

## Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Août 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 sont largement inférieures aux normales de saison sur la région. Le bilan en pluie efficace est très négatif.
- Les niveaux des nappes sont tous en baisse, dans la continuité des observations de décembre à juillet et, pour les nappes réglementées par arrêtés sécheresse, ont atteint les niveaux de crise ou de crise renforcée. Toutes les nappes ont donc atteints des niveaux critiques.
- La situation hydrologique des grandes rivières qui bénéficient du soutien d'étiage des Grands Lacs de Seine est dans son ensemble proche de la normale. Les petits cours d'eau de la région, qui ne peuvent prétendre à un soutien d'étiage, font face à une baisse sensible des débits, avec un tarissement estival souvent plus marqué que la normale.

## 1 – PLUVIOMETRIE



En partenariat avec

L'été 2009 est classé au cinquième rang des étés les plus chauds depuis 1950 derrière 2003, 2006, 1994 et 1983.

Les précipitations du mois d'août sont très inférieures à la normale saisonnière sur la région (- 60% en moyenne).

On enregistre 2 à 3 jours de pluie seulement durant le mois. Le bilan du mois en pluie efficace reste toujours très négatif sur la région Ile-de-France.

La réserve en eau du sol est toujours épuisée et le déficit s'accroît fortement.

Sur la période septembre 2008 – août 2009, la situation déficitaire s'accroît encore sur la région.

Quelques chiffres :

Les cumuls mensuels de pluie sont compris entre 3.8 mm à Orgerus (78) et 33.5 mm à Changis-sur-Marne (77).

Pluies maximales enregistrées sur une journée :

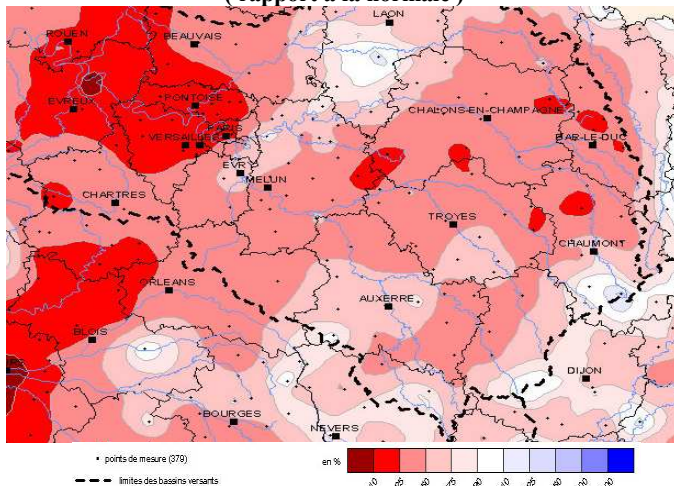
Le 24 avec 17.4 mm à Changis-sur-Marne et 18.4 mm à Orly

Le 25 avec 21.2 mm à Crécy-la-Chapelle.

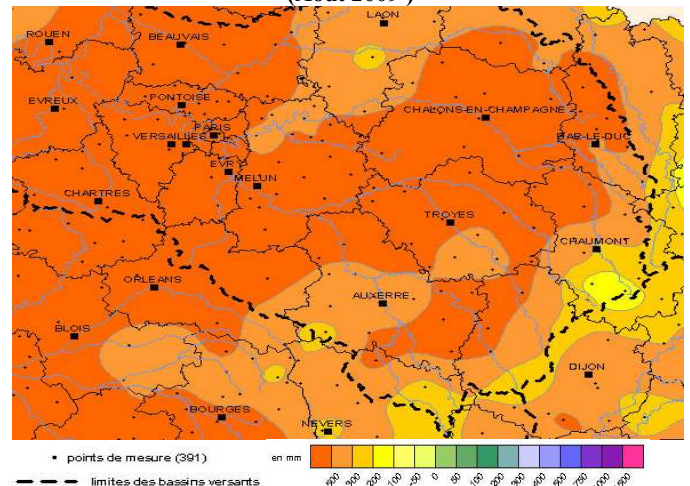
	AOÛT 2009				depuis le 1er septembre 2008		
	cumul (mm)	RR rapport normale (%)	EIP (mm)	Pluie-EIP (mm)	cumul hydro (mm)	rapport normale (%)	cumul efficace (mm)
PARSMONTSCOURS(76)	13	30	1366	-1236	497.3	77	-3536
MELUN(77)	20.2	43	1329	-1127	582.6	86	-1957
TRAPPES(78)	10.8	23	131.1	-120.3	556.2	80	-248.3
ROSSY(95)*	10.6	23	1439	-1333	564.6	79	-297.2

