



Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Octobre 2016

SOMMAIRE

- 1- Pluviométrie (Pages 2)
- 2- Situation des nappes (Page 3 et 4)
- 3- Situation des rivières
 - Grandes rivières (Page 5)
 - Petites rivières (Page 6 à 8)
- Annexe
 - Débits caractéristiques mensuels

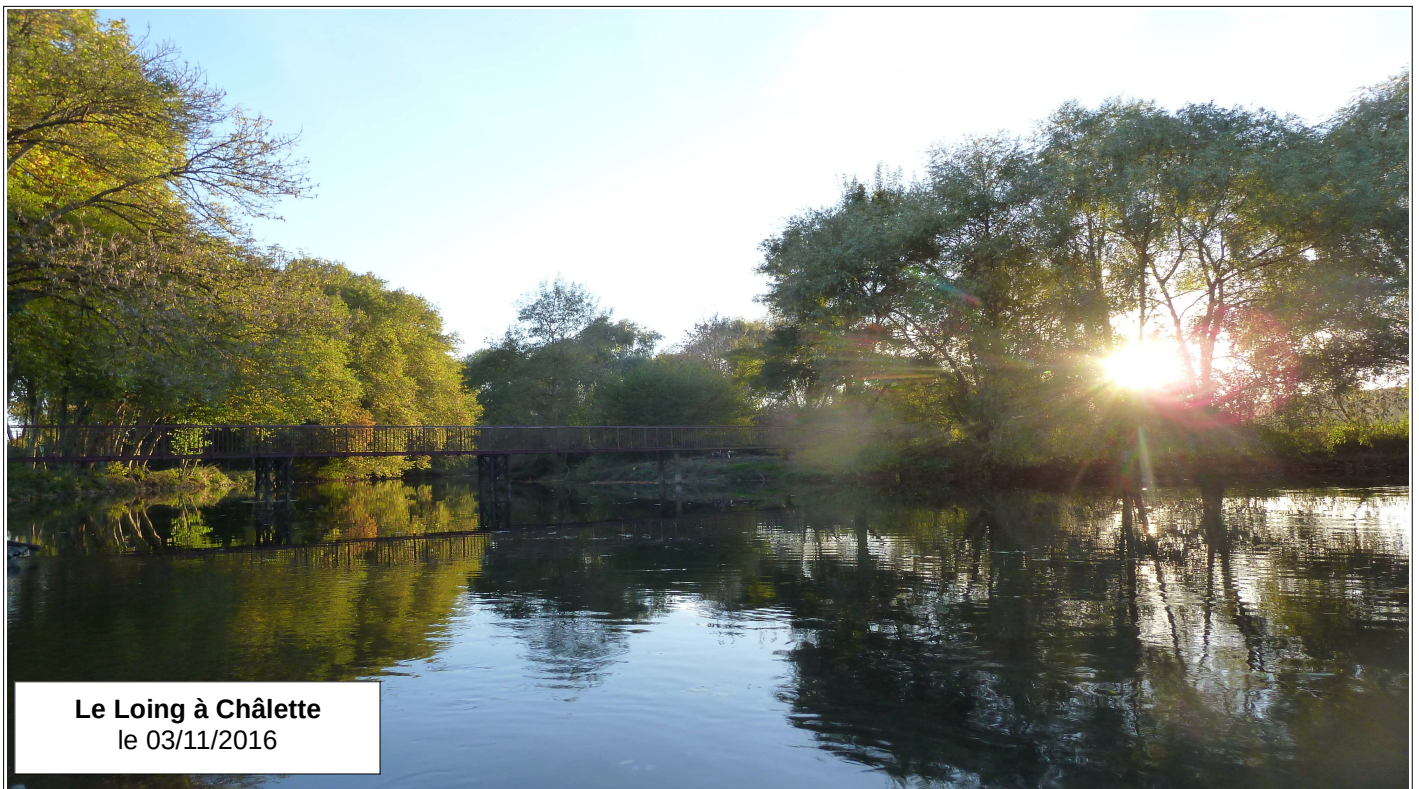
Éditorial

Le mois d'octobre 2016 est froid et sec.

La vidange entamée en août se poursuit en octobre. Cependant la nappe de Beauce remonte localement sous l'effet de l'arrêt des prélèvements agricoles estivaux. Phénomène exceptionnel, une remontée de niveau est encore perceptible dans la nappe de la craie à l'est de l'Île-de-France (piézomètre de Chéroy). Le niveau général se situe à la moyenne saisonnière, et au-dessus des seuils de vigilance.

Les niveaux de l'ensemble des cours d'eau franciliens sont stables.

Seulement trois seuils de vigilance étiage ont été franchis.



Le Loing à Châlette
le 03/11/2016

1. PLUVIOMETRIE

Le mois d'octobre 2016 est froid et sec.

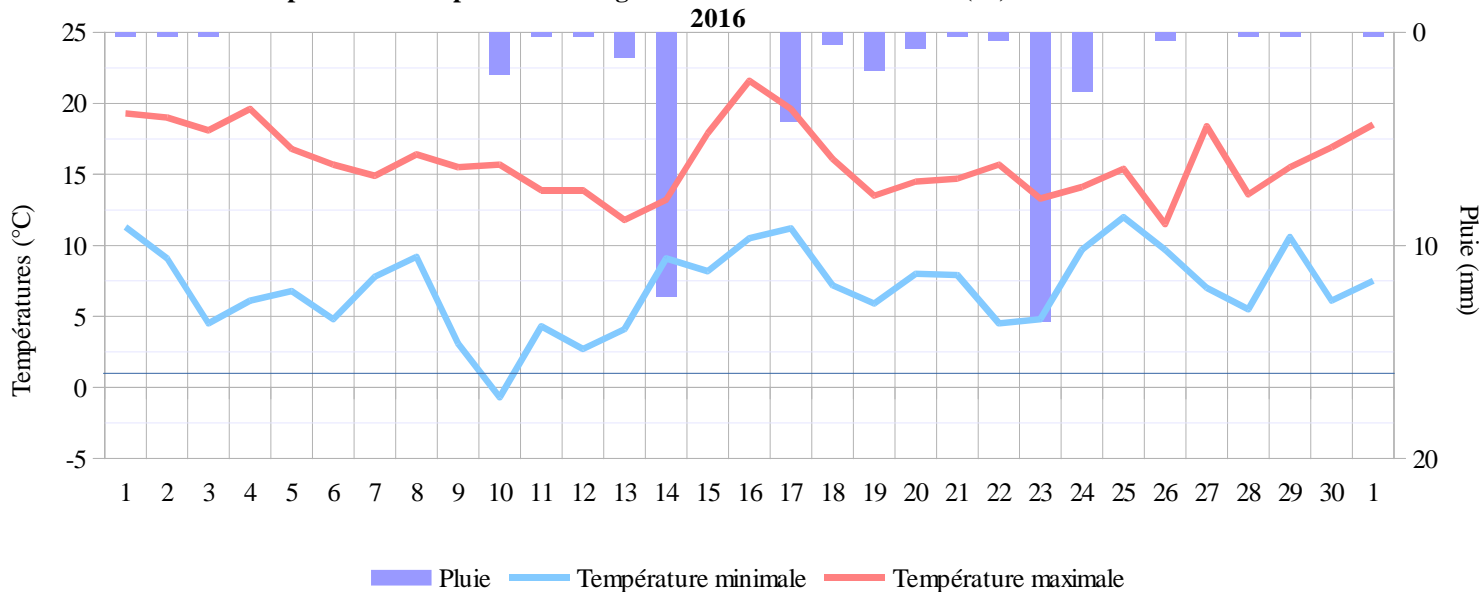
La première décade est sèche, alors que les secondes et troisièmes décades subissent des événements pluvieux. Le mois d'octobre est cependant sec avec un déficit de pluie de 32 % au-dessous de la normale pour le bassin Seine-Normandie.

