



**Service des risques naturels,
de l'hydrométrie et
de l'annonce des crues**

Affaire suivie par : D.GOUTX

☎ : 01 55 01 28 24

☎ : 01 55 01 28 20

✉ : david.goutx@idf.ecologie.gouv.fr

Direction régionale de l'environnement

ILE-DE-FRANCE
BASSIN SEINE-NORMANDIE

SITUATION HYDROLOGIQUE EN ÎLE DE FRANCE A LA FIN JUILLET 2007

Résumé

Le mois de juillet a bénéficié de pluies soutenues dont le cumul dépasse très largement les moyennes de saison, sans toutefois combler le déficit cumulé depuis septembre 2006.

Les nappes se sont légèrement rechargées, mais sans sortir de la situation critique déjà soulignée l'an passé. La baisse régulière de leurs niveaux se poursuit.

Les grand cours d'eau ont largement profité des pluies abondantes et des températures clémentes, avec des débits renforcés sensiblement au-delà des valeurs moyennes de saison.

La situation des petites rivières d'Île-de-France s'est globalement améliorée grâce à ces mêmes conditions hydroclimatiques, pour retrouver presque partout un étiage modéré. Seuls le Réveillon, la Voulzie et le Grand-Morin subissent un étiage sévère.

1 – PLUVIOMETRIE

2 – SITUATION DES NAPPES

3 – DEBITS DES RIVIERES

Annexe : Tableau de caractérisation des débits



Pont des Arts à Paris (09 août 2006 à 06h00)

Rubrique Internet

Vous trouverez les débits caractéristiques des cours d'eau des autres régions et bassins sur le site du Réseau National des Données sur l'Eau : www.hydro.eaufrance.fr (rubrique SYNTHÈSE)

1 – PLUVIOMETRIE

(d'après le bulletin et les cartes fournies par METEO-France)

Situation sur la région Ile-de-France

FRAIS



Le mois de juillet est dans la continuité du mois de juin, marqué par un temps frais, souvent nuageux, et accompagné de fréquentes averses parfois orageuses, lié à la présence d'une zone dépressionnaire qui stagne sur les Iles Britanniques. De la pluie est tombée presque tous les jours.

Les cumuls mensuels de pluies varient de 63 mm à Changis-sur-Marne à 121mm à Orgerus. Elles se situent au-dessus des moyennes normales pour la grande majorité des postes.

La lame d'eau affiche des valeurs de 50 à 80 mm sur la partie Est et supérieures à 100 mm sur la partie Ouest de la région, avec d'importantes hétérogénéités.

Le niveau des pluies efficaces du mois est toujours aussi faible, avec des valeurs comprises entre – 50 et 100 mm .

Pour la période septembre 2006 - juillet 2007, la situation demeure inchangée, la sécheresse persiste en Ile-de-France malgré les précipitations.



Journées importantes :

le 3 juillet avec 35 mm à Roissy-en-France (95), 38 mm à Melun et Touquin(77)

le 16 juillet avec 30 mm à Orgerus (78)

le 23 juillet avec 25 mm à Champagne-sur-Oise (95)



Pluie de juillet, eau en janvier

Si le début juillet est pluvieux, tout le reste du mois sera douteux .

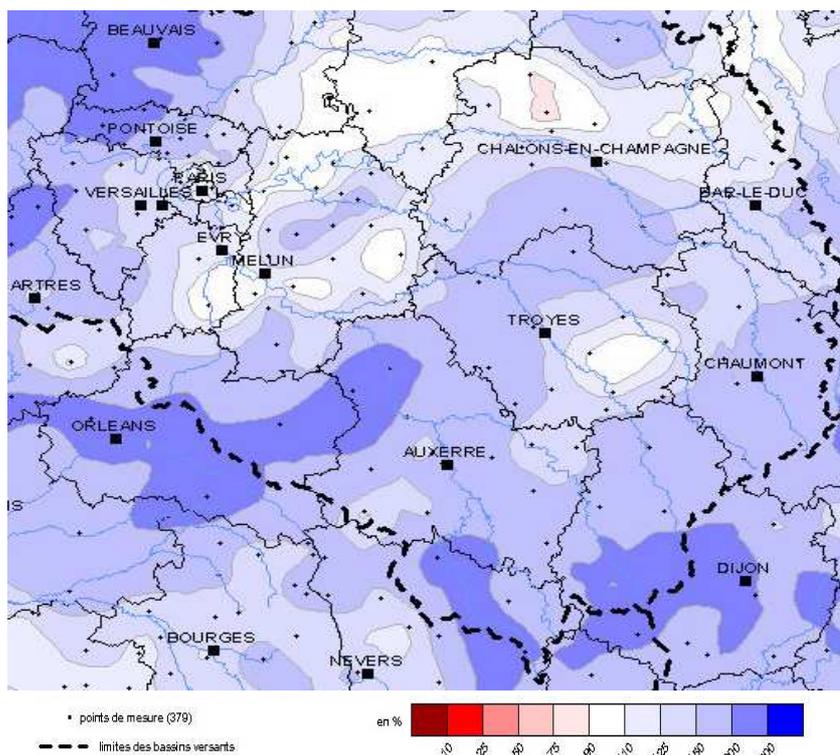
	JUILLET 2007				depuis le 1er septembre 2006		
	cumul RR (mm)	rapport normale (%)	ETP (mm)	Pluie - ETP (mm)	cumul hydro (mm)	rapport normale (%)	cumul efficace (mm)
PARIS-MONTSOURIS (75)	73.5	116	137.9	-64.4	588.9	97	-169.8
MELUN (77)	82.2	141	130.7	-48.5	658.9	104	-36.1
TRAPPES (78)	86.6	145	128.8	-42.2	658	102	-22
ROISSY (95) *	83.8	141	140.1	-56.3	773	116	18.7

