

SYNTHÈSE DU MOIS D'AOÛT 2022

Sommaire

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

Scelle la crise



Après les déficits très importants de juillet, août offre des valeurs de précipitations contrastées allant d'un bon excédent à un déficit important. Mais, la première décade sèche doit être rattachée aux 3 décades arides de juillet : 40 jours sans eau ou presque. Puis, mi-août une rupture !



Les pluies trop faibles couplées aux chaleurs extrêmes et prolongées d'août se traduisent de nouveau par des records pour de nombreuses stations. La situation, toujours préoccupante depuis le début d'année ne s'éclaircit pas en août 2022.

Seules des précipitations prolongées et significatives pourront désormais nous permettre de retrouver des valeurs conformes aux normales de saison, mais d'ores et déjà 2022 marquera les mémoires.



Les nappes baissent toujours en août. La partie Est de la région reste à des niveaux très inférieurs à la normale de saison. A l'Ouest, les alluvions de la Loire rejoignent également ces cotes basses en lien avec des débits très faibles du fleuve.



Les retenues sont toujours bien utilisées en août 2022 comme en 2020. Si Saint-Point est la seule à augmenter de 10 % son remplissage fin août, les ouvrages de Champagny et les Settons sont presque complètement vides pour cause de travaux structurels prévus à l'automne.

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.vigicrues.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.rdbm.com/hydroreeel2/>

- traitées et validée

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

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

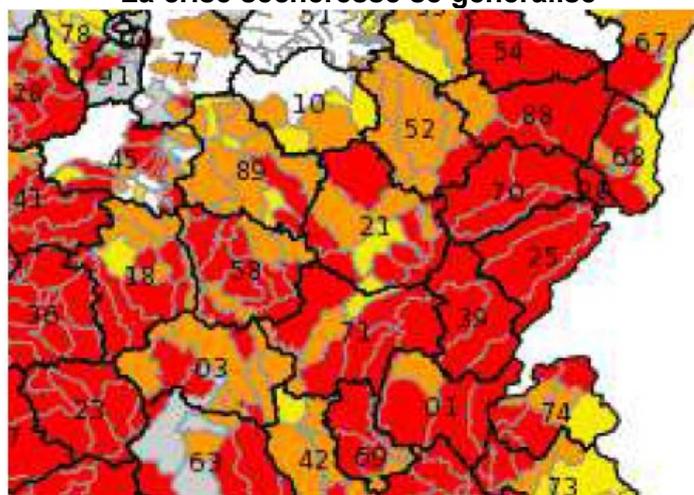
5 voie Gisèle Halimi Cité administrative
VIOTTE, BP 31269, 25005 Besançon

Reproduction autorisée sous réserve d'en mentionner la source

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

Approbateur : M Philippe

La crise sécheresse se généralise



source Propluvia le 29/08/2022



PLUIES en mm							
août-22							
	DP	D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART en %
CHATILLON	21	7,3	34,1	38,5	79,9	62,3	28 %
AUXERRE	89	0,4	21,7	0,2	22,3	59,4	-62 %
CHATEAU CHINON	58	0,0	62,5	12,6	75,1	92,6	-19 %
DIJON	21	0,0	18,5	1,6	20,1	60,1	-67 %
VESOUL	70	0,0	20,0	45,2	65,2	84,9	-23 %
LUXEUIL	70	0,6	56,9	25,9	83,4	79,1	5 %
BELFORT	90	0,2	35,0	1,4	36,6	88,1	-58 %
PONTARLIER	25	1,2	84,7	17,3	103,2	127,9	-19 %
BESANCON	25	0,0	42,6	31,8	74,4	91,9	-19 %
LONS LE SAUNIER	39	0,0	65,8	2,6	68,4	91,4	-25 %
LES ROUSSES	39	0,2	58,2	19,7	78,1	172,5	-55 %
DOLE	39	2,3	25,3	4,7	32,3	87,2	-63 %
MACON	71	0,0	28,2	1,0	29,2	71,7	-59 %
ST YAN	71	0,8	56,5	4,4	61,7	67,3	-8 %
NEVERS	58	0,0	25,0	15,8	40,8	60,9	-33 %

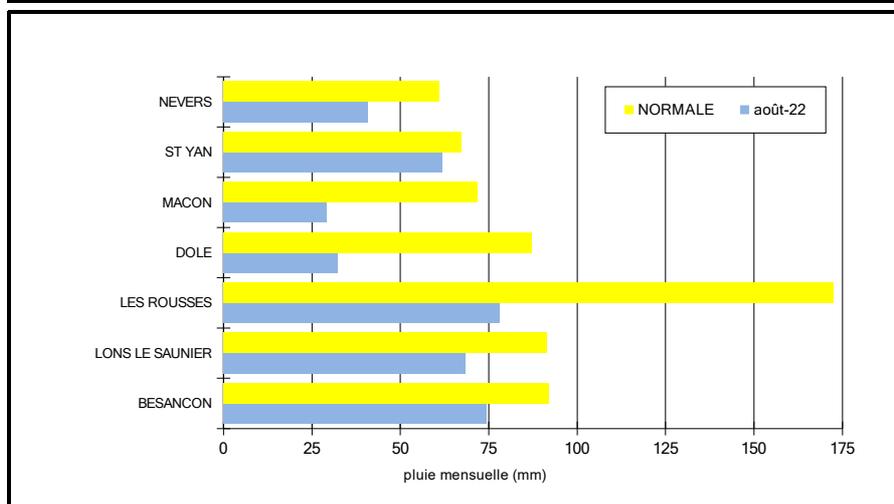
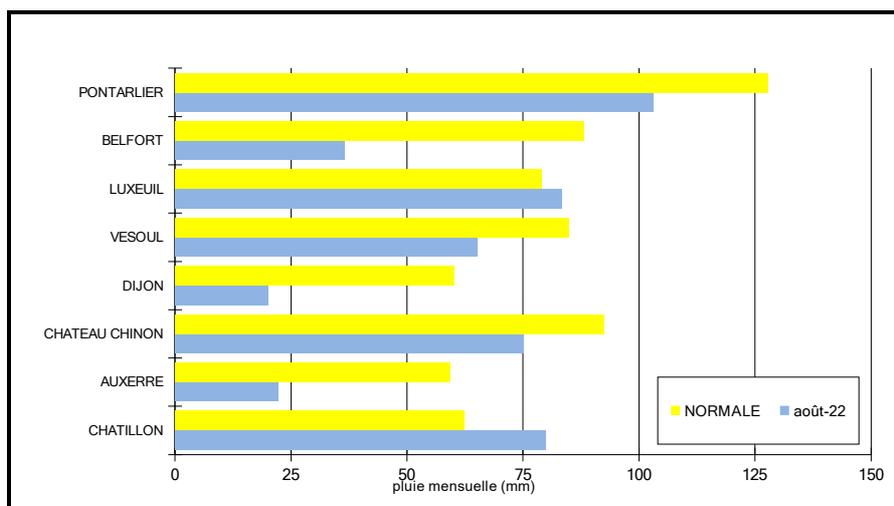
Rupture

