

# Bulletin de situation hydrologique en Haute-Normandie



Septembre

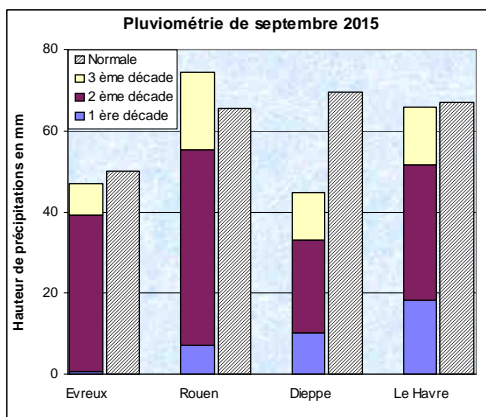
## Résumé du mois :

Au cours du mois de septembre, la répartition des précipitations est relativement hétérogène à l'échelle de la région.

Concernant les eaux souterraines, la vidange estivale reste généralisée. La situation de l'aquifère de la craie est toujours aussi contrastée suivant les secteurs même si une majorité d'ouvrages se situent dans une situation de basses à moyennes eaux.

Pour les eaux superficielles, et par rapport au mois précédent, les débits des cours d'eau sont majoritairement en baisse en Seine-Maritime mais repartent à la hausse dans l'Eure. La très grande majorité des rivières affichent toutefois des valeurs de débits proches des normales saisonnières.

## Pluviométrie de septembre « Des précipitations disparates »



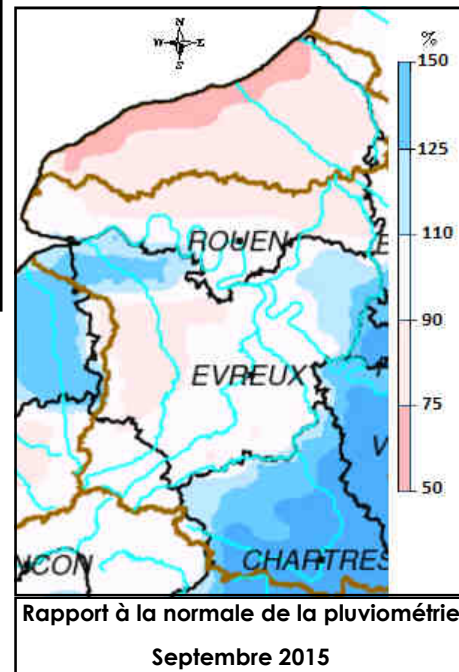
En septembre, le cumul des précipitations est compris entre 30 mm et 100 mm. Aucun cumul journalier important n'est à mettre en évidence au cours de ce mois.

Il a été enregistré :

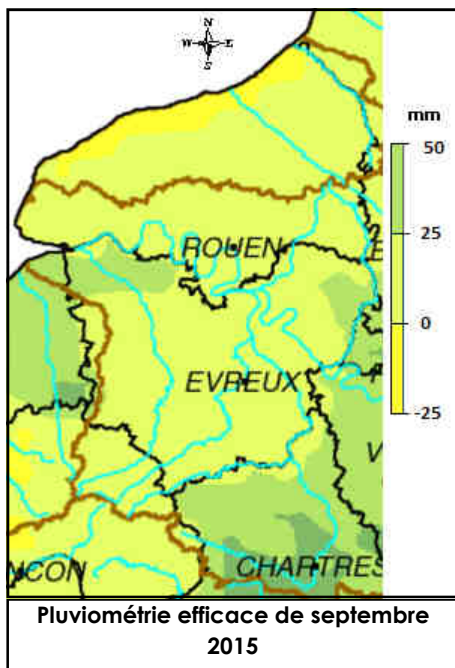
- 46.9 mm à Evreux ;
- 74.5 mm à Rouen ;
- 44.9 mm à Dieppe ;
- 67.2 mm au Havre.

Par rapport aux normales mensuelles, une bonne moitié nord de la Seine-Maritime accuse un déficit compris entre - 10 % et - 50 %. Le reste de la région est souvent proche des normales saisonnières. On relève notamment : - 6 % à Evreux, + 14 % à Rouen,

- 36 % à Dieppe et - 2 % au Havre.



