

SYNTHÈSE DU MOIS DE JANVIER 2023

10/20 : moyenne honorable, en progrès et à confirmer

Sommaire

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

 Janvier démarrait avec une bonne pluviométrie, mais la troisième décennie complètement sèche interrompt l'optimisme naissant. Les cumuls mensuels se placent pour moitié des stations sur un déficit marqué (environ 30%) et pour moitié sur une valeur proche de la normale.

 Les statistiques hydrologiques, que ce soit les hydraulicités ou les VCN3, mettent janvier 23 dans la catégorie « moyen ». Néanmoins, ce sont les débits des 20 premiers jours qui sont bons. La dernière décennie, faute de pluies, montre une baisse des débits. A suivre en février!

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

derestiction d'eau :



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

Retrouver les données hydrométriques :

- temps réel

<http://www.rdbmrc.com/hydroreel2/>

- 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

 Le déficit de pluie en fin de mois est terrible pour les nappes qui voient leurs niveaux baisser rapidement en fin de période. La recharge hivernale débutée fin 2022 cesse fin janvier 2023.

 Les retenues profitent des pluies de début janvier même si cela reste insuffisant pour certaines. D'autre part, le déstockage massif à Vouglans souligne le soutien important de la filière hydraulique à la production d'électricité.

RAS



PLUIES en mm							
	janv.-23						
	DP	D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART en %
CHATILLON	21	30,0	41,2	2,6	73,8	68,2	8 %
CHABLIS	89	25,3	33,6	2,8	61,7	57,2	8 %
CHATEAU CHINON	58	56,8	54,6	4,2	115,6	119,6	-3 %
DIJON	21	15,3	23,9	0,6	39,8	56,8	-30 %
VESOUL	70	20,4	28,2	1,6	50,2	80,9	-38 %
LUXEUIL	70	26,2	37,0	4,0	67,2	79,7	-16 %
BELFORT	90	29,1	42,6	1,6	73,3	94,5	-22 %
PONTARLIER	25	57,0	46,1	1,2	104,3	115,3	-10 %
BESANCON	25	41,2	48,1	1,0	90,3	89,7	1 %
LONS LE SAUNIER	39	53,6	28,8	1,4	83,8	83,0	1 %
LES ROUSSES	39	52,4	52,8	0,0	105,2	118,8	-11 %
DOLE	39	27,2	25,0	0,0	52,2	59,3	-12 %
MACON	71	18,5	14,8	0,2	33,5	58,1	-42 %
ST YAN	71	21,1	14,8	0,4	36,3	51,0	-29 %
NEVERS	58	22,9	31,3	3,4	57,6	63,0	-9 %

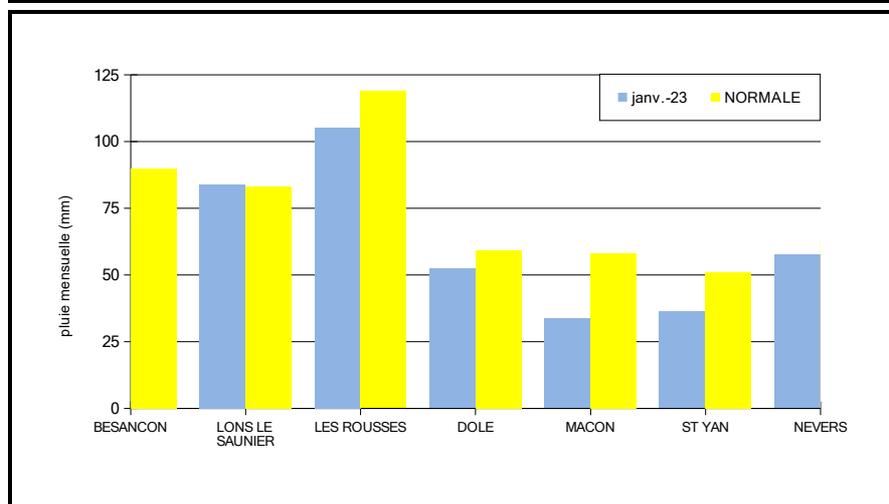
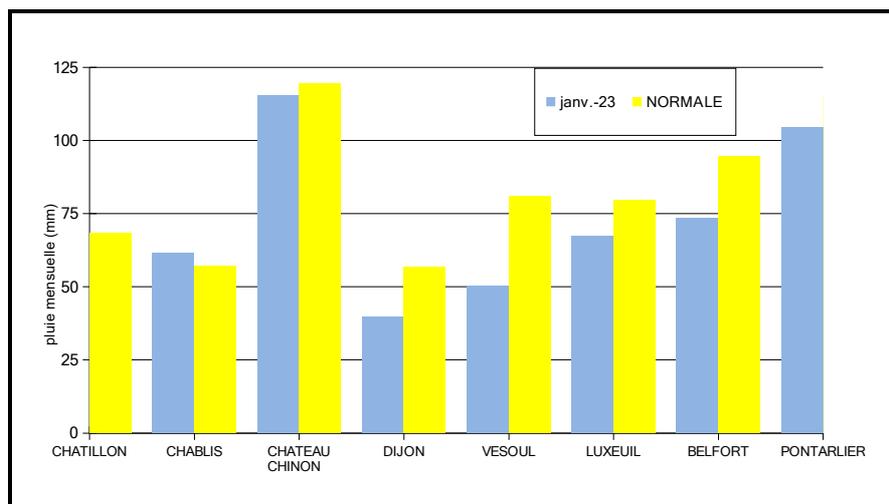
A la sainte Agnès, la pluie cesse!

