

SYNTHESE DU MOIS DE JANVIER 2017

Sommaire

Synthèse

Précipitations

Débits des cours d'eau

Les aquifères et sources

Les barrages

P.1



Toujours un net déficit de pluie sur l'ensemble de la région qui s'atténue par rapport à décembre.

P.2

Les températures négatives du mois de janvier n'ont toutefois pas contribué à rendre possible l'alimentation des nappes et rivières.

P.4



Malgré une petite reprise au milieu du mois, les rivières en janvier présentent des indicateurs très bas pour la partie Ouest de la région, et des indicateurs exceptionnellement bas à l'Est (Saône et sa rive gauche). Les pluies de la fin du mois permettent toutefois une nette remontée de l'ensemble des rivières.

P.9

Observatoire de l'hydrologie de Franche-Comté sur le site :

<http://www.hydrologie-fc.fr/>

La vigilance crue sur le site :

<http://www.vigicruces.gouv.fr/>

Consulter la carte des arrêtés derestriction 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

Etiage record sur l'Est et sursaut



En janvier, les niveaux ont marqué un palier après la forte baisse du mois de décembre. Le clivage Est/Ouest se maintient avec des niveaux plus bas à l'Est. Les nappes conformes aux normales se limitent aux Craies du bassin parisien, au Morvan et aux cailloutis du Sundgau. La situation devient très déficitaire sur les massifs du Jura et des Vosges, mais également sur les nappes alluvionnaires du bassin de la Saône.



Janvier accentue la situation de déficit débutée en décembre. A la fin du mois, les retenues destinées au soutien d'étiage estival ainsi que celles destinées à l'alimentation de la plupart des canaux de la région présentent des taux de remplissage plus bas que les moyennes de saison.

Info : Un site pour les repères de crues

<https://www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr/>



27 407 repères à ce jour : voici l'un des trois plus vieux :
Auxonne – 1602 (source : EPTB Saône et Doubs)



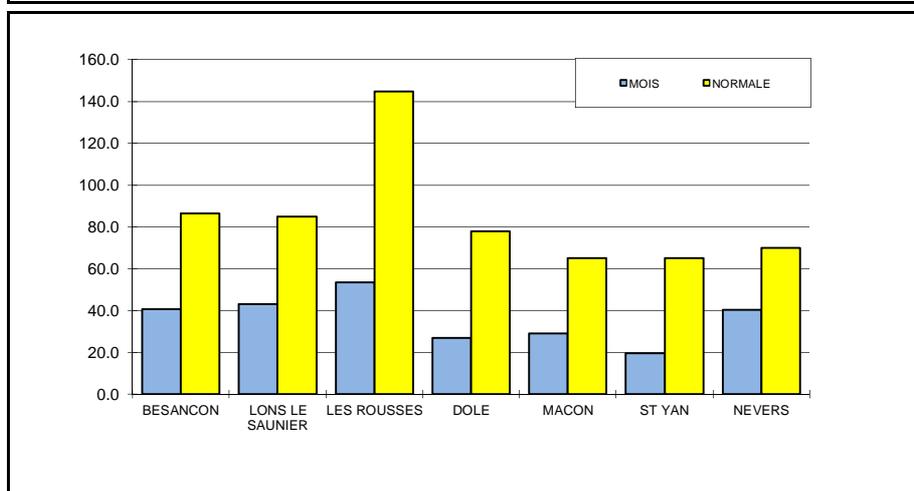
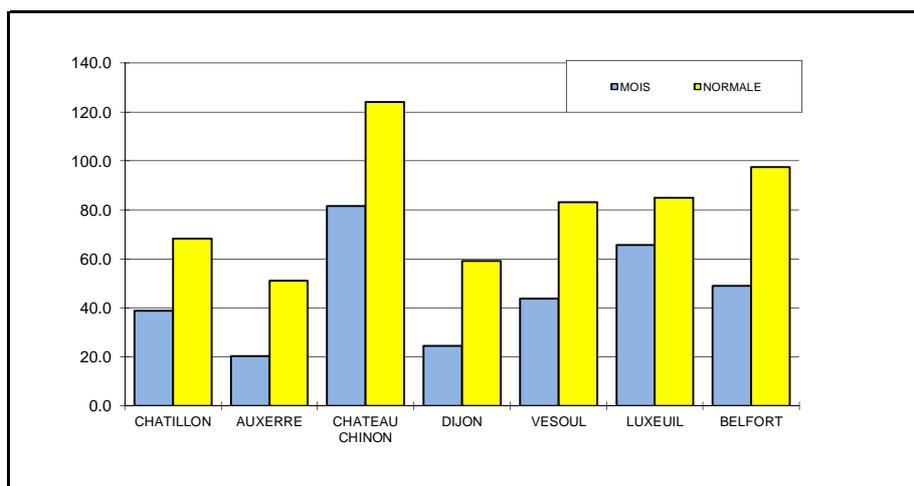
PLUIES en mm							
janv-17							
	DP	D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART en %
CHATILLON	21	8.8	13.2	16.9	38.9	68.2	-43%
AUXERRE	89	9.4	5.4	5.4	20.2	51.0	-60%
CHATEAU CHINON	58	16.3	32.5	32.8	81.6	124.0	-34%
DIJON	21	7.2	8.2	9.1	24.5	59.2	-59%
VESOUL	70	8.6	13.0	22.2	43.8	83.1	-47%
LUXEUIL	70	13.9	14.8	37.1	65.8	84.9	-22%
BELFORT	90	14.3	10.0	24.8	49.1	97.6	-50%
PONTARLIER	25	15.3	32.7	11.9	59.9	117.4	-49%
BESANCON	25	11.5	12.0	17.0	40.5	86.3	-53%
LONS LE SAUNIER	39	11.8	13.6	17.8	43.2	84.9	-49%
LES ROUSSES	39	9.2	37.5	6.6	53.3	144.6	-63%
DOLE	39	8.5	7.4	11.1	27.0	77.8	-65%
MACON	71	9.9	9.0	10.0	28.9	65.0	-56%
ST YAN	71	6.0	5.8	7.6	19.4	65.0	-70%
NEVERS	58	9.4	11.4	19.5	40.3	70.0	-42%

**Un peu de neige
sans eau pour les rivières**

Le déficit de pluie de décembre sur l'ensemble de la région se poursuit en janvier. Celui-ci reste globalement important : plus de 50% en moyenne, ce qui constitue une amélioration par rapport à décembre.

