

Année 2007

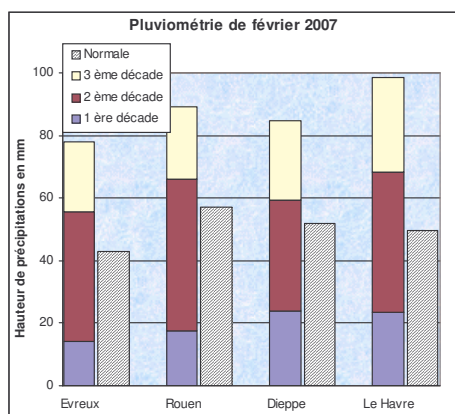
# Bulletin de situation hydrologique en Haute-Normandie

Février

Ce mois de février 2007 a été très pluvieux. Après une première semaine relativement sèche, les perturbations se sont succédées au cours du mois engendrant ainsi un cumul pluviométrique mensuel importants (**compris entre 60 et 125 mm**).

On relève notamment 27.8 mm entre le 11 et 12 à Évreux, 29.4 mm entre 13 et 14 au Havre, et 17.4 mm le 24 février à Ectot les Baons (76).

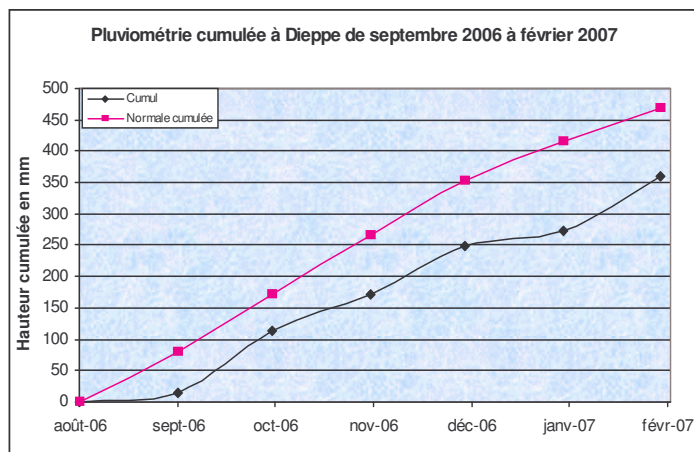
Par rapport aux normales (calculées sur la période 1971- 2000), le cumul pluviométrique mensuel est largement **excédentaire sur l'ensemble de la région (entre + 10 % à l'ouest de l'Eure et + 200 % au nord de la Seine-Maritime)**.



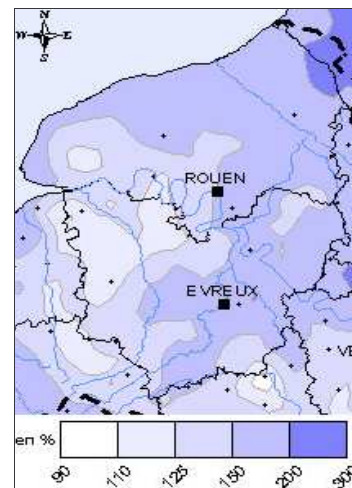
En février, il a plu :

77.8 mm à Évreux (+ 81 % par rapport à la normale)  
89.2 mm à Rouen (+ 56 % par rapport à la normale)  
84.8 mm à Dieppe (+ 64 % par rapport à la normale)  
98.4 mm au Havre (+ 98 % par rapport à la normale)

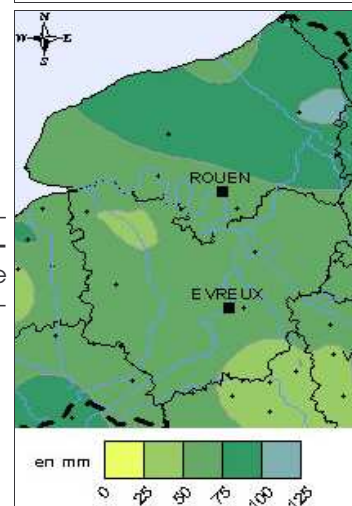
Malgré une évapotranspiration en augmentation par rapport au mois précédent, les précipitations importantes de février permettent de maintenir **un bilan hydrique positif sur l'ensemble de la région**. Le Nord de la Seine-Maritime bénéficie d'un cumul efficace compris entre **75 mm et 125 mm**. Toutefois, l'extrême sud-est de l'Eure n'enregistre qu'un solde compris entre 25 et 50 mm.



