



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 avril 2016

Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Mars 2016

SOMMAIRE

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

Éditorial

*Le mois de Mars 2016 a été **frais et pluvieux**, avec un excédent en pluie sur toute la région par rapport aux normales. Il a été propice à la **recharge des nappes**, comme l'avait été le mois de février.*

*Malgré l'excédent de pluie, les débits mensuels de mars de l'ensemble des cours d'eau du bassin parisien **sont en baisse**, à l'exception de ceux des petits cours d'eau de l'Oise et de la Mauldre. Dans l'ensemble, ces débits sont relativement proches des normales saisonnières.*

On note à la fois des débits très bas durant le mois sur certains affluents (franchissement du seuil d'alerte renforcée sur la Théroutte) et des crues (pointes observées début avril) sur les petits cours d'eau franciliens (en particulier secteurs de l'Orge, de la Mauldre, de l'Yerres et des Morins) après les précipitations de fin mars.



Crue du Petit-Morin à Vanry (77)

Le 1 avril 2016 la cote a atteint 2,52 m, ce qui correspond à un débit d'environ 23 m³/s de récurrence proche du [triennale humide](#) (1962-2016)

1. PLUVIOMETRIE

Le mois de Mars 2016 est frais et pluvieux, avec un excédent en pluie sur toute la région par rapport aux normales. Le nord et l'ouest de l'Île-de-France ont été les plus arrosés.

Le mois est humide. On observe des giboulées de grésil ou de neige en début de mois en plus de pluies importantes. **La région Île-de-France est excédentaire en pluie de 11 % par rapport à la normale.**

On enregistre sur le mois : 108,2 mm à Vendrest (77), 106,2 mm à Trappes (78), 107,6 mm à Changis-sur-Marne (77).

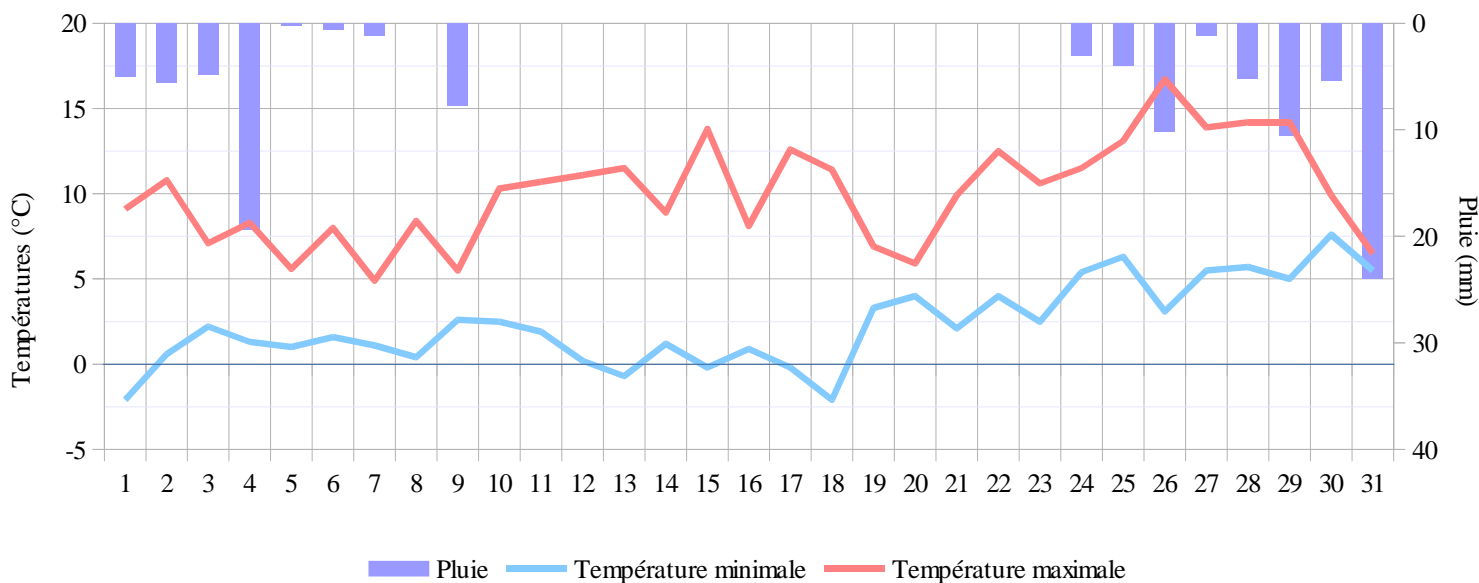
Entre le 23/03 et le 4/04 il est tombé:

Sur les Yvelines (78) : 66 mm à Trappes, 60 mm à St léger, 66 mm à Villacoublay,

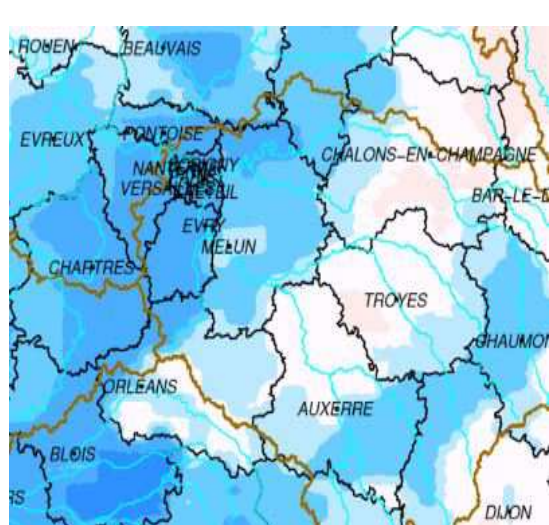
Sur le Val-d'Oise : 46 mm à Pontoise, 44 mm à Nesles-la-Vallée, 56 mm à Villaines.

Les températures sont fraîches avec un écart a la normale de -1 °C. Elles augmentent du 23 au 26 du mois pour atteindre les 17,9 °C à Egreville (77), 15 °C à Paris (75), 16,2 °C à Achères (78), puis rechutes à partir du 28.