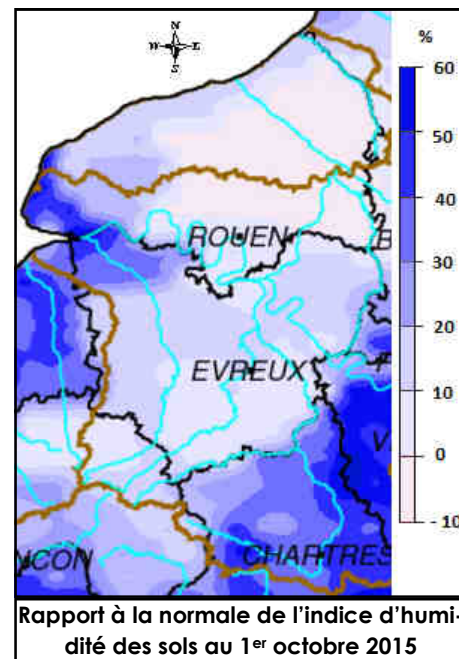
## Pluies efficaces et humidité des sols « Des pluies efficaces enregistrées »



En septembre, le cumul efficace (précipitations - evapo-transpiration) à la recharge des nappes est resté très légèrement positif sur l'ensemble de la région (valeurs comprises entre 0 mm et 50 mm). Seules les côtes de la Manche affichent un léger déficit compris entre 0 et - 25 mm.

Concernant l'humidité des sols, au 1er octobre l'état des sols est relativement variable à l'échelle de la région. En effet, l'indice varie de 0.40 dans le centre l'Eure à 0.9 sur la pointe de Caux (1 indiquant un sol complètement saturé).

Par rapport à l'humidité normale des sols, la situation est également hétérogène mais la majorité de la région se situe dans une situation proche de la normale (valeurs comprises entre - 10 % et + 10 %). Seuls la pointe de Caux et l'estuaire de Seine enregistrent des valeurs supérieures aux normales.



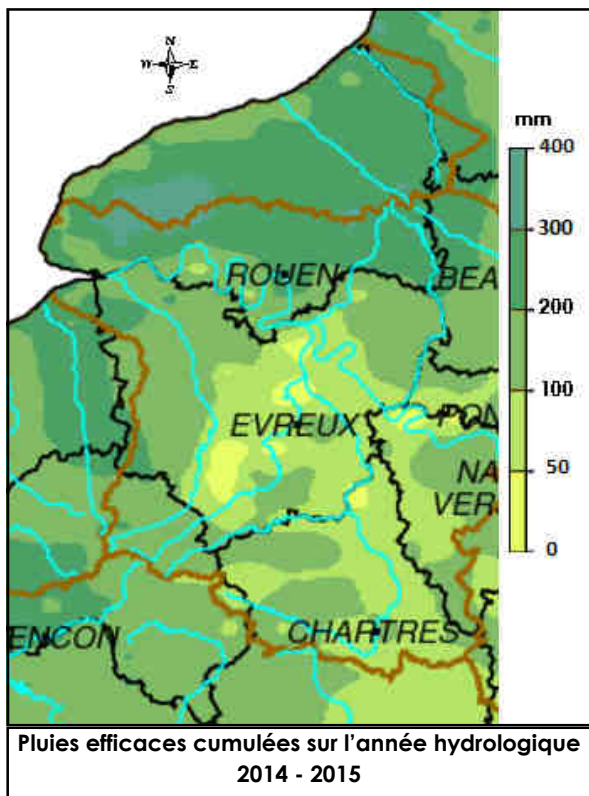
Source:



*Nota :* des différences peuvent exister entre les cartes issues de modèles développés par Météo-France et le cumul de précipitations effectivement enregistré par les pluviomètres.

Service Ressources - Bureau Hydrométrie et Prévision des Crues

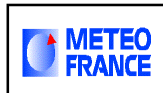
## Pluviométrie sur l'année hydrologique « Des pluies efficaces peu abondantes »



Sur l'année hydrologique (septembre 2014 - août 2015) le cumul de pluies efficaces à la recharge des nappes reste positif sur l'ensemble de la région (compris entre 0 mm et 400 mm). Il est largement inférieur à celui des deux dernières années à la même époque (compris entre 100 mm et 750 mm).

