Bulletin de situation hydrologique



SYNTHESE DU MOIS D'OCTOBRE 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

<u>La carte des arrêtés de restrictions</u> <u>cliquer ici</u>

DREAL Bourgogne

GROUPE EAU & MILIEUX AQUATIQUES

NOUVELLE ADRESSE

19bis-21 Bd Voltaire BP 27805 21078 Dijon Cedex Tél: 03.45.83.22.22 - Fax 03.45.83.22.97 **Mél** :

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



Comme on pouvait le craindre, la pluviométrie a été faible en octobre.

La pluviométrie a été déficitaire dans une grande partie de la Bourgogne. Dans ce contexte, il n'est donc pas étonnant que l'étiage se poursuive et que les signes de recharge soient très peu marqués, voire inexistants.



Sans surprise, les faibles précipitations ne réussissent qu'à assurer une légère augmentation des débits.

Octobre 2015 a vu l'écroulement des hydraulicités, jusqu'à 0,07 sur la Tille. Quelques VCN3 atteignent la fréquence de retour décennale sèche. L'étiage se poursuit et le début du mois de novembre n'est pas mieux.



Les quantités d'eau tombées en octobre n'ont généré aucune pluie efficace et le niveau des nappes continue à descendre de manière inéluctable.

La faiblesse des pluies d'octobre n'a pas permis aux nappes d'entamer leur recharge. L'écart à la moyenne se creuse chaque jour un peu plus. Une fin d'automne pluvieuse sera nécessaire pour amorcer la remontée.



Le volume stocké global des retenues, évalué à 64 Mm³ (32%), ressemble à peu près à celui de 2014 à la même date et dépasse celui de 2011 (54 Mm3).

Fin octobre, les réserves des barrages bourguignons ne représentent plus que le tiers de leur capacité. Rien d'inquiétant à ce jour puisque les usages diminuent, mais les pluies sont attendues.

PREFET DE LA REGION BOURGOGNE

REPUBLIQUE FRANÇAISE

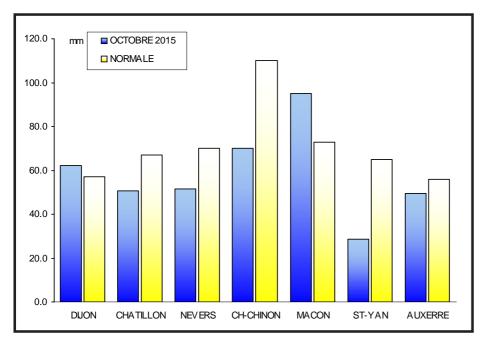


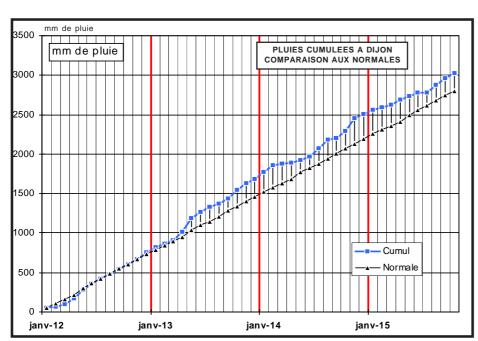
PRECIPITATIONS

communiquées par les Centres Départementaux de Météo-France



| | | OCTOBRE 2015 | | | | | | | | |
|-----------|----|--------------|-----|------|-------|---------|---------|--|--|--|
| STATIONS | DP | D1 | D2 | D3 | TOTAL | NORMALE | ECART % | | | |
| DIJON | 21 | 26.4 | 5.2 | 30.4 | 62.0 | 57.2 | +8% | | | |
| CHATILLON | 21 | 34.4 | 5.2 | 11.2 | 50.8 | 67.0 | -24% | | | |
| NEVERS | 58 | 30.8 | 6.0 | 14.8 | 51.6 | 70.0 | -26% | | | |
| CH-CHINON | 58 | 43.5 | 7.4 | 19.3 | 70.2 | 110.0 | -36% | | | |
| MACON | 71 | 42.8 | 5.2 | 47.1 | 95.1 | 73.0 | +30% | | | |
| ST-YAN | 71 | 14.9 | 4.6 | 9.0 | 28.5 | 65.0 | -56% | | | |
| AUXERRE | 89 | 31.7 | 8.5 | 9.4 | 49.6 | 56.0 | -11% | | | |





