

Bulletin de situation hydrologique en Haute-Normandie



Juin

Résumé du mois :

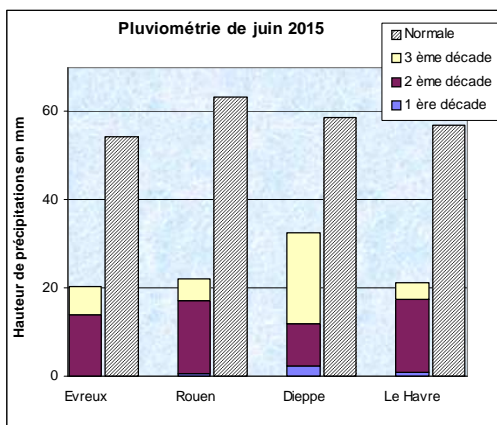
Tout comme les trois derniers mois, la pluviométrie a été largement déficitaire sur l'ensemble de la région.

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

Pour les eaux superficielles, les débits des cours d'eau sont en baisse par rapport au mois précédent mais restent souvent proches des normales saisonnières.

On notera que certains des indicateurs définis dans les arrêtés cadres sécheresse des deux départements ont affiché des valeurs en deçà des seuils.

Pluviométrie de juin « Un mois encore relativement sec »



En juin, le cumul des précipitations est compris entre 10 mm et 75 mm. Aucun cumul journalier important n'est à mettre en évidence au cours de ce mois.

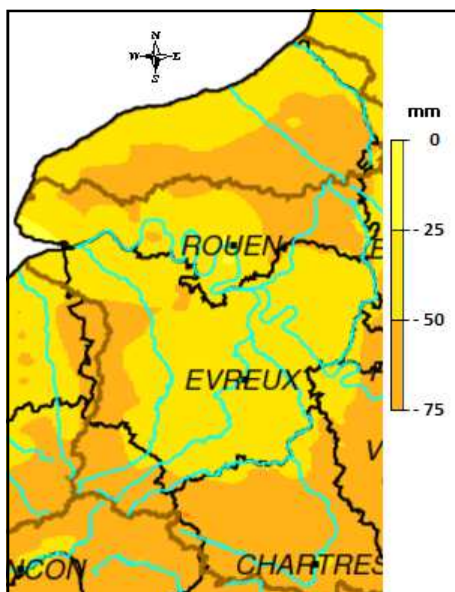
Il a été enregistré :

- 20.3 mm à Evreux ;
- 22 mm à Rouen ;
- 32.4 mm à Dieppe ;
- 21.3 mm au Havre.

Par rapport aux normales mensuelles, la totalité de la région accuse encore un déficit compris entre - 10 % et - 100 %.

On relève notamment : - 63 % à Evreux, - 65 % à Rouen, - 45 % à Dieppe et - 63 % au Havre

Pluies efficaces et humidité des sols « Des sols secs »

