

SYNTHÈSE DU MOIS DE FÉVRIER 2019

Février T (°C)

Sommaire

Synthèse

Précipitations

Débits des cours d'eau

Les aquifères et sources

Les barrages

P.1  Il manque, en 2019 et en moyenne, plus de la moitié de la pluie pour un mois de février. Les températures très élevées par rapport aux normales engendrent localement des évaporations plus fortes que les pluies.

P.2  Seules les rivières alimentées par la fonte des neiges présentent des écoulements proches des normales. Les autres montrent déjà des signes de faiblesse. Le stock de neige qui aurait dû fondre plus tardivement a ainsi déjà été consommé. La situation hydrologique est très fragile en cette fin de mois.

 Comme les rivières, seules les nappes soutenues par la fonte des neiges peinent à voir des niveaux proches des normales. Partout les niveaux sont nettement inférieurs à l'année dernière à la même date. La situation hydrologique est fragile.

 Le remplissage des retenues se maintient en février. Hormis les ouvrages de navigation toujours en net déficit par rapport aux normales de saison, le remplissage des barrages de la région est plutôt bon.

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

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

La vigilance crue sur le site :

<http://www.vigicruces.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

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

Partage de la ressource

La station de Plombières les Dijon sur l'Ouche accueille désormais un nouveau petit coffret (au milieu) bien innocent et installé par Dijon-Métropole. Il permettra de transmettre l'information hydrométrique à la collectivité, et régler le prélèvement de l'usine de production d'eau potable de Morcuil en cas d'étiage sévère du cours d'eau.





PLUIES en mm							
févr-19							
	DP	D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART en %
CHATILLON	21	15.8	1.2	7.4	24.4	60.1	-59 %
AUXERRE	89	22.1	2.6	0.8	25.5	53.0	-52 %
CHATEAU CHINON	58	22.0	1.0	0.2	23.2	105.0	-78 %
DIJON	21	7.8	0.6	0.0	8.4	43.8	-81 %
VESOUL	70	21.2	1.6	2.2	25.0	73.0	-66 %
LUXEUIL	70	24.0	1.6	12.5	38.1	74.7	-49 %
BELFORT	90	26.2	2.8	7.3	36.3	86.6	-58 %
PONTARLIER	25	49.8	4.4	2.4	56.6	106.6	-47 %
BESANCON	25	22.7	2.0	1.0	25.7	79.7	-68 %
LONS LE SAUNIER	39	33.2	3.6	0.0	36.8	79.0	-53 %
LES ROUSSES	39	52.8	5.4	0.0	58.2	158.6	-63 %
DOLE	39	21.2	1.0	0.0	22.2	71.4	-69 %
MACON	71	15.2	0.2	0.0	15.4	52.5	-71 %
ST YAN	71	11.6	1.0	0.0	12.6	46.5	-73 %
NEVERS	58	14.0	0.0	0.0	14.0	57.8	-76 %

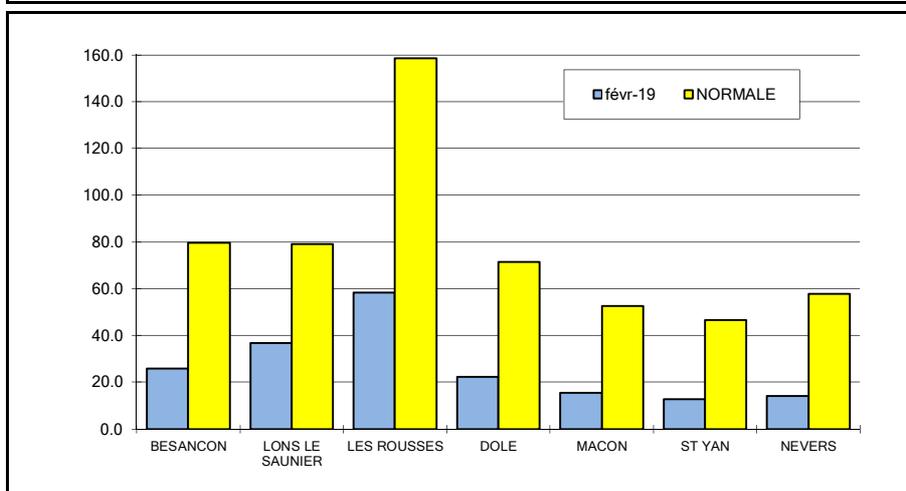
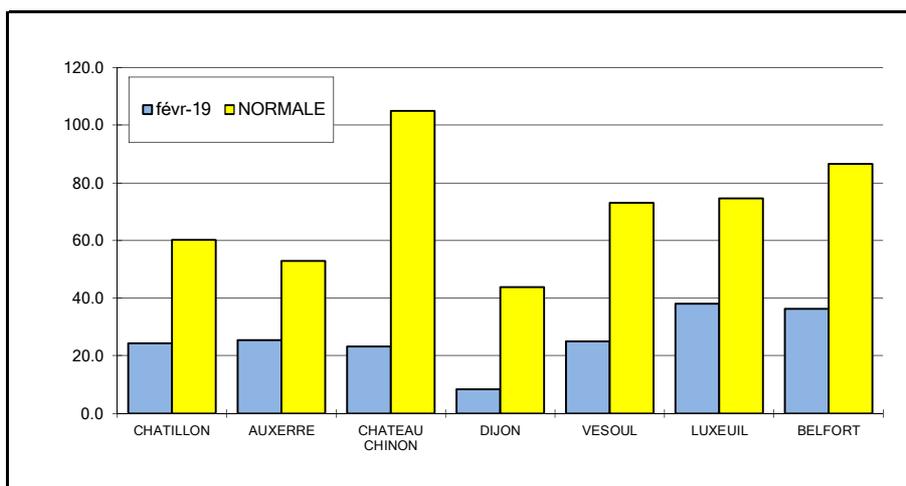
Angoisse régénérée

