

# Bulletin de situation hydrologique

## Eure et Seine-Maritime

Août

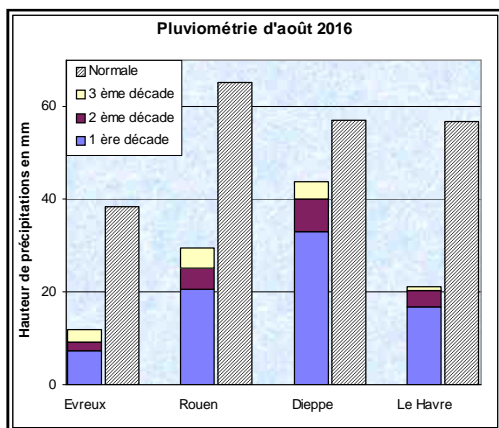
### Résumé du mois :

Au cours du mois d'août, les précipitations ont été encore faibles et largement inférieures aux normales.

Concernant les eaux souterraines, après les recharges tardives enregistrées en mai et juin, la vidange estivale se généralise sur les deux départements. Toutefois, les niveaux restent souvent conformes aux normales de saison.

Pour les eaux superficielles, les débits de base et les débits moyens mensuels affichent des valeurs soit stables soit en baisse pour la quasi-totalité des cours d'eau des deux départements. La situation est relativement hétérogène à l'échelle des deux départements avec des situations de hautes-eaux dans la moitié est des deux départements et des stations indiquant des débits relativement faibles comme le Commerce, l'Iton, et l'Avre amont. À noter que des seuils sécheresse définis dans les arrêtés cadres des deux départements sont encore franchis au droit de plusieurs stations.

### Pluviométrie d'août : « Encore très sec »

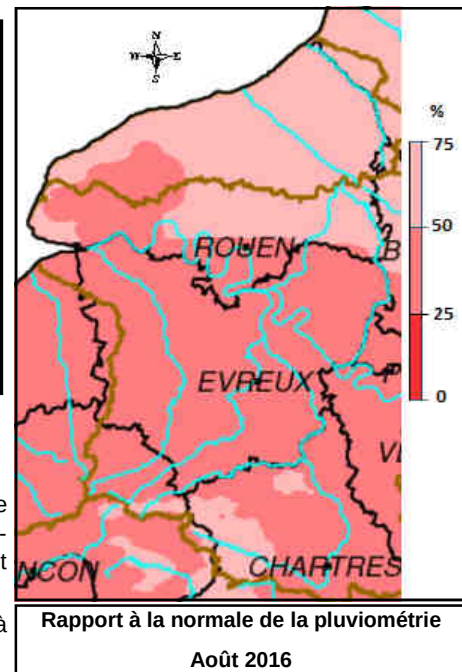


En août, le cumul pluviométrique est compris entre 5 mm et 30 mm. Seule la première décade a été légèrement arrosée et aucun cumul journalier important n'est à mettre en évidence au cours de ce mois.

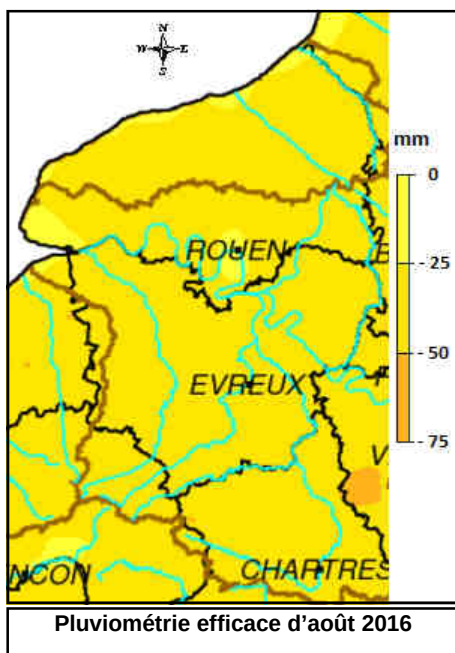
Il a été enregistré 11.8 mm à Evreux, 29.5 mm à Rouen, 43.8 mm à Dieppe et 21.2 mm au Havre.

Par rapport aux normales mensuelles, l'ensemble de la région affiche des valeurs inférieures aux normales saisonnières (valeurs comprises entre - 20 % et - 75 %).

On relève notamment : - 69 % à Evreux, - 55 % à Rouen, - 23 % à Dieppe et - 63 % au Havre.