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

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

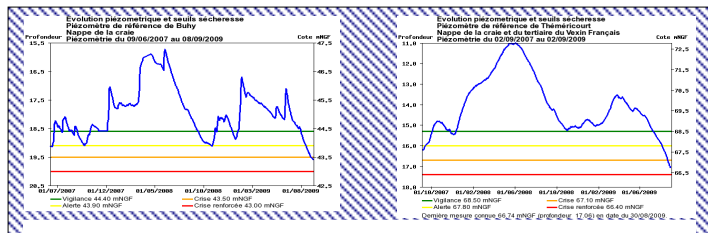


Carte de la pluie efficace  
(Août 2009)

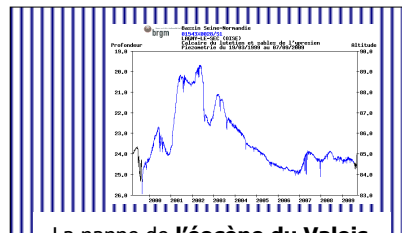


## 2. SITUATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE

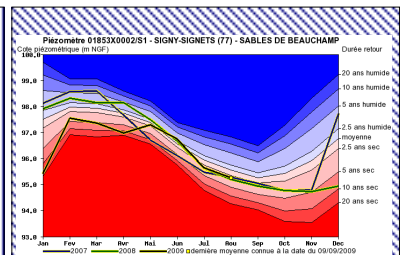
Les niveaux des nappes sont tous en baisse, dans la continuité des observations de décembre à juillet et, pour les nappes réglementées par arrêtés sécheresse, ont atteint les niveaux de crise ou de crise renforcée. Toutes les nappes ont donc atteint des niveaux critiques.



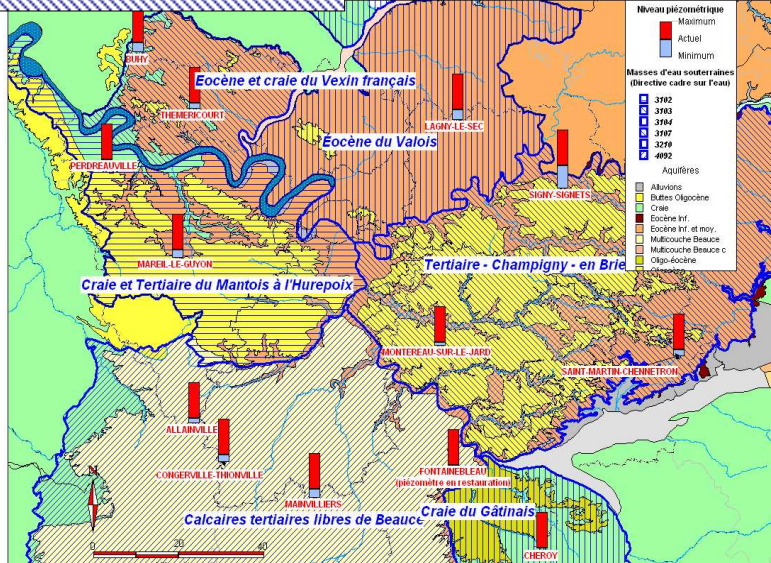
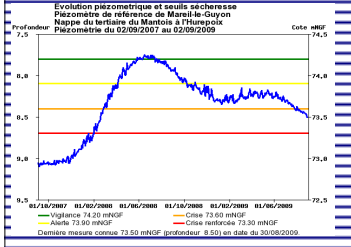
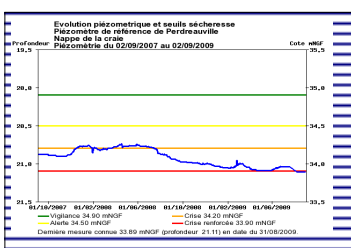
**Nappes de la craie et du tertiaire du Vexin Français** La nappe de la craie est passé au dessous du seuil de crise à Buhu et Théméricourt. la tendance est à la baisse.



