

# Bulletin de situation hydrologique en Haute-Normandie

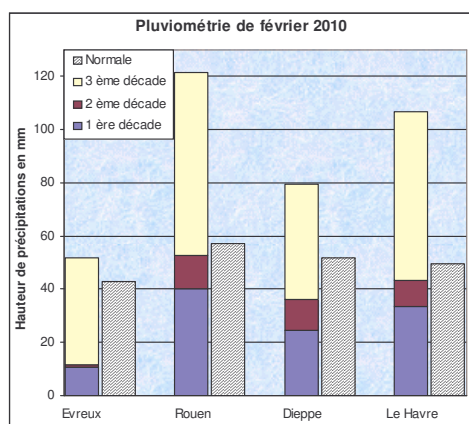
février



## Pluviométrie « Des précipitations fortes mais pas suffisantes »

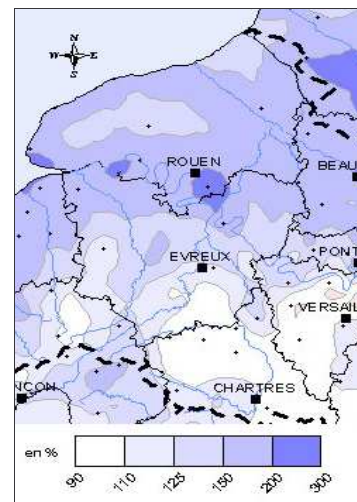
En février, le cumul pluviométrique est compris entre 40 mm et 125 mm. Lors de la dernière semaine, les précipitations ont été importantes. En effet, le cumul pluviométrique sur cette semaine a été supérieur à la normale mensuelle sur Rouen et le Havre avec des cumuls journaliers pouvant être importants. On notera notamment 20.6 mm au Havre le 27 février.

Ce mois-ci, la quasi-totalité de la région affiche une pluviométrie supérieure aux normales saisonnières (comprise entre +10 % et +200 %).



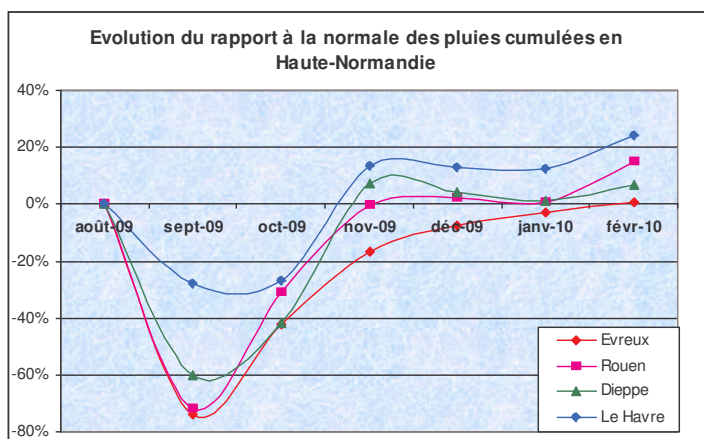
En février, il a plu :

52 mm à Evreux (+ 21 % par rapport à la normale)  
 121.4 mm à Rouen (+ 113 % par rapport à la normale)  
 79.4 mm à Dieppe (+ 53 % par rapport à la normale)  
 106.8 mm au Havre (+ 115 % par rapport à la normale)



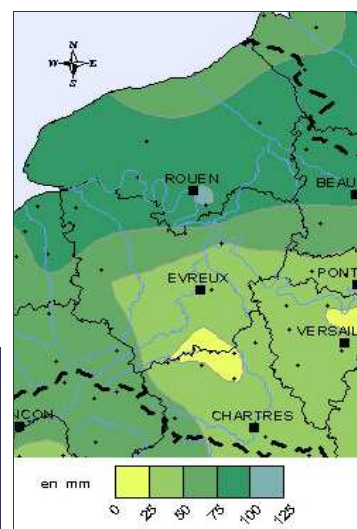
**Rapport aux normales de la pluviométrie de février 2010**

En février, les pluies sont efficaces à la recharge des nappes sur la totalité de la région. On enregistre notamment 106.6 mm à Rouen. Toutefois, celles-ci restent faibles dans le sud-est du département de l'Eure (inférieures à 50 mm). Depuis septembre 2009, le cumul pluviométrique efficace est compris entre 100 mm dans l'Eure et 750 mm dans le pays de Caux. Ce cumul est sensiblement identique à celui observé l'année dernière à la même période.