L'année 2023 a démarré sur un rythme correct de précipitations...pendant 20 jours ! En effet, dès la troisième décennie, sous l'influence d'un anticyclone puissant qui ne nous a pas quitté depuis, les pluies ont disparu. Le constat est le même sur toute la région.

L'intensité variable des ondées des deux premières décades produit un bilan mensuel contrasté. Une moitié de nos stations de références affiche un déficit marqué (jusqu'à 42 % à Mâcon), et l'autre moitié reste proche de la moyenne (au maximum + 8% à Châtillon sur Seine et à Chablis).

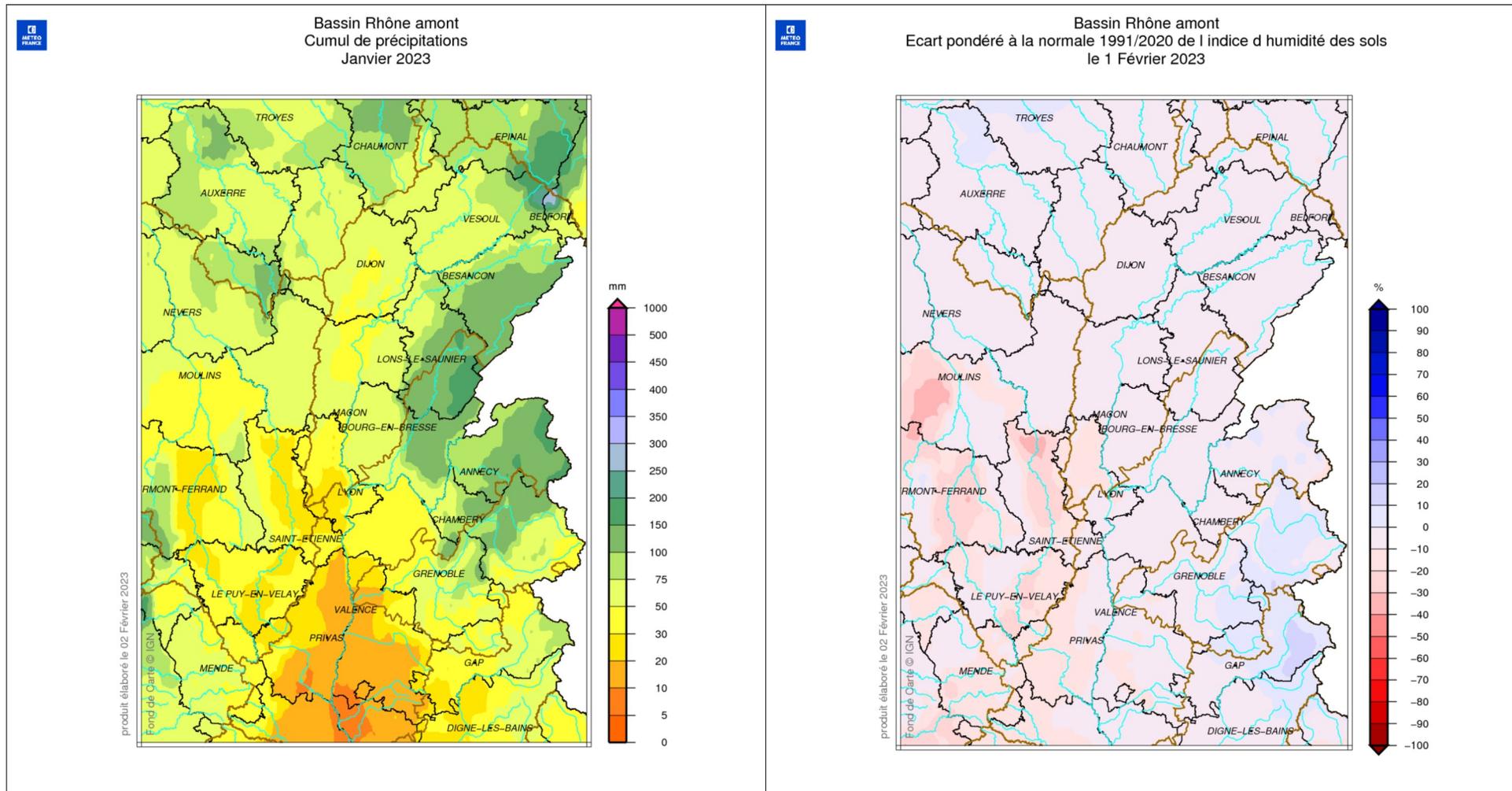
Normalement, le sujet n'est pas évoqué en janvier, mais remarquons que lors des dix derniers jours du mois, l'évapotranspiration est parfois supérieure aux pluies avec notamment à Dole-Tavaux une différence de 5,7 mm.

