

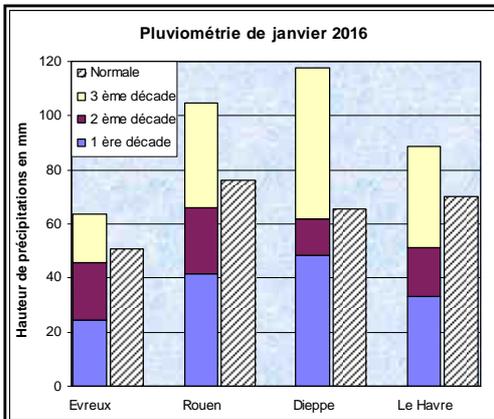
Résumé du mois :

Au cours du mois de janvier, les précipitations ont été plus soutenues que les mois précédents et sont proches voire même supérieures aux normales.

Concernant les eaux souterraines, il n'y a toujours pas de recharge généralisée sous les plateaux comme en vallées. 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 moyens mensuels et les débits de base des cours d'eau sont en hausse sur la quasi-totalité des cours d'eau des deux départements. Toutefois, les écoulements restent faibles et très inférieurs aux normales de saison.

Pluviométrie de janvier « Enfin un mois excédentaire »



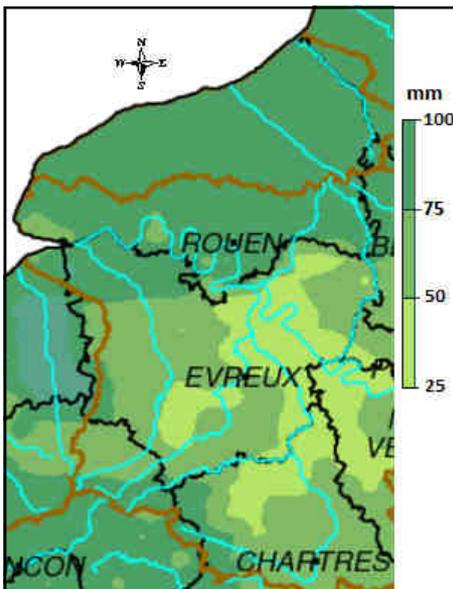
En janvier, le cumul des précipitations est excédentaire sur la totalité des deux départements et est compris entre 50 mm et 150 mm. Un cumul pluviométrique est à mettre en évidence le 30 janvier à Dieppe avec un cumul de 22 mm.

Au cours de ce mois, il a été enregistré :

- 63.8 mm à Evreux ;
- 104.7 mm à Rouen ;
- 117.6 mm à Dieppe ;
- 88.7 mm au Havre.

Par rapport aux normales mensuelles, les deux départements affichent une pluviométrie proche ou supérieure aux normales saisonnières. On relève notamment : +26 % à Evreux, +37 % à Rouen, +79 % à Dieppe et +26 % au Havre.

Pluies efficaces et humidité des sols « Des cumuls qui restent faibles »