Globalement, depuis le début de l'année hydrologique (septembre 2009) le cumul pluviométrique est proche de la normale sur la majorité de la région voire même légèrement excédentaire en Seine-Maritime (compris entre + 10 % et + 25 %). On enregistre notamment + 15 % à Rouen, + 7 % à Dieppe et + 24 % au Havre.

Ce retour à la normale ne suffira sans doute pas pour combler les déficits des années passées



**Pluie efficace de février 2010**

## Piézométrie « Un état de basses eaux malgré des hausses de niveaux »

### Dans l'Eure

#### • Par rapport au mois dernier :

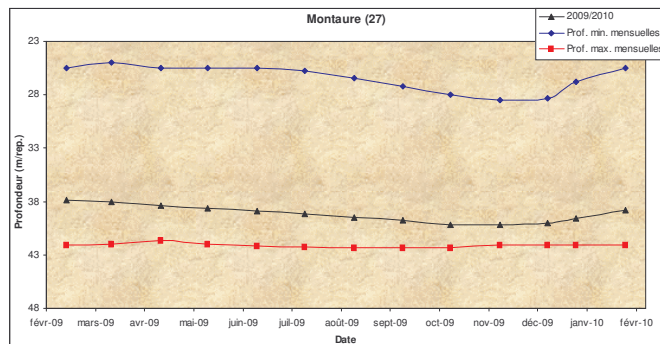
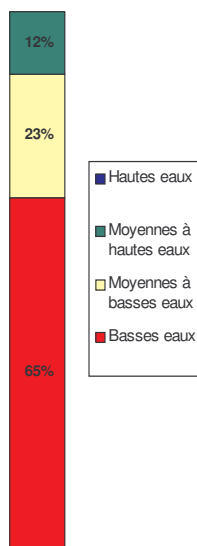
Une petite majorité des piézomètres est à la hausse (16 sur 29) avec des valeurs comprises entre - 0.14 m et + 2.56 m sous les plateaux et - 0.74 m et + 7.46 m en vallées. En moyenne, les niveaux sont en très légère hausse de 0.28 m sous les plateaux et de 1.3 m au droit des vallées (valeur fortement influencée par les données du piézomètre de Ste-Marguerite de l'Autel).

#### • Évolution annuelle :

Les niveaux piézométriques moyens de l'aquifère crayeux sont majoritairement inférieurs à ceux observés en février 2009 avec une amplitude moyenne de - 0.25 m sous les plateaux et en hausse au droit des vallées avec une amplitude moyenne de 1.24 m (valeur fortement influencée par les données du piézomètre de Ste-Marguerite de l'Autel).

Ce mois-ci, **79 % 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 des records mensuels de basses eaux sur 6 piézomètres. Deux records historiques de basses eaux ont encore été battus ce mois-ci à Douains et Cierrey.

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



A Montauve (plateau du Neubourg, Nord de l'Eure), la recharge hivernale s'est intensifiée. En effet, au cours du mois de février une hausse mensuelle de 80 cm a été observée (+40 cm le mois dernier). Au droit de cet ouvrage, la réserve de l'aquifère crayeux correspond toujours à un état de basses eaux marqué avec un taux de remplissage de 20 % (contre 25% en février 2009).

### En Seine-Maritime

#### • Par rapport au mois dernier :

La majorité des piézomètres est à la hausse (30 sur 35) avec des valeurs comprises entre - 0.23 m et + 4.06 m sous les plateaux et + 0.01 m et + 0.39 m en vallées.

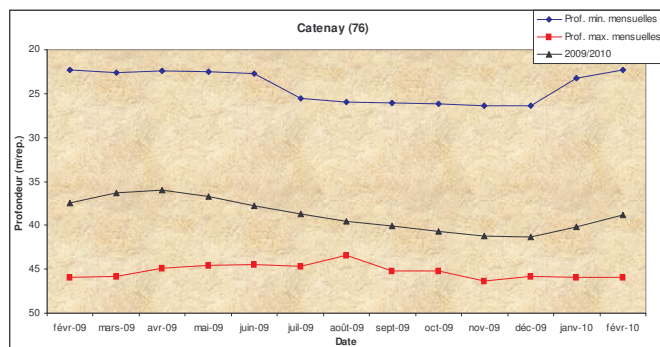
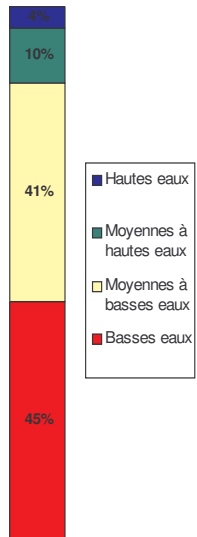
En moyenne, les niveaux sont en hausse de 0.59 m sous les plateaux et de 0.2 m au droit des vallées.

