

Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Janvier 2009

SOMMAIRE

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

Editorial

Les précipitations de janvier sont déficitaires par rapport à la normale saisonnière (- 20 %).

Les niveaux des nappes sont toujours en baisse, dans la continuité des observations de décembre. Les précipitations de décembre et janvier n'ont pas apporté la recharge attendue. Cette situation est préoccupante.

Les grands cours d'eau sont en dessous des normales de saison, mais les périodes de retour des débits mensuels restent relativement modérés (2 à 5 ans sec) . Les débits d'étiage qui étaient proches des normales en décembre, sont maintenant en situation « sèche ».

Même si les débits mensuels de l'ensemble des petits cours d'eau sont en hausse, les débits d'étiage sont sévères, on n'y relève pas moins de 7 minimums connus pour un mois de janvier.

1 – PLUVIOMETRIE



En partenariat avec

Le mois de janvier est en déficit par rapport à la normale saisonnière (-20 % en moyenne). La neige est présente durant les 12 premiers jours (de 10 à 15 cm environ). Les températures sont de 2° au-dessous des normales.

La première décade est la plus sèche.

L'Est de la région est le plus déficitaire.

Les cumuls mensuels de pluie sont compris entre 35 mm à Melun (77) et 78,8 mm à Buhy (95).

Le bilan en pluie efficace, bien que positif, est de seulement 35 mm sur la région Ile-de-France.

Jour de pluie supérieur à 10 mm :

Le 17 avec un maximum de 15.0 mm à Pontoise

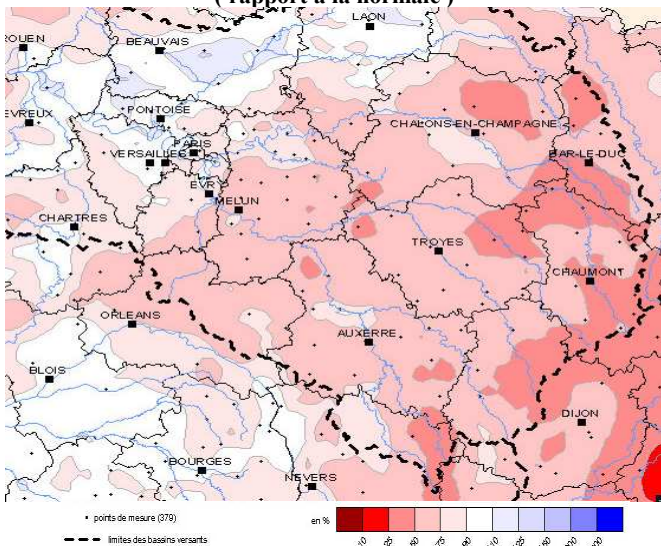
Le 18 avec un maximum de 14.6 mm à Nangis

Le 19 avec un maximum de 19.0 mm à Champagne-sur-Oise

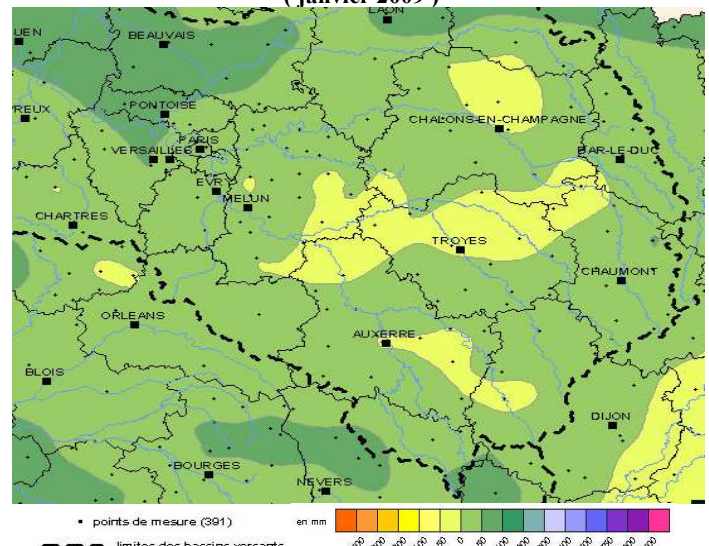
	JANVIER 2009				depuis le 1er septembre 2008		
	cumul RR (mm)	rapport normale (%)	ETP (mm)	Pluie - ETP (mm)	cumul hydro (mm)	rapport normale (%)	cumul efficace (mm)
PARIS-MONTSOURIS (75)	46.2	86	12.9	33.3	203.5	73	50.2
MELUN (77)	35	64	10.5	24.5	223	75	85
TRAPPES (78)	60	97	9.7	50.3	244	79	108.5
ROISSY (95) *	52	84	14	38	236.2	73	78.7

