

SYNTHÈSE DU MOIS DE FÉVRIER 2019

Février T (°C)

Sommaire


Synthèse


Précipitations


Débits des cours d'eau


Les aquifères et sources

Les barrages

P.1  Il manque, en 2019 et en moyenne, plus de la moitié de la pluie pour un mois de février. Les températures très élevées par rapport aux normales engendrent localement des évaporations plus fortes que les pluies.

P.2  Seules les rivières alimentées par la fonte des neiges présentent des écoulements proches des normales. Les autres montrent déjà des signes de faiblesse. Le stock de neige qui aurait dû fondre plus tardivement a ainsi déjà été consommé. La situation hydrologique est très fragile en cette fin de mois.

P.4  Comme les rivières, seules les nappes soutenues par la fonte des neiges peinent à voir des niveaux proches des normales. Partout les niveaux sont nettement inférieurs à l'année dernière à la même date. La situation hydrologique est fragile.

P.6  Le remplissage des retenues se maintient en février. Hormis les ouvrages de navigation toujours en net déficit par rapport aux normales de saison, le remplissage des barrages de la région est plutôt bon.

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

Rédacteurs : E Le Barbu, M. Philippe et tous les
hydromètres
Relecteur : D Brigand
Approbateur : M Philippe

Partage de la ressource

La station de Plombières les Dijon sur l'Ouche accueille désormais un nouveau petit coffret (au milieu) bien innocent et installé par Dijon-Métropole. Il permettra de transmettre l'information hydrométrique à la collectivité, et régler le prélèvement de l'usine de production d'eau potable de Morcuil en cas d'étiage sévère du cours d'eau.





| PLUIES en mm | | | | | | | |
|------------------------|-----------|------|-----|------|-------------|---------|--------------|
| févr-19 | | | | | | | |
| | DP | D1 | D2 | D3 | TOTAL | NORMALE | ECART en % |
| CHATILLON | 21 | 15.8 | 1.2 | 7.4 | 24.4 | 60.1 | -59 % |
| AUXERRE | 89 | 22.1 | 2.6 | 0.8 | 25.5 | 53.0 | -52 % |
| CHATEAU CHINON | 58 | 22.0 | 1.0 | 0.2 | 23.2 | 105.0 | -78 % |
| DIJON | 21 | 7.8 | 0.6 | 0.0 | 8.4 | 43.8 | -81 % |
| VESOUL | 70 | 21.2 | 1.6 | 2.2 | 25.0 | 73.0 | -66 % |
| LUXEUIL | 70 | 24.0 | 1.6 | 12.5 | 38.1 | 74.7 | -49 % |
| BELFORT | 90 | 26.2 | 2.8 | 7.3 | 36.3 | 86.6 | -58 % |
| PONTARLIER | 25 | 49.8 | 4.4 | 2.4 | 56.6 | 106.6 | -47 % |
| BESANCON | 25 | 22.7 | 2.0 | 1.0 | 25.7 | 79.7 | -68 % |
| LONS LE SAUNIER | 39 | 33.2 | 3.6 | 0.0 | 36.8 | 79.0 | -53 % |
| LES ROUSSES | 39 | 52.8 | 5.4 | 0.0 | 58.2 | 158.6 | -63 % |
| DOLE | 39 | 21.2 | 1.0 | 0.0 | 22.2 | 71.4 | -69 % |
| MACON | 71 | 15.2 | 0.2 | 0.0 | 15.4 | 52.5 | -71 % |
| ST YAN | 71 | 11.6 | 1.0 | 0.0 | 12.6 | 46.5 | -73 % |
| NEVERS | 58 | 14.0 | 0.0 | 0.0 | 14.0 | 57.8 | -76 % |

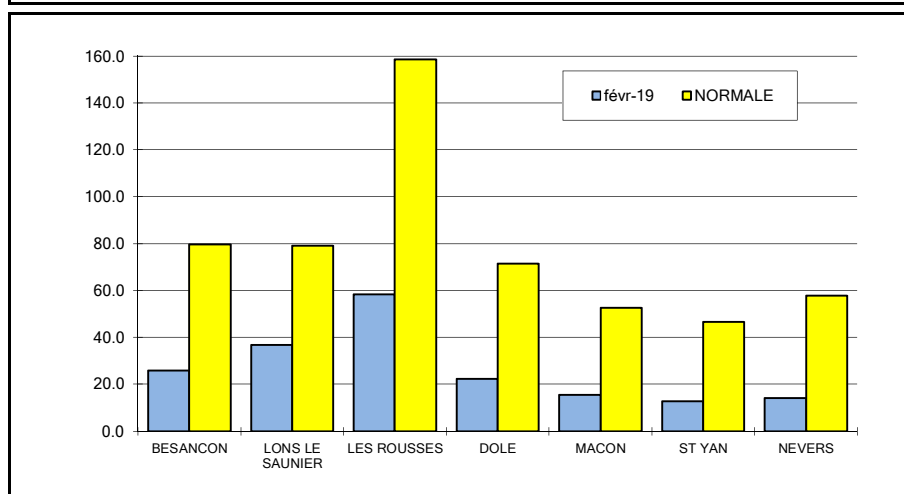
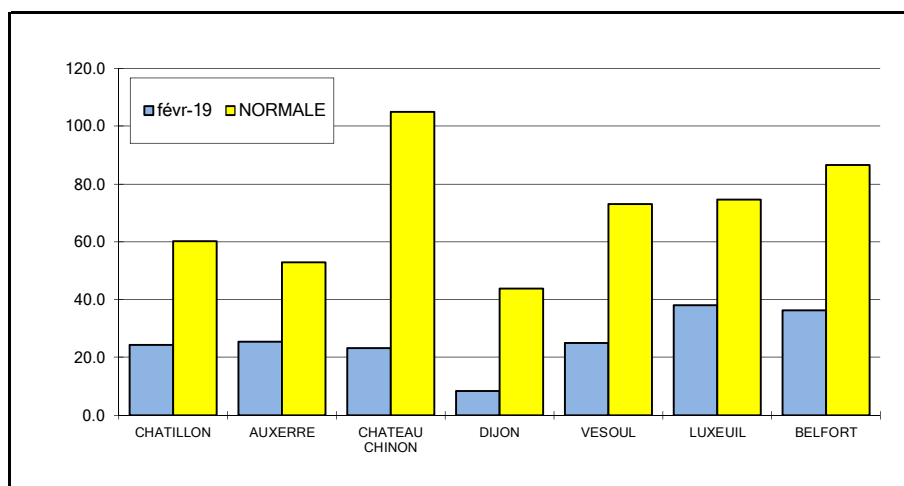
Angoisse régénérée

