

Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Janvier 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 largement inférieures aux normales de saison et le bilan en pluie efficace de l'année hydrologique en cours reste négatif.

Quelques nappes remontent depuis la mi ou le début janvier mais, en dépit de l'impression générale de temps pluvieux (ou neigeux) de l'hiver, les niveaux des nappes ne sont majoritairement toujours pas en hausse et, pour les nappes réglementées par arrêtés sécheresse, demeurent sous les seuils caractéristiques.

Les débits des grandes et petites rivières de la région sont en légère hausse ce mois-ci mais l'écart se creuse avec les normales de saison.

1 – PLUVIOMETRIE

Les précipitations de janvier sur la région sont largement inférieures aux normales saisonnières, avec un cumul mensuel compris entre 20 et 50 mm.

L'essentiel des précipitations est intervenu durant la deuxième quinzaine de janvier, après des précipitations neigeuses ou pluvio-neigeuses (jusqu'au 12).

Le bilan du mois en pluie efficace est positif sur l'ensemble de la région Ile-de-France, de l'ordre de 25 à 50 mm, sauf sur le Val d'Oise et la petite couronne où il est faible. Il reste globalement déficitaire dans la région pour la période sept -jan 2010, sauf dans l'Essonne, le sud des Yvelines où il est normal.



En partenariat avec

Quelques chiffres :

Les cumuls mensuels de pluie sont compris entre 20 mm à Toussus-le-Noble (78) et 50 mm à Dourdan (91).

Pluies maximales enregistrées sur une journée :

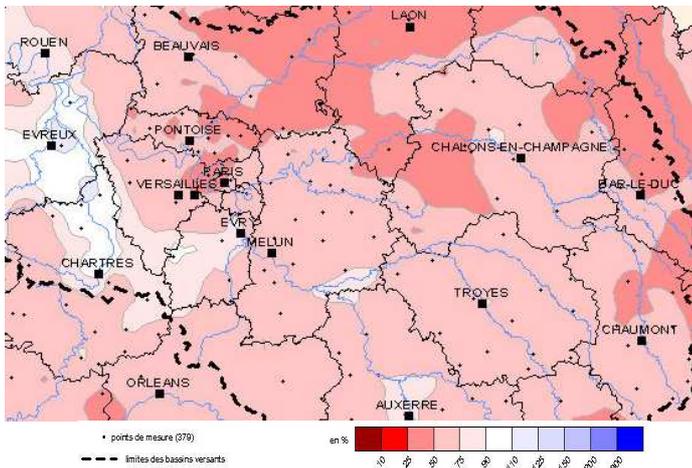
Le 1^{er} avec 16 mm à Fontenay-Trésigny (77)
avec 12,6 mm à Nangis et Changis (77)

	JANVIER 2010				depuis le 1 ^{er} septembre 2009		
	cumul RR (mm)	rapport normale (%)	ETP (mm)	Pluie - ETP (mm)	cumul hydro (mm)	rapport normale (%)	cumul efficace (mm)
MELUN (77)	33,8	61	8	25,8	243,6	82	99,2
PARIS-MONTSOULIS (75)	28,4	53	12,7	15,7	245	88	80,7
ROSSY (95) *	29,6	48	11,3	18,3	255,2	79	78,1
TRAPPES (78)	38,2	62	8,2	30	262,6	86	114,8

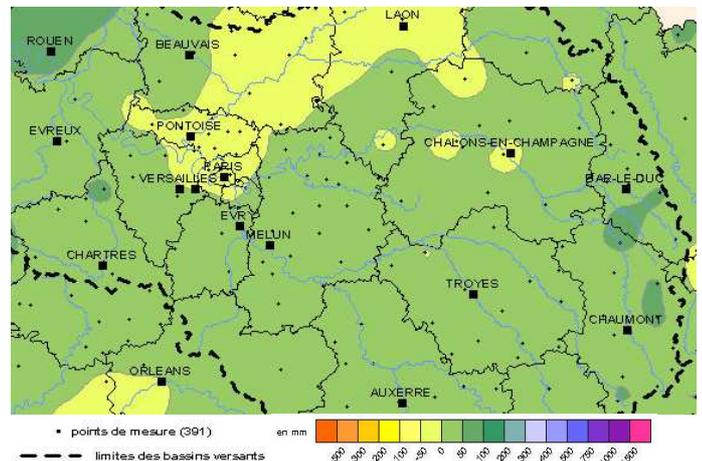
Par défaut les normales portent sur la période 1971/2000. (*) Normales portant sur la période 1981/2000

