

Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Octobre 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

Le mois d'octobre 2017 est sec. La pluviométrie mensuelle présente 57% de déficit par rapport aux normales saisonnières.

Conformément aux variations attendues pour un mois d'octobre, la majorité des nappes sont encore à la baisse. Les niveaux piézométriques sont globalement dans les moyennes saisonnières.

Les niveaux des cours d'eau du bassin francilien sont en majorité au-dessous des normales saisonnières. Par ailleurs, plusieurs seuils d'étiage ont été franchis, de vigilance (5) et d'alerte renforcée (1).



Le Lunain à Episy (77)
H = 0,29 m le 31/10/2017

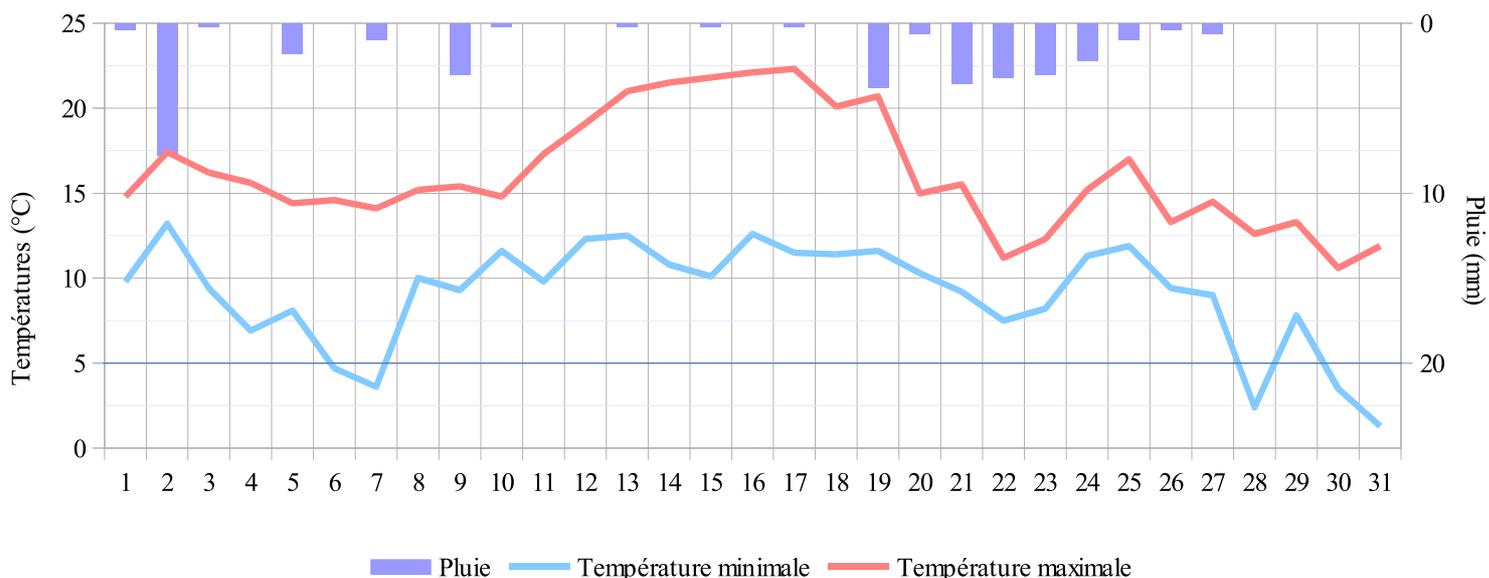
1. PLUVIOMETRIE

Le mois d'octobre 2017 est sec.

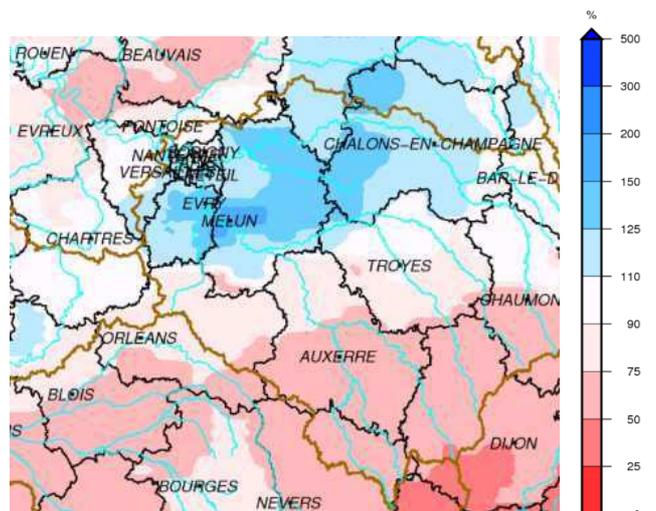
La pluviométrie mensuelle sur le bassin Seine-Normandie présente un déficit de 57 % par rapport aux normales de saison. On enregistre de nombreux événements pluvieux au cours du mois, mais ceux-ci génèrent de faibles cumuls : 32.6 mm à Nesles-la-Vallée (95), 30.6 mm à Paris (75), 30.4 mm à Montdauphin (78) et 36 mm à Trappes (78).

Les températures sont stables sur l'ensemble du mois avec une moyenne mensuelle agrégée de l'ordre de 12,5°C sur le bassin Seine-Normandie, soit 1.4 °C de plus que la normale. Ceci est dû à une hausse des températures entre le 11 et le 20 du mois, soit la deuxième décennie.