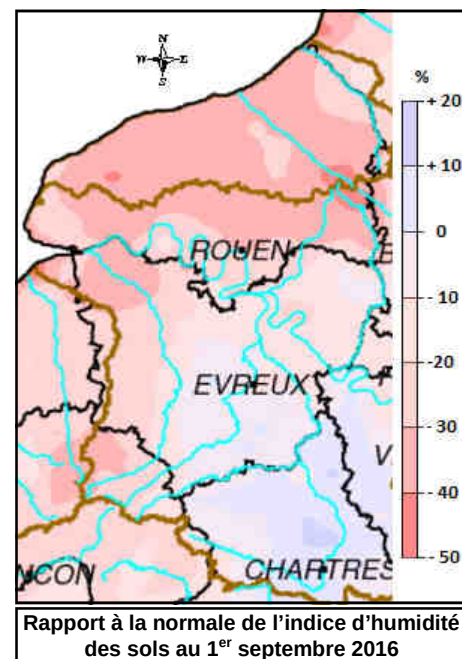
### Pluies efficaces et humidité des sols : « Des valeurs négatives généralisées et inférieures aux normales »



En août, pour le deuxième mois consécutif, le cumul de précipitations efficaces (précipitations - évapotranspiration) à la recharge des nappes est négatif sur l'ensemble sur les deux départements. Toutefois le déficit mesuré est légèrement plus faibles que le mois précédent. Les valeurs sont comprises entre 0 mm et - 50 mm.

Au 1er septembre, l'indice d'humidité affiche des valeurs comprises entre 0.45 et 0.75 (valeurs comparables au mois précédent).

Cette situation révèle une humidité largement inférieure à la normale. Les valeurs sont comprises entre - 50 % et + 20 % par rapport à la normale.



Source:

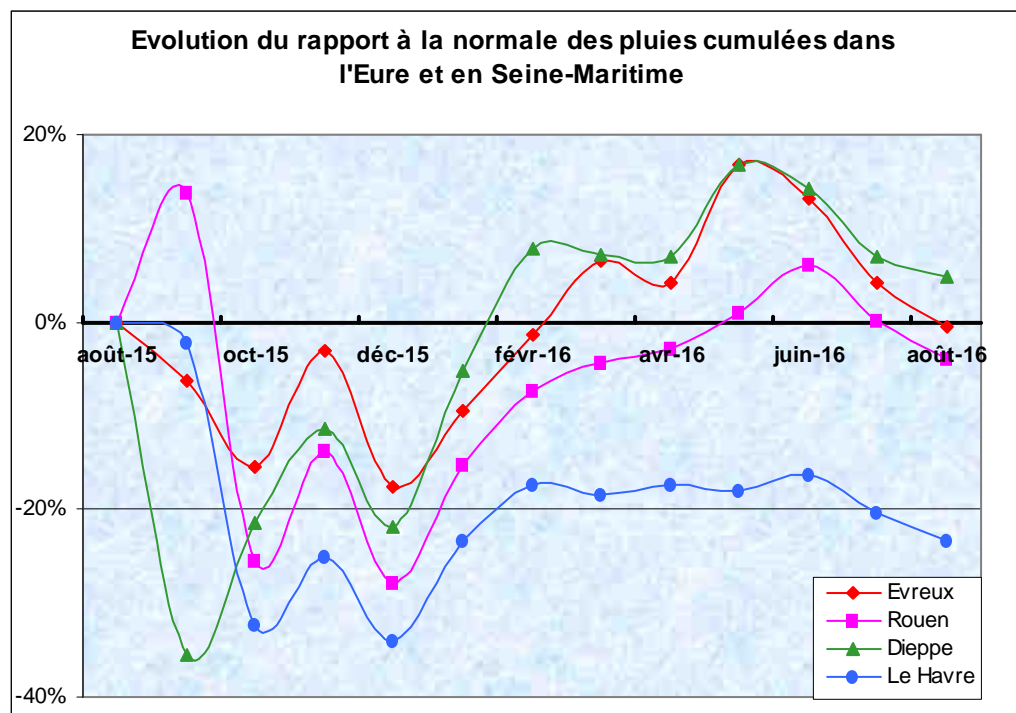


*Nota :* des différences peuvent exister entre les cartes issues de modèles développés par Météo-France et le cumul de précipitations effectivement enregistré par les pluviomètres.