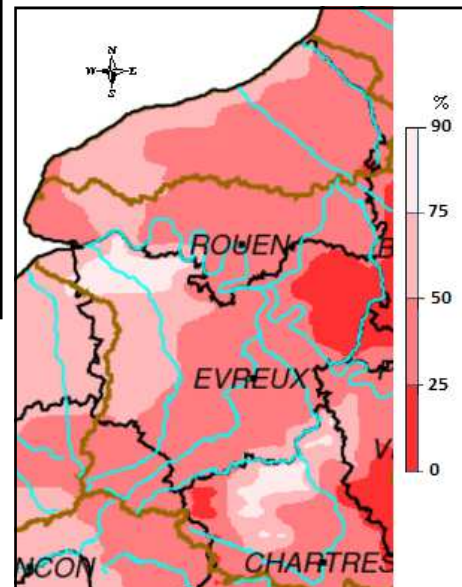


Pluviométrie efficace de juin 2015

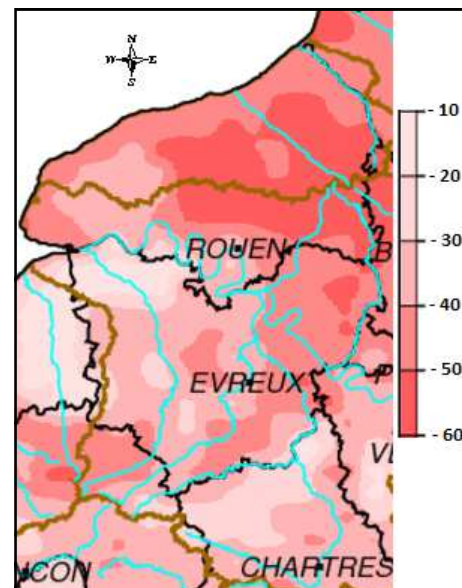
En juin, le cumul pluviométrique efficace (précipitations - évapo-transpiration) à la recharge des nappes est encore négatif sur toute la région (valeurs comprises entre 0 mm et - 75 mm).

Concernant l'humidité des sols, au 1^{er} juillet, l'état des sols est relativement variable à l'échelle de la région. En effet, l'indice varie de 0.45 dans les boucles de la Seine à 0.20 dans le sud-est de l'Eure (0 indiquant un sol complètement sec).

Par rapport aux normales, la situation est également hétérogène mais la totalité de la région se situe dans une situation largement inférieure à la normale (valeurs comprises entre - 10 % et - 60 %).



Rapport à la normale de la pluviométrie
Juin 2015



Rapport à la normale du mois de juin de
l'indice d'humidité des sols au 1^{er} juin
2015

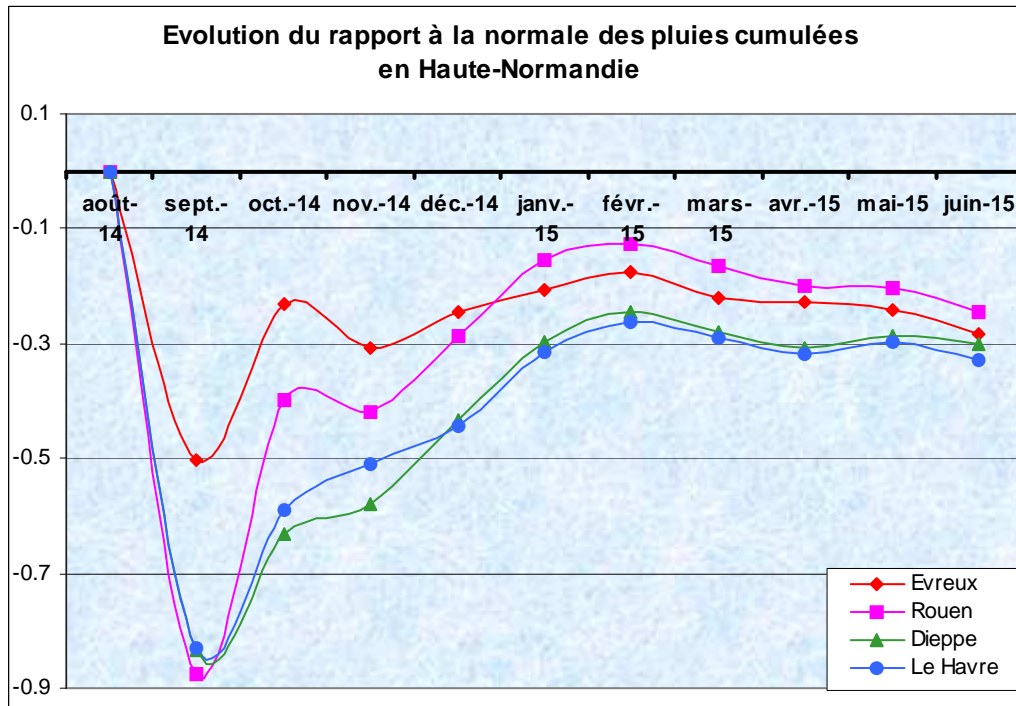
Source:



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 « Un déficit marqué »



Depuis le début de l'année hydrologique (septembre 2014) la totalité de la région accuse un déficit pluviométrique compris entre - 10 % et - 50 %. On enregistre notamment : - 28 % à Evreux, - 24 % à Rouen, - 30 % à Dieppe et - 33 % au Havre. Il est à noter que la région a connu un déficit continu depuis le début de l'année hydrologique.