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

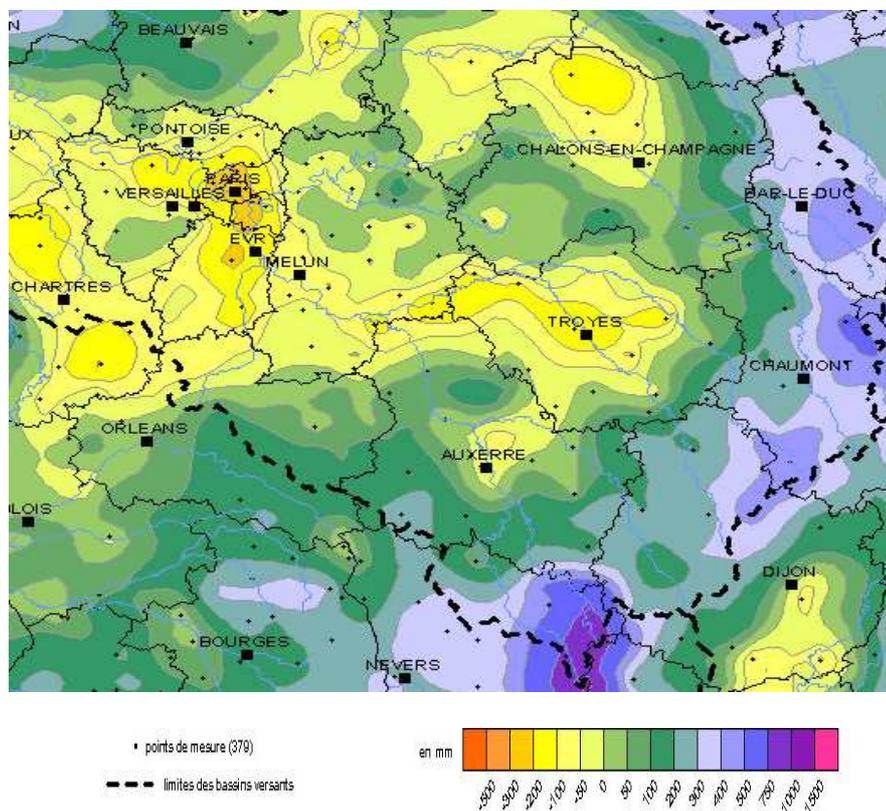
(*) Normales portant sur la période 1981/2000.

(**) Normales portant sur la période 1991/2000.

Carte de pluie Rapport à la Normale



Pluie efficace Septembre 2006 – Juillet 2007

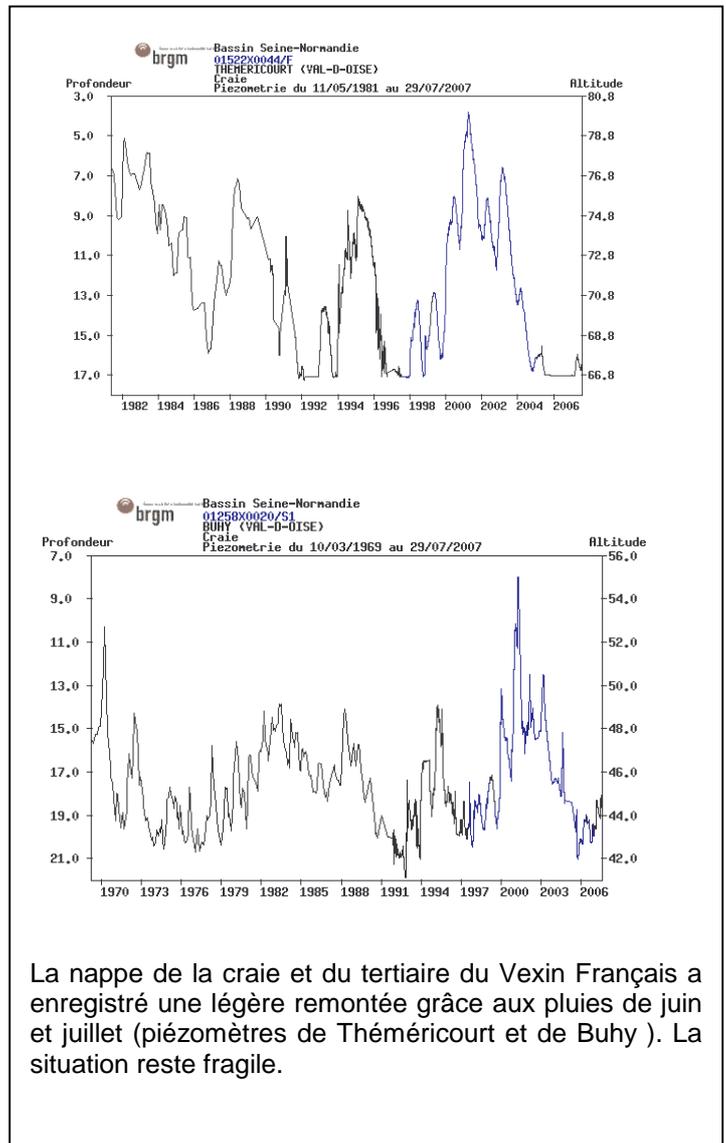
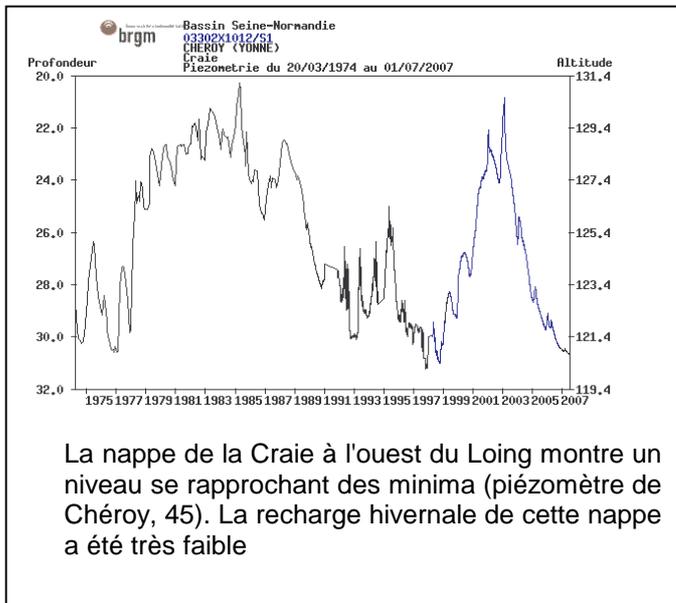


