

Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Août et Septembre 2016

SOMMAIRE

- 1- Pluviométrie (Pages 2 et 3)
- 2- Situation des nappes (Page 4 et 5)
- 3- Situation des rivières
 - Grandes rivières (Page 6)
 - Petites rivières (Page 7 à 9)

Annexe

- Débits caractéristiques mensuels

Éditorial

Après un mois d'août chaud et sec, suit un mois de septembre chaud avec des événements pluvieux variables.

*La vidange entamée en août se poursuit en septembre. La nappe de Beauce est remontée localement sous l'effet de la réduction des prélèvements agricoles. **Le niveau général se situe à la moyenne saisonnière, et au dessus des seuils de vigilance.***

*Les niveaux des grands cours d'eau franciliens sont en baisse, mais **au-dessus des normales saisonnières**. Les bassins de l'Yonne et du Loing qui présentent même des débits mensuels très au-dessus des normales. Les niveaux des petits cours d'eau du reste du bassin francilien sont globalement **proches des normales saisonnières**.*

Un seul seuil d'alerte d'étiage a été franchi.



Le Petit-Morin à Montmirail
le 27/09/2016

1. PLUVIOMETRIE

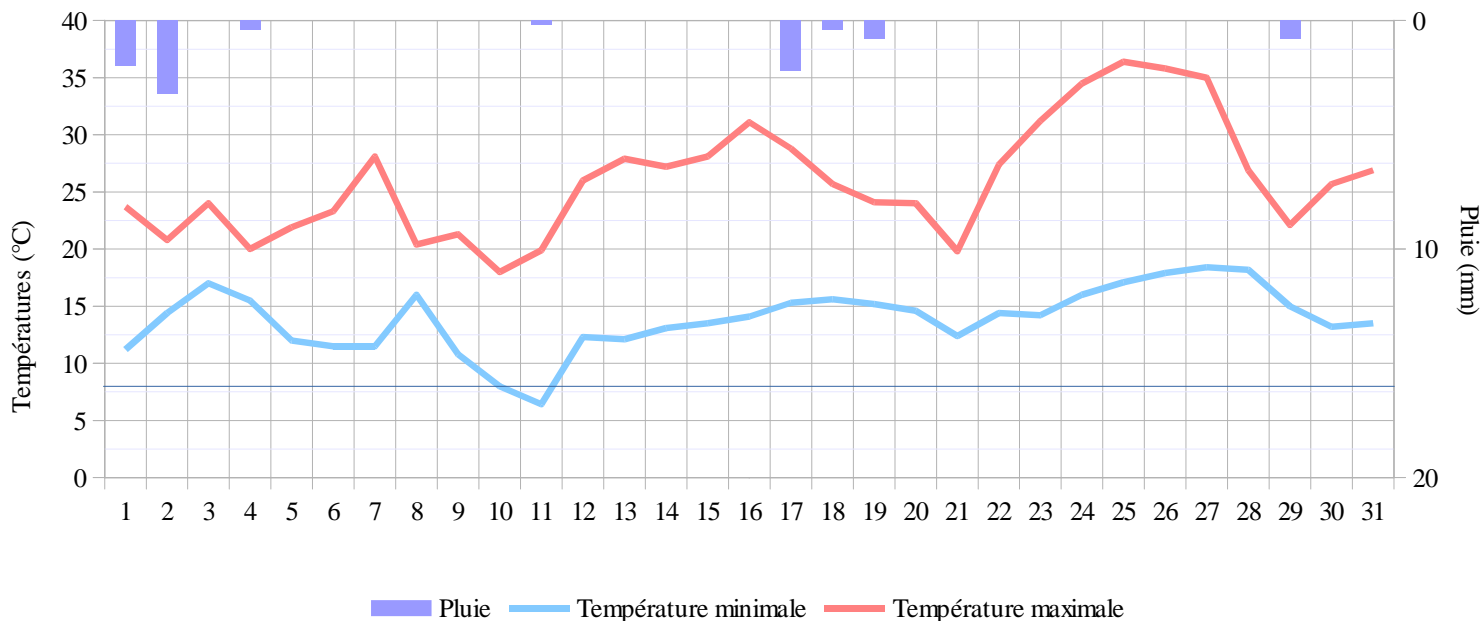
Pluviométrie en août

Aout 2016 est un mois chaud et sec.

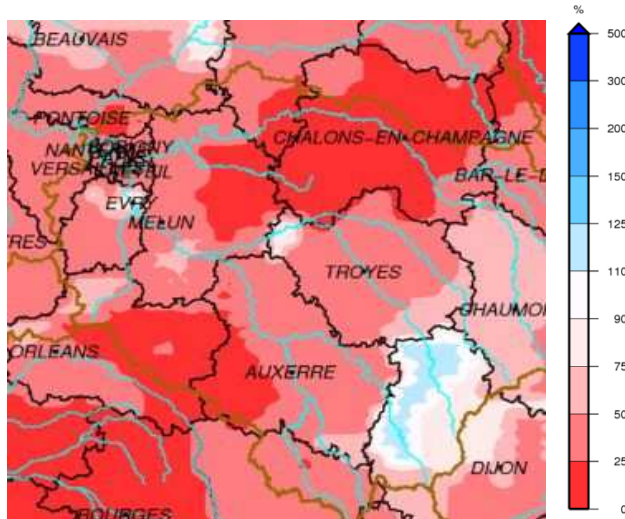
Le cumul de pluie moyen sur le bassin Seine-Normandie est de 26,4 mm, ce qui représente un déficit de 57 % par rapport à la normale. On enregistre des périodes de sécheresse importantes : 15 jours consécutifs sans pluie à Orgerus (78) et à Chapet (78), 14 jours à Paris (75), Rumont (91) et Montdauphin(78).

Les températures du mois sont légèrement supérieures aux normales. Le temps est très chaud entre les 23 et 28 août. On enregistre 38,7°C à Vendrest (77), 38,1°C à Villaines (95), 37,3°C à Paris (75) et 38,1°C à Chapet(78).

