

Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Octobre 2019

SOMMAIRE

- 1- Pluviométrie (pages 2)
- 2- Situation des nappes (pages 3 et 4)
- 3- Situation des rivières (page 5 et 6)

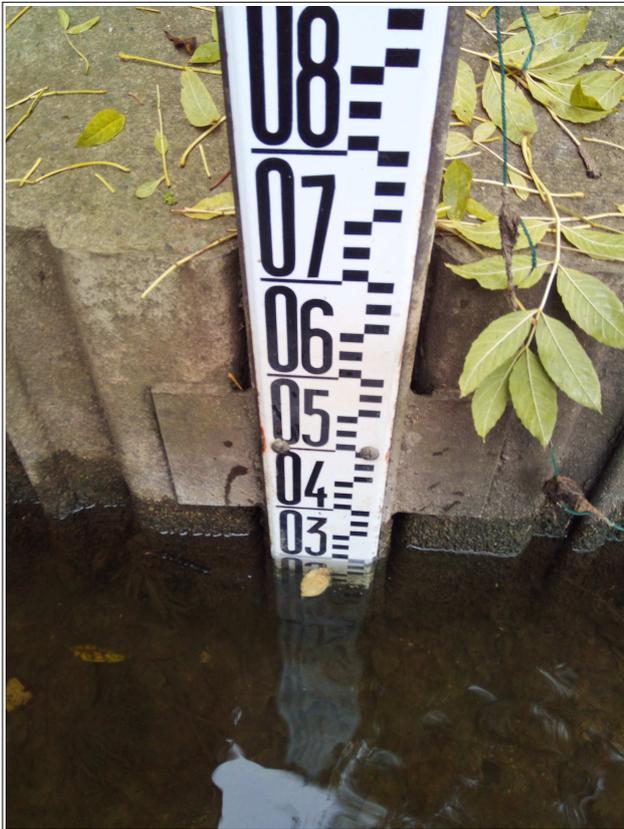
Annexe

- Débits caractéristiques mensuels

Le mois d'octobre 2019 est doux et pluvieux.

La période actuelle marque un tournant dans la vidange saisonnière des nappes. Les niveaux piézométriques se répartissent globalement autour des moyennes d'un mois d'octobre.

Les niveaux mensuels de l'ensemble des cours d'eau du bassin parisien sont en hausse. Il persiste encore quelques seuils d'étiage, de vigilance, d'alerte et d'alerte renforcée. Les bassins des départements de l'Essonne, des Yvelines et de l'Oise sont au niveau, voire proches, des normales saisonnières, contrairement aux bassins de l'est Francilien qui restent légèrement en dessous.



