



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 septembre 2017

Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France

Août 2017

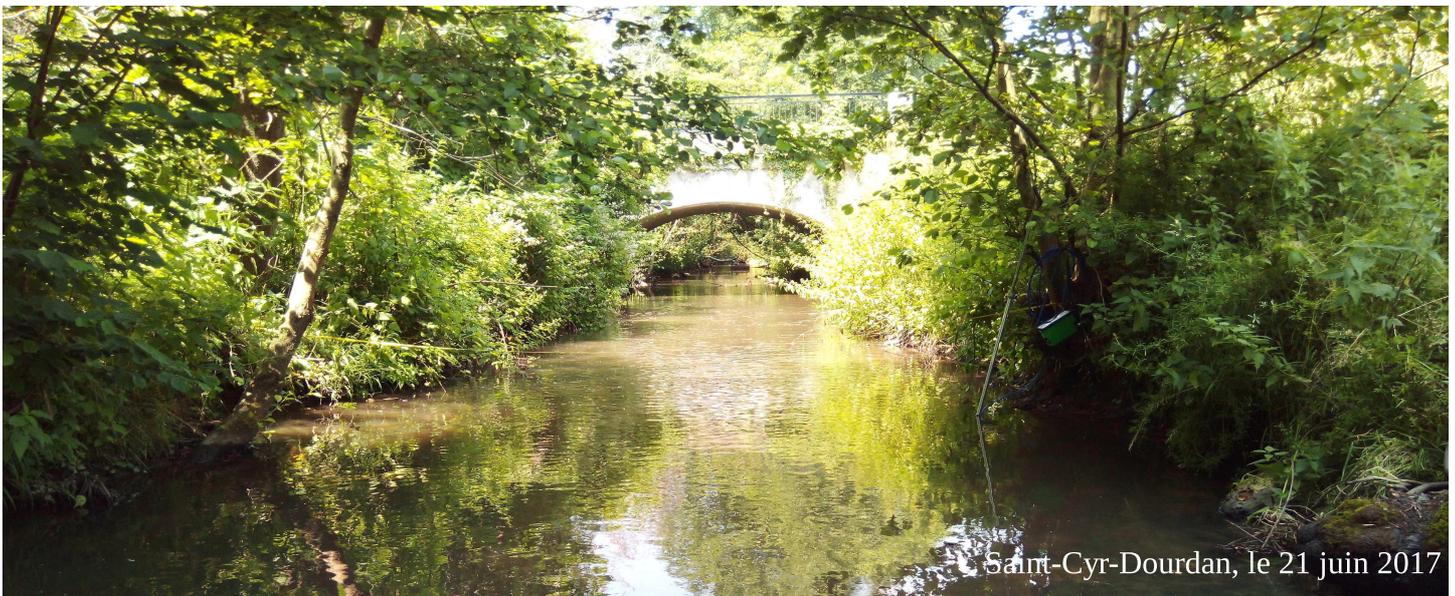
SOMMAIRE

- 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 d'août a été contrasté entre une vague de température chaude en troisième décennie et des refroidissements en première décennie et fin du mois. Les épisodes pluvieux localisés se sont succédés, aboutissant à un cumul mensuel sur la région supérieur à la normale.

Conformément aux variations estivales attendues pour un mois d'août, l'ensemble des nappes sont à la baisse. Les niveaux piézométriques sont globalement dans les moyennes saisonnières.

Les débits moyens des rivières restent sous les normales, mais une tendance à la hausse s'est amorcée en milieu de mois sur les rivières navigables et certains affluents.



Saint-Cyr-Dourdan, le 21 juin 2017

Sources des données : Météo France, BRGM, Banque Hydro (<http://www.hydro.eaufrance.fr>)

Contact : drie-if.hydro@developpement-durable.gouv.fr

Bulletin accessible en ligne : <http://www.drie.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/bulletin-hydrologique-en-region-ile-de-france-a124.html>

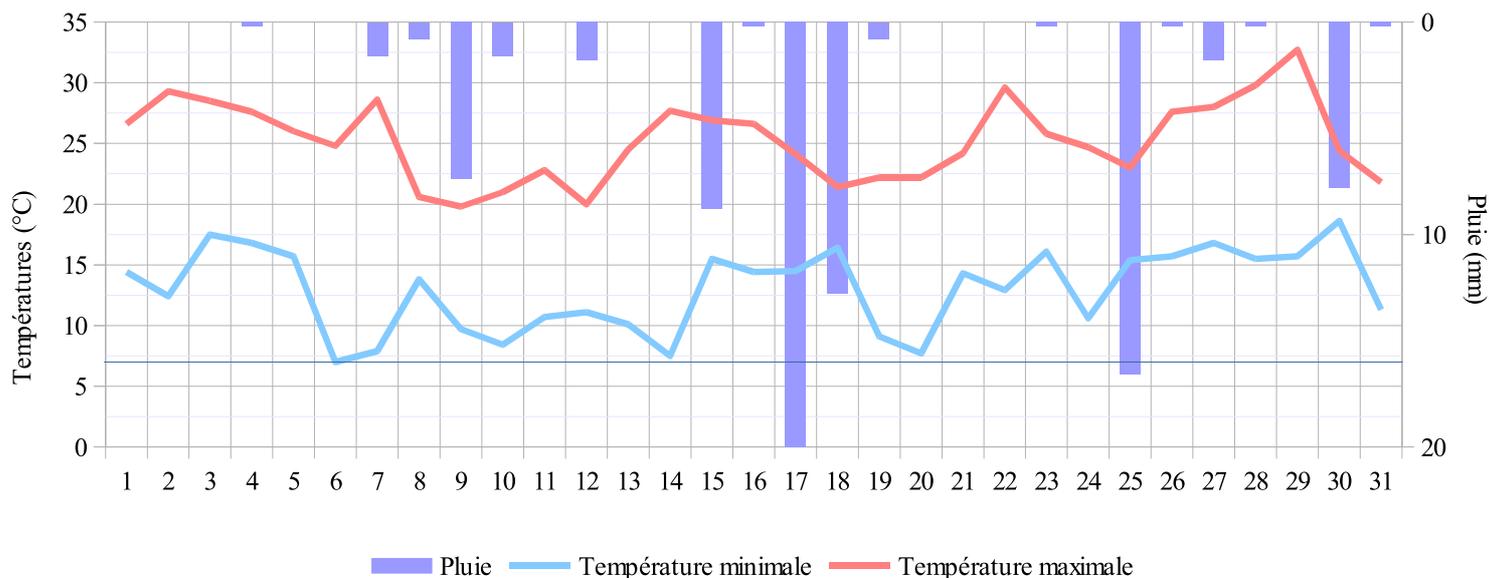
1. PLUVIOMETRIE

Le mois d'août 2017 est tempéré.

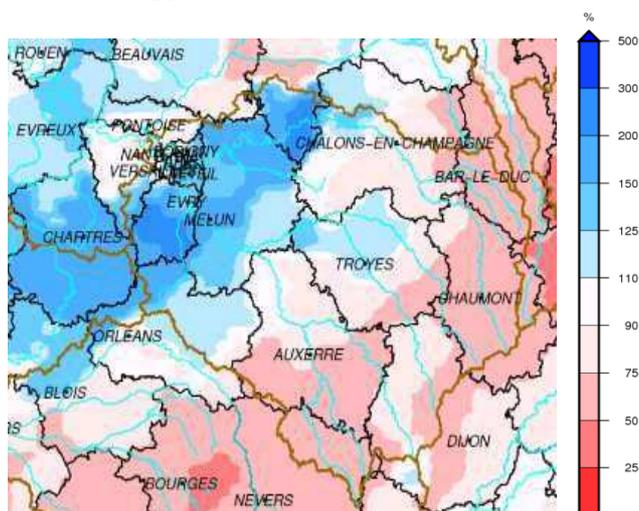
Les températures sont conformes aux normales de saisons, avec une chute entre le 7 et le 13 du mois. La troisième décade est particulièrement chaude avec un écart à la normale de +2,7°C.