On enregistre des cumuls de 41 mm à Fontainebleau (77), 42 mm à Vendrest (77), 45 mm à Magnanville (78), 33 mm à Paris.

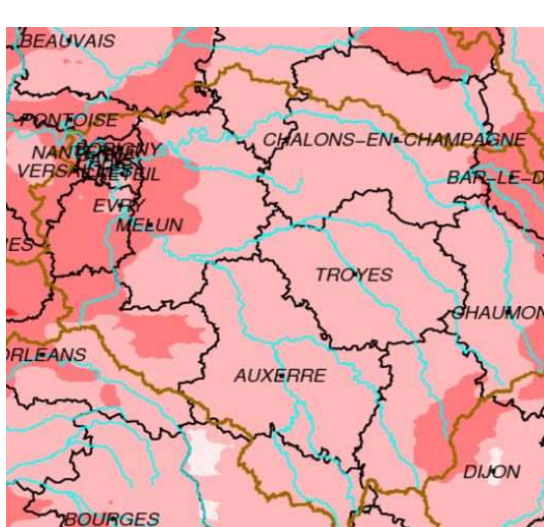
La température moyenne sur le bassin Seine-Normandie est de 9,9 °C pour une normale de 11,1 °C.

Les températures enregistrées sont fraîches, avec un redoux en 2^{ème} décade avec l'arrivée des précipitations.

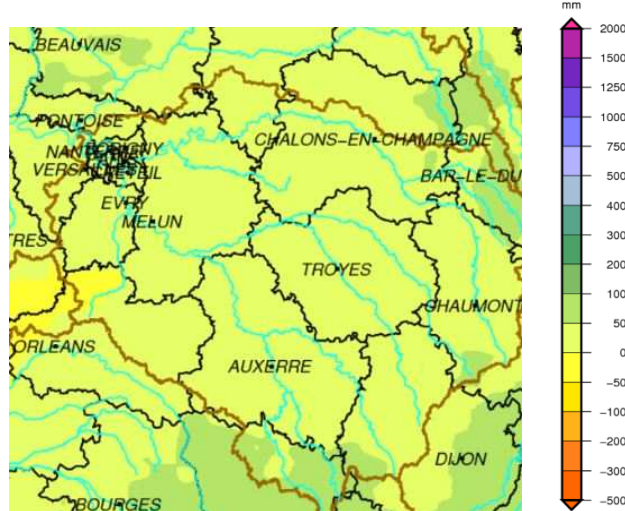
Précipitations et températures enregistrées à la station de Vendrest(77) au mois d'octobre



Carte de la pluie du mois d'octobre 2016
(rapportée à la normale 1981-2010)



Carte de la pluie efficace du mois d'octobre 2016
(pluie efficace = pluie - évapotranspiration)

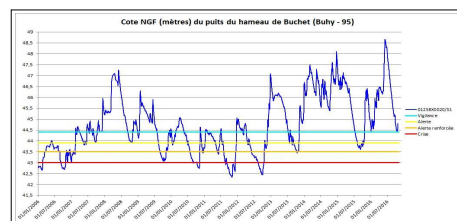
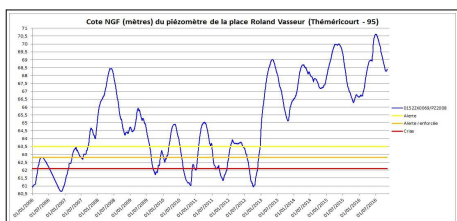


2. SITUATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE

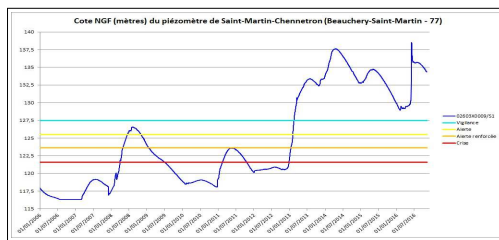
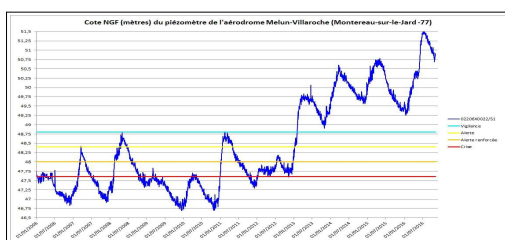
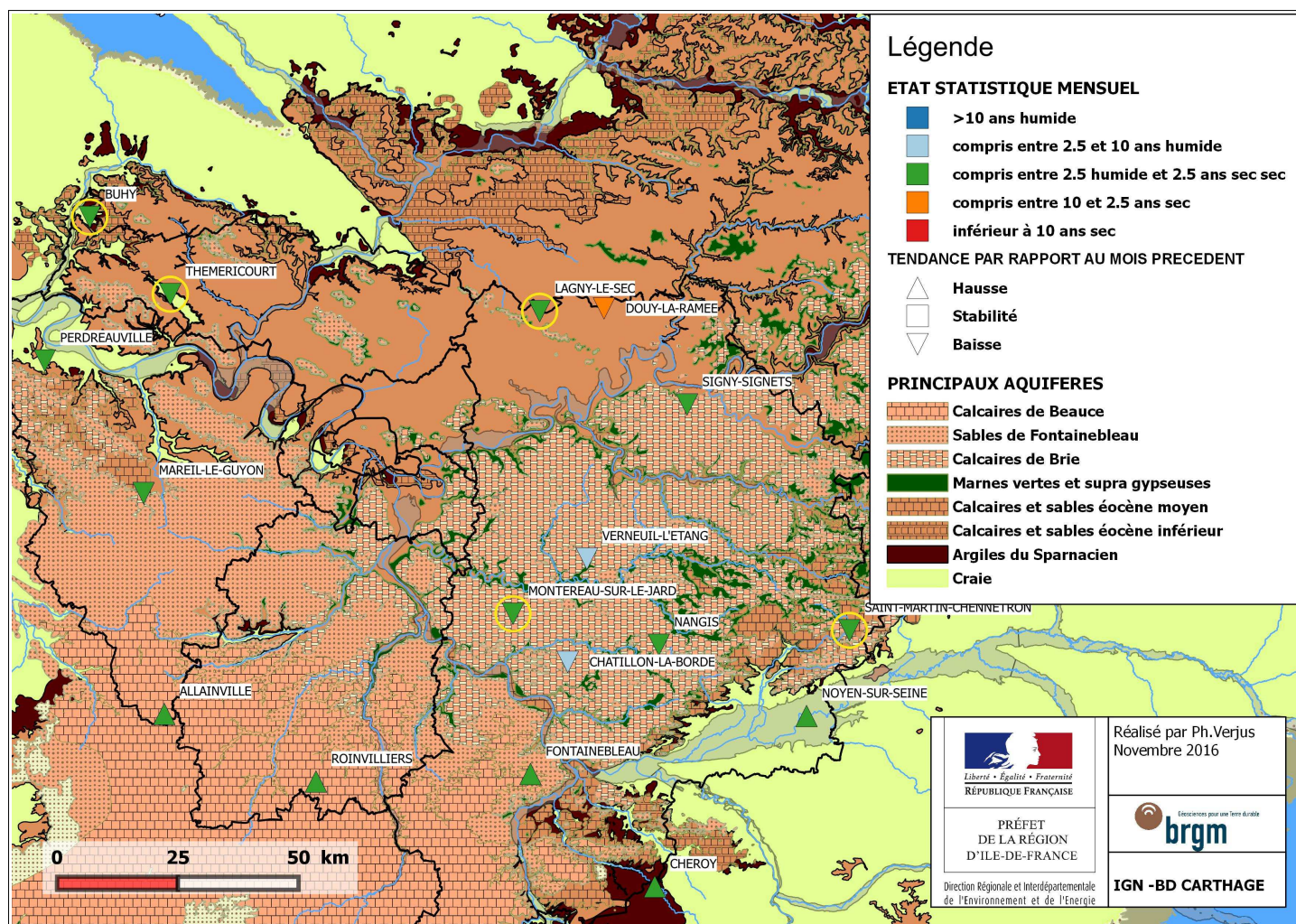
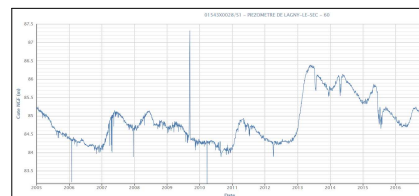
La vidange entamée en août se poursuit en octobre. Cependant la nappe de Beauce remonte localement sous l'effet de l'arrêt des prélèvements agricoles estivaux. Phénomène exceptionnel, une remontée de niveau est encore perceptible dans la nappe de la craie à l'est de l'Île-de-France (piézomètre de Chéroy). Le niveau général se situe à la moyenne saisonnière, et au-dessus des seuils de vigilance.

