

Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Mars 2015

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

Editorial

*Les précipitations du mois de mars sur la région d'Île-de-France sont **très déficitaires par rapport aux normales saisonnières** (-36 % en moyenne).*

***La remontée générale des nappes**, entamée de janvier 2015, s'est tendanciellement poursuivie en février et mars, mais à un rythme très lent.*

*Les débits mensuels de mars, **des grands et petits cours d'eau**, sont dans l'ensemble en baisse mais **proches des normales de saison**.*



La Seine au barrage de Chatou (78) (photo prise le 19/03/2015)

Les précipitations du mois de mars sur la région d'Île-de-France sont très déficitaires par rapport aux normales saisonnières (-36% en moyenne).

Ce mois de mars est marqué par des précipitations déficitaires, mais des températures et un ensoleillement proches de la normale.

Concernant les températures, elles ont beaucoup varié durant ce mois avec une alternance de périodes de froid et de douceur. Le mois de mars a été en moyenne un peu plus doux que la normale après un mois de février plutôt frais. Seules quelques faibles gelées font leur apparition, en raison d'un flux d'est plus sec dégageant le ciel sur de nombreuses régions entre dimanche 22 mars après-midi et lundi matin. À la faveur d'un bel ensoleillement, les températures sont souvent repassées lundi après-midi au-dessus des normales de saison, avec par exemple 14,3 °C à Paris.

Concernant les précipitations, elles sont concentrées principalement sur 6 jours de la troisième décennie et parfois orageuses. Durant quasiment 17 j consécutifs voir même jusqu'à 20 j pour certains postes, aucune pluie n'est enregistrée. Après des mois de janvier et février arrosés, on a retrouvé des précipitations déficitaires en ce mois de mars avec des conditions anticycloniques qui ont dominé le pays entre le 5 et le 23 mars.

Concernant l'ensoleillement, il est proche de la normale.

La pluie efficace de mars 2015 (précipitations diminuées de l'évapotranspiration) : est déficitaire sur la région.

La pluie efficace (pour la période septembre-mars 2015) : est excédentaire sur la région de l'ordre de 241 mm malgré un mois de mars assez sec.

Le bilan hydrique (qui tient compte d'une réserve utile du sol standard) : la réserve en eau est toujours reconstituée mais elle diminue de façon significative. Les sols ne sont plus saturés. Avec le printemps, la végétation reprend ces droits.

Quelques chiffres :

Les cumuls mensuels de pluie en Île-de-France sont compris entre 22.2 mm à *Gironville* (77) et 52.5 mm à *Voulton* (77) selon les postes sélectionnés.

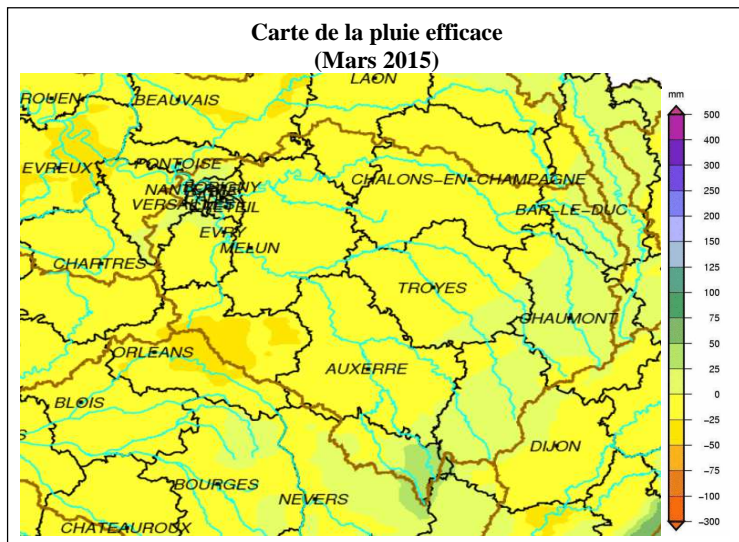
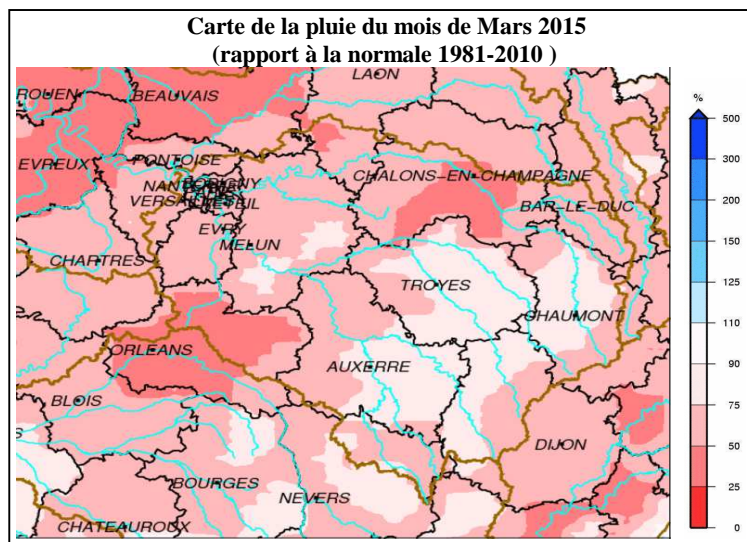
Les cumuls mensuels de pluie sur le territoire du SPC Seine moyenne-Yonne-Loing, hors Île-de-France sont compris entre 21 mm à *Villemurlin* (45) et 88.8 mm à *Dun-les-Places* (58) selon les postes sélectionnés.

Pluies maximales enregistrées sur une journée :

Le 24 avec 11.7 mm à *Melleroy* (45) et *Dourdan* (91), 12.7 mm à *Clamecy* (58), 13.1 mm à *Auxerre*, 15.4 mm à *Chablis*, 15.6 mm à *Molesmes* (89).

Le 29 avec 14.3 mm à *Mouroux*, 14.6 mm à *Nangis*, 15 mm à *Vendrest*, 15.2 mm à *Boissy-le-Chatel* et *Chevru*, 18.1 mm à *Changis*, 19 mm à *Touquin*, 21.1 mm à *Voulton* (77).