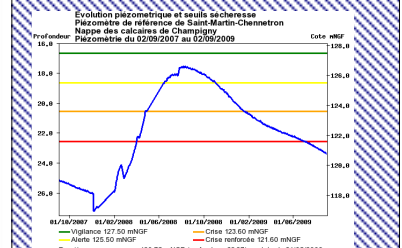
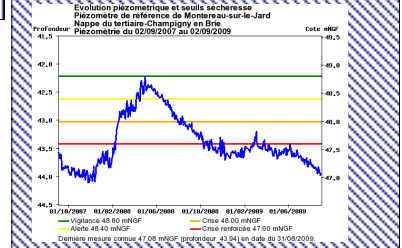
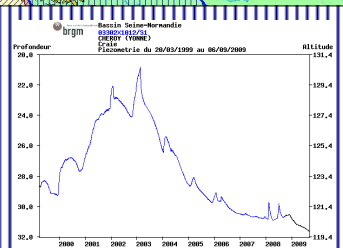
La nappe de l'**éocène du Valois** poursuit lentement sa vidange à Lagny le sec.



Le niveau est sous le seuil de crise renforcée à **Montreau 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.



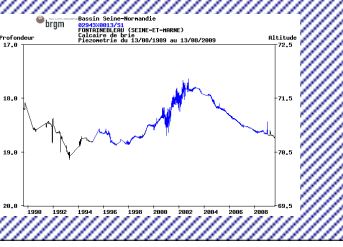
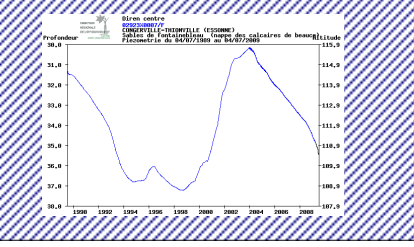
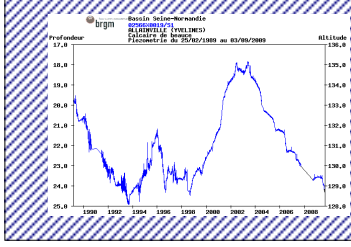
La situation de la nappe de la craie dans le Mantois atteint le seuil de crise renforcée (NB : nouveaux seuils réévalués en 2009). Plus au sud, la nappe du tertiaire à Mareil le Guyon a franchi le seuil de crise.



Le niveau est sous le seuil de crise renforcée à **Montreau 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.

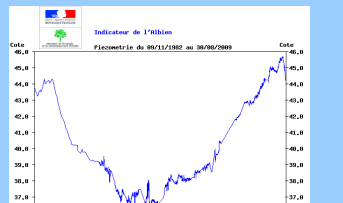
**A l'est, à Saint Martin Chénétrot**, la nappe poursuit sa vidange et a également franchi le seuil de crise renforcée.

La **nappe de Beauce** accuse une baisse importante à Allainville (78), Congerville-Thionville (91) et Fontainebleau, compte tenu de la situation climatique sèche et de l'irrigation. 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)



**Au nord du Grand Morin, à Signy Signet**, le niveau de la nappe est représentatif d'un étiage quinquennal. 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).

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 basses eaux.



L'indicateur de la **nappe captive de l'Albien** accuse une baisse dans un contexte global de remontée. Cette nappe profonde ne subit pas directement les effets de la sécheresse. Voir également le site <http://diren-idf-eaux-souterraines.brgm.fr>.

