

## Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Mai 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 du mois de mai sont légèrement déficitaires par rapport à la normale saisonnière sur la région (- 10 %).
- Les niveaux des nappes sont majoritairement toujours en baisse, dans la continuité des observations de décembre à avril. Durant les six derniers mois, les précipitations n'ont pas apporté la recharge attendue. La végétation et l'évaporation interceptent l'essentiel des pluies aux dépens de l'infiltration vers les nappes. Ces dernières se vidangeront jusqu'à l'automne sauf pluies exceptionnelles et le soutien d'étiage des petits cours d'eau risque d'être très faible.
- La situation hydrologique de l'ensemble des grands et petits cours d'eau s'est stabilisée. Les débits mensuels affichent des valeurs légèrement inférieures aux normales saisonnières.

## 1 – PLUVIOMETRIE

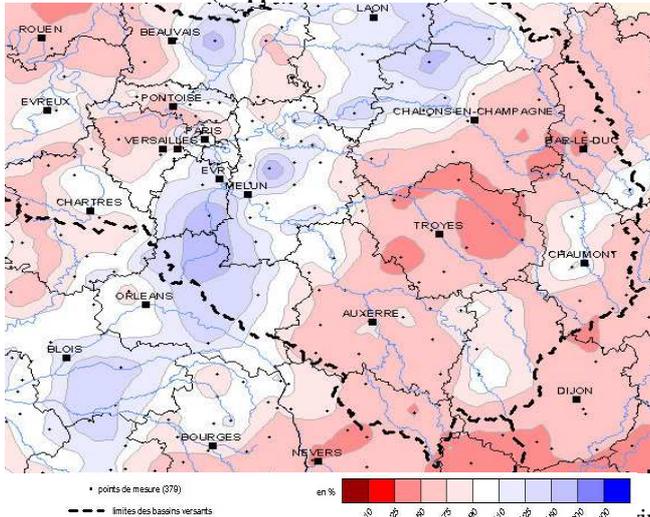
Le mois de mai est en léger déficit par rapport à la normale saisonnière sur la région, malgré les pluies orageuses (- 10 % en moyenne).

On enregistre des pluies supérieures à 20 mm et même 30 mm en Essonne (3 jours de pluie supérieures à 20 mm à Courdimanche) durant les orages de la nuit du 11 au 12 mai et du 13 au 14 mai.

Le bilan du mois en pluie efficace est tout juste positif sur quelques secteurs isolés de la région Ile-de-France, mais il est globalement déficitaire. La réserve en eau du sol est encore en régression.

Sur la période septembre 2008 – mai 2009, la situation reste inchangée, elle toujours négative sur la région pour atteindre jusqu'à - 70 mm sur la moitié nord.

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



Les cumuls mensuels de pluie sont compris entre 21 mm à Herblay (95) et 117 mm à Courdimanche (91).

Pluies maximales supérieures à 20 mm :

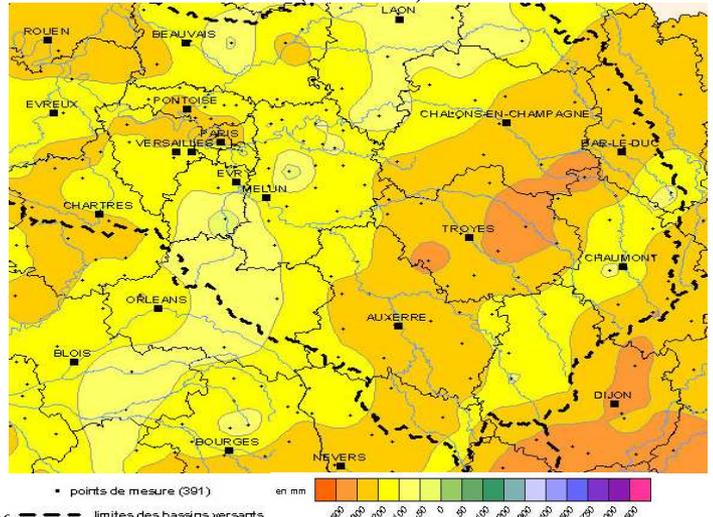
Le 11 mai avec 29.7 mm à Dourdan et 32. 8 mm à Courdimanche  
Le 14 mai avec 26.1 mm à Courdimanche et 32.8 mm à Villiers-Adam (95)

