

## Bulletin de situation hydrologique en Île-de-France Novembre 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 supérieures aux normales de saison sur la région. Le bilan du mois en pluie efficace est positif sur l'ensemble de la région.

En dépit des précipitations abondantes des dernières semaines, les niveaux des nappes sont globalement en baisse, dans la continuité des observations de décembre à octobre et, pour les nappes réglementées par arrêtés sécheresse, ont atteint les niveaux de crise ou de crise renforcée. Toutes les nappes sont donc toujours à des niveaux critiques, à l'exception des nappes du Vexin où les dernières pluies ont eu un effet positif.

La situation hydrologique des grandes rivières qui bénéficient du soutien d'étiage des Grands Lacs de Seine est dans son ensemble, assez proche de la normale. Les débits des petits cours d'eau de la région restent faibles même s'ils sont dans l'ensemble plus élevés qu'en octobre.

## 1 – PLUVIOMETRIE



Les précipitations de Novembre sur la région sont enfin supérieures aux normales saisonnières (33% en moyenne).

Les pluies sont régulièrement réparties durant ce mois. On enregistre des cumuls quotidiens plus conséquents au début et fin novembre. Le sud de la région a bénéficié de pluies plus importantes.

Le bilan du mois en pluie efficace est positif sur la région Ile-de-France à l'exception d'une partie très localisée au nord-ouest (Vexin Français).

Il reste négatif sur certaines zones de la région parisienne pour la période sept-nov 2009.

La réserve en eau du sol poursuit sa reconstitution.

### Quelques chiffres :

Les cumuls mensuels de pluie sont compris entre 51 mm à Orgerus (78) et 105 mm à La Brosse-Montceaux (77).

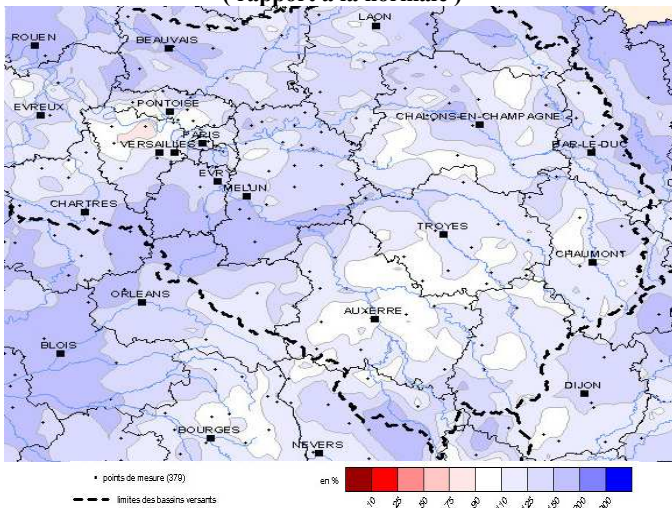
Pluies maximales enregistrées sur une journée :

Le 1<sup>er</sup> avec 18.2 mm à Boissy-le-Chatel (77)  
avec 19.2 mm à Dammartin-en-goële (77)

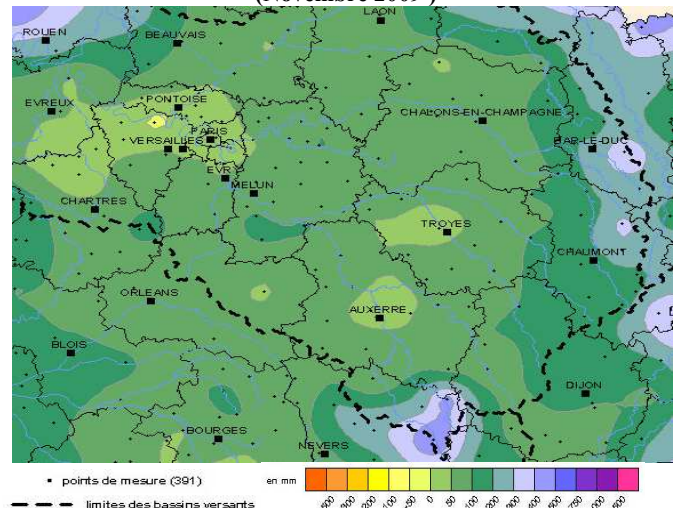
|                       | NOVEMBRE 2009 |                     |          |                  | depuis le 1er septembre 2009 |                     |                     |
|-----------------------|---------------|---------------------|----------|------------------|------------------------------|---------------------|---------------------|
|                       | cumul RR (mm) | rapport normale (%) | ETP (mm) | Pluie - ETP (mm) | cumul hydro (mm)             | rapport normale (%) | cumul efficace (mm) |
| PARIS-MONTSOURIS (75) | 74            | 143                 | 22       | 52               | 145.2                        | 87                  | 6.2                 |
| MELUN (77)            | 77.6          | 134                 | 21.4     | 56.2             | 148.2                        | 83                  | 20                  |
| TRAPPES (78)          | 76.6          | 130                 | 18.9     | 57.7             | 148.4                        | 83                  | 16.2                |
| ROISSY (95) *         | 74.6          | 132                 | 28.7     | 45.9             | 150.2                        | 79                  | -3.4                |