En conclusion, à la date de rédaction de cet article, les espoirs de bonne pluviométrie se placent sur mars.

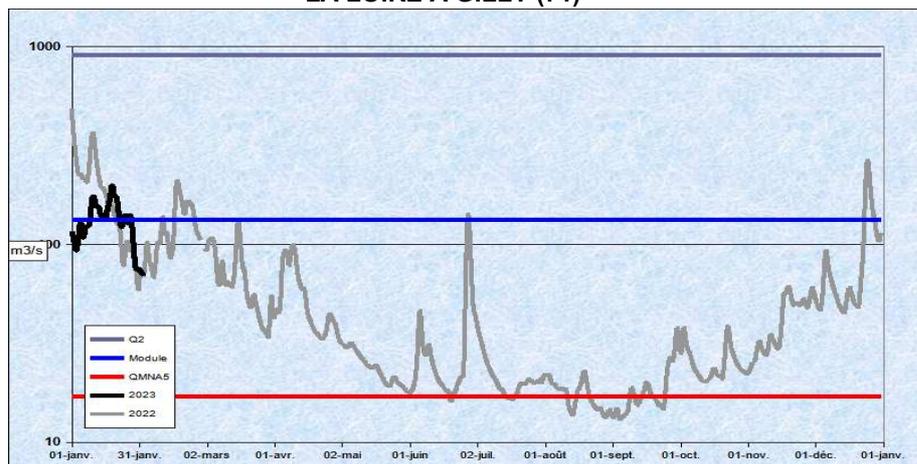


PRECIPITATIONS

communiquées par les centres départementaux de Météo - France



LA LOIRE A GILLY (71)

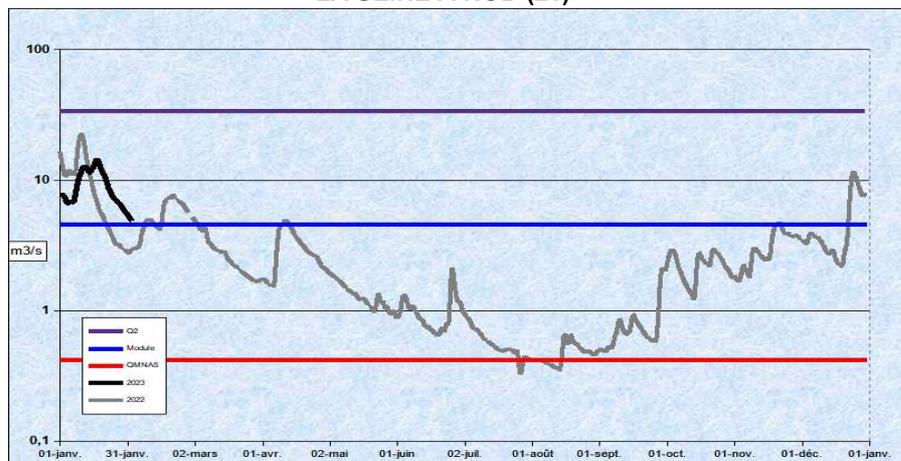


Le début justifie les moyens

L'hydrologie de janvier 23 est assez flatteuse si l'on se réfère aux constats présentés depuis le printemps 2022. En effet, l'hydraulicité moyenne du panel de stations hydrométriques du bulletin est à 0,95, les VCN3 sont pour la grande majorité de fréquence de retour 2 ou 3 ans, soit là aussi dans la moyenne.

