

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

AVRIL – MAI 2013

### SYNTHESE

L'est du bassin a été touchée par des précipitations importante en avril et mai (+50 % par rapport aux normales).

Le cumul des précipitations depuis septembre 2012 est partout supérieur ou égal aux normales.

Les rivières présentent des débits très supérieurs à la normale notamment au sud-est du bassin, et plus proches de la normale en Picardie.

Les niveaux piézométriques du mois de mai 2013 sont proches de la normale. Les niveaux piézométriques restent en hausse sur une partie des nappes, et commencent à être une baisse amortie sur l'autre partie.

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](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>

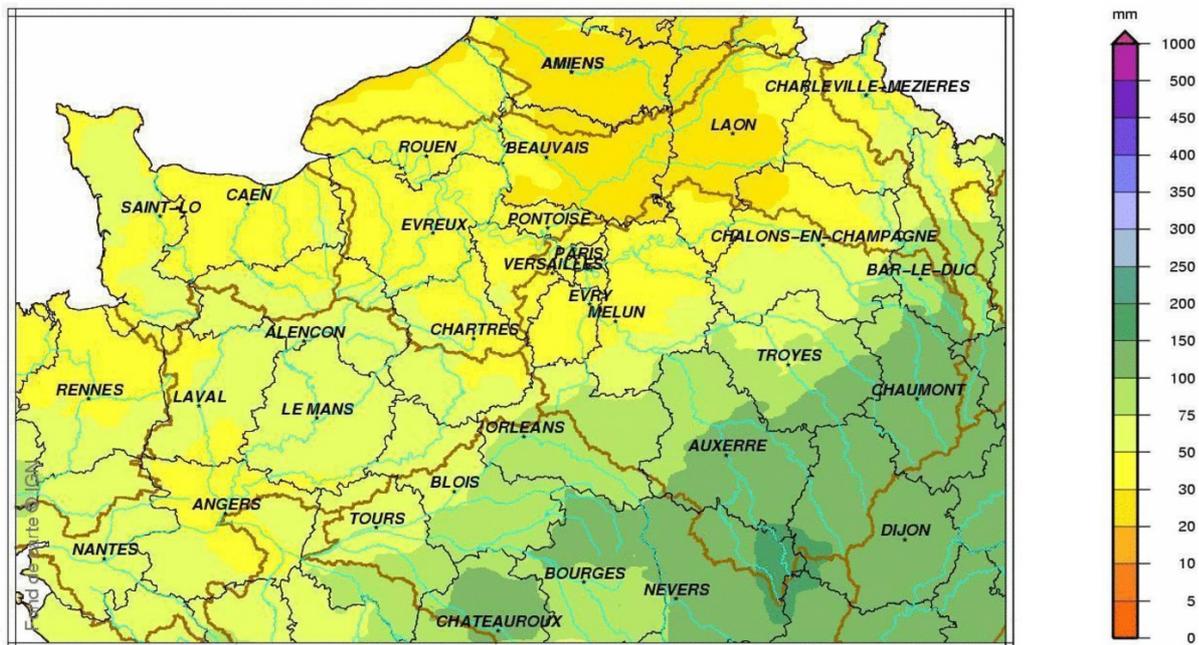
### Glossaire

- **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)