Le 29 avec 21.7 mm à *Montbard*, 23.1 mm à *Bures-les-Templiers*, 34 mm à *Saulieu* (21), 22.8 mm à *Langres* (52), 31.5 mm à *Château-Chinon*, 39.2 mm à *Dun-les-Places* (58), 25.1 mm à *Molesmes* (89).



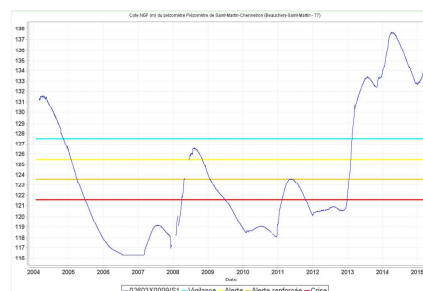
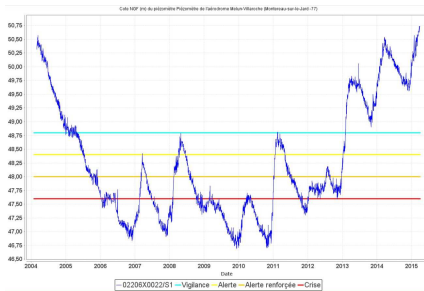
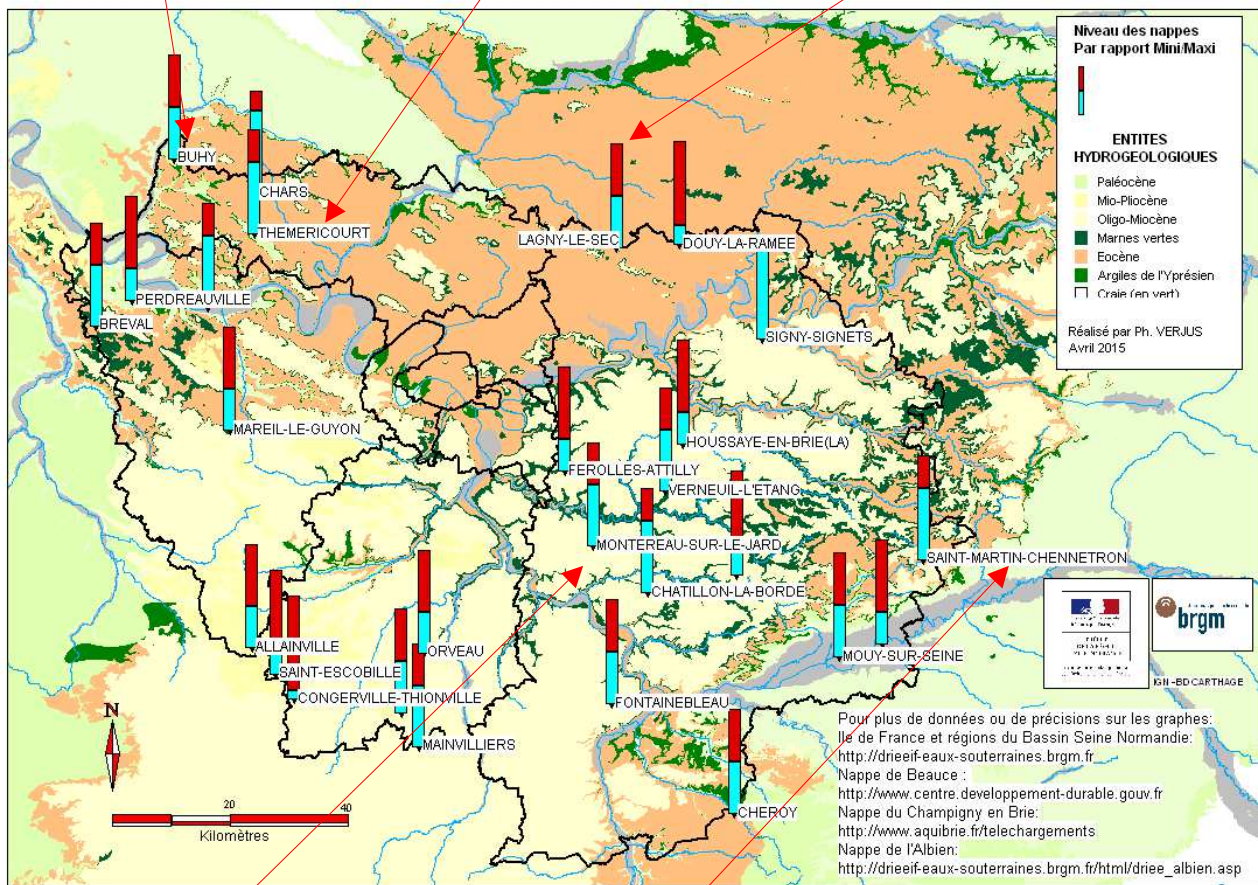
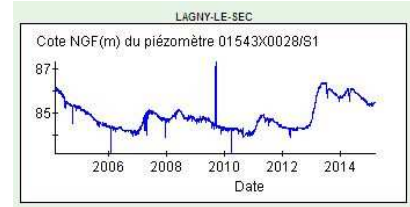
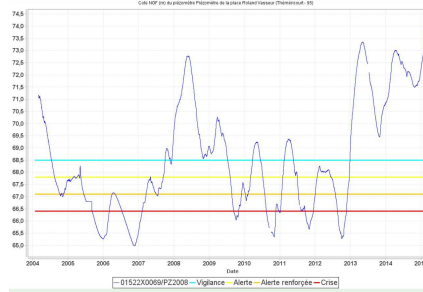
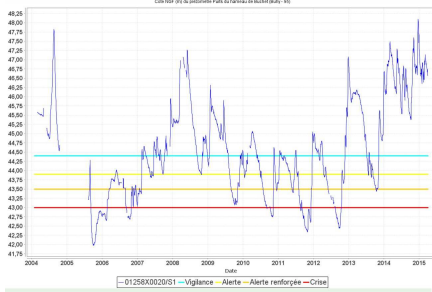
2. SITUATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE

La remontée générale des nappes, entamée de janvier 2015, s'est tendanciellement poursuivie en février et mars, mais à un rythme très lent.

