

BULLETIN HYDROLOGIQUE DE BOURGOGNE - FRANCHE-COMTE

SYNTHÈSE DU MOIS D'AOUT 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

Sans eau

Déficit moyen d'un tiers avec des températures toujours élevées et donc une forte évapotranspiration. La fin du mois d'août un peu pluvieuse permet d'éviter le désert de juillet.

Seules les rivières soutenues par des barrages ou des nappes puissantes résistent à la sécheresse qui s'intensifie très sérieusement surtout sur les massifs granitiques des Vosges et du Morvan. Sur les petits cours d'eau, c'est tout à zéro.

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 derestriction d'eau :



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

Retrouver les données hydrométriques :

- temps réel http://www.rdbrmc.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 L'absence de pluie et le sec conduisent sans surprise à une baisse généralisée des nappes. Des record de bas niveaux sont localement atteints surtout à l'Est de la Région.

En août, les retenues sont très largement mises à contribution pour alimenter les rivières, les canaux et l'eau potable. La baisse est conforme à la saison. Vouglans et les Settons présentent les plus forts taux de remplissage de la région.

Tujurs pas d'eau après juillet



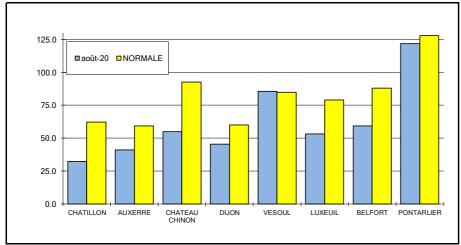
fin août, la sécheresse se tend de plus en plus

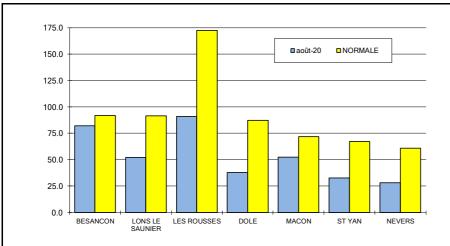


PRECIPITATIONS communiqués par les centres départementaux de Météo-France



PLUIES en mm									
		août-20							
	DP	D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART en %		
CHATILLON	21	4.2	17.2	11.0	32.4	62.3	-48 %		
AUXERRE	89	9.1	23.3	8.7	41.1	59.4	-31 %		
CHATEAU CHINON	58	5.4	27.4	22.0	54.8	92.6	-41 %		
DIJON	21	2.2	7.0	36.2	45.4	60.1	-24 %		
VESOUL	70	19.1	25.5	40.9	85.5	84.9	1 %		
LUXEUIL	70	5.6	12.9	34.6	53.1	79.1	-33 %		
BELFORT	90	13.5	18.1	27.7	59.3	88.1	-33 %		
PONTARLIER	25	38.0	33.0	50.8	121.8	127.9	-5 %		
BESANCON	25	44.6	3.8	33.6	82.0	91.9	-11 %		
LONS LE SAUNIER	39	12.6	9.9	29.6	52.1	91.4	-43 %		
LES ROUSSES	39	24.8	9.2	56.8	90.8	172.5	-47 %		
DOLE	39	3.2	6.0	28.5	37.7	87.2	-57 %		
MACON	71	21.6	2.8	27.9	52.3	71.7	-27 %		
ST YAN	71	0.0	3.0	29.5	32.5	67.3	-52 %		
NEVERS	58	4.7	7.6	15.9	28.2	60.9	-54 %		





