



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION D'ÎLE-DE-FRANCE

Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et
de l'énergie d'Île-de-France

Paris, le 10 octobre 2017

Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Septembre 2017

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
- Carte des hydraulicités

Le mois de septembre 2017 est humide.

Conformément aux variations attendues pour un mois de septembre, l'ensemble des nappes est à la baisse, à l'exception de secteurs très réactifs aux précipitations du mois (Buhly et Chéroy). Les niveaux piézométriques sont globalement dans les moyennes saisonnières.

Les niveaux des cours d'eau du bassin francilien sont en majorité au-dessus des normales saisonnières. Des niveaux historiquement hauts pour un mois de septembre ont été relevés sur le Réveillon et sur l'Orge. Par ailleurs, plusieurs seuils d'étiage ont été franchis, de vigilance (4), d'alerte (3), d'alerte renforcée (2).



Le Petit-Morin à Jouarre-Vanry (77)
H = 1,62 m le 14/09/2017

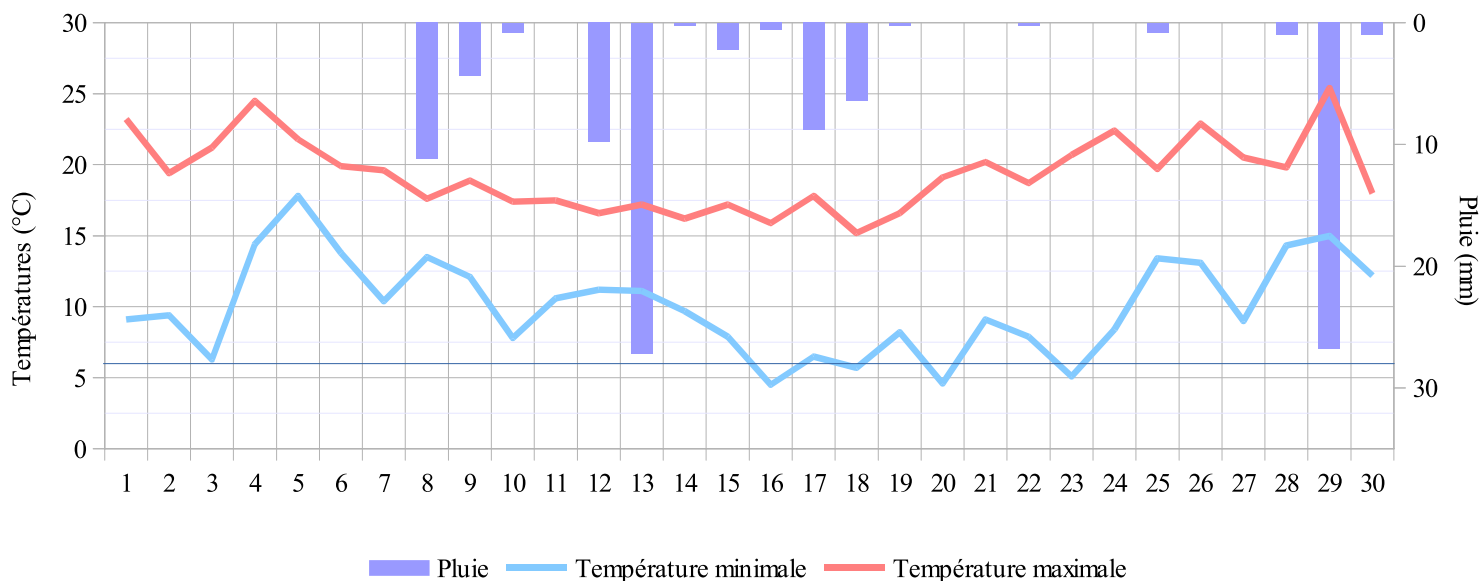
1. PLUVIOMETRIE

Le mois de septembre 2017 est humide.

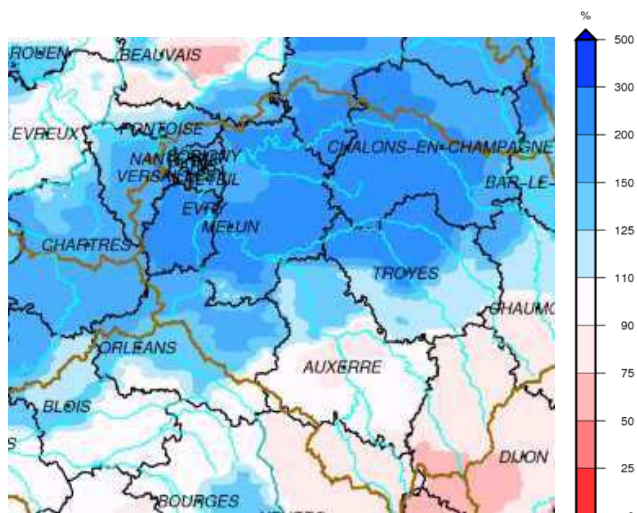
Les cumuls de précipitation sont largement excédentaires sur le bassin Seine-Normandie, avec 46 % de plus que les normales de saisons. Les trois principaux événements pluvieux sont les 8, 13 et 29 du mois. On enregistre des cumuls mensuels de 131 mm à Touquin (77), 116 mm à Trappes (78), 102,5 mm à Paris (75) et 118,5 mm à Orly (94).

Les températures sont conformes aux normales avec une moyenne de 13,9°C sur le bassin Seine-Normandie. Elles sont constantes au cours du mois.

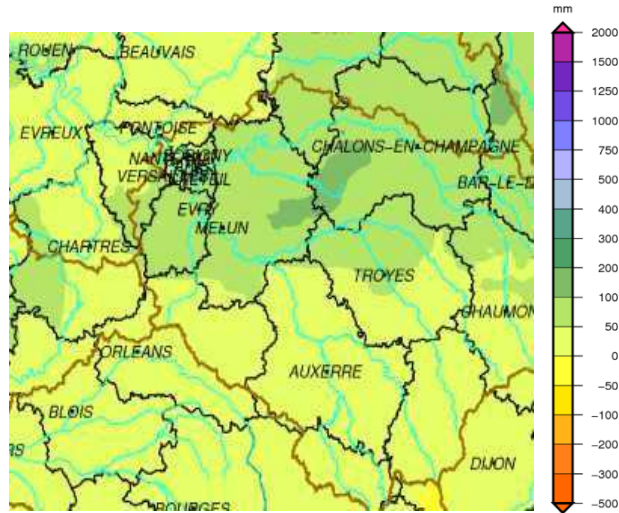
Précipitations et températures enregistrées à la station de Vendrest(77) au mois de septembre 2017



