

Bulletin de situation hydrologique – avril 2008

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 ce mois, d'environ 20 % supérieures à la normale, permettent de réduire pour le deuxième mois consécutif le déficit pluviométrique cumulé depuis septembre 2007.

En dehors de la nappe de Beauce, les niveaux des nappes remontent. Toutefois cette tendance positive ne pourra être confirmée plus durablement qu'avec un printemps fortement pluvieux. En effet, à partir de mai, l'essentiel des pluies est mobilisée pour la croissance de la végétation.

Les grands cours d'eau ont largement profité des précipitations, avec des débits moyens mensuels supérieurs aux normales. Pour les petits cours d'eau, les précipitations ont surtout eu pour effet de retarder efficacement le tarissement.

En partenariat avec



1 – PLUVIOMETRIE

Le mois d'avril est marqué par l'alternance de passages pluvieux et d'accalmies plus ou moins longues. La répartition des pluies est hétérogène.

Les cumuls mensuels de pluie sont compris entre 42 mm à Champagne-sur-Oise (95) et 88 mm à Nemours (77). Ils sont proches des normales voire bien supérieurs sur le Sud-Est de la Seine-et-Marne. La lame d'eau moyenne est de 60 mm sur la région soit un excédent de 20 %. Le bilan de la pluie efficace septembre 2007-avril 2008 reste positif.

Pluie supérieure à 10 mm les 12,13 et 29 avril.

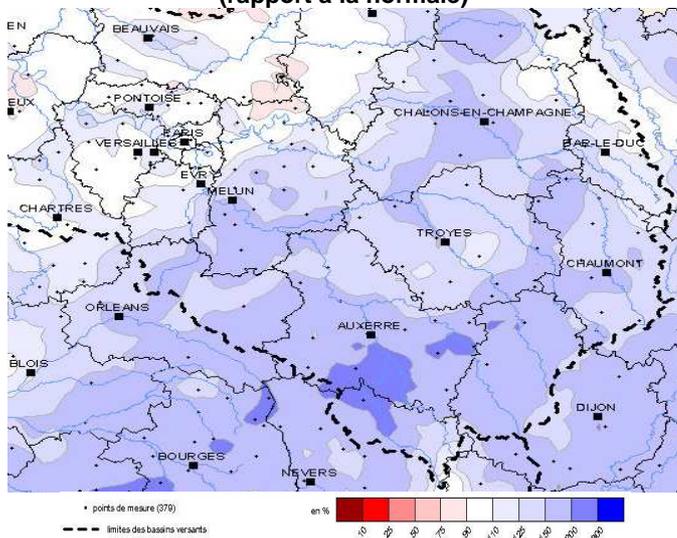
Nemours enregistre 40 mm en 48h (le 12 avec 19 mm, le 13 avec 21 mm).

	AVRIL 2008			depuis le 1er septembre 2007		
	cumul RR (mm)	rapport normale (%)	ETP (mm)	Pluie - ETP (mm)	cumul hydro rapport normale (%)	cumul efficace (mm)
PARSMONTSCOURS (76)	51.4	97	79.6	-28.2	368	84
MELUN (77)	69.6	134	70.9	-1.3	423	94
TRAPPES (78)	58	105	76.4	-18.4	413.2	88
ROSSY (95)*	54.6	97	78.6	-24	425.8	89

