

SYNTHESE DU MOIS D'OCTOBRE 2016

Octobre trébuche et ne se rattrape pas

Sommaire

Synthèse

Précipitations

Débits des cours d'eau

Les aquifères et sources

Les barrages

P.1  A l'exception du sud-ouest de la région, octobre 2016 accentue le déficit de pluie du mois d'août. Le déficit de pluie initial s'atténue toutefois du fait de la deuxième et de la troisième décades plus proches de la moyenne.

P.2

P.4  Mi-octobre, aggravation par rapport à fin septembre : les rivières de Franche-Comté sont très basses surtout sur le Territoire de Belfort et au cœur du Morvan. La Loire et ses affluents passent sous les moyennes contrairement à la Seine qui se maintient au-dessus. Les pluies de la fin du mois contribuent toutefois à remonter les niveaux à l'exception du secteur du Territoire de Belfort.

P.6

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.vigicrues.gouv.fr/>

Consulter la carte des arrêtés de restriction d'eau :



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

 La vidange des nappes initiée en août se maintient en octobre, surtout sur les Craies du Nord-Ouest partant de haut se rapprochent des moyennes de saison. Les niveaux inférieurs aux moyennes du mois sur la Franche-Comté persistent. Les pluies de la fin du mois contribuent toutefois à une tendance de remontée des niveaux notamment sur l'Albien et les calcaires libres nord nivernais.

 Le déficit des pluies a conduit à une baisse globale des niveaux des retenues à l'exception de Pont-et-Massène, compensé par l'utilisation de Grosbois-en-Montagne, et de Saint-Point bénéficiaires des pluies de la fin du mois. Les niveaux des retenues restent conformes aux moyennes saisonnières.

Photo : Hydromètres concentrés aux journées nationales hydrométrie à Dijon le 3 octobre 2016



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

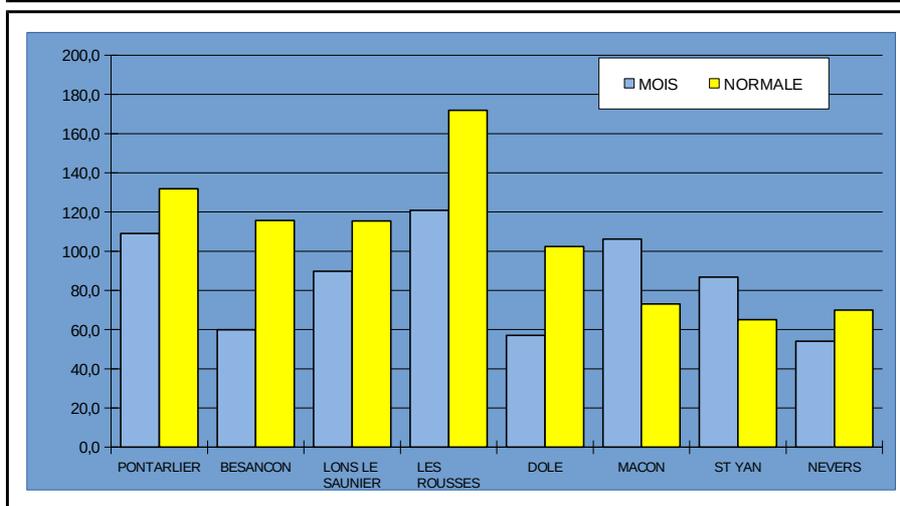
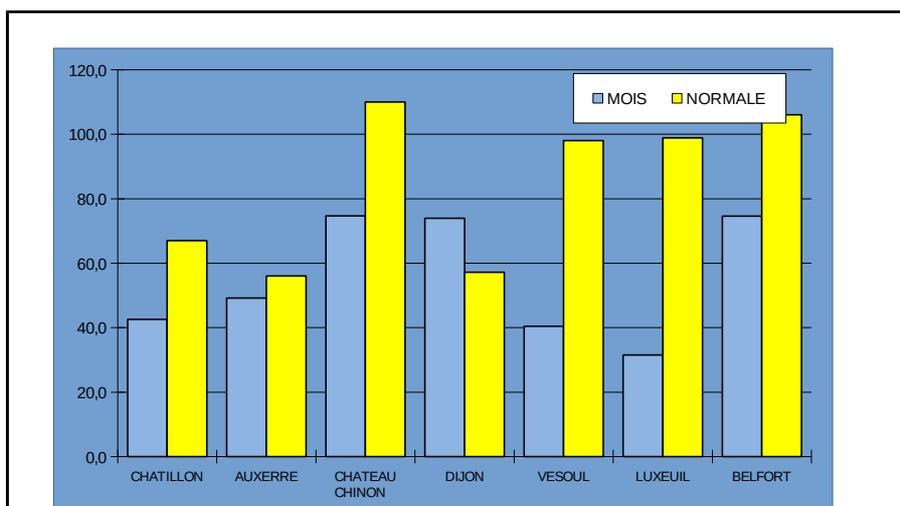