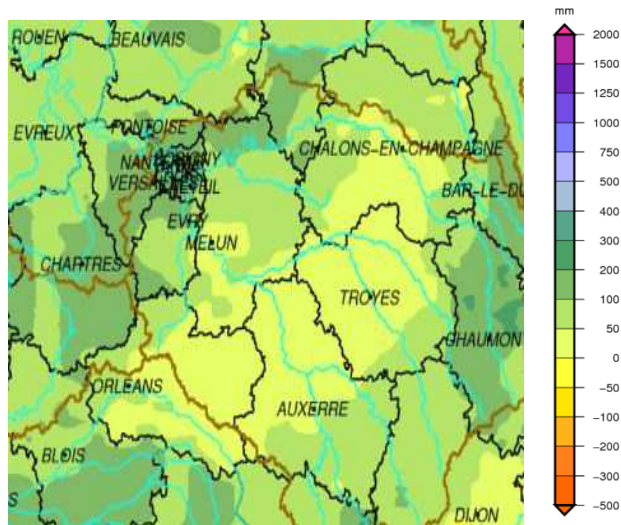
Précipitations et températures enregistrées à la station de Vendrest(77) au mois de mars 2016



Carte de la pluie du mois de mars 2016 (rapportée à la normale 1981-2010)



Carte de la pluie efficace du mois de mars 2016 (pluie efficace = pluie - évapotranspiration)



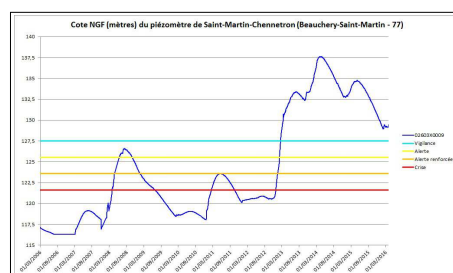
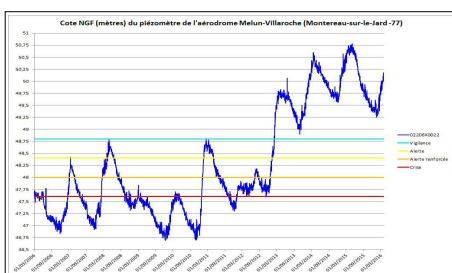
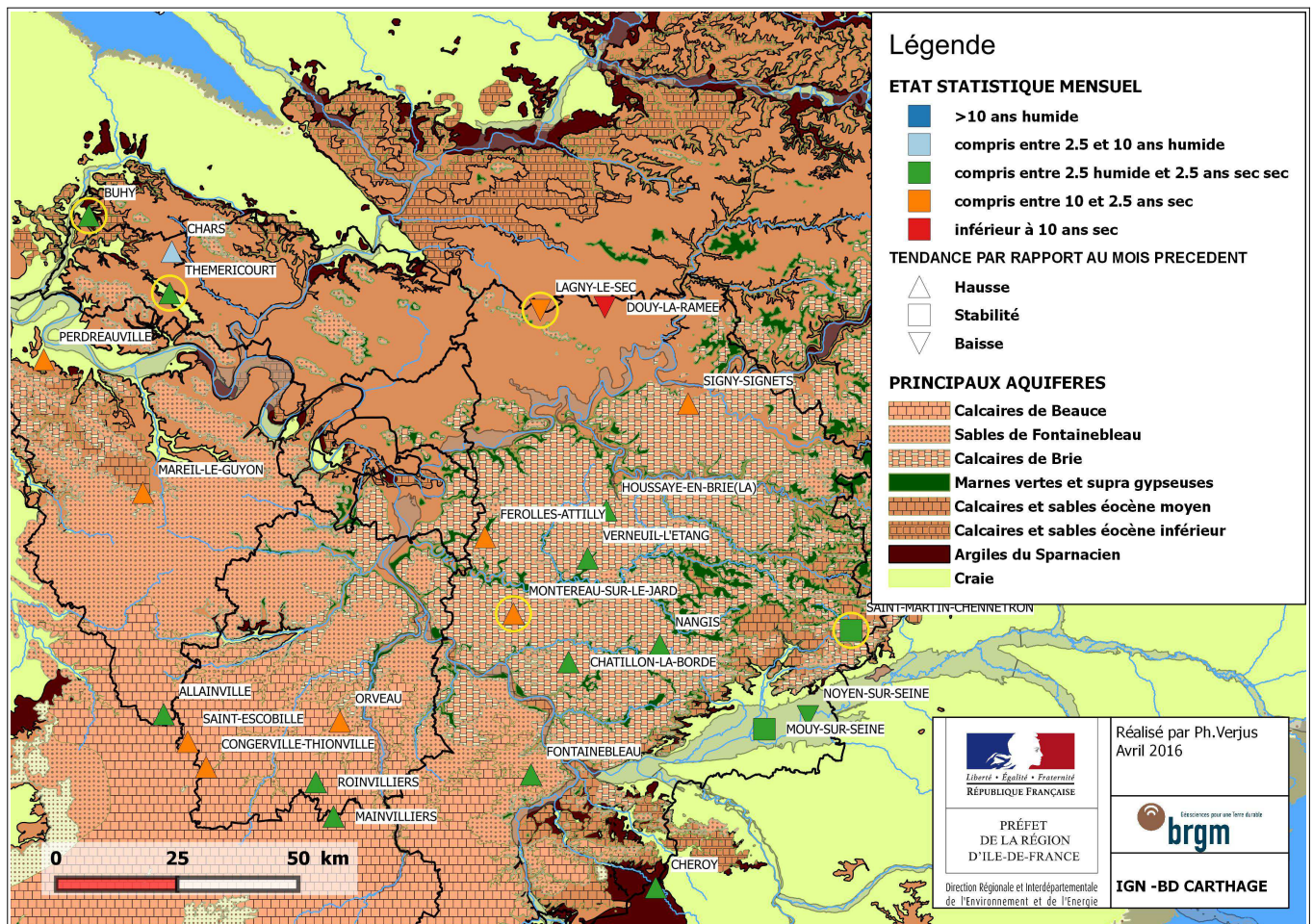
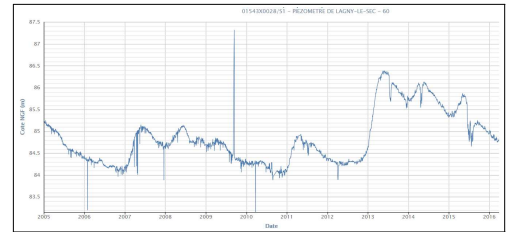
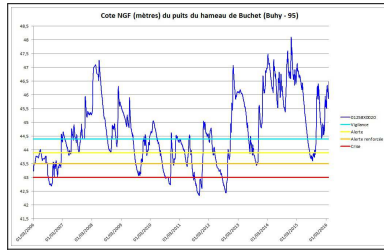
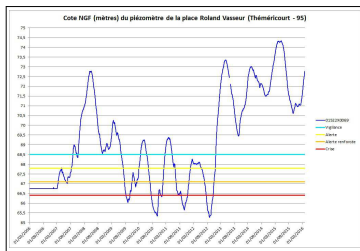
2. SITUATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE