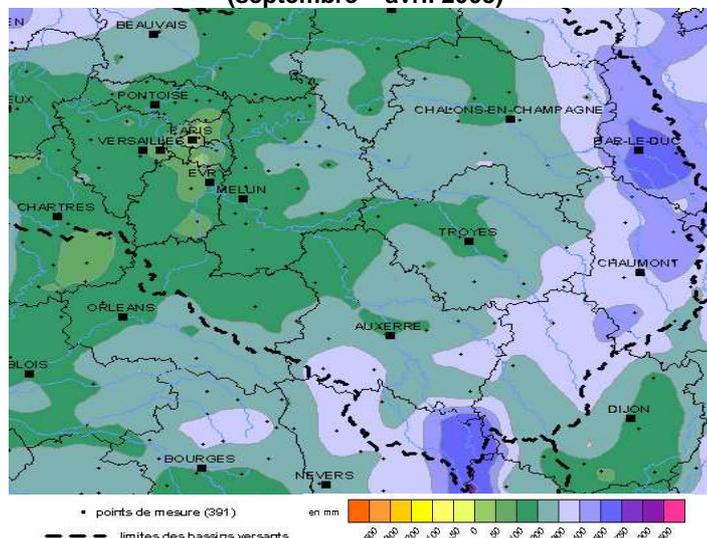
Par défaut, les normales portent sur la période 1971/2000.

(*) Normales portant sur la période 1981/2000.

Carte de pluie du mois d'avril
(rapport à la normale)

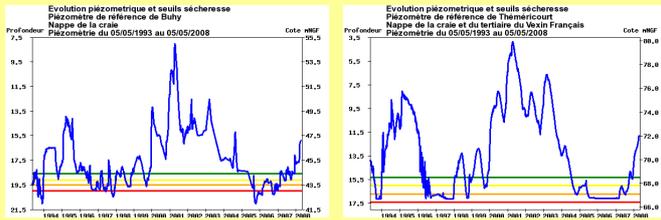


Pluie efficace
(septembre – avril 2008)

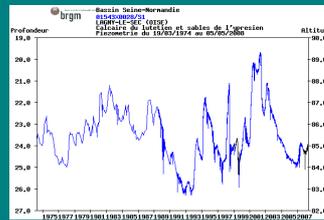


2 - SITUATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE

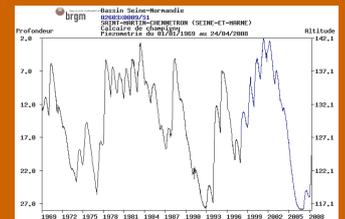
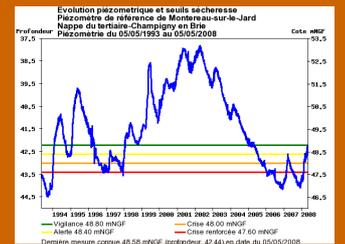
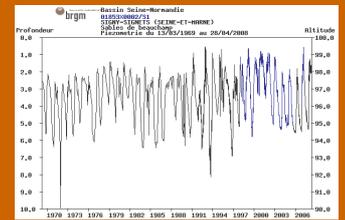
En dehors de la nappe de Beauce, les niveaux des nappes remontent. Toutefois cette tendance positive ne pourra être confirmée plus durablement qu'avec un printemps fortement pluvieux. En effet, à partir de mai, l'essentiel des pluies est mobilisée pour la croissance de la végétation.



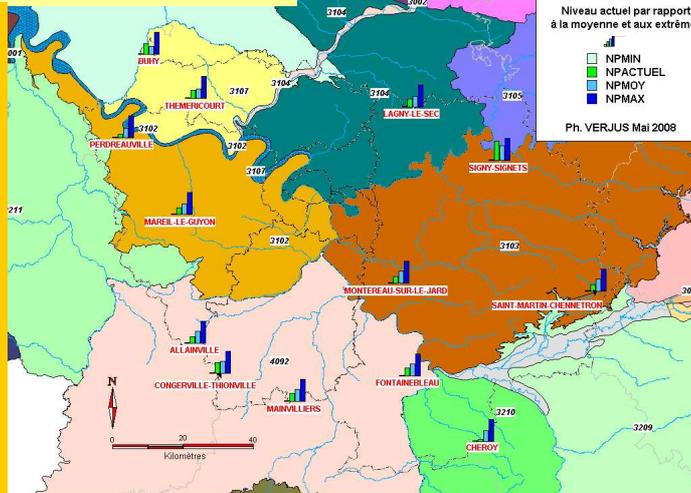
La remontée du niveau de **nappe de la craie et du tertiaire du Vexin Français** au dessus du seuil de vigilance se confirme.



