

### SYNTHÈSE DU MOIS D'OCTOBRE 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

#### Le début de la fin



La pluie et la fraîcheur reviennent en force sur l'ensemble du territoire. Concentrées principalement sur la première décennie, les précipitations reviennent également en fin de mois. **Octobre 2020 marque enfin la fin de la série de 16 mois consécutif de température plus chaude que les normales.**



Octobre 2020 marque définitivement la **fin de la sécheresse estivale de l'année en cours** avec une hydrologie conforme à celle attendue en cette saison, voire un peu supérieure à ces références.

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



La recharge se poursuit en octobre, mais les niveaux des nappes restent globalement toujours inférieurs aux normales de saison. Le maintien de conditions pluvieuses sera nécessaire pour une bonne réalimentation des aquifères et aborder 2021 tranquillement.



Timide reprise du remplissage des retenues de la région. Pannecièrre, Vouglans et Saint-Point font figure d'exception avec une ultime diminution programmée pour la première et un remplissage presque total pour les deux autres.

#### Octobre 2020 : premier mois plus frais depuis 16 mois



Fin septembre puis fin octobre : les premières neiges de la saison s'observent à deux reprises sur la haute chaîne du Jura comme ici au Morond (25) : source webcam station de Métabief

*Depuis mai 2019, dernier mois plus frais que la normale, la France connaissait une suite ininterrompue de mois plus chauds que la normale. Octobre 2020 met fin à cette série avec une anomalie fraîche de 0,5 °C. (source Météo France)*



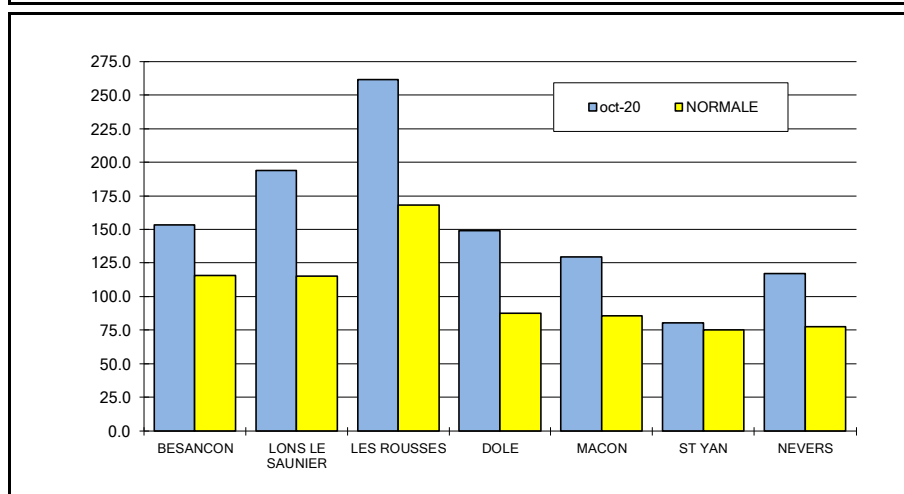
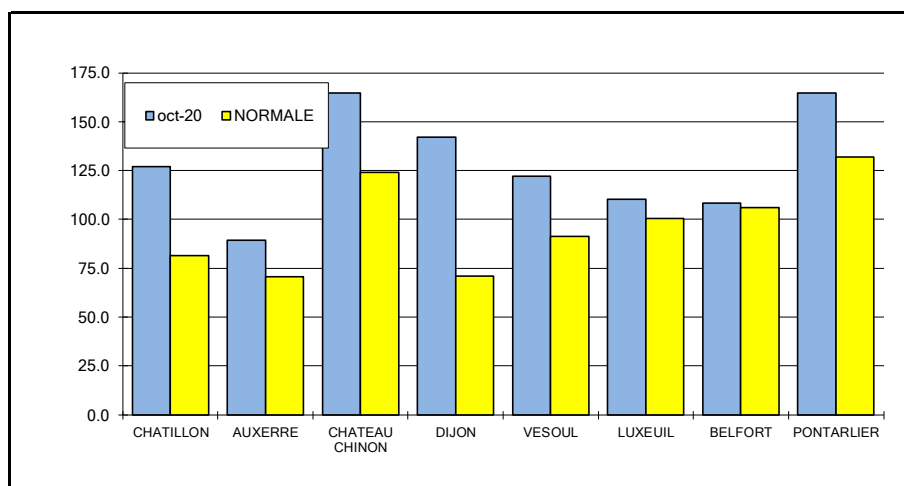
PLUIES en mm							
	DP	oct-20					
		D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART en %
<b>CHATILLON</b>	<b>21</b>	84.6	4.6	37.8	<b>127.0</b>	81.6	<b>56 %</b>
<b>AUXERRE</b>	<b>89</b>	50.7	8.4	30.3	<b>89.4</b>	70.8	<b>26 %</b>
<b>CHATEAU CHINON</b>	<b>58</b>	115.2	8.0	41.4	<b>164.6</b>	124.1	<b>33 %</b>
<b>DIJON</b>	<b>21</b>	99.0	13.9	29.3	<b>142.2</b>	70.9	<b>101 %</b>
<b>VESOUL</b>	<b>70</b>	67.4	2.2	52.4	<b>122.0</b>	91.2	<b>34 %</b>
<b>LUXEUIL</b>	<b>70</b>	56.6	0.0	53.7	<b>110.3</b>	100.4	<b>10 %</b>
<b>BELFORT</b>	<b>90</b>	55.4	0.6	52.4	<b>108.4</b>	106.0	<b>2 %</b>
<b>PONTARLIER</b>	<b>25</b>	71.2	2.0	91.4	<b>164.6</b>	131.9	<b>25 %</b>
<b>BESANCON</b>	<b>25</b>	85.6	3.2	64.7	<b>153.5</b>	115.7	<b>33 %</b>
<b>LONS LE SAUNIER</b>	<b>39</b>	106.4	9.0	78.6	<b>194.0</b>	115.4	<b>68 %</b>
<b>LES ROUSSES</b>	<b>39</b>	133.4	4.4	123.8	<b>261.6</b>	167.9	<b>56 %</b>
<b>DOLE</b>	<b>39</b>	88.4	5.2	55.4	<b>149.0</b>	87.5	<b>70 %</b>
<b>MACON</b>	<b>71</b>	73.8	7.2	48.7	<b>129.7</b>	85.5	<b>52 %</b>
<b>ST YAN</b>	<b>71</b>	55.5	4.4	20.5	<b>80.4</b>	75.2	<b>7 %</b>
<b>NEVERS</b>	<b>58</b>	71.6	10.2	35.5	<b>117.3</b>	77.6	<b>51 %</b>