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

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

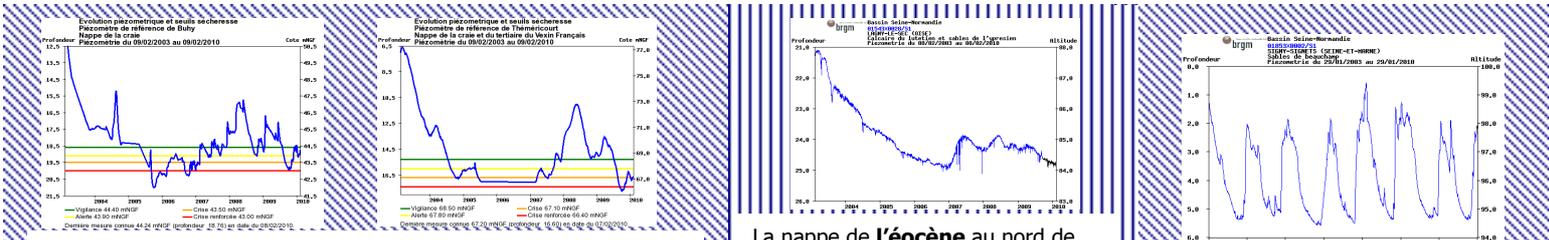


Carte de la pluie efficace (janvier 2010)



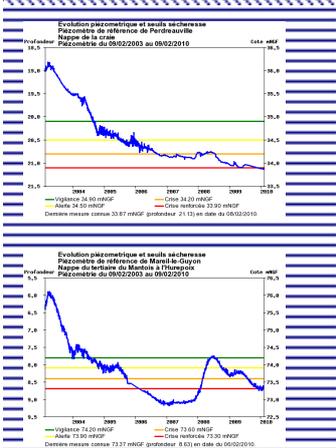
2. SITUATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE

Quelques nappes remontent depuis la mi ou le début janvier mais, en dépit de l'impression générale de temps pluvieux (ou neigeux) de l'hiver, les niveaux des nappes ne sont majoritairement toujours pas en hausse et, pour les nappes réglementées par arrêtés sécheresse, demeurent sous les seuils caractéristiques.

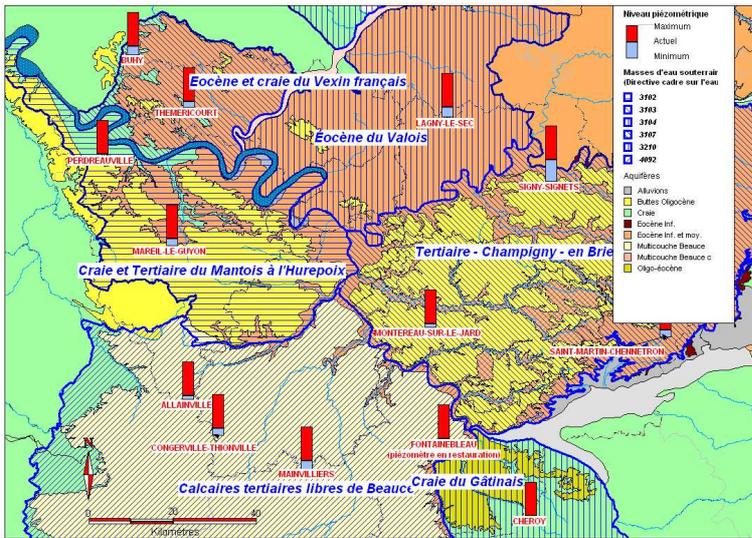


Les niveaux des **Nappes du Vexin Français** ont baissé début janvier pour de nouveau remonter dans la deuxième quinzaine.