Le niveau de la **nappe de l'éocène moyen et inférieur** remonte à Lagny le sec.



Nappe de la craie et du tertiaire du Mantois à l'Hurepoix On constate enfin une remontée liée aux pluies de mars et avril, surtout sensible à Mareil le Guyon.



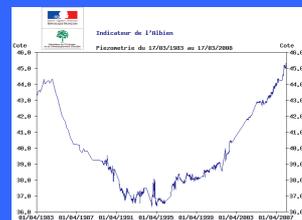
Malgré une nette remontée, la **nappe de la Craie à l'ouest du Loing** montre un niveau critique à Chéroy.



La **Nappe du Champigny** enregistre une remontée due aux pluies de mars et avril, la situation est actuellement meilleure que celle de 2007 à même époque. La situation à Signy Signet est très favorable mais ce piézomètre réagit très vite, à l'instar d'une rivière, et n'est pas représentatif du stock global de la nappe, contrairement aux piézomètres de Montereau sur le Jard et Saint Martin Chenetron.



La **nappe dite de Beauce** Les niveaux continuent à baisser. (Voir aussi l'indicateur spécifique sur: http://www.centre.ecologie.gouv.fr/nappe_de_beauce.htm)



La **nappe captive profonde de l'Albien** ne subit pas les effets de la sécheresse. <http://diren-idf-eaux-souterraines.brgm.fr>.

Le niveaux 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.

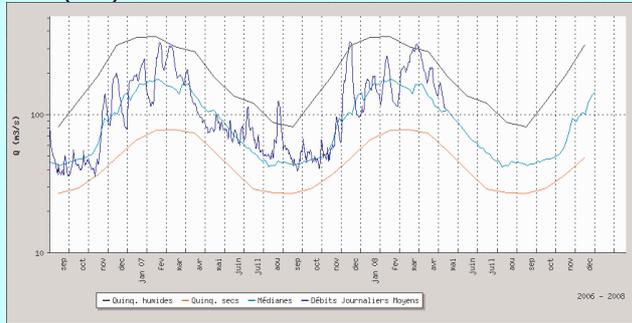
3 - DEBITS DES RIVIERES



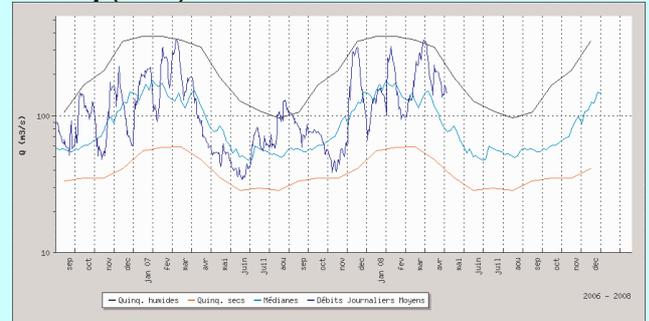
Grandes rivières

Tous les indicateurs sont à la hausse. Les coefficients de ruissellement compris entre 1,3 et 2,1 montrent que la situation d'ensemble est bien au-dessus de la normale. Les débits mensuels sont à la hausse et les périodes de retour des débits d'étiage (VCN3) sont comprises entre 4 et 10 ans humide.