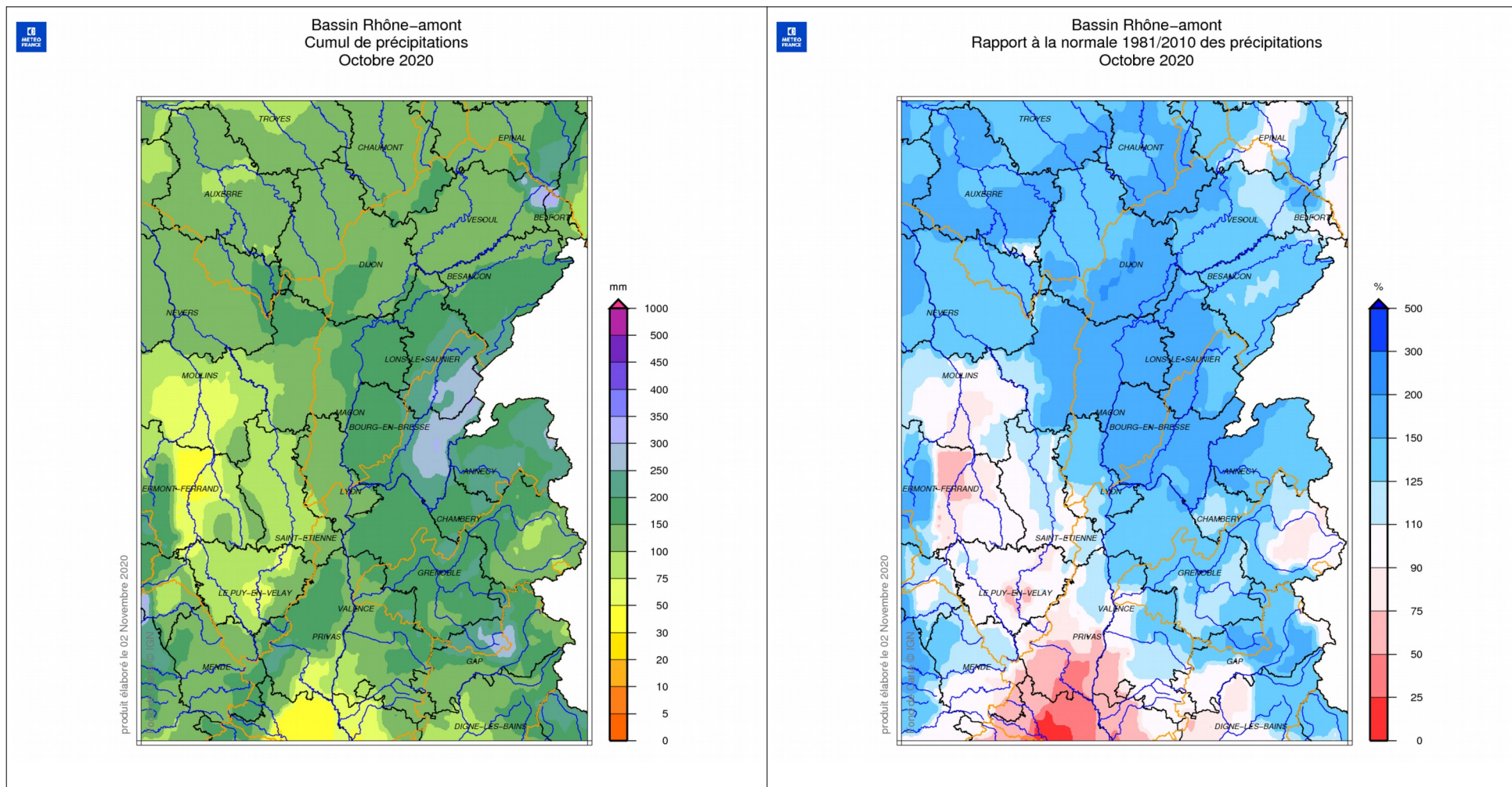
### Le plein

Un mois d'octobre bien pluvieux qui clôt définitivement la sécheresse estivale de 2020. Les pluies sont excédentaires sur l'ensemble du territoire (+40 % en moyenne sur les postes pluviométriques). Localement, il est observé des précipitations plus de deux fois des normales comme sur la plaine de la Saône et notamment à Dijon. Quelques rares secteurs bénéficient un peu moins de cette eau, et parmi eux, la trouée de Belfort, la plaine de la Loire et les sommets du Morvan. En quelques endroits, il a plu juste les normales de saison comme à Belfort et Saint Yan. Les sommets du massif du Jura explosent le score avec plus de 260 mm sur le poste des Rousses alors que les normales sont à plus de 150 mm.