L'été indien

Comme on pouvait le craindre, la pluviométrie a été faible en octobre, notamment pendant la deuxième décade du mois avec des hauteurs enregistrées oscillant entre 4,6 à 8,5 mm.

La première période fut plus arrosée avec un maximum enregistré à Château-Chinon de 43,5 mm.

La troisième séquence offre un bilan en demi-teinte avec une pluviométrie plus disparate allant de 47,1 mm à Mâcon à 9 mm dans le Charolais près de Saint-Yan.

Globalement, octobre n'a pas été porteur de pluies efficaces puisque, à l'exception de l'extrême Sud-Est de la région, les pluies demeurent majoritairement en dessous des moyennes saisonnières ce qui devrait maintenir la tendance à la baisse des cours d'eau et des nappes souterraines.

L'évapotranspiration disparaît, sauf au milieu du mois où elle fut un moment présente.

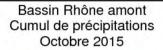


La pluviométrie a été déficitaire dans une grande partie de la Bourgogne. Dans ce contexte, il n'est donc pas étonnant que l'étiage se poursuive et que les signes de recharge soient très peu marqués, voire inexistants.

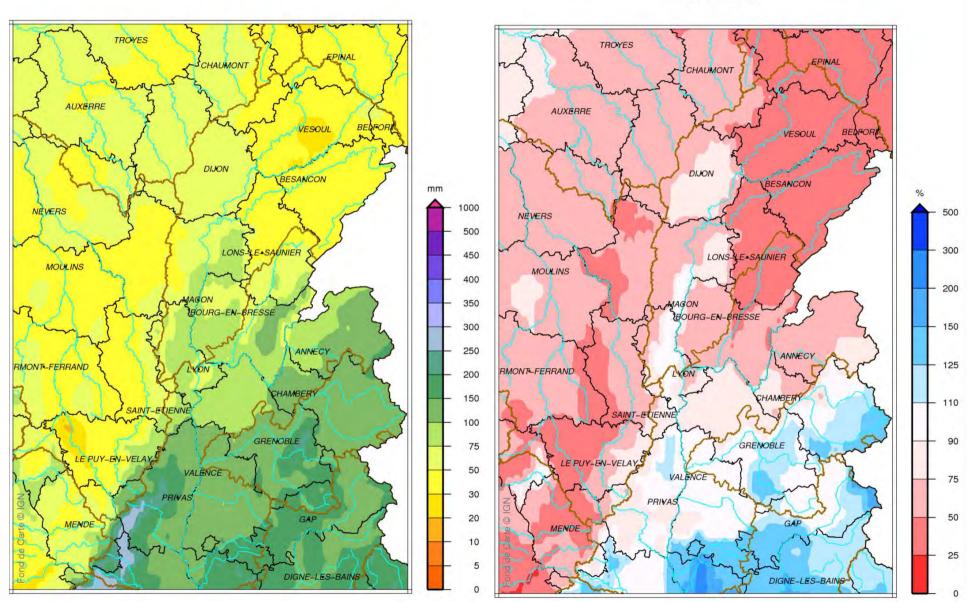


PRECIPITATIONS communiquées par les Centres Départementaux de Météo-France





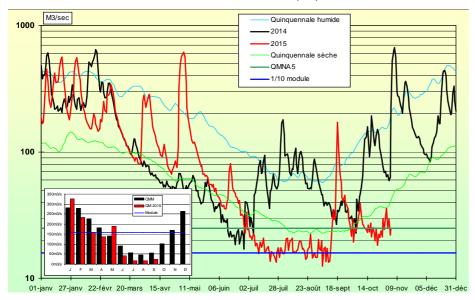
Bassin Rhône amont
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Octobre 2015