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

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

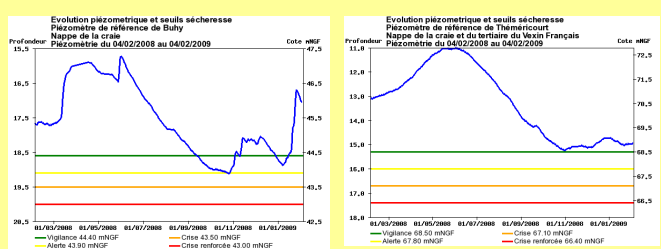


Pluie efficace
(janvier 2009)

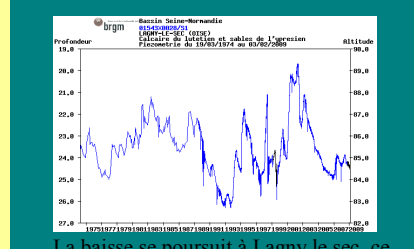


2. SITUATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE

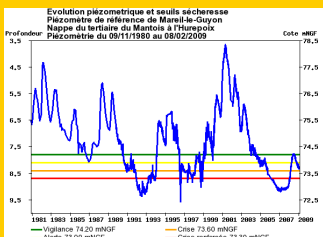
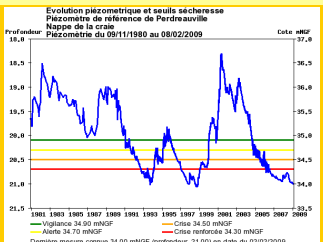
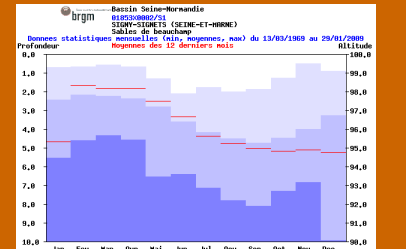
Les niveaux des nappes sont malheureusement toujours en baisse, dans la continuité des observations de décembre. Les précipitations de décembre et janvier n'ont pas apporté la recharge attendue. Cette situation est préoccupante.



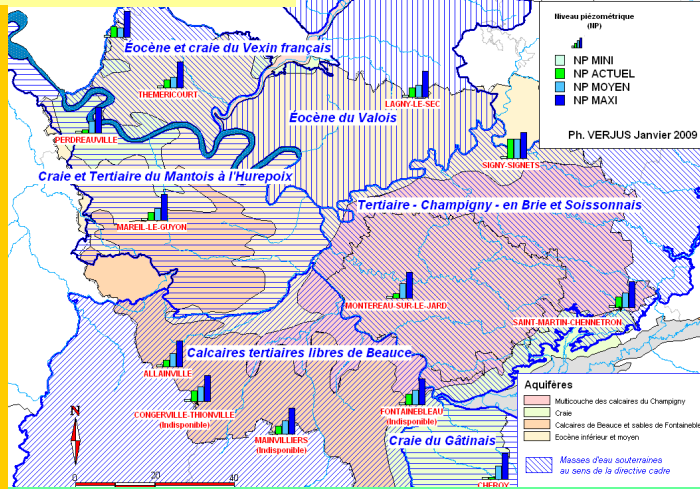
Nappes de la craie et du tertiaire du Vexin Français A Buhly la nappe est repassée nettement au dessus du seuil de vigilance et s'y maintient à Theméricourt.