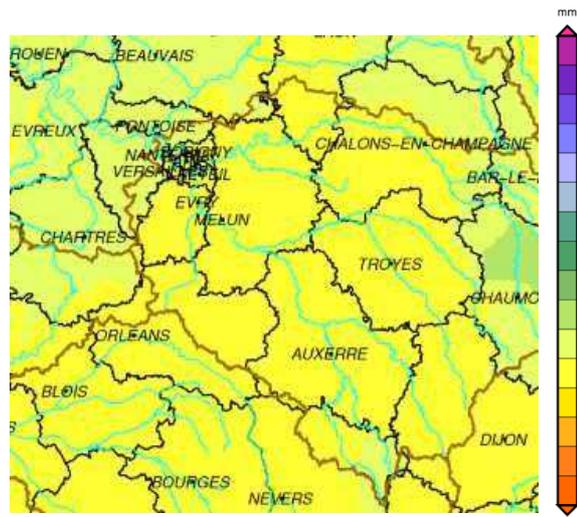
Précipitations et températures enregistrées à la station de St-Cyr-sur-Morins(77) au mois d'octobre 2017



Carte de la pluie du mois d'octobre 2017
(rapportée à la normale 1981-2010)



Carte de la pluie efficace du mois d'octobre 2017
(pluie efficace = pluie - évapotranspiration)



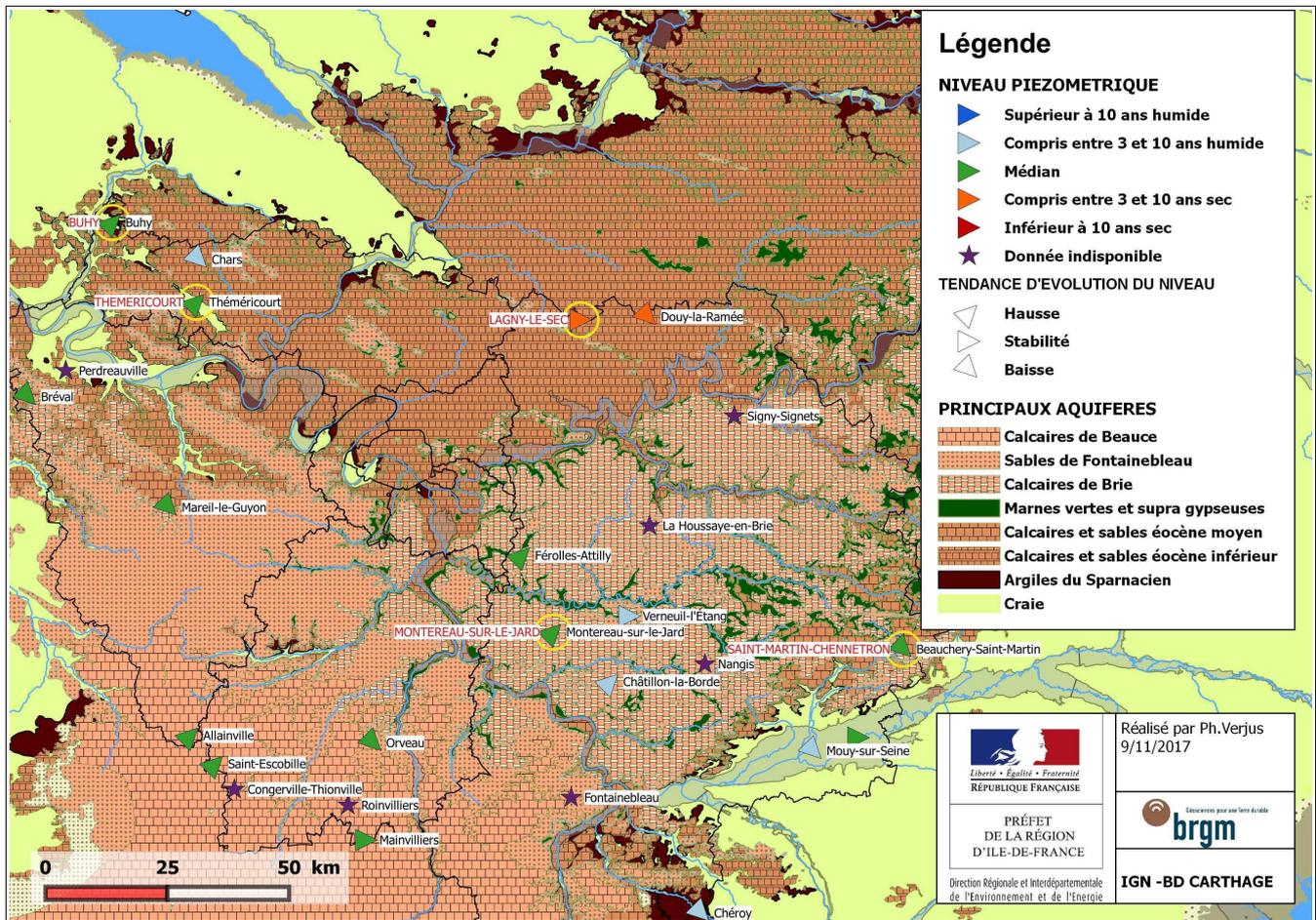
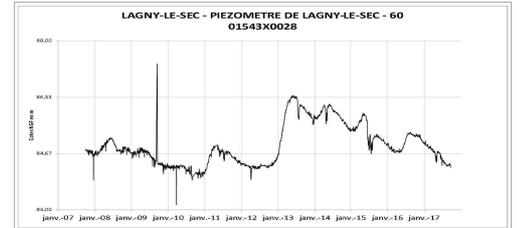
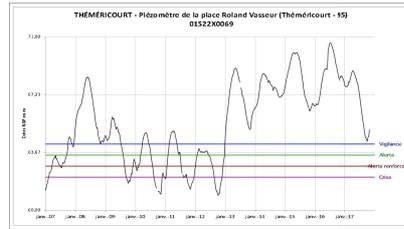
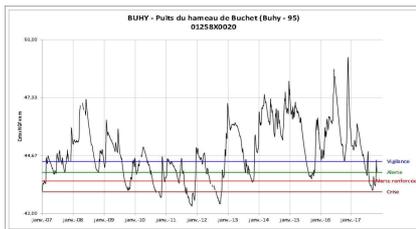
2. SITUATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE

Conformément aux variations attendues pour un mois d'octobre, la majorité des nappes sont encore à la baisse. Les niveaux piézométriques sont globalement dans les moyennes saisonnières.