### Avril :

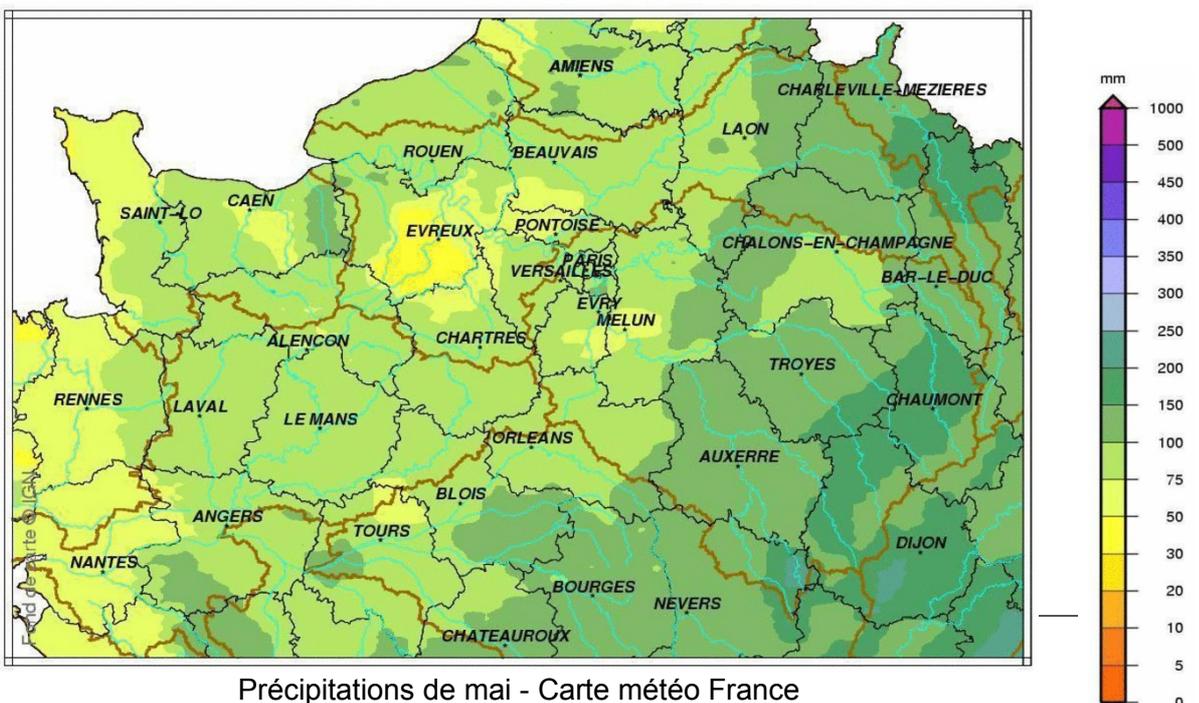
Les précipitations sont inférieures à la normale sur la majeure partie du bassin à l'exception du sud-est au contraire bien excédentaires. Le rapport moyen à la normale des précipitations est de 74%. Il varie de 25% à 150%. Le contraste est marqué entre la Bourgogne et le sud de la Champagne-Ardenne et le reste du bassin. Le déficit est prononcé essentiellement sur la Picardie où il est supérieur à 50%.



