

Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Janvier et Février 2018

SOMMAIRE

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

Annexe

- Débits caractéristiques mensuels

Le mois de janvier 2018 est classé au 3^{ème} rang des cumuls pluviométriques les plus élevés depuis 1959, derrière 1984 et 1995. Le mois de février est froid et pluvieux.

Dans le prolongement de décembre et janvier, les nappes se rechargent et montrent pour certaines des élévations spectaculaires de niveau. Les niveaux piézométriques sont globalement dans les moyennes saisonnières.

Les niveaux de l'ensemble des cours d'eau du bassin francilien sont bien au-dessus des normales saisonnières. A Gournay-sur-Marne nous avons mesuré un débit instantané de crue de 577 m³/s, c'est une valeur maxi jamais mesurée depuis 1974.



La Marne à Reuil (51)
H = 2,18 m le 25/01/2018

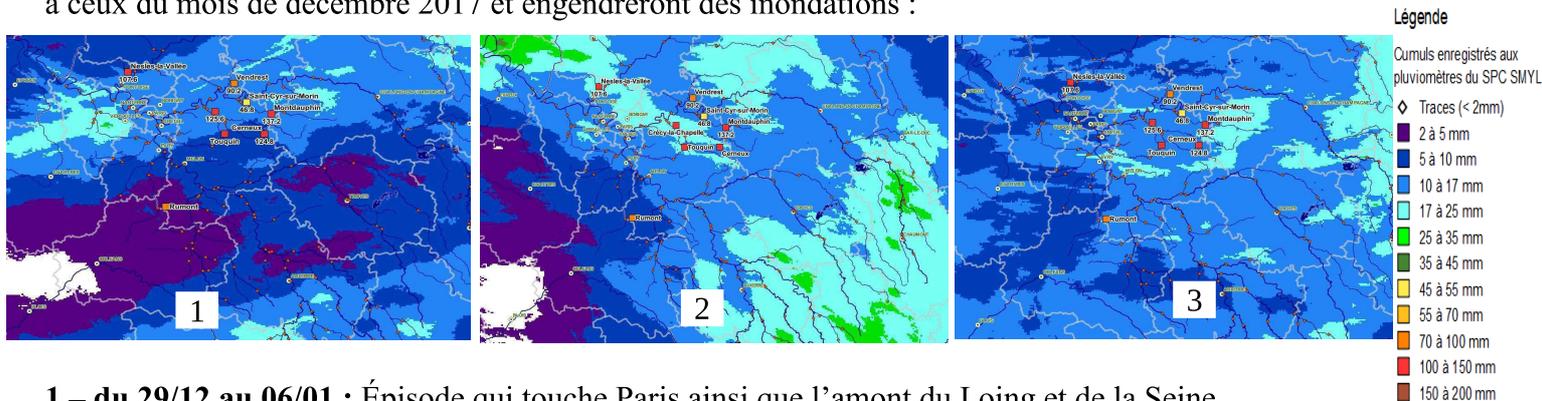


La Marne à Gournay (93)
H = 5,22 m le 24/01/2018

1. PLUVIOMETRIE

Le mois de janvier 2018 est touché par des tempêtes, inondations, et événements pluvieux importants.

La pluviométrie agrégée sur le bassin Seine-Normandie atteint 145,1 mm pour une normale de 72,6 mm, ce qui classe le mois de janvier 2018 au 3^{ème} rang des cumuls les plus élevés depuis 1959, derrière 1984 (149,4 mm) et 1995 (156,8 mm). Une succession d'événements pluvieux vont apporter des cumuls importants qui s'ajouteront à ceux du mois de décembre 2017 et engendreront des inondations :

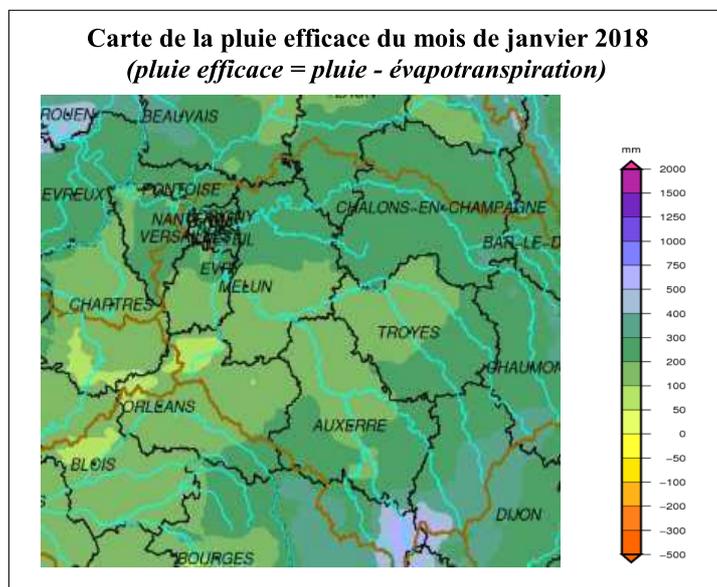
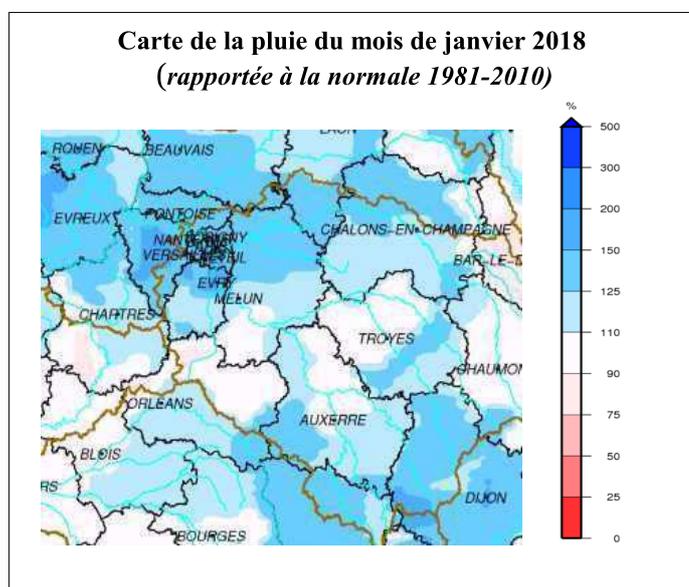
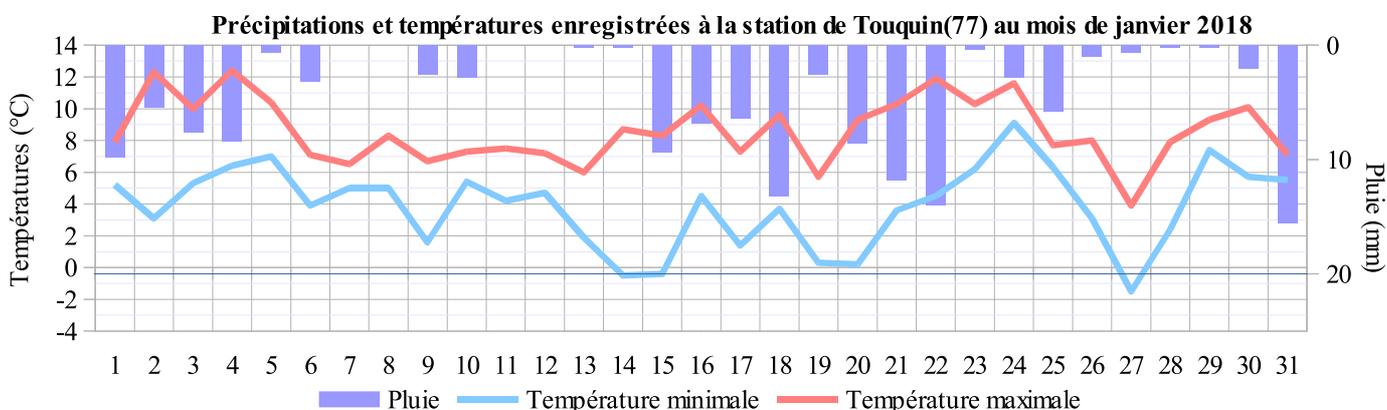