Nappes situées au Nord de la Seine

Vexin Français : la remontée de la nappe de la craie est confirmée mais il y a peu d'évolution entre de janvier à mars.

Nappe de l'éocène au nord de l'Ile-de-France : la nappe poursuit faiblement sa remontée à Lagny-le-Sec.



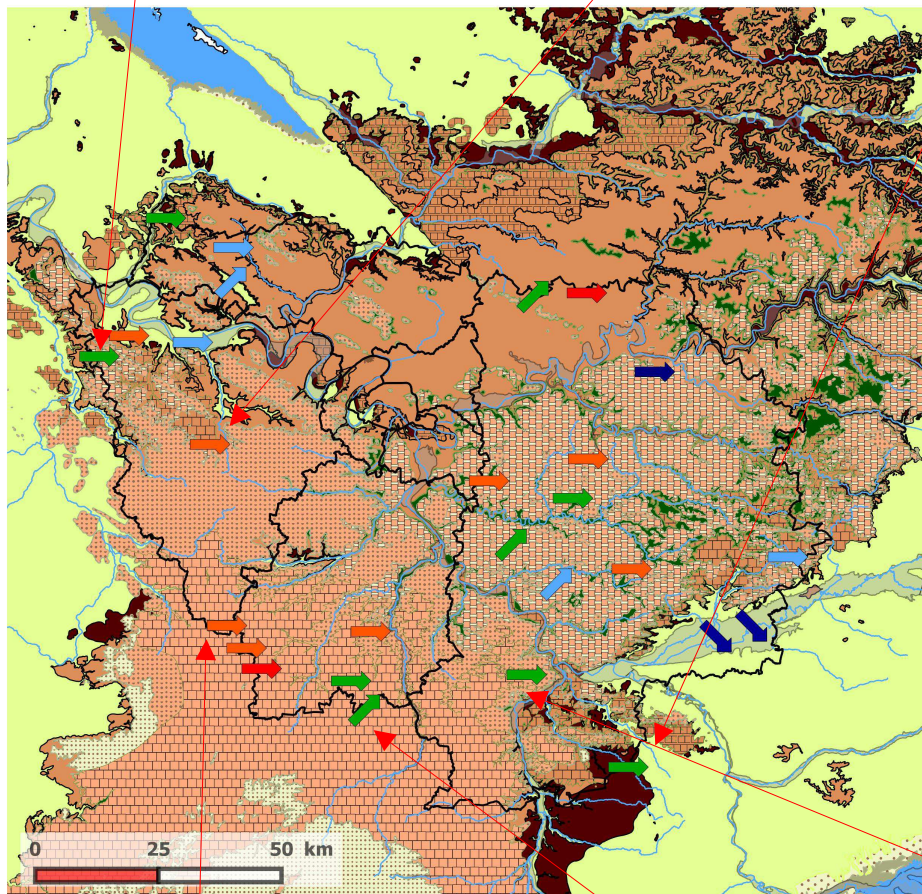
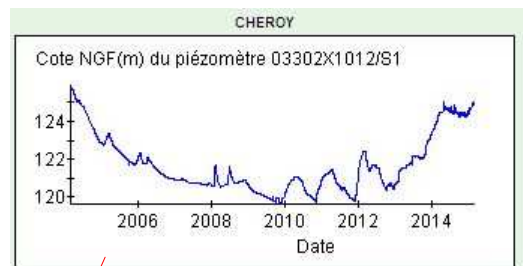
Nappes de la Brie :
Les niveaux dans les calcaires du Champigny à Montereau-sur-le-Jard et à Saint-Martin-Chennetron ont légèrement monté en mars.

Nappes situées au Sud de la Seine

Yvelines : La remontée du niveau de la nappe de l'éocène à **Mareil-le-Guyon** se poursuit faiblement et celle de la nappe de la craie à **Perdreauville** montre des variations brutales inexplicables.



Nappe de la Craie au sud est de l'Île-de-France (piézomètre de Chéroy) : Le niveau de la nappe poursuit très faiblement sa remontée commencée en décembre.



Légende

Niveaux et tendances piézométriques

- Très haut
- Supérieur à la moyenne
- Moyen
- Inférieur à la moyenne
- Très bas
- Stabilité
- ↘ Baisse
- ↗ Hausse

Principaux niveaux aquifères

- Nappes alluviales
- Mio-Pliocène
- Calcaires de Beauce
- Sables de Fontainebleau
- Calcaires de Brie
- Marnes vertes
- Calcaires de Champigny
- Eocène moyen
- Calcaire Lutétien
- Argile Sparnacien
- Craie

Réalisé par Ph. Verjus
Mars 2015

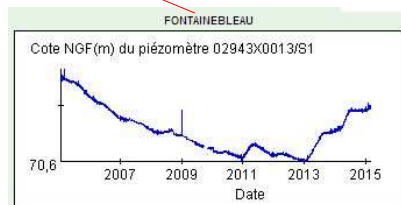
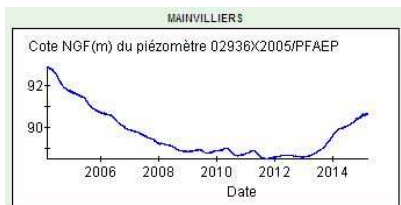
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE

Établissement pour une Terre durable
brgm

IGN - BD CARTHAGE

Direction régionale et Interdépartementale
de l'Environnement et de l'Énergie



Beauce : La lente remontée de la nappe de Beauce en Ile de France s'essouffle plus ou moins en mars, selon les secteurs de la nappe.

Nappes alluviales : Les niveaux de la nappe alluviale de la Seine sont plutôt sous la moyenne saisonnière.