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

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

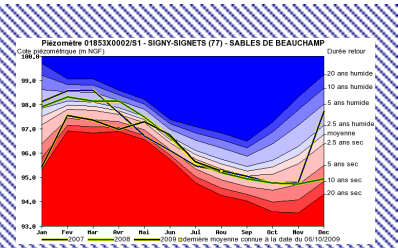
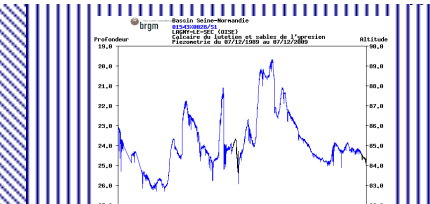
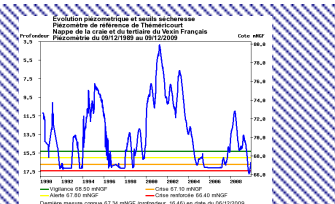
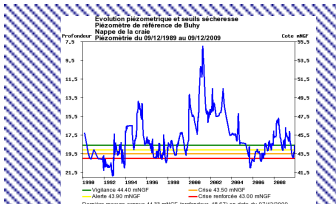


Carte de la pluie efficace  
( Novembre 2009 )



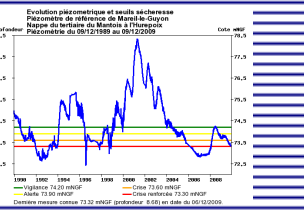
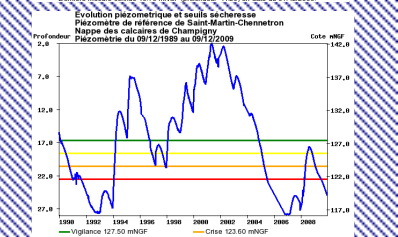
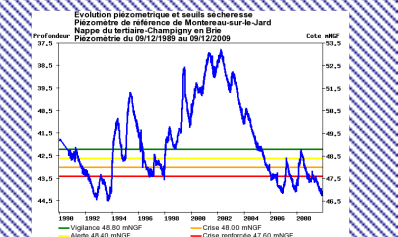
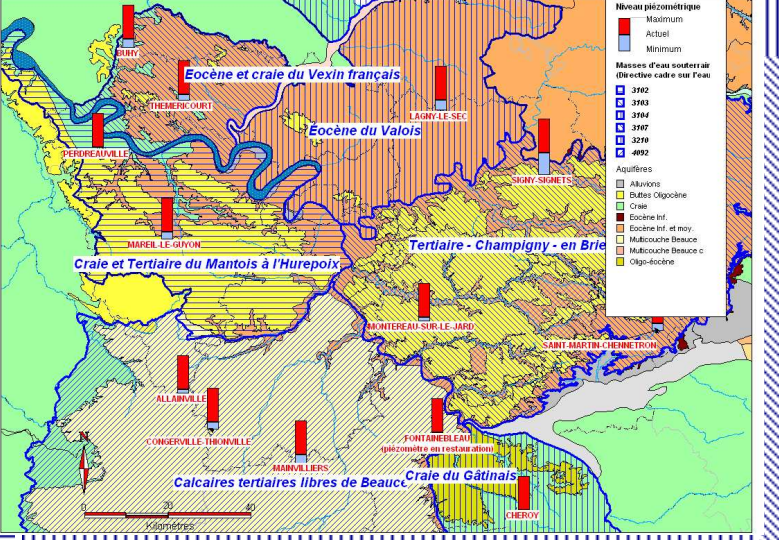
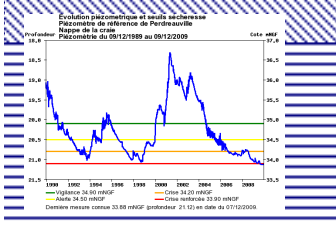
## 2. SITUATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES D'ILE-DE-FRANCE

En dépit des précipitations abondantes des dernières semaines, les niveaux des nappes sont globalement en baisse, dans la continuité des observations de décembre à octobre et, pour les nappes réglementées par arrêtés sécheresse, ont atteint les niveaux de crise ou de crise renforcée. Toutes les nappes sont donc toujours à des niveaux critiques, à l'exception des nappes du Vexin ou les dernières pluies ont eu un effet positif.