### 3 - DEBITS DES RIVIERES

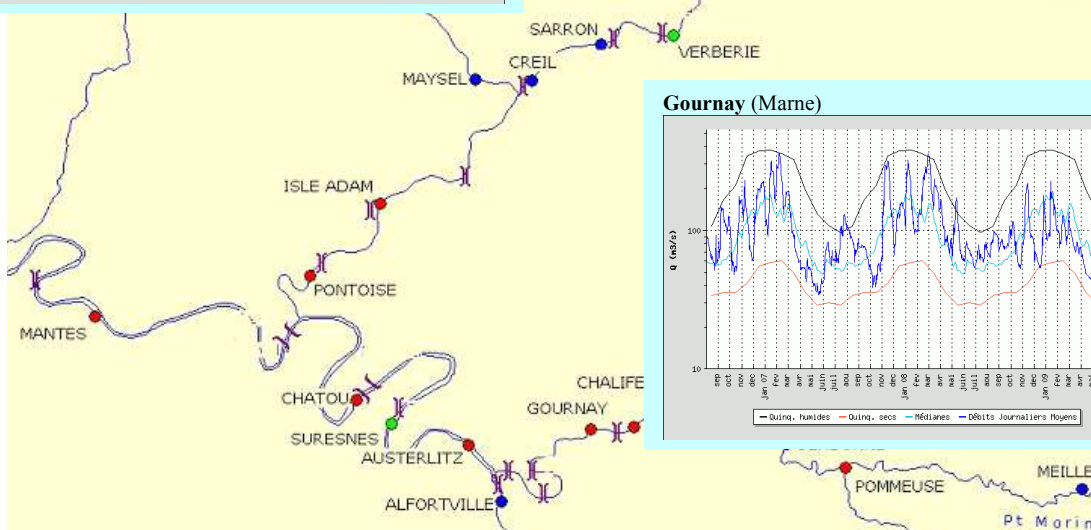
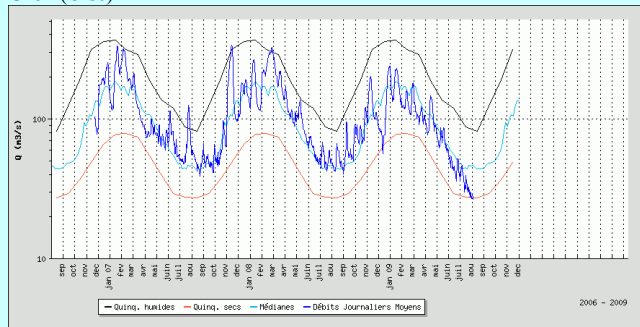


#### Grandes rivières

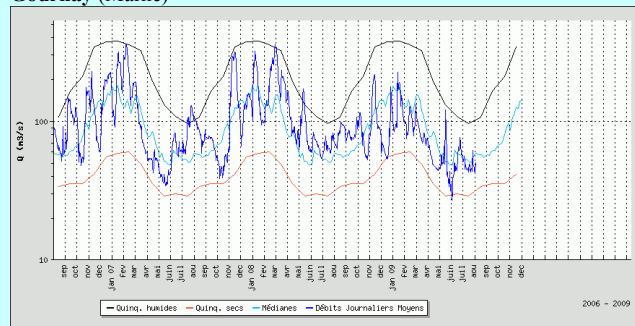
Le soutien d'étiage des Grands Lacs de Seine permet de maintenir les débits de la Marne et de la Seine à des valeurs proches des normales. Les cours d'eau ne bénéficiant pas (Oise) ou peu (Yonne) de ce soutien voient le tarissement estival se prononcer avec des débits mensuels inférieurs aux normales de saison (hydraulicités comprises entre 0.6 et 0.7).

Les périodes de retour des débits d'étiage (VCN3) sont comprises entre **3 ans humide** et **5 ans sec**.

