

Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Décembre 2012

SOMMAIRE

- 1- Pluviométrie (Page 2)
- 2- Situation des nappes (Page 3)
- 3- Situation des grandes rivières (Page 4)
- 4- Situation des petites rivières (Page 5 et 6)
- 5- Débits caractéristiques (dont seuils d'étiage)
- 6- Carte d'implantation des stations

Editorial

Les précipitations du mois de décembre sur la région d'Île-de-France sont très supérieures aux normales saisonnières (+ 50% en moyenne).

La remontée précoce des nappes se confirme en décembre. L'ensemble est cependant très bas et la nappe de Beauce à Fontainebleau et Mainvilliers n'est pas encore remontée. Ailleurs la hausse des niveaux piézométriques devrait se poursuivre.

Les débits mensuels des grands et petits cours d'eau sont en hausse et supérieurs aux normales de saison.



La Seine à Paris
30 décembre 2012

Les précipitations du mois de décembre sur la région d'Île-de-France sont très supérieures aux normales saisonnières (+ 50% en moyenne).

C'est un mois de décembre très tranché que l'on observe avec deux périodes distinctes : une première quinzaine de décembre froide et neigeuse, et une seconde partie de mois très douce mais pluvieuse (*Noël au balcon, Pâques au Tison*).

L'Île-de-France a été placée en alerte orange par Météo-France, à partir du mercredi 12 au soir jusqu'au jeudi 13 décembre, en raison de risques de neige et surtout de verglas.

Concernant les *températures*, du 1er au 13 décembre on enregistre environ -3°C par rapport aux moyennes de saison. La situation s'est totalement inversée à partir du 14 décembre avec un excédent de +2 à +4°C sur l'ensemble du territoire. A Paris on a relevé une température de 15°C, à comparer avec les records de 1909 et 1920 : 16°.

Concernant les *précipitations*, elles sont excédentaires, pour atteindre jusqu'à 80% au Bourget. Elles sont quasiment continues à partir du 13.

La pluie efficace du mois reste positive. Elle est un peu plus faible au sud de l'Île-de-France.

Le cumul des pluies efficaces de septembre à décembre est positif.

Le bilan pluviométrique de l'automne 2012 et de ce début d'hiver 2012-2013 se révèle positif.

Le bilan hydrique est positif sur la région, la réserve en eau est reconstituée. L'excédent est évacué par ruissellement et infiltration.

Quelques chiffres :

Les cumuls mensuels de pluie sont compris entre 60 mm à Brétigny-sur-Orge (91) et 138 mm à Roissy-en-France (95)

Pluies maximales enregistrées sur une journée) :

Le 3 avec 15.2 mm à Montdauphin (77) et 15.6 mm à Buhy (95)

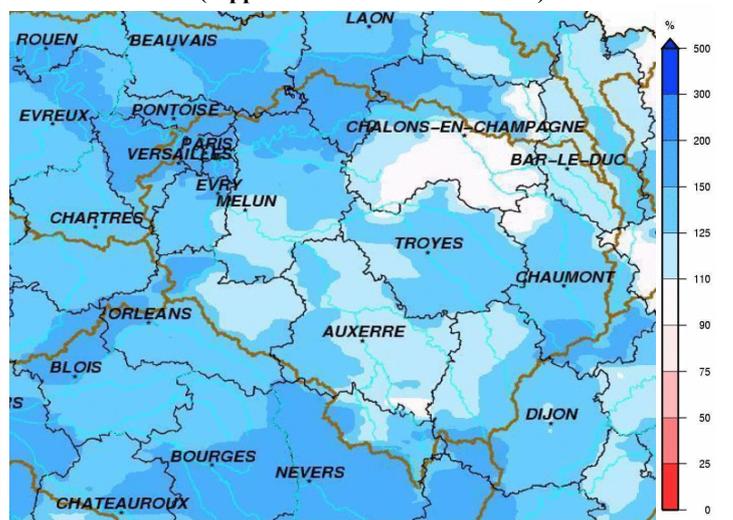
Le 7 avec 12.6 mm à Montdauphin et 14.8mm à Mouroux(77)