Précipitations d'avril - Carte météo France

### Mai :

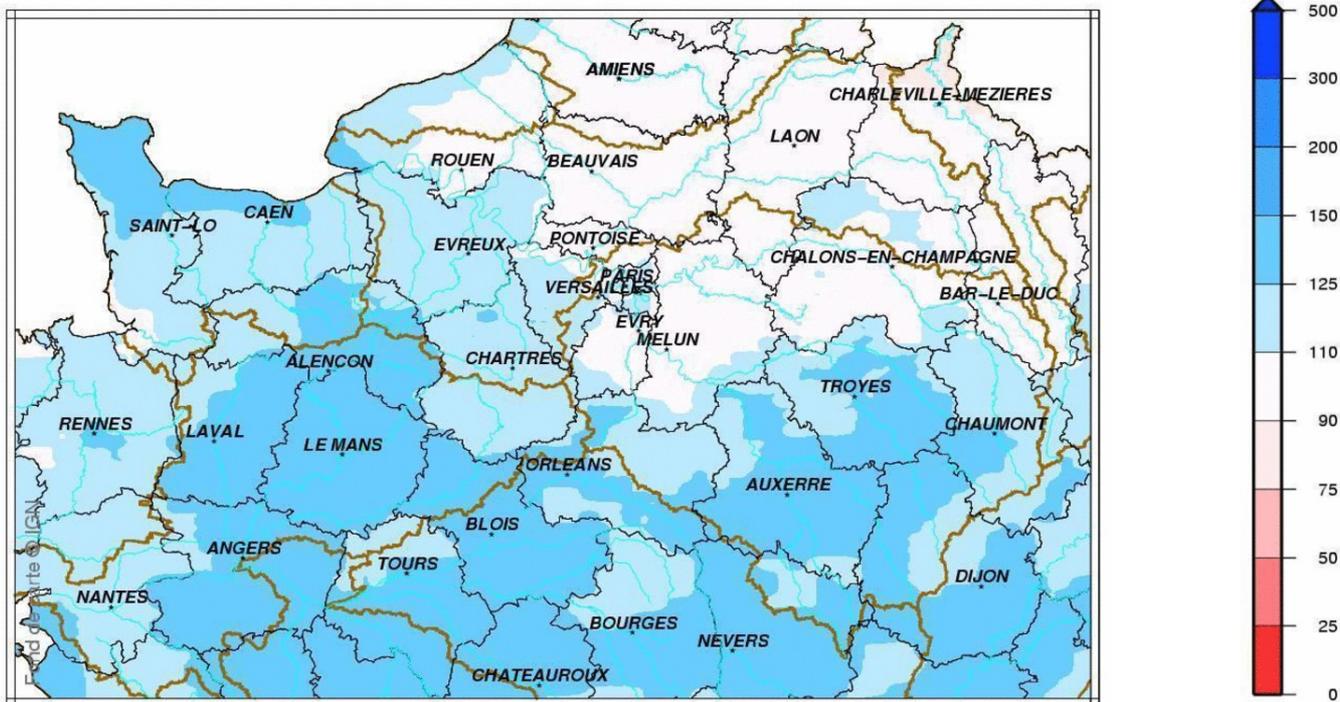
La pluviométrie du mois de mai s'organise selon un axe est-ouest. Dans l'Ouest, les précipitations sont souvent conformes aux normales et ne dépassent généralement pas les 50% d'excédent. L'est du bassin voit les 50% d'excédents par rapport aux normales souvent dépassés. Les cumuls dépassent souvent les 100 mm à l'est du bassin.



Précipitations de mai - Carte météo France

## CUMUL PLUVIOMÉTRIQUE DEPUIS SEPTEMBRE 2012 (DONNEES MÉTÉO-FRANCE)

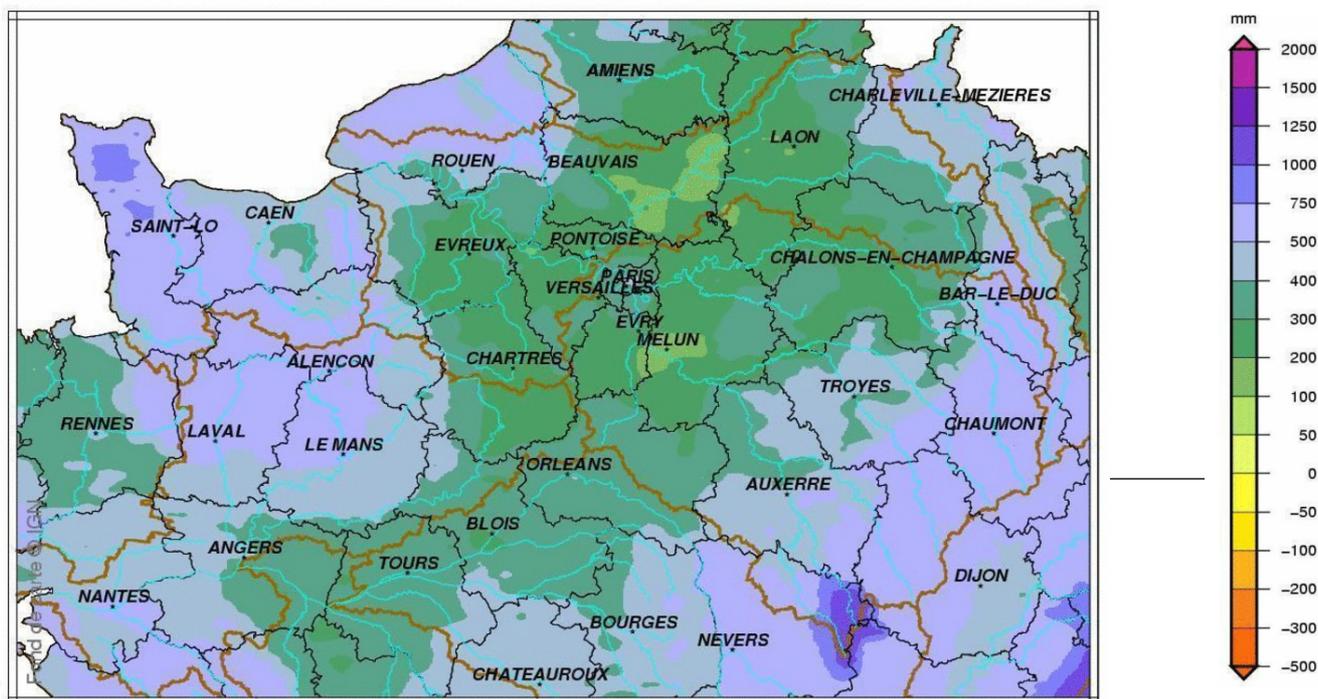
Le cumul est partout supérieur ou égal aux normales. A l'ouest de la région parisienne, les 10% d'excédents sont partout dépassés voire 25% sur de larges portions de ce territoire. A l'est, la situation est plus contrastée entre un nord le plus souvent normal ou légèrement excédentaire et un sud où l'excédent dépasse souvent les 25%.



