

SYNTHESE DU MOIS DE NOVEMBRE 2015

Sommaire

SYNTHESE p 1

PRECIPITATIONS p 2

DEBITS DES COURS D'EAU p 4

LES AQUIFERES p 6

ETAT DES BARRAGES p 8

Bienvenue sur le Serveur
de données hydrométriques
temps réel
du bassin Rhône Méditerranée.

<http://www.rdbrmc.com/hydroreel2/index.html>



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



VIGICRUES

[La carte des arrêtés de restrictions](#)
[cliquer ici](#)

DREAL Bourgogne

GRUPE EAU
& MILIEUX AQUATIQUES

19bis-21 Bd Voltaire BP 27805
21078 Dijon Cedex

Tél: 03.45.83.22.22 - Fax 03.45.83.22.97

MéI :

srpn.dreal-bourgogne@developpement-durable.gouv.fr
<http://www.bourgogne.developpement-durable.gouv.fr/>

CONCEPTION ET REALISATION
l'Equipe du SRPN/GEMA

Reproduction autorisée sous réserve d'en
mentionner la source



La douceur automnale entrecoupée par trois flocons fondus, a rythmé la vie des Bourguignons tout le long de novembre.

Encore un mois de pluies inférieures à la normale. ! Aucun signe pour l'instant ne laisse présager un renversement de tendance.



Avec peu de pluies, et contrairement aux mois précédents, tous les bassins présentent des VCN3 secs.

La fin de l'étiage le 20 novembre est l'événement du mois. Auparavant, l'étiage persistait avec des valeurs de VCN3 très basses souvent sous les seuils de vigilance ou d'alerte. Après, des débits plus élevés permirent de remonter les hydraulicités vers des niveaux quand même faibles.



En raison d'une pluviométrie déficitaire en novembre sur la région, la plupart des nappes stagnent ou progressent très légèrement.

La pluviométrie de novembre a été tout juste suffisante pour freiner la vidange des nappes de la région. La situation demeure particulièrement redoutable dans la vallée de la Saône.



Les niveaux des divers barrages de la région ont peu évolué depuis le mois dernier.

L'absence des pluies en novembre place l'ensemble des barrages sur un niveau bas, et en particulier pour les ouvrages destinés à l'eau potable. On attend désormais l'arrivée des précipitations.



PREFET
DE LA REGION
BOURGOGNE



| STATIONS | DP | NOVEMBRE 2015 | | | | | |
|-----------|----|---------------|------|------|-------|---------|---------|
| | | D1 | D2 | D3 | TOTAL | NORMALE | ECART % |
| DIJON | 21 | 3.4 | 15.4 | 10.0 | 28.8 | 64.2 | -55% |
| CHATILLON | 21 | 1.8 | 53.2 | 23.8 | 78.8 | 67.3 | +17% |
| NEVERS | 58 | 9.9 | 25.5 | 22.0 | 57.4 | 67.0 | -14% |
| CH-CHINON | 58 | 10.7 | 51.7 | 54.0 | 116.4 | 122.0 | -5% |
| MACON | 71 | 2.6 | 17.2 | 17.2 | 37.0 | 76.0 | -51% |
| ST-YAN | 71 | 2.6 | 19.0 | 19.9 | 41.5 | 63.0 | -34% |
| AUXERRE | 89 | 16.7 | 16.5 | 5.0 | 38.2 | 53.0 | -28% |

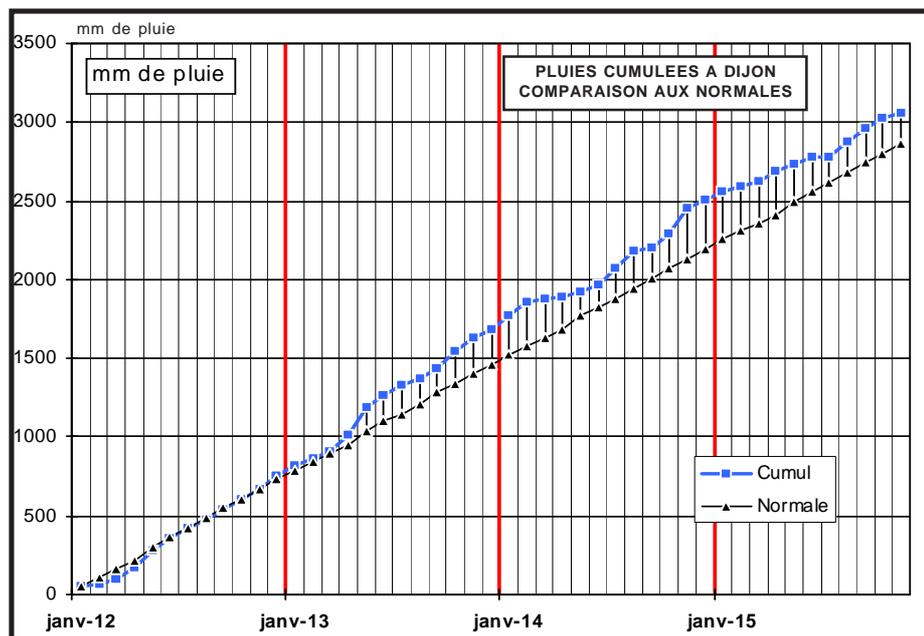
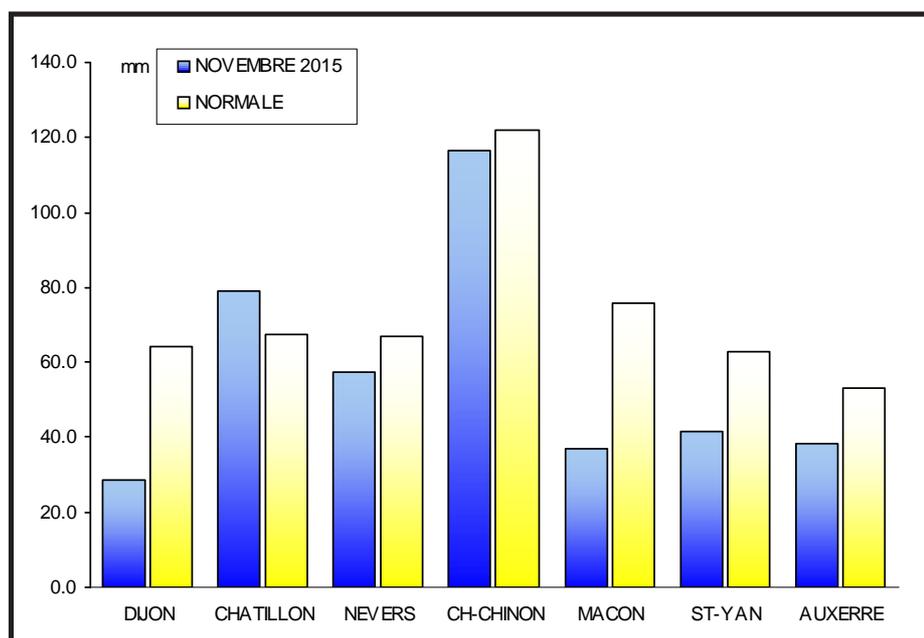
Aucun signe