Plusieurs évènements pluvieux localisés se sont succédés en août. L'Île-de-France est la région du bassin Seine Normandie la plus arrosée. On enregistre des cumuls de : 89,4 mm à Touquin(77), 55,4 mm à Trappes(78), 88,3 mm à Orly(94) et 84,5 mm sur Paris(75).

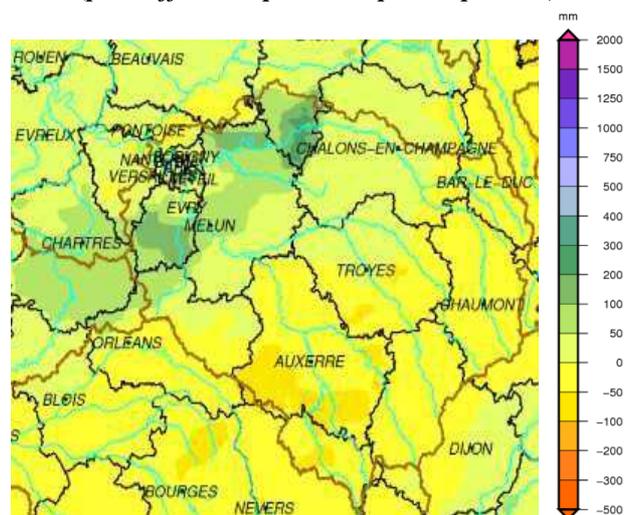
Précipitations et températures enregistrées à la station de Touquin(77) au mois d'août 2017



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



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



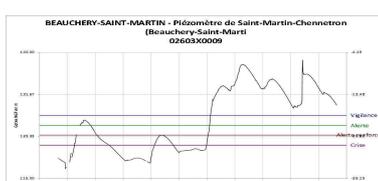
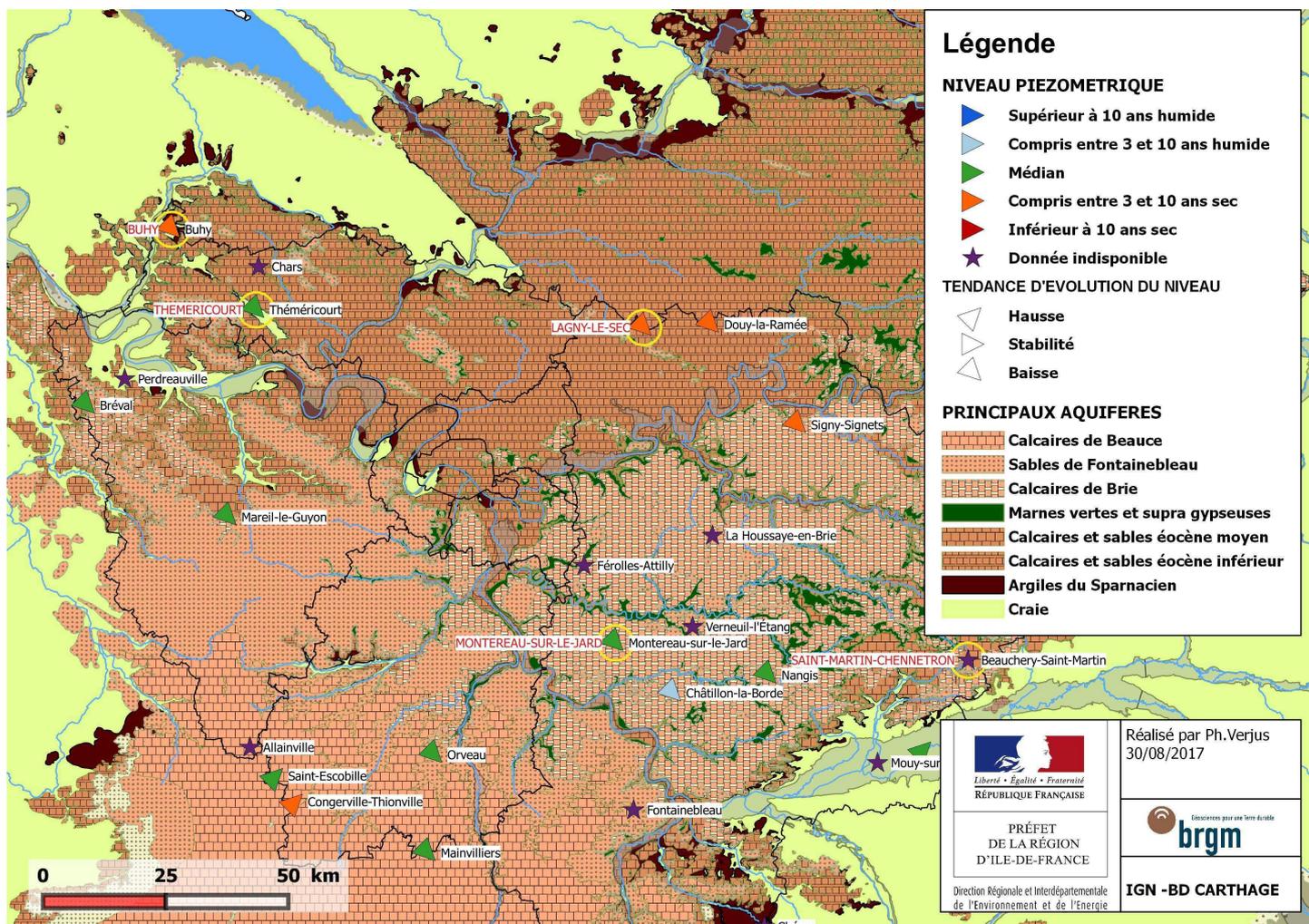
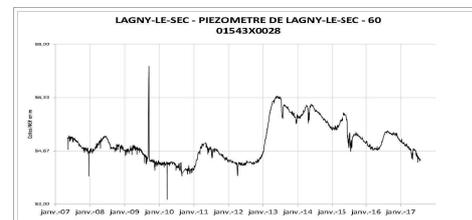
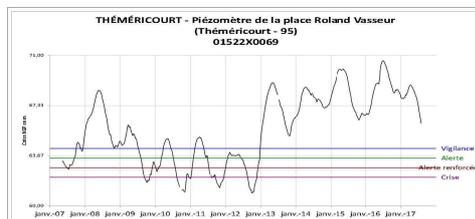
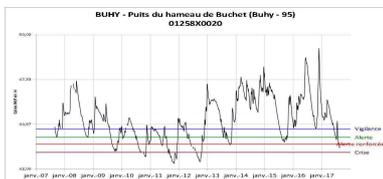
2. SITUATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE

Conformément aux variations estivales attendues pour un mois d'août, l'ensemble des nappes est à la baisse. Les niveaux piézométriques sont globalement dans les moyennes saisonnières.

Nappes situées au Nord de la Seine

Vexin Français : Les nappes sont normalement en baisse en août.