Carte de la pluie du mois de septembre 2017
(rapportée à la normale 1981-2010)



Carte de la pluie efficace du mois de septembre 2017
(pluie efficace = pluie - évapotranspiration)



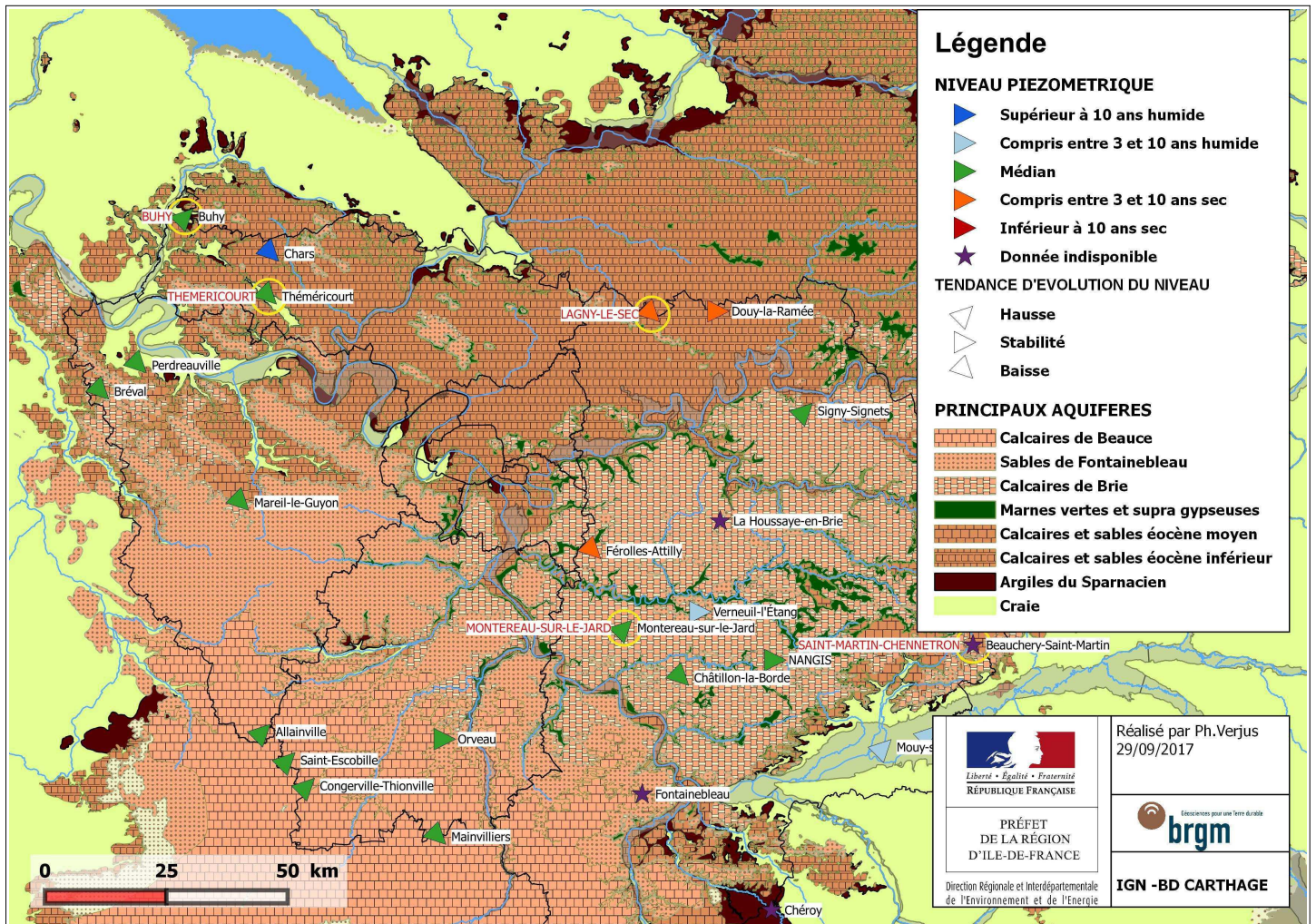
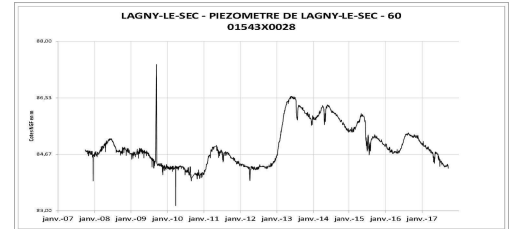
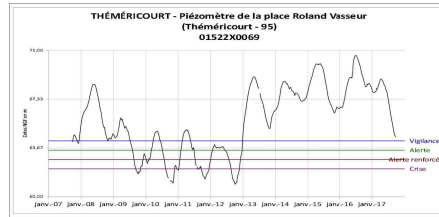
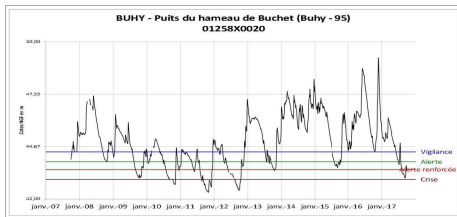
2. SITUATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE

Conformément aux variations attendues pour un mois de septembre, l'ensemble des nappes est à la baisse, à l'exception de secteurs très réactifs aux précipitations du mois (Buhuy et Chéroy). Les niveaux piézométriques sont globalement dans les moyennes saisonnières.

Nappes situées au Nord de la Seine

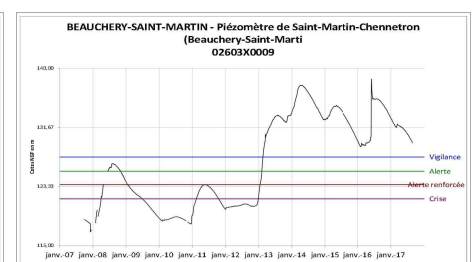
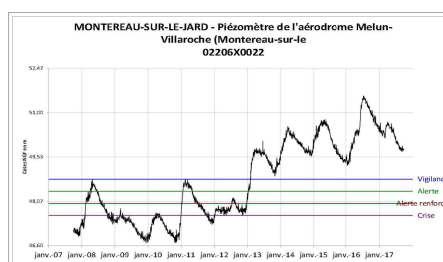
Vexin Français : Le piézomètre de Théméricourt est encore en baisse en septembre, quand celui de Buhuy accuse les pluies du mois.

La Nappe de l'éocène au nord de l'Île-de-France (à Lagny le Sec) : Le niveau de la nappe est en baisse saisonnière.