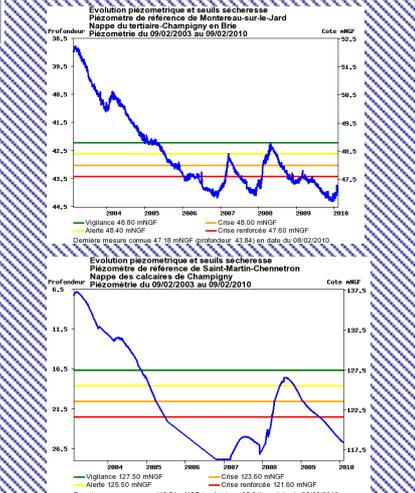
La nappe de l'**éocène** au nord de l'Ile de France n'a pas interrompu sa vidange entamée en avril 2009.



Le niveau des **nappes du Mantois** remonte à Marel le Guyon mais se maintient sous le seuil de crise renforcée à Perdreauville.

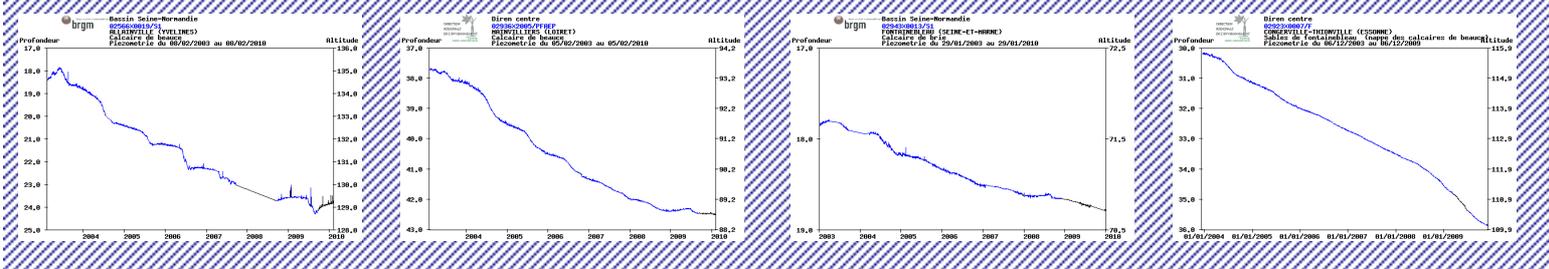


La **nappe de la Craie à l'ouest du Loing** montre un niveau très critique à Chéroy. Le niveau n'a pas cessé de baisser depuis décembre 2008, mais enregistre tout de même une légère remontée en janvier.

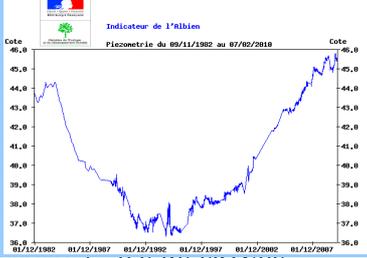


Nappes de la Brie Les niveaux du Champigny, sont toujours inférieurs aux seuils de crise renforcée malgré une remontée depuis début janvier à Montereau sur le Jard et à peine amorcée à Saint Martin Chénestron. La nappe des sables de Beauchamp à Signy Signet enregistre une remontée piézométrique très nette.

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 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'Albien** 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.brqm.fr>.