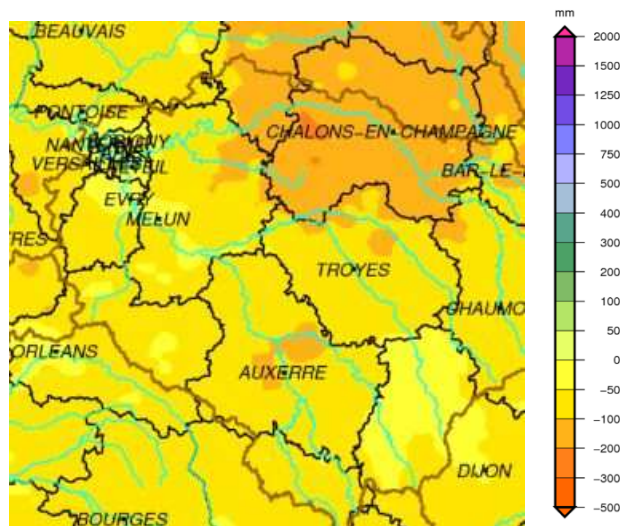
Précipitations et températures enregistrées à la station de Montdauphin(77) au mois d'août 2016



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



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



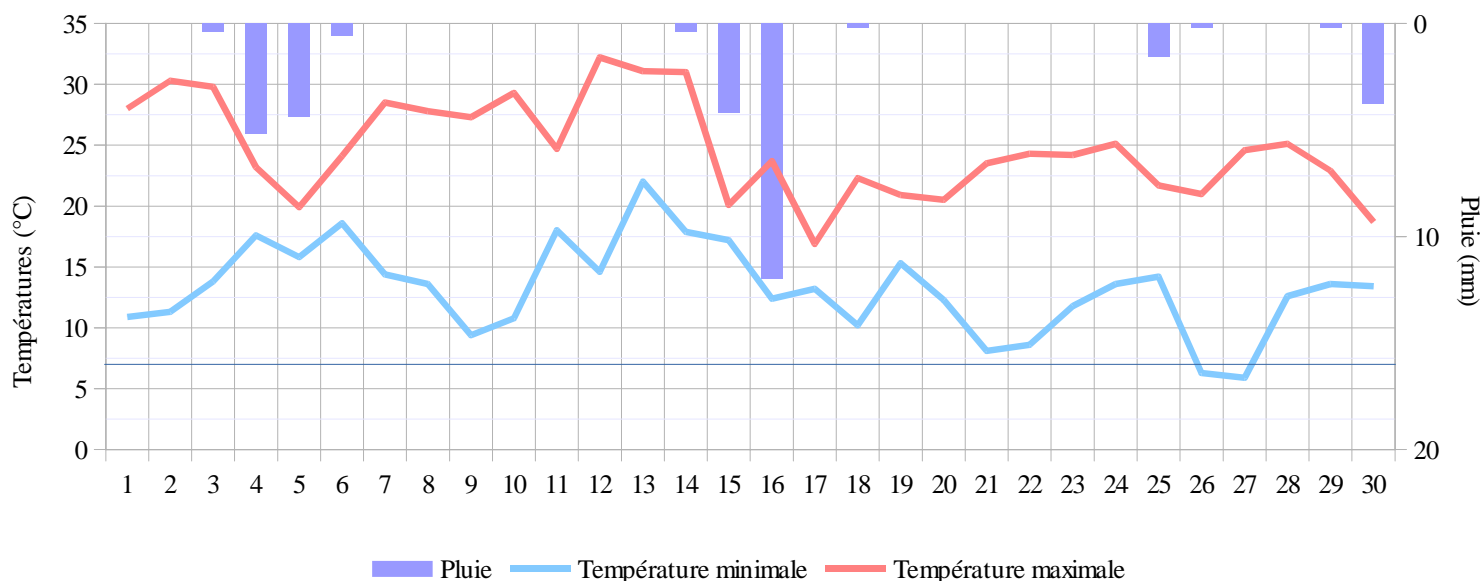
Pluviométrie en septembre

Le mois de septembre 2016 a été chaud, avec des événements pluvieux variables.

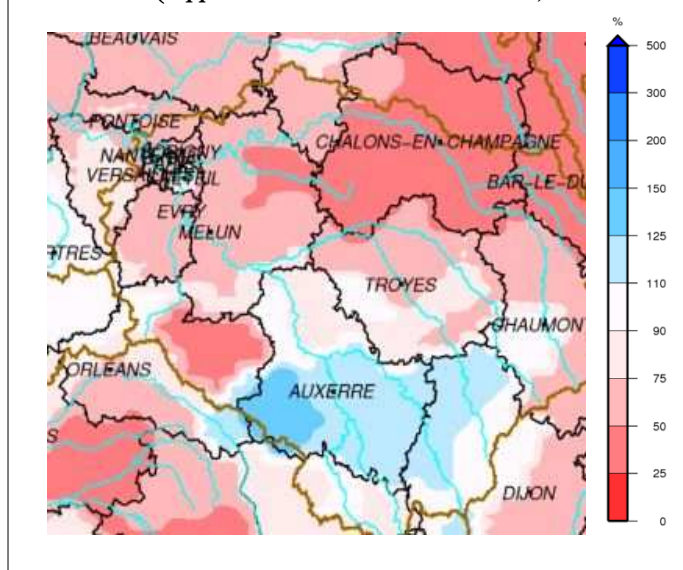
Les première et troisième décades sont plutôt sèches, alors que la seconde décade a connu un événement pluvieux important les 15 et 16 du mois. La pluviométrie reste cependant 30 % en-dessous de la normale. On enregistre des cumuls de 48 mm à Rumont (77), 36 mm à Touquin (77), 49 mm à Saint Leger (78) et 37 mm à Paris.

La température moyenne sur le bassin Seine-Normandie est de 17°C pour une normale de 14,7°C. Les températures enregistrées sont élevées la première quinzaine (entre 20 et 33°C) et plus froides pour la fin du mois (entre 15°C et 21°C).

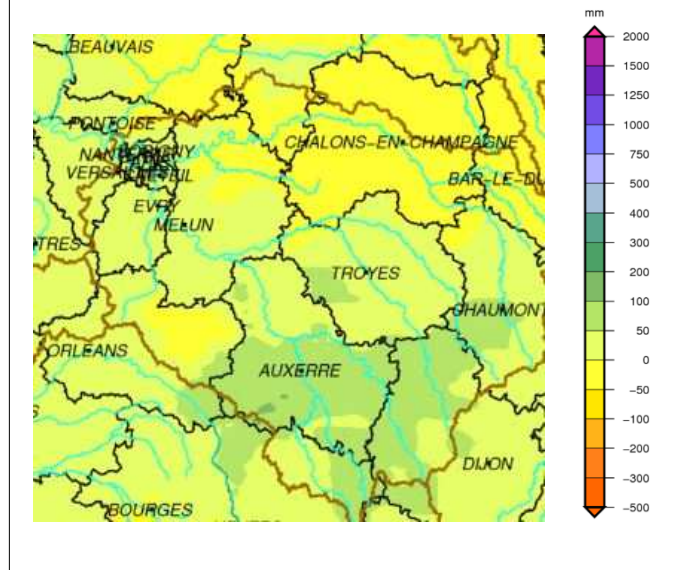
Précipitations et températures enregistrées à la station de Vendrest(77) au mois de septembre 2016