Nappes situées au Nord de la Seine

Vexin Français : La vidange est interrompue par une légère remontée à Théméricourt et à Buhuy.



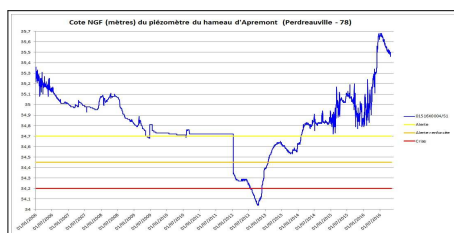
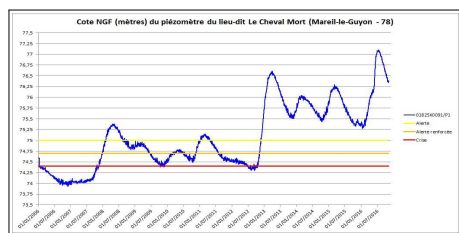
La Nappe de l'éocène au nord de l'Île-de-France (à Lagny le Sec) : La vidange entamée en août se poursuit en octobre.



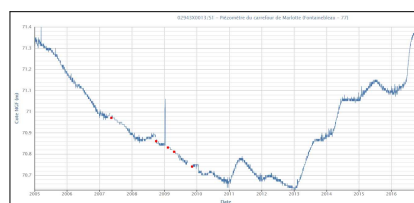
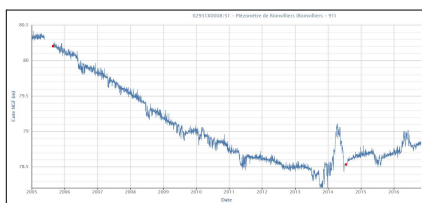
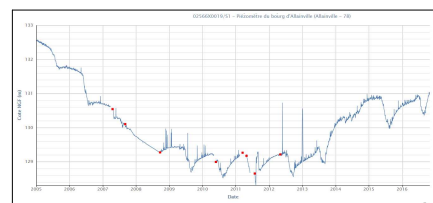
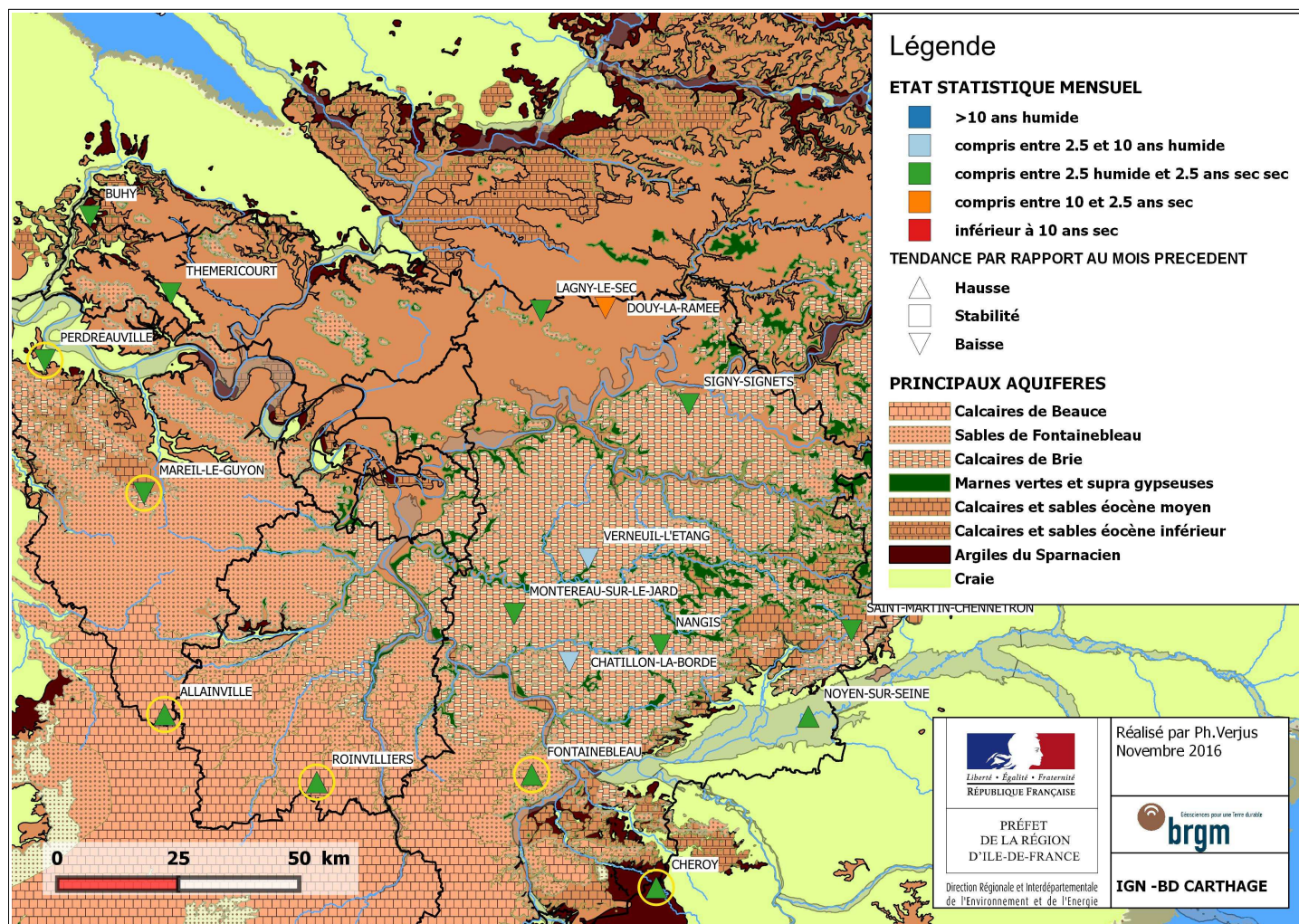
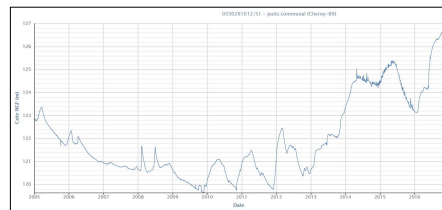
Nappes de la Brie : La vidange se poursuit à Montereau-sur-le-Jard et Saint-Martin-Chennetron.

