

Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Juin 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 de juin sont globalement supérieures aux normales de saison mais le bilan en pluie efficace de l'année hydrologique en cours reste négatif.

La remontée de la quasi totalité des nappes, entamée en mars, est à présent stoppée. Les niveaux sont toujours très bas. Les nappes réglementées par arrêtés sécheresse, demeurent sous les seuils caractéristiques et les modèles de prévision laissent à penser que ce sera le cas durant toute la saison d'étiage à venir.

Le tarissement des grandes rivières de la région se poursuit ce mois. Le déclenchement du soutien d'étiage par les barrages réservoirs n'intervenant que début juillet, la baisse des débits est généralisée sur la région. Petites et grandes rivières voient leur situation se dégrader ce mois.

1 – PLUVIOMETRIE

Les précipitations de juillet sur la région sont supérieures aux normales saisonnières.

Elles sont caractérisées par des fronts orageux assez violents. Notamment entre le 11 et 15, selon un axe sud-ouest/nord-est, on enregistre de très fortes pluies.

La deuxième décennie représente quasiment la moitié du cumul mensuel.

Le bilan de la pluie efficace est négatif mais en régression sur la région Ile-de-France.

La réserve en eau du sol est toujours épuisée mais le déficit diminue.

Pour la période sept 2009-juillet 2010, le bilan reste négatif.



En partenariat avec

Quelques chiffres :

Les cumuls mensuels de pluie sont compris entre mm à () et mm à ().

Pluies maximales enregistrées sur une journée :

Le 2 avec 34.7mm à Magnanville (78)

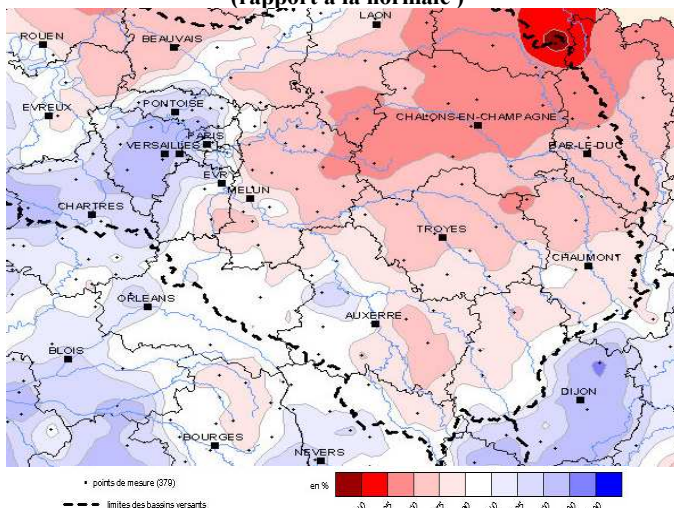
Le 11 avec 34mm à Fontainebleau(77)

Le 14 avec 42mm à Dourdan (91),43mm à Montsouris (75)

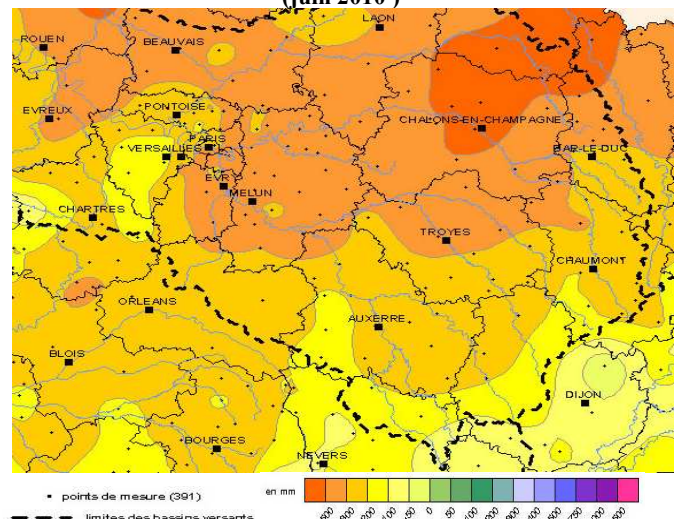
	JUN 2010				depuis le 1er septembre 2009		
	cumul RR (mm)	rapport normale (%)	ETP (mm)	Pluie - ETP (mm)	cumul hydro (mm)	rapport normale (%)	cumul efficace (mm)
PARIS-MONTSOURIS (75)	42.9	79	150	-107.3	449.4	83	-180.4
MELUN (77)	45.8	81	133	-87.5	413.4	72	-161.4
TRAPPES (78)	100.4	193	132	-31.1	540.5	92	-10.3
ROISSY (96) *	50.1	82	143	-92.7	454.4	75	-176.1