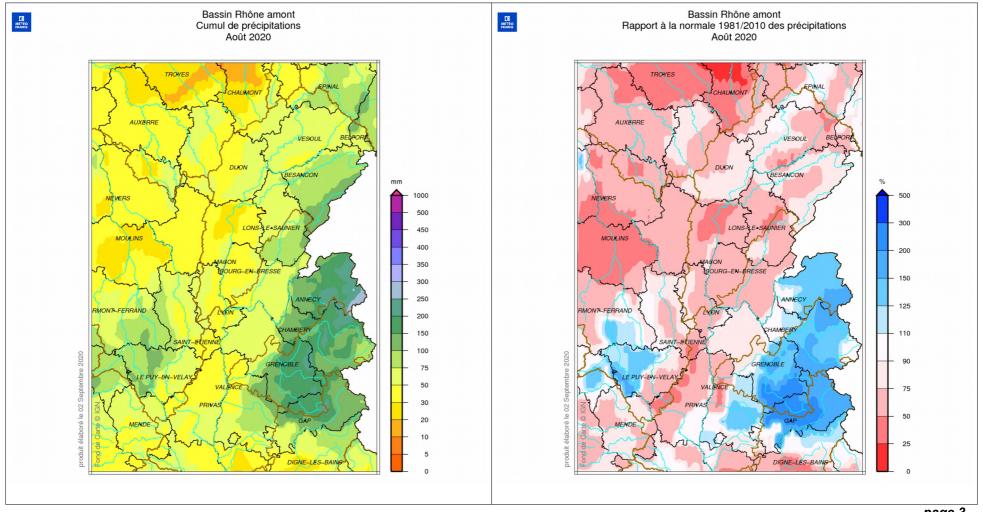
En limite de panne sèche

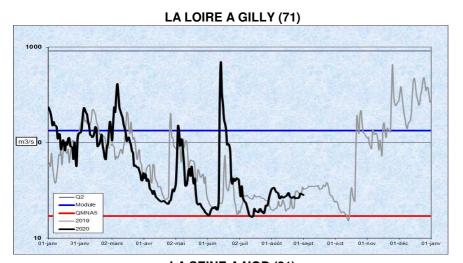
Les 28 et 30 août ont contribué à la moitié des pluies du mois. Mais, ces précipitations tardives ne suffisent pas à compenser le déficit qui reste en moyenne à 34%. Certains secteurs sont un peu épargnés avec des pluies presque conformes aux normales sur les axes du Doubs et de la Saône amont ainsi que sur le nord du Chatillonnais. Pontarlier est le poste pluviométrique qui domine largement le podium avec plus de 120 mm contrairement à Nevers et Saint Yan qui ferment la marche avec 30 mm.

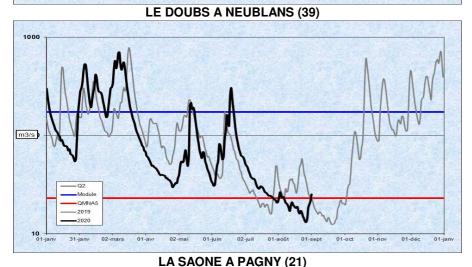
d'ensoleillement Les conditions et le petit épisode généreuses produisent caniculaire des évapotranspirations marquées, partout supérieures aux précipitations. A Nevers, Chatillon et Dole l'évaporation est plus de 4 fois supérieure aux pluies. On notera une fois de plus avec ce mois d'août 2020 déficitaire, mais pas complètement sec, que désormais, c'est la composante évapotranspiration qui pèse sur la situation hydrologique.

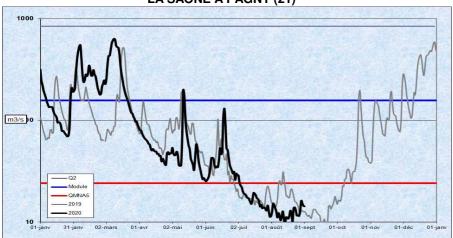


PRECIPITATIONS communiquées par les centres départementaux de Météo - France









Double zéro sec

Avant les pluies de toute fin août, les débits ont atteint ou approché les niveaux les plus bas, battant des records sur la rivière de l'Ognon ainsi que sur la Loue aval. La tendance de ce mois est clairement au sec avec des périodes de retour des VCN 3 de plus de 10 ans surtout à l'Est de la Saône. La pluie de la fin du mois permet une légère remontée.

Les seules rivières moins sèches présentant des VCN3 humides ou secs de faibles périodes de retour sont celles soutenues par des barrages comme la Loire, l'Yonne ou le Doubs en aval du Chatelot ou celles alimentées par des nappes puissantes comme le Sauzay à Corvol ou le Nohain. Pour 7 stations, la valeur record du VCN3 est battue ou égalée comme à Selongey qui fait disparaître encore une fois 1976 de nos tablettes.