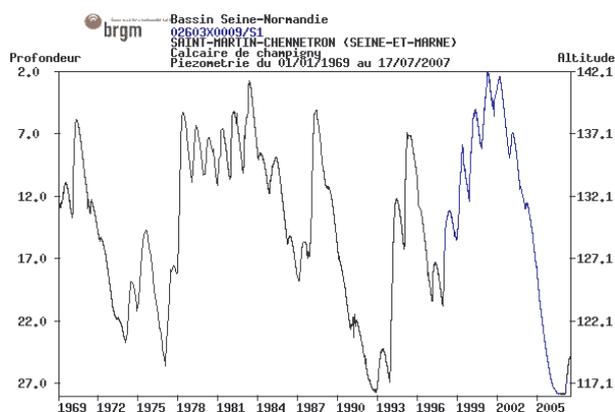
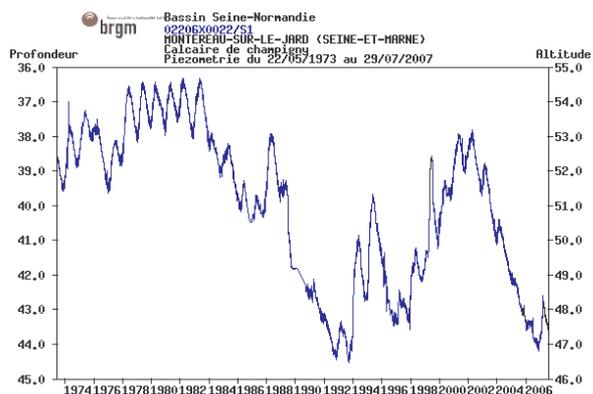
Pour complément d'information consulter le site internet du Bulletin de Situation Hydrologique mensuel

2. NOTE SYNTHETIQUE SUR LE NIVEAU DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE DEBUT AOUT 2007

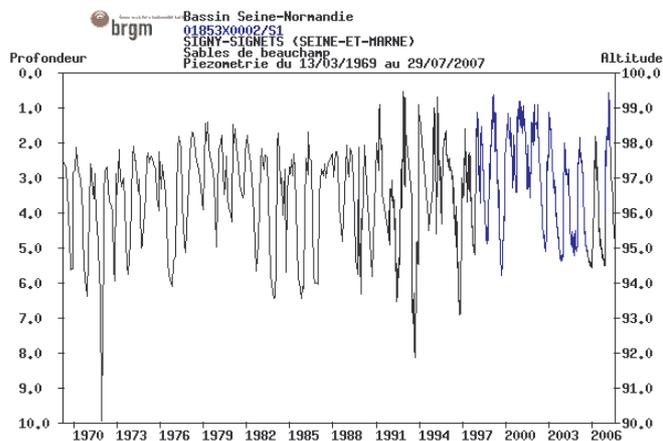
Contact : Philippe VERJUS - philippe.verjus@idf.ecologie.gouv.fr

Globalement, les nappes en Ile-de-France se sont légèrement rechargées en 2007 par rapport à 2006 mais la situation demeure fragile et la baisse se poursuit. Elle est de l'ordre de 1 à 2% par mois. Il faut s'attendre à une baisse continue des niveaux puisque, sauf pluies exceptionnelles, la recharge des nappes est à présent interrompue. Le Vexin a cependant bénéficié des pluies de mai à juillet et les niveaux piézométriques y ont légèrement remonté.