**Carte de la pluie du mois de septembre 2016
(rapportée à la normale 1981-2010)**



**Carte de la pluie efficace du mois de septembre 2016
(pluie efficace = pluie - évapotranspiration)**



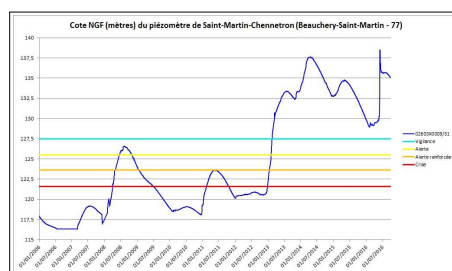
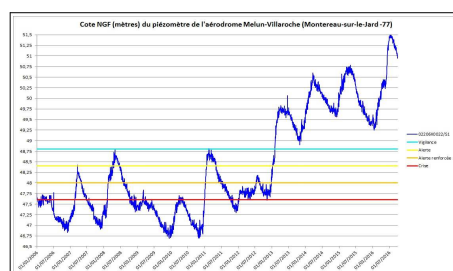
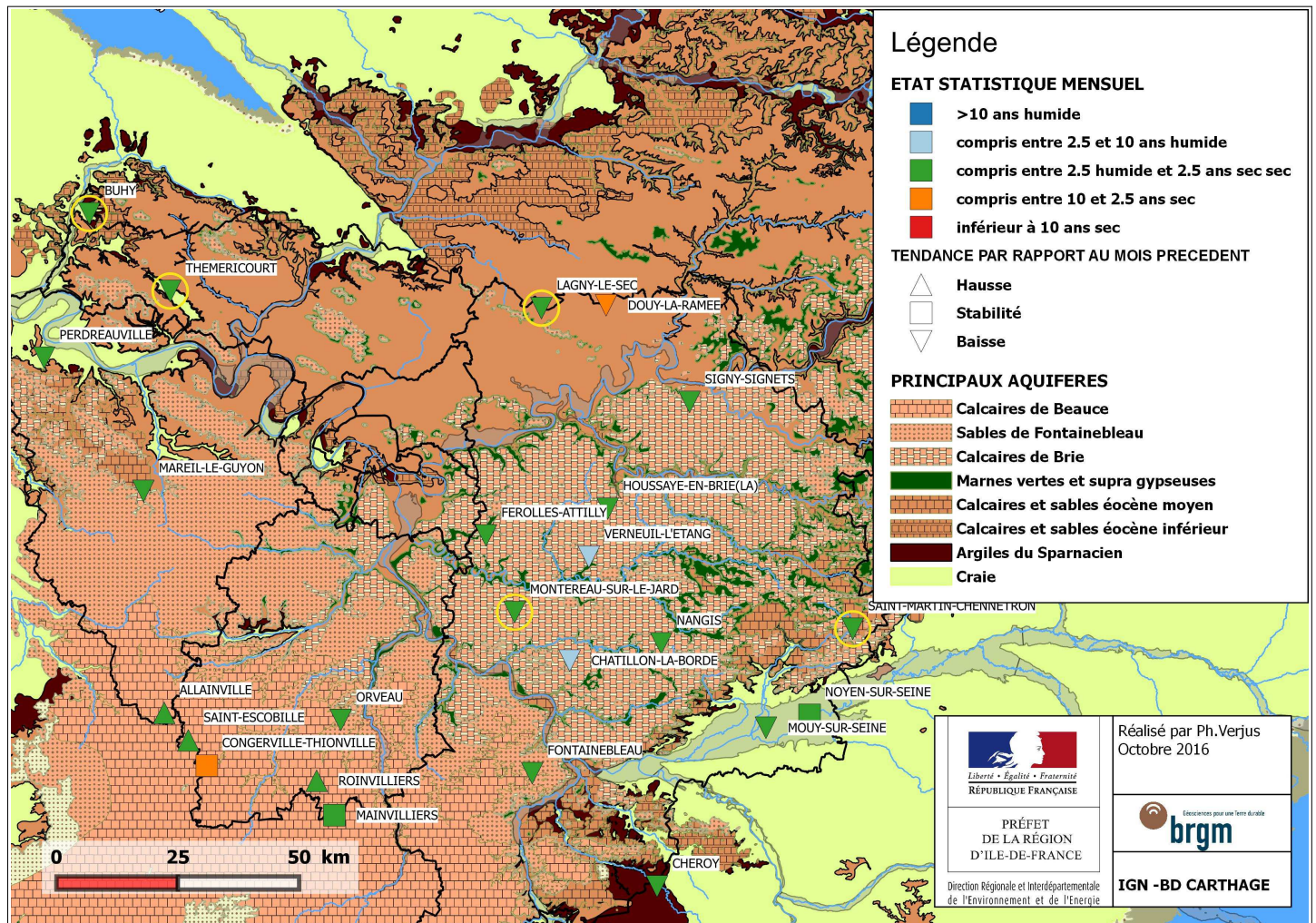
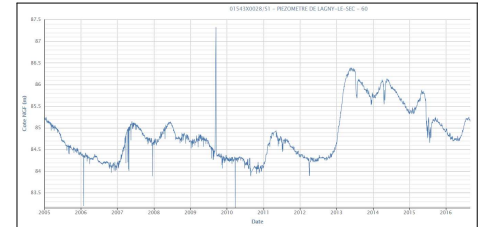
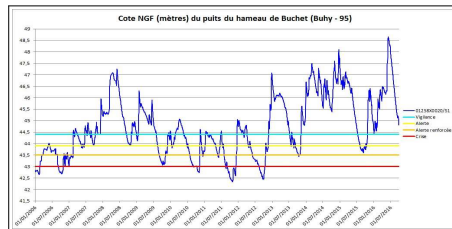
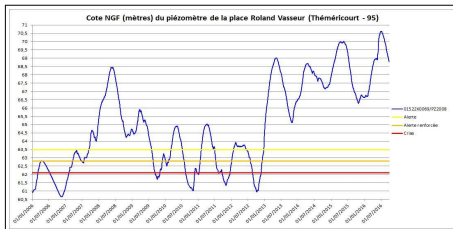
2. SITUATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE

La vidange entamée en août se poursuit en septembre. La nappe de Beauce est remontée localement sous l'effet de la réduction des prélèvements agricoles. Le niveau général se situe à la moyenne saisonnière, et au-dessus des seuils de vigilance.

Nappes situées au Nord de la Seine

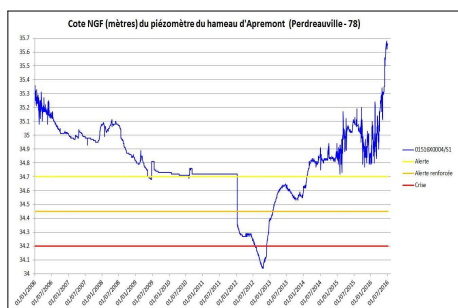
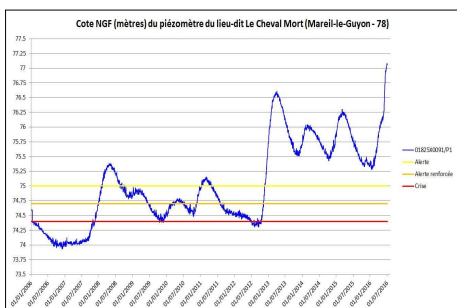
Vexin Français : La vidange se poursuit à Théméricourt et, de façon plus rapide, à Buhy.