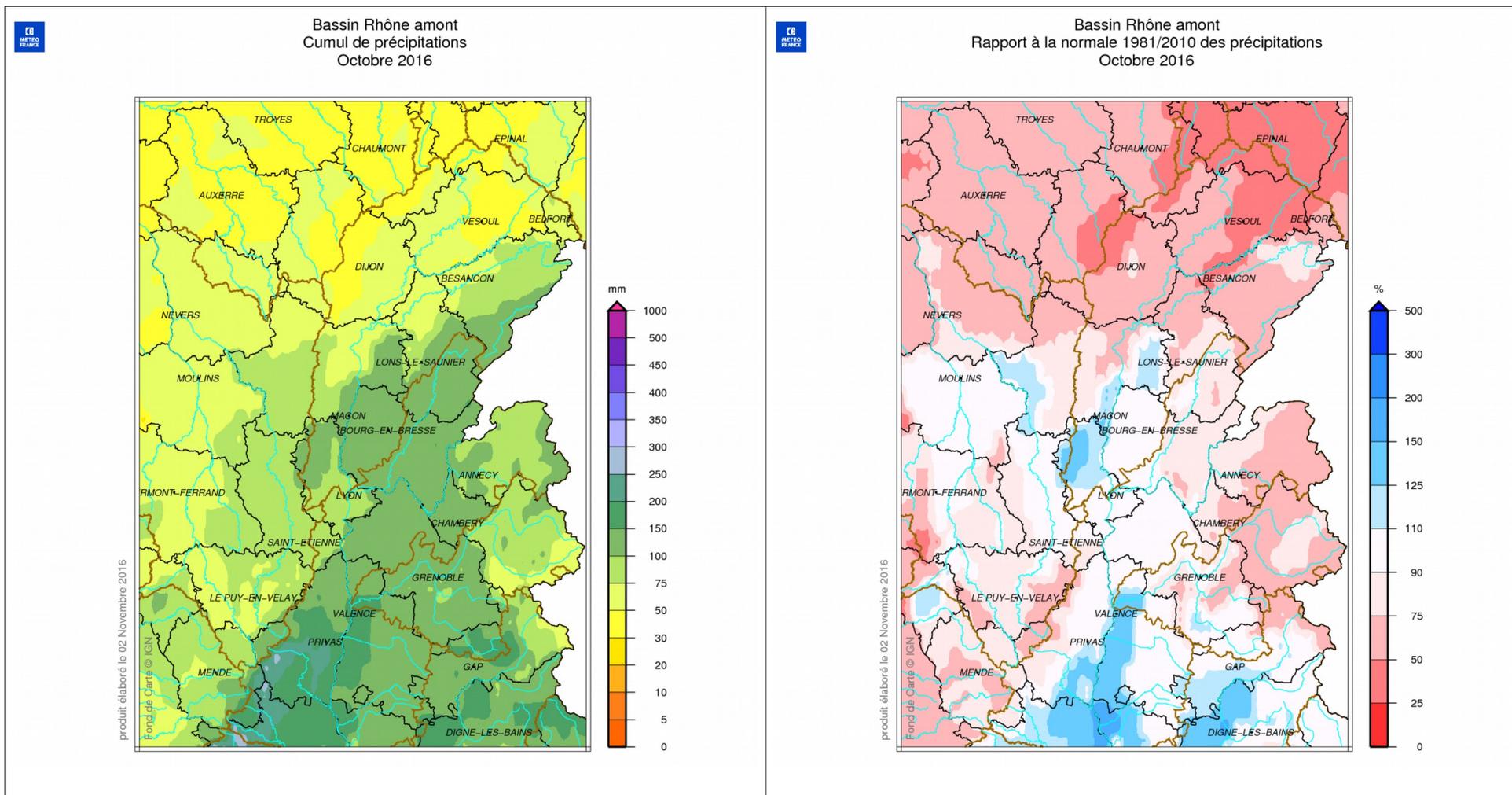
PLUIES en mm							
	oct.-16						
	DP	D1	D2	D3	TOTAL	NORMALE	ECART en %
CHATILLON	21	1,6	27,1	13,9	42,6	67,0	-36%
AUXERRE	89	5,2	19,8	24,2	49,2	56,0	-12%
CHATEAU CHINON	58	1,6	43,7	29,4	74,7	110,0	-32%
DIJON	21	7,5	39,8	26,6	73,9	57,2	29%
VESOUL	70	4,2	15,6	20,6	40,4	98,0	-59%
LUXEUIL	70	3,8	11,8	15,9	31,5	98,9	-68%
BELFORT	90	16,7	29,1	28,8	74,6	106,0	-30%
PONTARLIER	25	12,4	41,2	55,5	109,1	131,9	-17%
BESANCON	25	10,1	30,4	19,4	59,9	115,7	-48%
LONS LE SAUNIER	39	16,4	46,2	27,2	89,8	115,4	-22%
LES ROUSSES	39	22,3	52,2	46,4	120,9	171,9	-30%
DOLE	39	7,3	32,0	17,8	57,1	102,4	-44%
MACON	71	16,5	70,4	19,3	106,2	73,0	45%
ST YAN	71	3,0	61,9	21,8	86,7	65,0	33%
NEVERS	58	0,4	34,0	19,7	54,1	70,0	-23%

Octobre trébuche et ne se rattrape pas

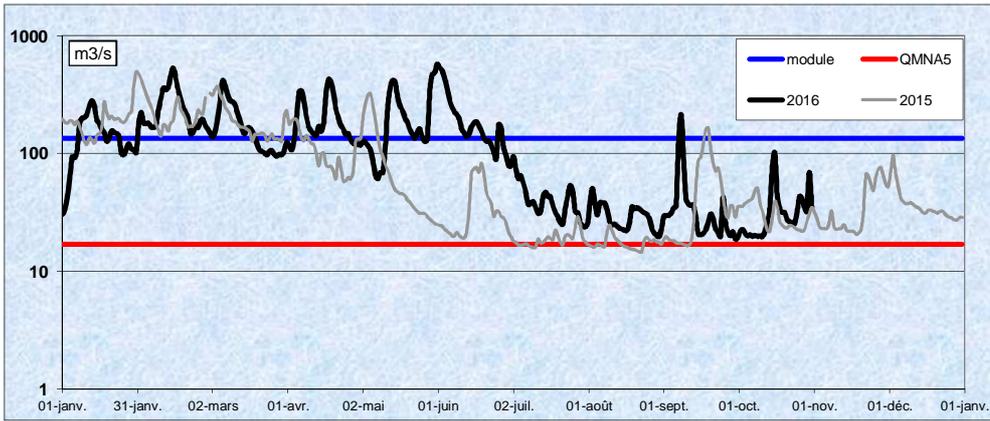
Tout comme le mois de septembre, la première décade a été très sèche accentuant le phénomène de pénurie débuté fin août. La deuxième et, dans une moindre mesure, troisième décade plus conformes aux moyennes de saison ne parviennent pas restaurer la normale pour la majorité des stations.