Le déficit le plus marqué (- 70%) se situe en Saône-et-Loire à Saint Yan. Ailleurs, on oscille entre moins -40 % et -65 %. Seul, le secteur de Luxeuil bénéficie d'un arrosage proche de la normale. Le cumul de pluie le plus important est observé à Château Chinon avec 81.6 mm.

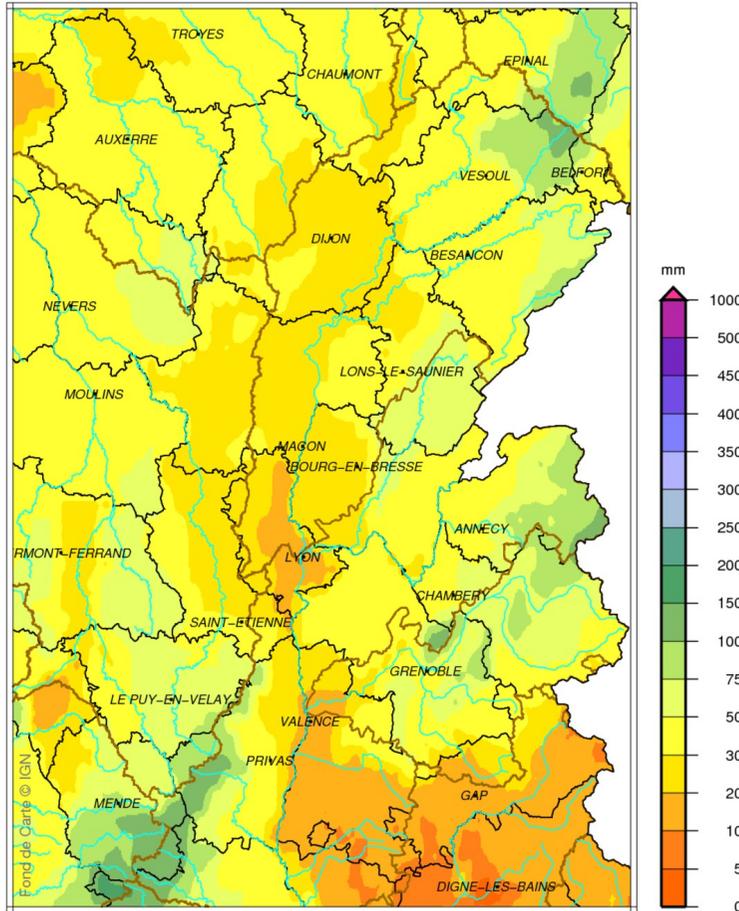
La première décade est globalement plus sèche que les deux dernières qui subissent les deux épisodes pluvieux des 10 et 30 janvier. A noter que celui du 10 s'est produit sous forme de neige sur la majeure partie de la région. Les températures très froides ont permis le maintien de manteau neigeux jusqu'à la fin du mois où un redoux massif accompagné de précipitations a enfin permis aux nappes et rivières de retrouver des couleurs.