Les précipitations du mois d'août ne sont pas homogènes sur la région. Les écarts à la moyenne oscillent entre un déficit maximal de 67% à Dijon et un excédent de 28% à Chatillon sur Seine. Mais, en tout lieu, on ne retrouve pas les déficits exceptionnels de juillet.

Néanmoins, le simple regard à l'échelle du mois est trompeur. La première décade complètement sèche doit être rattachée au 3 décades sèches de juillet. Ce rapprochement donne 2,4 mm à Nevers en 40 jours et 5,2 mm aux Rousses.

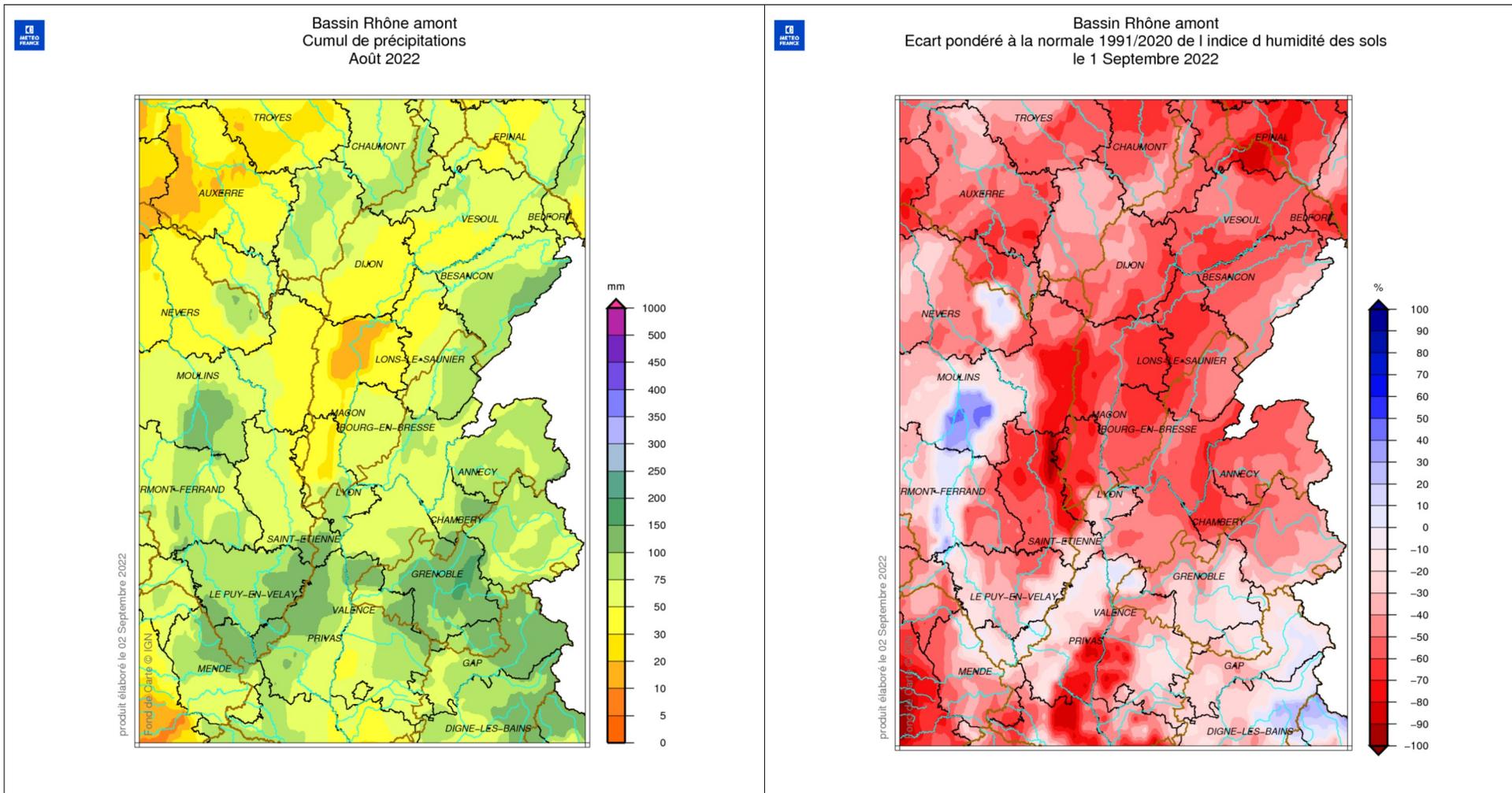
La deuxième décade s'apparente à une rupture d'une mauvaise série qui a débuté fin juin avec des pluies partout présentes, et localement abondantes comme à Pontarlier (84,7 mm). La troisième décade est plus contrastée au fil des orages qui donnent 45 mm à Vesoul et rien à Auxerre ou si peu (0,2 mm).