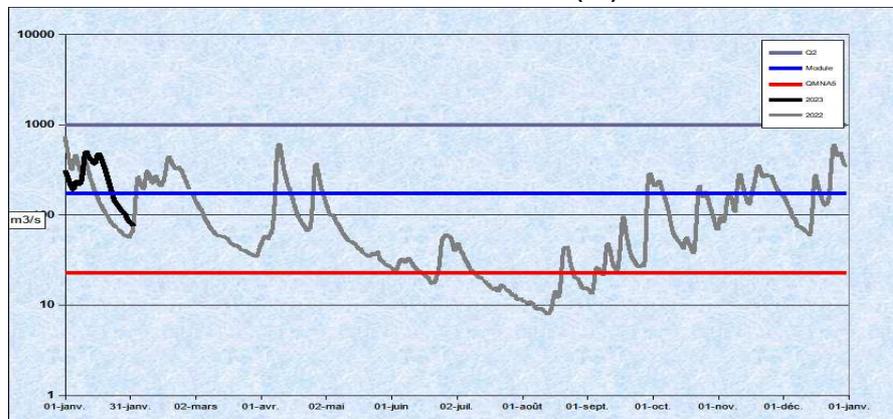
Néanmoins, l'analyse plus fine montre que l'hydraulicité normale résulte des pluies du début du mois, alors que la fin de mois se dégrade. De même, les VCN3 se placent en fin de mois. Sur le secteur Saône-rive gauche, la dégradation fait passer les VCN3 du régime humide « un peu au-dessus de la moyenne » au régime sec « un peu au-dessous de la moyenne ». Le mois de février débute donc sans marge.

LA SEINE A NOD (21)

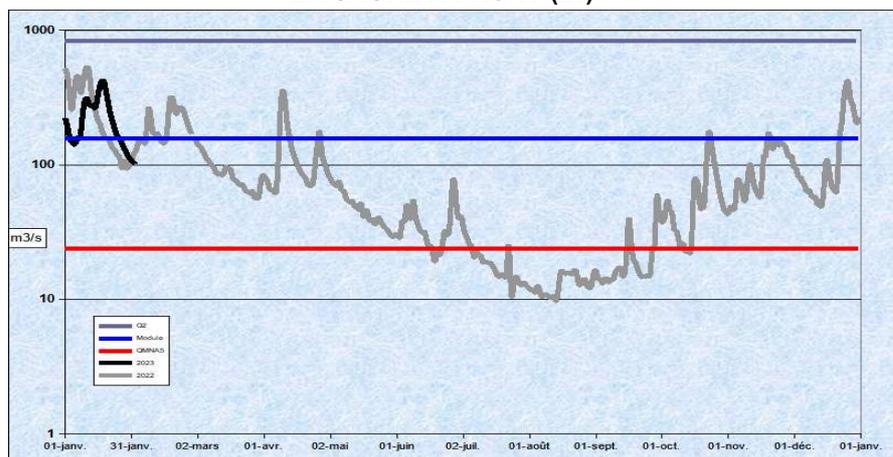


Dans le détail, les hydraulicités les plus hautes sont : le Nohain qui bénéficie d'une recharge correcte de la nappe des calcaires Nivernais, le Rahin sous l'influence de bonnes pluies sur les Vosges. Les valeurs les plus basses sont pour la Grosne à Cluny et la Loire à Gilly.

LE DOUBS A NEUBLANS (39)



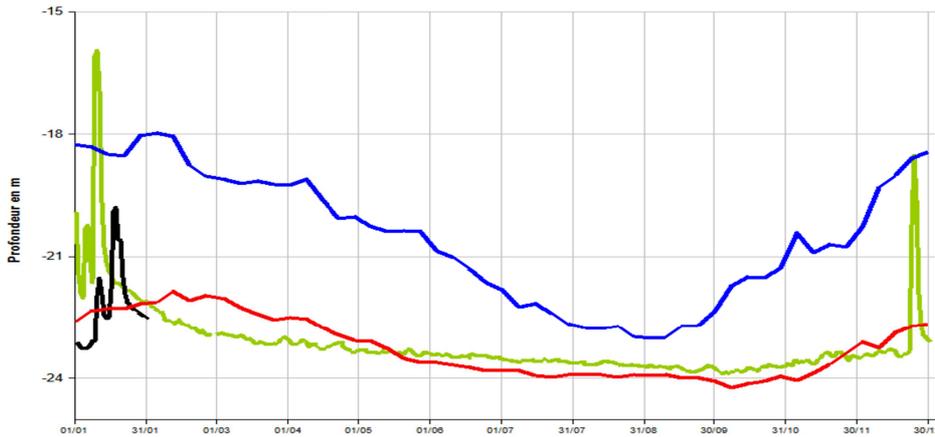
LA SAONE A PAGNY (21)