Nappes situées au Nord de la Seine

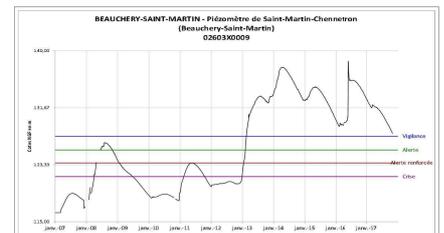
Vexin Français : Les piézomètres de Théméricourt et de Buhy remontent (en repassant au dessus du seuil de vigilance pour ce dernier)

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

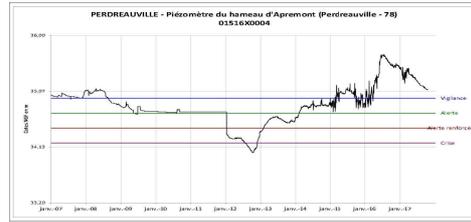


Nappes de la Brie :

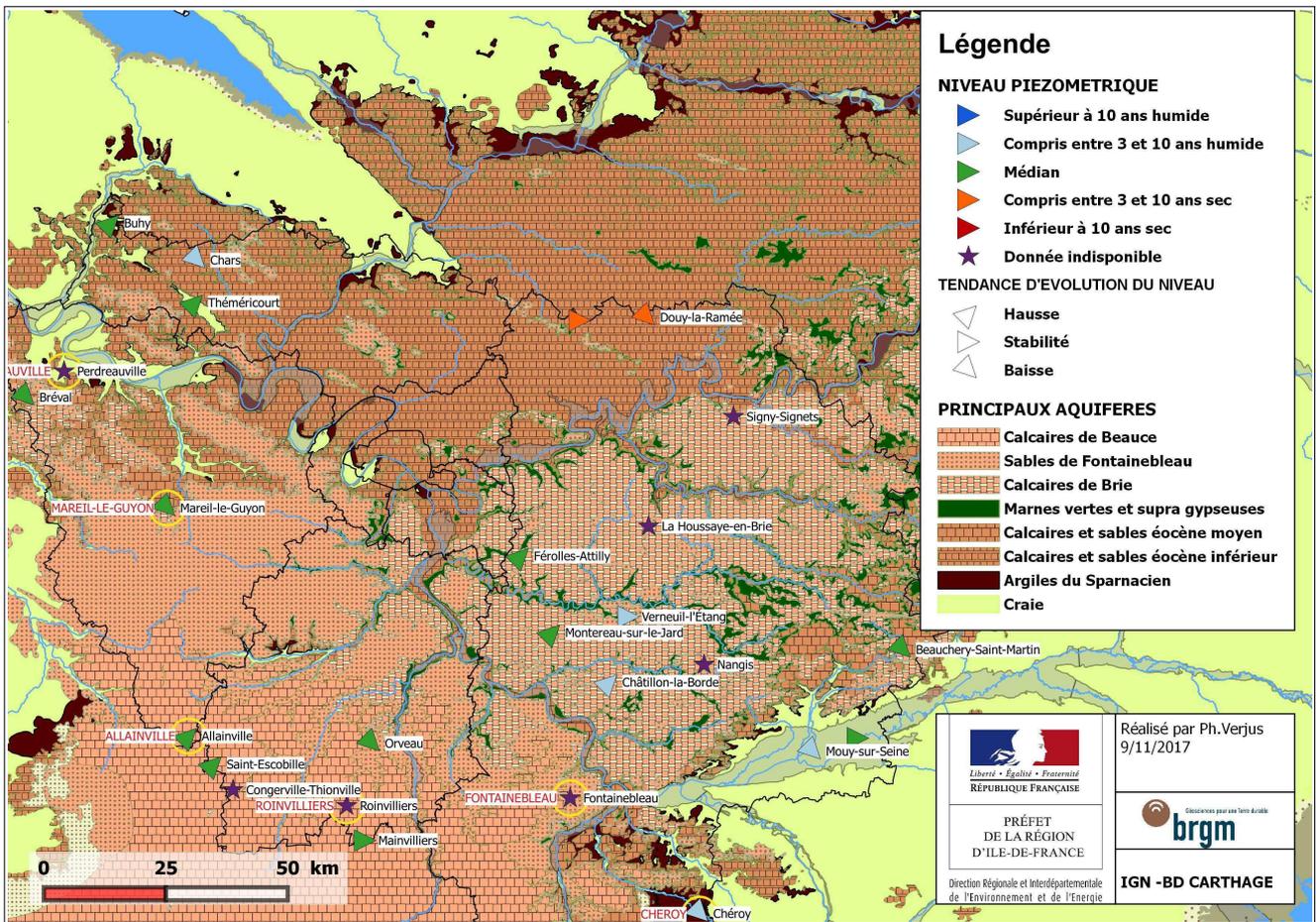
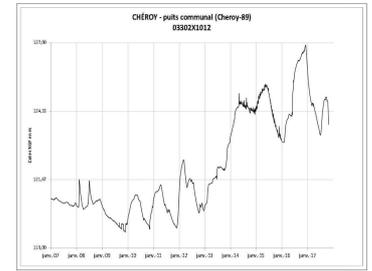
La vidange saisonnière de la nappe du Champigny se poursuit à Saint Martin-Chennetron et se stabilise à Montereau-sur-le-Jard.



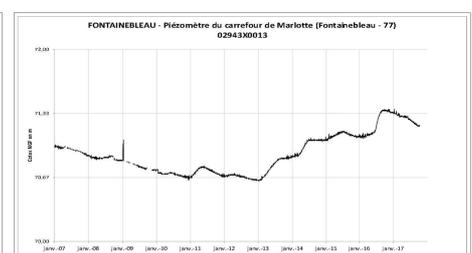
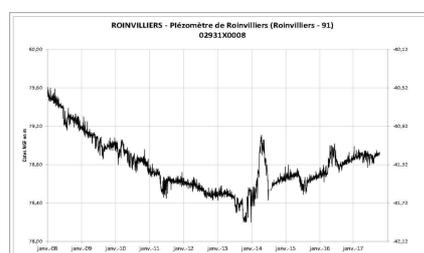
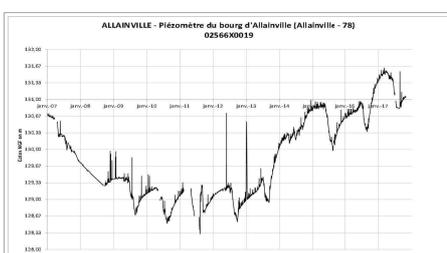
Yvelines: Les nappes de l'écène à Mareil-le-Guyon et de la craie à Perdreauville sont en phase normale de baisse.



Nappe de la Craie au sud-est de l'Île de France (piézomètre de Chéroy) : La nappe est de nouveau en phase de baisse.



Nappes de Beauce: A Roinvilliers et Allainville, on observe une remontée de la nappe alors qu'à Fontainebleau, cette dernière est toujours en légère baisse.