Concernant les pluies efficaces à la recharge des nappes, le cumul enregistré depuis septembre reste positif sur l'ensemble de la région (compris entre 50 mm et 350 mm). Toutefois, celui-ci est largement inférieur à celui des deux dernières années à la même époque (compris entre 350 et 700 mm).

Source:

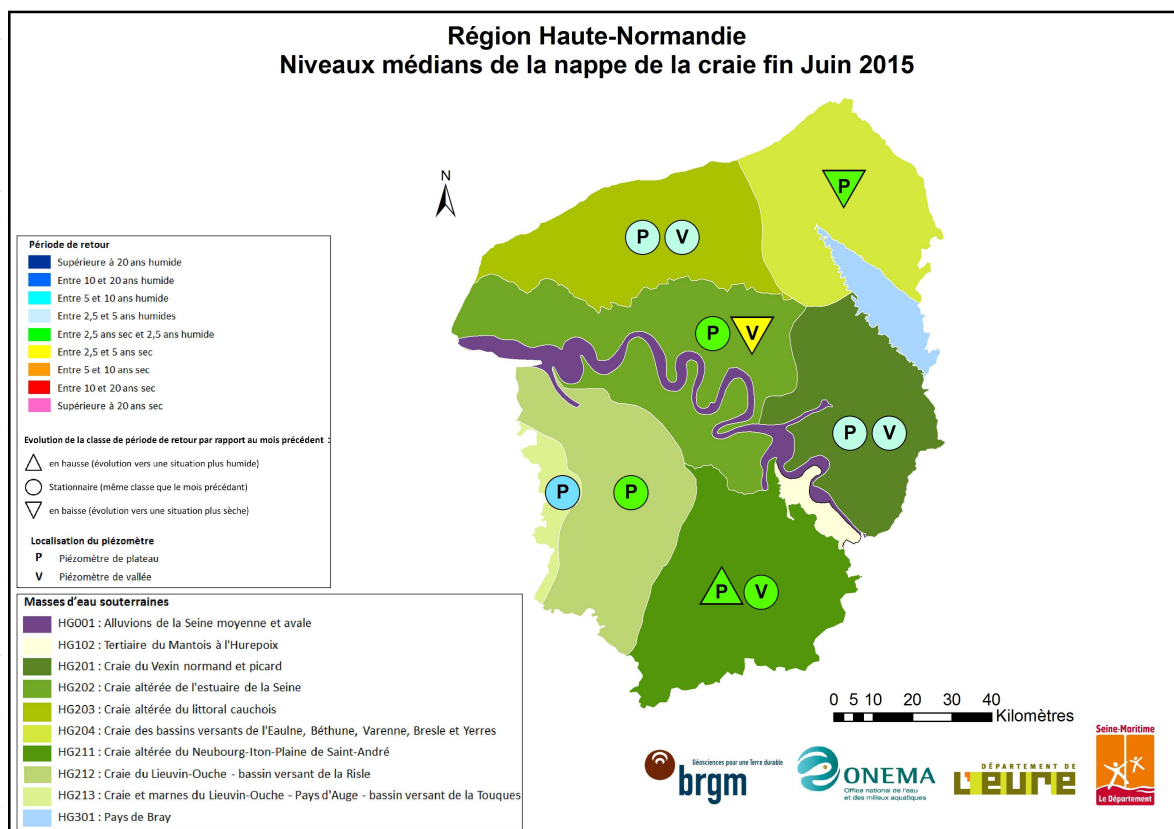


Etat des nappes en Haute-Normandie « Des nappes proches des normales »

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 généralement 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) et qu'il ont une tendance à la baisse plus importante que la normale.



Source:



Piézométrie en Seine-Maritime - « Des niveaux plus bas que l'année passée et en baisse »

• Par rapport au mois dernier :

La quasi-totalité des piézomètres du département (35/36) sont en baisse. Les valeurs sont comprises entre - 3.26 m et + 0.13 m sous les plateaux et entre - 0.16 m et + 0.01 m en vallées.

