

## Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Mai 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 mai sont très inférieures aux normales de saison. 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.

Les grandes rivières de la région poursuivent leur tarissement naturel avant le déclenchement du soutien d'étiage par les barrages réservoirs. Le débit des petites rivières d'Île-de-France est partout en baisse. La situation de certains cours d'eau s'est dégradée sous l'effet d'un tarissement plus prononcé que la normale.

## 1 – PLUVIOMETRIE



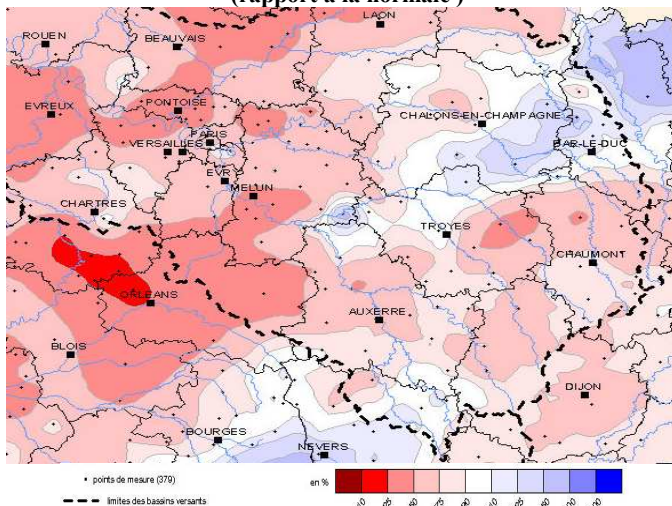
Les précipitations de mai sur la région sont inférieures aux normales saisonnières.

Malgré les fortes pluies orageuses enregistrées à la fin du mois, la situation est fortement déficitaire. La lame d'eau mensuelle moyenne n'est que de 36 mm. Les secteurs les plus secs sont observés sur le Val d'Oise et le sud de la Seine-et-Marne. La troisième décade représente 50 à 70% de la pluie du mois. La sécheresse s'installe.

Le bilan de la pluie efficace est négatif sur la région Ile-de-France. La réserve en eau du sol est épuisée et un important déficit apparaît.

Pour la période sept 2009-mai 2010, le bilan est négatif.

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



Quelques chiffres :

Les cumuls mensuels de pluie sont compris entre 17 mm à Pontoise-Aérodrome (95) et 64 mm à Buhy (95).

Pluies maximales enregistrées sur une journée :

Le 25 mai avec 39 mm à Buhy (95)

Le 26 mai avec 57,6 mm à Villenaux-la-Petite (77)

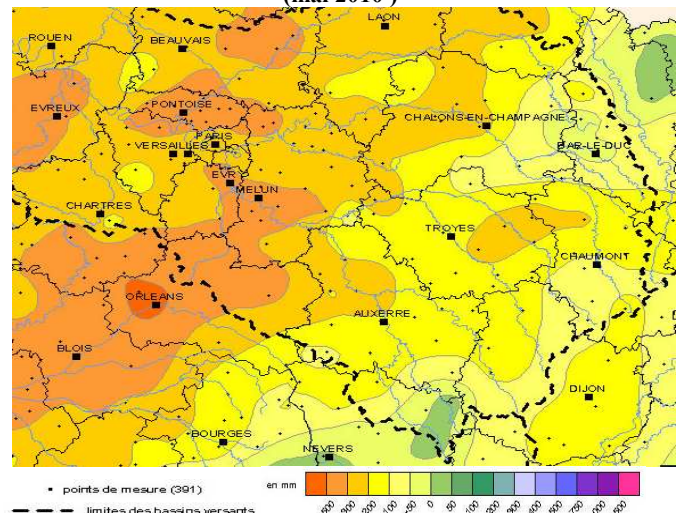
Le 27 mai avec 24,9 mm à Saint Maur-des-Fossés (94)