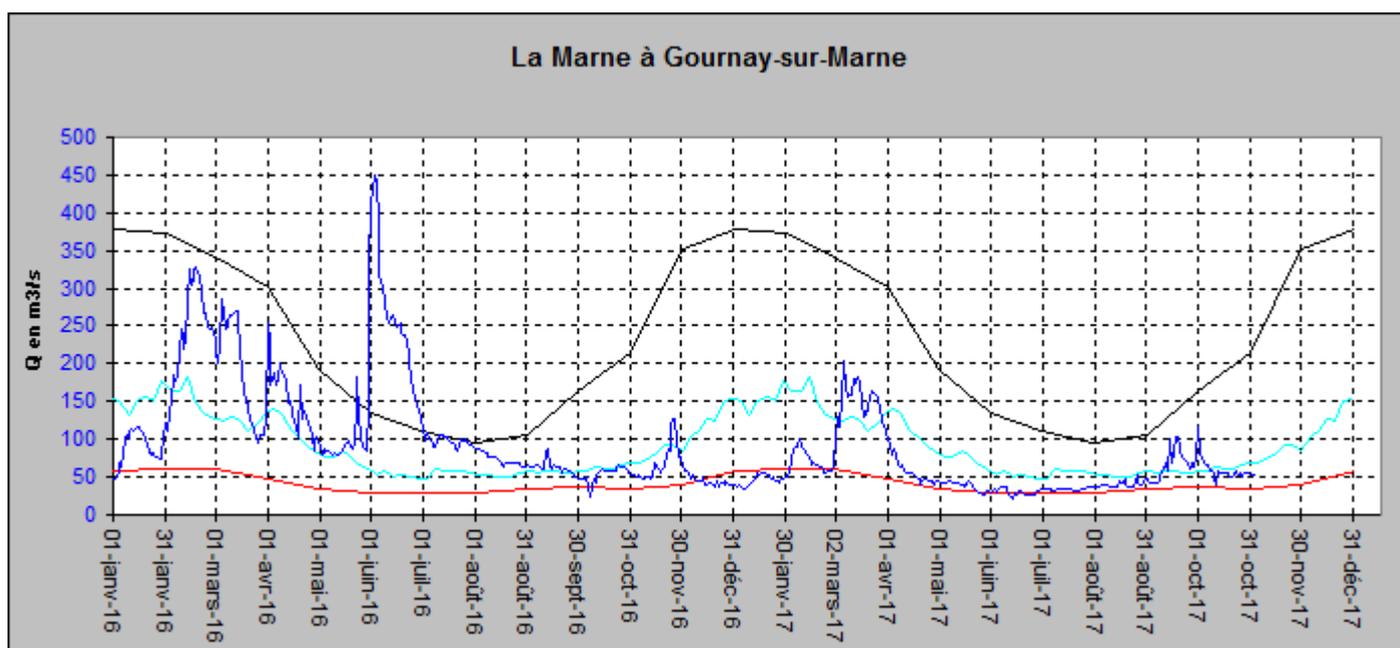
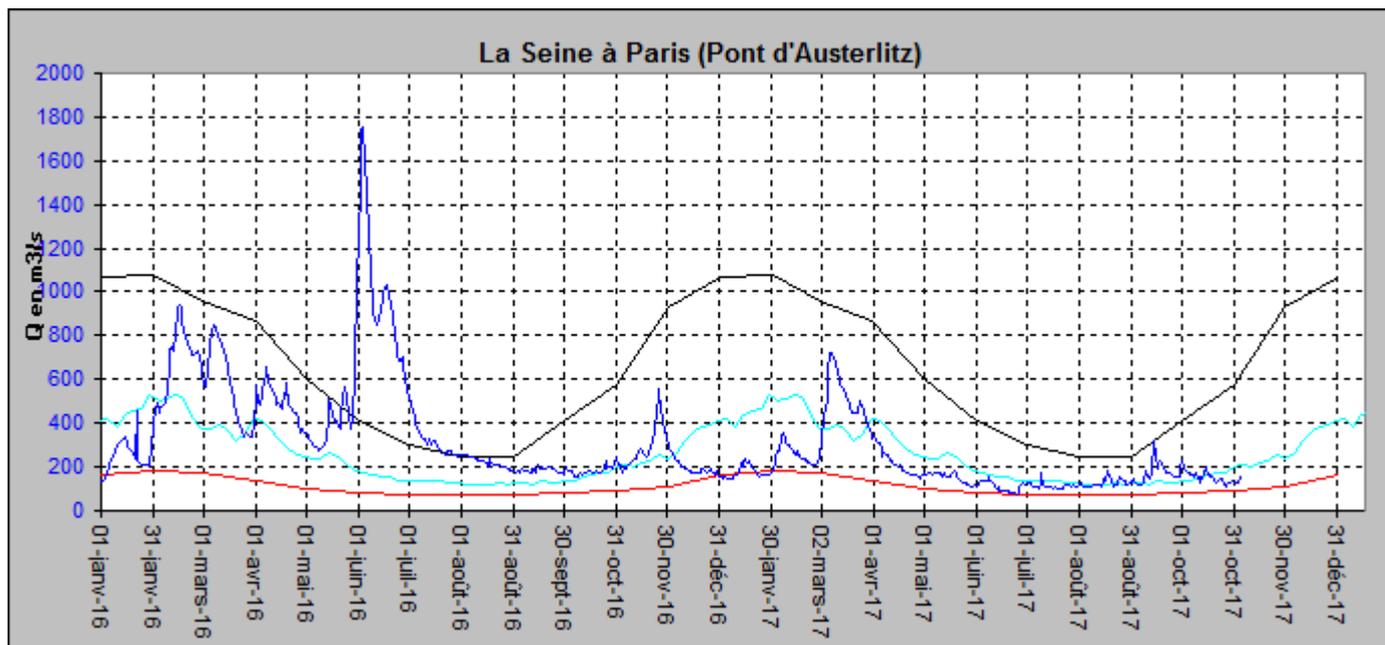


3. SITUATIONS DES RIVIERES

Grandes rivières

En octobre, les débits mensuels de l'ensemble des grands cours d'eau franciliens sont en légère baisse ou stables selon les bassins, ils se situent au-dessous des normales saisonnières. Deux seuils de vigilance d'étiage ont été franchis sur L'Yonne à Pont-sur-Yonne (89) et sur la Seine à Alfortville (94).

