

Direction régionale et interdépartementale
de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France

Délégation de bassin Seine-Normandie

Affaire suivie par : Frédéric RAOUT

tél : 01 71 28 47 38 – fax : 01 71 28 47 30

frederic.raout@developpement-durable.gouv.fr

SITUATION HYDROLOGIQUE DU BASSIN SEINE NORMANDIE

FEVRIER – MARS 2013

SYNTHESE

Malgré des mois de janvier, février et mars plus ou moins secs, le cumul des précipitations depuis septembre 2012 reste en moyenne supérieur à la normale, sauf sur le quart nord-ouest du bassin.

Les rivières présentent des débits globalement supérieurs à la normale, notamment au sud-ouest du bassin.

La recharge des nappes s'est ralentie. Beaucoup d'entre elles ont des niveaux supérieurs à la normale mais la nappe de Beauce et certaines parties de la Craie restent très basses.

Les grands lacs de Seine présentent un remplissage normal, sauf le lac de Pannecière.

Sites internet de référence

- **Arrêtés sécheresse** : <http://propluvia.developpement-durable.gouv.fr/propluvia/faces/index.jsp>
- **Bulletins hydrologiques régionaux** :
 - Bourgogne <http://www.bourgogne.developpement-durable.gouv.fr/bulletins-de-situation-r179.html>
 - Centre http://www2.centre.ecologie.gouv.fr/images/Situation_hydro.htm
 - Ch.-Ardenne <http://www.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr/bulletin-de-situation-hydrologique-r456.html>
 - Lorraine <http://www.lorraine.developpement-durable.gouv.fr/ressources-en-eau-r1456.html>
 - Hte-Normandie <http://www.haute-normandie.developpement-durable.gouv.fr/hydrometrie-r219.html>
 - Basse-Normandie <http://www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr/hydrologie-r307.html>
 - Ile-de-France <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/bulletin-hydrologique-en-region-a124.html>
 - Picardie <http://www.picardie.developpement-durable.gouv.fr/bulletin-de-la-situation-a1513.html>
- **Bulletin hydrologique de bassin** : <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/bulletin-de-suivi-hydrologique-du-r156.html>
- **Bulletin hydrologique national** : <http://www.eaufrance.fr/site-156/documents/documents-213/bulletin-national-de-situation>