Le 14 avec 17.1 mm à Toussus-le-Noble (78) et 17.4 mm à Voulton (77)

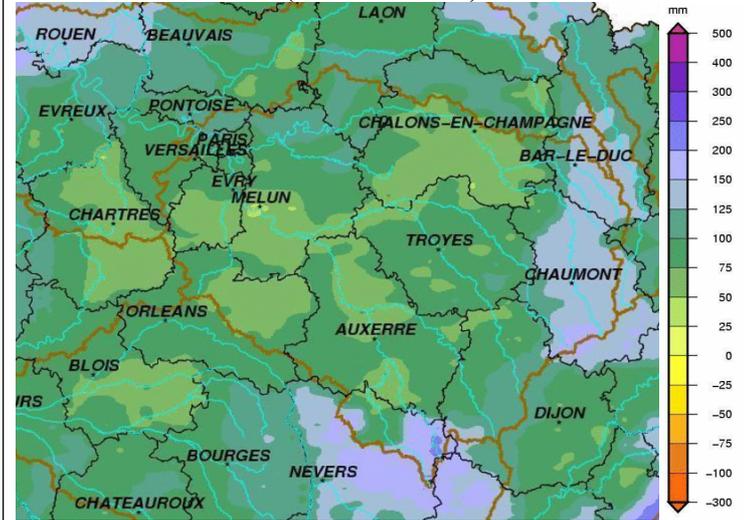
Le 19 avec 15.5 mm à Dourdan (91) et 16.2 mm à Saint-Léger-en-Yvelines (78)

Le 22 avec 24 mm à Vendrest (77) et Villiers-Adam (95), 28.6 mm à Montdauphin (77).

Carte de la pluie du mois de décembre 2012
(rapport à la normale 1981-2010)

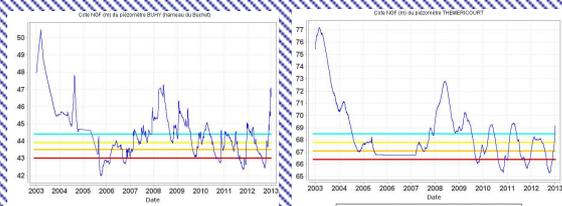


Carte de la pluie efficace
(Décembre 2012)



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

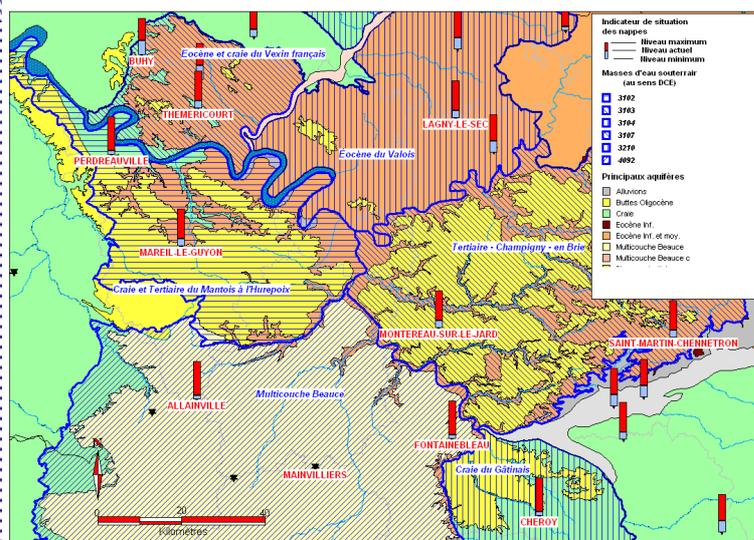
La remontée précoce des nappes se confirme en décembre. L'ensemble est cependant très bas et la nappe de Beauce à Fontainebleau et Mainvilliers n'est pas encore remontée. Ailleurs la hausse des niveaux piézométriques devrait se poursuivre.



Nappes du Vexin Français : La hausse est confirmée en décembre. La situation redevient normale à Buhly et à Théméricourt.