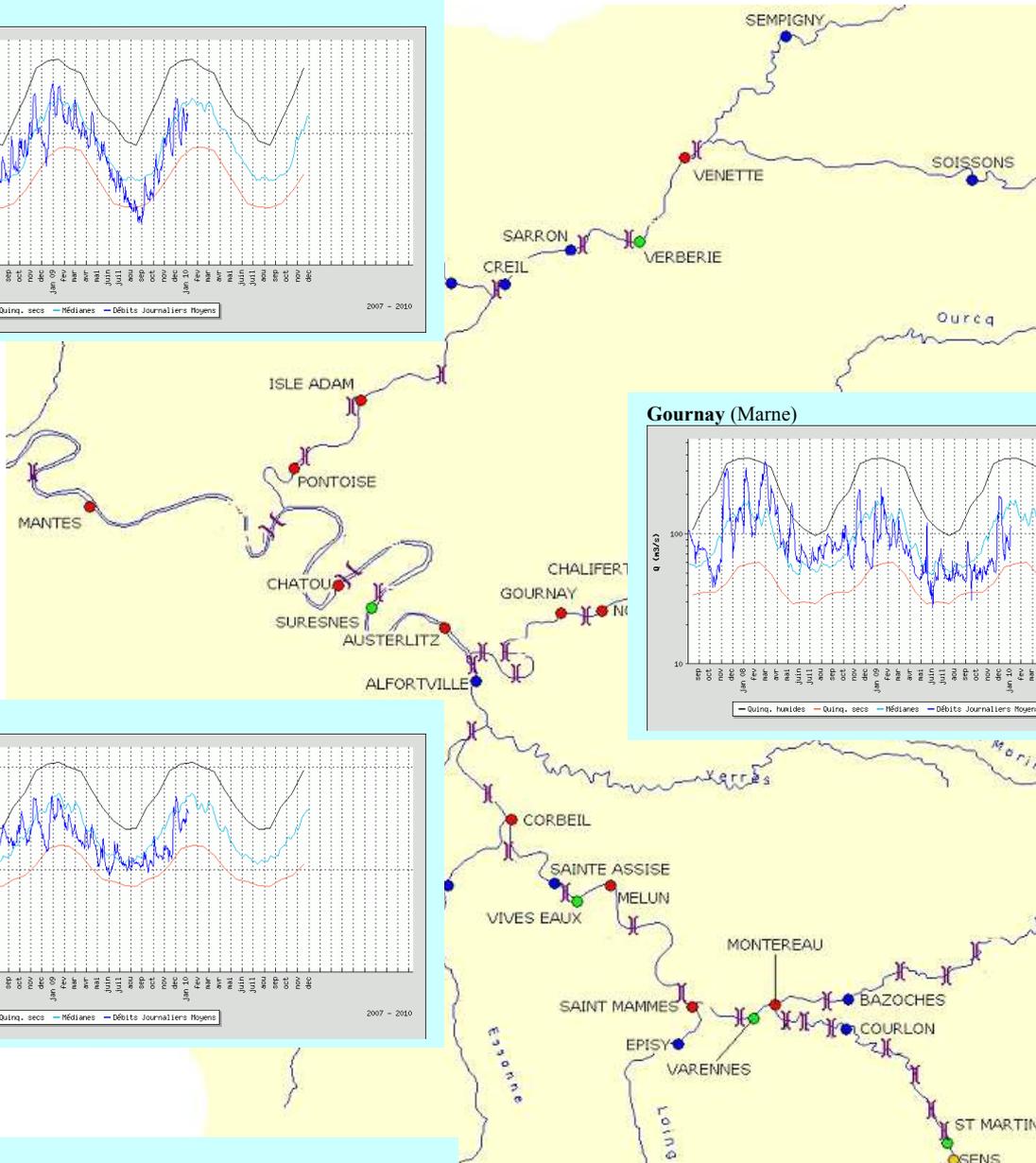
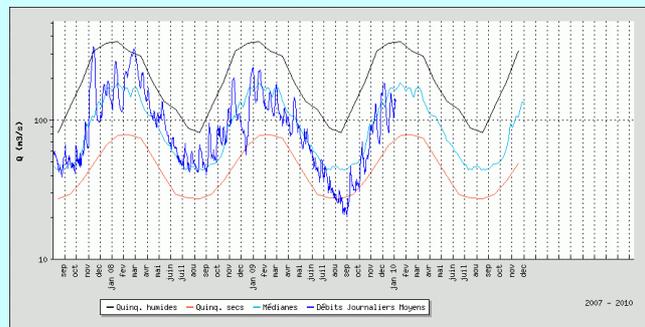
3 - DEBITS DES RIVIERES