Nappes situées au Sud de la Seine

Yvelines: Les nappes de l'éocène à **Mareil-le-Guyon** et de la craie à **Perdreauville** se vidangent normalement depuis août.



Nappe de la Craie au sud-est de l'Île de France (piézomètre de Chéroy) : Début octobre, la nappe de la craie à Chéroy remonte encore, ce qui est tout à fait exceptionnel.



Nappes de Beauce: Après un creux prononcé en août en raison des pompages d'irrigation, la nappe de Beauce est en phase de remontée à Roinvilliers et Allainville. A Fontainebleau, le creux du aux pompage n'a pas été visible, la nappe a poursuivi sa remontée qui s'est stabilisée en octobre.

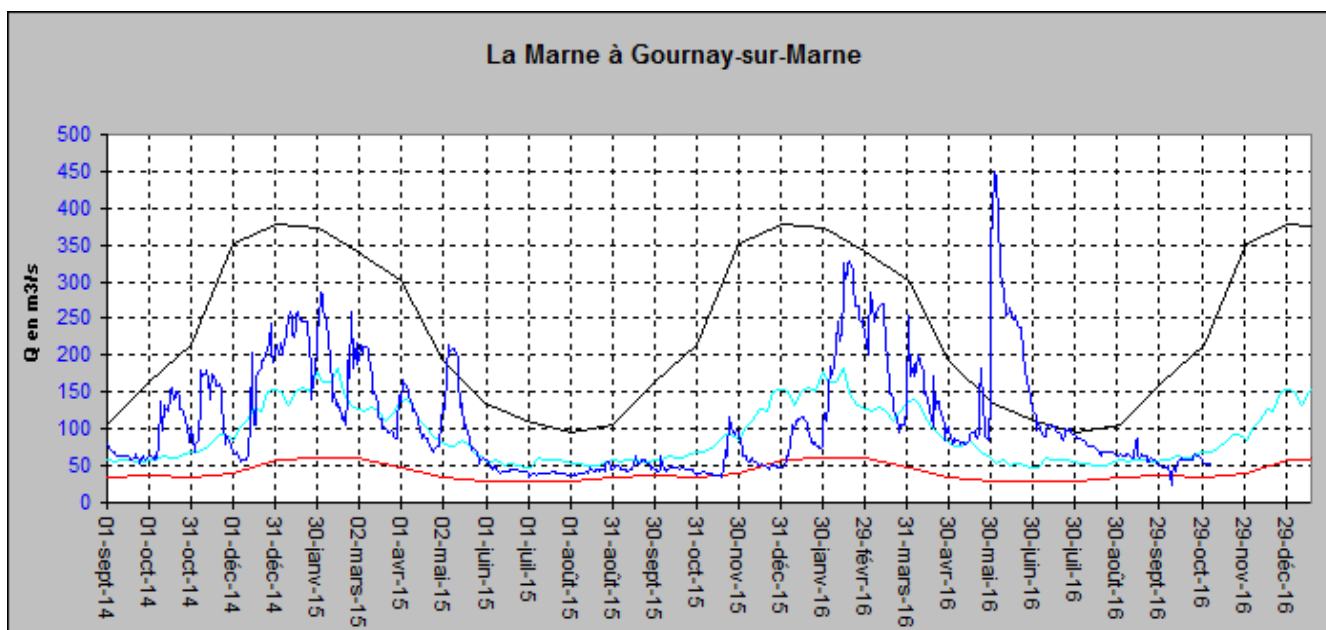
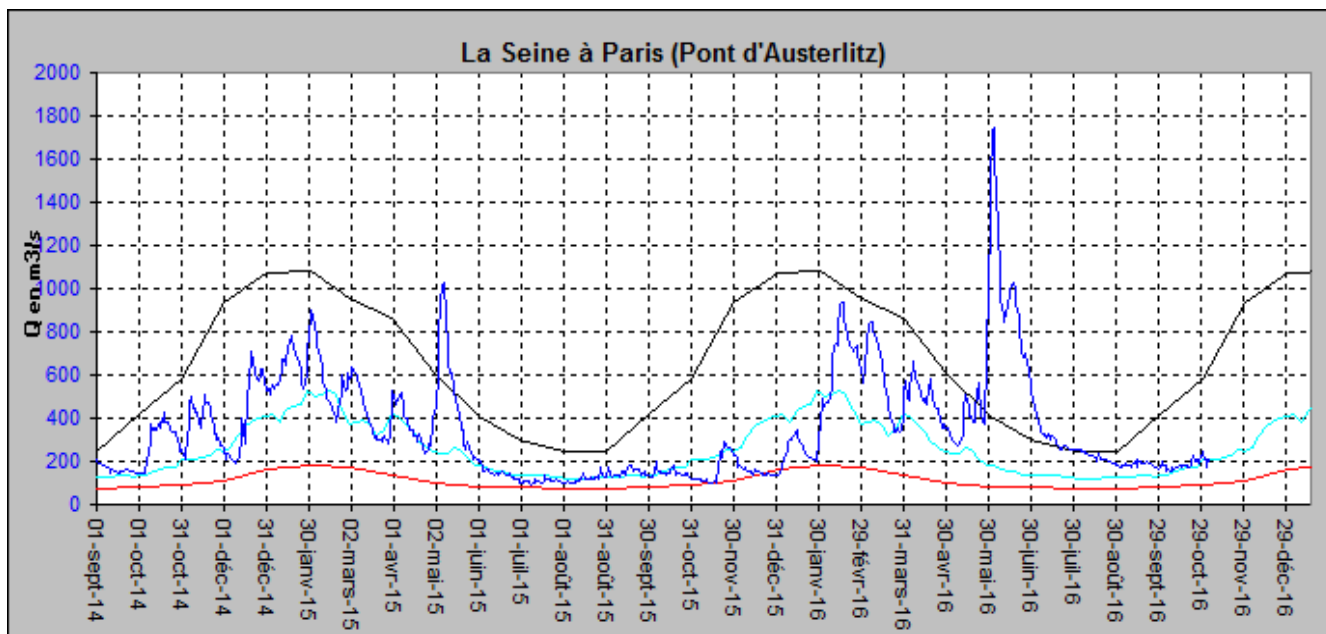
Nappe de l'Albien : La nappe est dans un contexte global de remontée en Île-de-France. Cette nappe profonde ne subit pas directement les effets des variations hydroclimatiques (voir éventuellement le site http://drieif-eaux-souterraines.brgm.fr/html/drieif_albien.asp)

3. SITUATIONS DES RIVIERES

Grandes rivières

Les niveaux de l'ensemble des cours d'eau de la région d'Île-de-France sont relativement stables. Les débits mensuels sont juste au-dessous des normales saisonnières.

