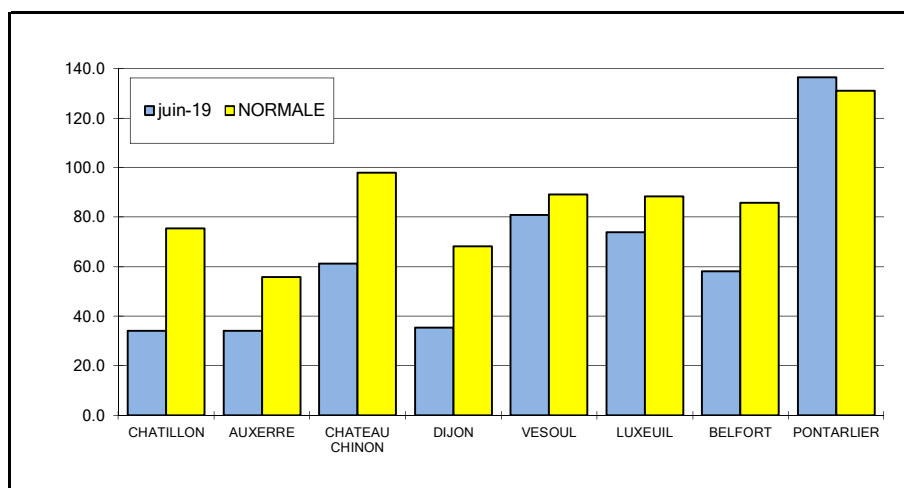
PLUIES en mm							
	juin-19						
	DP	D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART en %
CHATILLON	21	9.8	17.1	7.1	34.0	75.3	-55 %
AUXERRE	89	10.8	16.1	7.1	34.0	55.8	-39 %
CHATEAU CHINON	58	21.4	16.2	23.7	61.3	98.0	-37 %
DIJON	21	10.0	25.1	0.2	35.3	68.1	-48 %
VESOUL	70	30.4	48.0	2.4	80.8	89.0	-9 %
LUXEUIL	70	37.5	34.2	2.2	73.9	88.3	-16 %
BELFORT	90	36.7	19.3	2.0	58.0	85.7	-32 %
PONTARLIER	25	52.0	53.8	30.6	136.4	131.0	4 %
BESANCON	25	25.3	69.5	0.4	95.2	91.7	4 %
LONS LE SAUNIER	39	28.6	55.8	19.1	103.5	97.7	6 %
LES ROUSSES	39	52.0	100.0	7.3	159.3	143.4	11 %
DOLE	39	15.6	37.1	0.0	52.7	82.1	-36 %
MACON	71	19.6	45.6	6.3	71.5	75.5	-5 %
ST YAN	71	15.0	20.5	35.4	70.9	75.5	-6 %
NEVERS	58	22.1	11.9	0.0	34.0	70.1	-51 %