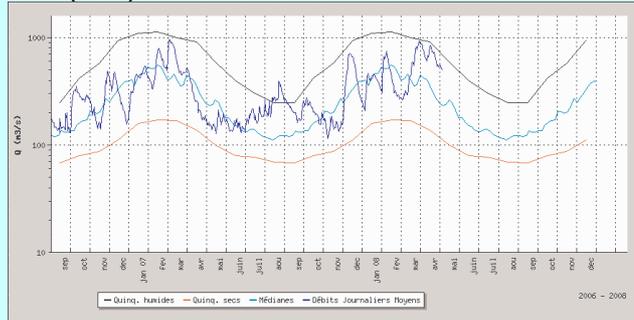
Creil (Oise)



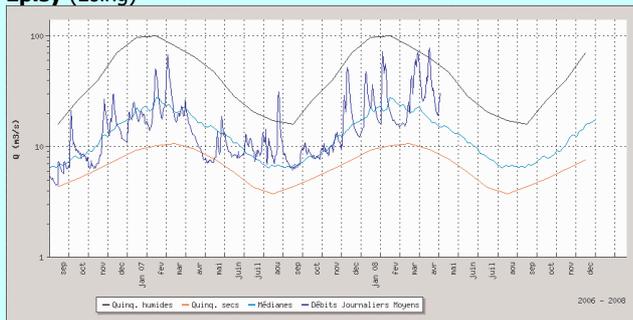
Gournay (Marne)



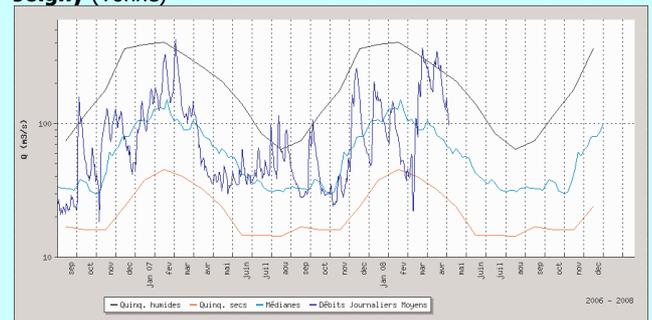
Paris (Seine)



Episy (Loing)



Joigny (Yonne)

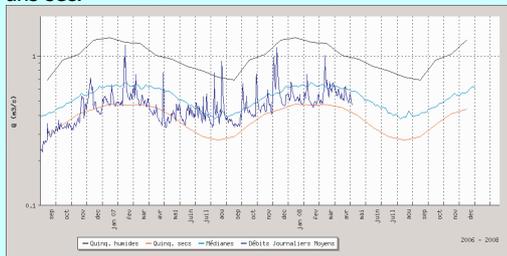


Rivières affluentes des rivières principales

La hausse des débits mensuels des petits cours d'eau est toutefois moins importante, comparativement aux débits des grandes rivières. Dans l'ensemble, les périodes de retour des débits d'étiage sont au-dessus, ou proches, des normales saisonnières.

Affluents de l'Oise

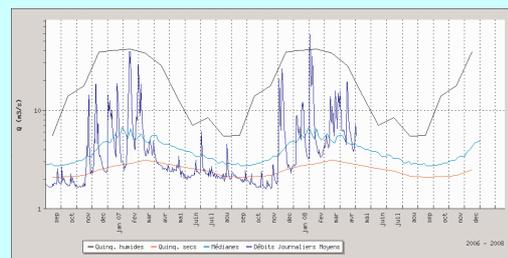
Les débits mensuels sont en légère baisse par rapport au mois dernier. Les VCN3 sont compris entre 3 et 10 ans sec.



Nesle-la-vallée (Sausseron)

Affluents de la Marne

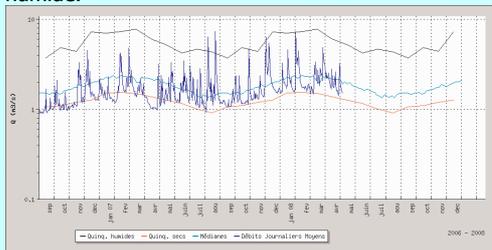
Les débits mensuels sont en légère baisse. Cependant les débits d'étiage qui sont compris entre 2 et 5 ans humide, sauf sur la Thérois (3 ans sec), indiquent que les débits des affluents de la Marne sont au dessus des normales saisonnières.