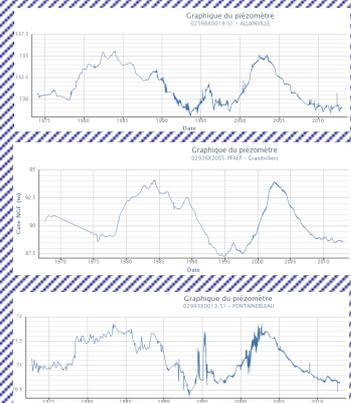


La nappe de l'éocène au nord de l'Ile-de-France : (Lagny-le-Sec) poursuit sa légère hausse depuis octobre.

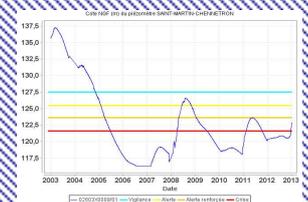


Yvelines : Les piézomètres de Perdreauville et Mareil-le-Guyon enregistrent une légère remontée dans un ensemble respectivement encore en situation de crise ou d'alerte.

Nappe de Beauce en Ile de France : Elle atteint des niveaux pratiquement les plus bas depuis 2002 et reste globalement en baisse (Mainvilliers et Fontainebleau).



Nappe de la Craie au sud est de l'Ile-de-France : Le niveau remonte au piézomètre de Chéroy depuis octobre.



Nappes de la Brie : Le niveau dans les calcaires du Champigny a amorcé une légère remontée à Saint-Martin-Chénétion, et Montereau-sur-le-Jard mais les niveaux sont encore respectivement d'alerte renforcée et d'alerte.

Le niveau des nappes alluviales est étroitement dépendant du niveau des nappes précédentes qui les alimentent depuis les coteaux et par ailleurs du niveau de leurs rivières d'accompagnement. Leur description présente un moindre intérêt du point de vue de la ressource en eau au niveau régional, compte tenu de la grande variabilité locale possible. Actuellement elles sont cependant globalement en situation de hautes eaux.



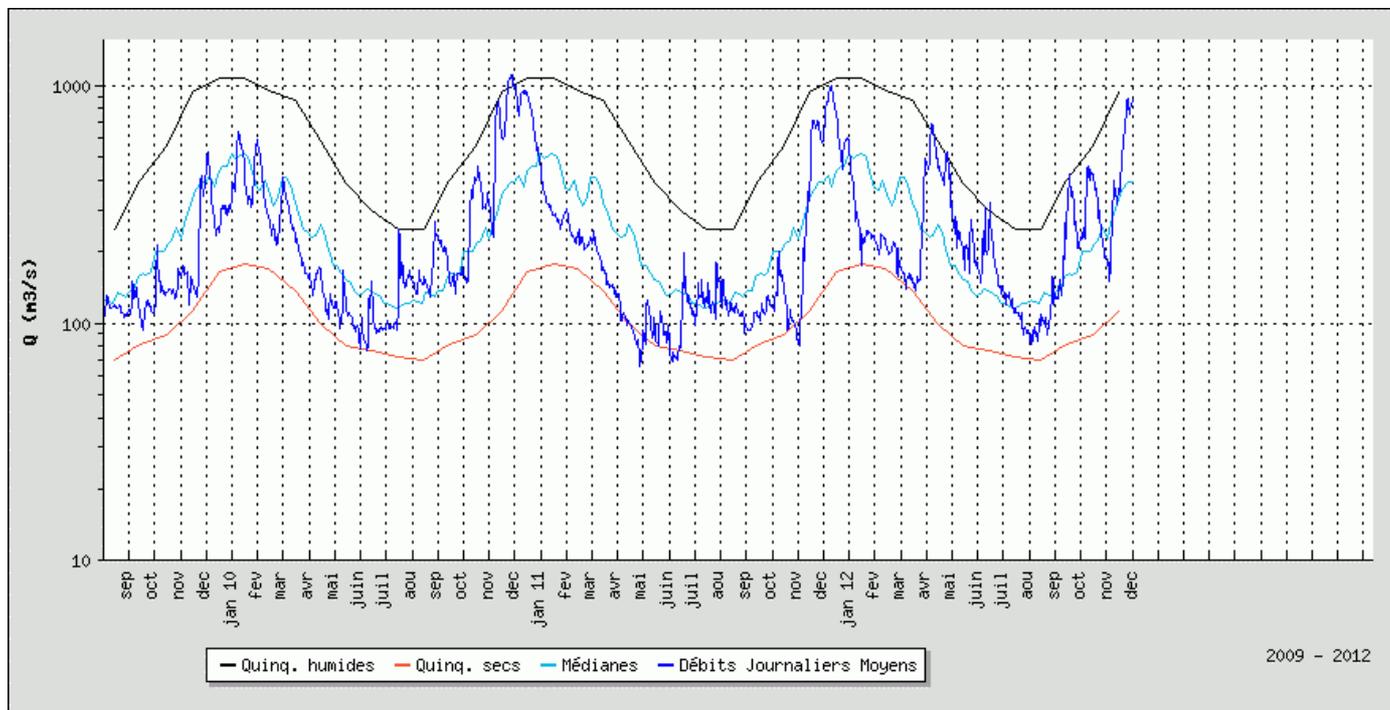
L'indicateur de la nappe captive de l'Albien est dans un contexte global de remontée en Ile-de-France. Cette nappe profonde ne subit pas directement les effets des variations hydroclimatiques. Voir également le site http://drieeif-eaux-souterraines.brgm.fr/html/driee_albi_en.asp