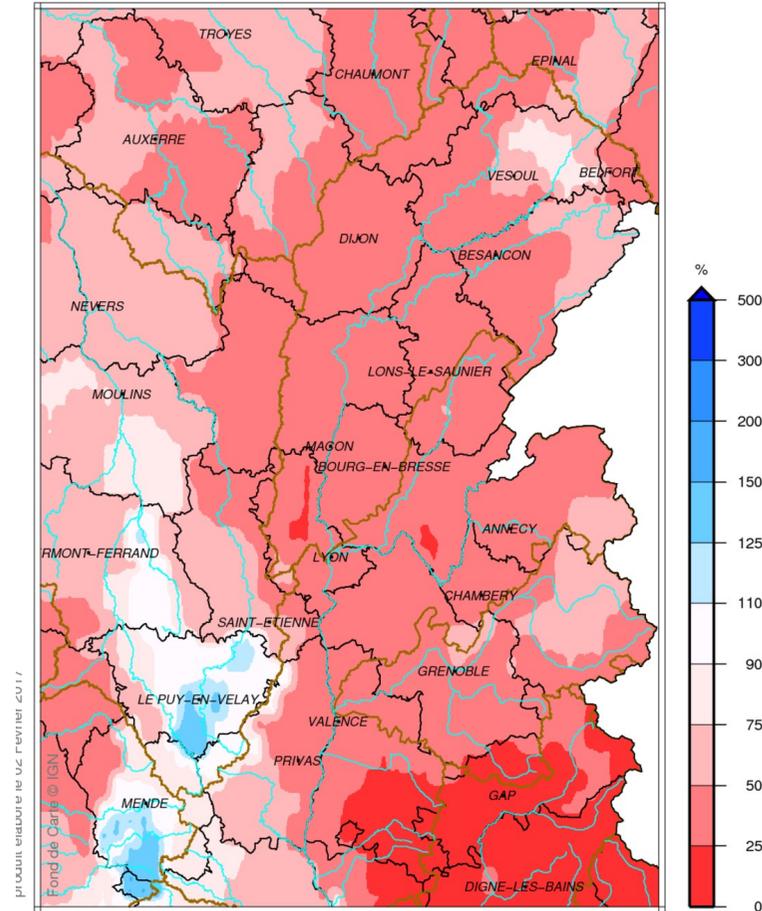
PRECIPITATIONS

communiquées par les centres départementaux de Météo - France

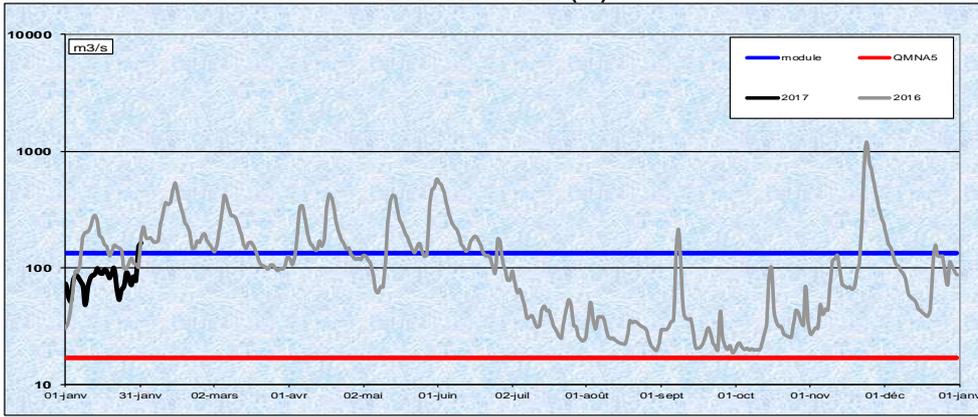
Bassin Rhône amont
Cumul de précipitations
Janvier 2017



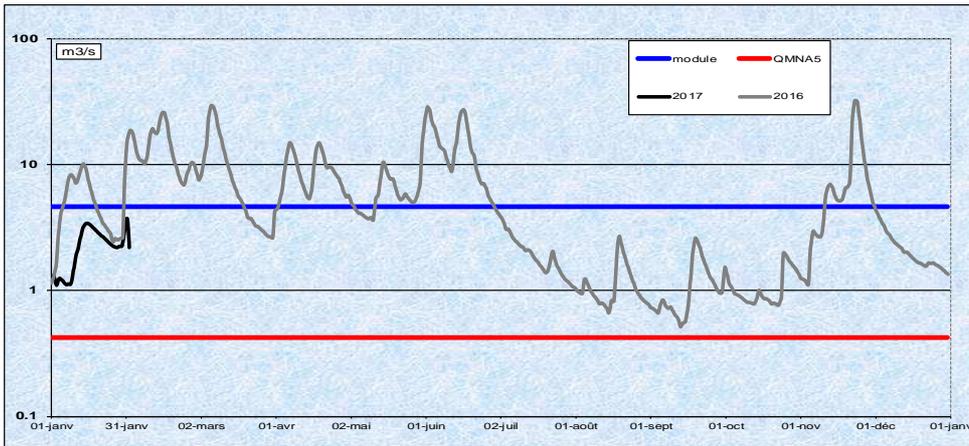
Bassin Rhône amont
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Janvier 2017



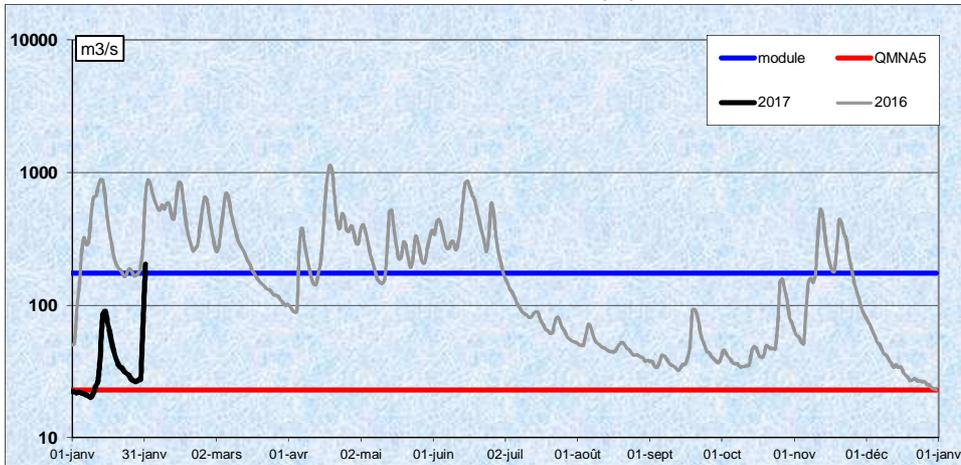
LA LOIRE A GILLY (71)



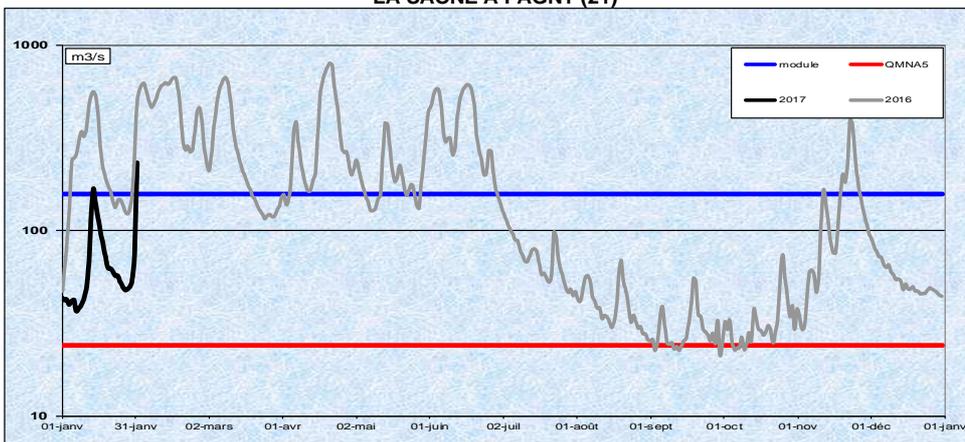
LA SEINE A NOD (21)