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

## PLUIES EFFICACES CUMULEES (DONNEES MÉTÉO-FRANCE)

Partout excédentaire de plus de 50 mm sur la période, la répartition fait apparaître un contraste entre la partie centrale du bassin, de l'Eure à la Marne, moins arrosée avec moins de 200 voire localement moins de 100 mm et des parties latérales ouest (Manche, calvados, Seine Maritime) et est (de l'Aube à la Meuse) où l'excédent dépasse les 400 mm.



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

### Haute-Normandie :

La très grande majorité des cours d'eau de la région enregistrent encore un excédent par rapport aux normales saisonnières (compris entre + 10 % et + 60 %). Les fréquences de retour des débits de base sont également supérieures aux normales saisonnières (comprises entre la biennale et la décennale humide) sur la quasi-totalité des stations suivies.



L'Iton à Normanville

### Champagne-Ardenne :

Par rapport au mois d'avril, les écoulements de mai sont en forte hausse sur tous les bassins. Ils sont très supérieurs à la moyenne sur tous les bassins non crayeux et supérieurs à la moyenne sur les bassins crayeux, souvent supérieures à 1,5.

Les fréquences d'observation des VCN3 du mois de mai sont en forte hausse sur tous les bassins. Elles sont partout supérieures à la moyenne, très souvent supérieures au décennal humide.

### Picardie :

En Picardie, les débits des cours d'eau restent dans les moyennes mensuelles. Les niveaux des cours d'eau se sont maintenus grâce aux pluies de milieu de mois et grâce aux nappes majoritairement au-dessus des normales saisonnières.

### Centre :

Les débits sont représentatifs d'une année majoritairement humide à très humide, aussi bien pour ce qui concerne les écoulements moyens mensuels que les débits de base, à l'exception du nord-ouest de la région.

