

Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Février 2010

SOMMAIRE

- 1- Pluviométrie
- 2- Situation des nappes
- 3- Situation des grandes rivières
- 4- Situation des petites rivières
- 5- Débits caractéristiques (dont seuils d'étiage)

Editorial

Les précipitations du mois sont supérieures aux normales de saison, mais le bilan en pluie efficace de l'année hydrologique en cours reste globalement négatif.

Quelques nappes poursuivent leur remontée entamée depuis la mi-janvier. Cependant les niveaux des nappes de l'Eocène au nord de la Marne, de la Beauce ou de la Craie dans le Mantois sont toujours en baisse. Les nappes réglementées par arrêtés sécheresse demeurent sous les seuils caractéristiques.

Les débits mensuels des grandes et petites rivières de la région sont en hausse et sont, dans l'ensemble, proches des normales de saison.

1 – PLUVIOMETRIE



En partenariat avec

Les précipitations de février sont supérieures aux normales saisonnières sur la région (+12% en moyenne)

Des périodes neigeuses sont présentes durant la première partie du mois. La deuxième décennie n'enregistre que très peu de pluie. La troisième décennie représente 50 à 70% du cumul mensuel.

Le bilan de la pluie efficace est positif sur l'ensemble de la région Ile-de-France, à l'exception d'une partie de la petite couronne et d'une partie du centre ouest de la Seine-et-Marne.

Pour la période sept-fév 2010, il reste globalement déficitaire sur le nord de la région et le sud de la Seine-et-Marne.

Quelques chiffres :

Les cumuls mensuels de pluie sont compris entre 14 mm à Haravilliers (95) et 86 mm à Saclay (91).

Pluies maximales enregistrées sur une journée :

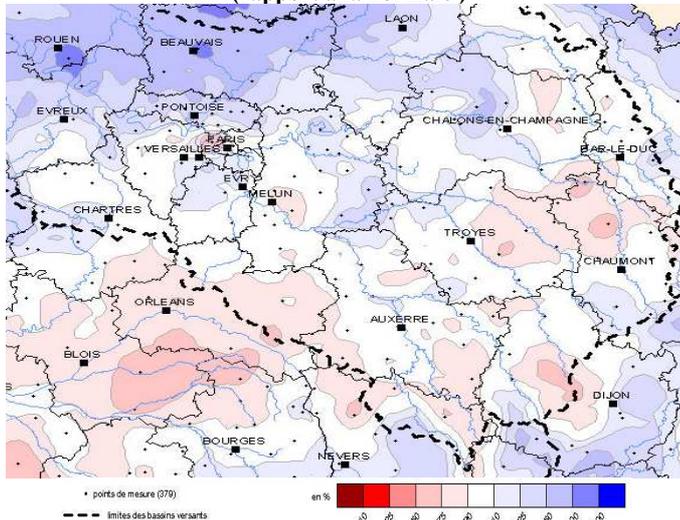
Le 28 avec 15.6 mm à Messy (77)

Le 3 avec 22,4 mm à Saclay (91)

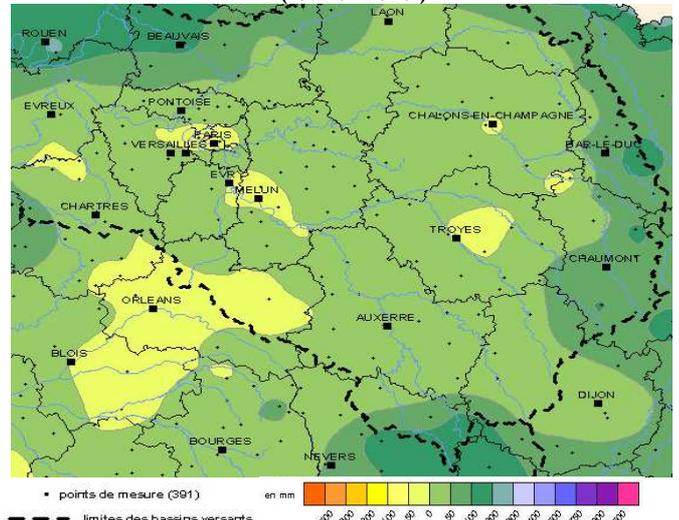
	FÉVRIER 2010				depuis le 1er septembre 2009		
	cumul (mm)	RR rapport normale (%)	ETP (mm)	Pluie - ETP (mm)	cumul hydro (mm)	rapport normale (%)	cumul efficace (mm)
PARIS-MONTSOURS (75)	53.6	123	25.3	28.3	298.6	93	109
MELUN (77)	40.6	83	26.4	14.2	284.2	83	113.4
TRAPPES (78)	60.6	117	20.1	40.5	323.8	90	155.9
ROISSY (95) *	66	148	24.1	41.9	321.2	87	120

Par défaut, les normales portent sur la période 1971/2000. (*) Normales portant sur la période 1981/2000.