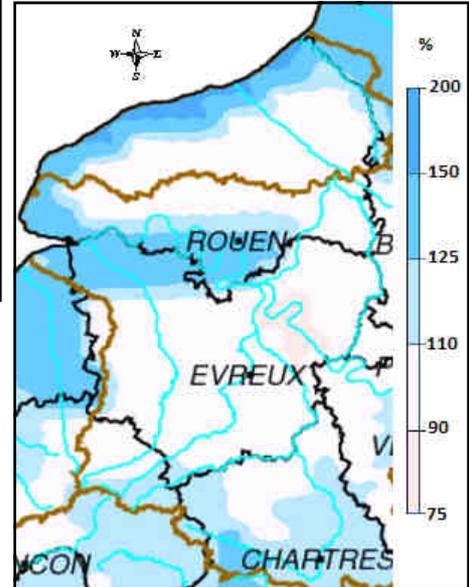


Pluviométrie efficace de janvier 2016

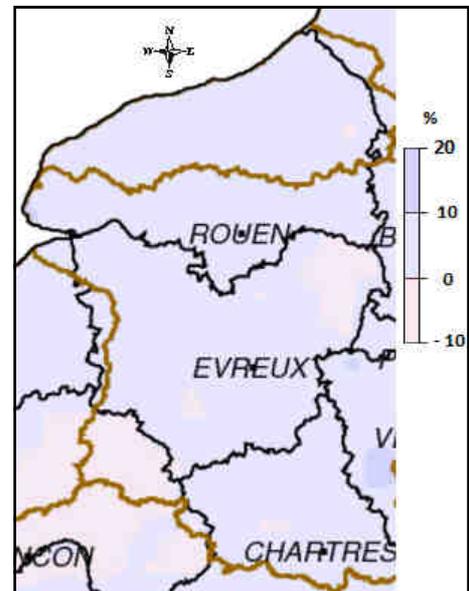
En janvier, malgré une évapotranspiration faible, le cumul de précipitations efficaces (précipitations - évapotranspiration) à la recharge des nappes reste faible pour le département de l'Eure (valeurs comprises entre 25 mm et 75 mm). Les valeurs sont légèrement plus élevées en Seine-Maritime (entre 75 mm et 100 mm).

Au 1er février, l'indice d'humidité est homogène sur les deux départements et montre que les sols sont saturés (indice proche de 1)

Toutefois, cette situation est tout-à-fait conforme aux normales (valeurs comprises entre -10 % et +10 % sur l'ensemble des deux départements).

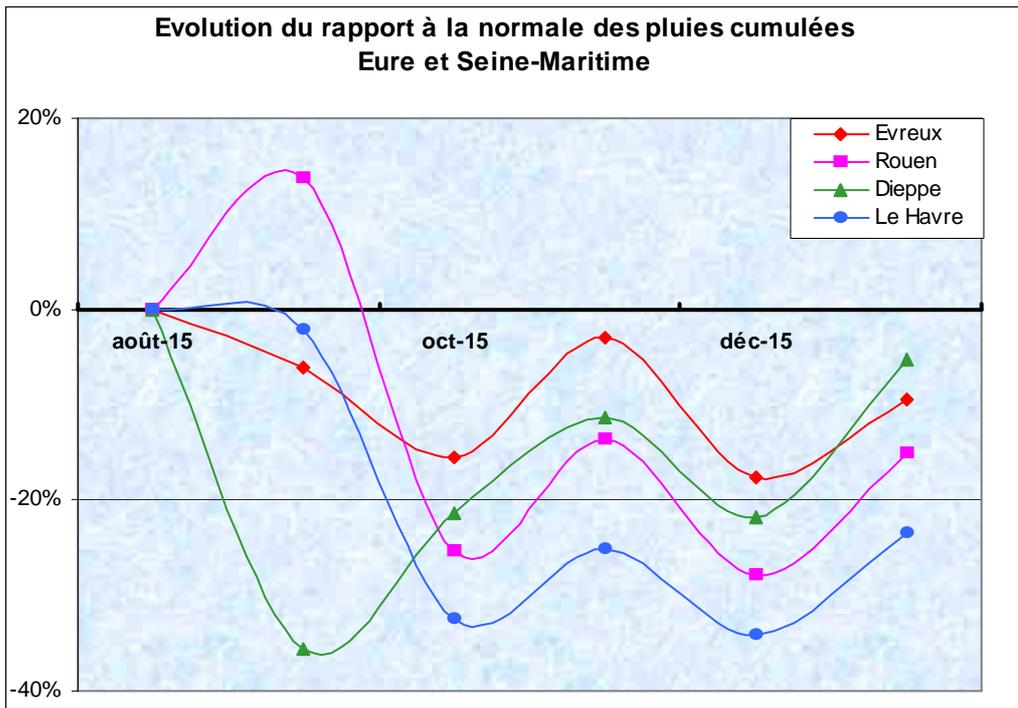


Rapport à la normale de la pluviométrie
Janvier 2016



Rapport à la normale de l'indice d'humidité
des sols au 1^{er} février 2016

Pluviométrie sur l'année hydrologique « Un léger retour vers les normales »



Depuis septembre 2015, début de l'année hydrologique, le cumul de précipitations reste déficitaire. Cependant, les pluies supérieures à la normale du mois de janvier ont permis de combler une partie de ce déficit. Celui-ci est compris entre - 10 % et - 50 %. On enregistre notamment : - 10 % à Evreux, - 15 % 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 100 mm et 400 mm). Il est toujours très légèrement supérieur à celui observé l'année passée (également compris entre 100 mm et 300 mm).