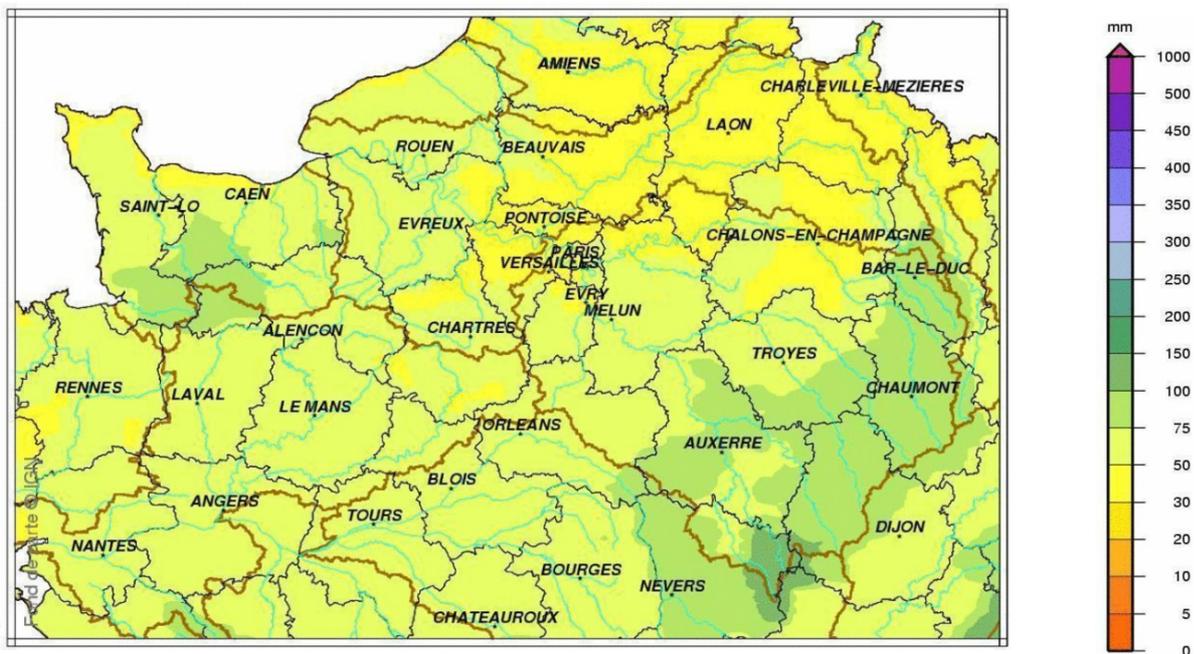
Glossaire

- **Pluie efficace** : différence entre précipitations et évapotranspiration potentielle.
- **VCN3** : valeur observée la plus basse, au cours d'une période donnée, du débit moyen sur 3 jours consécutifs. Le VCN3 est une indication du débit de base du cours d'eau. Le débit de base d'un cours d'eau est le débit observé en dehors de l'influence des précipitations.
- **Hydraulicité** : rapport du débit moyen du mois considéré sur la moyenne des débits de ce mois sur plusieurs années. Une hydraulicité inférieure à 1 indique que le débit moyen du mois écoulé a été inférieur à la moyenne des débits de ce mois sur plusieurs années.

PRÉCIPITATIONS MENSUELLES (DONNEES MÉTÉO-FRANCE)

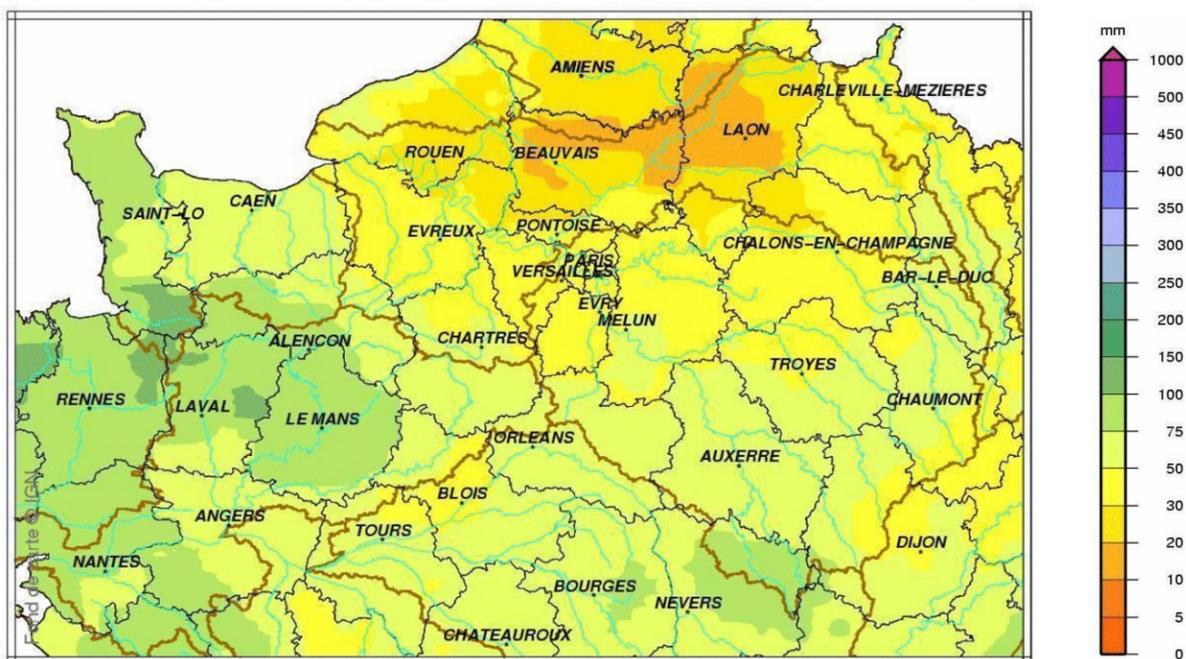
Février :