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.

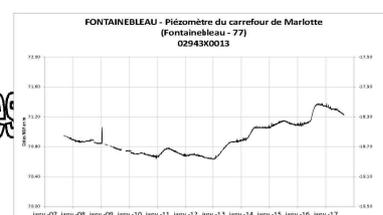
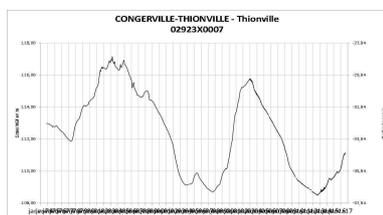
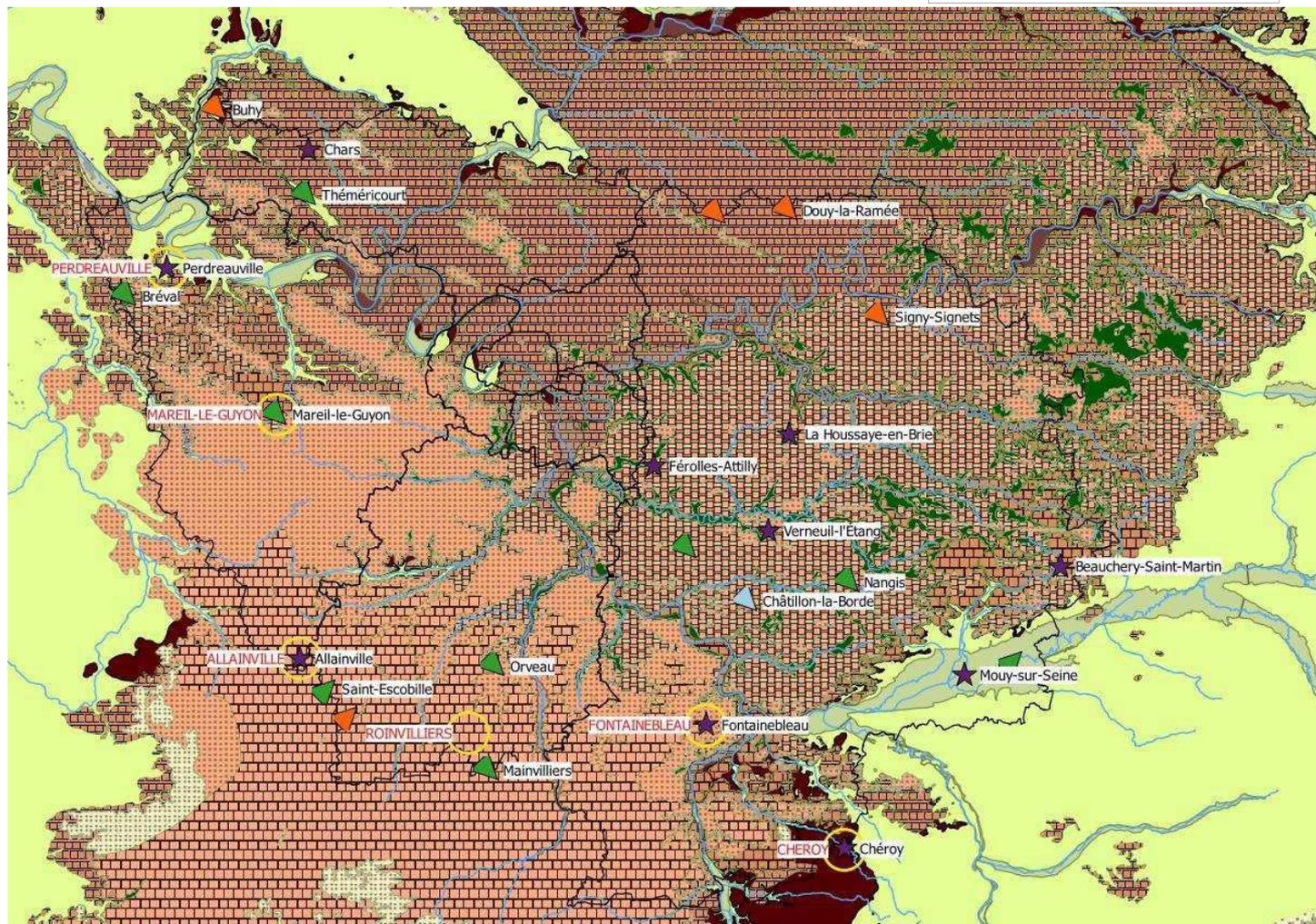
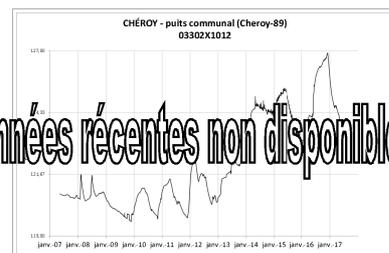
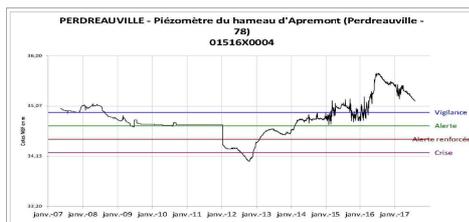
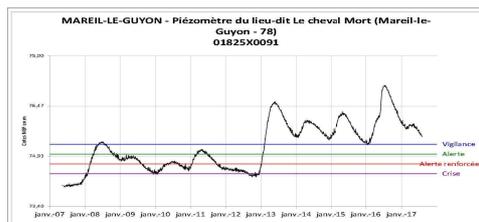


Nappes de la Brie :
La vidange saisonnière de la nappe du Champigny est généralisée à Saint Martin-Chennetron, et à Montereau-sur-le-Jard.

Nappes situées au Sud de la Seine

Yvelines: Les nappes de l'éocène 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**) : Niveaux normalement en baisse fin juillet.



Nappes de Beauce: A Roinvilliers et Fontainebleau, on n'observe actuellement qu'une phase de vidange saisonnière normale alors que certains secteurs comme à Congerville-Thionville sont en hausse du fait d'un transfert très lent des pluies jusqu'à la nappe.

3. SITUATIONS DES RIVIERES

Grandes rivières

En août, de manière générale, les débits des grandes rivières sont en légère hausse par rapport au mois de juillet, à l'exception de l'Yonne, dont les débits présentent une certaine stabilité en juillet et en août. Les débits moyens mensuels restent en-dessous des normales. Les hausses observées en fin de deuxième quinzaine ont permis de rejoindre les normales saisonnières sur la Seine à Paris, la Marne à Gournay et la Seine à Vernon.