L'Yerres à Courtomer-Paradis (77)
23/10/2019

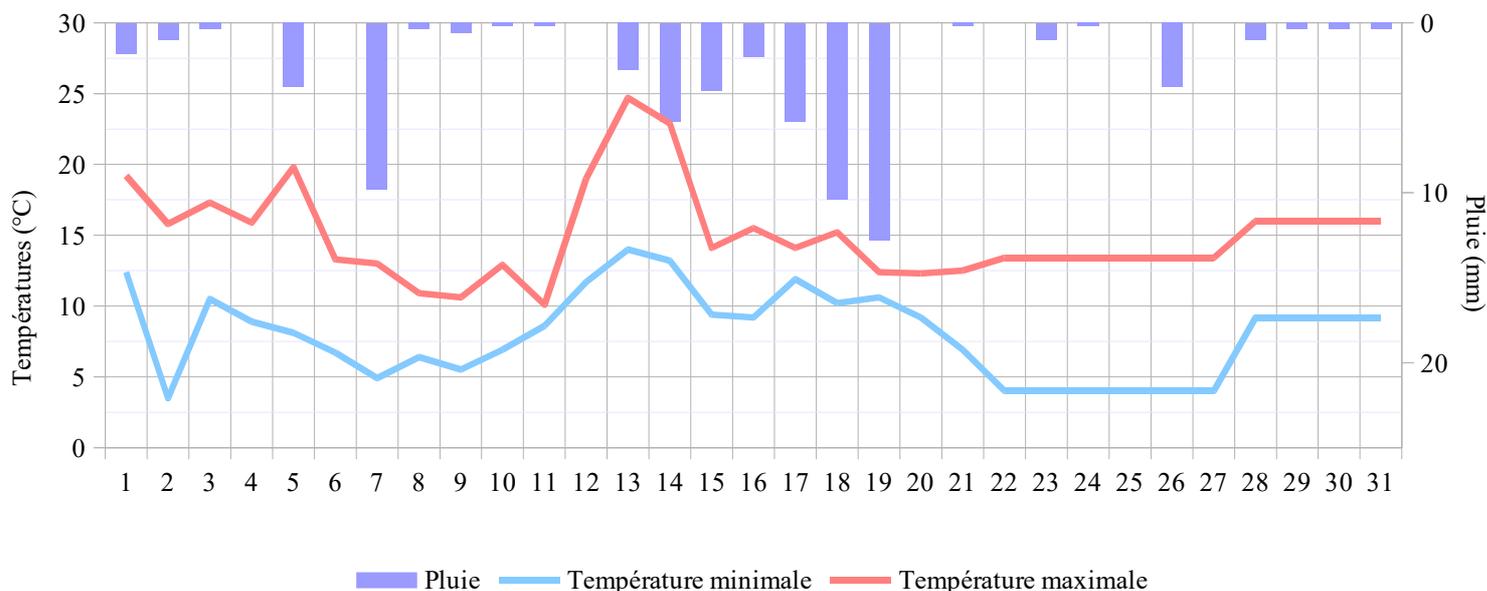
1. PLUVIOMETRIE

Le mois d'octobre 2019 est doux et pluvieux.

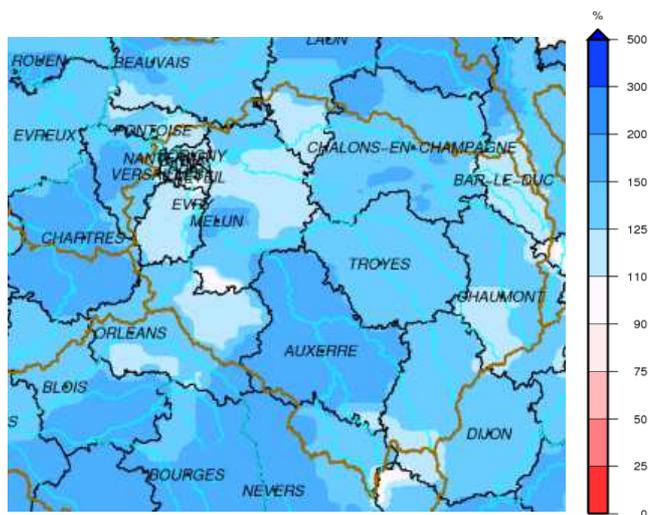
La lame d'eau mensuelle sur le bassin Seine-Normandie est de 121 mm. Cela représente un supplément de 49 % par rapport à la normale de saison. La pluviométrie du mois d'octobre 2019 est classée au 9^{ème} rang des valeurs les plus élevées depuis 1958 (record en 1981 avec 165 mm). Les pluies les plus importantes sont enregistrées sur les deux premières décades. La 3^{ème} décade est plus sèche.

La température mensuelle est de 12,7°C en Île-de-France. Cela représente un écart à la normale de +1,3°C. La température est constante sur l'ensemble du mois avec un pic de chaleur entre le 11 et le 15.