Les précipitations sont inférieures à la normale sur la majeure partie du bassin. Ce déficit est marqué tout particulièrement au nord et à l'est de l'Oise, sur la Côte d'Ile-de-France et dans les Ardennes avec plus de 50% de déficit, atteignant 70% au nord de ce dernier département. La lame d'eau moyenne est d'environ 55 mm avec des cumuls s'étalant de 20 mm par endroits en Picardie, en Champagne Crayeuse marnaise et ardennaises à plus de 75 mm au sud des Collines de Normandie, dans le Morvan et à l'est du Bazois et dans le Vallage.



Mars :

Les précipitations sont bien inférieures à la normale sur la majeure partie du bassin, et plus particulièrement sur les régions du nord. Ce déficit est marqué essentiellement sur les cinq départements du nord du bassin où il est supérieur à 50% et atteint même plus de 75% entre le Laonnais et le Tardenois et dans le nord de l'Oise. En moyenne sur le mois et sur tout le bassin, le rapport à la normale des précipitations est de 73%. Il varie localement entre 20% et 180%.



CUMUL PLUVIOMÉTRIQUE DEPUIS SEPTEMBRE 2012 (DONNEES MÉTÉO-FRANCE)

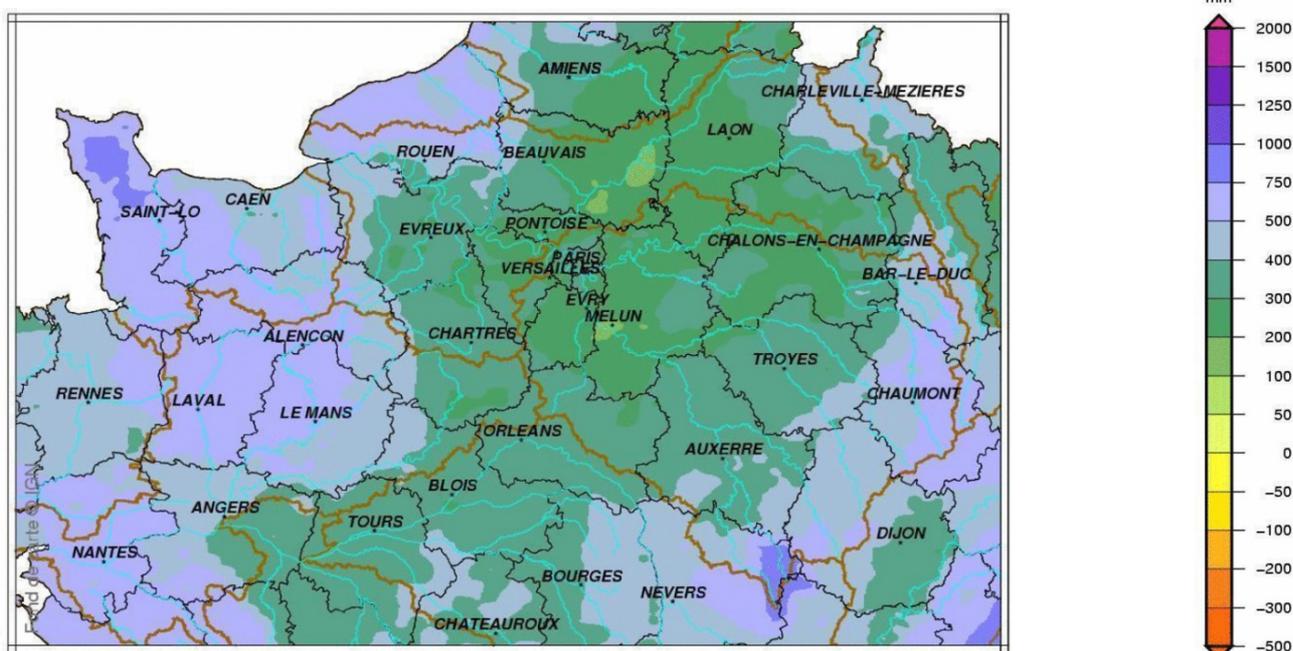
Malgré les faibles précipitations de début d'année, la pluviométrie moyenne sur le bassin est encore excédentaire depuis septembre 2012. Cependant, des zones déficitaires apparaissent plus marquées en Picardie et au nord des Ardennes avec une anomalie négative de plus de -10% . Un grand quart nord nord-ouest présente désormais des cumuls s'approchant juste de la moyenne. Le rapport à la normale des précipitations sur la période est supérieur à 110% sur toute la Basse-Normandie, l'Eure et les Yvelines à l'ouest, et la Bourgogne et l'Aube à l'est. Le rapport à la normale est même supérieur à 125% du Cotentin aux Collines du Perche en passant par la Plaine de Caen et par endroits dans la Nièvre.



Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations de sept. 2012 à mars 2013 -
Carte météo France

PLUIES EFFICACES (DONNEES MÉTÉO-FRANCE)

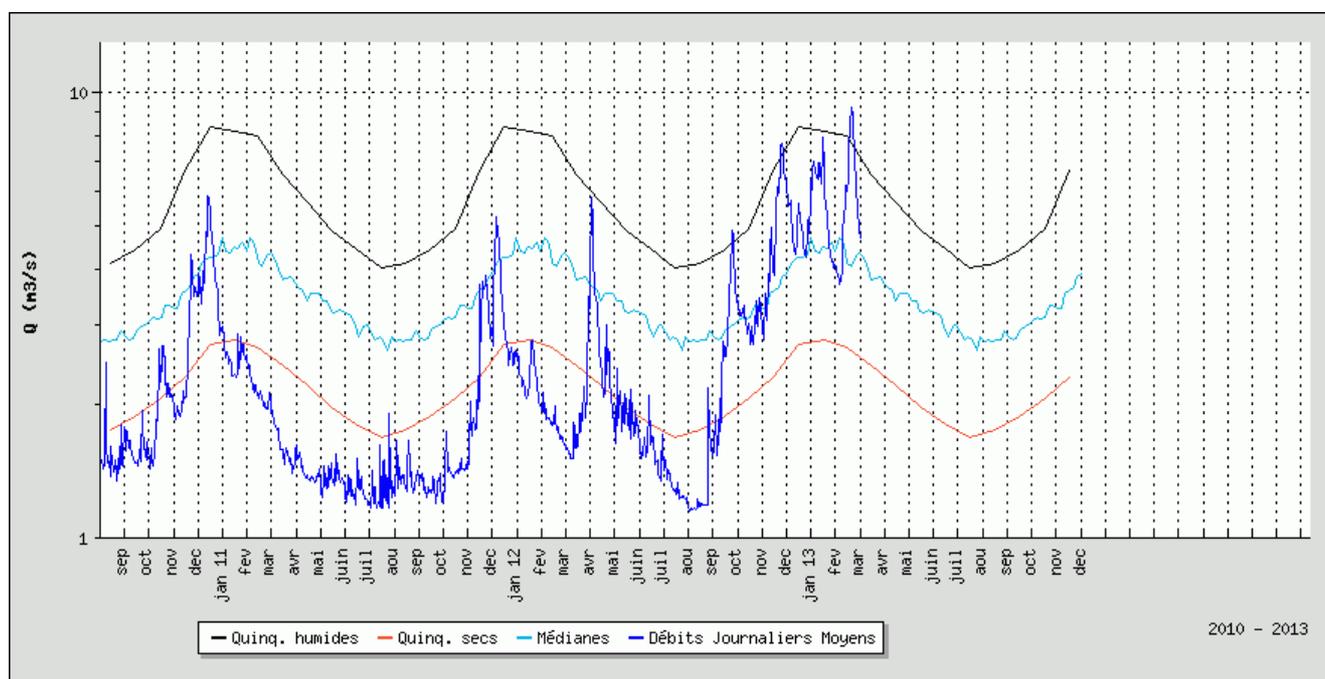
Le cumul des pluies efficaces de septembre à mars est majoritairement compris entre 200 et 300 mm en Picardie, en Ile-de-France et dans la Marne. Le bilan hydrique ne dépasse pas 200 mm dans la Forêt de Fontainebleau et dans le Valois. En revanche, le cumul est plus élevé sur les bords est/sud-est, supérieur à 300 mm globalement, et ouest du bassin, supérieur à 400 mm majoritairement. Le maximum à plus de 750 mm est toujours détenu par le Morvan.



