

SYNTHÈSE DU MOIS D'AOÛT 2021

Sommaire

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

Quel été belle mon eau !



Retour d'un temps chaud et très sec sur les deux dernières décades du mois surtout à l'Ouest (bassins de la Loire et de la Seine). La première décade bien arrosée permet de limiter le déficit.



Le mois d'août présente les caractéristiques d'un mois qui succède à une période de crues : des hydraulicités fortes qui traduisent l'évacuation des surplus, des VCN3 plutôt humides sauf pour les rivières les plus réactives au manque de pluie : à suivre en septembre.



Baisse de toutes les nappes en août, mais, conséquence du mois pluvieux de juillet, les niveaux restent très hauts à l'Est de la région. Ils sont bien plus bas au Nord-ouest qui était à l'écart des précipitations fortes.



Les volumes des retenues baissent en août. Ce mouvement est normal pour la saison (soutien des rivières et des canaux). Fin août, les stocks restent encore bien hauts du fait de la situation très favorable fin juillet.

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 :

<http://www.vigicruces.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.rdbrmc.com/hydroreel2/>

- traitées et validées

<http://www.hydro.eaufrance.fr/>

DREAL Bourgogne – Franche-Comté
Service Biodiversité-Eau-Patrimoine

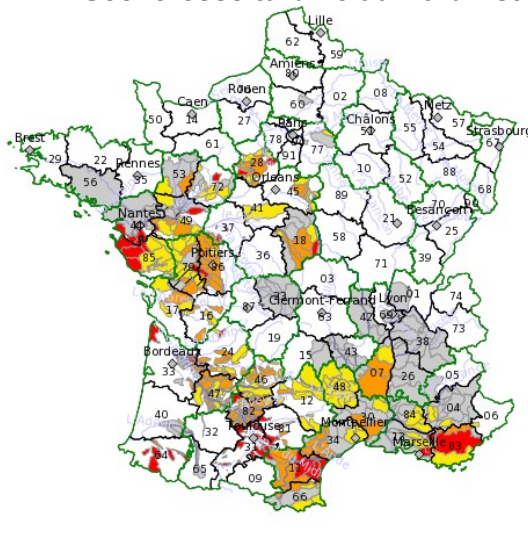
17E rue Alain SAVARY BP 1269
25005 BESANCON CEDEX

Reproduction autorisée sous réserve d'en mentionner la source

Rédacteurs : E Le Barbu, M. Philippe et tous les hydromètres

Approbateur : M Philippe

Sécheresse tardive au nord Est



Propluvia le 01/09/2021

Conséquence des fortes pluies de juillet 2021, fin août la sécheresse ne s'est pas installée au nord et à l'Est de la France comme en Bourgogne Franche-Comté.

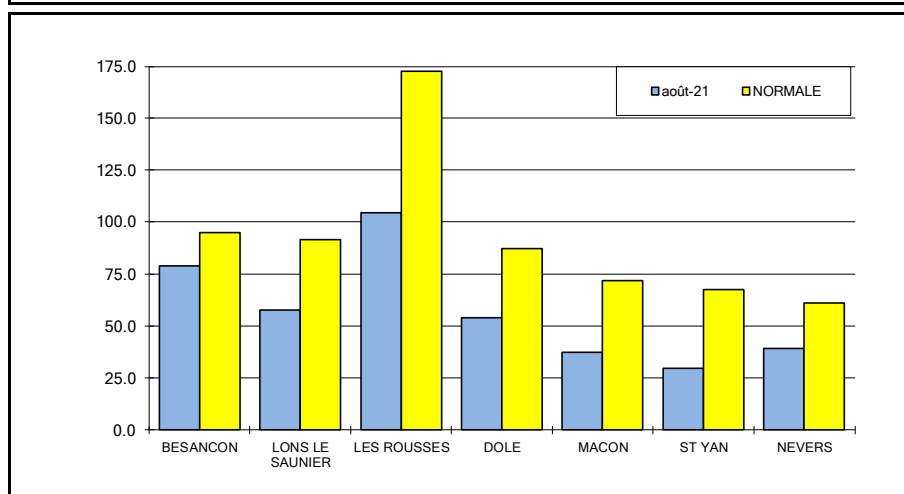
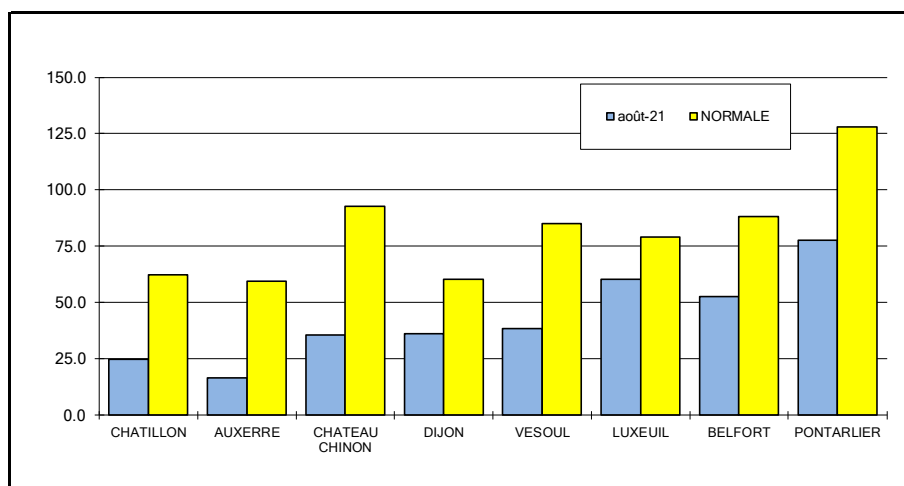


