

SYNTHÈSE DU MOIS DE DÉCEMBRE 2020

Sommaire

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

Retour des normales



La pluie revient en décembre sur l'ensemble de la région avec un maintien des conditions froides. L'excédent moyen est de 25 %. La neige ne parvient pas à se maintenir sur les massifs. Ces pluies sont donc immédiatement utiles aux rivières et nappes.



Décembre 2020 est un mois de transition entre le gros manque de pluies de novembre qui amène des VCN3 secs avec des fréquences de retour souvent bien marquées (5 ans ou plus), et des hydraulicités qui reviennent vers la normale (valeur 1), mais encore péniblement.



La tendance est nettement à la hausse en ce mois de décembre. Mais le retard pris en novembre conduit à des niveaux encore globalement inférieurs aux normales de saison pour ce tout début d'année.



Le remplissage des barrages reprend bien en décembre avec un gain moyen de près de 20%. Pour Pannecièrre, le retard pris en novembre se comble presque et le niveau de début janvier est conforme aux normales.

Observatoire du risque inondation de la sécheresse et du karst en Bourgogne Franche-Comté sur le site :

<http://www.orisk-bfc.fr/>

La vigilance crue sur le site :

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
Approbateur : M Philippe

Démonstration de nouveau matériel



Essai d'un nouveau type d'aDcp de l'hydrométrie de Bourgogne Franche-Comté le 30 novembre 2020 sur l'Ouche à Crimolois



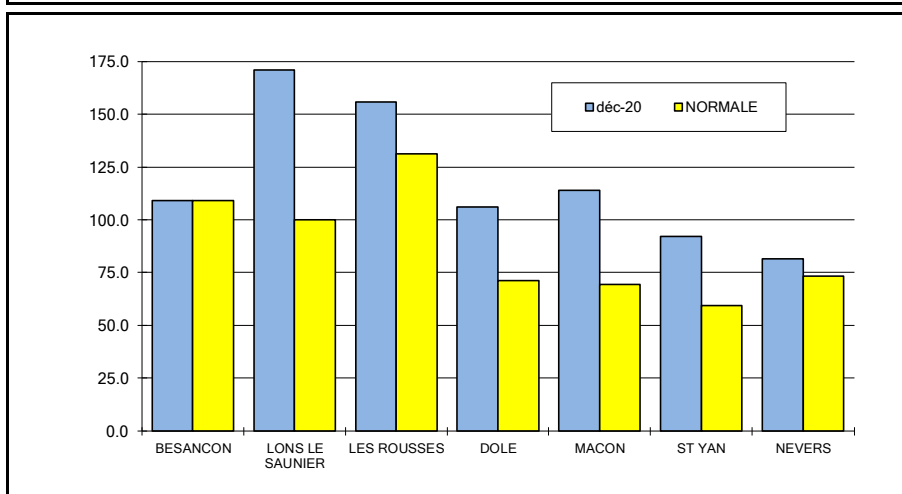
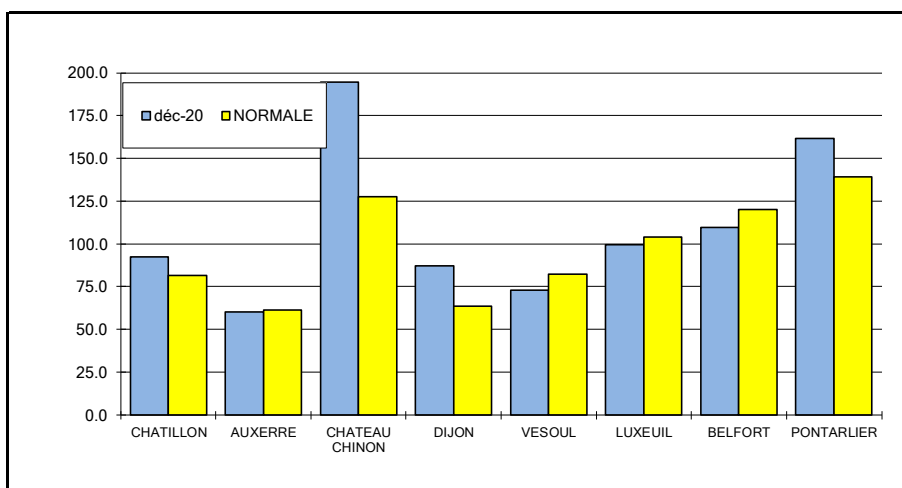
PLUIES en mm								
	DP	déc-20					NORMALE	ECART en %
		D1	D2	D3	TOTAL			
CHATILLON	21	20.4	25.0	47.0	92.4	81.6	13 %	
AUXERRE	89	14.6	18.7	27.0	60.3	61.2	-1 %	
CHATEAU CHINON	58	27.4	85.1	82.0	194.5	127.5	53 %	
DIJON	21	16.6	29.8	40.7	87.1	63.4	37 %	
VESOUL	70	9.0	33.6	30.4	73.0	82.3	-11 %	
LUXEUIL	70	13.9	36.9	48.6	99.4	103.8	-4 %	
BELFORT	90	28.0	37.3	44.3	109.6	120.1	-9 %	
PONTARLIER	25	32.7	45.5	83.4	161.6	139.0	16 %	
BESANCON	25	26.9	42.2	40.0	109.1	109.2	0 %	
LONS LE SAUNIER	39	28.4	83.7	59.0	171.1	100.1	71 %	
LES ROUSSES	39	30.8	69.8	55.3	155.9	131.4	19 %	
DOLE	39	18.9	49.9	37.3	106.1	71.3	49 %	
MACON	71	19.6	58.8	35.6	114.0	69.5	64 %	
ST YAN	71	21.8	51.7	18.6	92.1	59.5	55 %	
NEVERS	58	15.4	25.6	40.4	81.4	73.2	11 %	