Carte de la pluie du mois de février 2010
(rapport à la normale)

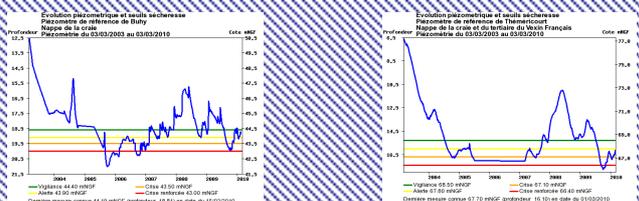


Carte de la pluie efficace
(février 2010)

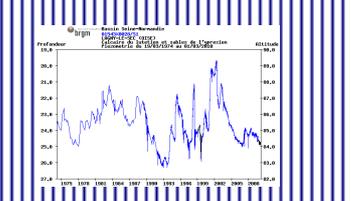


2. SITUATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE

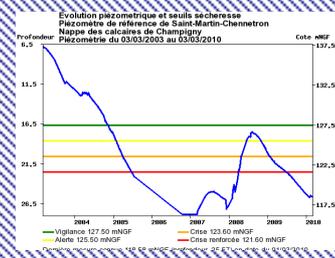
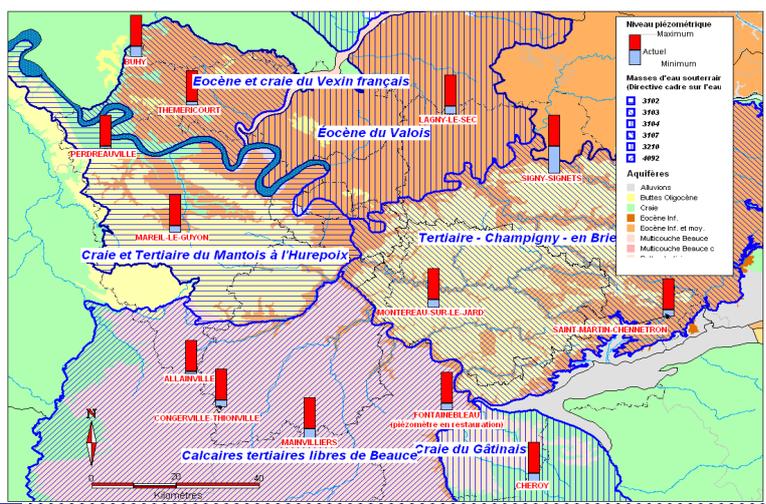
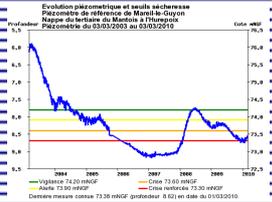
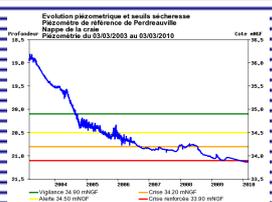
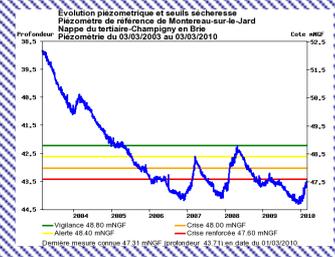
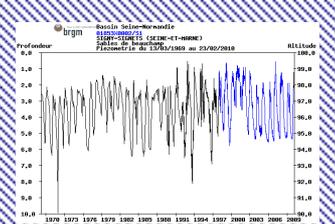
Quelques nappes poursuivent leur remontée entamée depuis la mi-janvier. Cependant, les niveaux des nappes de l'Eocène au nord de la Marne, de la Beauce ou de la Craie dans le Mantois, sont toujours en baisse. Les nappes réglementées par arrêtés sécheresse demeurent sous les seuils caractéristiques.