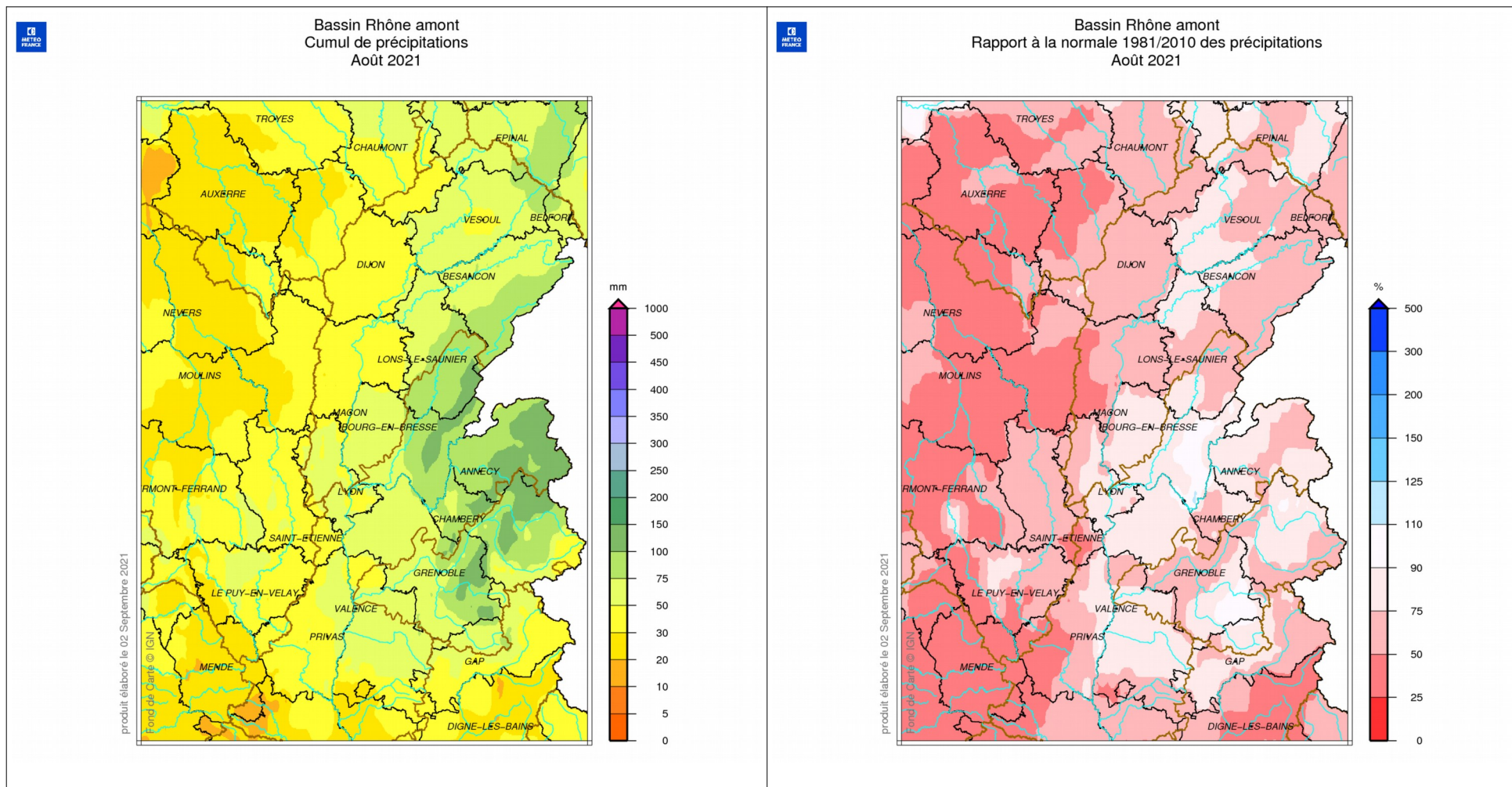
PLUIES en mm							
	août-21						
	DP	D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART en %
CHATILLON	21	18.6	2.0	4.0	24.6	62.3	-61 %
AUXERRE	89	15.3	0.4	0.6	16.3	59.4	-73 %
CHATEAU CHINON	58	29.4	2.6	3.6	35.6	92.6	-62 %
DIJON	21	28.0	1.4	6.7	36.1	60.1	-40 %
VESOUL	70	25.6	2.6	10.2	38.4	84.9	-55 %
LUXEUIL	70	32.1	15.1	13.1	60.3	79.1	-24 %
BELFORT	90	33.9	3.6	15.0	52.5	88.1	-40 %
PONTARLIER	25	58.1	5.0	14.5	77.6	127.9	-39 %
BESANCON	25	53.7	4.2	20.9	78.8	95.0	-17 %
LONS LE SAUNIER	39	50.2	4.4	3.0	57.6	91.4	-37 %
LES ROUSSES	39	76.1	25.1	3.2	104.4	172.5	-39 %
DOLE	39	32.0	2.8	19.0	53.8	87.2	-38 %
MACON	71	27.2	5.0	5.0	37.2	71.7	-48 %
ST YAN	71	17.7	10.8	1.0	29.5	67.3	-56 %
NEVERS	58	38.2	1.0	0.0	39.2	60.9	-36 %