- 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 : 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.



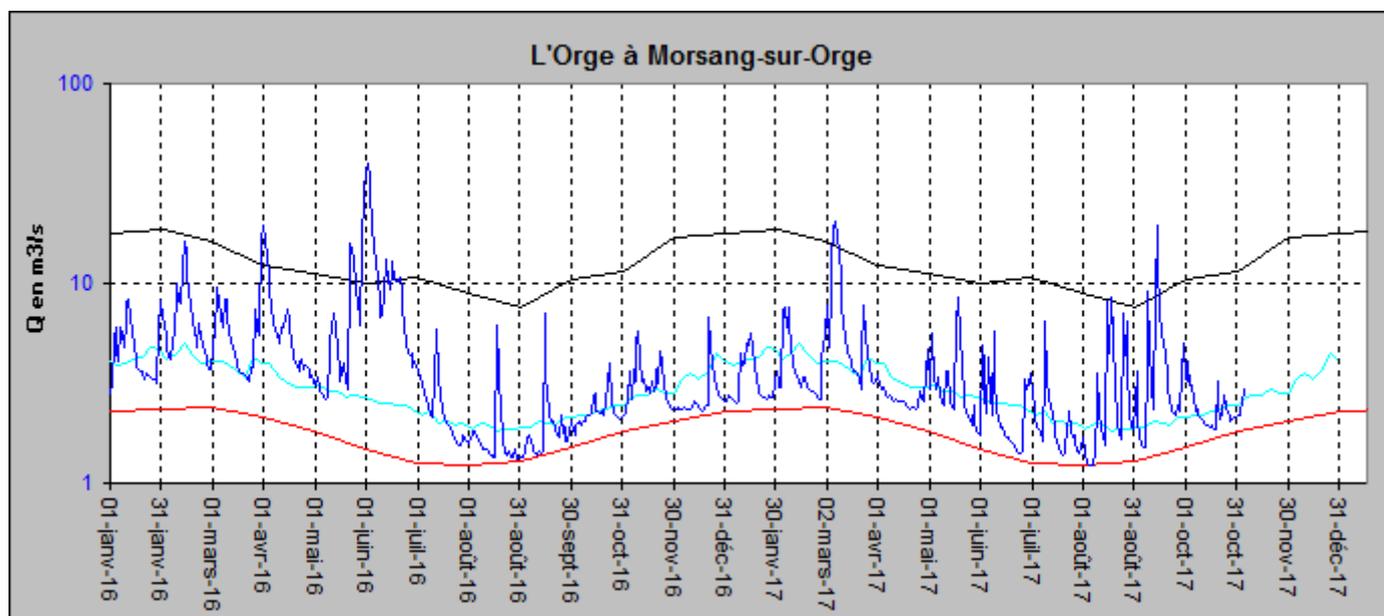
Légende des graphiques : rouge -> quinquennal sec, bleu -> médiane, bleu foncé -> QJ, noir -> quinquennal humide

Rivières affluentes des rivières principales

En octobre, la majorité des cours d'eau sont en baisse ou stables selon les bassins. Quelques seuils d'étiage ont été franchis, 3 en vigilance et 1 en alerte renforcée sur le Petit Morin à Montmirail (51).

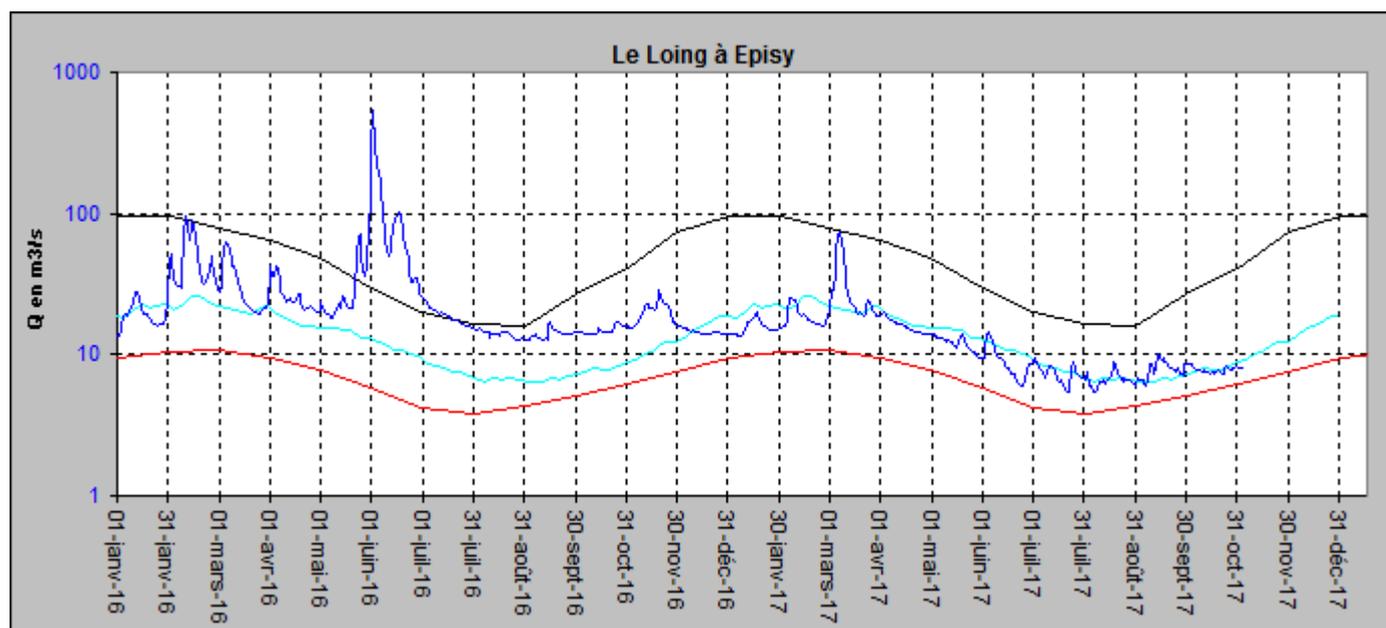
Affluents de la Seine en rive gauche (amont de Paris)

Les débits de l'Essonne sont en baisse mais proches des normales saisonnières. Aucun seuil d'étiage n'a été franchi.