Les niveaux des Nappes du Vexin Français ont baissé début janvier pour de nouveau remonter dans la deuxième quinzaine et durant février (dernière mesures à Buhuy non disponibles).

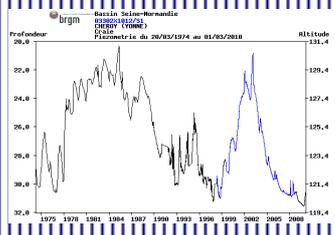


La nappe de l'éocène au nord de l'Île de France n'a pas interrompu sa vidange entamée en avril 2009.



Le niveau des nappes du Mantois remonte à Mareil-le-Guyon depuis la mi-janvier, mais se maintient sous le seuil de crise renforcée à Perdreauxville.

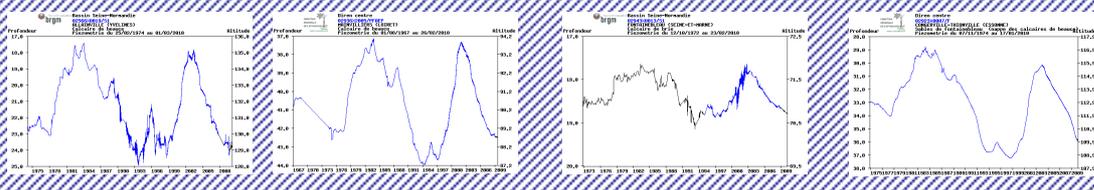
La nappe de la Craie à l'ouest du Loing montre un niveau très critique à Chéroy. Le niveau n'a pas cessé de baisser depuis décembre 2008, mais enregistre tout de même une légère remontée en janvier et février.



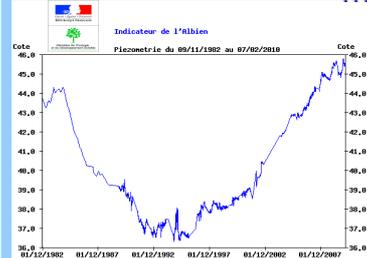
Nappes de la Brie : les niveaux dans les calcaires du Champigny sont toujours inférieurs aux seuils de crise renforcée malgré une remontée depuis début janvier à Montreuil-sur-le-Jard et à peine amorcée à Saint Martin Chénétrot. La nappe des sables de Beauchamp à Signy-Signet enregistre une remontée piézométrique très nette du fait de sa position superficielle dans ce secteur et des pluies récentes.

La nappe de Beauce est en baisse continue à Mainvilliers (45), Fontainebleau (77) et Congerville-Thionville.(91). Seul le piézomètre d'Allainville (78) enregistre une légère remontée de 50 cm depuis la fin de la campagne d'irrigation en août.

Voir également pour la nappe de Beauce le site : http://www.centre.ecologie.gouv.fr/nappe_de_beauce.htm



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 moyennes eaux.



L'indicateur de la nappe captive de l'Albiain a accusé une légère baisse dans un contexte global de remontée. Cette nappe profonde ne subit pas directement les effets des variations hydroclimatiques. Voir également le site <http://diren-idf-eaux-souterraines.brgm.fr>.