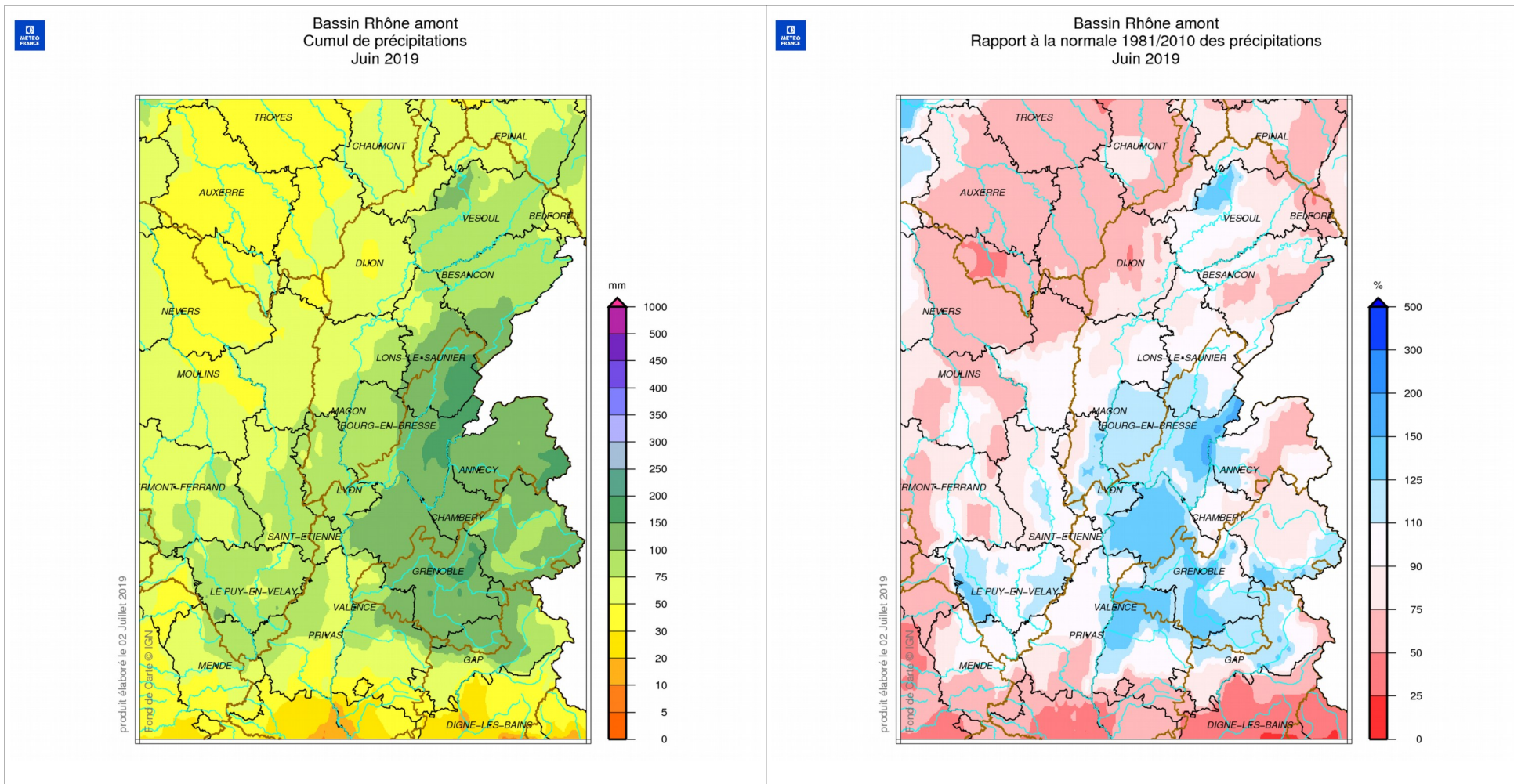
Canicule partout et déficit pas partout

Juin se caractérise par l'épisode caniculaire de la fin du mois, et un maintien du déficit des pluviomètres au sol de 20 % (pour mémoire le déficit en mai était à 25%). Mais, quelques postes dépassent les normales de saison ou les approchent, comme Les Rousses qui caracole en tête avec un petit 11 % d'excédent. A l'opposé, Dijon, Châtillon sur Seine et Nevers ferment la marche avec des déficits de plus de 50 %.

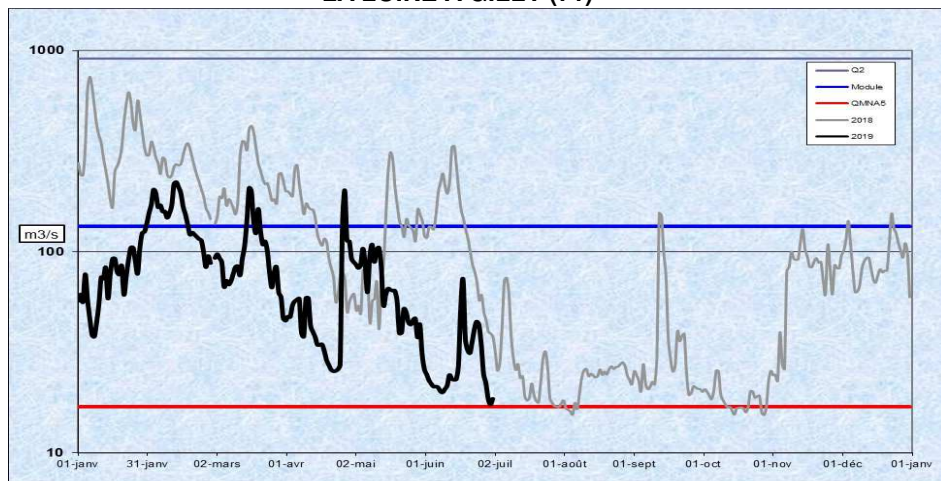
La cartographie générale des précipitations confirme ces éléments : seul le plateau de Langres et le Sud du massif du Jura ont reçu des pluies légèrement supérieures à la normale. Globalement, les normes de saison sont respectées autour d'un axe allant du nord du Doubs au sud-ouest de la Saône-et-Loire. Les départements de l'Yonne, de la Nièvre, de la Côte d'Or et du Territoire de Belfort sont en net déficit.

Chronologiquement, les deux premières décades sont les plus arrosées. La dernière décade la plus sèche s'accompagne de l'épisode de canicule qui fait exploser les évapotranspirations. Sur le mois de juin, la pluie tombée représente moins d'un quart de l'évaporation à Auxerre, Châtillon, Dijon, et Nevers !!! Le Sud du Jura à La Pesse (Les Rousses) s'en sort mieux, il y a eu localement plus de pluie que d'évaporation, mais c'est la seule station dans ce cas...et pour 159 mm tombés !