À bout de souffle

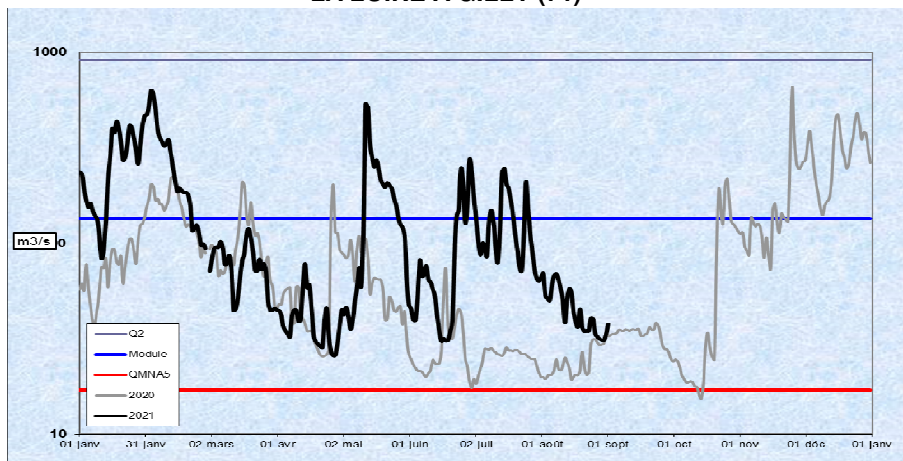
La pluie fait défaut sur l'ensemble de la région depuis la mi-août: 50 % de déficit.. Il est surtout marqué sur l'Ouest de la région (bassins Loire et Seine). Les basses vallées du Doubs et de l'Ognon ainsi que la Saône haute-saônoise se distinguent avec un déficit de l'ordre de 20 % comme à Dole et Besançon. Au contraire, Auxerre, avec - 73 %, fut au sec quasi absolu du 10 au 31 août.

Si le déficit est partagé, la temporalité des pluies est quant à elle très hétérogène avec les deux dernières décades quasi à sec : 0 à Nevers sur la dernière période. S'ajoutant à ce temps sec, les températures remontent fortement ce qui conduit à des évaporations des sols bien plus importantes que les pluies notamment sur les secteurs les moins pluvieux. A Auxerre, l'évaporation potentielle est près de 7 fois plus élevée que les pluies. Ce constat se retrouve également, dans une moindre mesure, à Dijon, Châtillon sur Seine, Nevers et Mâcon.

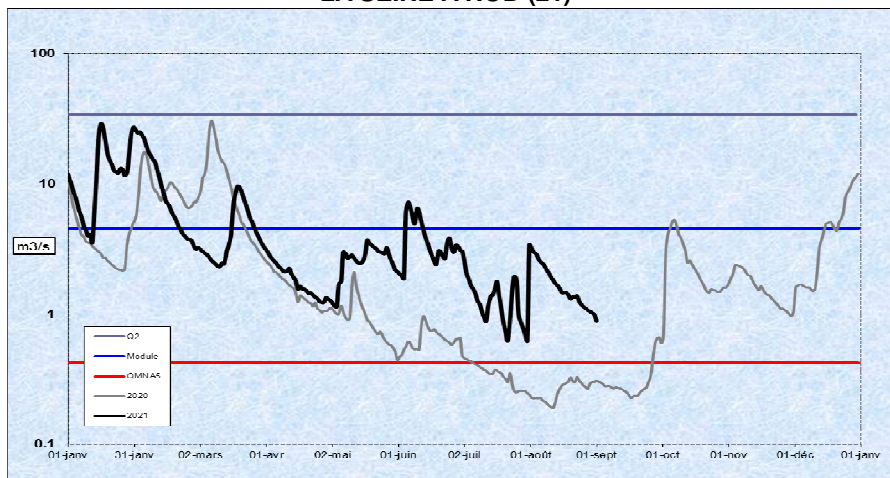




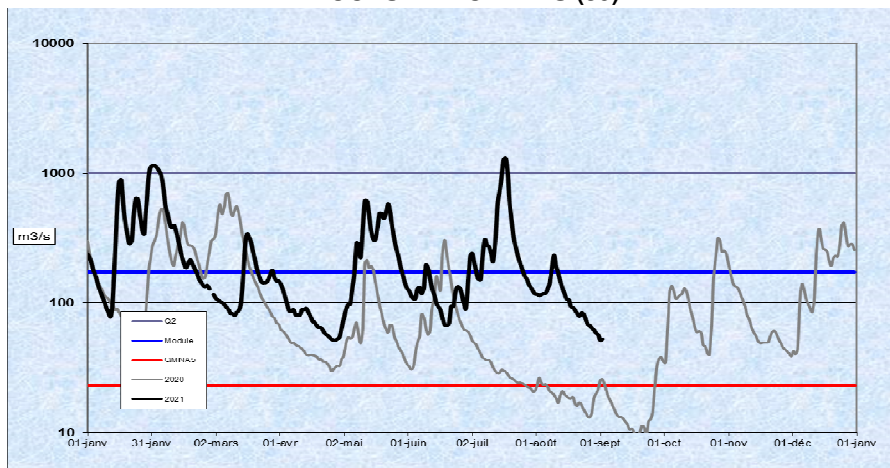
LA LOIRE A GILLY (71)