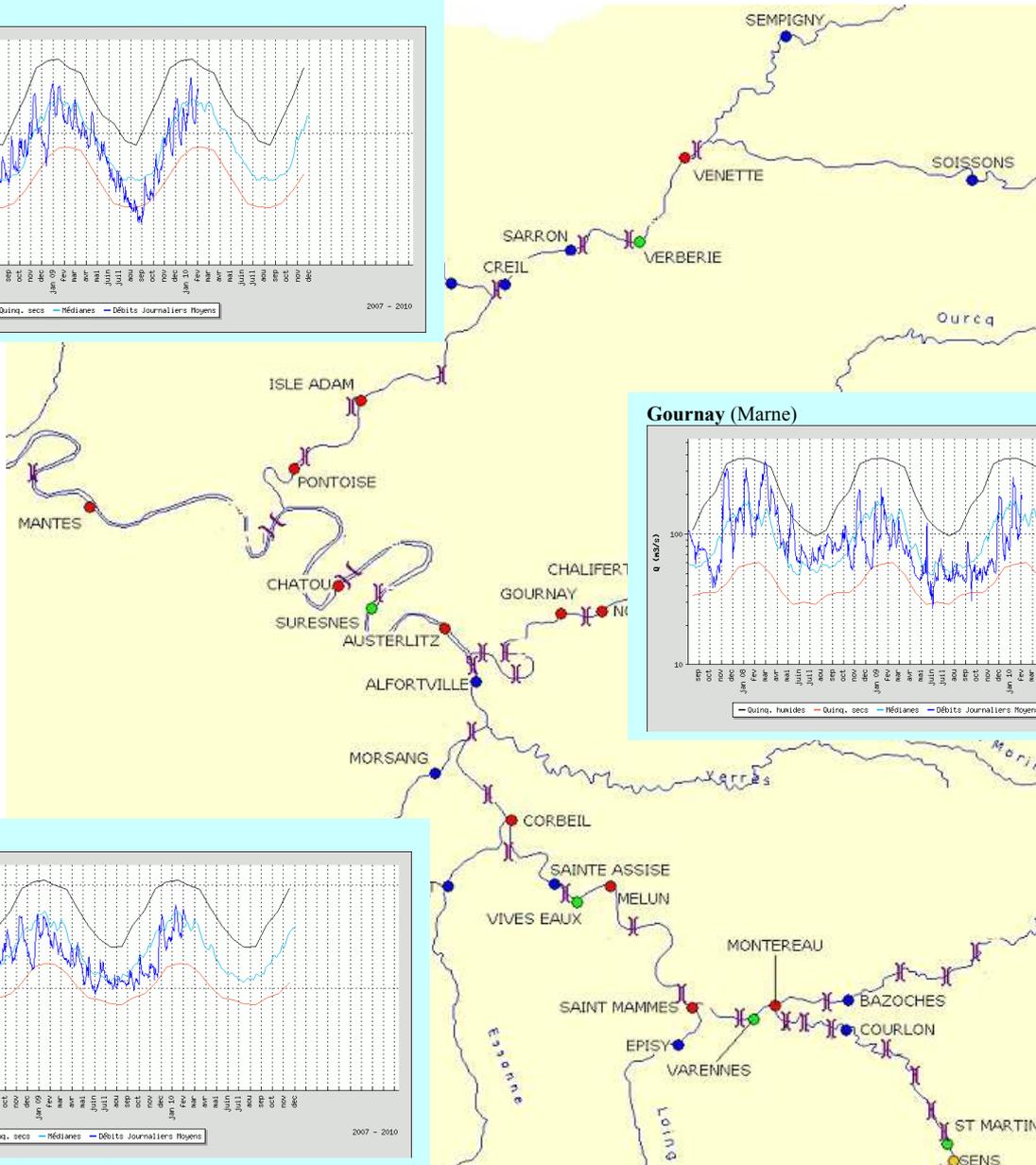
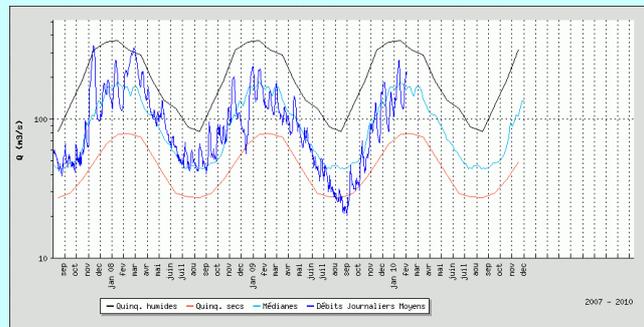
3 - DEBITS DES RIVIERES



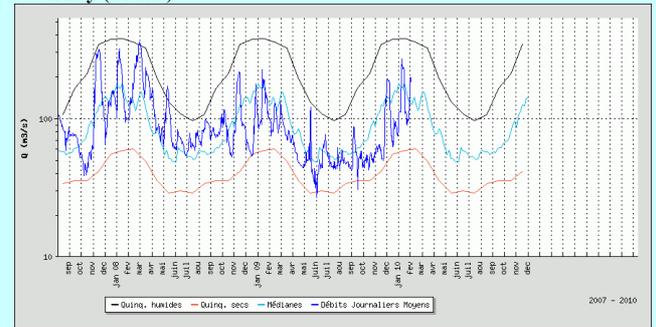
Grandes rivières

Les débits mensuels de février des principaux cours d'eau du bassin parisien sont en hausse, ils sont très proches des normales de saison. Les coefficients d'hydraulicité sont compris entre 0.7 et 0.9 et les périodes de retour des débits mensuels sont compris entre 2 et 3 ans sec.