1 – du 29/12 au 06/01 : Épisode qui touche Paris ainsi que l'amont du Loing et de la Seine.

2 – du 15/01 au 22/01 : Épisode long et également intense, qui est spatialement généralisé. Cependant, les cumuls les plus importants se situent sur l'amont de la Marne, de la Seine et du Loing

3 – du 30/01 au 01/02 : Nouvel épisode spatialisé, dont les cumuls les plus importants se situent sur la Marne amont.

Les températures sont très douces, la moyenne du mois sur le bassin Seine Normandie étant de 6,7°C, ce qui correspond à la normale du mois de mars (6,4°C). C'est 3°C au-dessus de la normale du mois de janvier.

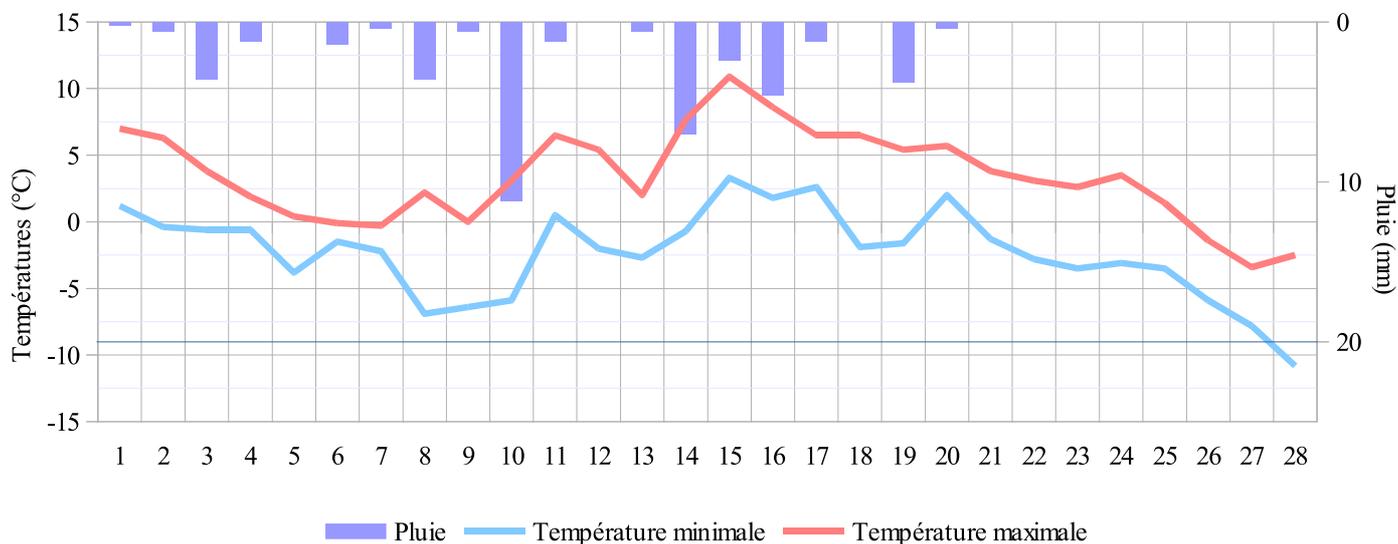


Le mois de février est froid et pluvieux.

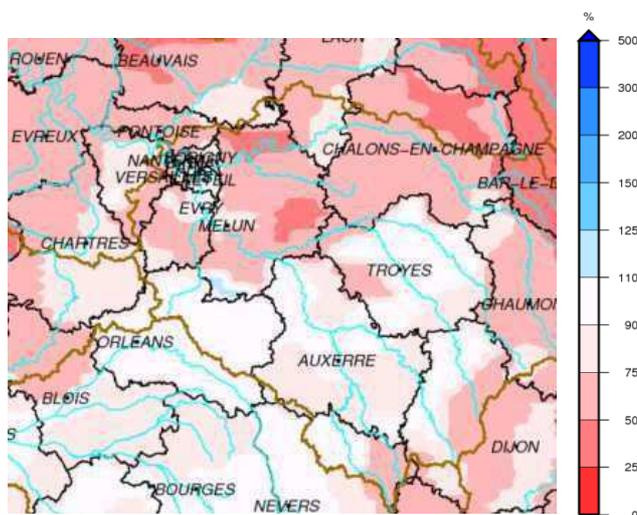
Les deux premières décades sont perturbées avec de la pluie quotidienne jusqu'au 20/02 inclus. Le bassin Seine-Normandie connaît des chutes de neige du 5 au 7 février, avec une hauteur de neige de 7 à 15 cm. La 3^{ème} décade est sèche, hormis la neige qui revient le 28 février.

Les températures sont très froides, avec un pic de froid le 28 février. Avec une température moyenne de 1,2 °C, le mois de février est 2,6 °C en dessous de la normale.

