

Bulletin de situation hydrologique en Haute-Normandie

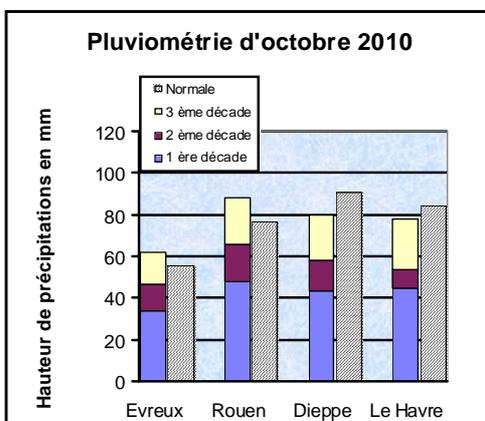


octobre

Pluviométrie « Une pluviométrie proche des normales »

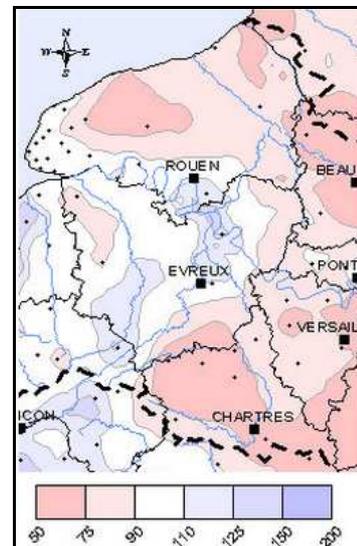
En octobre, le cumul pluviométrique est compris entre 62 mm et 87 mm. Des événements pluvieux importants ont été enregistrés au cours de ce mois notamment le 1er octobre avec 15 mm à Évreux, 29 mm à Rouen, 13 mm à Dieppe et 15 mm au Havre.

Ce mois-ci, la Seine-Maritime affiche une pluviométrie inférieure aux normales saisonnières à l'exception de la pointe de Caux et du sud du département. Dans l'Eure, les précipitations sont proches des normales voire supérieures (comprises entre - 25 % et + 25 %).



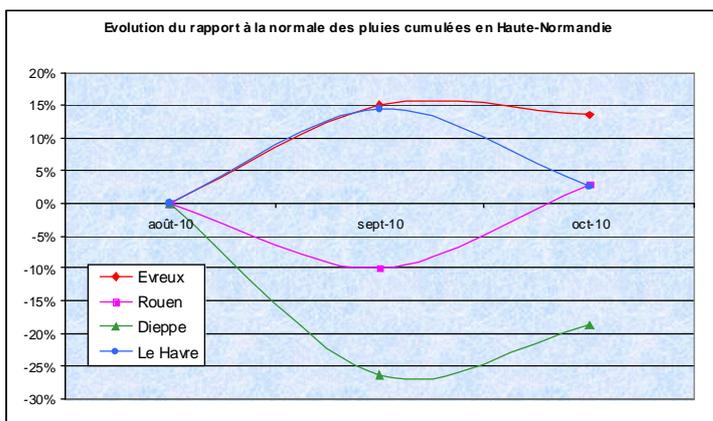
En octobre, il a plu :

62.1 mm à Évreux (+12 % par rapport à la normale)
 87.4 mm à Rouen (+15 % par rapport à la normale)
 79.9 mm à Dieppe (-12 % par rapport à la normale)
 78.1 mm au Havre (-7 % par rapport à la normale)



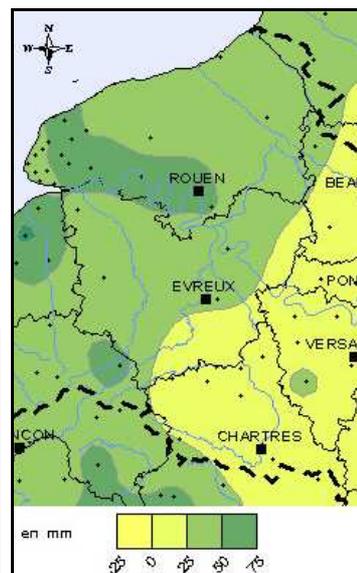
Rapport aux normales de la pluviométrie d'octobre 2010

En octobre, l'évapotranspiration potentielle baisse fortement (33.7 mm à Rouen et 35.7 mm à Évreux). Pour le troisième mois consécutif, la Seine-Maritime affiche un cumul de pluie efficace positif sur la totalité de son territoire (compris entre + 25 mm et + 75 mm). L'Eure affiche également un cumul de pluie efficace positif sur tout le département (entre 0 mm et + 50 mm).