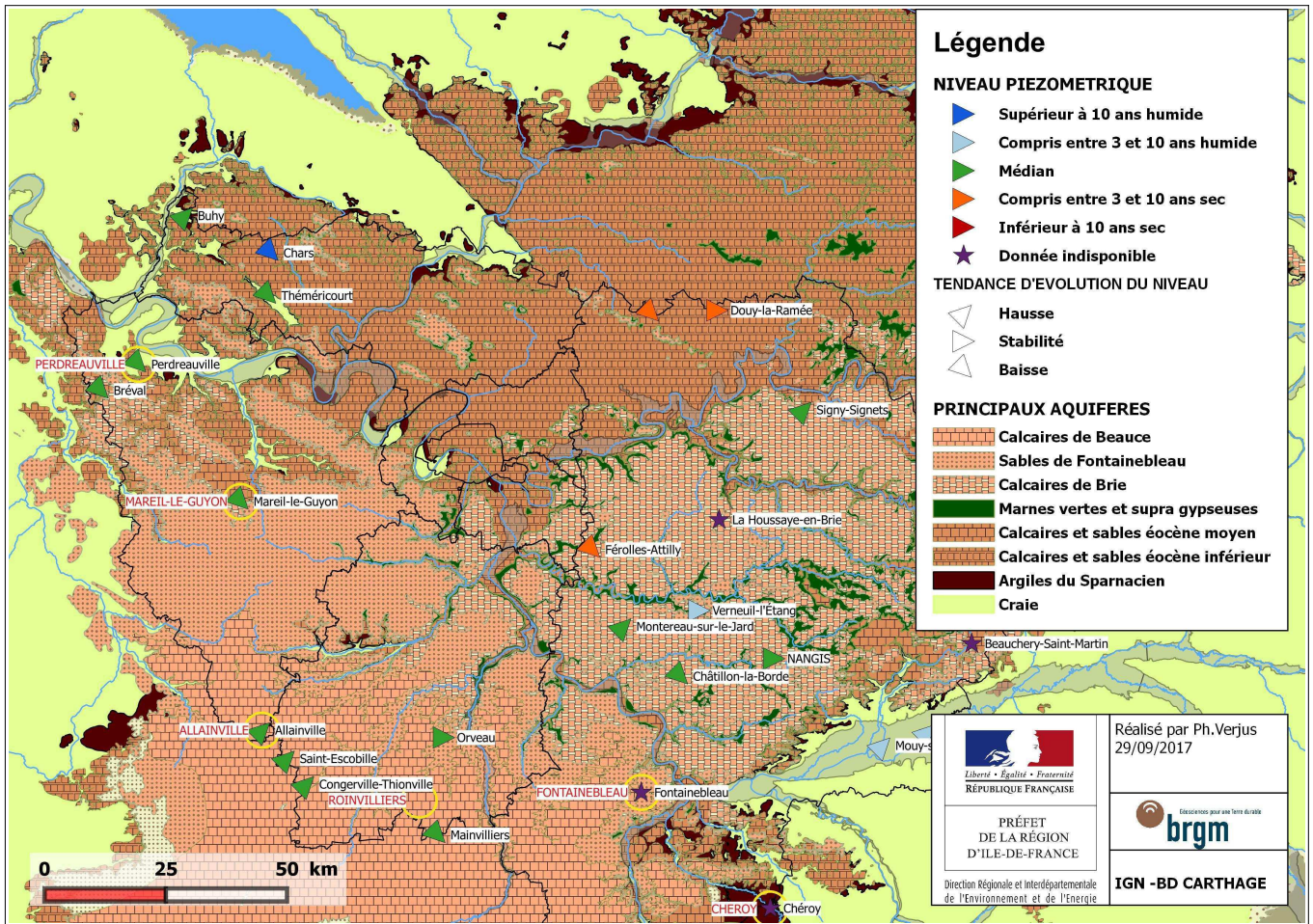
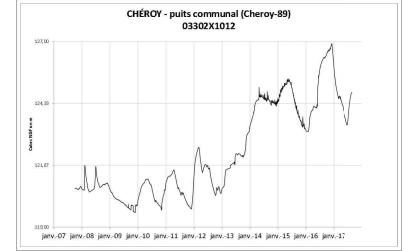
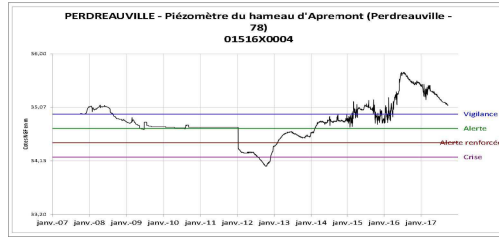
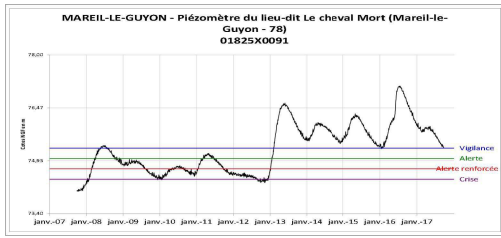
Nappes de la Brie :

La vidange saisonnière de la nappe du Champigny est généralisée à Saint Martin-Chennetron (données du mois précédent cependant), et à Montereau-sur-le-Jard.

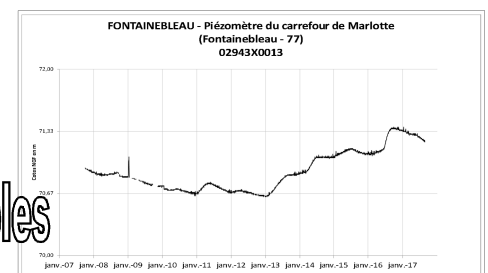
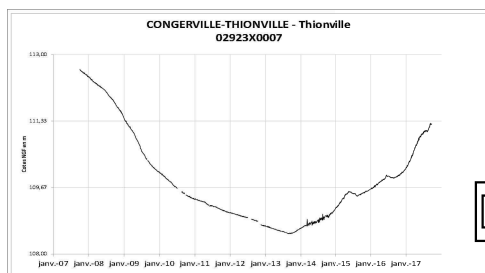


Nappe de la Craie au sud-est de l'Île de France (piézomètre de Chéroy) : La nappe accuse une certaine recharge, et peut être l'arrêt de pompage d'irrigation.

Yvelines: Les nappes de l'éocène à Mareil-le-Guyon et de la craie à Perdreauville sont en phase normale de baisse.



Nappes de Beauce: A Roinvilliers et Fontainebleau, on observe le mois précédent (données récentes non télétransmises) une phase de vidange saisonnière, alors que certains secteurs, comme à Congerville-Thionville, sont en hausse du fait d'un transfert très lent des pluies jusqu'à la nappe. A noter qu'aucun pompage d'irrigation n'a interrompu cette remontée pluriannuelle, ce qui est assez spectaculaire.