Le mois de mars a été propice à la recharge des nappes, comme l'avait été le mois de février. Cette recharge est visible sur la plupart des nappes, sauf dans l'éocène du nord de l'Île-de-France et dans les secteurs où l'effet des pluies est différé en raison des formations marneuses de la zone non saturée (nappe du Champigny à Saint-Martin-Chennetron en Brie et nappe de Beauce Francilienne). Les niveaux se situent globalement à la moyenne saisonnière, mais sont plus bas qu'en 2015 à la même époque.

Nappes situées au Nord de la Seine

Vexin Français : En continuité avec février, mars a vu les niveaux des piézomètres de **Buhy** et **Théméricourt** poursuivre leur hausse.

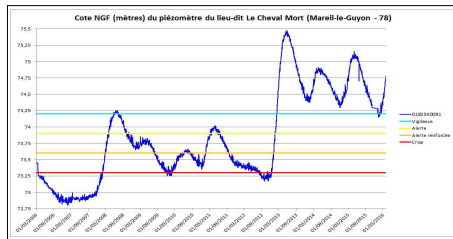
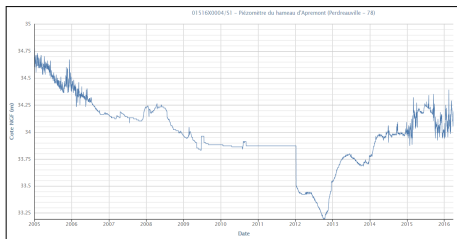
Nappe de l'éocène au nord de l'Île-de-France (à Lagny le Sec) : poursuit sa baisse, alors qu'elle remonte généralement en début d'année.



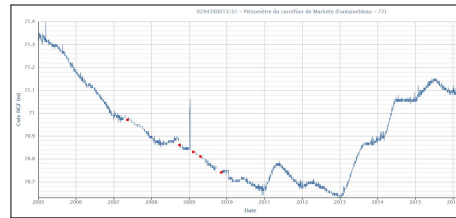
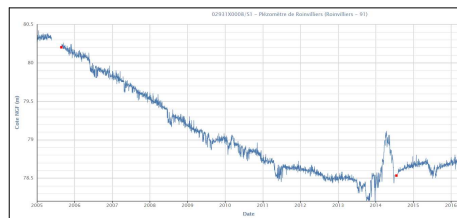
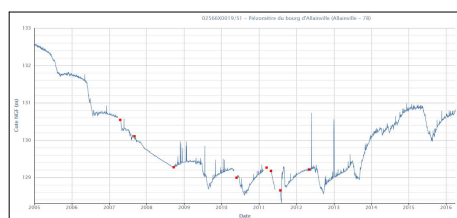
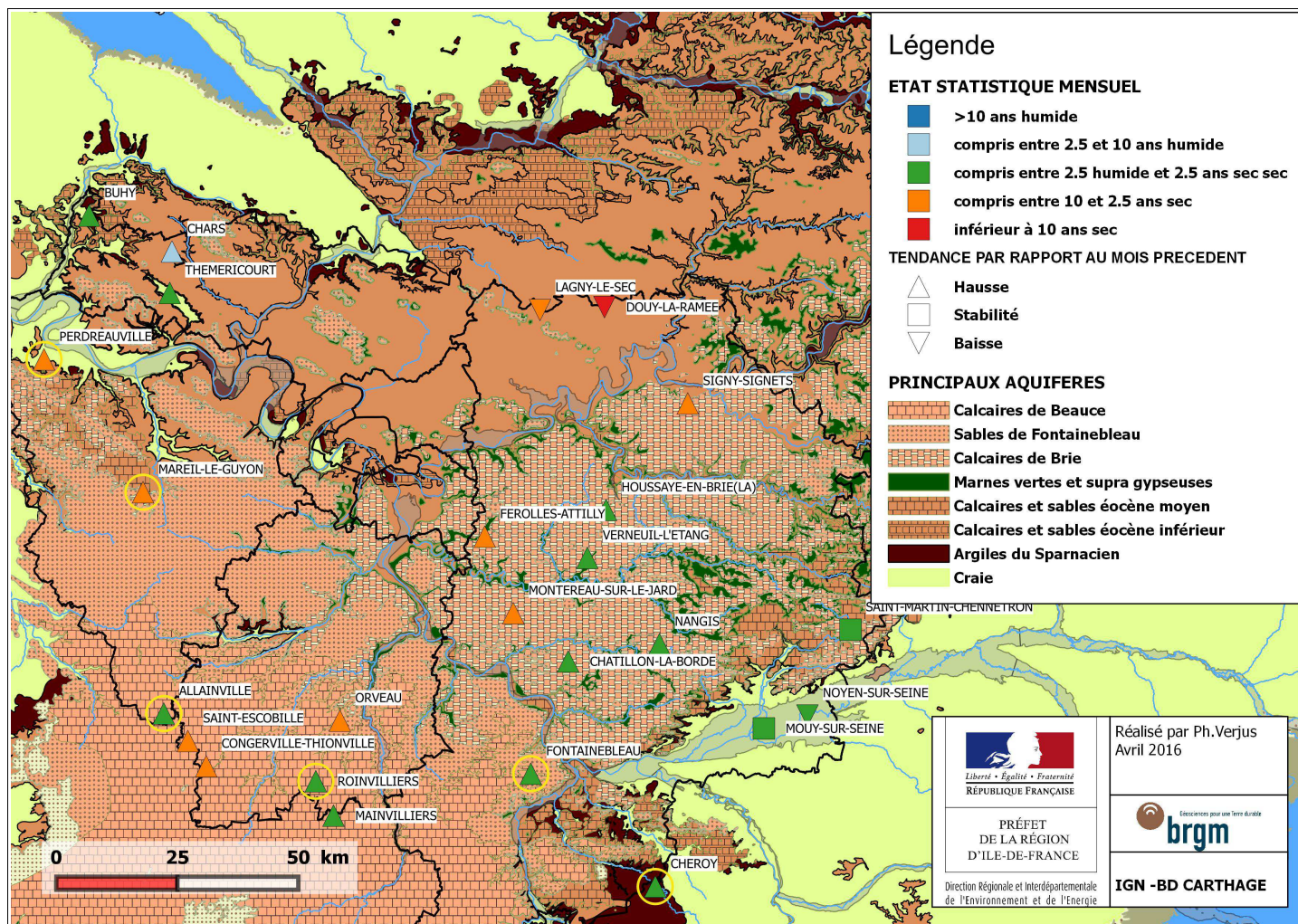
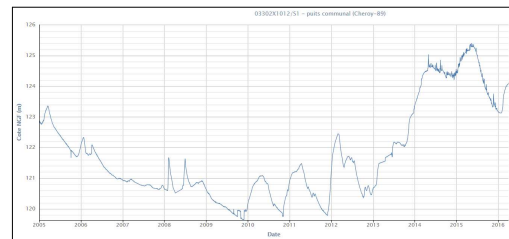
Nappes de la Brie :
La nappe du **Champigny** est stabilisée à **Saint-Martin-Chennetron**. A **Montereau-sur-le-Jard**, la nappe remonte dans la continuité de février.