Direction régionale  
de l'Environnement,  
de l'Aménagement  
et du Logement  
NORMANDIE

## Pluviométrie sur l'année hydrologique : « Des valeurs très proches de la normale »



Au cours de l'année hydrologique 2015 - 2016, le cumul de précipitations est proche des normales pour la totalité du territoire des deux départements. En effet, à l'exception du cap de la Hève, les déficits enregistrés jusqu'en décembre ont été comblés par la pluviométrie des mois de janvier à juin.

On relève notamment +/- 0 % à Evreux, - 4 % à Rouen, + 5 % à Dieppe et - 23 % au Havre.

Concernant les pluies efficaces à la recharge des nappes, le cumul enregistré depuis septembre reste positif que ce soit dans l'Eure ou la Seine-Maritime (compris entre 50 mm et 500 mm) et reste supérieur à celui observé l'année passée (compris entre 0 mm et 400 mm).

Source:



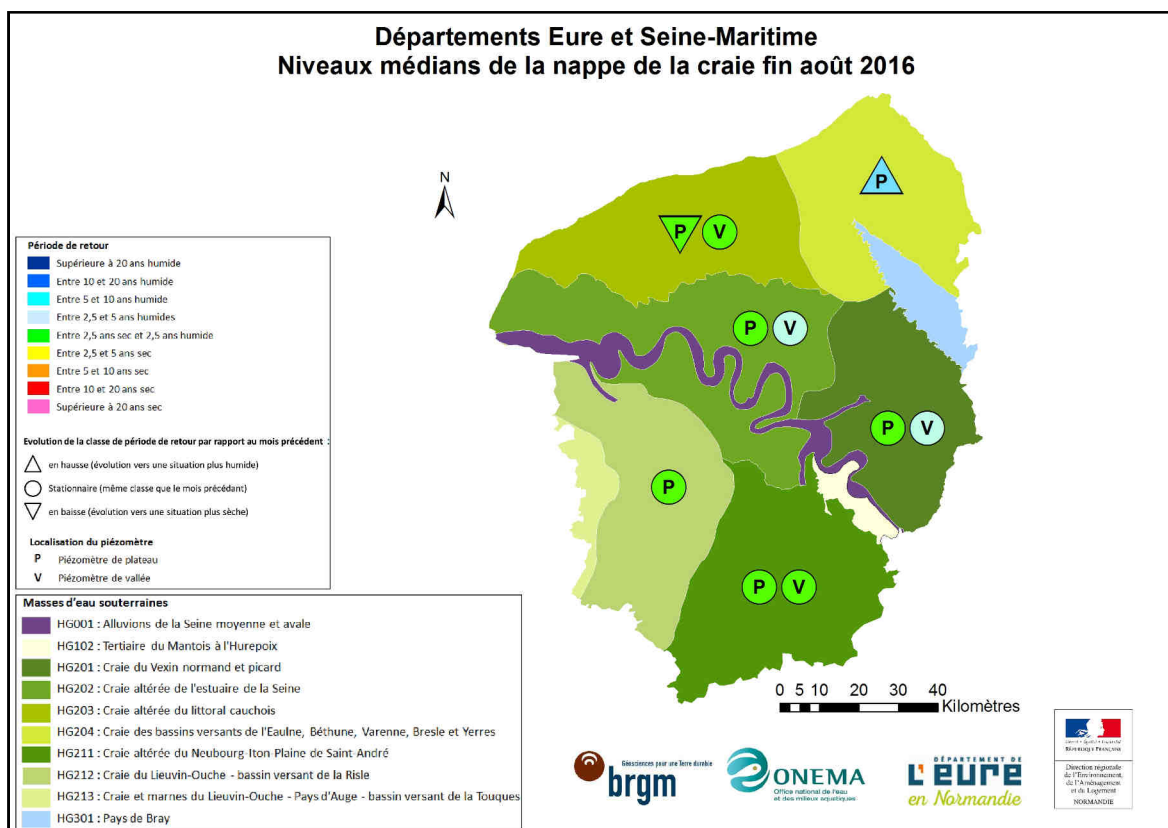
## Etat des nappes : « Une situation proche des normales voire même légèrement humide »

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. Elle indique également l'évolution de la fréquence de retour par rapport au mois précédent.

Sur la très grande majorité des deux départements, que ce soit sous les plateaux ou en vallées, les fréquences de retour des piézomètres sont stables, en légère hausse dans la craie des bassins versants de l'Eaulne, Béthune, Varenne, Bresle et Yères et en légère baisse sur la masse d'eau du littoral Cauchois.