Pluies efficaces (en mm) de septembre 2012 à mars 2013 - Carte météo France

Haute-Normandie :

Les débits moyens mensuels restent en augmentation sur la moitié des cours d'eau de la région et la majorité des rivières enregistrent un excédent compris entre +10 % et + 100 %. Les fréquences de retour des débits de base sont supérieures aux normales saisonnières sur la quasi-totalité des stations.



Champagne-Ardenne :

Les écoulements de mars sont en baisse sur l'ensemble des bassins crayeux et non crayeux ainsi que sur les corridors fluviaux. Ils restent toutefois conformes à la normale sur les bassins crayeux et légèrement inférieurs à la normale sur les non crayeux. Les fréquences d'observation des VCN3 du mois de mars sont majoritairement en baisse sur les bassins non crayeux et stables sur les bassins crayeux. La plupart d'entre elles restent néanmoins supérieures ou égales à la moyenne.

Picardie :

Malgré les faibles précipitations du mois de mars, les débits des cours d'eau se maintiennent au niveau des moyennes saisonnières, notamment grâce au soutien des nappes dont les niveaux restent élevés.

Centre :

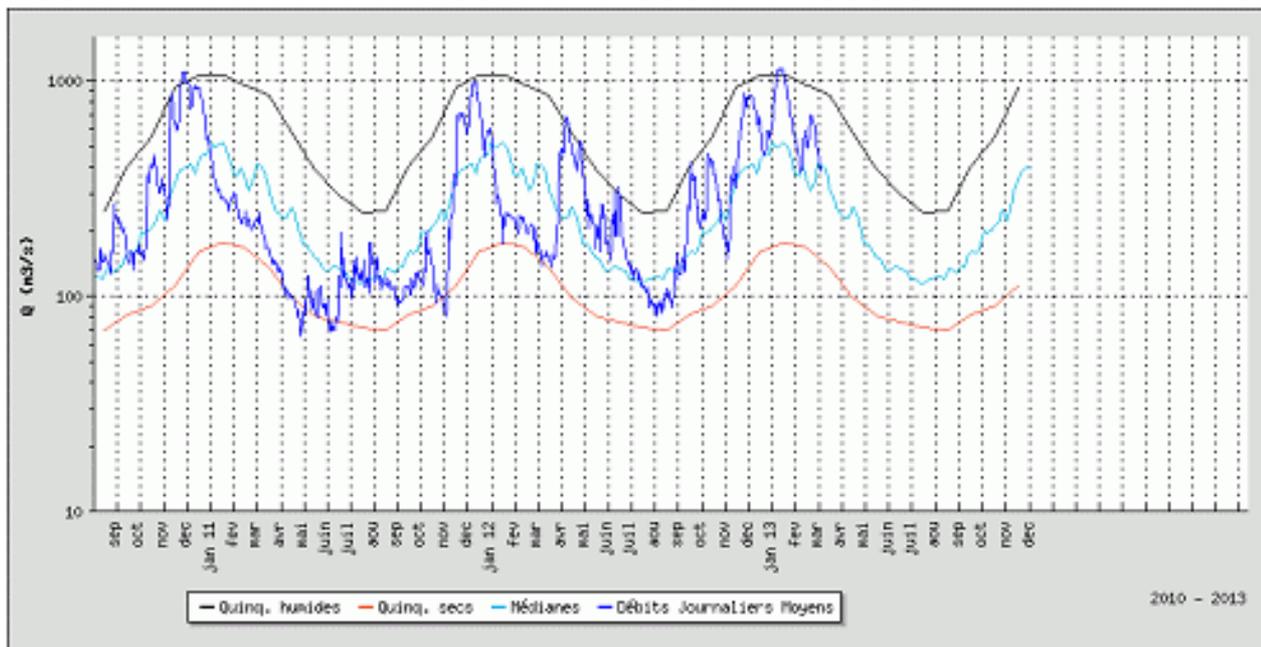
Les débits des cours d'eau qui sont relativement bas début mars augmentent ensuite sensiblement au cours du mois à la faveur d'une pluviométrie régionale assez élevée, pour décroître de nouveau en fin de mois et retrouver des valeurs proches des normales saisonnières. Partout, les débits de base restent assez élevés et sont caractéristiques d'une situation humide à très humide signe d'une alimentation bien soutenue par les apports souterrains.

