

## Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Juillet 2012

### SOMMAIRE

- 1- Pluviométrie (Page 2)
- 2- Situation des nappes (Page 3)
- 3- Situation des grandes rivières (Page 4)
- 4- Situation des petites rivières (Page 5 et 6)
- 5- Débits caractéristiques (dont seuils d'étiage)
- 6- Plan d'implantation

### Editorial

*Les précipitations du mois de juillet sur la région d'Île-de-France sont supérieures aux normales saisonnières, elles sont dues à des pluies orageuses (+ 37% en moyenne).*

*Les pluies du deuxième trimestre 2012 ont limité le rythme de vidange des nappes. Il faut même noter quelques évolutions remarquables. En Beauce, les pluies avaient limité, en début de période estival, le recours à l'irrigation, le rééquilibrage de la nappe s'était traduit localement par des remontées, à présent achevées. On observe également une remontée à l'est du Loing. Les nappes sont cependant globalement à un niveau très bas.*

*Les débits mensuels des grands et petits cours d'eau, qu'ils soient en baisse ou en hausse, se situent en majorité au-dessus des normales de saison.*

*Les débits de base (VCN3) sont quant à eux en majorité encore au-dessus des premiers niveaux de vigilance réglementaire (référence annuelle).*



Le Loing à Montbouy (45)



**Les précipitations du mois de juillet sur la région d'Île-de-France sont supérieures aux normales saisonnières, elles sont dues à des pluies orageuses (+ 37% en moyenne).**

**Températures :** Juillet 2012 s'inscrit parmi les mois de juillet plutôt maussades mais sans excès. Cependant, le bilan thermique est négatif, moins de 1° degré sous la normale (période 1981 – 2010).

Pour mémoire, juillet 2011 présentait une perte de 2,1° par rapport à la normale saisonnière, soit une ambiance nettement plus fraîche que cette année. Comme en 2007 et 2008, nous avons connu deux mois de juillet consécutifs assez frais. On observe entre 2000 et 2002, 3 mois de juillet consécutifs inférieurs aux normales (1981/2010). Juillet 1954 détient le record de froid avec 3,4° en moyenne en dessous des normales. A l'opposé, en juillet 2006, on observait un excédent exceptionnel de 3,4°.

**Précipitations :** Elles ont été très disparates, et moins importantes en général qu'en juin. L'Île-de-France a enregistré des précipitations abondantes, représentant quelquefois le double de la normale, notamment sur la moitié nord de la Seine-et-Marne, le Val d'Oise et la partie nord-est des Yvelines.

La pluie efficace du mois est globalement négative en Île-de-France à l'exception de la partie nord de la région.

Sur la période septembre 2011- juillet 2012, le bilan de la pluie efficace est positive en moyenne.

Le bilan hydrique est négatif sur la région. Malgré les précipitations, la réserve en eau est épuisée et présente un déficit.

### Quelques chiffres :

Les cumuls mensuels de pluie sont compris entre 56 mm à **Buhy (95)** et 121 mm à **Wy-dit-Joli-Village (95)**

### Pluies maximales enregistrées sur une journée :

Le 5 avec 24 mm à Egreville (77), 38,9 mm à Changis-sur-Marne(77), 32,4 mm à Jagny-sous-Bois(95).

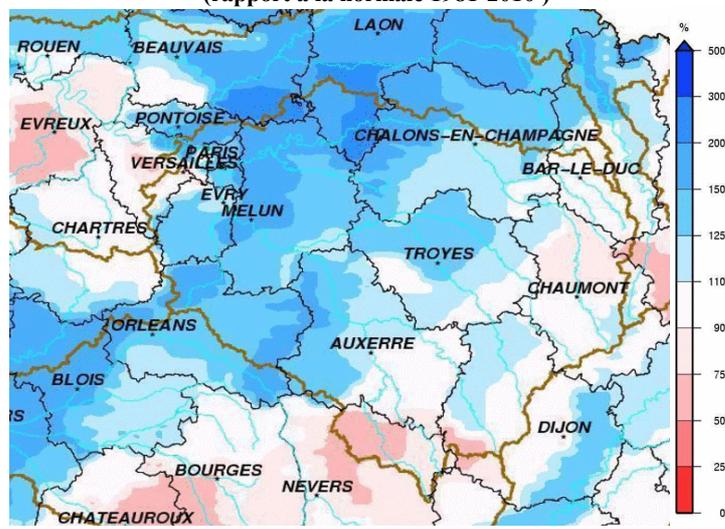
Le 7 avec 33.3 mm à Melun, 34.8 mm à Touquin , 35.2 mm à Chatelet-en-Brie(77).