L'évapotranspiration potentielle (ETP) reste importante, mais plusieurs stations atteignent un équilibre entre ETP et précipitations sur les deux dernières décades.

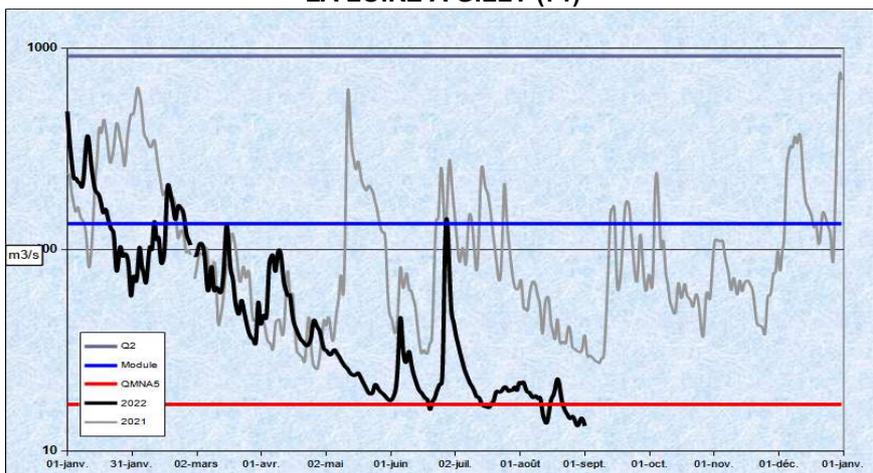


PRECIPITATIONS

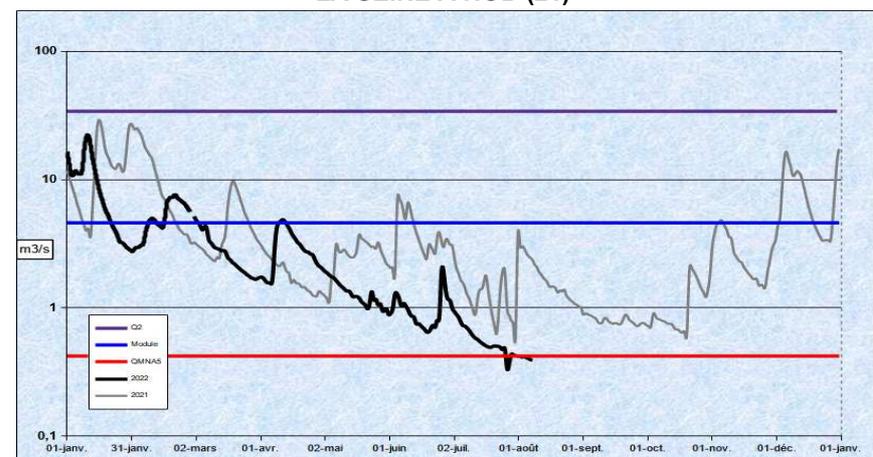
communiquées par les centres départementaux de Météo - France



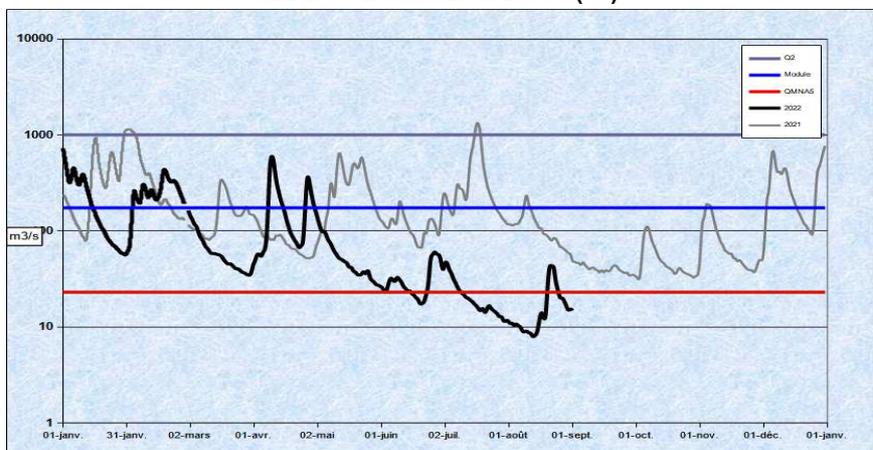
LA LOIRE A GILLY (71)



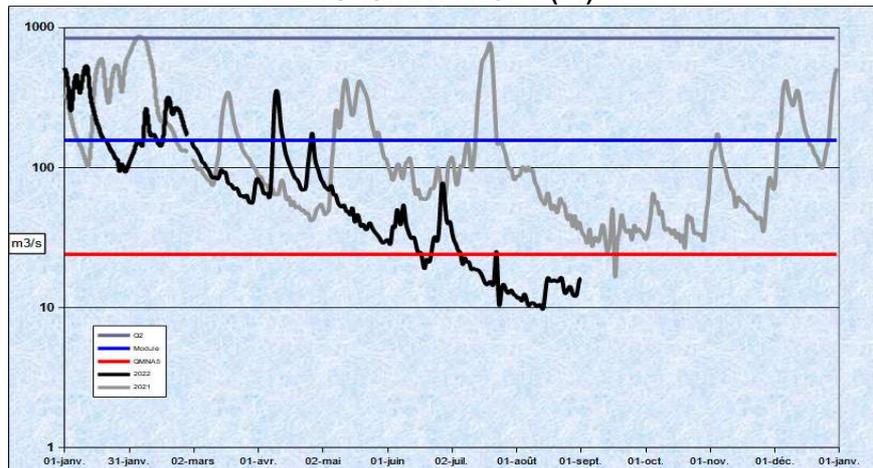
LA SEINE A NOD (21)