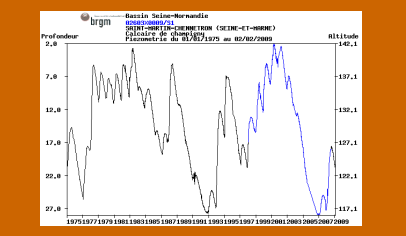
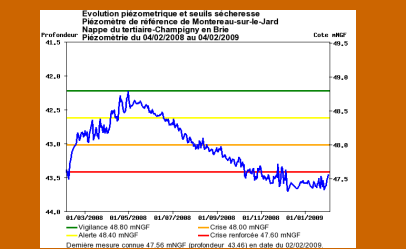
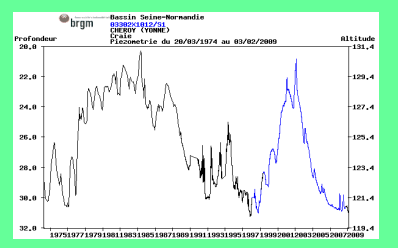
La baisse se poursuit à Lagny le sec, ce qui est inhabituel en janvier pour l'éocène du Valois.



La situation de la nappe de la craie dans le Mantois demeure très critique (sous le seuil de crise renforcée à Perdreauville). Plus au sud, la nappe du tertiaire du Mantois à l'Hurepoix : le franchissement du seuil d'alerte se confirme et la nappe continue de baisser.

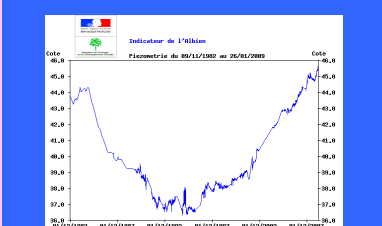
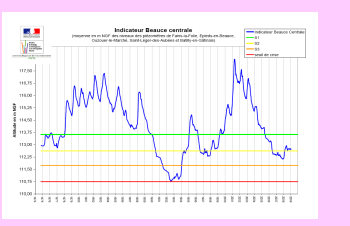
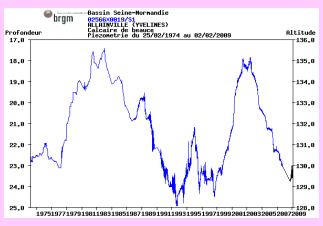


La nappe de la Craie à l'ouest du Loing montre un niveau critique à Chéroy. Le niveau baisse en décembre et janvier.



Le niveau se maintient au dessous du seuil de crise renforcée à Montreuil-sur-le-Jard. Ce secteur est soumis à une limitation de prélèvement dans le cadre du SDAGE, en plus de la gestion de crise opérée en période de sécheresse. A l'est, à Saint Martin-Chénétion, la nappe poursuit sa vidange tardive comme c'est le cas habituellement dans ce secteur. Au nord du Grand Morin, à Signy Signet, on est légèrement au dessus de la moyenne. Ce secteur subit des fluctuations saisonnières importantes (d'où la présentation graphique par rapport aux moyennes saisonnières, qui rend mieux compte de la situation générale).

La nappe de Beauce à Allainville remonte alors qu'une baisse générale est de mise ailleurs en Ile de France. L'impact des recharges constatées les mois précédents sur les autres secteurs est donc différé en Beauce francillienne. Le niveau de l'indicateur de gestion de l'irrigation est subhorizontal et frôle le seuil d'alerte. Voir également sur ce thème de l'irrigation le site: http://www.centre.ecologie.gouv.fr/nappe_de_beauce.htm



L'indicateur de la nappe captive de l'Abien poursuit sa remontée. Cette nappe profonde ne subit pas les effets de la sécheresse. Voir également le site <http://diren-idf.eaux-souterraines.brgm.fr>.

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.