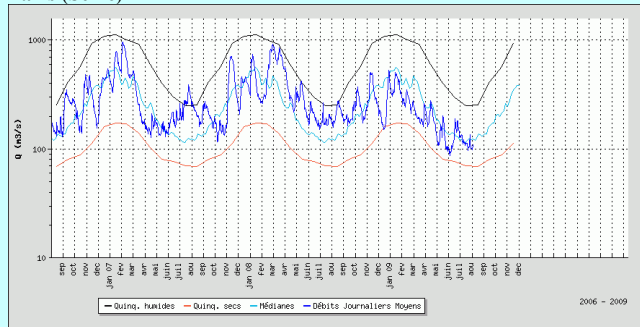
Creil (Oise)



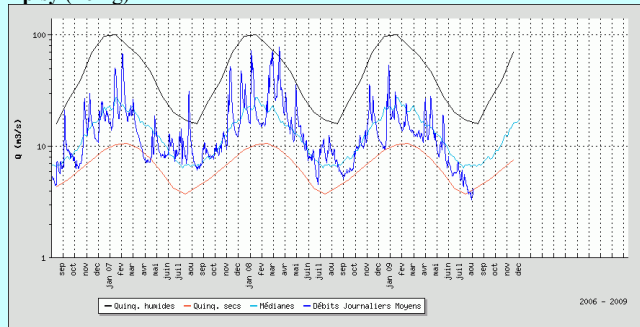
Gournay (Marne)



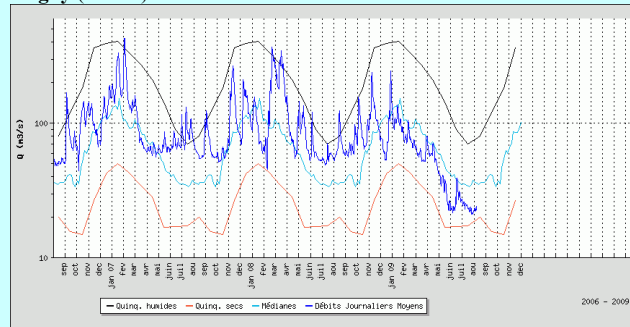
Paris (Seine)



Episy (Loing)



Joigny (Yonne)



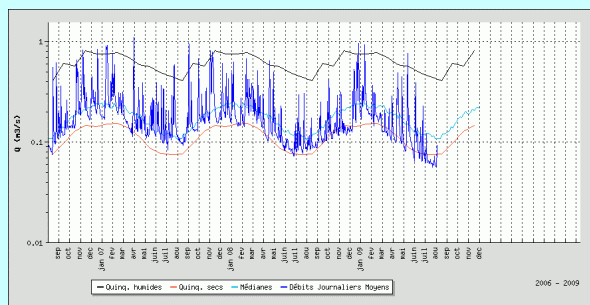
## Rivières affluentes des rivières principales

Les débits mensuels des petits cours d'eau sont à la baisse de manière généralisée sur la région. La situation s'est dégradée au regard des normales, avec des hydraulicités en baisse et inférieures à 1 sur presque tous les bassins. Les débits d'étiage (VCN3) sont eux aussi en baisse, les périodes de retour étant comprises entre **3 et 50 ans sec**, à l'exception de l'Yvette et du ru d'Ancoeur : **2 à 3 ans humide** (particularité locale momentanée non représentative de l'ensemble du sous-bassin).

On observe que près de 70 % des points de mesure des débits donnent des étiages compris entre **10 et 50 ans sec**.

### Affluents de l'Oise

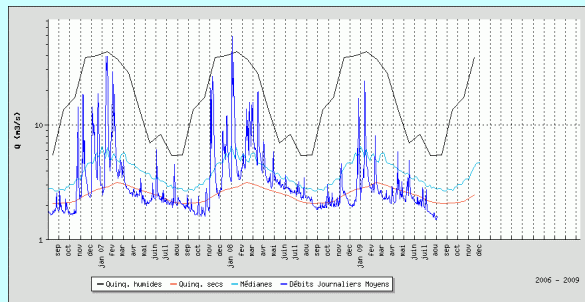
Les débits mensuels du Sausseron et de l'Ysieux sont en légère baisse, toujours inférieurs aux normales de saison avec une hydraulicité comprise entre 0.5 et 0.7. Les débits d'étiage sont faibles, compris entre **5 et plus de 10 ans sec**.