Malgré les précipitations importantes de février, En terme de pluviométrie cumulée, sur la période s'étalant de septembre 2006 à février 2007, la quasi totalité de l'Eure, la vallée de Seine et le nord est de la Seine-Maritime accuse toujours un déficit compris entre - 10 % et - 25 %. Seule la pointe du pays de Caux enregistre une pluviométrie supérieure aux normales (entre + 10 % et + 25 %). On relève notamment - 16 % à Évreux, - 22 % à Rouen, - 23 % à Dieppe et + 11 % au Havre.



**Rapport aux normales de la pluviométrie de février 2007**



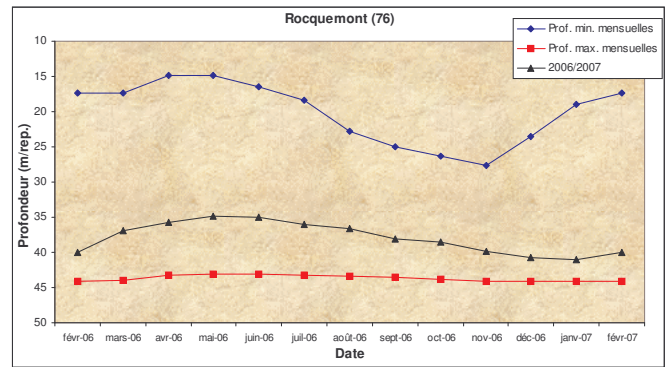
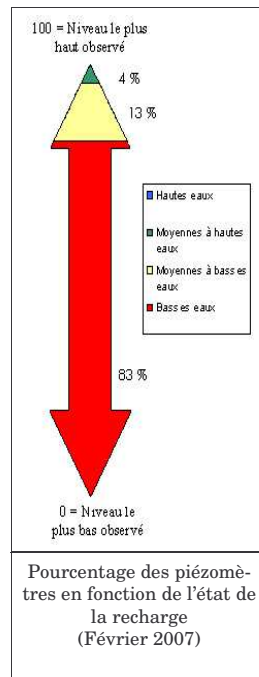
**Pluie efficace en février 2007**

# Piézométrie « Toujours en état de basses eaux marqué malgré des niveaux en légère hausse »

## En Seine-Maritime

Sous les **plateaux**, les niveaux piézométriques de l'aquifère crayeux sont globalement **supérieurs à ceux de février 2006**. En revanche, au droit des **vallées**, les niveaux piézométriques restent **légèrement inférieurs**. Ce mois-ci, **96 % des ouvrages mesurés indiquent des niveaux piézométriques inférieurs aux moyennes inter-annuelles**. Par ailleurs, **83 % des points de surveillance présentent des niveaux correspondant à un état de basses eaux marqué**, avec notamment Bezancourt (1%), Bois d'Ennebourg (2%), Le Héron (7%), Veauville-les-Quelles (4%) et Fontaine-le-Dun (0%).

Par rapport au mois dernier, **En vallée**, la situation piézométrique est à **une légère hausse moyenne** de 7 cm d'amplitude ce mois-ci. **Sous les plateaux**, pour la première fois de l'hiver, **la situation piézométrique est à une hausse généralisée** avec une amplitude moyenne de 0,5 m.



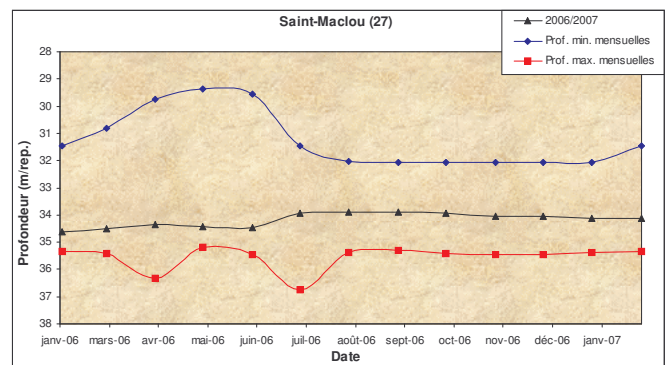
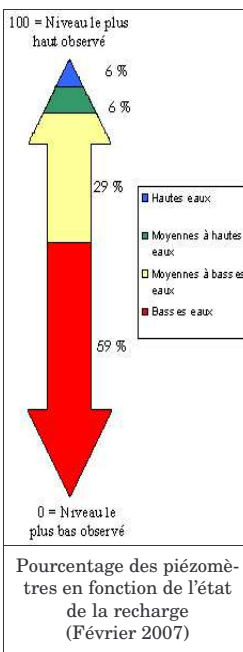
A Rocquemont, situé sur le plateau, la recharge hivernale a enfin débuté avec une hausse mensuelle de 1,0 m (contre une baisse de 1,0 m le mois dernier). Cependant, le taux de remplissage de l'aquifère au droit de ce piézomètre correspond toujours à un état de basses eaux marqué (taux de remplissage de 15 %).

