



Bulletin de Situation Hydrologique

**Bassin hydrographique de la Seine en Grand Est et Bourgogne Franche-Comté
et secteur amont du bassin Rhône-Méditerranée
Bilan du mois de septembre 2016**

*Date de parution :
19 octobre 2016*

Année 2016, BSH n° 116



Synthèse du mois de septembre 2016



Le mois de septembre est marqué par un temps généralement sec. En Champagne-Ardenne et dans l'Ouest meusien, on a observé au cours du mois de septembre un déficit pluviométrique de précipitations par rapport à un mois normal. Ces conditions sèches sont plus prononcées dans le département de la Marne.

Ce mois-ci, les hydraulicités et les fréquences de VCN3 sont en baisse pour le quatrième mois consécutif et un nombre grandissant de stations de mesure (17) affichent des hydraulicités très inférieures aux moyennes.

Ce mois-ci, la majorité des piézomètres crayeux et non crayeux enregistrent une baisse, sauf un en hausse et deux stables, alors qu'ils étaient tous en baisse en août. Cependant, quatre points de mesure affichent des niveaux inférieurs à la normale.

Fin septembre, la campagne de restitution des lacs-réservoirs qui a débuté au début du mois de juillet se poursuit. Le taux de remplissage des 3 lacs-réservoirs est légèrement supérieur à leur objectif théorique de gestion.

SOMMAIRE DE CE NUMERO :

| | |
|--------------------------|----|
| Pluviométrie | 2 |
| Hydrométrie du bassin SN | 5 |
| État des nappes | 10 |
| État des lacs | 14 |
| Situation réglementaire | 17 |
| Glossaire thématique | 18 |



Crédit photo : SPC SAMA

*Le Mau à Châlons-en-Champagne (51),
le 18 octobre 2016*



Pluviométrie



Précipitations du mois et rapport aux normales

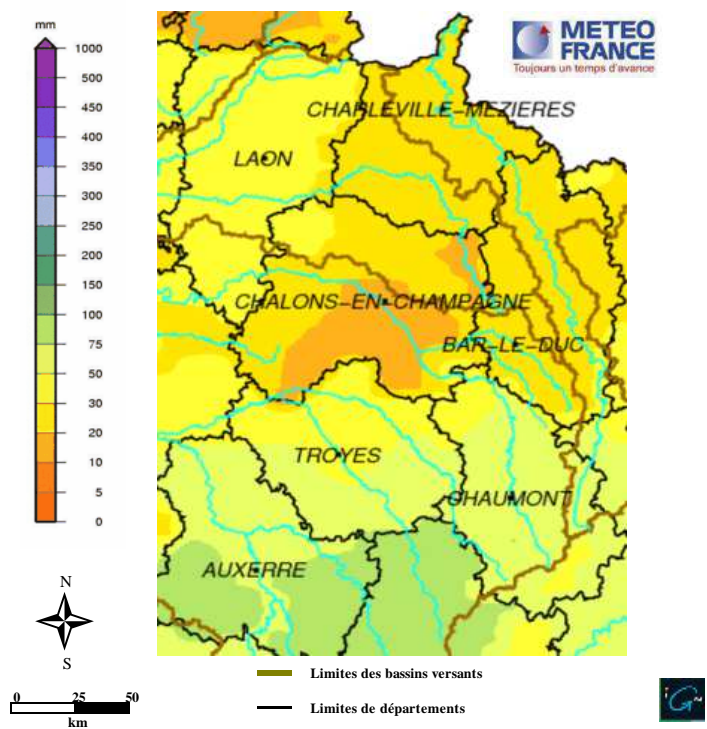
Le mois de septembre est marqué par un temps généralement sec. Les passages pluvieux sont rares et donnent parfois des cumuls plus importants localement les 16, 17 et 30.

Sur le bassin Seine-Normandie, le mois de septembre a été déficitaire en pluie avec les 44,6 mm de précipitations moyennes qui ne représentent que 68 % des normales du mois. Tous les départements ont une pluviométrie déficitaire : deux départements ont un déficit de plus de 60 %, la Marne avec 64 % et les Ardennes avec 65 %. Leurs cumuls mensuels se classent, respectivement, au 9^{ème} et 8^{ème} rang des mois de septembre les plus secs depuis 1959. Sur la Champagne-Ardenne, la partie centrale a été la moins arrosée avec des valeurs comprises entre 10 et 20 mm et les secteurs les plus arrosés sont la Haute-Marne et le nord du département de l'Aube avec des valeurs comprises entre 50 et 75 mm.

En Champagne-Ardenne et dans le nord de la Côte-d'Or, les plus fortes précipitations sont tombées les 16, 17 et 30 septembre (15,7 mm le 16 à Reims, 14,4 mm le 17 à Saint-Dizier, 36,4 mm le 30 à Chatillon-sur-Seine (21), et 22,9 mm le 30 à Langres). Le rapport à la normale des précipitations est le plus faible dans les départements de la Marne, des Ardennes et dans l'ouest meusien avec des valeurs inférieures à 25 % de la normale et le plus élevé au nord de l'Aube et à l'ouest de Haute-Marne avec des valeurs comprises entre 75 et 90 %.

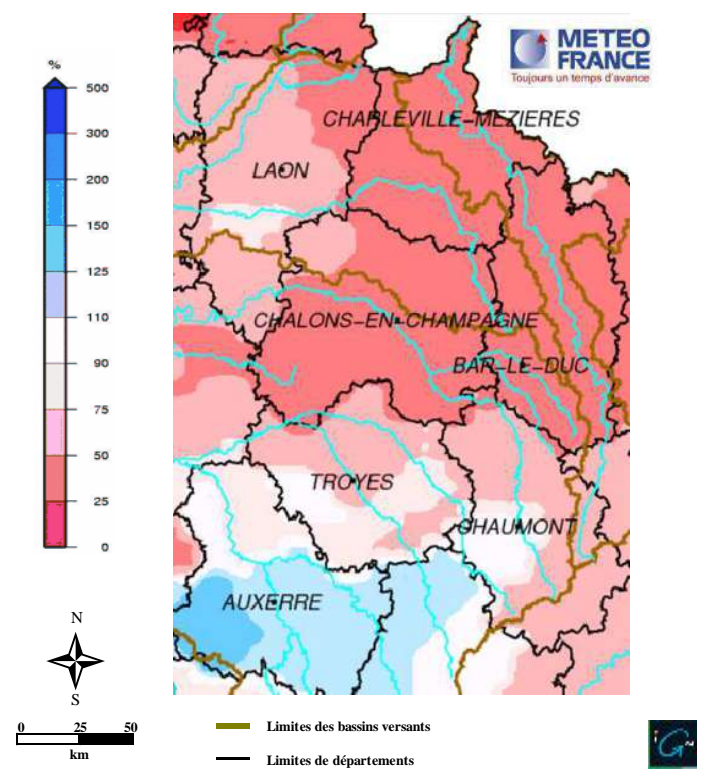
Précipitations septembre 2016

Carte éditée en l'état de la base de données le 10/10/2016



Rapport aux normales des précipitations 1981/2010 septembre 2016

Carte éditée en l'état de la base de données le 10/10/2016

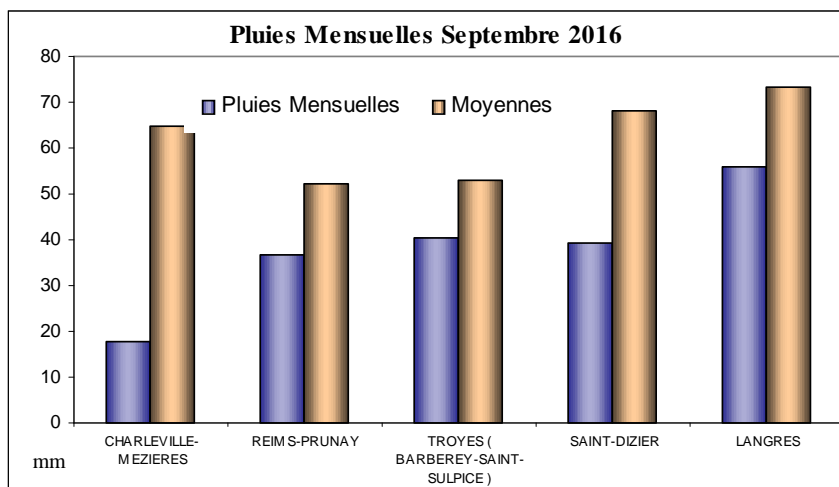




Pluviométrie

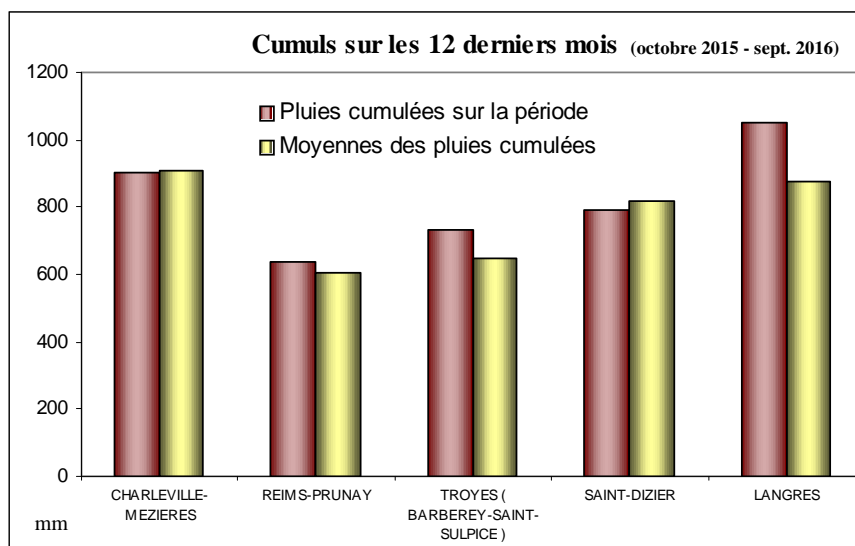


Pluviométrie aux stations de référence pour le mois de septembre 2016 et cumul sur les 12 derniers mois (octobre 2015 à septembre 2016)

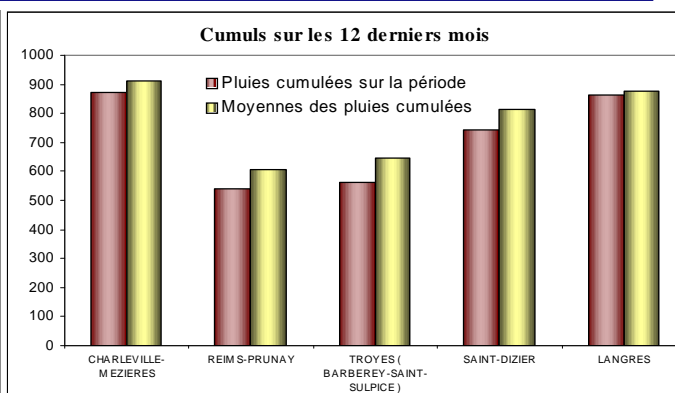
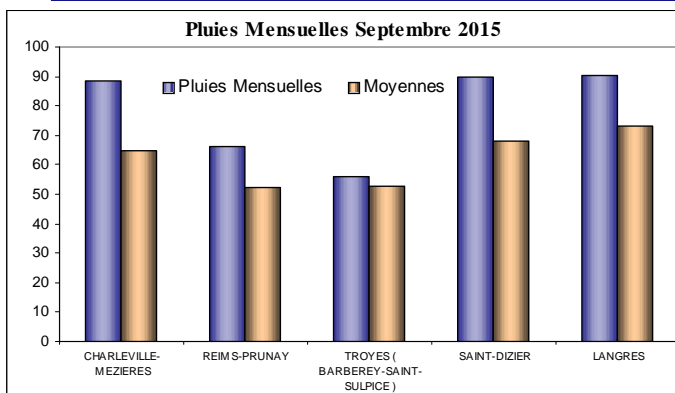


Ce mois-ci, toutes les stations sont en déficit de pluviométrie par rapport aux moyennes de septembre. La station de Charleville-Mézières présente la plus faible pluviométrie (28 % de la normale), et les stations de Troyes et Langres sont les moins déficitaires (76 %). Les stations de Reims et Saint-Dizier affichent respectivement 70 et 58 % de la normale.

Sur les 12 derniers mois (de octobre 2015 à septembre 2016), 3 stations de référence affichent des valeurs supérieures aux normales : 105 % de la normale à Reims, 113 % à Troyes et à Langres. Les stations de Charleville-Mézières et Saint-Dizier sont légèrement en dessous de la normale avec respectivement 99 % et 97 %.



C'était il y a un an... la pluviométrie en septembre 2015 et le cumul de octobre 2014 à sept. 2015



En septembre 2015, les 5 stations de référence étaient toutes en excédent (de + 5 % à Troyes à + 36 % par rapport à la normale à Charleville-Mézières). Sur les 12 mois précédents (d'octobre 2014 à septembre 2015), les 5 stations étaient en déficit (de -13 % à Troyes-Barbère à -1 % à Langres).