#### • Évolution annuelle :

Les niveaux piézométriques moyens de l'aquifère crayeux sont majoritairement inférieurs à ceux observés en février 2009 avec une amplitude moyenne de - 1.55 m sous les plateaux et en hausse au droit des vallées avec une amplitude moyenne de 0.09 m.

Ce mois-ci, **86 % des ouvrages mesurés indiquent des niveaux piézométriques inférieurs aux moyennes inter-annuelles**. Par ailleurs, 45 % des points de surveillance présentent un niveau piézométrique correspondant à un état de basses eaux marqué.

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



A Catenay, situé en plateau (bassin versant du Cailly), la recharge amorcée au mois de janvier s'est poursuivie au mois février ; une hausse de + 1.4 m est observée entre fin janvier et fin février. Avec un taux de remplissage de 30 %, la situation hydrogéologique locale se rapproche d'une situation de moyennes eaux.

### Résumé :

Au moins de février la recharge s'est généralisée en vallée et quasi-généralisée sous les plateaux de Seine-Maritime. Dans l'Eure, celle-ci s'est accentuée mais n'est toujours pas généralisée.

L'aquifère crayeux présente cependant toujours une réserve plus faible que celle affichée l'année dernière à la même période. La situation hydrogéologique est toujours comprise entre un état de moyennes eaux et un état de basses eaux en Seine-Maritime et à un état de basses eaux marqué dans le département de l'Eure.

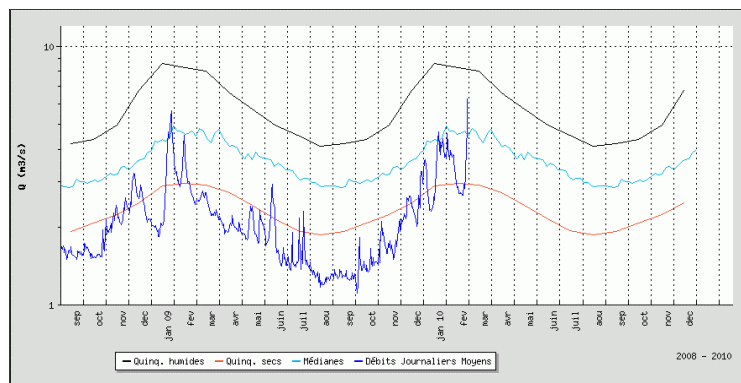
Des états de très basses eaux sont toujours à signaler : Ancrétteville-sur-mer, Bois d'Ennebourg, Criquiers, Les Trois Pierres, Maucomble, Realcamp, La Folletière Nollevall, Cierrey, Douains, Nogent-le-Sec, Coulonges, Marcilly-sur-Eure et Saint-André-de-l'Eure

# Débits des cours d'eau « Une augmentation généralisée des débits ».

## Dans l'Eure

Les précipitations supérieures aux normales ont entraîné des écoulements relativement importants au cours de ce mois et permettent ainsi à la totalité des cours d'eau du département d'afficher **des débits de base en augmentation** par rapport au mois précédent. A l'exception de l'Iton à Normanville, **les fréquences de retour sont proches des normales** sur l'ensemble des rivières (comprises entre la triennale humide et la quinquennale sèche).

Par rapport au mois précédent, le débit moyen mensuel de la quasi-totalité des cours d'eau est en augmentation et l'hydraulicité évolue également à la hausse et devient **proche des normales** saisonnières sur la majorité des cours d'eau (valeurs comprises entre 0.7 et 1.1).

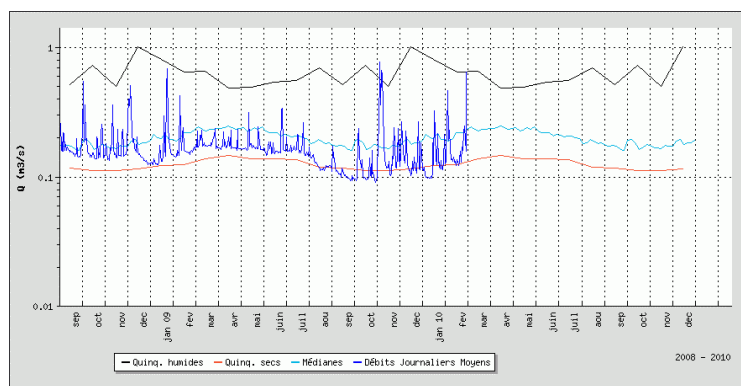


L'Iton à Normanville

## En Seine-Maritime

De même que pour l'Eure, les débits de base sont en augmentation sur tous les cours d'eau du département et les fréquences de retour sont généralement proches des normales. Il faut toutefois noter que le Commerce à Gruchet le Valasse affiche un débit de base compris entre la quinquennale sèche et la décennale sèche.