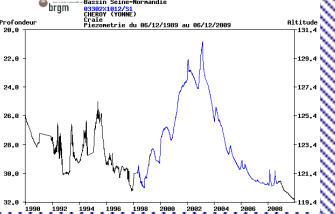
Les niveaux des **Nappes du Vexin Français** sont remontés à Buhu (au dessus du seuil de vigilance) et à Théméricourt (en alerte actuellement)

La nappe de l'**Éocène du Valois** poursuit lentement sa vidange.



Les niveaux des **nappes du Mantois** poursuivent leur baisse sous le seuil de crise renforcée à Perdreauville (NB : nouveaux seuils réévalués en 2009) et à Mareil-le-Guyon.

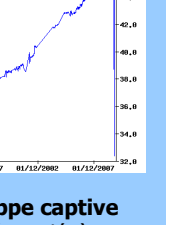
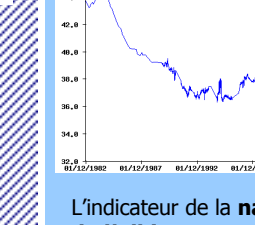
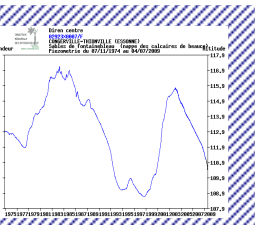
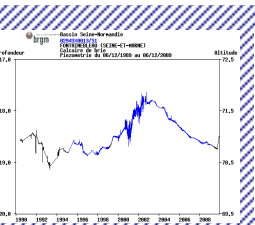
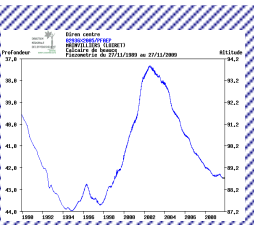
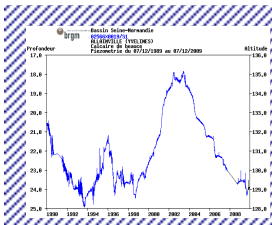
La **nappe de la Craie à l'ouest du Loing** montre un niveau très critique à Chéroy. Le niveau n'a pas cessé de baisser depuis décembre 2008.



Les niveaux poursuivent leur baisse sous le seuil de crise renforcée à Montereau-sur-le-Jard et à Saint Martin-Chénétrot.

Au nord, le piézomètre de Signy-Signet est provisoirement indisponible.

La **nappe de Beauce** s'est stabilisée à Allainville (78) et Mainvilliers (45) après une phase de baisse accentuée due à l'irrigation. A Fontainebleau, le niveau de la nappe réagit à la hausse aux pluies récentes. Le piézomètre de Congerville-Thionville est indisponible. 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 basses 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