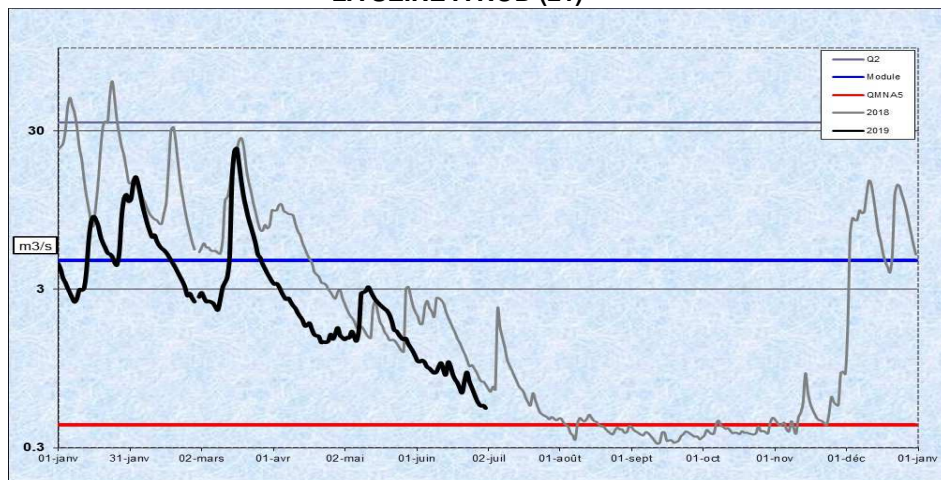




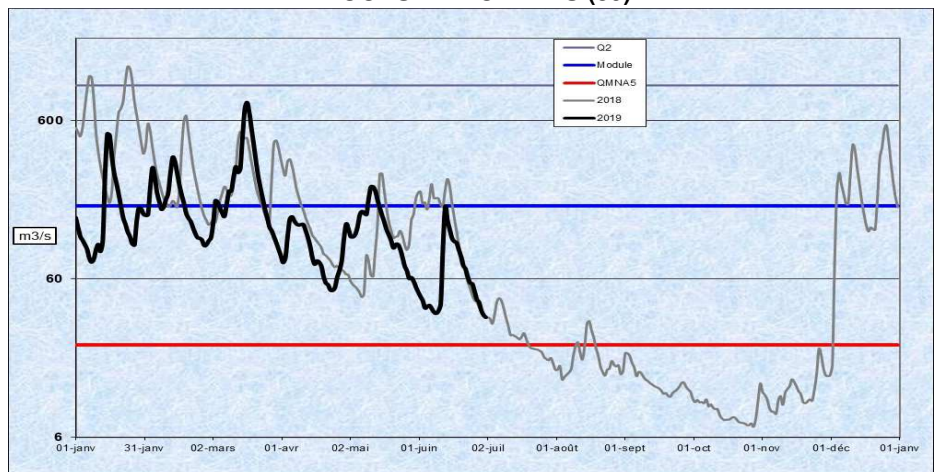
LA LOIRE A GILLY (71)



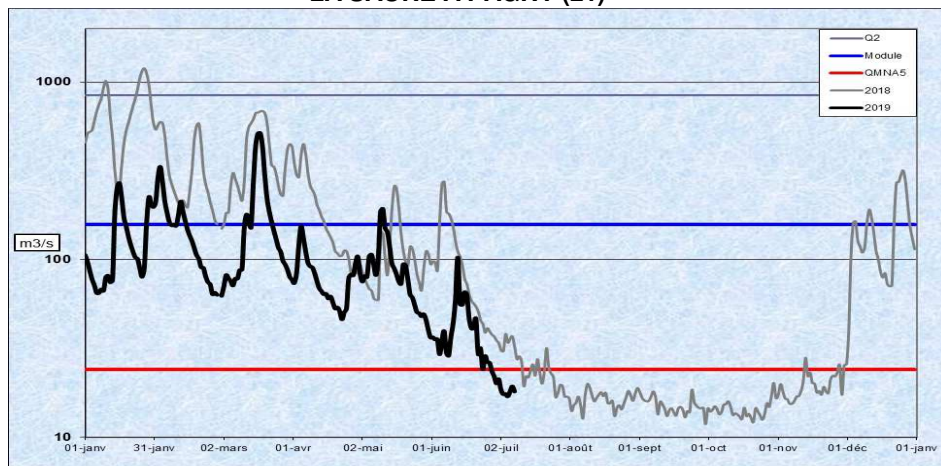
LA SEINE A NOD (21)



LE DOUBS A NEUBLANS (39)



LA SAONE A PAGNY (21)



Plancher bas sur les Vosges

Situation déficitaire sur nos rivières en juin 2019 que ce soient sur les hydraulicités ou sur les plus bas débits du mois. Comme en mai, le début du mois plus humide a permis une reprise plus ou moins bonne des débits selon les territoires : effet maximum sur les plateaux de l'est, et effet quasi nul dans l'ouest de la Nièvre et l'Yonne. Cela se traduit par des hydraulicités qui restent bien basses : 0,46 en moyenne. La fin du mois nous ramène le déficit de pluie et la canicule. Aussi, les débits baissent fortement et atteignent déjà localement des records de VCN3 comme sur les piémonts vosgiens : le Scey à Beveuge (70) et le Rahin à Plancher Bas (à peine dépassé par 1976).

Les VCN3 sont tous secs à l'unique exception du Hérisson à Doucier dans le Haut Jura où le critère humide est très légèrement dépassé (4 ans de période de retour). Au contraire, la situation est bien plus sèche sur les piémonts vosgiens déjà évoqués et le sud du Morvan comme sur la Dragne à Vandenesse (58).