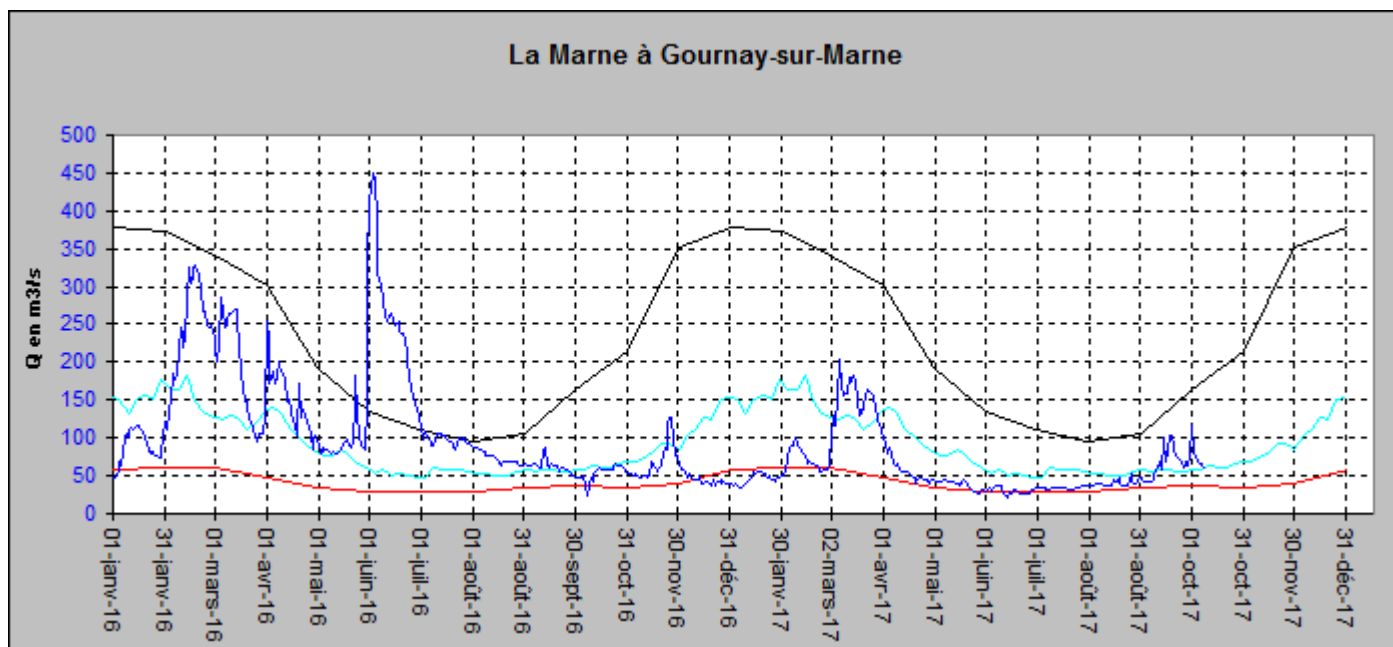
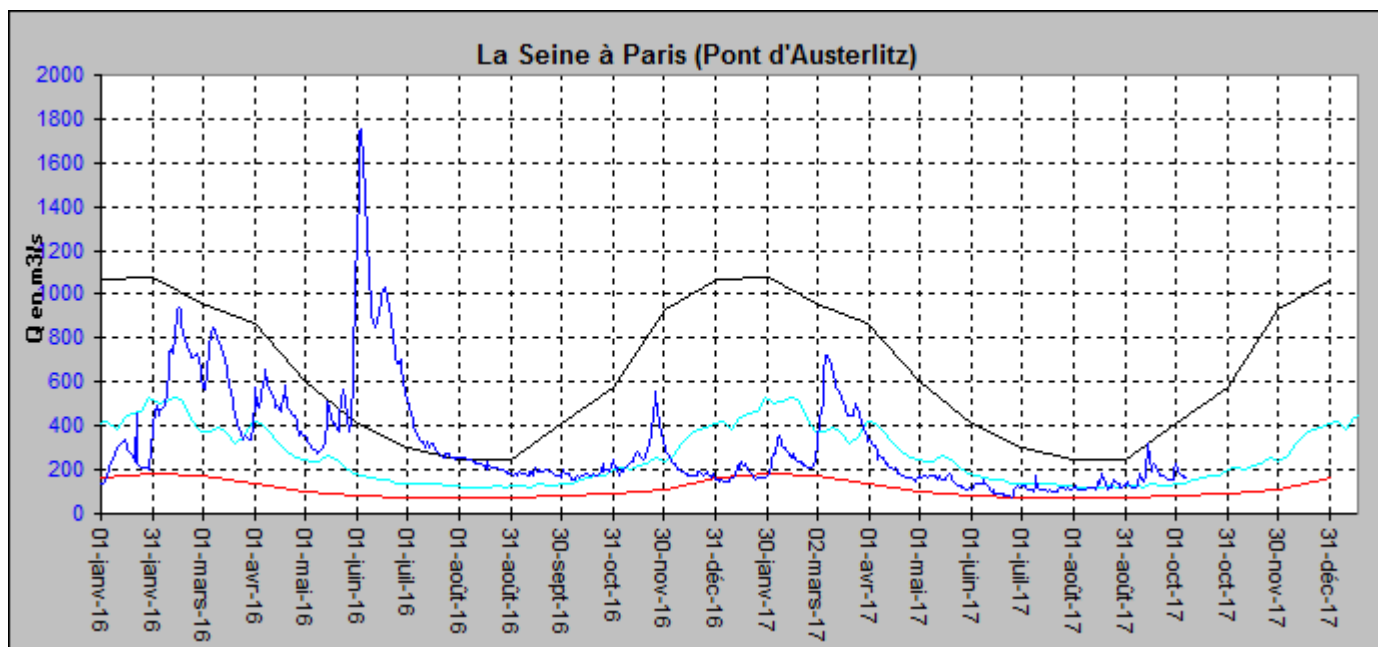
Données récentes non disponibles

3. SITUATIONS DES RIVIERES

Grandes rivières

En septembre, les débits mensuels de l'ensemble des grands cours d'eau franciliens sont en hausse, ils sont relativement proches des normales saisonnières. Un seuil de vigilance d'étiage a été franchi sur l'Oise à Creil.