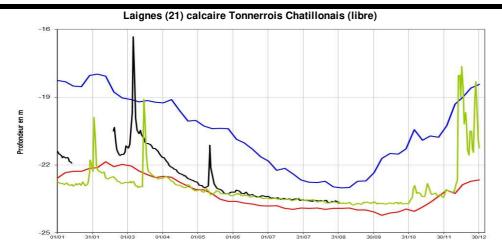
Les hydraulicités suivent le mouvement et sont toutes inférieures à 1 traduisant des débits mensuels plus bas que la normale. Leurs valeurs restent assez fortes sur les rivières soutenues. La valeur maximale est sans surprise observée sur la Loire à Gilly maintenue par le barrage de Villerest : 0,72.

Au contraire, les rivières issues des massifs granitiques du Morvan ou des Vosges présentent les valeurs les plus faibles inférieures à 0,1. La valeur la plus basse est observée sur le Rahin à Plancher Bas (70) avec une valeur de 0,03, mais pour être complet, il faut indiquer que, pour nombre de petits cours d'eau qui ne figurent pas dans notre tableau, le VCN3 et l'hydraulicité, c'est double zéro sec!

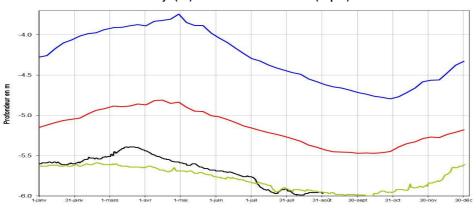
DEBITS DES COURS D'EAU

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	LIEN	DEP.	BV en	MINI	CONNU	MEDIANE	VCN3 A	AOUT 2020	HYDRAULICITE
		COURBE							DUREE DE	DU MOIS
			0.1	KM2	M3/S	ANNEE	EXPERIM.	M3/S	RETOUR	
	SEINE A NOD	H0100010	21	373	0,153	1976	0,557	0,193	15 ans	0,25
	OURCE A FROIDVENT	H0301010	21	173	0,014	2003	0,171	0,046	20 ans	0,21
	ARMANCON A AISY	H2452020	21	1355	0,124	1990	0,913	0,220	8 ans	0,15
SEINE	SEREIN A CHABLIS		89	1119	0,081	1954	0,355	0,188	5 ans	0,17
	YONNE A GURGY	H2221010	89	3807	5,250	1964	15,600	14,900	2 ans	0,80
	ARMANCON A BRIENON	H2482010	89	2982	0,960	1993	4,290	2,700	5 ans	0,38
	SAUZAY A CORVOL	H2073110	58	80	0,159	1976	0,391	0,240	8 ans	0,49
	BEUVRON A OUAGNE	H2062010	58	263	0,113	1992	0,296	0,143	20 ans	0,37
	IXEURE A LA FERMETE	K1914510	58	113	0,006	1991	0,055	0,010	14 ans	0,10
	DRAGNE A VANDENESSE	K1724210	58	113	0,013	2003	0,126	0,030	14 ans	0,17
LOIRE	NIEVRE A POISEUX	K1954010	58	225	0,120	2019	0,244	0,128	25 ans	0,35
	NOHAIN A ST MARTIN	K4094010	58	477	0,485	1991	1,590	1,200	3 ans	0,68
	TERNIN A PRE-CHARMOY	K1273110	71	258	0,014	1976	0,200	0,020	48 ans	0,09
	LOIRE A GILLY	K1440010	71	13007	6,550	1976	20,400	26,300	4 ans	0,72
	ARROUX A RIGNY	K1341810	71	2277	0,180	1974	1,560	0,436	11 ans	0,12