Le débit moyen mensuel des cours d'eau **est en augmentation par rapport au mois précédent sur tous les cours d'eau**. L'hydraulicité - également en hausse quasiment partout à l'exception du Caillay à Fontaine le Bourg où elle reste stable - retrouve des valeurs de saison. Toutefois, sur le Dun, le Caillay et le Commerce, on enregistre toujours un **déficit compris entre 20 % et 30 %**.



Le Commerce à Gruchet le Valasse

En février 2010, grâce aux précipitations importantes, les débits sont en augmentation sur tous les cours d'eau de la région. Toutefois, aucune crue d'importance n'est à mettre en évidence ce mois.

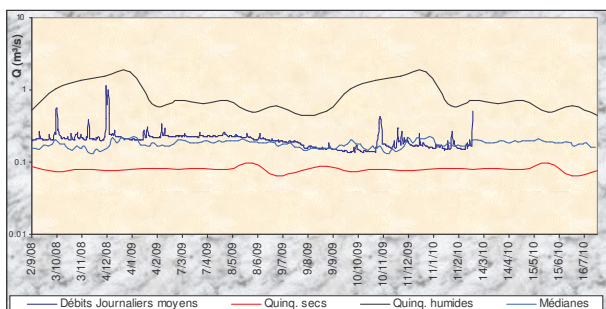
Les conditions favorisant le ruissellement étant plus que jamais réunies (faible couverture végétale des sols, gel, etc.) des phénomènes de ruissellements importants dans les zones sensibles à l'érosion pourraient avoir lieu en cas de précipitations importantes en mars. Cette situation touche en particulier les bassins versants de la Seine-Maritime et peut, en cas de pluviométrie cumulée importante, provoquer des inondations localisées.

SITES	DEBITS DE BASE (VCN3 *) Du mois de février 2010				HYDRAULICITE Du mois de février 2010			
	VCN 3 (m³/s)	Date observation	Fréquence de retour	Fréquence de retour du VCN3 du mois précédent	Débit moyen de février 2010 (m³/s)	Débit moyen interannuel des mois de février (m³/s)	Hydraulicité de février 2010	Tendance du débit moyen par rapport au mois précédent
Département de l'Eure								
EPTE - Fourges	9.55	16/02-18/02	Entre biennale et triennale humide	Entre biennale et triennale sèche	13.50	12.70	1.1	↗
AVRE - Acon	2.99	21/02-23/02	Triennale humide	Entre biennale et triennale humide	3.67	3.97	0.9	↗
ITON - Normanville	2.67	20/02-22/02	Quinquennale sèche	Décennale sèche	3.46	4.82	0.7	↗
EURE - Caillay sur Eure	15.70	19/02-21/02	Entre biennale et triennale sèche	Entre biennale et triennale humide	20.60	25.80	0.8	↘
GUIEL - Montreuil l'Argillé	0.64	15/02-17/02	Entre biennale et triennale sèche	Entre biennale et triennale humide	0.84	0.93	0.9	↗
RISLE - Pont-Authou	10.50	19/02-21/02	Entre biennale et triennale sèche	Triennale sèche	15.00	16.50	0.9	↗
Département de la Seine Maritime								
YERES - Touffreville sur Eu	3.01	12/02-14/02	Entre biennale et triennale sèche	Entre biennale et triennale sèche	3.15	3.68	0.9	↗
BETHUNE - St-Aubin-le-Cauf	3.80	16/02-18/02	Triennale humide	Biennale	6.15	4.64	1.3	↗
DUN - Bourg-Dun	0.15	14/02-16/02	Biennale	Entre biennale et triennale sèche	0.18	0.23	0.8	↗
GANZEVILLE - Ganzeville	0.72	19/02-21/02	Entre biennale et triennale sèche	Entre biennale et triennale sèche	0.78	0.81	1.0	↗
CAILLY - Fontaine le Bourg	0.54	20/02-22/02	Triennale sèche	Triennale sèche	0.58	0.82	0.7	↗
COMMERCE - Gruchet-le-Valasse	0.13	12/02-14/02	Entre quinquennale et décennale sèche	Décennale sèche	0.19	0.24	0.8	↗