Nappes situées au Sud de la Seine

Yvelines : La nappe de l'écène à **Mareil-le-Guyon** poursuit sa remontée dans le prolongement de février. La nappe de la craie à **Perdreauville** tend depuis janvier à remonter faiblement.



Nappe de la Craie au sud-est de l'Île-de-France (piézomètre de Chéroy) : La nette remontée en février se poursuit en mars.



Beauce : La nappe de Beauce en Île-de-France remonte encore sous l'effet de l'arrêt des prélèvements agricoles, l'effet des mois pluvieux de février et mars n'est pas encore visible.

Nappe de l'Albien : La nappe est dans un contexte global de remontée en Île-de-France. Cette nappe profonde ne subit pas directement les effets des variations hydroclimatiques (voir éventuellement le site http://drieef-eaux-souterraines.brgm.fr/html/drieef_albien.asp)

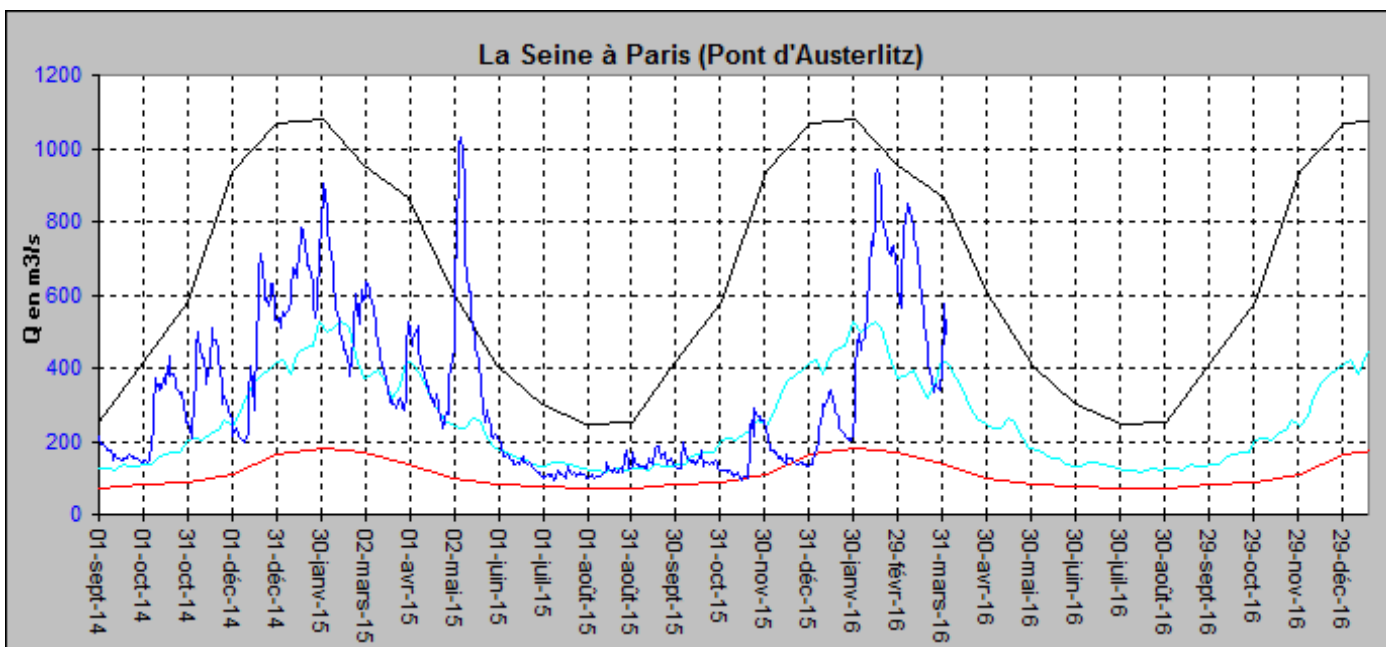
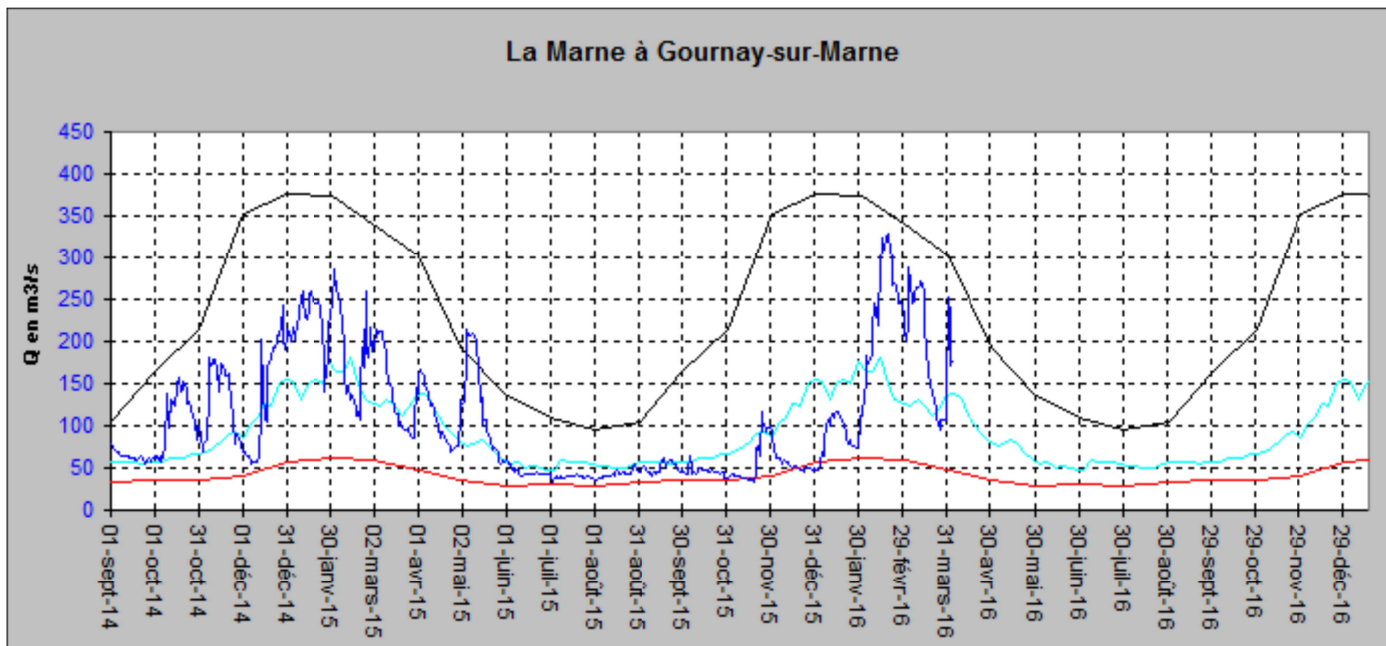
3. SITUATION DES RIVIERES