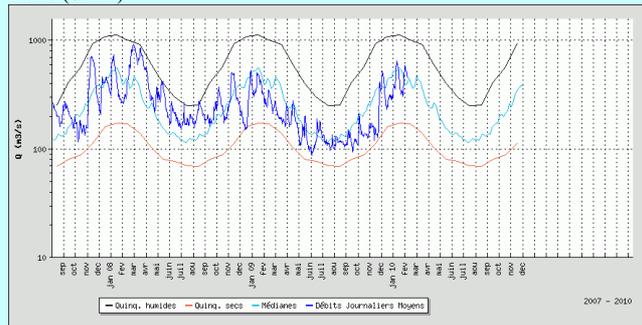
Creil (Oise)



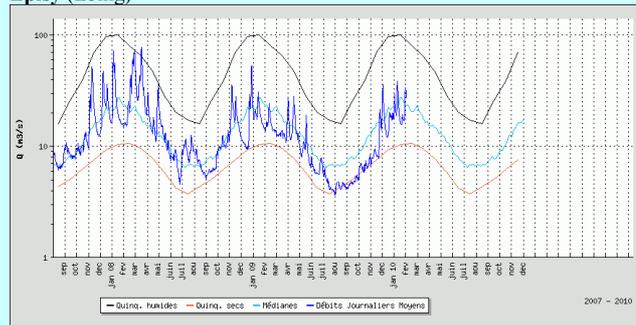
Gournay (Marne)



Paris (Seine)



Episy (Loing)

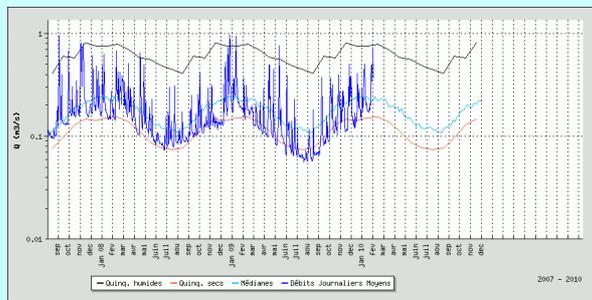


Rivières affluents des rivières principales

Les débits mensuels des petits cours d'eau sont dans l'ensemble en hausse et proches des normales de saison. Les périodicités de ces débits sont comprises entre **3 ans humide** et **10 ans sec**.

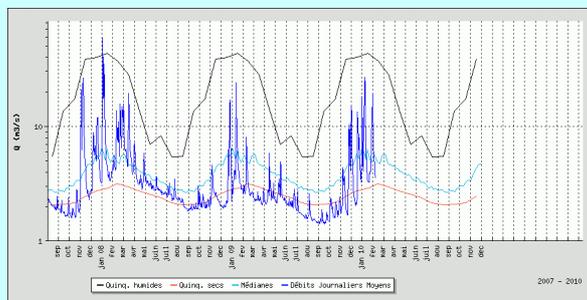
Affluents de l'Oise

Les débits mensuels du Sausseron et de l'Ysieux sont en hausse, ils sont compris entre **3 ans humide** et **4 ans sec**. Les hydraulicités indiquent que ces affluents sont très proches des normales de saison (1.1 et 0.9).



Affluents de la Marne

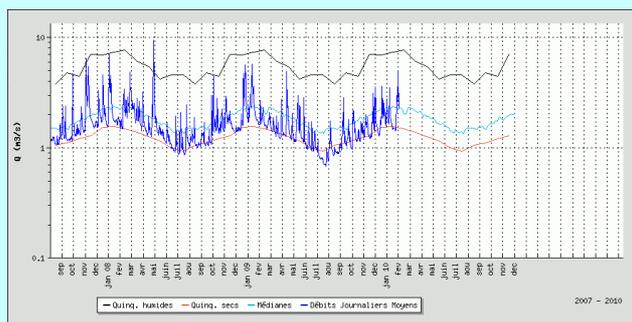
Les hydraulicités sont en hausse et les débits se rapprochent des normales de saison. Les périodes de retour des débits mensuels sont comprises entre **3 ans humide** et **3 ans sec**.



Pommeuse (Grand-Morin)

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

Les débits mensuels sur ce secteur sont en légère hausse, les hydraulicités comprises entre 0.7 et 1.0 traduisent un état assez proche de la normale. Les périodes de retour des débits mensuels indiquent que la situation hydrologique s'est améliorée (**3 ans humide** à **4 ans sec**).