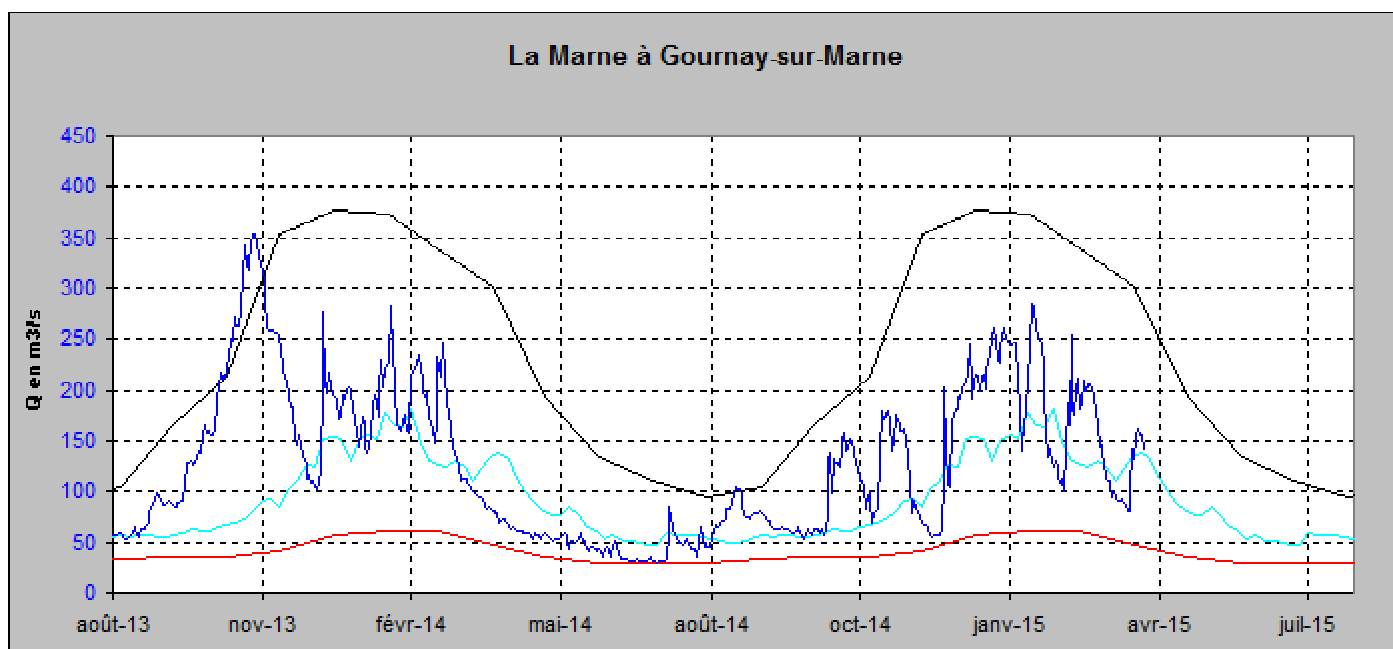
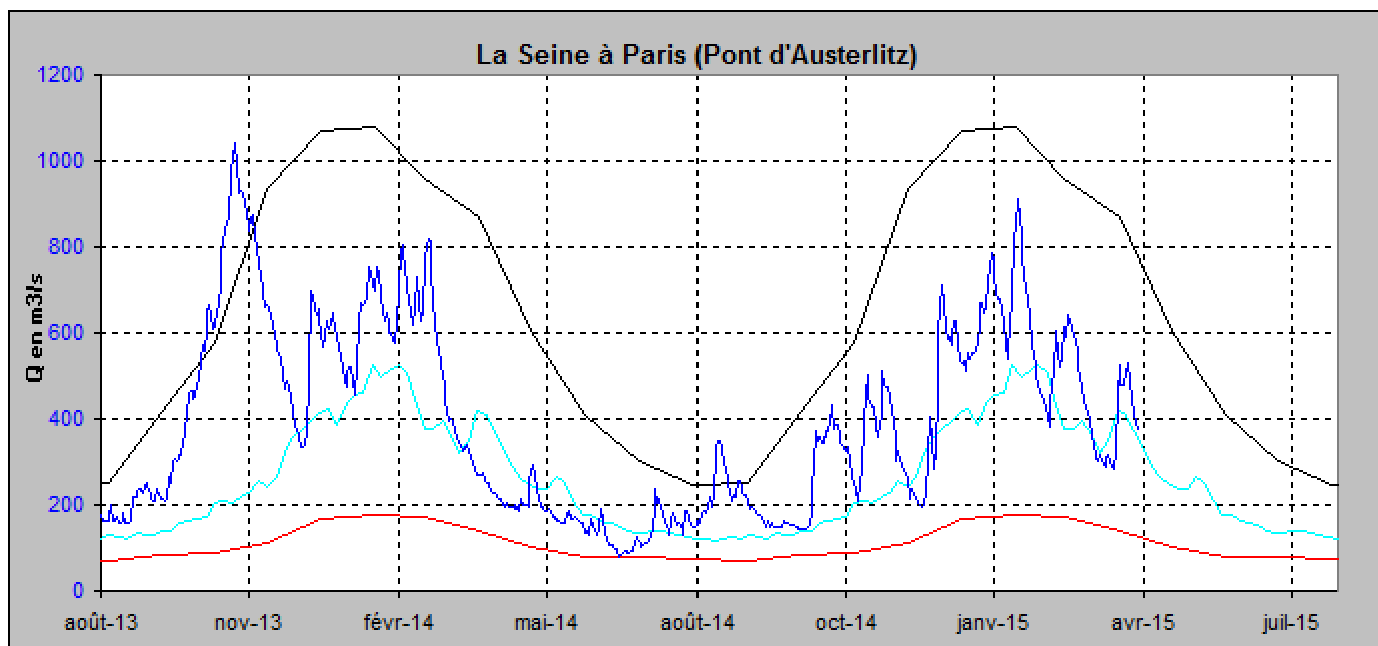
Nappe de l'Albien : est dans un contexte global de remontée en Ile de France. Cette nappe profonde ne subit pas directement les effets des variations hydroclimatiques (voir éventuellement le site http://drieef-eaux-souterraines.brgm.fr/html/drieef_albien.asp)

3 - SITUATION DES RIVIERES



Grandes rivières

Les débits mensuels des grands cours d'eau en mars 2015 sont en baisse mais proches des normales de saison, ils se situent autour du **biennal**.