Rappel : Les débits de l'Oise sont déterminés par corrélation à partir des débits journaliers mesurés à Sempigny (Oise) et Soissons (Aisne). La formule d'estimation est la suivante : débit Creil = 2,21 x (débit Sempigny + Soissons)^{0,86}, elle tient compte du temps de transfert (≈ 1 J).

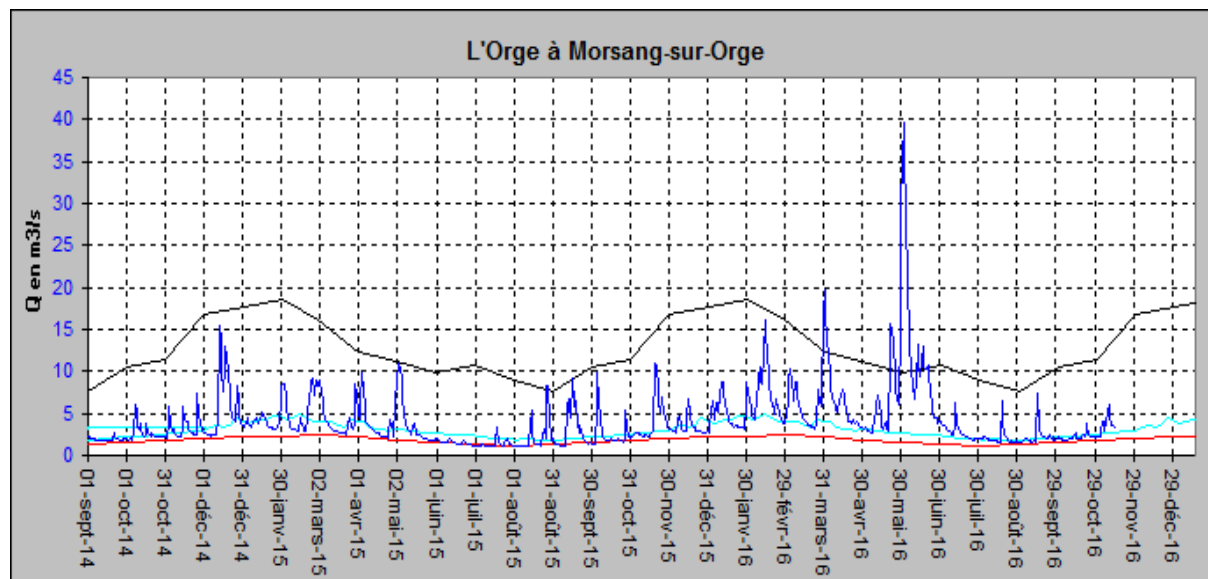


Rivières affluentes des rivières principales

En octobre, les bassins de la région d'Île-de-France ont dans l'ensemble des niveaux stables. Seulement trois seuils de vigilance d'étiage ont été franchis.

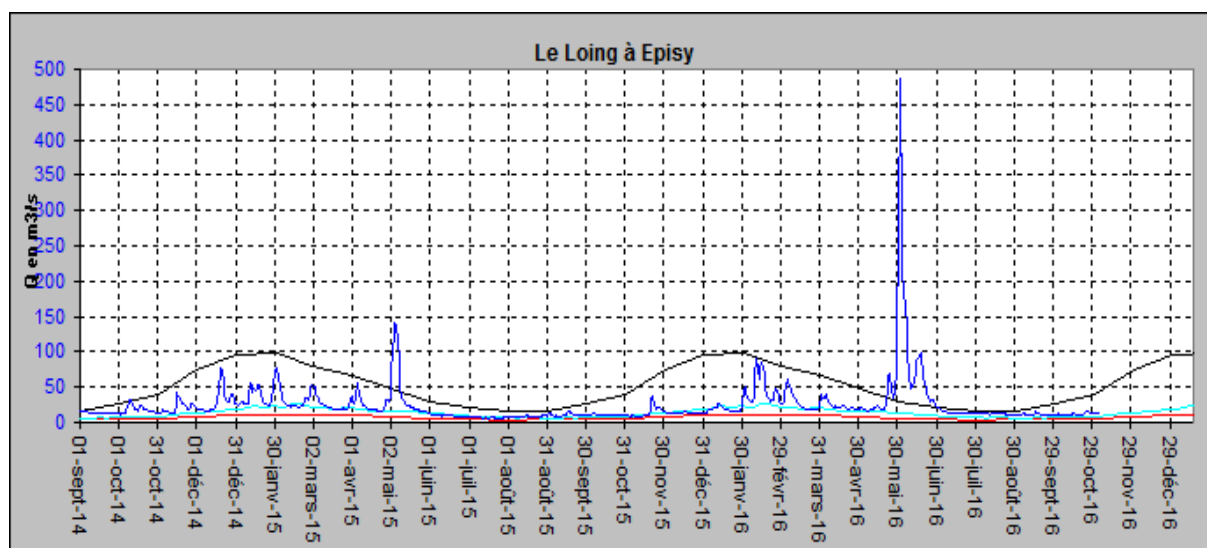
Affluents de la Seine en rive gauche (amont de Paris)

En octobre les niveaux sont en légère hausse, voire stables sur les bassins aval de l'Orge et de l'Yvette. Les débits mensuels sont au-dessus des normales saisonnières sur l'Essonne et au-dessous sur la Rémarde, l'Yvette et l'Orge. Aucun seuil de vigilance d'étiage n'a été franchi.