- Le débit journalier de l'Oise à Creil est estimé à partir des débits de l'Oise à Sempigny et de l'Aisne à Soissons : $\text{débit Creil} = 2,21 \times (\text{débit Sempigny} + \text{Soissons})^{0,86}$, et tient compte du temps de transfert (≈ 1 jour). En basses eaux, le débit est estimé à partir des lois d'ouvrage des barrages de Creil et de Sarron gérés par Voies Navigables de France. Les mesures ponctuelles de débits nous permettent d'ajuster les estimations. Les débits estimés sont disponibles sur la base de donnée Hydro II.



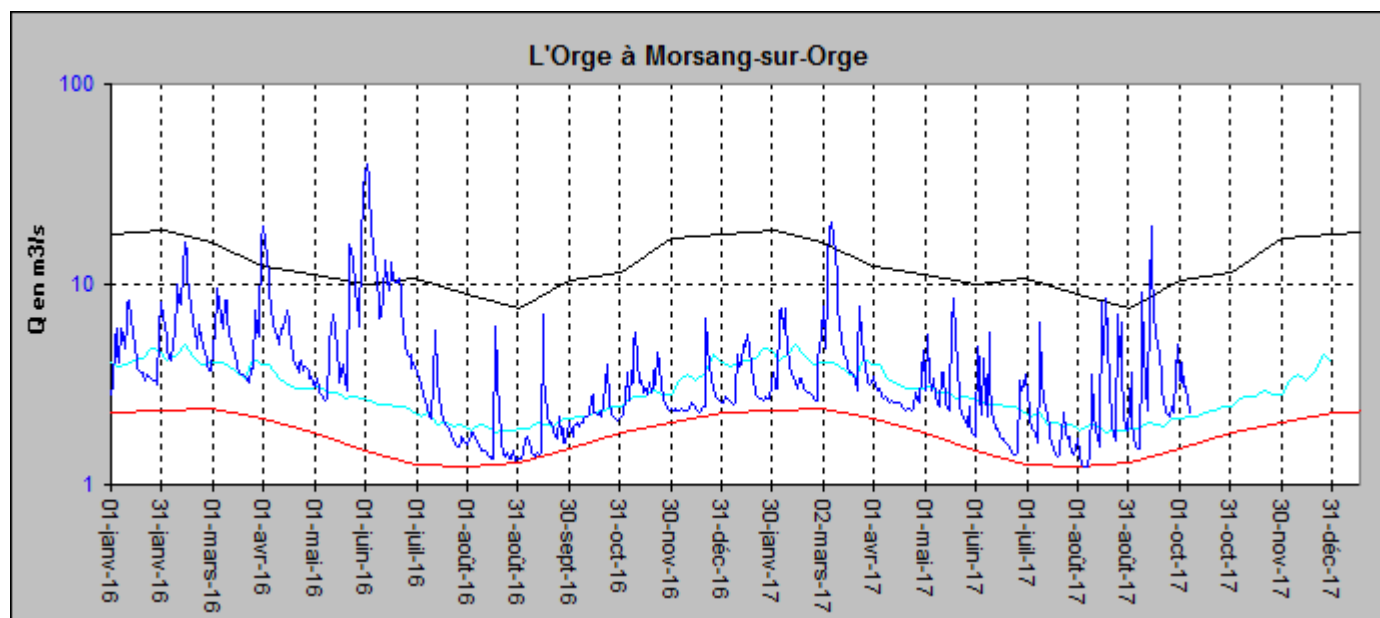
Légende des graphiques : rouge -> quinquennal sec, bleu -> médiane, bleu foncé -> QJ, noir -> quinquennal humide

Rivières affluentes des rivières principales

En septembre, la majorité des cours d'eau sont en hausse. Deux cas de niveaux historiquement hauts pour un mois de septembre ont été relevés sur le Réveillon et sur l'Orge. La situation n'a, par ailleurs, pas empêché plusieurs seuils d'étiage d'être franchis sur l'ensemble du bassin francilien.

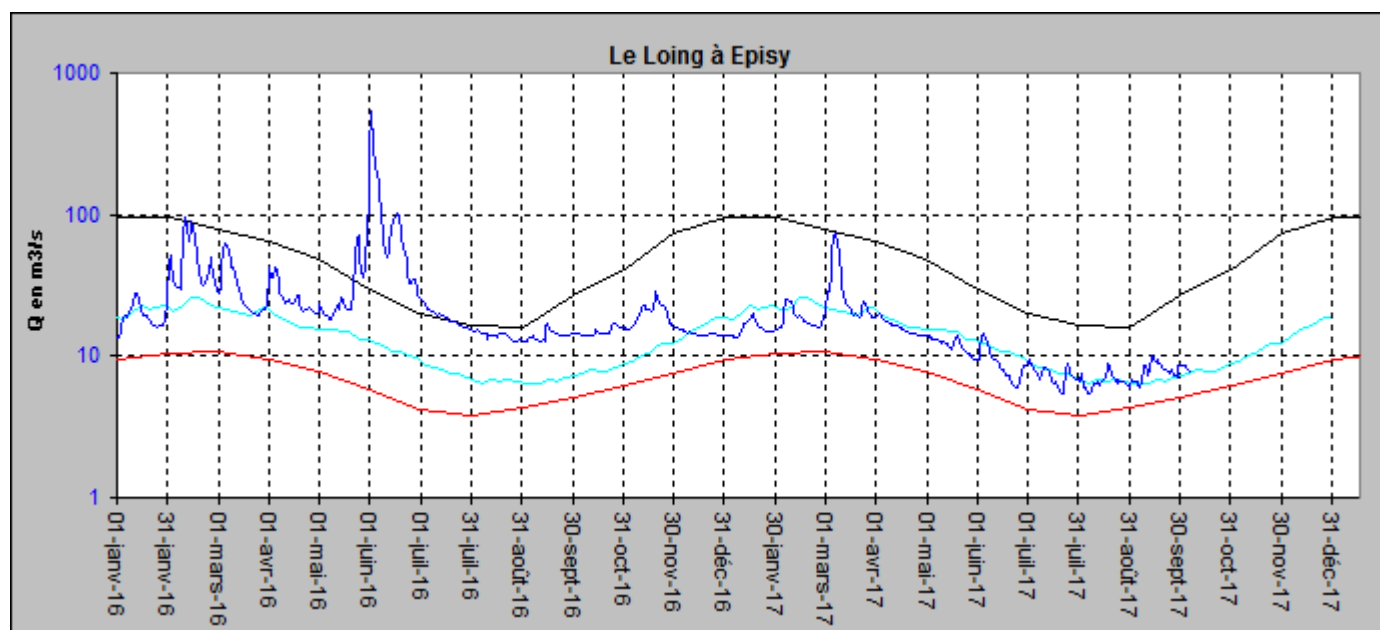
Affluents de la Seine en rive gauche (amont de Paris)

Les débits de l'Essonne sont en hausse et bien au-dessus des normales saisonnières. Un maximum connu pour un mois de septembre a été relevé sur l'Orge à Morsang-sur-Orge.