3 - DEBITS DES RIVIERES

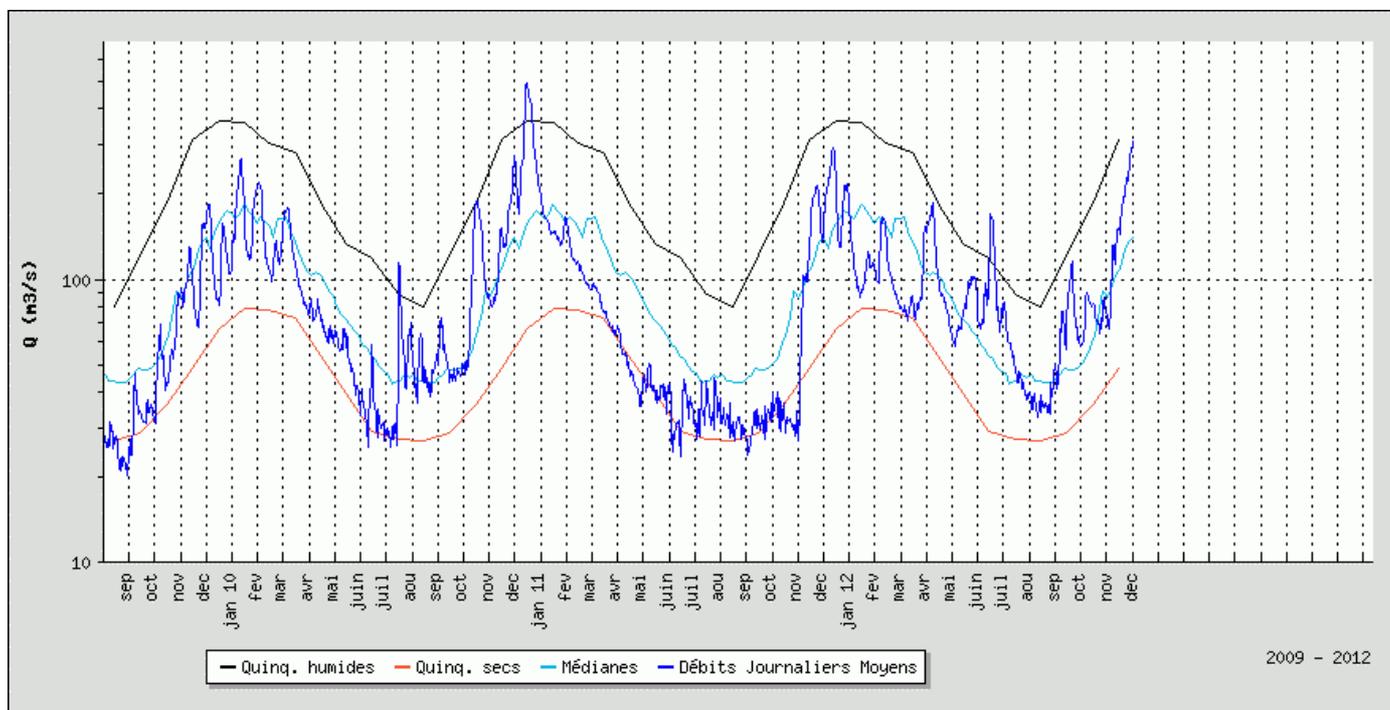


Grandes rivières

Les débits mensuels de décembre sont en nette hausse dans l'ensemble du bassin parisien et sont supérieurs aux normales de saison. Les périodes de retour calculées sur ces débits sont comprises entre le **triennal** et **quadriennal humide**.



La Seine à Paris (pont d'Austerlitz)



L'Oise à Creil

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

Rivières affluentes des rivières principales