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

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



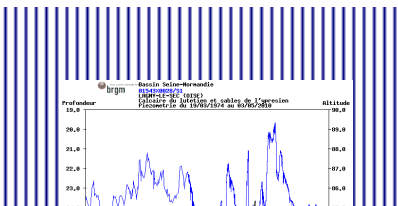
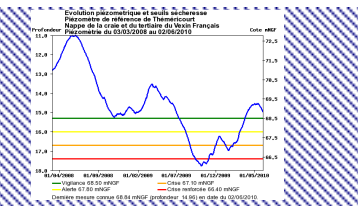
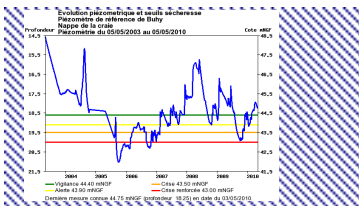
Carte de la pluie efficace
(juin 2010)



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

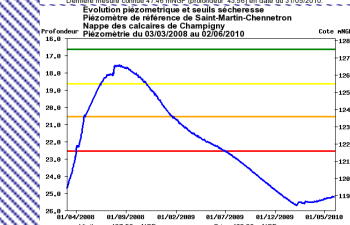
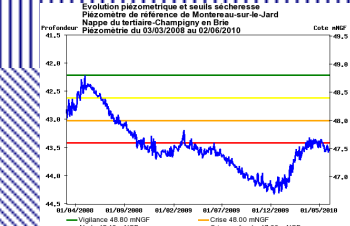
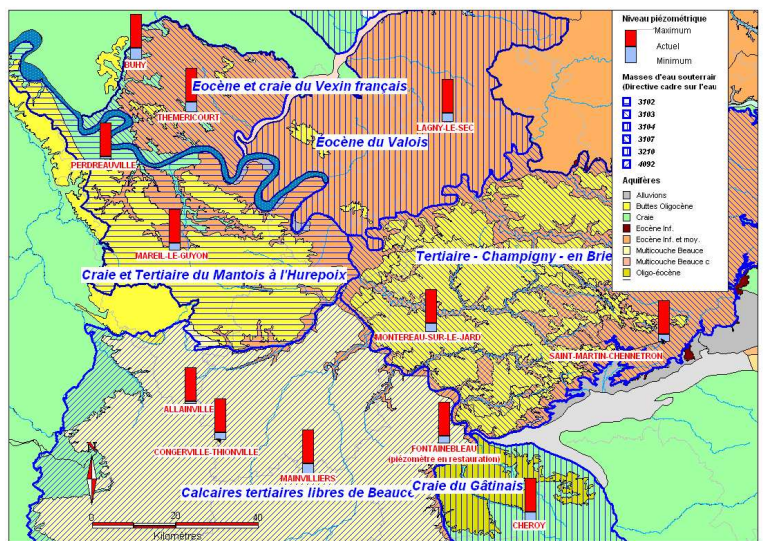
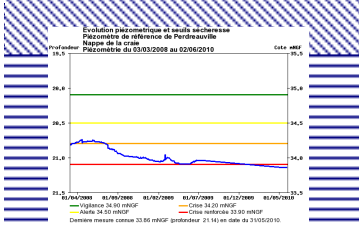
(Partie non actualisée)

La remontée de la quasi totalité des nappes, entamée en mars, est à présent stoppée. Les niveaux sont toujours très bas. Les nappes réglementées par arrêtés sécheresse, demeurent sous les seuils caractéristiques et les modèles de prévision laissent à penser que ce sera le cas durant toute la saison d'étiage à venir.