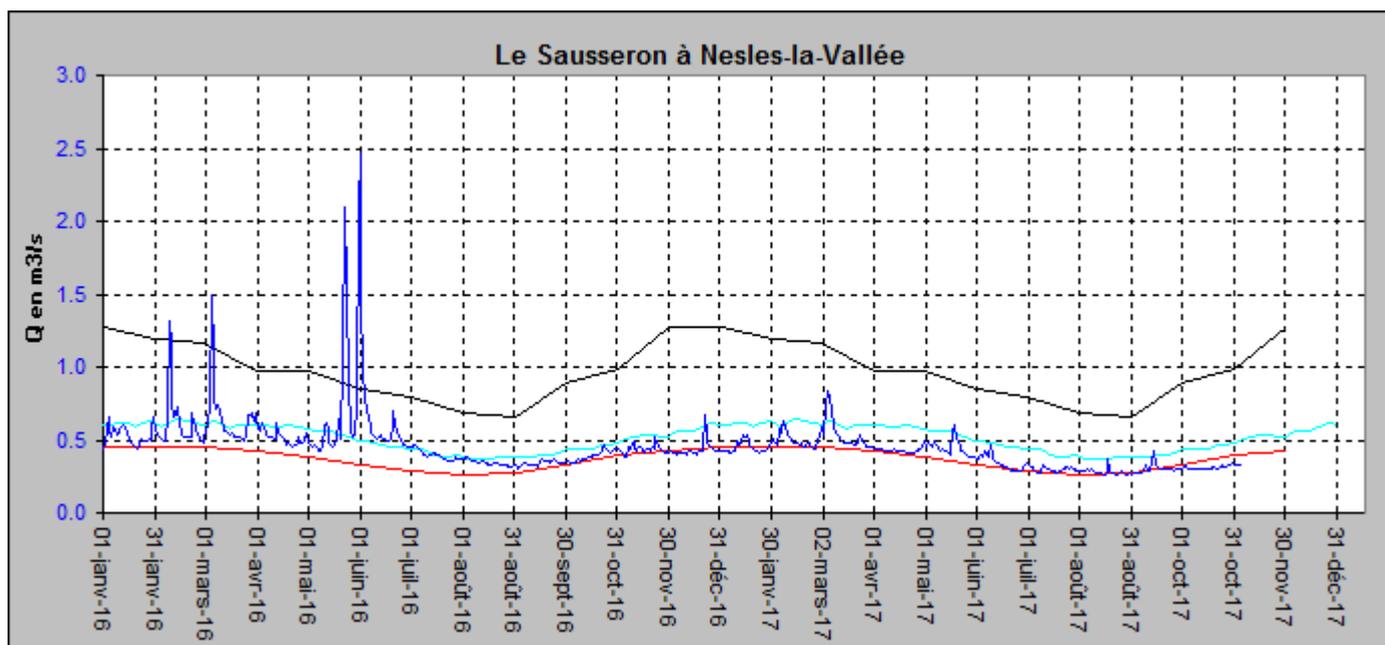
Bassins de l'Yonne et du Loing

Les débits mensuels sont dans l'ensemble en légère hausse, voire stables à l'exception du Lunain à Paley (77) qui est en baisse, ils sont au-dessous des normales saisonnières. Aucun seuil d'étiage n'a été franchi.



Affluents de l'Oise

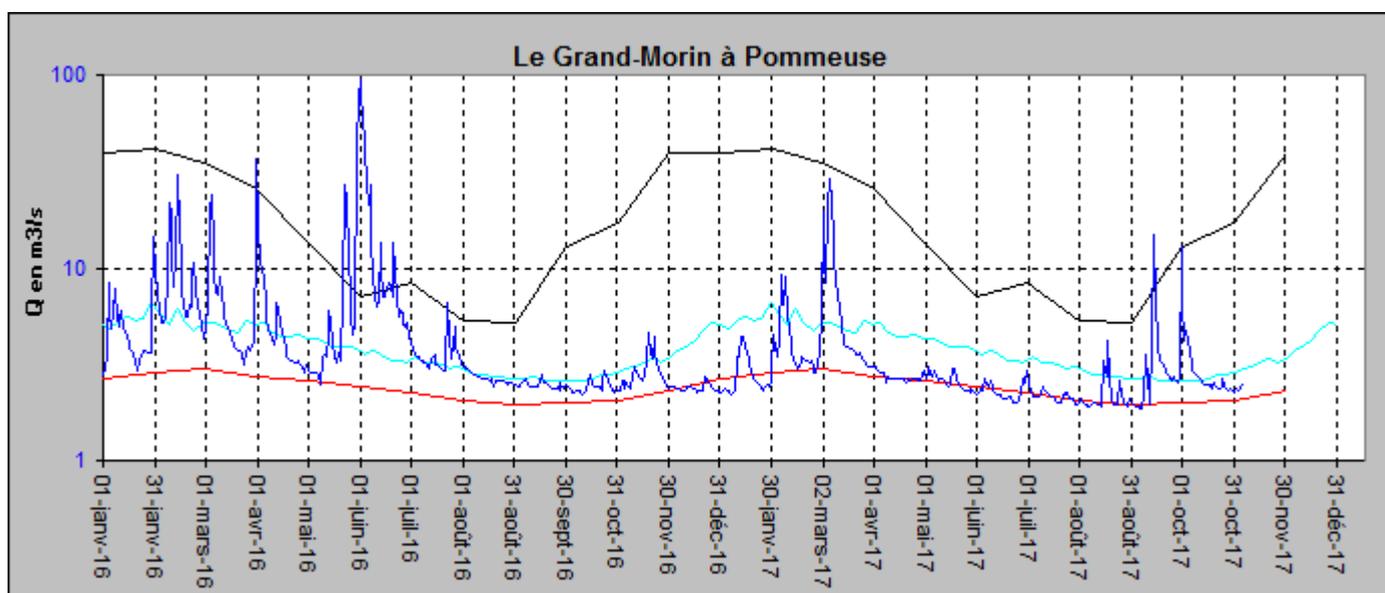
Les débits mensuels sont en très légère baisse et sont au-dessous des normales saisonnières. Un seuil de vigilance d'étiage a été franchi sur le Sausseron.