Grandes rivières

Les débits mensuels des grands cours d'eau sont en baisse mais sont au-dessus des normales saisonnières ; ils correspondent à des récurrences comprises entre le **biennal** et le **quadriennal humide**.

Suite à un vandalisme répété, nous avons été contraints de mettre la station hydrométrique de Creil hors service. En effet, l'accès à la station est problématique et dangereux. En attendant la résolution du problème ou sa réinstallation dans un lieu plus sécurisé, les débits de l'Oise seront déterminés par corrélation à partir des débits journaliers mesurés à Sempigny (Oise) et Soissons (Aisne), la formule d'estimation est la suivante : débit Creil = 2,21 x (débit Sempigny + Soissons)^{0,86}, elle tient compte du temps de transfert (≈ 1 J).



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

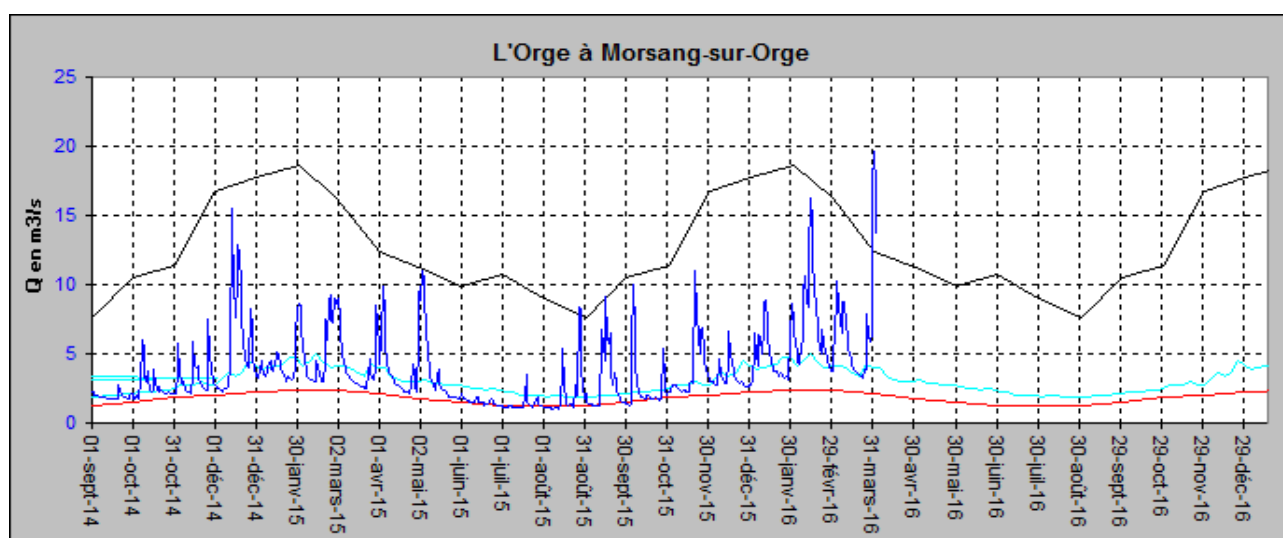
Rivières affluentes des rivières principales

Les débits mensuels des petites rivières d'Île-de-France en mars sont en baisse, à l'exception de ceux des petits affluents de l'Oise et du bassin de la Mauldre qui sont en hausse. Ces débits sont en général proches des normales saisonnières.

A noter : le franchissement d'un seuil d'étiage d'**alerte renforcée** sur la Thérouranne (Congis) : minimum connu (depuis 1970). Son débit mensuel est aussi une valeur minimale jamais atteinte en mars.