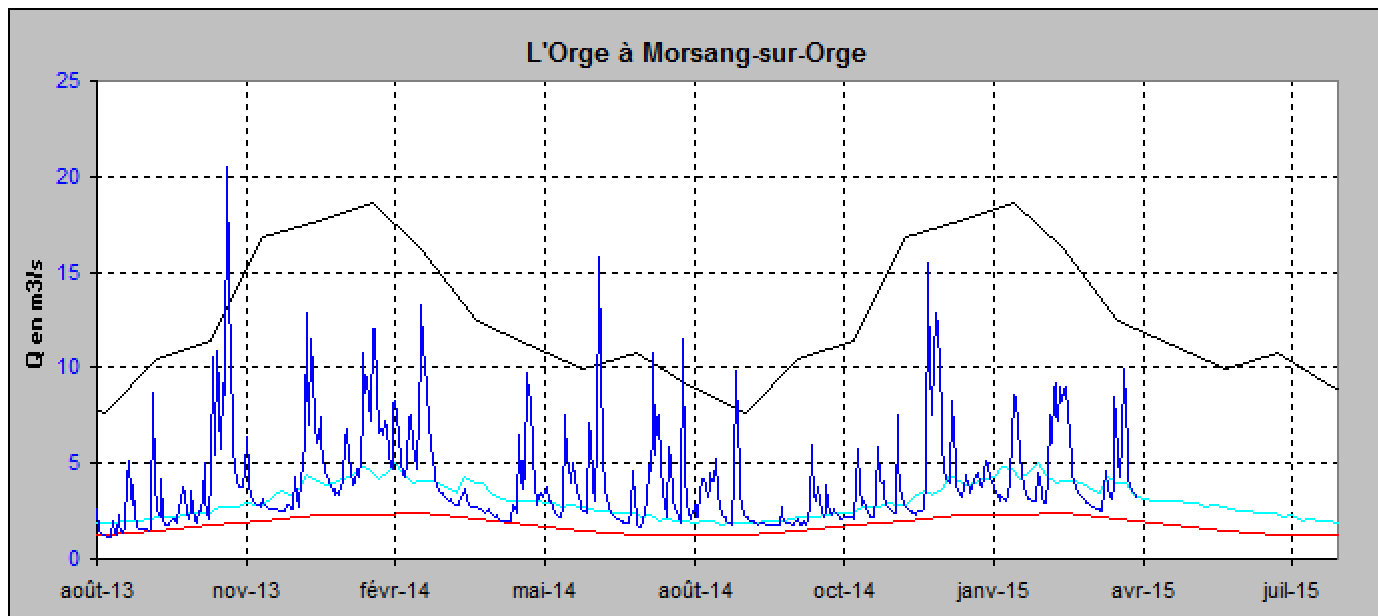
Légende des graphiques : rouge -> quinquennal sec, bleu -> médiane, bleu foncé -> QJ, noir -> quinquennal humide

Rivières affluentes des rivières principales

Les débits mensuels de mars 2015 des petites rivières d'Île-de-France sont globalement en baisse et ont en majorité une récurrence proche du **biennal**.

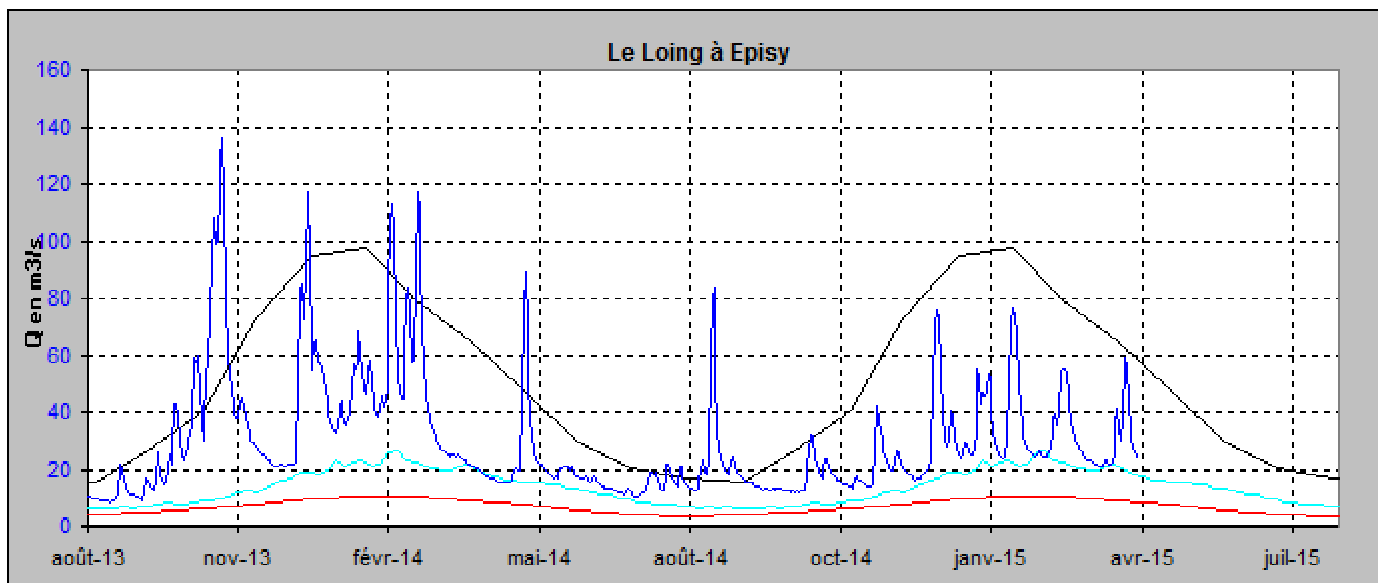
Affluents de la Seine en rive gauche (amont de Paris)

Les débits mensuels sont dans l'ensemble en baisse et leur récurrence comprise entre le **triennal sec** et le **triennal humide**. Par rapport au mois de février, la baisse est relativement plus importante en aval qu'en amont des bassins.