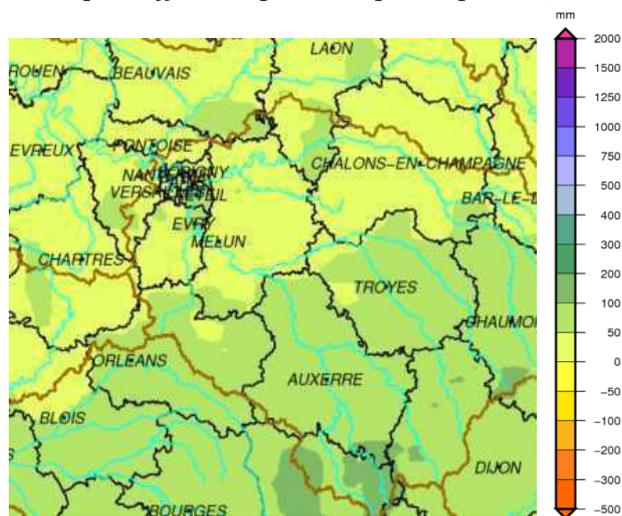
Précipitations et températures enregistrées à la station de Rumont(77) au mois de février 2018



Carte de la pluie du mois de février 2018
(rapportée à la normale 1981-2010)



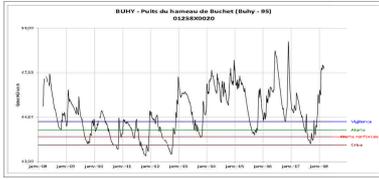
Carte de la pluie efficace du mois de février 2018
(pluie efficace = pluie - évapotranspiration)



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

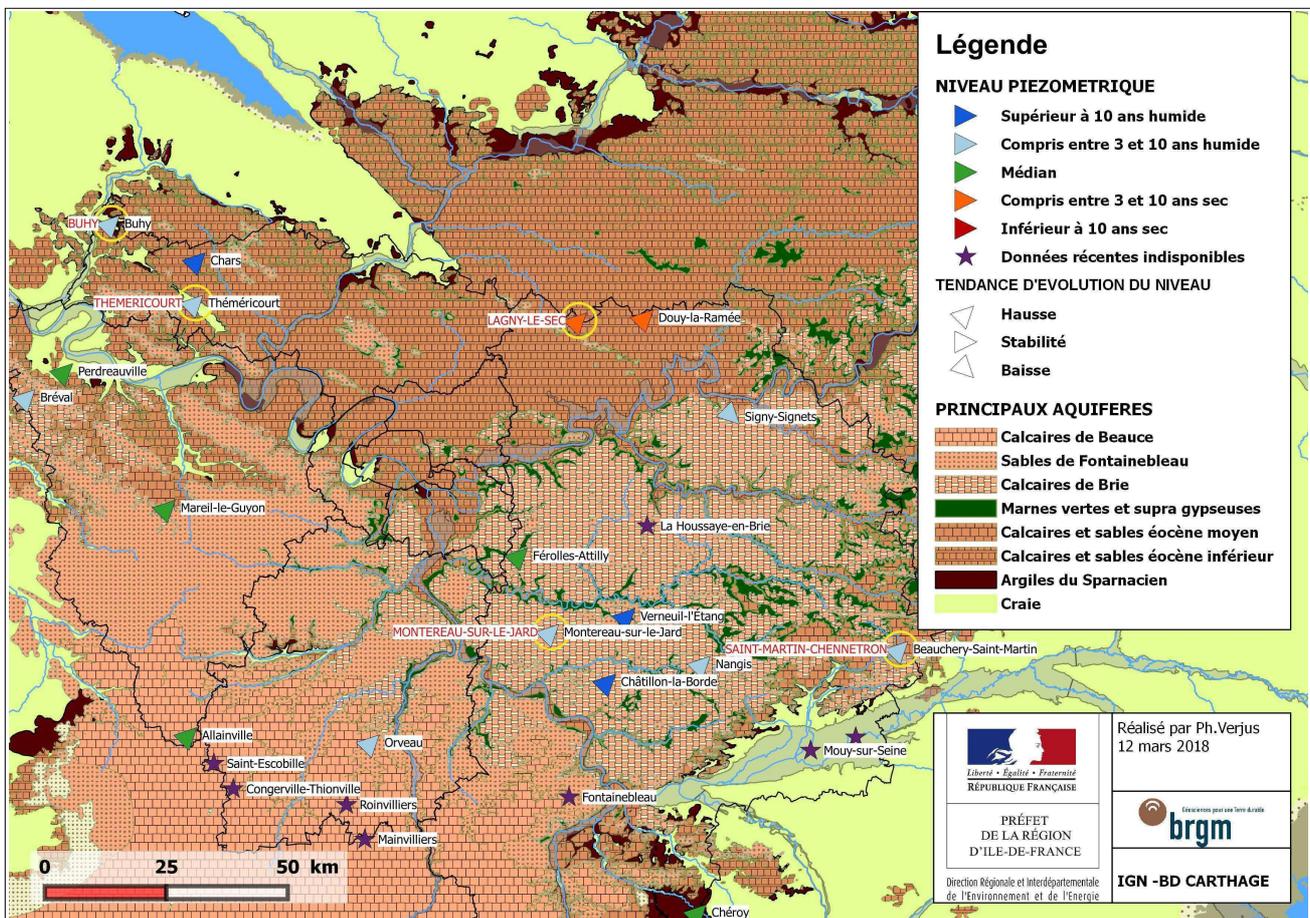
Dans le prolongement de décembre et janvier, les nappes se rechargent et montrent pour certaines des élévations spectaculaires de niveau. Les niveaux piézométriques sont globalement dans les moyennes saisonnières.

Nappes situées au Nord de la Seine



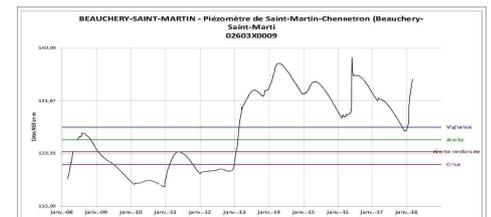
Vexin Français : La nappe de la craie s'est bien rechargée aux piézomètres de Théméricourt et de Buhuy.

La Nappe de l'éocène au nord de l'Île-de-France à Lagny le Sec : Le niveau de la nappe remonte depuis janvier.



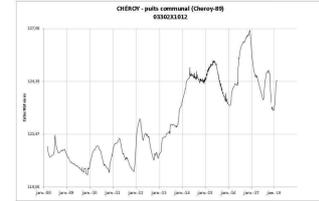
Nappes de la Brie :

La nappe du Champigny remonte spectaculairement à Montereau sur le Jard, et à Saint-Martin-Chennetron.