Le 12 avec 20 mm à Buhy, 20 mm à Roissy-en-France (95).

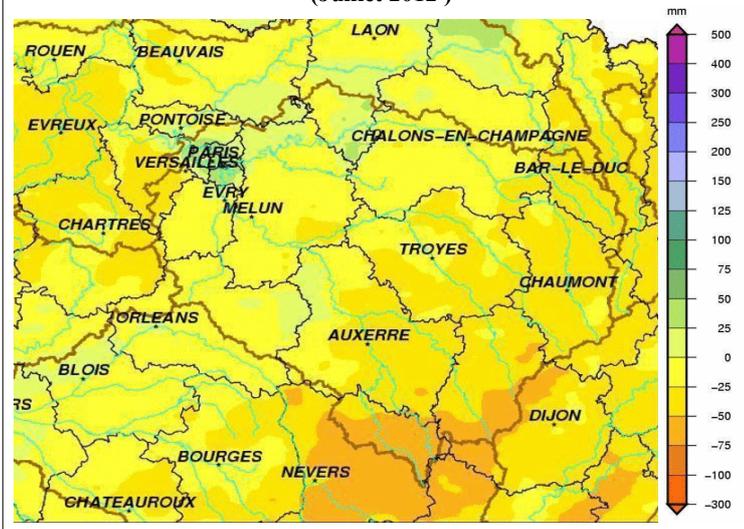
Le 13 avec 24 mm à Egreville, 27 mm à Gironville (77)

Le 27 avec **37.1 mm à Achères, 64 mm à Chapet (78) ; 32.8 mm à Wy-Dit-Joli-Village, 46 mm à Pontoise (95)**

Carte de la pluie du mois de Juillet 2012  
(rapport à la normale 1981-2010)

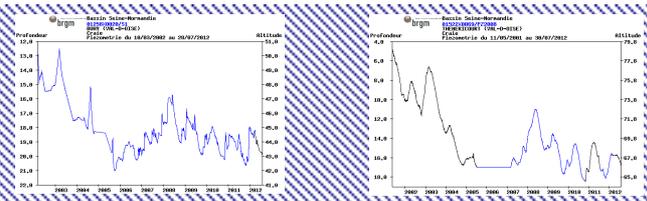


Carte de la pluie efficace  
(Juillet 2012)

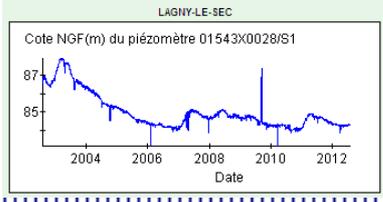


## 2. SITUATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE

Les pluies du deuxième trimestre 2012 ont limité le rythme de vidange des nappes. Il faut même noter quelques évolutions remarquables. En Beauce, les pluies avaient limité, en début de période estival, le recours à l'irrigation, le rééquilibrage de la nappe s'était traduit localement par des remontées, à présent achevées. On observe également une remontée à l'est du Loing. **Les nappes sont cependant globalement à un niveau très bas.**