Les hydraulicités sont plus ou moins le reflet des VCN3. La plus basse est observée sur le Rahin à Plancher bas (0.14), mais le Serein à Chablis est à peine plus haut. Héritage du mois de mai, elles sont plus élevées sur l'ex Franche-Comté à l'exception des piémonts vosgiens. Les plus fortes hydraulicités sont rencontrées sur la Haute-Chaine du Jura comme à Doucier (1.11 valeur maximale de ce bulletin) ou le Doubs à Labergement (0.92).

Le bassin de la Loire est très sec avec une hydraulicité moyenne de 0.25 notamment liée aux très bas débits de la Dragne, l'Ixere et la Nièvre. Le Nohain résiste avec une hydraulicité à 0,56, mais sa nappe de support donne des signes de faiblesse, nappe qui concerne aussi le Beuvron à Ouagne sur le versant Seine.

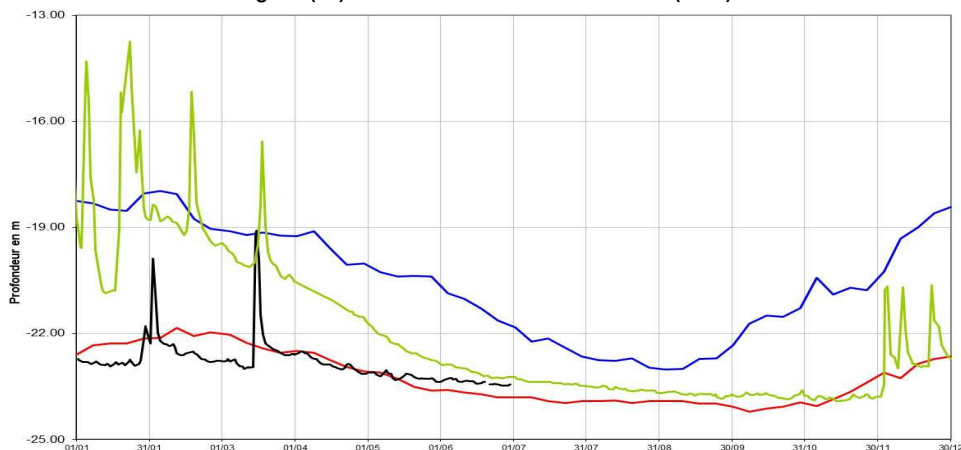
Versant Seine qui n'est pas brillant non plus ! Les hydraulicités sont le reflet de la pluviométrie : bien faibles. Le Serein sur le versant Est du Morvan est connu pour être très vite « séchant », cette année ne fait pas exception.