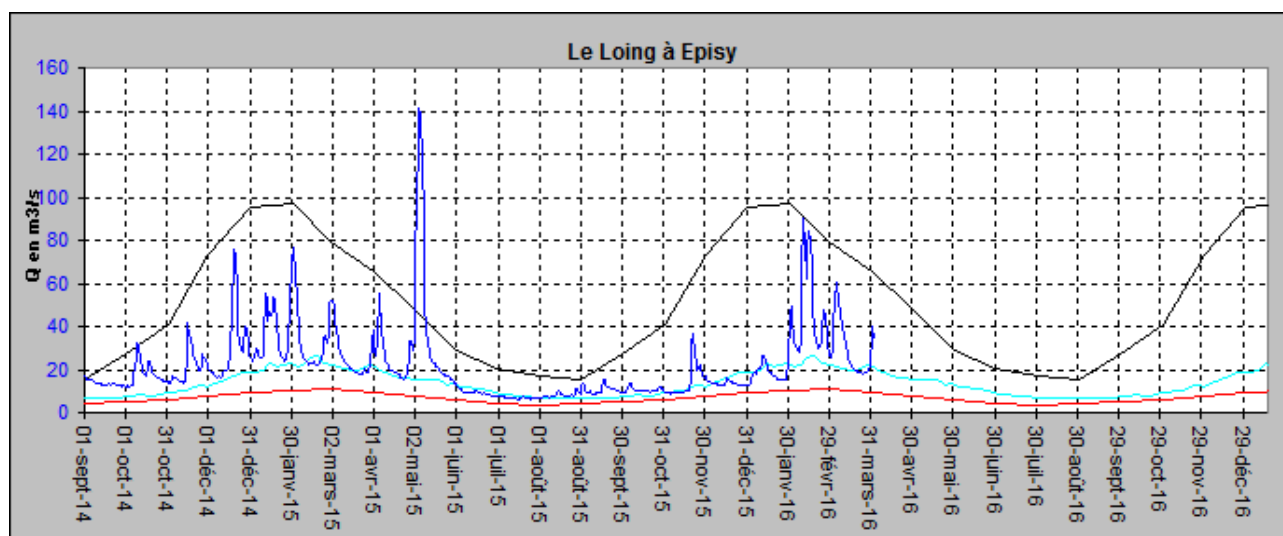
Affluents de la Seine en rive gauche (amont de Paris)

Les débits mensuels de mars, bien qu'en légère baisse, sont proches des normales de saison, les coefficients d'hydraulicité, selon le site, sont compris entre 0,8 et 1,2. Leurs récurrences sont comprises entre le **triennal sec** et le **quadriennal humide**. Les débits de crue relevés sur l'Orge à la fin du mois ont une récurrence **quinquennale humide**.



Bassin de l'Yonne et du Loing

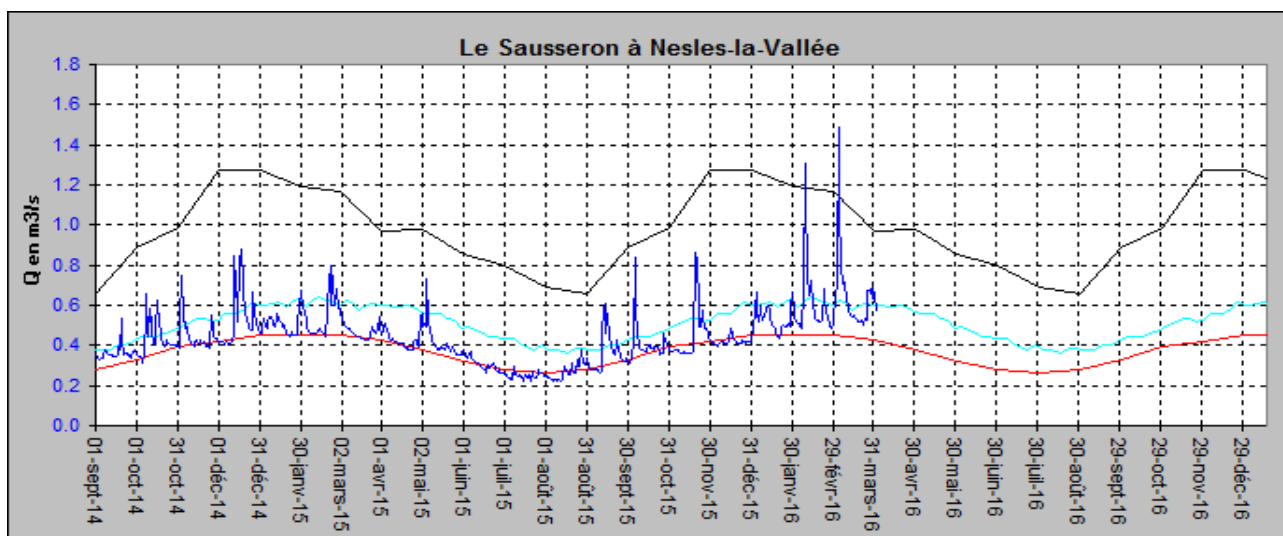
Les débits mensuels sont en baisse, ils correspondent à des récurrences comprises entre le **biennal** et le **triennal humide**, à l'exception de la Vanne (Pont-sur-vanne) : **triennal sec** à **biennal**. Ces débits sont très proches des normales saisonnières.



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

Affluents de l'Oise

Les débits mensuels de l'Ysieux et du Sausseron sont en très légère hausse et correspondent à des récurrences comprises entre le **biennal** et le **triennal humide**.

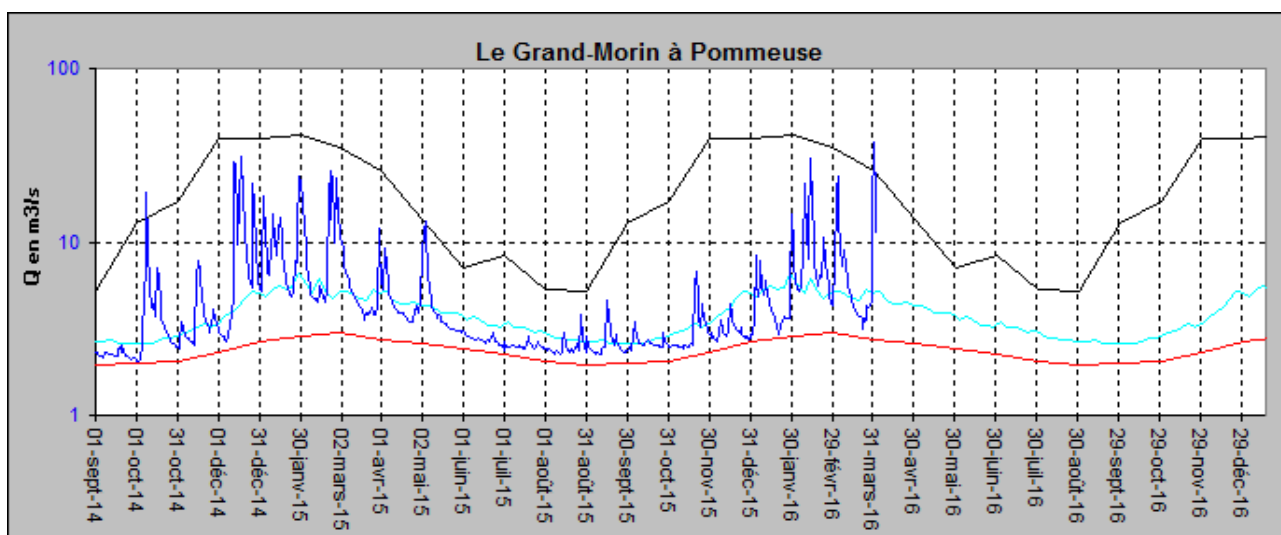


Affluents de la Marne

Les débits mensuels sont dans l'ensemble en baisse, à l'exception de la Théroouanne qui est, paradoxalement par rapport aux autres affluents, en très légère hausse. Les récurrences de ces débits, en dehors de la Théroouanne, sont comprises entre **triennal sec** et le **biennal**.