Plus vieux

Comme en mai lors du premier déconfinement, celui de décembre correspond également à un retour en force des pluies. En moyenne sur les stations suivies, la situation est excédentaire de 25%. Le nord de l'Yonne, le massif du Morvan et le fossé Bressan sont les secteurs les plus arrosés avec + 40%; la valeur la plus élevée pour Lons le Saunier : + 70%. Château Chinon présente également le plus fort cumul avec près de 200 mm.

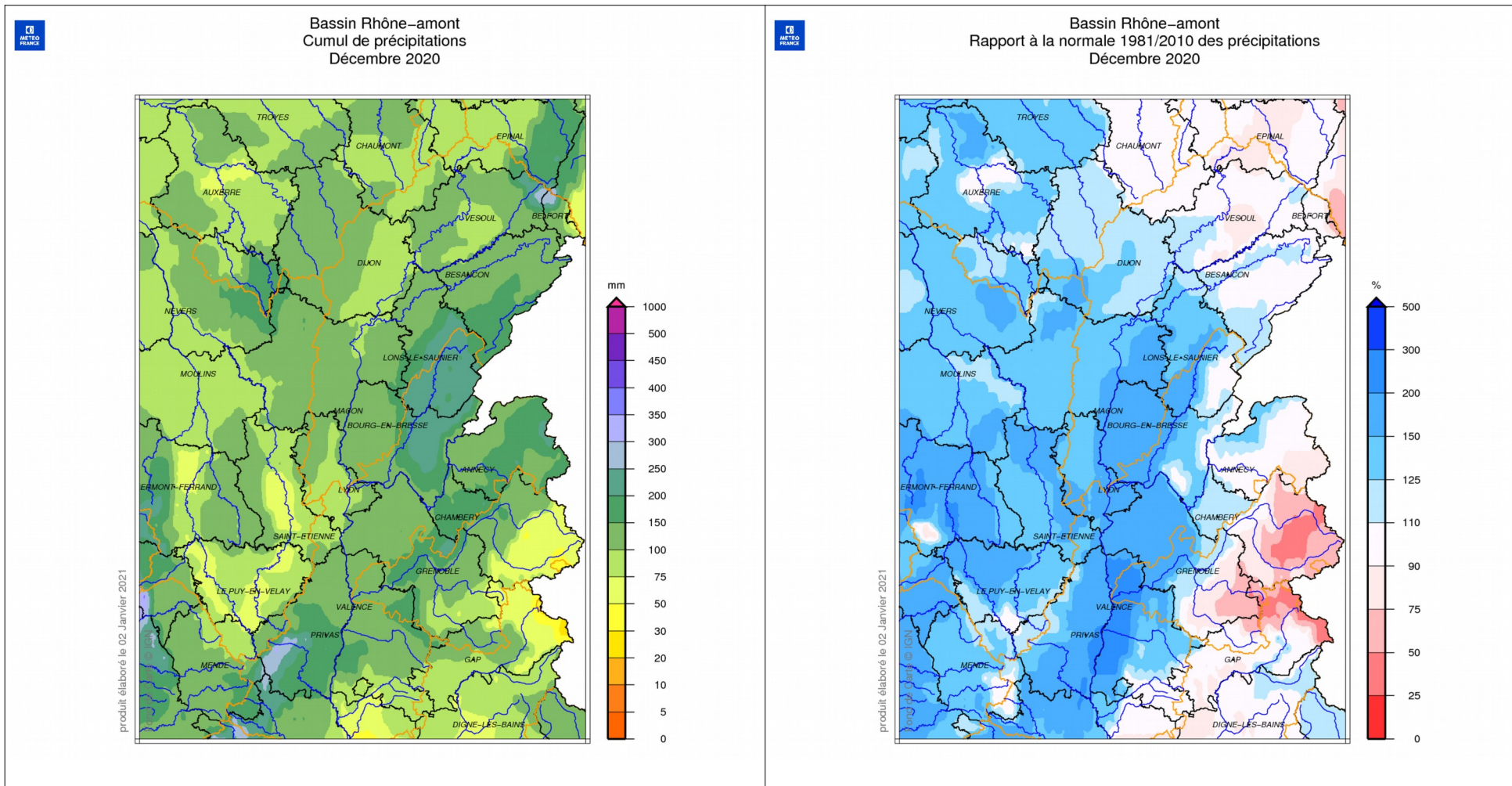
Au contraire, la Haute-Saône et le Territoire de Belfort ont subi des pluies plus faibles, soit au final, une situation conforme aux normales voir un peu inférieure. Belfort est déficitaire de -9%, mais cela reste quand même proche de la moyenne.