Les précipitations observées depuis le début de l'année hydrologique 2010-2011 permettent d'obtenir un cumul pluviométrique proche de la normale sur une grande partie du territoire.

On relève notamment + 3 % à Rouen et au Havre, + 13 % à Evreux et - 19 % à Dieppe.



Pluie efficace d'octobre 2010

Piézométrie « Poursuite de la vidange estivale »

Dans l'Eure

• Par rapport au mois dernier :

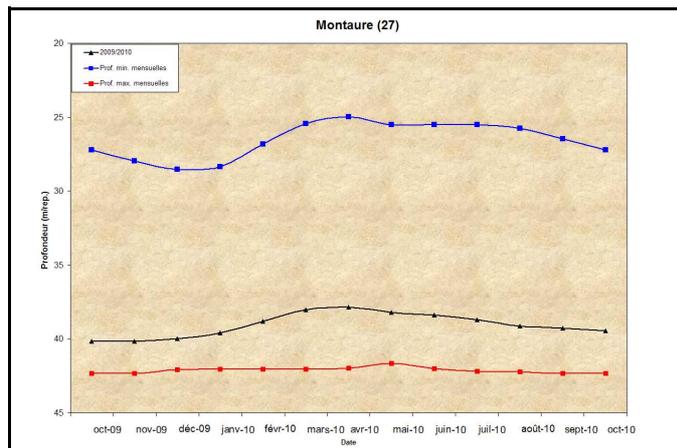
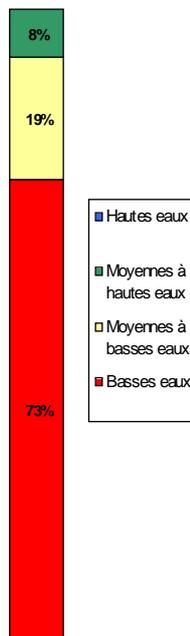
La majorité des piézomètres sont en baisse (14 sur 29) avec des valeurs comprises entre - 1.27 m et + 0.18 m sous les plateaux et entre - 0.19 m et + 0.13 m en vallées. En moyenne, les niveaux sont en baisse de 0.11 m sous les plateaux et en légère baisse au droit des vallées (-0.03 m).

• Évolution annuelle :

Sous les plateaux, la moitié des niveaux piézométriques de l'aquifère crayeux sont inférieurs à ceux d'octobre 2009 avec une amplitude moyenne de - 0.17 m. Au droit des vallées, tous les piézomètres indiquent des niveaux plus élevés qu'en septembre 2009 avec une amplitude moyenne de 0.20 m.

Ce mois-ci, 92 % des ouvrages mesurés indiquent ainsi des niveaux piézométriques inférieurs aux moyennes inter-annuelles. Par ailleurs, 73 % des ouvrages indiquent des niveaux correspondant à un état de basses eaux marqué avec notamment des records mensuels de basses eaux sur 5 piézomètres (Douains, Saint-André-de-l'Eure, Nogent le Sec, Ste Marguerite de l'Autel et Cierrey, qui franchit aussi un record historique de basses eaux).

Pourcentage des piézomètres en fonction de l'état de la recharge (octobre 2010)



A Montaire (plateau du Neubourg, Nord de l'Eure), la vidange estivale entamée au mois de mai s'est poursuivie au mois d'octobre (baisse de -19 cm contre -13 cm en septembre). Au droit de cet ouvrage, la réserve de l'aquifère crayeux correspond toujours à un état de basses eaux avec un taux de remplissage de 20 %. La réserve est équivalente à celle d'octobre 2009.

En Seine-Maritime

• Par rapport au mois dernier :

La majorité des piézomètres est à la baisse (32 sur 36) avec des valeurs comprises entre - 1.14 m et + 0.10 m sous les plateaux et entre - 0.41 m et + 0.02 m en vallées.