Bertinval (Ysieux)

### Affluents de la Marne

Les débits mensuels de tous les affluents de la Marne sont en baisse. Les hydraulicités, comprises entre 0.5 et 0.7, sont stables par rapport au mois de juillet. Les VCN3 sont particulièrement faibles avec des périodes de retour comprises entre **4 et 50 ans sec**, dont 3 mini connus relevés sur le Petit Morin (Montmirail) et le Grand Morin (Meilleray et Pommeuse).

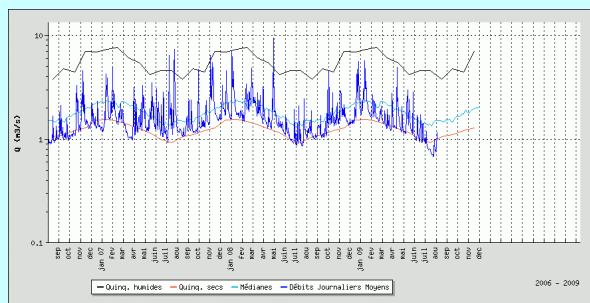


Pommeuse (Grand-Morin)

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

Les débits mensuels sur ce secteur sont faibles et inférieurs aux normales de saison (hydraulicités comprises entre 0.5 et 0.7).

Les débits d'étiage sont compris entre **5 et plus de 20 ans sec**. On y relève 3 mini connus sur la Guyonne (Mareil) et sur la Mauldre (Beynes et Aulnay). Le ru de Gally est mieux « soutenu » par les rejets de la station d'épuration, d'où son étiage modéré (5 ans sec) par rapport au reste du bassin.

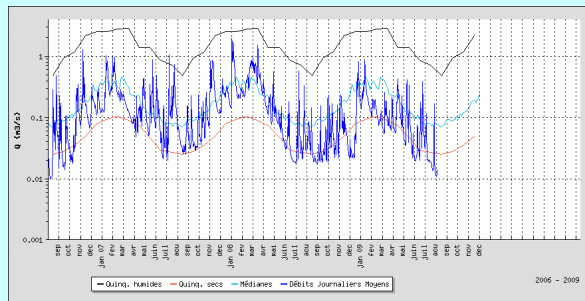


Aulnay sur Mauldre (Mauldre)

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

Les débits mensuels sont toujours à la baisse. Les hydraulicités du mois sont également très faibles avec des valeurs globalement inférieures à celles de juillet.

Les VCN3 sont compris entre **2 et plus de 10 ans sec**.

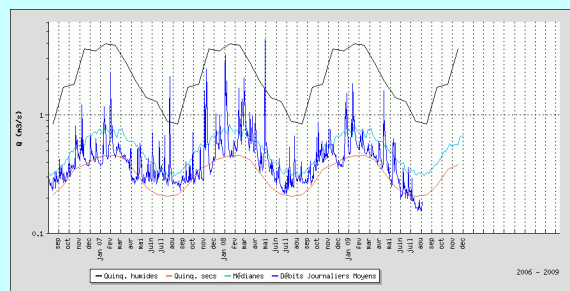


La Jonchère (Réveillon)

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

Le tarissement se poursuit. Les hydraulicités sont globalement égales à celles de juillet.

Les débits d'étiage sont compris entre **2 et plus de 10 ans sec**.



St Cyr sous Dourdan (Rémarde)

### Bassin de l'Yonne et du Loing

Les débits mensuels sont là aussi en baisse généralisée avec des hydraulicités assez largement inférieures à 0.7.

Les VCN3 sont compris entre **5 et plus de 10 ans sec**.