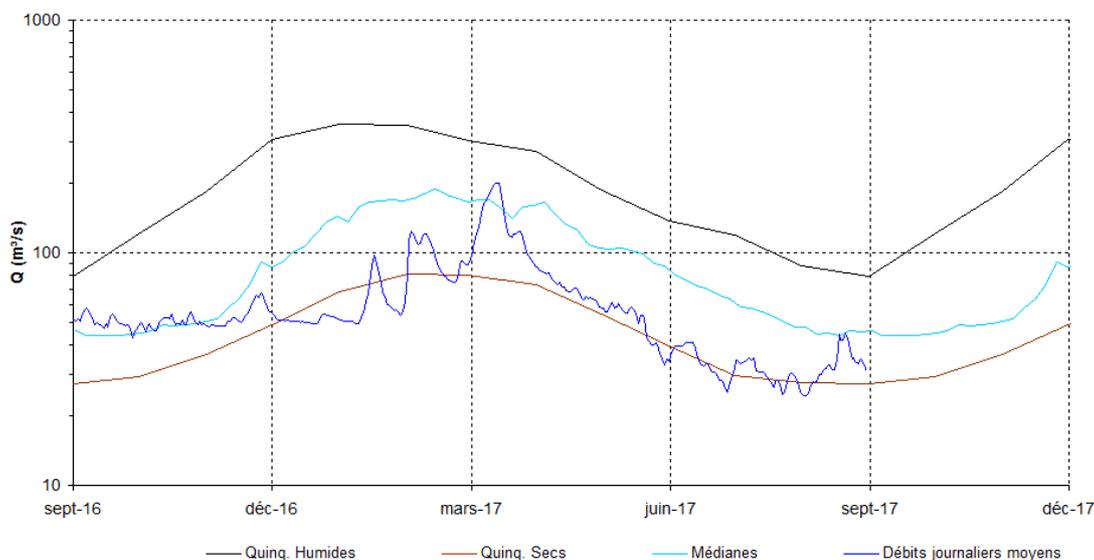
La Seine à Saint-Fargeau Ponthierry



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.



Rivières affluentes des rivières principales

La majorité des cours d'eau présente des débits moyens inférieurs à la normale. Les pluies de la deuxième quinzaine se sont globalement faites ressentir sur les niveaux des affluents, notamment sur le bassin aval de l'Orge, le bassin de l'Yerres et le Réveillon. Le Sausseron, le Petit Morin et le Grand Morin sont quant à eux en baisse.

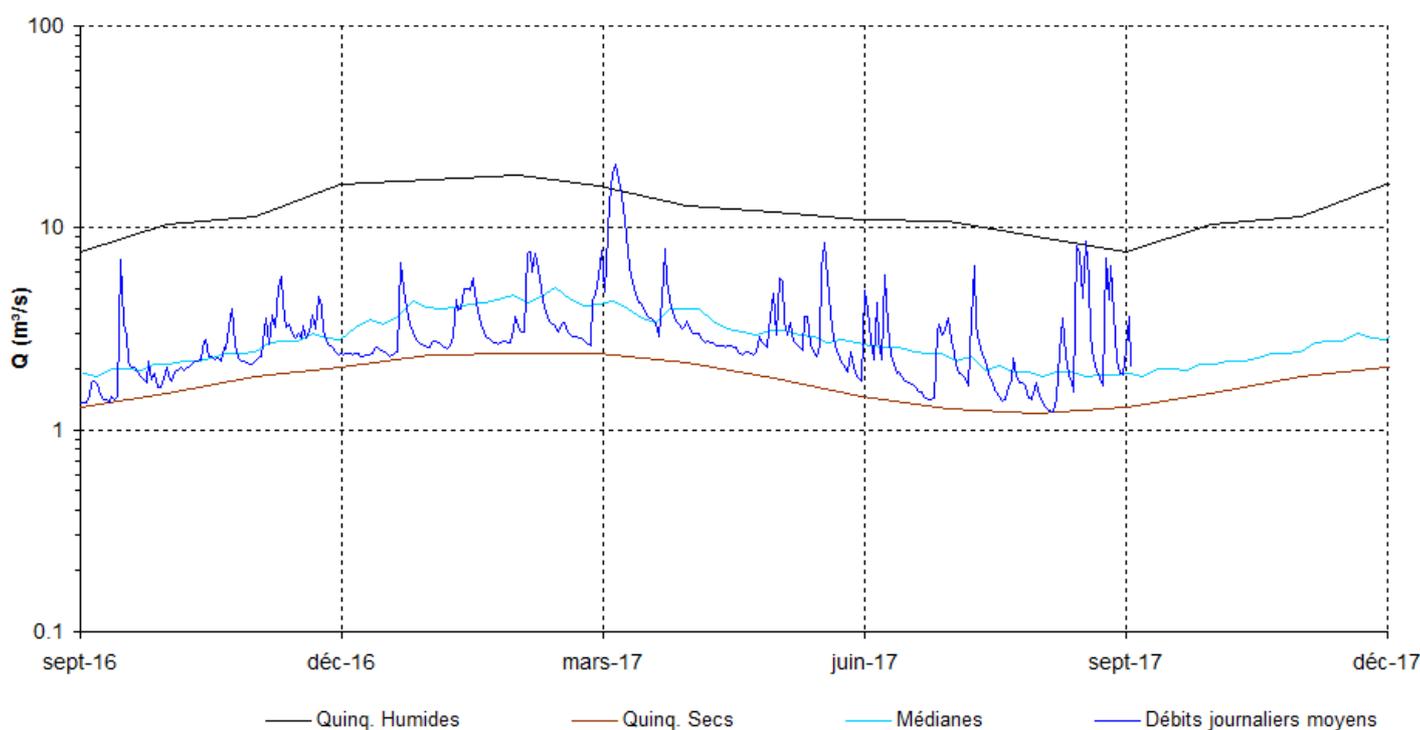
Affluents de la Seine en rive gauche (amont de Paris)

Les précipitations du mois d'août n'ont pas épargné les bassins de l'Essonne, de l'Orge sur les deux dernières décades du mois d'août.

Elles ont permis d'inverser la tendance à la baisse du débit de base sur l'Orge. Ainsi les VCN3 les plus faibles du mois sont atteints autour du 7 août sur l'Orge et les débits mensuels sont supérieurs à la normale. A noter que le débit maximum atteint à Morsang-sur-Orge est de 22,3 m³/s le 15/08/2017.

Les débits de l'Essonne sont en légère hausse et sont passés au-dessus des normales, comme l'illustrent les hydraulicités supérieures à 1 à La Mothe et Ballancourt.