La douceur automnale entrecoupée par trois flocons fondus, a rythmé la vie des Bourguignons tout le long de novembre.

Les précipitations déficitaires auront marqué de leurs empreintes une première décade où l'on enregistre de faibles hauteurs d'eau, à l'image du Châtillonnais (1,8 mm) et du Charolais (2,6mm).

La seconde période plus prolifique aura été marquée par une pluviométrie plus soutenue (surtout le 18) mais avec une répartition géographique inégale : 16,5 mm à Auxerre et 53,5 à Chatillon sur Seine.

La dernière partie du mois, affiche des valeurs intermédiaires avec des précipitations bien actives à Château-Chinon (54mm). Seul le pays de Cadet Roussel à Auxerre affiche une faible pluviosité (5mm). Sur l'ensemble de la région, la pluviométrie mensuelle demeure en dessous de la normale (plus de 50 % de déficit à Dijon et Mâcon), hormis le Nord de la Côte d'Or qui affiche +17 %.

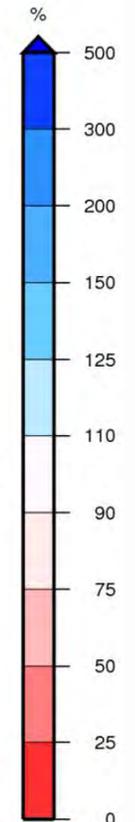
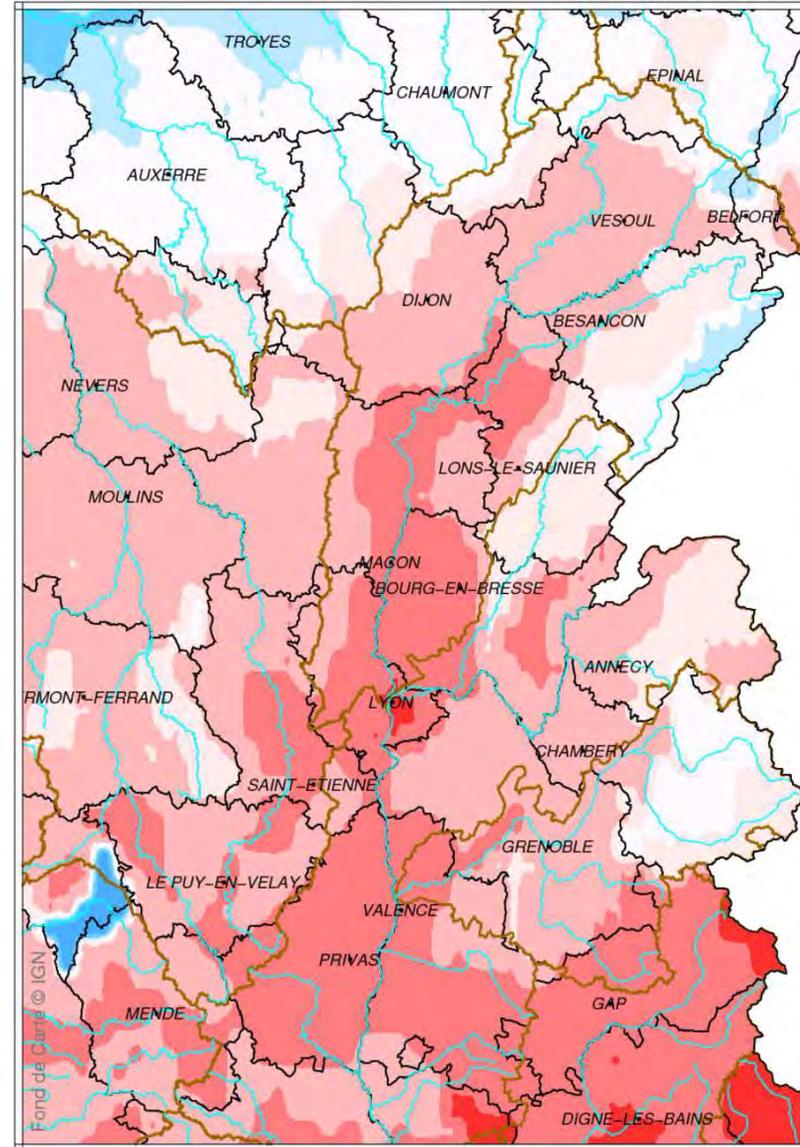
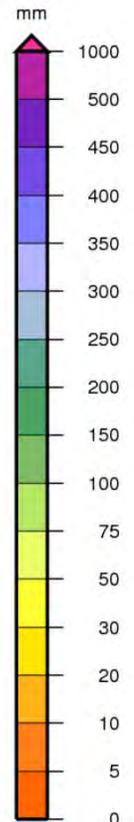
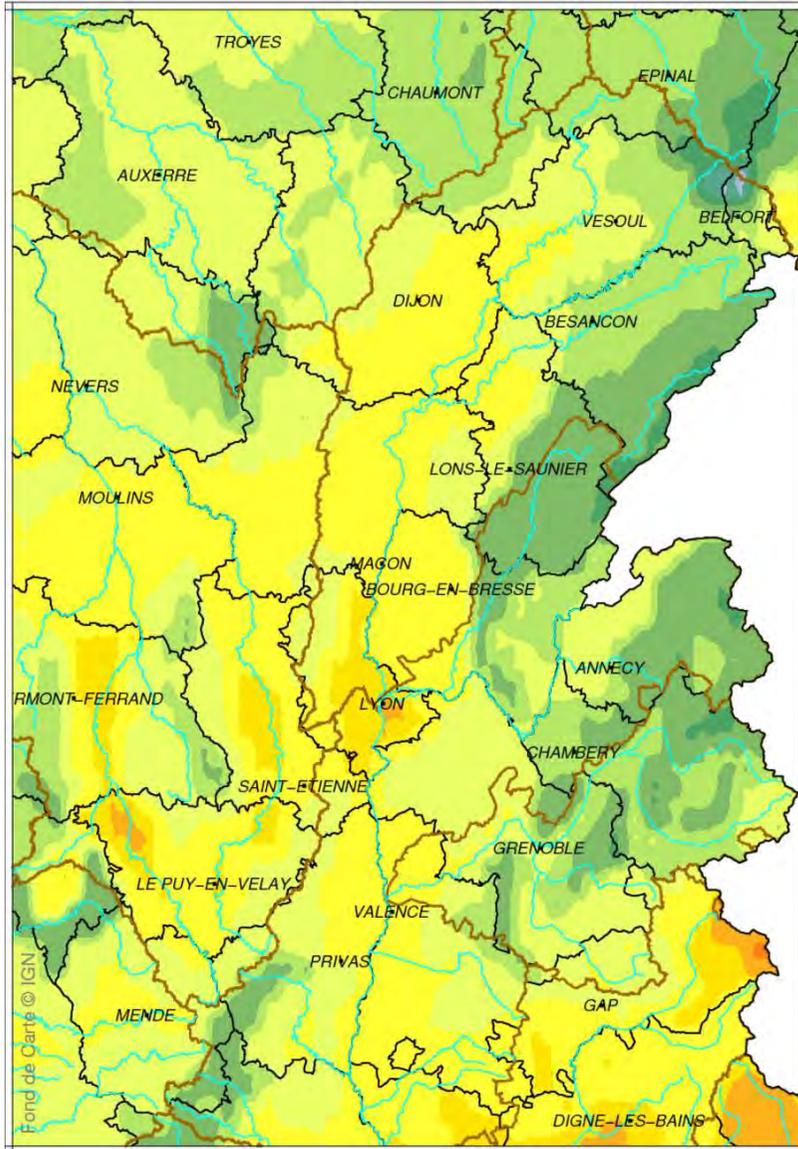


Encore un mois de pluies inférieures à la normale. ! Aucun signe pour l'instant ne laisse présager un renversement de tendance.