Affluents de la Marne

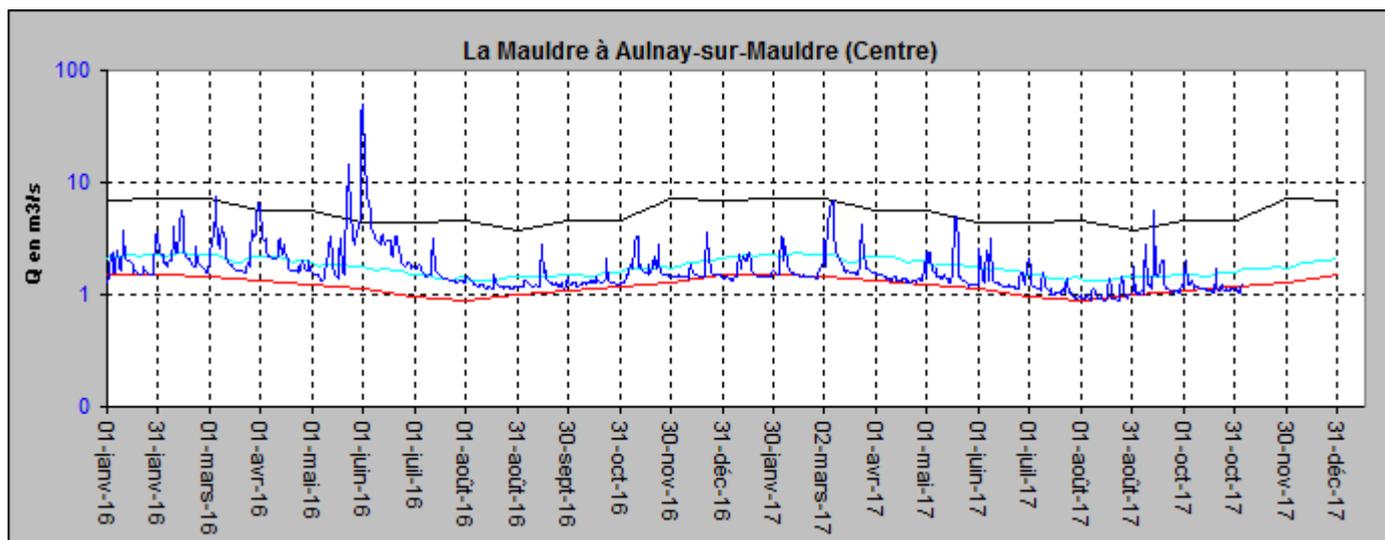
Les débits mensuels sont en baisse et au-dessous des normales de saison.

Un seuil de vigilance d'étiage a été franchi sur le Grand-Morin à Pommeuse (77).



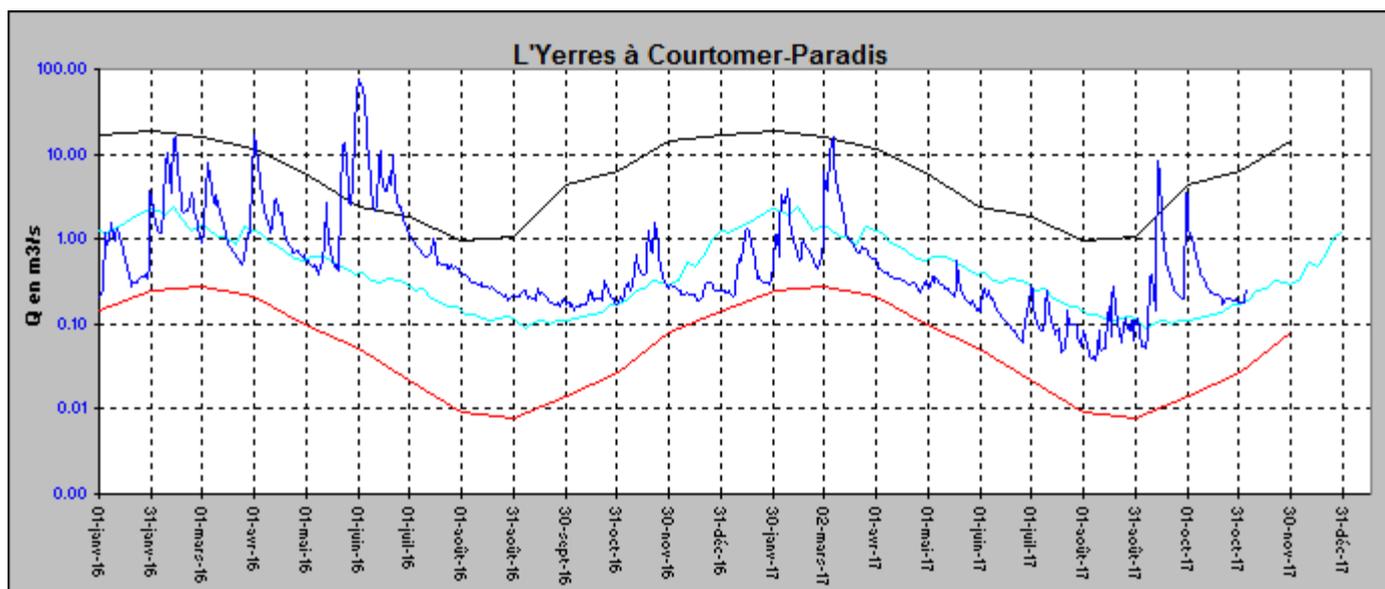
Affluents de la Seine en rive gauche (aval de Paris)

Les débits mensuels sont en baisse, ils se situent au-dessous des normales saisonnières. Un seuil de vigilance d'étiage a été franchi sur la Mauldre à Aulnay (78).



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

Les débits mensuels sont au-dessous des normales de saison, à l'exception de la Voulzie à Jutigny (77) dont le débit mensuel est égal à la normale saisonnière. Aucun seuil d'étiage n'a été franchi.