LE DOUBS A NEUBLANS (39)



LA SAONE A PAGNY (21)



Auguste pas mieux que César

Juillet nous avait laissé très pessimiste. Août se termine sur une note moins noire, même si la pluie n'est pas réapparue dans des quantités suffisantes pour nous permettre une sortie de crise, loin de là.

Encore et toujours, en effet, le constat dressé en fin de mois montre un déficit de pluies important sur l'ensemble de la région (-30 % en moyenne) avec très localement quelques stations pluviométriques en léger excédent (Chatillon et Luxeuil), mais les chaleurs extrêmes ont desséché et facilité l'évapotranspiration. Si les massifs de la région (Morvan et Jura) sont un peu moins concernés, nous nous situons tout de même loin des normales de saison.

C'est ainsi que toutes les stations voient leurs débits descendre largement sous les niveaux du QMNA5, nous obligeant à changer les échelles des graphiques afin de pouvoir afficher des débits historiquement bas.

Les hydraulicités présentant une moyenne régionale de 0,28 reflètent également bien ce constat.

0,33 en ex-Bourgogne contre 0,20 en ex-Franche-Comté

La totalité des stations est en situation de valeur sèche et comme le mois précédent, la station de Plancher-Bas sur le Rahin présente la valeur d'hydraulicité la plus basse de la région avec 0,019 en août (0,04 en juillet).

Les VCN3 aussi se font remarquer par des valeurs relativement basses avec une période de retour de 19 ans en moyenne sur la région (14 ans en Bourgogne et 29 en Franche-Comté).

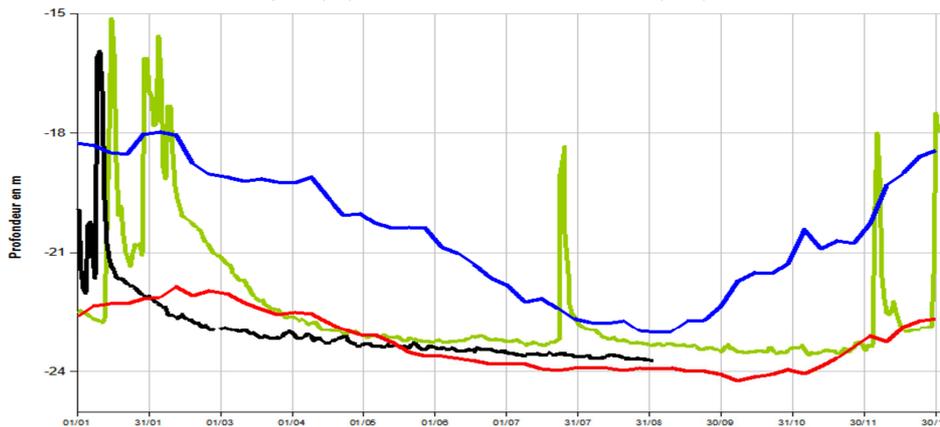
De nombreuses rivières battent des records ce mois-ci : la Loue à Champagne sur Loue (39), Le Doubs à Besançon (25) et Neublans (39), l'Ognon à Beaumotte (70) et Bonnal (70), le Rahin à Plancher-Bas (70), le Salon à Denevre (70), la Seille à Voiteur (39), l'Ource à Froidvent, l'Arroux à Rigny.

Certaines rivières avaient déjà battus leurs records en juillet (Ource, Rahin, Ognon à Bonnal, Doubs à Neublans, Loue à Champagne)

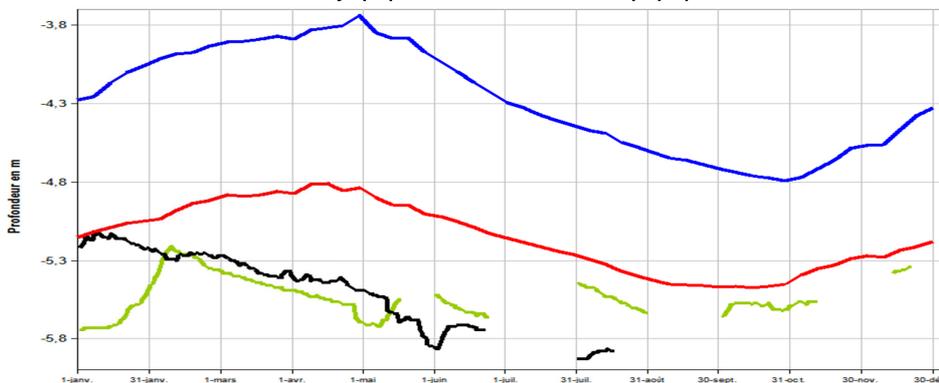
*Hydraulicité : rapport entre le débit moyen d'un mois X et la moyenne des débits de tous les mois X