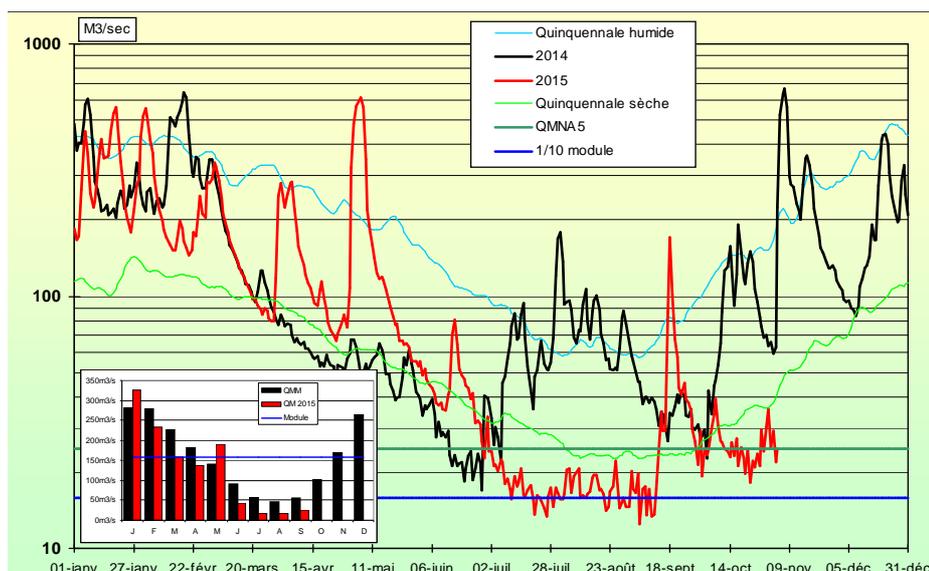
Bassin Rhône amont
Cumul de précipitations
Novembre 2015

Bassin Rhône amont
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Novembre 2015

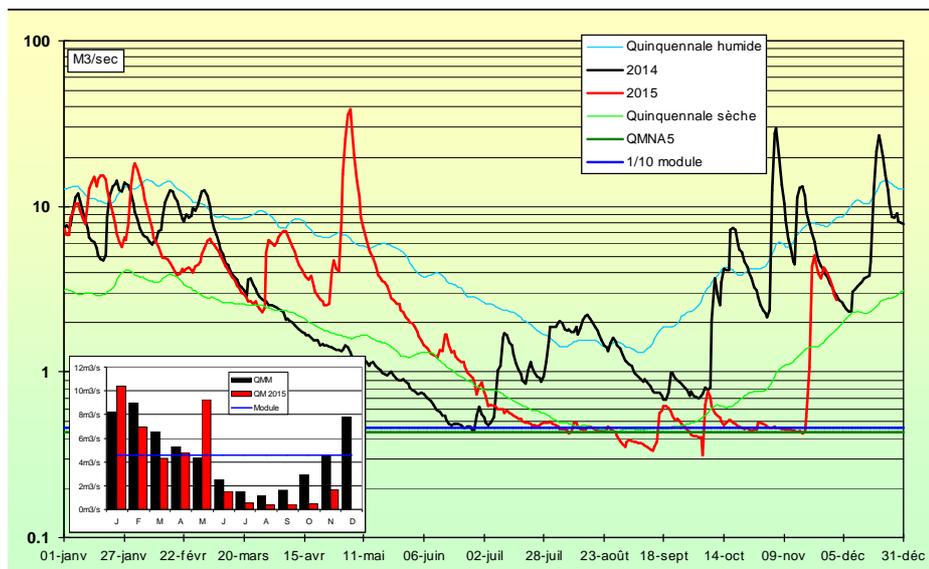




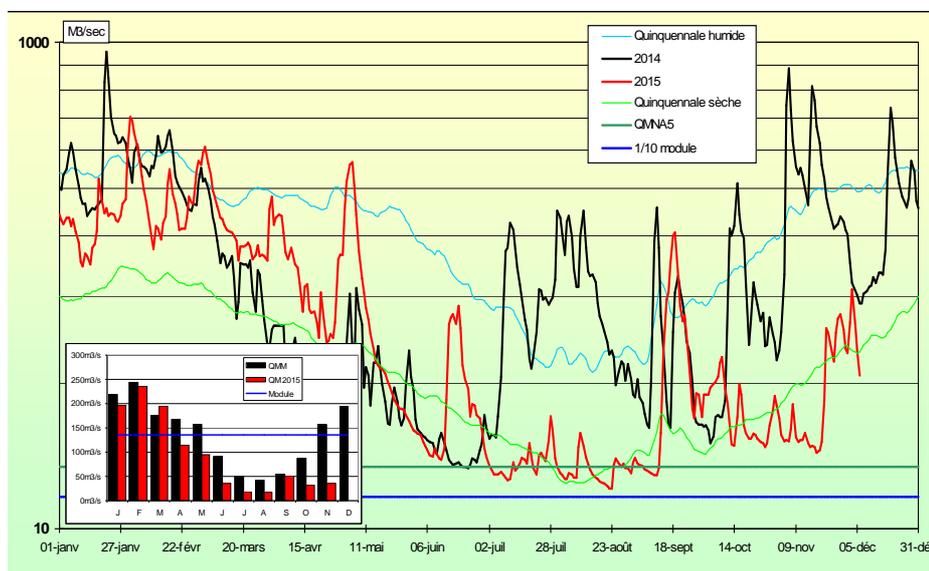
LA SAONE A PAGNY (21)



LA SEINE A NOD (21)



LA LOIRE A GILLY (71)



Unanimité

Avec peu de pluies, et contrairement aux mois précédents, tous les bassins présentent des VCN3 secs. Ainsi, la nappe du nord Nivernais soutient moins bien le Sauzay et le Nohain qui passent en régime sec. De plus, des valeurs de VCN3 sont inférieures à celles d'octobre (5 secteurs sur 8 pour le bassin de la Seine) illustrant cette sécheresse persistante jusqu'au 20 novembre. Les valeurs des durées de retour augmentent jusqu'à atteindre des niveaux rares : 14 ans pour l'Armançon (valeur record pour cette station), 20 ans pour l'Ixœur et 14 ans pour la Seille.