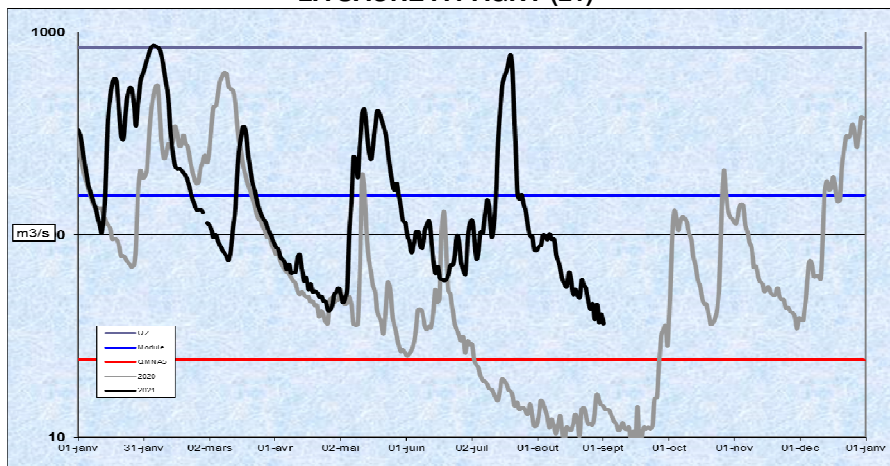
LA SEINE A NOD (21)



LE DOUBS A NEUBLANS (39)



LA SAONE A PAGNY (21)



Cent mille m³ au soleil

Après les crues de juillet, les rivières de la région ont évacué les surplus sous le soleil. Cette situation est habituellement rencontrée en mars ou d'avril : décroissance des débits après des crues avec début de temps sec. A noter que certaines rivières, faute de nappe de soutien, voient leur VCN3 passer en régime sec dès que quelques semaines sans pluie se succèdent, comme ce fut le cas en août.

Le ressuyage des crues apparaît dans les valeurs des hydraulicités qui, pour les deux tiers des rivières, restent au-dessus de 1. La Furieuse à Salins atteint même la valeur de 2. Le bassin de la Loire, moins arrosé en juillet, passe sous 1, mais cela reste bien au-dessus des 3 mois d'août précédents.

En fin de mois, certains VCN3 passent en fréquence de retour sèche. Ils se positionnent sur le bassin de la Loire évoqué ci-dessus, ou sur des rivières proches (Sauzay et Beuvron), ou encore sur des amonts Rahin ou Savoureuse).

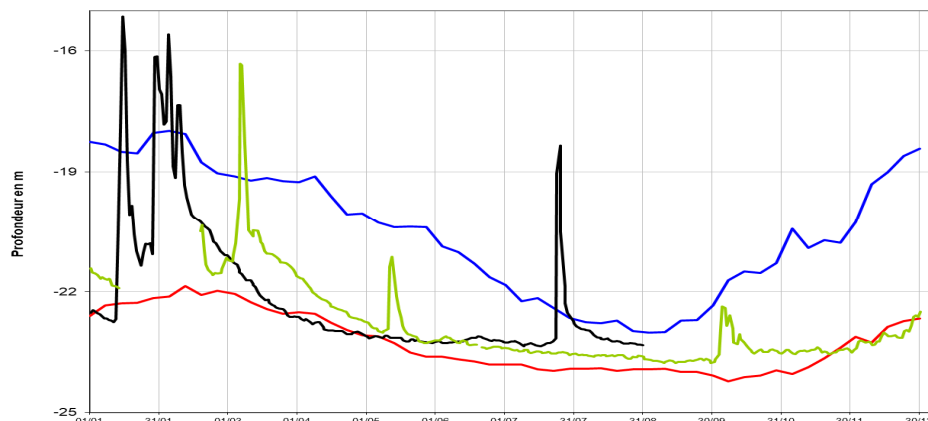
Les VCN3 aux fréquences de retour « humide » faibles, 2 à 4 ans, laissent augurer un passage en mode « sec » en septembre si la météo de fin août se prolonge.