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



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

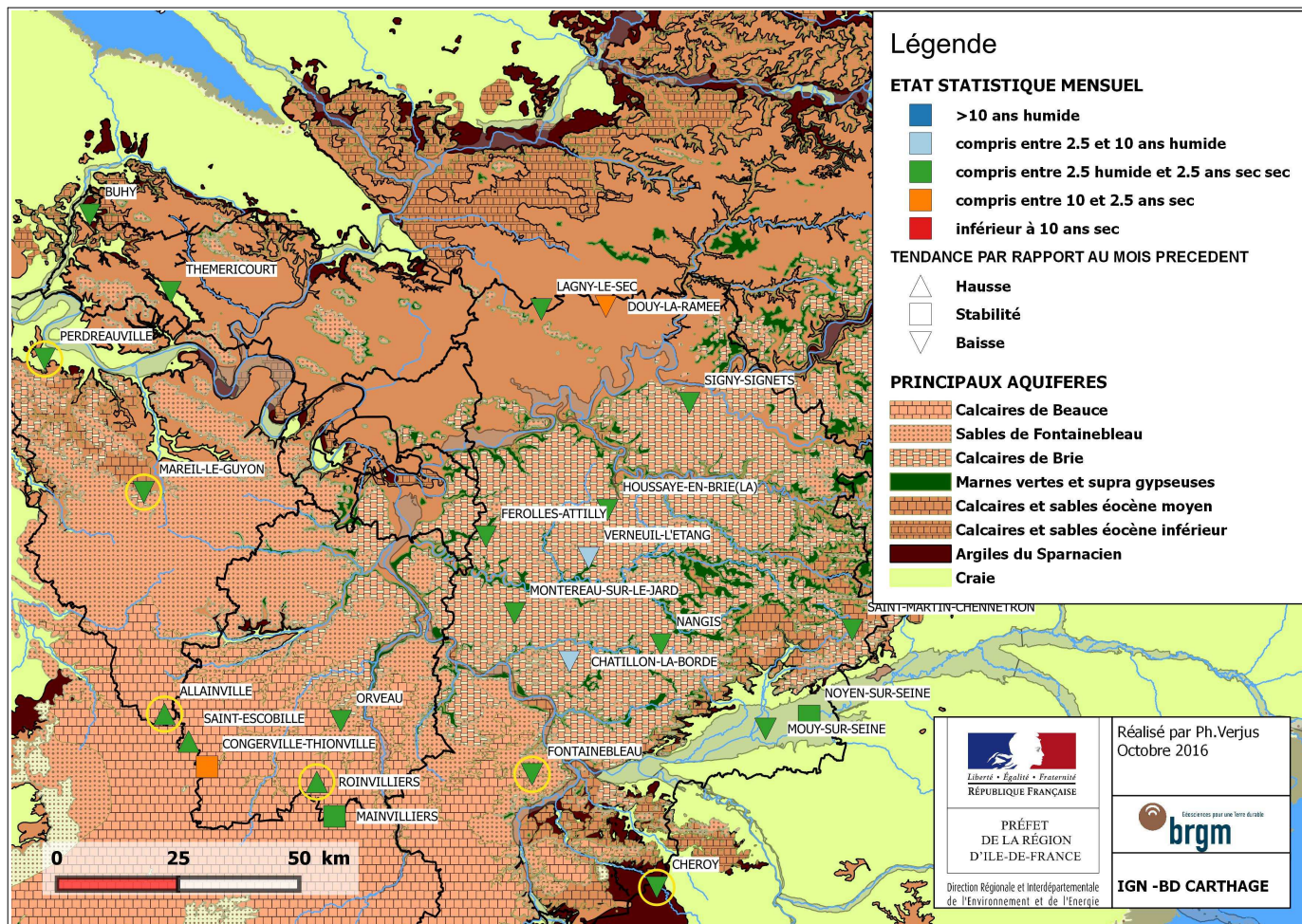
Yvelines: Les nappes de l'éocène à Mareil-le-Guyon et de la craie à Perdreauville se vidangent normalement depuis août.



Nappe de la Craie au sud-est de l'Île de France (piézomètre de Chéroy) :

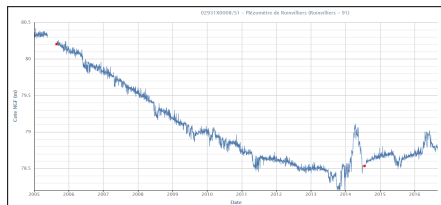
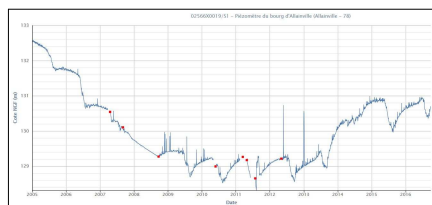
Les données ne sont pas encore disponibles. Voir éventuellement ultérieurement sur le site :

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



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. Les données du piézomètre de Fontainebleau, qui remontait encore en août, ne sont pas encore disponibles (voir éventuellement ultérieurement sur le site : <http://www.ades.eaufrance.fr>).

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://drieef-eaux-souterraines.brgm.fr/html/drieef_albien.asp)