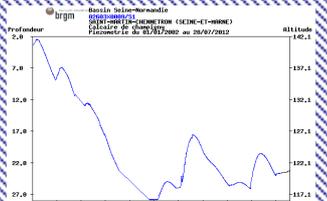
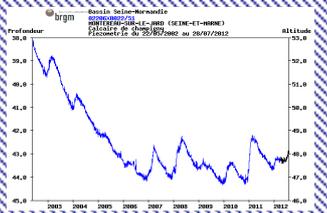
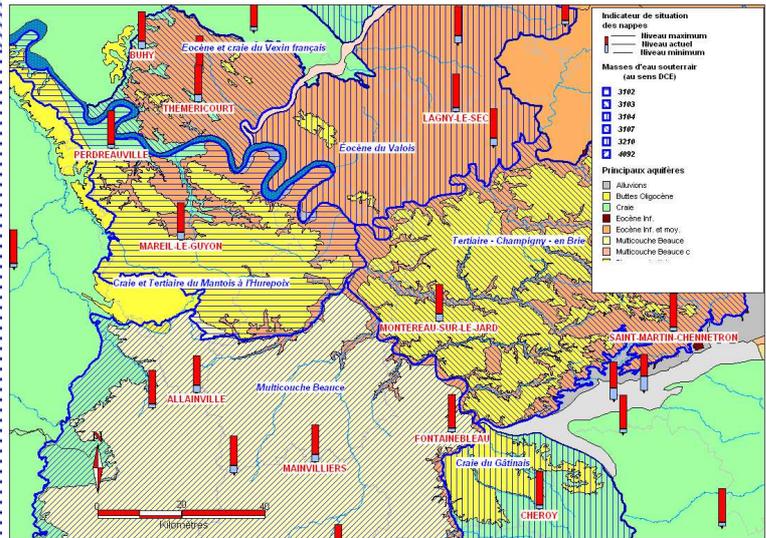
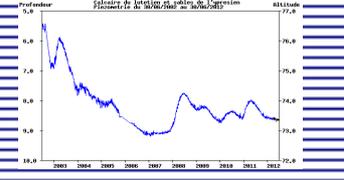
Les nappes du Vexin Français ont repris leur rythme de vidange habituel pour la saison et leur situation actuelle est conforme aux moyennes régionales.



La baisse du niveau de la nappe de l'écène au nord de l'Ile-de-France (Lagny-le-sec) commencée en mai 2011, est ralentie en juin et on constate une légère remontée en juillet



Yvelines : Le piézomètre de Mareil-le-Guyon baisse mais modérément en juin. A Perdreauville le niveau bas atteint des records.

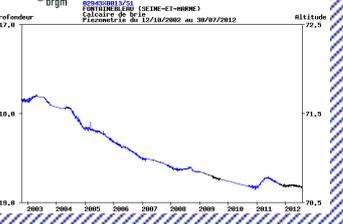
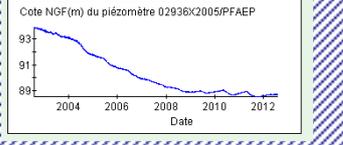


Nappes de la Brie : Le niveau dans les calcaires du Champigny poursuit très lentement sa remontée à Saint-Martin Chénétion, du fait d'une recharge très lente de la nappe dans ce secteur. A Montereau-sur-le Jard, le niveau est quasiment stable en juin et, fait exceptionnel, remonte en juillet sous l'effet d'une recharge par les pertes des rivières. Les débits de ces dernières ont été particulièrement élevés pour la saison en raison de la pluviométrie très abondante de mai à juillet.

La nappe de Beauce en Ile de France amorce une baisse après que la recharge ait pu être constatée en début de saison estivale du fait d'un recours très limité à l'irrigation.



Le piézomètre de Chéroy enregistre à présent une certaine remontée, exceptionnelle pour ce secteur de la nappe de la Craie à l'est du Loing en juillet.



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 après des hautes eaux inhabituelles de mai à juillet.



L'indicateur de la nappe captive de l'Albien est dans un contexte global de remontée en Ile de France. Cette nappe profonde ne subit pas directement les effets des variations hydroclimatiques. Voir également le site [http://drieef-eaux-souterraines.brgm.fr/html/drieef\\_albien.asp](http://drieef-eaux-souterraines.brgm.fr/html/drieef_albien.asp)