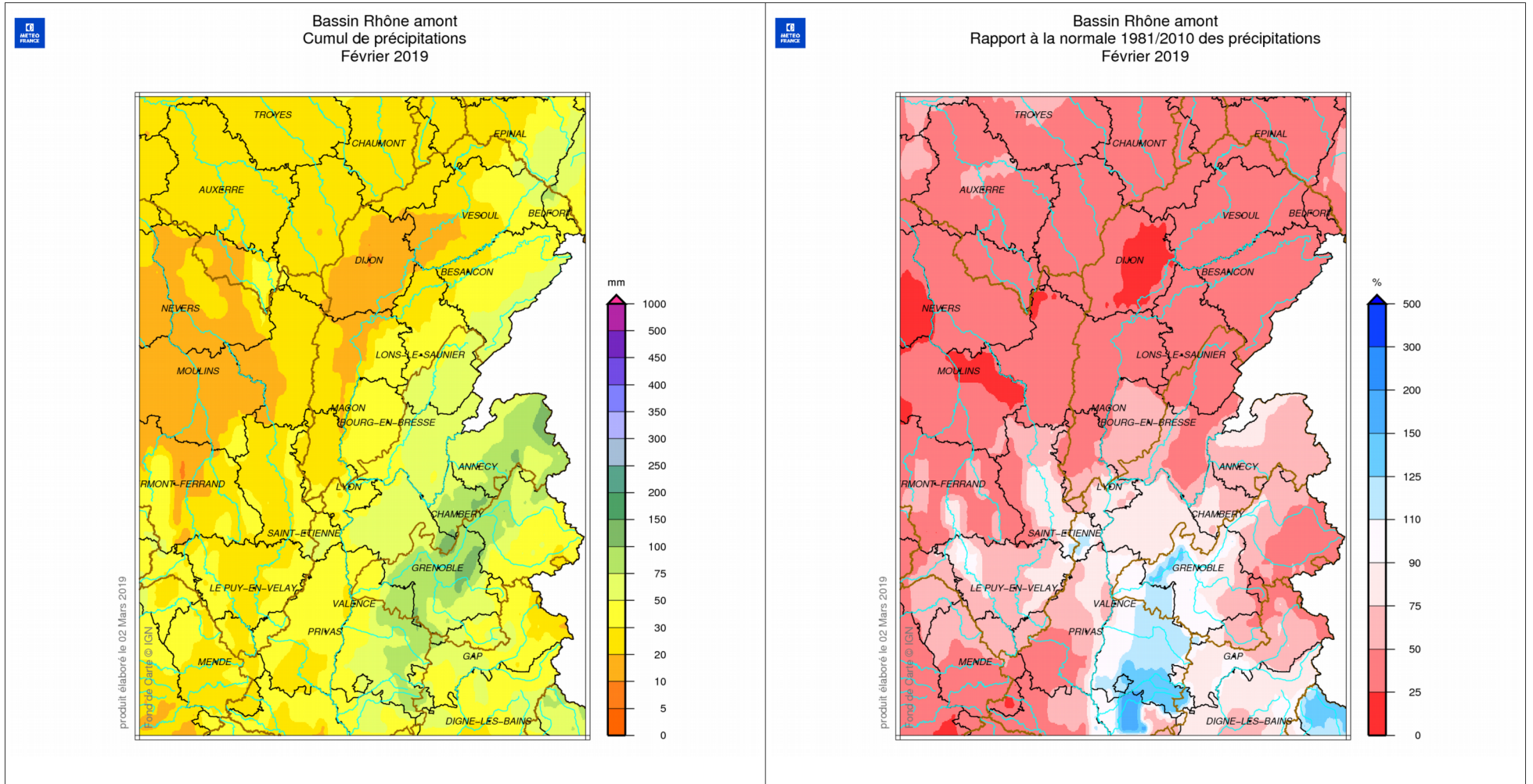
Le déficit de janvier s'aggrave en février avec en moyenne plus de 60 % de précipitations de moins qu'un mois de février normal. Les températures ont été, quant à elles, bien plus élevées que les normales. On se retrouve ainsi sur certaines stations de mesure avec des évaporations supérieures aux précipitations notamment à Dijon avec 8 mm de pluie contre 23 mm d'évaporation, situation rare en hiver !