Pluviométrie



Pluie efficace en septembre 2016 et rapport aux normales de précipitations de septembre 2015 à août 2016

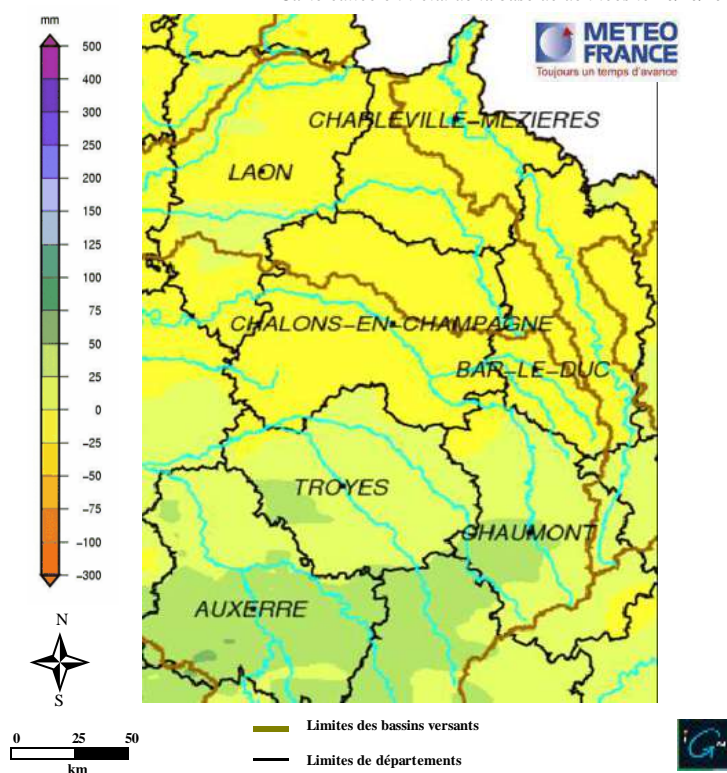
✓ Pluies efficace :

Sur le bassin Seine-Normandie, les pluies efficaces sont positives avec +14.2 mm pour une normale sur le bassin de 24 mm, soit un écart de -9.8 mm ou 41% de déficit. Sur le bassin, seul le Val-de-Marne connaît un excédent de 15 %, avec un cumul de 24.2 mm et une normale de 21 mm. Ailleurs les déficits varient de -39.3 mm sur les Ardennes à -3.7 mm sur le Calvados.

En Champagne-Ardenne et dans l'ouest meusien, les pluies efficaces sont en grandes parties négatives (entre -50 et 0 mm). Les pluies efficaces les plus importantes sont dans l'Aube et la Haute-Marne (entre 0 et 25 mm) avec ponctuellement à l'ouest de ces deux départements entre 50 et 75 mm.

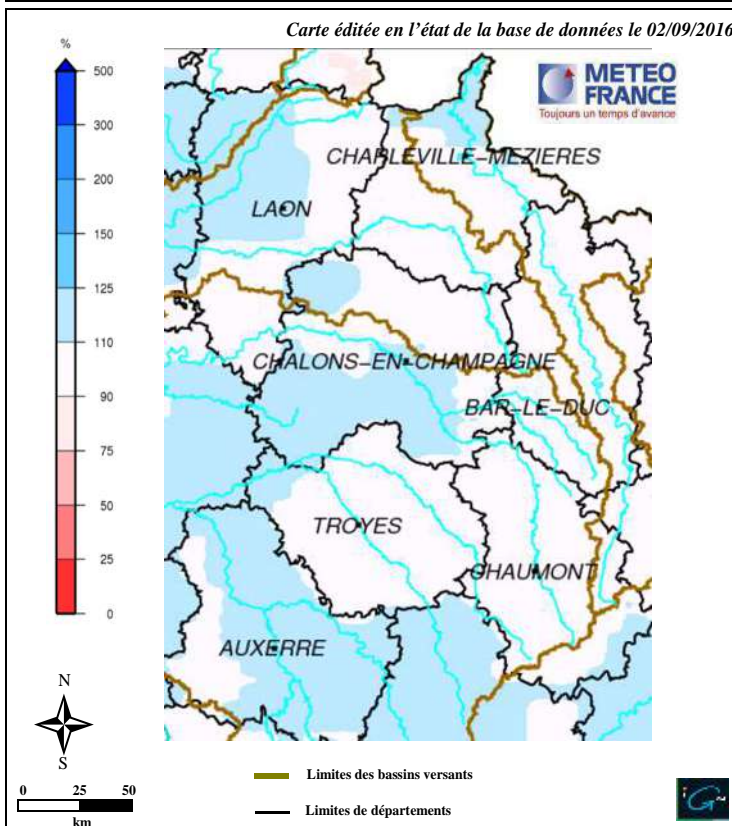
Pluie efficace septembre 2016

Carte éditée en l'état de la base de données le 10/10/2016



Rapport aux normales des précipitations 1981/2010 de Septembre 2015 à Août 2016

Carte éditée en l'état de la base de données le 02/09/2016



✓ Rapport aux normales des précipitations de l'année hydrologique achevée (septembre 2015 à août 2016) :

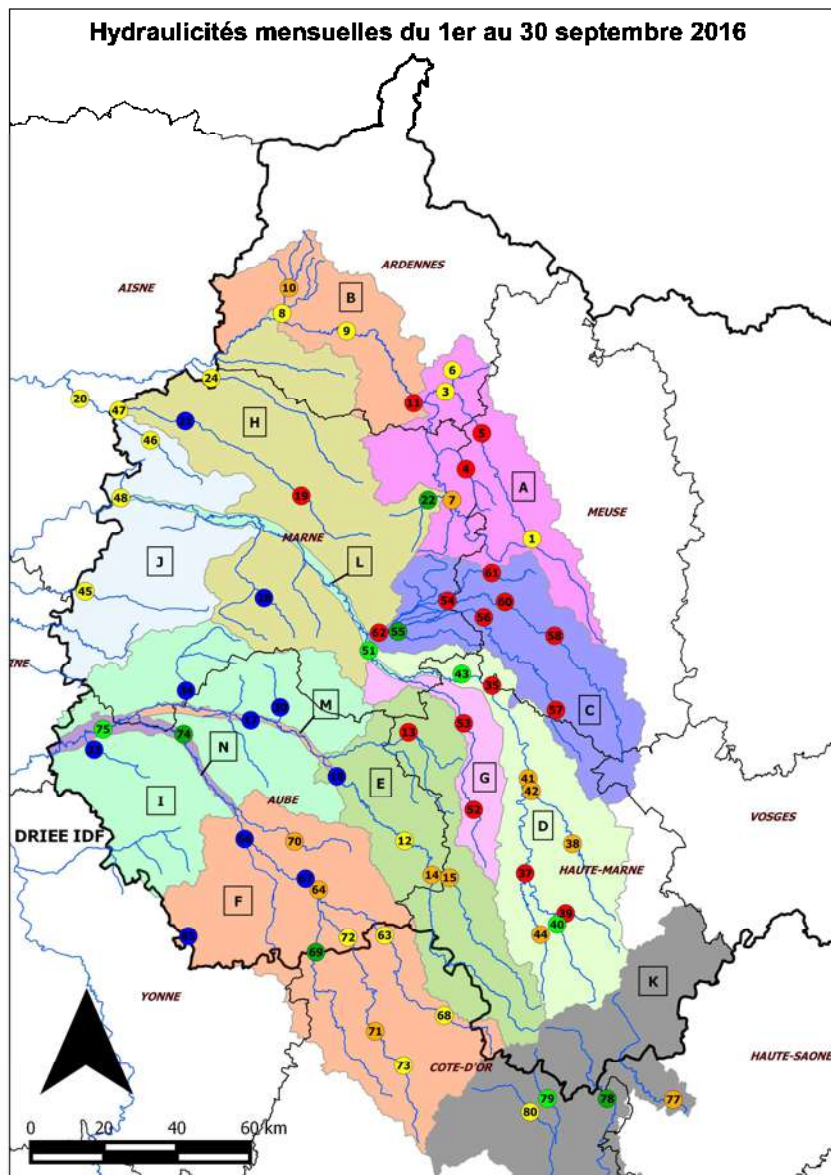
Le cumul de précipitations sur le bassin Seine-Normandie atteint 941,9 mm soit 17 % de plus que la normale. Les cumuls sont proche des normales à excédentaires sur les Ardennes et la Haute-Marne (5 %).

En Champagne-Ardenne et dans l'ouest meusien, les valeurs sont proche de la normale et légèrement plus élevées au sud du département de la Marne. Il a été relevé 121 % de la normale à Esternay, 124 % à Langres et 129 % à Romilly-sur-Seine.



Hydraulicités mensuelles

En septembre et par rapport au mois précédent, les écoulements sont en baisse pour une large majorité des stations des bassins crayeux et non crayeux. Le déficit de précipitations depuis plusieurs mois dégrade la situation hydrologique et ce mois-ci 17 stations présentent une hydraulicité très inférieure à la moyenne alors qu'elles n'étaient que 7 dans ce cas en août.



Légende des hydraulicités :

- Très supérieure à la moyenne ($\geq 1,50$)
- Supérieure à la moyenne ($1,25 \leq < 1,50$)
- Légèrement supérieure à la moyenne ($1,00 \leq < 1,25$)
- Légèrement inférieure à la moyenne ($0,75 \leq < 1,00$)
- Inférieure à la moyenne ($0,50 \leq < 0,75$)
- Très inférieure à la moyenne ($< 0,50$)

Légende de la carte :

- 10 Station hydrométrique (voir tableau de correspondance p7)
- Limite de bassin versant
- Limite de département
- Limite de région
- Cours d'eau
- AUBE Département

DELIMITATION DES BASSINS VERSANTS :

- A : Aisne Amont
- B : Aisne Aval
- C : Saulx-Ornain
- D : Marne Amont
- E : Aube Amont
- F : Seine Amont
- G : Blaise
- H : Affluents crayeux Marne et Aisne aval
- I : Affluents crayeux Aube et Seine
- J : Brie et Tardenois
- K : Bassin Rhône-Méditerranée
- L : Corridor Marne
- M : Corridor Aube
- N : Corridor Seine



- Bassins crayeux : Ce mois-ci, les écoulements sont encore en baisse par rapport au mois précédent, et trois stations (Bouy, Braine et Orainville) affichent des écoulements inférieurs à la moyenne.

- Bassins non crayeux : Ce mois-ci, une large majorité des stations non crayeuses présente des écoulements en baisse. Seize stations enregistrent des hydraulicités très inférieures à la moyenne, alors que le mois dernier, 7 étaient dans ce cas.

- Corridors fluviaux : Les écoulements sont en baisse sur les 3 corridors Marne, Seine et Aube. Cependant, toutes les stations présentent encore des hydraulicités supérieures à la moyenne.

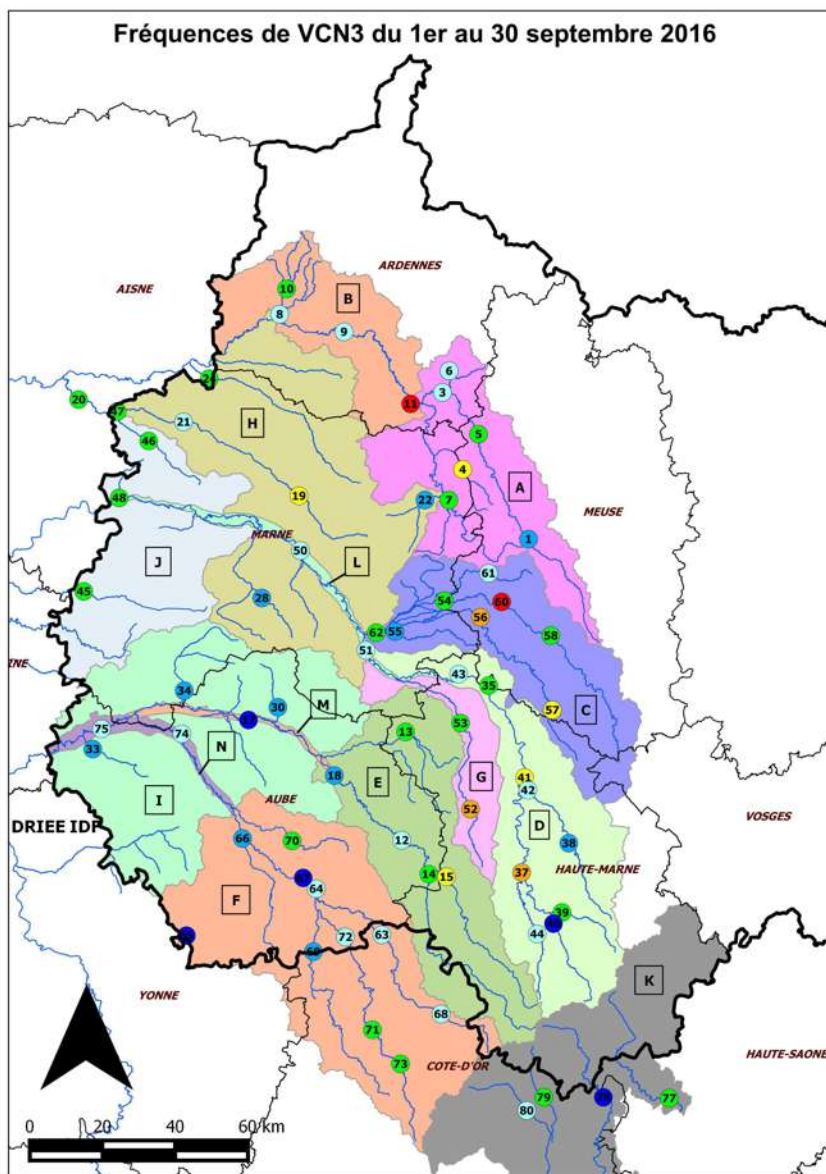


Hydrométrie du bassin Seine-Normandie



Fréquences d'observation des VCN3

Comme pour les hydraulicités, les fréquences de VCN3 sont en baisse sur les bassins crayeux et non crayeux. Par conséquence, deux stations présentent une fréquence de VCN3 inférieure à décennal sec, nombre identique à celui du mois d'août.