	MAI 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)	50.1	77	118.9	-68.8	406.5	83	-73.1
MELUN (77)	31.6	49	114.7	-83.1	367.6	71	-73.9
TRAPPES (78)	45.9	67	105.1	-59.2	440.1	82	20.8
ROISSY (95) *	28	42	118.1	-90.1	404.3	74	-83.4

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

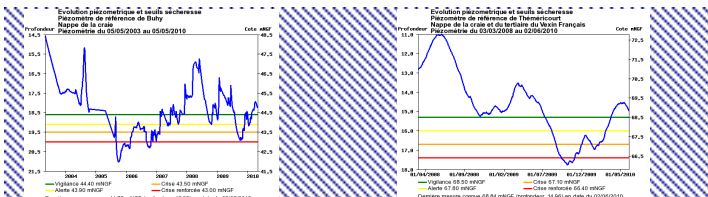
(\*) Normales portant sur la période 1981/2000.

Carte de la pluie efficace  
(mai 2010)

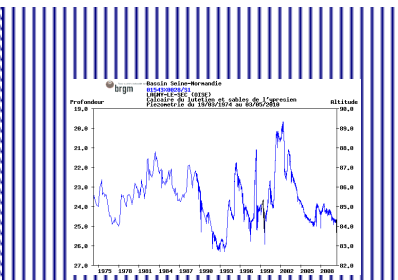


## 2. SITUATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE

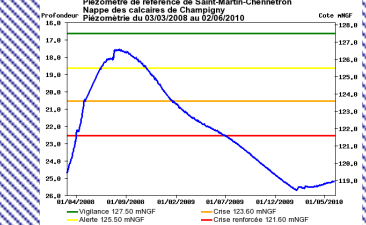
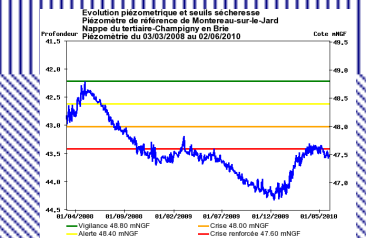
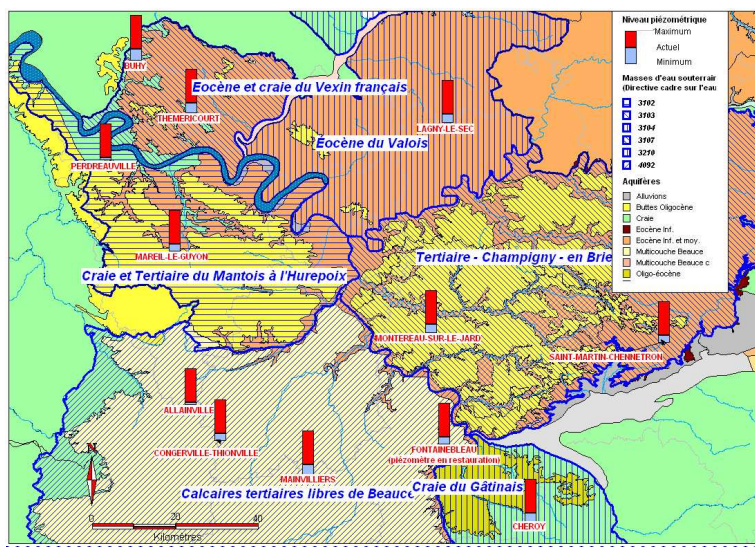
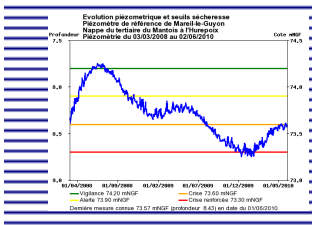
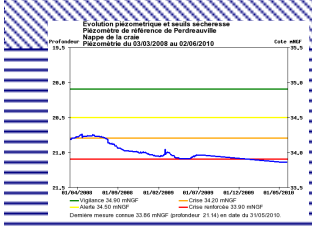
La remontée de la quasi totalité des nappes, entamée en mars, est à présent stoppée. Les niveaux sont toujours très bas. Les nappes réglementées par arrêtés sécheresse, demeurent sous les seuils caractéristiques et les modèles de prévision laissent à penser que ce sera le cas durant toute la saison d'étiage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