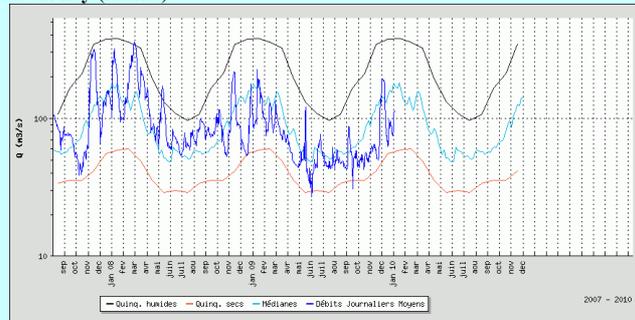
Grandes rivières

Les débits mensuels de janvier des principaux cours d'eau du bassin parisien sont en hausse, mais la situation hydrologique est globalement encore légèrement en dessous des normales de saison, les périodes de retour des débits mensuels sont compris entre 2 et 4 ans sec.

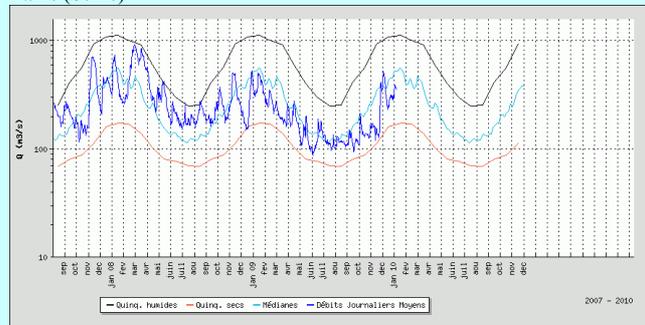
Creil (Oise)



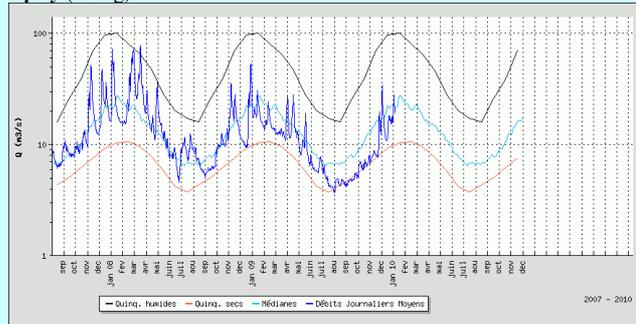
Gournay (Marne)



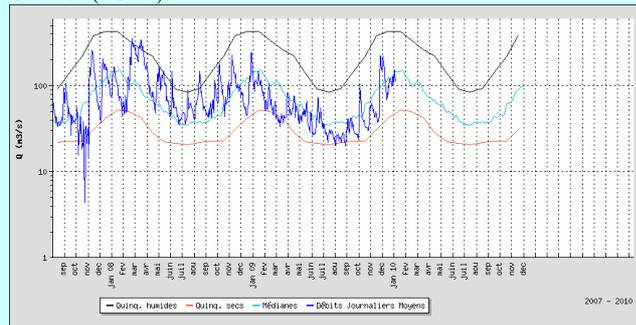
Paris (Seine)



Episy (Loing)



Courlon (Yonne)

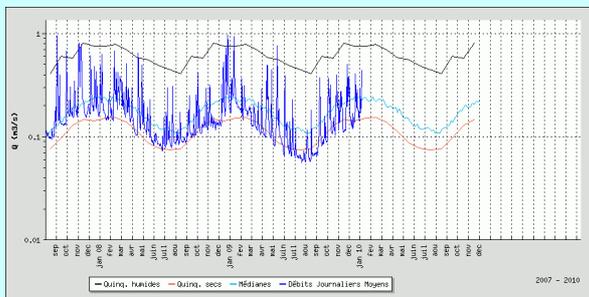


Rivières affluents des rivières principales

Les débits mensuels des petits cours d'eau restent faibles même s'ils sont globalement en hausse. Les périodicités de ces débits sont dans l'ensemble comprises entre **2 et 10 ans sec**. Les VCN3 sont eux aussi globalement en hausse, mais restent très faibles pour la saison.