Les pluies des 20 et 21 novembre ont permis de sortir de l'étiage et de s'éloigner des valeurs seuils d'alerte ou de vigilance partout. En parallèle, ce sursaut de débit permet d'améliorer les hydraulicités qui restent faibles voire très faibles (de 0,22 à 0,55 si l'on exclut les rivières avec soutien de nappe). La Saône avec une hydraulicité à 0,35 à Lechatelet et un VCN3 de fréquence de retour 13 ans suffit à illustrer le déséquilibre régional.



La fin de l'étiage le 20 novembre est l'événement du mois. Auparavant, l'étiage persistait avec des valeurs de VCN3 très basses souvent sous les seuils de vigilance ou d'alerte. Après, des débits plus élevés permirent de remonter les hydraulicités vers des niveaux quand même faibles.



- * VCN3 : cela permet de caractériser une situation d'étiage sévère sur une courte période (3 jours)
- ** hydraulicité : c'est le rapport du débit mensuel à sa moyenne inter-annuelle

DEBITS DES COURS D'EAU

PERIODE DU 1er AU 30 NOVEMBRE 2015

LES VALEURS EN GRAS ET EN ITALIQUE SONT SUPERIEURES AUX MEDIANES (FREQUENCE HUMIDE)
LES VALEURS MINIMALES RECORDS SONT EN ROUGE

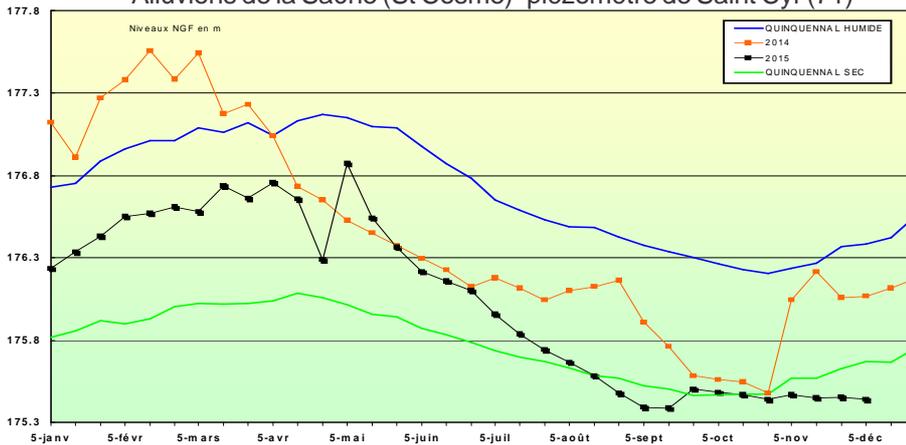
VCN3 : permet de caractériser une situation d'étiage sévère sur une courte période (3 jours)
hydraulicité : rapport du débit mensuel à sa moyenne inter-annuelle

| BASSIN | COURS D'EAU et STATIONS | GEST. | DEP. | BV en KM2 | MINI | CONNU | MEDIANE EXPERIM. | VCN3 NOVEMBRE 2015 | | HYDRAULICITE DU MOIS |
|--------|-------------------------|----------|------|--------------|--------|-------|---------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|
| | | | | | M3/S | ANNEE | | M3/S | DUREE DE RETOUR | |
| SEINE | SEINE A NOD | DREAL.B | 21 | 373 | 0.336 | 2005 | 1.230 | 0.432 | 10 ans | 0.37 |
| | OURCE A FROIDVENT | DREAL.B | 21 | 173 | 0.134 | 1989 | 0.682 | 0.225 | 11 ans | 0.45 |
| | ARMANCON A AISY | DREAL.B | 21 | 1355 | 0.534 | 2015 | 3.740 | 0.534 | 14 ans | 0.26 |
| | SERAIN A CHABLIS | DREAL.B | 89 | 1119 | 0.119 | 1959 | 1.480 | 0.442 | 4 ans | 0.40 |
| | YONNE A GURGY | DREAL.B | 89 | 3807 | 5.080 | 1989 | 16.000 | 8.680 | 8 ans | 0.50 |
| | ARMANCON A BRIENON | DREAL.B | 89 | 2982 | 1.280 | 1949 | 7.160 | 3.360 | 6 ans | 0.38 |
| | SAUZAY A CORVOL | DREAL.B | 58 | 80 | 0.225 | 2010 | 0.411 | 0.280 | 5 ans | 0.60 |
| | BEUVRON A OUAGNE | DREAL.B | 58 | 263 | 0.165 | 2005 | 0.546 | 0.366 | 3 ans | 0.32 |
| LOIRE | IXEURE A LA FERMETE | DREAL.B | 58 | 113 | 0.039 | 1989 | 0.230 | 0.060 | 20 ans | 0.22 |
| | DRAGNE A VANDENESSE | DREAL.B | 58 | 116 | 0.129 | 1985 | 0.580 | 0.150 | <10 ans | 0.29 |
| | NIEVRE A POISEUX | DREAL.B | 58 | 225 | 0.157 | 1989 | 0.440 | 0.250 | 5 ans | 0.28 |
| | NOHAIN A ST MARTIN | DREAL.B | 58 | 477 | 0.927 | 1976 | 1.600 | 1.580 | 2 ans | 0.79 |
| | TERNIN A PRE-CHARMOY | DREAL.B | 71 | 258 | 0.185 | 1971 | 0.980 | 0.437 | 4 ans | 0.40 |
| | LOIRE A GILLY | DREAL.C | 71 | 13007 | 13.600 | 1971 | 50.600 | 21.200 | <5 ans | 0.23 |
| | ARROUX A RIGNY | DREAL.C | 71 | 2277 | 1.520 | 1985 | 7.560 | 2.330 | <5 ans | 0.33 |
| RHONE | VINGEANNE A OISILLY | DREAL.B | 21 | 608 | 0.512 | 1972 | 1.870 | 1.020 | 6 ans | 0.39 |
| | TILLE A ARCELOT | DREAL.B | 21 | 845 | 0.032 | 1971 | 1.150 | 0.397 | 3 ans | 0.41 |
| | VENELLE A SELONGEY | DREAL.B | 21 | 56 | 0.030 | 1971 | 0.159 | 0.083 | 5 ans | 0.55 |
| | PANNECUL A NOIRON | DREAL.B | 21 | 11.5 | 0.009 | 1978 | 0.027 | 0.018 | 3 ans | 0.24 |
| | OUCHE A PLOMBIERES | DREAL.B | 21 | 652 | 0.278 | 1985 | 1.460 | 1.130 | 3 ans | 0.52 |
| | SELLE A VOITEUR | DREAL.B | 39 | 225 | 0.048 | 1985 | 1.080 | 0.114 | 14 ans | 0.50 |
| | GROSNE A CLUNY | DREAL.B | 71 | 333 | 0.280 | 1985 | 1.450 | 0.441 | 10 ans | 0.27 |
| | DOUBS A NEUBLANS | DREAL.FC | 39 | 7290 | 13.200 | 1971 | 51.700 | 21.900 | 5 ans | 0.48 |
| | SAÔNE A LECHATELET | DREAL.B | 21 | 11700 | 17.100 | 1971 | 55.200 | 21.100 | 13 ans | 0.35 |