Les débits mensuels de l'ensemble des petits cours d'eau du bassin parisien sont en hausse et supérieurs aux normales de saison.

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

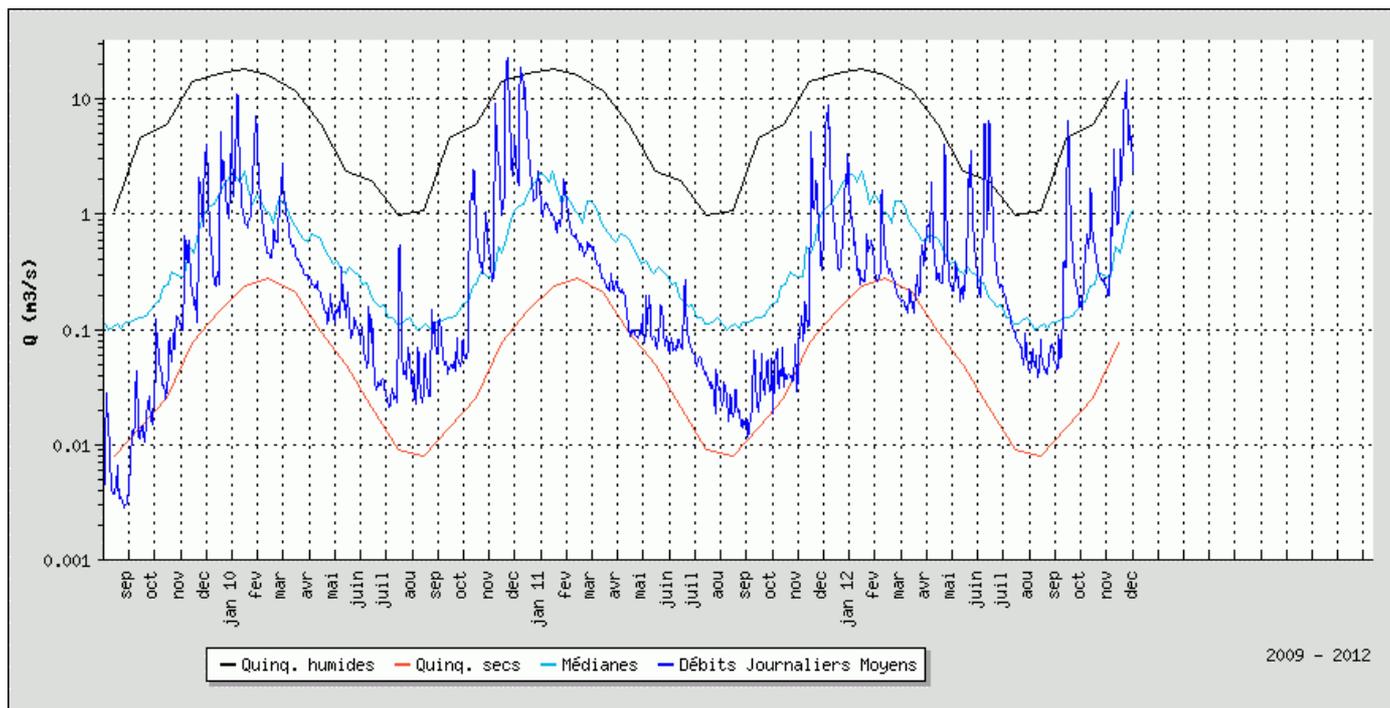
Les débits moyens mensuels de décembre sont en hausse et bien au-dessus des normales saisonnières, à l'exception de l'Essonne à Guineville (La Mothe) : très légèrement au dessous car fortement tributaire du niveau de la nappe de Beauce qui est encore très bas.