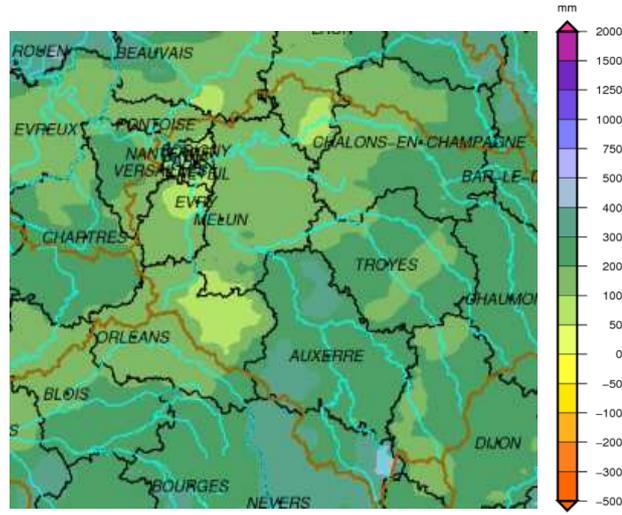
Précipitations et températures enregistrées à la station de Touquin(77) au mois d'octobre 2019



Carte de la pluie du mois d'octobre 2019
(rapportée à la normale 1981-2010)



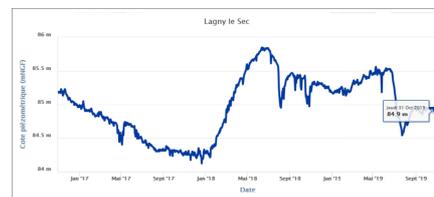
Carte de la pluie efficace du mois d'octobre 2019
(pluie efficace = pluie - évapotranspiration)



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

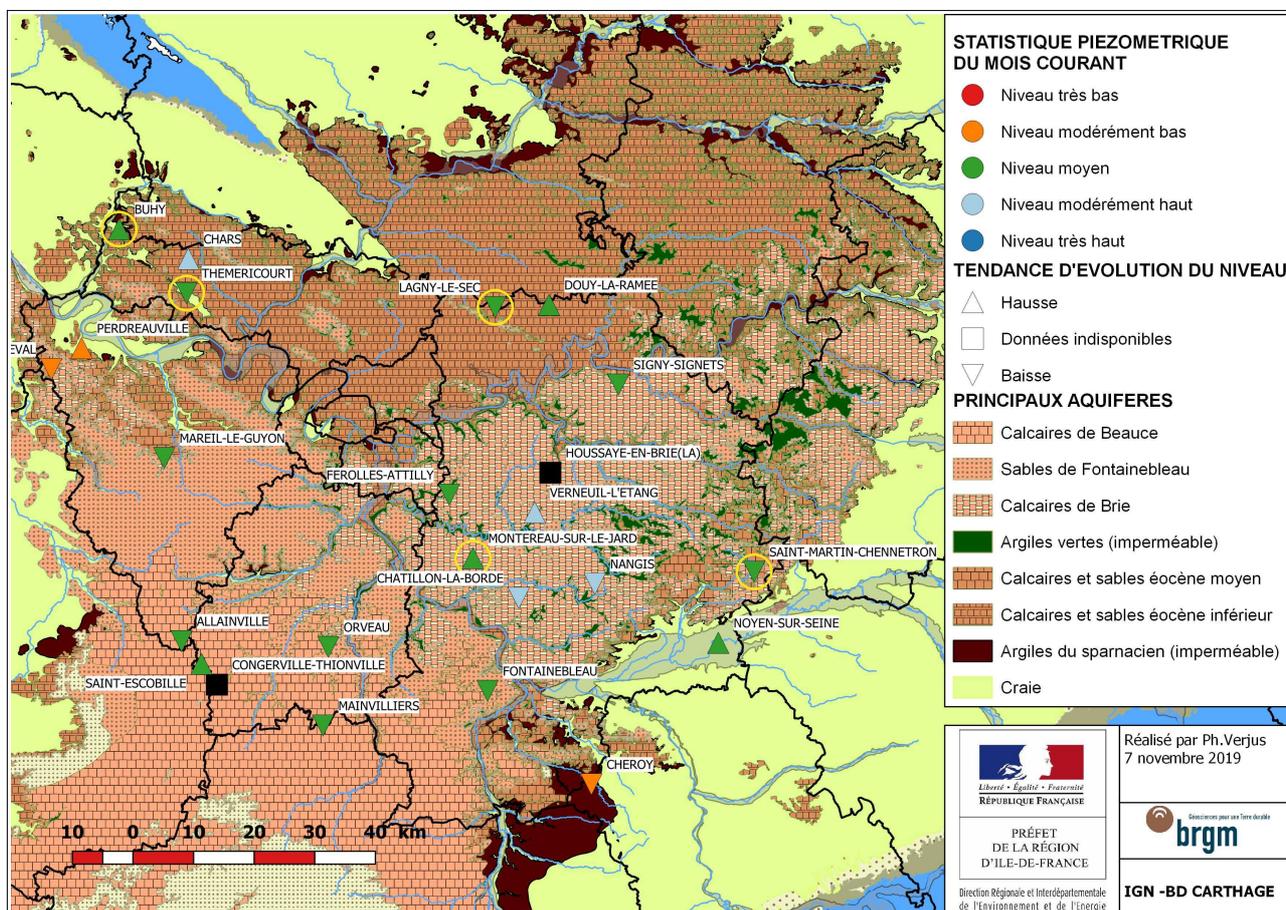
La période actuelle marque un tournant dans la vidange saisonnière des nappes. Pour une même nappe, certains piézomètres enregistrent un début de remontée, alors que d'autres sont toujours en baisse. De l'intensité des pluies de novembre dépendra l'évolution des inflexions locales constatées. Les niveaux piézométriques se répartissent globalement autour des moyennes d'un mois d'octobre.