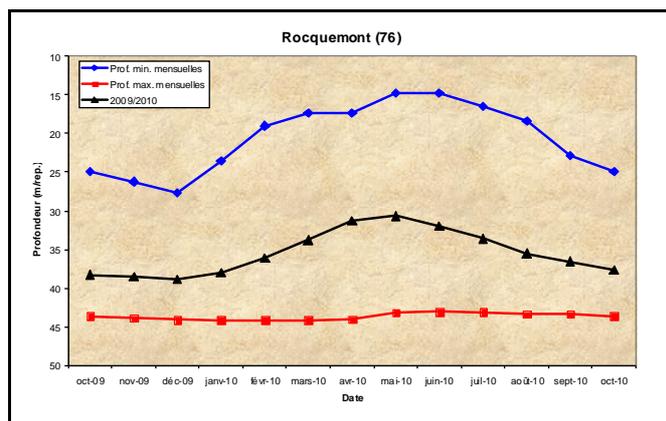
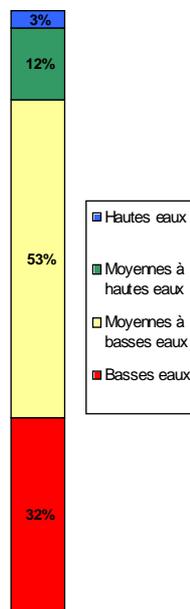
En moyenne, les niveaux sont en baisse de 0.30 m sous les plateaux et 0.10 m au droit des vallées.

• Évolution annuelle :

Sous les plateaux, comme en vallée, la majorité des niveaux piézométriques moyens de l'aquifère crayeux sont supérieurs à ceux observés en octobre 2009. Toutefois, le niveau piézométrique moyen est sensiblement identique à celui d'octobre 2009.

Ce mois-ci, 85 % des ouvrages mesurés indiquent des niveaux piézométriques inférieurs aux moyennes inter-annuelles. Par ailleurs, 32 % des points de surveillance présentent un niveau piézométrique correspondant à un état de basses eaux marqué. Un record mensuel et historique de basses eaux a été enregistré à Melleville.

Pourcentage des piézomètres en fonction de l'état de la recharge (octobre 2010)



A Rocquemont, situé sur le plateau, la vidange estivale démarrée au mois de juin s'est poursuivie au cours du mois d'octobre. La baisse mensuelle est de 1,14 m (contre 1,09 m le mois précédent). Avec un taux de remplissage de 35 % (contre 32 % en octobre 2009), la situation hydrogéologique locale se situe dans un état de basses eaux. La réserve est supérieure à celle observée en octobre 2009.

Résumé :

A l'issue du mois d'octobre 2010, la vidange estivale de l'aquifère crayeux se poursuit en Seine-Maritime et dans le département de l'Eure. Dans l'Eure, avec un état de basses eaux marqué, l'aquifère affiche une réserve légèrement supérieure à celle de l'année dernière. Des états de très basses eaux concernent toujours de nombreux piézomètres du département notamment dans les 2/3 Sud du département et un record historique de basses eaux a encore été enregistré ce mois à Cierrey. En Seine-Maritime, une majorité d'ouvrages indiquent toujours une réserve supérieure à celle mesurée l'année dernière à la même période. La situation hydrogéologique reste comprise entre un état de moyennes eaux et un état de basses eaux. Quelques états de très basses eaux sont cependant à signaler dans l'Est du département.

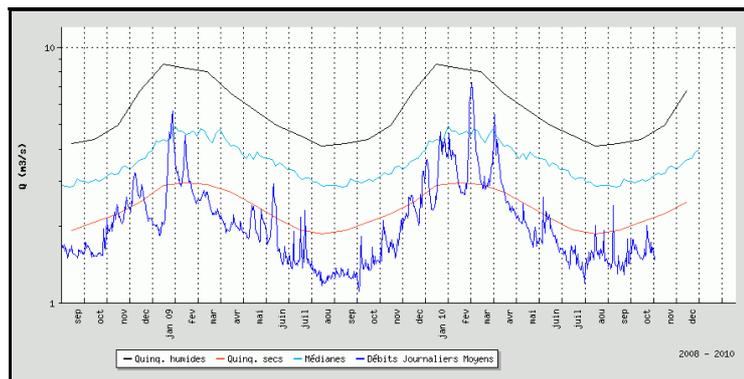


Débits des cours d'eau « La situation s'améliore lentement ».