Affluents de l'Oise

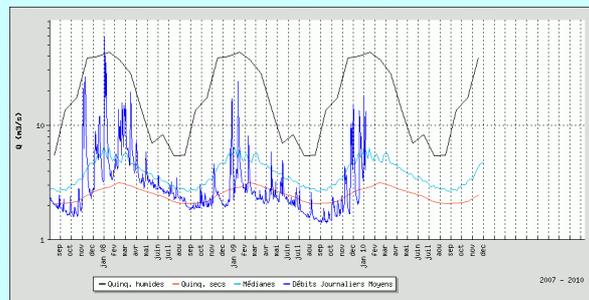
Les débits mensuels du Sausseron et de l'Ysieux sont en légère baisse, ils sont compris entre **5 et 10 ans sec**.



Bertinval (Ysieux)

Affluents de la Marne

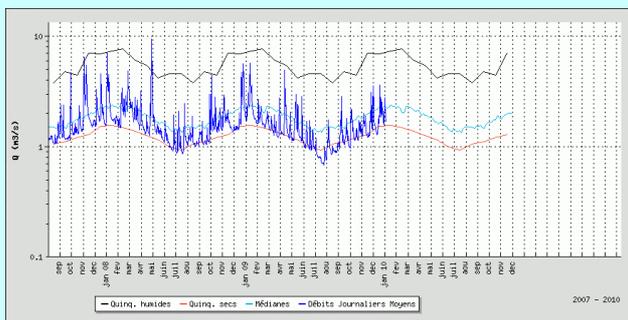
Les débits sont stables voire en légère hausse, mais les hydraulicités restent faibles, comprises entre 0.4 et 0.6. Les périodes de retour des débits mensuels (débits moyens et VCN3) sont comprises entre **3 et 10 ans sec**.



Pommeuse (Grand-Morin)

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

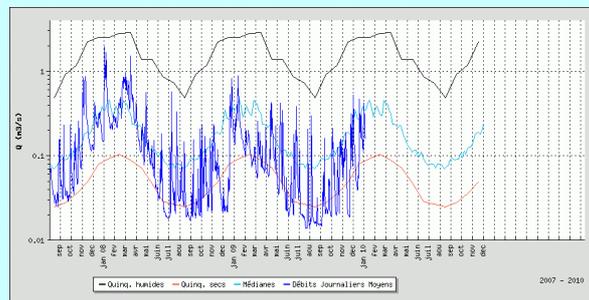
Les débits mensuels sur ce secteur sont en légère hausse, mais si les hydraulicités, qui sont comprises entre 0.7 et 0.8, sont assez proches des normales de saison, les périodes de retour des débits mensuels indiquent que la situation hydrologique est sèche (**5 à 10 ans sec**), à l'exception de Beynes (**2 à 3 ans sec**).



Aulnay sur Mauldre (Mauldre)

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

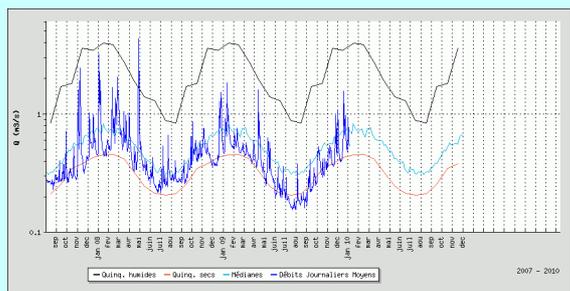
Les débits mensuels sont en hausse mais les hydraulicités demeurent très faibles : 0.3 à 0.5. Les périodes de retour associées sont comprises entre **3 et 10 ans sec**.