Source:



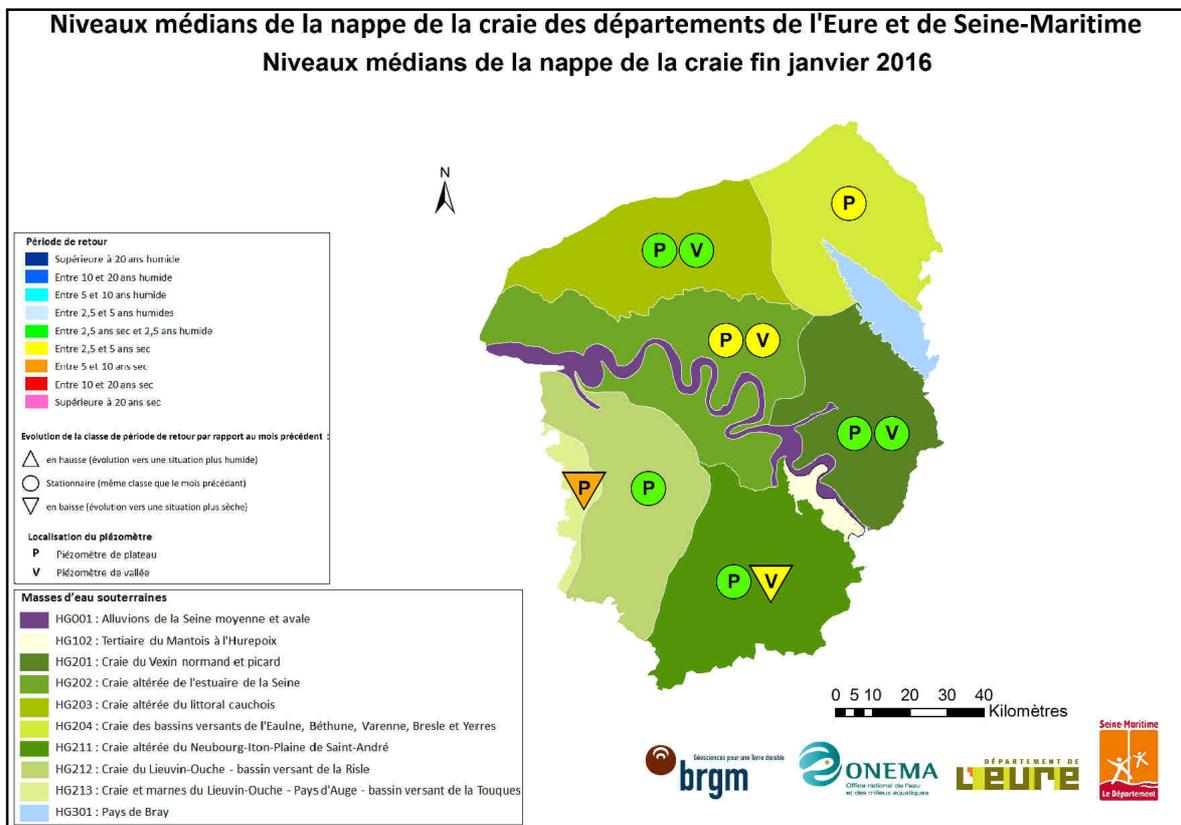
Etat des nappes « Vers des valeurs inférieures aux normales »

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

À l'échelle des deux départements, les eaux souterraines enregistrent des fréquences de retour souvent stables par rapport au mois précédent. Toutefois, deux baisses sont enregistrées dans l'Eure par rapport au mois précédent (plateau du bassin versant de la Touques et en vallée sur la masse d'eau de la craie altérée du Neubourg - plaine de St-André).

Par ailleurs, sous les plateaux comme en vallées, la moitié des indicateurs affichent désormais des valeurs inférieures aux normales saisonnières.

Sur la masse d'eau du bassin versant de la Touques, la médiane des fréquences de retour des différents ouvrages affiche désormais un valeur comprise entre la quinquennale et la décennale sèche.



Source:



Piézométrie en Seine-Maritime « Toujours en baisse »

• Par rapport au mois dernier :

76 % des ouvrages sous les plateaux (19/25) et 38 % (3/8) des ouvrages de vallées du département affichent des niveaux soit stables soit en baisse. Les valeurs sont comprises entre - 0.59 m et + 3.80 m sous les plateaux et entre - 0.04 m et + 0.11 m en vallées.