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



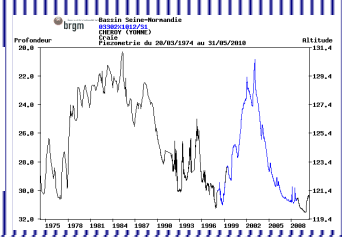
La nappe de l'**éocène** au nord de l'Ile de France, après une légère remontée depuis début mars, est s'est stabilisée en mai.



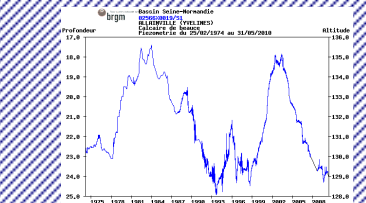
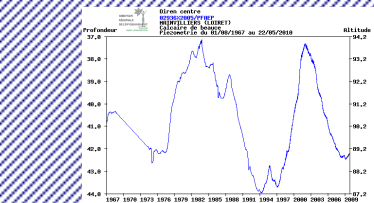
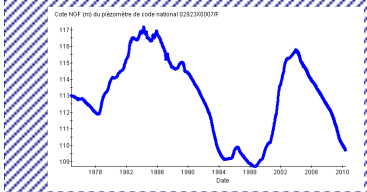
Le niveau des nappes dans les **Yvelines** a remonté à Mareil le Guyon depuis la mi-janvier, mais se stabilise actuellement au niveau du seuil de crise. A Perdreauville la nappe est toujours sous le seuil de crise renforcée.

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.

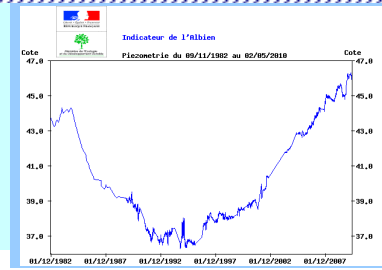
**Nappes de la Brie** Le niveau dans les calcaires du Champigny remonte encore à Saint Martin, mais est toujours sous le seuil de crise renforcée. A Montreuil, il est de nouveau en baisse depuis la mi mai.



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](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>.