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

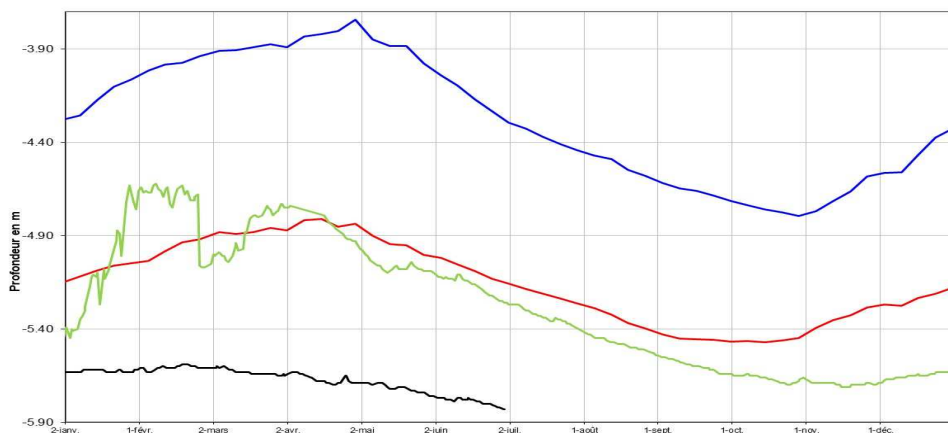
DEBITS DES COURS D'EAU

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	LIEN COURBE	DEP.	BV en KM2	MINI	CONNU	MEDIANE EXPERIM.	VCN3 2018		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
SEINE	SEINE A NOD	H0100010	21	373	0,308	1976	1,160	0,630	6 ans	0,48
	OURCE A FROIDVENT	H0301010	21	173	0,128	2003	0,403	0,230	7 ans	0,46
	ARMANCON A AISY	H2452020	21	1355	0,416	2003	1,530	0,805	7 ans	0,88
	SEREIN A CHABLIS	H2342020	89	1119	0,168	1976	1,040	0,391	7 ans	0,17
	YONNE A GURGY	H2221010	89	3807	4,770	1960	15,100	11,800	3 ans	0,31
	ARMANCON A BRIENON	H2482010	89	2982	2,510	1964	6,800	4,900	4 ans	0,34
	SAUZAY A CORVOL	H2073110	58	80	0,263	2011	0,540	0,298	8 ans	0,35
	BEUVRON A OUAGNE	H2062010	58	263	0,164	2011	0,490	0,223	14 ans	0,33
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	K1914510	58	113	0,009	1976	0,141	0,042	10 ans	0,19
	DRAGNE A VANDENESSE	K1724210	58	113	0,065	1976	0,306	0,070	25 ans	0,20
	NIEVRE A POISEUX	K1954010	58	225	0,186	2002	0,423	0,193	13 ans	0,23
	NOHAIN A ST MARTIN	K4094010	58	477	0,821	1991	2,140	1,310	7 ans	0,56
	TERNIN A PRE-CHARMOY	K1273110	71	258	0,036	1976	0,657	0,160	12 ans	0,33
	LOIRE A GILLY	K1440010	71	13007	6,310	1976	34,900	18,200	14 ans	0,32
	ARROUX A RIGNY	K1341810	71	2277	0,504	1976	4,620	1,060	14 ans	0,25
SAONE Rive Droite	VINGEANNE A OISILLY	U0924020	21	609	0,365	1976	1,470	1,120	4 ans	0,54
	TILLE A ARCELOT	U1224010	21	846	0,240	1976	1,270	0,391	6 ans	0,29
	VENELLE A SELONGEY	U1109010	21	56	0,034	2014	0,148	0,054	10 ans	0,41
	OUCHE A PLOMBIERES	U1324010	21	652	0,611	2003	1,370	1,000	5 ans	0,40
	GROSNE A CLUNY	U3214010	71	333	0,058	1976	0,584	0,155	12 ans	0,59
	SALON A DENEVRE	U0724010	70	390	0,272	2004	0,920	0,800	3 ans	0,43
SAONE	SAÔNE A LECHATELET	U1420010	21	11700	8,120	1976	42,500	21,100	8 ans	0,43
	SAÔNE A CENDRECOURT	U0230010	70	1130	1,930	1993	4,470	3,370	6 ans	0,53
	SAONE A RAY SUR SAONE	U0610010	70	3740	5,250	1976				
SAONE Rive Gauche	SEMOUSE A SAINT LOUP	U0444310	70	222	0,682	2003	1,560	0,836	20 ans	0,38
	RAHIN A PLANCHER-BAS	U1025010	70	33	0,030	1976	0,199	0,038	33 ans	0,14
	SCEY A BEVEUGE	U1035410	70	165	0,167	1976	0,437	0,156	50 ans	0,33
	OGNON A BEAUMOTTE	U1054010	70	1250	1,930	1976	5,460	3,110	7 ans	0,41
	OGNON A BONNAL	U1044010	25	866	1,140	2003	3,070	2,300	4 ans	0,38
	SAVOUREUSE A BELFORT	U2345030	90	141	0,083	2003	0,468	0,159	12 ans	0,28
	ALLAN A COURCELLES	U2354010	25	1120	1,710	2003	5,220	4,180	3 ans	0,46
	DOUBS A LABERGEMENT	U2012010	25	170	0,181	1964	0,772	0,674	2 ans	0,92
	DOUBS A COURCLAVON	U2142010	25	1240	4,670	2009	9,300	9,280	2 ans	0,69
	DOUBS A BESANCON	U2512010	25	4400	7,670	1952	26,400	24,100	2 ans	0,56
	DOUBS A NEUBLANS	U2722010	39	7290	13,200	1976	47,200	36,100	4 ans	0,55
	FURIEUSE A SALINS	U2635010	39	43	0,068	2011	0,235	0,157	5 ans	0,69
	LOUE A CHAMPAGNE	U2634010	39	1380	5,370	1976	14,600	12,400	3 ans	0,65
	HERISSON A DOUCIER	V2206010	39	49	0,078	1976	0,335	0,487	4 ans	1,11
SEILLE A VOITEUR	U3404030	39	225	0,111	2003	0,684	0,439	4 ans	0,37	

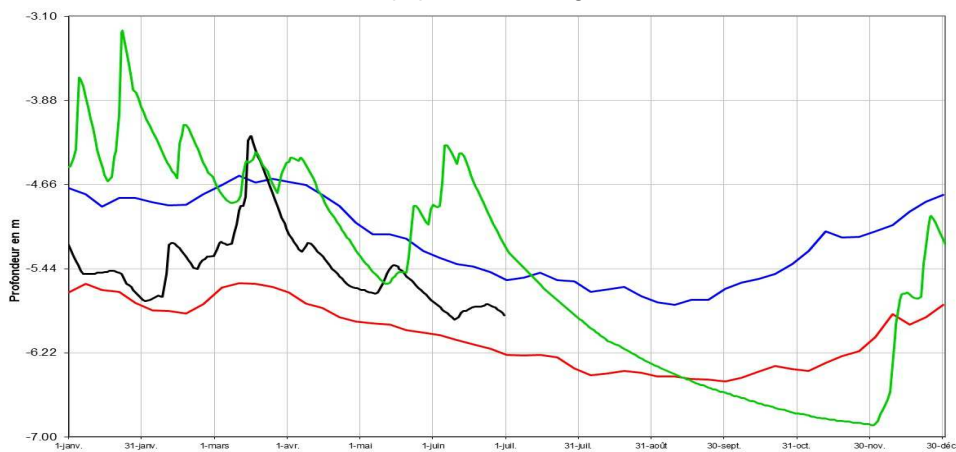
Laignes (21) calcaire Tonnerrois Chatillonnais (libre)