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	LIEN COURBE	DEP.	BV en KM2	MINI	CONNU	MEDIANE	VCN3		SEPTEMBRE	HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE	EXPERIM.	M3/S	DUREE DE RETOUR	2022	
SEINE	SEINE A NOD	H0100010	21	373	0,153	1976	0,562	0,357	5 ans	0,44	
	OURCE A FROIDVENT	H0301010	21	173	0,140	2003	0,177	0,049	43 ans	0,24	
	ARMANCON A AISY	H2452020	21	1355	0,128	1990	0,865	0,458	6 ans	0,23	
	SEREIN A CHABLIS	H2342020	89	1119	0,097	2003	0,412	0,129	14 ans	0,13	
	YONNE A GURGY	H2221010	89	3807	5,250	1964	14,582	9,968	8 ans	0,61	
	ARMANCON A BRIENON	H2482010	89	2982	0,960	1993	4,340	2,230	10 ans	0,32	
	SAUZAY A CORVOL	H2073110	58	80	0,165	1976	0,358	0,211	12 ans	0,50	
	BEUVRON A OUAGNE	H2062010	58	263	0,113	1992	0,170	0,146	12 ans	0,40	
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	K1914510	58	113	0,006	2020	0,049	0,006	9 ans	0,15	
	DRAGNE A VANDENESSE	K1724210	58	113	0,012	2003	0,116	0,045	12 ans	0,28	
	NIEVRE A POISEUX	K1954010	58	225	0,120	2019	0,256	0,149	15 ans	0,38	
	NOHAIN A ST MARTIN	K4094010	58	477	0,496	1991	1,430	1,140	3 ans	0,68	
	TERNIN A PRE-CHARMOY	K1273110	71	258	0,014	1976	0,200	0,039	> 50 ans	0,11	
	LOIRE A GILLY	K1440010	71	13007	6,550	1976	20,700	13,800	8 ans	0,46	
	ARROUX A RIGNY	K1341810	71	2277	0,180	1974	1,450	0,152	> 50 ans	0,18	
SAONE Rive Droite	VINGEANNE A OISILLY	U0924020	21	609	0,496	2003	1,050	0,129	5 ans	0,24	
	TILLE A ARCELOT	U1224010	21	846	0,070	2003	0,257	0,129	5 ans	0,24	
	VENELLE A SELONGEY	U1109010	21	56	0,002	2020	0,046	0,003	21 ans	0,11	
	OUCHE A PLOMBIERES	U1324010	21	652	0,373	1976	0,856	0,719	3 ans	0,53	
	GROSNE A CLUNY	U3214010	71	333	0,005	2003	0,168	0,012	50 ans	0,22	
	SALON A DENEVRE	U0724010	70	390			0,534	0,177	> 50 ans	0,27	
SAONE	SAÔNE A LECHATELET	U1420010	21	11700	7,090	2003	24,600	12,000	12 ans	0,30	
	SAÔNE A CENDRECOURT	U0230010	70	1130	0,280	1974	3,090	1,870	11 ans	0,45	
	SAONE A RAY SUR SAONE	U0610010	70	3740	cote sous influence ouvrage aval						
SAONE Rive Gauche	SEMOUSE A SAINT LOUP	U0444310	70	222	0,408	2003	0,993	0,490	32 ans	0,41	
	RAHIN A PLANCHER-BAS	U1025010	70	33	0,012	2020	0,093	0,020	> 50ans	0,02	
	SCEY A BEVEUGE	U1035410	70	165	0,115	2019	0,285	0,120	17 ans	0,21	
	OGNON A BEAUMOTTE	U1054010	70	1250	1,380	2020	3,340	1,200	> 50ans	0,21	
	OGNON A BONNAL	U1044010	70	866	0,535	1989	1,950	0,535	35 ans	0,24	
	SAVOUREUSE A BELFORT	U2345030	90	141	0,044	2003	0,200	0,050	40 ans	0,06	
	ALLAN A COURCELLES	U2354010	25	1120	0,971	2009	3,380	1,020	17 ans	0,21	
	DOUBS A LABERGEMENT	U2012010	25	170	0,107	1964	0,499	0,120	42 ans	0,31	
	DOUBS A COURCLAVON	U2142010	25	1240	2,840	2003	5,000	3,390	25 ans	0,27	
	DOUBS A BESANCON	U2512010	25	4400	6,550	1985	10,000	6,450	> 50 ans	0,25	
	DOUBS A NEUBLANS	U2722010	39	7290	9,690	2003	26,900	8,200	> 50ans	0,26	
	FURIEUSE A SALINS	U2635010	39	43	0,026	2003	0,129	0,044	28 ans	0,13	
	LOUE A CHAMPAGNE	U2634010	39	1380	4,810	2003	9,420	3,150	> 50ans	0,29	
	HERISSON A DOUCIER	V2206010	39	49	0,013	2003	0,164	0,025	25 ans	0,11	
SEILLE A VOITEUR	U3404030	39	225	0,046	2020	0,229	0,040	> 25 ans	0,06		

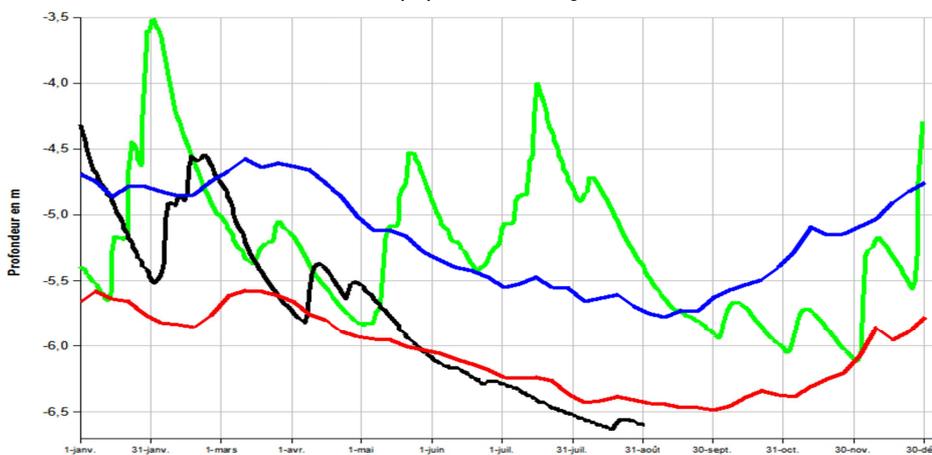
Laignes (21) calcaire Tonnerrois Chatillonnais (libre)