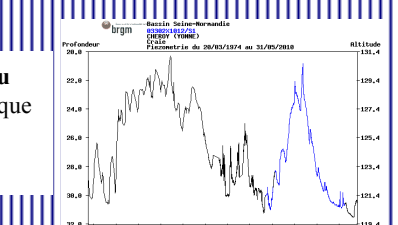
La nappe de l'Éocène au nord de l'Île de France, après une légère remontée depuis début mars, est s'est stabilisée en mai.

La remontée des niveaux des Nappes du Vexin Français, entamée à la mi-janvier, s'est interrompue début mai. Les niveaux baissent depuis, au dessus de leur seuils de vigilance toutefois.



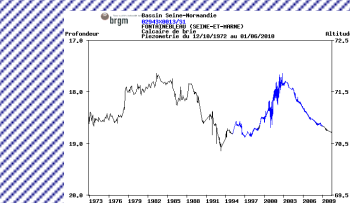
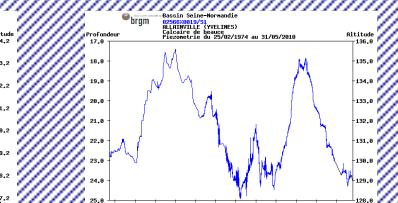
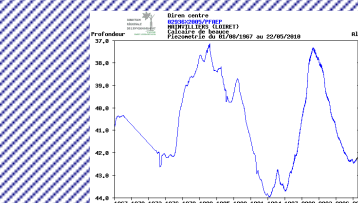
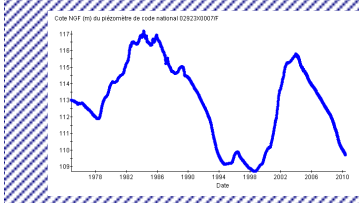
Le niveau des nappes dans les Yvelines a remonté à Mareil le Guyon depuis la mi-janvier, mais se stabilise actuellement au niveau du seuil de crise. A Perdreauville la nappe est toujours sous le seuil de crise renforcée

La nappe de la Craie à l'ouest du Loing montre un niveau très critique à Chéroy malgré une légère remontée de janvier à mi mai.

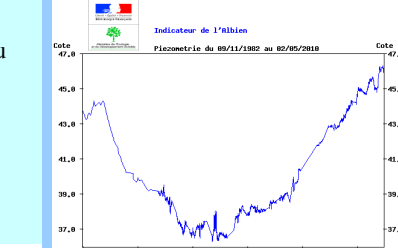


Nappes de la Brie Le niveau dans les calcaires du Champigny remonte encore à Saint Martin, mais est toujours sous le seuil de crise renforcée. A Montreuil, il est de nouveau en baisse depuis la mi mai.

La nappe de Beauce poursuit sa baisse à Fontainebleau (77) et Congerville (91). A Allainville (78), après une légère remontée hivernale la nappe baisse depuis début Avril. Elle est stable à Mainvilliers (45). 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.brgm.fr>.