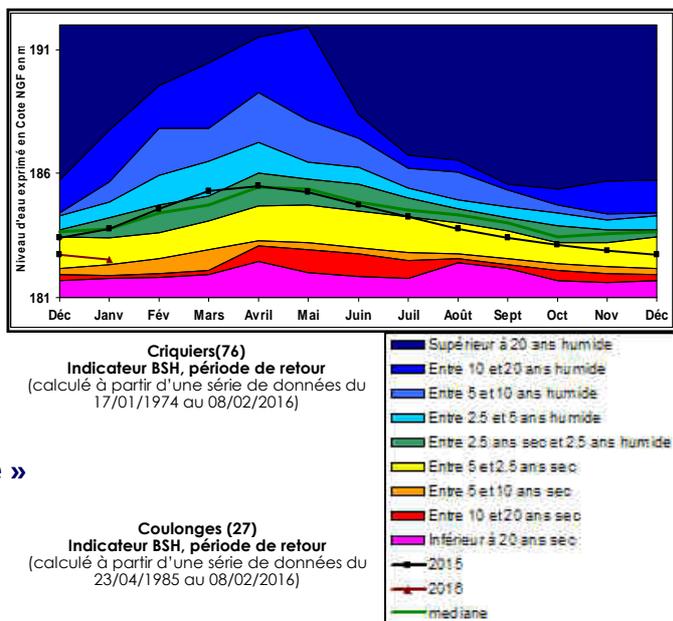
En moyenne, les niveaux sont stables sous les plateaux (+0.02 m) et en vallées (+ 0.04 m).

• Évolution annuelle :

Sous les plateaux comme en vallées, **la totalité des piézomètres indiquent des niveaux piézométriques en baisse.** En moyenne, les niveaux sont inférieurs à ceux de janvier 2015 de 2.26 m sous les plateaux et de 0.32 m au droit des vallées.

Ce mois-ci, **88 % des ouvrages mesurés sont dans une situation de moyennes à basses eaux** et 55 % des ouvrages indiquent des niveaux correspondant à un état de basses eaux. 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 et de la Bresle. Des situations de très basses eaux sont mesurées Bois d'Ennebourg, Criquiers, Flamets-Fretils, Les Trois Pierres, Maucomble, Melleville, Realcamp, Fontaine-le-Bourg et Claville-Melleville.

À **Criquiers**, la vidange s'est poursuivie en janvier 2016. Ce retard de démarrage de la recharge hivernale induit des niveaux piézométriques nettement inférieurs à ceux de janvier 2015. La situation est proche d'une situation sèche de période de retour 10 ans (elle était proche de la médiane en janvier 2015).



Piézométrie dans l'Eure « Pas de recharge enregistrée »

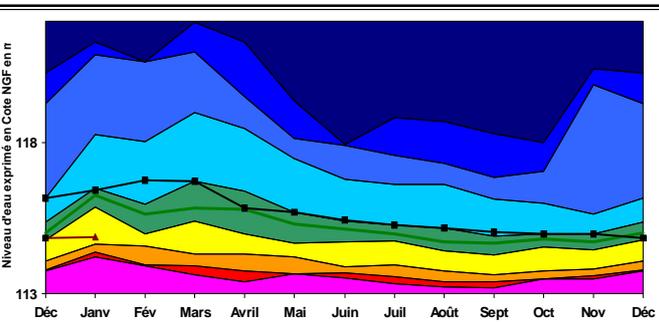
• Par rapport au mois dernier :

Sous les plateaux comme en vallées, la majorité des ouvrages continuent d'indiquer des niveaux soit stables soit en baisse (96 %). Toutefois, les amplitudes restent très modérées. Les valeurs sont comprises entre - 0.72 m et + 0.67 m sous les plateaux et entre - 0.11 m et + 0.29 m au droit des vallées. En moyenne les niveaux sont stables sous les plateaux (-0.04 m) et au droit des vallées (+0.03 m).