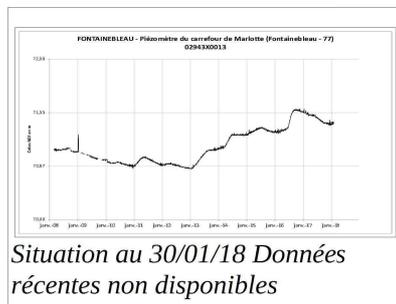
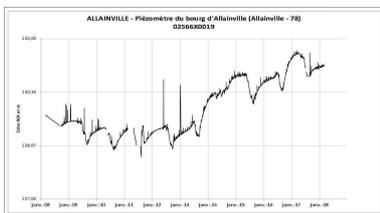
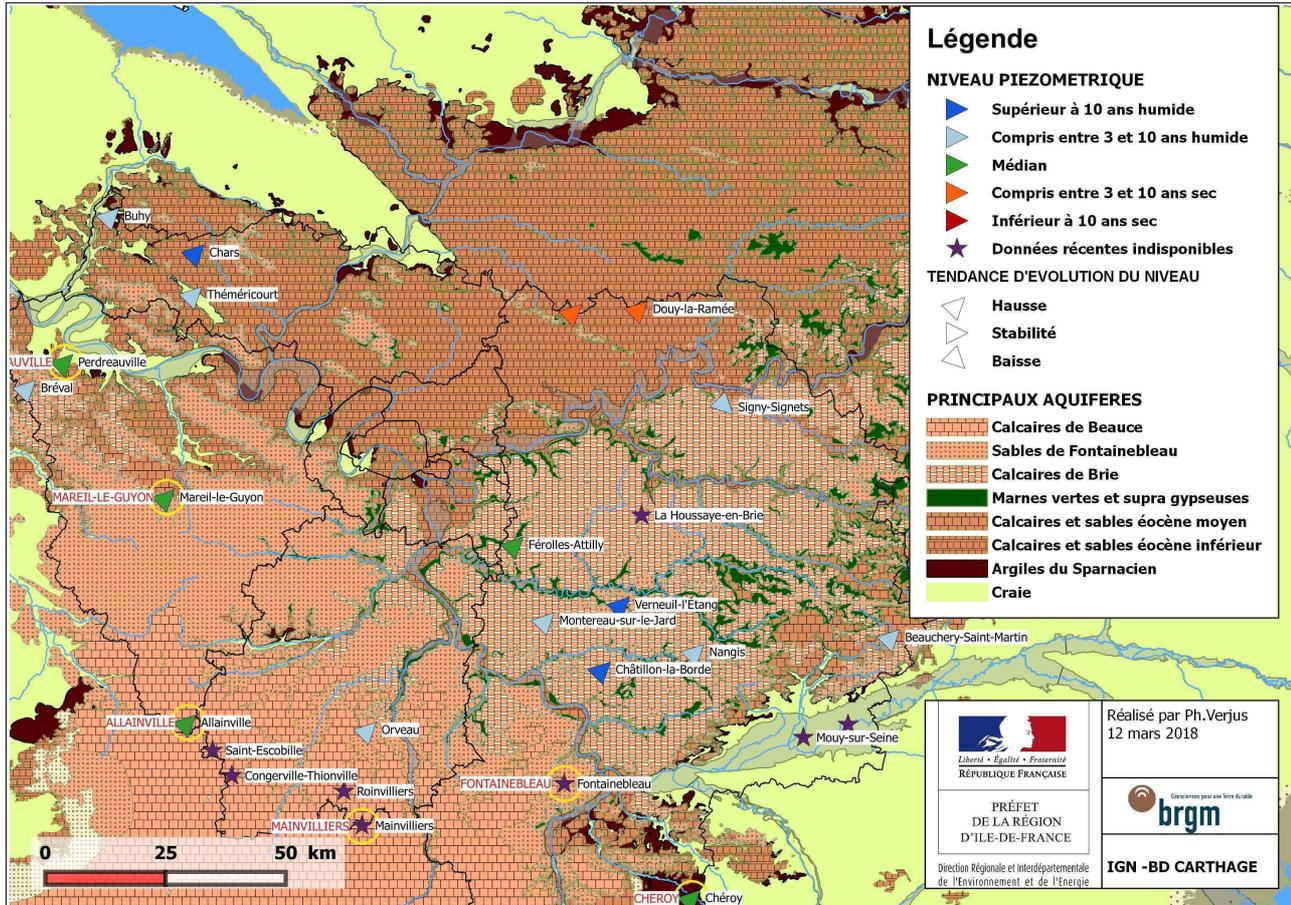


Nappes situées au Sud de la Seine

Yvelines : Les nappes de l'écène à Mareil-le-Guyon et de la craie à Perdreauville se sont nettement rechargées.



Données récentes non disponibles
Nappe de la Craie au sud-est de l'Île de France (piézomètre de Chéroy) :
 Situation de remontée au 02/02/18
 (données récentes non disponibles).