LE DOUBS A NEUBLANS (39)



LA SAONE A PAGNY (21)



Toujours minable

Succédant aux très bas débits de décembre, le début du mois se caractérise par des records de bas niveaux des cours d'eau de la Saône et de l'Est de celle-ci pour les VCN3 (trois jours consécutifs de bas débit). Les hydraulicités sont également très basses (en moyenne égales au quart des normales) et battent des records pour la même zone géographique malgré la faible reprise du milieu du mois. La plus vieille station du secteur, à Besançon, voit son plus bas débit moyen de janvier 1964 battu.

En s'éloignant vers l'Ouest, la situation est également très dégradée, mais s'améliore légèrement comme sur la Saône à Pagny où janvier 1962 fut plus bas que 2017. Sur la Loire à Gilly, les débits des mois de janvier 1989 et 1990 ont été plus bas qu'en 2017. Il en va de même pour l'Yonne à Gurgy en ajoutant 1981 et 1972. Les VCN3, aussi à la cave, présentent majoritairement des périodes de retour supérieurs à 10ans.

A noter que sous l'effet des froids mordant gelant, certaines mesures ont été perturbées notamment dans les massifs du Jura et des Vosges.

En complément et vu la date de la rédaction de cet article permet d'éclaircir le tableau : les pluies de la fin du mois de janvier et de début février ont contribué à un retour vers les débits de saison comme l'illustre bien les graphiques de la page 4.