Bassins de l'Yonne et du Loing

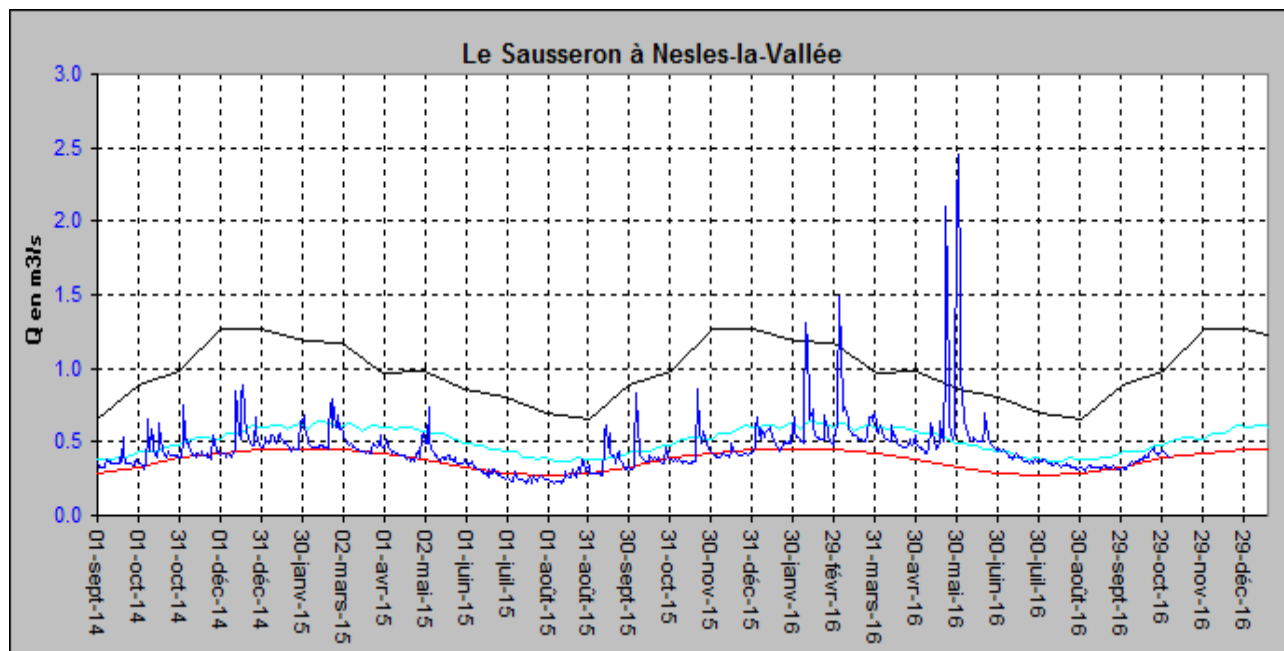
Les niveaux sont relativement stables, les hydraulicités des débits mensuels d'octobre sont proches des normales saisonnières. Les périodes de retour de ces débits se situent entre le **biennal** et le **quadrinial humide**. Aucun seuil d'étiage n'a été franchi.



Légende des graphiques : rouge -> quinquennal sec, bleu -> médiane, bleu foncé -> QJ, noir -> quinquennal humide

Affluents de l'Oise

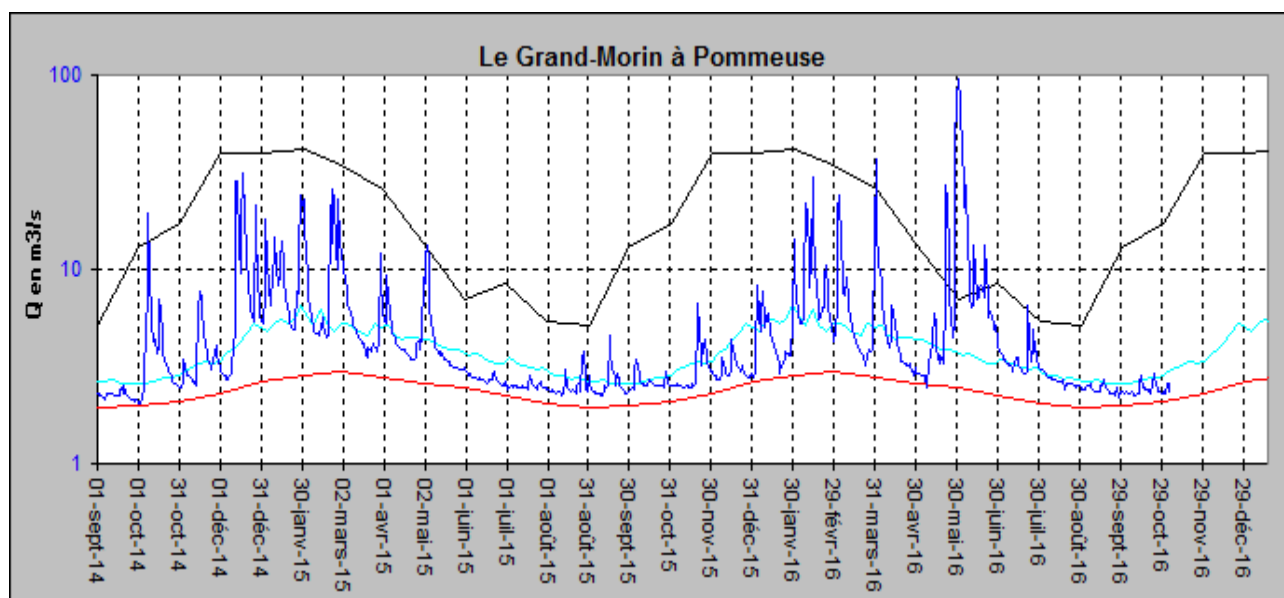
En octobre les niveaux sont en légère hausse, ils correspondent à des débits mensuels de récurrence comprise entre le **biennal** et le **quinquennal sec**. Un seuil d'étiage de **vigilance** a été franchi sur l'Ysieux.



Affluents de la Marne

On observe une stabilité des débits mensuels sur l'ensemble des affluents de la Marne qui sont au-dessous des normales saisonnières et de récurrences comprises entre le **biennal** et le **quinquennal sec**.

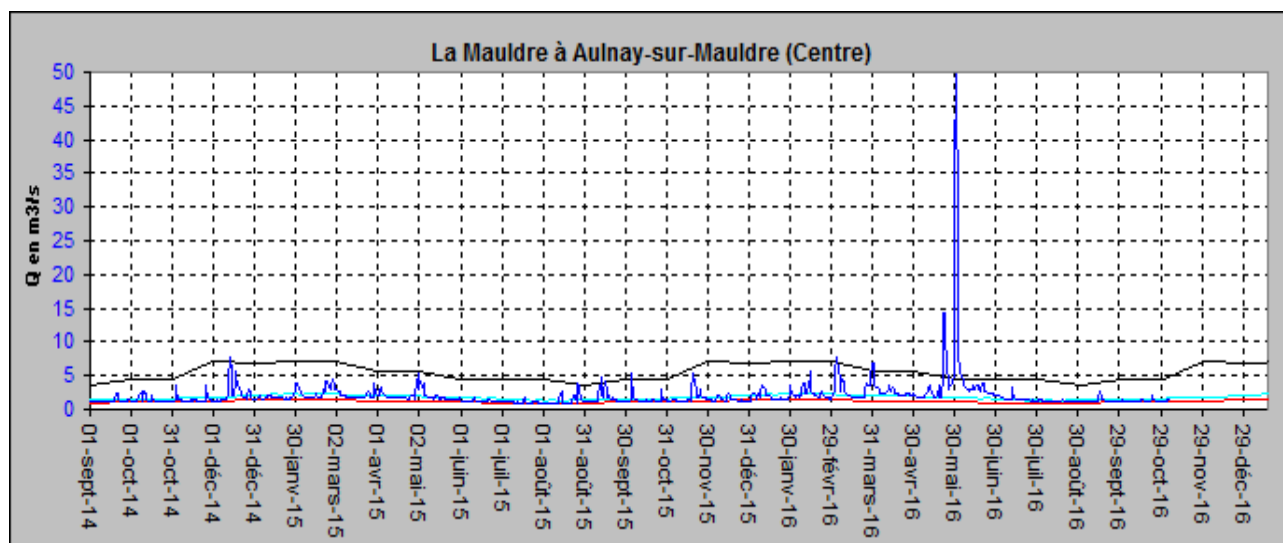
Deux seuils de vigilance d'étiage ont été franchis, à Montmirail (Petit Morin) et Pommeuse (Grand Morin).