Bourgogne :

Le mois de mars 2013, après trois mois de forts débits, ramène les hydraulicités vers la moyenne. Mais la répartition inégale des précipitations produit une variété entre bassins. Le bassin de l'Yonne se distingue du fait des bonnes pluies avec des hydraulicités entre 1,1 et 1,4. Les VCN3 restent élevés ce qui reflète une régularité des débits. Il faut remonter à 2007 pour trouver des débits aussi élevés en mars, mais avec des nappes moins bien rechargées.

Ile-de-France :

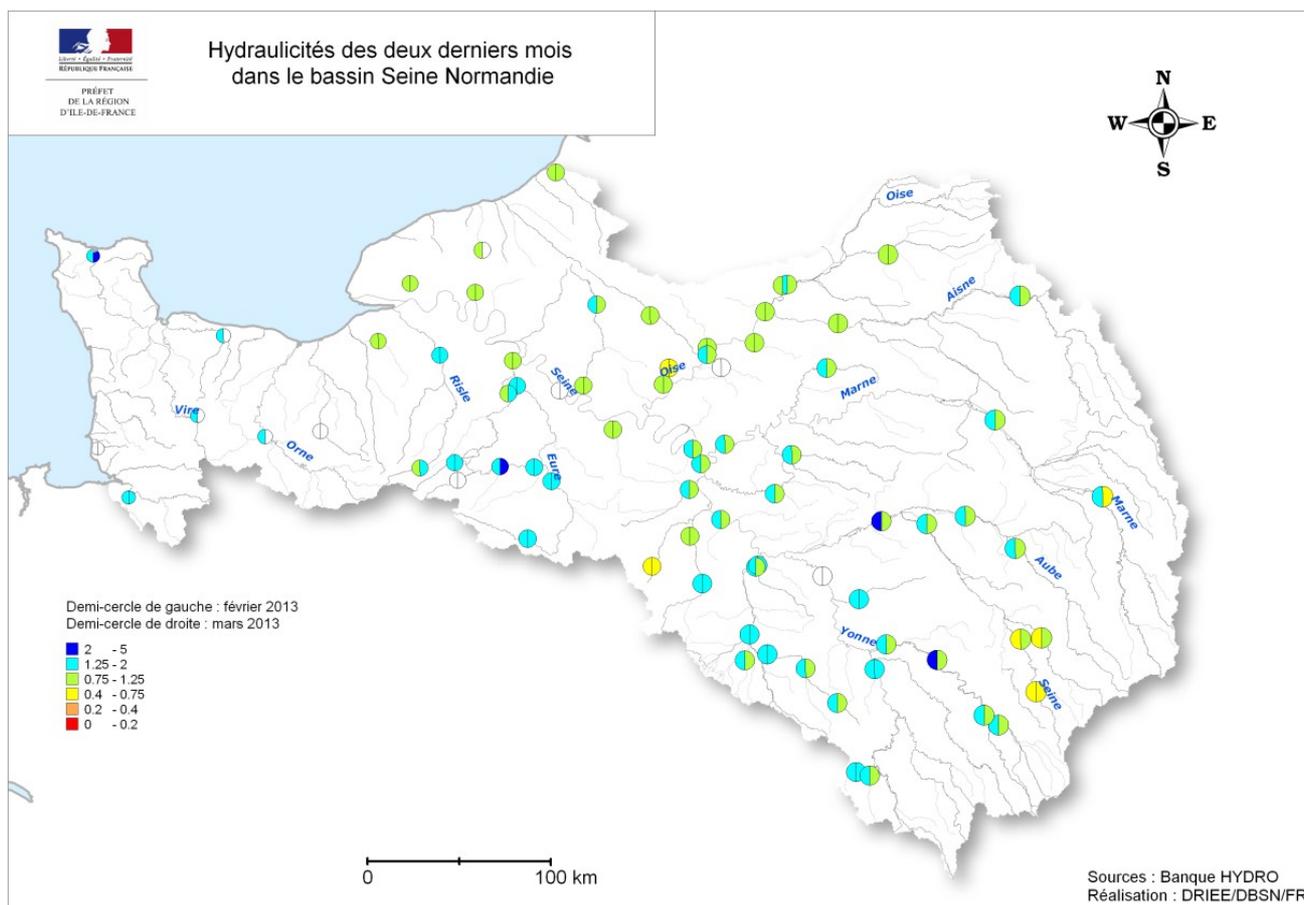
Les débits mensuels de mars sont en baisse dans l'ensemble du bassin parisien mais restent supérieurs aux normales de saison. Les périodes de retour calculées sur ces débits sont comprises entre le biennal et le quadriennal humide. Les débits mensuels des petits cours d'eau du bassin parisien sont globalement en baisse, mais ils sont supérieurs ou égaux aux normales saisonnières.