	VINGEANNE A OISILLY	<u>U0924020</u>	21	609	0,497	2003	1070	0,605	12 ans	0,40
	TILLE A ARCELOT	<u>U1224010</u>	21	846	0,069	2003	0,240	0,081	14 ans	0,15
SAONE	VENELLE A SELONGEY	<u>U1109010</u>	21	56	0,002	1976	0,060	0,002	25 ans	0,09
Rive	OUCHE A PLOMBIERES	<u>U1324010</u>	21	652	0,373	1976	0,828	0,586	6 ans	0,43
Droite	GROSNE A CLUNY	<u>U3214010</u>	71	333	0,005	2003	0,220	0,008	25 ans	0,06
	SALON A DENEVRE	<u>U0724010</u>	70	390	0,218	2003	0,548	0,204	50 ans	0,29
SAONE	SAÔNE A LECHATELET	<u>U1420010</u>	21	11700	6,950	2003	25,700	10,500	14 ans	0,28
	SAÔNE A CENDRECOURT	<u>U0230010</u>	70	1130	0,284	1974	3,510	2,040	8 ans	0,46
	SAONE A RAY SUR SAONE	<u>U0610010</u>	70	3740	1,970	1974	10,600			
	SEMOUSE A SAINT LOUP	<u>U0444310</u>	70	222	0,407	2003	0,866	0,515	12 ans	0,33
	RAHIN A PLANCHER-BAS	<u>U1025010</u>	70	33	0,013	2003	0,108	0,012	50 ans	0,03
	SCEY A BEVEUGE	<u>U1035410</u>	70	165	0,102	2019	0,275	0,090	50 ans	0,16
	OGNON A BEAUMOTTE	<u>U1054010</u>	70	1250	1,460	2003	3,420	1,260	50 ans	0,19
SAONE	OGNON A BONNAL	<u>U1044010</u>	70	866	0,758	1989	1,920	0,813	13 ans	0,24
Rive	SAVOUREUSE A BELFORT	<u>U2345030</u>	90	141	0,044	2003	0,289	0,077	33 ans	0,09
Gauche	ALLAN A COURCELLES	<u>U2354010</u>	25	1120	0,971	2009	3,430	1,160	25 ans	0,32
	DOUBS A LABERGEMENT	<u>U2012010</u>	25	170	0,107	1964	0,535	0,134	25 ans	0,26
	DOUBS A COURCLAVON	<u>U2142010</u>	25	1240	2,840	2003	6,280	5,140	4 ans	0,34
	DOUBS A BESANCON	<u>U2512010</u>	25	4400	5,220	1985	14,900	9,000	12 ans	0,28
	DOUBS A NEUBLANS	<u>U2722010</u>	39	7290	9,650	2003	26,100	13,600	33 ans	0,31
	FURIEUSE A SALINS	<u>U2635010</u>	39	43	0,026	2003	0,129	0,050	20 ans	0,18
	LOUE A CHAMPAGNE	<u>U2634010</u>	39	1380	4,810	2003	9,070	4,200	50 ans	0,25
	HERISSON A DOUCIER	<u>V2206010</u>	39	49	0,011	2003	0,182	0,046	14 ans	0,09
	SEILLE A VOITEUR	<u>U3404030</u>	39	225	0,065	2009	0,244	0,025	50 ans	0,06

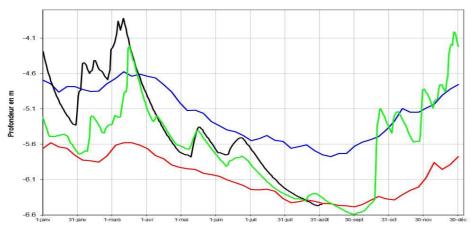
Caractères rouges : VCN3 record pour la station et Italiques : valeurs provisoires



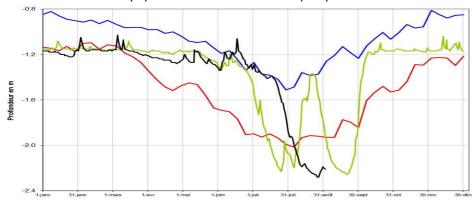
Saint-Cyr (71) : Gravier de Saint Côme (captif)