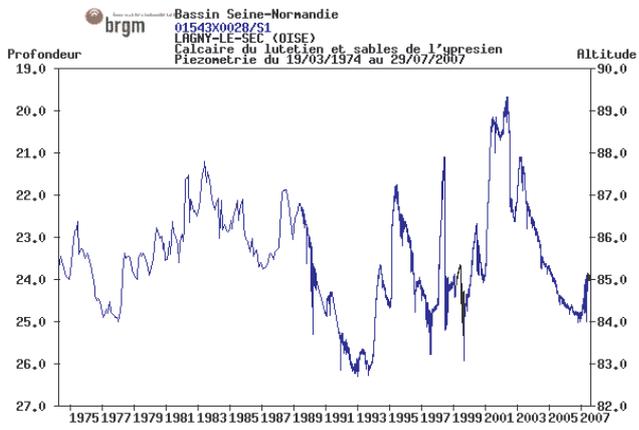




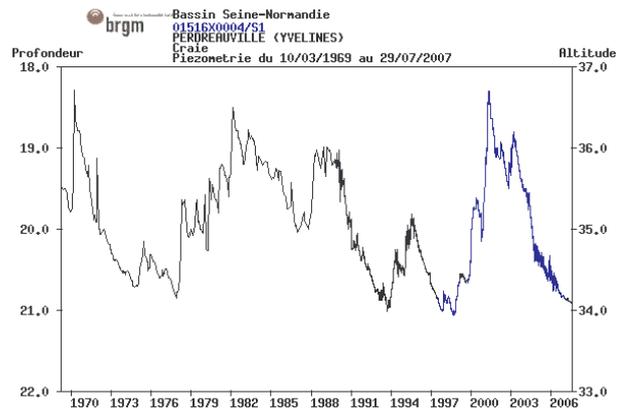
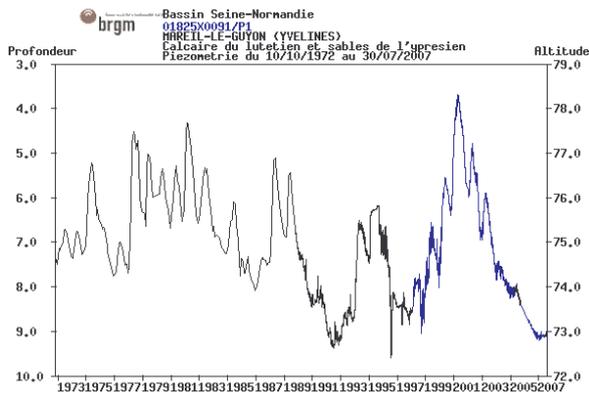
Le niveau de la nappe du tertiaire-Champigny en Brie à Montereau sur le Jard (77) baisse de nouveau après une légère recharge hivernale. A Saint Martin Chenetron, la baisse n'est pas encore décelée.



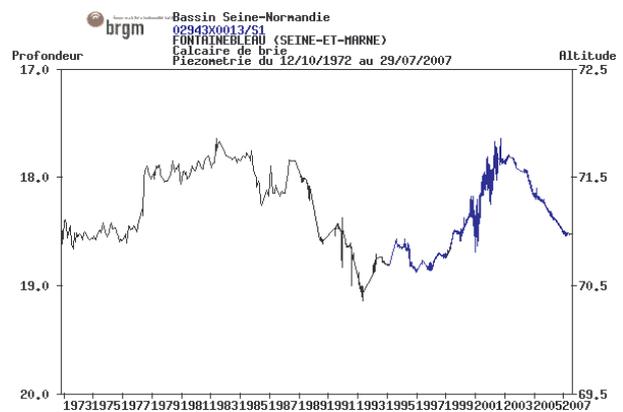
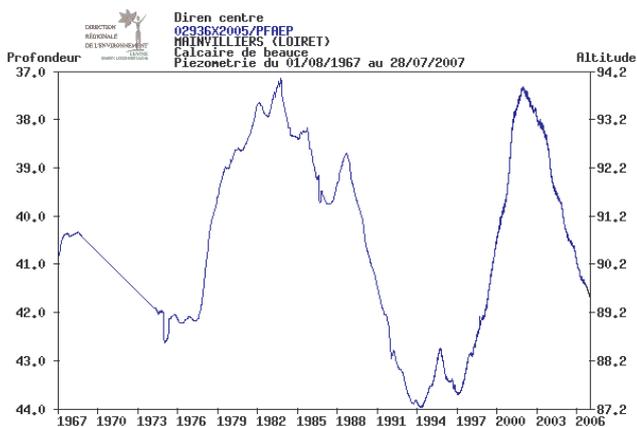
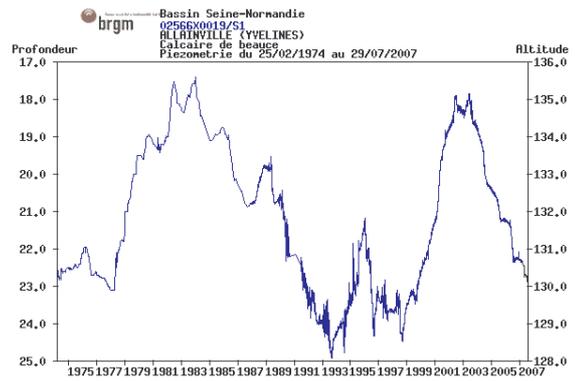
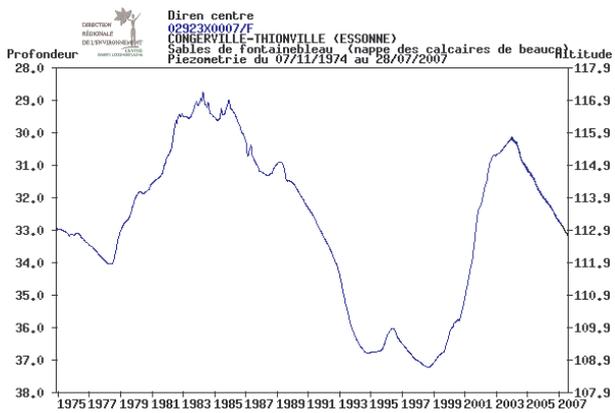
Au nord de l'Aubetin, à Signy-Signet, le niveau de la nappe est remonté au dessus des moyennes saisonnières pour atteindre des valeurs proches des maxima saisonniers et redescendre à une valeur proche des minima actuellement. La nappe présente dans ce secteur une variation saisonnière très marquée due à une possibilité d'infiltration rapide des eaux de pluie.