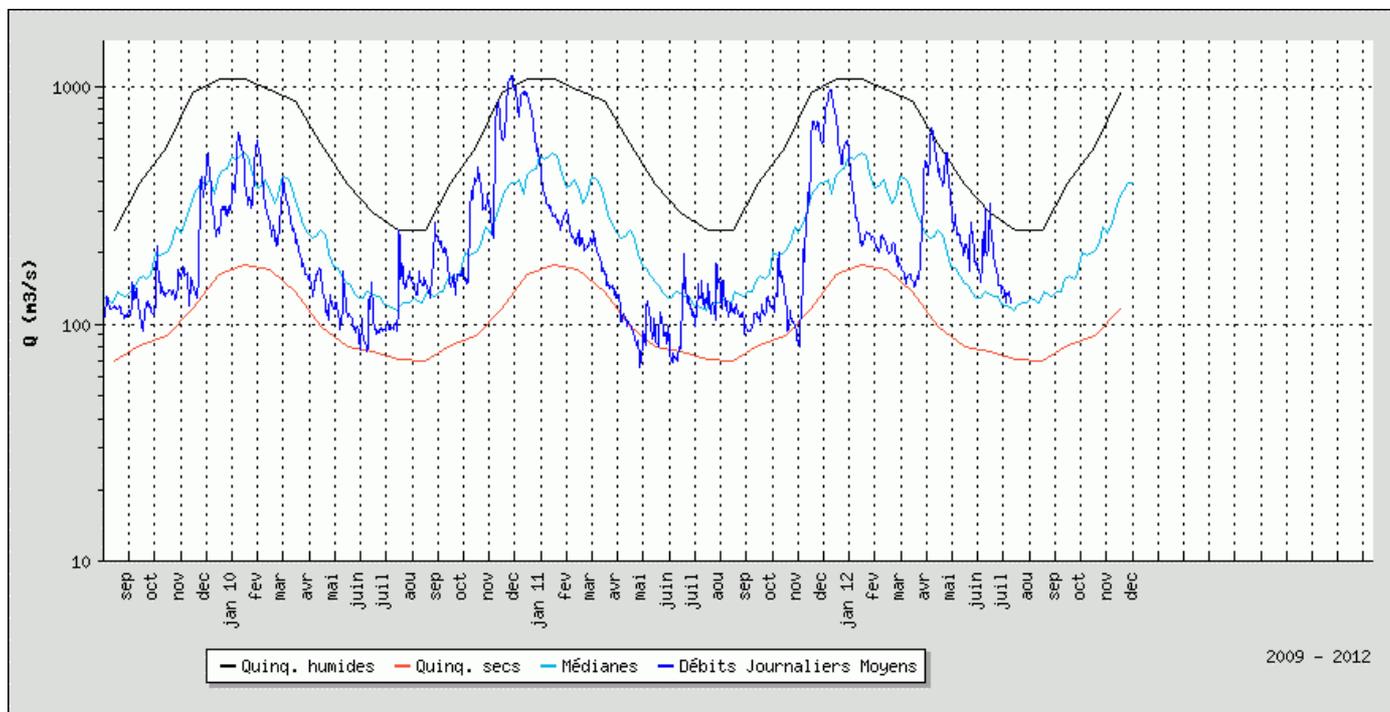
### 3 - DEBITS DES RIVIERES



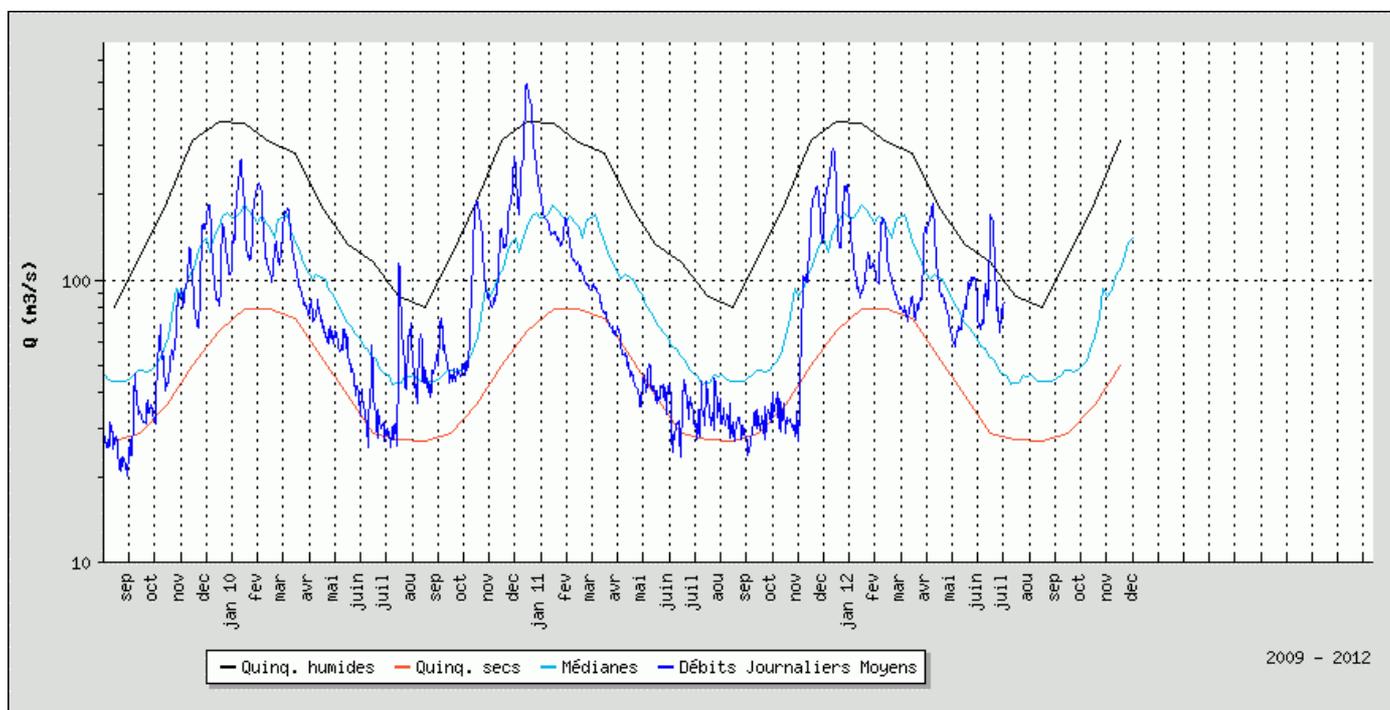
#### Grandes rivières

Les débits mensuels de juillet sont en baisse mais **ils restent supérieurs aux normales de saison**. Les coefficients d'hydraulicité sont compris entre **1.1 et 1.5**.

Les débits d'étiage (VCN3) sont compris entre le **triennal** et le **décennal humide**.



*La Seine à Paris (pont d'Austerlitz)*



*L'Oise à Creil*

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