### Bourgogne :

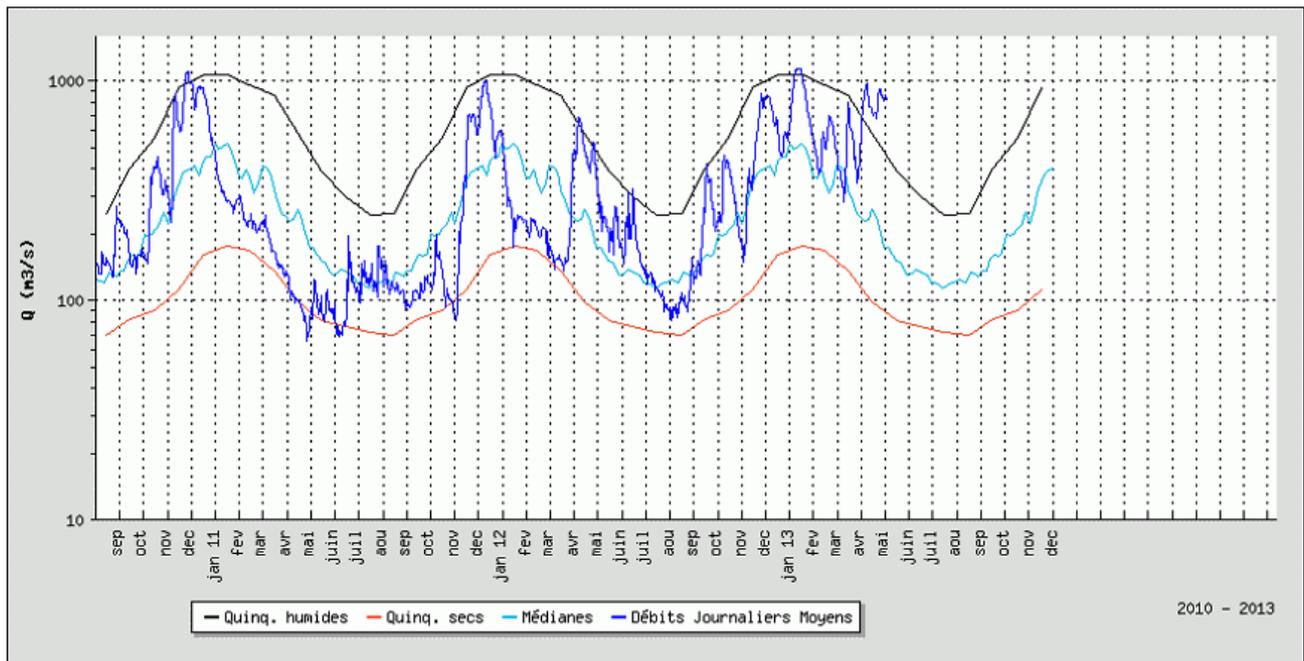
Le mois de mai 2013 se caractérise par une hydraulité exceptionnelle tous les bassins, variant entre 2 et 6, notamment sur le Serein et l'Armançon.

### Ile-de-France :

Sur les grandes rivières, les débits mensuels de mai sont en hausse et sont supérieurs aux normales de saison (hydraulicités comprises entre 2,4 et 3,7). Les périodes de retour calculées sur ces débits sont comprises entre le décennal et le cinquantiennal humide (à l'exception de l'Oise – 5 ans). On y relève d'ailleurs un maximum connu à Alfortville (Seine).