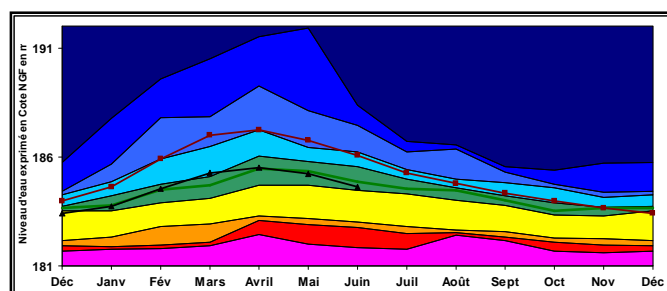
En moyenne, les niveaux sont en baisse de 0.46 m sous les plateaux et de 0.07 m en vallées.

• Évolution annuelle :

Sous les plateaux comme en vallée, la quasi-totalité des piézomètres (94 %) indiquent des niveaux piézométriques inférieurs à ceux de fin juin 2014. En moyenne, les niveaux sont en baisse de 1.53 m sous les plateaux et de 0.41 m au droit des vallées.

Les piézomètres se situent globalement dans des niveaux de moyennes à basses eaux (74 % des ouvrages). Les niveaux de très hautes eaux ne sont plus observés que de manière très marginale (2 ouvrages concernés). Les situations de basses eaux sont localisées essentiellement dans la masse d'eau de l'estuaire de la Seine et la masse d'eau des bassins versants de la Varenne, Arques, Bresle...

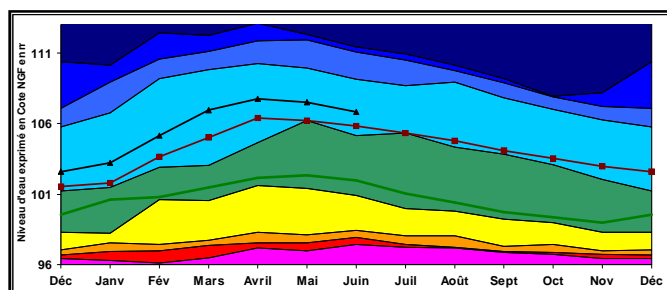
A Criquiers, situé en plateau, la recharge hivernale démarrée au mois de décembre 2014 s'est stabilisée au mois d'avril 2015 et la vidange estivale s'observe depuis le mois de mai. Entre début mai et fin juin 2015, une baisse des niveaux de 94 cm est mesurée sur le piézomètre. Au droit de cet ouvrage, la réserve de l'aquifère crayeux se situe, en juin 2015, à un niveau entre 2,5 ans sec et 2,5 ans humide.



Criquiers (76) Indicateur BSH, période de retour
(calculé à partir d'une série de données du 29/01/1968 au 05/07/2015)



Farceaux (27) Indicateur BSH, période de retour
(calculé à partir d'une série de données du 04/02/1971 au 04/07/2015)



A Farceaux la vidange estivale débutée le mois dernier s'est amplifiée au cours du mois de juin.

Une baisse de 73 cm a été enregistrée entre fin mai et fin juin. Le niveau est supérieur à celui enregistré l'année dernière (+0.93 m). Au droit de cet ouvrage, la réserve de l'aquifère crayeux se situe, en mai 2015, à un niveau entre 2,5 ans humide et 5 ans humide.

Piézométrie dans l'Eure - « Une vidange généralisée »

• Par rapport au mois dernier :

Sous les plateaux comme en vallées, la quasi-totalité des ouvrages indiquent des niveaux soit stables soit en baisse (93 %). Les valeurs sont comprises entre - 2.25 m et + 0.03 m sous les plateaux et entre - 0.76 m et - 0.02 m au droit des vallées. L'évolution moyenne est en baisse de 0.31 m sous les plateaux et de 0.28 m au droit des vallées.

• Évolution annuelle :

Sous les plateaux, 70 % des ouvrages indiquent des niveaux piézométriques supérieurs à ceux de fin juin 2014. En vallées, tous les ouvrages indiquent des niveaux plus faibles que ceux de l'année passée.

L'évolution moyenne est stable sous les plateaux et en baisse de 0.38 m en vallées.