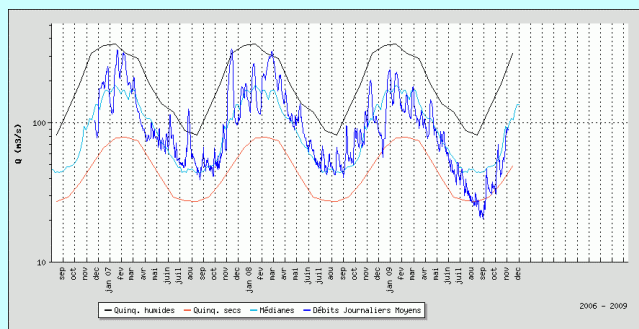


#### Grandes rivières

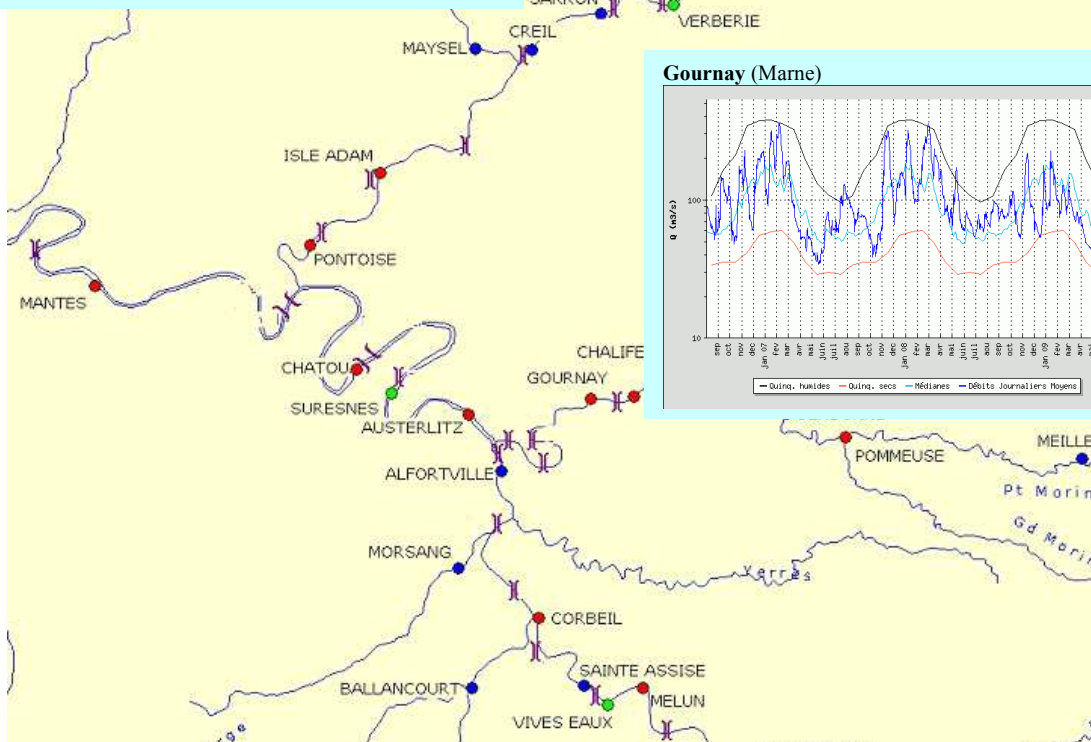
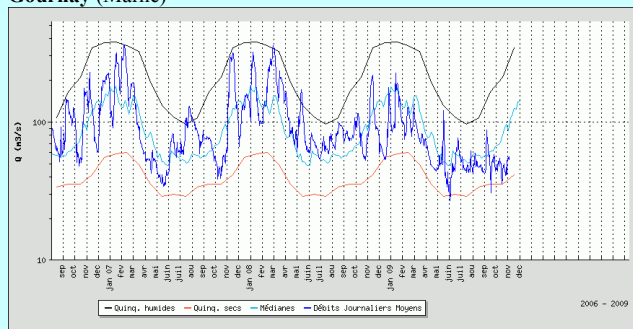
Le soutien d'étiage des Grands Lacs de Seine s'est achevé à la fin du mois de novembre, il a permis de maintenir les débits de la Marne et de la Seine à des valeurs assez proches des normales. La situation de l'Oise s'est améliorée, quant à l'Yonne, son débit mensuel est momentanément influencé par la situation de chômage du bief.

Les périodes de retour des débits d'étiage (VCN3) sont comprises entre 2 et 3 ans sec, à l'exception de l'Oise et de l'Yonne : T = 5 ans sec.

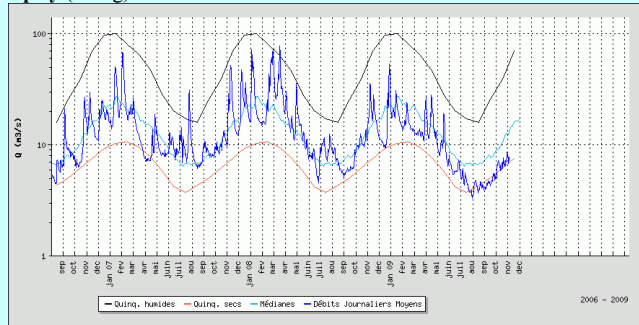
Creil (Oise)



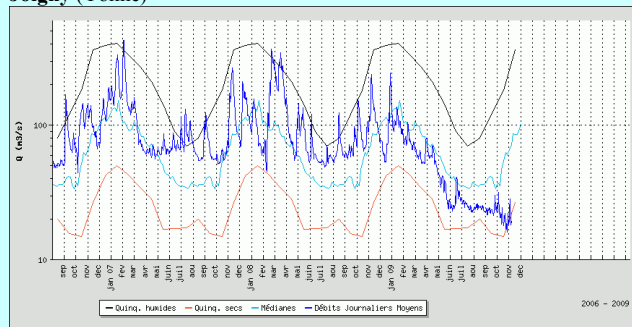
Gournay (Marne)



Episy (Loing)