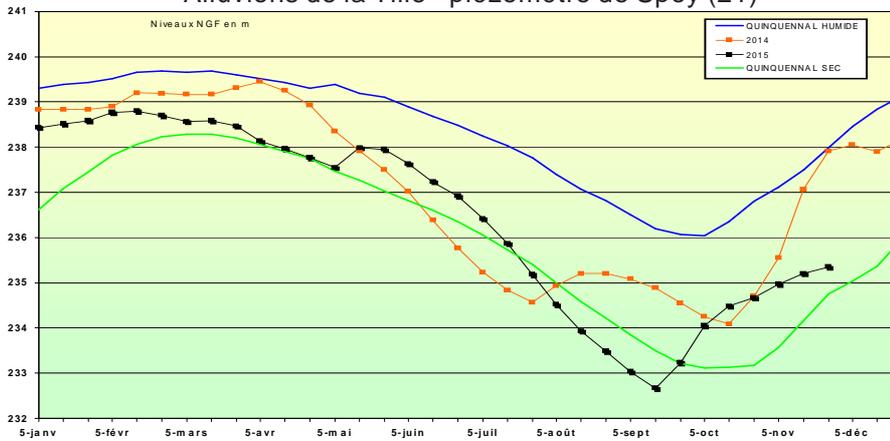
CLIQUEZ SUR LA STATION POUR VISUALISER LES DEBITS MOYENS JOURNALIERS



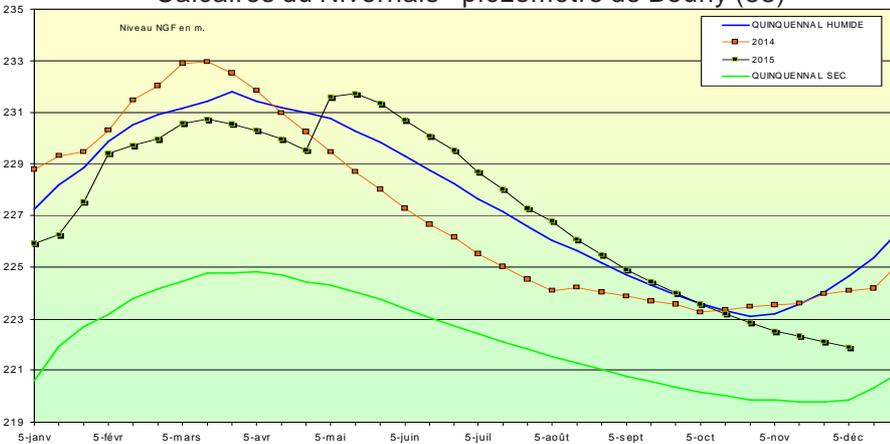
Alluvions de la Saône (St Cosme)- piézomètre de Saint Cyr (71)