Pommeuse (Grand-Morin)

Affluents de la Seine en rive gauche (aval)

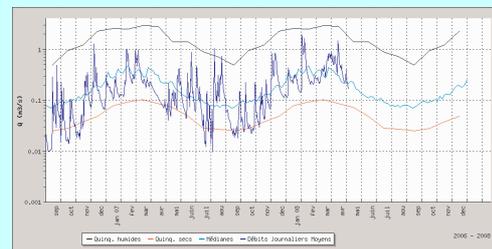
Dans l'ensemble, les débits mensuels sont en légère baisse, mais les VCN3 sont proches de la normale ; ils sont compris entre 3 ans sec et 3 ans humide.



Aulnay (Mauldre)

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

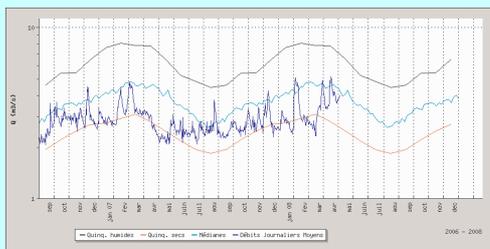
Hausse d'ensemble des débits mensuels, confirmée par les VCN3 compris entre 4 et 5 ans humide.



La Jonchère (Réveillon)

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

Les débits mensuels sont en légère baisse sur la Remarde, l'Orge et l'Yvette, et sont à la hausse sur l'Essonne. Les VCN3 sont proches de la normale (3 ans sec à 3 ans humide). Le VCN3 de l'Essonne à Ballancourt (10 ans sec) est artificiel (dérivation, vannage ?).



Guigneville-sur-Essonne (La Mothe) (Essonne)

Bassin de l'Yonne et du Loing

Hausse d'ensemble des débits mensuels. Les débits d'étiage sont de type « humide » sur le Loing et la partie aval du Lunain (3 à 10 ans humide). Ils sont de type légèrement « sec » sur la partie amont du Lunain et de l'Orvanne (3 à 4 ans sec).

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

CARACTERISATION DES DEBITS DU MOIS D'AVRIL 2008

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	AVRIL		MARS	
		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	1958-2005 GLS	224.00 2.1	136.00 10 ans H	153.00 1.2	27.50 10 ans S
COURLON l'Yonne - 10700 km ²	1958-2007 GLS	237.00 2.1	158.00 >10 ans H	162.00 1.2	50.40 4 ans S

Seine :

ALFORTVILLE la Seine - 30800 km ²	1966-2007 GLS	516.00 1.8	418.00 >10 ans H	322.00 1.0	155.00 3 ans S
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km ²	1927-2007 GLS	694.00 1.6	543.00 10 ans H	522.00 1.1	267.00 2 ans
POISSY la Seine - 64200 km ²	1975-2007 GLS	880.00 1.3	690.00 5 à 10 ans H	758.00 1.0	440.00 2 à 3 ans S

Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km ² H5841020	1974-2007 GLS	204.00 1.5	140.00 5 à 10 ans H	208.00 1.3	97.60 2 à 3 ans H
---	----------------------	---------------	------------------------	---------------	----------------------

Oise :

CREIL(SARRON) l'Oise - 14200 km ²	1960-2007	199.00 1.3	139.00 4 ans H	252.00 1.5	153.00 4 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	1963-2007	8.01 1.2	7.29 3 ans H	6.79 1.0	6.21 2 ans
CHÂLETTE le Loing - 2300 km ²	1966-2007	29.10 1.8	13.70 5 à 10 ans H	28.10 1.3	11.20 2 à 3 ans H
PALEY le Lunain - 163 km ²	1963-2007	0.53 0.8	0.31 4 ans S	0.43 0.5	0.25 10 ans S
EPISY le Lunain - 252 km ²	1969-2007	0.97 1.1	0.70 2 à 3 ans H	0.76 0.7	0.60 2 à 3 ans S
EPISY le Loing - 3900 km ²	1949-2007	35.20 1.5	19.50 5 ans H	33.20 1.2	15.30 2 ans
BLENNES l'Orvanne - 108 km ²	1978-2007	0.35 0.8	0.28 3 ans S	0.26 0.5	0.22 5 à 10 ans S