Les valeurs des fréquences de retour des piézomètres sur les deux départements sont très majoritairement proches des normales (valeurs comprises entre 2.5 ans sec et 2.5 ans humide) ou légèrement supérieures (comprises entre 2.5 ans humide et 5 ans humide) pour les ouvrages situés en vallée au nord de la Seine.

Il est à noter que pour les ouvrages situés en plateau au nord de la Seine-Maritime, les fréquences de retour s'éloignent progressivement de la médiane et atteignent désormais des fréquences de retour comprises entre 5 ans et 10 ans humide.



Source:



## Piézométrie en Seine-Maritime : « La vidange est désormais majoritaire »

### Par rapport au mois dernier :

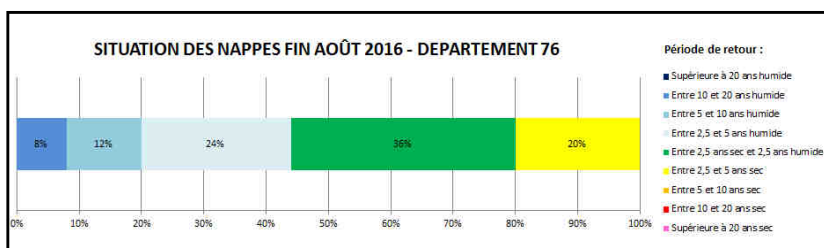
Sous les plateaux comme en vallées, la vidange estivale est maintenant largement majoritaire et concerne désormais 22 ouvrages sur 27. Les valeurs sont comprises entre - 2.24 m et + 0.11 m sous les plateaux et entre - 0.18 m et - 0.05 m en vallées.

En moyenne, les niveaux sont en baisse sous les plateaux de 0.33 m et en vallées de 0.09 m.

### Évolution annuelle :

Sous les plateaux comme en vallées, la majorité des piézomètres (59 %) indiquent des niveaux piézométriques en hausse par rapport à l'année passée. En moyenne, les niveaux sont supérieurs à ceux d'août 2015 de 0.51 m sous les plateaux et de 0.09 m au droit des vallées.

Ce mois-ci, la situation est toujours hétérogène à l'échelle du département. 36 % des ouvrages mesurés sont dans une situation proche de la médiane (entre 2.5 ans sec et 2.5 ans humide). A noter que les piézomètres indiquant des valeurs inférieures à 2.5 ans sec se situent essentiellement dans la moitié sud du département alors que les hautes-eaux se concentrent dans le nord.



## Piézométrie dans l'Eure : « La vidange se poursuit »

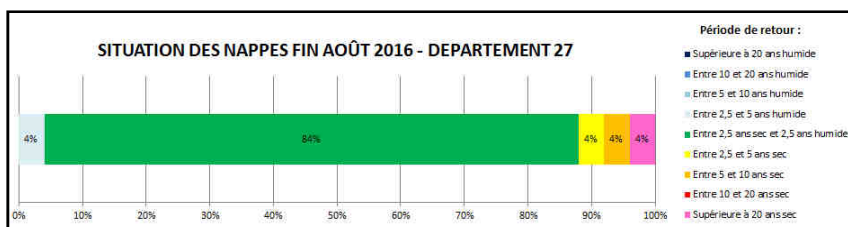
### Par rapport au mois dernier :

Sous les plateaux comme en vallées, la vidange est restée largement majoritaire (21 ouvrages sur 28 indiquent une baisse). Les valeurs sont comprises entre - 2.01 m et + 0.03 m sous les plateaux et entre - 0.66 m et - 0.08 m en vallées. En moyenne, les niveaux sont en baisse sous les plateaux de 0.27 m et en vallées de 0.31 m.

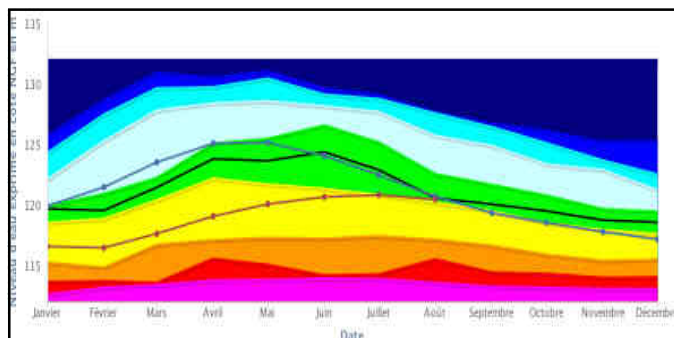
### Évolution annuelle :

Sous les plateaux comme en vallées, la majorité des piézomètres (68 %) indiquent toujours des niveaux piézométriques en baisse par rapport à l'année passée. En moyenne, les niveaux sont inférieurs à ceux d'août 2015 de 0.45 m sous les plateaux et de 0.28 m au droit des vallées.