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

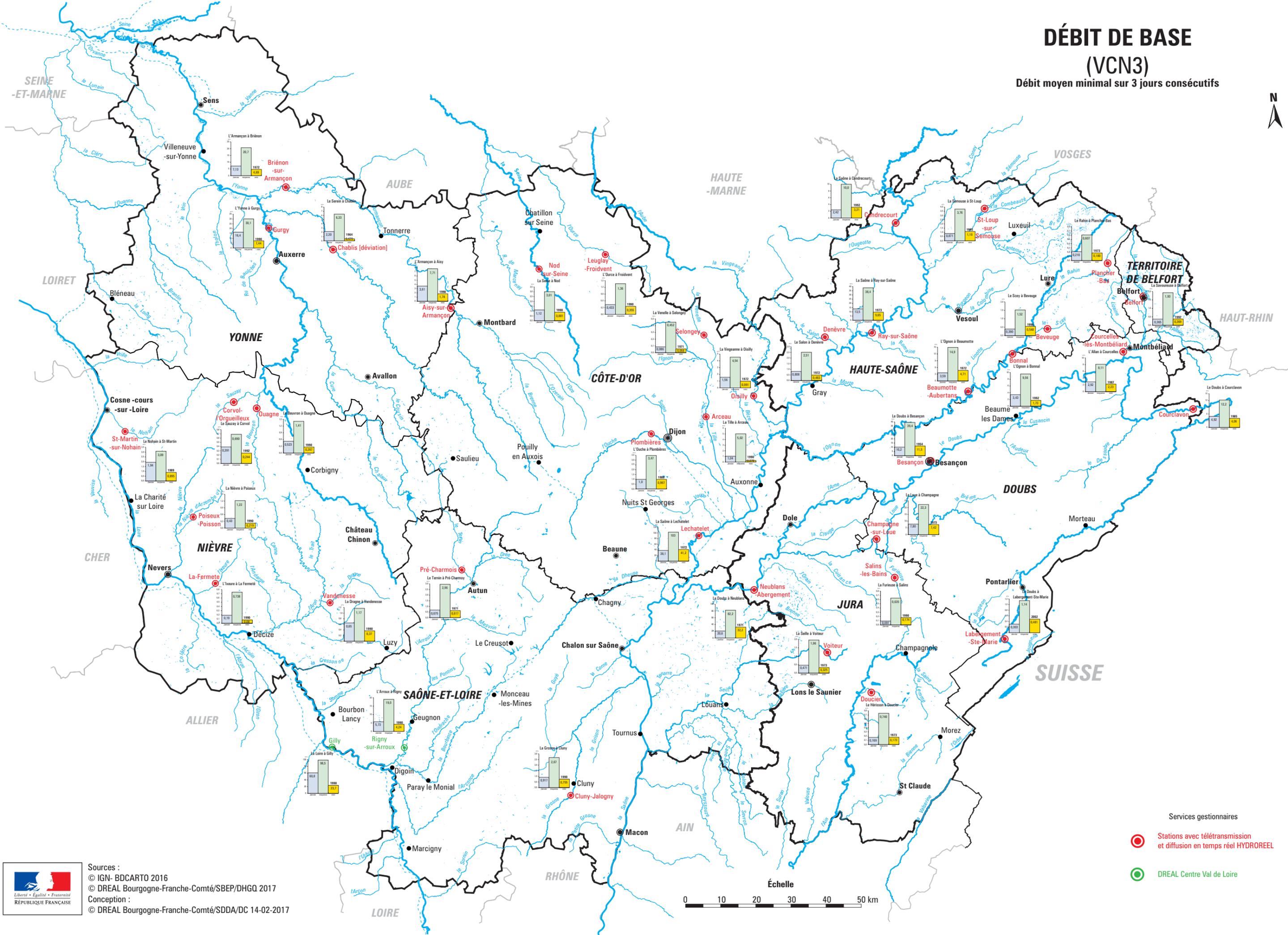
DEBITS DES COURS D'EAU

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	LIEN COURBE	DEP.	BV en KM2	MINI	CONNU	MEDIANE EXPERIM.	VCN3 JANVIER 2017		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
SEINE	SEINE A NOD	H0100010	21	373	0.881	1990	3.010	1.120	20 ans	0.27
	OURCE A FROIDVENT	H0301010	21	173	0.355	1990	1.360	0.433	20 ans	0.26
	ARMANCON A AISY	H2452020	21	1355	1.780	1990	7.710	3.610	7 ans	0.35
	SEREIN A CHABLIS	H2342020	89	1119	0.479	1964	6.330	2.200	7 ans	0.24
	YONNE A GURGY	H2221010	89	3807	7.440	1990	30.100	16.400	5 ans	0.36
	ARMANCON A BRIENON	H2482010	89	2982	4.690	1972	20.700	7.130	10 ans	0.28
	SAUZAY A CORVOL	H2073110	58	80	0.244	1990	0.690	0.391	10 ans	0.35
	BEUVRON A OUAGNE	H2062010	58	263	0.267	1990	1.410	0.523	8 ans	0.27
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	K1914510	58	113	0.080	1990	0.738	0.190	13 ans	0.31
	DRAGNE A VANDENESE	K1724210	58	113	0.370	1990	1.170	0.650	8 ans	0.36
	NIEVRE A POISEUX	K1954010	58	225	0.219	1990	1.220	0.430	20 ans	0.30
	NOHAIN A ST MARTIN	K4094010	58	477	0.895	1989	3.090	1.940	4 ans	0.48
	TERNIN A PRE-CHARMOY	K1273110	71	258	0.617	1971	2.960	0.675	20 ans	0.21
	LOIRE A GILLY	K1440010	71	13007	23.700	1990	98.500	60.800	4 ans	0.37
	ARROUX A RIGNY	K1341810	71	2277	4.240	1990	19.000	5.730	25 ans	0.17
SAONE <i>Rive Droite</i>	VINGEANNE A OISILLY	U0924020	21	609	0.991	1972	4.540	1.560	13 ans	0.21
	TILLE A ARCELOT	U1224010	21	846	0.279	1990	5.020	1.040	10 ans	0.16
	VENELLE A SELONGEY	U1109010	21	56	0.056	1971	0.452	0.086	20 ans	0.18
	OUCHE A PLOMBIERES	U1324010	21	652	0.997	1986	3.470	1.000	20 ans	0.22
	GROSNE A CLUNY	U3214010	71	333	0.755	1990	2.670	0.917	33 ans	0.23
	SALON A DENEVRE	U0724010	70	390	0.483	1972	2.510	0.808	25 ans	0.24
SAONE	SAÔNE A LECHATELET	U1420010	21	11700	41.200	1972	103.000	38.100	50 ans	0.23
	SAÔNE A CENDRECOURT	U0230010	70	1130	3.210	1992	10.000	2.420	> 50 ans	0.21
	SAONE A RAY SUR SAONE	U0610010	70	3740	9.650	1973	38.400	13.500	12 ans	0.23
SAONE <i>Rive Gauche</i>	SEMOUSE A SAINT LOUP	U0444310	70	222	1.100	1985	3.760	0.871	50 ans	0.22
	RAHIN A PLANCHER-BAS	U1025010	70	33	0.180	1973	0.607	0.210	25 ans	0.27
	SCEY A BEVEUGE	U1035410	70	165	0.548	1990	1.520	0.390	50 ans	0.27
	OGNON A BEAUMOTTE	U1054010	70	1250	4.710	1972	14.900	3.590	> 50 ans	0.21
	OGNON A BONNAL	U1044010	25	866	1.730	1992	9.560	3.430	10 ans	0.21
	SAVOUREUSE A BELFORT	U2345030	90	141	0.369	1992	1.930	0.365	> 50 ans	0.14
	ALLAN A COURCELLES	U2354010	25	1120	2.230	1987	8.110	2.920	20 ans	0.17
	DOUBS A LABERGEMENT	U2012010	25	170	0.481	2002	1.140	0.303	50 ans	0.18
	DOUBS A COURCLAVON	U2142010	25	1240	4.060	1985	12.200	4.920	20 ans	0.20
	DOUBS A BESANCON	U2512010	25	4400	11.500	1954	39.400	10.200	> 50 ans	0.12
	DOUBS A NEUBLANS	U2722010	39	7290	32.200	1971	82.200	20.600	50 ans	0.14
	FURIEUSE A SALINS	U2635010	39	43	0.174	1990	0.635	0.091	50 ans	0.31
	LOUE A CHAMPAGNE	U2634010	39	1380	7.420	1973	22.300	7.800	25 ans	0.21
	HERISSON A DOUCIER	V2206010	39	49	0.173	1973	0.740	0.169	> 50 ans	0.19
SEILLE A VOITEUR	U3404030	39	225	0.325	1973	1.960	0.471	11 ans	0.20	

Caractères rouges : VCN3 2017 record pour la station

DÉBIT DE BASE (VCN3)

Débit moyen minimal sur 3 jours consécutifs

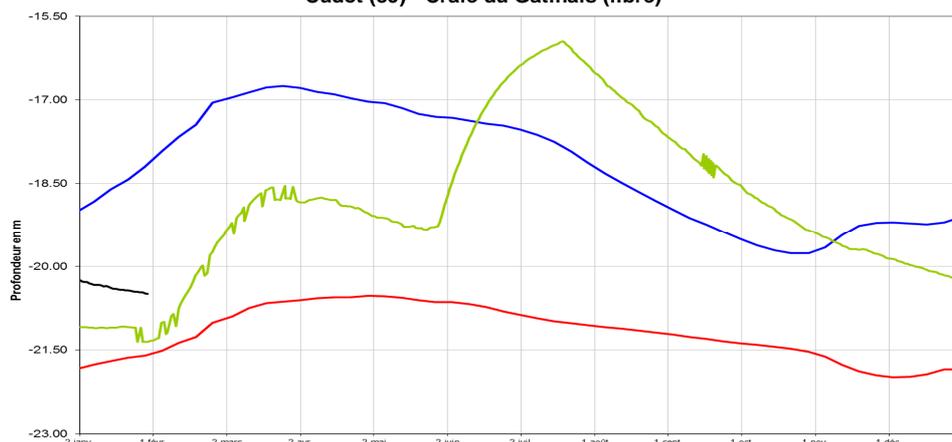


Sources :
 © IGN- BDCARTO 2016
 © DREAL Bourgogne-Franche-Comté/SBEP/DHGQ 2017
 Conception :
 © DREAL Bourgogne-Franche-Comté/SDDA/DC 14-02-2017