3 - DEBITS DES RIVIERES

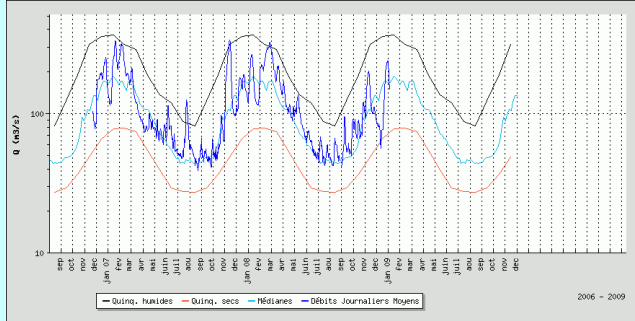


Grandes rivières

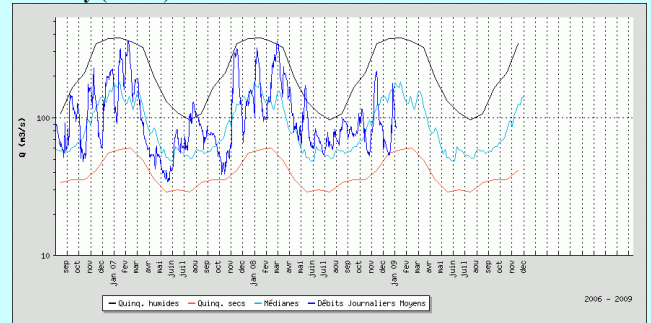
Les débits mensuels du mois de l'ensemble des grands cours d'eau sont en baisse par rapport au mois de décembre, les périodes de retour sont comprises entre 2 et 5 ans sec.

Les périodes de retour des débits d'étiage (VCN3) qui, en décembre, étaient proches des normales de saison, sont désormais comprises entre 4 et 10 ans sec.

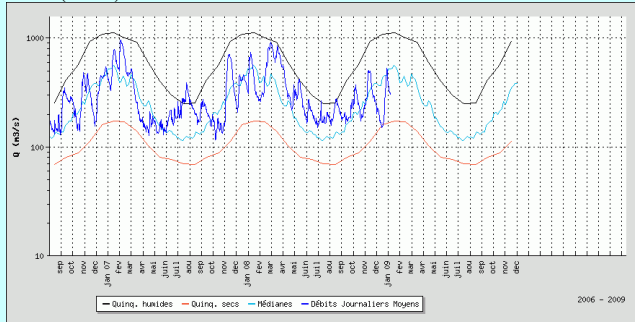
Creil (Oise)



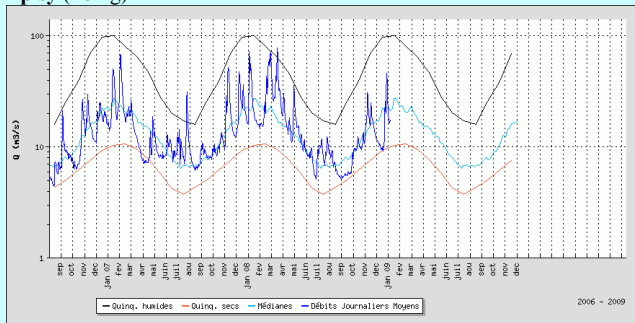
Gournay (Mame)



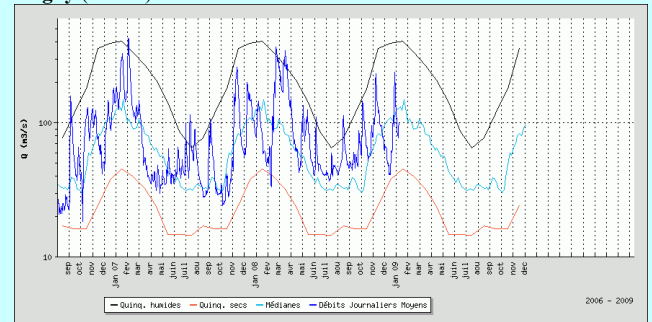
Paris (Seine)