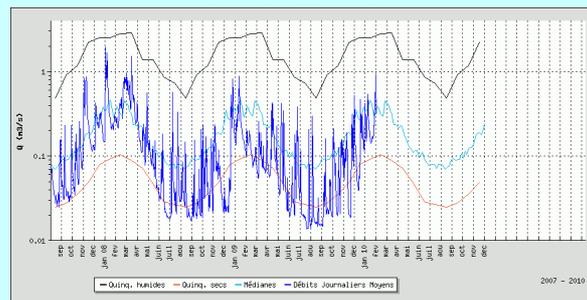


Aulnay sur Mauldre (Mauldre)



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

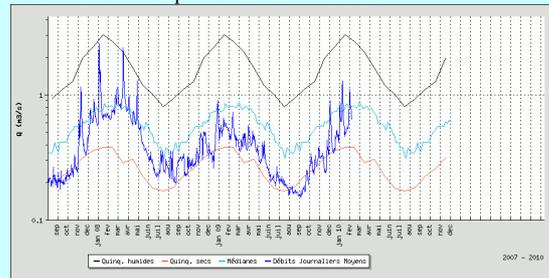
Les débits mensuels sont en hausse mais, si les hydraulicités demeurent faibles (0.4 à 0.8), les périodes de retour associées sont proches des normales de saison **2** et **3 ans sec**.



La Jonchère (Réveillon)

Bassin de l'Yonne et du Loing

Les débits mensuels sont en hausse et les périodes de retour associées sont comprises entre **2** et **10 ans sec**.

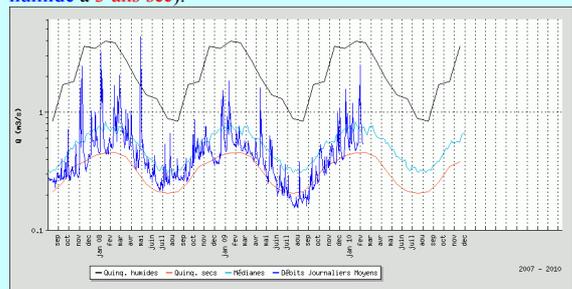


Episy (Lunain)

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

Les débits sont en très légère hausse dans le bassin de l'Essonne (**5 à 10 ans sec**), les effets des précipitations du mois ne se feront sentir que plus tard.

Dans les bassins de la Rémarge, de l'Orge et de l'Yvette les débits mensuels sont très proches des normales de saison (**3 ans humide** à **3 ans sec**).



St Cyr-Sous-Dourdan (Rémarge)

Directeur de la publication : Louis Hubert
 Rédacteur en chef : Louis Hubert
 Conception : Gérard Guilbert (pluviométrie), Marc Valente et Yan Lacaze (débits des rivières), Philippe Verjus (situation des nappes)
 Réalisation : Marc Valente
 Sources de données : Météo France, BRGM, DIREN Centre, DIREN Ile-de-France
 Bulletin en ligne : www.ile-de-france.ecologie.gouv.fr
 Données en ligne : www.hydro.eaufrance.fr
 Renseignements par mél : info-hydro@developpement-durable.gouv.fr

CARACTERISATION DES DEBITS DU MOIS DE FEVRIER 2010

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

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

Rivières principales

Yonne :

COURLON l'Yonne - 10700 km ²	1958-2008 GLS	147.00 2 à 3 ans S 0.9		116.00 2 à 3 ans S 0.7	
--	----------------------	------------------------------	--	------------------------------	--

Seine :

ALFORTVILLE la Seine - 30800 km ²	1966-2009 GLS	300.00 2 à 3 ans S 0.8		227.00 3 ans S 0.7	
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km ²	1927-2009 GLS	436.00 2 à 3 ans S 0.8		324.00 3 ans S 0.6	
POISSY la Seine - 64200 km ²	1975-2009 GLS	592.00 3 ans S 0.7		445.00 4 ans S 0.6	

Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km ² H5841020	1974-2009 GLS	153.00 2 à 3 ans S 0.8		105.00 3 ans S 0.6	
---	----------------------	------------------------------	--	--------------------------	--

Oise :

CREIL l'Oise - 14200 km ²	1960-2009	173.00 2 ans 0.9		126.00 3 ans S 0.7	
---	-----------	------------------------	--	--------------------------	--