Seules Macon, Saint-Yan et Dijon sont très bénéficiaires (au moins 30 % au-dessus des normales) sur ce mois contrairement à un déficit encore très marqué (au moins 40 % sous les normales) en Haute-Saône, et dans la plaine du massif du Jura (Besançon et Dole). Le déficit reste marqué sur le reste de la région (compris entre -15 et + 30 % par rapport aux normales).

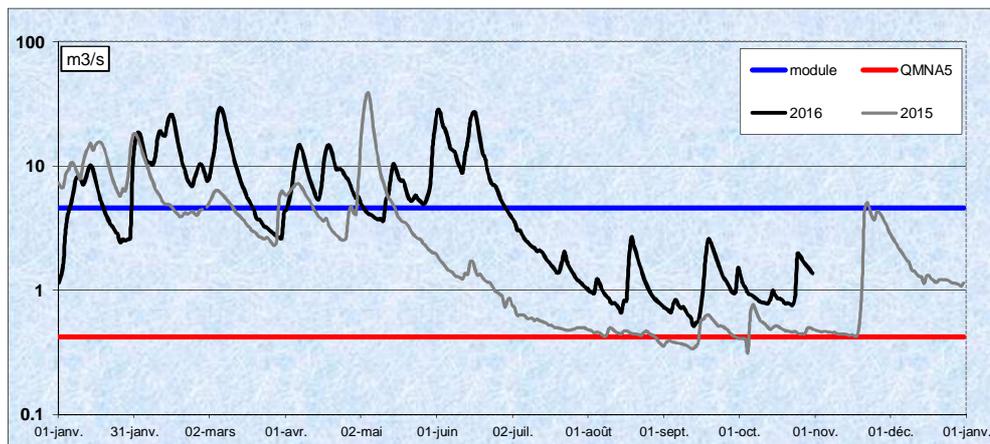




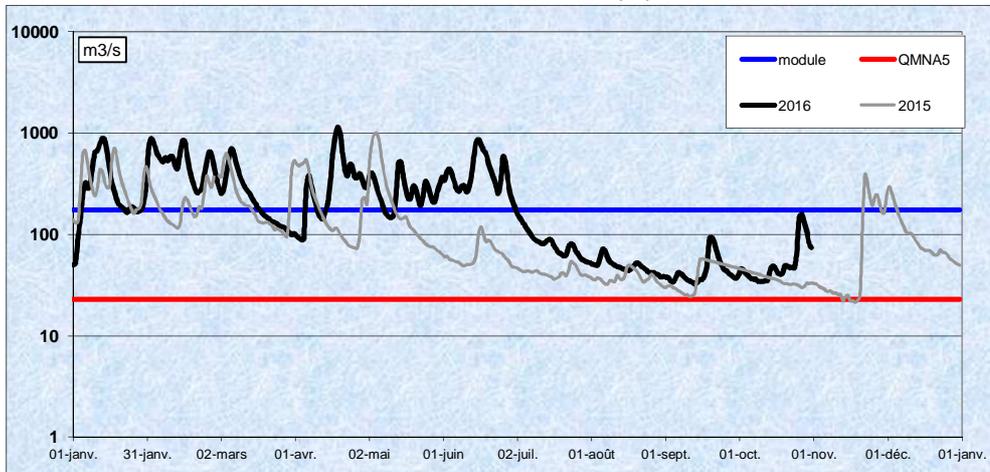
LA LOIRE A GILLY (71)



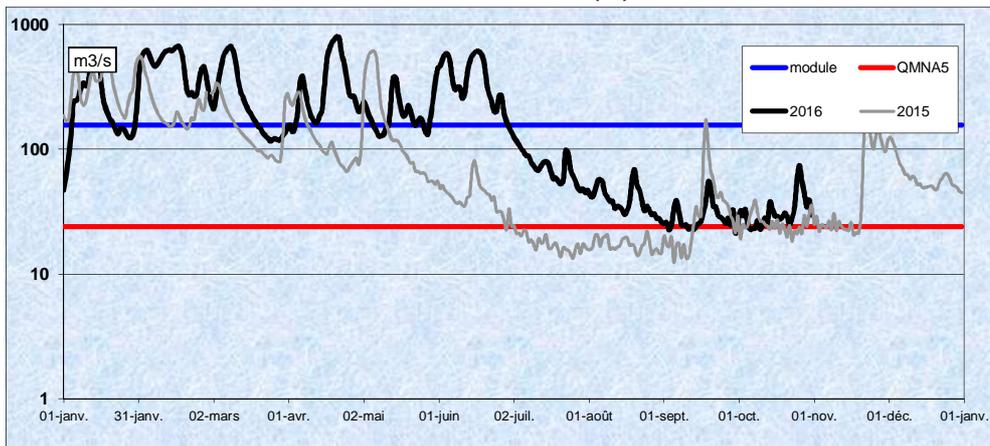
LA SEINE A NOD (21)



LE DOUBS A NEUBLANS (39)



LA SAONE A PAGNY (21)



Bas de plancher sur le Rahin

Très net contraste entre le nord-ouest (bassin versant de la Seine) et le reste de la région. La première zone présente des hydraulicités fortes (supérieur à 0,45) et des VCN3 humides de période de retour moyenne (2 à 3ans). La deuxième zone offre des hydraulicités plus faibles et des VCN3 sec.