Episy (Loing)



Joigny (Yonne)

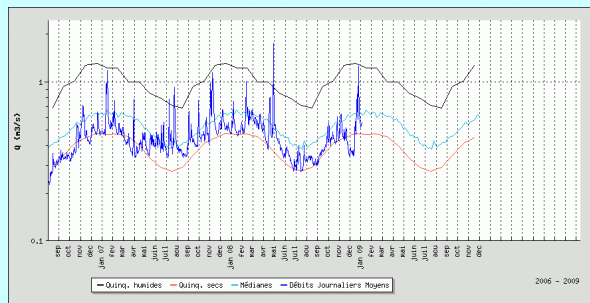


Rivières affluentes des rivières principales

Si les débits mensuels des petits cours d'eau sont dans l'ensemble en hausse, voire stables, ils sont en dessous des normales de saison, leurs périodes de retour sont comprises entre 2 et 5 ans sec, à l'exception du Lunain ($T > 10$ ans sec) et de l'Orvanne ($T > 20$ ans sec). Les périodes de retour des débits d'étiage (VCN3) du mois sont compris entre 3 ans et 50 ans sec. On n'y relève pas moins de 7 minimums connus pour un mois de janvier.

Affluents de l'Oise

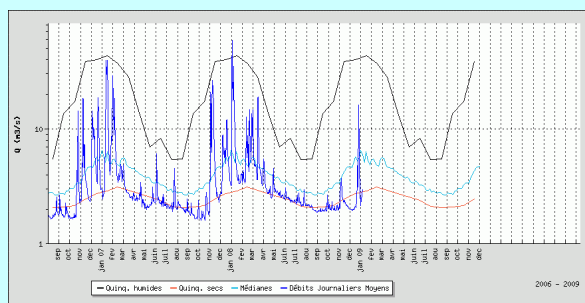
Le débit mensuel du Sausseron est en hausse, mais le débit d'étiage est sévère (50 ans sec), c'est le minimum connu pour un mois de janvier sur la période 1969-2009.



Nesle-la-vallée (Sausseron)

Affluents de la Marne

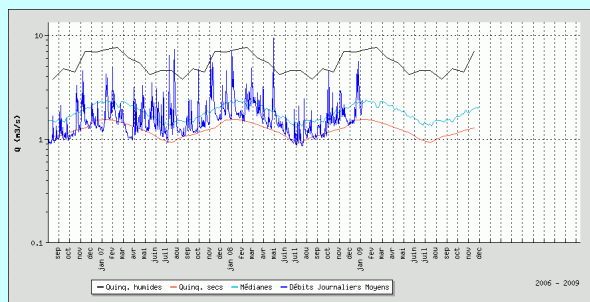
Les débits mensuels des affluents de la Marne sont en hausse, mais leur débit d'étiage présente des périodes de retour sévères. Ils sont compris entre 5 et plus de 20 ans sec. On y relève 3 minimums connus pour un mois de janvier, à Montmirail (Petit-Morin), à Congis-sur-Thérouanne et à Pommeuse (Grand-Morin).



Pommeuse (Grand-Morin)

Affluents de la Seine en rive gauche (aval)

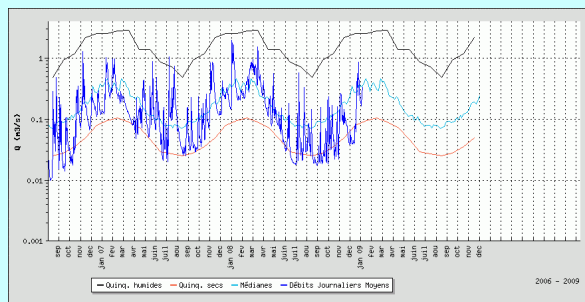
Les débits mensuels des affluents de ce secteur sont dans l'ensemble en hausse. Mais les VCN3 sont compris entre 3 et plus de 10 ans sec. Il existe un minimum connu pour un mois de janvier à Mareil-le-Guyon (Guyonne).