Dans le détail, les deux dernières décades sont les plus arrosées. La fin d'année 2020 se conclue bien. Les températures quant à elle, chutent, mais sans permettre un maintien de la neige sur les massifs montagneux.

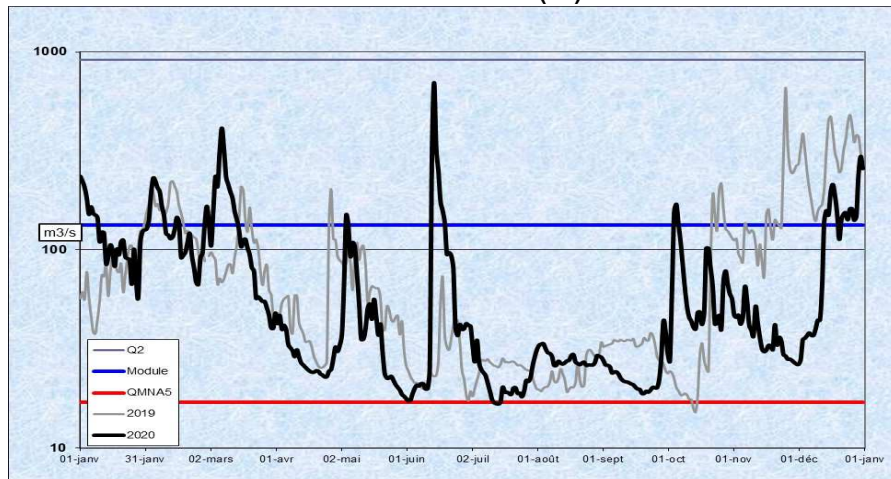


PRECIPITATIONS

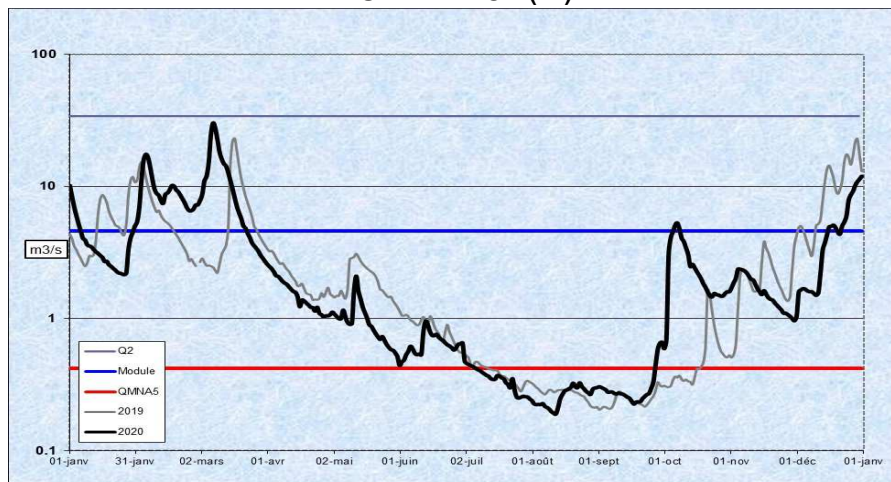
communiquées par les centres départementaux de Météo - France



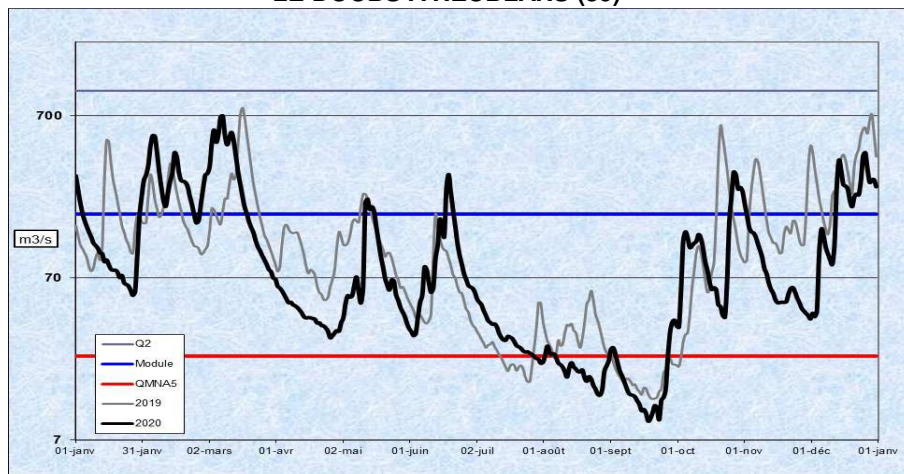
LA LOIRE A GILLY (71)