• Évolution annuelle :

Sous les plateaux comme en vallées, **une large majorité (72 %) des piézomètres indiquent des valeurs en baisse, inférieures ou égales à celles de fin janvier 2015.** En moyenne, les niveaux sont inférieurs à ceux de janvier 2015 de 0.83 m sous les plateaux et de 1.24 m au droit des vallées.

Ce mois-ci, **92 % des ouvrages mesurés sont dans une situation de moyennes à basses eaux** et 42 % 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.



À **Coulonges**, la recharge hivernale n'a toujours pas démarré en janvier 2016. Ce retard de démarrage de la recharge hivernale induit des niveaux piézométriques nettement inférieurs à ceux de janvier 2015. La situation est proche d'une situation sèche de période de retour 5 ans (elle était proche de la médiane en janvier 2015).

Résumé :

En janvier 2016, la recharge de nappe n'est toujours pas généralisée, elle n'est observée que sur 30 % des ouvrages suivis. Par ailleurs, près de 90 % des piézomètres observés présentent des niveaux piézométriques inférieurs à ceux de l'année dernière. Par rapport aux valeurs interannuelles, l'aquifère de la craie se trouve dans des situations de basses à moyennes eaux.

Les situations de basses eaux concernent particulièrement les plateaux de Saint André et du Lieuvin, l'estuaire de la Seine et la masse d'eau des bassins versants de la Varenne, de l'Arques, de l'Yères et de la Bresle.

Débits de base des cours d'eau « Des débits en hausse mais qui restent faibles »

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



L'évolution des débits de base reste très modérée par rapport au mois précédent. En effet, ceux-ci sont majoritairement atteints au tout début du mois de janvier et sont stables ou en hausse sur la quasi-totalité des stations. Seul le Dun à Bourg-Dun affiche encore une baisse ce mois.

Toutefois, concernant les fréquences de retour associées aux débits de base, celles-ci affichent des valeurs bien en deçà des normales sur la quasi-totalité des stations. À l'échelle des deux départements, les valeurs sont comprises entre la **biennale** et la **décennale sèche**.

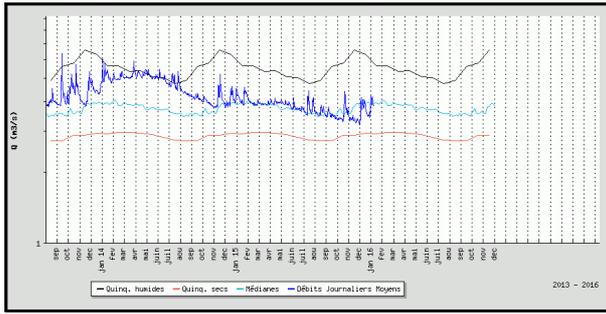
Débits moyens mensuels des cours d'eau « Enfin une augmentation généralisée »



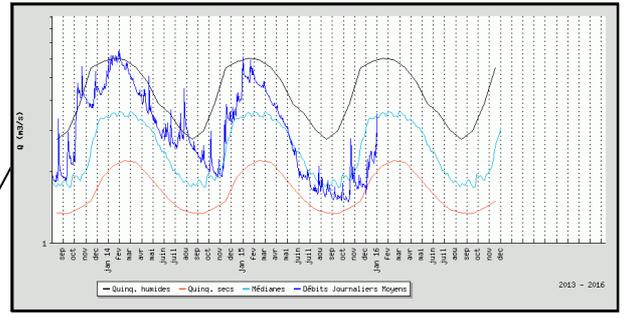
Les débits moyens mensuels sont soit stables soit en augmentation sur tous les cours d'eau. Ces augmentations, parfois importantes notamment sur les têtes de bassins, s'expliquent par une pluviométrie globalement plus soutenue au cours du mois de janvier.

Toutefois, les valeurs de débits restent faibles sur la très grande majorité des cours d'eau. En effet, au cours de ce mois, l'intégralité des rivières enregistrent des valeurs inférieures aux valeurs de saison et les déficits sont compris entre 10 % (la Durdent à Vittefleury) et 60 % (le Cailly à Cailly).