Le déficit de janvier s'aggrave en février avec en moyenne plus de 60 % de précipitations de moins qu'un mois de février normal. Les températures ont été, quant à elles, bien plus élevées que les normales. On se retrouve ainsi sur certaines stations de mesure avec des évaporations supérieures aux précipitations notamment à Dijon avec 8 mm de pluie contre 23 mm d'évaporation, situation rare en hiver !

Le pluviomètre de Dijon, une référence de la plaine de Saône, est le plus touché : 81 % de déficit dans la capitale Bourguignonne. Les secteurs les « plus arrosés » présentent tout de même deux fois moins de pluie que les normales, notamment à Auxerre et dans le massif du Jura (Pontarlier, Lons le Saunier).

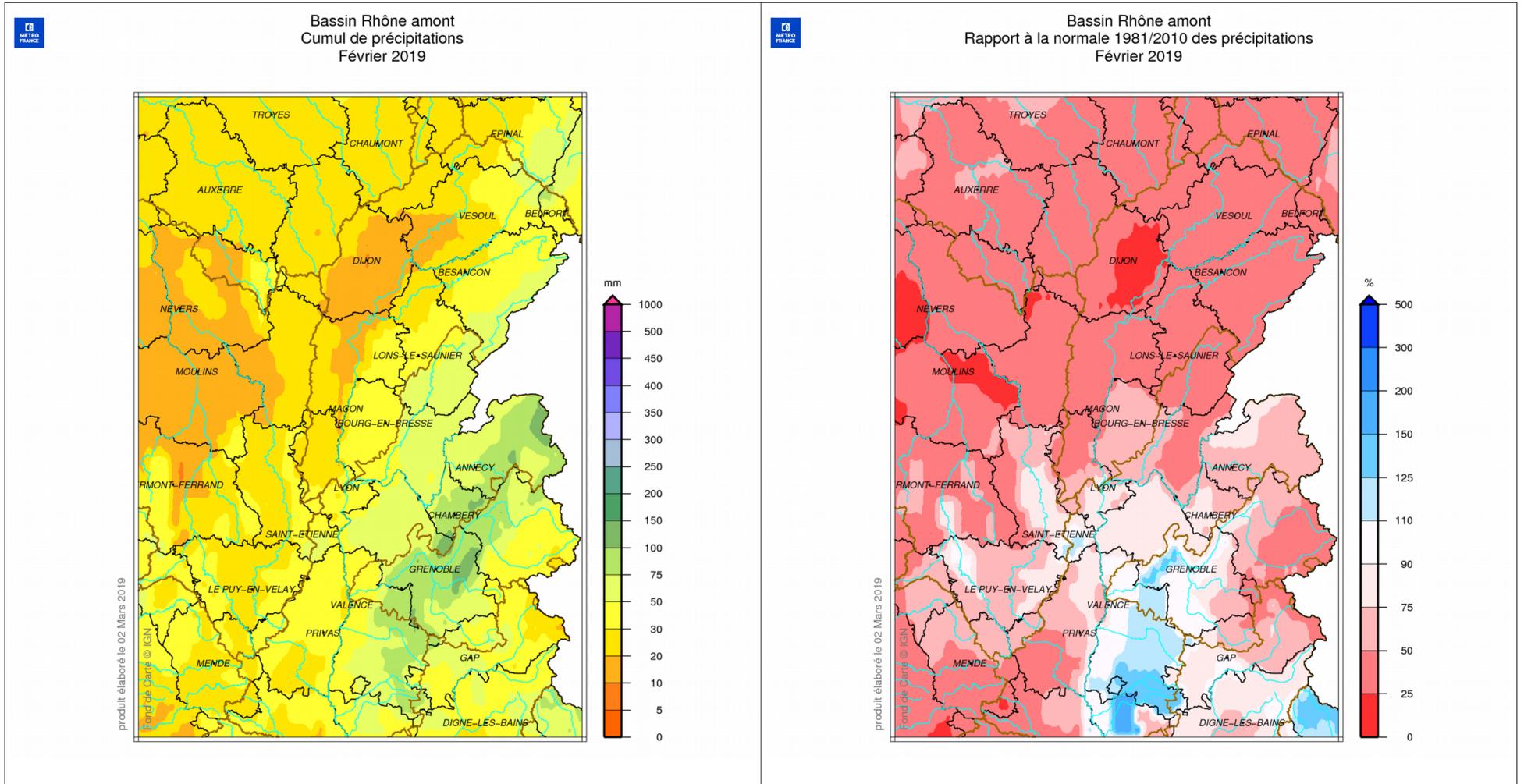
58 mm : c'est le maximum de précipitations tombées en février sur les stations de notre bulletin. C'était aux Rousses, secteur le plus pluvieux du territoire.