Ce mois-ci, 85 % des ouvrages mesurés sont dans une situation de moyennes eaux à basses eaux et 27 % des ouvrages indiquent des niveaux correspondant à un état de basses eaux. Les situations de basses eaux concernent particulièrement les plateaux de Saint-André et du Neubourg ainsi qu'une partie du Lieuvain.

Résumé :

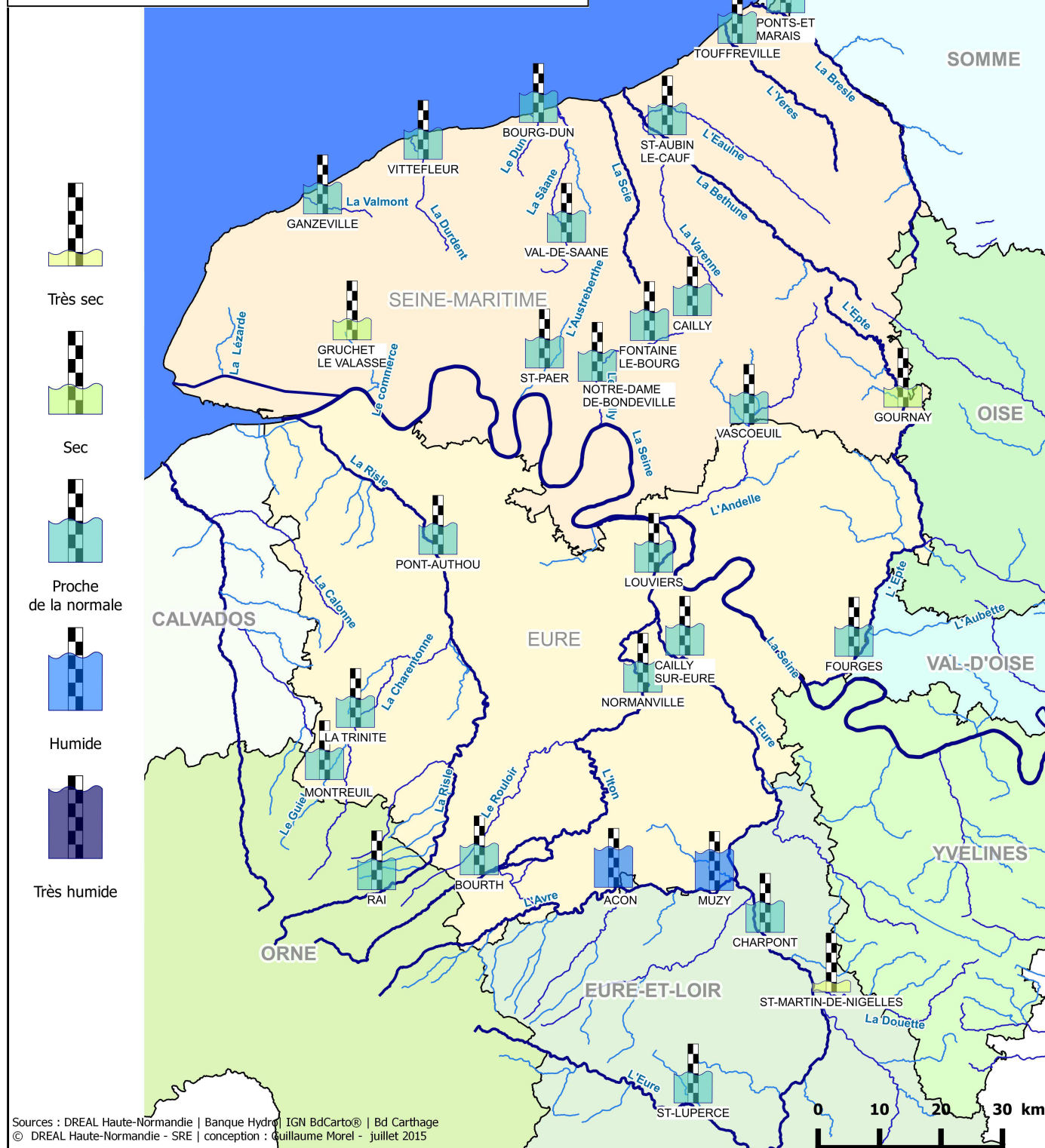
Au cours du mois de juin 2015, la vidange estivale, démarrée en mars dans certains secteurs, s'est poursuivie et est quasiment généralisée sur la région.