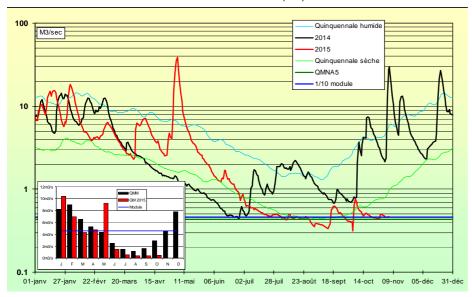
DEBITS DES COURS D'EAU



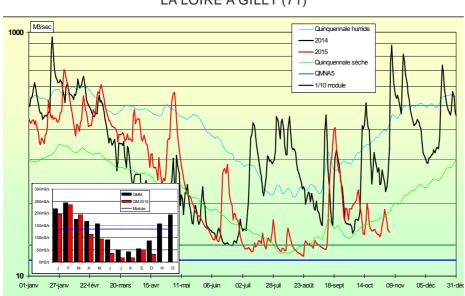
LA SAONE A PAGNY (21)



LA SEINE A NOD (21)



LA LOIRE A GILLY (71)



0,07

Sans surprise, les faibles précipitations ne réussissent qu'à assurer une légère augmentation des débits.

Ainsi, les valeurs de VCN3 augmentent, mais pas assez pour un mois d'octobre. Conséquence, les fréquences de retour en mode sec atteignent ou dépassent 10 ans sur plusieurs rivières sur les trois bassins, dont les deux grands exutoires régionaux que sont l'Yonne à Gurgy et la Saône à Lechatelet.

Les hydraulicités partent à la cave comme en octobre 2011 : plus aucune valeur au-dessus de 1. La plupart des rivières se situent entre 0,25 et 0,4. Cinq rivières présentent des valeurs inférieures à 0,2, avec la Tille à 0,07, c'est-à-dire que seulement 7 % du débit attendu en octobre est passé. Certains secteurs restent sous les seuils d'alerte ce qui souligne cet étiage qui perdure.

Beuvron, Sauzay et Nohain bénéficient toujours du soutien de la nappe locale qu'il faudra bien penser à remplir pour assurer une année 2016 tranquille.



Octobre 2015 a vu l'écroulement des hydraulicités, jusqu'à 0,07 sur la Tille. Quelques VCN3 atteignent la fréquence de retour décennale sèche. L'étiage se poursuit et le début du mois de novembre n'est pas mieux.