Nappes situées au Nord de la Seine



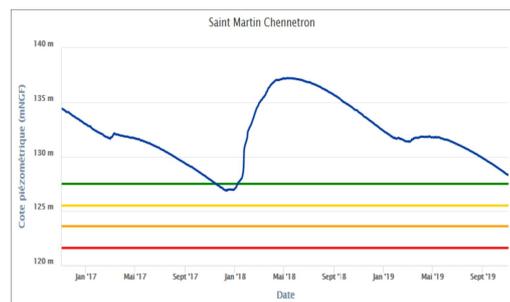
Nappe de l'éocène au nord de l'Île-de-France à Lagny le Sec : son niveau est quasiment stable depuis début septembre, mais la tendance générale est à la baisse.

Vexin Français : La nappe de la craie poursuit sa baisse saisonnière à Théméricourt mais remonte au piézomètre plus réactif de Buhy.



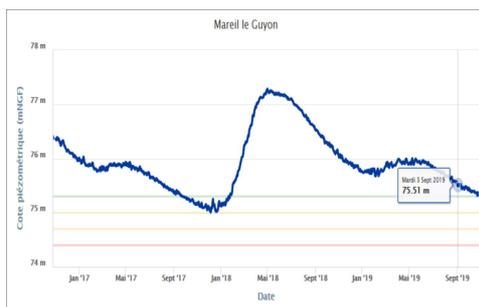
Nappes de la Brie :

La nappe du Champigny est classiquement en baisse pour la saison à Saint-Martin-Chennetron. A Montereau-sur-le-Jard, on enregistre une remontée récente.