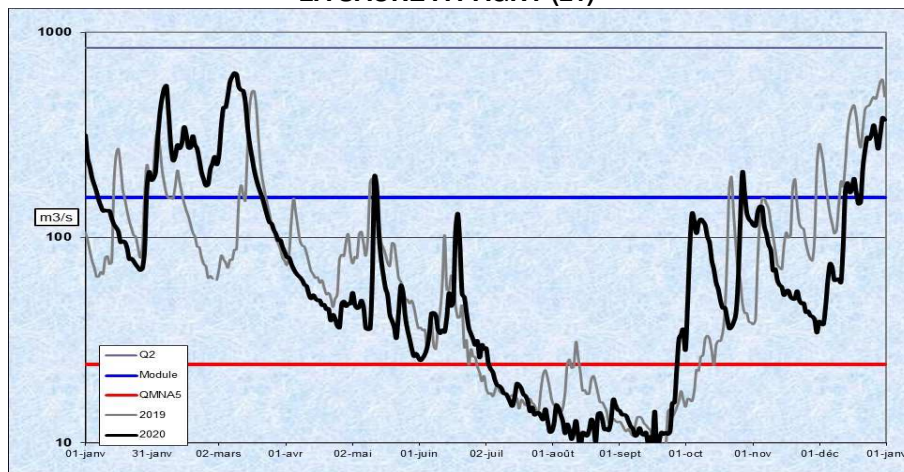
LA SEINE A NOD (21)



LE DOUBS A NEUBLANS (39)



LA SAONE A PAGNY (21)



Le retour des uns

Décembre 2020 fut un mois de transition entre un étiage qui s'est à nouveau manifesté en novembre, et un retour de bonnes pluies sur des sols qui ont réussi à se saturer.

Et par conséquent, les pluies tombées depuis la mi-décembre ont permis de remonter les hydraulicités, et, en quelques endroits, de franchir la barre de la valeur 1 avec un maximum de 1,2 pour la Grosne à Cluny, la Nièvre à Poiseux et la Furieuse à Salins ne sont pas loin. Les pluies plus faibles à Auxerre ou Châtillon sur Seine, par exemple, se traduit fatalement par une moindre progression sur le bassin Seine, illustrée par la valeur minimale de 0,53 sur l'Ource. Les bassins Loire et Saône rive-gauche se rapprochent partout de la normalité.

Les VCN3, placés en tout début de mois (rappelons qu'il s'agit des trois jours consécutifs les plus secs), traduisent les faibles pluies de novembre et le lent redémarrage de début décembre. Sauf la Loue, qui pour 100 l/s a décidé de nous contrarier, tous les VCN3 sont au sec avec des fréquences de retour souvent marquées : nombre de stations entre 5 et 8 ans, 10 à 12 ans pour la Loire, le Doubs à Neublans ou l'Arroux, avec une mention spéciale pour l'Ouagne qui est en record pour un mois de décembre !

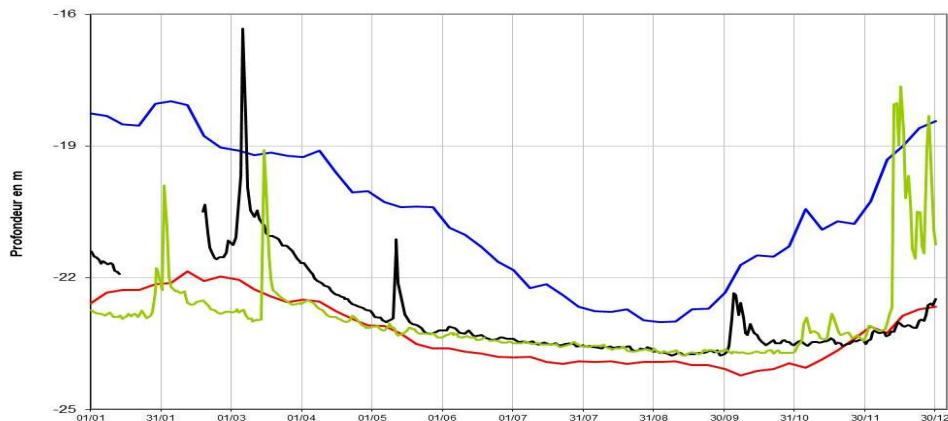
*Hydraulicité : rapport entre le débit moyen d'un mois X et la moyenne des débits de tous les mois X