Légende des graphiques : rouge -> quinquennal sec, bleu -> médiane, bleu foncé -> QJ, noir -> quinquennal humide

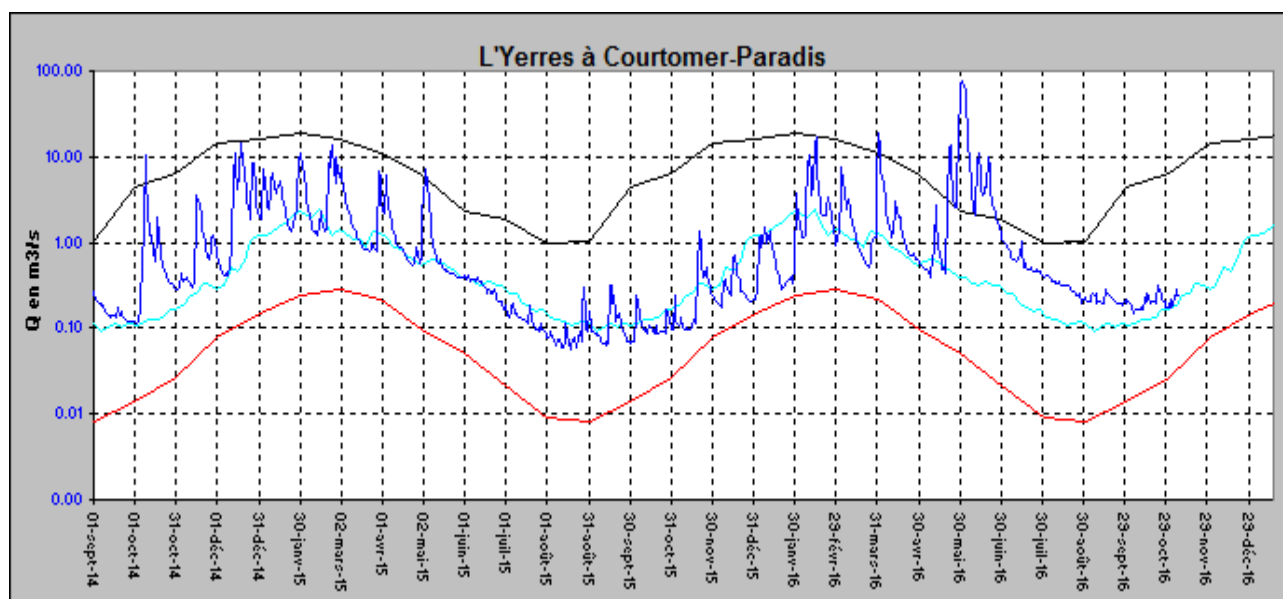
Affluents de la Seine en rive gauche (aval de Paris)

Les débits mensuels d'octobre sont stables, ils correspondent à des récurrences comprises entre le **quadriennal** et le **décennal sec**, pour autant aucun seuil d'étiage n'a été franchi.



Affluents de la Seine en rive droite (amont de Paris)

L'ensemble de ces affluents présente des débits mensuels bien au-dessous des normales saisonnières, à l'exception de la Voulzie (débits restitués). Aucun seuil d'étiage n'a été franchi.



Directeur de la publication : Pierre Jérémie
Rédacteur en chef : Pierre Jérémie
Rédacteurs : Jérémie Chollet (pluviométrie), Philippe Verjus (situation des nappes) et Marc Valente (débits des rivières)
Conception et réalisation : Marc Valente
Sources de données : Météo France, BRGM, DREAL Centre, DRIEE Île-de-France
Bulletin en ligne : www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr
Données en ligne : www.hydro.eaufrance.fr
Renseignements par mél : driee-if.hydro@developpement-durable.gouv.fr

Légende des graphiques : rouge -> quinquennal sec, bleu -> médiane, bleu foncé -> QJ, noir -> quinquennal humide

CARACTERISATION DES DEBITS DU MOIS D'OCTOBRE 2016

RAPPEL DES PARAMETRES UTILISES :

VCN3 : débit moyen sur les 3 jours les plus faibles (en m³/s), représentatif du débit de base

QJ max : débit journalier maximal (en m³/s) représentatif du débit de crue

Qix : débit instantané maximal en m³/s

T : période de retour T (en années) calculée dans Hydro. Le caractère sec ou humide de ce mois par rapport à un mois normal est signalé par la lettre S ou H : 5 ans S = débit quinquennal sec, 3 ans H = débit triennal humide...

Pour le débit instantané, la période de retour est calculée en utilisant les ajustements statistiques sur les années hydrologiques complètes, entre le début de l'année étudiée et le 31/8/2012

Q moyen : débit moyen du mois (m³/s)

Hydraulicité : rapport du débit moyen du mois au débit moyen d'un mois normal

GLS : débits influencés par les grands lacs de Seine (écrêtement des crues et soutien des étiages)

STEP : débits fortement influencés par les stations d'épuration

BR : débits fortement influencés par des bassins de rétention (écrêtement des crues)

m : minima connu (pour les VCN3)

Toutes ces données sont fournies sous réserve de modifications ultérieures.

| STATION | Période étudiée | OCTOBRE | | SEPTEMBRE | |
|------------------------------|-----------------|--------------------------------------|-----------|--------------------------------------|-----------|
| | | Q moyen du mois T Hydraulicité | VCN3 T | Q moyen du mois T Hydraulicité | VCN3 T |
| Cours d'eau - Bassin versant | | | | | |

| Pour les stations (E) indicatrices de l'étiage, l'état de criticité est précisé | D'après le débit VCN3 mensuel par rapport au seuil fixé | | | |
|---|---|--------|------------------|-------|
| | Vigilance | Alerte | Alerte renforcée | Crise |
| | | | | |

Rivières principales

Yonne :

| | | | | | |
|---|-----------------|--------------------|--|--------------------|--|
| PONT-SUR-YONNE l'Yonne - 10700 km ² | 1958-2016 | 48 | | 40 | |
| | E GLS | 2 à 3 ans H 0,8 | | 2 à 3 ans H 0,9 | |