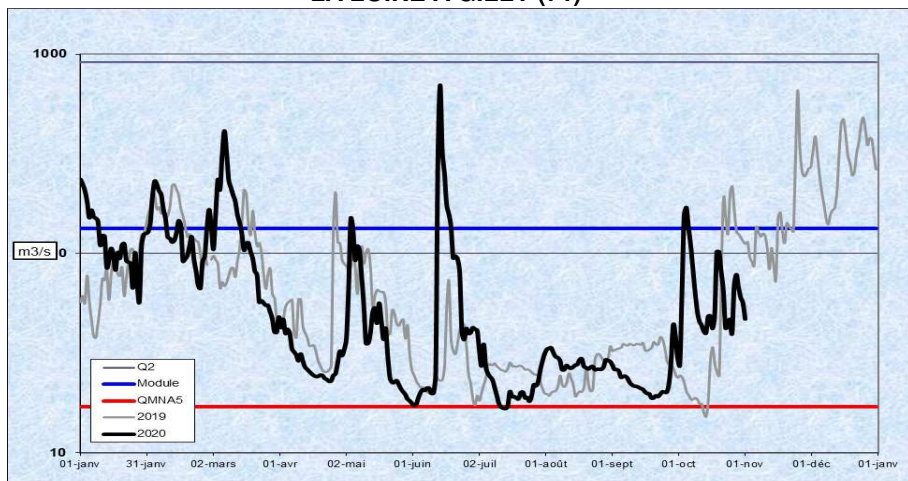
Les températures revenues également aux niveaux de saison contribuent à retrouver des évapotranspirations très faibles.

Dans le détail, la première décade a été de loin la plus pluvieuse avec sur ces seuls dix jours, déjà plus que les normales du mois d'octobre. Après une pause, presque sèche au cours de la deuxième décade, la pluie est de retour sur les derniers jours du mois.





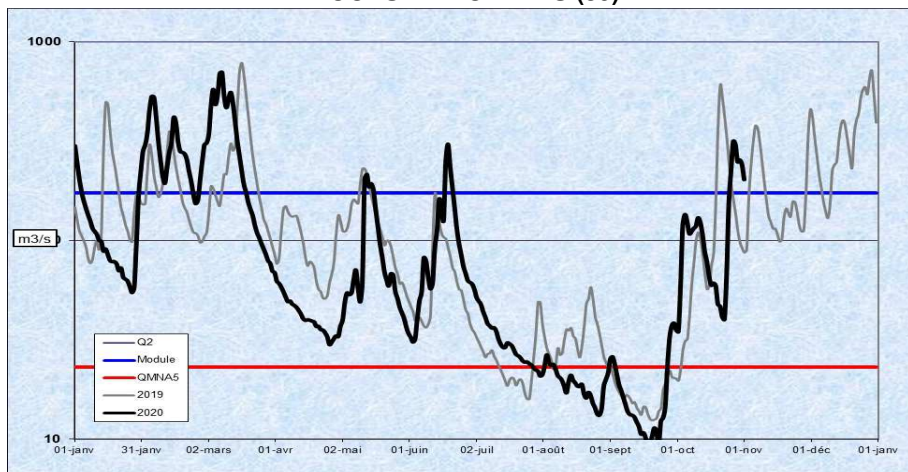
## LA LOIRE A GILLY (71)



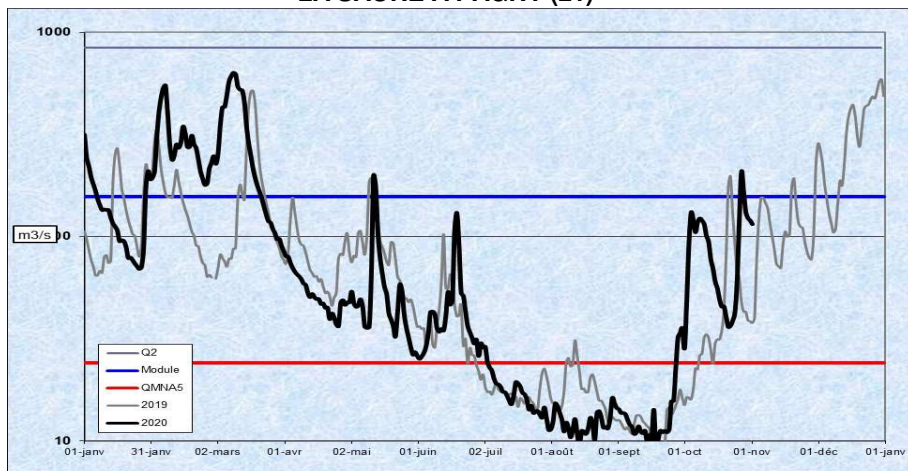
## LA SEINE A NOD (21)



## LE DOUBS A NEUBLANS (39)



## LA SAONE A PAGNY (21)



## Retour aux normales

Reflet des pluies bénéficiaires, les rivières remontent franchement dès le début du mois d'octobre. Les débits moyens d'octobre 2020 reviennent à des valeurs de saison comme en témoigne l'hydraulicité moyenne de 1,06. La Loire à Gilly fait figure d'exception avec la plus faible hydraulicité à 0,34. Ce constat s'explique par le début du remplissage de la retenue de Villerest. La Saône à Cendrecourt est encore également assez faible avec une hydraulicité de 0,53. Les précipitations à peine conformes à la normale sur son bassin versant expliquent ce « retard » de remontée des débits. Au contraire, l'Ouche à Plombières présente les débits moyens les plus forts avec une hydraulicité de 2,04.