La répartition des pluies dans le mois amplifie l'impact du déficit puisque les deux dernières décades étaient presque totalement sèches (de l'ordre de 2 mm en moyenne contre une première décade à plus de 20 mm), avec une belle brochette de zéros pointés.

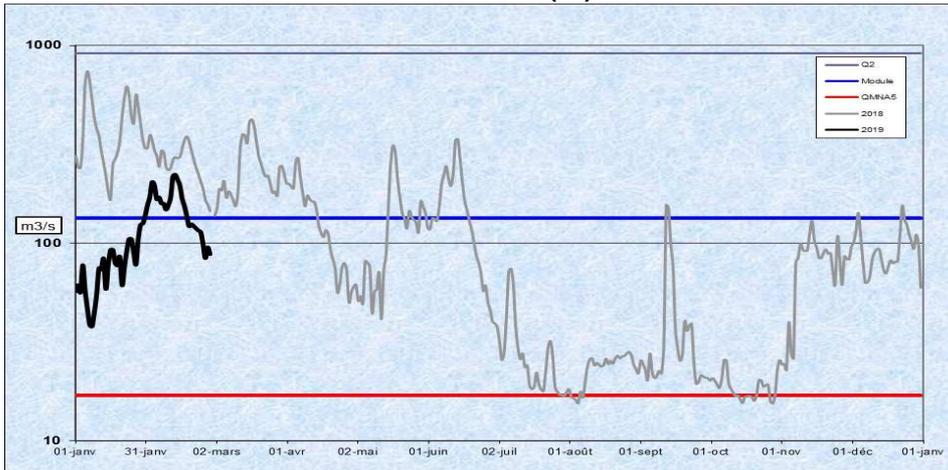


PRECIPITATIONS

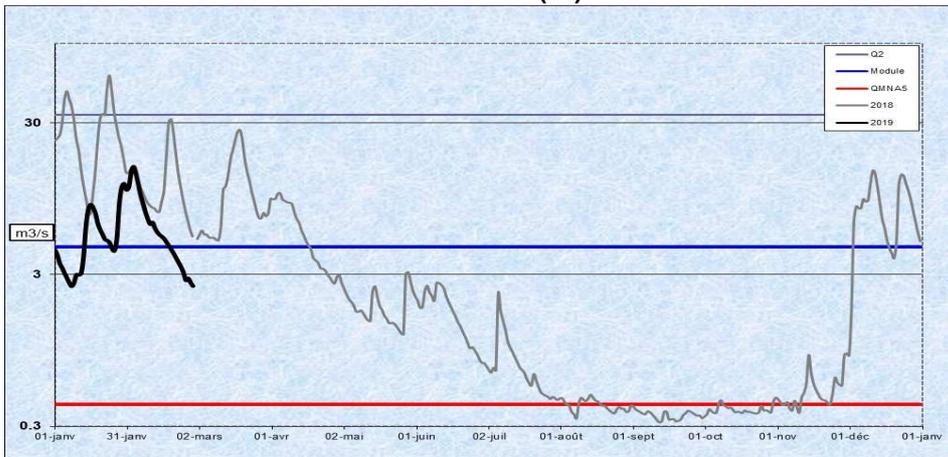
communiquées par les centres départementaux de Météo - France



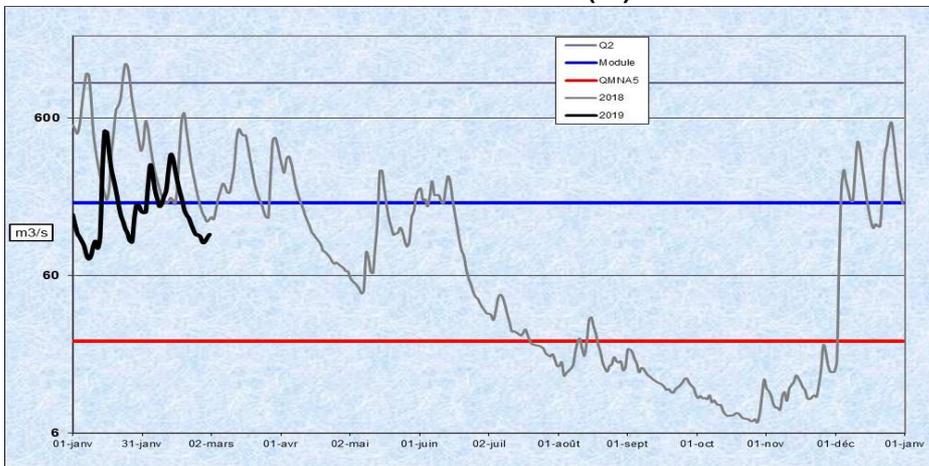
LA LOIRE A GILLY (71)