## Rivières affluentes des rivières principales

Globalement les débits mensuels de juillet sont supérieurs, voire proches, des normales de saison.

On peut constater deux zones distinctes, la Seine-et-marne où les débits d'étiage sont en général « humides » et l'Essonne et les Yvelines où les débits d'étiage sont en général « secs ».

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

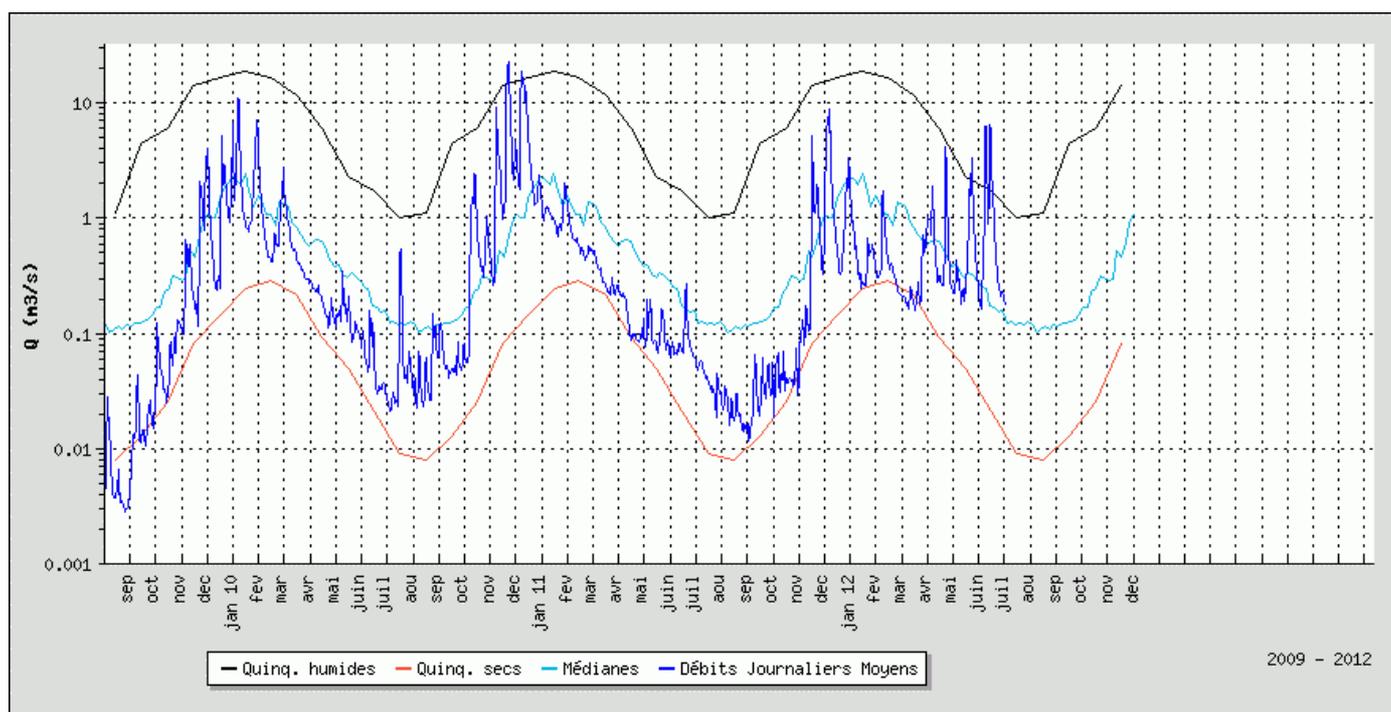
Les débits moyens mensuels de juillet sont en baisse, voire en légère hausse comme à **Guineville (Essonne)** et **Epina y (Orge)**. Les hydraulicités étant comprises entre 0.7 et 1.5.