* en utilisant la chronique de Courlon

Seine :

| | | | | | |
|--|-----------------|--------------------|--|---------------------|--|
| BAZOUCHES-LES-BRAY la Seine - 10100 km ² | 1999-2016 | 47 | | 53 | |
| | GLS | 2 à 3 ans S 0,8 | | 3 ans H 1,1 | |
| SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY la Seine - 26290 km ² | 2000-2016 | 126 | | 124 | |
| | E GLS | 2 ans 0,9 | | 3 ans H 1,2 | |
| ALFORTVILLE la Seine - 30800 km ² | 1966-2016 | 126 | | 133 | |
| | E GLS | 2 à 3 ans H 0,9 | | 4 ans H 1,2 | |
| PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km ² | 1974-2016 | 184 | | 185 | |
| | E GLS | 2 à 3 ans H 0,9 | | 5 à 10 ans H 1,3 | |

Marne :

| | | | | | |
|---|-----------------|----------------|--------------|----------------|--|
| GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km ² | 1974-2016 | 54 | 33 | 62 | |
| | E GLS | 4 ans S 0,7 | 5 à 10 ans S | 3 ans H 1,1 | |

Oise :

| | | | | | |
|---|-----------|--------------|--|----------------|--|
| CREIL l'Oise - 14200 km ² | 1960-2016 | 50 | | 51 | |
| | E | 2 ans 0,8 | | 3 ans H 1,1 | |

Rivières secondaires en Île de France

Bassins de l'Yonne et du Loing :

| | | | | | |
|---|-----------------------|--|--|--|--|
| PONT-SUR-VANNE la Vanne - 866 km ² | 1966-2016 | 4,43 3 ans H 1,1 | | 4,60 5 à 10 ans H 1,3 | |
| CHÂLETTE le Loing - 2300 km ² | 1966-2016 | 4,70 2 à 3 ans H 0,8 | | 4,41 4 ans H 1,2 | |
| PALEY le Lunain - 163 km ² | 1977-2016 | 0,39 3 ans H 1,1 | | 0,37 4 ans H 1,3 | |
| EPISY le Lunain - 252 km ² | 1969-2016 E | 0,68 4 ans H 1,4 | | 0,65 5 à 10 ans H 1,5 | |
| EPISY le Loing - 3900 km ² | 1949-2016 E | 12,20 4 ans H 1,1 | | 11,70 5 à 10 ans H 1,5 | |

Bassin de la Marne :

| | | | | | |
|--|-----------------------|--|-------------------------------|--|-----------------------------------|
| SAINT-EUGENE le Surlézin - 454 km ² | 1961-2016 | 0,94 5 ans S 0,5 | 0,76 4 ans S | 0,87 3 ans S 0,7 | 0,76 3 ans S |
| MONTMIRAIL le Petit-Morin - 364 km ² | 1973-2016 E | 0,61 4 ans S 0,6 | 0,54 3 ans S | 0,62 2 à 3 ans S 0,8 | 0,56 2 à 3 ans S |
| JOUARRE (VANRY) le Petit-Morin - 605 km ² | 1962-2016 | 1,33 2 ans 0,7 | | 1,31 2 à 3 ans H 1,0 | |
| Le GUE-A-TRESMES la Théroutte - 167 km ² | 1970-2016 E | 0,39 2 à 3 ans S 0,8 | 0,37 2 ans | 0,36 2 à 3 ans S 0,9 | 0,32 2 à 3 ans S |
| MEILLERAY le Grand-Morin - 336 km ² | 1997-2016 | 0,91 2 ans 0,7 | | 0,98 4 ans H 1,1 | |
| POMMEUSE le Grand-Morin - 770 km ² | 1969-2016 E | 2,41 4 ans S 0,7 | 2,25 3 ans S | 2,40 3 ans S 0,9 | 2,27 2 à 3 ans S |

Bassin de l'Oise :

| | | | | | |
|---|-----------------------|--|------------------------------------|---|-----------------------------------|
| BERTINVAL (Luzarches) l'Ysieux - 57,3 km ² | 1968-2016 E | 0,14 2 à 3 ans S 0,8 | 0,09 5 à 10 ans S | 0,09 5 à 10 ans S 0,7 | 0,08 4 ans S |
| NESLES-LA-VALLEE le Sausseron - 101 km ² | 1969-2016 E | 0,39 5 ans S 0,8 | 0,34 3 ans S | 0,33 4 ans S 0,8 | 0,31 2 à 3 ans S |

Affluents rive droite de la Seine en amont de Paris :

| | | | | | |
|---|------------------------|-------------------------|---------------|----------------------------|---------------------|
| JUTIGNY la Voulzie - 280 km ² | 1975-2016 E | 1,88 10 ans H 1,4 | | 1,89 > 20 ans H 1,4 | |
| BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km ² | 1983-2016 E | 0,03 4 ans S 0,1 | 0,02 2 ans | 0,02 3 ans S 0,3 | 0,02 2 à 3 ans S |
| COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km ² | 1968-2016 E | 0,20 2 ans 0,3 | | 0,22 4 ans H 1,2 | |
| LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km ² | 1975-2016 E STEP | 0,07 3 ans S 0,5 | 0,05 2 ans | 0,07 2 à 3 ans S 0,8 | |

Affluents rive gauche de la Seine en amont de Paris :

| | | | | | |
|---|------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|----------------------|
| LA MOTHE (Guigneville) l'Essonne - 875 km ² | 1974-2016 E | 3,75 2 à 3 ans H 1,1 | | 3,70 5 ans H 1,3 | |
| BALLANCOURT l'Essonne - 1870 km ² | 1964-2009 | 8,06 3 ans H 1,1 | | 7,56 3 ans H 1,1 | |
| ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km ² | 1981-2016 | 0,18 10 ans S 0,7 | 0,16 5 ans S | 0,17 5 à 10 ans S 0,8 | 0,14 5 à 10 ans S |
| ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km ² | 1968-2016 E | 0,38 2 à 3 ans S 0,8 | 0,30 2 ans | 0,30 2 à 3 ans S 0,9 | 0,25 2 à 3 ans S |
| EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km ² | 1982-2016 | 1,07 5 à 10 ans S 0,6 | 0,85 4 ans S | 1,05 3 ans S 0,8 | 0,79 3 ans S |
| VILLEBON l'Yvette - 224 km ² | 1968-2016 E STEP | 0,65 5 à 10 ans S 0,6 | 0,56 2 à 3 ans S | 0,67 4 ans S 0,8 | 0,49 4 ans S |
| MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km ² | 1968-2016 E BR | 2,19 3 ans S 0,7 | 1,81 2 ans | 2,20 2 à 3 ans S 0,9 | |

Affluents rive gauche de la Seine en aval de Paris :

| | | | | | |
|--|------------------------|-----------------------------|---------------------|----------------------------|-----------------|
| BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km ² | 1968-2016 E STEP | 0,60 4 ans S 0,8 | | 0,65 2 à 3 ans H 1,0 | |
| AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km ² | 1969-2016 E STEP | 1,29 10 ans S 0,8 | 1,19 2 à 3 ans S | 1,30 3 ans S 0,8 | 1,17 2 ans |
| MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km ² | 1983-2016 STEP | 0,07 4 ans S 0,1 | 0,06 2 à 3 ans S | 0,07 2 à 3 ans H 1,0 | |
| LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km ² | 1988-2016 STEP | 0,43 5 à 10 ans S 0,7 | 0,36 4 ans S | 0,43 4 ans S 0,8 | 0,35 4 ans S |