Les crues survenues sur ces affluents à la fin du mois, même si elles pouvaient parfois sembler spectaculaires, avaient une récurrence relativement modérée proche du **triennal humide**,

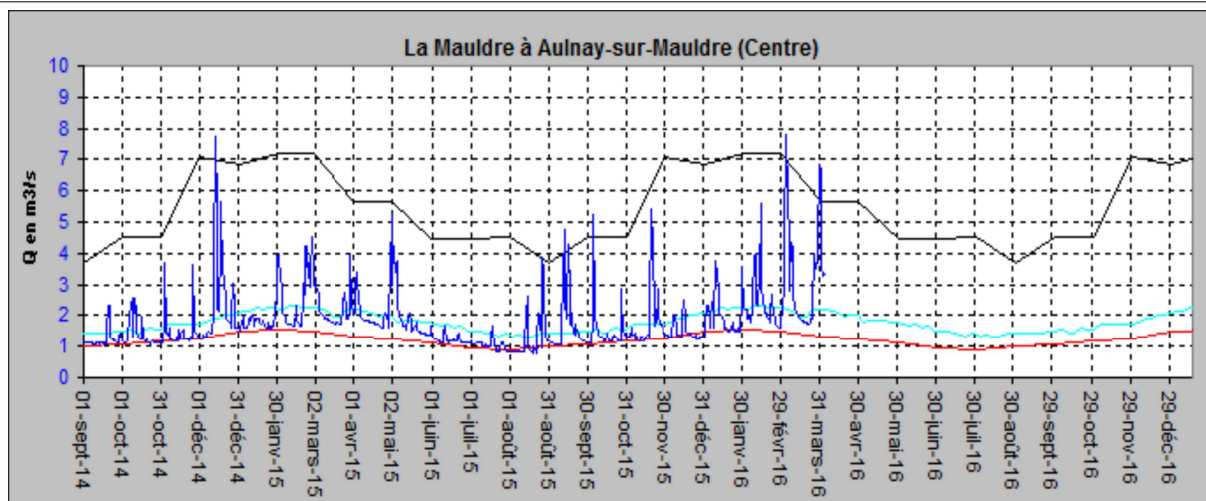
On y relève comme le mois dernier un **minimum connu** à Congis (Théroouanne) depuis 1970, pour le débit mensuel et le débit d'étiage où le seuil d'**alerte renforcée** a été franchi, malgré la hausse constatée.



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

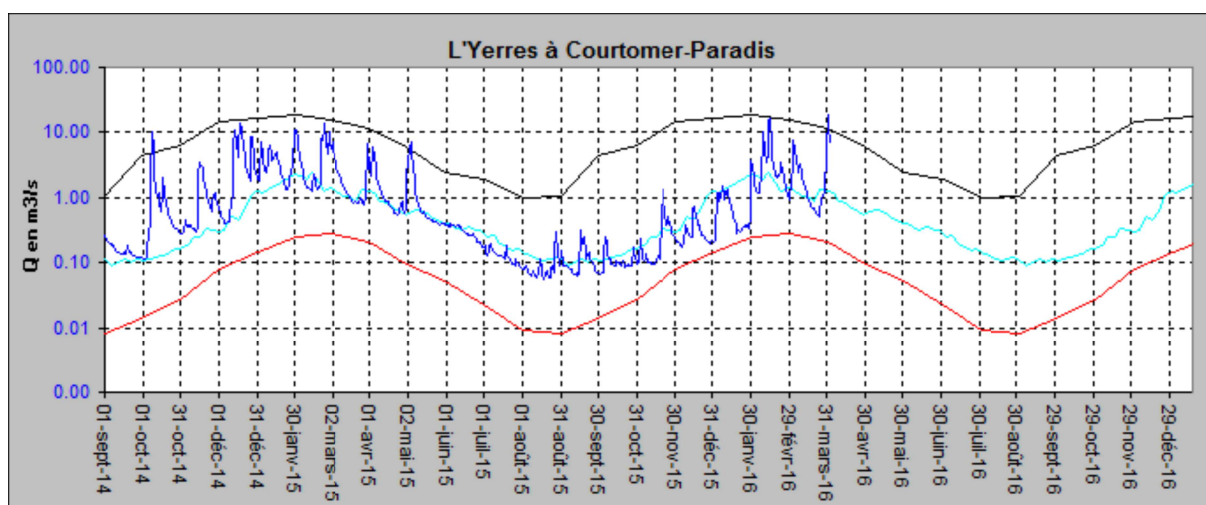
Affluents de la Seine en rive gauche (aval de Paris)

Les débits mensuels des cours d'eau du bassin de la Mauldre sont en hausse et sont dans l'ensemble supérieures aux normales de saison. Les récurrences de ces débits sont comprises entre le **quadriennal humide** et le **décennal humide**.



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

Les débits mensuels des cours d'eau de la Brie française sont en baisse. Leurs récurrences sont comprises entre le **triennal sec** et le **biennal**.