Légende des VCN3 (fréquences de VCN3) :

- > Décennal humide ($F > 0,9$)
- De 5 ans à 10 ans humide ($0,8 < F < 0,9$)
- De la médiane à 5 ans humide ($0,6 < F < 0,8$)
- Médiane ($0,4 < F < 0,6$)
- De 5 ans sec à la médiane ($0,2 < F < 0,4$)
- De 10 ans sec à 5 ans sec ($0,1 < F < 0,2$)
- < Décennal sec ($F < 0,1$)

Légende de la carte :

- ⑩ Station hydrométrique (voir tableau de correspondance p7)
- Limite de bassin versant
- Limite de département
- Limite de région
- Cours d'eau
- AUBE Département

DELIMITATION DES BASSINS VERSANTS :

- A : Aisne Amont
- B : Aisne Aval
- C : Saulx-Ornain
- D : Marne Amont
- E : Aube Amont
- F : Seine Amont
- G : Blaise
- H : Affluents crayeux Marne et Aisne aval
- I : Affluents crayeux Aube et Seine
- J : Brie et Tardenois
- K : Bassin Rhône-Méditerranée
- L : Corridor Marne
- M : Corridor Aube
- N : Corridor Seine



- Bassins crayeux : Les fréquences d'observation des VCN3 des cours d'eau crayeux sont en baisse par rapport au mois dernier. Cependant, une seule station (Bouy) présente une fréquence de VCN3 inférieure à la moyenne. Les dates d'observation des VCN3 se situent majoritairement en fin de mois.

- Bassins non crayeux : Sur les cours d'eau non crayeux, les fréquences de VCN3 sont aussi en baisse. Dix stations présentent des fréquences inférieures à la médiane alors qu'elles étaient 6 dans ce cas en août. Les dates d'observation des VCN3 sont situées principalement du 26 au 30 septembre.

- Corridors fluviaux : Par rapport au moins d'août, les fréquences de VCN3 sont en hausse sur les trois corridors Seine, Marne et Aube. Cependant, les valeurs restent toutes supérieures à la moyenne sur toutes les stations. Les dates de VCN3 sont situées en fin de mois pour les corridors Aube et Seine et en milieu de mois pour le corridor Marne.



Hydrométrie du bassin Seine-Normandie



Tableau récapitulatif des hydraulicités et fréquences de VCN3 de septembre 2016

| N° station visible sur la carte | Bassin | Station | Rivière | F(VCN3) | Hydraulicité | Date VCN3 |
|---------------------------------|---------------------------------------|----------------------|----------------|---------|--------------|------------|
| 1 | Aisne Amont | AMBLAINCOURT | L' AIRE | 0,87 | 0,92 | 28/09/2016 |
| 2 | | CHATRICES | L' ANTE | | | |
| 3 | | CHEVIERES | L' AIRE | 0,79 | 0,77 | 26/09/2016 |
| 4 | | Le CLAON | La BIESME | 0,30 | 0,27 | 28/09/2016 |
| 5 | | VARENNES | L' AIRE | 0,43 | 0,40 | 26/09/2016 |
| 6 | | VERPEL | L' AGRON | 0,64 | 0,98 | 27/09/2016 |
| 7 | | VERRIERES | L' AISNE | 0,56 | 0,59 | 09/09/2016 |
| 8 | Aisne Aval | ECLY | La VAUX | 0,76 | 0,87 | 26/09/2016 |
| 9 | | GIVRY sur AISNE | L' AISNE | 0,68 | 0,89 | 27/09/2016 |
| 10 | | JUSTINE | La DRAIZE | 0,50 | 0,74 | 25/09/2016 |
| 11 | | MOURON | L' AISNE | 0,01 | 0,17 | 27/09/2016 |
| 12 | Aube Amont | BAR SUR AUBE | L' AUBE | 0,68 | 0,77 | 10/09/2016 |
| 13 | | GERVILLIERS | La VOIRE | 0,41 | 0,50 | 27/09/2016 |
| 14 | | OUTRE-AUBE | L' AUBE | 0,48 | 0,61 | 14/09/2016 |
| 15 | | MARANVILLE | L' AUJON | 0,32 | 0,57 | 12/09/2016 |
| 16 | SOLAINES | La LAINE | | | | |
| 17 | Corridor Aube | ARCIS / AUBE | L' AUBE | 0,91 | 1,60 | 24/09/2016 |
| 18 | | BLAINCOURT | L' AUBE | 0,88 | 1,55 | 28/09/2016 |
| 19 | Affluents crayeux Marne et Aisne-aval | BOUY | La VESLE | 0,32 | 0,31 | 28/09/2016 |
| 20 | | BRAINE | La VESLE | 0,51 | 0,91 | 12/09/2016 |
| 21 | | CHALONS/VESLE | La VESLE | 0,73 | 4,13 | 27/09/2016 |
| 22 | | DAMPIERRE-DOMMARTIN | L' AUVE | 0,81 | 1,37 | 28/09/2016 |
| 23 | | ECURY sur COOLE | La COOLE | | | |
| 24 | | ORAINVILLE | La SUIPPE | 0,56 | 0,99 | 28/09/2016 |
| 25 | | PUISIEULX | La VESLE | | | |
| 26 | | SAINT-BRICE | La VESLE | | | |
| 27 | | SELLES sur SUIPPE | La SUIPPE | | | |
| 28 | | SOUDRON | La SOUDE | 0,84 | 2,05 | 28/09/2016 |
| 29 | Affluents crayeux Aube et Seine | ALLIBAUDIERES | L' HERBISSE | | | |
| 30 | | LHUITRE | L' HUITRELLE | 0,84 | 2,92 | 28/09/2016 |
| 31 | | PONT sur VANNE | La VANNE | | | |
| 32 | | POUAN LES VALLEES | La BARBUISE | | | |
| 33 | | SAINT-AUBIN | L' ARDUSSON | 0,89 | 3,02 | 02/09/2016 |
| 34 | SAINT-SATURNIN | La SUPERBE | 0,81 | 1,93 | 28/09/2016 | |
| 35 | Marne Amont | CHAMOUILLEY | La MARNE | 0,41 | 0,46 | 28/09/2016 |
| 36 | | CHAUMONT | La SUIZE | 0,00 | 0,00 | 08/09/2016 |
| 37 | | CONDES | La MARNE | 0,18 | 0,26 | 12/09/2016 |
| 38 | | LACRETE | Le ROGNON | 0,84 | 0,63 | 02/09/2016 |
| 39 | | LOUVIERES | La TRAIRE | 0,51 | 0,44 | 10/09/2016 |
| 40 | | MARNAY | La MARNE | 0,92 | 1,17 | 22/09/2016 |
| 41 | | MUSSEY | La MARNE | 0,32 | 0,58 | 28/09/2016 |
| 42 | | SAUCOURT | Le ROGNON | 0,61 | 0,63 | 28/09/2016 |
| 43 | | SAINT DIZIER | La MARNE | 0,79 | 1,03 | 09/09/2016 |
| 44 | VILLIERS | La SUIZE | 0,80 | 0,68 | 28/09/2016 | |
| 45 | Brie et Tardenois | MONTMIRAIL | Le PETIT MORIN | 0,47 | 0,84 | 23/09/2016 |
| 46 | | FAVEROLLES | L' ARDRE | 0,53 | 0,97 | 12/09/2016 |
| 47 | | FISMES | L' ARDRE | 0,45 | 0,82 | 12/09/2016 |
| 48 | | VERNEUIL | La SEMOIGNE | 0,47 | 0,85 | 12/09/2016 |
| 49 | PIERRY | Le CUBRY | | | | |
| 50 | Corridor Marne | CHALONS en CHAMPAGNE | La MARNE | 0,73 | NaN | 26/09/2016 |
| 51 | | FRIGNICOURT | La MARNE | 0,78 | 1,12 | 25/09/2016 |
| 52 | Blaise | DAILLANCOURT | La BLAISE | 0,17 | 0,28 | 13/09/2016 |
| 53 | | PONT VARIN | La BLAISE | 0,50 | 0,38 | 28/09/2016 |
| 54 | Saulx_Ormain | BETTANCOURT | La CHEE | 0,55 | 0,38 | 28/09/2016 |
| 55 | | BRUSSON | La BRUXENELLE | 0,87 | 1,39 | 28/09/2016 |
| 56 | | MOGNEVILLE | La SAULX | 0,16 | 0,40 | 24/09/2016 |
| 57 | | MONTIERS sur SAULX | La SAULX | 0,29 | 0,13 | 27/09/2016 |
| 58 | | TRONVILLE | L' ORNAIN | 0,56 | 0,42 | 28/09/2016 |
| 59 | | VAL DE VIERE | La VIERE | | | |
| 60 | | VARNEY | L' ORNAIN | 0,00 | 0,04 | 16/09/2016 |
| 61 | | VILLOTTE LOUPY | La CHEE | 0,61 | 0,47 | 27/09/2016 |
| 62 | VITRY en PERTHOIS | La SAULX | 0,49 | 0,44 | 13/09/2016 | |
| 63 | Seine Amont | AUTRICOURT | L' OURCE | 0,73 | 0,82 | 14/09/2016 |
| 64 | | BAR / SEINE | La SEINE | 0,62 | 0,69 | 03/09/2016 |
| 65 | | CHESSY LES PRES | L' ARMANCE | 0,95 | 1,59 | 12/09/2016 |
| 66 | | COURGERENNES | L' HOZAIN | 0,89 | 1,76 | 12/09/2016 |
| 67 | | COURTENOT | La SEINE | 0,94 | 1,54 | 12/09/2016 |
| 68 | | LEUGLAY-FROIDVENT | L' OURCE | 0,75 | 0,89 | 13/09/2016 |
| 69 | | LES RICEYS | La LAIGNE | 0,85 | 1,30 | 12/09/2016 |
| 70 | | MONTIERAMEY | La BARSE | 0,41 | 0,59 | 28/09/2016 |
| 71 | | NOD sur SEINE | La SEINE | 0,43 | 0,68 | 13/09/2016 |
| 72 | | PLAINE St LANGE | La SEINE | 0,75 | 0,99 | 13/09/2016 |
| 73 | | QUEMIGNY | La SEINE | 0,99 | 0,84 | 12/09/2016 |
| 74 | Corridor Seine | MERY sur SEINE | La SEINE | 0,72 | 1,38 | 28/09/2016 |
| 75 | | PONT sur SEINE | La SEINE | 0,67 | 1,08 | 28/09/2016 |
| 76 | | TROYES | La SEINE | | | |
| 77 | Rhone-Mediterranee | DENEVRE | Le SALON | 0,51 | 0,54 | 28/09/2016 |
| 78 | | SAINTE MAURICE | La VINGEANNE | 0,91 | 1,36 | 28/09/2016 |
| 79 | | SELONGEY | La VENELLE | 0,45 | 1,01 | 09/09/2016 |
| 80 | | CRECEY | La TILLE | 0,70 | 0,79 | 12/09/2016 |

Légende :

Fréquences de VCN3

| |
|-----------|
| 0 - 0,1 |
| 0,1 - 0,2 |
| 0,2 - 0,4 |
| 0,4 - 0,6 |
| 0,6 - 0,8 |
| 0,8 - 0,9 |
| 0,9 - 1 |