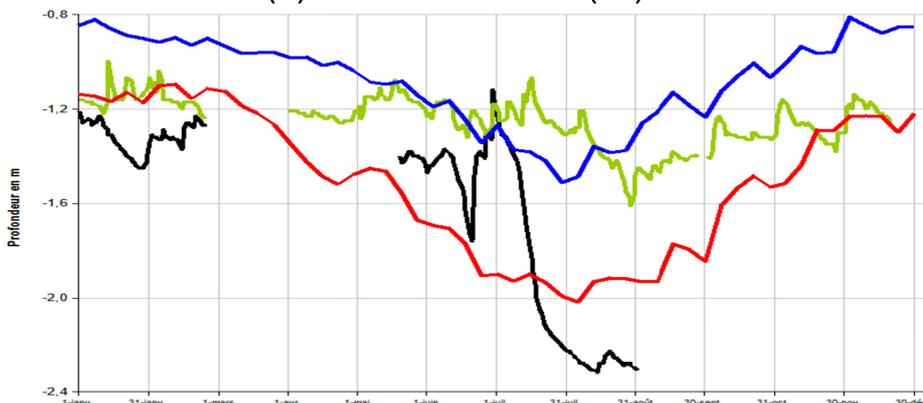
Saint-Cyr (71) : Gravier de Saint Côme (captif)



Dommartin (25)- Alluvions Drugeon Arlier



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



Pas de mélodie en sous sol

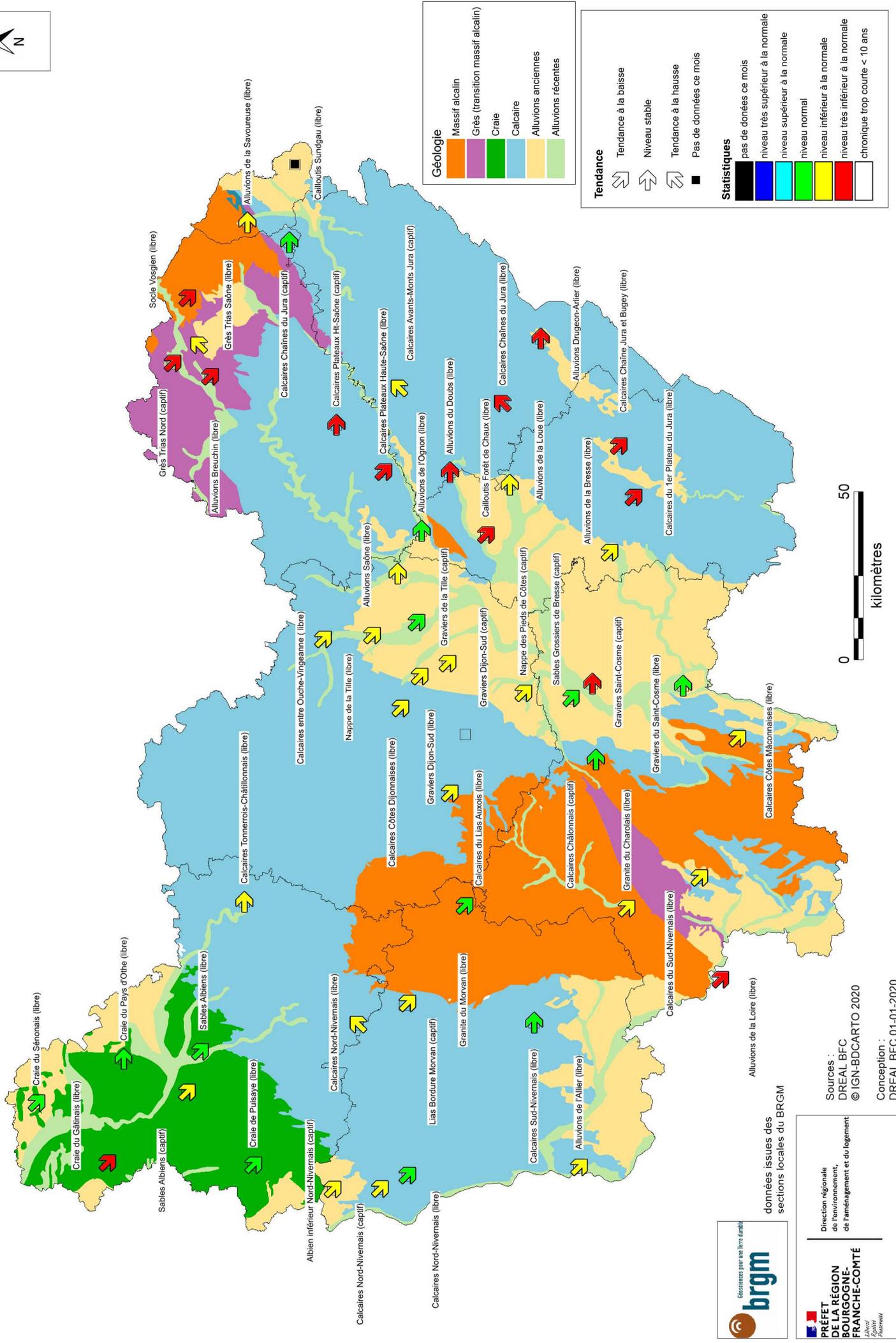
Comme en juillet, les aquifères baissent sans surprise vu la rareté des précipitations. Les nappes de l'Est de la région, très basses fin juillet, restent à des niveaux extrêmement faibles début septembre. A l'Ouest, seules les alluvions de la Loire sont très basses pour la saison, proches des minimums historiques.