Dommartin (25)- Alluvions Drugeon Arlier



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



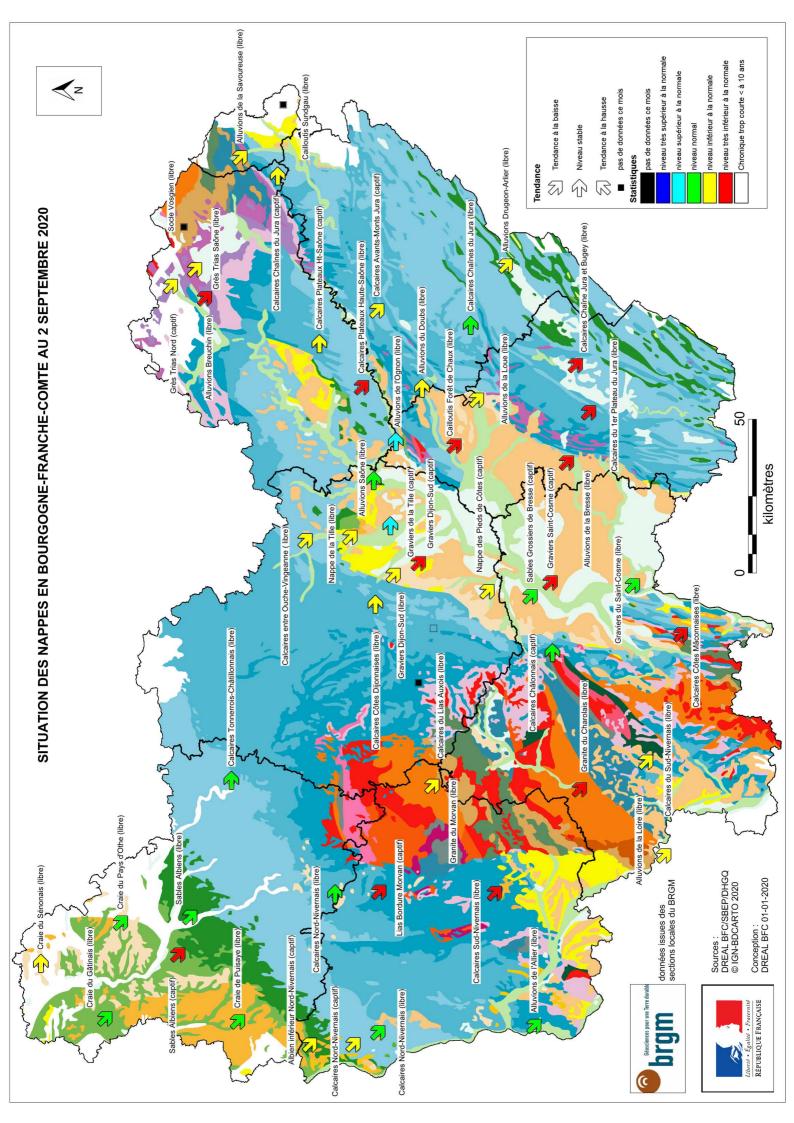
Des bas un peu trop collants

Sans surprise, les nappes sont toutes à la baisse en ce mois d'août (tendance normale) avec des niveaux un peu moins bons que fin juillet (baisse rapide). Rares sont les nappes proches des niveaux de saison. C'est le cas de la Craie du bassin parisien ainsi que des graviers de la Tille captifs (21).

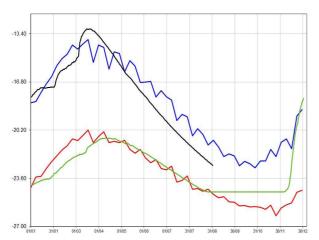
Le département du Jura est particulièrement touché par des valeurs extrêmement basses comme les calcaires du Jura à Hauteroche. Les alluvions du Breuchin en Haute-Saône présentent également des niveaux extrêmement bas. Il en va de même pour les Granits du Charolais à Montmort (71) qui s'effondrent.

Les nappes alluviales à inertie moins fortes s'eaffaissent également comme la Savoureuse à Valdoie (90) ; le Drugeon à Dommartin (25) ou les calcaires du Sud Nivernais à Chaulgnes (58) qui présentent début septembre des niveaux bien inférieurs aux normales.

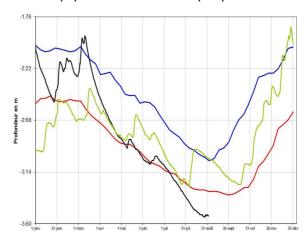
Les nappes à l'Ouest de la Saône présentent des variations sensiblement similaires à celles de juillet. Les niveaux restent extrêmement bas sur les nappes captives des graviers du Saint Côme (71) et plutôt dans les normales de saison sur les alluvions de la Loire et de l'Allier.