Les débits les plus bas du mois, caractérisés par les VCN3, reprennent également des couleurs et présentent des périodes de retour globalement proches de 2 ans soit des valeurs dans les normales de saison. Globalement encore sèches sur le bassin de la Seine, les VCN3 sont déjà humides sur les bassins de la Loire et du Rhône. Les VCN3 les plus faibles (période de retour sèche de 5 ans) sont rencontrés sur la Saône à Cendrecourt (pluies à peines normales) et le Doubs à Courclavon situé en aval du barrage du Chatelot qui a également débuté son remplissage. Au contraire, les VCN3 sont les plus forts (de 5 et 7 ans humide) sur l'Ouche et la Tille où les pluies ont été plus généreuses (avec des pluies plus de 2 fois les normales de saison).

Les première et dernière décades arrosées permettent une montée rapide des débits en début de mois qui se maintient en fin de mois grâce au second épisode de montée des débits.

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

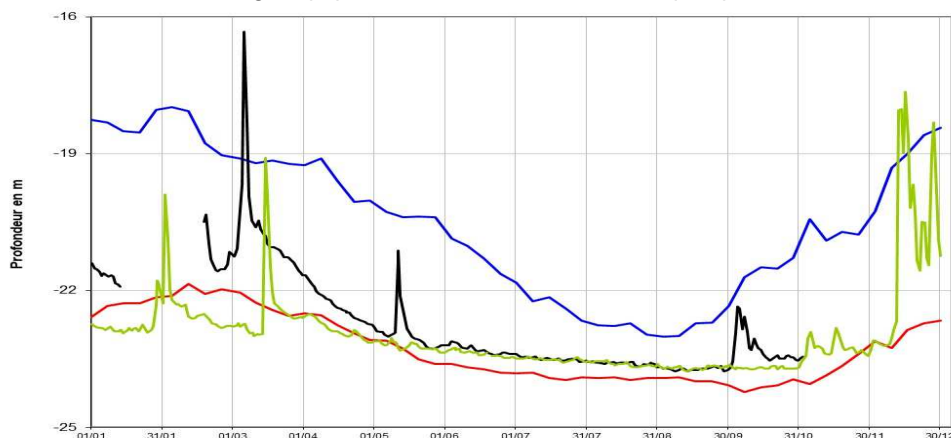
## DEBITS DES COURS D'EAU

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	LIEN COURBE	DEP.	BV en KM2	MINI	CONNU	MEDIANE	VCN3 OCT 2020		HYDRAULICITE
					M3/S	ANNEE	EXPERIM.	M3/S	DUREE DE RETOUR	DU MOIS
SEINE	SEINE A NOD	<a href="#">H0100010</a>	21	373	0,233	2003	0,708	0,651	3 ans	0,93
	OURCE A FROIDVENT	<a href="#">H0301010</a>	21	173	0,082	1985	0,302	0,379	3 ans	1,07
	ARMANCON A AISY	<a href="#">H2452020</a>	21	1355	0,151	2003	1,830	0,869	4 ans	0,70
	SEREIN A CHABLIS	<a href="#">H2342020</a>	89	1119	0,108	2003	0,434	0,314	3 ans	1,22
	YONNE A GURGY	<a href="#">H2221010</a>	89	3807	7,700	2005	16,100	25,800	6 ans	1,27
	ARMANCON A BRIENON	<a href="#">H2482010</a>	89	2982	1,410	1992	4,500	3,770	3 ans	0,74
	SAUZAY A CORVOL	<a href="#">H2073110</a>	58	80	0,200	2017	0,350	0,271	3 ans	0,82
BEUVRON A OUAGNE	<a href="#">H2062010</a>	58	263	0,111	1982	0,301	0,210	4 ans	0,46	
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	<a href="#">K1914510</a>	58	113	0,013	2018	0,078	0,130	3 ans	0,83
	DRAGNE A VANDENESSE	<a href="#">K1724210</a>	58	113	0,085	1985	0,270	0,482	5 ans	1,53
	NIEVRE A POISEUX	<a href="#">K1954010</a>	58	225	0,158	2018	0,254	0,239	3 ans	1,27
	NOHAIN A ST MARTIN	<a href="#">K4094010</a>	58	477	0,705	1972	1,430	1,290	3 ans	1,08
	TERNIN A PRE-CHARMOY	<a href="#">K1273110</a>	71	258	0,133	1971	0,348	0,307	3 ans	0,86