Bassin de la Marne :

MONTMIRAIL le Petit-Morin - 364 km ²	1973-2007	2.92 0.9	2.39 2 à 3 ans H	3.07 0.9	2.28 2 à 3 ans S
JOUARRE (VANRY) le Petit-Morin - 605 km ²	1962-2007	5.06 1.1	3.44 3 ans H	6.62 1.1	3.77 2 à 3 ans H
Le GUE-A-TRESMES la Thérrouanne - 167 km ²	1970-2007	0.52 0.8	0.42 3 ans S	0.60 0.8	0.42 5 ans S
MEILLERAY le Grand-Morin - 336 km ²	1997-2007	2.82 1.1	1.74 5 ans H	2.91 0.9	1.31 2 à 3 ans S
POMMEUSE le Grand-Morin - 770 km ²	1971-2007	7.04 1.1	3.95 2 à 3 ans H	8.29 1.0	4.21 2 à 3 ans H

Bassin de l'Oise :

BERTINVAL (Viarmes) l'Ysieux - 57.3 km ²	1968-2007	0.23 0.9	0.13 5 à 10 ans S	0.30 1.1	0.13 10 ans S
NESLES-LA-VALLEE le Sausseron - 101 km ²	1969-2007	0.55 0.9	0.49 3 ans S	0.60 0.9	0.49 5 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	1975-2007	3.94 0.9	3.37 3 ans S	3.12 0.7	2.42 10 ans S
BALLANCOURT l'Essonne - 1870 km ²	1964-2007	8.31 0.9	5.65 10 ans S	8.00 0.8	6.17 10 ans S
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km ²	1981-2007	0.34 1.0	0.27 3 ans H	0.37 0.9	0.27 2 à 3 ans S
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km ²	1968-2007	0.68 0.9	0.49 2 ans	0.91 0.9	0.50 3 ans S
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km ²	1983-2008	2.69 0.9	1.70 2 ans	3.10 1.0	1.49 2 à 3 ans S
VILLEBON l'Yvette - 224 km ²	1968-2007 STEP	1.36 0.9	0.76 2 à 3 ans S	1.93 1.1	0.91 2 à 3 ans S
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km ²	1968-2007 BR	4.33 1.0	2.89 3 ans H	5.31 1.0	2.59 4 ans S

Affluents rive droite de la Seine en amont de Paris :

JUTIGNY la Voulzie - 280 km ¹	1975-2007	1.70 0.8	1.31 3 ans S	1.38 0.7	1.23 3 ans S
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km ²	1983-2007	1.52 1.6	0.405 5 ans H	0.78 0.8	0.198 2 à 3 ans S
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km ²	1968-2007	3.10 1.7	1.020 5 ans H	2.47 0.8	0.828 2 à 3 ans H
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km ²	1975-2007 STEP	0.52 1.0	0.226 4 ans H	0.45 0.8	0.220 2 à 3 ans H

Affluents rive gauche de la Seine en aval de Paris :

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km ²	1968-2007 STEP	1.23 1.0	0.89 2 à 3 ans H	1.46 1.0	0.83 2 ans
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km ²	1969-2007 STEP	2.08 0.9	1.53 3 ans S	2.40 0.9	1.50 5 ans S
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km ²	1983-2008 STEP	0.17 0.8	0.12 2 ans	0.25 1.1	0.08 5 ans S
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km ²	1988-2007 STEP	0.70 0.9	0.49 2 à 3 ans S	0.80 1.0	0.49 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