Bassin de l'Yonne et du Loing

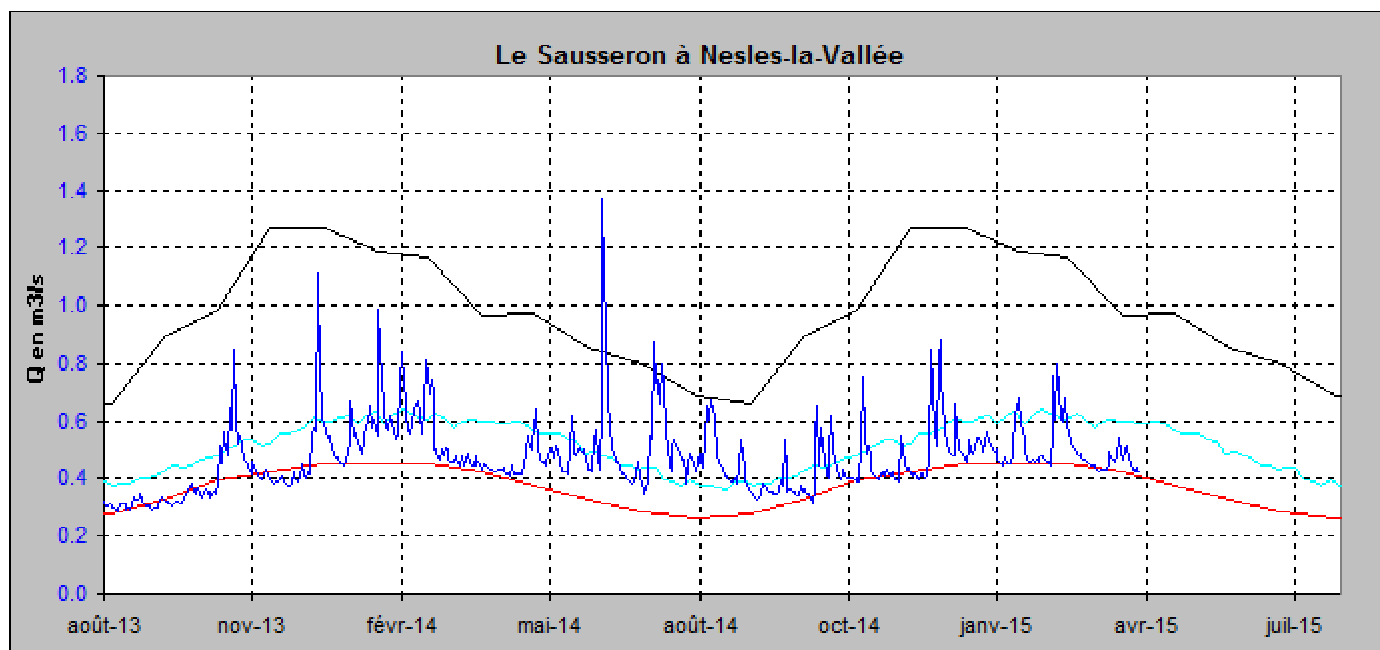
Les débits mensuels sont en baisse mais proches des normales (hydraulicités comprises entre 0.8 et 1.1). Ils correspondent à des récurrences comprises entre le **triennal sec** et le **triennal humide**.



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

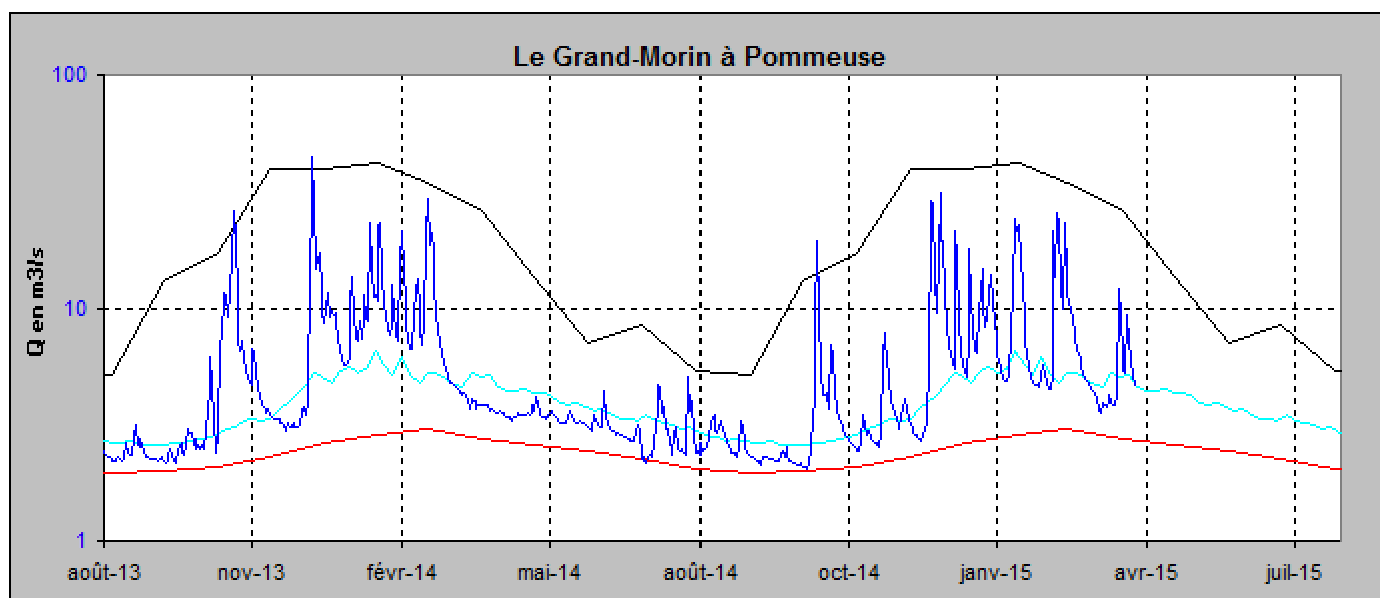
Affluents de l'Oise

Dans l'ensemble les débits mensuels sont en légère baisse, mais leur récurrence est entre le **quinquennal sec** et le **décennal sec**. Pour autant, aucun seuil de vigilance d'étiage n'a été franchi.