- •* 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 interannuelle



DEBITS DES COURS D'EAU

PERIODE DU 1er AU 31 OCTOBRE2015

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

| | · | | | | | | enne inter | VCN3 | | HYDRAULICITE |
|--------|-------------------------|----------|------|-------|--------|-------|------------|--------|----------------------------|--------------|
| BASSIN | COURS D'EAU et STATIONS | GEST. | DEP. | BV en | MINI | CONNU | MEDIA NE | ОСТ | OBRE 2015 DURIEE DE | |
| | | | | KM2 | M3/S | ANNEE | EXPERIM. | M3/S | RETOUR | DU MOIS |
| | SEINE A NOD | DREAL.B | 21 | 373 | 0.233 | 2003 | 0.769 | 0.375 | 8 ans | 0.17 |
| | OURCE A FROIDVENT | DREAL.B | 21 | 173 | 0.082 | 1985 | 0.310 | 0.170 | 4 ans | 0.26 |
| | ARMANCON A AISY | DREAL.B | 21 | 1355 | 0.150 | 2003 | 2.150 | 0.603 | 14 ans | 0.15 |
| SEINE | SEREIN A CHABLIS | DREAL.B | 89 | 1119 | 0.108 | 2003 | 0.437 | 0.615 | 2 ans | 0.30 |
| | YONNE A GURGY | DREAL.B | 89 | 3807 | 7.700 | 2005 | 15.300 | 9.720 | 10 ans | 0.47 |
| | ARMANCON A BRIENON | DREAL.B | 89 | 2982 | 1.410 | 1992 | 4.700 | 3.370 | 3 ans | 0.29 |
| | SAUZAY A CORVOL | DREAL.B | 58 | 80 | 0.203 | 1990 | 0.356 | 0.294 | 3 ans | 0.70 |
| | BEUVRON A OUAGNE | DREAL.B | 58 | 263 | 0.111 | 1982 | 0.312 | 0.355 | 3 ans | 0.42 |
| | IXEURE A LA FERMETE | DREAL.B | 58 | 113 | 0.026 | 1989 | 0.083 | 0.037 | 10 ans | 0.14 |
| | DRAGNE A VANDENESSE | DREAL.B | 58 | 116 | 0.085 | 1985 | 0.277 | 0.120 | <10 ans | 0.24 |
| LOIRE | NIEV RE A POISEUX | DREAL.B | 58 | 225 | 0.164 | 1989 | 0.263 | 0.220 | 4 ans | 0.27 |
| | NOHAIN A ST MARTIN | DREAL.B | 58 | 477 | 0.705 | 1972 | 1.430 | 1.680 | 3 ans | 0.93 |
| | TERNIN A PRE-CHARMOY | DREAL.B | 71 | 258 | 0.133 | 1971 | 0.462 | 0.239 | 3 ans | 0.26 |
| | LOIRE A GILLY | DREAL.C | 71 | 13007 | 12.600 | 1971 | 27.100 | 21.700 | 3 ans | 0.36 |
| | ARROUX A RIGNY | DREAL.C | 71 | 2277 | 0.801 | 2005 | 2.910 | 2.000 | 3 ans | 0.36 |
| | VINGEANNE A OISILLY | DREAL.B | 21 | 608 | 0.252 | 2005 | 1.390 | 0.938 | 4 ans | 0.35 |
| | TILLE A ARCELOT | DREAL.B | 21 | 845 | 0.041 | 2003 | 0.237 | 0.113 | 3 ans | 0.07 |
| | VENELLE A SELONGEY | DREAL.B | 21 | 56 | 0.023 | 1971 | 0.091 | 0.067 | 3 ans | 0.42 |
| RHONE | PANNECUL A NOIRON | DREAL.B | 21 | 11.5 | 0.009 | 1976 | 0.021 | 0.018 | 3 ans | 0.37 |
| | OUCHE A PLOMBIERES | DREAL.B | 21 | 652 | 0.269 | 1972 | 1.030 | 1.200 | 3 ans | 0.57 |
| | SEILLE A VOITEUR | DREAL.B | 39 | 225 | 0.028 | 2009 | 0.534 | 0.173 | 5 ans | 0.09 |
| | GROSNE A CLUNY | DREAL.B | 71 | 333 | 0.080 | 1972 | 0.516 | 0.280 | 4 ans | 0.26 |
| | DOUBS A NEUBLANS | DREAL.FC | 39 | 7290 | 9.750 | 2009 | 33.200 | 30.500 | 3 ans | 0.28 |
| | SAÔNE A LECHATELET | DREAL.B | 21 | 11700 | 15.600 | 2003 | 35.500 | 20.500 | 10 ans | 0.25 |