DEBITS DES COURS D'EAU

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	LIEN COURBE	DEP.	BV en KM2	MINI	CONNU	MEDIANE EXPERIM.	VCN3 DEC 2020		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
SEINE	SEINE A NOD	H0100010	21	373	0,364	1989	2,350	1,400	5 ans	0,72
	OURCE A FROIDVENT	H0301010	21	173	0,112	1989	0,969	0,552	5 ans	0,53
	ARMANCON A AISY	H2452020	21	1355	1,870	2011	5,530	3,240	7 ans	0,75
	SEREIN A CHABLIS	H2342020	89	1119	0,136	1955	3,270	1,720	3 ans	0,95
	YONNE A GURGY	H2221010	89	3807	4,790	1989	21,400	13,400	5 ans	0,94
	ARMANCON A BRIENON	H2482010	89	2982	1,830	1985	12,300	5,140	7 ans	0,61
	SAUZAY A CORVOL	H2073110	58	80	0,235	1989	0,488	0,373	5 ans	0,99
	BEUVRON A OUAGNE	H2062010	58	263	0,245	2020	0,949	0,245	25 ans	0,86
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	K1914510	58	113	0,041	1989	0,468	0,170	6 ans	0,80
	DRAGNE A VANDENESSE	K1724210	58	113	0,143	1978	0,983	0,565	5 ans	0,98
	NIEVRE A POISEUX	K1954010	58	225	0,193	1989	0,709	0,340	6 ans	1,19
	NOHAIN A ST MARTIN	K4094010	58	477	1,060	1973	2,140	1,917	3 ans	0,99
	TERNIN A PRE-CHARMOY	K1273110	71	258	0,274	1989	1,580	0,793	6 ans	0,89
	LOIRE A GILLY	K1440010	71	13007	17,100	1978	69,400	27,000	12,5 ans	0,65
	ARROUX A RIGNY	K1341810	71	2277	2,010	1989	13,100	5,400	10 ans	0,93
SAONE Rive Droite	VINGEANNE A OISILLY	U0924020	21	609	0,954	1971	3,370	1,850	4 ans	0,71
	TILLE A ARCELOT	U1224010	21	846	0,046	1985	2,980	0,449	8 ans	0,60
	VENELLE A SELONGEY	U1109010	21	56	0,068	1985	0,271	0,140	5 ans	0,71
	OUCHE A PLOMBIERES	U1324010	21	652	0,370	1985	2,400	1,590	4 ans	1,09
	GROSNE A CLUNY	U3214010	71	333	0,386	1978	2,180	1,400	4 ans	1,20
	SALON A DENEVRE	U0724010	70	390	0,407	1978	1,860	1,520	3 ans	0,73
SAONE	SAÔNE A LECHATELET	U1420010	21	11700	10,500	1978	79,000	37,000	8 ans	0,69
	SAÔNE A CENDRECOURT	U0230010	70	1130	2,240	1989	7,040	4,240	5 ans	0,68
	SAONE A RAY SUR SAONE	U0610010	70	3740	4,910	2018	23,200	19,300	3 ans	0,77
SAONE Rive Gauche	SEMOUSE A SAINT LOUP	U0444310	70	222	0,889	1989	2,580	1,770	4 ans	0,83
	RAHIN A PLANCHER-BAS	U1025010	70	33	0,098	1989	0,621	0,296	7 ans	0,86
	SCEY A BEVEUGE	U1035410	70	165	0,273	1989	0,943	0,523	7 ans	0,87
	OGNON A BEAUMOTTE	U1054010	70	1250	2,410	1989	10,500	7,460	4 ans	0,85
	OGNON A BONNAL	U1044010	70	866	1,240	1989	7,800	5,910	4 ans	0,91
	SAVOUREUSE A BELFORT	U2345030	90	141	0,234	2011	1,490	0,596	7 ans	0,79
	ALLAN A COURCELLES	U2354010	25	1120	2,080	1989	7,880	4,580	5 ans	0,66
	DOUBS A LABERGEMENT	U2012010	25	170	0,292	1962	1,040	0,611	7 ans	0,80
	DOUBS A COURCLAVON	U2142010	25	1240	2,330	1962	10,600	9,100	3 ans	0,71
	DOUBS A BESANCON	U2512010	25	4400	6,270	1953	34,400	22,700	4 ans	0,77
	DOUBS A NEUBLANS	U2722010	39	7290	16,400	2018	70,800	40,600	10 ans	0,76
	FURIEUSE A SALINS	U2635010	39	43	0,127	1985	0,568	0,317	6 ans	1,15
	LOUE A CHAMPAGNE	U2634010	39	1380	6,710	1989	18,400	18,500	3 ans	1,00
	HERISSON A DOUCIER	V2206010	39	49	0,127	1978	0,604	0,565	2 ans	1,09
SEILLE A VOITEUR	U3404030	39	225	0,204	1978	1,520	1,000	4 ans	1,10	

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

Laignes (21) calcaire Tonnerrois Chatillonnais (libre)

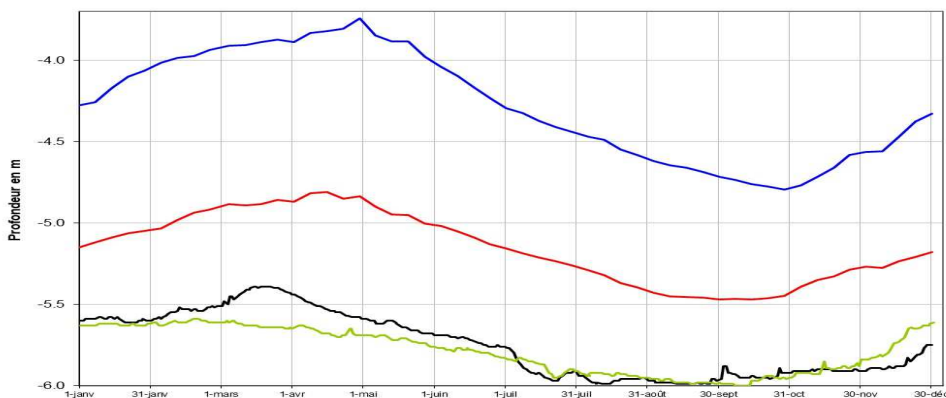


En charge

La tendance est nettement à la hausse en décembre. Mais le retard pris en novembre conduit à des niveaux encore globalement inférieurs aux normales de saison en ce tout début d'année.