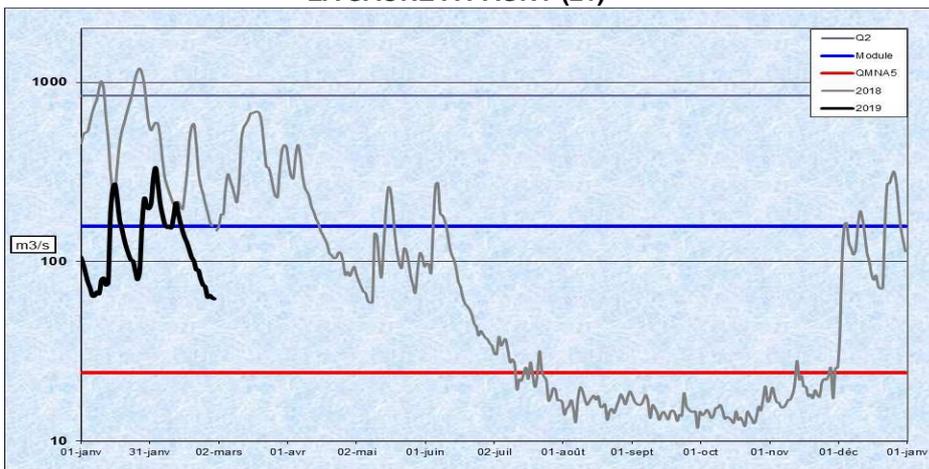
LA SEINE A NOD (21)



LE DOUBS A NEUBLANS (39)



LA SAONE A PAGNY (21)



Toujours traîne-misère

Le mois avait pourtant bien débuté pour nos rivières avec des débits assez soutenus dans la continuité de fin janvier plutôt arrosé. Las, les deux dernières décades sans pluie conduisent à des baisses généralisées et sans discontinuité des niveaux.

Les hydraulicités sont toutes inférieures à 1 traduisant des débits moyens inférieurs aux normales de saison. Les rivières issues de massifs montagneux avec encore de la neige début février s'en sortent le mieux bénéficiant de la fonte massive générée par le soleil et les températures généreuses. Les hydraulicités fortes se situent donc au pied des Vosges et du Jura : Savoureuse, Doubs et Hérisson qui atteignent 0,8. La plus forte se positionne dans la Nièvre : 0,93 à Poiseux sur la Nièvre. Au contraire, les rivières des bassins versants de plaine « pure » se traînent à proximité ou sous 0,5 comme le Salon à Denèvre. Mais, c'est Corvol (58) qui a le record : 0,44 puisque désormais son soutien de nappe s'étiolo.

Les VCN3 amplifient cette dissociation de fonte nivale. Ainsi, les rivières bénéficiant de cet apport présentent des périodes de retour dites « humide » alors que les rivières de plaine sont toutes avec des statistiques sèches. Les bassins Seine et Loire n'offrent que des valeurs sèches. Les périodes de retour restent modestes (rien à plus de 10 ans) sur l'ensemble de la région. Les plus importantes (supérieures à 7 ans) sont sèches et se trouvent en Haute-Saône comme la Semouse à Saint Loup ou la Saône à Lechatelet ou dans la Nièvre sur la Dragne à Vandenesse. Ces secteurs souffrent du plus gros déficit de pluie cumulé sur 6 mois. Mai, la valeur la plus élevée se situe à Cluny sur la Grosne : 10 ans.

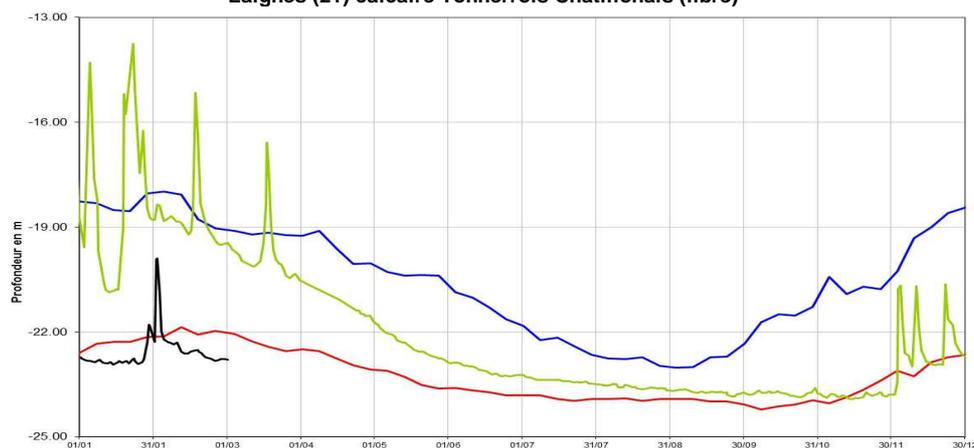
*Hydraulicité : rapport entre le débit moyen d'un mois X et la moyenne des débits de tous les mois X