La Jonchère (Réveillon)

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

Les débits sont stables en amont des bassins et en hausse sur les parties aval (plus sensibles aux effets du ruissellement urbain). Les périodes de retour des débits mensuels sont proches des normales sur la Rémarde, l'Orge et l'Yvette (**2 à 3 ans sec**) et sont compris entre **5 à 10 ans sec** sur l'Essonne.



St Cyr-Sous-Dourdan (Rémarde)

Bassin de l'Yonne et du Loing

Les débits mensuels sont également en hausse mais les périodes de retour associées restent comprises entre **3 et 10 ans sec**.

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 JANVIER 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	JANVIER		DECEMBRE 2009	
		Q moyen du mois T Hydraulicité	VCN3 T	Q moyen du mois T Hydraulicité	VCN3 T

Rivières principales

Yonne :

COURLON l'Yonne - 10700 km ²	1958-2009 GLS	116.00 2 à 3 ans S 0.7	74.00 2 ans	84.70 3 ans S 0.7	38.80 3 ans S
--	----------------------	------------------------------	----------------	-------------------------	------------------

Seine :

ALFORTVILLE la Seine - 30800 km ²	1966-2009 GLS	227.00 3 ans S 0.7	180.00 2 ans	141.00 5 ans S 0.5	71.40 5 à 10 ans S
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km ²	1927-2009 GLS	324.00 3 ans S 0.6	242.00 2 ans	211.00 4 ans S	132.00 3 ans S
POISSY la Seine - 64200 km ²	1975-2009 GLS	445.00 4 ans S 0.6	322.00 3 ans S	348.00 4 ans S 0.6	231.00 3 ans S

Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km ² H5841020	1974-2009 GLS	105.00 3 ans S 0.6	64.70 3 ans S	81.90 4 ans S 0.6	50.60 3 ans S
---	----------------------	--------------------------	------------------	-------------------------	------------------

Oise :

CREIL l'Oise - 14200 km ²	1960-2009	126.00 3 ans S 0.7	82.60 3 ans S	104.00 2 à 3 ans S 0.7	68.50 2 ans
---	-----------	--------------------------	------------------	------------------------------	----------------

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	3.56 10 ans S 0.6	3.29 > 20 ans S	3.11 > 10 ans S 0.6	2.75 > 20 ans S
CHÂLETTE le Loing - 2300 km ²	1966-2009	11.30 3 ans S 0.5	5.49 4 ans S	6.80 4 ans S 0.4	3.01 5 à 10 ans S
EPISY le Lunain - 252 km ²	1969-2009	0.49 3 ans S 0.5	0.35 4 ans S	0.34 5 ans S 0.5	0.25 10 ans S
EPISY le Loing - 3900 km ²	1949-2009	16.30 3 ans S 0.5	10.90 3 ans S	10.70 4 ans S 0.5	7.03 5 à 10 ans S
BLENNES l'Orvanne - 108 km ²	1978-2009	0.20 10 ans S 0.4	0.18 5 à 10 ans S	0.19 > 20 ans S 0.5	0.16 20 ans S

Bassin de la Marne :

MONTMIRAIL le Petit-Morin - 364 km ²	1973-2009	1.43 5 à 10 ans S 0.5	0.96 5 à 10 ans S	1.10 5 ans S 0.5	0.52 > 10 ans S
JOUARRE (VANRY) le Petit-Morin - 605 km ²	1962-2009	2.71 4 ans S 0.5	1.41 10 ans S	2.63 3 ans S 0.6	1.18 10 ans S
Le GUE-A-TRESMES la Théroutanne - 167 km ²	1970-2009	0.42 10 ans S 0.6	0.31 10 ans S	0.40 5 à 10 ans S 0.6	0.29 20 ans S
Vigilance					
MEILLERAY le Grand-Morin - 336 km ²	1997-2009	1.64 3 ans S 0.5	0.78 4 ans S	1.76 2 à 3 ans S 0.6	0.67 20 ans S Mini connu !
POMMEUSE le Grand-Morin - 770 km ²	1971-2009	5.20 4 ans S 0.6	2.09 10 ans S	4.45 2 à 3 ans S 0.6	1.71 50 ans S Mini connu !
Alerte					
GOUVERNES (Deuil) le ru de la Gondoire - 19.6 km ²	1979-2009	0.08 4 ans S 0.4	0.05 3 ans S	0.07 3 ans S 0.5	0.03 2 à 3 ans S