## Dans l'Eure

Sous les **plateaux comme en vallée**, les niveaux piézométriques de l'aquifère crayeux sont globalement légèrement **inférieurs à ceux observés en février 2006** (baisse annuelle moyenne de 0,33 m et 0,06 m).

Ce mois-ci, **88 % des ouvrages mesurés indiquent ainsi des niveaux piézométriques inférieurs aux moyennes inter-annuelles**. Par ailleurs, **59 % des ouvrages indiquent des niveaux correspondant à un état de basses eaux marqué** avec notamment Sancourt (0%) en vallée ainsi que Farceaux (0%), Lieurey (9%) et Moisville (5%) sous les plateaux.

Par rapport au mois dernier, **Sous les plateaux**, la situation piézométrique moyenne est **stationnaire pour le deuxième mois consécutif**, les piézomètres à la baisse restent cependant majoritaires. **En vallée**, après 3 mois pendant lesquels la situation piézométrique moyenne a été stationnaire, cette dernière **indique une tendance à la hausse** d'une amplitude moyenne de 13 cm.



Sur Saint-Maclou (plateau du Lieuvain), le niveau piézométrique est resté stationnaire. Avec un taux de remplissage de 31 %, la réserve au droit de ce piézomètre tend vers un état de basses eaux marqué.

### Résumé :

A la fin du mois de février, dans l'Eure, les niveaux piézométriques moyens de l'aquifère crayeux sont stationnaires sous les plateaux. En vallée, et pour la première fois de l'hiver 2006/2007, une amorce de recharge semble se dessiner. En Seine-Maritime, sous les plateaux comme en vallées, la recharge hivernale de l'aquifère crayeux s'est enfin généralisée à la grande majorité des points de surveillance. Cette reprise à la hausse devrait se confirmer le mois prochain avec les importantes précipitations enregistrées fin février et début mars.

La situation hydrogéologique correspond donc toujours à un état de basses eaux marqué sur l'ensemble de la région avec 2 records mensuels de basses eaux (Farceaux et Sancourt).

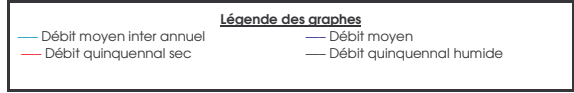
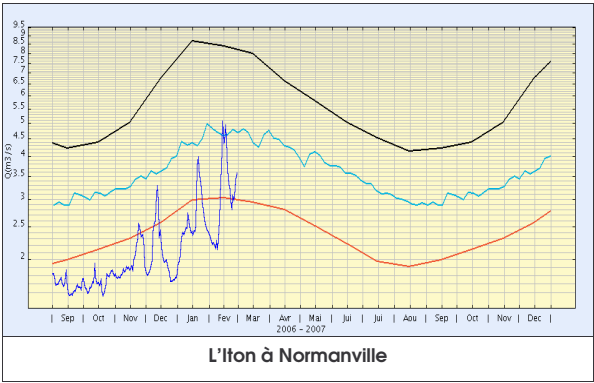
Enfin, si le remplissage de l'aquifère crayeux semble plus favorable que celui observé en février 2006, en particulier sous les plateaux Seino-Marins, la situation reste globalement un peu plus sensible qu'en février 2006 pour le département de l'Eure.

# Débits des cours d'eau « Une petite reprise des débits»

## Dans l'Eure

Les débits de base de toutes les rivières sont atteints au début du mois de février. Les fréquences de retour sont comprises entre **la biennale** (sur l'Avre à Acon) et la **vicennale sèche** (sur l'Iton à Normanville). Il est à noter que, par rapport au mois précédent, les fréquences de retour restent **en diminution sur la majorité des cours d'eau** (à l'exception de l'Aubette de Magny et de l'Iton à Normanville).

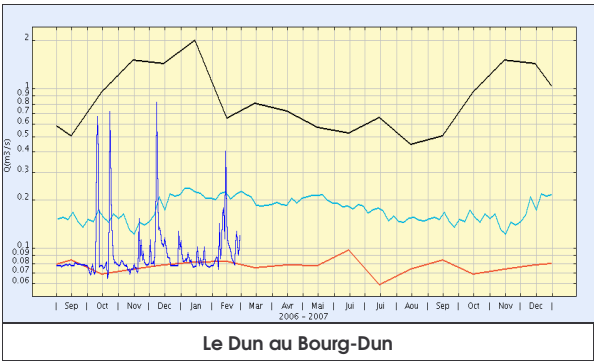
Les précipitations importantes de ce mois, et notamment sur la deuxième décade, ont permis une **augmentation du débit moyen mensuel** sur toutes les rivières du département. De même **l'hydraulicité (valeurs comprises entre 0.6 et 0.9) est en augmentation sur la majorité des cours d'eau**. Seuls l'Eure à Louviers et l'Iton à Normanville connaissent un hydraulicité stable par rapport au mois précédent.