Par rapport aux valeurs interannuelles, la situation de l'aquifère de la craie reste contrastée suivant les secteurs même si une majorité d'ouvrage se situe dans une situation de basses à moyennes eaux.

Les situations de basses eaux concernent particulièrement les plateaux de Saint André, du Neubourg du Lieuvain et les masses d'eau de l'estuaire de la Seine et de l'Arques.

Débits de base des cours d'eau « Des valeurs souvent conformes aux normales saisonnières »

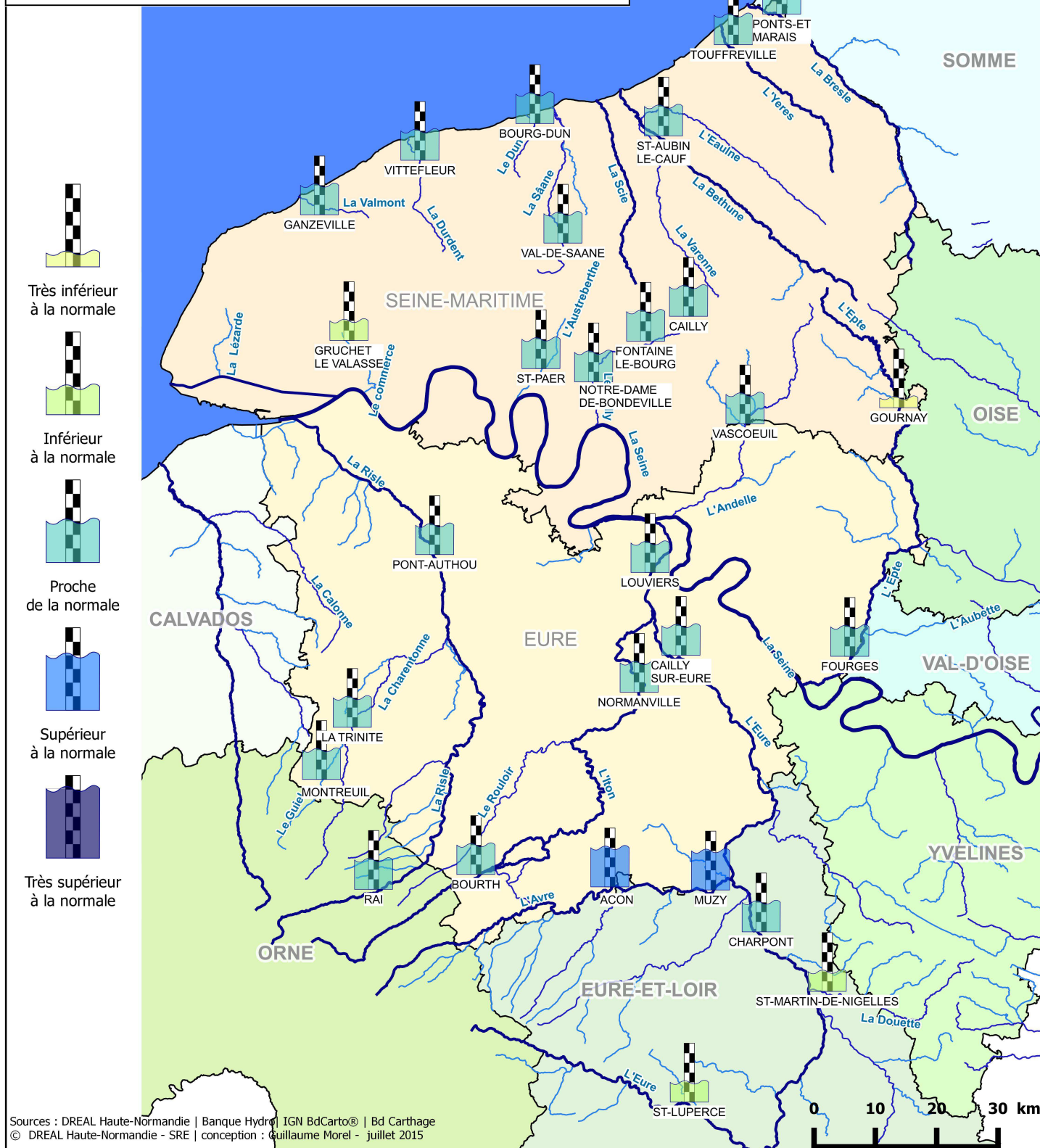
Rapport aux normales des débits de base sur les stations hydrométriques de Haute-Normandie - Juin—2015