Les périodes de retour calculées sur les débits d'étiage se situent entre le **biennal** et le **quinquennal sec**, à l'exception de l'**Orge à Epina y** : **décennal humide**.

### Bassin de l'Yonne et du Loing

Les débits mensuels sont en légère baisse mais ils sont au dessus des moyennes de saison. Une exception sur le **Lunain** où les débits mensuels sont en hausse mais qui en fait sont légèrement au dessous des normales saisonnières .

Les périodes de retour calculées sur les débits d'étiage (VCN3) se situent entre **3 à 4 ans humide**, à l'exception du **Lunain à Paley et Episy**, **2 à 3 ans sec**.



*L'Yerres à Courtomer-Paradis (affluent de la Seine en rive droite en amont de Paris)*

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

Les débits mensuels sont en hausse et bien au dessus des normales de saison, hydraulicités comprises entre 2.6 et 4.3, à l'exception de la **Voulzie à Jutigny**, hydraulicité égale à 0.8.

Les périodes de retour calculées sur les débits d'étiage se situent entre **3 ans humide** et **3 ans sec**.

### Affluents de l'Oise

Les débits mensuels sont en hausse, ils sont supérieurs aux normales saisonnières.

Les périodes de retour calculées sur les débits d'étiage se situent entre le **quinquennal** et le **décennal humide** sur l'**Ysieux** et entre le **biennal** et le **décennal sec** sur le **Sausseron**.

### Affluents de la Marne

Les débits moyens mensuels sont en hausse et supérieurs aux normales de saison.

Les périodes de retour calculées sur les débits d'étiage se situent entre **2** et **4 ans humide**, à l'exception du **Grand Morin à Pommeuse**, **4 ans sec**.

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

Les débits moyens mensuels sont en baisse et proches des normales de saison.

Les périodes de retour calculées sur les débits d'étiage se situent entre **2** et **4 ans sec**.

Directeur de la publication : Antoine Pellion  
Rédacteur en chef : Antoine Pellion  
Conception : Gérard Guilbert (pluviométrie), Marc Valente et Sylvain Chesneau (débits des rivières), Philippe Verjus (situation des nappes)  
Réalisation : Marc Valente  
Sources de données : Météo France, BRGM, DREAL Centre, DRIEE Ile-de-France  
Bulletin en ligne : [www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr](http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.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 JUILLET 2012

### 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

**Qix** : débit instantané maximal

**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	JUILLET		JUIN	
		Q moyen du mois T Hydraulicité	VCN3 T	Q moyen du mois Hydraulicité	VCN3 T
<b>Cours d'eau - Bassin versant</b>					