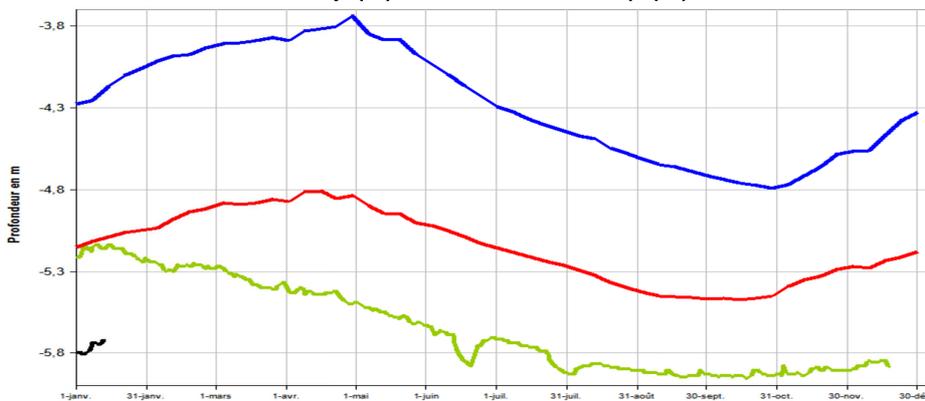
*Hydraulicité : rapport entre le débit moyen d'un mois X et la moyenne des débits de tous les mois X

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	MINI	CONNU	MEDIANE	VCN3 JANVIER 2023		HYDRAULICITE DU MOIS
		M3/S	ANNEE	EXPERIM.	M3/S	DUREE DE RETOUR	
SEINE	SEINE A NOD	0,881	1990	3,080	5,730	8 ans	1,07
	OURCE A FROIDVENT	0,331	1990	1,490	2,310	5 ans	0,83
	ARMANCON A AISY	1,770	1990	7,780	12,700	4 ans	0,87
	SEREIN A CHABLIS	2,170	2016	6,880	12,800	6 ans	1,04
	YONNE A GURGY	7,430	1990	30,900	40,900	3 ans	0,94
	ARMANCON A BRIENON	4,850	1990	21,100	32,600	3 ans	0,96
	SAUZAY A CORVOL	0,244	1990	0,735	0,873	3 ans	0,94
	BEUVRON A OUAGNE	0,267	1990	1,420	1,810	3 ans	0,93
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	0,080	1990	0,612	0,616	3 ans	0,84
	DRAGNE A VANDENESSE	0,372	1990	1,210	1,370	2 ans	0,90
	NIEVRE A POISEUX	0,219	1990	1,240	1,400	2 ans	0,81
	NOHAIN A ST MARTIN	0,895	1989	3,090	5,260	2 ans	1,33
	TERNIN A PRE-CHARMOY	0,617	1971	2,490	4,210	6 ans	1,04
	LOIRE A GILLY	23,700	1990	91,900	79,200	3 ans	0,63
	ARROUX A RIGNY	4,240	1990	18,300	22,700	2 ans	0,85
SAONE Rive Droite	VINGEANNE A OISILLY	0,989	1972	4,340	5,970	4 ans	0,84
	TILLE A ARCELOT	0,280	1990	4,740	7,630	3 ans	0,78
	VENELLE A SELONGEY	0,057	1971	0,394	0,509	3 ans	0,67
	OUCHE A PLOMBIERES	0,930	1972	3,600	4,760	3 ans	0,67
	GROSNE A CLUNY	0,756	1990	2,560	2,280	3 ans	0,53
	SALON A DENEVRE	0,681	1972	2,690	3,190	2 ans	0,76
SAONE	SAÔNE A LECHATELET	38,100	2017	103,000	116,000	2 ans	0,80
	SAÔNE A CENDRECOURT	2,050	2017	8,810	10,600	2 ans	0,96
	SAONE A RAY SUR SAONE	6,180	2009	32,800	42,200	2 ans	0,97
SAONE Rive Gauche	SEMOUSE A SAINT LOUP	1,030	2017	3,320	4,640	5 ans	1,25
	RAHIN A PLANCHER-BAS	0,180	2017	0,614	0,638	2 ans	1,30
	SCEY A BEVEUGE	0,450	2017	1,410	1,150	3 ans	0,72
	OGNON A BEAUMOTTE	4,590	2017	13,300	10,600	3 ans	0,91
	OGNON A BONNAL	1,770	1992	9,090	8,660	2 ans	1,03
	SAVOUREUSE A BELFORT	0,365	2017	1,830	3,090	5 ans	1,30
	ALLAN A COURCELLES	2,380	1987	9,660	8,310	3 ans	0,82
	DOUBS A LABERGEMENT	0,430	2017	1,120	0,970	3 ans	1,22
	DOUBS A COURCLAVON	4,920	2017	12,900	11,600	2 ans	1,02
	DOUBS A BESANCON	4,470	1934	40,000	49,800	3 ans	1,07
	DOUBS A NEUBLANS	20,600	2017	84,900	90,900	2 ans	1,00
	FURIEUSE A SALINS	0,141	2017	0,553	0,480	3 ans	1,26
	LOUE A CHAMPAGNE	7,420	2017	22,000	22,200	2 ans	1,04
	HERISSON A DOUCIER	0,181	1973	0,700	0,690	2 ans	1,09
SEILLE A VOITEUR	0,470	2017	1,670	1,590	2 ans	1,08	