Le Sauzay à Corvol et son jumeau le Nohain à Saint Martin ont les plus fortes hydraulicités : supérieures à 1. A l'inverse, les niveaux sont très bas (hydraulicités inférieure à 0,2 ou VCN 3 sec de période de retour supérieure à 10 ans) sur la Dragne à Vandenesse, et sur les ruisseaux issus des Vosges (notamment le Rahin à Plancher-Bas avec la plus petite hydraulicité : 0,1). Les rivières du massif du Jura sont également basses et particulièrement à l'aval des barrages hydro-électriques du Doubs franco-suisse (Courclavon). Force, toutefois, est de constater une amélioration nette des conditions hydrologiques à la fin mois sur l'ensemble de la région à l'exception des rivières issues de Vosges (Savoreuse, Rahin et Ognon) dont les bassins versant ont été peu arrosés.

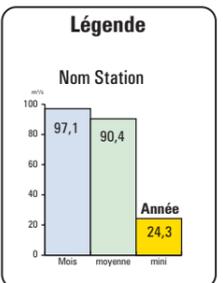
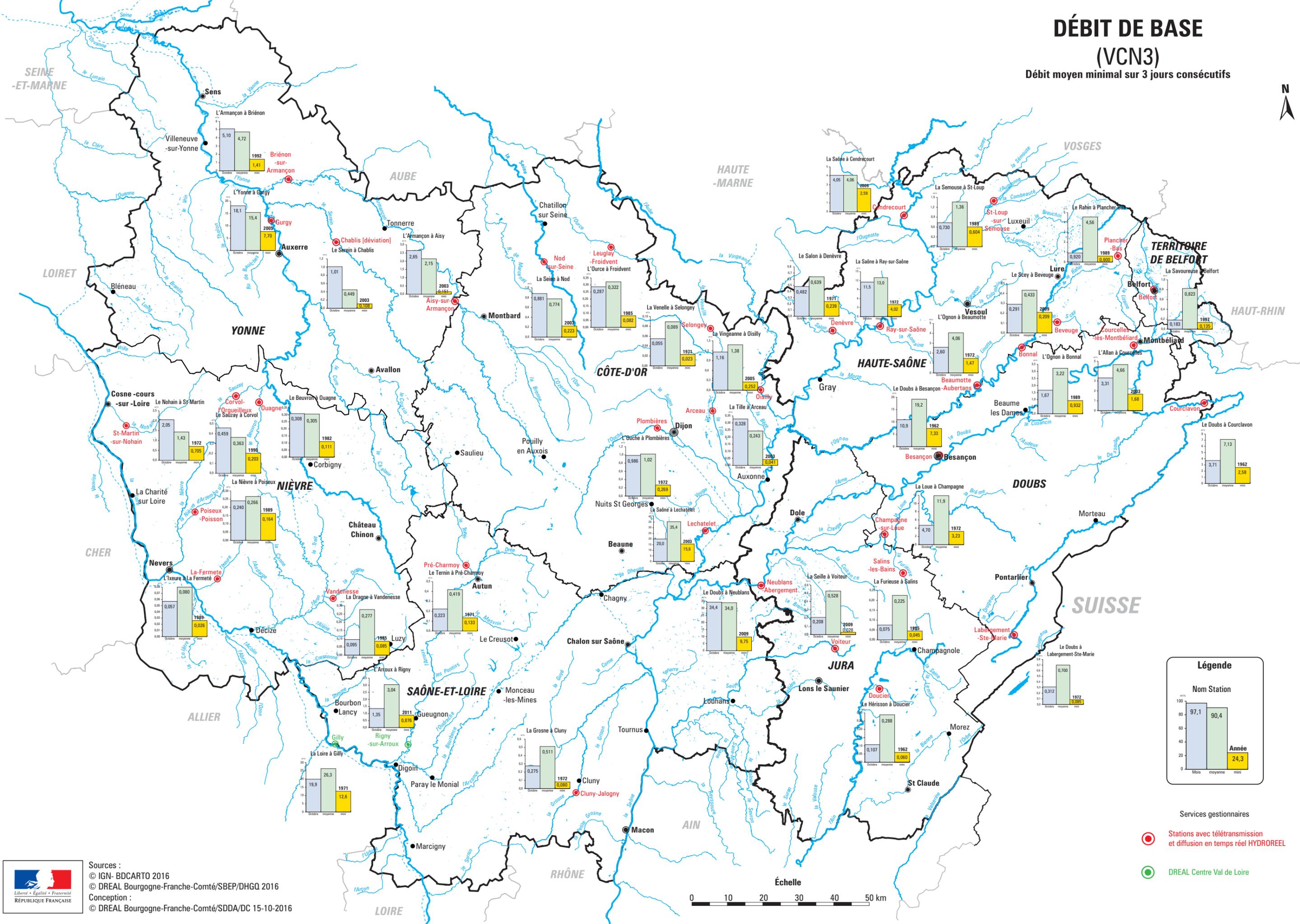
*Hydraulicité : rapport entre le débit moyen d'un mois X et la moyenne des débits de tous les mois X