	LOIRE A GILLY	<a href="#">K1440010</a>	71	13007	12,600	1971	24,800	32,000	3 ans	0,34
ARROUX A RIGNY	<a href="#">K1341810</a>	71	2277	0,723	2018	2,700	3,700	2 ans	1,00	
SAONE <i>Rive Droite</i>	VINGEANNE A OISILLY	<a href="#">U0924020</a>	21	609	0,252	2005	1,220	1,130	2 ans	0,93
	TILLE A ARCELOT	<a href="#">U1224010</a>	21	846	0,021	2018	0,230	0,132	3 ans	0,72
	VENELLE A SELONGEY	<a href="#">U1109010</a>	21	56	0,023	1971	0,087	0,160	7 ans	1,17
	OUCHE A PLOMBIERES	<a href="#">U1324010</a>	21	652	0,269	1972	1,020	1,600	5 ans	2,04
	GROSNE A CLUNY	<a href="#">U3214010</a>	71	333	0,073	2018	0,480	0,691	3 ans	1,21
	SALON A DENEVRE	<a href="#">U0724010</a>	70	390	0,203	2019	0,653	1,210	5 ans	1,15
SAONE	SAÔNE A LECHATELET	<a href="#">U1420010</a>	21	11700	12,900	2018	35,200	37,100	2 ans	0,91
	SAÔNE A CENDRECOURT	<a href="#">U0230010</a>	70	1130	2,300	2009	3,260	3,100	5 ans	0,53
	SAONE A RAY SUR SAONE	<a href="#">U0610010</a>	70	3740						
SAONE <i>Rive Gauche</i>	SEMOUSE A SAINT LOUP	<a href="#">U0444310</a>	70	222	0,546	2018	1,260	1,030	2 ans	0,73
	RAHIN A PLANCHER-BAS	<a href="#">U1025010</a>	70	33	0,021	2018	0,258	0,304	2 ans	1,58
	SCEY A BEVEUGE	<a href="#">U1035410</a>	70	165	0,145	2018	0,394	0,372	2 ans	0,72
	OGNON A BEAUMOTTE	<a href="#">U1054010</a>	70	1250	1,350	2018	4,200	6,050	3 ans	1,10
	OGNON A BONNAL	<a href="#">U1044010</a>	70	866	0,932	1989	3,190	4,680	4 ans	1,31
	SAVOUREUSE A BELFORT	<a href="#">U2345030</a>	90	141	0,100	2018	0,722	0,594	2 ans	1,26
	ALLAN A COURCELLES	<a href="#">U2354010</a>	25	1120	1,050	2018	4,590	4,310	2 ans	0,72
	DOUBS A LABERGEMENT	<a href="#">U2012010</a>	25	170	0,085	1972	0,653	0,832	3 ans	1,91
	DOUBS A COURCLAVON	<a href="#">U2142010</a>	25	1240	2,580	1962	6,770	4,930	5 ans	0,97
	DOUBS A BESANCON	<a href="#">U2512010</a>	25	4400	2,750	1945	19,500	22,600	2 ans	0,93
	DOUBS A NEUBLANS	<a href="#">U2722010</a>	39	7290	7,150	2018	31,200	36,100	2 ans	0,96
	FURIEUSE A SALINS	<a href="#">U2635010</a>	39	43	0,034	1997	0,240	0,260	2 ans	1,12
	LOUE A CHAMPAGNE	<a href="#">U2634010</a>	39	1380	2,880	2018	11,700	13,900	2 ans	1,25
	HERISSON A DOUCIER	<a href="#">V2206010</a>	39	49	0,042	2018	0,290	0,604	5 ans	1,56
SEILLE A VOITEUR	<a href="#">U3404030</a>	39	225	0,030	2009	0,500	0,910	4 ans	1,43	

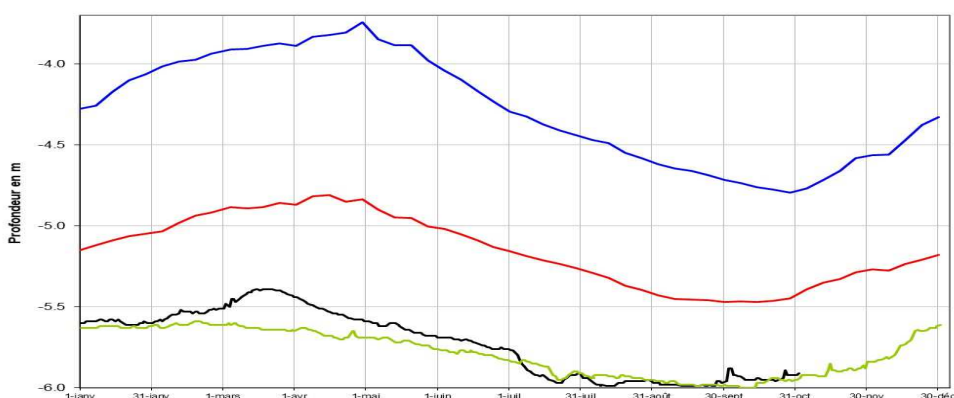
Caractères rouges : VCN3 record pour la station et *Italiques* : valeurs provisoires