Les périodes de retour calculées sur les débits mensuels se situent entre le **triennal** et le **décennal humide**.

Bassin de l'Yonne et du Loing

Les débits mensuels sont dans l'ensemble en hausse, ils sont au dessus des normales de saison, voire légèrement au dessous : le Lunain à Episy.

Les périodes de retour calculées sur les débits mensuels se situent entre le **biennal** et le **décennal humide**.



L'Yonne à Courtomer-Paradis (affluent de la Seine en rive droite en amont de Paris)

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

Les débits mensuels sont en hausse et ils sont au dessus des normales de saison. Les périodes de retour calculées sur les débits mensuels se situent entre le **triennal** et le **quadriennal humide**.

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

Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie – ILE-DE-FRANCE
10, rue Crillon – 75194 PARIS CEDEX 04

Tél. : +33 1 71 28 45 00 – www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

Affluents de l'Oise

Les débits mensuels sont en hausse et au dessus des normales de saison.

Les périodes de retour calculées sur les débits mensuels se situent entre le **biennal** et le **décennal humide**.

Affluents de la Marne

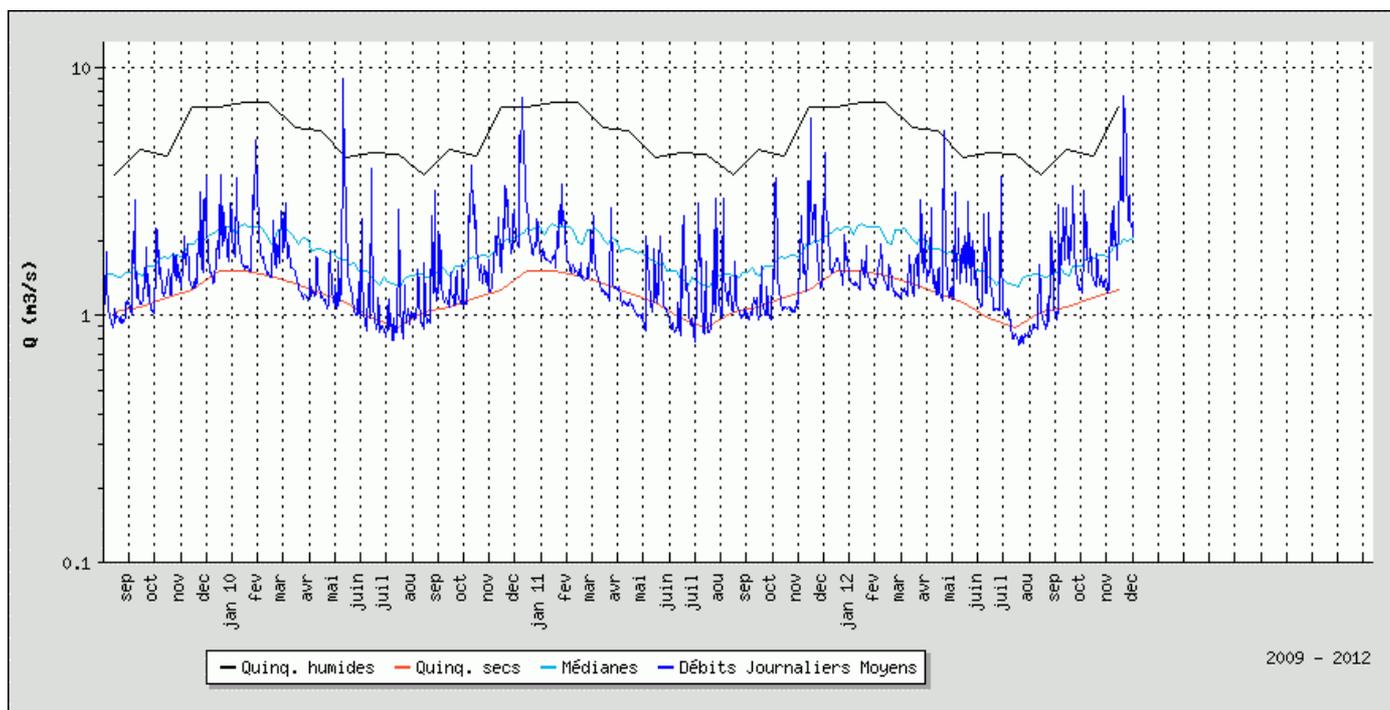
Les débits moyens mensuels sont forte et bien au dessus des normales de saison.