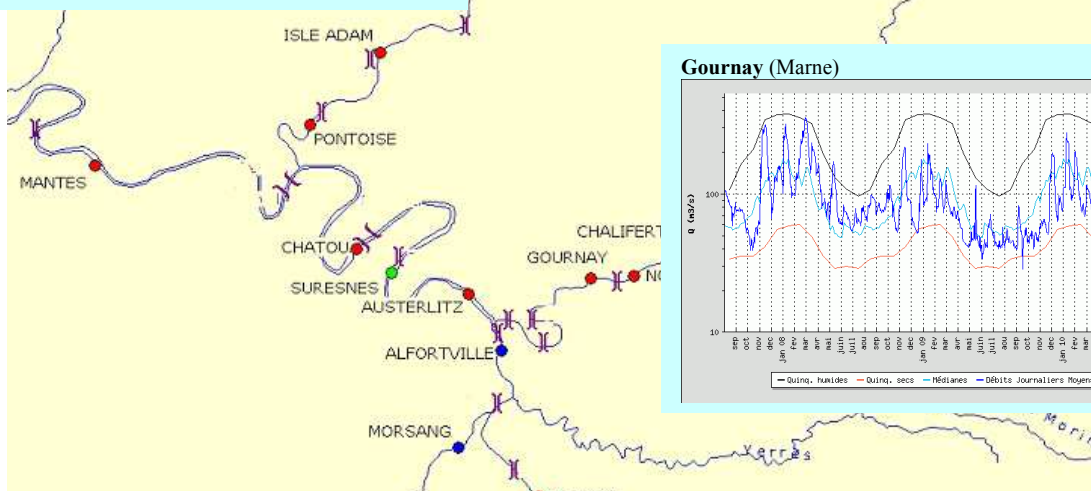
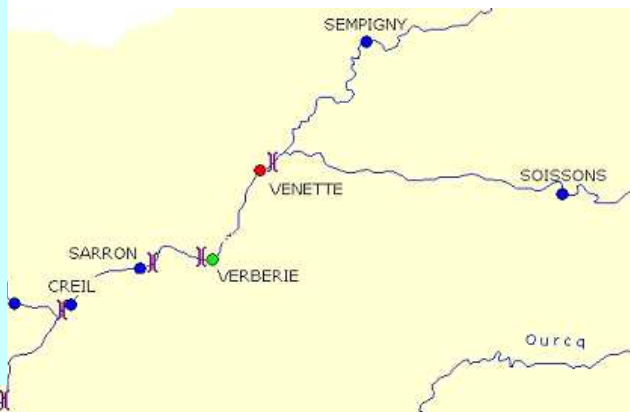
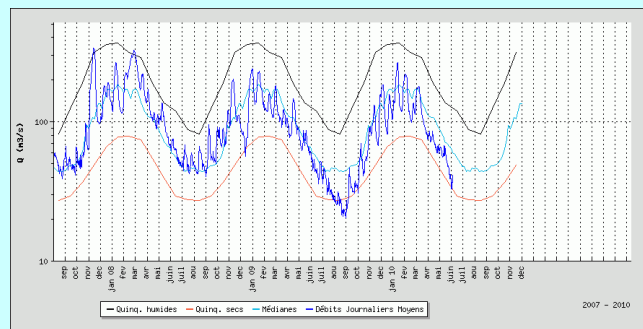
3 - DEBITS DES RIVIERES



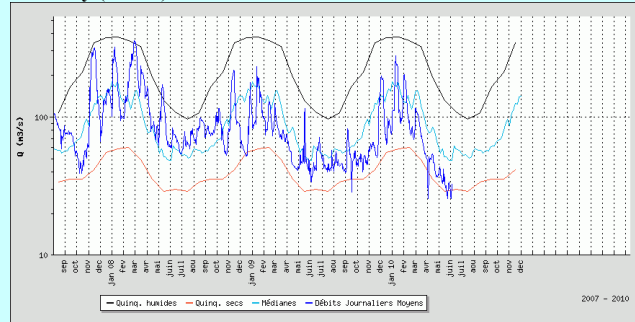
Grandes rivières

Le soutien d'étiage par les barrages réservoirs a débuté en cette fin de mois de juin mais ses effets ne sont attendus que pour la première quinzaine de juillet. Les grandes rivières de la région poursuivent donc leur tarissement naturel, particulièrement prononcé cette année. Les débits mensuels de juin sont inférieurs aux normales de saison, avec des hydraulicités comprises entre 0.5 et 0.7, et les débits d'étiage (VCN3) sont compris entre 3 et 5 ans sec, à l'exception de l'Oise à Creil : 5 à 10 ans sec

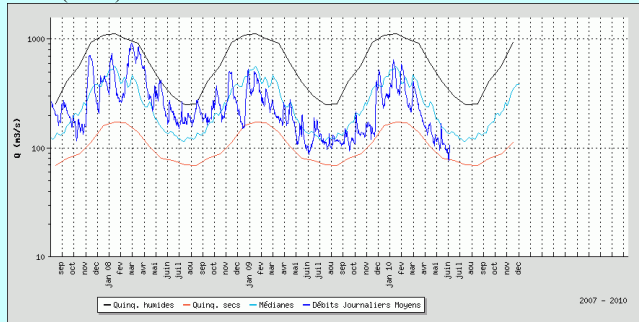
Creil (Oise)