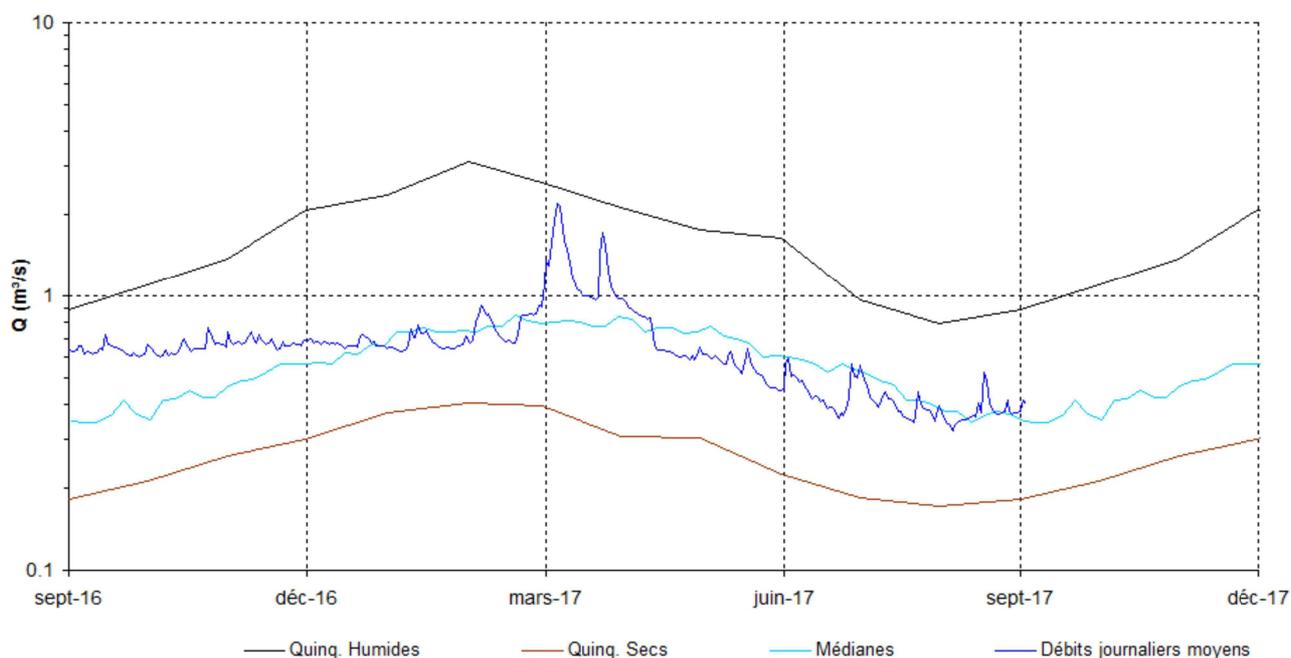
L'Orge à Morsang-sur-Orge



Bassins de l'Yonne et du Loing

Les débits mensuels se situent légèrement au-dessous des normales saisonnières, un seuil de vigilance d'étiage a été franchi sur le Lunain à Episy.

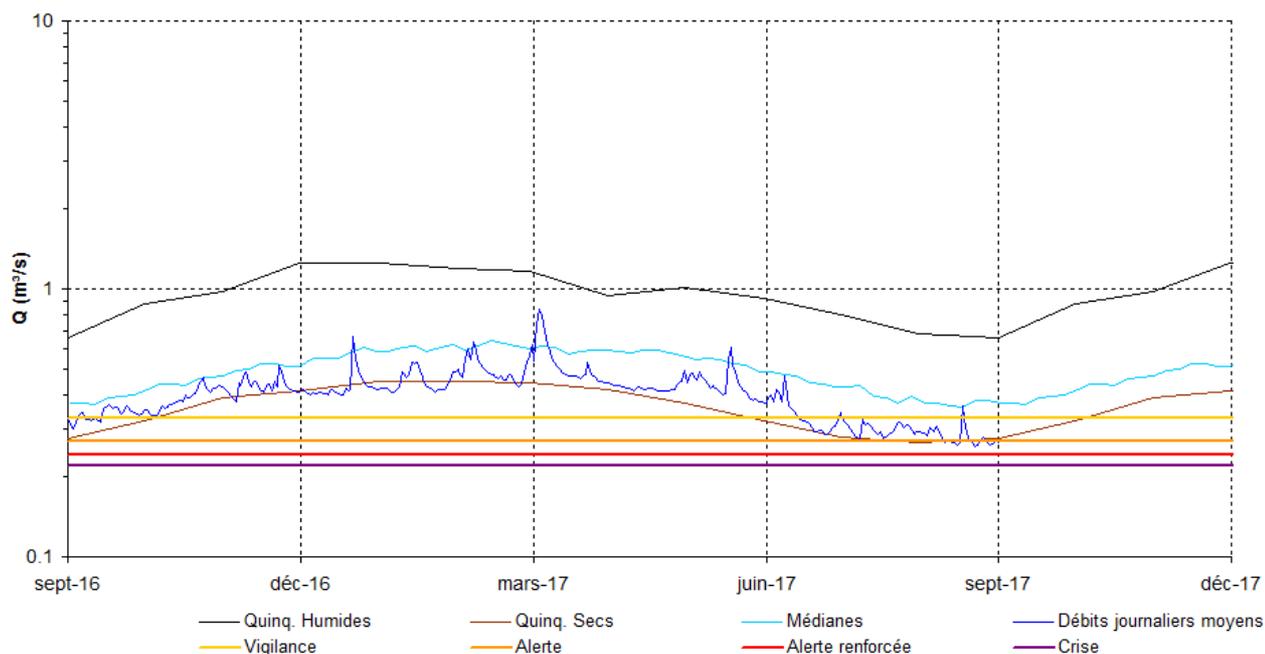
Le Lunain à Episy



Affluents de l'Oise

Les débits sont en-dessous des normales. Le débit de base du Sausseron poursuit sa baisse en août tandis que l'Ysieux a réagi aux précipitations, son débit est en légère hausse en fin de mois. Les deux stations ont franchi des seuils d'alerte d'étiage.

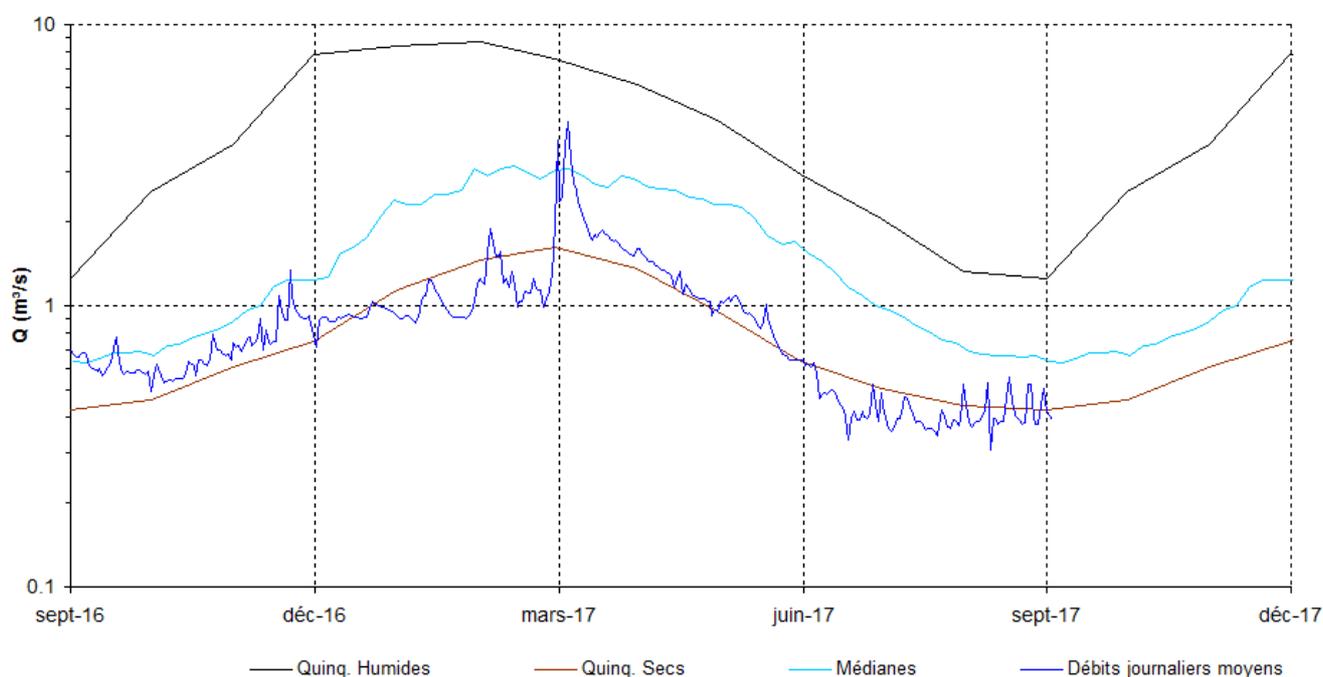
Le Sausseron à Nesles-la-Vallée



Affluents de la Marne

Les débits mensuels sont au-dessous des normales de saison. Par ailleurs, trois seuils d'étiage ont été franchis sur le Petit-Morin à Montmirail (crise), sur la Théroutanne à Congis (alerte renforcée) et sur le Grand-Morin à Pommeuse (alerte).