Le pluviomètre de Dijon, une référence de la plaine de Saône, est le plus touché : 81 % de déficit dans la capitale Bourguignonne. Les secteurs les « plus arrosés » présentent tout de même deux fois moins de pluie que les normales, notamment à Auxerre et dans le massif du Jura (Pontarlier, Lons le Saunier).

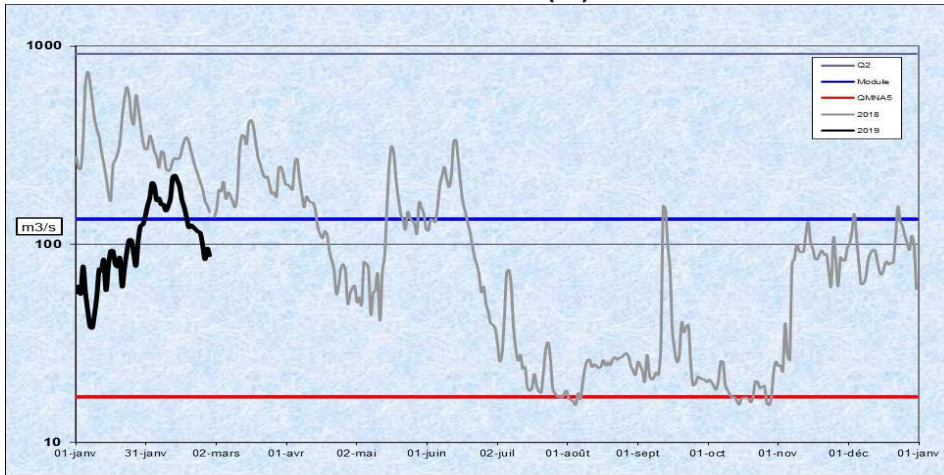
58 mm : c'est le maximum de précipitations tombées en février sur les stations de notre bulletin. C'était aux Rousses, secteur le plus pluvieux du territoire.

La répartition des pluies dans le mois amplifie l'impact du déficit puisque les deux dernières décades étaient presque totalement sèches (de l'ordre de 2 mm en moyenne contre une première décade à plus de 20 mm), avec une belle brochette de zéros pointés.





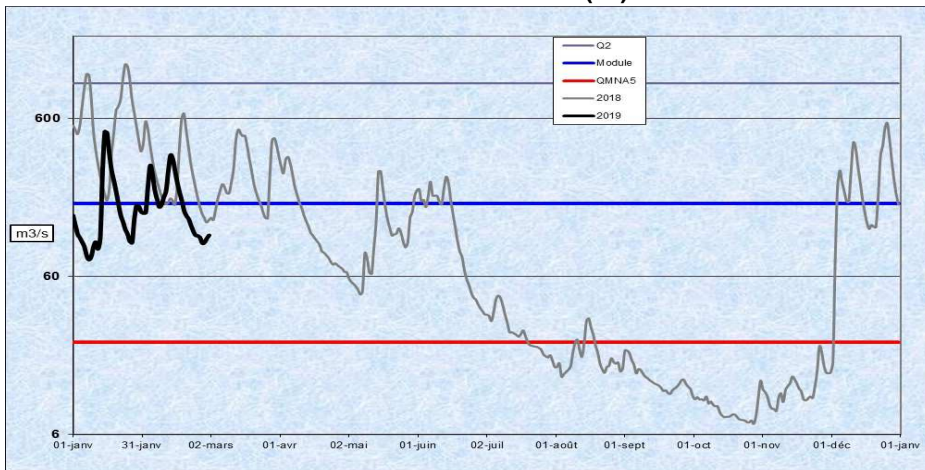
LA LOIRE A GILLY (71)



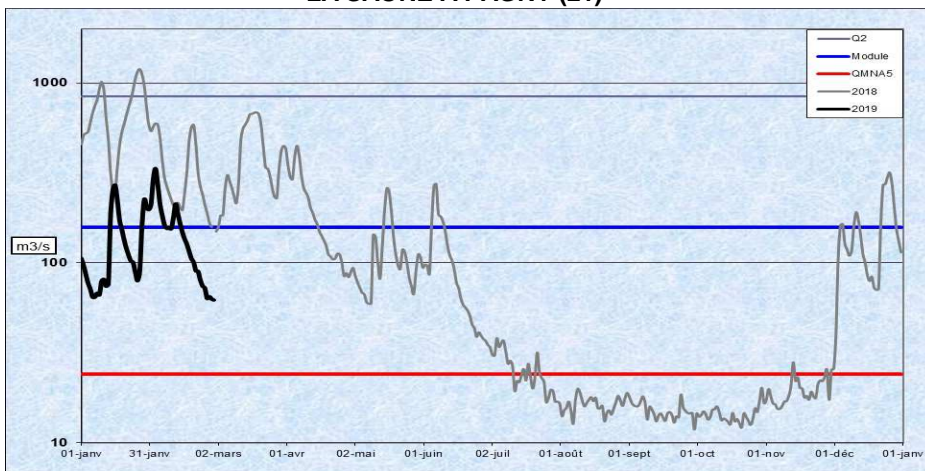
LA SEINE A NOD (21)



LE DOUBS A NEUBLANS (39)



LA SAONE A PAGNY (21)



Toujours traîne-misère

Le mois avait pourtant bien débuté pour nos rivières avec des débits assez soutenus dans la continuité de fin janvier plutôt arrosé. Las, les deux dernières décades sans pluie conduisent à des baisses généralisées et sans discontinuité des niveaux.