Dans l'Eure

Les débits de base sont tous à la hausse par rapport au mois précédent. Cependant les fréquences de retour évoluent peu et sont comprises entre **la quinquennale humide et au delà de la décennale sèche**.

Tous les cours d'eau affichent des débits moyens mensuels en hausse par rapport au mois de septembre. L'hydraulicité augmente légèrement et la plupart des cours d'eau affichent toujours un déficit compris entre 20 % et 40 %. Seul l'Avre à Muzy affiche - pour le deuxième mois consécutif - un léger excédent de 10 %.

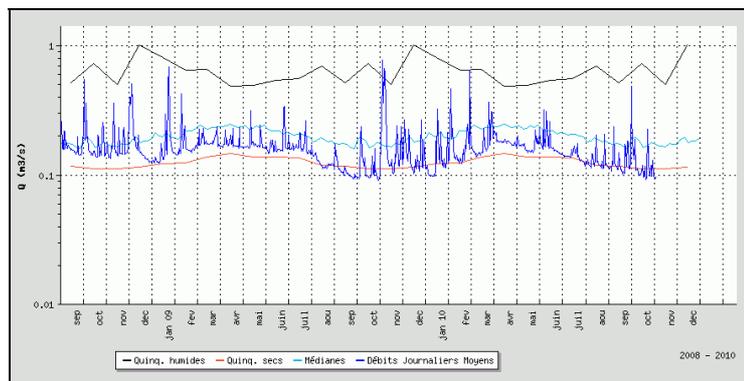


L'Avre à Normanville

En Seine-Maritime

Pour les débits de base, la situation est contrastée car les cours d'eau connaissent pour moitié une hausse et pour moitié une baisse de leur débit de base. Les fréquences de retour évoluent peu et **restent globalement proches des normales saisonnières** (comprises entre la triennale sèche et la triennale humide).

Le débit moyen mensuel est en baisse sur l'Yères, la Ganzeville et le Cailly, en hausse ou stable sur les autres cours d'eau. Les débits sont encore faibles pour la saison. L'hydraulicité diminue sur l'Yères et la Béthune. Le déficit est compris entre 20 % et 30 %.



Le Commerce à Gruchet le Valasse

En octobre 2010, la situation s'améliore lentement. Dans le département de l'Eure, les débits sont à la hausse mais restent faibles pour la saison, avec notamment un déficit de 40 % sur l'Avre à Normanville. En Seine-Maritime, la situation est contrastée avec des déficits pouvant atteindre 30 %.