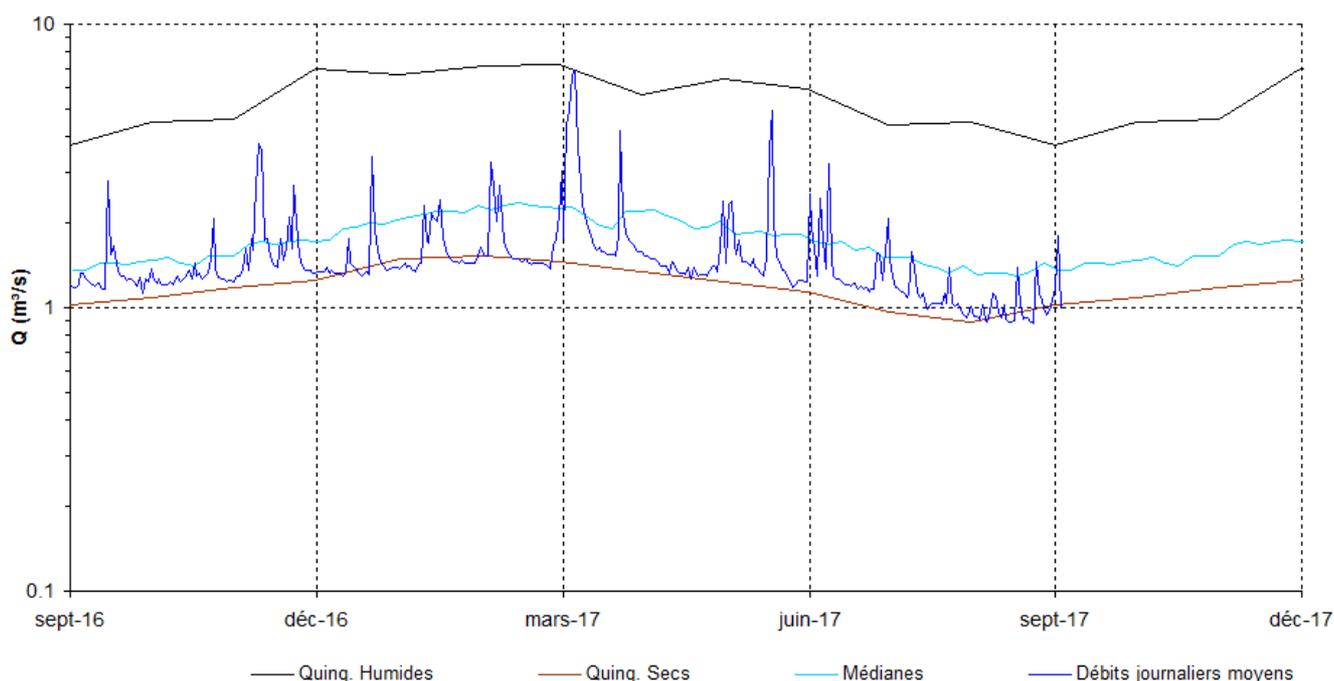
Le Petit Morin à Montmirail



Affluents de la Seine en rive gauche en aval de Paris, bassin de la Mauldre

Les débits mensuels sont en-dessous des normales, les VNC3 sur le mois d'août sont proches du VCN3 triennal sèche sur la Mauldre et la Guyonne. La station d'Aulnay et de Beynes ont franchi respectivement un seuil d'alerte et un seuil de vigilance.