Au mois de juin, les débits de base sont souvent atteints à la fin du mois. Globalement, la baisse se poursuit sur tous les cours d'eau de la région. Les fréquences de retour associées sont également en très légère baisse mais globalement la très grande majorité des stations enregistrent des valeurs proches des normales saisonnières.

On notera tout de même quelques situations particulières. En effet, les deux stations de l'Avre moyen et aval enregistrent des valeurs largement supérieures aux normales saisonnières. Ces valeurs s'expliquent certainement par une pression de prélèvement moins forte au cours de ces derniers mois sur les sources de la Vigne et du Breuil.

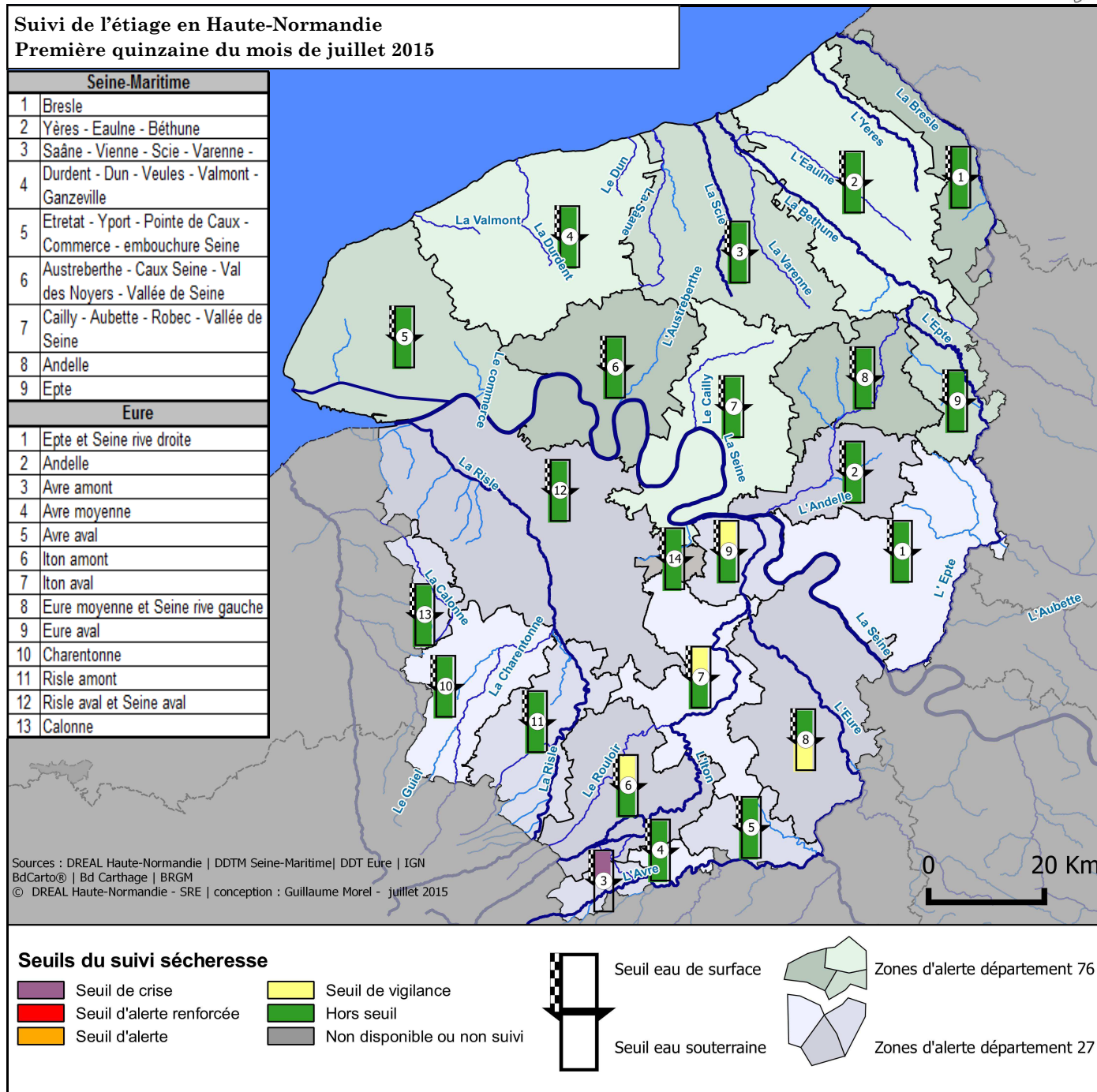
A contrario, la succession des quatre derniers mois relativement secs permet d'observer sur certains bassins versant plus sensibles des débits relativement bas. C'est notamment le cas sur la Drouette, l'Epte amont et le Commerce qui affichent un débit de base largement inférieur aux normales. Au final, les valeurs sont comprises entre la vicennale sèche (la Drouette à St-Martin-de-Nigelle) et la décennale humide (l'Avre à Acon).