Mareil-le-Guyon (Guyonne)

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

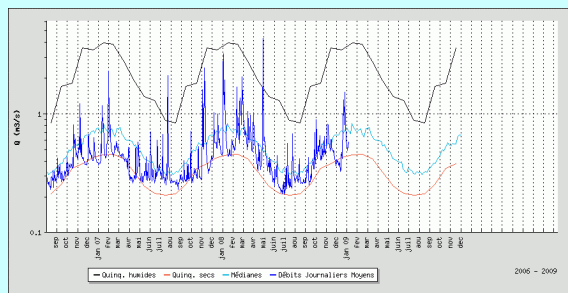
Les affluents de ce secteur ont enregistré une hausse des débits mensuels plus ou moins forte selon le secteur. Les VCN3 sont compris entre 4 ans et 10 ans sec.



La Jonchère (Réveillon)

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

Les débits mensuels de l'Essonne ont diminué, sur les autres affluents ils sont en hausse. Les débits d'étiages sont compris entre 3 et 10 ans sec, à l'exception de la Rémarde (St Cyr) qui connaît son minimum connu pour un mois de janvier sur la période 1968-2009 (50 ans sec).



Saint-Cyr-sous-Dourdan (Remarde)

Bassin de l'Yonne et du Loing

Les débits mensuels sont dans l'ensemble stables ou en légère baisse.

Les VCN3 sont compris entre 3 et 4 ans sec sur le Loing. Ils sont plus sévères sur le Lunain à Paley (> 10 ans sec) et sur l'Orvanne à Blennes (20 ans sec) où on y relève un minimum connu pour un mois de janvier sur la période 1978-2009.

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 2009

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 2008	
		Q moyen du mois T Hydraulicité	VCN3 T	Q moyen du mois T Hydraulicité	VCN3 T

Rivières principales

Yonne :

JOIGNY (Passerelle) l'Yonne - 8882 km ²	1958-2009	86.40 4 ans S 0.6	41.60 4 ans S	114.00 1.0	64.70 3 ans H
	GLS				

Seine :

ALFORTVILLE la Seine - 30800 km ²	1966-2009	187.00 4 ans S 0.5	102.00 5 à 10 ans S	242.00 0.9	156.00 3 ans H
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km ²	1927-2009	264.00 5 ans S 0.5	154.00 5 ans S	344.00 0.9	214.00 2 à 3 ans H
POISSY la Seine - 64200 km ²	1975-2009	403.00 5 ans S 0.5	244.00 5 à 10 ans S	480.00 0.8	303.00 2 à 3 ans S
	GLS				

Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km ² H5841020	1974-2009	81.50 5 ans S 0.5	54.30 4 ans S	123.00 0.8	65.80 2 à 3 ans H
	GLS				

Oise :

CREIL l'Oise - 14200 km ²	1960-2009	128.00 2 à 3 ans S 0.7	59.60 5 à 10 ans S	128.00 0.9	87.70 3 ans H
---	-----------	------------------------------	-----------------------	---------------	------------------

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		4.20 0.8	3.98 2 à 3 ans S
CHÂLETTE le Loing - 2300 km ²	1966-2009	14.90 3 ans S 0.7	5.98 3 ans S	14.60 0.9	8.34 3 ans H
PALEY le Lunain - 163 km ²	1963-2009	0.23 > 10 ans S 0.3	0.19 > 10 ans S	0.24 0.4	0.21 5 à 10 ans S
EPISY le Lunain - 252 km ²	1969-2009	pb technique		pb technique	
EPISY le Loing - 3900 km ²	1949-2009	16.90 3 ans S 0.6	9.48 4 ans S	17.60 0.8	11.60 2 ans
BLENNES l'Orvanne - 108 km ²	1978-2009	0.19 > 20 ans S 0.4	0.16 20 ans S minimum connu !	0.21 0.5	0.18 5 ans S

Bassin de la Marne :