	MAI 2009				depuis le 1er septembre 2008		
	cumul RR (mm)	rapport normale (%)	EIP (mm)	Pluie-EIP (mm)	cumul hydro (mm)	rapport normale (%)	cumul efficace (mm)
PARIS-MONTSCOURIS (75)	70.6	109	107.6	-37	335.1	79	-33.2
MELUN (77)	72.2	112	99.4	-27.2	424.8	82	39
TRAPPES (78)	57.4	84	104.9	-47.5	430.6	80	38.9
ROSSY (95)*	66.6	100	103.5	-36.9	416	76	-8.1

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

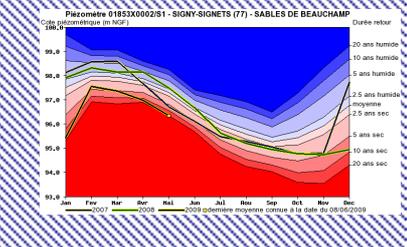
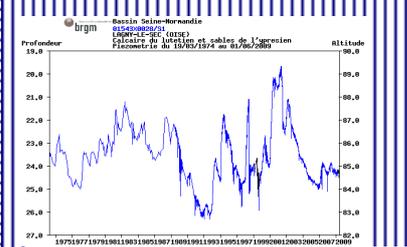
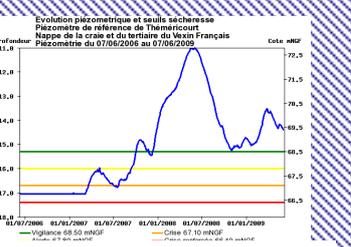
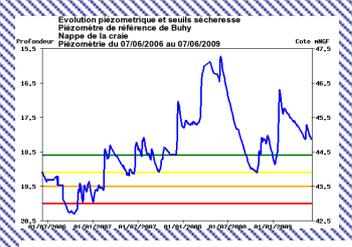
(\*) Normales portant sur la période 1981/2000.

Pluie efficace  
( Mai 2009 )



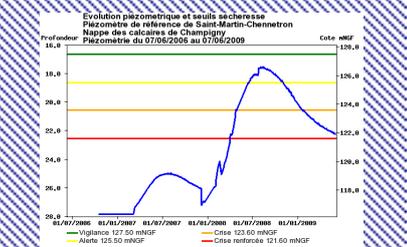
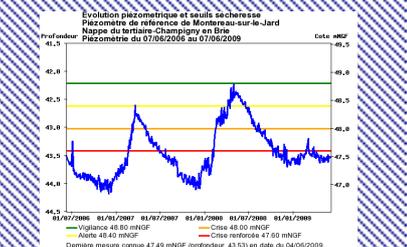
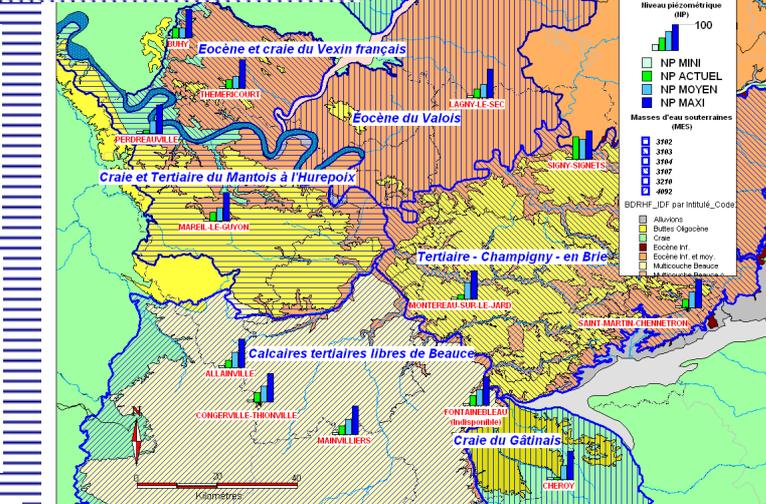
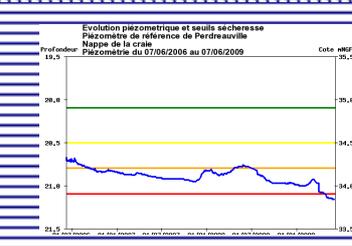
## 2. SITUATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE

Les niveaux des nappes sont majoritairement toujours en baisse, dans la continuité des observations de décembre à avril. Durant les six derniers mois, les précipitations n'ont pas apporté la recharge attendue. La végétation et l'évaporation interceptent l'essentiel des pluies aux dépens de l'infiltration vers les nappes. Ces dernières se vidangeront jusqu'à l'automne sauf pluies exceptionnelles et le soutien d'étiage des petits cours d'eau risque d'être très faible.