Les nappes captives et celles aux cycles interannuels avec toujours des niveaux extrêmement bas n'ont pas encore profité de ces pluies. C'est le cas sur les cailloutis du Sundgau (90), les alluvions profondes de la forêt de Chaux (39), les alluvions du Saint Côme (71) ou les sables Albiens captifs (89).

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

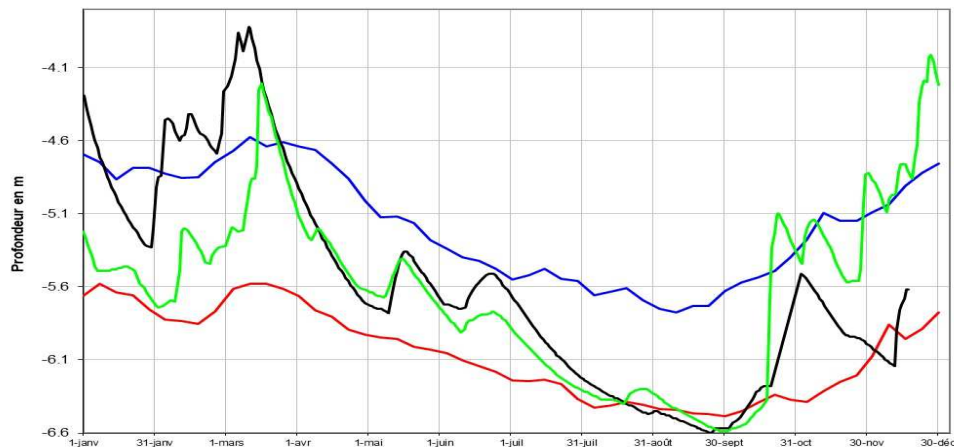


Les nappes libres calcaires du Tonnerrois ou du massif du Jura réagissent très fortement. Ces horizons très réactifs présentent peu d'inertie, aussi, la hausse est aussi rapide que la baisse observée en novembre.

Les nappes alluvionnaires en lien avec les rivières reprennent de l'allant suite à l'augmentation des écoulements comme l'Arlier à Dommartin (25), la nappe de Breuches (70), la Loire et l'Allier (71).

Les nappes de la Craie du bassin parisien montent également, mais plus modestement et maintiennent leurs niveaux proches des normales de saison.

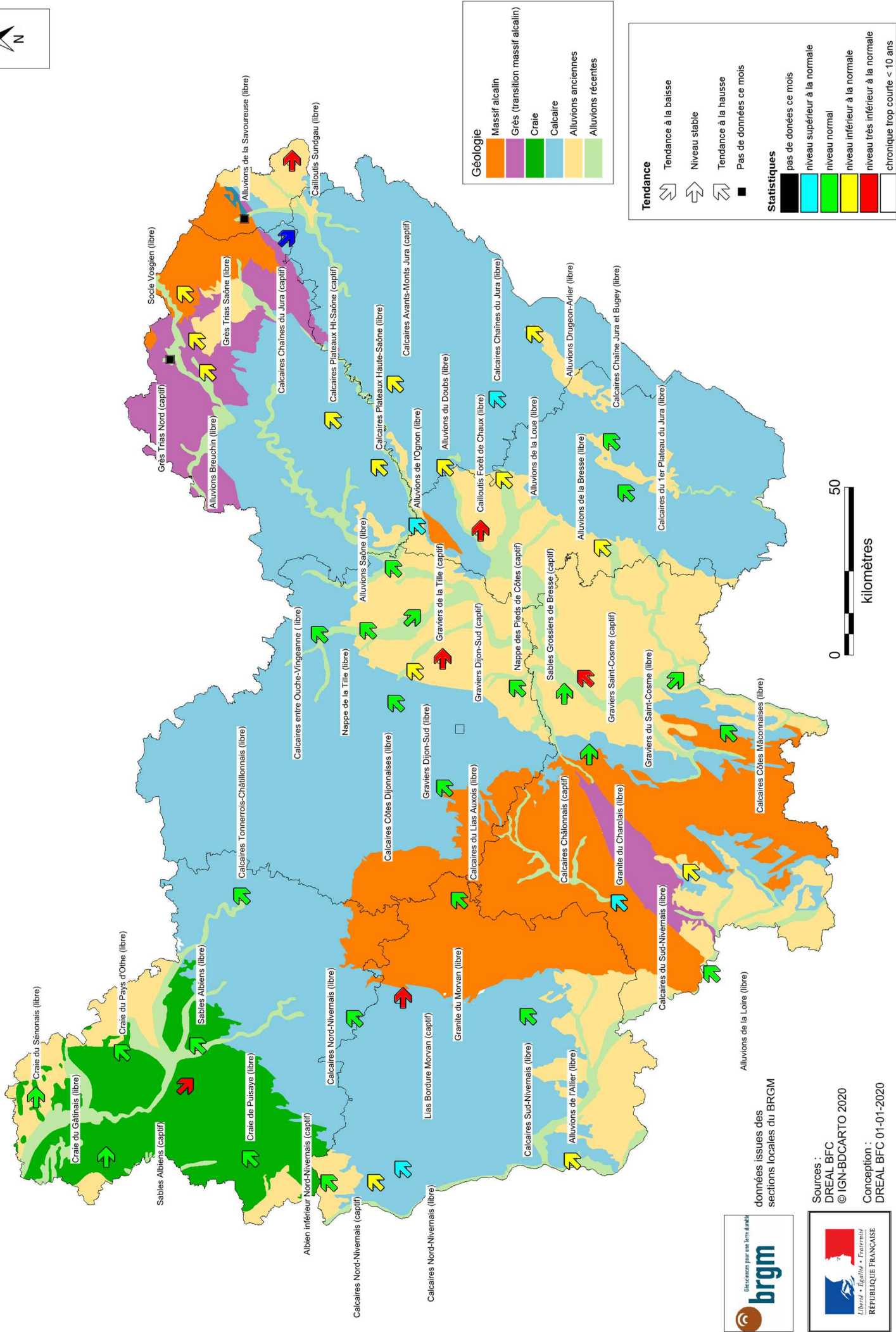
Dommartin (25)- Alluvions Drugeon Arlier