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 D'OCTOBRE 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	OCTOBRE		SEPTEMBRE	
		Q moyen du mois T Hydraulicité	VCN3 T	Q moyen du mois T Hydraulicité	VCN3 T

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 Vigilance	1958-2017	30 5 ans S * 0,5	20 5 à 10 ans S *	26 3 ans S * 0,6	23 3 ans S
	E GLS				

* en utilisant la chronique de Courlon

Seine :

BAZOUCHES-LES-BRAY la Seine - 10100 km ² Vigilance	1999-2017	34 5 à 10 ans S 0,6	28 5 ans S	37 4 ans S 0,8	30 4 ans S
	GLS				
SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY la Seine - 26290 km ² Vigilance	2000-2017	80 5 à 10 ans S 0,6	59 10 ans S	82 4 ans S 0,8	66 5 ans S
	E GLS				
ALFORTVILLE la Seine - 30800 km ² Vigilance	1966-2017	95 3 ans S 0,7	63 5 ans S	110 2 à 3 ans H 1,0	
	E GLS				
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km ² Vigilance	1974-2017	155 2 à 3 ans S 0,8		171 4 ans H 1,2	
	E GLS				

Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km ² Vigilance	1974-2017	60 2 à 3 ans S 0,8		67 4 ans H 1,1	42 2 à 3 ans S
	E GLS				

Oise :

CREIL l'Oise - 14200 km ² Vigilance	1960-2017	53 2 à 3 ans H 0,9		49 3 ans H 1,1	29 4 ans S
	E				

Rivières secondaires en Île de France

Bassins de l'Yonne et du Loing :

PONT-SUR-VANNE la Vanne - 866 km ²	1966-2017	3,32 3 ans S 0,8	3,14 2 à 3 ans S	3,17 2 à 3 ans S 0,9	2,87 3 ans S
CHÂLETTE le Loing - 2300 km ²	1966-2017	2,99 3 ans S 0,5	2,44 2 à 3 ans S	3,01 2 ans 0,9	2,05 2 à 3 ans S
PALEY le Lunain - 163 km ²	1977-2017	0,23 3 ans S 0,7	0,22 2 à 3 ans S	0,35 4 ans H 1,2	
EPISY le Lunain - 252 km ²	1969-2017 E	0,42 2 ans 0,8		0,45 2 à 3 ans H 1,0	
EPISY le Loing - 3900 km ²	1949-2017 E	7,83 2 à 3 ans S 0,7	7,39	7,81 2 à 3 ans H 1,0	

Bassin de la Marne :

SAINT-EUGENE le Surlélin - 454 km ²	1961-2017	0,84 5 à 10 ans S 0,5	0,64 10 ans S	1,11 2 à 3 ans H 0,9	0,62 10 ans S
MONTMIRAIL le Petit-Morin - 364 km ²	1973-2017 E	0,50 5 à 10 ans S 0,5	0,39 20 ans S	0,62 2 à 3 ans S 0,8	0,36 10 ans S
Alerte renforcée					
JOUARRE (VANRY) le Petit-Morin - 605 km ²	1962-2017	1,38 2 ans 0,8	1,05 2 à 3 ans S	1,85 10 ans H 1,4	0,93 3 ans S
Le GUE-A-TRESMES la Théroutanne - 167 km ²	1970-2017 E	0,42 2 à 3 ans S 0,9	0,35 2 à 3 ans S	0,43 2 à 3 ans H 1,1	0,29 3 ans S
MEILLERAY le Grand-Morin - 336 km ²	1997-2017	0,94 2 ans 0,7		1,26 5 à 10 ans H 1,3	
POMMEUSE le Grand-Morin - 770 km ²	1969-2017 E	2,89 2 ans 0,8	2,29 2 à 3 ans S	3,53 5 à 10 ans H 1,3	1,88 5 à 10 ans S
Vigilance					

Bassin de l'Oise :

BERTINVAL (Luzarches) l'Ysieux - 57.3 km ²	1968-2017 E	0,13 3 ans S 0,8		0,15 3 ans H 1,1	0,08 4 ans S
NESLES-LA-VALLEE le Sausseron - 101 km ²	1969-2017 E	0,31 > 20 ans S 0,7	0,30 5 à 10 ans S	0,32 4 ans S 0,8	0,27 4 ans S
Vigilance					

Affluents rive droite de la Seine en amont de Paris :

JUTIGNY la Voulzie - 280 km ²	1975-2017 E	1,42 2 à 3 ans H 1,0		1,56 3 ans H 1,2	
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km ²	1983-2017 E	0,13 3 ans H 0,5	0,02 2 à 3 ans S	0,58 20 ans H 6,3	0,01 4 ans S
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km ²	1968-2017 E	0,47 3 ans H 0,8		0,88 > 10 ans H 4,7	0,05 2 à 3 ans S
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km ²	1975-2017 E STEP	0,09 2 à 3 ans S 0,6	0,05 2 à 3 ans S	0,347 * > 20 ans H 3,5	

Affluents rive gauche de la Seine en amont de Paris :

LA MOTHE (Guigneville) l'Essonne - 875 km ²	1974-2017 E	3,71 2 à 3 ans H 1,1		3,96 5 à 10 ans H 1,3	
BALLANCOURT l'Essonne - 1870 km ²	1964-2017	7,61 2 à 3 ans H 1,0		8,04 4 ans H 1,2	
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km ²	1981-2017	0,23 2 à 3 ans S 0,9		0,29 5 à 10 ans H 1,3	
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km ²	1968-2017 E	0,39 2 à 3 ans S 0,8		0,48 5 à 10 ans H 1,4	0,25 2 à 3 ans S
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km ²	1982-2017	1,51 2 à 3 ans H 0,9		2,59 20 ans H 1,9	
VILLEBON l'Yvette - 224 km ²	1968-2017 E STEP	0,71 3 ans S 0,7		1,12 5 ans H 1,3	0,48 5 ans S
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km ²	1968-2017 E BR	2,39 2 à 3 ans S 0,8		4,43 * > 20 ans H 1,9	

Affluents rive gauche de la Seine en aval de Paris :

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km ²	1968-2017 E STEP	0,54 5 ans S 0,7	0,45 4 ans S	0,73 4 ans H 1,2	0,40 3 ans S
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km ²	1969-2017 E Vigilance	1,19 10 ans S 0,7	1,07 5 ans S	1,51 2 ans 1,0	1,02 5 ans S
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km ²	1983-2017 STEP	0,08 2 à 3 ans S 0,8		0,09 5 ans H 1,2	
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km ²	1988-2017 STEP	0,47 3 ans S 0,8	0,37 3 ans S	0,67 5 à 10 ans H 1,2	0,37 2 à 3 ans S