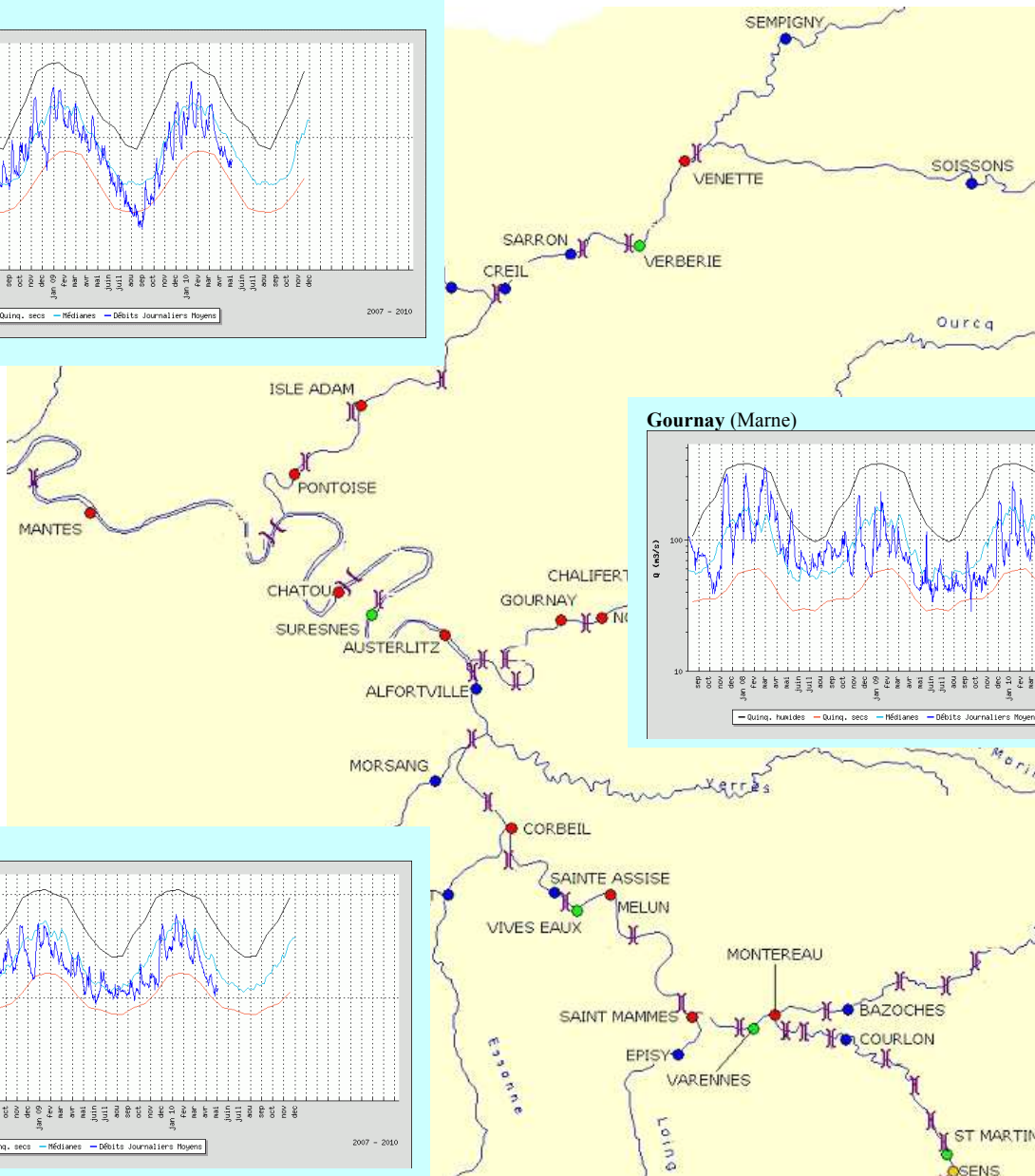
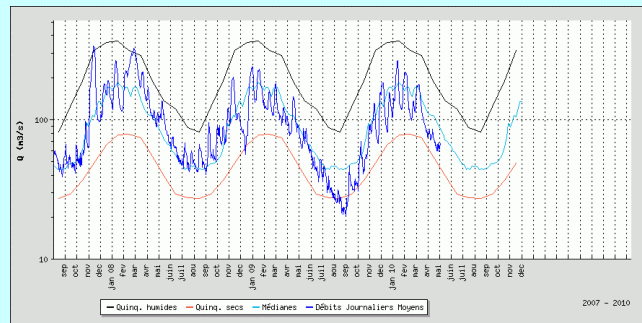
### 3 - DEBITS DES RIVIERES