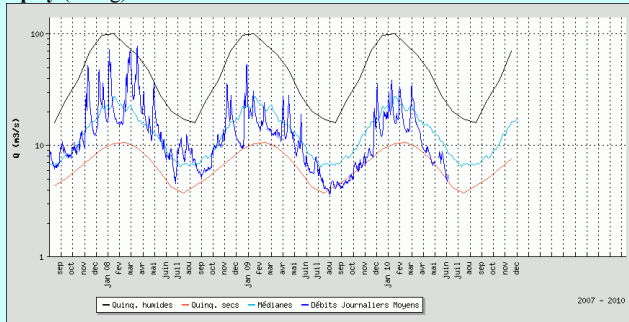
Gournay (Marne)



Paris (Seine)



Episy (Loing)

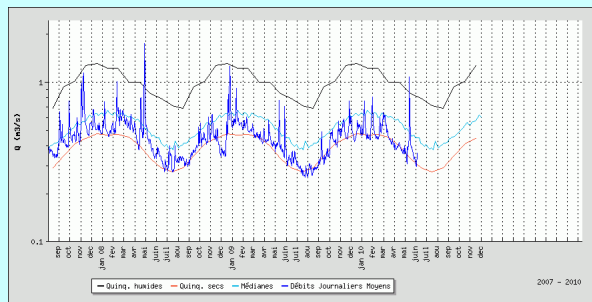


Rivières affluentes des rivières principales

Les débits mensuels des petites rivières d'Ile de France connaissent une baisse modérée du fait de l'apport des précipitations concentrées sur la première quinzaine du mois. En revanche les VCN3 ou débits d'étiage sont presque partout en forte baisse et les périodes de retour associées caractérisent une situation très sèche pour un mois de juin. Elles sont en effet comprises entre **3** et plus de **20 ans sec** selon les bassins.

Affluents de l'Oise

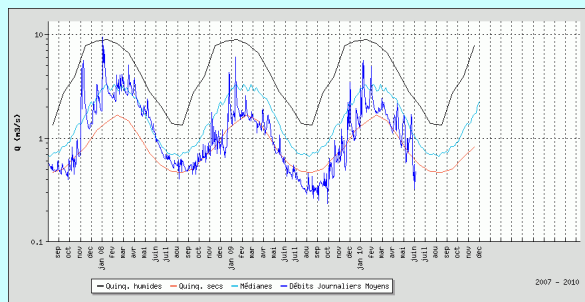
Les débits mensuels du Sausseron et de l'Ysieux sont remontés du fait des précipitations. Par contre, les débits d'étiage restent sévères : entre **5** et **10 ans sec**.



Nesles la Vallée (Sausseron)

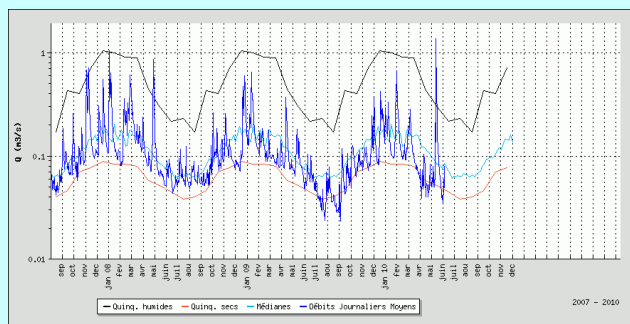
Affluents de la Marne

Les débits mensuels sont en baisse même si les hydraulicités remontent légèrement. Les débits d'étiage sont compris entre **5** et plus de **20 ans sec**. On relève un « **minimum connu** », sur la Petit Morin à Montmirail.



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

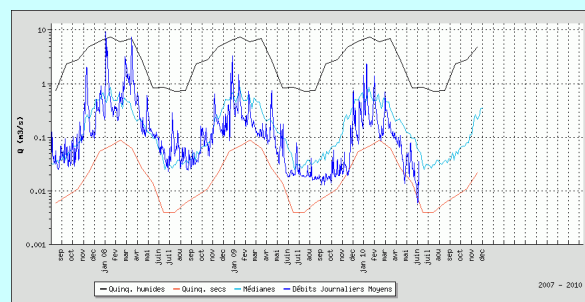
Ici aussi les débits mensuels sont en hausse et se situent proche de la normale grâce au ruissellement rapide du aux précipitations. Les débits d'étiage restent par contre faibles et oscillent entre **4** et plus de **20 ans sec**.