Sur une bonne moitié du département de l'Eure, ce cumul n'a pas dépassé les 100 mm.

Source:



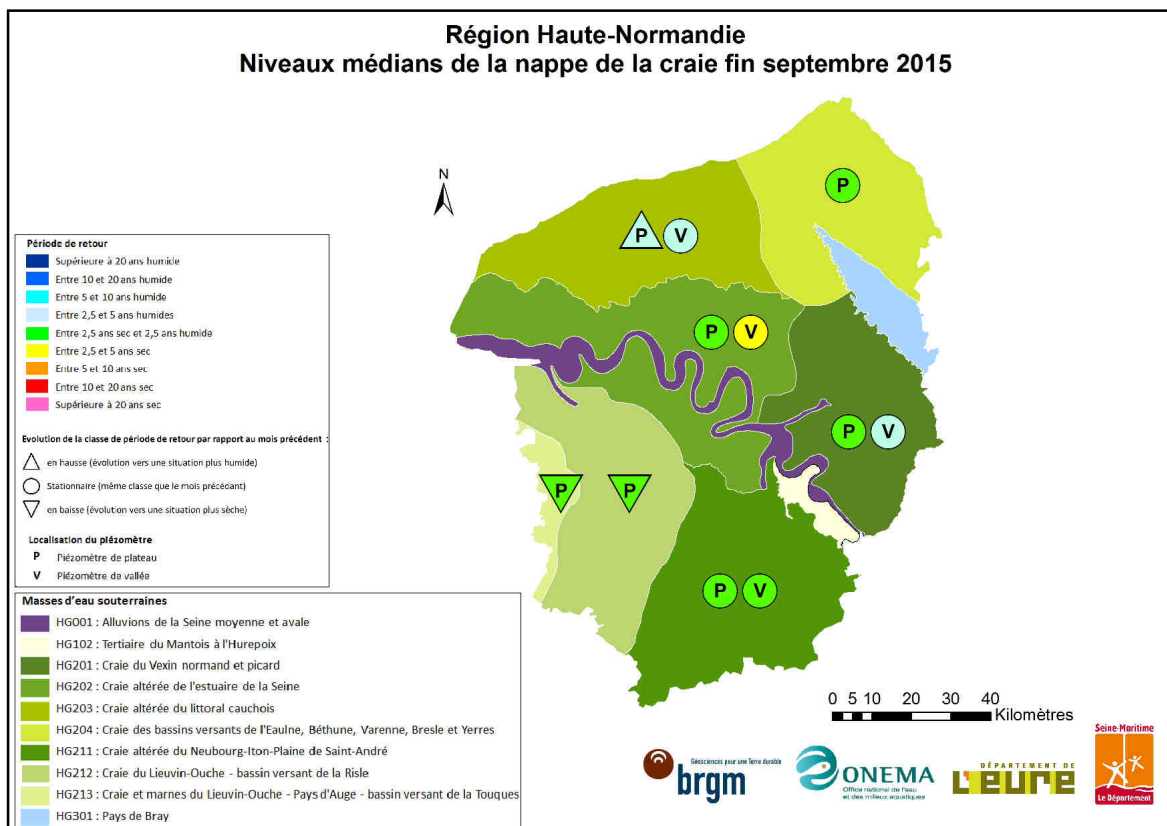
## Etat des nappes en Haute-Normandie « Des nappes globalement proches des normales »

La carte ci-contre représente la situation hydrogéologique médiane pour chaque type de piézomètre (situés en plateaux (P) ou en vallées (V)) et pour chaque grande masse d'eau de la région. Elle indique également l'évolution de la fréquence de retour par rapport au mois précédent.

À l'échelle de la région, les eaux souterraines enregistrent des hauteurs majoritairement proches des normales saisonnières. Par ailleurs, les fréquences de retour évoluent peu par rapport au mois précédent.

On notera toutefois que sur la masse d'eau de la craie altérée de la Seine, les niveaux sont relativement bas (fréquence de retour comprise entre 2.5 ans sec et 5 ans sec).