Joigny (Yonne)

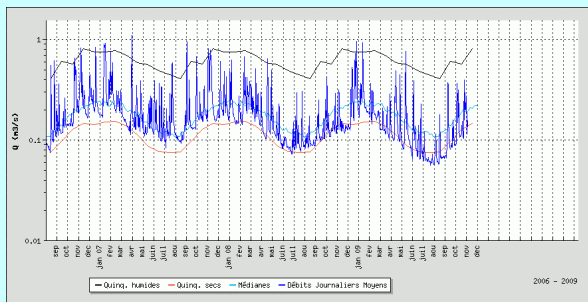


## Rivières affluents des rivières principales

Les débits mensuels des petits cours d'eau restent faibles même s'ils sont globalement en hausse. Dans quelques bassins les hydraulicités se rapprochent des normales de saison. Les débits d'étiage (VCN3) restent relativement faibles, les périodes de retour étant comprises entre 2 et 50 ans sec.

### Affluents de l'Oise

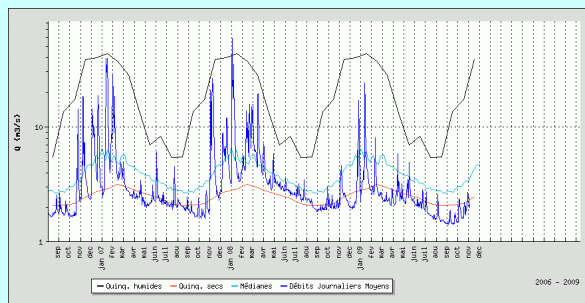
Les débits mensuels du Sausseron et de l'Ysieux sont en hausse, ils se rapprochent des normales de saison avec des hydraulicités comprises entre 0.8 et 0.9. Les débits d'étiage sont faibles, compris entre 5 et plus de 10 ans sec.



Bertinval (Ysieux)

### Affluents de la Marne

Les débits mensuels sont en hausse. Les hydraulicités sont comprises entre 0.4 et 0.7. Les VCN3 sont faibles avec des périodes de retour comprises entre 4 et 20 ans sec, dont 3 mini connus relevés, sur le Petit Morin (Montmirail), le Grand Morin (Meilleray et Pommeuse).

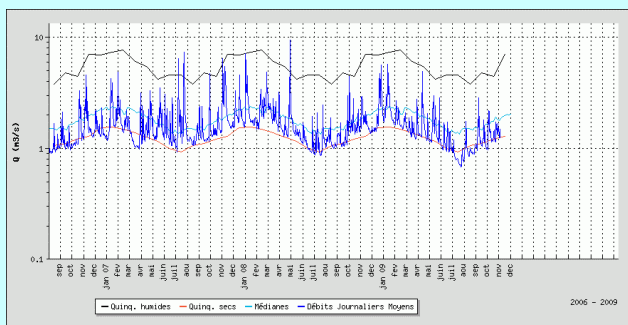


Pommeuse (Grand-Morin)

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

Les débits mensuels sur ce secteur sont en légère hausse et se rapprochent des normales de saison (hydraulicités comprises entre 0.6 et 0.8).

Les débits d'étiage sont compris entre 4 et 5 ans sec. On y relève 1 mini connu sur la Guyonne à Mareil ( $T > 20$  ans sec).

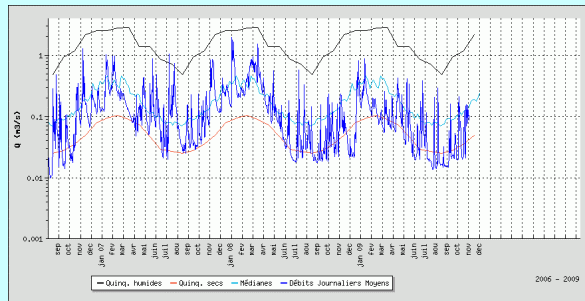


Aulnay sur Mauldre (Mauldre)

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

Les débits mensuels sont en légère hausse. Les hydraulicités du mois sont globalement très faibles : 0.1 à 0.7.

Les VCN3 sont compris entre 4 et 10 ans sec.

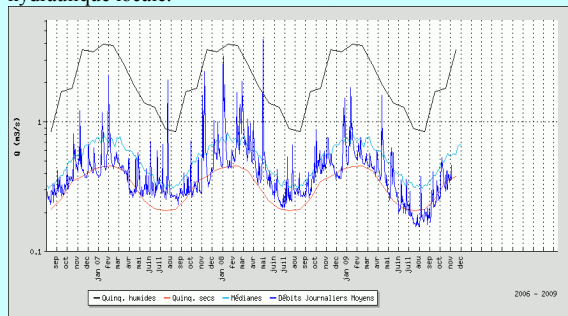


La Jonchère (Réveillon)

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

Les débits sont dans l'ensemble du bassin en hausse. Les hydraulicités sont proches des normales : 0.8 à 0.9.