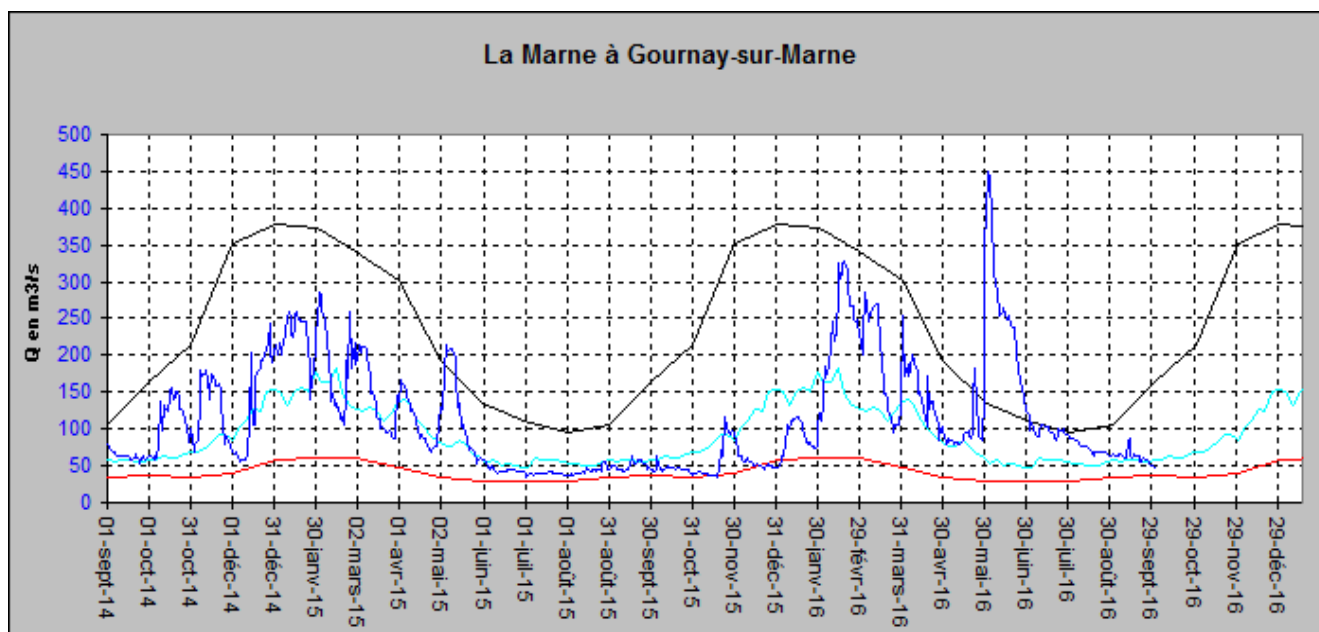
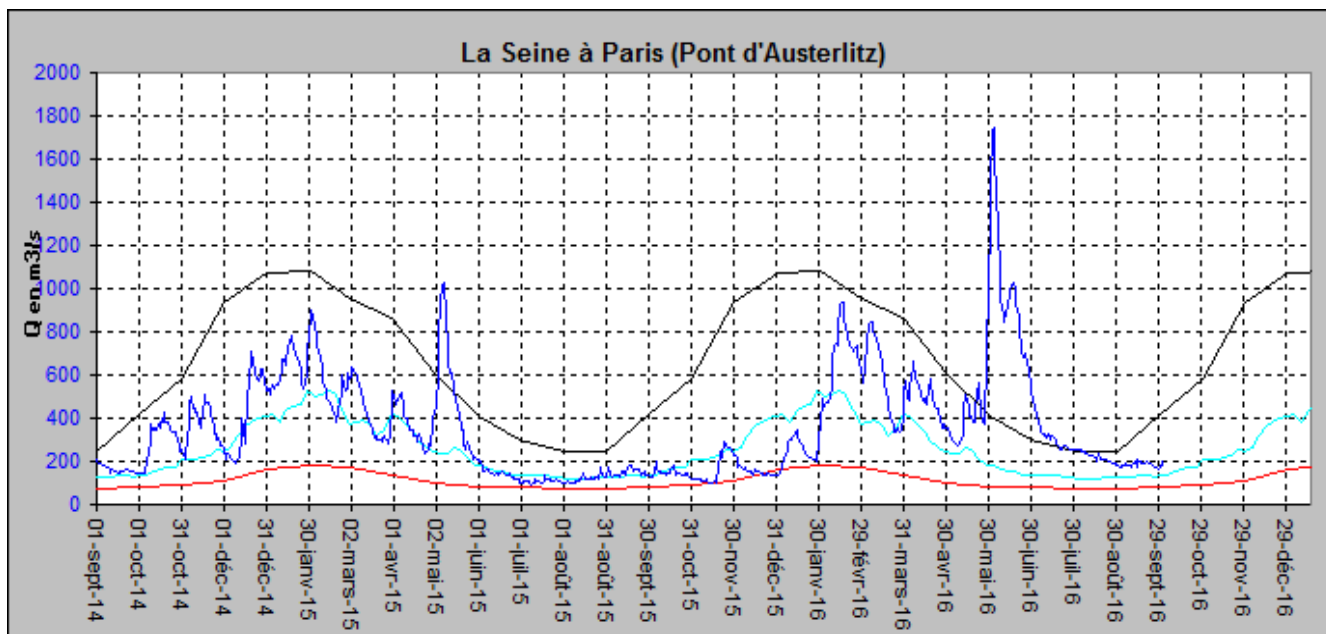


3. SITUATIONS DES RIVIERES

Grandes rivières

Les niveaux de l'ensemble des cours d'eau de la région d'Île-de-France sont en baisse. Les débits mensuels sont toutefois au-dessus 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).

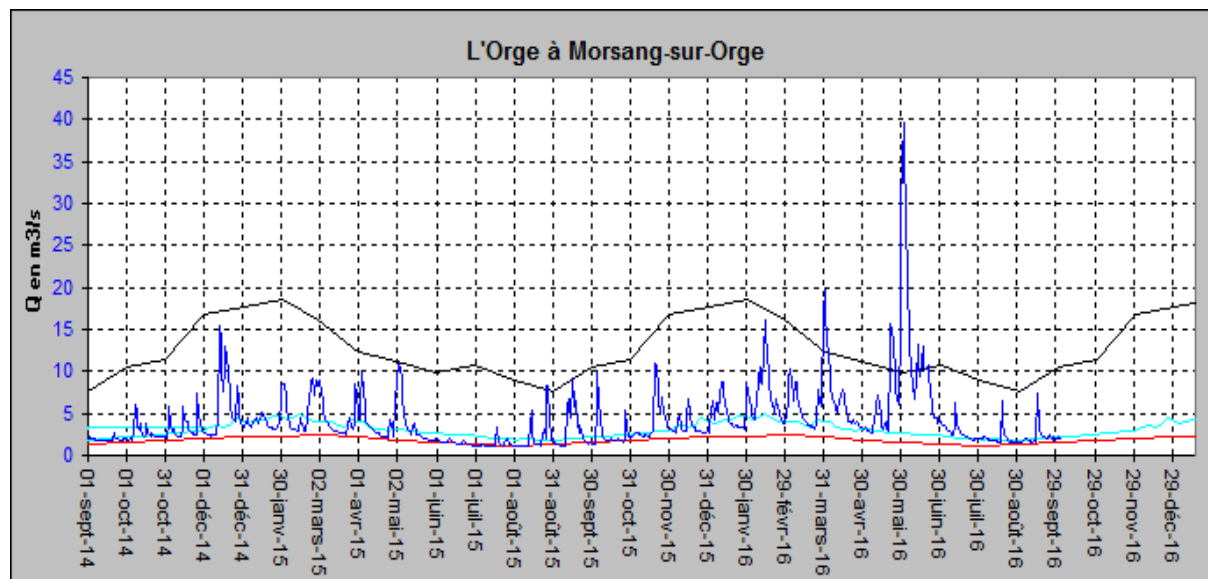


Rivières affluentes des rivières principales

En août et septembre, en dehors des bassins de l'Yonne et du Loing qui sont bien au-dessus des normales saisonnières, les bassins de la région d'Île-de-France sont dans l'ensemble plus ou moins proches des normales. Un seul seuil d'alerte d'étiage a été franchi.