DEBITS DES COURS D'EAU

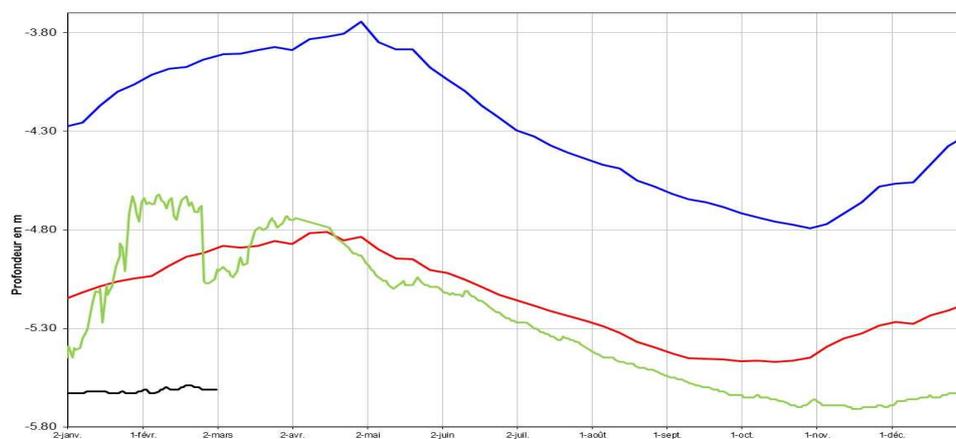
BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	LIEN COURBE	DEP.	BV en KM2	MINI	CONNU	MEDIANE EXPERIM.	VCN3 FEVRIER 2019		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
SEINE	SEINE A NOD	H0100010	21	373	1.070	1992	3.500	2.620	4 ans	0.72
	OURCE A FROIDVENT	H0301010	21	173	0.631	1992	1.500	1.350	3 ans	0.78
	ARMANCON A AISY	H2452020	21	1355	2.660	1991	9.340	5.680	4 ans	0.72
	SEREIN A CHABLIS	H2342020	89	1119	0.464	1963	7.150	4.360	4 ans	0.74
	YONNE A GURGY	H2221010	89	3807	7.550	1963	34.400	24.600	3 ans	0.66
	ARMANCON A BRIENON	H2482010	89	2982	3.680	1992	26.100	16.800	3 ans	0.66
	SAUZAY A CORVOL	H2073110	58	80	0.261	1992	0.903	0.523	6 ans	0.44
	BEUVRON A OUAGNE	H2062010	58	263	0.427	1992	1.630	1.090	4 ans	0.65
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	K1914510	58	113	0.159	1992	0.773	0.350	6 ans	0.52
	DRAGNE A VANDENESSE	K1724210	58	113	0.513	1989	1.320	0.728	7 ans	0.57
	NIEVRE A POISEUX	K1954010	58	225	0.399	1992	1.550	0.747	5 ans	0.93
	NOHAIN A ST MARTIN	K4094010	58	477	0.930	1989	3.930	2.350	5 ans	0.54
	TERNIN A PRE-CHARMOY	K1273110	71	258	0.957	1992	3.060	2.200	4 ans	0.90
	LOIRE A GILLY	K1440010	71	13007	37.900	1993	121.000	93.000	3 ans	0.62
	ARROUX A RIGNY	K1341810	71	2277	7.650	1989	22.800	13.800	4 ans	0.65
SAONE <i>Rive Droite</i>	VINGEANNE A OISILLY	U0924020	21	609	2.360	1992	4.580	3.580	4 ans	0.60
	TILLE A ARCELOT	U1224010	21	846	1.780	1986	5.850	4.280	3 ans	0.73
	VENELLE A SELONGEY	U1109010	21	56	0.143	1972	0.517	0.326	4 ans	0.62
	OUCHE A PLOMBIERES	U1324010	21	652	1.420	1989	4.950	2.520	6 ans	0.62
	GROSNE A CLUNY	U3214010	71	333	1.090	1998	2.940	1.330	10 ans	0.61
	SALON A DENEVRE	U0724010	70	390	0.667	1972	3.140	1.900	8 ans	0.46
SAONE	SAÔNE A LECHATELET	U1420010	21	11700	49.700	2006	117.000	63.700	8 ans	0.54
	SAÔNE A CENDRECOURT	U0230010	70	1130	2.050	2017	10.400	7.210	6 ans	0.53
	SAONE A RAY SUR SAONE	U0610010	70	3740	6.160	2009	35.800	29.800	3 ans	0.55
SAONE <i>Rive Gauche</i>	SEMOURSE A SAINT LOUP	U0444310	70	222	1.030	2017	3.290	2.000	7 ans	0.53
	RAHIN A PLANCHER-BAS	U1025010	70	33	0.108	2012	0.573	1.030	6 ans	0.62
	SCEY A BEVEUGE	U1035410	70	165	0.383	1987	1.560	0.720	8 ans	0.47
	OGNON A BEAUMOTTE	U1054010	70	1250	5.680	2006	14.100	9.180	6 ans	0.58
	OGNON A BONNAL	U1044010	70	866	1.680	1992	10.100	8.360	3 ans	0.69
	SAVOUREUSE A BELFORT	U2345030	90	141	0.642	1992	1.930	3.110	5 ans	0.81
	ALLAN A COURCELLES	U2354010	25	1120	1.820	1987	10.100	4.880	7 ans	0.64
	DOUBS A LABERGEMENT	U2012010	25	170	0.303	2017	1.120	1.200	2 ans	0.81
	DOUBS A COURCLAVON	U2142010	25	1240	4.060	1985	13.100	19.400	5 ans	0.81
	DOUBS A BESANCON	U2512010	25	4400	14.000	1963	45.300	53.300	3 ans	0.69
	DOUBS A NEUBLANS	U2722010	39	7290	20.600	2017	91.900	101.000	3 ans	0.71
	FURIEUSE A SALINS	U2635010	39	43	0.122	2017	0.537	0.320	5 ans	0.62
	LOUE A CHAMPAGNE	U2634010	39	1380	7.160	2017	22.800	28.800	4 ans	0.75
	HERISSON A DOUCIER	V2206010	39	49	0.173	1973	0.674	0.900	4 ans	0.85
SEILLE A VOITEUR	U3404030	39	225	0.765	2011	1.790	1.130	6 ans	0.55	

Caractères rouges : VCN3 record pour la station et Italiques : valeurs provisoires