| SITES | DEBITS DE BASE (VCN3 *) Du mois d'octobre 2010 | | | | HYDRAULICITE Du mois d'octobre 2010 | | | |
|---|---|------------------|---------------------------------------|---|--|---|-----------------------------|---|
| | VCN3 (m³/s) | Date observation | Fréquence de retour | Fréquence de retour du VCN3 du mois précédent | Débit moyen d'octobre 2010 (m³/s) | Débit moyen interannuel des mois d'octobre (m³/s) | Hydraulicité d'octobre 2010 | Tendance du débit moyen par rapport au mois précédent |
| Département de l'Eure | | | | | | | | |
| EPTE - Fourges | 5.27 | 13/10-15/10 | Entre biennale et triennale sèche | Triennale sèche | 5.68 | 7.00 | 0.8 | ↗ |
| AVRE - Muzy | 2.52 | 17/10-19/10 | Quinquennale humide | Triennale humide | 2.72 | 2.44 | 1.1 | ↗ |
| ITON - Normanville | 1.50 | 15/10-17/10 | Plus que décennale sèche | Entre décennale et vicennale sèche | 1.63 | 2.96 | 0.6 | ↗ |
| EURE - Louviers | 13.90 | 01/10-03/10 | Entre quinquennale et décennale sèche | Entre quinquennale et décennale sèche | 15.10 | 21.70 | 0.7 | ↗ |
| GUIEL - Montreuil l'Argillé | 0.36 | 26/10-28/10 | Quadriennale sèche | Quinquennale sèche | 0.37 | 0.50 | 0.7 | ↗ |
| RISLE - Pont-Authou | 5.98 | 15/10-17/10 | Triennale sèche | Triennale sèche | 6.64 | 8.84 | 0.8 | ↗ |
| Département de la Seine Maritime | | | | | | | | |
| YERES - Touffreville sur Eu | 1.47 | 12/10-14/10 | Triennale sèche | Entre biennale et triennale sèche | 1.60 | 1.90 | 0.8 | ↗ |
| BETHUNE - St-Aubin-le-Cauf | 0.96 | 12/10-14/10 | Entre biennale et triennale sèche | Triennale sèche | 1.17 | 1.69 | 0.7 | ↗ |
| DUN - Bourg-Dun | 0.17 | 10/10-12/10 | Entre biennale et triennale humide | Entre biennale et triennale humide | 0.18 | 0.23 | 0.8 | = |
| GANZEVILLE à Ganzeville | 0.70 | 29/10-31/10 | Entre biennale et triennale humide | Entre biennale et triennale sèche | 0.73 | 0.75 | 1.0 | ↘ |
| CAILLY - Fontaine le Bourg | 0.47 | 13/10-15/10 | Entre biennale et triennale sèche | Entre biennale et triennale sèche | 0.50 | 0.61 | 0.8 | ↘ |
| COMMERCE - Gruchet-le-Valasse | 0.10 | 20/10-22/10 | Triennale sèche | Quinquennale sèche | 0.14 | 0.21 | 0.7 | ↗ |

* VCN3 : Plus petit débit moyen sur 3 jours consécutifs pour le mois considéré

Débits des cours d'eau - « suivi de l'étiage du 15 au 31 octobre 2010 en Haute-Normandie »