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

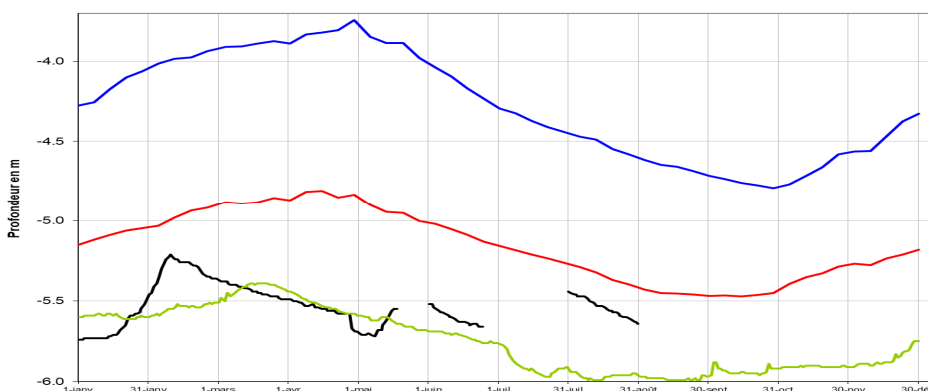
BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	MINI	CONNU	MEDIANE	VCN3 AOÛT 2021		HYDRAULICITE DU MOIS
		M3/S	ANNEE	EXPERIM.	M3/S	DUREE DE RETOUR	
SEINE	SEINE A NOD	0,153	1976	0,559	1,060	8 ans	1,52
	OURCE A FROIDVENT	0,014	2003	0,178	0,319	5 ans	1,28
	ARMANCON A AISY	0,124	1990	0,928	1,820	7 ans	1,79
	SEREIN A CHABLIS	0,081	1954	0,357	0,550	3 ans	1,17
	YONNE A GURGY	5,250	1964	15,200	21,200	7 ans	1,06
	ARMANCON A BRIENON	0,960	1993	4,260	4,260	2 ans	1,11
	SAUZAY A CORVOL	0,165	1976	0,386	0,231	5 ans	0,63
BEUVRON A OUAGNE	0,113	1992	0,293	0,183	4 ans	0,52	
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	0,006	1991	0,053	0,047	2 ans	0,36
	DRAGNE A VANDENESSE	0,013	2003	0,129	0,150	3 ans	0,85
	NIEVRE A POISEUX	0,135	2020	0,243	0,240	2 ans	0,67
	NOHAIN A ST MARTIN	0,485	1991	1,590	1,190	3 ans	0,85
	TERNIN A PRE-CHARMOY	0,014	1976	0,200	0,270	4 ans	0,99
	LOIRE A GILLY	6,550	1976	20,800	31,100	10 ans	1,17
ARROUX A RIGNY	0,180	1974	1,510	1,450	2 ans	0,95	
SAONE Rive Droite	VINGEANNE A OISILLY	0,497	2003	1,080	1,590	8 ans	1,37
	TILLE A ARCELOT	0,069	2003	0,242	0,502	6 ans	1,83
	VENELLE A SELONGEY	0,002	1976	0,060	0,087	7 ans	1,24
	OUCHE A PLOMBIERES	0,373	1976	0,831	1,160	8 ans	1,13
	GROSNE A CLUNY	0,005	2003	0,220	0,367	6 ans	1,36
	SALON A DENEVRE	0,204	2020	0,548	0,710	5 ans	1,82
SAONE	SAÔNE A LECHATELET	6,950	2003	25,700	37,800	5 ans	1,49
	SAÔNE A CENDRECOURT	0,284	1974	3,510	4,810	8 ans	1,20
	SAONE A RAY SUR SAONE	1,510	2019	9,380	-	-	1,22
SAONE Rive Gauche	SEMOURSE A SAINT LOUP	0,410	2003	0,884	1,420	3 ans	1,40
	RAHIN A PLANCHER-BAS	0,012	2020	0,106	0,065	3 ans	0,55
	SCEY A BEVEUGE	0,090	2020	0,277	0,526	9 ans	1,36
	OGNON A BEAUMOTTE	1,310	2020	3,420	6,710	10 ans	1,44
	OGNON A BONNAL	0,758	1989	2,040	3,990	6 ans	1,43
	SAVOUREUSE A BELFORT	0,044	2003	0,287	0,230	3 ans	0,64
	ALLAN A COURCELLES	0,971	2009	3,430	5,520	4 ans	1,83
	DOUBS A LABERGEMENT	0,107	1964	0,536	0,550	2 ans	1,43
	DOUBS A COURCLAVON	2,840	2003	6,300	9,450	6 ans	1,29
	DOUBS A BESANCON	2,900	1946	15,300	28,400	5 ans	1,27
	DOUBS A NEUBLANS	9,650	2003	26,100	44,700	7 ans	1,73
	FURIEUSE A SALINS	0,026	2003	0,134	0,230	4 ans	2,00
	LOUE A CHAMPAGNE	4,390	2020	9,070	13,700	5 ans	1,43
	HERISSON A DOUCIER	0,008	2003	0,182	0,326	4 ans	1,29
	SEILLE A VOITEUR	0,046	2020	0,303	0,455	4 ans	1,03

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

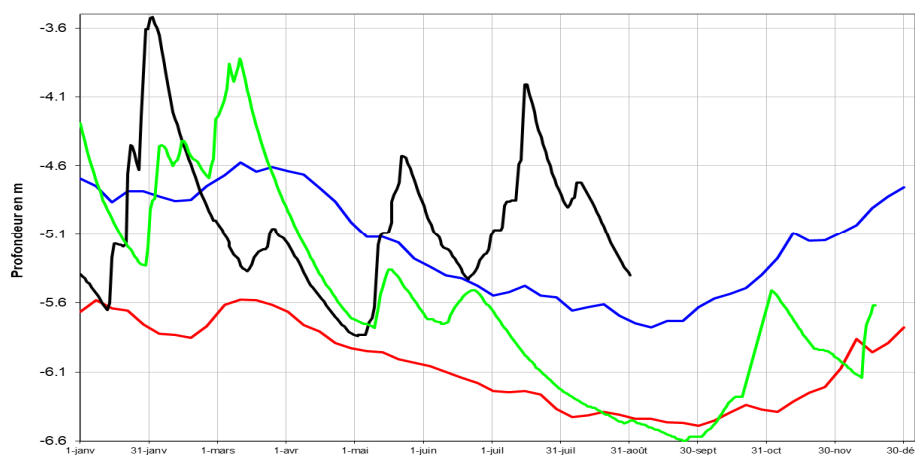
Laignes (21) calcaire Tonnerrois Chatillonnais (libre)