Hydraulicités

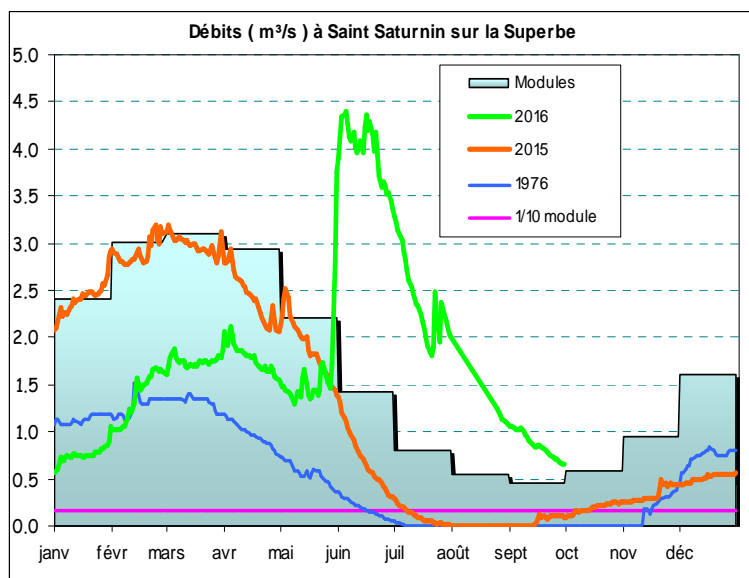
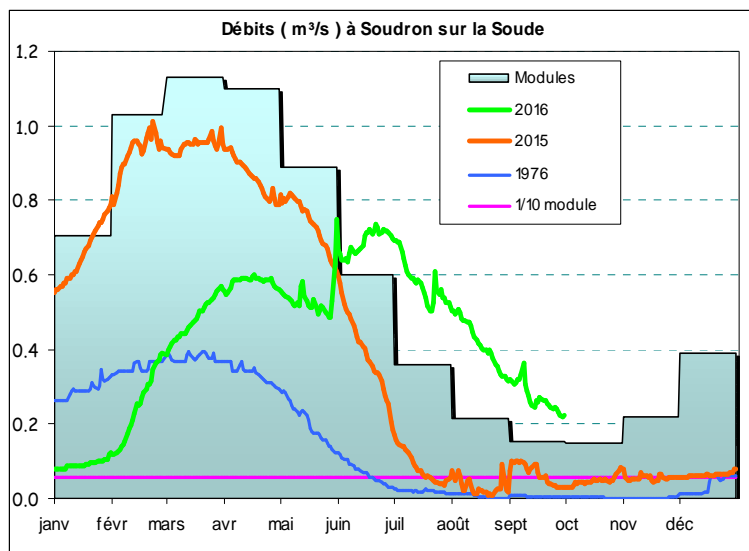
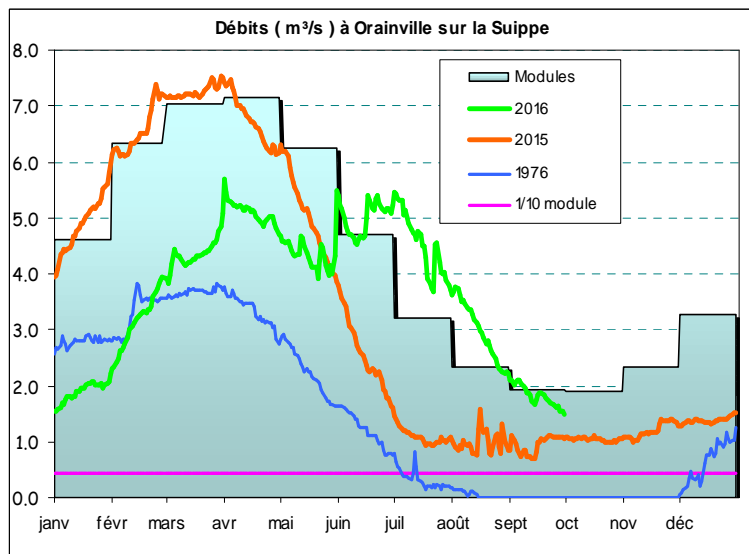
| |
|------------|
| 0 - 0,5 |
| 0,5 - 0,75 |
| 0,75 - 1 |
| 1 - 1,25 |
| 1 - 1,5 |
| > 1,5 |



Hydrométrie du bassin Seine-Normandie



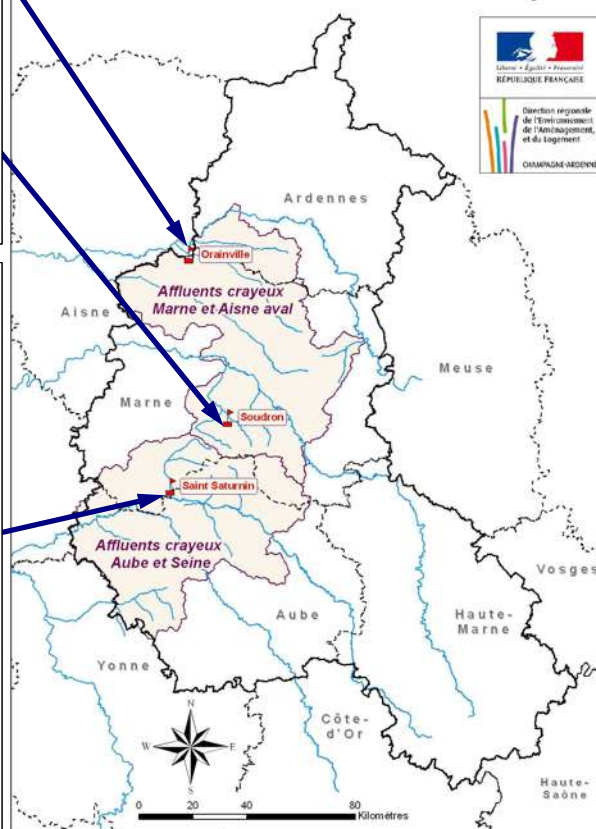
Débits Moyens Journaliers (QMJ) des cours d'eau crayeux



D'octobre 2015 à janvier 2016, les débits de la Suippe à Orainville, de la Superbe à Saint-Saturnin et de la Soude à Soudron sont en légère hausse mais restent toujours bien inférieurs à la moyenne.

En février et mars 2016, la hausse des débits s'est fortement accélérée. Puis, ceux-ci se sont stabilisés et ont même légèrement baissé en avril et en mai. A la fin mai et au début de juin, une hausse importante est observée sur ces 3 cours d'eau. A partir de juin, les débits de ces trois cours d'eau dépassent leur module mensuel. Ensuite, les niveaux sont en baisse malgré quelques pics en juillet. A la fin septembre, les niveaux sont légèrement en dessous du module mensuel sur la Suippe à Orainville et légèrement supérieurs au module mensuel pour la Soude à Soudron et la Superbe à Saint-Saturnin.

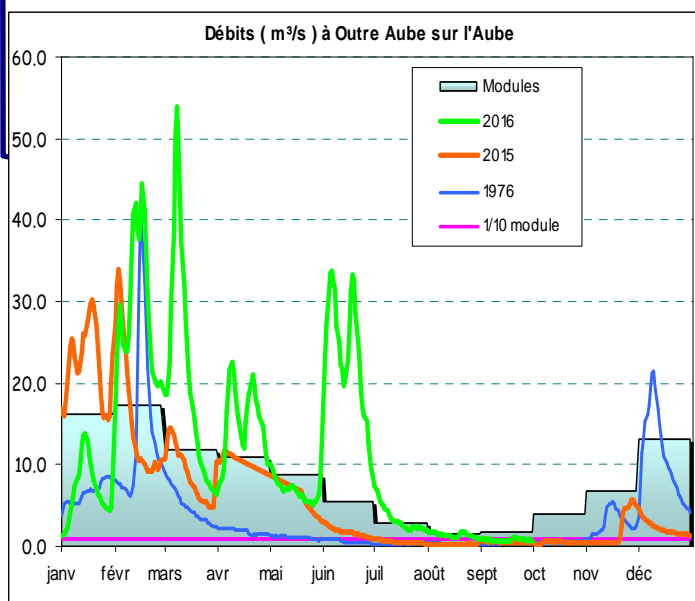
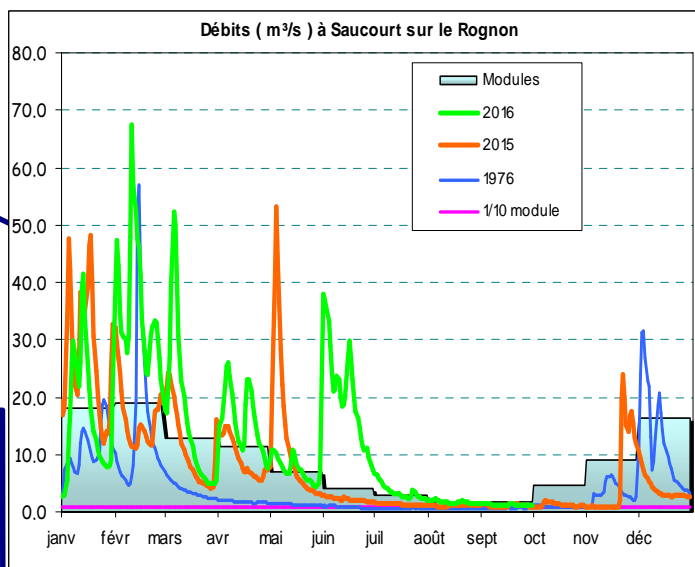
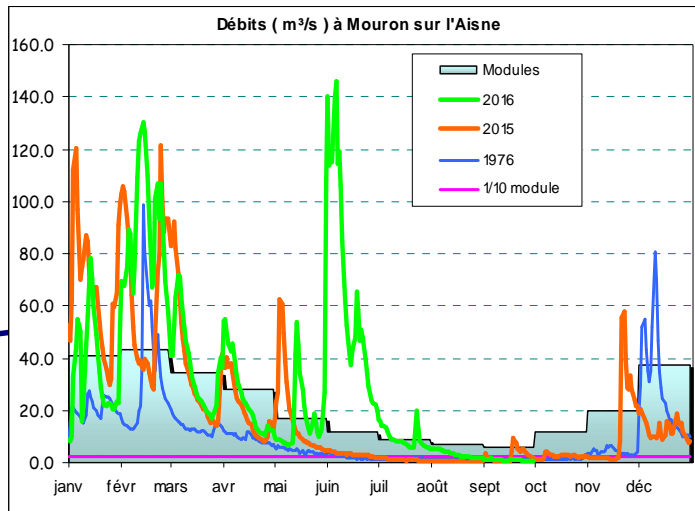
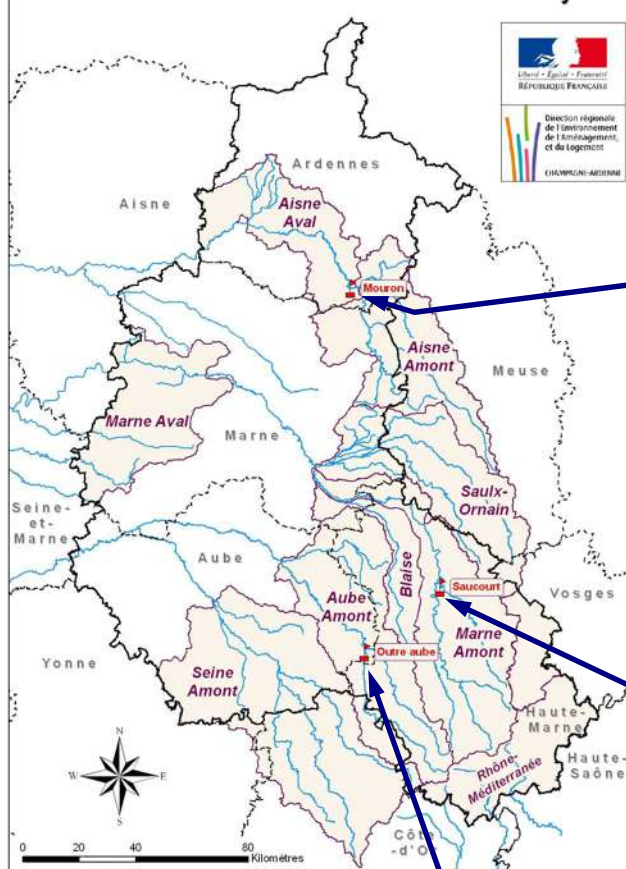
Délimitation des bassins versants crayeux





Débits Moyens Journaliers (QMJ) des cours d'eau non crayeux

Délimitation des bassins versants non crayeux



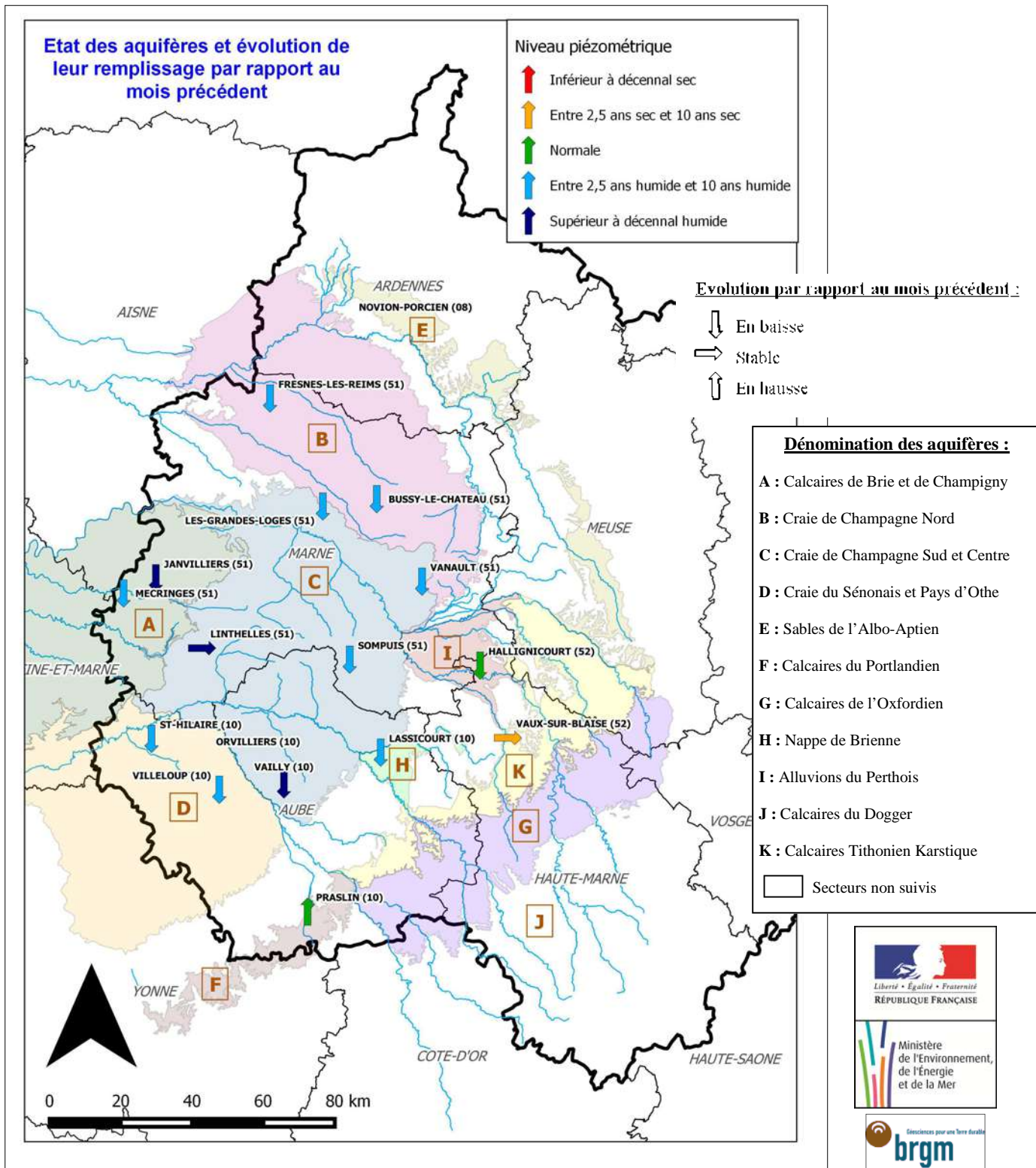
De fin mai jusqu'à la mi-novembre 2015, les débits sont restés assez faibles sur l'Aisne, le Rognon et la Chée.