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


Globalement, si les débits moyens mensuels connaissent la même évolution que les débits de base et sont en baisse sur la totalité des cours d'eau de la région, ils restent très majoritairement proches des normales saisonnières.

On notera toutefois que les quatre derniers mois déficitaires en terme de pluviométrie commencent à avoir un impact sur certains bassins versants et notamment l'Epte amont à Gournay, avec un déficit de plus de 50 % par rapport à son débit moyen mensuel normal et l'Eure amont à St-Lupercie, la Drouette à St-Martin-de-Nigelle et le Commerce à Gruchet le Valasse avec un déficit de l'ordre de 35 % par rapport à la normale.

Débits des cours d'eau - « Suivi de l'étiage du 1er au 15 juillet 2015 »



Concernant les eaux superficielles, dans le département de l'Eure, la baisse des débits de base s'est poursuivie et a entraîné de nombreux franchissements de seuils. En effet, les stations de Bourth sur l'Iton amont, Normanville sur l'Iton aval et Louviers sur l'Eure aval enregistrent des débits inférieurs aux seuils de vigilance définis dans l'arrêté cadre départemental. La station de Saint-Christophe franchit quant à elle le seuil de crise.

En Seine-Maritime, après une baisse importante au cours du mois de juin, les précipitations orageuses localisées du début juillet ont permis à certains cours d'eau de résister un peu mieux lors de la première quinzaine de juillet. En effet, les débits de base de la Bresle, de la Saône, de la Béthune et du Commerce ont légèrement augmenté au cours de cette période. Cela permet d'ailleurs à la station de Gruchet le Valasse sur le Commerce d'afficher à nouveau des valeurs supérieures au seuil de vigilance. Aucun seuil n'est donc franchi au cours de cette quinzaine.

Au cours des prochains jours et suivant les conditions météorologiques à venir, de nouvelles stations pourraient franchir des seuils. C'est notamment le cas de l'Epte à Fourges, du Commerce à Gruchet-le-Valasse, de l'Austreberthe à Saint-Paër et de l'Eure à Cailly-sur-Eure qui pourraient franchir le seuil de vigilance en l'absence de précipitations la seconde quinzaine de juillet. Pour les stations de Louviers et de Normanville, les débits pourraient se rapprocher fortement du seuil d'alerte mais ne devraient toutefois pas le franchir au cours de la prochaine quinzaine.

Concernant les eaux souterraines, pour la région, seul le piézomètre de Chaignes indique des valeurs inférieures aux seuils de vigilance. Toutefois, les piézomètres de Criquiers et de Saint-Aubin-le-Cauf sont très proches des valeurs du seuil de vigilance (respectivement 1 cm et 2 cm). Il est donc probable que ces deux ouvrages frôlent régulièrement les valeurs des seuils de vigilance définis dans l'arrêté cadre.