Les hydraulicités sont toutes inférieures à 1 traduisant des débits moyens inférieurs aux normales de saison. Les rivières issues de massifs montagneux avec encore de la neige début février s'en sortent le mieux bénéficiant de la fonte massive générée par le soleil et les températures généreuses. Les hydraulicités fortes se situent donc au pied des Vosges et du Jura : Savoureuse, Doubs et Hérisson qui atteignent 0,8. La plus forte se positionne dans la Nièvre : 0,93 à Poiseux sur la Nièvre. Au contraire, les rivières des bassins versants de plaine « pure » se traînent à proximité ou sous 0,5 comme le Salon à Denèvre. Mais, c'est Corvol (58) qui a le record : 0,44 puisque désormais son soutien de nappe s'étirole.

Les VCN3 amplifient cette dissociation de fonte nivale. Ainsi, les rivières bénéficiant de cet apport présentent des périodes de retour dites « humide » alors que les rivières de plaine sont toutes avec des statistiques sèches. Les bassins Seine et Loire n'offrent que des valeurs sèches. Les périodes de retour restent modestes (rien à plus de 10 ans) sur l'ensemble de la région. Les plus importantes (supérieures à 7 ans) sont sèches et se trouvent en Haute-Saône comme la Semouse à Saint Loup ou la Saône à Lechatelet ou dans la Nièvre sur la Dragne à Vandenesse. Ces secteurs souffrent du plus gros déficit de pluie cumulé sur 6 mois. Mai, la valeur la plus élevée se situe à Cluny sur la Grosne : 10 ans.

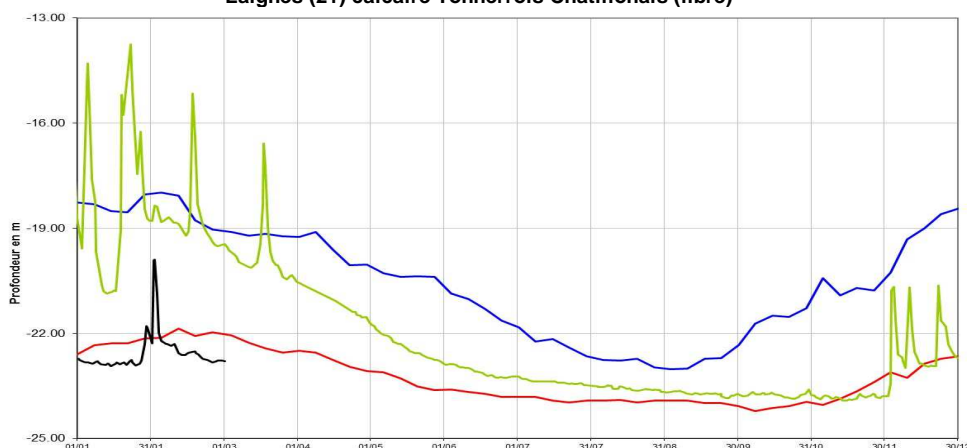
*Hydraulicité : rapport entre le débit moyen d'un mois X et la moyenne des débits de tous les mois X