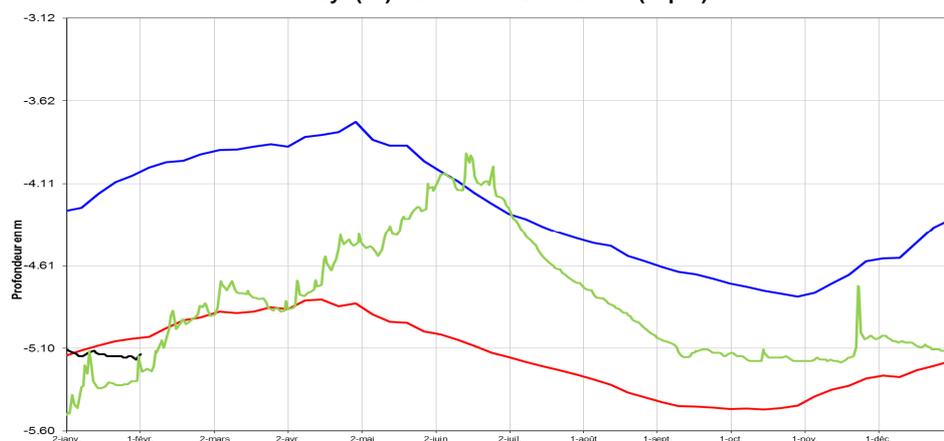
Services gestionnaires
 Stations avec télétransmission et diffusion en temps réel HYDROREEL
 DREAL Centre Val de Loire



Cudot (89) - Craie du Gâtinais (libre)



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



Dommartin (25)- Alluvions Drugeon Arlier



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



Ou bas ou bas



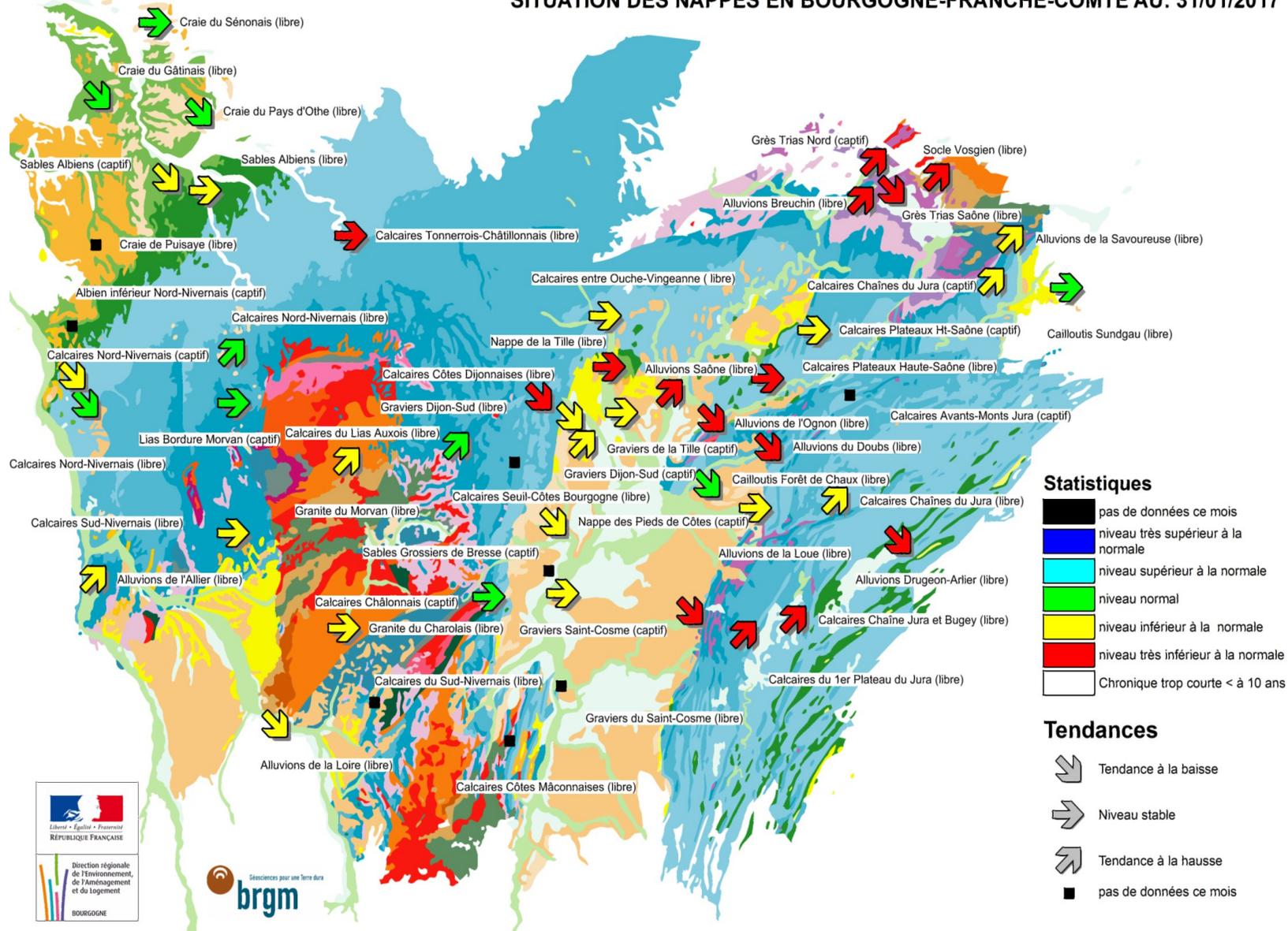
Fin décembre s'était traduit par une baisse drastique de toutes les nappes de la région. Janvier est plus tempéré dans ses variations : au mieux une légère augmentation des niveaux, mais plus généralement un maintien voir une légère baisse. En conséquence, les niveaux sont globalement tous inférieurs aux normales de saison surtout à l'Est dans les massifs du Jura et des Vosges. Ce dernier point s'explique par le manteau neigeux qui a bloqué les volumes sur les sommets, alors que les plaines ont bénéficié des modestes pluies du milieu et de la fin du mois. Les remontées de niveaux restent très ponctuelles sur les nappes libres ou alluvionnaires et ne comblent pas le déficit.