DEBITS DES COURS D'EAU

BASSIN	COURS D'EAU et STATIONS	LIEN COURBE	DEP.	BV en KM2	MINI	CONNU	MEDIANE EXPERIM.	VCN3 SEPTEMBRE 2016		HYDRAULICITE DU MOIS
					M3/S	ANNEE		M3/S	DUREE DE RETOUR	
SEINE	SEINE A NOD	H0100010	21	373	0,333	2003	0,774	0,881	2 ans	0,38
	OURCE A FROIDVENT	H0301010	21	173	0,082	1985	0,322	0,287	2 ans	0,46
	ARMANCON A AISY	H2452020	21	1355	0,151	2003	2,150	2,650	3 ans	0,54
	SEREIN A CHABLIS	H2342020	89	1119	0,108	2003	0,449	1,010	3 ans	0,52
	YONNE A GURGY	H2221010	89	3807	7,700	2005	15,400	18,100	2 ans	0,77
	ARMANCON A BRIENON	H2482010	89	2982	1,410	1992	4,720	5,100	3 ans	0,46
	SAUZAY A CORVOL	H2073110	58	80	0,203	1990	0,363	0,459	5 ans	1,02
	BEUVRON A OUAGNE	H2062010	58	263	0,111	1982	0,305	0,308	2 ans	0,46
LOIRE	IXEURE A LA FERMETE	K1914510	58	113	0,026	1989	0,080	0,057	3 ans	0,25
	DRAGNE A VANDENESSE	K1724210	58	113	0,085	1985	0,277	0,095	20 ans	0,25
	NIEVRE A POISEUX	K1954010	58	225	0,164	1989	0,266	0,240	2 ans	0,32
	NOHAIN A ST MARTIN	K4094010	58	477	0,705	1972	1,430	2,050	6 ans	1,15
	TERNIN A PRE-CHARMOY	K1273110	71	258	0,133	1971	0,419	0,223	3 ans	0,22
	LOIRE A GILLY	K1440010	71	13007	12,600	1971	26,300	19,900	3 ans	0,26
	ARROUX A RIGNY	K1341810	71	2277	0,876	2011	3,040	1,350	7 ans	0,39
SAONE Rive Droite	VINGEANNE A OISILLY	U0924020	21	609	0,252	2005	1,380	1,160	2 ans	0,45
	TILLE A ARCELOT	U1224010	21	846	0,041	2003	0,243	0,328	2 ans	0,17
	VENELLE A SELONGEY	U1109010	21	56	0,023	1971	0,089	0,055	4 ans	0,30
	OUCHE A PLOMBIERES	U1324010	21	652	0,269	1972	1,020	0,986	2 ans	0,39
	GROSNE A CLUNY	U3214010	71	333	0,080	1972	0,511	0,275	4 ans	0,29
	SALON A DENEVRE	U0724010	70	390	0,239	1971	0,639	0,482	4 ans	0,27
SAONE	SAÔNE A LECHATELET	U1420010	21	11700	15,600	2003	35,400	20,000	10 ans	0,29
	SAÔNE A CENDRECOURT	U0230010	70	1130	2,590	2009	4,060	4,050	2 ans	0,48
	SAONE A RAY SUR SAONE	U0610010	70	3740	4,020	1972	13,000	11,500	2 ans	0,37
SAONE Rive Gauche	SEMOURSE A SAINT LOUP	U0444310	70	222	0,604	1989	1,360	0,730	10 ans	0,20
	RAHIN A PLANCHER-BAS	U1025010	70	33	0,600	1989	4,560	0,920	10 ans	0,10
	SCEY A BEVEUGE	U1035410	70	165	0,209	2009	0,433	0,291	4 ans	0,21
	OGNON A BEAUMOTTE	U1054010	70	1250	1,470	1972	4,060	2,600	6 ans	0,17
	OGNON A BONNAL	U1044010	25	866	0,932	1989	3,220	1,670	7 ans	0,18
	SAVOUREUSE A BELFORT	U2345030	90	141	0,135	1997	0,823	0,183	8 ans	0,13
	ALLAN A COURCELLES	U2354010	25	1120	1,680	2003	4,660	3,310	3 ans	0,27
	DOUBS A LABERGEMENT	U2012010	25	170	0,085	1972	0,700	0,312	7 ans	0,67
	DOUBS A COURCLAVON	U2142010	25	1240	2,580	1962	7,130	3,710	12 ans	0,21
	DOUBS A BESANCON	U2512010	25	4400	7,330	1962	19,200	10,900	8 ans	0,27
	DOUBS A NEUBLANS	U2722010	39	7290	9,750	2009	34,000	34,400	2 ans	0,44
	FURIEUSE A SALINS	U2635010	39	43	0,045	1985	0,225	0,075	6 ans	0,38
	LOUE A CHAMPAGNE	U2634010	39	1380	3,230	1972	11,900	4,700	5 ans	0,44
HERISSON A DOUCIER	V2206010	39	49	0,060	1962	0,288	0,107	8 ans	0,42	
SEILLE A VOITEUR	U3404030	39	225	0,028	2009	0,528	0,208	5 ans	0,37	

DÉBIT DE BASE (VCN3)

Débit moyen minimal sur 3 jours consécutifs



Services gestionnaires

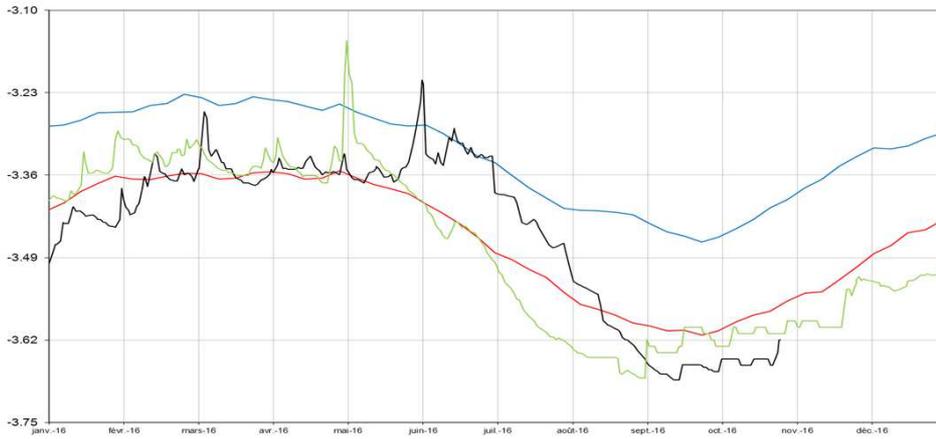
Stations avec télétransmission et diffusion en temps réel HYDROREEL