DEBITS DES COURS D'EAU

| BASSIN | COURS D'EAU et STATIONS | LIEN COURBE | DEP. | BV en KM2 | MINI | CONNU | MEDIANE EXPERIM. | VCN3 FEVRIER 2019 | | HYDRAULICITE DU MOIS |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|------|--------------|--------|-------|---------------------|----------------------|--------------------|-------------------------|
| | | | | | M3/S | ANNEE | | M3/S | DUREE DE RETOUR | |
| SEINE | SEINE A NOD | H0100010 | 21 | 373 | 1.070 | 1992 | 3.500 | 2.620 | 4 ans | 0.72 |
| | OURCE A FROIDVENT | H0301010 | 21 | 173 | 0.631 | 1992 | 1.500 | 1.350 | 3 ans | 0.78 |
| | ARMANCON A AISY | H2452020 | 21 | 1355 | 2.660 | 1991 | 9.340 | 5.680 | 4 ans | 0.72 |
| | SEREIN A CHABLIS | H2342020 | 89 | 1119 | 0.464 | 1963 | 7.150 | 4.360 | 4 ans | 0.74 |
| | YONNE A GURGY | H2221010 | 89 | 3807 | 7.550 | 1963 | 34.400 | 24.600 | 3 ans | 0.66 |
| | ARMANCON A BRIENON | H2482010 | 89 | 2982 | 3.680 | 1992 | 26.100 | 16.800 | 3 ans | 0.66 |
| | SAUZAY A CORVOL | H2073110 | 58 | 80 | 0.261 | 1992 | 0.903 | 0.523 | 6 ans | 0.44 |
| | BEUVRON A OUAGNE | H2062010 | 58 | 263 | 0.427 | 1992 | 1.630 | 1.090 | 4 ans | 0.65 |
| LOIRE | IXEURE A LA FERMETE | K1914510 | 58 | 113 | 0.159 | 1992 | 0.773 | 0.350 | 6 ans | 0.52 |
| | DRAGNE A VANDENESSE | K1724210 | 58 | 113 | 0.513 | 1989 | 1.320 | 0.728 | 7 ans | 0.57 |
| | NIEVRE A POISEUX | K1954010 | 58 | 225 | 0.399 | 1992 | 1.550 | 0.747 | 5 ans | 0.93 |
| | NOHAIN A ST MARTIN | K4094010 | 58 | 477 | 0.930 | 1989 | 3.930 | 2.350 | 5 ans | 0.54 |
| | TERNIN A PRE-CHARMOY | K1273110 | 71 | 258 | 0.957 | 1992 | 3.060 | 2.200 | 4 ans | 0.90 |
| | LOIRE A GILLY | K1440010 | 71 | 13007 | 37.900 | 1993 | 121.000 | 93.000 | 3 ans | 0.62 |
| | ARROUX A RIGNY | K1341810 | 71 | 2277 | 7.650 | 1989 | 22.800 | 13.800 | 4 ans | 0.65 |
| SAONE Rive Droite | VINGEANNE A OISILLY | U0924020 | 21 | 609 | 2.360 | 1992 | 4.580 | 3.580 | 4 ans | 0.60 |
| | TILLE A ARCELOT | U1224010 | 21 | 846 | 1.780 | 1986 | 5.850 | 4.280 | 3 ans | 0.73 |
| | VENELLE A SELONGEY | U1109010 | 21 | 56 | 0.143 | 1972 | 0.517 | 0.326 | 4 ans | 0.62 |
| | OUCHE A PLOMBIERES | U1324010 | 21 | 652 | 1.420 | 1989 | 4.950 | 2.520 | 6 ans | 0.62 |
| | GROSNE A CLUNY | U3214010 | 71 | 333 | 1.090 | 1998 | 2.940 | 1.330 | 10 ans | 0.61 |
| | SALON A DENEVRE | U0724010 | 70 | 390 | 0.667 | 1972 | 3.140 | 1.900 | 8 ans | 0.46 |
| SAONE | SAÔNE A LECHATELET | U1420010 | 21 | 11700 | 49.700 | 2006 | 117.000 | 63.700 | 8 ans | 0.54 |
| | SAÔNE A CENDRECOURT | U0230010 | 70 | 1130 | 2.050 | 2017 | 10.400 | 7.210 | 6 ans | 0.53 |
| | SAONE A RAY SUR SAONE | U0610010 | 70 | 3740 | 6.160 | 2009 | 35.800 | 29.800 | 3 ans | 0.55 |
| SAONE Rive Gauche | SEMOURSE A SAINT LOUP | U0444310 | 70 | 222 | 1.030 | 2017 | 3.290 | 2.000 | 7 ans | 0.53 |
| | RAHIN A PLANCHER-BAS | U1025010 | 70 | 33 | 0.108 | 2012 | 0.573 | 1.030 | 6 ans | 0.62 |
| | SCEY A BEVEUGE | U1035410 | 70 | 165 | 0.383 | 1987 | 1.560 | 0.720 | 8 ans | 0.47 |
| | OGNON A BEAUMOTTE | U1054010 | 70 | 1250 | 5.680 | 2006 | 14.100 | 9.180 | 6 ans | 0.58 |
| | OGNON A BONNAL | U1044010 | 70 | 866 | 1.680 | 1992 | 10.100 | 8.360 | 3 ans | 0.69 |
| | SAVOUREUSE A BELFORT | U2345030 | 90 | 141 | 0.642 | 1992 | 1.930 | 3.110 | 5 ans | 0.81 |
| | ALLAN A COURCELLES | U2354010 | 25 | 1120 | 1.820 | 1987 | 10.100 | 4.880 | 7 ans | 0.64 |
| | DOUBS A LABERGEMENT | U2012010 | 25 | 170 | 0.303 | 2017 | 1.120 | 1.200 | 2 ans | 0.81 |
| | DOUBS A COURCLAVON | U2142010 | 25 | 1240 | 4.060 | 1985 | 13.100 | 19.400 | 5 ans | 0.81 |
| | DOUBS A BESANCON | U2512010 | 25 | 4400 | 14.000 | 1963 | 45.300 | 53.300 | 3 ans | 0.69 |
| | DOUBS A NEUBLANS | U2722010 | 39 | 7290 | 20.600 | 2017 | 91.900 | 101.000 | 3 ans | 0.71 |
| | FURIEUSE A SALINS | U2635010 | 39 | 43 | 0.122 | 2017 | 0.537 | 0.320 | 5 ans | 0.62 |
| | LOUE A CHAMPAGNE | U2634010 | 39 | 1380 | 7.160 | 2017 | 22.800 | 28.800 | 4 ans | 0.75 |
| | HERISSON A DOUCIER | V2206010 | 39 | 49 | 0.173 | 1973 | 0.674 | 0.900 | 4 ans | 0.85 |
| SEILLE A VOITEUR | U3404030 | 39 | 225 | 0.765 | 2011 | 1.790 | 1.130 | 6 ans | 0.55 | |

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

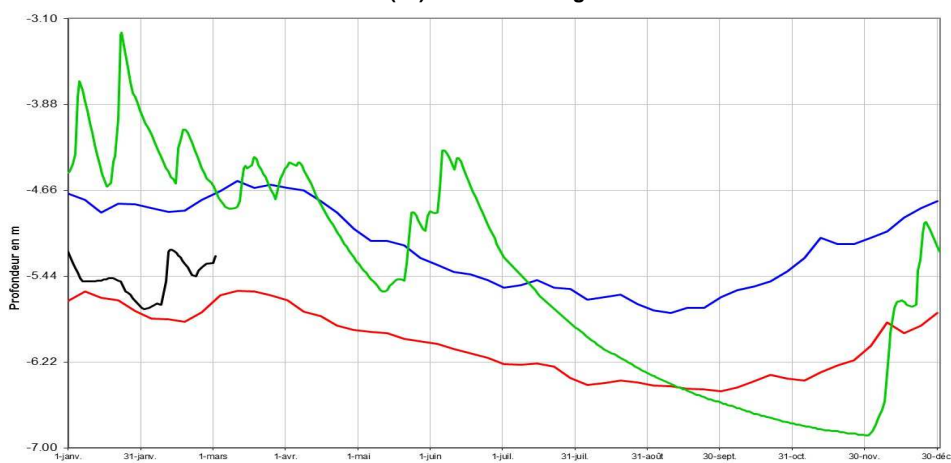
Laignes (21) calcaire Tonnerrois Chatillonnais (libre)