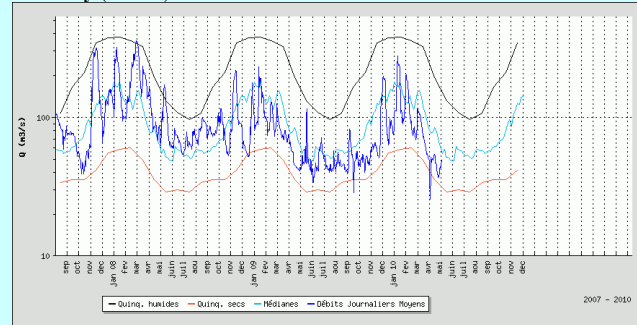
#### Grandes rivières

Les grandes rivières de la région poursuivent leur tarissement naturel avant le déclenchement du soutien d'étiage par les barrages réservoirs. Les débits mensuels de mai sont inférieurs aux normales de saison et les débits d'étiage (VCN3) sont compris entre 3 et 5 ans sec, à l'exception de la Seine à Poissy : 5 à 10 ans sec

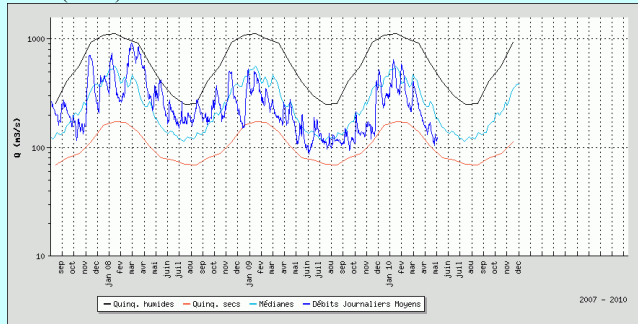
Creil (Oise)



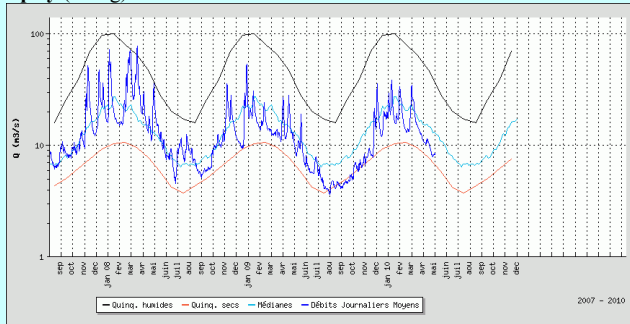
Gournay (Marne)



Paris (Seine)



Episy (Loing)

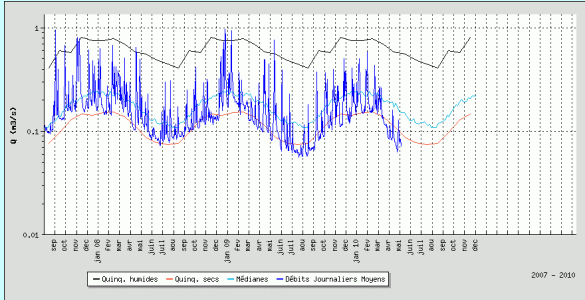


## Rivières affluentes des rivières principales

Le débit des petites rivières d'Ile de France est partout en baisse. La situation de certains cours d'eau s'est dégradée sous l'effet d'un tarissement plus prononcé que la normale. Les précipitations intervenues en fin de quinzaine ont permis de ralentir la baisse observée des débits. La situation devrait toutefois se dégrader assez rapidement. Les débits d'été sont compris entre 2 et plus de 20 ans sec.

### Affluents de l'Oise

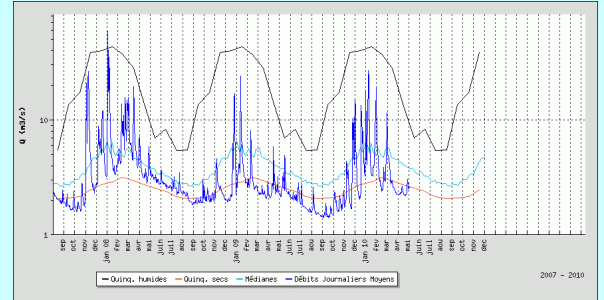
Les débits mensuels du Sausseron et de l'Ysieux sont en baisse, les débits d'été sont sévères : 20 ans sec (minimum connu !) pour l'Ysieux et 10 ans sec pour le Sausseron.