DREAL Centre Val de Loire

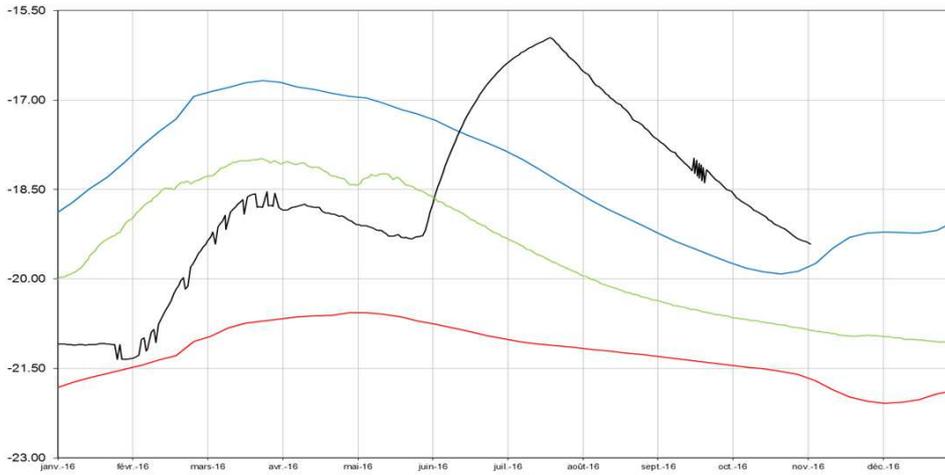
Sources :
 © IGN- BDCARTO 2016
 © DREAL Bourgogne-Franche-Comté/SBEP/DHGQ 2016
 Conception :
 © DREAL Bourgogne-Franche-Comté/SDDA/DC 15-10-2016



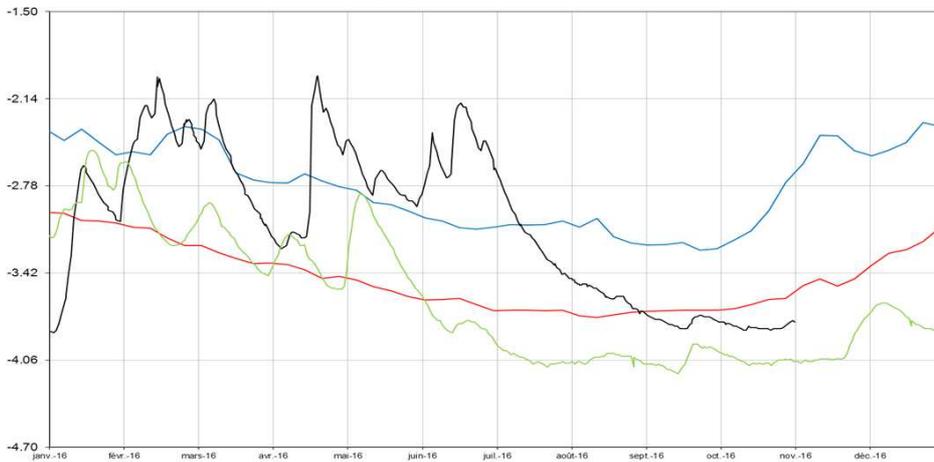
Arquian (58) - Albien inférieur du nord Nivernais (captif)



Cudot (89) - Craie du Gâtinais(libre)



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



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

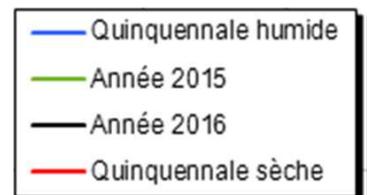


Plus bas mais sortie proche

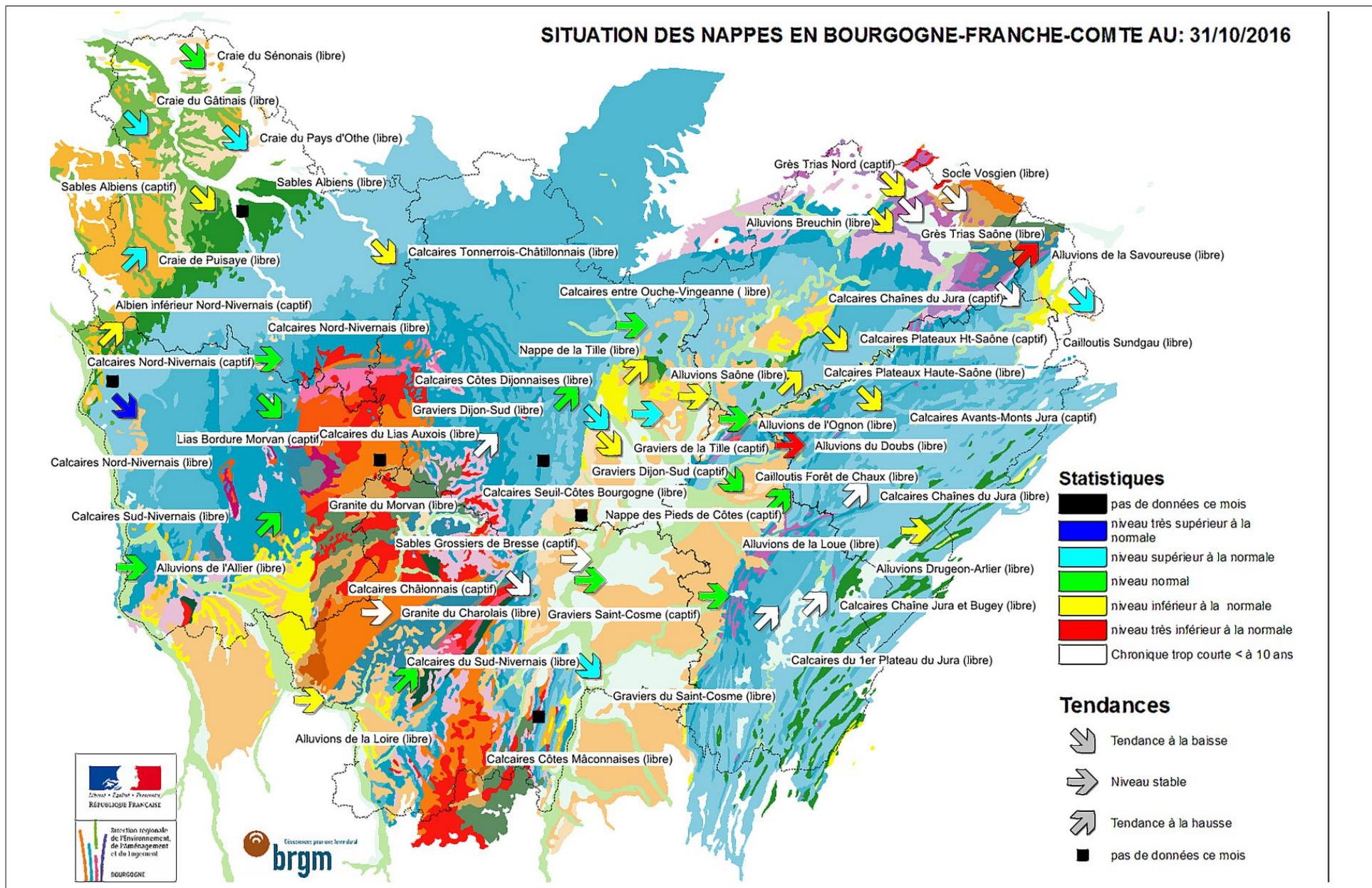
Les normales d'octobre des nappes étant globalement plus élevées que celles de septembre, combinées à un déficit de pluie, conduisent à la tendance générale suivante : une dégradation statistique des niveaux de remplissage des nappes par rapport au mois précédent. Sur l'ensemble de la région, seuls les calcaires libres du Nivernais restent encore très supérieurs aux moyennes de saison.