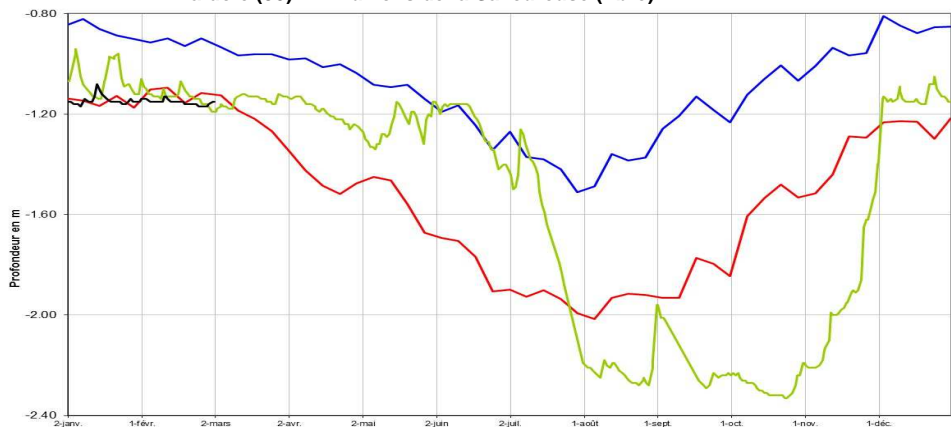
Saint-Cyr (71) : Gravier de Saint Côme (captif)



Dommartin (25)- Alluvions Drugeon Arlier



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

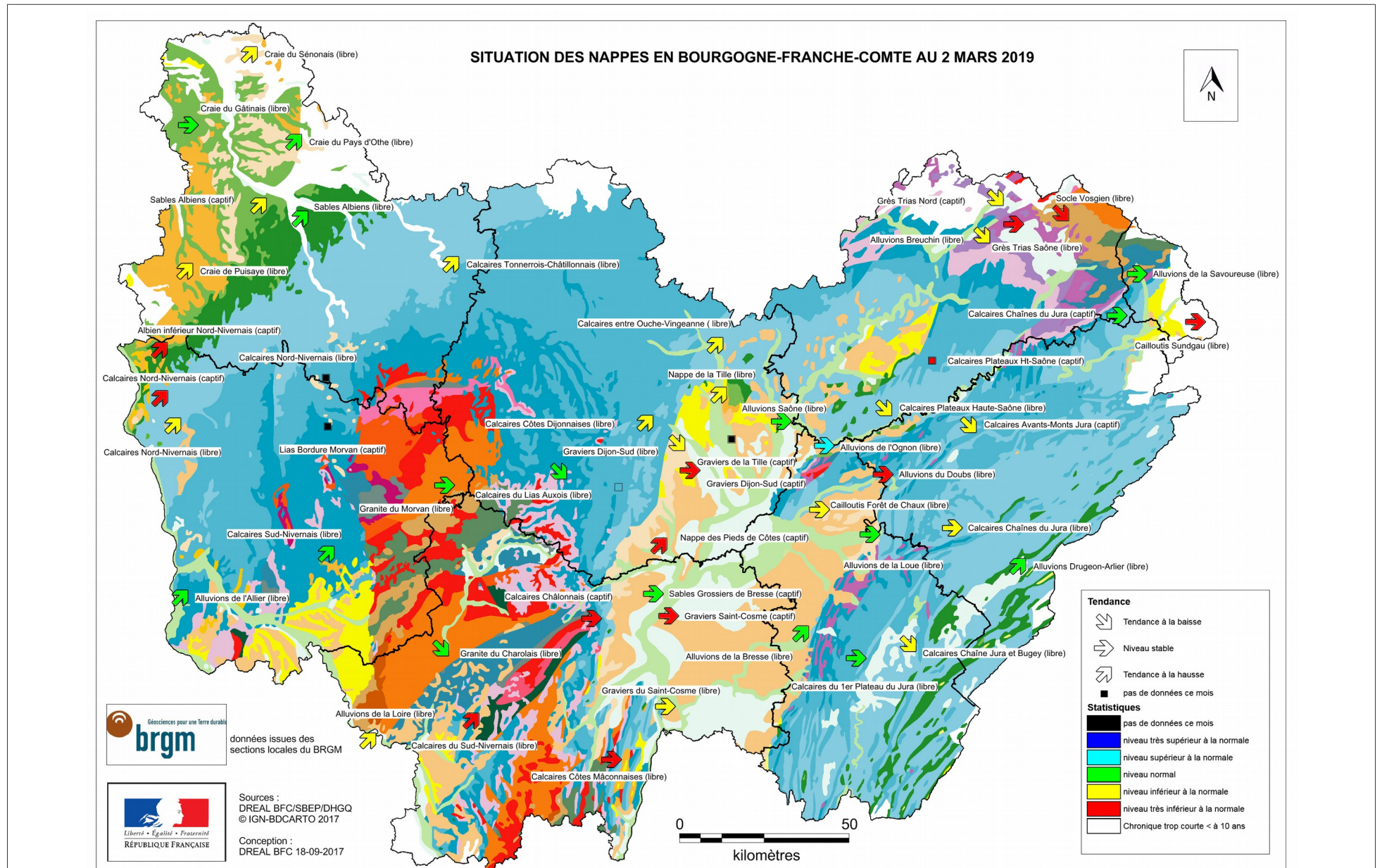


Ah, qu'y faire ?