Les débits d'étiage sont compris entre 2 et 10 ans sec. On y relève un mini connu sur l'Orge à Morsang. Une exception, sur l'Essonne à Ballancourt,  $T = 50$  ans sec (mini connu), mais ce n'est qu'une situation momentanée due à une régulation hydraulique locale.



St Cyr-Sous-Dourdan (Rémarde)

### Bassin de l'Yonne et du Loing

Les débits mensuels sont en légère hausse mais les hydraulicités restent faibles : 0.3 à 0.7.

Les VCN3 ont des périodes de retour compris entre 5 et 20 ans sec, avec un mini connu sur l'Orvanne à Blennes.

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 NOVEMBRE 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 | NOVEMBRE                             |           | OCTOBRE                              |           |
|---------|-----------------|--------------------------------------|-----------|--------------------------------------|-----------|
|         |                 | Q moyen du mois<br>T<br>Hydraulicité | VCN3<br>T | Q moyen du mois<br>T<br>Hydraulicité | VCN3<br>T |

### Rivières principales

#### Yonne :

|  |            |              |                  |              |                  |
|--|------------|--------------|------------------|--------------|------------------|
| *JOIGNY (Passerelle)<br>l'Yonne - 8882 km <sup>2</sup> | 1958-2009  | 21.00<br>0.3 | 17.00<br>5 ans S | 23.60<br>0.5 | 21.90<br>3 ans S |
| <b>Vigilance</b>                                       | <b>GLS</b> |              |                  |              |                  |

#### Seine :

|  |           |               |                       |               |                   |
|--|-----------|---------------|-----------------------|---------------|-------------------|
| *ALFORTVILLE<br>la Seine - 30800 km <sup>2</sup>             | 1966-2009 | 98.00<br>0.6  | 85.80<br>2 à 3 ans S  | 76.40<br>0.6  | 72.40<br>3 ans S  |
| *PARIS (Pt d'AUSTERLITZ)<br>la Seine - 43800 km <sup>2</sup> | 1927-2009 | 143.00        | 128.00<br>2 à 3 ans S | 118.00<br>0.6 | 96.30<br>3 ans S  |
| *POISSY<br>la Seine - 64200 km <sup>2</sup>                  | 1975-2009 | 249.00<br>0.6 | 210.00<br>3 ans S     | 197.00<br>0.6 | 164.00<br>5 ans S |

#### Marne :

|  |           |              |                  |              |                  |
|--|-----------|--------------|------------------|--------------|------------------|
| *GOURNAY SUR MARNE<br>la Marne - 12600 km <sup>2</sup><br>H5841020 | 1974-2009 | 47.20<br>0.5 | 38.70<br>3 ans S | 54.30<br>0.7 | 38.20<br>4 ans S |
|--|-----------|--------------|------------------|--------------|------------------|

#### Oise :

|  |           |              |                  |              |                   |
|--|-----------|--------------|------------------|--------------|-------------------|
| *CREIL<br>l'Oise - 14200 km <sup>2</sup> | 1960-2009 | 56.10<br>0.6 | 35.30<br>5 ans S | 33.30<br>0.5 | 24.00<br>20 ans S |
|--|-----------|--------------|------------------|--------------|-------------------|

Pour les stations indicatrices de l'étiage (précédées d'un astérisque \*), 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><br>la Vanne - 866 km <sup>2</sup> | 1963-2009 | <b>2.99</b><br>0.7 | <b>2.64</b><br><b>&gt; 10 ans S</b>            | <b>2.57</b><br>0.6 | <b>2.36</b><br><b>&gt; 10 ans S</b> |
| <b>CHÂLETTE</b><br>le Loing - 2300 km <sup>2</sup>      | 1966-2009 | <b>2.60</b><br>0.3 | <b>2.11</b><br><b>5 à 10 ans S</b>             | <b>1.91</b><br>0.4 | <b>1.51</b><br><b>10 ans S</b>      |
| <b>PALEY</b><br>le Lunain - 163 km <sup>2</sup>         | 1963-2009 |                    |  |                    |                                     |
| <b>*EPISY</b><br>le Lunain - 252 km <sup>2</sup>        | 1969-2009 | <b>0.29</b><br>0.5 | <b>0.24</b><br><b>5 ans S</b>                  | <b>0.19</b><br>0.4 | <b>0.16</b><br><b>&gt; 10 ans S</b> |
| <b>Vigilance</b>  |           |                    |  |                    |                                     |
| <b>*EPISY</b><br>le Loing - 3900 km <sup>2</sup>        | 1949-2009 | <b>6.89</b><br>0.5 | <b>5.96</b><br><b>5 ans S</b>                  | <b>4.73</b><br>0.5 | <b>4.03</b><br><b>10 ans S</b>      |
| <b>*BLENNES</b><br>l'Orvanne - 108 km <sup>2</sup>      | 1978-2009 | <b>0.13</b><br>0.4 | <b>0.12</b><br><b>20 ans S</b><br>mini connu ! | <b>0.13</b><br>0.5 | <b>0.11</b><br><b>10 ans S</b>      |
| <b>Crise</b>  |           |                    |  |                    |                                     |