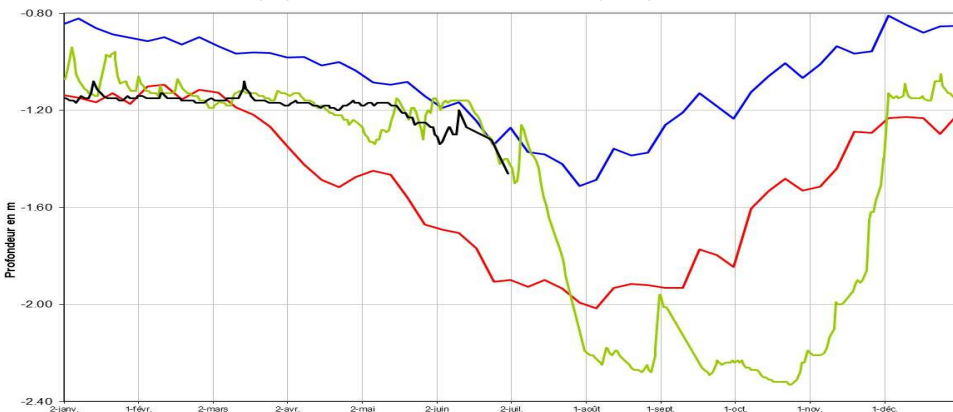
Saint-Cyr (71) : Gravier de Saint Côme (captif)



Dommartin (25)- Alluvions Drugeon Arlier



Valdoie (90) - Alluvions de la Savoureuse (libre)



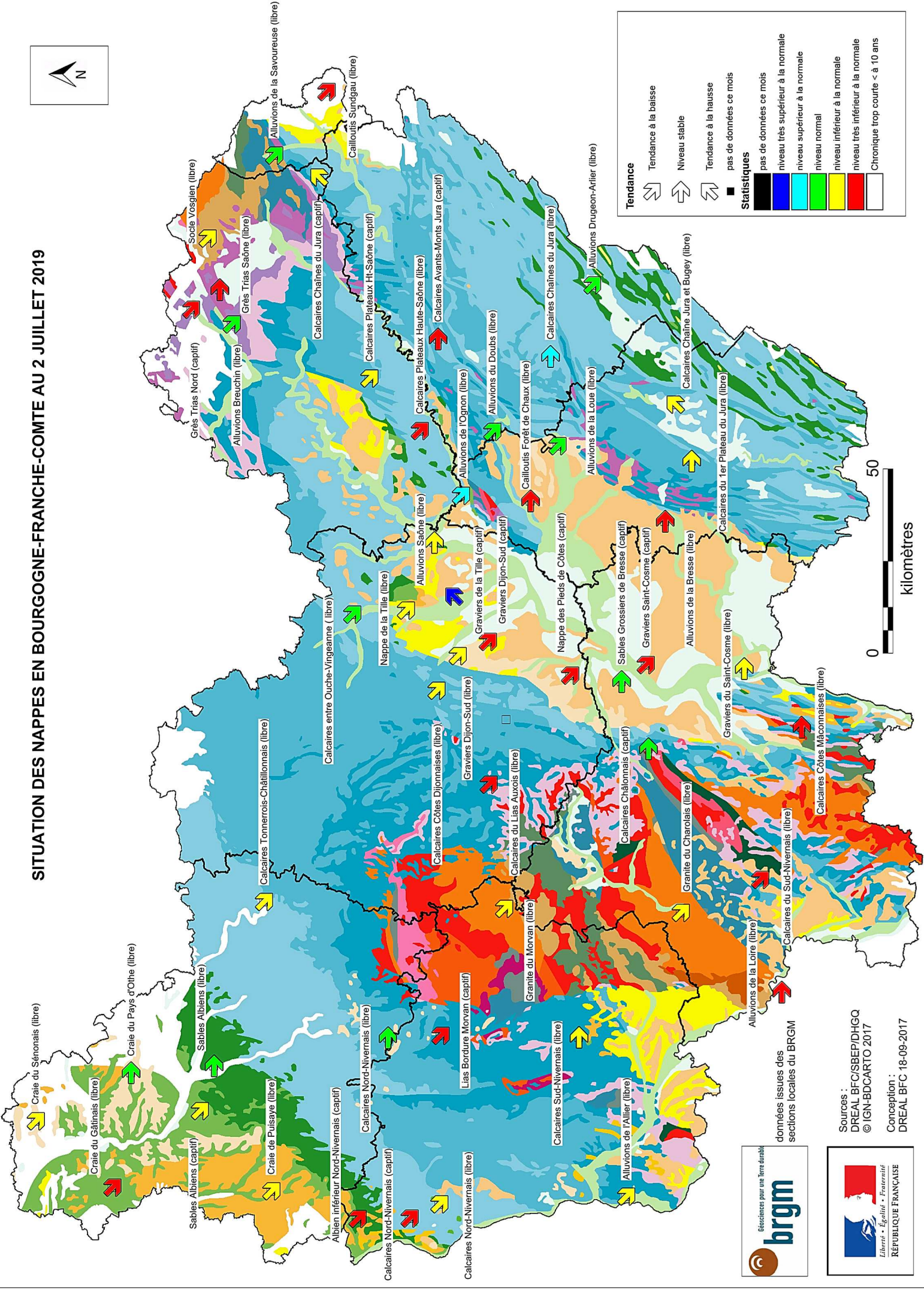
Tapis sur les nappes

Le déficit de pluie et la canicule de fin juin n'arrangent forcément pas le niveau des nappes, guère brillant fin mai. En juin, elles restent orientées à la baisse, et au mieux stables pour les plus réactives sous l'effet de quelques bonnes pluies évoquées précédemment.