Affluents de la Marne

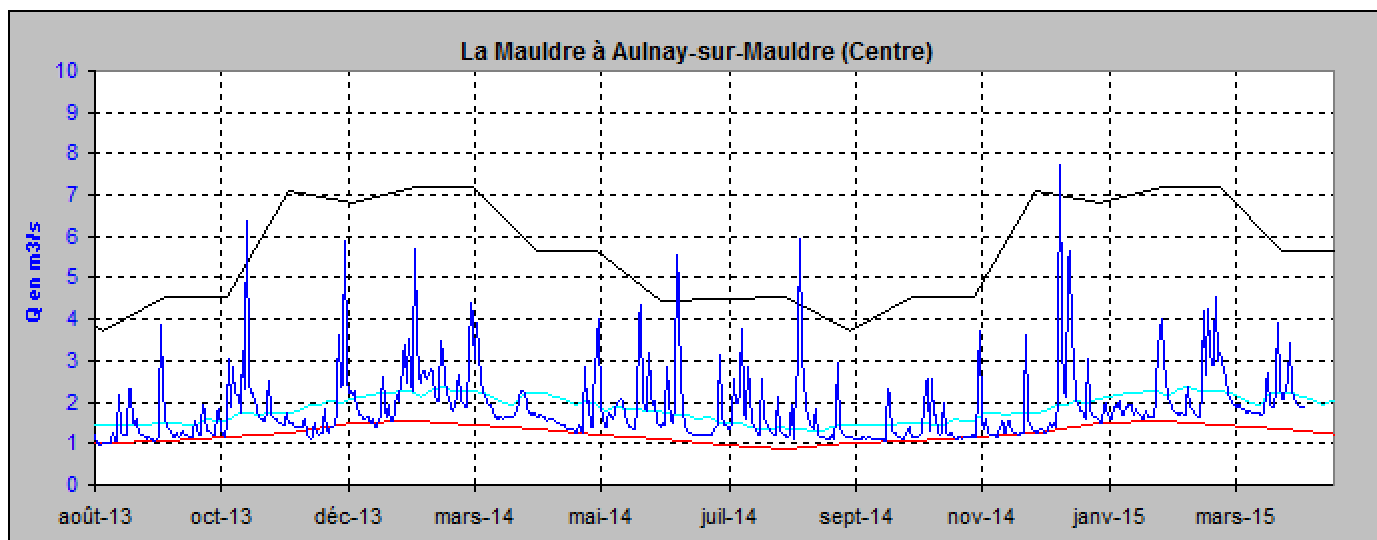
Les débits mensuels sont dans l'ensemble en baisse et en dessous des normales. Pour information, le VCN3 de la Théroüanne correspond pour un mois de mars à une récurrence égale au **quinquennal sec**, mais aucun seuil de vigilance d'étiage n'a été franchi.



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

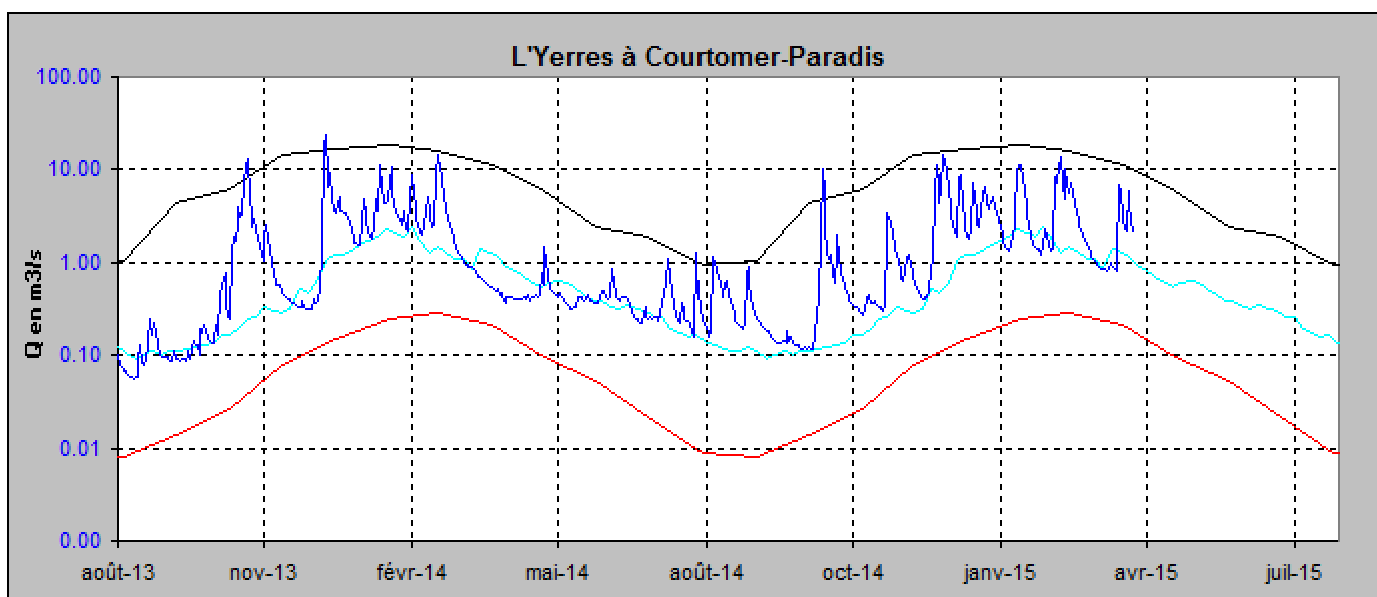
Affluents de la Seine en rive gauche (aval de Paris)

Les débits des cours d'eau du bassin de la Mauldre sont en baisse et légèrement en dessous des normales de saison. Les récurrences de ces débits sont comprises entre le **biennal** et le **triennal sec**.



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

Les débits des cours d'eau de la Brie française sont en baisse au cours du mois de mars et légèrement en dessous des normales de saison. Leurs récurrences sont comprises entre le **triennal sec** et le **triennal humide**.