Ce mois-ci, la très grande majorité des ouvrages mesurés (84 %) sont dans une situation proche de la médiane (entre 2,5 ans sec et 2,5 ans humide).



**À Catenay, la vidange estivale s'amorce.** L'écart constaté entre les niveaux piézométriques des années 2015 et 2016 s'est annulé au cours du mois d'août. Le piézomètre suivi présente une situation sèche de période de retour proche de la médiane.



**Coulonces (27)**  
Indicateur BSH, période de retour  
(calculé à partir d'une série de données du 23/04/1985 au 31/08/2016)



**A Coulonces, après la très forte recharge observée début juin, la vidange estivale a repris ensuite, faisant passer ce piézomètre de nouveau en situation proche de la médiane (entre 2,5 ans sec et 2,5 ans humide). Le niveau piézométrique est à la baisse par rapport à août 2015.**

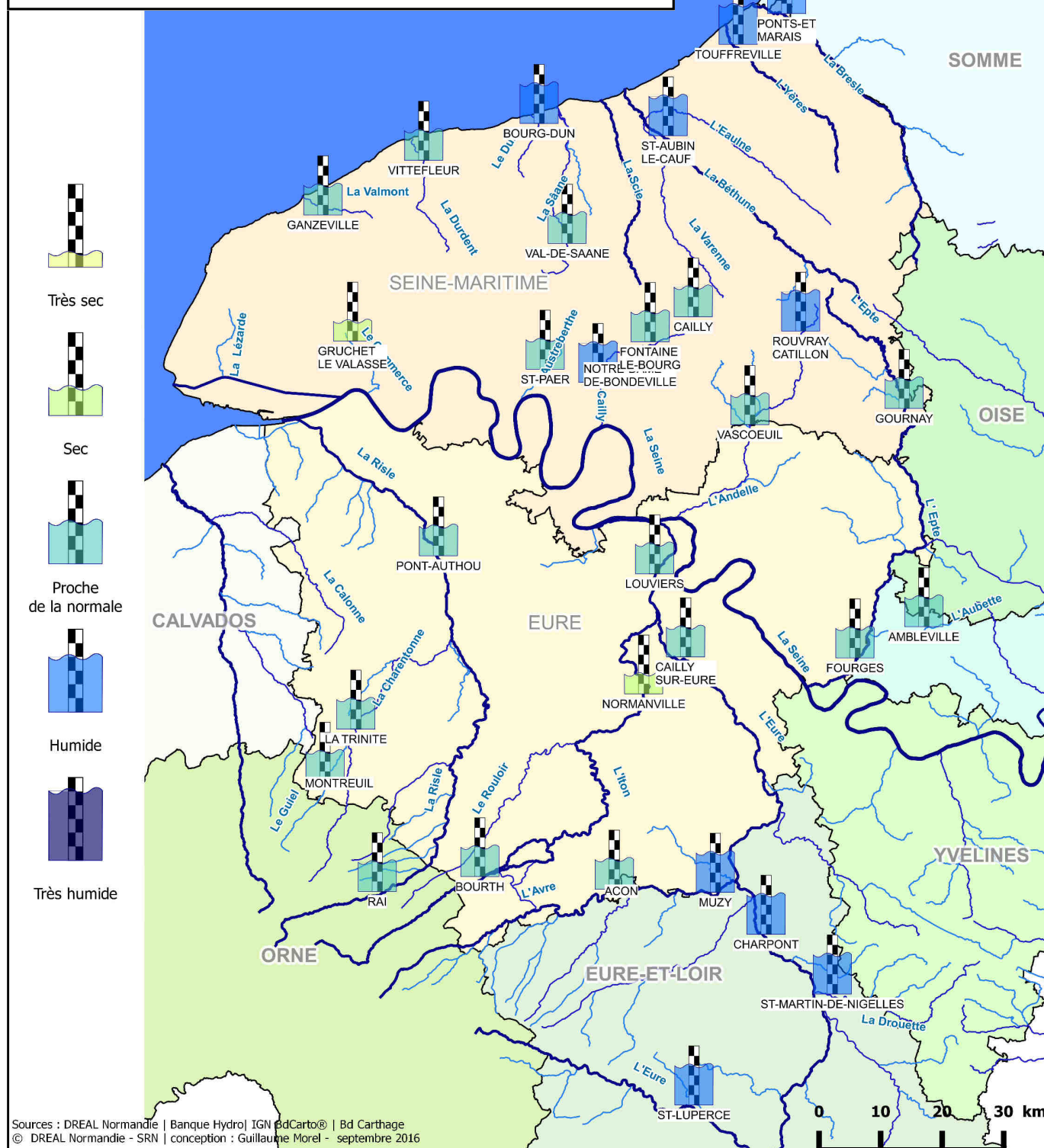
### Résumé :