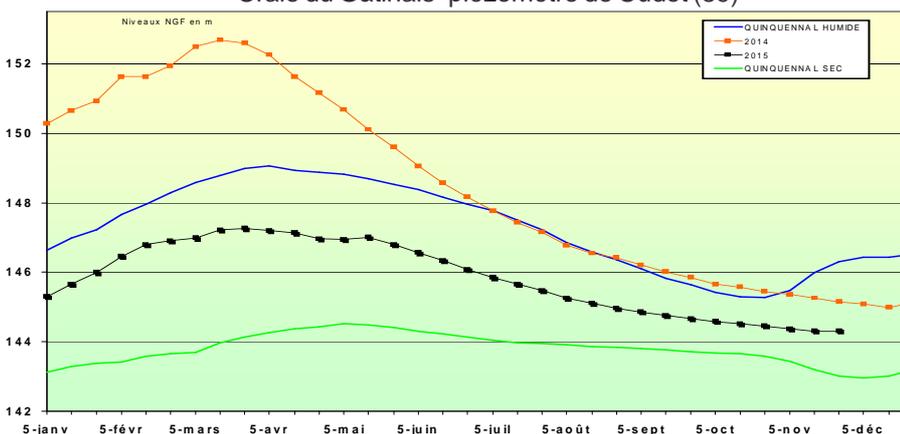
Alluvions de la Tille - piézomètre de Spoy (21)



Calcaires du Nivernais - piézomètre de Bouhy (58)



Craie du Gâtinais- piézomètre de Cudot (89)



Rien ou pas grand-chose

En raison d' une pluviométrie déficitaire en novembre sur la région, la plupart des nappes stagnent ou progressent très légèrement.

Dans les grands aquifères de la Craie, on constate une disparité géographique notable, du Sénonais où l'on enregistre des valeurs supérieures à la normale, jusqu'à la Craie de la Puisaye où le niveau est en dessous de la normale.

Liés à une pluviométrie plus active dans le Nord de la Côte d'Or, les Calcaires libres ou captifs du Tonnerrois/Châtillonnais affichent des valeurs piézométriques orientées à la hausse, bien supérieures à la normale. En revanche dans le Sud-Est de la Bourgogne, les Calcaires Dijonnais et Mâconnais présentent une recharge déficitaire.

Plus préoccupant, les Gravieres de la Formation de Saint-Cosme viennent de franchir une étape supplémentaire en abandonnant la courbe quinquennale sèche pour celle de la décennale sèche.



La pluviométrie de novembre a été tout juste suffisante pour freiner la vidange des nappes de la région. La situation demeure particulièrement redoutable dans la vallée de la Saône.

LES AQUIFERES

SITUATION DES NAPPES SOUTERRAINES EN BOURGOGNE AU 30/11/2015

Tendance

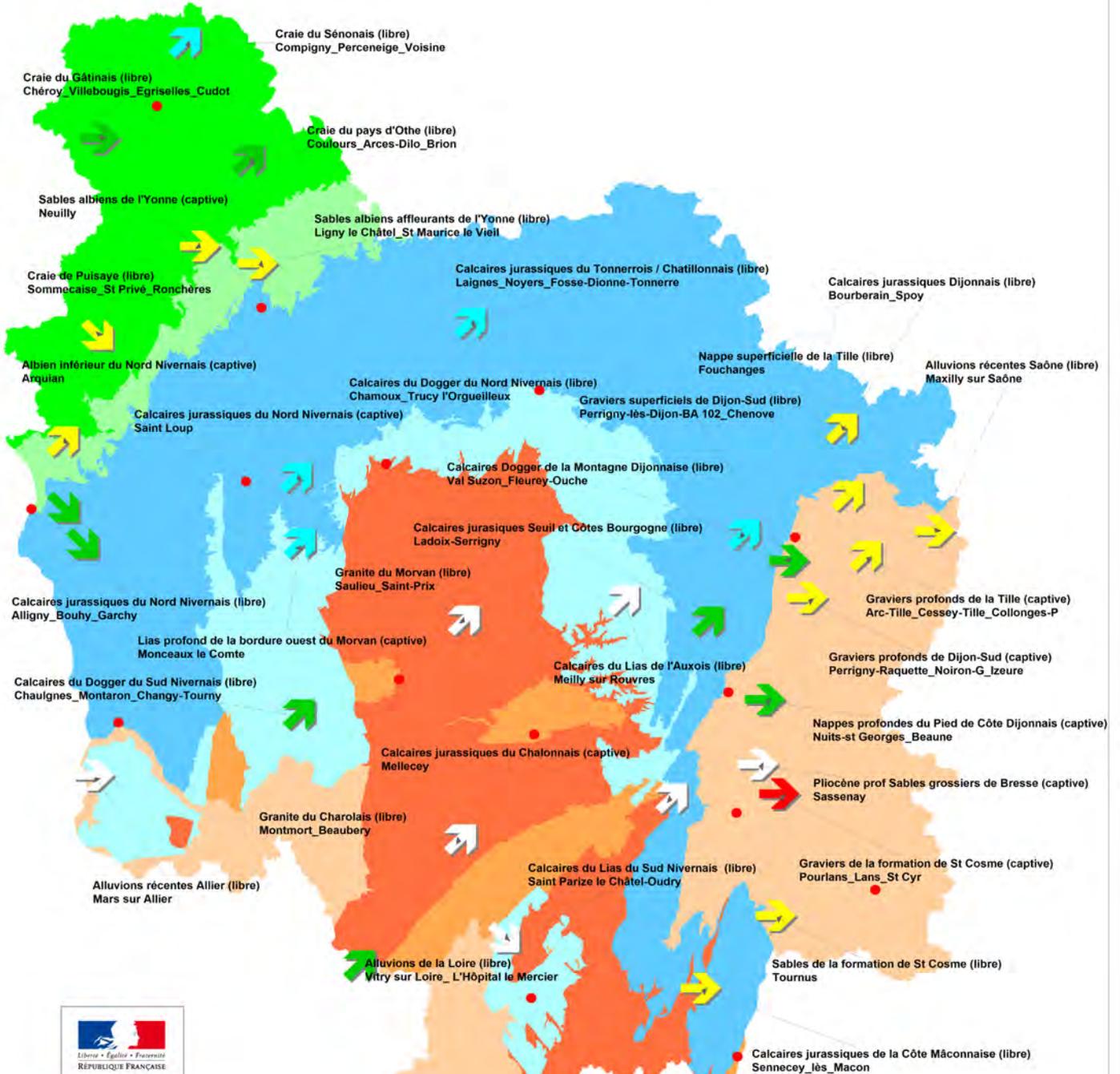
-  pas de données ce mois
-  hausse du niveau de la nappe
-  stabilité du niveau la nappe
-  baisse du niveau de la nappe