Directeur de la publication : Benoît Jourjon
Rédacteur en chef : Benoît Jourjon
Conception : Gérard Guilbert (pluviométrie), Marc Valente (débits des rivières), Philippe Verjus (situation des nappes)
Réalisation : Marc Valente
Sources de données : Météo France, BRGM, DREAL Centre, DRIEE Ile-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 2015**

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

Rivières principales

Yonne :

PONT-SUR-YONNE l'Yonne - 10700 km ²	1958-2015	133		183,00	
	E GLS	2 à 3 ans H 1,0		3 ans H 1,10	

* en utilisant la chronique de Courlon

Seine :

BAZOUCHES-LES-BRAY la Seine - 10100 km ²	1999-2015	91		150,00	
	E GLS	2 ans 0,8		2 à 3 ans H 1,2	
SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY la Seine - 26290 km ²	2000-2015	277		397,00	
	E GLS	2 à 3 ans S 0,9		2 à 3 ans H 1,1	
ALFORTVILLE la Seine - 30800 km ²	1966-2015	295		420,00	
	E GLS	2 à 3 ans H 0,9		2 à 3 ans H 1,1	
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km ²	1974-2015	424		588,00	
	E GLS	2 ans 0,9		2 à 3 ans H 1,1	

Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km ²	1974-2015	138	83	184,00	
	E GLS	2 ans 0,9	2 à 3 ans S	2 à 3 ans H 1,0	

Oise :

CREIL l'Oise - 14200 km ²	1960-2015	177		196,00	
	E	3 ans H 1,1		2 à 3 ans H 1,1	

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	1966-2015	7,19 2 à 3 ans H 1,1		7,06 2 à 3 ans H 1,0	
CHÂLETTE le Loing - 2300 km ²	1966-2015	18,80 2 à 3 ans S 0,8		24,70 2 à 3 ans H 1,0	
PALEY le Lunain - 163 km ²	1977-2015	0,67 2 ans 0,9	0,40 2 à 3 ans S	0,85 2 ans 1,0	
EPISY le Lunain - 252 km ²	1969-2015 E	1,04 3 ans H 1,0		1,33 3 ans H 1,3	
EPISY le Loing - 3900 km ²	1949-2015 E	29,03 3 ans H 1,1		36,50 2 à 3 ans H 1,1	

Bassin de la Marne :

SAINT-EUGENE le Surmelin - 454 km ²	1961-2015	3,46 2 ans 0,8		5,17 2 à 3 ans H 1,1	
MONTMIRAIL le Petit-Morin - 364 km ²	1973-2015 E	2,81 2 à 3 ans S 0,8		3,70 2 à 3 ans H 1,0	
JOUARRE (VANRY) le Petit-Morin - 605 km ²	1962-2015	5,24 2 à 3 ans H 0,9		8,52 4 ans H 1,4	
Le GUE-A-TRESMES la Théroouanne - 167 km ²	1970-2015 E	0,44 4 ans S 0,6	0,38 5 ans S	0,56 4 ans S 0,7	0,38 5 à 10 ans S
MEILLERAY le Grand-Morin - 336 km ²	1997-2015	2,36 2 à 3 ans H 0,9		4,08 2 à 3 ans H 1,2	
POMMEUSE le Grand-Morin - 770 km ²	1969-2015 E	5,78 2 à 3 ans S 0,7	3,72 2 à 3 ans S	10,30 2 à 3 ans H 1,1	

Bassin de l'Oise :

BERTINVAL (Luzarches) l'Ysieux - 57.3 km ²	1968-2015 E	0,20 5 ans S 0,8	0,16 4 ans S	0,27 2 à 3 ans H 1,0	
NESLES-LA-VALLEE le Sausseron - 101 km ²	1969-2015 E	0,47 5 à 10 ans S 0,7	0,43 5 à 10 ans S	0,55 4 ans S 0,8	0,46 5 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	1975-2015 E	2,32 3 ans H 1,2		2,50 3 ans H 1,2	
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km ²	1983-2015 E	0,81 2 à 3 ans H 0,9		1,57 3 ans H 1,3	
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km ²	1968-2015 E	2,27 2 ans 0,8		4,53 4 ans H 1,3	
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km ²	1975-2015 E STEP	0,41 2 à 3 ans H 0,8		0,62 3 ans H 1,1	

Affluents rive gauche de la Seine en amont de Paris :

LA MOTHE (Guigneville) l'Essonne - 875 km ²	1974-2015 E	4,61 2 ans 1,0		4,78 2 à 3 ans H 1,0	
BALLANCOURT l'Essonne - 1870 km ²	1964-2009	9,45 2 à 3 ans H 1,0		9,67 2 à 3 ans H 1,0	
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km ²	1981-2015	0,31 3 ans S 0,8		0,31 3 ans H 0,8	0,23 5 ans S
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km ²	1968-2015 E	0,83 2 à 3 ans H 0,9		0,93 3 ans H 0,9	
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km ²	1982-2015	2,70 2 à 3 ans H 0,9	0,50 2 à 3 ans S	3,25 2 à 3 ans H 1,0	
VILLEBON l'Yvette - 224 km ²	1968-2015 E STEP	1,51 2 à 3 ans H 0,9	0,84 3 ans S	2,05 2 à 3 ans H 1,0	
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km ²	1968-2015 E BR	4,21 3 ans S 0,8	2,58 3 ans S	5,33 2 à 3 ans H 0,9	

Affluents rive gauche de la Seine en aval de Paris :

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km ²	1968-2015 E STEP	1,08 2 à 3 ans S 0,8	0,75 2 à 3 ans S	1,40 2 ans 0,9	
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km ²	1969-2015 E STEP	2,13 2 à 3 ans S 0,8	1,73 2 à 3 ans S	2,48 2 ans 0,9	1,67 3 ans S
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km ²	1983-2015 STEP	0,19 2 ans 0,9		0,28 3 ans H 1,1	
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km ²	1988-2015 STEP	0,65 2 à 3 ans S 0,9	0,52 2 à 3 ans S	0,72 2 à 3 ans S 0,9	

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