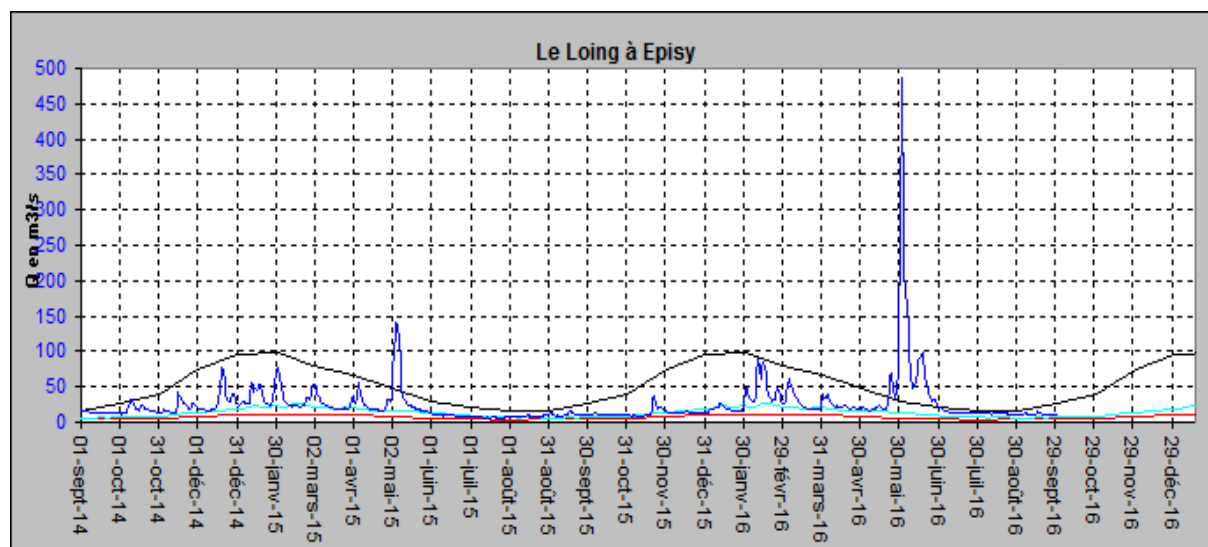
Affluents de la Seine en rive gauche (amont de Paris)

En septembre les niveaux sont en légère hausse par rapport au mois d'août. Les débits mensuels sont au-dessus des normales saisonnières sur l'Essonne et en dessous sur la Rémarde, l'Yvette et l'Orge. Un seuil de vigilance d'étiage a été franchi sur la Rémarde à Saint-Cyr-sous-Dourdan (91).



Bassins de l'Yonne et du Loing

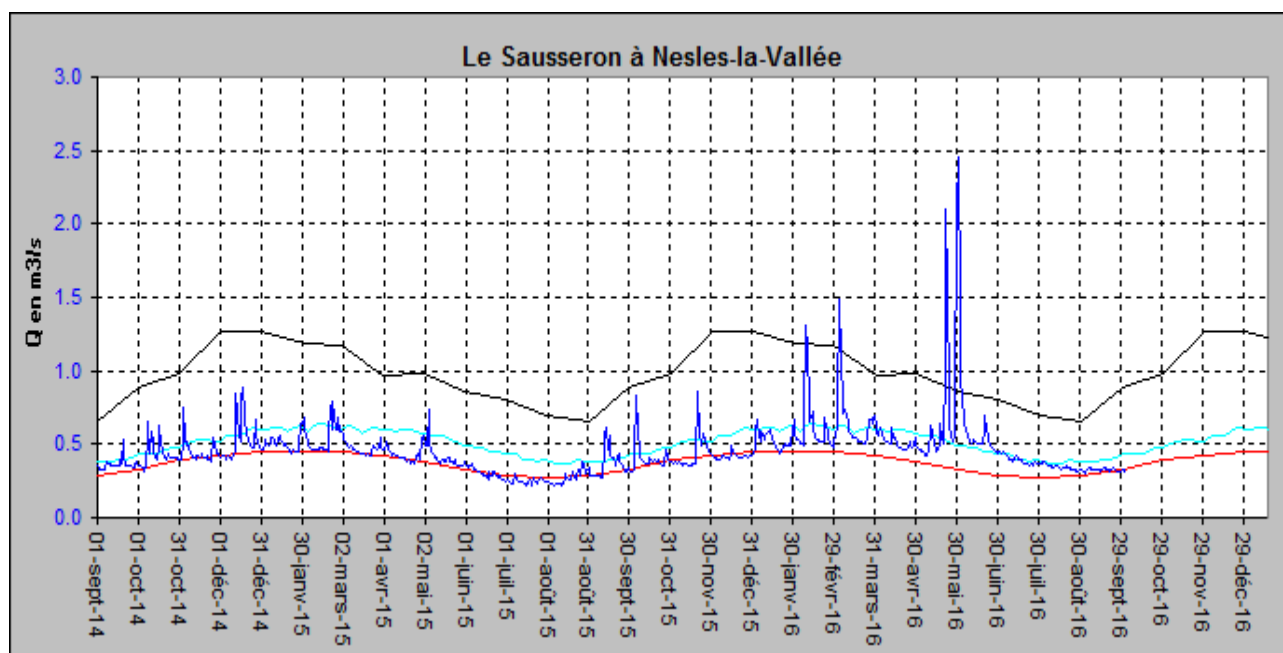
Les niveaux sont relativement stables, les hydraulicités des débits mensuels de septembre sont au-dessus des normales saisonnières. Les périodes de retour de ces débits se situent entre le [quadriennal](#) et le [décennal humide](#). Aucun seuil d'étiage n'a été franchi.