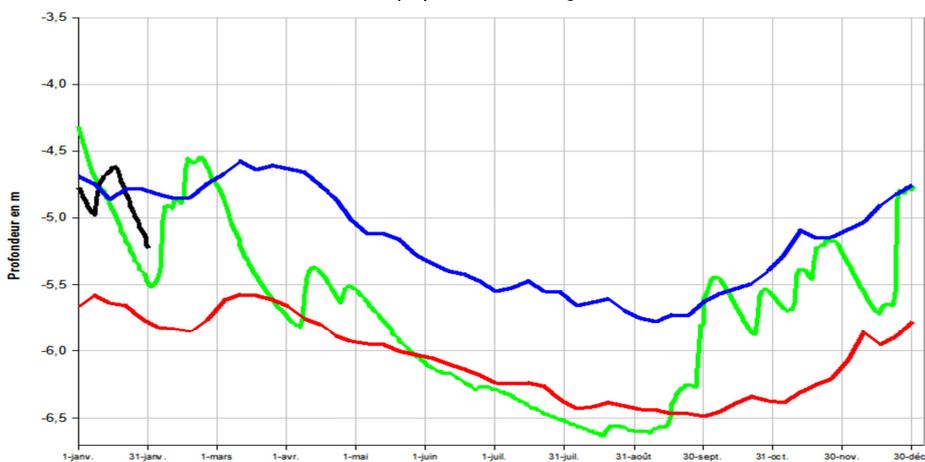
Laignes (21) calcaire Tonnerrois Chatillonnais (libre)



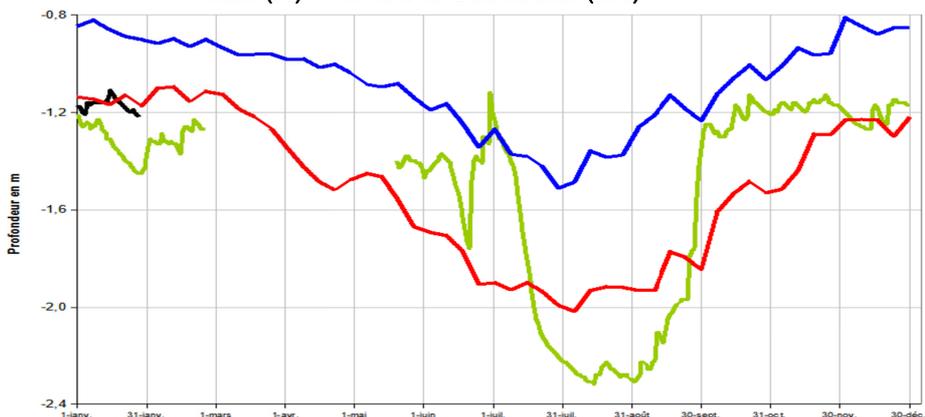
Saint-Cyr (71) : Gravier de Saint Côme (captif)



Dommartin (25)- Alluvions Drugeon Arlier



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



Faux départ

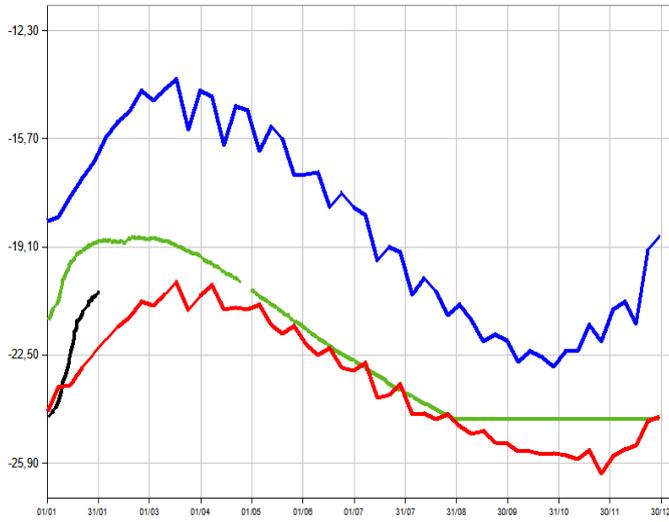
La recharge hivernale amorcée fin 2022 s'interrompt en janvier 2023. Le temps sec du début d'année conduit à une stabilisation, puis à une baisse en fin de période pour la plupart des nappes de la région. Si les niveaux étaient globalement de saison début janvier, ils finissent à la fin du mois plus bas, voire bien plus bas que la normale.