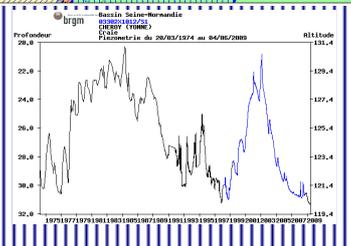
**Nappes de la craie et du tertiaire du Vexin Français** La nappe de la craie est au dessus du seuil de vigilance à Buhuy et Théméricourt, la tendance est à la baisse.

La nappe de l'éocène du Valois amorce sa vidange à Lagny le sec.



La situation de la nappe de la craie dans le Mantois demeure sous le seuil de crise renforcée à Perdreauxville (NB : nouveaux seuils réévalués en 2009). Plus au sud, le franchissement du seuil d'alerte se confirme pour la nappe tertiaire à Mareil le Guyon.

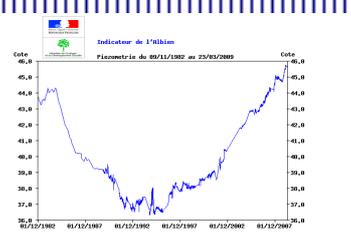
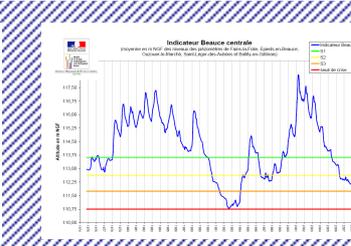
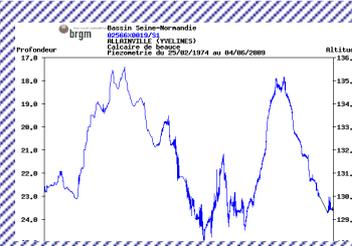
La nappe de la Craie à l'ouest du Loing montre un niveau très critique à Chéroy. Le niveau n'a pas cessé de baisser de décembre à mai, avec une accentuation ces derniers mois.



Le niveau est repassé sous seuil de crise renforcée à Montreaux 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 Chénétrot, la nappe poursuit sa vidange et s'approche du seuil de crise renforcée. Au nord du Grand Morin, à Signy Signet, on est en situation sèche de retour 10 ans environ. Ce secteur subit des fluctuations saisonnières importantes (d'où la présentation graphique par rapport aux statistiques saisonnières, qui rend mieux compte de la situation générale).

La nappe de Beauce est stabilisée à Allainville (78) mais remonte très légèrement au niveau de l'indicateur Beauce. Voir également sur ce thème le site : [http://www.centre.ecologie.gouv.fr/nappe\\_de\\_beauce.htm](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>.