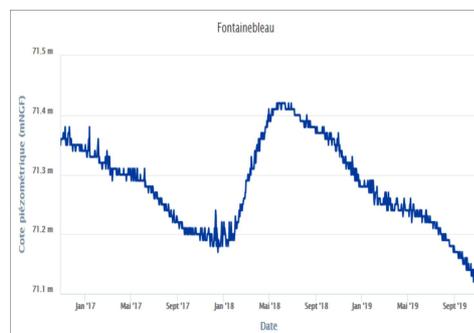
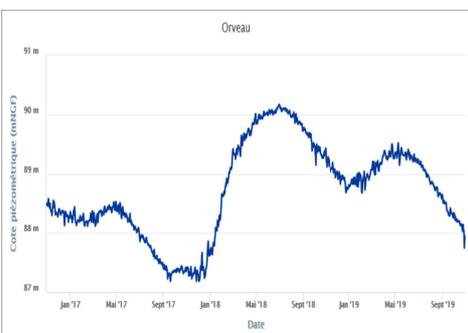
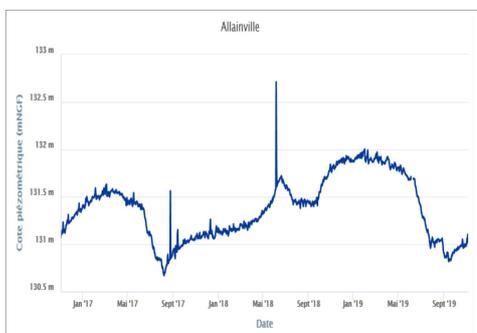
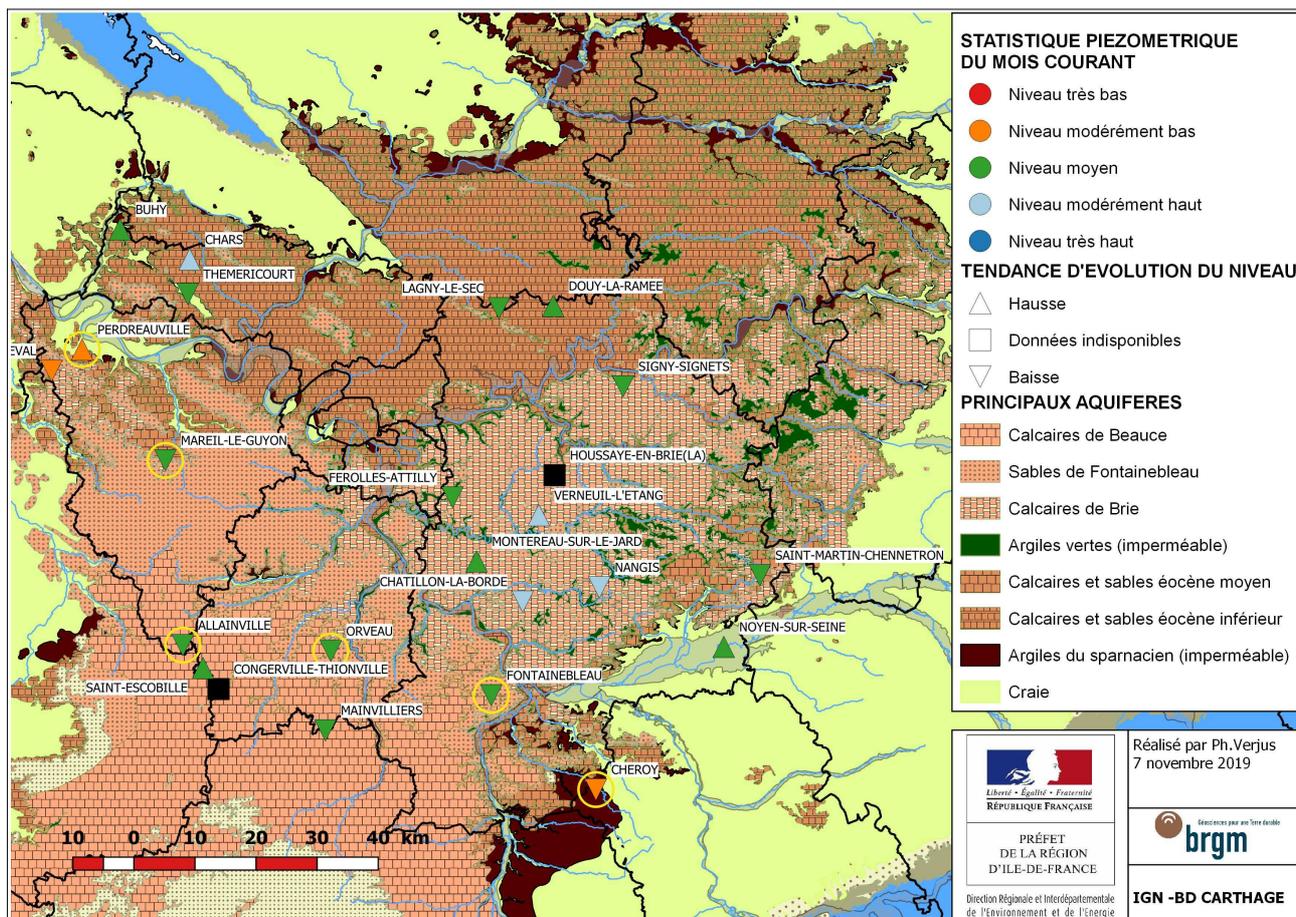
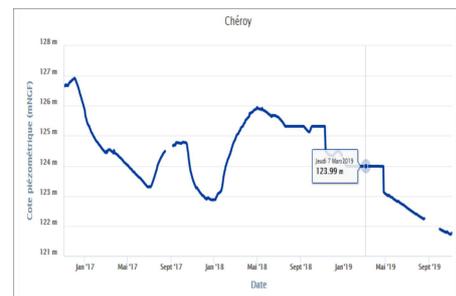