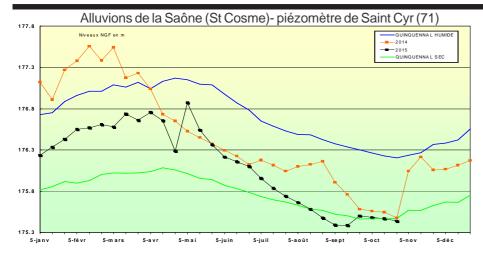
CLIQUER SUR LA STATION POUR VISUALISER LES DEBITS MOYENS JOURNALIERS

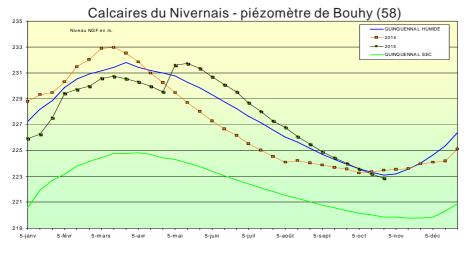


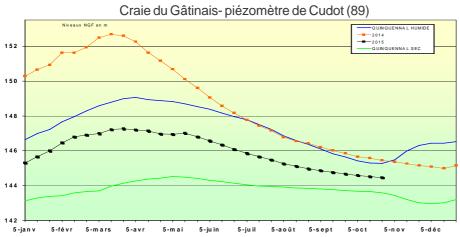


LES AQUIFERES









Tout bas baisse

Les quantités d'eau tombées en octobre n'ont généré aucune pluie efficace et le niveau des nappes continue à descendre de manière inéluctable.

C'est particulièrement vrai pour l'ensemble des nappes de la Craie qui affichent des valeurs

en-dessous de la normale, à l'exception de la Craie du Gâtinais mieux lotie.

Les Calcaires libres et captifs du Nord Nivernais bénéficient toujours de la bonne recharge hivernale passée, comme on le note sur le piézomètre de Bouhy.

Plus en retrait, les Calcaires jurassiques du Tonnerrois et du Châtillonnais peinent à se maintenir audessus de la quinquennale sèche.

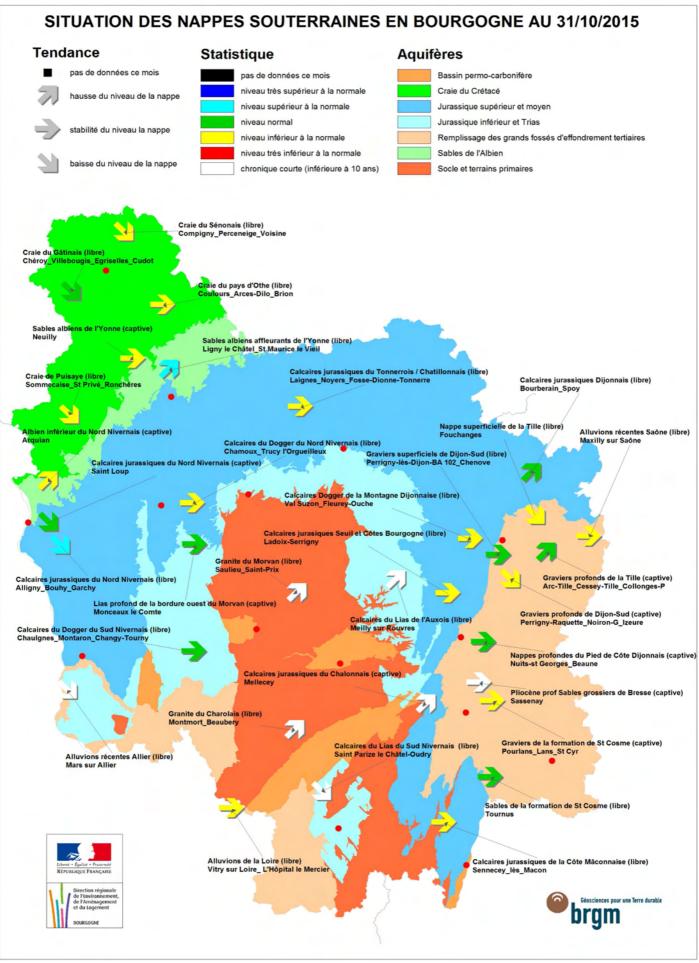
Par ailleurs, les nappes libres ou captives de la plaine dijonnaise présentent une situation assez homogène avec des niveaux qui oscillent entre la normale et l'inférieur à la normale.