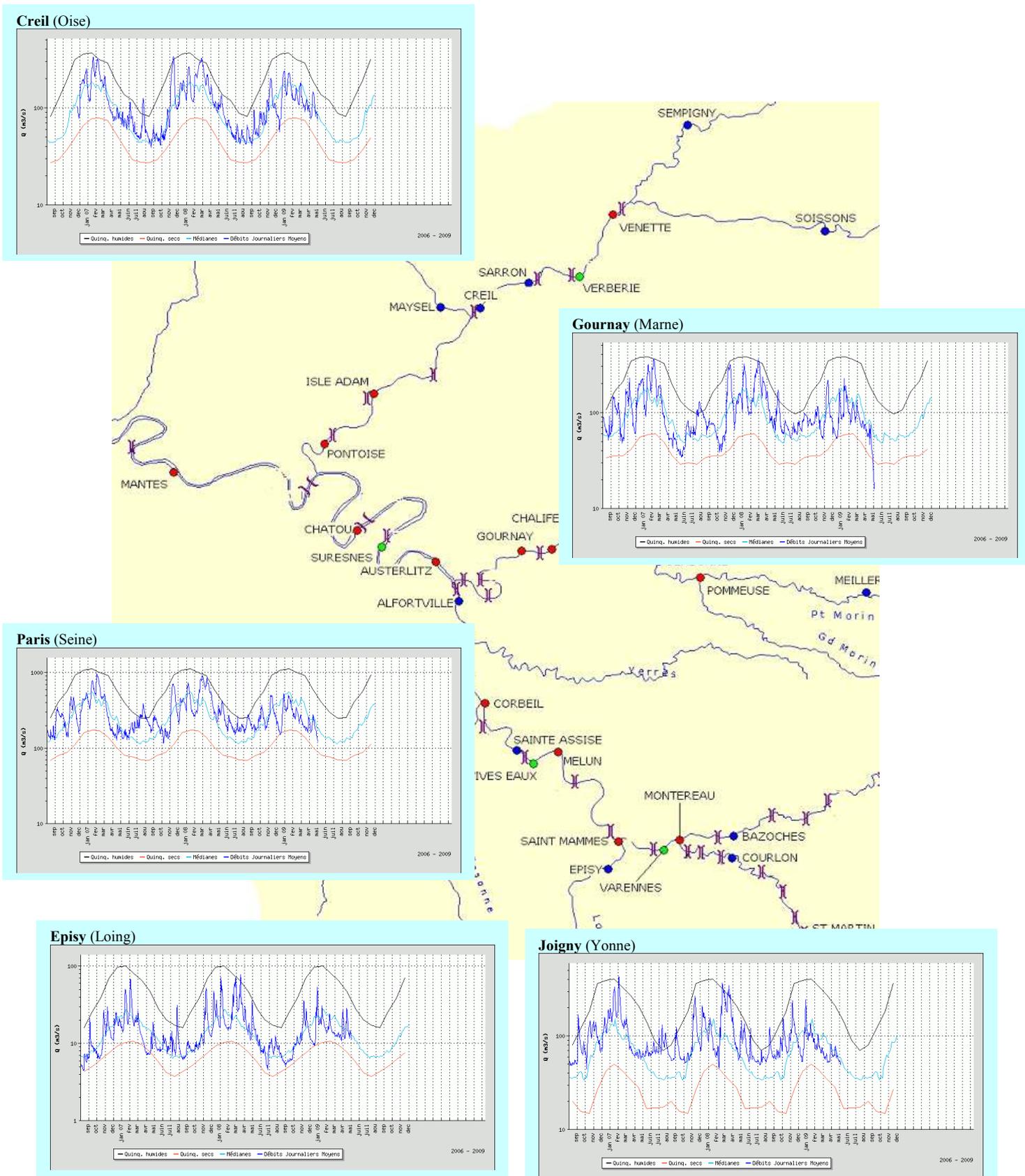
Le niveau des nappes alluviales est étroitement dépendant du niveau des nappes précédentes qui les alimentent depuis les coteaux et par ailleurs du niveau de leurs rivières d'accompagnement. Leur description présente un moindre intérêt du point de vue de la ressource en eau au niveau régional, compte 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 de l'ensemble des grands cours d'eau sont relativement stables par rapport au mois d'avril. Les valeurs des périodes de retour des débits d'étiage (VCN3) sont comprises entre **3 ans humide** et **4 ans sec**, à l'exception de la Marne à Gournay (**20 ans sec**), où des travaux ont nécessité de créer dans le bief un chômage momentané. Le VCN3 de mai à Gournay n'est donc pas représentatif de sa situation hydrologique réelle (débit naturel).

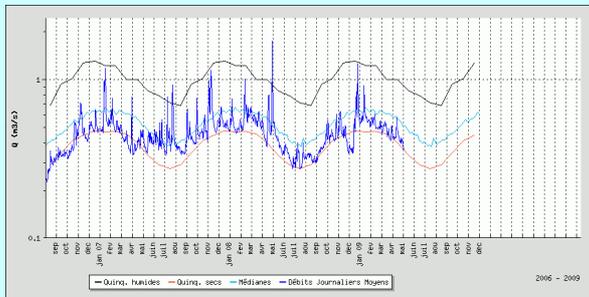


## Rivières affluentes des rivières principales

Les débits mensuels des petits cours d'eau sont dans l'ensemble stables, voire en légère hausse. Les périodes de retour des débits d'étiage (VCN3) du mois sont comprises entre **3 ans humide** et plus de **20 ans sec**.