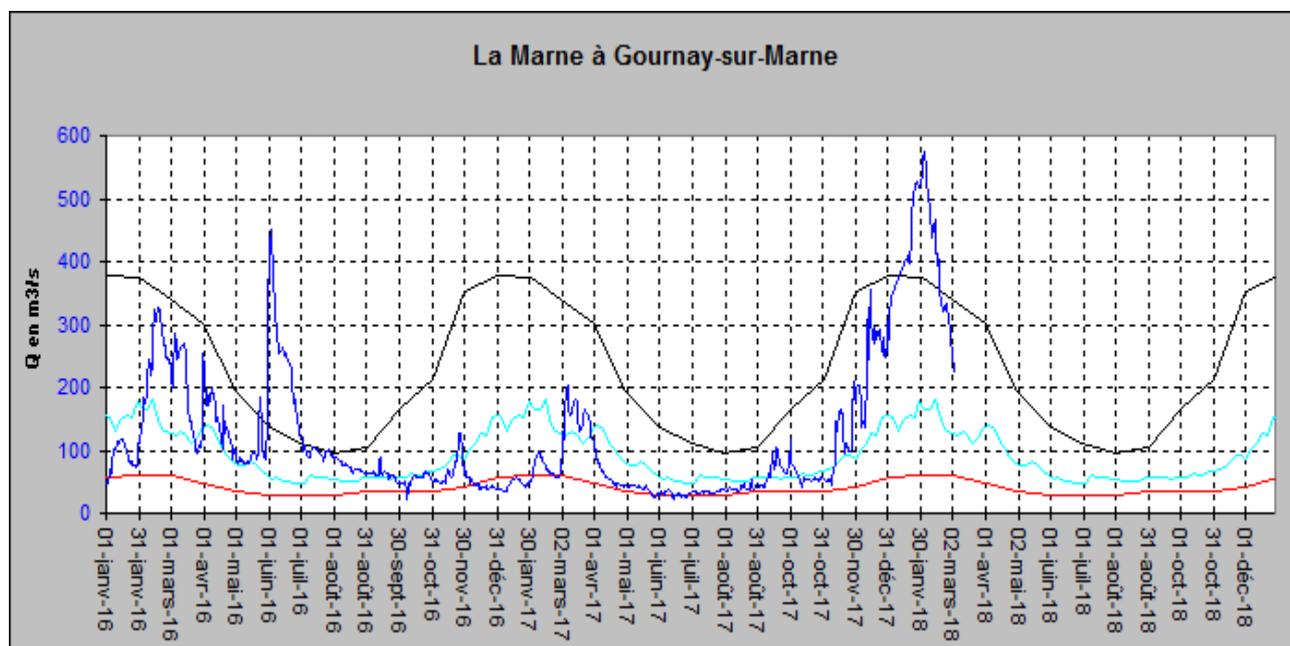
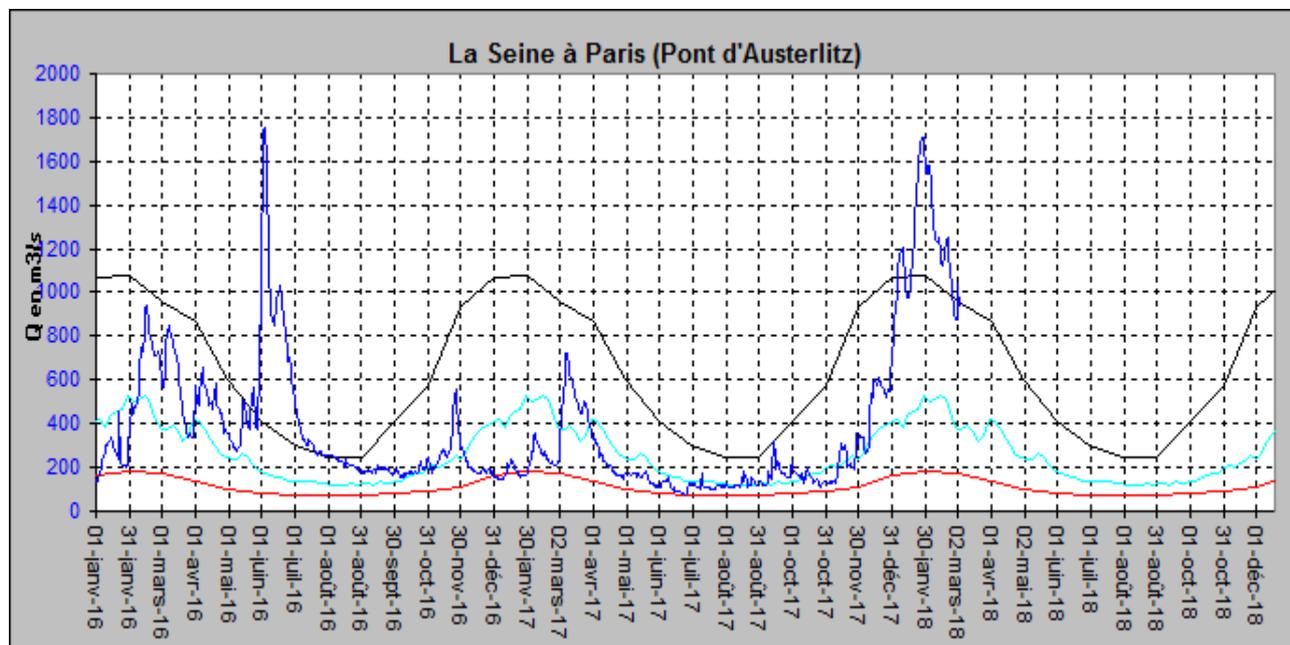
Situation au 30/01/18 Données récentes non disponibles

Nappes de Beauce : La remontée de la nappe est surtout sensible à Allainville, à Fontainebleau et Mainvillier, l'amorce de la remontée est moins nette.

3. SITUATIONS DES RIVIERES

Grandes rivières

En janvier et février, les débits mensuels des grands cours d'eau franciliens sont en forte hausse. On peut y relever plusieurs maximums connus jamais atteints, du moins sur la chronique disponible. Les périodes de retour des débits instantanés de crue sont proches du vicennal humide. Les pics de crue sont atteints entre fin janvier et début février selon les sites. À l'inverse, les débits instantanés de crue de l'Oise sont plutôt modérés.

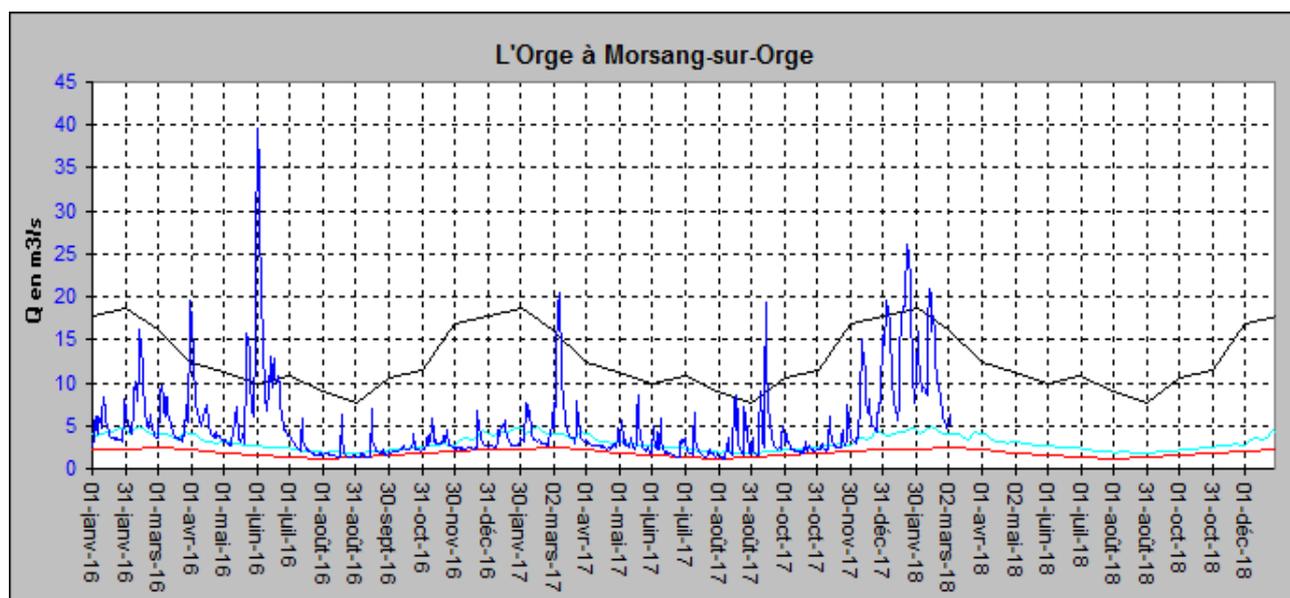


Rivières affluentes des rivières principales

Les débits mensuels des cours d'eau de l'ensemble du bassin francilien sont bien au-dessus des normales saisonnières. Plusieurs maximums connus y ont été relevés. Pour autant, les durées de retour des débits instantanés de crue ne dépassent généralement pas le décennal humide, à quelques exceptions près.