Statistique

-  pas de données ce mois
-  niveau très supérieur à la normale
-  niveau supérieur à la normale
-  niveau normal
-  niveau inférieur à la normale
-  niveau très inférieur à la normale
-  chronique courte (inférieure à 10 ans)

Aquifères

-  Bassin permo-carbonifère
-  Craie du Crétacé
-  Jurassique supérieur et moyen
-  Jurassique inférieur et Trias
-  Remplissage des grands fossés d'effondrement tertiaires
-  Sables de l'Albien
-  Socle et terrains primaires



ETAT DES BARRAGES



**TABLEAU DE SITUATION DU REMPLISSAGE
DES PRINCIPAUX RESERVOIRS DE LA REGION DE BOURGOGNE
(LES RESERVOIRS A.E.P. SONT MENTIONNES EN GRAS)**

| RETENUE NOM ET DEPARTEMENT | VOLUME EN MILLIONS DE M3 | | | OBSERVATIONS |
|--------------------------------|--------------------------|---------------|------------|---------------------------------|
| | NOV 15 | TOTAL | % STOCK | |
| PANNECIERE (58) | 11.82 | 82.50 | 14% | 27-nov-15 |
| LES SETTONS (58) | 10.99 | 19.50 | 56% | 27-nov-15 |
| CHAUMECON (58) | 6.81 | 19.00 | 36% | 27-nov-15 |
| LE CRESCENT (58) | 10.19 | 14.25 | 72% | 27-nov-15 |
| BAYE ET VAUX (58) | 2.06 | 6.63 | 31% | 27-nov-15 |
| PONT ET MASSENE (21) | 0.00 | 4.49 | 0% | Vidange décennale |
| GROSBOIS + C. RESERVOIR | 0.29 | 7.70 | 4% | 16-nov-15 |
| CHAZILLY (21) | 0.27 | 1.36 | 20% | 16-nov-15 |
| CERCEY (21) | 0.84 | 2.45 | 34% | 16-nov-15 |
| PANTHIER (21) | 0.52 | 7.26 | 7% | 16-nov-15 |
| TILLOT (21) | 0.06 | 0.30 | 19% | 16-nov-15 |
| CHAMBOUX (21) | 2.09 | 3.60 | 58% | 16-nov-15 |
| CANAL DU CENTRE (71) | 8.19 | 18.40 | 44% | 30-nov-15 |
| LA SORME (71) | 5.76 | 10.00 | 58% | 30-nov-15 |
| PONT DU ROI (71) | 1.34 | 4.00 | 33% | 30-nov-15 |
| LE CREUSOT NOR D (71) | 1.32 | 1.99 | 66% | 23-nov-15 |
| TOTAUX | 62.53 | 203.43 | 31% | TAUX REMPLISSAGE AEP=34% |

Baye fait digue neuve

Les niveaux des divers barrages de la région ont peu évolué depuis le mois dernier. Ainsi, les volumes stockés demeurent particulièrement bas ce mois puisque nous disposons d'une réserve cumulée de 62,5 Mm³ (31%), alors que l'année dernière nous enregistrons un volume de 92 Mm³ (45%). Cela n'a rien d'alarmant en cette période hivernale où certaines retenues doivent être prêtes à faire face à des crues éventuelles.

Après le réservoir de Pont et Massène, toujours en travaux, l'Etang de Baye à son tour bénéficie d'un toilettage (étanchéité de la digue-vannages remis à neuf ...). Réservoir relié au Canal du Nivernais, cet étang créé au 19^e siècle abrite un milieu écologique remarquable avec ses sentiers de randonnées au milieu d'un "Espaces Naturels préservés". C'est aussi un lieu de pratique d'activités nautiques et de pêche.

Par ailleurs, les ouvrages destinés à l'alimentation en eau potable, enregistrent pour l'heure une capacité stockée de 10,8 Mm³ (34%), valeur inférieure de moitié à celles deux dernières années. Il faut remonter à 2005 pour connaître le même état.

L'absence des pluies en novembre place l'ensemble des barrages sur un niveau bas, et en particulier pour les ouvrages destinés à l'eau potable. On attend désormais l'arrivée des précipitations.