### Affluents de l'Oise

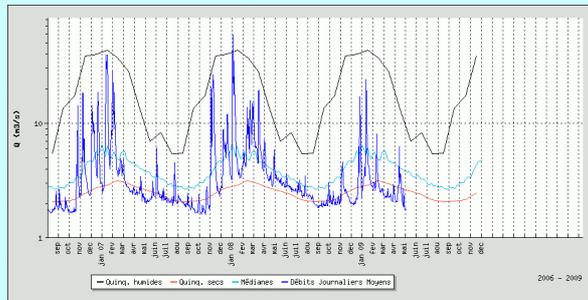
Les débits mensuels du Sausseron et de l'Ysieux sont relativement stables, les coefficients d'hydraulicité (0.8) sont légèrement en dessous des normales de saison. Les débits d'étiage sont compris entre **5 et 10 ans sec**.



Nesle-la-vallée (Sausseron)

### Affluents de la Marne

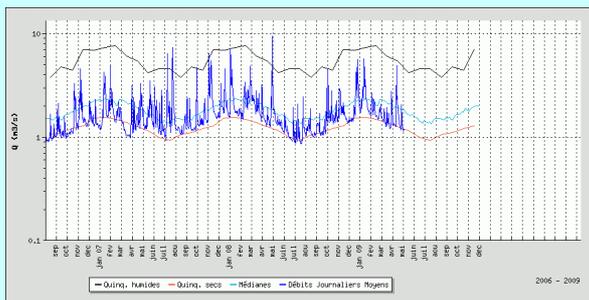
Les débits mensuels des affluents de la Marne sont dans l'ensemble stables. Les débits d'étiage sont particulièrement sévères pour la saison, **5 à plus de 20 ans sec**, dont **3 minimums connus** sur le Grand Morin, à Meilleray et à Pommeuse et sur la Théroouanne à Congis (Gué-à-Tresmes). Une exception, le ru de la Gondoire, **2 à 3 ans sec** seulement.



Pommeuse (Grand-Morin)

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

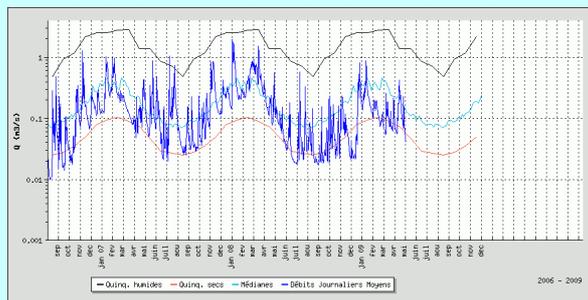
Les débits mensuels des affluents de ce secteur sont en légère hausse. Les débits d'étiage sont compris entre **2 et 10 ans sec**.



Aulnay (Mauldre)

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

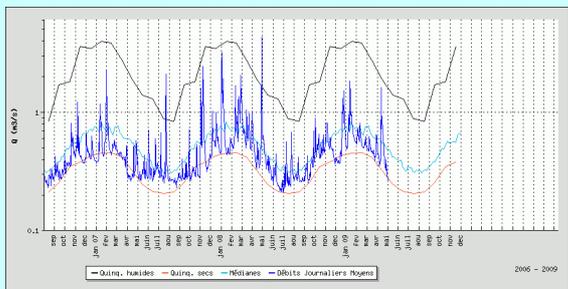
Les débits mensuels sont relativement stables, à l'exception de l'Yerres où le débit mensuel de mai est deux fois et demi plus élevé qu'en avril. Les VCN3 sont compris entre **4 et 10 ans sec**.



La Jonchère (Réveillon)

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

Les débits mensuels du secteur sont en hausse. Les débits d'étiage sont modérés, ils sont compris entre **2 et 3 ans sec**. Une exception, la Rémarde, **10 ans sec**.



Saint-Cyr-sous-Dourdan (Remarde)

### Bassin de l'Yonne et du Loing

Les débits mensuels sont dans l'ensemble stables. Les VCN3 sont compris entre **3 et plus de 10 ans sec**. Une exception, le Loing à Episy, **2 à 3 ans humide**.