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

### Rivières principales

#### Yonne :

JOIGNY (Passerelle) l'Yonne - 8882 km <sup>2</sup>	1958-2009	23.50 0.6	21.40 3 ans S	27.10 0.6	22.20 3 ans S
	GLS				

#### Seine :

ALFORTVILLE la Seine - 30800 km <sup>2</sup>	1966-2009	79.60 0.8	66.50 3 ans S	91.30 0.8	70.70 2 à 3 ans S
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km <sup>2</sup>	1927-2009	113.00 0.8	100.00 2 ans	129.00 0.8	92.00 2 à 3 ans S
POISSY la Seine - 64200 km <sup>2</sup>	1975-2009	188.00 0.7	156.00 3 ans S	216.00 0.7	170.00 3 ans S
	GLS				

#### Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km <sup>2</sup> H5841020	1974-2009	47.30 0.8	44.20 2 à 3 ans H	51.40 0.9	30.70 5 à 10 ans S
	GLS				

#### Oise :

CREIL l'Oise - 14200 km <sup>2</sup> Vigilance	1960-2009	34.50 0.7	27.30 5 ans S	46.40 0.7	38.30 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>2.44</b> 0.6	<b>2.09</b> <b>&gt; 10 ans S</b>	<b>2.91</b> 0.7	<b>2.64</b> <b>5 ans S</b>
<b>CHÂLETTE</b> le Loing - 2300 km <sup>2</sup>	1966-2009	<b>2.32</b> 0.6	<b>1.06</b> <b>5 à 10 ans S</b>	<b>4.06</b> 0.8	<b>2.75</b> <b>2 à 3 ans S</b>
<b>EPISY</b> le Lunain - 252 km <sup>2</sup>	1969-2009	<b>0.19</b> 0.5	<b>0.16</b> <b>5 à 10 ans S</b>	<b>0.22</b> 0.5	<b>0.20</b> <b>5 ans S</b>
<b>Alerte</b>					
<b>EPISY</b> le Loing - 3900 km <sup>2</sup>	1949-2009	<b>4.47</b> 0.6	<b>3.49</b> <b>5 à 10 ans S</b>	<b>5.22</b> 0.6	<b>3.78</b> <b>5 à 10 ans S</b>
<b>Alerte</b>					
<b>BLENNES</b> l'Orvanne - 108 km <sup>2</sup>	1978-2009	<b>0.12</b> 0.5	<b>0.11</b> <b>5 à 10 ans S</b>	<b>0.17</b> 0.6	<b>0.14</b> <b>5 ans S</b>
<b>Crise</b>					

### Bassin de la Marne :

<b>MONTMIRAIL</b> le Petit-Morin - 364 km <sup>2</sup>	1973-2009	<b>0.36</b> 0.5	<b>0.29</b> <b>50 ans S</b> mini connu !	<b>0.48</b> 0.5	<b>0.41</b> <b>50 ans S</b>
<b>Crise renforcée</b>					
<b>JOUARRE (VANRY)</b> le Petit-Morin - 605 km <sup>2</sup>	1962-2009	<b>0.95</b> 0.7	<b>0.86</b> <b>4 ans S</b>	<b>1.07</b> 0.6	<b>1.02</b> <b>2 à 3 ans S</b>
<b>Le GUE-A-TRESMES</b> la Thérrouanne - 167 km <sup>2</sup>	1970-2009	<b>0.26</b> 0.6	<b>0.23</b> <b>10 ans S</b>	<b>0.32</b> 0.7	<b>0.29</b> <b>4 ans S</b>
<b>Crise</b>					
<b>MEILLERAY</b> le Grand-Morin - 336 km <sup>2</sup>	1997-2009	<b>0.67</b> 0.6	<b>0.63</b> <b>&gt; 10 ans S</b> mini connu !	<b>0.75</b> 0.7	<b>0.70</b> <b>5 ans S</b>
<b>POMMEUSE</b> le Grand-Morin - 770 km <sup>2</sup>	1971-2009	<b>1.74</b> 0.6	<b>1.51</b> <b>20 ans S</b> mini connu !	<b>2.13</b> 0.6	<b>1.87</b> <b>&gt; 20 ans S</b>
<b>Crise renforcée</b>					
<b>GOUVERNES (Deuil)</b> le ru de la Gondoire - 19.6 km <sup>2</sup>	1979-2009	<b>0.02</b> 0.5	<b>0.01</b> <b>5 à 10 ans S</b>	<b>0.03</b> 0.5	<b>0.01</b> <b>5 ans S</b>