Les Graviers de la formation de Saint-Cosme viennent de franchir la courbe de la quinquennale sèche comme en 2014.



La faiblesse des pluies d'octobre n'a pas permis aux nappes d'entamer leur recharge. L'écart à la moyenne se creuse chaque jour un peu plus. Une fin d'automne pluvieuse sera nécessaire pour amorcer la remontée.





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 OCT 15 TOTAL % STOCK | | | OBSERVATIONS | |
|-------------------------------|---|--------|---|--------------------------|--|
| | | | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | | |
| PANNECIERE (58) | 12.25 | 82.50 | 15% | 30-oct-15 | |
| LES SETTONS (58) | 12.03 | 19.50 | 62% | 30-oct-15 | |
| CHAUMECON (58) | 5.60 | 19.00 | 29% | 30-oct-15 | |
| LE CRESCENT (58) | 10.07 | 14.25 | 71% | 30-oct-15 | |
| BAYE ET VAUX (58) | 2.53 | 6.63 | 38% | 30-oct-15 | |
| PONT ET MASSENE (21) | 0.00 | 4.49 | 0% | Vidange décennale | |
| GROSBOIS + C. RESERVOIR | 0.86 | 7.70 | 11% | 19-oct-15 | |
| CHAZILLY (21) | 0.46 | 1.36 | 33% | 19-oct-15 | |
| CERCEY (21) | 0.92 | 2.45 | 37% | 19-oct-15 | |
| PANTHIER (21) | 0.88 | 7.26 | 12% | 19-oct-15 | |
| TILLOT (21) | 0.10 | 0.30 | 33% | 19-oct-15 | |
| CHAMBOUX (21) | 2.22 | 3.60 | 62% | 19-oct-15 | |
| CANAL DU CENTRE (71) | 7.78 | 18.40 | 42% | 19-oct-15 | |
| LA SORME (71) | 5.85 | 10.00 | 58% | 26-oct-15 | |
| PONT DU ROI (71) | 1.78 | 4.00 | 45% | 26-oct-15 | |
| LE CREUSOT NOR D (71) | 0.86 | 1.99 | 43% | 26-oct-15 | |
| TOTAUX | 64.17 | 203.43 | 32% | TAUX REMPLISSAGE AEP=36% | |

Tiers provisionnel

Les gestionnaires prélevaient toujours dans les barrages en octobre, afin de redonner un peu de débit à des cours d'eau bien bas. En conséquence, le retour aux cotes « objectif » hivernales fut facile.

Le volume stocké global des retenues, évalué à 64 Mm³ (32%), ressemble à peu près à celui de 2014 à la même date et dépasse celui de 2011 (54 Mm3).

Toutefois, on observe que les réserves d'eau potable sont bien plus basses : 11 Mm³ (36%) contre 16 Mm³ (51%) en 2014. Cela concerne essentiellement le versant Yonne de la Bourgogne, à la suite de la vidange du réservoir de Pont et Massène et de la sollicitation plus active du Barrage de Grosbois en Montagne pendant l'été.

Ailleurs, les quantités disponibles du barrage de la Sorme 5,8 Mm³ (58%), des sources du Nord et de Chamboux 2,3Mm³ (62%) devraient convenir a priori jusqu'à l'arrivée des pluies.

Avec son ensemble de 8 retenues, le Canal du Centre bénéficie d'un crédit d'eau satisfaisant 7,7 Mm³ (42%).

Fin octobre, les réserves des barrages bourguignons ne représentent plus que le tiers de leur capacité. Rien d'inquiétant à ce jour puisque les usages diminuent, mais les pluies sont attendues.