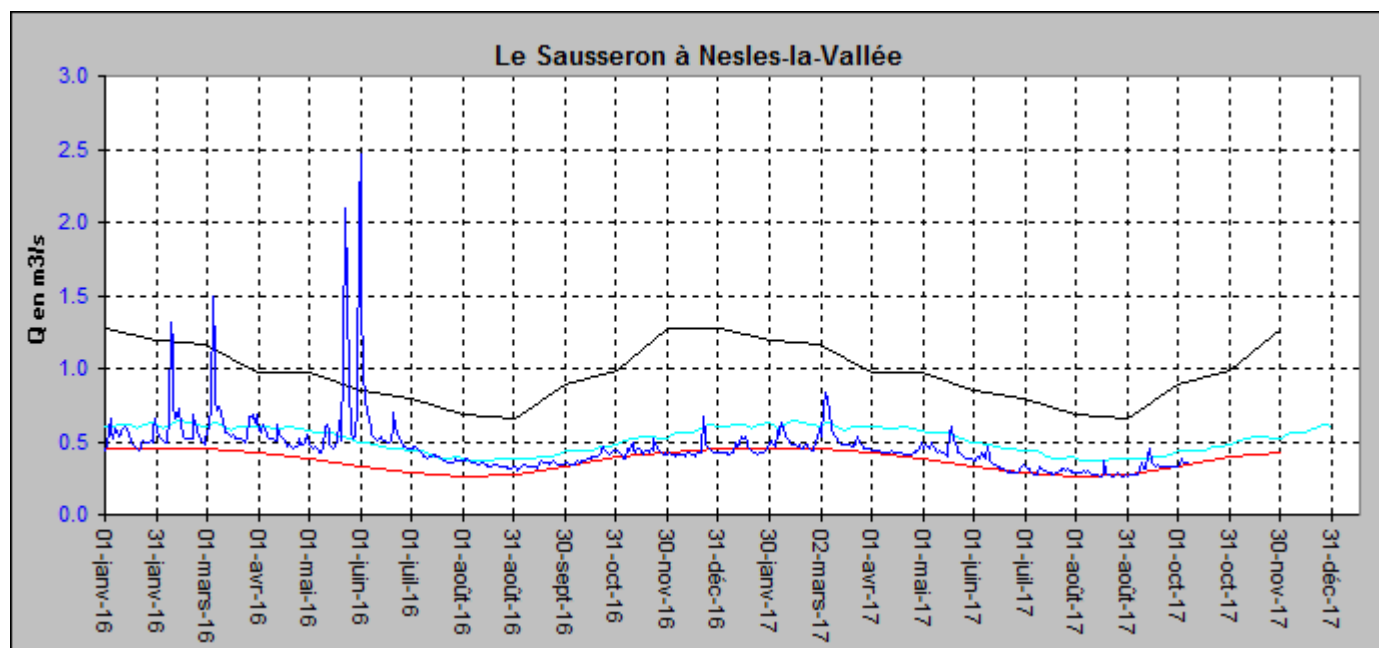
Bassins de l'Yonne et du Loing

Les débits mensuels sont dans l'ensemble en légère hausse à l'exception de la Vanne qui est stable, ils sont proches des normales saisonnières, voire supérieurs. Aucun seuil d'étiage n'a été franchi.



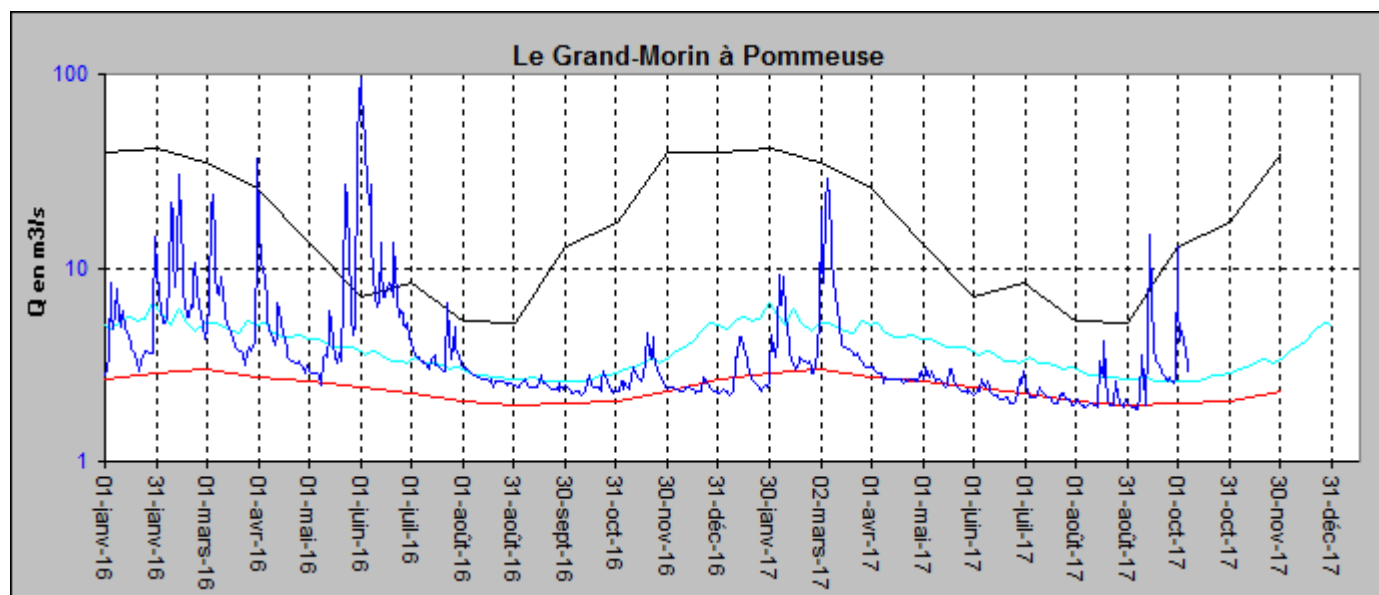
Affluents de l'Oise

Les débits mensuels sont en légère hausse et proches des normales saisonnières, pour autant deux seuils d'alerte d'étiage ont été franchis sur l'Ysieux le Sausseron.