Nappes situées au Sud de la Seine

Yvelines: La nappe de l'éocène à Mareil-le-Guyon poursuit sa baisse. A Perdreauville, la nappe de la craie remonte depuis début novembre.



Nappe de la Craie au sud-est de l'Île de France (piézomètre de Chéroy) : La nappe poursuit sa baisse saisonnière.



Nappes de Beauce : La nappe est en baisse en octobre mais le piézomètre d'Allainville enregistre une remontée du niveau piézométrique.

3. SITUATIONS DES RIVIÈRES

i Les comparaisons graphiques des débits journaliers de l'année en cours avec les années précédentes et avec les valeurs statistiques de la chronique (médiane et valeurs faibles ou fortes quinquennales) sont consultables sur la **carte cliquable** :

(<http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/carte-cliquable-situation-des-ecoulements-de-r1548.html>)

Ou avec la procédure **ENTRE2** sur le site internet de la banque Hydro : (<http://www.hydro.eaufrance.fr>).

Grandes rivières : Seine, Yonne, Marne et Oise

Par rapport au mois de septembre, les débits mensuels du mois d'octobre sont en hausse du fait du retour des pluies sur ce mois. Il persiste encore quelques seuils de vigilance d'étiage, sur L'Yonne à Pont-sur-Yonne, sur la Seine à Alfortville et sur l'Oise à Creil, mais la situation à terme ne devrait plus s'aggraver.

Rapport EPTB Seine Grands Lacs :

Le 1^{er} octobre, les quatre lacs-réservoirs gérés par l'EPTB Seine Grands Lacs totalisaient un volume de 289 millions de m³ (36% de la capacité normale), supérieur de 1 million de m³ au volume de gestion et supérieur de 29 millions de m³ au volume théorique.

Après plusieurs mois consécutifs de pluviométrie déficitaire, le mois d'octobre est nettement plus arrosé. Les cumuls pluviométriques sont supérieurs aux normales saisonnières de 15 à 60 % sur l'ensemble des bassins.

Malgré les précipitations, les débits moyens en amont des lacs-réservoirs restent inférieurs à la normale, avec des valeurs variant entre le quinquennal sec et le médian. Le soutien d'étiage se poursuit avec un débit cumulé restitué depuis les 4 lacs-réservoirs s'établissant en moyenne à 62 m³/s.

Au 1^{er} novembre, les lacs-réservoirs enregistrent un volume de 130 millions de m³ (16% de la capacité normale), équivalent au volume de gestion et supérieur de 50 millions de m³ au volume théorique.

Rivières affluentes des rivières principales

La majorité des rivières a réagi à l'augmentation de la pluviométrie de ce mois et présentent des débits mensuels en hausse par rapport à septembre. Il ressort que les bassins du nord et de l'ouest de l'Île-de-France sont au niveau, ou proches, des normales saisonnières, contrairement aux bassins situés à l'est. Quelques seuils d'étiage, de vigilance, d'alerte et d'alerte renforcée subsistent.