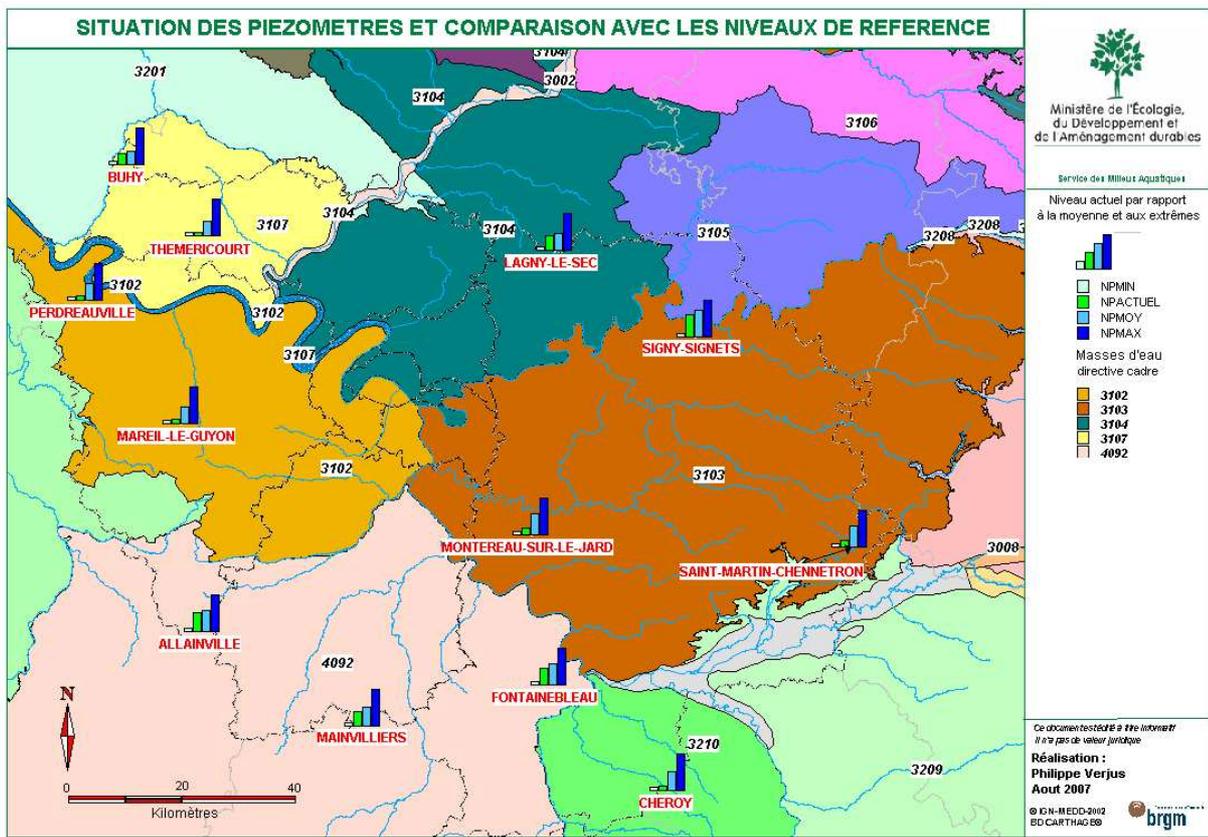
La nappe de l'éocène moyen et inférieur au nord de la Marne commence à baisser après avoir enregistré une légère remontée (piézomètre de Lagny le sec). La nappe est captive dans ce secteur, les effets des pluies hivernales sur la remontée ou la descente de la nappe sont différés.



Le niveau de la nappe du tertiaire du Mantois à l'Hurepoix est au minimum (aussi bien à Mareil le Guyon qu'à Perdreauville). La situation dans ce secteur apparaît particulièrement préoccupante.



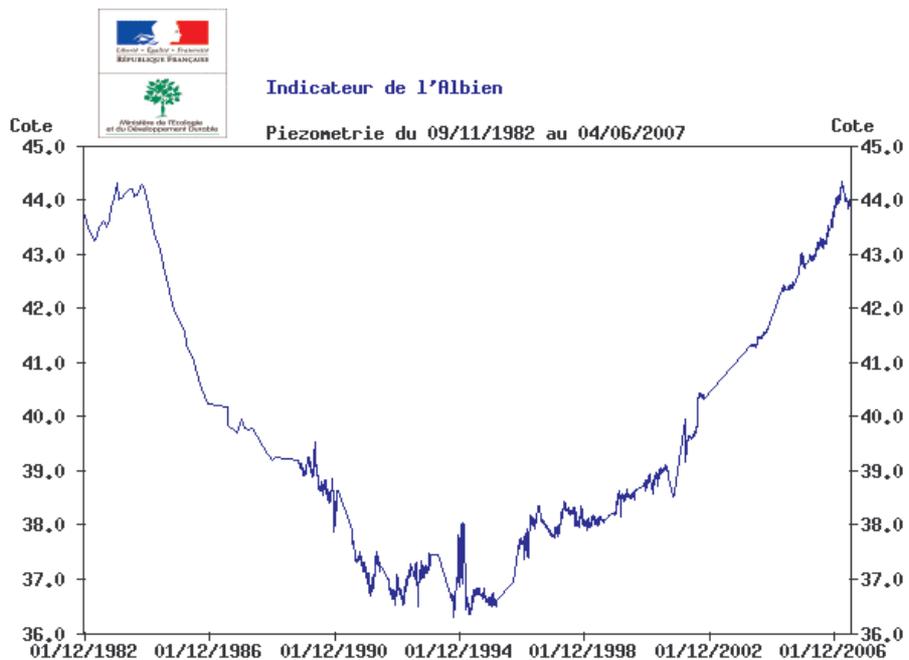
La nappe de Beauce continue de baisser et se situe à présent sous ses niveaux moyens (piézomètres de Congerville-Thionville, Mainvilliers et Fontainebleau), voire entre ces derniers et les niveaux minimaux (Allainville). A noter que la situation de la nappe reste privilégiée par rapport aux autres nappes en Ile-de-France. Cela est imputable à son temps de séjour important. Toutefois, il a été constaté au mois d'avril une baisse rapide due à la reprise due à la reprise de l'irrigation sur les enregistrements d'Allainville et de Fontainebleau. Depuis la situation s'est stabilisée compte tenu d'une pluviométrie relativement abondante en mai, juin et juillet, la baisse piézométrique est de l'ordre de 1 à 2% sauf au piézomètre de Fontainebleau qui est stable actuellement.