## En Seine-Maritime

la situation est similaire à celle de l'Eure. En effet, les débits de base sont atteints au cours de la première décade du mois de février. Les fréquences de retour (comprises entre **biennale et la quadriennale sèche**) sont également en diminution sur la majorité des cours d'eau (excepté la Ganzeville, le Dun et le Commerce).

Le débit moyen des cours d'eau **est en augmentation sur toutes les rivières** du département. **L'hydraulicité est en augmentation** sur quasiment tous les cours d'eau (excepté le Caillly à Notre Dame de Bonneville) et atteint des valeurs supérieures à la normale (1.1) sur la Béthune, l'Andelle à Rouvray et le Commerce. Toutefois, il est à noter que le **Dun ne dispose toujours que de la moitié de son débit normal**.



Globalement, si les pluies largement excédentaires sur la région ont permis une augmentation des débits, les VCN3 restent très faibles notamment dans l'Eure. Toutefois, on peut remarquer que par rapport à 2006, la situation semble légèrement s'améliorer. Les conditions climatiques du mois à venir seront donc déterminantes.

| SITES                             | DEBITS DE BASE (VCN3 *)<br>Du mois de février 2007 |                            |                                       |                                                  | HYDRAULICITE<br>Du mois de février 2007     |                                                             |                                    |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                   | VCN 3<br>(m³/s)                                    | Date observation           | Fréquence de retour                   | Fréquence de retour du VCN3 du<br>mois précédent | Débit moyen<br>de février<br>2007<br>(m³/s) | Débit moyen<br>interannuel<br>des mois de<br>février (m³/s) | Hydraulicité<br>de février<br>2007 |
| Département de l'Eure             |                                                    |                            |                                       |                                                  |                                             |                                                             |                                    |
| EPTE - Fourges                    | 6.10                                               | Du 5 au 7 février          | Décennale sèche                       | Quadriennale sèche                               | 10.50                                       | 12.80                                                       | 0.8                                |
| EURE - Louviers                   | 18.27                                              | Du 4 au 6 février          | Entre quinquennale et décennale sèche | Quadriennale sèche                               | 25.20                                       | 34.60                                                       | 0.7                                |
| AVRE - Acon                       | 2.54                                               | Du 5 au 7 février          | Biennale                              | Triennale humide                                 | 3.41                                        | 4.00                                                        | 0.9                                |
| AUBETTE DE MAGNY - Ambleville     | 0.37                                               | Du 3 au 5 février          | Entre quinquennale et décennale sèche | Entre quinquennale et décennale sèche            | 0.477                                       | 0.531                                                       | 0.9                                |
| ITON - Normanville                | 2.20                                               | Du 7 au 9 février          | Vicennale sèche                       | Plus que vicennale sèche                         | 3.13                                        | 4.93                                                        | 0.6                                |
| RISLE - Pont-Auhou                | 6.84                                               | Du 5 au 7 février          | Décennale sèche                       | Triennale sèche                                  | 11.20                                       | 16.70                                                       | 0.7                                |
| CHARENTONNE - Bocquencé           | 0.21                                               | Du 5 au 7 février          | Triennale sèche                       | Entre Biennale et Triennale sèche                | 0.73                                        | 0.89                                                        | 0.8                                |
| Département de la Seine Maritime  |                                                    |                            |                                       |                                                  |                                             |                                                             |                                    |
| YERES - Touffreville              | 2.03                                               | Du 31 février au 2 février | Triennale sèche                       | Entre Biennale et Triennale sèche                | 2.74                                        | 3.69                                                        | 0.7                                |
| BETHUNE - St-Aubin-le-Cauf        | 2.42                                               | Du 4 au 6 février          | Entre biennale et triennale sèche     | Biennale                                         | 5.32                                        | 4.65                                                        | 1.1                                |
| DUN - Bourg-Dun                   | 0.08                                               | Du 31 février au 2 février | Triennale sèche                       | Quadriennale sèche                               | 0.12                                        | 0.24                                                        | 0.5                                |
| ANDELLE - Rouvray                 | 0.17                                               | Du 3 au 5 février          | Entre biennale et triennale sèche     | Biennale                                         | 0.50                                        | 0.47                                                        | 1.1                                |
| CAILLY - Notre Dame de Bonneville | 1.74                                               | Du 3 au 5 février          | Quadriennale sèche                    | Triennale sèche                                  | 2.09                                        | 3.02                                                        | 0.7                                |
| GANZEVILLE - Ganzeville           | 0.57                                               | Du 3 au 5 février          | Entre biennale et triennale sèche     | Entre Biennale et Triennale sèche                | 0.71                                        | 0.81                                                        | 0.9                                |
| COMMERCE - Gruchet-le-Valasse     | 0.17                                               | Du 31 février au 2 février | Biennale                              | Entre Biennale et Triennale sèche                | 0.28                                        | 0.26                                                        | 1.1                                |