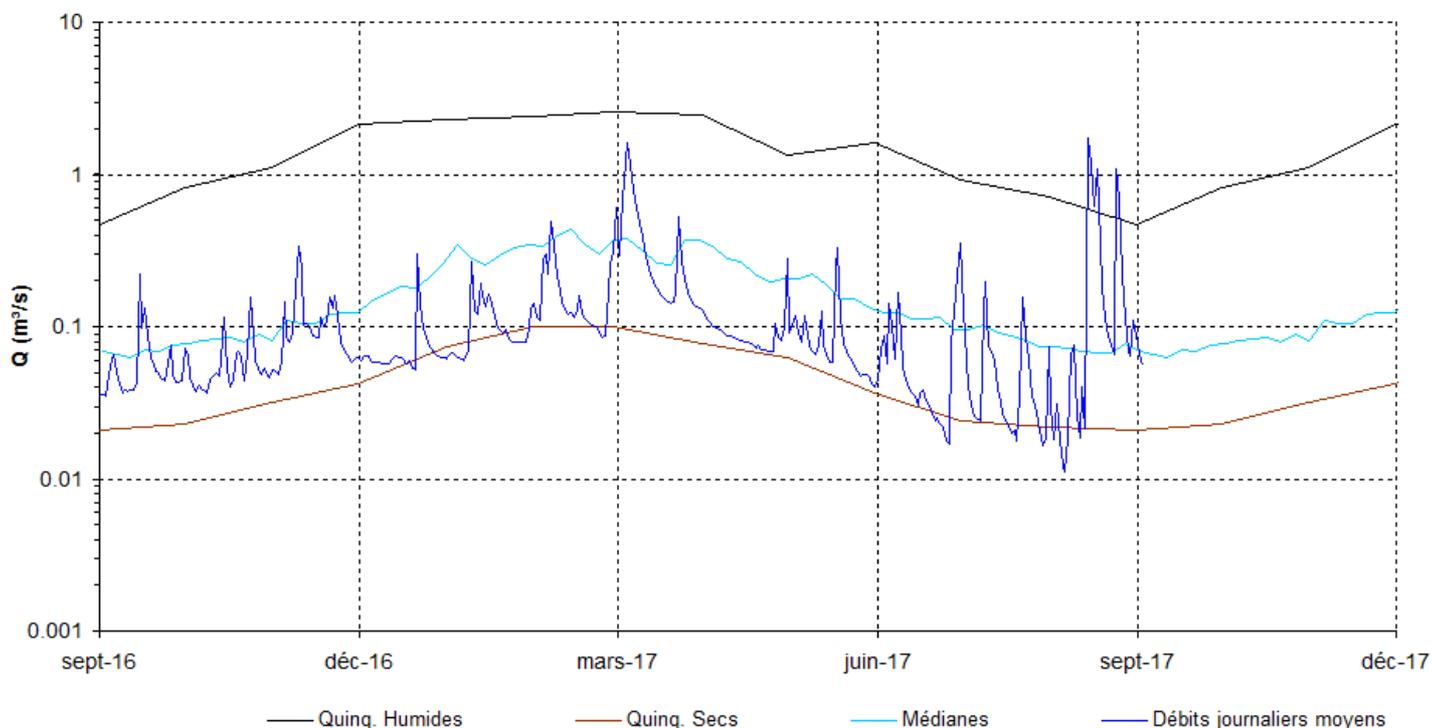
La Mauldre à Aulnay



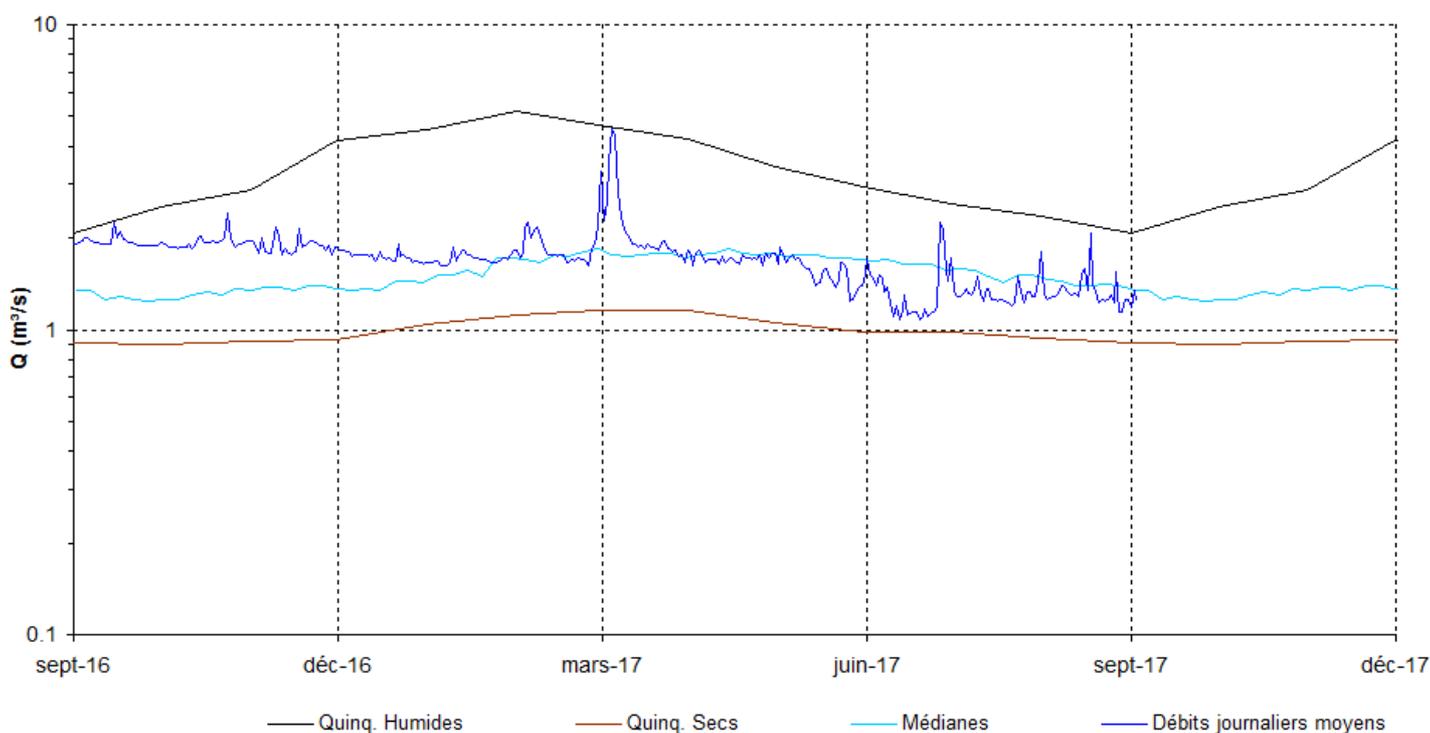
Affluents de la Seine en rive droite (amont de Paris)

La situation est mitigée sur les affluents de la Seine en rive droite. Les précipitations de la deuxième quinzaine se sont fait ressentir sur le Réveillon, le Rû d'Ancoeur et l'Yerres inversant la tendance à la baisse du niveau de base. Ainsi, les seuils d'alerte et d'alerte renforcée ont été atteints en début de mois par le Rû d'Ancoeur et le Réveillon. La Voulzie, quant à elle, présente un débit stable.

Le Réveillon à la Jonchère



La Voulzie à Jutigny



**CARACTERISATION DES DEBITS
DU MOIS DE JANVIER 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	JANVIER		DECEMBRE 2016	
		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	1958-2017	58	44	63	48
	E GLS	5 à 10 ans S 0,4	4 ans S	5 ans S * 0,5	2 à 3 ans S

* en utilisant la chronique de Courlon

Seine :

BAZOUCHES-LES-BRAY la Seine - 10100 km ²	1999-2017	31	29	49	33
	GLS	> 20 ans S * 0,3	5 ans S	3 ans S 0,6	2 à 3 ans S
SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY la Seine - 26290 km ²	2000-2017	125	105	147	115
	E GLS	> 20 ans S * 0,4	5 ans S	4 ans S 0,6	2 à 3 ans S
ALFORTVILLE la Seine - 30800 km ²	1966-2017	133	109	155	121
	E GLS	10 ans S 0,4	5 ans S	4 ans S 0,6	2 à 3 ans S
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km ²	1974-2017	175	144	200	
	E GLS	20 ans S 0,3	5 à 10 ans S	5 à 10 ans S 0,5	

* : minimum connu

Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km ²	1974-2017	46	35	46	39
	E GLS	50 ans S * 0,3	50 ans S *	10 ans S 0,3	5 ans S

* : minimum connu

Oise :

CREIL l'Oise - 14200 km ²	1960-2017	61	51	52	50
	E	> 20 ans S 0,4	20 ans S	> 50 ans S * 0,4	5 ans S

* : minimum connu

Rivières secondaires en Île de France

Bassins de l'Yonne et du Loing :

PONT-SUR-VANNE la Vanne - 866 km ²	1966-2017	4,98 2 à 3 ans S 0,8		4,96 2 à 3 ans H 0,9	
CHÂLETTE le Loing - 2300 km ²	1966-2017	6,64 10 ans S 0,3	3,72 20 ans S	6,90 5 ans S 0,4	3,99 4 ans S
PALEY le Lunain - 163 km ²	1977-2017	0,37 4 ans S 0,5		0,39 2 ans 0,7	
EPISY le Lunain - 252 km ²	1969-2017 E	0,67 2 à 3 ans S 0,7		0,67 2 à 3 ans H 0,9	
EPISY le Loing - 3900 km ²	1949-2017 E	15,30 4 ans S 0,5	12,80 2 à 3 ans S	14,80 2 à 3 ans S 0,6	

Bassin de la Marne :

SAINT-EUGENE le Surlélin - 454 km ²	1961-2017	0,93 > 10 ans S 0,2	0,69 > 20 ans S	1,83 5 à 10 ans S 0,5	0,97 5 ans S
MONTMIRAIL le Petit-Morin - 364 km ²	1973-2017 E	0,99 > 10 ans S 0,3	0,89 5 à 10 ans S	0,83 20 ans S 0,4	0,75 5 à 10 ans S
JOUARRE (VANRY) le Petit-Morin - 605 km ²	1962-2017	1,81 20 ans S 0,3	1,42 10 ans S	1,48 > 10 ans S 0,3	1,36 5 ans S
Le GUE-A-TRESMES la Théroutanne - 167 km ²	1970-2017 E	0,43 5 à 10 ans S 0,6	0,35 5 ans S	0,35 10 ans S 0,6	0,30 5 à 10 ans S
MEILLERAY le Grand-Morin - 336 km ²	1997-2017	1,13 5 à 10 ans S 0,4	0,97 3 ans S	1,00 5 à 10 ans S 0,4	
POMMEUSE le Grand-Morin - 770 km ²	1969-2017 E	2,80 > 10 ans S 0,3	2,23 10 ans S	2,38 20 ans S 0,3	2,27 5 ans S
Vigilance					