Une fois encore, seules les Craies du bassin parisien présentent des niveaux proches de la normale, mais en baisse significative. La situation est également proche de la normale sur les calcaires du Nivernais et du sud des côtes de Bourgogne ainsi que sur les cailloutis du Sundgau. Fin janvier, les niveaux des nappes sont très bas sur la plupart des nappes de l'Ouest de la région (surtout sur les nappes alluvionnaires) bassin de la Seine compris (calcaire du Tonnerrois et Châtillonnais notamment).

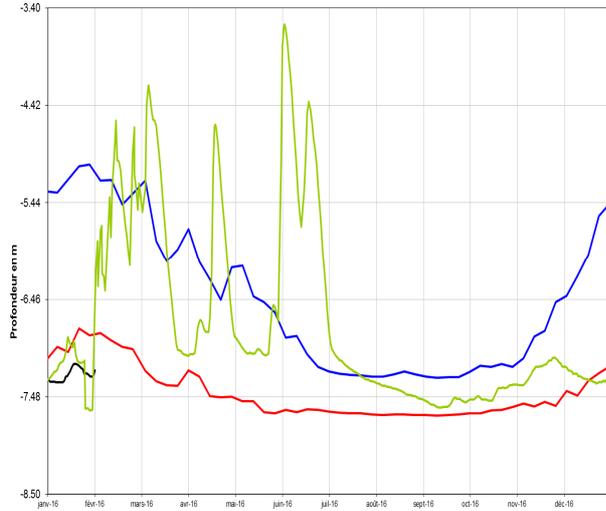
L'année 2017 débute ainsi avec un retard marqué dans la reconstitution des stocks.

- quinquennale humide
- année 2016
- année 2017
- quinquennale sèche

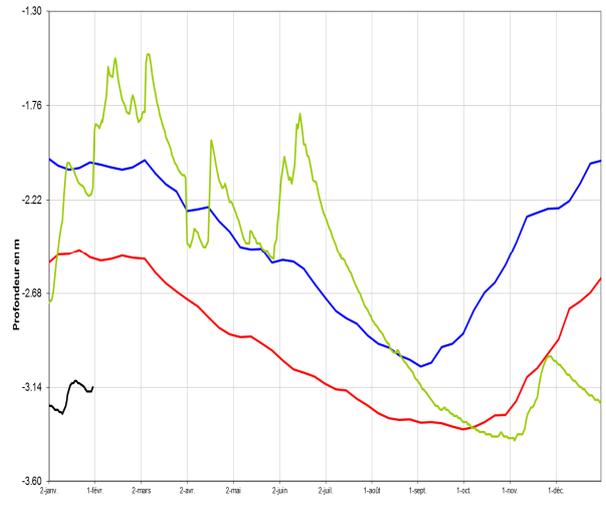
SITUATION DES NAPPES EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE AU: 31/01/2017



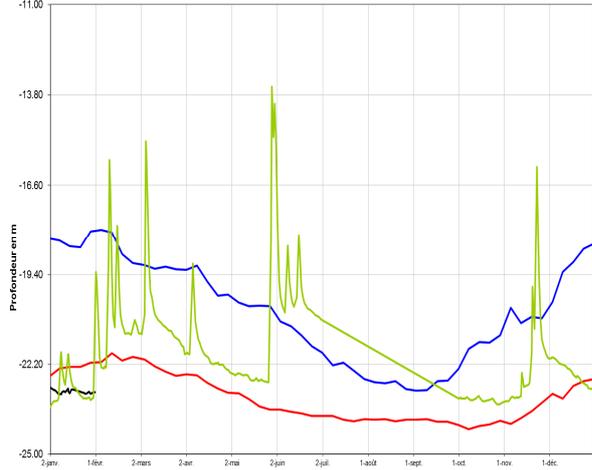
Chaulgnes (58) : Calcaires sud Nivernais (libre)



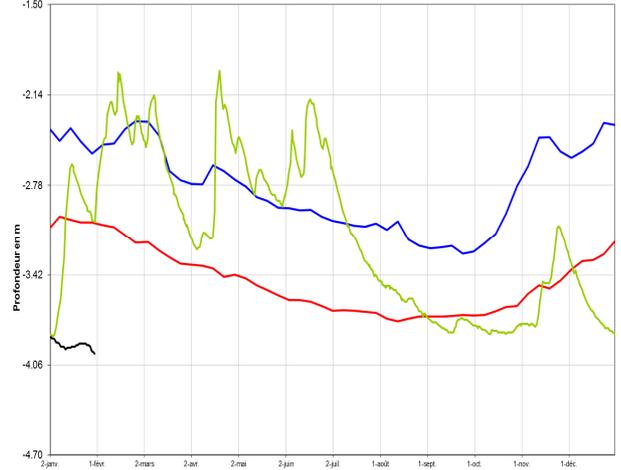
Breuches (70) : Alluvions du Breuchin (libre)