## LES AQUIFERES

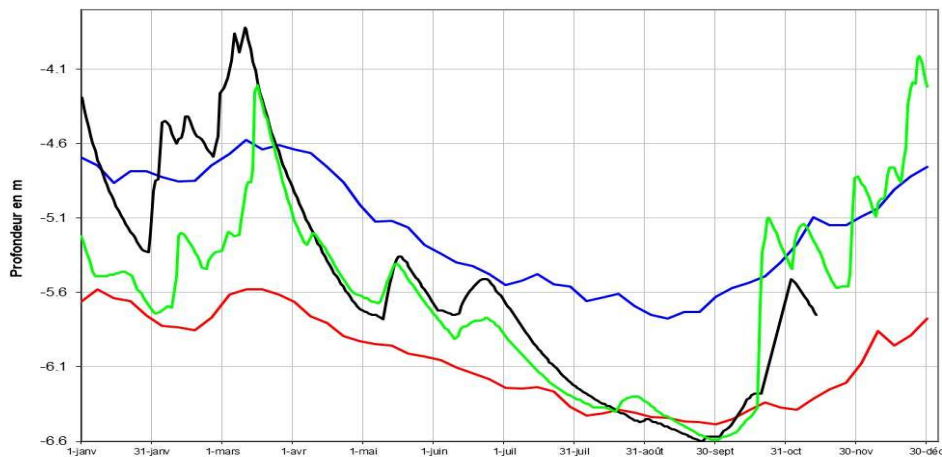
Laignes (21) calcaire Tonnerrois Chatillonnais (libre)



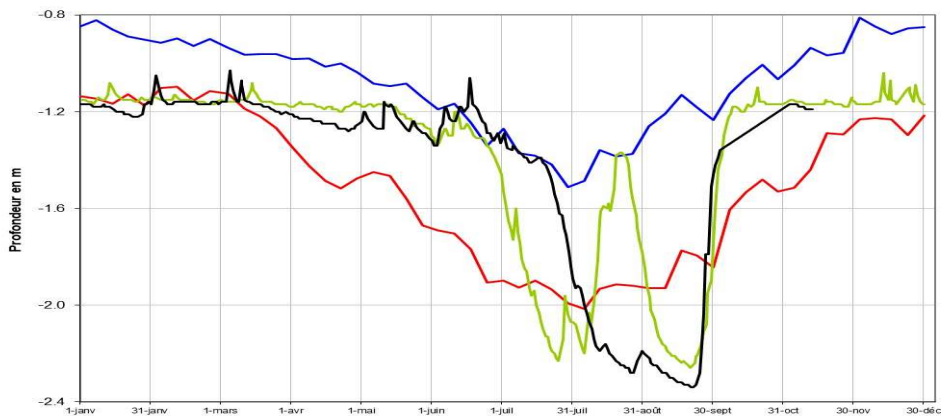
Saint-Cyr (71) : Gravier de Saint Côme (captif)



Dommartin (25)- Alluvions Drugeon Arlier



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



### Confirmation de la recharge

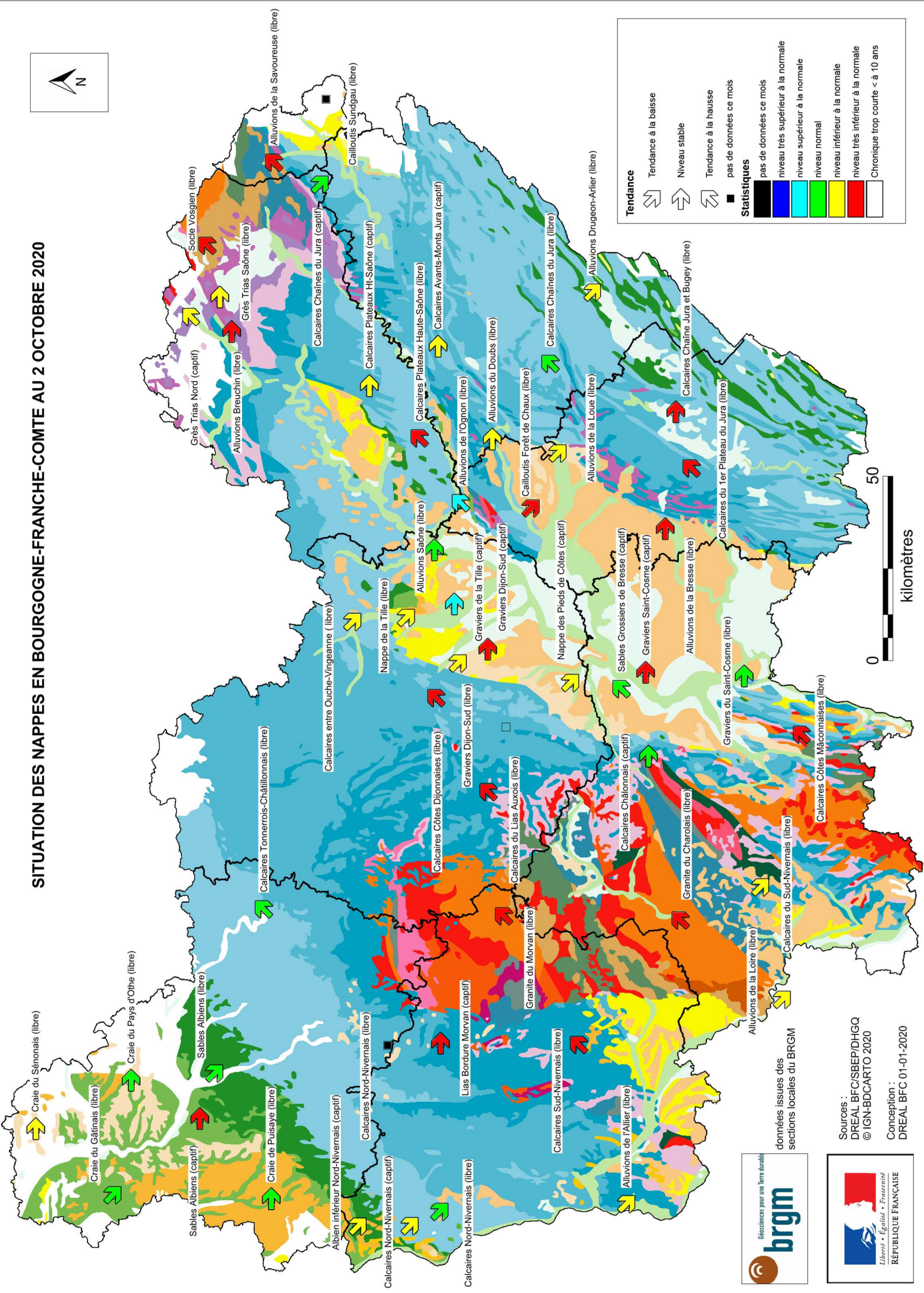
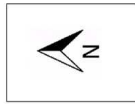
Les niveaux d'eau des nappes de Bourgogne-Franche-Comté sont majoritairement en hausse pour les nappes libres. Elles ont débuté la période de recharge. Les hauteurs maximales sont pour certains aquifères très élevées en début de mois pour les plus réactives comme les Calcaires libres du nord Nivernais à Alligny (58) ou ceux de la côte dijonnaise à Bourberain (21).