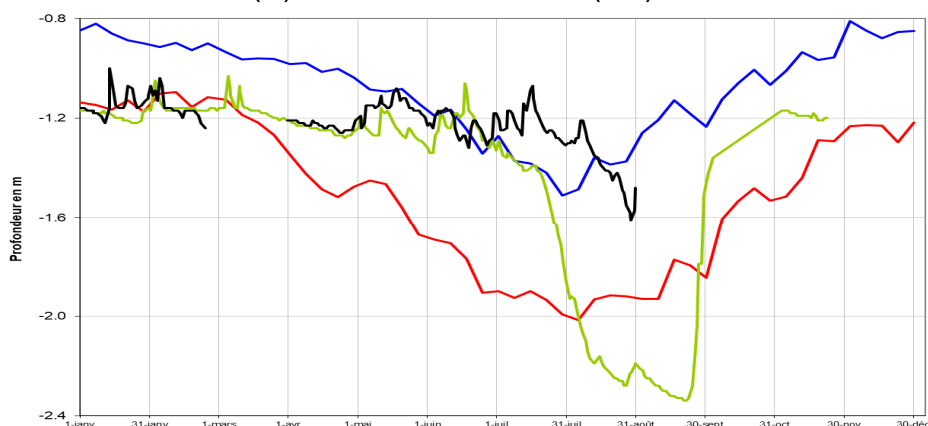
Saint-Cyr (71) : Gravier de Saint Côme (captif)



Dommartin (25)- Alluvions Drugeon Arlier



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



Piézo le fou

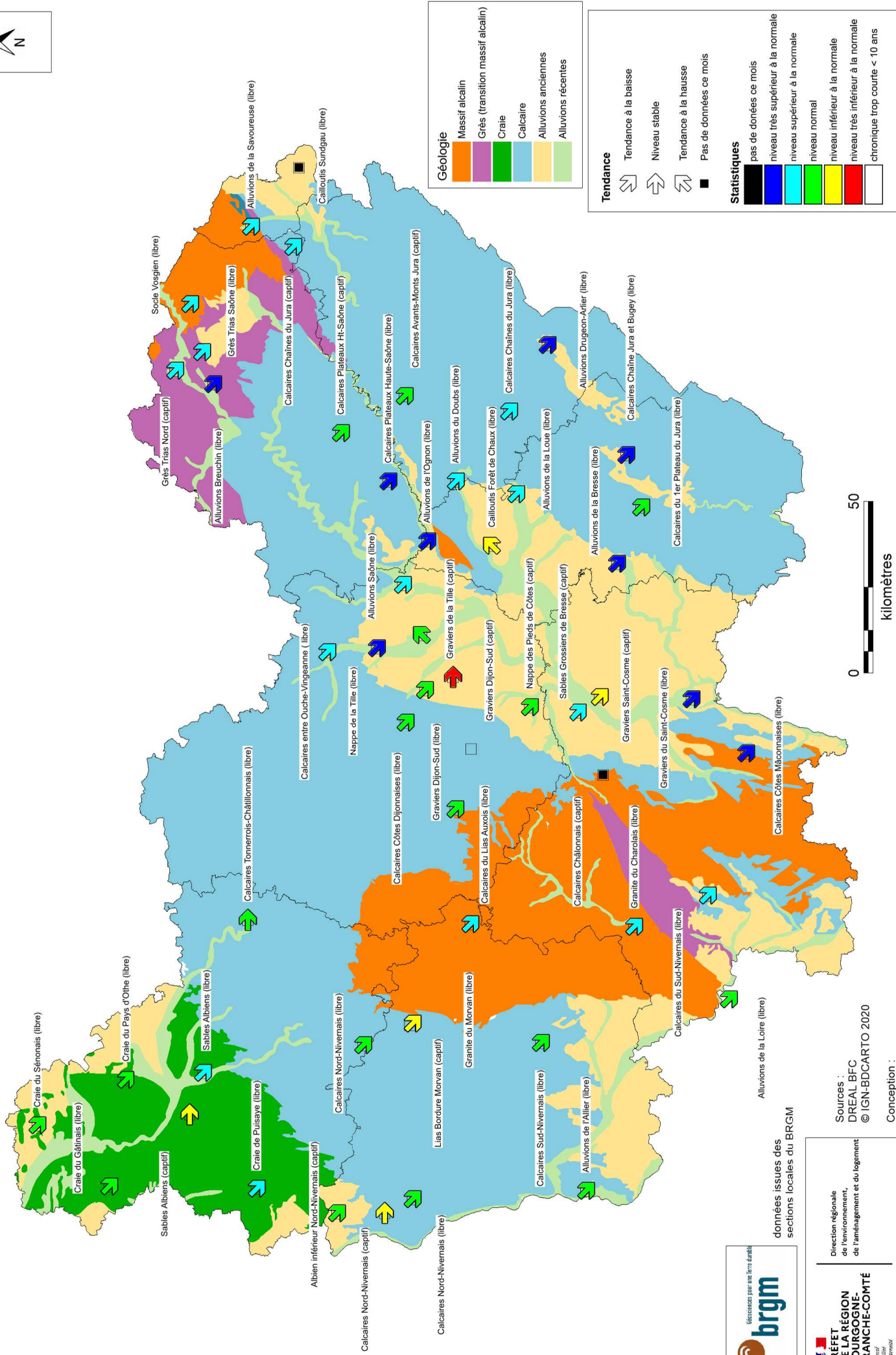
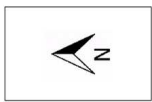
La nette dichotomie Est/Ouest de juillet se reflète encore sur les niveaux des nappes fin août : l'Est de la région présente des cotes très hautes pour la saison comme pour les alluvions du Breuchin à Breuches (70) et du Doubs à Dommartin et Saint Vit (25).