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](http://www.ile-de-france.ecologie.gouv.fr)  
 Données en ligne : [www.hydro.eaufrance.fr](http://www.hydro.eaufrance.fr)  
 Renseignements par mél : [info-hydro@developpement-durable.gouv.fr](mailto:info-hydro@developpement-durable.gouv.fr)

## CARACTERISATION DES DEBITS DU MOIS DE MAI 2009

### RAPPEL DES PARAMETRES UTILISES :

**VCN3** : débit moyen sur les 3 jours les plus faibles (en m<sup>3</sup>/s), représentatif du débit de base

**QJ max** : débit journalier maximal (en m<sup>3</sup>/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 (m<sup>3</sup>/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	MAI		AVRIL	
		Q moyen du mois T Hydraulicité	VCN3 T	Q moyen du mois T Hydraulicité	VCN3 T
<i>Rivières principales</i>					

#### Yonne :

JOIGNY (Passerelle) l'Yonne - 8882 km <sup>2</sup>	1958-2009	63.20 0.7	53.10 2 à 3 ans H	60.80 0.5	52.70 3 ans S
	GLS				

#### Seine :

ALFORTVILLE la Seine - 30800 km <sup>2</sup>	1966-2009	132.00 0.6	83.40 4 ans S	128.00 0.4	103.00 5 ans S
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km <sup>2</sup>	1927-2009	193.00 0.7	131.00 3 ans S	200.00 0.5	166.00 3 ans S
POISSY la Seine - 64200 km <sup>2</sup>	1975-2009	314.00 0.7	224.00 4 ans S	313.00 0.5	237.00 5 ans S
	GLS				

#### Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km <sup>2</sup>	1974-2009	53.50 0.6	23.80 20 ans S	81.10 0.6	67.70 2 à 3 ans S
Vigilance	GLS				

#### Oise :

CREIL l'Oise - 14200 km <sup>2</sup>	1960-2009	100.00 0.9	78.60 2 ans	112.00 0.7	95.30 2 à 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 :

<b>PONT-SUR-VANNE</b> la Vanne - 866 km <sup>2</sup>	1963-2009	<b>3.42</b> 0.6	<b>3.13</b> <b>&gt; 10 ans S</b>	<b>3.59</b> 0.5	<b>3.25</b> <b>20 ans S</b>
<b>CHÂLETTE</b> le Loing - 2300 km <sup>2</sup>	1966-2009	<b>10.40</b> 0.9	<b>4.26</b> <b>3 ans S</b>	<b>6.87</b> 0.4	<b>4.24</b> <b>5 ans S</b>
<b>PALEY</b> le Lunain - 163 km <sup>2</sup>	1963-2009	Pb technique		Pb technique	
<b>EPISY</b> le Lunain - 252 km <sup>2</sup>	1969-2009	<b>0.42</b> 0.4	<b>0.31</b> <b>4 ans S</b>	<b>0.42</b> 0.5	<b>0.36</b> <b>5 ans S</b>
<b>EPISY</b> le Loing - 3900 km <sup>2</sup>	1949-2009	<b>16.20</b> 0.6	<b>11.80</b> <b>2 à 3 ans H</b>	<b>13.50</b> 0.3	<b>11.20</b> <b>3 ans S</b>
<b>BLENNES</b> l'Orvanne - 108 km <sup>2</sup>	1978-2009	<b>0.18</b> 0.5	<b>0.17</b> <b>10 ans S</b>	<b>0.17</b> 0.4	<b>0.16</b> <b>10 ans S</b>
<b>Vigilance</b>					

### Bassin de la Marne :

<b>MONTMIRAIL</b> le Petit-Morin - 364 km <sup>2</sup>	1973-2009	<b>1.23</b> 0.6	<b>0.83</b> <b>20 ans S</b>	<b>1.48</b> 0.5	<b>1.27</b> <b>5 ans S</b>
<b>JOUARRE (VANRY)</b> le Petit-Morin - 605 km <sup>2</sup>	1962-2009	<b>1.71</b> 0.6	<b>1.38</b> <b>5 ans S</b>	<b>1.75</b> 0.4	<b>1.52</b> <b>&gt; 10 ans S</b>
<b>Le GUE-A-TRESMES</b> la Thérrouanne - 167 km <sup>2</sup>	1970-2009	<b>0.35</b> 0.6	<b>0.28</b> <b>&gt; 20 ans S</b> mini connu !	<b>0.36</b> 0.5	<b>0.32</b> <b>&gt; 20 ans S</b> mini connu !
<b>MEILLERAY</b> le Grand-Morin - 336 km <sup>2</sup>	1997-2009	<b>0.88</b> 0.5	<b>0.66</b> <b>&gt; 10 ans S</b> mini connu !	<b>0.87</b> 0.3	<b>0.80</b> <b>&gt; 10 ans S</b> mini connu !
<b>POMMEUSE</b> le Grand-Morin - 770 km <sup>2</sup>	1971-2009	<b>2.53</b> 0.6	<b>1.78</b> <b>20 ans S</b> mini connu !	<b>2.33</b> 0.4	<b>2.09</b> <b>20 ans S</b> mini connu !
<b>GOVERNES (Deuil)</b> le ru de la Gondoire - 19.6 km <sup>2</sup>	1979-2009	<b>0.07</b> 0.8	<b>0.04</b> <b>2 à 3 ans S</b>	<b>0.07</b> 0.5	<b>0.05</b> <b>3 ans S</b>