Mareil-le-Guyon (Guyonne)

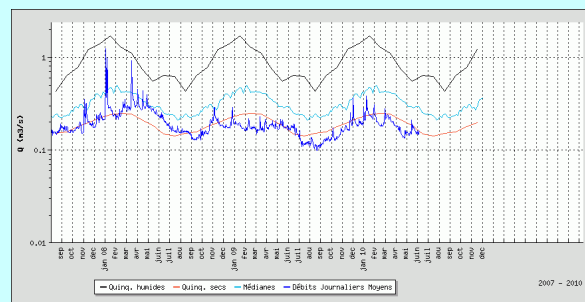
Affluents de la Seine en rive droite (amont de Paris)

La situation se dégrade assez nettement sur ce secteur avec des débits mensuels toujours en baisse, des hydraulicités très faibles (entre 0.2 et 0.5) et des VCN3 très faibles (entre **3** et plus de **20 ans sec**).



Bassin de l'Yonne et du Loing

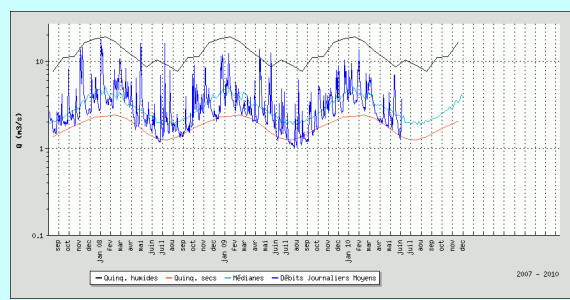
Les débits mensuels sont en légère baisse, les périodes de retour des débits d'étiage sont comprises entre **4** et **20 ans sec**.



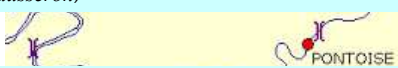
Blennes (Orvanne)

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

Les débits sont globalement en légère hausse avec des hydraulicités proches de 1. Les débits d'étiage sont par contre assez sévères, compris entre **5** et **10 ans sec**.



Morsang-sur-Orge (Orge)



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 JUIN 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	JUIN		MAI	
		Q moyen du mois T Hydraulicité	VCN3 T	Q moyen du mois T Hydraulicité	VCN3 T

Rivières principales

Yonne :

PONT SUR YONNE l'Yonne - 10462 km ²	1958-2009 GLS	39.40 0.7	30.10 3 ans S	49.60 0.5	36.50 3 ans S
---	----------------------	--------------	------------------	--------------	------------------

Seine :

ALFORTVILLE la Seine - 30800 km ²	1966-2009 GLS	83.00 0.6	68.80 3 ans S	104.00 0.5	80.30 4 ans S
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km ²	1927-2009 GLS	109.00 0.6	85.60 5 ans S	138.00 0.5	109.00 4 ans S
VERNON la Seine - 64600 km ²	1975-2009 GLS	214.00 0.6	168.00 4 ans S	255.00 0.5	207.00 3 ans S

Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km ²	1974-2009 GLS	33.70 0.5	27.10 5 ans S	44.60 0.5	33.80 5 ans S
Vigilance					

Oise :

CREIL l'Oise - 14200 km ²	1960-2009	53.90 0.7	36.80 5 à 10 ans S	70.90 0.7	60.80 3 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

Rivières secondaires en Ile de France

Bassins de l'Yonne et du Loing :

PONT-SUR-VANNE la Vanne - 866 km ²	1963-2009	Pb technique !	2.50 > 10 ans S	4.26 0.7	3.64 5 à 10 ans S
CHÂLETTE le Loing - 2300 km ²	1966-2009	4.06 0.6	2.39 4 ans S	4.08 0.4	3.52 5 ans S
EPISY le Lunain - 252 km ² Vigilance	1969-2009	0.28 0.5	0.22 5 à 10 ans S	0.35 0.5	0.31 4 ans S
EPISY le Loing - 3900 km ²	1949-2009	7.50 0.6	5.41 5 à 10 ans S	9.69 0.5	8.01 5 ans S
BLENNES l'Orvanne - 108 km ² Alerte	1978-2009	0.16 0.5	0.14 20 ans S	0.16 0.4	0.14 20 ans S Mini connu !