### Bassin de l'Oise :

<b>BERTINVAL (Luzarches)</b> l'Ysieux - 57.3 km <sup>2</sup>	1968-2009	<b>0.07</b> 0.5	<b>0.06</b> <b>&gt; 10 ans S</b>	<b>0.11</b> 0.7	<b>0.06</b> <b>50 ans S</b> mini connu !
<b>Crise</b>					
<b>NESLES-LA-VALLEE</b> le Sausseron - 101 km <sup>2</sup>	1969-2009	<b>0.28</b> 0.7	<b>0.26</b> <b>5 ans S</b>	<b>0.33</b> 0.8	<b>0.30</b> <b>3 ans S</b>
<b>Alerte</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> <b>Alerte</b>	1975-2009	1.89 0.7	1.67 <b>5 ans S</b>	2.11 0.7	1.89 <b>4 ans S</b>
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km <sup>2</sup>	1981-2009	0.16 0.7	0.14 <b>5 ans S</b>	0.17 0.8	0.15 <b>3 ans S</b>
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km <sup>2</sup> <b>Crise</b>	1968-2009	0.18 0.5	0.16 <b>&gt; 10 ans S</b>	0.24 0.6	0.19 <b>10 ans S</b>
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km <sup>2</sup>	1983-2009	0.95 0.7	0.75 <b>3 ans S</b>	1.18 0.8	0.56 <b>5 à 10 ans S</b>
VILLEBON l'Yvette - 224 km <sup>2</sup> <b>STEP</b>	1968-2009	0.67 0.7	0.62 <b>2 à 3 ans H</b>	0.92 0.9	0.68 <b>2 à 3 ans H</b>
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km <sup>2</sup> <b>Crise</b>	1968-2009 <b>BR</b>	1.34 0.6	1.03 <b>&gt; 10 ans S</b>	1.87 0.7	1.26 <b>5 ans S</b>

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

JUTIGNY la Voulzie - 280 km <sup>1</sup> <b>Vigilance</b>	1975-2009	0.91 0.7	0.86 <b>5 ans S</b>	0.94 0.6	0.88 <b>5 à 10 ans S</b>
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km <sup>2</sup>	1983-2009	0.02 0.3	0.018 <b>2 ans</b>	0.03 0.3	0.020 <b>2 à 3 ans H</b>
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km <sup>2</sup> <b>Crise renforcée</b>	1968-2009	0.02 0.1	0.003 <b>5 à 10 ans S</b>	0.07 0.2	0.038 <b>5 ans S</b>
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km <sup>2</sup> <b>Crise renforcée</b>	1975-2009 <b>STEP</b>	0.03 0.3	0.011 <b>&gt; 10 ans S</b>	0.07 0.5	0.020 <b>5 à 10 ans S</b>

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

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km <sup>2</sup> <b>Crise</b>	1968-2009 <b>STEP</b>	0.35 0.6	0.28 <b>20 ans S</b> mini connu !	0.58 0.8	0.41 <b>3 ans S</b>
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km <sup>2</sup> <b>Crise renforcée</b>	1969-2009 <b>STEP</b>	0.81 0.5	0.69 <b>&gt; 20 ans S</b> mini connu !	1.12 0.7	0.95 <b>5 à 10 ans</b>
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km <sup>2</sup> <b>STEP</b>	1983-2009 <b>STEP</b>	0.04 0.5	0.03 <b>20 ans S</b> mini connu !	0.06 0.7	0.04 <b>5 ans S</b>
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km <sup>2</sup> <b>STEP</b>	1988-2009 <b>STEP</b>	0.34 0.7	0.30 <b>5 ans S</b>	0.43 0.7	0.34 <b>5 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>