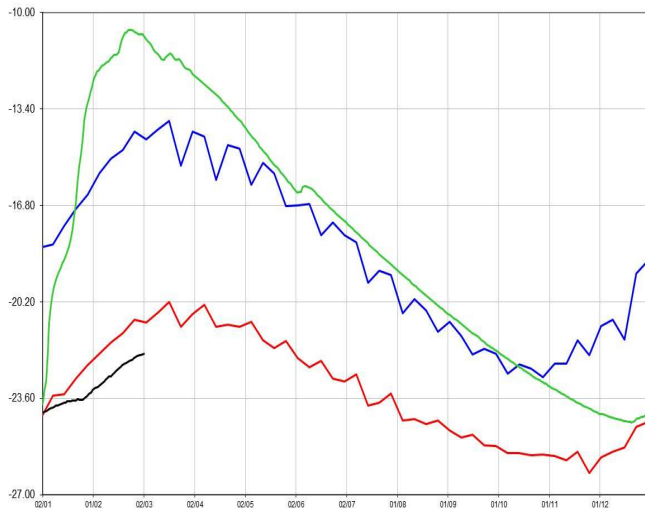
Le déficit des pluies ne crée pas de miracle. La recharge de nappes peine toujours fin février. La majeure partie des aquifères est encore déficitaire et parfois très fortement.

Les nappes alluvionnaires poursuivent en début de mois la reprise remarquée fin janvier comme les alluvions du Breuchin, mais le temps sec de la fin du mois conduit à une baisse des niveaux qui deviennent très bas en fin de mois. Ce constat se retrouve globalement sur l'ensemble des nappes libres à forte réactivité comme les calcaires du Tonnerrois à Laignes ou ceux de l'Ouche et Vingeanne à Bourberain. Seuls les horizons soutenus par la fonte des neiges comme la nappe de l'Arlier à Dommartin ou celle de la Savoureuse à Valdoie voient des niveaux proches des normales.

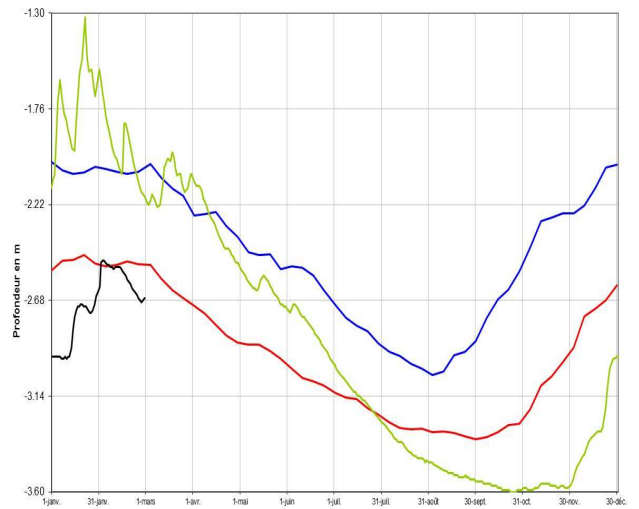
Les nappes captives, notamment les graviers du Saint Côme et la nappe de Dijon-Sud sont toujours en net déficit.



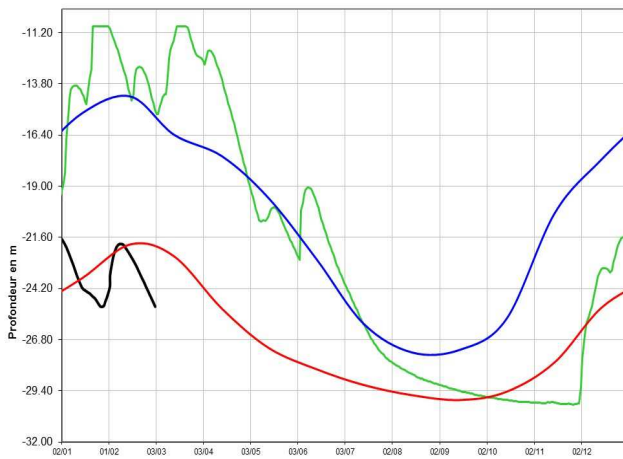
Bouhy (58) : Calcaires nord nivernais (libre)



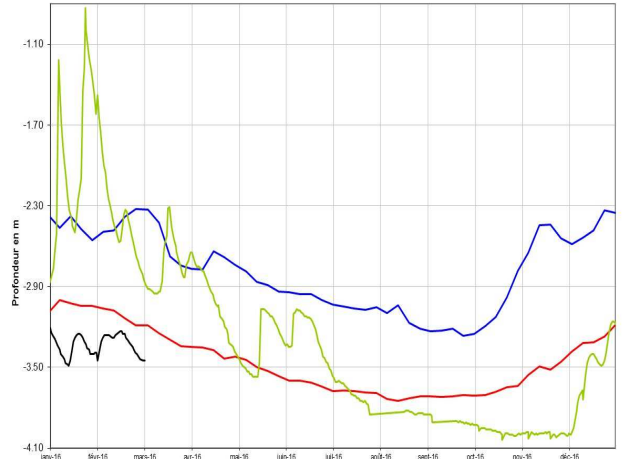
Breuches (70) : Alluvions du Breuchin (libre)