Reflet des pluies, deux exceptions sur notre carte : les calcaires du chaîne du Jura-Bugey (Crançot – 39) et les graviers de la Tille (Arc-sur-Tille – 21) qui présentent des niveaux à la (légère) hausse.

Les autres affichent désormais des niveaux inférieurs à très inférieurs aux normales de saison. Seules les aquifères du Jura localement arrosées ou les nappes captives des calcaires du Chalonnais et des sables de la Bresse ou encore les nappes de la Craie du bassin parisien, à plus forte inertie, affichent encore des niveaux proches des normales de saison. Les axes de l'Allier et la Loire, ainsi que la plaine de la Saône s'inscrivent dans le bas ou très bas comme le Saint Côme à Saint Cyr qui a dépassé ses plus bas historiques. On citera aussi les nappes des piémonts Vosgiens sur le Territoire de Belfort et en Haute-Saône.

SITUATION DES NAPPES EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE AU 2 JUILLET 2019



Tendance

- Tendence à la baisse
- ↔ Niveau stable
- ↗ Tendence à la hausse
- pas de données ce mois

Statistiques

- 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 < à 10 ans

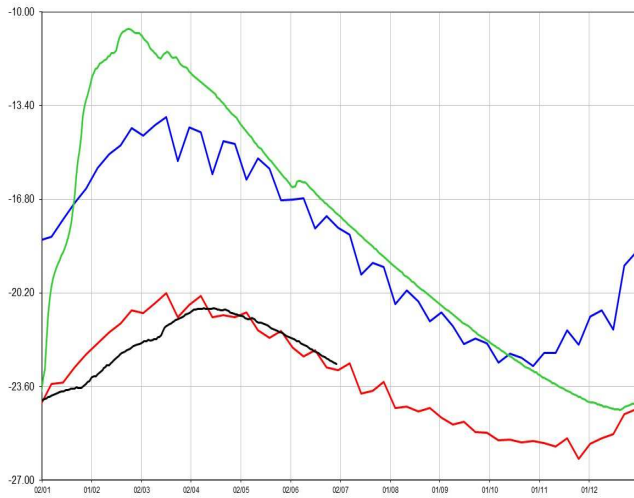


données issues des sections locales du BRGM

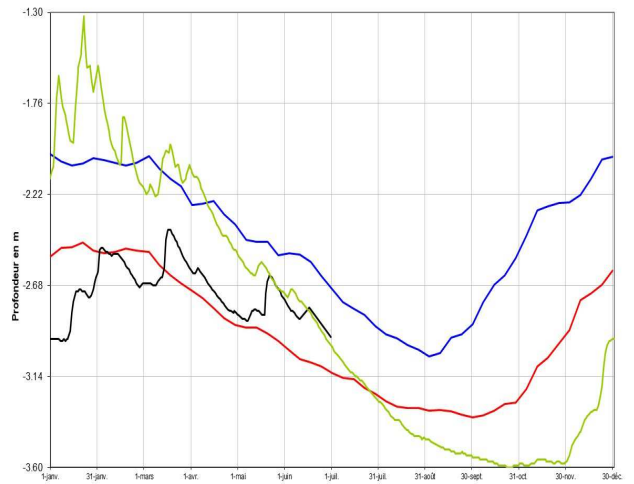
Sources :
DREAL BFC/SBEP/DHQQ
© IGN-BDCARTO 2017

Conception :
DREAL BFC 18-09-2017

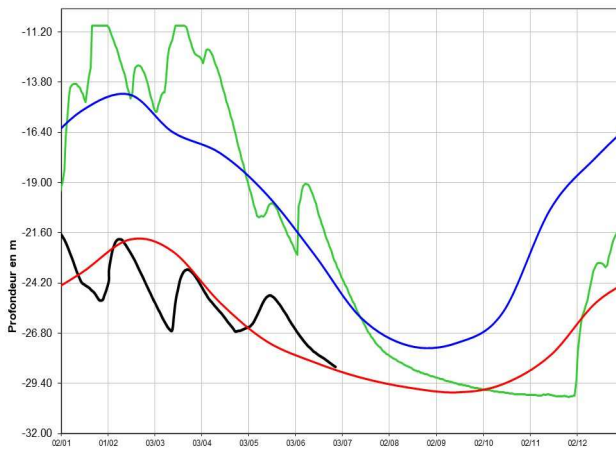
Bouhy (58) : Calcaires nord nivernais (libre)