### Rivières principales

#### Yonne :

PONT-SUR-YONNE l'Yonne - 10700 km <sup>2</sup>	1958-2012 <b>E</b> GLS	46.90 1.1	34.60 3 ans H	75.00 1.3	54.70 3 ans H
---	------------------------------	--------------	------------------	--------------	------------------

#### Seine :

BAZOUCHES-LES-BRAY la Seine - 10100 km <sup>2</sup>	1999-2012 GLS	40.70 1.0	31.50 3 ans H	58.90 1.6	40.00 5 à 10 ans H
SAINT-FARGEAU-PONTHIERRY la Seine - 26290 km <sup>2</sup>	2000-2012 <b>E</b> GLS	116.00 1.1	93.30 5 ans H	161.00 1.4	123.00 4 ans H
ALFORTVILLE la Seine - 30800 km <sup>2</sup>	1966-2012 <b>E</b> GLS	134.00 1.2	95.70 3 ans H	175.00 1.3	134.00 4 ans H
PARIS (Pt d'AUSTERLITZ) la Seine - 43800 km <sup>2</sup>	1974-2012 <b>E</b> GLS	190.00 1.5	140.00 5 ans H	223.00 1.2	178.00 5 ans H

#### Marne :

GOURNAY SUR MARNE la Marne - 12600 km <sup>2</sup>	1974-2012 <b>E</b> GLS	78.50 1.3	52.90 4 ans H	64.40 1.8	52.70 3 ans H
---	------------------------------	--------------	------------------	--------------	------------------

#### Oise :

CREIL l'Oise - 14200 km <sup>2</sup>	1960-2012 <b>E</b>	93.30 1.5	68.10 5 à 10 ans H	80.90 1.1	59.00 2 à 3 ans H
---	-----------------------	--------------	-----------------------	--------------	----------------------

Pour les stations ( <b>E</b> ) 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>	1963-2012	<b>4.42</b> 1.3	<b>3.86</b> <b>3 ans H</b>	<b>5.37</b> 1.0	<b>4.79</b> <b>2 à 3 ans H</b>
<b>CHÂLETTE</b> le Loing - 2300 km <sup>2</sup>	1966-2012	<b>5.94</b> 1.3	<b>3.71</b> <b>3 ans H</b>	<b>6.12</b> 0.9	<b>4.52</b> <b>2 à 3 ans H</b>
<b>PALEY</b> le Lunain - 163 km <sup>2</sup>	1977-2012	<b>0.286</b> 0.9	<b>0.237</b> <b>2 à 3 ans S</b>	<b>0.240</b> 0.7	<b>0.186</b> <b>5 ans S</b>
<b>EPISY</b> le Lunain - 252 km <sup>2</sup>	1969-2012 <b>E</b>	<b>0.316</b> 0.7	<b>0.249</b> <b>2 à 3 ans S</b>	<b>0.315</b> 0.6	<b>0.267</b> <b>2 à 3 ans S</b>
<b>Vigilance</b>					
<b>EPISY</b> le Loing - 3900 km <sup>2</sup>	1949-2012 <b>E</b>	<b>12.70</b> 1.4	<b>9.90</b> <b>5 ans H</b>	<b>13.05</b> 1.1	<b>12.00</b> <b>4 ans H</b>

### Bassin de la Marne :

<b>MONTMIRAIL</b> le Petit-Morin - 364 km <sup>2</sup>	1973-2012 <b>E</b>	<b>0.945</b> 1.0	<b>0.693</b> <b>2 à 3 ans H</b>	<b>0.937</b> 0.7	<b>0.830</b> <b>2 à 3 ans S</b>
<b>JOUARRE (VANRY)</b> le Petit-Morin - 605 km <sup>2</sup>	1962-2012	<b>2.950</b> 1.1	<b>1.270</b> <b>2 à 3 ans H</b>	<b>1.790</b> 0.9	<b>1.460</b> <b>2 ans S</b>
<b>Le GUE-A-TRESMES</b> la Théroouanne - 167 km <sup>2</sup>	1970-2009 <b>E</b>	<b>0.856</b> 1.8	<b>0.438</b> <b>4 ans H</b>	<b>0.512</b> 1.1	<b>0.407</b> <b>3 ans H</b>
<b>MEILLERAY</b> le Grand-Morin - 336 km <sup>2</sup>	1997-2012	<b>1.570</b> 1.5	<b>0.909</b> <b>2 à 3 ans H</b>	<b>1.200</b> 1.0	<b>0.824</b> <b>3 ans S</b>
<b>POMMEUSE</b> le Grand-Morin - 770 km <sup>2</sup>	1969-2012 <b>E</b>	<b>5.31</b> 1.5	<b>2.36</b> <b>4 ans S</b>	<b>3.60</b> 1.0	<b>2.31</b> <b>5 ans S</b>
<b>Vigilance</b>					