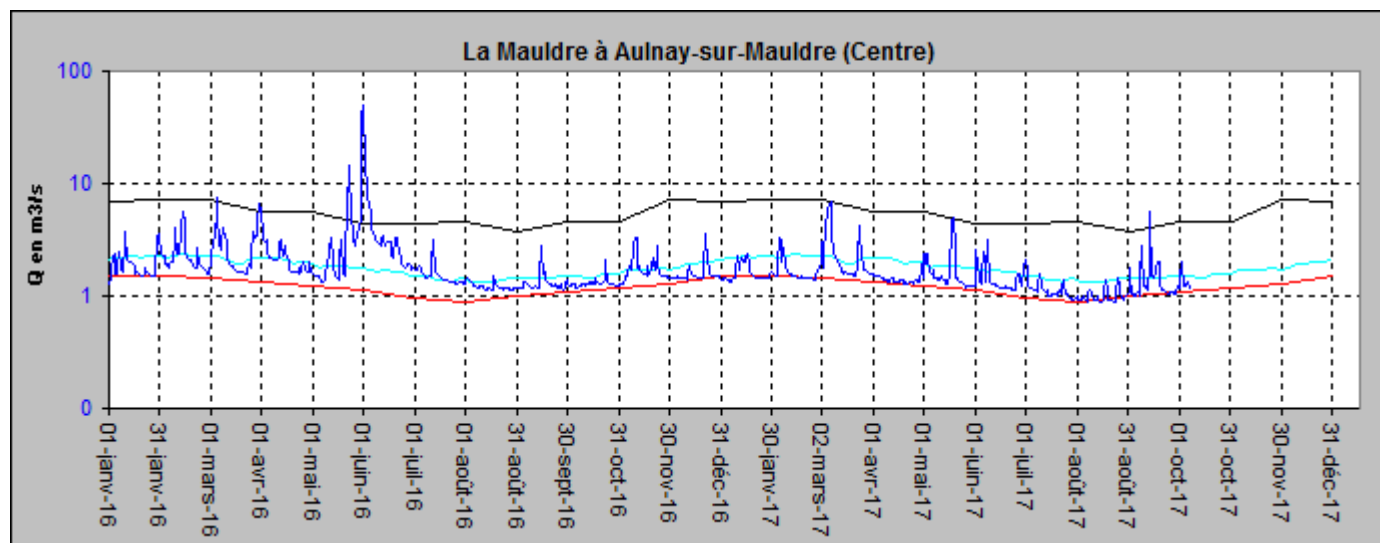
Affluents de la Marne

Les débits mensuels sont en hausse et majoritairement au-dessus des normales de saison, à l'exception du Petit-Morin à Montmirail et du Surmelin à saint-Eugène qui sont légèrement au-dessous des normales de saison. Pour autant, trois seuils d'étiage ont été franchis sur le Petit-Morin à Montmirail (alerte renforcée), sur la Thérouranne à Congis (vigilance) et sur le Grand-Morin à Pommeuse (alerte renforcée).



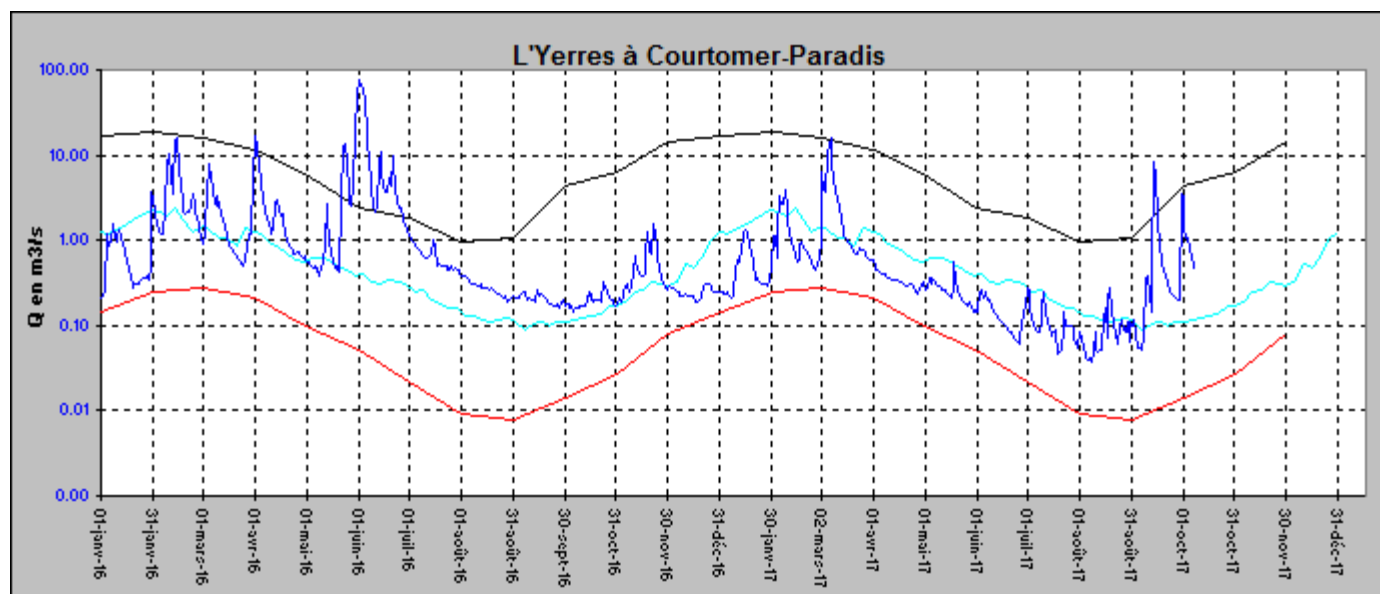
Affluents de la Seine en rive gauche (aval de Paris)

Les débits mensuels sont en hausse, ils se situent au-dessus des normales saisonnières. Deux seuils de vigilance d'étiage ont été franchis sur la Mauldre.



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

Les débits mensuels sont bien au-dessus des normales de saison. A noter le maximum connu pour un mois de septembre relevé sur la Réveillon. Un seuil d'alerte d'étiage a été franchi sur le rû d'Ancœur.