Au cours du mois d'août 2016, après les recharges tardives survenues sur certains piézomètres suite aux fortes précipitations des mois de mai - juin, la nappe de la craie poursuit sa vidange estivale devenue largement majoritaire sur les deux départements.

En Seine-Maritime, plus de la moitié des piézomètres suivis indiquent des niveaux supérieurs à ceux d'août 2015 alors que dans l'Eure, 2/3 des piézomètres observés (66%) présentent encore un niveau piézométrique inférieur à ceux de l'année passée.

Par rapport aux valeurs interannuelles du mois d'août, la majorité des ouvrages suivis présentent des niveaux proches de la médiane d'un mois d'août. Toutefois, en Seine-Maritime, les situations sèches se concentrent essentiellement dans le sud du département alors que les situations humides se situent dans le nord.

## Débits de base des cours d'eau : « Une situation hétérogène »

 Rapport aux normales des débits de base (VCN3) sur les stations  
hydrométriques de l'Eure et de Seine-Maritime - Août 2016


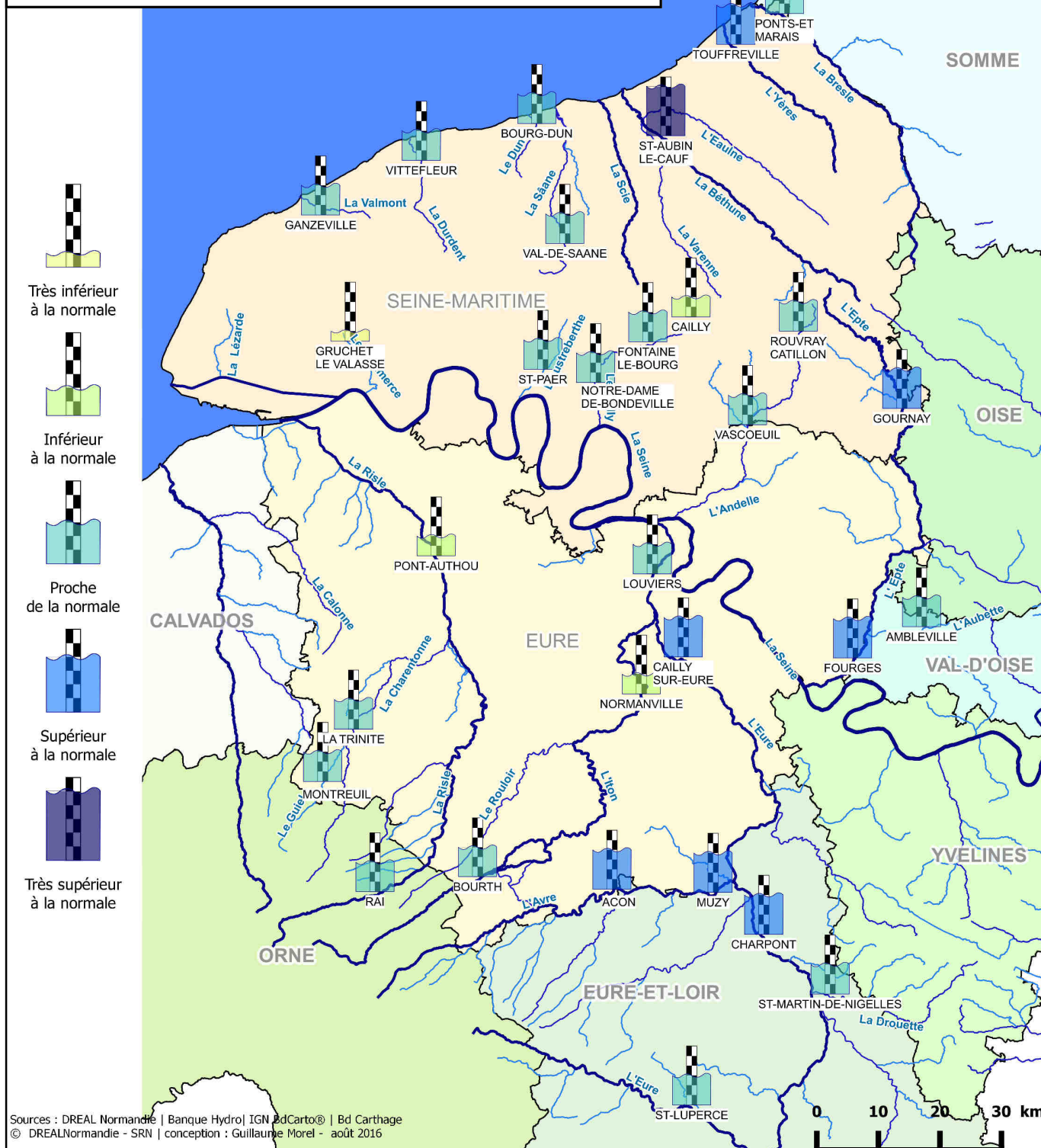
Avec un deuxième mois consécutif peu arrosé, la quasi-totalité des cours d'eau des deux départements voient leur débit de base en baisse ou stable par rapport au mois de juillet. Les fréquences de retour associées sont soit stables soit en baisse mais restent souvent proches voire supérieures aux normales de saison.