### Bassin de la Marne :

|  |           |                    |  |                    |   |
|--|-----------|--------------------|--|--------------------|---|
| <b>*MONTMIRAIL</b><br>le Petit-Morin - 364 km <sup>2</sup>             | 1973-2009 | <b>0.58</b><br>0.4 | <b>0.42</b><br><b>20 ans S</b><br>mini connu !     | <b>0.36</b><br>0.3 | <b>0.29</b><br><b>50 ans S</b><br>mini connu !      |
| <b>Crise</b>   |           |                    |  |                    |   |
| <b>JOUARRE (VANRY)</b><br>le Petit-Morin - 605 km <sup>2</sup>         | 1962-2009 | pb technique       |  | <b>0.88</b><br>0.5 | <b>0.76</b><br><b>10 ans S</b>                      |
| <b>*Le GUE-A-TRESMES</b><br>la Théroutanne - 167 km <sup>2</sup>       | 1970-2009 | <b>0.33</b><br>0.6 | <b>0.27</b><br><b>10 ans S</b>                     | <b>0.26</b><br>0.5 | <b>0.22</b><br><b>&gt; 10 ans S</b>                 |
| <b>Vigilance</b>   |           |                    |  |                    |   |
| <b>MEILLERAY</b><br>le Grand-Morin - 336 km <sup>2</sup>               | 1997-2009 | <b>0.69</b><br>0.4 | <b>0.62</b><br><b>5 à 10 ans S</b><br>mini connu ! | <b>0.64</b><br>0.4 | <b>0.62</b><br><b>5 à 10 ans S</b><br>mini connu !  |
| <b>*POMMEUSE</b><br>le Grand-Morin - 770 km <sup>2</sup>               | 1971-2009 | <b>1.98</b><br>0.5 | <b>1.61</b><br><b>20 ans S</b><br>mini connu !     | <b>1.53</b><br>0.4 | <b>1.42</b><br><b>50 ans S</b><br>mini connu !      |
| <b>Alerte</b>  |           |                    |  |                    |   |
| <b>GOVERNES (Deuil)</b><br>le ru de la Gondoire - 19.6 km <sup>2</sup> | 1979-2009 | <b>0.05</b><br>0.7 | <b>0.02</b><br><b>4 ans S</b>                      | <b>0.03</b><br>0.3 | <b>0.01</b><br><b>&gt; 10 ans S</b><br>mini connu ! |

### Bassin de l'Oise :

|  |           |                    |                                     |                    |  |
|--|-----------|--------------------|-------------------------------------|--------------------|--|
| <b>*BERTINVAL (Luzarches)</b><br>l'Ysieux - 57.3 km <sup>2</sup> | 1968-2009 | <b>0.18</b><br>0.9 | <b>0.11</b><br><b>&gt; 10 ans S</b> | <b>0.12</b><br>0.6 | <b>0.07</b><br><b>20 ans S</b><br>mini connu ! |
| <b>*NESLES-LA-VALLEE</b><br>le Sausseron - 101 km <sup>2</sup>   | 1969-2009 | <b>0.45</b><br>0.8 | <b>0.40</b><br><b>5 à 10 ans S</b>  | <b>0.35</b><br>0.7 | <b>0.31</b><br><b>10 ans S</b>                 |

Pour les stations indicatrices de l'étiage (précédées d'un astérisque \*), l'état de criticité est précisé