Néanmoins, à l'exception de la Craie, les pluies de la fin du mois contribuent à une inversion de tendance : début de la hausse des niveaux des nappes. Ce mouvement récent ne parvient pas à restaurer les normales de saison sauf pour l'Albien et les calcaires nord nivernais : les deux très bas en septembre qui remontent aux moyennes en octobre.

La Craie du bassin parisien et les calcaires des côtes bourguignonnes présentent des niveaux à la baisse, mais restent supérieurs aux normales de saison. La situation sur les alluvions de la Saône et les nappes du massif du Jura, des Vosges et de la Haute-Saône reste globalement stable par rapport à septembre soit inférieure aux moyennes, même s'il est constaté une remontée importante du niveau de la nappe des alluvions de la Savoureuse.

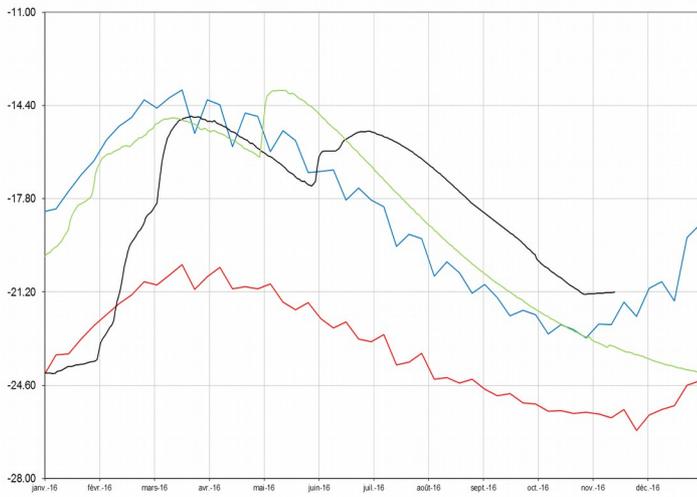


SITUATION DES NAPPES EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE AU: 31/10/2016

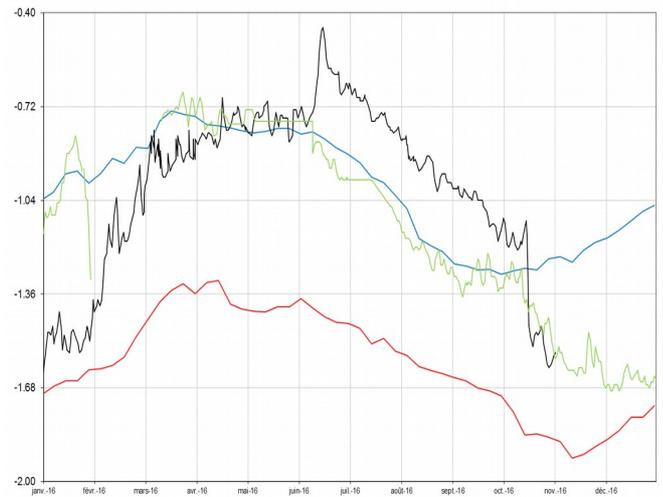


LES AQUIFERES

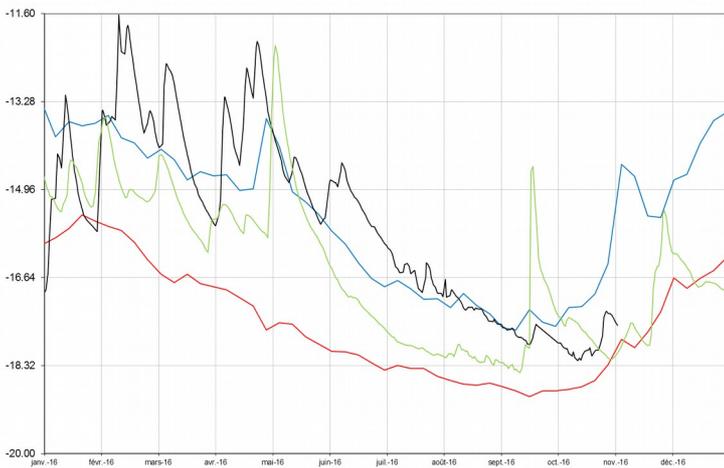
Bouhy (58) : Calcaire nord nivernais (libre)