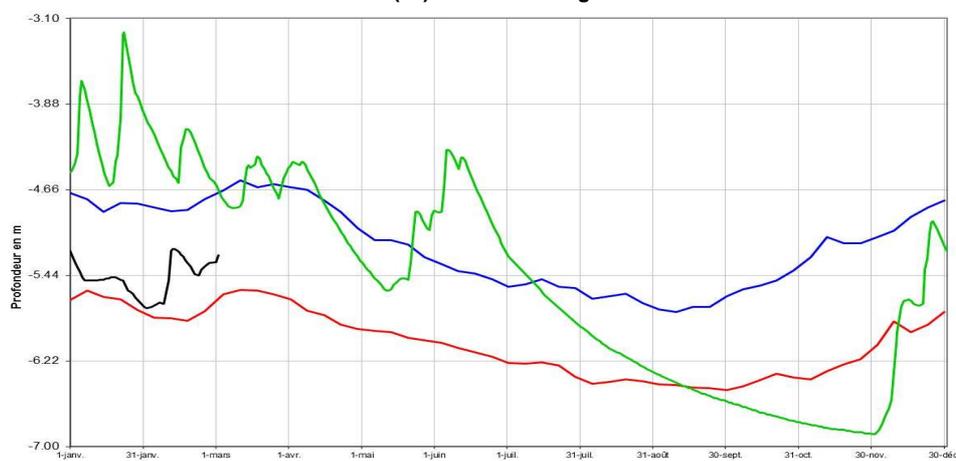
Laignes (21) calcaire Tonnerrois Chatillonnais (libre)



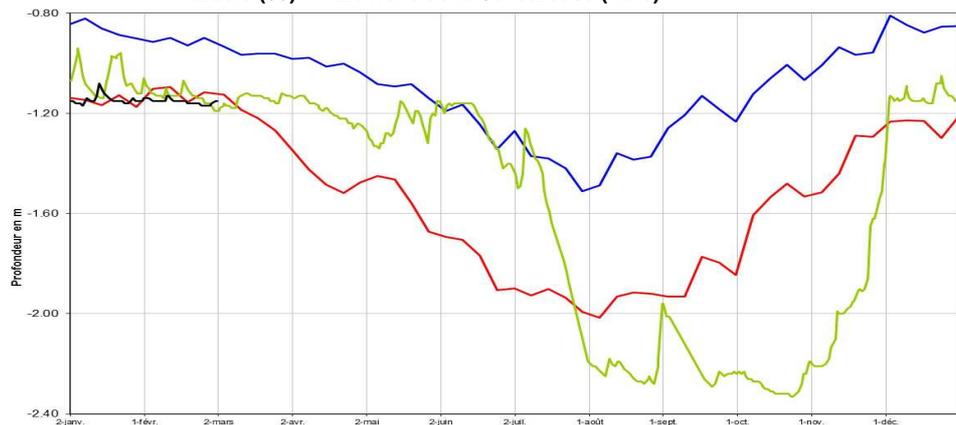
Saint-Cyr (71) : Gravier de Saint Côme (captif)