On notera que des stations du nord de la Seine-Maritime et de l'amont de l'Eure affichent des valeurs de fréquences de retour élevées comprises entre la quadriennale humide et la décennale humide.

A contrario, deux stations accusent un déficit : le Commerce à Gruchet-le-Valasse entre quinquennale et décennale sèche et l'Iton aval à Normanville en triennale sèche.

## Débits moyens mensuels des cours d'eau : « Encore des valeurs élevées à l'est »

### Rapport aux normales des débits moyens mensuels sur les stations hydrométriques de l'Eure et de Seine-Maritime - Août 2016



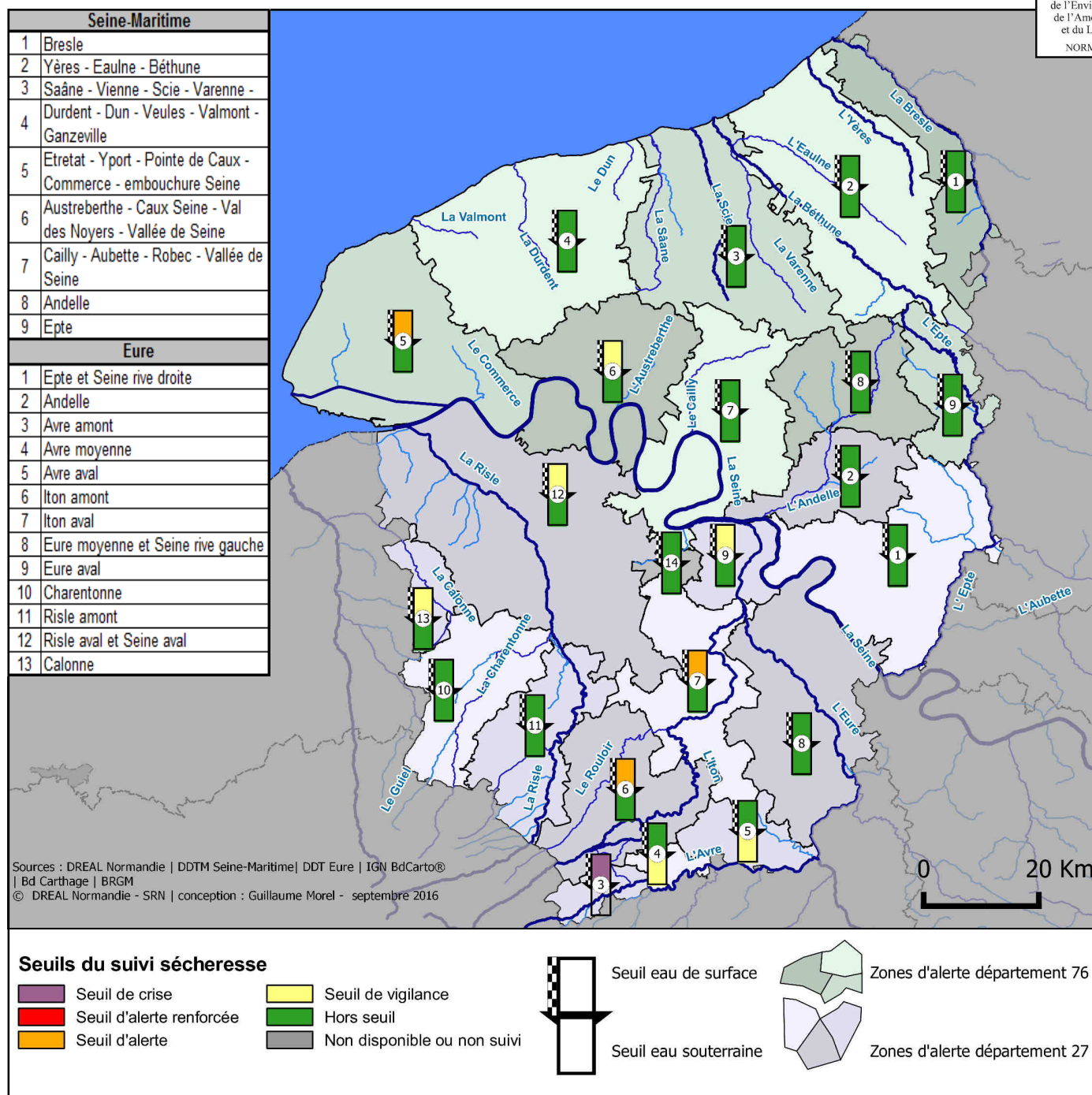
Concernant les débits moyens mensuels, la situation est similaire aux débits de base. En effet, sur la très grande majorité des stations le débit mensuel est soit stable soit en baisse.

En grande majorité, les valeurs de débit sont soit proches des normales soit légèrement supérieures. En moyenne, les valeurs de l'hydraulicité sont proches de la normale (-2 %).

Les excédents les plus importants sont souvent enregistrés sur les stations situées à l'est des deux départements (entre + 10 % sur l'Avre à Acon et + 37 % sur la Béthune à Saint-Aubin-le-Cauf).

A contrario, sur l'Iton aval, la Risle aval, et le Cailly amont un déficit compris entre -10 % et -20 % a été observé ce mois. Le Commerce, quant à lui, se voit amputé de près de 50 % de son débit moyen mensuel.

## Débits des cours d'eau : « Suivi de l'étiage du 1er au 15 septembre 2016 »

**Concernant les eaux superficielles :**

Sur la majorité des cours d'eau, les débits sont légèrement plus faibles au cours de cette quinzaine que lors de la précédente.