---

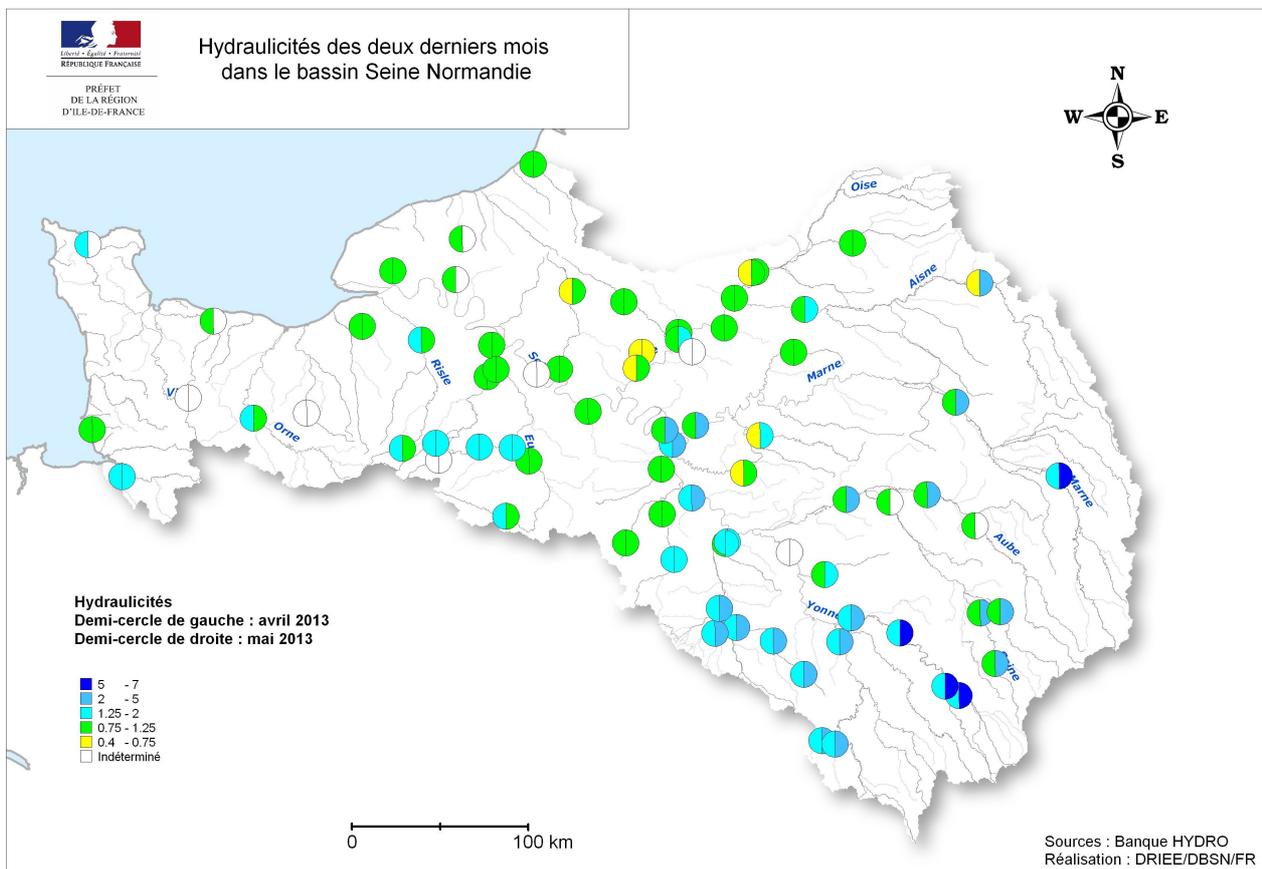
Les débits mensuels des petits cours d'eau sont généralement en hausse et au-dessus des normales saisonnières, à l'exception des affluents de l'Oise et de quelques affluents situés en rive droite en amont de Paris qui sont légèrement au-dessous des normales saisonnières.



La Seine à Paris (pont d'Austerlitz)

## HYDRAULICITES

Les hydraulicités des cours d'eau sont en hausse et globalement au-dessus de la normale surtout pour les bassins de l'Yonne, de la Marne et de la Seine amont. Elles sont supérieures à 6 sur l'Armançon et la Marne amont.