Autres nappes et piézomètres :

Le niveaux des nappes alluviales est étroitement dépendant du niveau des nappes précédentes qui les alimentent au niveau des 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 basses eaux.

La nappe captive et très profonde de l'Albien ne subit pas les effets de la sécheresse. Les prélèvements y sont de plus limités par le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux).



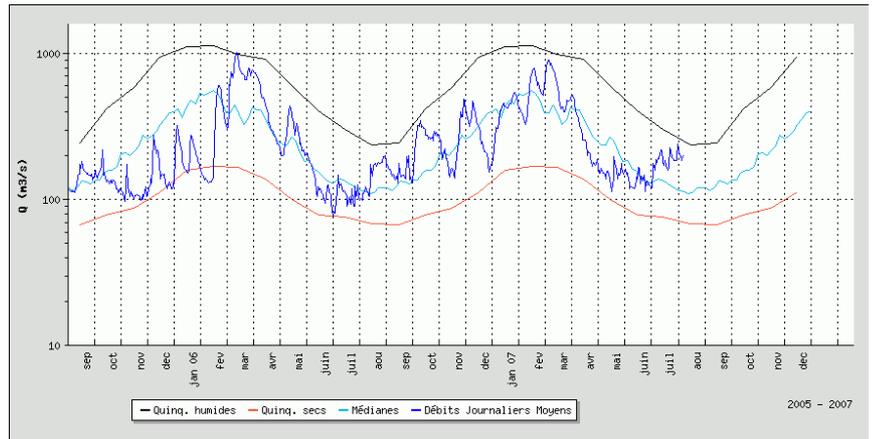
3 - DEBITS DES RIVIERES

Le détail des différentes stations suivies figure dans le tableau en annexe.

Rivières principales suivies par la DIREN Ile-de-France :

Les débits ont été renforcés par les pluies régulières. Les hydraulicités sont au-dessus des normales saisonnières.

Les débits minimum du mois (moyenne sur 3 jours : VCN3), sont de l'ordre de 3 ans humide.



exemple : la Seine à Paris

Rivières secondaires d'Ile-de-France :

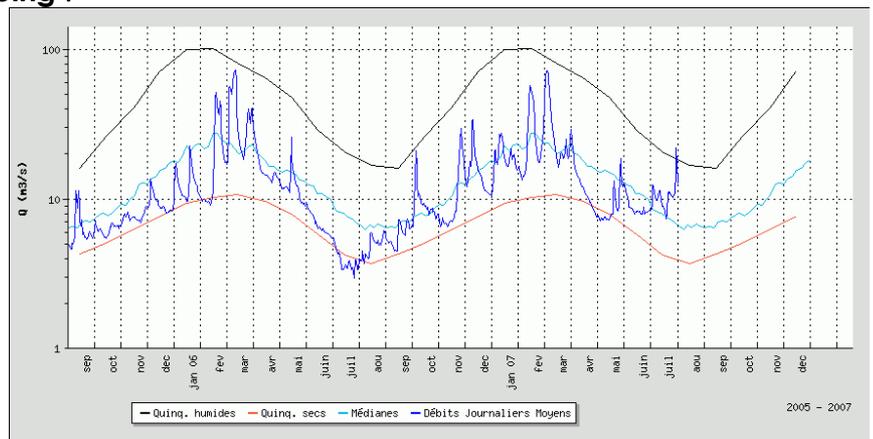
Dans l'ensemble, les débits mensuels se sont renforcés grâce aux pluies abondantes et régulières. Les VCN3, compris entre 3 ans humide et 3 ans sec, indiquent, une situation d'ensemble proche de la normale saisonnière. Seuls le Grand Morin (77), le Réveillon (77) et la Voulzie (77) présentent des VCN3 proches de 10 ans sec.

- Dans les bassins de l'Yonne et du Loing :

Les débits mensuels de l'ensemble des cours d'eau du bassin sont au-dessus des normales de saison.

Les VCN3 du Loing sont de l'ordre de 3 ans humide, tandis que ceux de ses affluents sont de l'ordre de 3 ans sec.

Attention ! le Loing et le Lunain sont influencés par les prélèvements dans les nappes environnantes pour l'alimentation en eau potable de la ville de Paris.

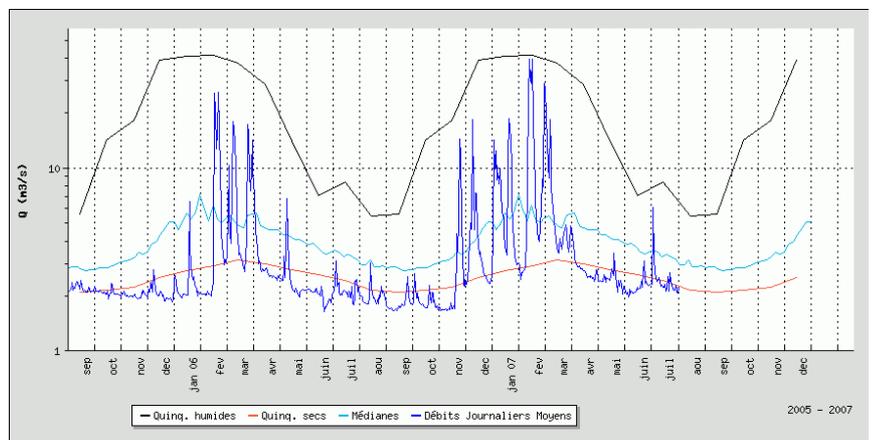


exemple : le Loing à Episy

- Affluents de la Marne :

Dans l'ensemble, les débits mensuels sont stables.