Directeur de la publication : Benoît Jourjon
Rédacteur en chef : Benoît Jourjon
Rédacteurs : Jérémie Chollet (pluviométrie), Philippe Verjus (situation des nappes) et Marc Valente (débits des rivières)
Conception et réalisation : Marc Valente
Sources de données : Météo France, BRGM, DREAL Centre, DRIEE Île-de-France
Bulletin en ligne : www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr
Données en ligne : www.hydro.eaufrance.fr
Renseignements par mél : 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 MARS 2016

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	MARS		FEVRIER	
		Q moyen du mois T Hydraulicité	VCN3 T	Q moyen du mois T Hydraulicité	VCN3 T
Cours d'eau - Bassin versant					

Rivières principales

Yonne :

PONT-SUR-YONNE l'Yonne - 10700 km ²	1958-2016 E GLS	190 * 5 à 10 ans H 1,4		238,00 * 4 ans H 1,40	
---	------------------------------	-------------------------------------	--	------------------------------------	--

* en utilisant la chronique de Courlon

Seine :

BAZOUCHES-LES-BRAY la Seine - 10100 km ²	1999-2016 GLS	144 3 ans H 1,2		141,00 2 à 3 ans H 1,1	44,50 5 ans S
SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY la Seine - 26290 km ²	2000-2016 E GLS	391 4 ans H 1,3		452,00 4 ans H 1,3	
ALFORTVILLE la Seine - 30800 km ²	1966-2016 E GLS	409 4 ans H 1,3		478,00 3 ans H 1,2	
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km ²	1974-2016 E GLS	579 3 ans H 1,2		680,00 3 ans H 1,2	

Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km ²	1974-2016 E GLS	190 4 ans H 1,2		241,00 4 ans H 1,3	
---	------------------------------	------------------------------	--	---------------------------------	--

Oise :

CREIL l'Oise - 14200 km ²	1960-2016 E	167 2 à 3 ans H 1,0		213,00 3 ans H 1,2	
---	-----------------------	----------------------------------	--	---------------------------------	--

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 secondaires en Île de France

Bassins de l'Yonne et du Loing :

PONT-SUR-VANNE la Vanne - 866 km ²	1966-2016	6,09 2 à 3 ans S 0,9		6,15 2 ans 0,9	4,55 3 ans S
CHÂLETTE le Loing - 2300 km ²	1966-2016	21,10 2 à 3 ans H 1,0	9,44 2 à 3 ans S	33,90 3 ans H 1,3	
PALEY le Lunain - 163 km ²	1977-2016	0,59 2 ans 0,8	0,36 2 à 3 ans S	1,16 5 ans H 1,4	
EPISY le Lunain - 252 km ²	1969-2016 E	0,93 2 à 3 ans H 0,9		1,68 5 à 10 ans H 1,6	
EPISY le Loing - 3900 km ²	1949-2016 E	29,04 3 ans H 1,1		47,30 4 ans H 1,4	

Bassin de la Marne :

SAINT-EUGENE le Surlézin - 454 km ²	1961-2016	2,90 2 à 3 ans S 0,7	1,55 2 à 3 ans S	3,47 2 à 3 ans S 0,7	
MONTMIRAIL le Petit-Morin - 364 km ²	1973-2016 E	2,28 4 ans S 0,7	1,82 3 ans S	2,72 2 à 3 ans S 0,8	1,62 4 ans S
JOUARRE (VANRY) le Petit-Morin - 605 km ²	1962-2016	4,53 2 à 3 ans S 0,8	2,41 3 ans S	5,55 2 à 3 ans H 0,9	2,72 2 à 3 ans S
Le GUE-A-TRESMES la Théroutte - 167 km ²	1970-2016 E	0,38 > 20 ans S 0,5	0,21 * 50 ans S	0,32 * 50 ans S 0,4	0,24 * 50 ans S
MEILLERAY le Grand-Morin - 336 km ²	1997-2016	2,14 2 ans 0,8	1,19 2 à 3 ans S	3,33 2 ans 1,0	1,45 2 ans
POMMEUSE le Grand-Morin - 770 km ²	1969-2016 E	6,80 2 à 3 ans S 0,9	3,44 3 ans S	9,30 2 à 3 ans H 1,0	

* : Minimum connu

Bassin de l'Oise :

BERTINVAL (Luzarches) l'Ysieux - 57.3 km ²	1968-2016 E	0,27 3 ans H 1,0	0,15 5 ans S	0,26 2 ans 1,0	0,17 2 à 3 ans S
NESLES-LA-VALLEE le Sausseron - 101 km ²	1969-2016 E	0,64 2 à 3 ans H 1,0	0,51 2 à 3 ans S	0,62 2 à 3 ans S 1,0	0,50 3 ans S

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
-----------	--------	------------------	-------

Affluents rive droite de la Seine en amont de Paris :

JUTIGNY la Voulzie - 280 km ²	1975-2016	1,85		2,06	
	E	2 ans 0,9		2 à 3 ans H 1,0	
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km ²	1983-2016	0,50		1,10	
	E	2 à 3 ans S 0,6		2 ans 0,9	
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km ²	1968-2016	1,91	0,55	3,99	
	E	2 à 3 ans S 0,7	2 à 3 ans S	2 à 3 ans H 1,1	
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km ²	1975-2016	0,39	0,12	0,32	
	E STEP	2 ans 0,7	2 à 3 ans S	3 ans S 0,6	0,14

Affluents rive gauche de la Seine en amont de Paris :

LA MOTHE (Guigneville) l'Essonne - 875 km ²	1974-2016	4,11	3,55	4,34	
	E	2 à 3 ans S 0,9	2 à 3 ans S	2 ans 0,9	3,30
BALLANCOURT l'Essonne - 1870 km ²	1964-2009	8,93		9,13	
		2 ans 1,0		2 ans 1,0	
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km ²	1981-2016	0,31	0,23	0,38	0,24
		3 ans S 0,8	5 ans S	2 à 3 ans H 1,0	4 ans S
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km ²	1968-2016	0,79	0,50	1,03	
	E	2 à 3 ans S 0,9	2 à 3 ans S	3 ans H 1,1	
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km ²	1982-2016	3,18		4,01	
		3 ans H 1,1		3 ans H 1,3	
VILLEBON l'Yvette - 224 km ²	1968-2016	2,00		2,16	
	E STEP	3 ans H 1,2		3 ans H 1,1	
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km ²	1968-2016	6,03		7,39	
	E BR	4 ans H 1,1		4 ans H 1,2	

Affluents rive gauche de la Seine en aval de Paris :

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km ²	1968-2016	1,81		1,47	
	E STEP	5 ans H 1,3		2 à 3 ans H 1,0	
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km ²	1969-2016	2,97		2,39	1,64
	E STEP	4 ans H 1,1		2 à 3 ans S 0,9	4 ans S
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km ²	1983-2016	0,29		0,28	
	E STEP	4 ans H 1,3		3 ans H 1,1	
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km ²	1988-2016	0,96		0,73	
	E STEP	5 à 10 ans H 1,3		2 à 3 ans S 0,9	0,49

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