Ce constat s'observe sur l'ensemble des horizons comme sur les calcaires de la région d'Héricourt à Tavey (70), sur les calcaires du massif du Jura proche de Champagnole à Hauteroche (39), sur ceux du Tonnerrois à Noyers (89) ou encore les granits du Morvan à Saint Prix (71).

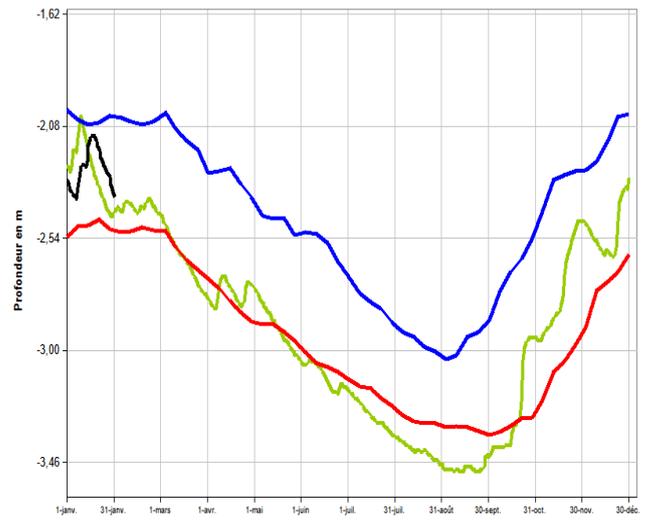
Rares sont les nappes qui présentent des niveaux en hausse. Les calcaires du Nord Nivernais à Bouhy (58) sont dans ce cas de figure ; les pluies généreuses de fin 2022 sont encore à l'œuvre en janvier 2023 sur cet aquifère peu réactif.

Bien entendu, les nappes captives ne sortent pas de la zone des cotes historiquement basses comme sur les cailloutis du Sundgau à Florimont (90), les alluvions de la forêt de Chaux à Chatelay (39), les graviers du Saint-Côme à Saint Cyr (71), ou encore les sables de l'Albien à Valreillon (89).

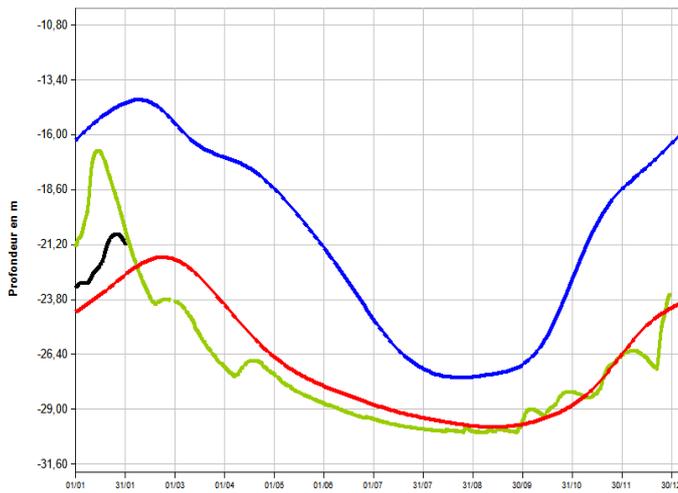
Bouhy (58) : Calcaires nord nivernais (libre)



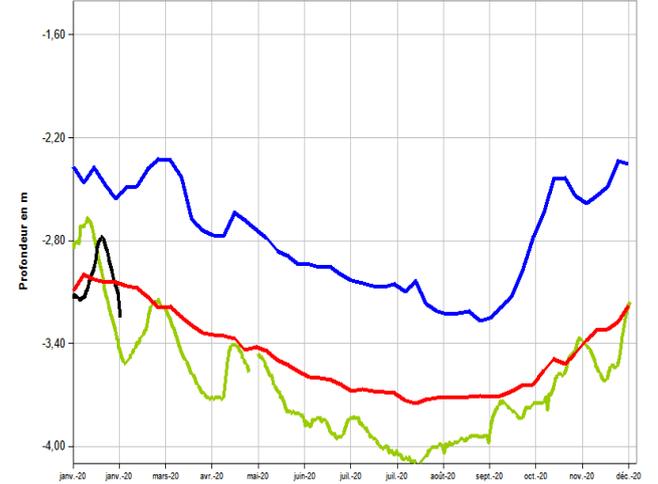
Breuches (70) : Alluvions du Breuchin (libre)