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

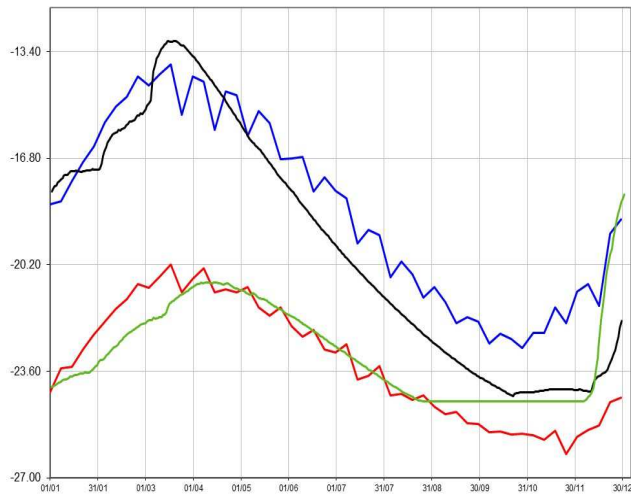
PAS DE DONNEES

SITUATION DES NAPPES EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE AU 2 JANVIER 2021

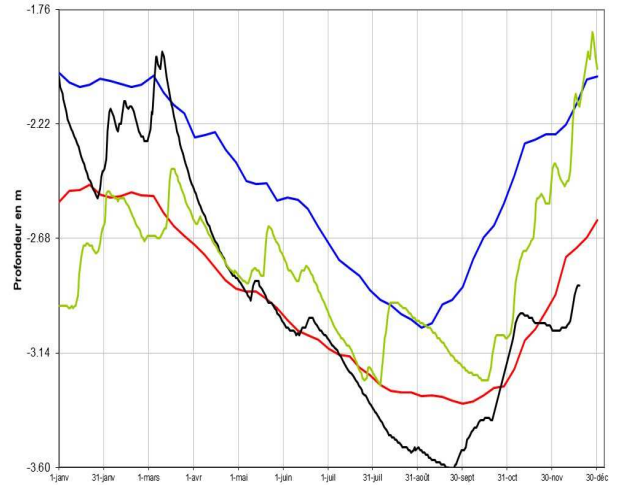


LES AQUIFERES

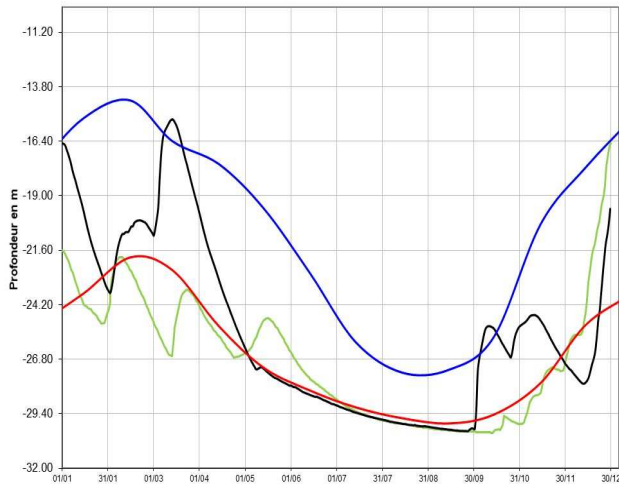
Bouhy (58) : Calcaires nord nivernais (libre)