La Seine à Paris (pont d'Austerlitz)

HYDRAULICITES

Les hydraulicités des cours d'eau sont en baisse et globalement proches de la normale pour le nord et l'est du bassin, et supérieures à la normale dans le sud-ouest du bassin. Elles peuvent être localement inférieures à 0,75 en tête de certains cours d'eau.



NAPPES

La tendance piézométrique du mois de mars 2013 est contrastée à l'échelle du bassin Seine-Normandie : la remontée des nappes débutée fin 2012 se poursuit sur une partie des nappes alors que la vidange semble entamée ailleurs. L'amplitude de la recharge est cependant globalement plus faible que le mois dernier, inflexion indiquant une possible transition vers la vidange estivale.

La nappe de Beauce et les nappes de la Craie dans l'Eure et dans le Gâtinais restent en situation de basses eaux.

Champagne-Ardenne :

Le déficit de pluie de mars a eu pour effet de freiner ou d'arrêter la recharge qui s'était amorcée depuis novembre dernier. Presque tous les autres piézomètres enregistrent des niveaux au moins égaux à la normale et allant jusqu'à supérieur à décennal humide pour le piézomètre d'Hallignicourt.

Picardie :

Près de 75% des niveaux sont en hausse (90% en février). Plus de 65% des ouvrages ont des niveaux comparables ou supérieurs aux normales mensuelles. La recharge de la nappe de la Craie se maintient et 80% des niveaux sont en hausse. Les niveaux des nappes du Tertiaire sont globalement en hausse.

Centre :

La recharge des nappes des calcaires de Beauce et de la Craie se poursuit encore sur un rythme soutenu permettant d'atteindre aujourd'hui des niveaux qui n'avaient plus été observés en cette saison depuis plusieurs années. Les nappes libres du Jurassique supérieur plus réactives sont quant à elles stables ou en légère baisse depuis peu après avoir atteint des niveaux de recharge très confortables en mars. Douze indicateurs se situent aujourd'hui à des niveaux supérieurs à la moyenne.