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	Alerte	Crise	Crise renforcée

Rivières secondaires en Ile de France

Bassins de l'Yonne et du Loing :

PONT-SUR-VANNE la Vanne - 866 km ²	1963-2009	4.47 5 ans S 0.7		3.79 5 à 10 ans S 0.6	
CHÂLETTE le Loing - 2300 km ²	1966-2009	15.50 3 ans S 0.6		11.30 3 ans S 0.5	
EPISY le Lunain - 252 km ²	1969-2009	0.65 3 ans S 0.6		0.49 3 ans S 0.5	
EPISY le Loing - 3900 km ²	1949-2009	21.80 2 à 3 ans S 0.7		18.00 3 ans S 0.6	
BLENNES l'Orvanne - 108 km ²	1978-2009	0.26 5 à 10 ans S 0.5		0.20 10 ans S 0.4	

Bassin de la Marne :

MONTMIRAIL le Petit-Morin - 364 km ²	1973-2009	2.78 2 à 3 ans S 0.8		1.43 5 à 10 ans S 0.5	
JOUARRE (VANRY) le Petit-Morin - 605 km ²	1962-2009	5.53 2 à 3 ans H 0.9		2.71 4 ans S 0.5	
Le GUE-A-TRESMES la Théroutanne - 167 km ²	1970-2009	0.61 3 ans S 0.7		0.42 10 ans S 0.6	
MEILLERAY le Grand-Morin - 336 km ²	1997-2009	2.89 2 à 3 ans S 0.8		1.64 3 ans S 0.5	
POMMEUSE le Grand-Morin - 770 km ²	1971-2009	8.45 2 ans 0.9		5.20 4 ans S 0.6	
GOUVERNES (Deuil) le ru de la Gondoire - 19.6 km ²	1979-2009	0.10 3 ans S 0.5		0.08 4 ans S 0.4	

Bassin de l'Oise :

BERTINVAL (Luzarches) l'Ysieux - 57.3 km ²	1968-2009	0.29 3 ans H 1.1		0.18 5 à 10 ans S 0.7	
NESLES-LA-VALLEE le Sausseron - 101 km ²	1969-2009	0.56 4 ans S 0.9		0.49 10 ans S 0.7	

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	Alerte	Crise	Crise renforcée

Affluents rive gauche de la Seine en amont de Paris :

LA MOTHE (Guigneville) l'Essonne - 875 km ²	1975-2009	3.24 5 ans S 0.7		3.21 3 ans S 0.7	
BALLANCOURT l'Essonne - 1870 km ²	1964-2009	7.22 5 à 10 ans S 0.8		7.06 5 ans S 0.8	
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km ²	1981-2009	0.34 2 à 3 ans S 0.9		0.34 3 ans S 0.8	
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km ²	1968-2009	0.75 2 à 3 ans S 0.8		0.62 3 ans S 0.6	
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km ²	1983-2009	3.26 2 à 3 ans H 1.0		3.06 2 ans 1.0	
VILLEBON l'Yvette - 224 km ²	1968-2009 STEP	1.81 2 ans 0.9		1.52 2 à 3 ans S 0.8	
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km ²	1968-2009 BR	5.21 2 ans 0.9		4.70 2 ans 0.8	

Affluents rive droite de la Seine en amont de Paris :

JUTIGNY la Voulzie - 280 km ¹	1975-2009	1.26 3 ans S 0.6		0.99 10 ans S 0.5	
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km ²	1983-2009	0.52 3 ans S 0.4		0.29 5 ans S 0.3	
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km ²	1968-2009	2.73 2 ans 0.8		1.59 3 ans S 0.5	
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km ²	1975-2009 STEP	0.26 3 ans S 0.5		0.16 5 à 10 ans S 0.3	

Affluents rive gauche de la Seine en aval de Paris :

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km ²	1968-2009 STEP	1.26 2 à 3 ans S 0.8		1.20 2 à 3 ans S 0.8	
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km ²	1969-2009 STEP	2.01 4 ans S 0.7		1.88 5 à 10 ans S 0.7	
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km ²	1983-2009 STEP	0.19 3 ans S 0.8		0.18 3 ans S 0.7	
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km ²	1988-2009 STEP	0.81 2 à 3 ans H 1.0		0.60 5 à 10 ans S 0.8	

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	Alerte	Crise	Crise renforcée