A partir de la mi-novembre, suite à l'observation des premières précipitations importantes depuis six mois, les débits de l'Aisne à Mouron, du Rognon à Saucourt et de la Chée à Bettancourt présentent une forte hausse. Les écoulements ont dépassé le module du mois de novembre. Les débits sont ensuite redescendus assez rapidement. La baisse des débits s'est poursuivie courant décembre.

A partir de janvier 2016, plusieurs pics de débits sont observés grâce à l'arrivée d'un temps plus humide. L'arrivée de fortes précipitations à la fin du mois de mai et au début de juin font augmenter les débits de manière importante sur l'Aisne, le Rognon et la Chée et leurs modules mensuels sont très largement dépassés. A partir de juillet, les écoulements de ces trois cours d'eau diminuent et ils atteignent à la fin du mois de septembre des débits bien inférieurs à leur module mensuel.



État des nappes



Au mois de septembre, presque tous les piézomètres sont en baisse. Deux sont stables et un est en hausse. Alors qu'ils étaient tous en baisse en août.

Ce mois-ci, presque tous les piézomètres ont des niveaux supérieurs ou égaux à la normale sauf un piézomètre qui a des valeurs comprises entre 2,5 ans sec et 10 ans sec. Le mois dernier, il y en avait deux avec des valeurs comprises entre 2,5 ans sec et 10 ans sec.





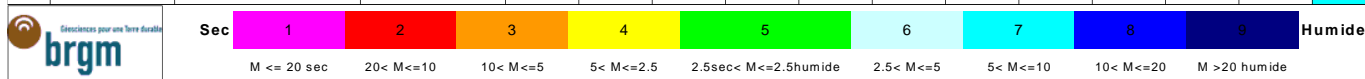
État des nappes



Tableau statistique global de l'état des nappes en Champagne-Ardenne pour le mois de septembre 2016

En complément de la représentation cartographique des piézomètres réglementaires de la page précédente, le tableau suivant regroupe l'ensemble des points de mesure suivis en Champagne-Ardenne et permet de situer le niveau moyen mensuel de chaque piézomètre (avant-dernière colonne « Moyenne du mois ») par rapport à ses cotes piézométriques statistiques (20 ans sec à 20 ans humide).

| Cotes piézométriques en m NGF. | | | | | | | | | | | | | | | Classe après correction |
|--------------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------|------------|------------|-----------|-------------|---------|----------------|--------------|---------------|---------------|-----------------|-------------------------|
| Dépt. | Indice | Commune | Aquifère | Dernière mesure | 20 ans sec | 10 ans sec | 5 ans sec | 2.5 ans sec | Médiane | 2.5 ans humide | 5 ans humide | 10 ans humide | 20 ans humide | Moyenne du mois | |
| 8 | 00868X0016/S1 | BOUVELLEMENT (08) | CALCAIRE DE L'OXFORDIEN | 30/09/2016 | 235.07 | 235.18 | 235.21 | 235.38 | 235.44 | 235.53 | 235.75 | 235.90 | 236.08 | 235.26 | 4 |
| 51 | 01593X0014/LV2 | BUSSY-LE-CHATEAU (51) | CRAIE | 30/09/2016 | 133.44 | 133.92 | 134.50 | 136.42 | 137.19 | 137.67 | 141.47 | 142.82 | 145.59 | 139.72 | 6 |
| 10 | 03328X0024/S1 | CHAMOY (10) | CRAIE | 30/09/2016 | 242.98 | 243.08 | 243.32 | 243.66 | 243.88 | 244.11 | 244.71 | 247.99 | 248.11 | 244.32 | 6 |
| 52 | 03717X0004/P1 | DANCEVOIR (52) | CALCAIRE DU BATHONIEN | 11/02/2010 | 252.72 | 252.75 | 253.21 | 253.43 | 253.65 | 253.73 | 254.10 | 254.18 | 254.22 | | |
| 51 | 01086X0011/LS4 | FRESNES-LES-REIMS (51) | CRAIE | 30/09/2016 | 65.12 | 65.34 | 67.00 | 69.00 | 69.80 | 70.50 | 72.25 | 73.23 | 74.13 | 71.86 | 6 |
| 51 | 01584X0023/LV3 | LES-GRANDES-LOGES (51) | CRAIE | 30/09/2016 | 81.12 | 81.72 | 83.01 | 84.23 | 84.89 | 85.59 | 87.71 | 89.51 | 91.13 | 87.71 | 6 |
| 52 | 02267X0030/S1 | HALLIGNICOURT (52) | ALLUVIONS | 30/09/2016 | 133.35 | 133.38 | 133.42 | 133.57 | 133.62 | 133.71 | 133.90 | 134.09 | 134.22 | 133.62 | 5 |
| 8 | 00853X0018/S1 | HANNOGNE-SAINT-REMY (08) | CRAIE | 20/04/2015 | 101.57 | 102.67 | 103.48 | 105.07 | 105.52 | 105.99 | 106.85 | 107.93 | 108.37 | | |
| 51 | 01871X0031/S1 | JANVILLIERS (51) | CALCAIRE DE CHAMPIGNY | 30/09/2016 | 206.53 | 206.57 | 207.23 | 207.70 | 208.15 | 208.40 | 208.73 | 209.19 | 209.41 | 209.24 | 8 |
| 10 | 02636X0009/S1 | LASSICOURT (10) | ALLUVIONS | 30/09/2016 | 111.22 | 111.24 | 111.31 | 111.43 | 111.50 | 111.52 | 111.62 | 111.75 | 111.78 | 111.58 | 6 |
| 51 | 02233X0015/FO | LINTHELLES (51) | CRAIE | 30/09/2016 | 95.28 | 95.35 | 96.05 | 96.65 | 97.12 | 97.68 | 98.90 | 99.20 | 99.76 | 99.76 | 8 |
| 51 | 01868X0030/S1 | MECRINGES (51) | CALCAIRE DE BRIE | 30/09/2016 | 184.36 | 184.44 | 184.52 | 184.73 | 185.00 | 185.23 | 185.49 | 185.69 | 185.73 | 185.55 | 7 |
| 51 | 01885X0002/S1 | MORAINS (51) | CRAIE | 30/09/2016 | 137.06 | 137.36 | 137.69 | 138.90 | 139.16 | 139.51 | 140.27 | 140.55 | 140.77 | 140.27 | 6 |
| 8 | 00862X0005/S1 | NOVION-PORCIEN (08) | CALCAIRE DE L'OXFORDIEN | 09/07/2016 | 109.72 | 109.88 | 110.02 | 110.13 | 110.17 | 110.23 | 110.55 | 110.79 | 111.06 | 110.19 | |
| 10 | 02617X0009/S1 | ORVILLIERS (10) | CRAIE | 19/09/2016 | 84.62 | 85.18 | 86.29 | 88.39 | 89.90 | 90.33 | 91.60 | 92.60 | 93.77 | 95.02 | |
| 10 | 03693X0017/P2 | PRASLIN (10) | CALCAIRE DU PORTLANDIEN | 30/09/2016 | 185.11 | 185.43 | 185.64 | 185.91 | 186.19 | 186.42 | 186.76 | 187.24 | 187.49 | 186.35 | 5 |
| 51 | 01322X0049/PZADER | REIMS (51) | CRAIE | 16/09/2016 | 80.46 | 80.62 | 80.88 | 81.00 | 81.25 | 81.31 | 81.63 | 82.18 | 82.57 | 81.26 | |
| 10 | 02621X0085/PZ | RHEGES-BESSY (10) | ALLUVIONS | 30/09/2016 | 80.47 | 80.55 | 80.72 | 80.92 | 81.11 | 81.26 | 81.55 | 81.75 | 81.87 | 80.70 | 3 |
| 51 | 01086X0013/S1 | SAINTE-TIENNE-SUR-SUPPE (51) | CRAIE | 30/09/2016 | 64.25 | 64.48 | 64.57 | 64.68 | 64.72 | 64.85 | 65.09 | 65.25 | 65.49 | 64.71 | 5 |
| | | ST-HILAIRE (10) | CRAIE | 30/09/2016 | 123.18 | 123.47 | 123.83 | 124.56 | 125.18 | 125.66 | 126.83 | 128.20 | 130.11 | 126.49 | 6 |
| 10 | 02603X1064/P | LA-SAULSOTTE (10) | CRAIE | 30/09/2016 | 63.42 | 63.92 | 65.14 | 66.51 | 67.56 | 68.37 | 69.48 | 70.39 | 70.57 | 69.67 | 7 |
| 51 | 01097X0014/S1 | SEMIDE (08) | CRAIE | 30/09/2016 | 115.83 | 116.05 | 116.17 | 116.47 | 116.60 | 116.82 | 117.11 | 117.45 | 117.70 | 117.29 | 7 |
| 51 | 01907X0043/FR3 | SERMAIZE-LES-BAINS (51) | ALLUVIONS | 04/08/2015 | | 126.06 | 126.11 | 126.17 | 126.22 | 126.23 | 126.35 | 126.37 | | | |
| 52 | 03712X0012/P1 | SILVAROUVRES (52) | CALCAIRE DE L'OXFORDIEN | 24/06/2014 | 209.80 | 210.20 | 210.37 | 210.59 | 210.68 | 210.75 | 210.95 | 211.20 | 212.16 | | |
| 51 | 02255X0003/S1 | SOMPIUIS (51) | CRAIE | 30/09/2016 | 135.90 | 136.12 | 136.79 | 138.22 | 139.14 | 140.27 | 140.88 | 141.73 | 141.97 | 140.58 | 6 |
| 51 | 01897X0002/S1 | SONGY (51) | CRAIE | 25/09/2016 | 89.64 | 89.67 | 89.90 | 90.11 | 90.23 | 90.33 | 90.63 | 90.71 | 90.82 | 90.26 | |
| 10 | 02982X0028/F | VAILLY (10) | CRAIE | 30/09/2016 | 113.04 | 113.81 | 114.87 | 117.23 | 118.72 | 120.02 | 122.06 | 124.15 | 124.82 | 124.82 | 8 |
| 51 | 01894X0002/S1 | VANVAULT (51) | CRAIE | 30/09/2016 | 136.83 | 136.96 | 137.23 | 137.74 | 137.89 | 138.65 | 139.91 | 141.33 | 143.87 | 140.03 | 7 |
| 52 | 02648X0020/S1 | VAUX-SUR-BLAISE (52) | CALCAIRE DU PORTLANDIEN | 30/09/2016 | 172.87 | 172.89 | 172.91 | 172.98 | 173.01 | 173.15 | 173.38 | 173.39 | 173.45 | 172.93 | 4 |
| 10 | 03336X0001/S1 | LA VENDUE-MIGNOT(10) | SABLES DE L'ALBIEN | 30/09/2016 | 136.55 | 136.81 | 136.86 | 136.95 | 136.97 | 136.98 | 137.04 | 137.10 | 137.14 | 136.69 | 2 |
| 51 | 01347X0002/S1 | VIENNE-LA-VILLE (51) | ALLUVIONS SUR GAIZE | 26/09/2016 | 121.92 | 121.99 | 122.14 | 122.23 | 122.31 | 122.38 | 122.66 | 123.14 | 123.24 | 121.48 | |
| 10 | 02974X0004/S1 | VILLELOUP (10) | CRAIE | 30/09/2016 | 136.88 | 137.03 | 137.55 | 139.01 | 139.48 | 140.08 | 141.94 | 144.27 | 145.18 | 142.35 | 7 |



N.B.1 : Les données statistiques de ce tableau ont été mises à jour. Elles intègrent l'ensemble de la chronique disponible. Les fréquences affichées sont des fréquences de retour expérimentales.