Le Nord-Ouest de la région, au contraire, est conforme aux moyennes de saison comme la Craie du bassin parisien, ou parfois plus bas que les normales comme sur les calcaires Nord Nivernais à Bouhy (58).

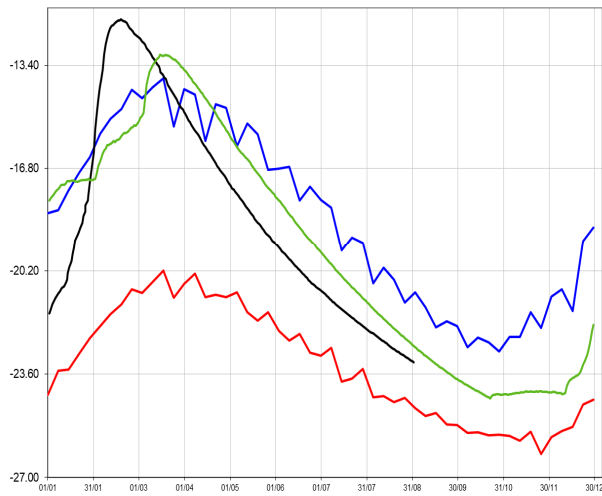
Même des nappes captives profitent (mais légèrement pour le moment) des pluies conséquentes de juillet : Cailloutis Forêt de Chaux à Chatelay (39), les graviers de la formation de St Cosme à Saint Cyr (71) ou les sables Albien captif à Valreillon (89).

Pour la tendance, l'uniformité reste de rigueur avec une baisse générale des niveaux à l'exception de quelques nappes captives pour lesquelles les niveaux montent du fait d'une réaction décalée aux pluies de juillet, notamment les graviers profonds de la Tille à Arc sur Tille (21).

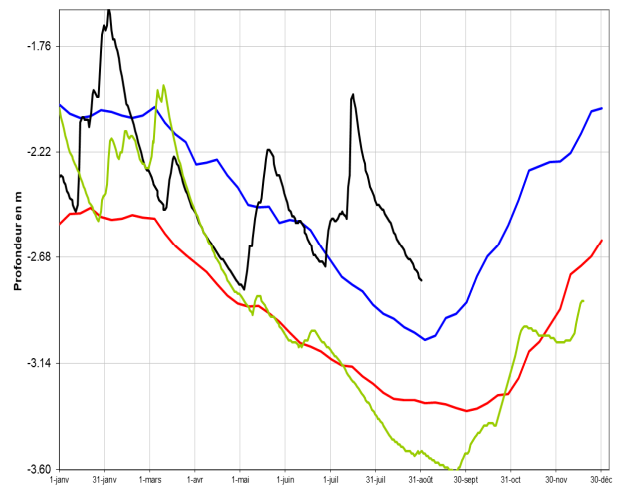
SITUATION DES NAPPES EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE AU 2 SEPTEMBRE 2021



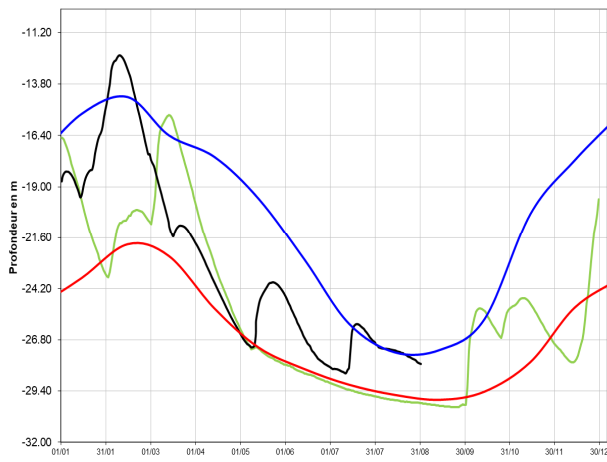
Bouhy (58) : Calcaires nord nivernais (libre)