A contrario, sur la masse d'eau de la craie altérée du littoral cauchois, les niveaux de plateaux et en vallées ont des fréquences de retour légèrement supérieures aux normales (entre 2.5 ans humide et 5 ans humide).



Source:



## Piézométrie en Seine-Maritime - « La baisse se poursuit »

### • Par rapport au mois dernier :

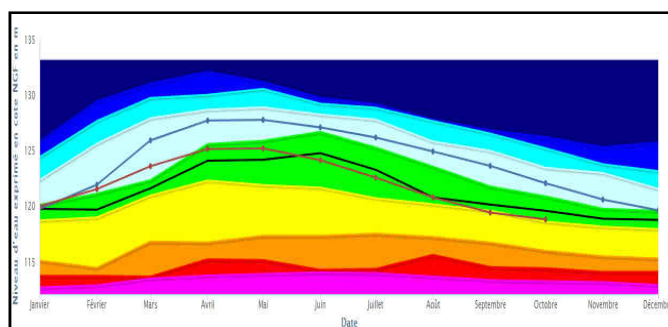
La très grande majorité (94 %) des piézomètres du département restent en baisse. Les valeurs sont comprises entre - 1.53 m et + 1.48 m sous les plateaux et entre - 0.32m et - 0.01 m en vallées. En moyenne, les niveaux sont en baisse de 0.40 m sous les plateaux et de 0.11 m en vallées.

### • Évolution annuelle :

Sous les plateaux comme en vallées, la quasi-totalité des piézomètres (91 %) indiquent des niveaux piézométriques inférieurs à ceux de fin septembre 2014. En moyenne, les niveaux sont en baisse de 1.81 m sous les plateaux et de 0.24 m au droit des vallées.

Les piézomètres se situent globalement dans des niveaux de moyennes à basses eaux (75 % des ouvrages). Les situations de basses eaux sont localisées essentiellement dans les masses d'eau de l'estuaire de la Seine et des bassins versants de la Varenne, de l'Arques, de la Bresle.

A Catenay, situé en plateau, la recharge hivernale démarrée au mois de janvier 2015 s'est stoppée au mois d'avril 2015 et la vidange estivale s'observe depuis le mois de mai. Les niveaux piézométriques sont plus bas que ceux de l'année 2014 et sont dans une situation de basses à moyennes eaux. Au droit de cet ouvrage, la réserve de l'aquifère crayeux se situe, en septembre 2015, à un niveau entre 2,5 ans et 5 ans sec.



**Catenay (76)**  
Indicateur BSH, période de retour  
(calculé à partir d'une série de données du



## Piézométrie dans l'Eure - « La vidange reprend légèrement »

### • Par rapport au mois dernier :

Sous les plateaux comme en vallées, la quasi-totalité des ouvrages continuent d'indiquer des niveaux soit stables soit en baisse (97 %). Toutefois, les amplitudes restent relativement modérées. Les valeurs sont comprises entre - 1.80 m et + 0.43 m sous les plateaux et entre - 0.60 m et + 0.01 m au droit des vallées. L'évolution moyenne est en baisse de 0.24 m sous les plateaux et de 0.14 m au droit des vallées.

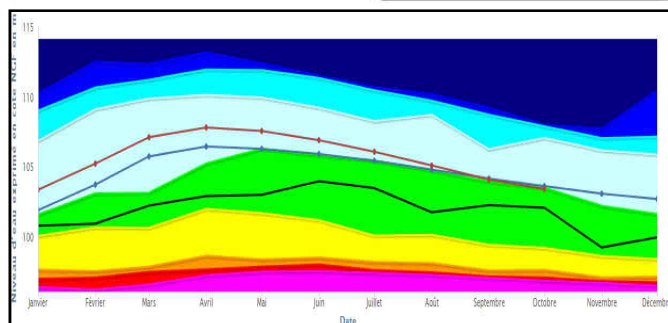
### • Évolution annuelle :

Sous les plateaux comme vallées, la majorité (60 %) des piézomètres indiquent des valeurs inférieures à celles de fin septembre 2014.