Bertinval (Ysieux)

### Affluents de la Marne

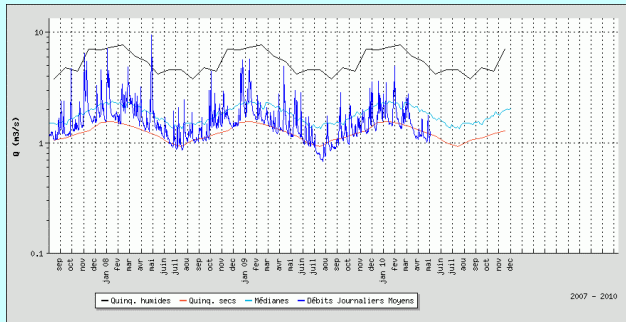
Les débits mensuels sont en baisse. Les débits d'été sont compris entre 3 et plus de 20 ans sec. On relève deux « minima connus », sur la Théroüanne (Congis) et sur le Grand-Morin (Meilleray).



Pommeuse (Grand-Morin)

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

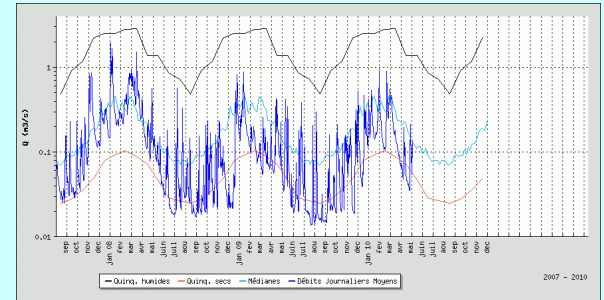
Les débits mensuels sur ce secteur sont en baisse. Les débits d'été oscillent entre 5 et plus de 20 ans sec. On relève un « minimum connu » sur la Guyonne (Mareil-le-Guyon).



Aulnay sur Mauldre (Mauldre)

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

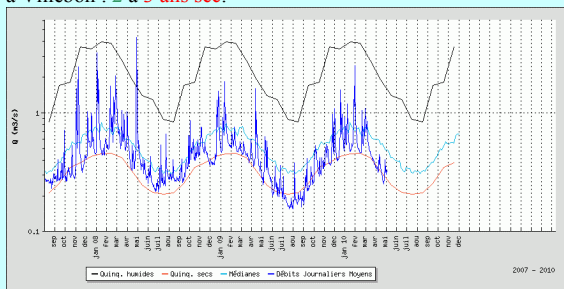
Les débits mensuels sont en baisse. Les débits d'été sont compris entre 5 et 10 ans sec, à l'exception du Réveillon (la Jonchère) : 20 ans sec (minimum connu).



La Jonchère (Réveillon)

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

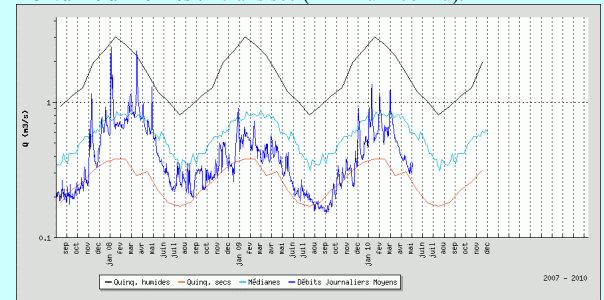
Les débits sont en baisse dans l'ensemble du bassin de l'Essonne. Les débits d'été sont compris entre 5 et 10 ans sec, à l'exception de l'Essonne à la Mothe : 20 ans sec et de l'Yvette à Villebon : 2 à 3 ans sec.



St Cyr-Sous-Dourdan (Rémarde)

### Bassin de l'Yonne et du Loing

Les débits mensuels sont en baisse, les périodes de retour des débits d'été sont comprises entre 4 et 10 ans sec, à l'exception de l'Orvanne à Blennes : 20 ans sec (minimum connu).