N.B.2 : En l'absence de mesure d'un piézomètre durant le mois, la classe et la moyenne du mois du piézomètre correspondant n'apparaissent pas dans ce tableau.

N.B.3 : Pour des raisons de clarté et de lisibilité, le nombre de classes de niveau piézométrique a volontairement été réduit sur la carte présentée en page précédente (5 niveaux, classification DREAL Champagne-Ardenne) par rapport à ce tableau et aux graphiques des pages suivantes (9 niveaux, classification BRGM, données d'entrée).

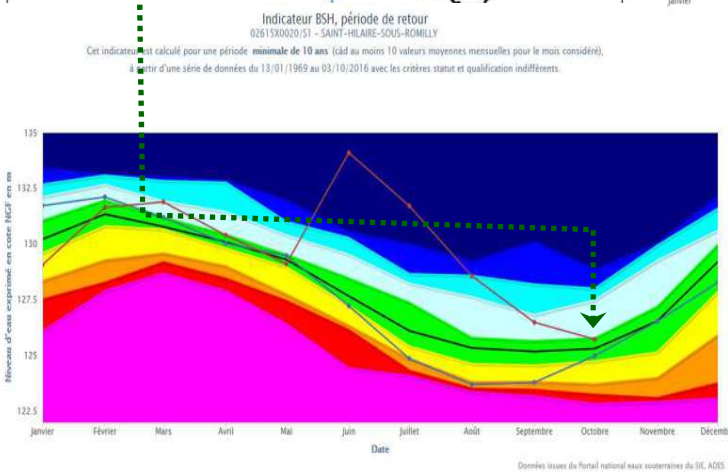
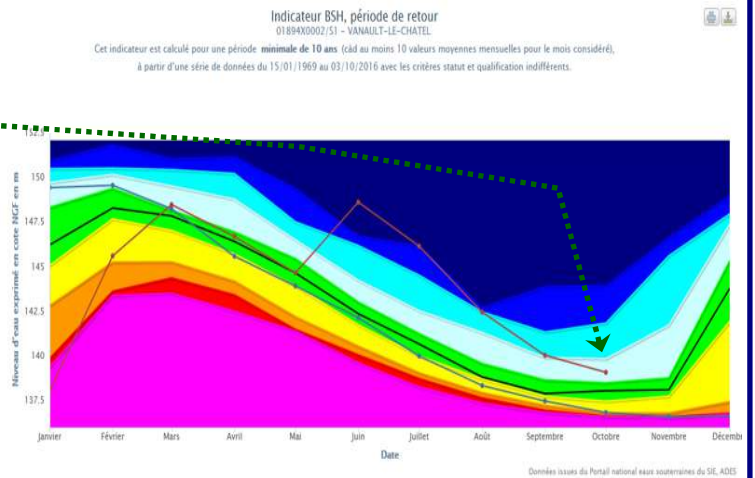
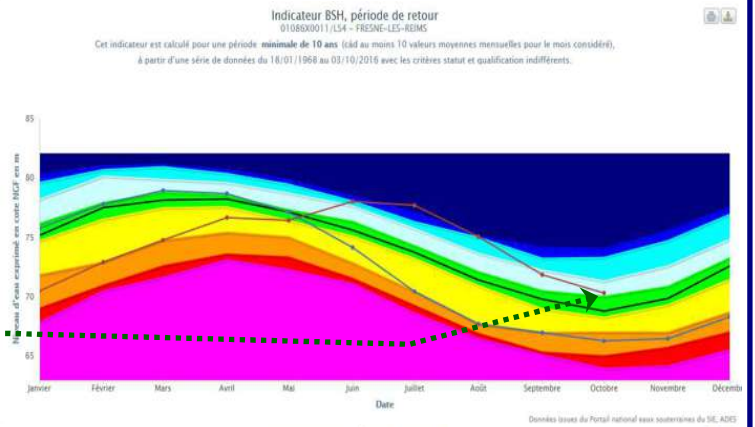
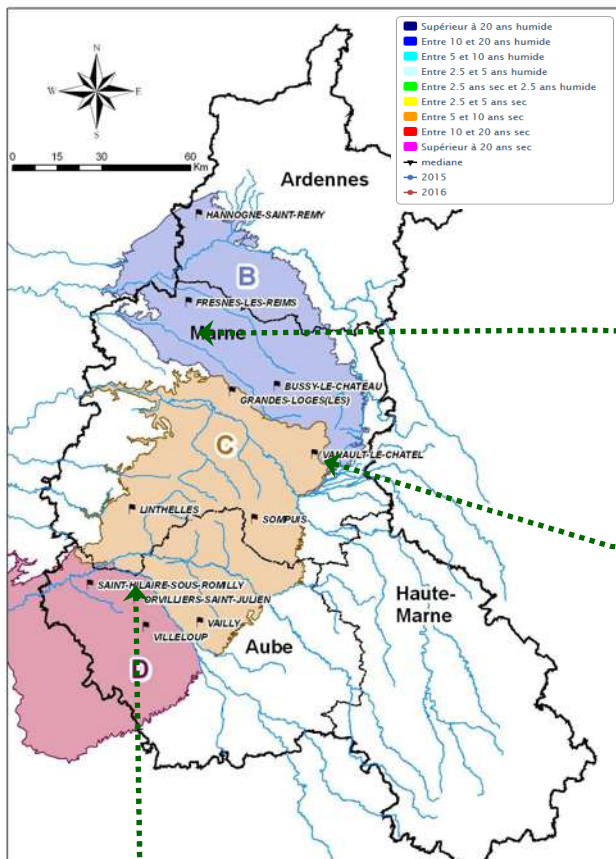
N.B.4 : Sur l'ensemble des graphiques piézométriques présentés sur les deux pages suivantes, la **flèche bleue** pointe vers la valeur moyenne du mois considéré.



Aquifères crayeux - Synthèse du mois de septembre 2016

Ce mois-ci sur les bassins crayeux, un piézomètre reste stable, contrairement au mois d'août, où ils étaient tous en baisse, après trois mois consécutifs déficitaires en précipitations.

Cependant, en septembre, les piézomètres affichent toujours des niveaux supérieurs à la normale.



Localisation et dénomination des masses d'eau souterraine :

- B** : Craie de Champagne Nord
- C** : Craie de Champagne Sud et Centre
- D** : Craie du Sénonais et Pays d'Othe





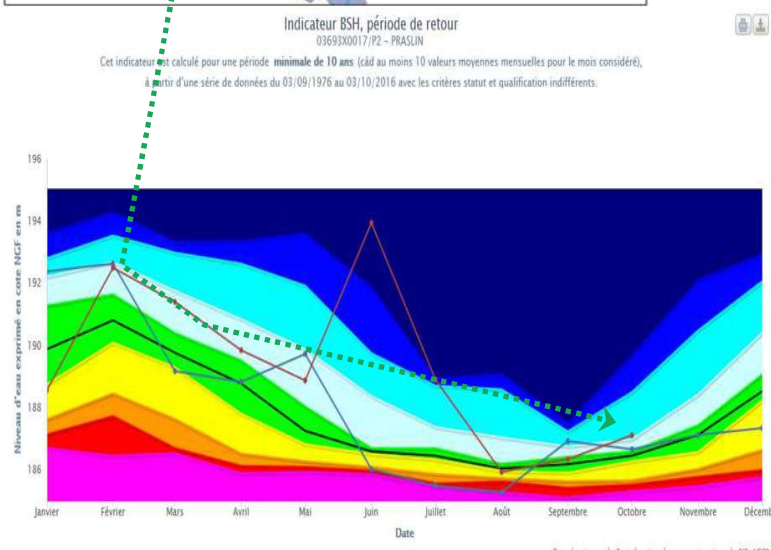
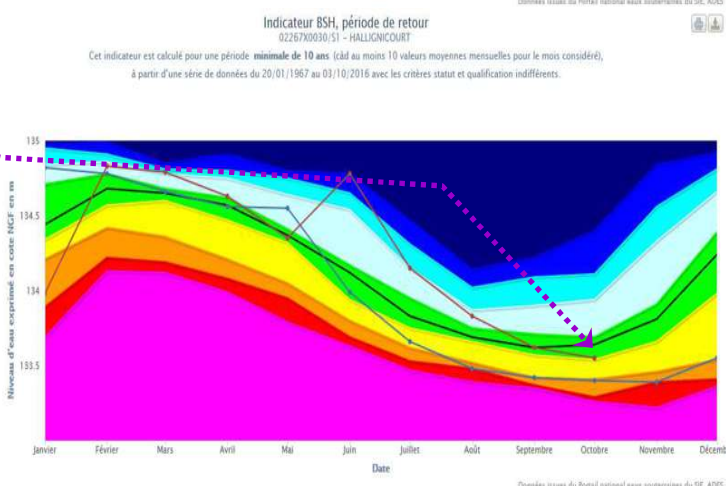
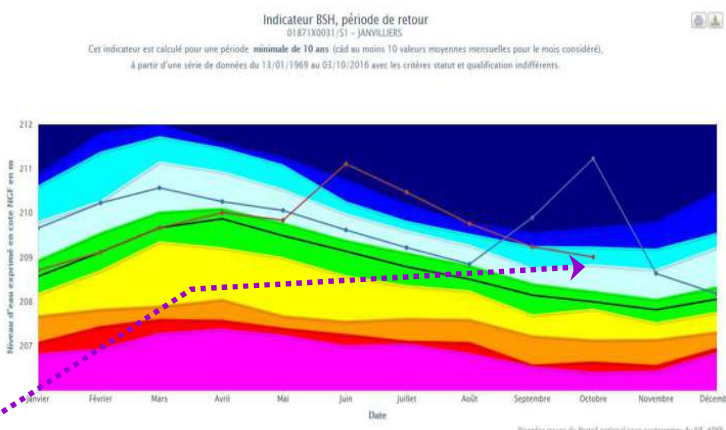
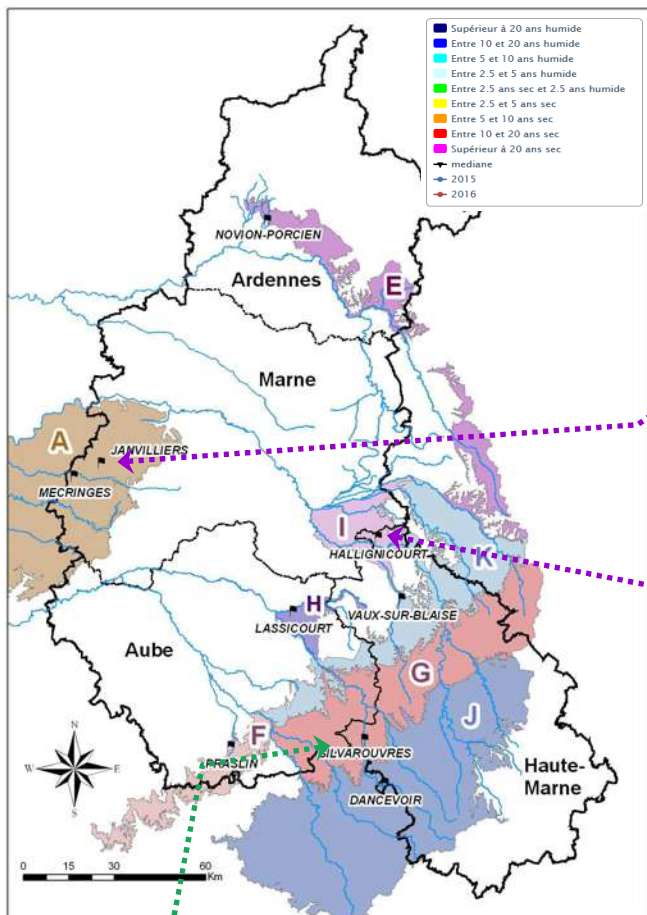
État des nappes



Aquifères non crayeux - Synthèse du mois de septembre 2016

Ce mois-ci, presque tous les piézomètres non crayeux suivis sont encore en baisse, sauf un qui est en hausse et un autre qui est stable. La situation est proche de celle du mois d'août. Le temps sec se poursuit encore en septembre.

Au mois de septembre, un point de mesure non crayeux présente des niveaux compris entre 2,5 et 10 ans sec alors qu'il y en avait deux dans cette situation en août. Les autres piézomètres ont des niveaux supérieurs à la normale.