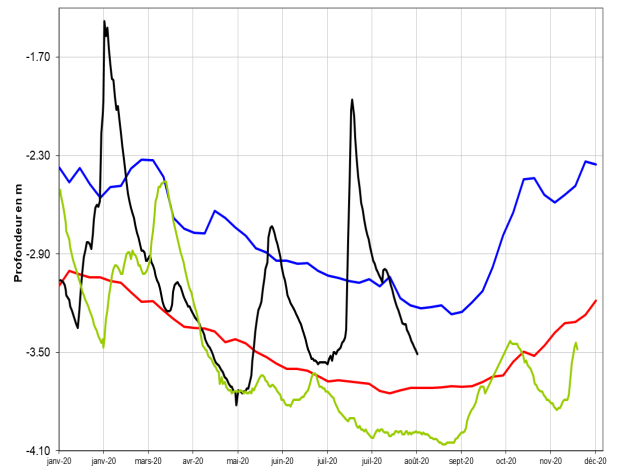
Breuches (70) : Alluvions du Breuchin (libre)



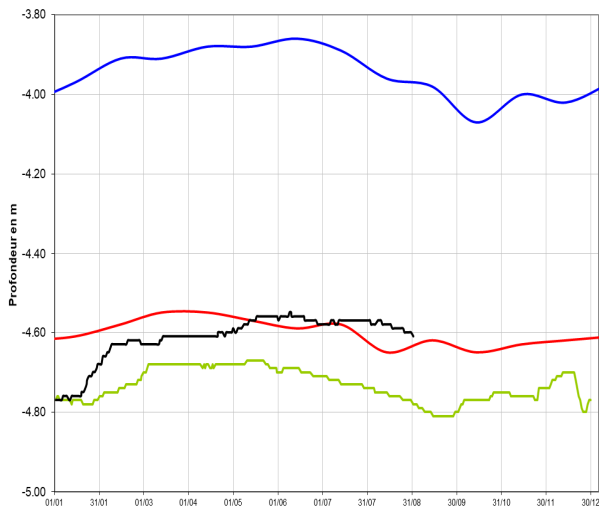
Bourberain (21) calcaires Ouche Vingeanne (libre)



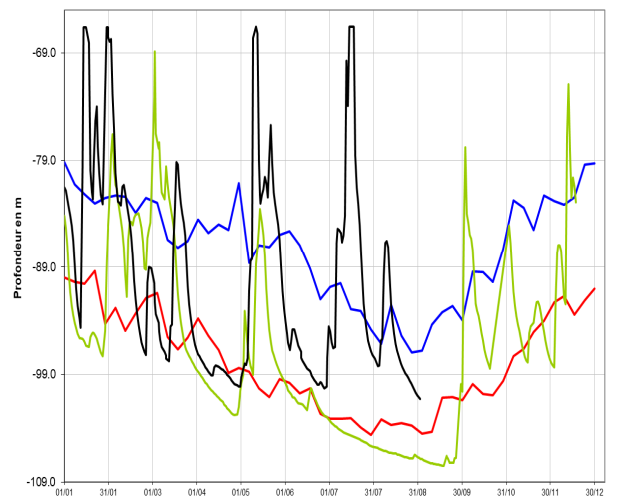
Saint Vit (25): Alluvions du Doubs (libre)



Valreillon (89) - sable Albien (captif)



Hauteroche (39): Calcaires premier plateau



— quinquennale humide
— 2020
— 2021
— quinquennale sèche

ETAT DES BARRAGES

RETENUE	VOLUME EN MILLIONS DE M3			
NOM ET DEPARTEMENT	Volume utile	Capacité	% stock	Date
PANNECIERE (58)	46.000	80.000	58 %	1-sept-21
LES SETTONS (58)	18.850	19.500	97 %	1-sept-21
CHAMPAGNEY (70)	6.080	13.000	47 %	1-sept-21
SAINT-POINT (25)	4.500	4.900	92 %	1-sept-21
BOURDON (89)	5.620	7.235	78 %	1-sept-21
CANAL DE BOURGOGNE (YONNE)	15.820	17.240	92 %	1-sept-21
CANAL DE BOURGOGNE (SAONE)	4.650	9.500	49 %	1-sept-21
CHAMBOUX (21)	2.750	3.100	89 %	30-août-21
CANAL DU CENTRE (71)	15.400	18.500	83 %	30-août-21
LA SORME (71)	8.470	9.960	85 %	30-août-21
PONT DU ROI (71)	3.550	4.000	89 %	30-août-21
LE CREUSOT NORD (71)	1.410	1.990	71 %	30-août-21
TOTAUX sans Vouglans	133.100	188.925	70 %	
VOUGLANS (39)	540.265	605.000	89 %	1-sept-21

Été 21 : Le magnifique

Cette fin août sèche marque, enfin, le début de l'utilisation des stocks d'eau emmagasinés par les barrages de la région. La baisse est en moyenne de 15 %, mais les niveaux de fin août restent encore très élevés avec près de 70 % hors Vouglans. À cette période, les retenues sont normalement plus basses comme ce fut le cas en 2020 quand la moitié du stock avait déjà été consommée.

Dans le détail, les retenues destinées à l'eau potable sont celles qui descendent le moins à l'exception de celles du Creusot Nord. Notons que Pannecièrre présente la plus grande diminution de cote tout en restant conforme à la courbe de gestion (soutien des débits de l'Yonne et préparation de l'hiver). Les ouvrages destinés à la navigation ne font pas exception avec ce ratio de baisse de -15 %, et ceci sur toute la région (Nord Yonne, Est Haute Saône et Saône et Loire).