Episy (Lunain)

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 2010

### 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
Cours d'eau - Bassin versant					

### Rivières principales

#### Yonne :

COURLON l'Yonne - 10700 km <sup>2</sup>	1958-2009 GLS	43.10 0.5	28.60 5 ans S	88.70 0.8	48.30 3 ans S
--	------------------	--------------	------------------	--------------	------------------

#### Seine :

ALFORTVILLE la Seine - 30800 km <sup>2</sup>	1966-2009 GLS	104.00 0.5	80.30 4 ans S	183.00 0.6	113.00 4 ans S
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km <sup>2</sup>	1927-2009 GLS	138.00 0.5	109.00 4 ans S	248.00 0.6	158.00 4 ans S
POISSY la Seine - 64200 km <sup>2</sup>	1975-2009 GLS	236.00 0.5	194.00 5 à 10 ans S	366.00 0.6	238.00 5 ans S

#### Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km <sup>2</sup>	1974-2009 GLS	44.60 0.5	33.80 5 ans S	77.00 0.6	49.30 5 ans S
---	------------------	--------------	------------------	--------------	------------------

#### Oise :

CREIL l'Oise - 14200 km <sup>2</sup>	1960-2009	70.90 0.7	60.80 3 ans S	123.00 0.8	77.30 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

## 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>4.26</b> 0.7	<b>3.64</b> <b>5 à 10 ans S</b>	<b>5.16</b> 0.8	<b>4.69</b> <b>4 ans S</b>
<b>CHÂLETTE</b> le Loing - 2300 km <sup>2</sup>	1966-2009	<b>4.08</b> 0.4	<b>3.52</b> <b>5 ans S</b>	<b>9.73</b> 0.6	<b>4.29</b> <b>4 ans S</b>
<b>EPISY</b> le Lunain - 252 km <sup>2</sup>	1969-2009	<b>0.35</b> 0.5	<b>0.31</b> <b>4 ans S</b>	<b>0.59</b> 0.7	<b>0.41</b> <b>3 ans S</b>
<b>EPISY</b> le Loing - 3900 km <sup>2</sup>	1949-2009	<b>9.69</b> 0.5	<b>8.01</b> <b>5 ans S</b>	<b>17.20</b> 0.7	<b>11.10</b> <b>3 ans S</b>
<b>BLENNES</b> l'Orvanne - 108 km <sup>2</sup>	1978-2009	<b>0.16</b> 0.4	<b>0.14</b> <b>20 ans S</b> <b>Mini connu !</b>	<b>0.21</b> 0.5	<b>0.18</b> <b>10 ans S</b>

### Bassin de la Marne :

<b>MONTMIRAIL</b> le Petit-Morin - 364 km <sup>2</sup>	1973-2009	<b>1.35</b> 0.6	<b>0.85</b> <b>&gt; 10 ans S</b>	<b>1.61</b> 0.6	<b>1.14</b> <b>&gt; 10 ans S</b>
<b>JOUARRE (VANRY)</b> le Petit-Morin - 605 km <sup>2</sup>	1962-2009	<b>1.85</b> 0.6	<b>1.58</b> <b>3 ans S</b>	<b>2.68</b> 0.6	<b>1.87</b> <b>5 ans S</b>
<b>Le GUE-A-TRESMES</b> la Théroutanne - 167 km <sup>2</sup>	1970-2009	<b>0.32</b> 0.6	<b>0.28</b> <b>&gt; 20 ans S</b> <b>Mini connu !</b>	<b>0.41</b> 0.6	<b>0.32</b> <b>&gt; 10 ans S</b>
<b>MEILLERAY</b> le Grand-Morin - 336 km <sup>2</sup>	1997-2009	<b>0.87</b> 0.5	<b>0.76</b> <b>20 ans S</b> <b>Mini connu !</b>	<b>1.02</b> 0.4	<b>0.82</b> <b>5 à 10 ans S</b>
<b>POMMEUSE</b> le Grand-Morin - 770 km <sup>2</sup>	1971-2009	<b>2.39</b> 0.5	<b>2.22</b> <b>10 ans S</b>	<b>3.10</b> 0.5	<b>2.25</b> <b>10 ans S</b>
<b>GOUVERNES (Deuil)</b> le ru de la Gondoire - 19.6 km <sup>2</sup>	1979-2009	<b>0.04</b> 0.5	<b>0.02</b> <b>10 ans S</b>	<b>0.07</b> 0.5	<b>0.04</b> <b>4 ans S</b>