Directeur de la publication : Pierre Jérémie
Rédacteurs : Jérémie Chollet (pluviométrie), Philippe Verjus (situation des nappes) et Marc Valente (débits des rivières)
Sources de données : Météo France, BRGM, DREAL Centre, DRIEE Île-de-France
Bulletin hydrologique en ligne : <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/bulletin-hydrologique-en-region-ile-de-france-a124.html>
Données en ligne : www.hydro.eaufrance.fr
Contact : 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 2017

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 :

PONT-SUR-YONNE l'Yonne - 10700 km ²	1958-2017	26 3 ans S * 0,6	23 3 ans S	27 5 ans S 0,5	24 2 à 3 ans S
	E GLS				

* en utilisant la chronique de Courlon

Seine :

BAZOUCHES-LES-BRAY la Seine - 10100 km ²	1999-2017	37 4 ans S 0,8	30 4 ans S	27 5 à 10 ans S 0,6	21 20 ans S
	GLS				
SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY la Seine - 26290 km ²	2000-2017	82 4 ans S 0,8	66 5 ans S	77 5 ans S 0,7	70 3 ans S
	E GLS				
ALFORTVILLE la Seine - 30800 km ²	1966-2017	110 2 à 3 ans H 1,0		91 2 à 3 ans S 0,9	76 2 à 3 ans S
	E GLS				
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km ²	1974-2017	171 4 ans H 1,2		126 2 ans 0,9	111
	E GLS				

Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km ²	1974-2017	67 4 ans H 1,1	42 2 à 3 ans S	40 3 à 5 ans 0,7	36 2 à 3 ans S
	E GLS				

Oise :

CREIL l'Oise - 14200 km ²	1960-2017	49 3 ans H 1,1	29 4 ans S	33 5 à 10 ans S 0,7	24 5 et 10 ans S
	E Vigilance				

Rivières secondaires en Île de France

Bassins de l'Yonne et du Loing :

PONT-SUR-VANNE la Vanne - 866 km ²	1966-2017	3,17 2 à 3 ans S 0,9	2,87 3 ans S	3,25 3 ans S 0,7	3,01 2 à 3 ans S
CHÂLETTE le Loing - 2300 km ²	1966-2017	3,01 2 ans 0,9	2,05 2 à 3 ans S	2,88 2 à 3 ans S 0,7	1,96 2 à 3 ans S
PALEY le Lunain - 163 km ²	1977-2017	0,35 4 ans H 1,2		0,34 3 ans H 1,1	0,29
EPISY le Lunain - 252 km ²	1969-2017 E	0,45 2 à 3 ans H 1,0		0,38 2 à 3 ans H 0,9	0,33 2 à 3 ans S
EPISY le Loing - 3900 km ²	1949-2017 E	7,81 2 à 3 ans H 1,0		6,70 2 à 3 ans S 0,8	5,50 2 à 3 ans S

Bassin de la Marne :

SAINT-EUGENE le Surlélin - 454 km ²	1961-2017	1,11 2 à 3 ans H 0,9	0,62 10 ans S	0,59 20 ans S 0,5	0,52 > 20 ans S
MONTMIRAIL le Petit-Morin - 364 km ² Alerte renforcée	1973-2017 E	0,62 2 à 3 ans S 0,8	0,36 10 ans S	0,42 >10 ans S 0,6	0,36 50 ans S
JOUARRE (VANRY) le Petit-Morin - 605 km ²	1962-2017	1,85 10 ans H 1,4	0,93 3 ans S	1,13 3 ans S 0,9	0,99 > 10 ans S
Le GUE-A-TRESMES la Théroutanne - 167 km ² Vigilance	1970-2017 E	0,43 2 à 3 ans H 1,1	0,29 3 ans S	0,27 10 ans S 0,7	0,22 20 ans S
MEILLERAY le Grand-Morin - 336 km ²	1997-2017	1,26 5 à 10 ans H 1,3		0,92 2 à 3 ans S 0,9	0,88
POMMEUSE le Grand-Morin - 770 km ² Alerte renforcée	1969-2017 E	3,53 5 à 10 ans H 1,3	1,88 5 à 10 ans S	2,19 5 à 10 ans S 0,8	1,90 > 10 ans S

Bassin de l'Oise :

BERTINVAL (Luzarches) l'Ysieux - 57.3 km ² Alerte	1968-2017 E	0,15 3 ans H 1,1	0,08 4 ans S	0,10 5 à 10 ans S	0,07 > 10 ans S
NESLES-LA-VALLEE le Sausseron - 101 km ² Alerte	1969-2017 E	0,32 4 ans S 0,8	0,27 4 ans S	0,28 10ans S	0,26 4 ans S

Affluents rive droite de la Seine en amont de Paris :

JUTIGNY la Voulzie - 280 km ²	1975-2017 E	1,56 3 ans H 1,2		1,35 2 ans 1,0	1,18 3 ans H
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km ²	1983-2017 E	0,58 20 ans H 6,3	0,009 4 ans S	0,01 > 10 ans S 0,1	0,01 5 ans S
Alerte					
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km ²	1968-2017 E	0,88 > 10 ans H 4,7	0,05 2 à 3 ans S	0,09 3 ans S 0,5	0,04 2 à 3 ans S
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km ²	1975-2017 E STEP	0,347 * > 20 ans H 3,5		0,28 50 ans H 2,8	0,01 4 ans S

* : maximim connu

Affluents rive gauche de la Seine en amont de Paris :

LA MOTHE (Guigneville) l'Essonne - 875 km ²	1974-2017	3,96 5 à 10 ans H 1,3		3,06 3 ans H 1,1	2,28
BALLANCOURT l'Essonne - 1870 km ²	1964-2017 E	8,04 4 ans H 1,2		7,08 3 ans H 1,1	6,10 3 ans H
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km ²	1981-2017	0,29 5 à 10 ans H 1,3		0,22 3 ans H 1,1	0,12 5 à 10 ans S
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km ²	1968-2017 E	0,48 5 à 10 ans H 1,4	0,25 2 à 3 ans S	0,29 3 ans S 0,9	0,18 5 ans S
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km ²	1982-2017	2,59 20 ans H 1,9		1,87 5 à 10 ans H 1,4	0,63 5 à 10 ans S
VILLEBON l'Yvette - 224 km ²	1968-2017 E STEP	1,12 5 ans H 1,3	0,48 5 ans S	0,70 3 à 5 ans S 0,8	0,48 10 ans S
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km ²	1968-2017 E BR	4,43 * > 20 ans H 1,9		3,13 5 à 10 ans H 1,4	1,20 4 ans S

* : maximim connu

Affluents rive gauche de la Seine en aval de Paris :

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km ²	1968-2017 E	0,73 4 ans H 1,2	0,40 3 ans S	0,48 3 à 5 ans S 0,8	0,39 2 à 3 ans S
Vigilance					
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km ²	1969-2017 E	1,51 2 ans 1,0	1,02 5 ans S	1,00 10 ans S 0,7	0,89 3 ans S
Vigilance					
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km ²	1983-2017 STEP	0,09 5 ans H 1,2		0,05 5 ans S 0,7	0,04 2 à 3 ans S
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km ²	1988-2017 STEP	0,67 5 à 10 ans H 1,2	0,37 2 à 3 ans S	0,36 5 à 10 ans S 0,8	0,27 5 à 10 ans S

Hydraulicité du mois de septembre 2017

Région Ile-de-France