Les VCN3 sont compris entre 3 et plus de 10 ans sec.

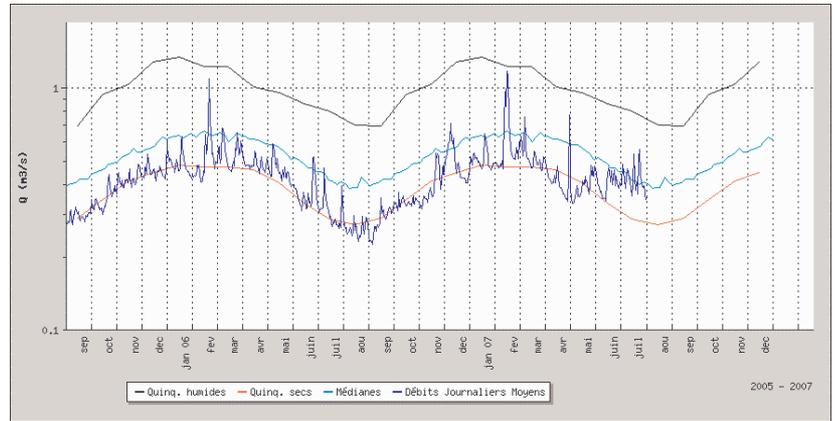


exemple : le Grand Morin à Pommeuse

- Affluents de l'Oise :

Les débits mensuels ont été sérieusement renforcés. Les hydraulicités sont légèrement supérieures aux normales.

Les VCN3 sont de 2 à 3 ans humide.

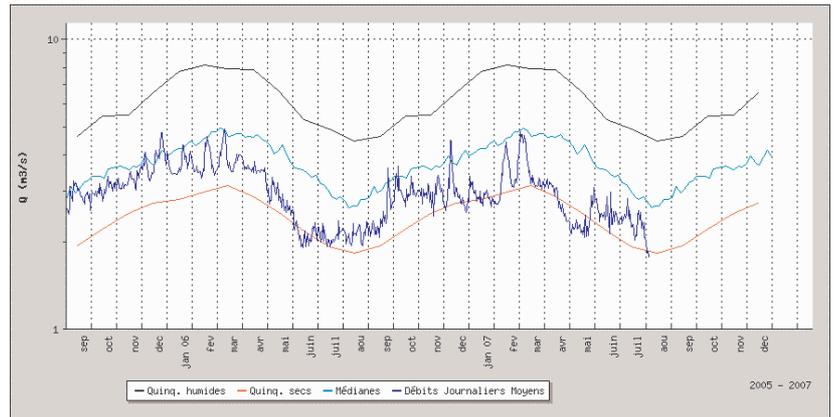


exemple : le Sausseron à Nesles-la-Vallée

- Affluents rive gauche de la Seine – amont de Paris :

Dans l'ensemble, en juillet, les débits mensuels sont en légère augmentation.

Les VCN3 sont compris entre 2 et 3 ans sec, sauf pour l'Orge aval, où il est de 4 ans humide.

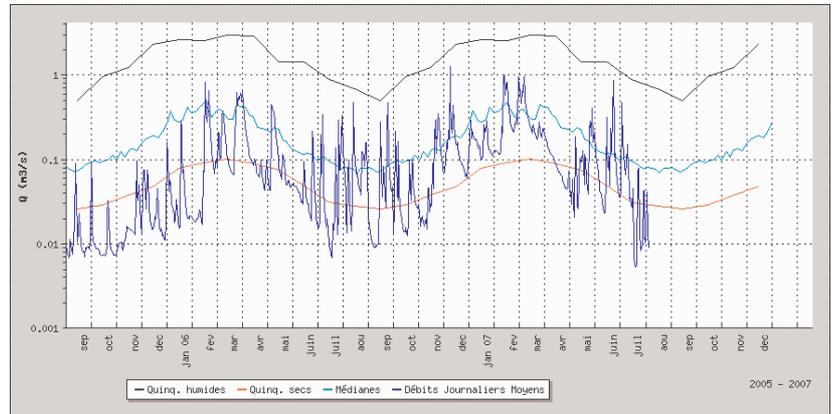


exemple : l'Essonne à Guigneville-sur-Essonne (La Mothe)

- Affluents rive droite de la Seine – amont de Paris

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

Les VCN3 sont compris entre 3 ans humide et 3 ans sec, et 10 ans sec sur le Réveillon.

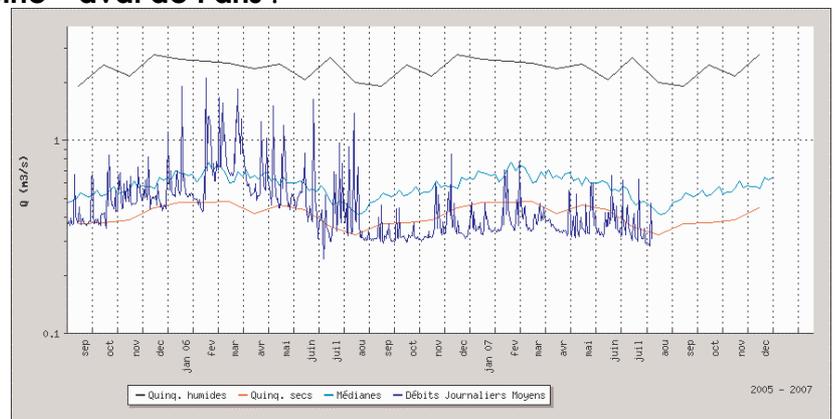


exemple : le Réveillon à Férolles-Attilly (la Jonchère)

- Affluents rive gauche de la Seine – aval de Paris :

Les débits mensuels sont stables.