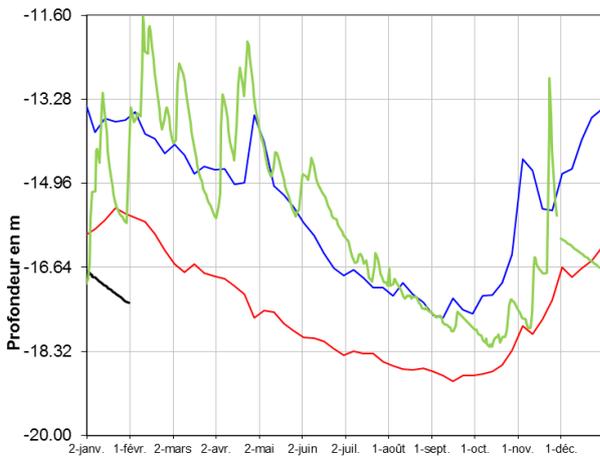
Laignes (21) : Calcaire Tonnerrois Chatillonnais (libre)



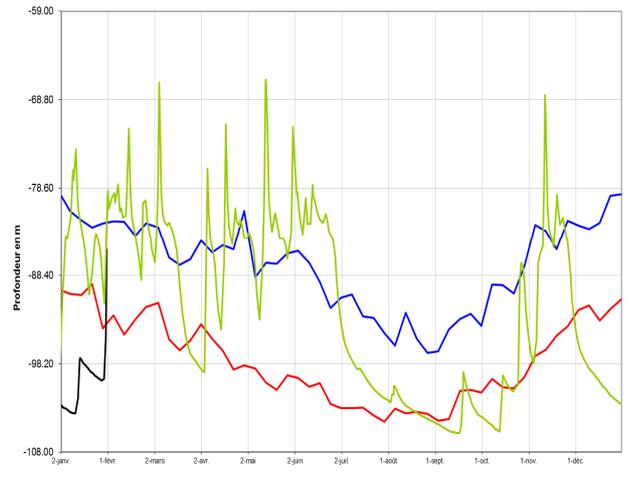
Saint Vit (25): Alluvions du Doubs (libre)



Freurey sur Ouche (21) - Calcaires côte dijonnaise (libre)



Crancot (39): Calcaires premier plateau



— quinquennale humide
— année 2016
— année 2017
— quinquennale sèche

ETAT DES BARRAGES

RETENUE NOM ET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M3			
	Volume utile	Capacité	% stock	Date
PANNECIERE (58)	25.800	82.500	31%	31-janv-17
LES SETTONS (58)	12.245	19.500	63%	27-janv-17
CHAUMECON (58)	11.725	19.000	62%	27-janv-17
CRESCENT (58)	10.431	14.250	73%	27-janv-17
BAYE ET VAUX (58)	2.920	4.920	59%	27-janv-17
CHAMPAGNEY (70)	8.230	13.000	63%	1-févr-17
SAINT-POINT (25)	3.008	4.900	61%	30-janv-17
BOURDON (89)	1.566	7.235	22%	1-févr-17
PONT ET MASSENE (21)	5.280	5.300	100%	31-janv-17
GROSBOIS + C. RESERVOIR	3.855	7.707	50%	31-janv-17
CHAZILLY (21)	0.717	1.364	53%	31-janv-17
CERCEY (21)	1.253	2.450	51%	31-janv-17
PANTHIER (21)	3.758	7.258	52%	31-janv-17
TILLOT (21)	0.330	0.407	81%	31-janv-17
CHAMBOUX (21)	2.890	3.000	96%	6-févr-17
CANAL DU CENTRE (71)	13.910	18.400	76%	31-janv-17
LA SORME (71)	7.950	9.000	88%	31-janv-17
PONT DU ROI (71)	2.510	4.000	63%	31-janv-17
LE CREUSOT NORD (71)	1.380	1.990	69%	31-janv-17
TOTAUX sans Vouglans	119.758	226.181	53%	
VOUGLANS (39)	441.650	605.000	73%	01-févr-17

Augmentation du déficit

Janvier permet normalement de poursuivre le remplissage des retenues vidées durant l'été et l'automne. Stoppé en décembre, le remplissage pendant janvier reste encore inférieur aux moyennes de saison pour l'ensemble des retenues. Comme en décembre, les niveaux ont même baissé à Saint Point, ceci pour assurer un soutien d'étiage hivernal du Doubs et de la Loue, et également à Baye et Vaux. Pour Saint-Point, le niveau de remplissage reste supérieur à la cote objectif de la saison.

Ce n'est pas le cas de Pannecièrre, du Bourdon (plus faible taux de remplissage à 22%), des Settons ainsi que des ouvrages destinées à l'alimentation des biefs de partage des canaux de Bourgogne et du Rhône au Rhin. Ces réserves présentent un net déficit par rapport aux taux de remplissage normal. Le pluvieux début du mois de février 2017 devrait permettre une reprise du remplissage des réserves, mais devront être conséquentes afin de rattraper le retard.

Les retenues d'alimentation en eau potable présentent encore des réserves conséquentes comme pour la Sorme et Chamboux. Grosbois en Montagne présente le faible taux de remplissage de ce type de retenue, mais c'est la retenue qui a stocké le plus d'eau en janvier (+20%).

Chaumeçon, Crescent et les retenues du canal du Centre présentent également des taux de remplissage satisfaisants.