D'après le débit VCN3 mensuel par rapport au seuil fixé

**Vigilance**      **Alerte**      **Crise**      **Crise renforcée**

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

|  |           |             |                                |             |                                  |
|--|-----------|-------------|--------------------------------|-------------|----------------------------------|
| *LA MOTHE (Guigneville)<br>l'Essonne - 875 km <sup>2</sup> | 1975-2009 | 2.89<br>0.8 | 2.53<br>4 ans S                | 2.11<br>0.6 | 1.88<br>10 ans S                 |
| BALLANCOURT<br>l'Essonne - 1870 km <sup>2</sup>            | 1964-2009 | 5.83<br>0.7 | 4.61<br>50 ans<br>mini connu ! | 5.08<br>0.7 | 4.81<br>5 à 10 ans S             |
| *ST-CYR-SOUS-DOURDAN<br>l'Orge - 114 km <sup>2</sup>       | 1981-2009 | 0.26<br>0.8 | 0.21<br>3 ans S                | 0.21<br>0.8 | 0.17<br>5 à 10 ans S             |
| ST-CYR-SOUS-DOURDAN<br>la Rémarde - 147 km <sup>2</sup>    | 1968-2009 | 0.38<br>0.6 | 0.31<br>10 ans S               | 0.26<br>0.5 | 0.18<br>10 ans S                 |
| EPINAY (Le Breuil)<br>l'Orge - 632 km <sup>2</sup>         | 1983-2009 | 1.58<br>0.8 | 0.98<br>4 ans S                | 1.19<br>0.7 | 0.82<br>4 ans S                  |
| *VILLEBON<br>l'Yvette - 224 km <sup>2</sup>                | 1968-2009 | 1.13<br>0.9 | 0.76<br>2 ans                  | 0.80<br>0.8 | 5 ans S                          |
| *MORSANG SUR ORGE<br>l'Orge - 922 km <sup>2</sup>          | 1968-2009 | 3.18<br>0.9 | 2.18<br>2 ans                  | 2.03<br>0.7 | 1.22<br>20 ans S<br>mini connu ! |

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

|   |           |             |                       |              |                       |
|---|-----------|-------------|-----------------------|--------------|-----------------------|
| *JUTIGNY<br>la Voulzie - 280 km <sup>2</sup><br>Vigilance                           | 1975-2009 | 0.93<br>0.7 | 0.80<br>5 ans S       | 0.84<br>0.6  | 0.76<br>10 ans S      |
| *BLANDY LES TOURS<br>le ru d'Ancoeur - 181 km <sup>2</sup>                          | 1983-2009 | 0.03<br>0.1 | 0.019<br>4 ans S      | 0.02<br>0.1  | 0.014<br>3 ans S      |
| *COURTOMER-PARADIS<br>l'Yerres - 429 km <sup>2</sup><br>Alerte                      | 1968-2009 | 0.07<br>0.1 | 0.028<br>5 ans S      | 0.02<br>0.03 | 0.005<br>5 à 10 ans S |
| *LA JONCHERE (Férolles-Attilly)<br>le Réveillon - 55.4 km <sup>2</sup><br>Vigilance | 1975-2009 | 0.08<br>0.4 | 0.025<br>5 à 10 ans S | 0.03<br>0.2  | 0.015<br>> 10 ans S   |

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

|  |           |             |                                    |             |                                  |
|--|-----------|-------------|------------------------------------|-------------|----------------------------------|
| *BEYNES (mairie)<br>la Mauldre - 216 km <sup>2</sup><br>STEP                       | 1968-2009 | 0.73<br>0.8 | 0.53<br>4 ans S                    | 0.52<br>0.6 | 0.31<br>20 ans S<br>mini connu ! |
| *AULNAY sur MAULDRE<br>la Mauldre - 369 km <sup>2</sup><br>STEP                    | 1969-2009 | 1.42<br>0.7 | 1.15<br>5 ans S                    | 1.26<br>0.7 | 0.98<br>10 ans S                 |
| MAREIL-LE-GUYON<br>la Guyonne - 34.1 km <sup>2</sup><br>STEP                       | 1983-2009 | 0.08<br>0.6 | 0.06<br>> 20 ans S<br>mini connu ! | 0.06<br>0.5 | 0.03<br>10 ans S<br>mini connu ! |
| LES 4 PIGNONS (Thiverval-Grignon)<br>le Ru de Gally - 88.2 km <sup>2</sup><br>STEP | 1988-2009 | 0.49<br>0.8 | 0.35<br>5 ans S                    | 0.44<br>0.7 | 0.31<br>5 à 10 ans S             |

Pour les stations indicatrices de l'étiage (précédées d'un astérisque \*), l'état de criticité est précisé

D'après le débit VCN3 mensuel par rapport au seuil fixé

**Vigilance**      **Alerte**      **Crise**      **Crise renforcée**