Les VCN3 sont compris entre 3 ans et 5 ans sec.



exemple : la Mauldre à Aulnay-sur-Mauldre

Légende des graphiques : rouge -> quinquennal sec, bleu -> médiane, bleu foncé -> QJ, noir -> quinquennal humide

CARACTERISATION DES DEBITS DU MOIS DE JUILLET 2007

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	JUILLET		JUN	
		Q moyen du mois	VCN3	Q moyen du mois	VCN3
Cours d'eau - Bassin versant		Hydraulicité	T	Hydraulicité	T

Rivières principales

Yonne :

COURLON l'Yonne - 10700 km ²	1958-2007	58.20	36.50	69.40	48.50
	GLS	1.3	3 ans H	1.2	3 ans H

Seine :

ALFORTVILLE la Seine - 30800 km ²	1966-2007	132.00	97.20	101.00	82.30
	GLS	1.2	3 ans H	0.7	2 à 3 ans S
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km ²	1927-2007	182.00	123.00	135.00	120.00
	GLS	1.2	3 ans H	0.7	2 à 3 ans H
POISSY la Seine - 64200 km ²	1975-2007	314.00	233.00	260.00	232.00
	GLS	1.1	3 ans H	0.8	2 ans

Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km ² H5841020	1974-2007	68.70	46.80	44.40	40.00
	GLS	1.1	3 ans H	0.7	2 à 3 ans S

Oise :

CREIL(SARRON) l'Oise - 14200 km ²	1960-2007	71.90	54.30	73.30	61.70
		1.1	3 ans H	1.0	3 ans H

Rivières secondaires en Ile de France

Bassins de l'Yonne et du Loing :

PONT-SUR-VANNE la Vanne - 866 km ²	1963-2007	3.01 0.7	2.65 3 ans S	3.42 0.6	3.21 4 ans S
BLENNES l'Orvanne - 108 km ²	1978-2007	0.20 0.7	0.18 3 ans S	0.23 0.7	0.21 2 à 3 ans S
PALEY le Lunain - 163 km ²	1963-2007	0.33 0.9	0.20 5 ans S	0.31 0.7	0.29 2 à 3 ans S
EPISY le Lunain - 252 km ²	1969-2007	0.26 0.5	0.24 3 ans S	0.29 0.5	0.26 3 ans S
Châlette le Loing - 2300 km ²	1966-2007	4.57 0.9	3.25 3 ans H	4.66 0.7	4.06 2 à 3 ans H
EPISY le Loing - 3900 km ²	1949-2007	10.60 1.1	7.89 3 ans H	8.07 0.6	7.15 3 ans S

Bassin de la Marne :

MONTMIRAIL le Petit-Morin - 364 km ²	1973-2007	0.70 0.7	0.58 3 ans S	0.73 0.5	0.60 10 ans S
JOUARRE (VANRY) le Petit-Morin - 605 km ²	1962-2007	1.50 0.9	1.22 2 ans	1.58 0.8	1.36 3 ans S
Le GUE-A-TRESMES la Théroutanne - 167 km ²	1970-2007	0.37 0.8	0.32 3 ans S	0.41 0.8	0.33 3 ans S
POMMEUSE le Grand-Morin - 770 km ²	1971-2007	2.56 0.7	2.17 10 ans S	2.24 0.6	2.03 > 10 ans S

Bassin de l'Oise :

NESLES-LA-VALLEE le Sausseron - 101 km ²	1969-2007	0.42 1.0	0.38 2 à 3 ans H	0.38 0.8	0.35 3 ans S
BERTINVAL (Viarmes) l'Ysieux - 57.3 km ²	1968-2007	0.17 1.1	0.10 2 à 3 ans H	0.15 0.9	0.10 3 ans S

Affluents rive gauche de la Seine en amont de Paris :

LA MOTHE (Guigneville) l'Essonne - 875 km ²	1975-2007	2.36 0.8	2.09 3 ans S	2.90 0.8	2.45 3 ans S
VILLEBON l'Yvette - 224 km ²	1968-2007 STEP	1.08 1.0	0.61 2 à 3 ans S	1.11 1.1	0.63 2 à 3 ans S
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km ²	1968-2007	0.32 0.7	0.24 3 ans S	0.31 0.6	0.27 4 ans S
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km ²	1981-2007	0.23 1.0	0.16 2 à 3 ans S	0.21 0.8	0.18 2 à 3 ans S
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km ²	1968-2007 BR	2.93 1.1	1.87 4 ans H	2.92 1.0	1.87 2 ans

Affluents rive droite de la Seine en amont de Paris :

JUTIGNY la Voulzie - 280 km ¹	1975-2007	1.02 0.7	0.91 5 à 10 ans S	Pb technique	
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km ²	1983-2007	0.06 0.6	0.026 3 ans H	0.10 0.6	0.051 2 à 3 ans H
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km ²	1975-2007 STEP	0.07 0.5	0.005 Minimum connu !	0.13 0.6	0.024 10 ans S
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km ²	1968-2007	0.17 0.5	0.07 3 ans S	0.20 0.4	0.11 3 ans S

Affluents rive gauche de la Seine en aval de Paris :

LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km ²	1988-2007 STEP	0.36 0.6	0.31 5 ans S	0.38 0.6	0.33 10 ans S Minimum connu !
BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km ²	1968-2007 STEP	0.80 1.1	0.49 2 ans	Pb technique	
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km ²	1969-2007 STEP	1.54 0.9	1.08 3 ans S	1.64 0.9	1.22 3 ans S