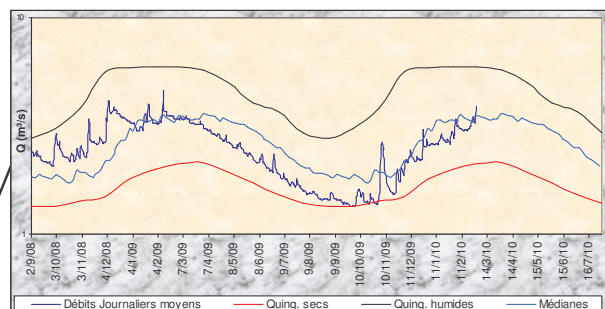
\* VCN 3 : Plus petit débit moyen sur 3 jours consécutifs pour le mois considéré



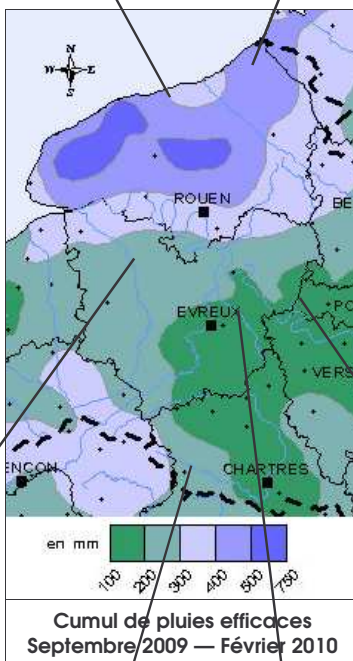
## Hydrogrammes de quelques rivières représentatives de la région



La Dun au Boug-Dun

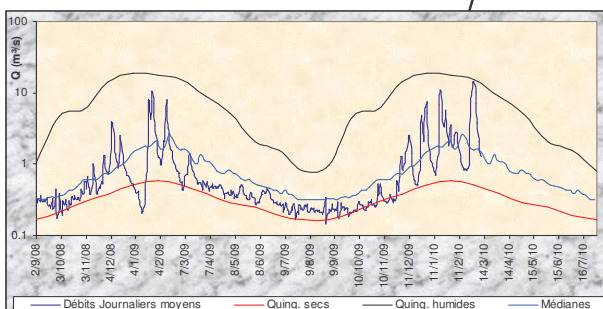
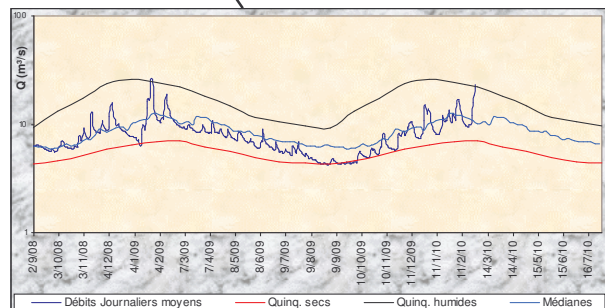
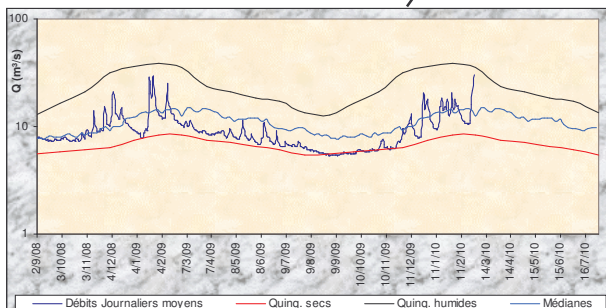


L'Yères à Touffreville

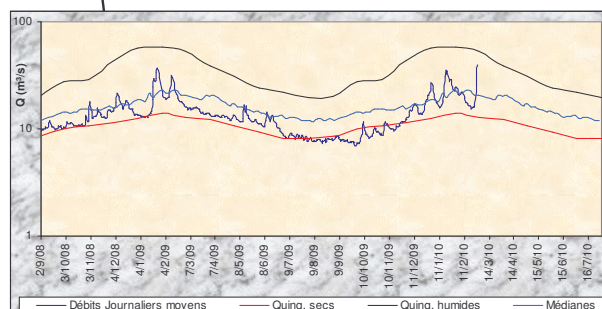


La Risle à Pont-Authou

L'Epte à Fourges



L'Eure à St Luperce



L'Eure à Caillay sur Eure

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

**Les précipitations importantes de ce mois ont permis aux cours d'eau de la région de voir augmenter leur débit et se rapprocher ainsi des normales saisonnières. Toutefois, en cas de période sèche, il est fort probable que les cours d'eau de la région connaissent à nouveau des débits très faibles compte-tenu du niveau encore bas des nappes.**