Ile de France :

La remontée des nappes entamée en décembre s'est poursuivie en mars avec plus ou moins de rapidité suivant les secteurs. La recharge en 2013 a été la plus importante depuis 2003. L'amortissement de la hausse est déjà sensible en mars et devrait poursuivre en avril. La nappe de Beauce en Ile-de-France ne remonte cependant qu'à peine et ses niveaux restent largement sous la décennale sèche. Ce phénomène est habituel sur cette nappe où l'on observe des décalages temporels importants entre les périodes de fortes pluviosités et la remontée effective des niveaux.

SITUATION DES NAPPES DANS LE BASSIN SEINE NORMANDIE



DIRECTION
DE LA RÉGION
D'ILE-DE-FRANCE

Bureau technique et réglementaire
de la Direction de l'Eau de
Service Eau Sous Sol

Niveau des nappes
/mini max



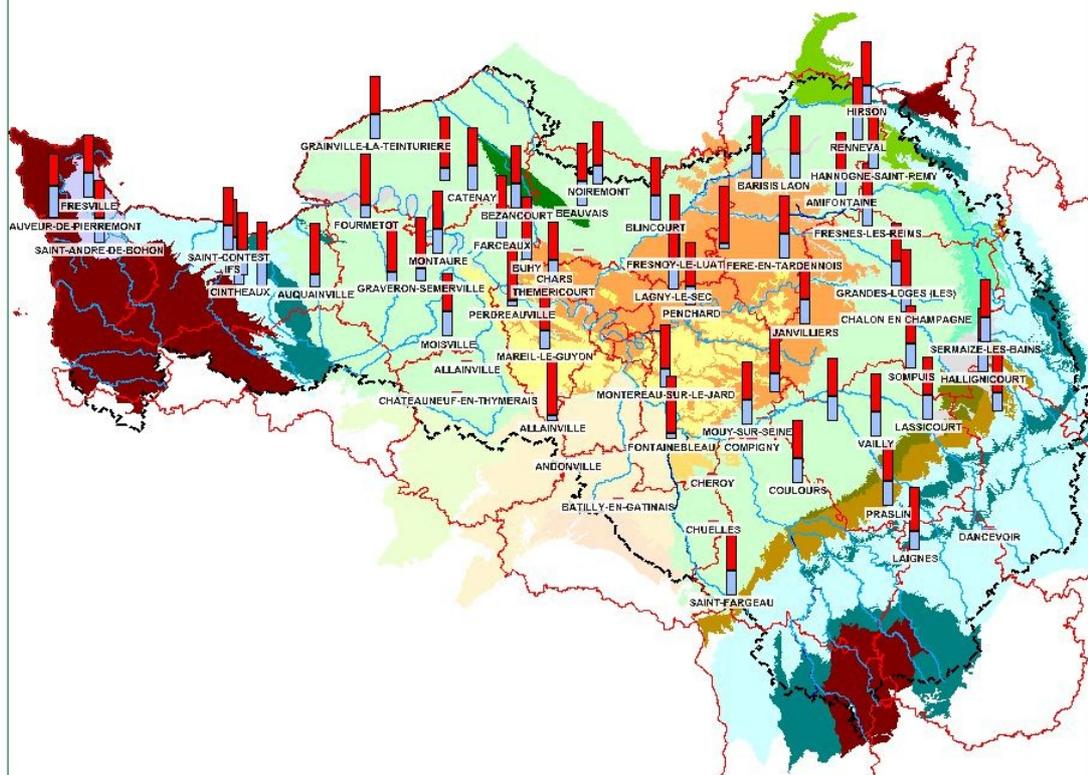
Aquifères
principaux



Limites de
départements
Limite du district
Seine et Côtiers
Normands

Réalisation : Philippe Verjus
Avril 2013

© IEN
BD CARTHAGÈS



LES GRANDS LACS DE SEINE (DONNEES SEINE GRANDS LACS)

Le 12 avril, les quatre lacs totalisent un volume de 652 millions de m³ (81% de la capacité normale) proche de l'objectif de gestion de ce jour pour les ouvrages de Champagne et inférieur de 43 millions de m³ par rapport à l'objectif théorique.