Bassin de l'Oise :

BERTINVAL (Luzarches) l'Ysieux - 57.3 km ²	1968-2009	0.18 5 à 10 ans S 0.7	0.12 10 ans S	0.21 4 ans S 0.8	0.11 50 ans S Mini connu !
NESLES-LA-VALLEE le Sausseron - 101 km ²	1969-2009	0.49 10 ans S 0.7	0.43 10 ans S	0.52 5 ans S 0.8	0.44 4 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	Alerte	Crise	Crise renforcée

Affluents rive gauche de la Seine en amont de Paris :

LA MOTHE (Guigneville) l'Essonne - 875 km ² Vigilance	1975-2009	2.80 5 à 10 ans S 0.6	2.30 10 ans S	2.85 4 ans S 0.7	2.39 10 ans S
BALLANCOURT l'Essonne - 1870 km ²	1964-2009	7.06 5 ans S 0.8	6.01 5 à 10 ans S	6.57 5 à 10 ans S 0.7	5.14 > 20 ans S
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km ²	1981-2009	0.34 3 ans S 0.8	0.25 2 à 3 ans S	0.33 2 à 3 ans S 0.9	0.26 2 ans
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km ²	1968-2009	0.62 3 ans S 0.6	0.40 5 à 10 ans S	0.52 5 ans S 0.6	0.37 5 à 10 ans S
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km ²	1983-2009	3.06 2 ans 1.0	1.49 2 à 3 ans S	2.39 2 à 3 ans S 0.8	1.24 2 à 3 ans S
VILLEBON l'Yvette - 224 km ² STEP	1968-2009	1.52 2 à 3 ans S 0.8	0.89 2 à 3 ans H	1.23 3 ans S 0.8	0.75 2 à 3 ans S
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km ² BR	1968-2009	4.70 2 ans 0.8	2.62 2 à 3 ans S	4.09 2 ans 0.9	2.37 2 à 3 ans S

Affluents rive droite de la Seine en amont de Paris :

JUTIGNY la Voulzie - 280 km ² Vigilance	1975-2009	0.99 10 ans S 0.5	0.92 5 ans S	0.97 5 à 10 ans S 0.6	0.88 5 ans S
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km ²	1983-2009	0.29 5 ans S 0.3	0.081 4 ans S	0.08 5 ans S 0.1	0.020 5 ans S
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km ²	1968-2009	1.59 3 ans S 0.5	0.249 3 ans S	0.75 2 à 3 ans S 0.4	0.103 4 ans S
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km ² STEP	1975-2009	0.16 5 à 10 ans S 0.3	0.040 10 ans S	0.12 4 ans S 0.3	0.019 10 ans S

Affluents rive gauche de la Seine en aval de Paris :

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km ² STEP	1968-2009	1.20 2 à 3 ans S 0.8	0.72 2 à 3 ans S	0.96 2 à 3 ans S 0.8	0.64 3 ans S
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km ² STEP	1969-2009	1.88 5 à 10 ans S 0.7	1.30 5 à 10 ans S	1.69 5 à 10 ans S 0.7	1.23 5 à 10 ans S
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km ² STEP	1983-2009	0.17 3 ans S 0.7	0.08 4 ans S	0.12 5 ans S 0.6	0.07 5 à 10 ans S
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km ² STEP	1988-2009	0.60 5 à 10 ans S 0.8	0.42 5 à 10 ans S	0.56 5 à 10 ans S 0.8	0.38 > 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	Alerte	Crise	Crise renforcée