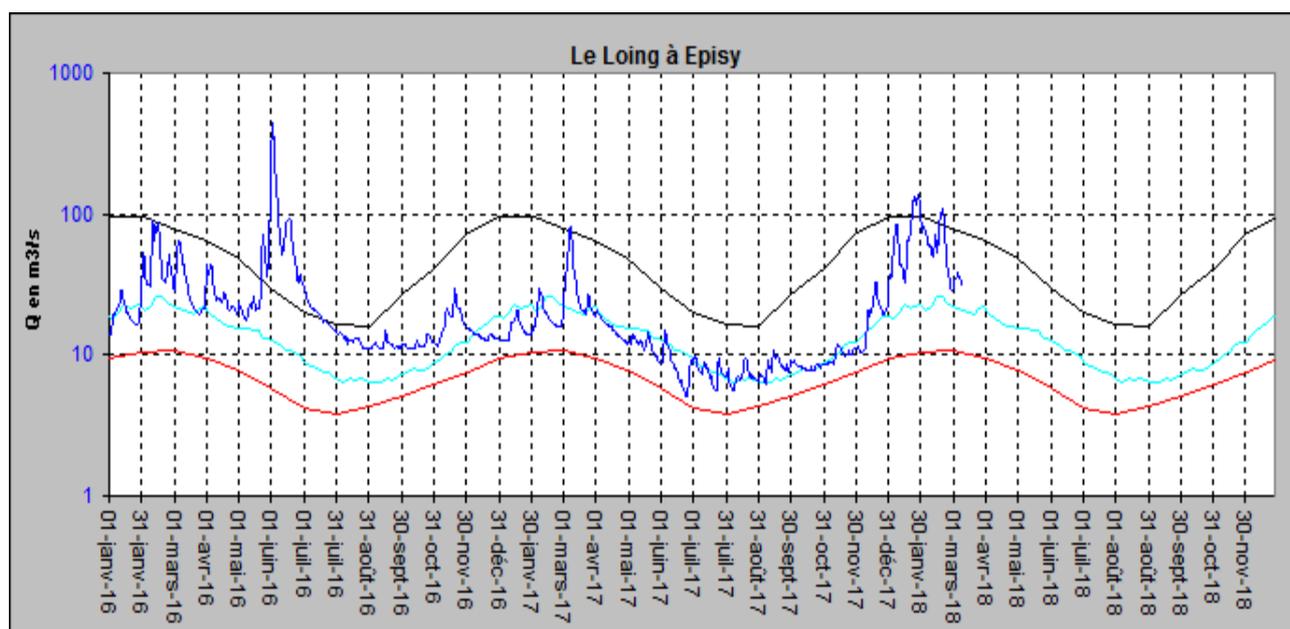
Affluents de la Seine en rive gauche (amont de Paris)

Dans l'ensemble, les débits mensuels sont bien au-dessus des normales saisonnières, surtout sur la Rémarde, l'Yvette et la partie aval du bassin de l'Orge. Des maximums connus pour un mois de janvier y sont relevés. Pour autant, les débits instantanés de crue, sur la période janvier et février, n'ont rien d'exceptionnels, leurs récurrences sont inférieures quinquennal humide.



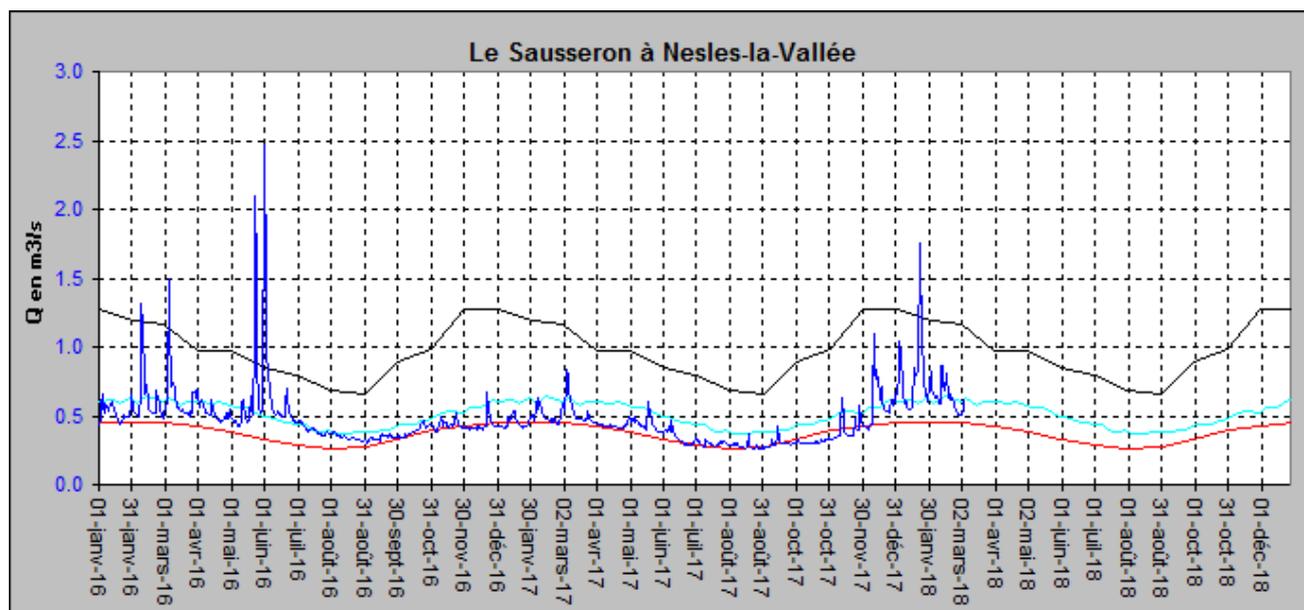
Bassins de l'Yonne et du Loing

Les débits mensuels de janvier et février sont au-dessus des normales saisonnières. On relève un maxi connu sur le Lunain à Episy (janvier et février) et sur la Vanne (février). Les débits de crue ont des récurrences comprises entre le quinquennal et le vicennal humide, celui de la Vanne est un maximum connu jamais atteint depuis 1966.