Affluents de la Seine en rive droite (amont de Paris) : Voulzie, ru d'Ancoeur, Yerres, Réveillon

Les débits moyens mensuels repartent à la hausse. La Voulzie est juste au-dessus de la normale saisonnière. Pour rappel, son débit est soutenu par restitution par la régie Eau de Paris afin de maintenir un débit réservé. Ce cours d'eau fait l'objet d'un captage de ses sources pour l'alimentation en eau potable de la ville de Paris.

En étiage, le ru d'Ancoeur et le Réveillon sont en état d'alerte à la fin du mois d'octobre.

Bassins de l'Yonne et du Loing : Vanne, Lunain, Loing

Les débits mensuels sont tous en dessous des normales saisonnières, pour autant ils sont en hausse par rapport à ceux du mois de septembre. Seul le Lunain à Episy est en vigilance d'étiage.

Affluents de la Marne : Surmelin, Petit Morin, Grand Morin, Théroutte

Les affluents de la Marne sont en légère hausse. Mais, en ce qui concerne les débits d'étiage, la Théroutte est en vigilance, le Petit-Morin à Montmirail et le Grand-Morin à Pommeuse sont en état d'alerte renforcée.

Affluents de la Seine en rive gauche (amont de Paris) : Rémarde, Orge, Yvette et Essonne

Les débits moyens mensuels sont nettement en hausse et proches des normales saisonnières. Il n'y a plus aucun seuil d'étiage.

Affluents de l'Oise : Ysieux, Sausseron

La situation hydrologique s'améliore, les débits moyens mensuels sont au niveau voire proches des normales saisonnières. L'Ysieux et le Sausseron restent au niveau du seuil de vigilance d'étiage.

Affluents de la Seine en rive gauche (aval de Paris) : Guyonne, ru de Gally, Mauldre

Dans l'ensemble, les débits moyens sont au niveau des normales saisonnières. Concernant la situation de l'étiage, seule la Mauldre à Beynes est en état de vigilance.

Directeur de la publication : Cédric HERMENT

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/bulletins-hydrologiques-r158.html>

Données en ligne : www.hydro.eaufrance.fr

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

CARACTERISATION DES DEBITS DU MOIS DE OCTOBRE 2019

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
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	2008-2019 E	31,90 0,6	19,30 5 à 10 ans S	17,20 0,49	14,9 * 20 ans S
Vigilance	GLS				

Seine :

BAZOUCHES-LES-BRAY la Seine - 10100 km ²	1999-2019 GLS			25,40 0,6	23,20 > 10 ans S
SAINTE-FARGEAU-PONTHIERRY la Seine - 26290 km ²	2000-2019 E GLS	87,30 0,7	64,10 5 ans S	63,10 0,6	59 * > 20 ans S
ALFORTVILLE la Seine - 30800 km ²	1966-2019 E GLS	87,00 0,6	59,20 5 à 10 ans S	63,70 0,6	53,80 10 ans S
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km ²	1974-2019 E GLS	152,00 0,8	109,00 2 à 3 ans S	102,00 0,7	92,20 3 ans S

Marne :

La FERTE-SOUS-JOUARRE la Marne - 8818 km ²	1995-2019	53,50 0,8	40,80 2 à 3 ans S	36,40 0,7	34,40 5 ans S
GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km ²	1974-2019 E GLS	50,60 0,7	39,60 3 ans S	43,90 0,8	39,20 4 ans S

Oise :

CREIL l'Oise - 14200 km ²	1960-2019 E	44,80 0,8	29,40 5 ans S	26,90 0,6	23,50 10 ans S
Vigilance					

Rivières secondaires en Île de France

Bassins de l'Yonne et du Loing :

PONT-SUR-VANNE la Vanne - 866 km ²	1966-2019	2,88	2,47	2,21	2,08
		0,7	10 ans S	0,61	10 ans S
CHÂLETTE le Loing - 2300 km ²	1966-2019	2,22	1,66	1,55	1,41
		0,4	5 à 10 ans S	0,4	5 ans S
PALEY le Lunain - 163 km ²	1977-2019	0,18	0,17	0,17	0,16
		0,5	4 ans S	0,6	4 ans S
EPISY le Lunain - 252 km ²	1969-2019	0,32	0,28	0,25	0,23
	E	0,7	2 à 3 ans S	0,58	2 à 3 ans S
Vigilance					
EPISY le Loing - 3900 km ²	1949-2019	6,57	5,53	4,95	4,57
	E	0,6	3 ans S	0,7	3 ans S