- Dénomination des masses d'eau souterraine :**
- A :** Calcaires de Brie et de Champigny
 - E :** Sables de l'Albo-Aptien
 - F :** Calcaires du Portlandien
 - G :** Calcaires de l'Oxfordien
 - H :** Nappe de Brienne
 - I :** Alluvions du Perthois
 - J :** Calcaires du Dogger
 - K :** Calcaires Tithonien Karstique



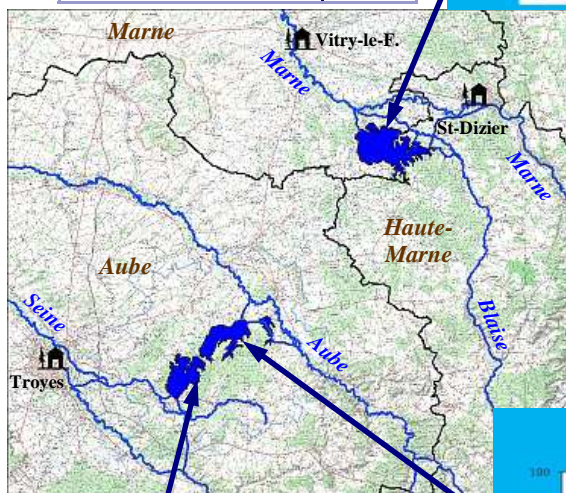
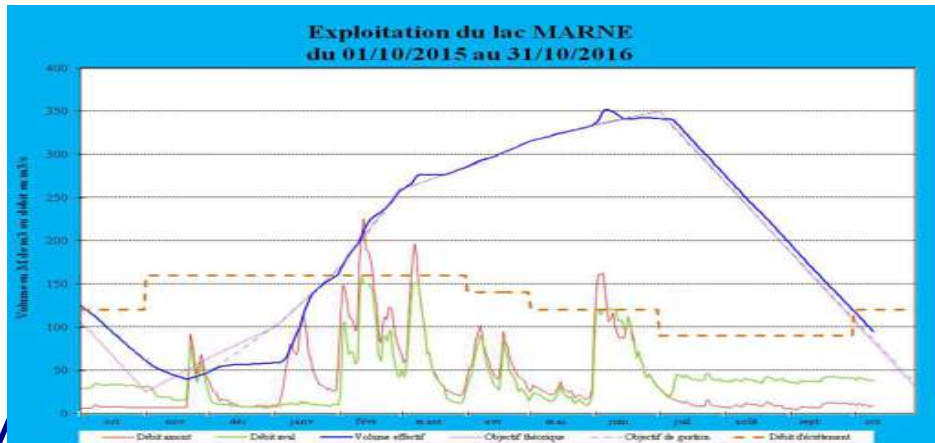


État des lacs



État des lacs-réservoirs Marne, Aube et Seine

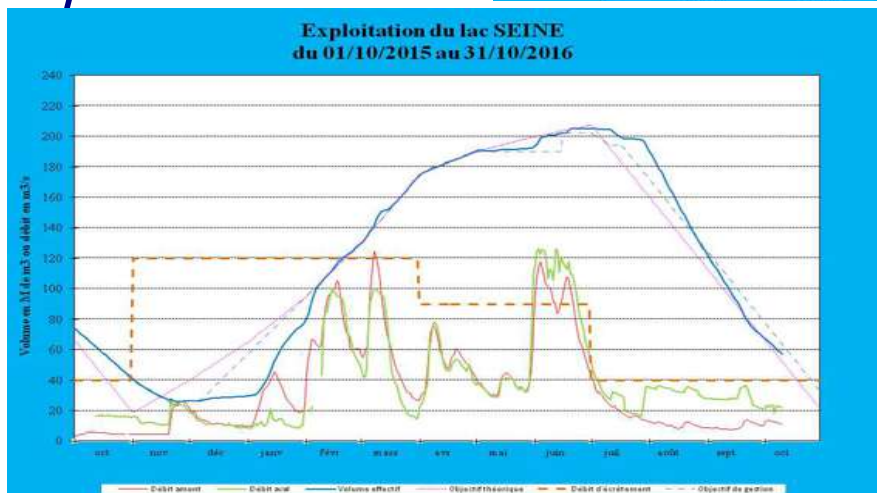
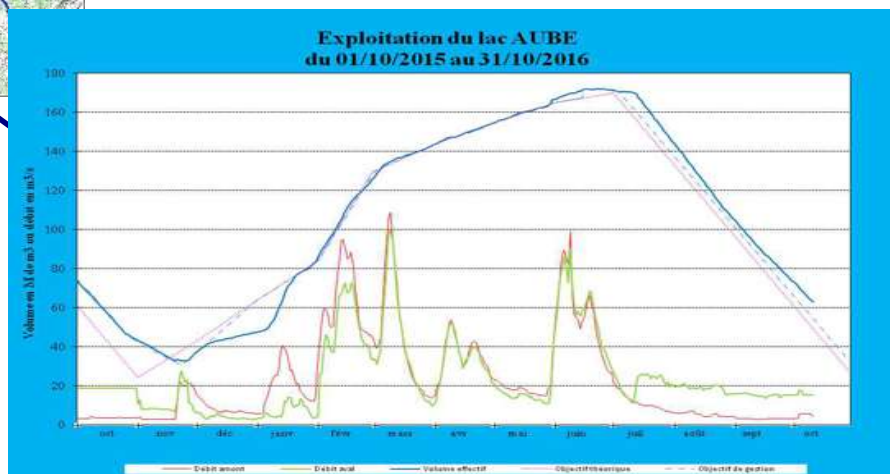
| | |
|---|--------------|
| Etat au 12/10/2016 à 8h00 | Marne |
| Volume objectif théorique (millions de m ³) | 77.64 |
| Volume objectif 2016 (millions de m ³) | 80.94 |
| Volume du jour (millions de m ³) | 89.66 |
| Taux de remplissage | 25.6 % |



Pour répondre à la double mission de soutien des étiages et de lutte contre les crues, les lacs-réservoirs sont en théorie remplis du 1er novembre au 30 juin puis vidangés du 1er juillet au 31 octobre ; la vidange pouvant être prolongée en cas d'étiage sévère jusqu'à début décembre.

Au cours du mois de juin 2016, les débits des cours d'eau en amont des lacs ont fortement augmenté. Les trois lacs-réservoirs ont alors augmenté leurs débits de prise afin de limiter les débits plus en aval, ils ont alors atteint leur niveau de remplissage maximal.

| | | |
|---|--------------|--------------|
| Etat au 12/10/2016 à 8h00 | Seine | Aube |
| Volume objectif théorique (millions de m ³) | 48.09 | 49.40 |
| Volume objectif 2016 (millions de m ³) | 53.42 | 60.74 |
| Volume du jour (millions de m ³) | 62.04 | 55.09 |
| Taux de remplissage | 36.4 % | 26.5 % |

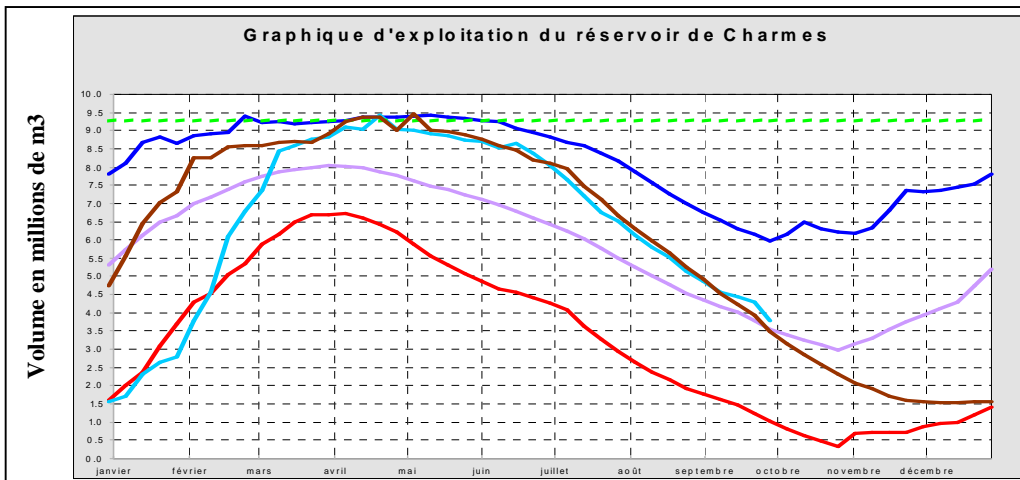


Début juillet, la campagne de restitution a débuté. L'arrivée d'un temps plus sec a permis aux 3 lacs-réservoirs de diminuer leur volume de remplissage.

A la fin du mois, les 3 lacs ont un taux de remplissage encore légèrement supérieur à leur objectif théorique de gestion.

Réservoirs de Charmes et de la Mouche au 30 septembre 2016

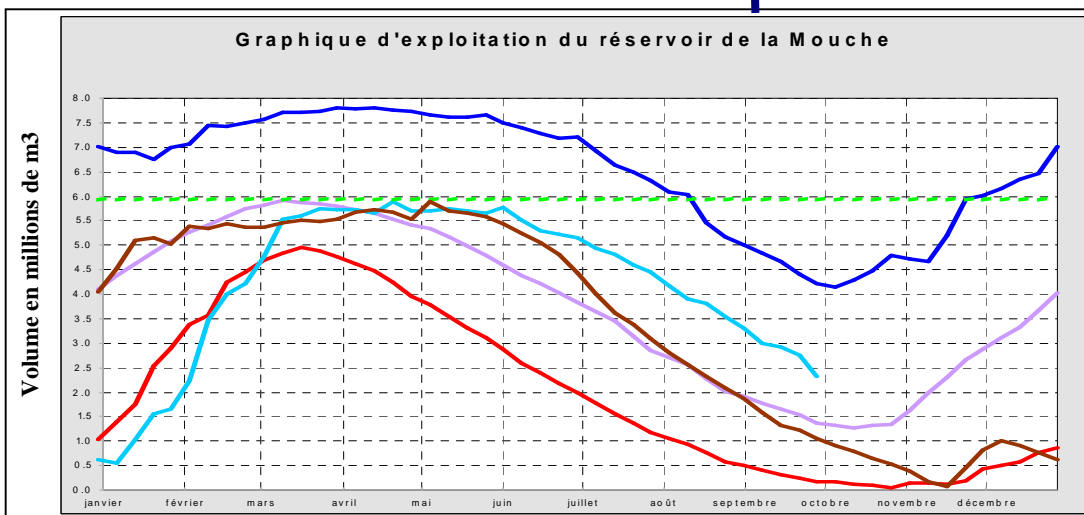
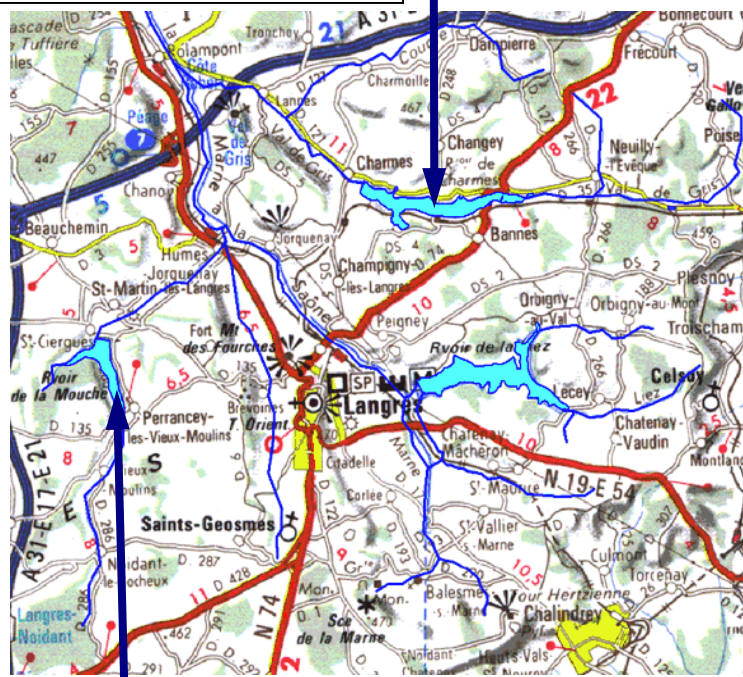
Au 30/09/2016, le volume cumulé des 4 réservoirs atteignait 133 % du volume moyen (sur 20 ans).



Volume utile au 30/09/2016 :
3.56 millions de m³

A partir de janvier 2016, le niveau du réservoir de Charmes est en hausse. Il se stabilise ensuite en avril. Depuis le mois de mai, son niveau est en légère baisse et à la fin septembre, il est supérieur à la moyenne sur des volumes sur 20 ans et au niveau de fin septembre 2015.

Le niveau du réservoir de la Mouche est en hausse depuis janvier 2016, puis se stabilise à partir de la mi-mars. Depuis juin 2016, le niveau de remplissage du réservoir de la Mouche est en baisse et son niveau est, à la fin septembre, bien supérieur au volume moyen sur 20 ans.

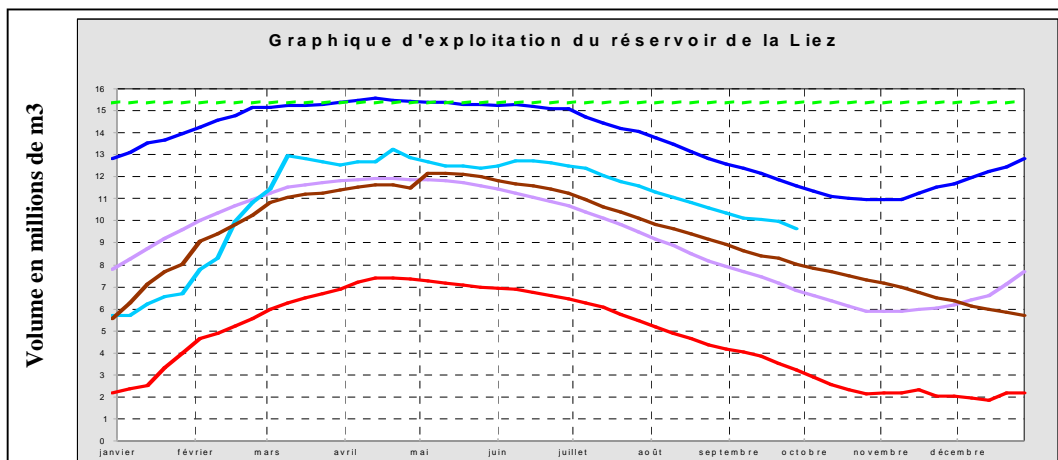


Volume utile au 30/09/2016 :
1.42 millions de m³

Rappel :
Les volumes indiqués sur les graphiques sont les volumes utiles hors réserves.