Le retour des modestes précipitations ne profitent pas ou très peu aux nappes.

L'ensoleillement encore important, la végétation aux besoins encore très forts et surtout des sols aux taux d'humidité historiquement bas, expliquent cette absence ou très faible réaction des aquifères. Le retour des pluies à l'Est de la région permet toutefois un ralentissement de la baisse des milieux alluvionnaires comme pour le Drugeon à Dommartin (25) ou la Savoureuse à Valdoie (90).

Les nappes de la Craie du bassin parisien restent encore relativement préservées avec des niveaux en baisse, mais toujours proches des normales de saison. Il en va de même pour les calcaires du Nord et du Sud Nivernais.

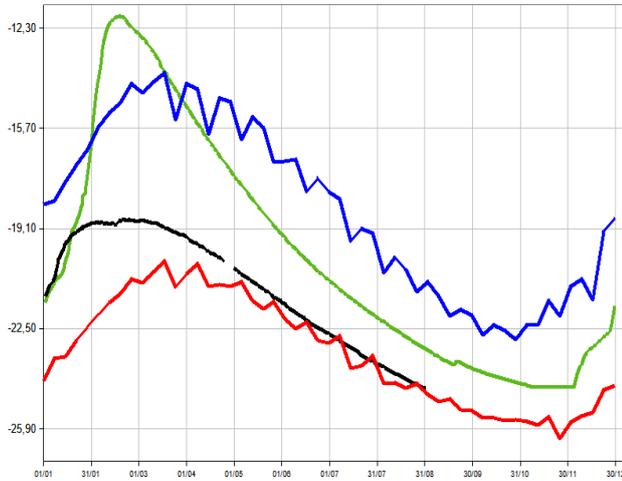
SITUATION DES NAPPES EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE AU 2 SEPTEMBRE 2022



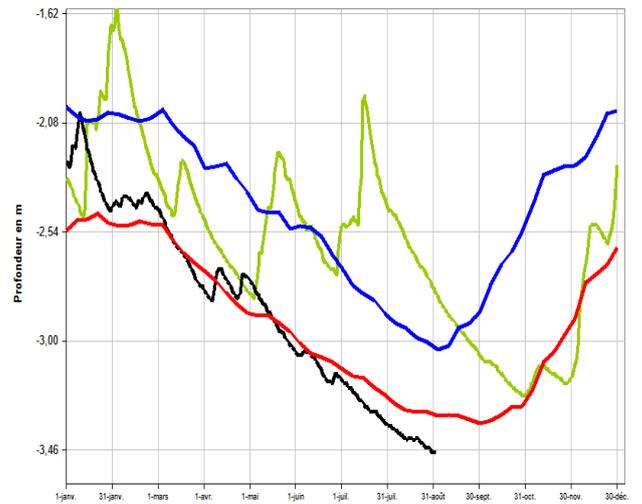
Map labels (from top to bottom):

- Crâie du Sénonais (libre)
- Crâie du Gâtinais (libre)
- Sables Albiens (captif)
- Crâie de Puisaye (libre)
- Albien inférieur Nord-Nivernais (captif)
- Calcaires Nord-Nivernais (libre)
- Calcaires Nord-Nivernais (libre)
- Lias Bordure Morvan (captif)
- Granite du Morvan (libre)
- Calcaires Sud-Nivernais (libre)
- Alluvions de l'Ailler (libre)
- Calcaires du Sud-Nivernais (libre)
- Calcaires de la Loire (libre)
- Calcaires Tonnerrois-Châtillonnois (libre)
- Nappe de la Tille (libre)
- Calcaires Côte Diplômatisée (libre)
- Graviers Dijon-Sud (libre)
- Calcaires du Lias Auxois (libre)
- Calcaires Châlonnais (captif)
- Granite du Charolais (libre)
- Calcaires du Sud-Nivernais (libre)
- Calcaires Côte Macconnaises (libre)
- Graviers du Saint-Cosme (libre)
- Graviers Saint-Cosme (captif)
- Graviers de la Tille (captif)
- Graviers des Piets de Côtes (captif)
- Sables Grossiers de Bresse (captif)
- Graviers de la Loue (libre)
- Calcaires de la Loue (libre)
- Calcaires du 1er Plateau du Jura (libre)
- Calcaires Côte de Saône (libre)
- Calcaires Plateaux Haute-Saône (libre)
- Calcaires Plateaux Ht-Saône (captif)
- Calcaires Avants-Monts Jura (captif)
- Calcaires Chaînes du Jura (libre)
- Calcaires Chaînes du Jura (libre)
- Calcaires Chaînes du Jura et Bugey (libre)
- Alluvions de la Savoureuse (libre)
- Grès Trias Nord (captif)
- Alluvions Breuchin (libre)
- Grès Trias Saône (libre)
- Calcaires Chaînes du Jura (captif)
- Socle Vesgien (libre)
- Cailloutis Sundgau (libre)