Hydrogrammes de quelques rivières représentatives des deux départements

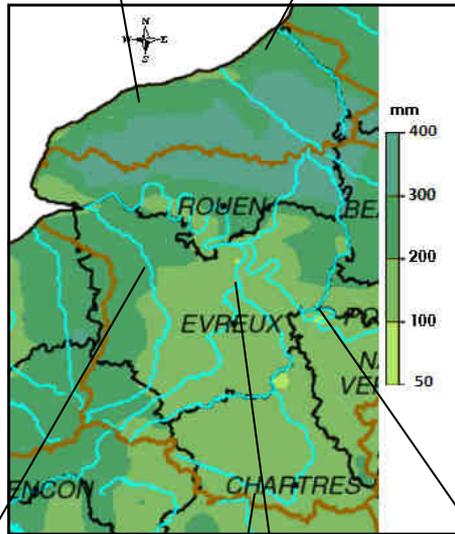


La Durdent à Vitteflour



L'Yères à Touffreville

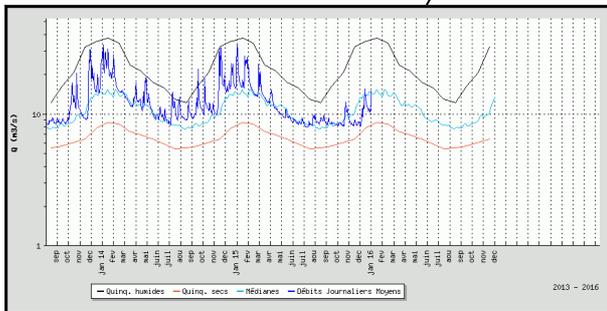
La quasi-totalité des cours d'eau enregistre des débits inférieurs aux normales saisonnières.



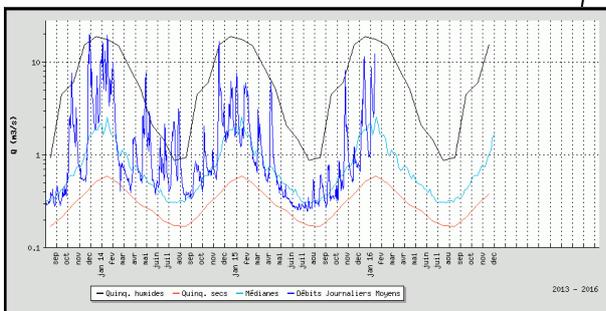
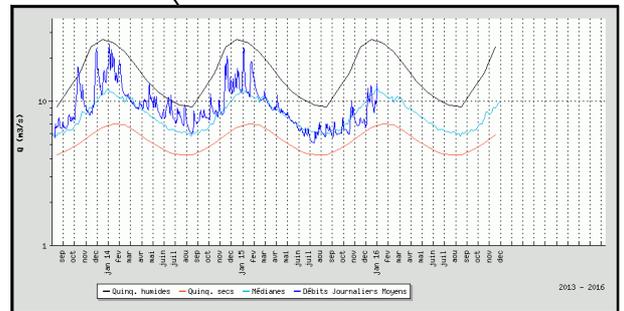
Cumul des pluies efficaces
Septembre 2015 à janvier 2016

Malgré les précipitations importantes les débits atteignent difficilement le débit médian.

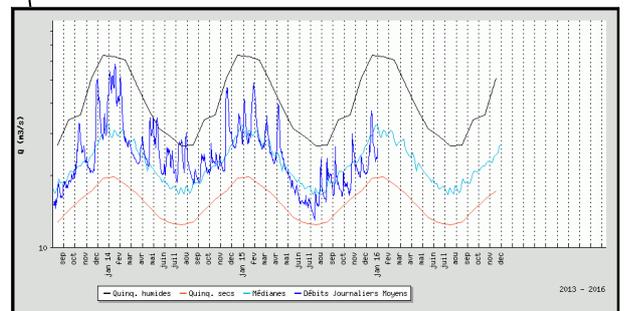
La Risle à Pont-Authou



L'Epte à Fourges



L'Eure à Saint-Luperc



L'Eure à Louviers

Avec un mois de janvier plus arrosé que les précédents, le cumul de pluies efficaces depuis septembre augmente légèrement.

Les débits sont soit stables soit en hausse sur la quasi-totalité des cours d'eau. Cependant les valeurs restent bien en deçà des normales saisonnières.

Au vu de cette situation, et en l'absence de pluies très soutenues dans les deux mois à venir, il est fort probable que les cours d'eau des deux départements connaissent un étiage précoce et relativement sévère.