L'évolution moyenne est en baisse sous les plateaux de 0.39 m et de 0.30 m en vallées.

Ce mois-ci, 81 % des ouvrages mesurés sont dans une situation de moyennes eaux à basses eaux et 19 % des ouvrages indiquent des niveaux correspondant à un état de basses eaux. Les situations de basses eaux concernent particulièrement les plateaux de Saint-André ainsi qu'une partie du Lieuvin.

**Farceaux (27)**  
Indicateur BSH, période de retour  
(calculé à partir d'une série de données du 04/02/1971 au 12/10/2015)



A Farceaux, la vidange estivale, démarrée en avril, s'est poursuivie au mois de septembre : une baisse de 88 cm a été observée ce mois-ci. Par rapport à l'année dernière à la même période, le niveau piézométrique est stable. Au droit de cet ouvrage, la réserve de l'aquifère crayeux se situe, fin septembre 2015, à un niveau de période de retour comprise entre 2,5 ans et 5 ans humide.

### Résumé :

Au cours du mois de septembre 2015, la vidange estivale s'est poursuivie et a même repris de l'ampleur dans le département de l'Eure. Les niveaux sont inférieurs à ceux observés l'année dernière sur la majorité des piézomètres suivis dans la région.

Par rapport aux valeurs interannuelles, les piézomètres se situent généralement dans des niveaux de basses et moyennes eaux.

Les niveaux de basses eaux sont observés essentiellement sur les masses d'eau de l'estuaire de la Seine, des bassins versants de la Varenne, de l'Arques et de la Bresle et sur les plateaux de Saint André ainsi que du Lieuvin.