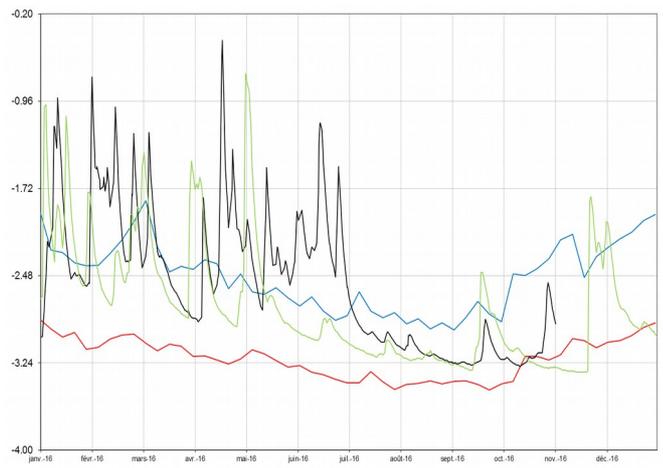
Sorans (70) : Calcaires plateau Haute-Saône (captif)



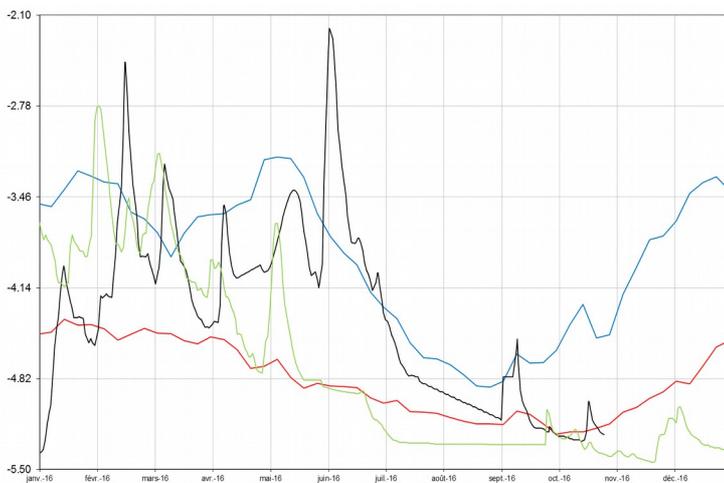
Fleurey sur Ouche (21) : Calcaire cote dijonnaise (libre)



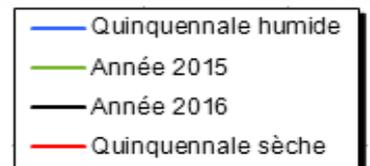
Arc et Senans (25): Alluvions de la Loue (libre)



Vitry sur Loire (71) : Alluvions de la Loire (libre)



Dommartin (25): Alluvions Drugeon-Arlier (libre)



ETAT DES BARRAGES

RETENUE NOM ET DEPARTEMENT	VOLUME EN MILLIONS DE M3			
	Volume utile	Capacité	% stock	Date
PANNECIERE (58)	15,400	82,500	19%	2-nov.-16
LES SETTONS (58)	14,150	19,500	73%	28-oct.-16
CHAUMECON (58)	9,531	19,000	50%	28-oct.-16
LE CRESCENT (58)	10,914	14,250	77%	28-oct.-16
BAYE ET VAUX (58)	2,682	6,630	40%	28-oct.-16
CHAMPAGNEY (70)	6,300	13,000	48%	1-nov.-16
SAINT-POINT (25)	6,100	6,100	100%	2-nov.-16
BOURDON (89)	2,660	7,235	37%	28-oct.-16
PONT ET MASSENE (21)	4,190	6,000	70%	24-oct.-16
GROSBOIS + C. RESERVOIR	1,538	7,707	20%	24-oct.-16
CHAZILLY (21)	0,431	1,364	32%	24-oct.-16
CERCEY (21)	1,266	2,450	52%	24-oct.-16
PANTHIER (21)	2,840	7,258	39%	24-oct.-16
TILLOT (21)	0,288	0,298	97%	24-oct.-16
CHAMBOUX (21)	1,900	3,000	63%	31-oct.-16
CANAL DU CENTRE (71)	11,072	18,400	60%	31-oct.-16
LA SORME (71)	7,140	10,000	71%	24-oct.-16
PONT DU ROI (71)	1,649	4,000	41%	31-oct.-16
LE CREUSOT NORD (71)	0,860	1,990	43%	24-oct.-16
TOTAUX sans Vouglans	100,911	230,682	44%	
VOUGLANS (39)		381,000	0%	

Pont monte toujours

Les retenues présentant les niveaux les plus bas sont celles de Pannecière et de Grosbois en Montagne. Leurs remplissages restent toutefois conformes aux normales de saison. La première peut désormais assurer l'écrêtement des crues hivernales. La deuxième a assuré jusqu'au bout l'alimentation du canal de Bourgogne dont la navigation est désormais arrêtée pour l'hiver. Profitant du bon remplissage des retenues fin juin, Voie Navigable de France a pu profiter des modestes pluies du mois d'octobre pour poursuivre la remise en eau progressive du barrage de Pont et Massène.

Les autres retenues du Morvan présentent une baisse plus modeste des niveaux qui restent supérieurs aux moyennes de saison.

A l'Est, la retenue de Saint-Point bien basse mi-octobre s'est complètement remplie avec le coup d'eau de la fin du mois. La retenue de Champagny n'a, quant à elle, pas pu être alimentée par le Rahin toujours très bas sur ce mois. Son niveau reste de saison.

Barrages AEP