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

Affluents de l'Oise

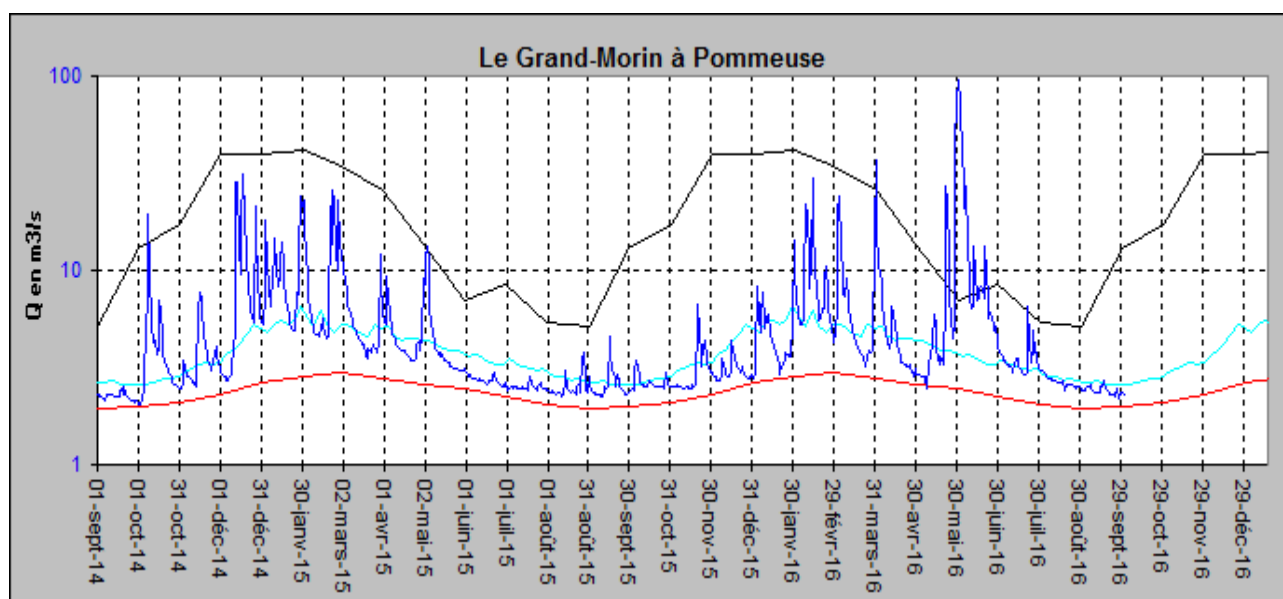
Entre début août et fin septembre les niveaux sont en très légère baisse, ils correspondent à des débits mensuels de récurrence comprise entre le **quadriennal** et le **décennal sec**. Des seuils d'étiage ont été franchis, d'**alerte** sur l'Ysieux et de **vigilance** sur le Sausseron.



Affluents de la Marne

On observe une stabilité des débits mensuels sur le Surmelin et la Théroüanne, pour autant les hydraulicités correspondantes indiquent que les débits sont en dessous des normales saisonnières.

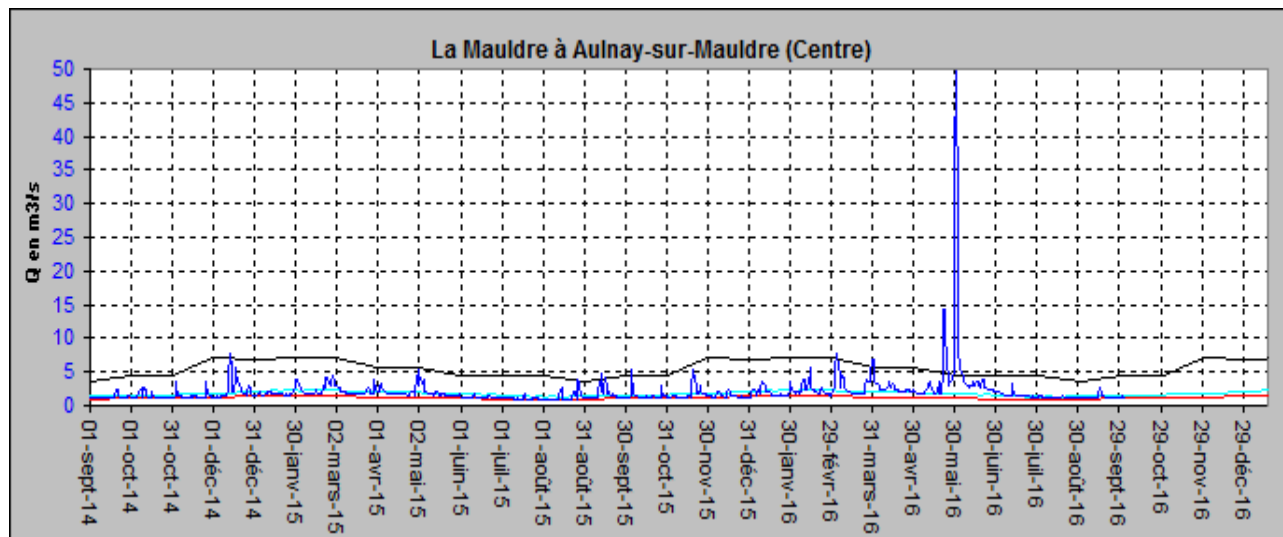
Les débits mensuels du Petit Morin et du Grand Morin sont en baisse mais proches des normales saisonnières. Trois seuils de vigilance d'étiage ont été franchis, à Montmirail (Petit Morin), Congis (Théroüanne) et Pommeuse (Grand Morin).



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

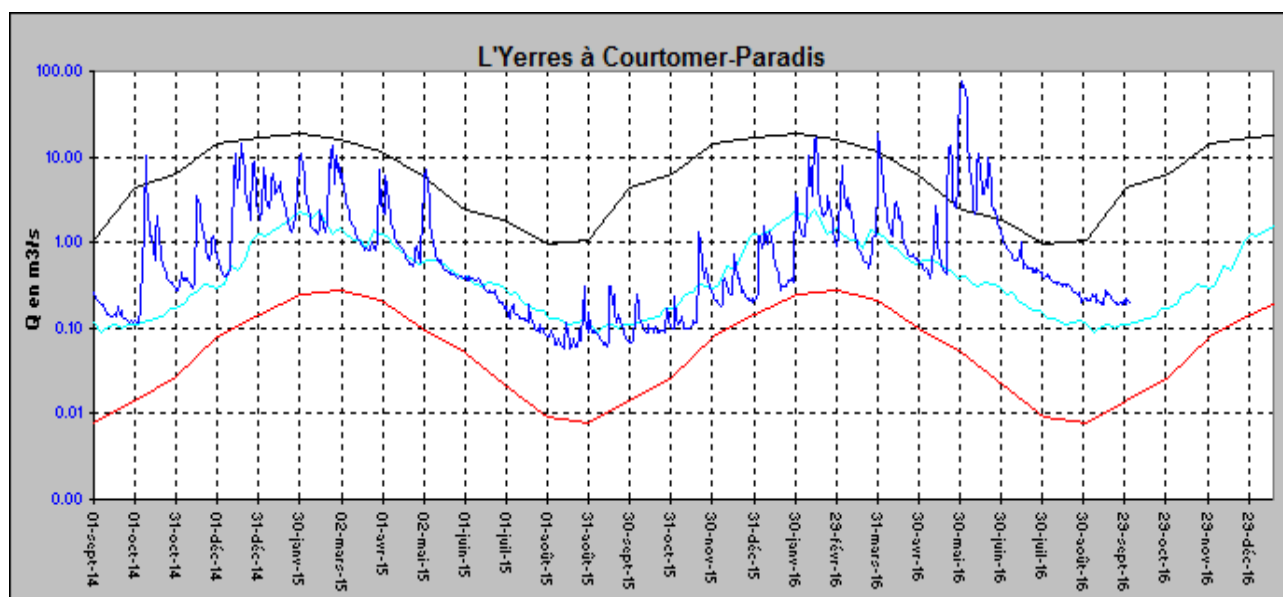
Affluents de la Seine en rive gauche (aval de Paris)

Les débits mensuels de septembre sont en hausse, ils correspondent à des récurrences comprises entre le **quadriennal sec** et le **triennal humide**. Aucun seuil d'étiage n'a été franchi.