Bassin de la Marne :

MONTMIRAIL le Petit-Morin - 364 km ² Crise	1973-2009	0.93 0.7	0.42 > 20 ans S Mini connu !	1.35 0.6	0.85 > 10 ans S
JOUARRE (VANRY) le Petit-Morin - 605 km ²	1962-2009	1.61 0.8	1.10 5 ans S	1.85 0.6	1.58 3 ans S
Le GUE-A-TRESMES la Thérouranne - 167 km ² Vigilance	1970-2009	0.31 0.6	0.27 5 à 10 ans S	0.32 0.6	0.28 > 20 ans S Mini connu !
MEILLERAY le Grand-Morin - 336 km ²	1997-2009	0.75 0.6	0.72 5 ans S	0.87 0.5	0.76 20 ans S Mini connu !
POMMEUSE le Grand-Morin - 770 km ² Alerte	1971-2009	2.22 0.6	1.93 > 20 ans S	2.39 0.5	2.22 10 ans S
GOUVERNES (Deuil) le ru de la Gondoire - 19.6 km ²	1979-2009	0.03 0.5	0.008 20 ans S	0.04 0.5	0.02 10 ans S

Bassin de l'Oise :

BERTINVAL (Luzarches) l'Ysieux - 57.3 km ² Alerte	1968-2009	0.15 0.9	0.08 5 à 10 ans S	0.09 0.4	0.07 20 ans S Mini connu !
NESLES-LA-VALLEE le Sausseron - 101 km ² Vigilance	1969-2009	0.40 0.8	0.31 10 ans S	0.39 0.7	0.36 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

Affluents rive gauche de la Seine en amont de Paris :

LA MOTHE (Guigneville) l'Essonne - 875 km ² Vigilance	1975-2009	2.46 0.7	2.07 5 ans S	2.23 0.6	1.98 20 ans S
BALLANCOURT l'Essonne - 1870 km ²	1964-2009	5.48 0.7	4.73 > 10 ans S	5.90 0.7	5.44 5 à 10 ans S
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km ²	1981-2009	0.23 0.9	0.14 10 ans S	0.21 0.7	0.18 5 à 10 ans S
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km ² Vigilance	1968-2009	0.39 0.8	0.22 10 ans S	0.33 0.5	0.26 10 ans S
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km ²	1983-2009	1.48 0.9	0.84 5 ans S	1.36 0.7	0.91 5 à 10 ans S
VILLEBON l'Yvette - 224 km ²	1968-2009	1.22 1.2	0.55 5 à 10 ans S	0.85 0.7	0.68 2 à 3 ans S
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km ² Alerte	1968-2009 BR	2.59 0.9	1.38 5 à 10 ans S	2.31 0.7	1.81 5 ans S

Affluents rive droite de la Seine en amont de Paris :

JUTIGNY la Voulzie - 280 km ¹ Vigilance	1975-2009	0.82 0.5	0.74 10 ans S	1.03 0.6	0.96 5 ans S
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km ² Alerte	1983-2009	0.03 0.2	0.007 5 à 10 ans S	0.06 0.2	0.015 5 à 10 ans S
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km ²	1968-2009	0.15 0.3	0.110 3 ans S	0.21 0.2	0.125 5 ans S
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km ² Alerte	1975-2009 STEP	0.05 0.3	0.018 > 20 ans S Mini connu !	0.07 0.3	0.036 20 ans S Mini connu !

Affluents rive gauche de la Seine en aval de Paris :

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km ² STEP	1968-2009	Pb technique !		Pb technique !	
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km ² Vigilance	1969-2009 STEP	1.68 0.9	0.95 > 10 ans S	1.21 0.6	1.02 20 ans S
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km ² STEP	1983-2009	0.14 1.5	0.04 > 20 ans S Mini connu !	0.06 0.4	0.04 > 10 ans S Mini connu !
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km ² STEP	1988-2009	0.67 1.1	0.42 4 ans S	0.55 0.8	0.43 5 à 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