Pour les nappes profondes captives comme les Cailloutis pliocènes de la forêt de Chaux à Oussières (39), les sables Albien captifs à Valraveillon (89) ou encore les graviers du Saint Côme à Saint-Cyr (71), l'impact des pluies n'est pas visible. Les niveaux restent stables.

Les nappes moyennement inertielles de la Craie stabilisent globalement leurs niveaux à des valeurs de saison stoppant laphase de baisse jusqu'alors observée comme à Coulours (89).

Malgré une hausse des niveaux, les cotes restent en moyenne basses. Les pluies de septembre et octobre n'ont pas été suffisantes pour une bonne recharge de ces nappes.

# SITUATION DES NAPPES EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE AU 2 OCTOBRE 2020



**Tendance**

- ↘ Tendance à la baisse
- ↕ Niveau stable
- ↗ Tendance 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

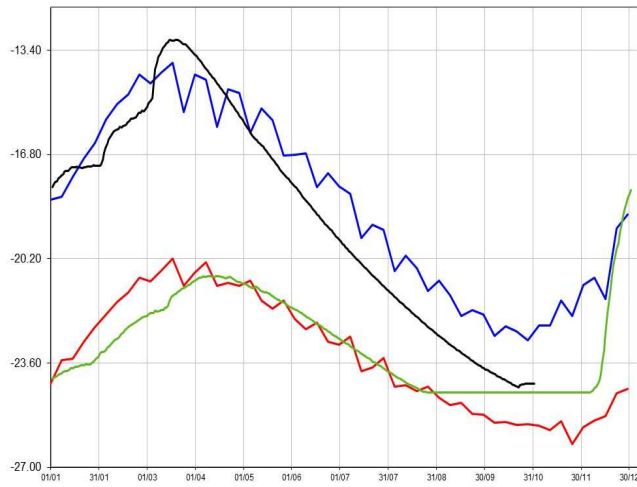
données issues des sections locales du BRGM

Sources :  
DREAL BFC/SBEP/DHGG  
© IGN-BDCARTO 2020  
Conception :  
DREAL BFC 01-01-2020

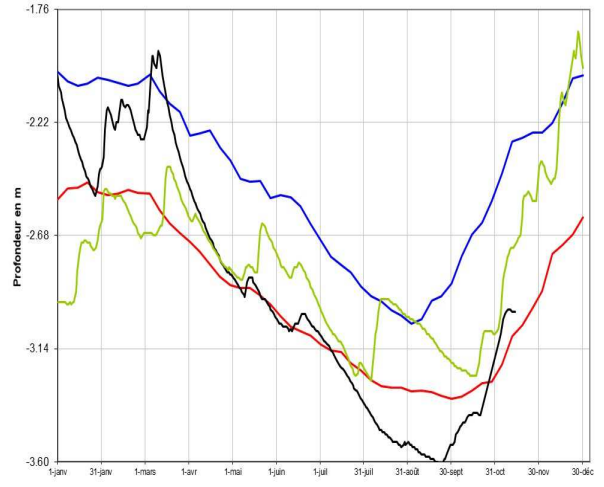


# LES AQUIFERES

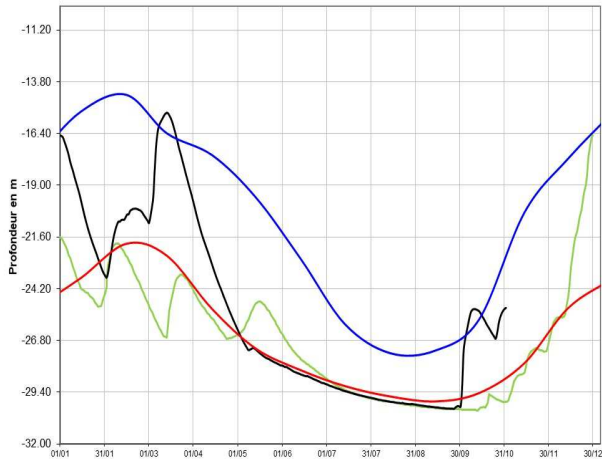
**Bouhy (58) : Calcaires nord nivernais (libre)**