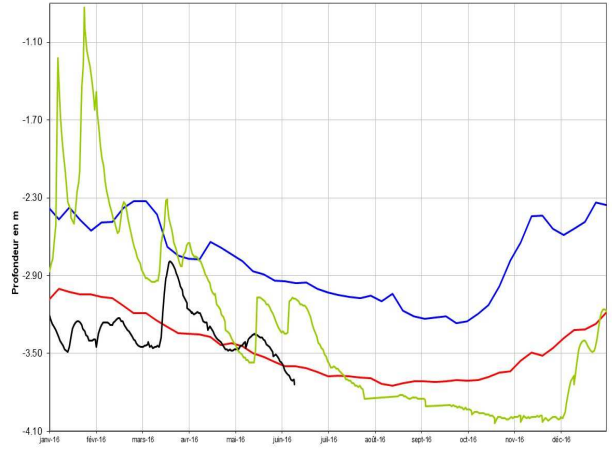
Breuches (70) : Alluvions du Breuchin (libre)



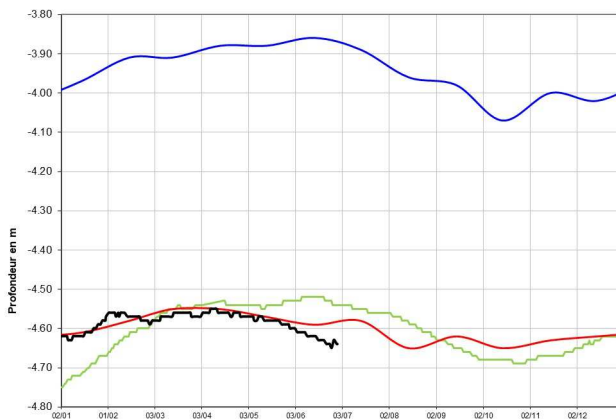
Bourberain (21) - Calcaires entre Ouche et Vingeanne (libre)



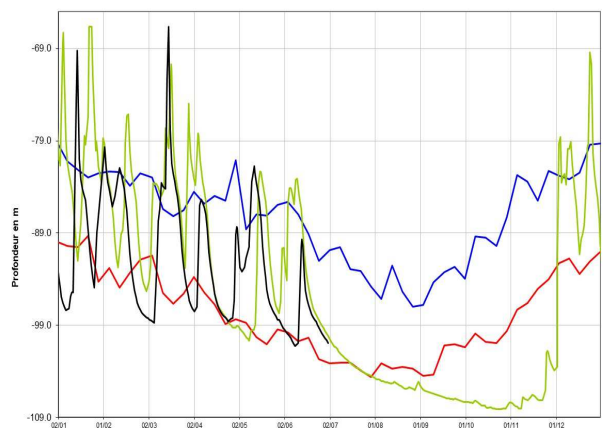
Saint Vit (25): Alluvions du Doubs (libre)



Neuilly (89) - sable Albien (captif)



Crancot (39): Calcaires premier plateau



— quinquennale humide
— 2018
— 2019
— quinquennale sèche

ETAT DES BARRAGES

RETENUE NOM ET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M3			
	Volume utile	Capacité	% stock	Date
PANNECIERE (58)	73.000	80.000	91 %	1-juil-19
LES SETTONS (58)	17.290	19.500	89 %	28-juin-19
CHAUMECON (58)	14.940	19.000	79 %	28-juin-19
CRESCENT (58)	11.430	14.250	80 %	28-juin-19
BAYE ET VAUX (58)	2.916	4.920	59 %	28-juin-19
CHAMPAGNEY (70)	11.010	13.000	85 %	1-juil-19
SAINT-POINT (25)	4.900	4.900	100 %	1-juil-19
BOURDON (89)	2.873	7.235	40 %	28-juin-19
CANAL DE BOURGOGNE (YONNE)	11.260	17.240	65 %	1-juil-19
CANAL DE BOURGOGNE (SAONE)	6.550	9.500	69 %	1-juil-19
CHAMBOUX (21)	2.900	3.000	97 %	24-juin-19
CANAL DU CENTRE (71)	10.292	17.500	59 %	1-juil-19
LA SORME (71)	8.060	9.960	81 %	1-juil-19
PONT DU ROI (71)	3.320	4.000	83 %	1-juil-19
LE CREUSOT NORD (71)	1.420	1.990	71 %	1-juil-19
TOTAUX sans Vouglans	182.161	225.995	81 %	
VOUGLANS (39)	544.500	605.000	90 %	1-juil-19

Début de l'exploitation

Les taux de stockage sont en légère baisse par rapport au mois dernier du fait du début de l'utilisation de ces ressources en eau. Cette baisse reste modeste pour le moment (-6 % en moyenne). Les taux moyens sont globalement homogènes pour les retenues destinées à la navigation, au soutien d'étiage (Pannecièrre) ou à l'alimentation en eau potable dans le sud du Morvan.

Les barrages réservoirs des canaux de navigation, déjà en déficit le mois dernier, restent fragiles notamment sur le canal de Briare (40% de remplissage au Bourdon) et le canal du centre (59 % de remplissage). Pour ces ouvrages, seule la retenue de Champagny sur le canal du Rhône au Rhin s'en sort bien avec un remplissage post vidange de 2018 à plus de 80 % fin juin.

Les retenues destinées à l'eau potable sont parmi les mieux remplies avec des valeurs moyennes de plus de 80 %.

Les rares ouvrages à poursuivre leur remplissage sont les ouvrages hydro-électriques du Morvan et du Jura (+ 7 % à Crescent et à Vouglans), ainsi que le lac de Saint-Point qui bénéficie des pluies généreuses sur les sommets du massif du Jura.