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

La Voulzie (débits restitués) et l'Yerres ont des débits mensuels au-dessus des normales saisonnières. Le rû d'Ancoeur et le Réveillon sont en dessous des normales. 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 DE SEPTEMBRE 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	SEPTEMBRE		AOÛT	
		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 :

STATION	Période étudiée	SEPTEMBRE	AOÛT
PONT-SUR-YONNE l'Yonne - 10700 km ²	1958-2016 E GLS	40 2 à 3 ans H 0,9	49 5 ans H 1,2

* en utilisant la chronique de Courlon

Seine :

STATION	Période étudiée	SEPTEMBRE	AOÛT
BAZOUCHES-LES-BRAY la Seine - 10100 km ²	1999-2016 GLS	53 3 ans H 1,1	69 5 à 10 ans H 1,5
SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY la Seine - 26290 km ²	2000-2016 E GLS	124 3 ans H 1,2	151 4 ans H 1,4
ALFORTVILLE la Seine - 30800 km ²	1966-2016 E GLS	133 4 ans H 1,2	155 5 à 10 ans H 1,5
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km ²	1974-2016 E GLS	185 5 à 10 ans H 1,3	222 10 ans H 1,6

Marne :

STATION	Période étudiée	SEPTEMBRE	AOÛT
GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km ²	1974-2016 E GLS	62 3 ans H 1,1	74 10 ans H 1,3

Oise :

STATION	Période étudiée	SEPTEMBRE	AOÛT
CREIL l'Oise - 14200 km ²	1960-2016 E	51 3 ans H 1,1	68 5 à 10 ans H 1,4

Rivières secondaires en Île de France

Bassins de l'Yonne et du Loing :

PONT-SUR-VANNE la Vanne - 866 km ²	1966-2016	4,60 5 à 10 ans H 1,3		5,78 > 10 ans H 1,5	
CHÂLETTE le Loing - 2300 km ²	1966-2016	4,41 4 ans H 1,2		4,34 4 ans H 1,0	2,08 2 ans
PALEY le Lunain - 163 km ²	1977-2016	0,37 4 ans H 1,3		0,37 3 ans H 1,2	
EPISY le Lunain - 252 km ²	1969-2016 E	0,65 5 à 10 ans H 1,5		0,70 5 à 10 ans H 1,6	
EPISY le Loing - 3900 km ²	1949-2016 E	11,70 5 à 10 ans H 1,5		12,40 10 ans H 1,5	

Bassin de la Marne :

SAINT-EUGENE le Surmelin - 454 km ²	1961-2016	0,87 3 ans S 0,7	0,76 3 ans S	0,86 4 ans S 0,7	0,78 4 ans S
MONTMIRAIL le Petit-Morin - 364 km ²	1973-2016 E	0,62 2 à 3 ans S 0,8	0,56 2 à 3 ans S	0,95 4 ans H 1,2	
JOUARRE (VANRY) le Petit-Morin - 605 km ²	1962-2016	1,31 2 à 3 ans H 1,0		1,67 5 ans H 1,3	
Le GUE-A-TRESMES la Théroutanne - 167 km ²	1970-2016 E	0,36 2 à 3 ans S 0,9	0,32 2 à 3 ans S	0,38 2 ans 0,9	
MEILLERAY le Grand-Morin - 336 km ²	1997-2016	0,98 4 ans H 1,1		1,04 4 ans H 1,1	
POMMEUSE le Grand-Morin - 770 km ²	1969-2016 E	2,40 3 ans S 0,9	2,27 2 à 3 ans S	2,68 2 à 3 ans S 0,9	2,48 2 ans

Bassin de l'Oise :

BERTINVAL (Luzarches) l'Ysieux - 57.3 km ²	1968-2016 E	0,09 5 à 10 ans S 0,7	0,08 4 ans S	0,10 5 à 10 ans S 0,8	0,08 4 ans S
NESLES-LA-VALLEE le Sausseron - 101 km ²	1969-2016 E	0,33 4 ans S 0,8	0,31 2 à 3 ans S	0,34 3 ans S 0,9	0,32 2 à 3 ans S

Affluents rive droite de la Seine en amont de Paris :

JUTIGNY la Voulzie - 280 km ²	1975-2016	1,89		1,99	
	E	> 20 ans H 1,4		10 ans H 1,4	
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km ²	1983-2016	0,02	0,015	0,03	
	E	3 ans S 0,3	2 à 3 ans S	2 ans 0,4	
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km ²	1968-2016	0,22		0,31	
	E	4 ans H 1,2		5 à 10 ans H 1,7	
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km ²	1975-2016	0,07		0,08	
	E STEP	2 à 3 ans S 0,8		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	3,70		3,71	
		5 ans H 1,3		5 ans H 1,3	
BALLANCOURT l'Essonne - 1870 km ²	1964-2009	7,56		7,24	
	E	3 ans H 1,1		3 ans H 1,1	
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km ²	1981-2016	0,17	0,14	0,16	0,13
		5 à 10 ans S 0,8	5 à 10 ans S	3 ans S 0,8	4 ans S
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km ²	1968-2016	0,30	0,25	0,28	0,25
	E	2 à 3 ans S 0,9	2 à 3 ans S	2 à 3 ans S 0,8	2 ans 0,8
Vigilance					
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km ²	1982-2016	1,05	0,79	1,01	0,79
		3 ans S 0,8	3 ans S	3 ans S 0,8	2 à 3 ans S
VILLEBON l'Yvette - 224 km ²	1968-2016	0,67	0,49	0,55	0,45
	E STEP	4 ans S 0,8	4 ans S	20 ans S 0,6	5 ans S
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km ²	1968-2016	2,20		2,06	
	E BR	2 à 3 ans S 0,9		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	0,65		0,60	
	E STEP	2 à 3 ans H 1,0		2 à 3 ans S 1,0	
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km ²	1969-2016	1,30	1,17	1,21	
	E STEP	3 ans S 0,8	2 ans	3 ans S 0,8	
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km ²	1983-2016	0,07		0,07	
	STEP	2 à 3 ans H 1,0		2 à 3 ans H 0,9	
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km ²	1988-2016	0,43	0,35	0,34	0,30
	STEP	4 ans S 0,8	4 ans S	10 ans S 0,7	3 ans S