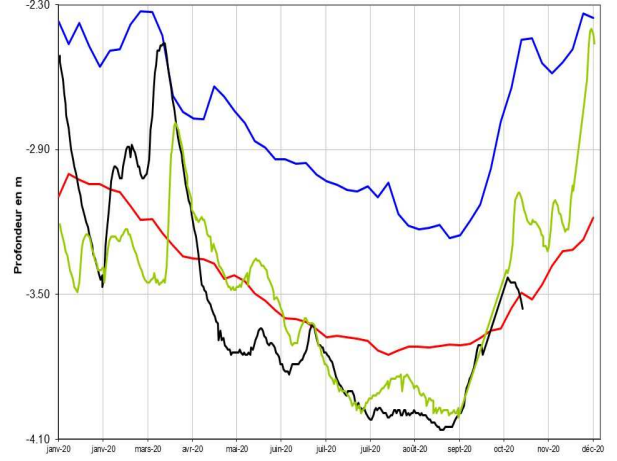
**Breuches (70) : Alluvions du Breuchin (libre)**



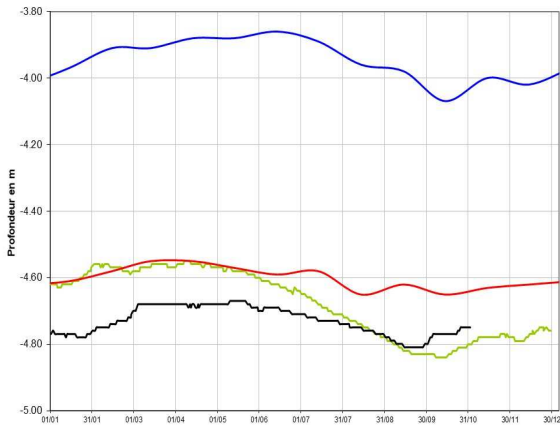
**Bourberain (21) calcaires Ouche Vingeanne (libre)**



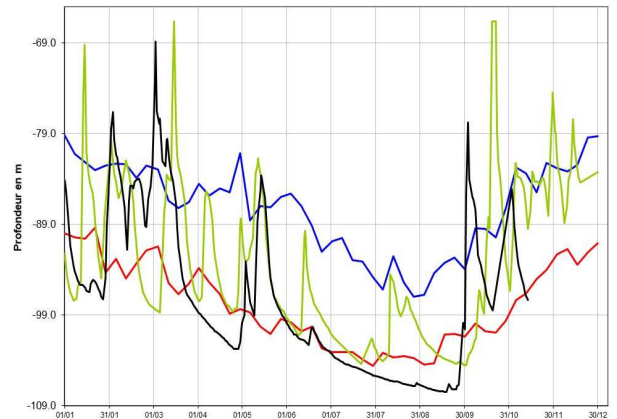
**Saint Vit (25): Alluvions du Doubs (libre)**



**Valreillon (89) - sable Albién (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)	15.000	80.000	19 %	1-nov-20
LES SETTONS (58)	14.600	19.500	75 %	1-nov-20
CHAMPAGNEY (70)	5.900	13.000	45 %	1-nov-20
SAINT-POINT (25)	5.100	4.900	104 %	1-nov-20
BOURDON (89)	2.240	7.235	31 %	1-nov-20
CANAL DE BOURGOGNE (YONNE)	5.140	17.240	30 %	2-nov-20
CANAL DE BOURGOGNE (SAONE)	1.480	9.500	16 %	2-nov-20
CHAMBOUX (21)	2.100	3.100	68 %	9-nov-20
CANAL DU CENTRE (71)	9.500	18.500	51 %	1-nov-20
LA SORME (71)	5.950	9.960	60 %	2-nov-20
PONT DU ROI (71)	2.890	4.000	72 %	1-nov-20
LE CREUSOT NORD (71)	1.160	1.990	58 %	2-nov-20
TOTAUX sans Vouglans	71.060	188.925	<b>38 %</b>	
VOUGLANS (39)	537.240	605.000	89 %	1-oct-20

### Très légère reprise

Sauf exception, les retenues de la région présentent une très légère augmentation des volumes stockés en ce mois d'octobre (inférieure à 10%).

Cas particulier : Pannecièrre qui, conformément à sa courbe de gestion, termine sa phase de baisse pour préparer la phase de gestion des crues, et voit son volume diminuer de 19% par rapport à septembre.

Au contraire, les barrages situés sur les rivières les plus puissantes comme l'Ain à Vouglans (39) et le lac de Saint-Point (25) présentent des niveaux qui augmentent très sensiblement avec plus de 20% de gain par rapport à septembre. Le canal du centre et Pont du Roi s'en sortent également plutôt bien avec un gain de remplissage de près de 15%.

Les retenues les plus basses (inférieures à 20%) sont désormais Pannecièrre (cf courbe de gestion), et les barrages du canal de Bourgogne versant Saône (statistique influencée par la vidange de Chazilly pour cause de travaux).

Pour les bons élèves : Saint-Point est totalement remplie ; Vouglans, les Settons et le barrage de Pont-du-Roi toutes trois aux trois quarts de leurs capacités.

Les canaux de Briare et du versant Yonne du canal de Bourgogne accusent encore le contre coup de la sécheresse avec un remplissage au tiers.