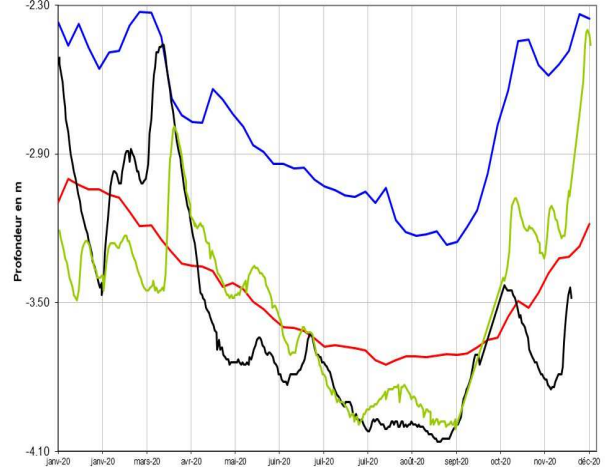
Breuches (70) : Alluvions du Breuchin (libre)



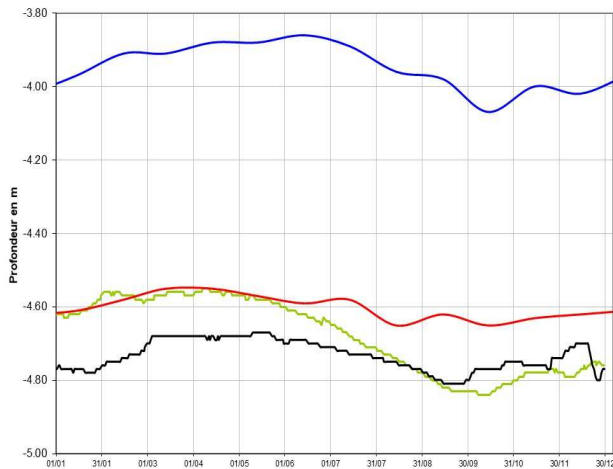
Bourberain (21) calcaires Ouche Vingeanne (libre)



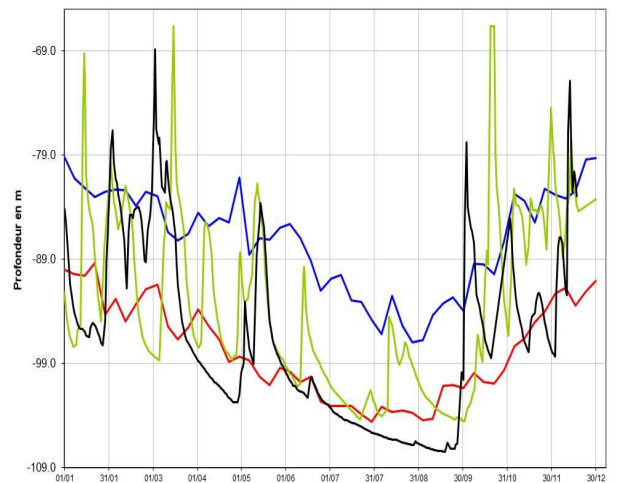
Saint Vit (25): Alluvions du Doubs (libre)



Valreillon (89) - sable Albien (captif)



Hauteroche (39): Calcaires premier plateau



— quinquennale humide
— 2019
— 2020
— quinquennale sèche

ETAT DES BARRAGES

RETENUE NOM ET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M3			
	Volume utile	Capacité	% stock	Date
PANNECIERE (58)	35.000	80.000	44 %	1-janv-21
LES SETTONS (58)	15.230	19.500	78 %	1-janv-21
CHAMPAGNEY (70)	8.620	13.000	66 %	31-déc-20
SAINT-POINT (25)	5.000	4.900	102 %	1-janv-21
BOURDON (89)	2.430	7.235	34 %	1-janv-21
CANAL DE BOURGOGNE (YONNE)	12.820	17.240	74 %	4-janv-21
CANAL DE BOURGOGNE (SAONE)	4.400	9.500	46 %	4-janv-21
CHAMBOUX (21)	2.400	3.100	77 %	21-déc-20
CANAL DU CENTRE (71)	12.700	18.500	69 %	4-janv-21
LA SORME (71)	7.850	9.960	79 %	11-janv-21
PONT DU ROI (71)	3.400	4.000	85 %	4-janv-21
LE CREUSOT NORD (71)	1.750	1.990	88 %	11-janv-21
TOTAUX sans Vouglans	111.600	188.925	59 %	
VOUGLANS (39)	560.835	605.000	93 %	1-janv-21

Reprise de la recharge

La recharge stoppée nette en nombre reprend en décembre avec un gain moyen de 20% des volumes. Les retenues qui présentent les plus forts remplissages pour ce seul mois sont les réservoirs du canal de Bourgogne et Pannecière. Ce dernier barrage rattrape le fort retard pris du fait des faibles débits de novembre.

En dehors de l'exception de Chazilly, toujours vidangée pour cause de travaux, le Bourdon ferme désormais la marche avec un taux de remplissage de 34 %. Pannecière et le versant Saône d barrages du canal de Bourgogne complètent la fin du peloton avec 44%.

Vouglans atteint un taux de remplissage très confortable de 93%, ce qui le place dans le top 2 des retenues les plus remplies (derrière le lac de Saint-Point au maximum de sa capacité).

Les ouvrages destinés à l'eau potable se remplissent également, mais plus doucement à l'exception de ceux du secteur du Creusot qui voient leurs volumes monter d'un quart. Les taux de remplissage restent très corrects avec plus de 75%.