MONTMIRAIL le Petit-Morin - 364 km ²	1973-2009	1.34 5 à 10 ans S 0.4	0.68 20 ans S minimum connu !	0.99 0.4	0.67 10 ans S
JOUARRE (VANRY) le Petit-Morin - 605 km ²	1962-2009	2.83 3 ans S 0.5	1.53 5 à 10 ans S	1.88 0.4	1.39 5 à 10 ans S
Le GUE-A-TRESMES la Thérrouanne - 167 km ²	1970-2009	0.47 4 ans S 0.6	0.26 20 ans S minimum connu !	0.37 0.6	0.30 20 ans S
MEILLERAY le Grand-Morin - 336 km ²	1997-2009	1.37 4 ans S 0.4	0.76 5 à 10 ans S	0.99 0.3	0.79 5 ans S
POMMEUSE le Grand-Morin - 770 km ²	1971-2009	3.41 5 à 10 ans S 0.4	1.96 > 20 ans S minimum connu !	2.36 0.3	2.00 > 10 ans S
GOVERNES (Deuil) le ru de la Gondoire - 19.6 km ²	1979-2009	0.09 3 ans S 0.4	0.02 10 ans S	0.06 0.4	0.02 3 ans S

Bassin de l'Oise :

BERTINVAL (Viarmes) l'Ysieux - 57.3 km ²	1968-2009	pb technique		0.18 0.7	0.11 20 ans S minimum connu !
NESLES-LA-VALLEE le Sausseron - 101 km ²	1969-2009	0.54 5 ans S 0.8	0.35 50 ans S minimum connu !	0.46 0.7	0.35 20 ans S minimum connu !

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	3.03 5 ans S 0.7	2.68 5 ans S	3.29 0.8	2.81 3 ans S
BALLANCOURT l'Essonne - 1870 km ²	1964-2009	7.35 4 ans S 0.8	6.59 3 ans S	7.23 0.8	6.73 3 ans S
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km ²	1981-2009	0.31 5 ans S 0.7	0.22 5 à 10 ans S	0.28 0.7	0.24 3 ans S
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km ²	1968-2009	0.61 4 ans S 0.6	0.33 50 ans S minimum connu !	0.53 0.6	0.38 5 ans S
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km ²	1983-2009	2.29 2 à 3 ans S 0.7	1.12 4 ans S	1.90 0.7	1.27 2 à 3 ans S
VILLEBON l'Yvette - 224 km ²	1968-2009 STEP	1.44 2 à 3 ans S 0.8	0.60 5 ans S	1.04 0.6	0.67 3 ans S
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km ²	1968-2009 BR	4.43 2 à 3 ans S 0.8	2.21 5 ans S	3.78 0.8	2.33 2 à 3 ans S

Affluents rive droite de la Seine en amont de Paris :

JUTIGNY la Voulzie - 280 km ¹	1975-2009	1.26 3 ans S 0.7	0.98 5 ans S	1.23 0.8	1.06 2 à 3 ans S
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km ²	1983-2009	0.50 2 à 3 ans S 0.4	0.081 4 ans S	0.19 0.3	0.093 2 à 3 ans H
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km ²	1968-2009	0.86 4 ans S 0.3	0.143 4 ans S	0.34 0.2	0.145 2 à 3 ans S
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km ²	1975-2009 STEP	0.18 4 ans S 0.3	0.040 10 ans S	0.10 0.3	0.040 10 ans S

Affluents rive gauche de la Seine en aval de Paris :

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km ²	1968-2009 STEP	1.22 2 à 3 ans S 0.9	0.69 3 ans S	1.02 0.8	0.77 3 ans H
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km ²	1969-2009 STEP	2.20 4 ans S 0.8	1.42 5 ans S	1.76 0.8	1.38 3 ans S
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km ²	1983-2009 STEP	0.16 4 ans S 0.6	0.07 > 10 ans S minimum connu !	0.12 0.6	0.08 5 ans S
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km ²	1988-2009 STEP	0.65 4 ans S 0.8	0.39 > 10 ans S	0.57 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