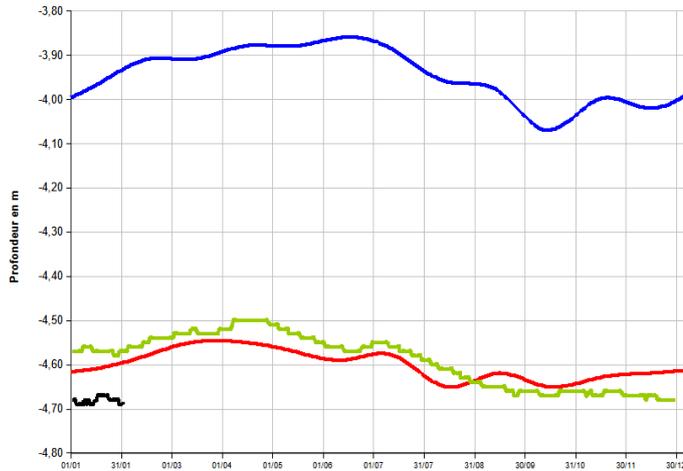
Bourberain (21) calcaires Ouche Vingeanne (libre)



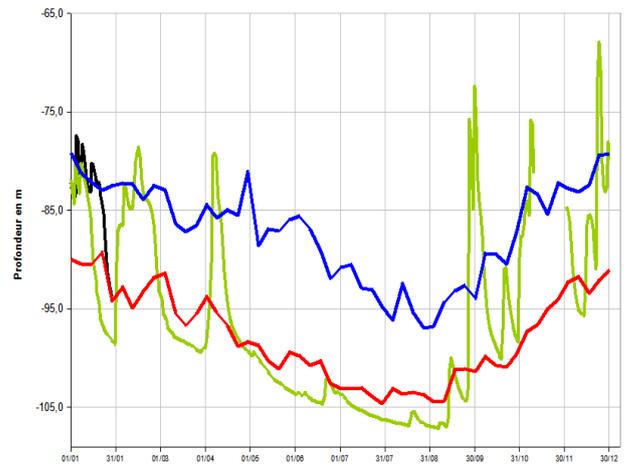
Saint Vit (25): Alluvions du Doubs (libre)



Valreillon (89) - sable Albien (captif)



Hauteroche (39): Calcaires premier plateau



— quinquennale humide
— 2021
— 2022
— quinquennale sèche

ETAT DES BARRAGES

RETENUE NOM ET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M3			
	Volume utile	Capacité	% stock	Date
PANNECIERE (58)	51,000	80,000	64 %	1-févr.-23
LES SETTONS (58)	6,000	19,500	31 %	1-févr.-23
CHAMPAGNEY (70)	9,035	13,000	70 %	1-févr.-23
SAINT-POINT (25)	4,800	4,900	98 %	1-févr.-23
BOURDON (89)	3,256	7,235	45 %	1-févr.-23
CANAL DE BOURGOGNE (YONNE)	11,050	17,666	63 %	1-févr.-23
CANAL DE BOURGOGNE (SAONE)	4,730	9,500	50 %	1-févr.-23
CHAMBOUX (21)	2,480	3,100	80 %	1-févr.-23
CANAL DU CENTRE (71)	13,900	18,500	75 %	1-févr.-23
LA SORME (71)	7,850	9,960	79 %	1-févr.-23
PONT DU ROI (71)	3,350	4,000	84 %	1-févr.-23
LE CREUSOT NORD (71)	1,690	1,990	85 %	1-févr.-23
TOTAUX sans Vouglans	119,141	189,351	63 %	
VOUGLANS (39)	417,450	605,000	69 %	1-févr.-23

Watt eau

Les pluies de début janvier associées à une sollicitation faible des réservoirs ont permis d'améliorer le taux de remplissage à l'exception de Vouglans qui affiche une baisse de 140 millions de m³ en réponse à la forte sollicitation des équipements hydroélectriques. Il passe de 43% à 63 % soit un gain de presque 40 millions de m³. La situation est identique à celle de janvier 2019.

Parmi tous les barrages, il faut remarquer Pannecière qui suit sa courbe de gestion pour aboutir à un remplissage optimal au printemps ou encore Les Settons, qui après une période de vidange remonte, mais pas rapidement faute de précipitations (31%) et le Bourdon peine aussi en atteignant seulement les 45%.

Les ouvrages du canal de Bourgogne devront aussi attendre des jours meilleurs pour pouvoir aborder sereinement la saison 2023.

Du côté de l'eau potable, les taux sont bons, ce qui rassure un peu les gestionnaires.

Le point négatif est, à ce jour, l'absence d'un manteau neigeux important pour apporter un surplus de débit au démarrage du printemps.