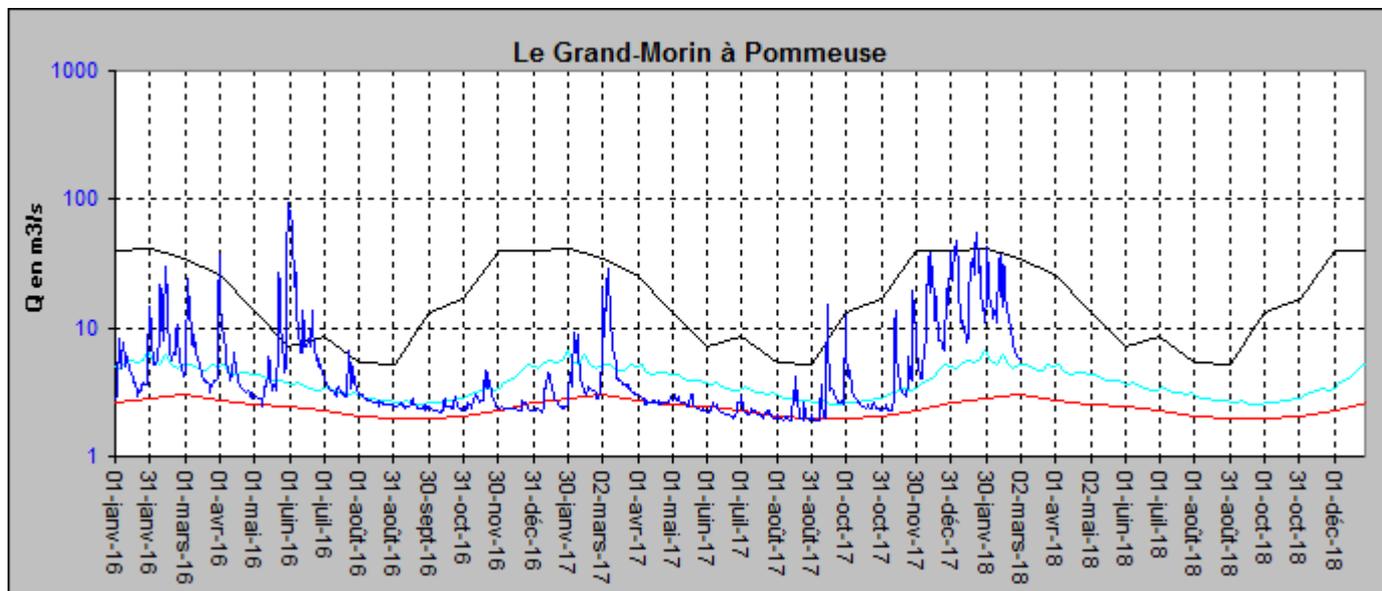
Affluents de l'Oise

Le débit mensuel et le débit instantané de crue de l'Ysieux en janvier sont des maximums connus jamais atteints depuis 1968. Le Sausseron est juste au-dessus des normales saisonnières.



Affluents de la Marne

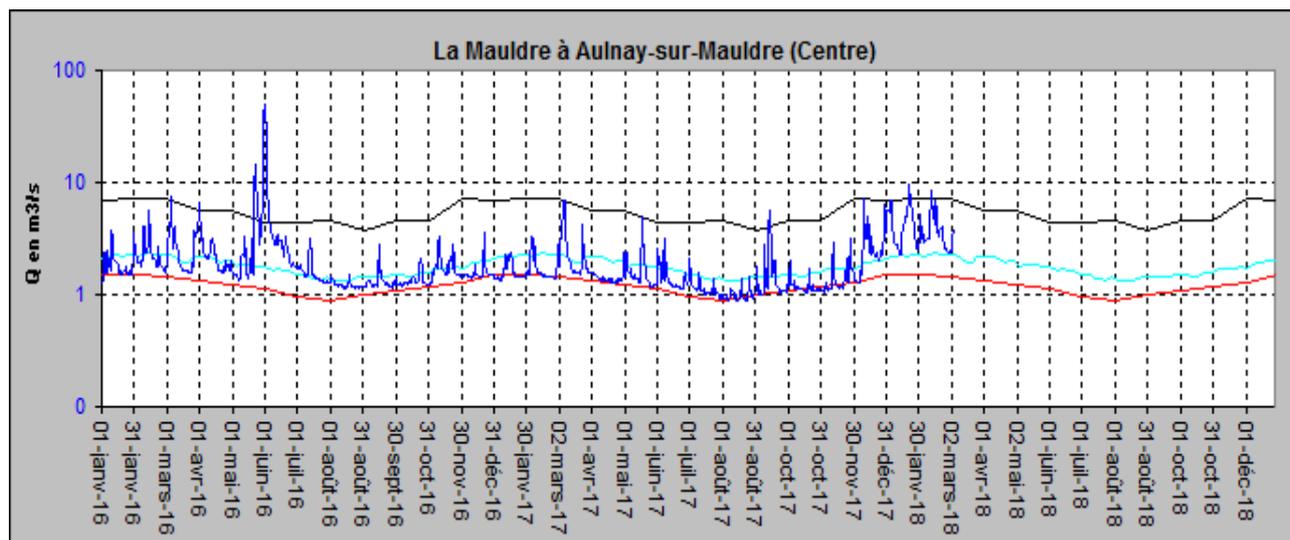
Les débits mensuels sont bien au-dessus des normales, en particulier sur le Grand-Morin à Meilleray et Pommeuse où des maximums connus jamais atteints en janvier y ont été relevés. Les récurrences des débits instantanés de crue sont comprises le quinquennal et le vicennal humide.



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

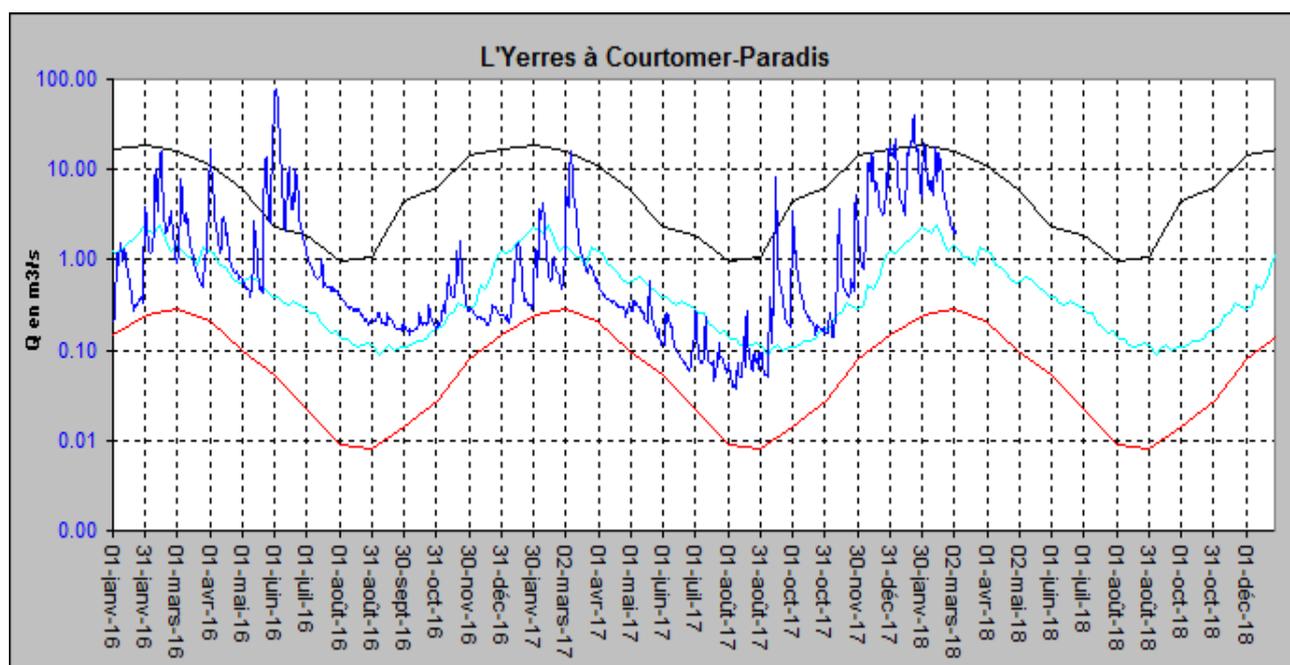
Affluents de la Seine en rive gauche (aval de Paris)

Les débits mensuels sont dans l'ensemble au-dessus des normales saisonnières, mais bien au-dessus sur la Guyonne à Mareil-le-Guyon (maximum connu). Les débits instantanés de crue n'ont rien d'exceptionnels.