Bassin de l'Oise :

BERTINVAL (Luzarches) l'Ysieux - 57.3 km ²	1968-2017 E	0,18 5 à 10 ans S 0,7	0,15 5 à 10 ans S	0,16 20 ans S 0,6	0,14 4 ans S
NESLES-LA-VALLEE le Sausseron - 101 km ²	1969-2017 E	0,45 20 ans S 0,7	0,41 5 à 10 ans S	0,43 > 20 ans S 0,7	0,41 5 à 10 ans S

Affluents rive droite de la Seine en amont de Paris :

JUTIGNY la Voulzie - 280 km ²	1975-2017 E	1,68 2 ans 0,9		1,71 3 ans H 1,1	
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km ²	1983-2017 E	0,13 10 ans S 0,1	0,04 5 à 10 ans S	0,04 20 ans S 0,1	0,03 5 ans S
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km ²	1968-2017 E	0,50 5 ans S 0,2	0,22 3 ans S	0,25 5 à 10 ans S 0,1	0,19 2 à 3 ans S
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km ²	1975-2017 E STEP	0,12 > 10 ans S 0,2	0,08 5 ans S	0,09 5 à 10 ans S 0,3	0,07 2 à 3 ans S

Affluents rive gauche de la Seine en amont de Paris :

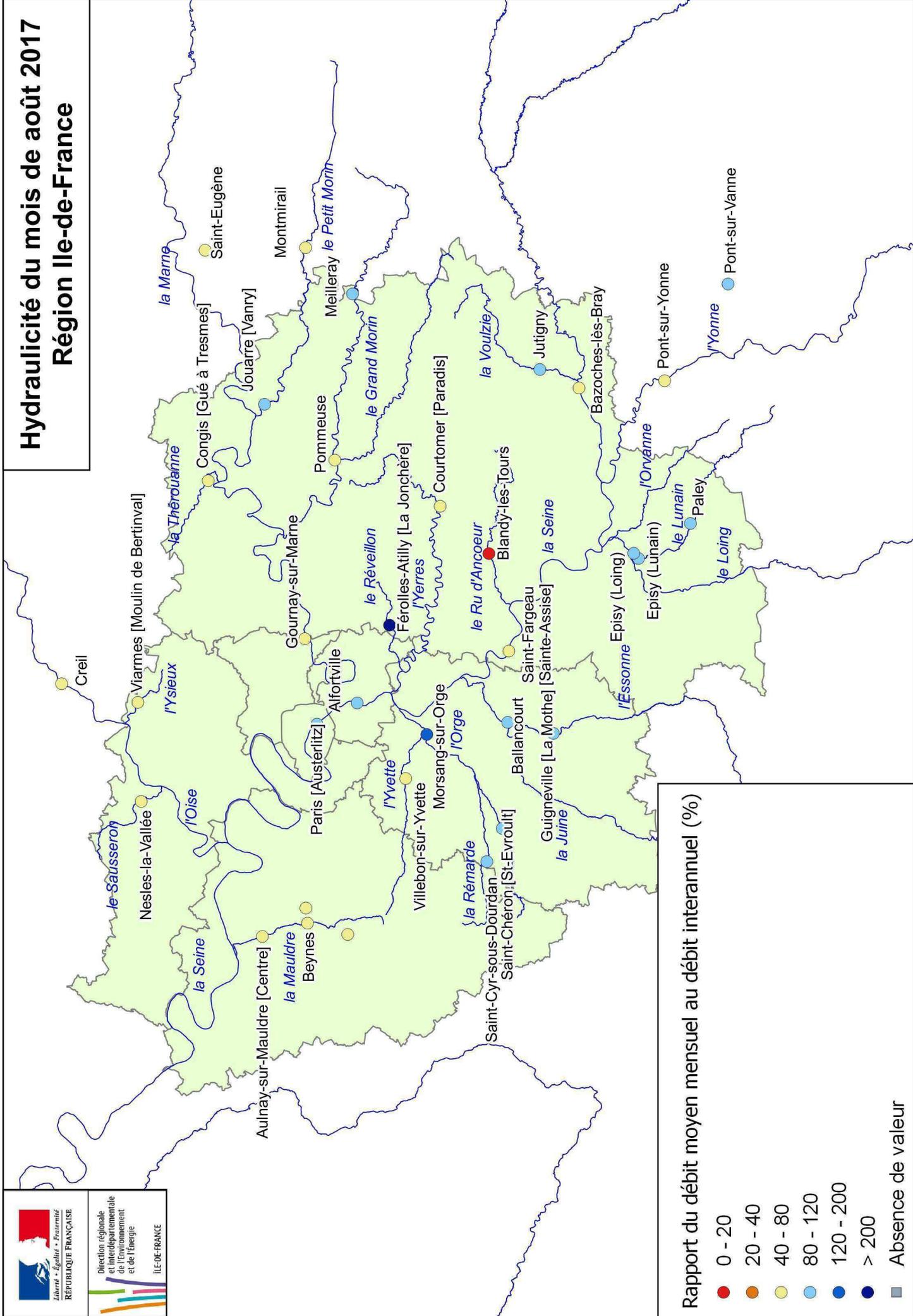
LA MOTHE (Guigneville) l'Essonne - 875 km ²	1974-2017 E	4,53 2 à 3 ans H 1,1		3,56 2 à 3 ans S 0,9	
BALLANCOURT l'Essonne - 1870 km ²	1964-2017	9,17 2 à 3 ans H 1,0		9,20 2 à 3 ans H 1,0	
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km ²	1981-2017	0,26 20 ans S 0,6	0,22 5 à 10 ans S	0,23 * 50 ans S 0,6	0,20 20 ans S
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km ²	1968-2017 E	0,46 20 ans S 0,5	0,36 20 ans S	0,49 5 à 10 ans S 0,6	
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km ²	1982-2017	1,92 4 ans S 0,6	1,45 3 ans S	1,57 10 ans S 0,5	1,28 3 ans S
VILLEBON l'Yvette - 224 km ²	1968-2017 E STEP	1,03 5 à 10 ans S 0,6	0,79 3 ans S	0,88 5 à 10 ans S 0,6	0,77 2 à 3 ans S
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km ²	1968-2017 E BR	3,33 5 à 10 ans S 0,6	2,57 3 ans S	3,07 5 à 10 ans S 0,6	

* : minimum connu

Affluents rive gauche de la Seine en aval de Paris :

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km ²	1968-2017 E STEP	0,85 5 à 10 ans S 0,6	0,66 4 ans S	0,68 20 ans S 0,6	0,56 5 à 10 ans S
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km ²	1969-2017 E STEP	1,73 10 ans S 0,7	1,49 5 ans S	1,58 > 10 ans S 0,7	1,43 2 à 3 ans S
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km ²	1983-2017 STEP	0,16 5 ans S 0,7	0,09 5 ans S	0,12 4 ans S 0,6	0,09 2 à 3 ans S
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km ²	1988-2017 STEP	0,53 10 ans S 0,7	0,41 5 à 10 ans S	0,48 20 ans S 0,7	0,37 10 ans S

Hydraulicité du mois de août 2017 Région Ile-de-France



Rapport du débit moyen mensuel au débit interannuel (%)

- 0 - 20
- 20 - 40
- 40 - 80
- 80 - 120
- 120 - 200
- > 200
- Absence de valeur