Source:

\* VCN 3 : Plus petit débit moyen sur 3 jours consécutifs pour le mois considéré

# Débits des cours d'eau « Suivi des seuils définis dans les arrêtés cadre sécheresse au 01/03/2007 »

Pour les stations en italique qui ne sont pas directement intégrées à l'arrêté cadre, ce sont le QMNA2 et le QMNA5 qui sont respectivement indiqués dans les colonnes seuil de vigilance et seuil d'alerte.

|                               | Rivière                 | Station suivie        | Seuil de vigilance (m3/s) | Seuil d'alerte (m3/s) | Débit (m3/s) VCN3 de la dernière quinzaine |
|-------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------------------------|
| Département de l'Eure         | Andelle                 | Vascoeuil             | 2.9                       | 2.4                   | 3.31                                       |
|                               | Avre amont              | Saint Christophe      |                           | 0.06                  | 0.28                                       |
|                               | Avre aval               | Acon                  | 1.2                       | 0.9                   | 3.23                                       |
|                               | Avre aval               | Muzy                  | 1.7                       | 1.3                   | 3.60                                       |
|                               | Charentonne             | Bocquencé             | 0.14                      | 0.11                  | 0.38                                       |
|                               | Guïel                   | Montreuil - l'Argillé | 0.44                      | 0.34                  | 0.52                                       |
|                               | Epte                    | Fourges               | 5.8                       | 4.4                   | 9.12                                       |
|                               | <i>Aubette de magny</i> | <i>Ambleville</i>     | <i>0.37</i>               | <i>0.31</i>           | <i>0.43</i>                                |
|                               | Eure                    | Louviers              | 18                        | 14                    | 23.90                                      |
|                               | Iton amont              | Crulai                | 0.25                      | 0.21                  | nc                                         |
|                               | Iton amont              | Bourth                | 0.58                      | 0.4                   | 1.21                                       |
|                               | Iton aval               | Normanville           | 2.8                       | 2.2                   | 2.96                                       |
|                               | Risle amont             | Rai                   | 0.56                      | 0.46                  | 1.28                                       |
|                               | Risle aval              | Pont-Authou           | 7.5                       | 5.8                   | 9.77                                       |
| Département de Seine-Maritime | Bresle                  | Ponts et Marais       | 6                         | 4.2                   | 6.64                                       |
|                               | Yères                   | Touffreville          | 1.6                       | 1.3                   | 2.91                                       |
|                               | Béthune                 | Saint Aubin le Cauf   | 1.1                       | 0.8                   | 4.20                                       |
|                               | Sâane                   | Val de Sâane          | 0.46                      | 0.36                  | nc                                         |
|                               | <i>Sâane</i>            | <i>Longueil</i>       | <i>2</i>                  | <i>1.5</i>            | <i>nc</i>                                  |
|                               | <i>Scie</i>             | <i>Hautot-sur-Mer</i> | <i>1.4</i>                | <i>1.2</i>            | <i>nc</i>                                  |
|                               | Dun                     | Bourg-Dun             | 0.14                      | 0.069                 | 0.081                                      |
|                               | Durdent                 | Vittefleur            | 3.3                       | 2.7                   | 3.31                                       |
|                               | Ganzeville              | Ganzeville            | 0.57                      | 0.39                  | 0.72                                       |
|                               | Commerce                | Gruchet le Valasse    | 0.16                      | 0.12                  | 0.22                                       |
|                               | Austreberthe            | Saint Paër            | 1.6                       | 1.3                   | 1.68                                       |
|                               | Cailly amont            | Cailly sur Cailly     | 0.1                       | 0.035                 | 0.06                                       |
|                               | Cailly médian           | Fontaine le Bourg     | 0.54                      | 0.42                  | 0.45                                       |
|                               | Epte                    | Gournay en Bray       | 0.29                      | 0.19                  | 2.35                                       |