Dommartin (25)- Alluvions Drugeon Arlier



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

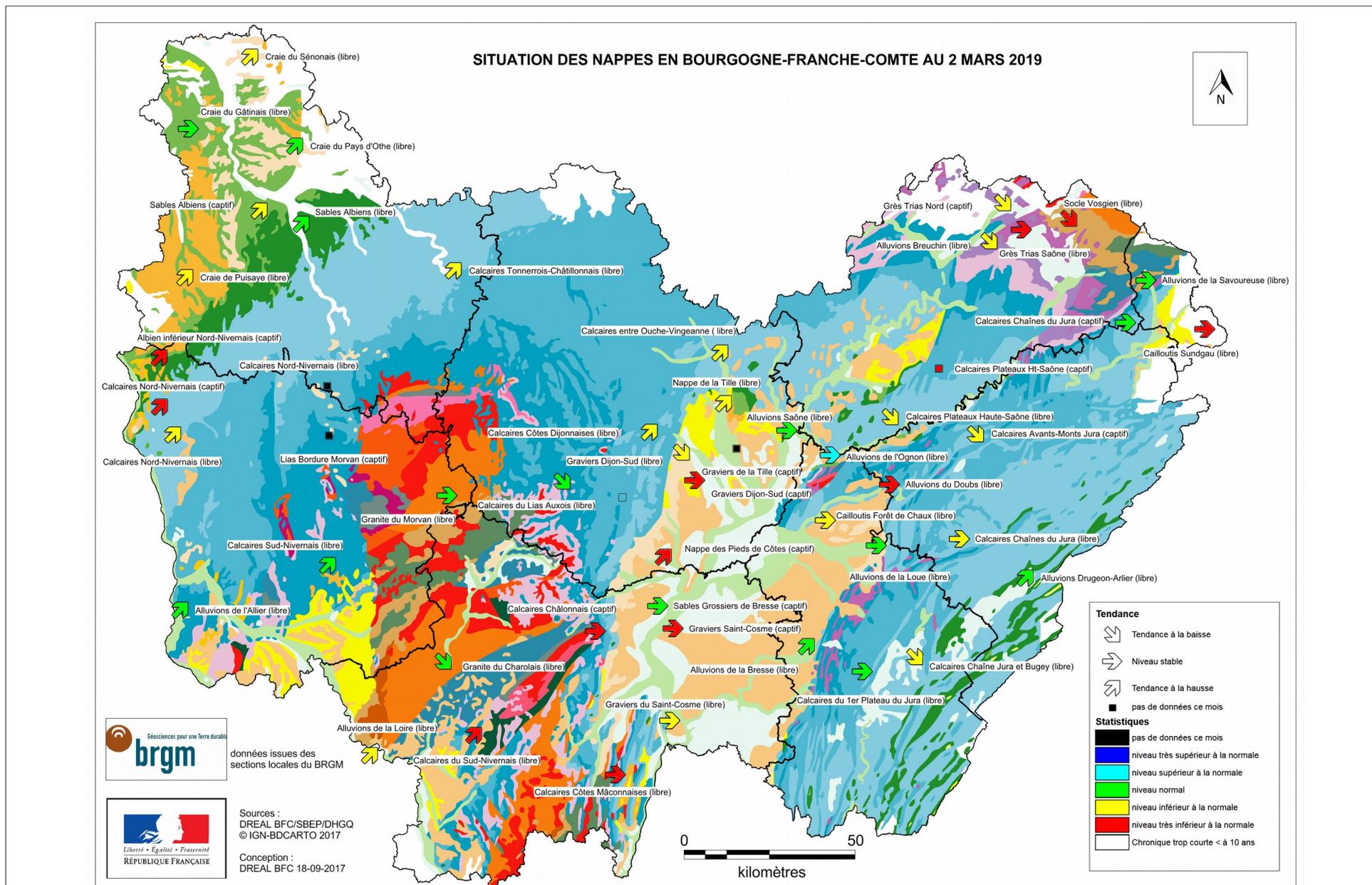


Ah, qu'y faire ?

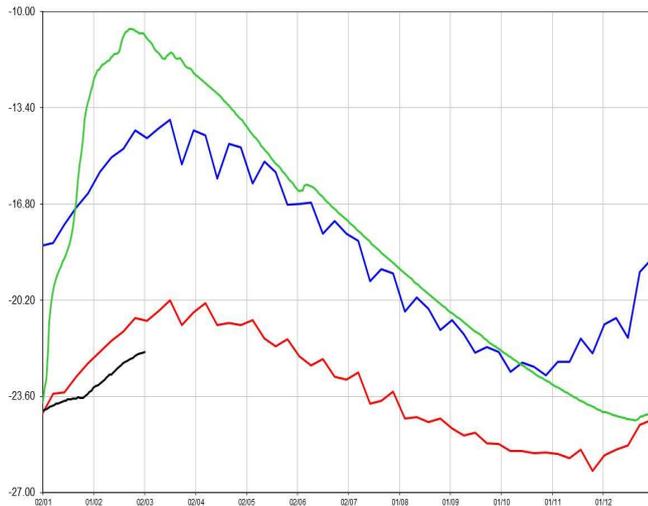
Le déficit des pluies ne crée pas de miracle. La recharge de nappes peine toujours fin février. La majeure partie des aquifères est encore déficitaire et parfois très fortement.

Les nappes alluvionnaires poursuivent en début de mois la reprise remarquée fin janvier comme les alluvions du Breuchin, mais le temps sec de la fin du mois conduit à une baisse des niveaux qui deviennent très bas en fin de mois. Ce constat se retrouve globalement sur l'ensemble des nappes libres à forte réactivité comme les calcaires du Tonnerrois à Laignes ou ceux de l'Ouche et Vingeanne à Bourberain. Seuls les horizons soutenus par la fonte des neiges comme la nappe de l'Arlier à Dommartin ou celle de la Savoureuse à Valdoie voient des niveaux proches des normales.

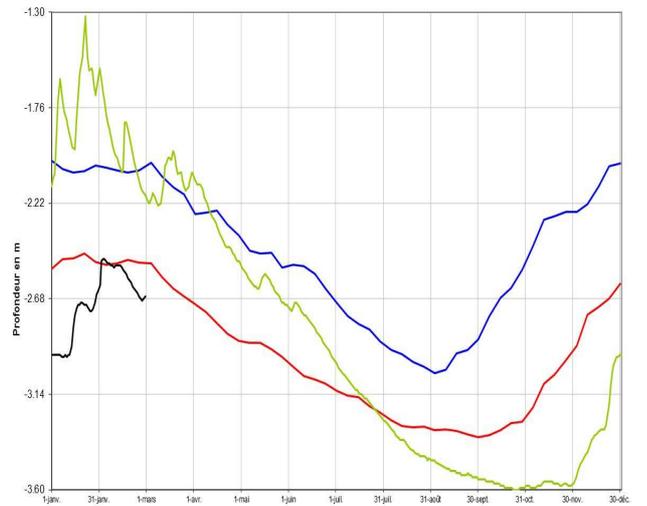
Les nappes captives, notamment les graviers du Saint Côme et la nappe de Dijon-Sud sont toujours en net déficit.