## Rapport aux normales des débits de base sur les stations hydrométriques de Haute-Normandie - septembre - 2015

## Rapport aux normales des débits moyens mensuels sur les stations hydrométriques de Haute-Normandie - septembre 2015



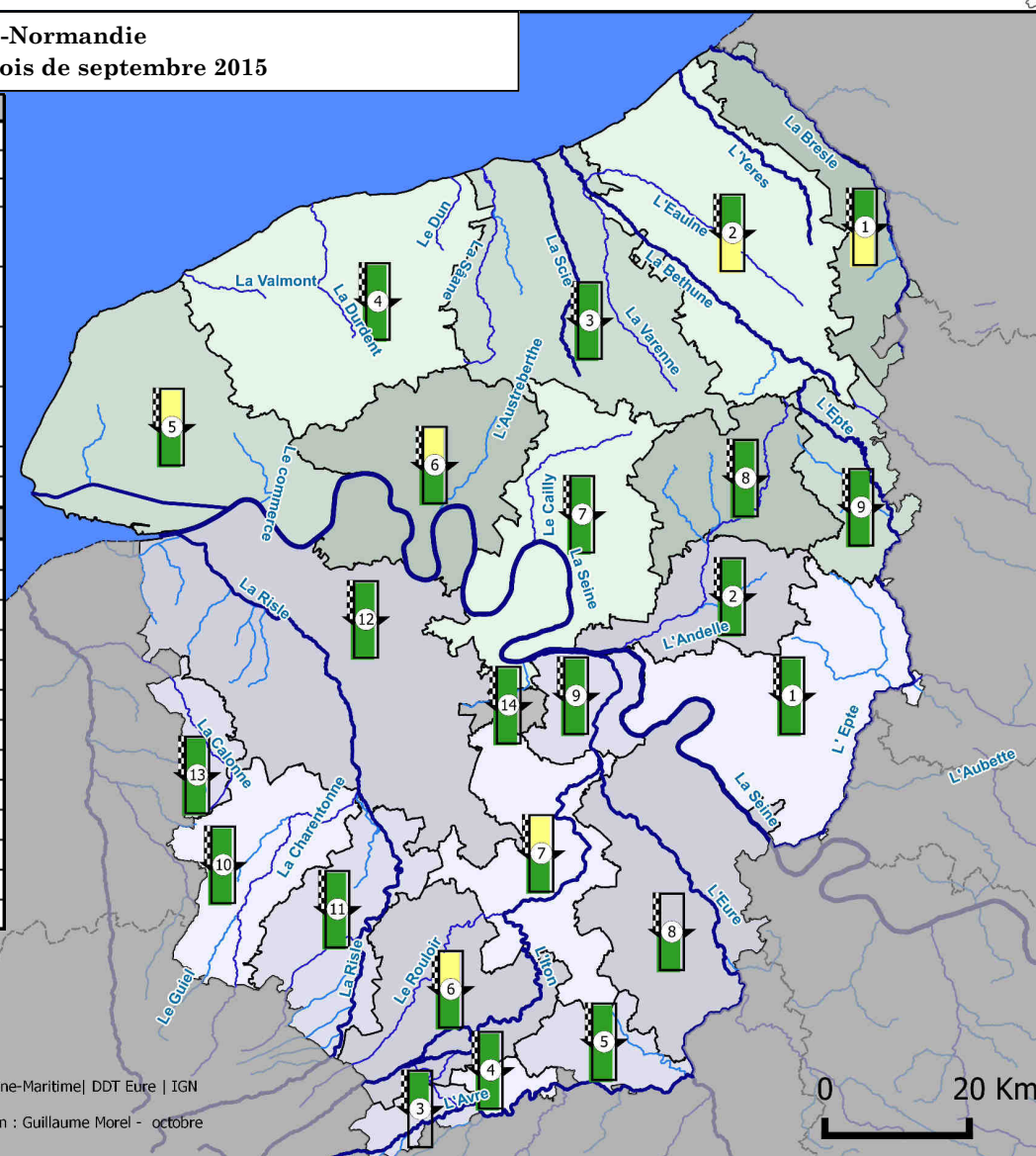


## Débits des cours d'eau - « Suivi de l'étiage du 15 au 30 septembre 2015 »

## Suivi de l'étiage en Haute-Normandie

Première quinzaine du mois de septembre 2015

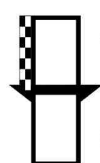
Seine-Maritime	
1	Bresle
2	Yères - Eaulne - Béthune
3	Saâne - Vienne - Scie - Varenne -
4	Durdent - Dun - Veules - Valmont -
5	Etretat - Yport - Pointe de Caux -
6	Commerce - embouchure Seine
7	Austreberthe - Caux Seine - Val
8	des Noyers - Vallée de Seine
9	Caillay - Aubette - Robec - Vallée de
10	Seine
11	Andelle
12	Epte
Eure	
1	Epte et Seine rive droite
2	Andelle
3	Avre amont
4	Avre moyenne
5	Avre aval
6	Iton amont
7	Iton aval
8	Eure moyenne et Seine rive gauche
9	Eure aval
10	Charentonne
11	Risle amont
12	Risle aval et Seine aval
13	Calonne



Sources : DREAL Haute-Normandie | DDTM Seine-Maritime | DDT Eure | IGN  
BdCarto® | Bd Carthage | BRGM  
© DREAL Haute-Normandie - SRE | conception : Guillaume Morel - octobre 2015

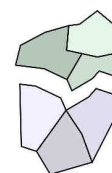
## Seuils du suivi sécheresse

	Seuil de crise		Seuil de vigilance
	Seuil d'alerte renforcée		Hors seuil
	Seuil d'alerte		Non disponible ou non suivi



Seuil eau de surface

Seuil eau souterraine



Zones d'alerte département 76

Zones d'alerte département 27

## Concernant les eaux superficielles :

Grâce aux précipitations qui ont eu lieu lors de la fin août et au cours de ce mois, les débits de base sont souvent stables ou en légère hausse par rapport à la première quinzaine de septembre sur les cours d'eau suivi pour l'étiage.

En terme de franchissements de seuil, la situation reste la même que pour la première quinzaine de septembre : l'Iton amont à Bourth et aval à Normanville, le Commerce à Gruchet-le-Valasse et l'Austreberthe à St-Paër affichent encore des débits inférieurs aux seuils de vigilance.

## Concernant les eaux souterraines :

Les valeurs de référence sont celles du 15/09/2015. Les piézomètres de Criquiers et de Saint Aubin le Cauf continuent d'afficher une valeur inférieure au seuil de vigilance et il est fort probable qu'aucun autre seuil piézométrique ne soit franchi dans les prochains jours.