| Rivières | Station suivie | Seuil de vigilance (m³/s) | Seuil d'alerte (m³/s) | Seuil de crise (m³/s) | Seuil de crise renforcée (m³/s) | VCN3 (m³/s) | | Date d'observation | Qualité de la donnée | Situation précédente | |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|-------------|-------|--------------------|----------------------|----------------------|---------|
| Département de l'Eure | Andelle | Vascoeuil | 2.7 | 2.2 | 2 | 1.82 | 2.69 | V | 27/10-29/10 | 5 | 2.66 |
| | Avre Amont | Saint Christophe | - | 0.062 | 0.054 | 0.046 | 0.045 | CR | 23/10-25/10 | 2 | 0.054 |
| | Avre aval | Acon | 1.2 | 1 | 0.76 | 0.65 | 1.59 | - | 26/10-28/10 | 3.5 | 1.58 |
| | Avre aval | Muzy | 1.7 | 1.5 | 1.1 | 0.92 | 1.74 | - | 24/10-26/10 | 4 | 2.61 |
| | Charentonne | Bocquencé** | 0.095 | 0.078 | | 0.065 | 0.14 | - | 18/10-22/10 | 2 | 0.14 |
| | Guiel | Montreuil - l'Argillé | 0.39 | 0.32 | 0.29 | 0.26 | 0.36 | V | 26/10-28/10 | 4 | 0.36 |
| | Epte | Fourges | 5.4 | 4 | 3.5 | 3.1 | 5.27 | V | 20/10-22/10 | 5 | 5.16 |
| | Eure | Louviers | 16 | 13 | 11.4 | 10.4 | 14.70 | V | 15/10-17/10 | 4 | 13.40 |
| | Iton Amont | Bourth | 0.58 | 0.38 | 0.28 | 0.23 | 0.33 | A | 25/10-27/10 | 3 | 0.32*** |
| | Iton aval | Normanville | 2.5 | 2 | 1.7 | 1.5 | 1.50 | C | 15/10-17/10 | 5 | 1.51 |
| | Risle Amont | Rai** | 0.43 | 0.37 | | 0.31 | 0.56 | - | 26/10-28/10 | 3 | 0.55 |
| | Risle aval | Pont-Authou | 6.7 | 5.1 | 4.4 | 4 | 5.98 | V | 15/10-17/10 | 4 | 6.21 |
| Calonne | Les Authieux sur Calonne* | 1.2 | 1 | 0.94 | 0.88 | n.c | - | - | - | n.c. | |
| Département de la Seine-Maritime | Bresle | Ponts et Marais | 5.4 | 4.7 | 4.4 | 4 | 4.62 | A | 21/10-23/10 | 3 | 4.72 |
| | Yères | Touffreville | 1.5 | 1.3 | 1.15 | 1 | 1.54 | - | 21/10-23/10 | 5 | 1.46 |
| | Béthune | Saint Aubin le Cauf | 0.89 | 0.63 | 0.53 | 0.46 | 0.97 | - | 20/10-22/10 | 3 | 0.96 |
| | Sâane | Val de Sâane | 0.36 | 0.26 | 0.22 | 0.17 | 0.31 | V | 29/10-31/10 | 4 | 0.31 |
| | Dun | Bourg-Dun | 0.11 | 0.054 | 0.037 | 0.033 | 0.172 | - | 17/10-19/10 | 2 | 0.170 |
| | Durdent | Vittefleury | 2.9 | 2.55 | 2.25 | 2 | n.c | - | 12/10-14/10 | - | 3.49 |
| | Ganzeville | Ganzeville | 0.52 | 0.31 | 0.24 | 0.19 | 0.70 | - | 29/10-31/10 | 5 | 0.71 |
| | Commerce | Gruchet le Valasse | 0.13 | 0.099 | 0.085 | 0.075 | 0.097 | A | 20/10-22/10 | 4 | 0.10 |
| | Austreberthe | Saint Paër | 1.4 | 1.1 | 1 | 0.75 | 1.16 | V | 27/10-29/10 | 5 | 1.18 |
| | Cailly | Cailly | 0.07 | 0.034 | 0.023 | 0.021 | n.c | - | 13/10-15/10 | 3 | 0.07 |
| | Cailly | Fontaine le Bourg | 0.47 | 0.35 | 0.3 | 0.27 | 0.47 | - | 20/10-22/10 | 3 | 0.47 |
| Cailly | Notre Dame de Bondeville | 1.7 | 1.3 | 1.1 | 1 | 1.74 | - | 29/10-31/10 | 2 | 1.87 | |
| Andelle | Vascoeuil | 2.7 | 2.2 | 2 | 1.82 | 2.69 | V | 27/10-29/10 | 5 | 2.66 | |
| Epte | Gournay en Bray | 0.17 | 0.12 | | 0.084 | 0.26 | - | 20/10-22/10 | 4.5 | 0.26 | |

VCN3 : débit moyen sur trois jours consécutifs, le plus faible de la quinzaine.

* Station gérée par la DIREN Basse Normandie.

** Station située en Basse-Normandie.

*** : période incomplète

Commentaire :

Au cours de cette période, en Seine-Maritime, les débits de base - stables sur la majorité des cours d'eau - sont en baisse sur la Bresle, le Cailly aval et le Commerce. Dans l'Eure, les débits de base sont stables sur la majorité des cours d'eau, en baisse sur la Risle aval et sur l'Avre amont et en hausse sur l'Eure et l'Epte. Ils restent faibles pour la saison.

Par rapport à la situation de la quinzaine précédente, les évolutions sont :

- deux cours d'eau franchissent le seuil d'alerte : la Bresle à Ponts et Marais et le Commerce à Gruchet le Valasse,
- un cours d'eau franchit le seuil de crise renforcée : l'Avre amont à Saint Christophe,
- l'Yères repasse au dessus du seuil de vigilance.

Ce bulletin est réalisé par l'Unité Gestion Quantitative du Service Ressources de la DREAL Haute-Normandie.
Contacts :
Claude GIRARD / Stéphane HELOUIN : hydrometrie.sre.dreal-haute-normandie@developpement-durable.gouv.fr
Ce bulletin est disponible sur le site de la DREAL

Informations sur la qualité de la donnée:

La colonne « qualité de la donnée » correspond à un indice de confiance des débits enregistrés. Celui-ci est basé d'une part sur la qualité intrinsèque de la station à l'étiage et d'autre part sur la date du dernier jaugeage effectué sur cette station. Il varie entre 1 (donnée peu fiable, susceptible d'être corrigée) à 5 (donnée de bonne qualité peu susceptible d'évoluer).