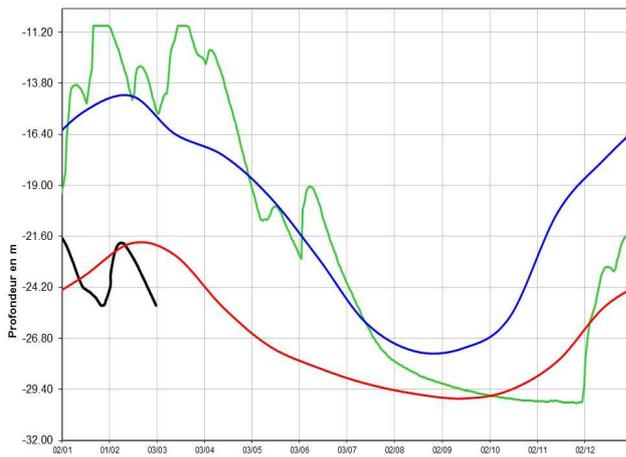
Bouhy (58) : Calcaires nord nivernais (libre)



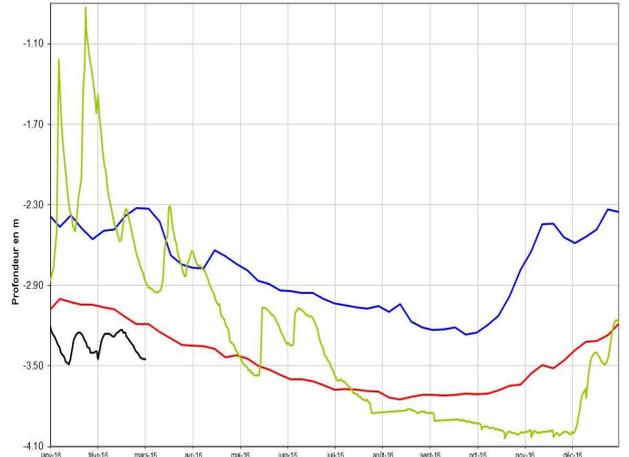
Breuches (70) : Alluvions du Breuchin (libre)



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



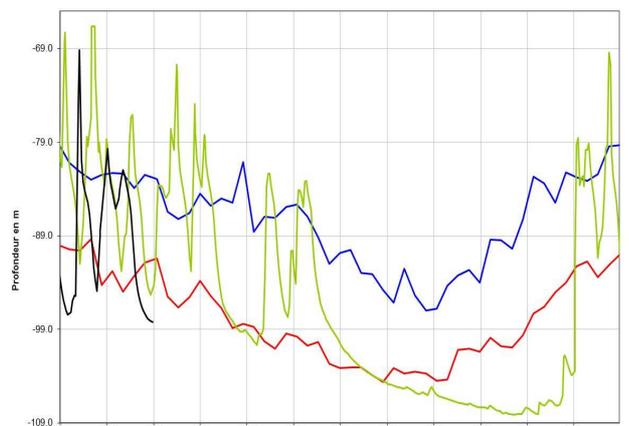
Saint Vit (25): Alluvions du Doubs (libre)



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			Date
	Volume utile	Capacité	% stock	
PANNECIERE (58)	59.000	80.000	74 %	1-mars-19
LES SETTONS (58)	19.000	19.500	97 %	1-mars-19
CHAUMECON (58)	10.920	19.000	57 %	1-mars-19
CRESCENT (58)	12.500	14.250	88 %	1-mars-19
BAYE ET VAUX (58)	2.080	4.920	42 %	1-mars-19
CHAMPAGNEY (70)	7.270	13.000	56 %	1-mars-19
SAINT-POINT (25)	5.000	4.900	102 %	28-févr-19
BOURDON (89)	2.000	7.235	28 %	28-févr-19
CANAL DE BOURGOGNE (YONNE)	12.230	17.240	71 %	4-mars-19
CANAL DE BOURGOGNE (SAONE)	6.790	9.500	71 %	4-mars-19
CHAMBOUX (21)	2.800	3.000	93 %	28-févr-19
CANAL DU CENTRE (71)	12.200	18.400	66 %	4-mars-19
LA SORME (71)	8.650	9.000	96 %	4-mars-19
PONT DU ROI (71)	3.630	4.000	91 %	4-mars-19
LE CREUSOT NORD (71)	1.760	1.990	88 %	4-mars-19
TOTAUX sans Vouglans	165.830	225.935	73 %	
VOUGLANS (39)	435.600	605.000	72 %	1-mars-19

La recharge se maintient

Comme en janvier, les retenues gagnent en février en moyenne 10 % de volume. Hors Vouglans le taux moyen de remplissage est désormais à 73 %, soit 10 % de moins que l'année dernière à la même date.

Dans le détail, la retenue de Champagny est celle qui se remplit le plus avec + 37 % par rapport à fin janvier. Les écoulements des rivières vosgiennes alimentées par la fonte des neiges expliquent ce constat.

Les retenues du nord du Morvan s'en sortent également assez bien comme Pannecièrre. Les Settons et Crescent présentent des augmentations de volume de plus de 16 %.

Seule la retenue du Chambox enregistre une diminution du fait d'un retour à une cote d'exploitation normale et restreinte sous le déversoir de crue. Son taux de remplissage reste néanmoins parmi les plus élevés avec plus de 90 % comme le sont globalement les ouvrages destinés à l'alimentation en eau potable.

Le grand perdant de ce mois sera le barrage du Bourdon qui stagne à un taux de remplissage inférieur à 30 %. Ce constat de déficit par rapport aux normales de saison se retrouvent aussi, mais dans une moindre mesure, sur la plupart des ouvrages de navigation (canal de Bourgogne et du Centre).