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

Les débits mensuels sont nettement au-dessus des normales de saison. Sur la Voulzie, le ru d'Ancoeur et l'Yerres ces débits n'ont jamais été atteints en janvier



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

CARACTERISATION DES DEBITS DU MOIS DE JANVIER ET FEVRIER 2018

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

~ : T plus ou moins proche de la valeur affichée

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	FEVRIER	Qix débit instantané maxi Janvier-Février
		Q moyen du mois	Q moyen du mois	
		T	T	T
		Hydraulicité	Hydraulicité	
Cours d'eau - Bassin versant				

Rivières principales

Yonne :

PONT-SUR-YONNE l'Yonne - 10700 km ²	1958-2018	433	315	782
	GLS	maximum connu 2,7	1,9	~ 20 ans H maximum connu

* en utilisant la chronique de Courlon

Seine :

BAZOUCHES-LES-BRAY la Seine - 10100 km ²	1999-2018	252	365	471
	GLS	maximum connu 2,1	maximum connu 2,9	~ 20 ans H maximum connu
SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY la Seine - 26290 km ²	2000-2018	781	793	1220
	GLS	maximum connu 2,2	maximum connu 2,2	10 à 20 ans H
ALFORTVILLE la Seine - 30800 km ²	1966-2018	836	860	1240
	GLS	2,3	maximum connu 2,2	10 à 20 ans H
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km ²	1974-2018	1220	1240	1710 (QJ max)
	GLS	2,3	maximum connu 2,2	10 à 20 ans H

Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km ²	1974-2018	414	419	577
	GLS	maximum connu 2,3	maximum connu 2,3	~ 20 ans H maximum connu

Oise :

CREIL l'Oise - 14200 km ²	1960-2018	306	292	392 (QJ max)
		1,8	1,6	< 5 ans H

Rivières secondaires en Île de France

Bassins de l'Yonne et du Loing :

PONT-SUR-VANNE la Vanne - 866 km ²	1966-2018	9,99 1,6	14,60 2,1 <i>maximum connu</i>	17,20 10 à 20 ans H
CHÂLETTE le Loing - 2300 km ²	1966-2018	61,40 2,6	48,80 1,9	146,00 ~ 5 ans H
PALEY le Lunain - 163 km ²	1977-2018	1,40 1,9	1,21 1,4	4,09 < 5 ans H
EPISY le Lunain - 252 km ²	1969-2018	2,70 <i>maximum connu</i> 2,8	2,64 <i>maximum connu</i> 2,5	5,94 5 à 10 ans H
EPISY le Loing - 3900 km ²	1949-2018	74,60 2,4	64,00 1,9	138,00 < 5 ans H

Bassin de la Marne :

SAINT-EUGENE le Surmelin - 454 km ²	1961-2018	10,30 2,5	6,25 1,4	51,80 ~ 10 ans H
MONTMIRAIL le Petit-Morin - 364 km ²	1973-2018	6,36 2,0	6,01 1,7	17,20 10 à 20 ans H
JOUARRE (VANRY) le Petit-Morin - 605 km ²	1962-2018	15,80 2,8	12,80 2,1	27,40 5 à 10 ans H
Le GUE-A-TRESMES la Thérrouanne - 167 km ²	1970-2018	1,33 1,8	0,98 1,3	3,72 5 à 10 ans H
MEILLERAY le Grand-Morin - 336 km ²	1997-2018	9,55 <i>maximum connu</i> 3,0	5,76 1,7	34,40 ~ 10 ans H
POMMEUSE le Grand-Morin - 770 km ²	1969-2018	24,40 <i>maximum connu</i> 2,7	16,40 1,7	66,70 < 5 ans H

Bassin de l'Oise :

BERTINVAL (Luzarches) l'Ysieux - 57.3 km ²	1968-2018	0,70 <i>maximum connu</i> 2,5	0,46 1,7	2,13 ~ 20 ans H
NESLES-LA-VALLEE le Sausseron - 101 km ²	1969-2018	0,78 1,2	0,65 1,0	2,17 ~ 5 ans H

Affluents rive droite de la Seine en amont de Paris :

JUTIGNY la Voulzie - 280 km ²	1975-2018	4,45 maximum connu 2,5	4,25 2,1	11,90 ~ 10 ans H
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km ²	1983-2018	4,96 maximum connu 4,2	3,37 2,8	13,80 5 à 10 ans H
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km ²	1968-2018	13,30 maximum connu 4,1	8,29 2,3	42,00 5 à 10 ans H
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km ²	1975-2018	1,50	1,10	6,31 < 5 ans H
	STEP	2,9	2,0	

Affluents rive gauche de la Seine en amont de Paris :

LA MOTHE (Guigneville) l'Essonne - 875 km ²	1974-2018	5,83 1,3	6,44 1,4	8,05 < 5 ans H
BALLANCOURT l'Essonne - 1870 km ²	1964-2018	11,30 1,2	11,90 1,3	14,32 < 5 ans H
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km ²	1981-2018	0,63 1,6	0,58 1,5	1,47
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km ²	1968-2018	2,08 maximum connu 2,2	1,84 1,9	8,29 ~ 5 ans H
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km ²	1982-2018	8,09 maximum connu 2,4	6,71 2,0	14,00 < 5 ans H
VILLEBON l'Yvette - 224 km ²	1968-2018	4,87 maximum connu 2,6	3,35 1,7	11,20 < 5 ans H
	STEP			
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km ²	1968-2018	14,70 maximum connu 2,6	11,30 1,9	26,40 < 5 ans H
	BR			

Affluents rive gauche de la Seine en aval de Paris :

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km ²	1968-2018	2,24	2,06	8,06 < 5 ans H
	STEP	1,6	1,4	
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km ²	1969-2018	4,42	3,93	12,10 < 5 ans H
	STEP	1,7	1,5	
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km ²	1983-2018	0,62 maximum connu 2,5	0,50 2,0	2,41 < 5 ans H
	STEP			
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km ²	1988-2018	1,10	0,94	4,57
	STEP	1,4	1,2	