### Bassin de l'Oise :

<b>BERTINVAL (Luzarches)</b> l'Ysieux - 57.3 km <sup>2</sup>	1968-2009	<b>0.17</b> 0.8	<b>0.10</b> <b>10 ans S</b>	<b>0.14</b> 0.6	<b>0.11</b> <b>20 ans S</b> mini connu !
<b>NESLES-LA-VALLEE</b> le Sausseron - 101 km <sup>2</sup>	1969-2009	<b>0.43</b> 0.8	<b>0.37</b> <b>5 à 10 ans S</b>	<b>0.50</b> 0.8	<b>0.42</b> <b>5 à 10 ans S</b>

Pour les stations indicatrices de l'étiage, l'état de criticité est précisé	D'après le débit VCN3 mensuel par rapport au seuil fixé			
	<b>Vigilance</b>	<b>Alerte</b>	<b>Crise</b>	<b>Crise renforcée</b>

**Affluents rive gauche de la Seine en amont de Paris :**

LA MOTHE (Guigneville) l'Essonne - 875 km <sup>2</sup>	1975-2009	3.49 0.9	2.57 3 ans S	2.78 0.6	2.44 5 ans S
BALLANCOURT l'Essonne - 1870 km <sup>2</sup>	1964-2009	7.94 0.9	6.64 2 à 3 ans S	7.50 0.8	6.32 4 ans S
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km <sup>2</sup>	1981-2009	0.28 0.9	0.19 3 ans S	0.24 0.7	0.21 4 ans S
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km <sup>2</sup>	1968-2009	0.50 0.8	0.28 10 ans S	0.49 0.6	0.41 5 ans S
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km <sup>2</sup>	1983-2009	2.48 1.3	1.08 3 ans S	1.55 0.5	1.18 5 ans S
VILLEBON l'Yvette - 224 km <sup>2</sup>	1968-2009 STEP	1.15 1.0	0.68 3 ans S	0.89 0.6	0.68 5 à 10 ans S
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km <sup>2</sup>	1968-2009 BR	3.88 1.1	2.02 3 ans S	2.81 0.6	2.11 4 ans S

**Affluents rive droite de la Seine en amont de Paris :**

JUTIGNY la Voulzie - 280 km <sup>1</sup> Vigilance	1975-2009	1.02 0.7	0.91 5 à 10 ans S	1.15 0.6	1.07 5 ans S
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km <sup>2</sup>	1983-2009	0.17 0.5	0.050 4 ans S	0.12 0.1	0.095 3 ans S
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km <sup>2</sup>	1968-2009	0.46 0.5	0.118 5 ans S	0.19 0.1	0.148 10 ans S
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km <sup>2</sup>	1975-2009 STEP	0.13 0.5	0.050 10 ans S	0.11 0.2	0.057 5 à 10 ans S

**Affluents rive gauche de la Seine en aval de Paris :**

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km <sup>2</sup>	1968-2009 STEP	0.76 0.8	0.55 3 ans S	0.73 0.6	0.49 10 ans S
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km <sup>2</sup>	1969-2009 STEP	1.60 0.8	1.15 5 à 10 ans S	1.52 0.6	1.23 5 à 10 ans S
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km <sup>2</sup>	1983-2009 STEP	0.10 0.8	0.07 2 à 3 ans S	0.09 0.4	0.07 5 à 10 ans S
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km <sup>2</sup>	1988-2009 STEP	0.63 0.9	0.41 5 à 10 ans S	0.59 0.8	0.58 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