Au cours de la quinzaine passée, trois nouvelles stations affichent des valeurs inférieures aux seuils de vigilance définis dans les arrêtés-cadre départementaux :

- la Calonne aux Authieux-sur-Calonne ;
- l'Austreberthe à Saint-Paër ;
- la Risle aval à Pont-Authou.

Par ailleurs la station de Saint-Christophe affiche toujours une valeur de débit inférieure au seuil de crise. L'Iton amont et aval et le Commerce sont toujours en alerte et l'Eure à Louviers enregistre encore des débits inférieurs au seuil de vigilance.

On notera toutefois que les précipitations des derniers jours ont permis une légère remontée du débit des cours d'eau.

La quantité de précipitations dans les jours à venir sera déterminante pour la réaction des cours d'eau. En effet en cas de pluviométrie plus soutenue et plus régulière, la situation pourrait alors rapidement s'améliorer. A contrario, en cas de période sèche prolongée, il faudra alors apporter une attention particulière sur plusieurs stations, notamment sur l'Epte et l'Andelle.

**Concernant les eaux souterraines :**

Sur cette période, le piézomètre de Moisville affiche des valeurs inférieures au seuil de vigilance sur les zones de l'Avre moyenne et aval. Par ailleurs une attention particulière doit être portée sur les ouvrages de Coulonges, La Roussière, Nogent-le-Sec, les Trois-Pierres et Motteville qui indiquent toujours des valeurs proches des seuils de vigilance.