Les périodes de retour calculées sur les débits mensuels se situent entre le **triennal** et le **quinquennal humide**.

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

Les débits moyens mensuels sont dans l'ensemble en hausse et bien au dessus des normales de saison.

Les périodes de retour calculées sur les débits mensuels se situent entre le **quinquennal** et le **décennal humide**. Une exception sur la **Guyonne à Mareil** où on y relève un maxi connu (depuis 1983) : l'occurrence du débit mensuel est supérieur au **vicennal humide**.



La Mauldre à Aulnay-sur-Mauldre (Affluents de la Seine en rive gauche (aval de Paris))

Directeur de la publication : Pierre-Louis Dubourdeau
Rédacteur en chef : Pierre-Louis Dubourdeau
Conception : Gérard Gilbert (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 : info-hydro@developpement-durable.gouv.fr

CARACTERISATION DES DEBITS DU MOIS DE DECEMBRE 2012

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

T : période de retour T (en années). 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...

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	DECEMBRE		NOVEMBRE	
		Q moyen du mois T Hydraulicité		Q moyen du mois Hydraulicité	VCN3 T
<i>Rivières principales</i>					

Yonne :

PONT-SUR-YONNE l'Yonne - 10700 km ²	1958-2012 E GLS	183.00 3 ans H 1.4	99.70 1.3	53.20 3 ans H
---	------------------------------	--	--------------	--------------------------------

Seine :

BAZOUCHES-LES-BRAY la Seine - 10100 km ²	1999-2012 GLS	91.50 2 à 3 ans H 1.0	67.80 1.1	38.50 2 à 3 ans H
SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY la Seine - 26290 km ²	2000-2012 E GLS	330.00 3 ans H 1.2	208.00 1.2	131.00 3 ans H
ALFORTVILLE la Seine - 30800 km ² Vigilance	1966-2012 E GLS	360.00 3 ans H 1.4	221.00 1.3	140.00 3 ans H
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km ²	1974-2012 E GLS	502.00 4 ans H 1.2	310.00 1.2	185.00 3 ans H

Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km ²	1974-2012 E GLS	189.00 3 ans H 1.3	106.00 1.1	55.60 2 à 3 ans H
---	------------------------------	--	---------------	------------------------------------

Oise :

CREIL l'Oise - 14200 km ²	1960-2012 E	171.00 3 ans H 1.2	76.00 0.9	59.60 3 ans H
---	-----------------------	--	--------------	--------------------------------

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	Crise	Crise renforcée

Rivières secondaires en Ile de France

Bassins de l'Yonne et du Loing :