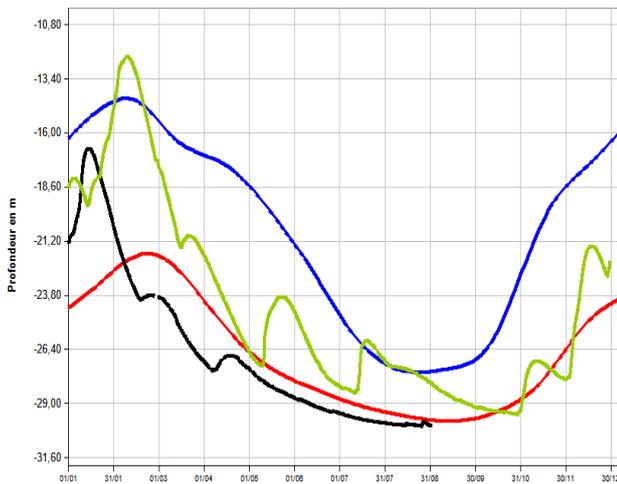
Bouhy (58) : Calcaires nord nivernais (libre)



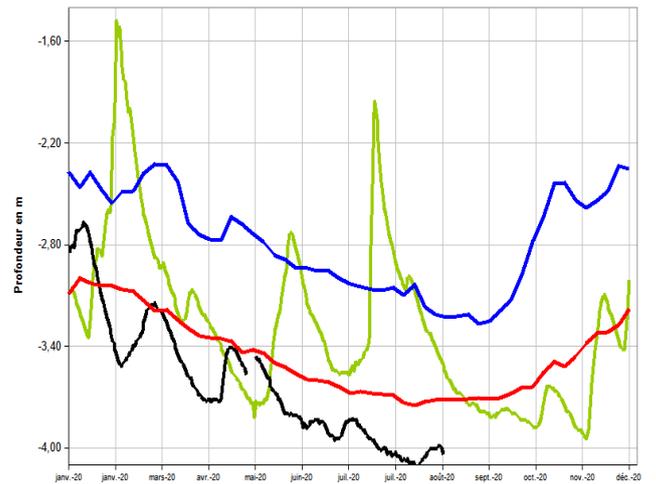
Breuches (70) : Alluvions du Breuchin (libre)



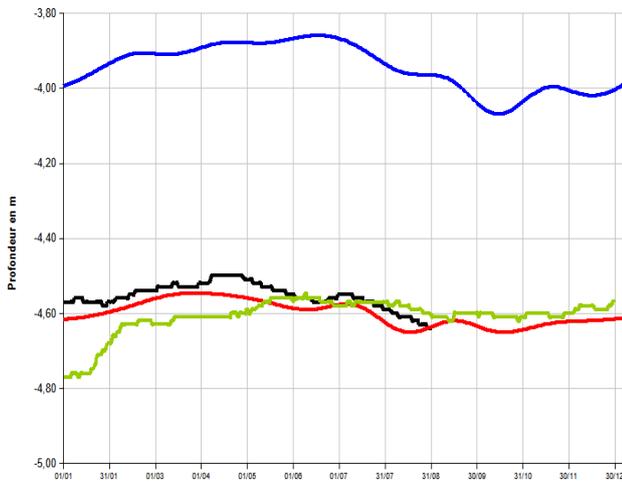
Bourberain (21) calcaires Ouche Vingeanne (libre)



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



Valreillon (89) - sable Albien (captif)



Hauteroche (39): Calcaires premier plateau

PAS DE DONNEES

- quinquennale humide
- 2021
- 2022
- quinquennale sèche

ETAT DES BARRAGES

RETENUE NOM ET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M3			
	Volume utile	Capacité	% stock	Date
PANNECIERE (58)	42,000	80,000	53 %	1-sept.-22
LES SETTONS (58)	1,600	19,500	8 %	1-sept.-22
CHAMPAGNEY (70)	1,674	13,000	13 %	1-sept.-22
SAINT-POINT (25)	2,500	4,900	51 %	1-sept.-22
BOURDON (89)	2,489	7,235	34 %	1-sept.-22
CANAL DE BOURGOGNE (YONNE)	9,110	17,666	52 %	29-août-22
CANAL DE BOURGOGNE (SAONE)	4,350	9,500	46 %	29-août-22
CHAMBOUX (21)	2,400	3,100	77 %	29-août-22
CANAL DU CENTRE (71)	8,500	18,500	46 %	29-août-22
LA SORME (71)	7,860	9,960	79 %	29-août-22
PONT DU ROI (71)	2,900	4,000	73 %	29-août-22
LE CREUSOT NORD (71)	0,940	1,990	47 %	29-août-22
TOTAUX sans Vouglans	86,323	189,351	46 %	
VOUGLANS (39)	474,623	605,000	78 %	1-sept.-22

La vidange vint

En actualité, deux retenues sont en fin de vidange en vue de la réalisation ou de la reprise de travaux de confortements lourds : les Settons et Champagny. Fin août, leurs taux de remplissage sont proches de 10 % de leurs volumes normaux. En dehors de ces ouvrages, le taux moyen de remplissage est de 56 % ce qui est normal pour une fin de saison estivale de sécheresse marquée. La retenue de Vouglans reste à 78 % de remplissage soit 3,5 % de moins que fin juillet.

Quant aux variations des stocks en août, sans surprise, toutes les retenues baissent. Seul Saint-Point profite des fortes pluies de fin de mois pour reconstituer une partie de sa réserve, et atteint, début septembre, 50 % (contre 38 % début août).

Les barrages qui se vident le plus, sont ceux soutenant les rivières et les canaux de navigation (Bourdon, canal de Bourgogne et du centre), ou encore Pannecières qui se prépare à l'écrêtement des crues de l'hiver. Les baisses sont de l'ordre de -15 % ce qui est tout à fait conforme à un mois d'août sec.

Début septembre, en plus de Vouglans, les retenues présentant encore plus de 70 % de leur remplissage sont les ouvrages destinés à l'eau potable du Morvan (Chamboux, La Sorme et Pont du Roi).