Réservoirs de la Liez et de la Vingeanne au 30 septembre 2016

Au 30/09/2016, le volume cumulé des 4 réservoirs atteignait 133 % du volume moyen (sur 20 ans).

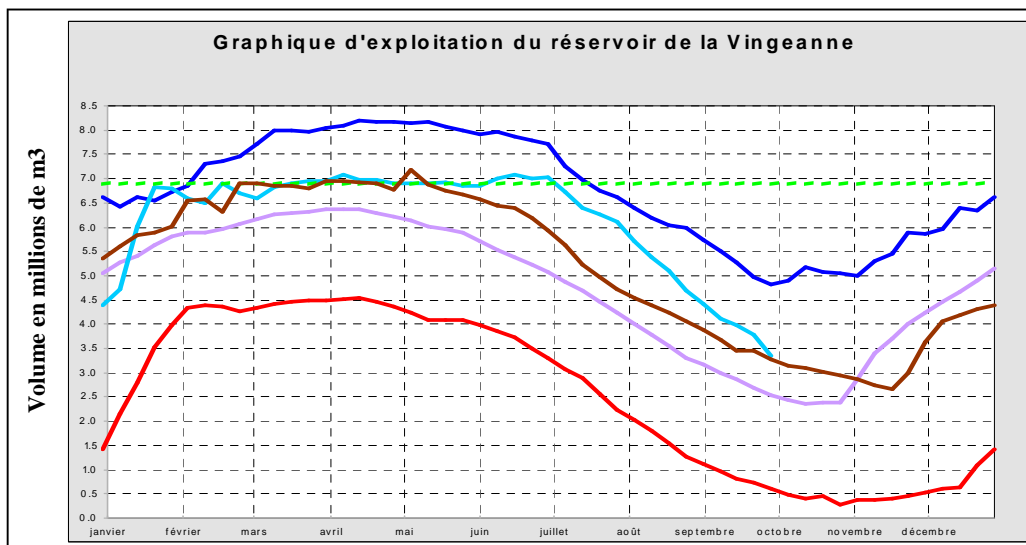


Volume utile au 30/09/2016 : 6.85 millions de m³

De janvier à mars 2016, le niveau du réservoir de la Liez est en hausse. Puis, il reste stable de mars à juin. Depuis juillet, son niveau est en baisse et à la fin du mois de septembre, son niveau est supérieur à la moyenne sur 20 ans et supérieur au niveau de fin août 2015.

Le niveau du réservoir de la Vingeanne est en hausse au mois de janvier 2016. Puis il reste stable jusqu'à la fin juin. En juillet, son niveau est en baisse, et à la fin du mois de septembre, il se situe entre le volume moyen sur 20 ans et la moyenne des 5 volumes maximaux sur 20 ans.

Les 4 réservoirs, construits au fil de l'eau, sont tributaires des variations de niveaux des cours d'eau qu'ils drainent et donc des précipitations.



Volume utile au 30/09/2016 : 2.52 millions de m³

Rappel :
Les volumes indiqués sur les graphiques sont les volumes utiles hors réserves.



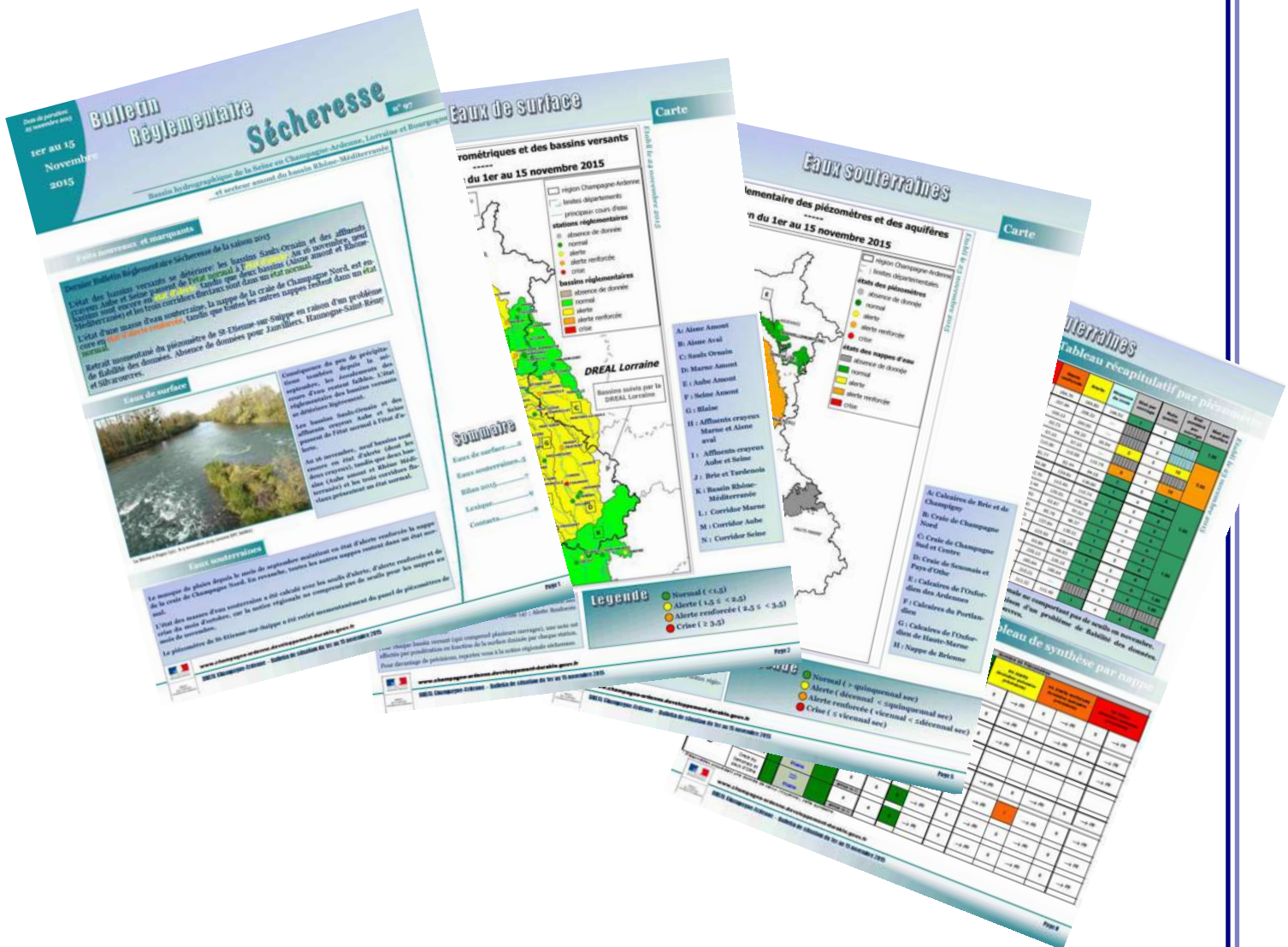
Situation réglementaire



Chaque année durant la période d'été, la DREAL Grand Est publie également un autre bulletin sur le bassin hydrographique de la Seine en Grand Est, le **Bulletin Réglementaire Sécheresse**.

Le Bulletin Réglementaire Sécheresse (BRS) ne se substitue pas à ce Bulletin de Situation Hydrologique (BSH), les deux sont complémentaires. En effet, alors que le présent bulletin dresse un état des lieux complet mois par mois de la situation hydro-géo-météorologique de la région (en intégrant notamment la pluviométrie, les réservoirs VNF ou encore les grands lacs de Seine), le Bulletin Réglementaire Sécheresse s'intéresse chaque quinzaine à la situation des cours d'eau et des aquifères par rapport à des seuils réglementaires d'alerte, d'alerte renforcée et de crise.

Le dernier Bulletin Réglementaire Sécheresse de la saison de suivi d'été 2015 est le n° 97 paru le 25 novembre 2015 et dressant le bilan du 1er au 15 novembre. A l'occasion de ce dernier bulletin de la saison 2015, un bilan complet de la saison de suivi réglementaire a été réalisé.



La publication bimensuelle des Bulletins Réglementaires Sécheresse reprendra en 2016 si la situation le nécessite.



Thème 1. Météorologie :

Évapotranspiration :

Quantité d'eau consommée qui comprend d'une part l'eau transpirée par la plante, d'autre part l'évaporation directe à partir du sol, exprimée en millimètre.

Évapotranspiration Potentielle ETP :

Correspond à la quantité maximale d'eau transpirée par les végétaux et à l'évaporation du sol dans des conditions idéales.

Normale (météorologique) :

Moyenne de variables météorologiques calculées sur une période uniforme relativement longue choisie par consensus et telle qu'une moyenne établie sur toute période plus longue n'ait pas une valeur significativement différente. En météorologie, une période de 30 années a été retenue par l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM). Les périodes de référence furent 1901-1930, 1931-1960, 1951-1980, et actuellement la période est 1971-2000.

Attention, à ne pas confondre avec la moyenne (voir définition dans ce glossaire).

Pluie efficace (ou bilan hydrique potentiel) :

Différence entre les cumuls de précipitations (RR) et l'évapotranspiration potentielle (ETP). Elle peut donc être négative.

RR (Rainfall Runoff) :

Cumul de précipitations, généralement exprimé en millimètre de pluie (mm).

Thème 2. Hydrologie :

Débit :

Volume d'eau écoulé par unité de temps généralement exprimé en mètre cube par seconde (m³/s).

Débit de pointe de crue :

Débit instantané maximum observé.

Débit de base (VCN 3) :

Le VCN 3 correspond au débit moyen minimal calculé sur 3 jours consécutifs sur une période donnée.

La date du VCN3 correspond au premier des trois jours considérés.

Débit moyen journalier (QMJ) :

Le débit moyen journalier correspond au volume écoulé sur une journée rapporté à l'unité de temps, et généralement exprimé en m³/s.

Hydraulicité mensuelle :

Rapport du débit moyen du mois considéré à la moyenne historique du mois considéré. Elle permet de positionner un mois par rapport à un mois moyen.

Module mensuel :

Moyenne de l'ensemble des débits moyen mensuels d'un mois considéré, calculé sur l'ensemble de la période d'observation de la station.



Thème 3. Piézométrie :

Aquifère (ou nappe d'eau souterraine) :

Formation géologique contenant de façon temporaire ou permanente de l'eau mobilisable, constituée de roches perméables et capables de la restituer naturellement et/ou par exploitation. On distingue deux types d'aquifères :

- Aquifère à nappe libre : l'aquifère reposant sur une couche très peu perméable est surmonté d'une zone non saturée en eau.
- Aquifère captif (ou nappe captive) : dans une nappe captive, l'eau souterraine est confinée entre deux formations très peu perméables. Lorsqu'un forage atteint une nappe captive, l'eau remonte dans le forage.

Niveau piézométrique :

Niveau auquel peut monter l'eau d'une nappe dans un tube (le piézomètre) lorsqu'on réalise un forage. Ce niveau correspond à la pression de la nappe, il est généralement donné en mètres NGF.

Piezomètre :

Tube foré dans le sol atteignant la nappe phréatique et permettant de mesurer son niveau. Certains puits ou forages qui ne sont plus exploités aujourd'hui servent également de piézomètres.

Thème 4. Statistique :

Fréquence :

Pourcentage de chance qu'un événement se produise sur une période donnée.

Fréquence quinquennale (respectivement décennale) sèche ou humide :

Valeur-seuil dépassée 20 % (respectivement 10%) du temps.

Médiane :

Valeur qui divise une séquence ordonnée de données en deux parties strictement égales. En l'absence de valeurs toutes similaires, la moitié des observations sera inférieure et l'autre moitié sera supérieure à la médiane. Elle est aussi appelée **normale** en hydrologie.

Moyenne (moyenne arithmétique) :

Somme des valeurs x_1, x_2, \dots, x_n formant un ensemble, divisée par le nombre n . Attention, à ne pas confondre avec la médiane.

Période de retour (ou durée de retour) :

Inverse de la fréquence, généralement exprimée en nombre d'années. Par exemple, pour une fréquence quinquennale (soit 20%, donc 1/5ème), la période de retour est de 5 ans.

COTECO :

Comité Technique de Coordination de l'IIBRBS.

IIBRBS :

Institution Interdépartementale des Barrages-Réservoirs du Bassin de la Seine.

Service Prévention des Risques Naturels et Hydrauliques

Pour nous contacter :

- ✓ Adresse : DREAL Grand Est
- ✓ 40 Bd Anatole France - 51022 Châlons-en-Champagne Cedex
- ✓ Téléphone : 03.51.41.62.00
- ✓ Télécopie : 03.51.41.62.01

- ✓ Conception, mise en page : Guillaume Gublin

- ✓ Rédaction, validation : Johann Andrich, Bertrand Milville, Raynald Victoire, Félicien Zuber, David Batschelet, Emilie Maysonnave

- ✓ Avec le concours de : METEO FRANCE, IIBRBS, BRGM, VNF



Retrouvez-nous sur le web !

www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/