### Bassin de l'Oise :

<b>BERTINVAL (Luzarches)</b> l'Ysieux - 57.3 km <sup>2</sup>	1968-2009	<b>0.09</b> 0.4	<b>0.07</b> <b>20 ans S</b> <b>Mini connu !</b>	<b>0.14</b> 0.6	<b>0.09</b> <b>20 ans S</b> <b>Mini connu !</b>
<b>NESLES-LA-VALLEE</b> le Sausseron - 101 km <sup>2</sup>	1969-2009	<b>0.39</b> 0.7	<b>0.36</b> <b>10 ans S</b>	<b>0.47</b> 0.8	<b>0.40</b> <b>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	2.23	1.98 20 ans S	2.81	2.45 5 ans S
Vigilance		0.6		0.6	
BALLANCOURT l'Essonne - 1870 km <sup>2</sup>	1964-2009	5.90	5.44 5 à 10 ans S	6.40	6.04 5 à 10 ans S
		0.7		0.7	
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km <sup>2</sup>	1981-2009	0.21	0.18 5 à 10 ans S	0.27	0.21 5 à 10 ans S
		0.7		0.8	
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km <sup>2</sup>	1968-2009	0.33	0.26 10 ans S	0.50	0.35 10 ans S
		0.5		0.7	
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km <sup>2</sup>	1983-2009	1.36	0.91 5 à 10 ans S	2.19	1.40 3 ans S
		0.7		0.8	
VILLEBON l'Yvette - 224 km <sup>2</sup>	1968-2009	0.85	0.68 2 à 3 ans S	1.10	0.71 4 ans S
	STEP	0.7		0.8	
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km <sup>2</sup>	1968-2009	2.31	1.81 5 ans S	3.26	1.99 10 ans S
	BR	0.7		0.8	

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

JUTIGNY la Voulzie - 280 km <sup>1</sup>	1975-2009	1.03	0.96 5 ans S	1.09	1.03 5 à 10 ans S
Vigilance		0.6		0.5	
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km <sup>2</sup>	1983-2009	0.06	0.015 5 à 10 ans S	0.18	0.096 2 à 3 ans S
		0.2		0.2	
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km <sup>2</sup>	1968-2009	0.21	0.125 5 ans S	0.62	0.286 3 ans S
		0.2		0.4	
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km <sup>2</sup>	1975-2009	0.07	0.036 20 ans S	0.18	0.070 5 à 10 ans S
Vigilance	STEP	0.3	Mini connu !	0.4	

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

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km <sup>2</sup>	1968-2009	Pb technique !		0.88	0.57 5 ans S
	STEP			0.8	
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km <sup>2</sup>	1969-2009	1.21	1.02 20 ans S	1.48	1.10 10 ans S
Vigilance	STEP	0.6		0.6	
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km <sup>2</sup>	1983-2009	0.06	0.04 > 10 ans S	0.11	0.06 > 10 ans S
	STEP	0.4	Mini connu !	0.6	
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km <sup>2</sup>	1988-2009	0.55	0.43 5 à 10 ans S	0.50	0.35 5 à 10 ans S
	STEP	0.8		0.7	

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