Bassin de la Marne :

MONTMIRAIL le Petit-Morin - 364 km ²	1973-2019	0,45	0,38	0,36	0,34
	E	0,5	20 ans S	0,5	> 20 ans S
Alerte renforcée					
JOUARRE (VANRY) le Petit-Morin - 605 km ²	1962-2019	1,05	0,85	0,82	0,72
		0,6	10 ans S	0,64	> 10 ans S
Le GUE-A-TRESMES la Thérrouanne - 167 km ²	1970-2019	0,35	0,32	0,30	0,28
	E	0,7	3 ans S	0,7	3 ans S
Vigilance					
MEILLERAY le Grand-Morin - 336 km ²	1997-2019	0,84	0,80	0,72	0,70
		0,7	2 à 3 ans S	0,8	4 ans S
POMMEUSE le Grand-Morin - 770 km ²	1969-2019	2,17	1,89	2,16	2,03
	E	0,6	5 à 10 ans S	0,8	3 ans S
Alerte renforcée					

Bassin de l'Oise :

BERTINVAL (Luzarches) l'Ysieux - 57.3 km ²	1968-2019	0,17	0,10	0,09	0,07
	E	1,0	4 ans S	0,7	20 ans S
Vigilance					
NESLES-LA-VALLEE le Sausseron - 101 km ²	1969-2019	0,38	0,31	0,27	0,25
	E	0,8	4 ans S	0,7	10 ans S
Vigilance					

Affluents rive droite de la Seine en amont de Paris :

JUTIGNY la Voulzie - 280 km ²	1975-2019	1,53	1,41	1,34	1,19
	E	1,1		1,0	2 ans
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km ²	1983-2019	0,013	0,011	0,008	0,005
	E	0,1	4 ans S	0,1	5 à 10 ans S
Alerte					
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km ²	1968-2019	0,12	0,08	0,07	0,05
	E	0,2	2 à 3 ans S	0,4	2 à 3 ans S
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km ²	1975-2019	0,06	0,02	0,02	0,01
	E	0,4	10 ans S	0,2	20 ans S
Alerte					
	STEP				

Affluents rive gauche de la Seine en amont de Paris :

LA MOTHE (Guigneville) l'Essonne - 875 km ²	1974-2019	3,23	2,81	2,32	2,17
		1,0	2 à 3 ans S	0,8	3 ans S
BALLANCOURT l'Essonne - 1870 km ²	1964-2019	7,20	6,72	5,75	4,77
	E	0,9		0,9	4 ans S
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km ²	1981-2019	0,21	0,17	0,14	0,117 *
		0,8	4 ans S	0,7	50 ans S
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km ²	1968-2019	0,33	0,26	0,21	0,18
	E	0,7	5 ans S	0,6	5 à 10 ans S
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km ²	1982-2019	1,27	0,95	0,89	0,73
		0,8	3 ans S	0,7	4 ans S
VILLEBON l'Yvette - 224 km ²	1968-2019	0,96	0,68	0,43	0,32
	E STEP	1,0		0,5	> 10 ans S
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km ²	1968-2019	2,69	1,90	1,67	1,35
	E BR	0,9		0,7	3 ans S

Affluents rive gauche de la Seine en aval de Paris :

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km ²	1968-2019	0,80	0,55	0,43	0,39
	E STEP	1,0		0,7	4 ans S
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km ²	1969-2019	1,47	1,04	1,00	0,92
	E	0,9	5 à 10 ans S	0,7	10 ans S
Vigilance					
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km ²	1983-2019	0,10	0,07	0,07	0,04
	STEP	1,0		1,0	3 ans S
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km ²	1988-2019	0,58	0,41	0,38	0,288 *
	STEP	1,0	2 ans	0,7	> 20 ans S