### Bassin de l'Oise :

<b>BERTINVAL (Luzarches)</b> l'Ysieux - 57.3 km <sup>2</sup>	1968-2012 <b>E</b>	<b>0.333</b> 2.2	<b>0.119</b> <b>5 à 10 ans H</b>	<b>0.214</b> 1.3	<b>0.112</b> <b>2 à 3 ans H</b>
<b>NESLES-LA-VALLEE</b> le Sausseron - 101 km <sup>2</sup>	1969-2012 <b>E</b>	<b>0.426</b> 1.0	<b>0.321</b> <b>2 à 3 ans S</b>	<b>0.366</b> 0.8	<b>0.330</b> <b>5 ans S</b>
<b>Vigilance</b>					

Pour les stations ( <b>E</b> ) 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> Vigilance	1975-2012 E	2.36 0.8	1.81 5 ans S	2.18 0.7	1.87 5 ans S
ST-EVROULT(St-Chéron) l'Orge - 114 km <sup>2</sup>	1981-2012	0.218 1.0	0.150 3 ans S	0.233 1.0	0.172 2 à 3 ans S
ST-CYR-SOUS-DOURDAN la Rémarde - 147 km <sup>2</sup> Vigilance	1968-2012 E	0.293 0.7	0.198 5 ans S	0.459 1.0	0.274 3 ans S
EPINAY (Le Breuil) l'Orge - 632 km <sup>2</sup>	1982-2012	2.32 1.5	1.290 10 ans H	2.09 1.3	1.150 5 ans H
VILLEBON l'Yvette - 224 km <sup>2</sup>	1968-2012 E STEP	0.861 0.8	0.444 5 ans S	1.280 1.3	0.644 2 ans S
MORSANG SUR ORGE l'Orge - 922 km <sup>2</sup> Vigilance	1968-2012 E BR	3.18 1.2	1.53 2 à 3 ans S	3.83 1.3	1.67 3 ans S

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

JUTIGNY la Voulzie - 280 km <sup>1</sup>	1975-2012 E	1.15 0.8	1.020 3 ans S	1.24 0.8	1.110 3 ans S
BLANDY LES TOURS le ru d'Ancoeur - 181 km <sup>2</sup>	1983-2012 E	0.265 2.7	0.018 2 à 3 ans H	0.073 0.5	0.025 2 à 3 ans S
COURTOMER-PARADIS l'Yerres - 429 km <sup>2</sup>	1968-2012 E	1.390 4.3	0.171 3 ans H	0.673 1.6	0.206 2 ans S
LA JONCHERE (Férolles-Attilly) le Réveillon - 55.4 km <sup>2</sup>	1975-2012 E STEP	0.386 2.6	0.061 2 à 3 ans S	0.179 1.0	0.072 2 ans S

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

BEYNES (mairie) la Mauldre - 216 km <sup>2</sup> Vigilance	1968-2012 E STEP	0.759 1.1	0.448 2 à 3 ans S	0.899 1.1	0.390 2 à 3 ans S
AULNAY sur MAULDRE la Mauldre - 369 km <sup>2</sup> Vigilance	1969-2012 E STEP	1.43 0.9	1.050 3 ans S	1.71 1.0	1.220 3 ans S
MAREIL-LE-GUYON la Guyonne - 34.1 km <sup>2</sup>	1983-2012 STEP	0.076 1.0	0.049 2 ans S	0.093 1.0	0.056 2 à 3 ans S
LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon) le Ru de Gally - 88.2 km <sup>2</sup>	1988-2012 STEP	0.579 1.3	0.338 4 ans S	0.755 1.2	0.516 3 ans H

Pour les stations (E) 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