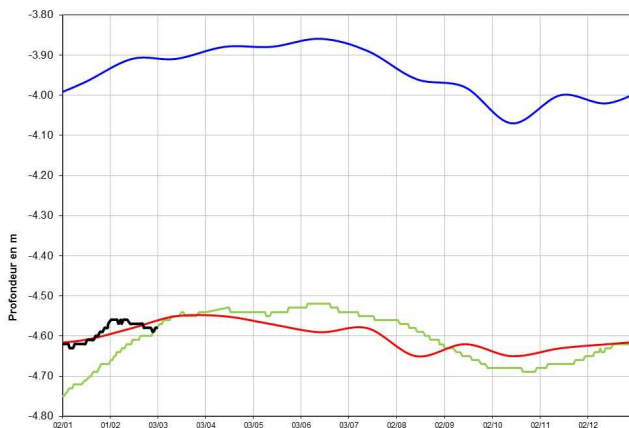
Bourberain (21) - Calcaires entre Ouche et Vingeanne (libre)



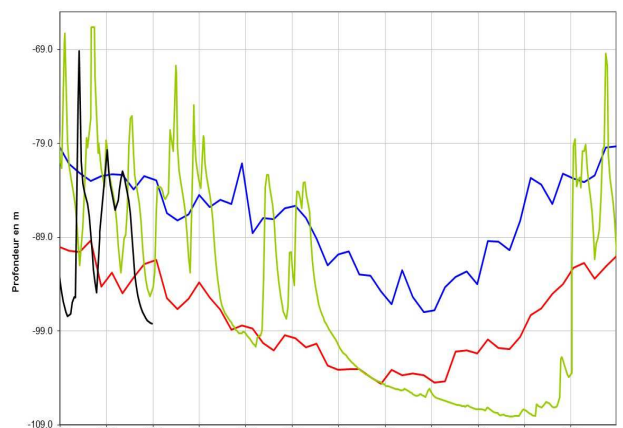
Saint Vit (25): Alluvions du Doubs (libre)



Neuilly (89) - sable Albien (captif)



Crancot (39): Calcaires premier plateau



— quinquennale humide
— 2018
— 2019
— quinquennale sèche

ETAT DES BARRAGES

| RETENUE NOM ET DEPARTEMENT | VOLUME EN MILLIONS DE M3 | | | |
|-------------------------------|--------------------------|----------|-------------|------------|
| | Volume utile | Capacité | % stock | Date |
| PANNECIERE (58) | 59.000 | 80.000 | 74 % | 1-mars-19 |
| LES SETTONS (58) | 19.000 | 19.500 | 97 % | 1-mars-19 |
| CHAUMECON (58) | 10.920 | 19.000 | 57 % | 1-mars-19 |
| CRESCENT (58) | 12.500 | 14.250 | 88 % | 1-mars-19 |
| BAYE ET VAUX (58) | 2.080 | 4.920 | 42 % | 1-mars-19 |
| CHAMPAGNEY (70) | 7.270 | 13.000 | 56 % | 1-mars-19 |
| SAINT-POINT (25) | 5.000 | 4.900 | 102 % | 28-févr-19 |
| BOURDON (89) | 2.000 | 7.235 | 28 % | 28-févr-19 |
| CANAL DE BOURGOGNE (YONNE) | 12.230 | 17.240 | 71 % | 4-mars-19 |
| CANAL DE BOURGOGNE (SAONE) | 6.790 | 9.500 | 71 % | 4-mars-19 |
| CHAMBOUX (21) | 2.800 | 3.000 | 93 % | 28-févr-19 |
| CANAL DU CENTRE (71) | 12.200 | 18.400 | 66 % | 4-mars-19 |
| LA SORME (71) | 8.650 | 9.000 | 96 % | 4-mars-19 |
| PONT DU ROI (71) | 3.630 | 4.000 | 91 % | 4-mars-19 |
| LE CREUSOT NORD (71) | 1.760 | 1.990 | 88 % | 4-mars-19 |
| TOTAUX sans Vouglans | 165.830 | 225.935 | 73 % | |
| VOUGLANS (39) | 435.600 | 605.000 | 72 % | 1-mars-19 |

La recharge se maintient

Comme en janvier, les retenues gagnent en février en moyenne 10 % de volume. Hors Vouglans le taux moyen de remplissage est désormais à 73 %, soit 10 % de moins que l'année dernière à la même date.

Dans le détail, la retenue de Champagny est celle qui se remplit le plus avec + 37 % par rapport à fin janvier. Les écoulements des rivières vosgiennes alimentées par la fonte des neiges expliquent ce constat.

Les retenues du nord du Morvan s'en sortent également assez bien comme Pannecièrre. Les Settons et Crescent présentent des augmentations de volume de plus de 16 %.

Seule la retenue du Chambox enregistre une diminution du fait d'un retour à une cote d'exploitation normale et restreinte sous le déversoir de crue. Son taux de remplissage reste néanmoins parmi les plus élevés avec plus de 90 % comme le sont globalement les ouvrages destinés à l'alimentation en eau potable.

Le grand perdant de ce mois sera le barrage du Bourdon qui stagne à un taux de remplissage inférieur à 30 %. Ce constat de déficit par rapport aux normales de saison se retrouvent aussi, mais dans une moindre mesure, sur la plupart des ouvrages de navigation (canal de Bourgogne et du Centre).