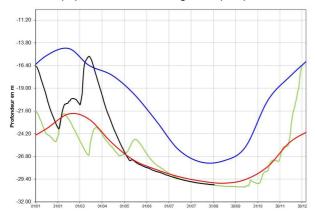
Bouhy (58): Calcaires nord nivernais (libre)



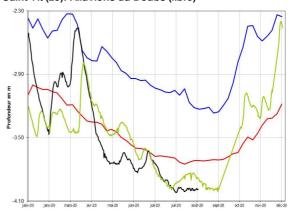
Breuches (70): Alluvions du Breuchin (libre)



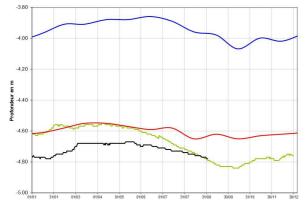
Bourberain (21) calcaires Ouche Vingeanne (libre)



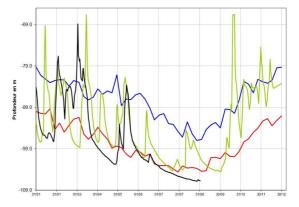
Saint Vit (25): Alluvions du Doubs (libre)

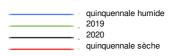


Valreillon (89) - sable Albien (captif)



Hauteroche (39): Calcaires premier plateau





ETAT DES BARRAGES

RETENUE	VOLUME EN MILLIONS DE M3				
NOM ET DEPARTEMENT	Volume utile	Capacité	% stock	Date	
PANNECIERE (58)	43.000	80.000	54 %	1-sept-20	
LES SETTONS (58)	15.070	19.500	77 %	1-sept-20	
CHAMPAGNEY (70)	7.440	13.000	57 %	1-sept-20	
SAINT-POINT (25)	2.240	4.900	46 %	1-sept-20	
BOURDON (89)	2.700	7.235	37 %	1-sept-20	
CANAL DE BOURGOGNE (YONNE)	5.590	17.240	32 %	1-sept-20	
CANAL DE BOURGOGNE (SAONE)	1.680	9.500	18 %	1-sept-20	
CHAMBOUX (21)	2.300	3.100	74 %	31-août-20	
CANAL DU CENTRE (71)	9.200	18.500	50 %	1-sept-20	
LA SORME (71)	6.950	9.960	70 %	1-sept-20	
PONT DU ROI (71)	2.610	4.000	65 %	1-sept-20	
LE CREUSOT NORD (71)	0.960	1.990	48 %	1-sept-20	
TOTAUX sans Vouglans	99.740	188.925	53 %		
VOUGLANS (39)	482.790	605.000	80 %	1-sept-20	

Mi-plein : ne pensons pas qu'au vide !

Comme en juillet, en août, toutes les retenues voient leurs stocks diminuer de près de 15% en moyenne !! Au 1er septembre, le taux moyen de remplissage hors Vouglans est légèrement supérieur à 50%.

Vouglans présente le plus fort taux avec 80% de son volume total. Ces cotes élevées sont notamment liées aux conventions d'exploitation de la retenue en lien avec les activités récréatives estivales s'y déroulant. Cette situation est similaire pour la retenue des Settons dans le Morvan qui occupe la deuxième place du podium avec 77%.

Dans la catégorie des retenues présentant encore des volumes conséquents, on trouve enfin les retenues destinées à l'eau potable du sud Morvan, elles affichent des valeurs proches de 70% à Chamboux, la Sorme et Pont-du-Roi.

Les retenues du canal du Centre ainsi que Pannecière et Saint-Point sont à miparcours du remplissage et également conformes à leurs courbes de gestion en soutien du canal pour les premières, de la rivière Yonne pour la seconde et de la rivière du Doubs pour la dernière.

Les retenues destinées à l'alimentation des canaux de Bourgogne et de Briare ferment la marche avec des remplissages de 20 à 40%. La vidange complète du barrage de Chazilly pour travaux encore en vigueur est une des causes de ces très bas niveaux.