PONT-SUR-VANNE la Vanne - 866 km ²	1963-2012	5.25 2 à 3 ans H 1.0	4.71 1.1	4.03 2 à 3 ans H
CHÂLETTE le Loing - 2300 km ²	1966-2012	28.90 5 à 10 ans H 1.7	12.20 1.4	6.85 5 ans H
PALEY le Lunain - 163 km ²	1977-2012	Problème technique	Problème technique	
EPISY le Lunain - 252 km ²	1969-2012 E	0.684 2 à 3 ans H 0.9	0.352 0.6	0.295 2 à 3 ans S
EPISY le Loing - 3900 km ²	1949-2012 E	31.20 4 ans H 1.3	15.20 1.1	10.00 3 ans H

Bassin de la Marne :

MONTMIRAIL le Petit-Morin - 364 km ²	1973-2012 E	2.670 3 ans H 1.1	0.843 0.6	0.743 3 ans S
JOUARRE (VANRY) le Petit-Morin - 605 km ²	1962-2012	7.050 5 ans H 1.6	1.940 0.8	1.330 2 ans
Le GUE-A-TRESMES la Thérrouanne - 167 km ²	1970-2009 E	1.030 5 ans H 1.6	0.323 0.6	0.238 20 ans S *
MEILLERAY le Grand-Morin - 336 km ²	1997-2012	3.940 3 ans H 1.4	1.110 0.7	0.873 2 à 3 ans H
POMMEUSE le Grand-Morin - 770 km ²	1969-2012 E	11.00 5 ans H 1.5	3.03 0.7	2.27 3 ans S

Bassin de l'Oise :

BERTINVAL (Luzarches) l'Ysieux - 57.3 km ²	1968-2012 E	0.387 5 à 10 ans H 1.5	0.290 1.0	0.151 2 ans
NESLES-LA-VALLEE le Sausseron - 101 km ²	1969-2012 E	0.609 2 à 3 ans H 1.0	0.404 0.7	0.344 > 10 ans S

Pour les stations indicatrices de l'étiage, l'état de criticité est précisé	D'après le débit VCN3 mensuel par rapport au seuil fixé		
	Vigilance	Crise	Crise renforcée

Affluents rive gauche de la Seine en amont de Paris :

LA MOTHE (Guigneville) l'Essonne - 875 km ²	1975-2012 E	3.50 2 à 3 ans S 0.9	2.74 0.8	2.30 5 à 10 ans S
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km ²	1981-2012	0.393 3 ans H 1.0	0.250 0.8	0.199 5 ans S
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km ²	1968-2012 E	1.130 5 ans H 1.4	0.385 0.7	0.346 4 ans S
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km ²	1982-2012	3.97 5 à 10 ans H 1.4	1.82 0.9	1.480 3 ans H
VILLEBON l'Yvette - 224 km ²	1968-2012 E STEP	2.460 5 à 10 ans H 1.5	0.907 0.7	0.547 5 à 10 ans S
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km ²	1968-2012 E BR	7.65 5 à 10 ans H 1.6	2.97 0.8	2.14 2 ans

Affluents rive droite de la Seine en amont de Paris :

JUTIGNY la Voulzie - 280 km ¹	1975-2012 E	1.67 3 ans H 1.1	1.17 0.9	1.120 2 ans
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km ²	1983-2012 E	0.861 3 ans H 1.2	0.053 0.2	0.033 2 ans
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km ²	1968-2012 E	3.560 4 ans H 1.6	0.576 0.6	0.177 2 à 3 ans H
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km ²	1975-2012 E STEP	0.420 3 ans H 1.2	0.107 0.5	0.068 2 ans

Affluents rive gauche de la Seine en aval de Paris :

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km ²	1968-2012 E STEP	1.920 10 ans H 1.6	0.848 0.9	0.597 2 à 3 ans S
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km ²	1969-2012 E STEP	2.91 5 à 10 ans H 1.3	1.58 0.8	1.310 3 ans S
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km ²	1983-2012 STEP	0.409 > 20 ans H * 2.2	0.159 1.2	0.110 5 ans H
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km ²	1988-2012 STEP	0.884 5 ans H 1.2	0.546 0.9	0.441 3 ans S

* Maximum connu

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	Crise	Crise renforcée