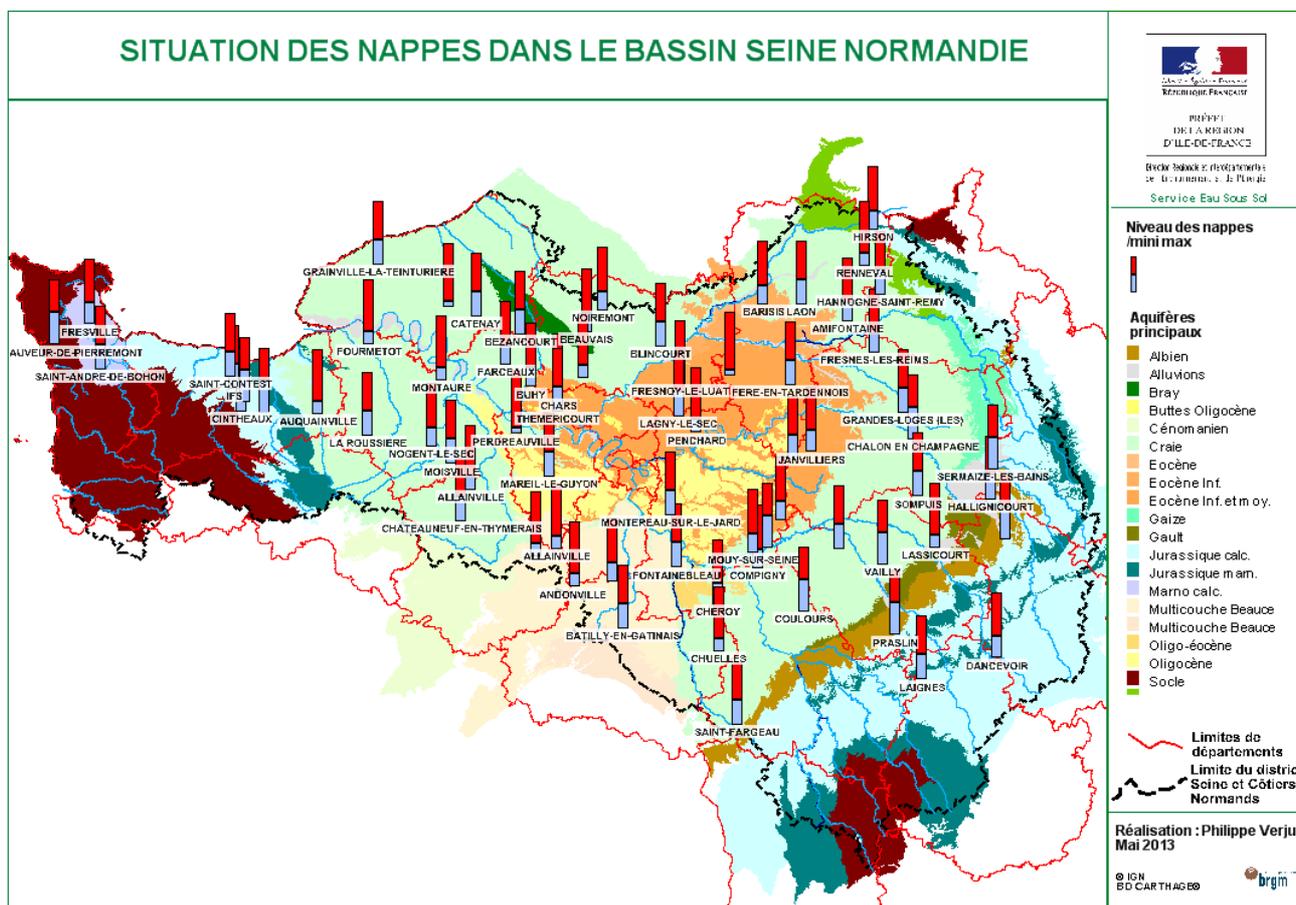


Sources : Banque HYDRO  
Réalisation : DRIEE/OBSN/FR

## NAPPES (DONNÉES BRGM)

En conséquence des forts apports pluvieux, les niveaux piézométriques du mois de mai 2013 sont proches de la normale.

La tendance récente reste hétérogène à l'échelle du bassin : les niveaux piézométriques restent en hausse sur une partie des nappes, et commencent à être en baisse sur l'autre partie, indiquant que ce mois d'avril est un mois de transition entre la recharge hivernale et la vidange estivale. Cette baisse des niveaux est amortie sur certaines nappes du fait des importantes précipitations.



### Champagne-Ardenne :

Les masses d'eau souterraine crayeuses n'étant pas immédiatement réactives aux pluies, les niveaux de celles-ci sont encore en baisse pour la plupart de leurs points de mesure. Néanmoins, tous les piézomètres des nappes crayeuses présentent des niveaux égaux ou supérieurs à la normale. Le piézomètre de Vailly affiche même un niveau très supérieur à la normale qui est compris entre 10 ans et 20 ans humide.

Les précipitations des mois d'avril et mai ont fait évoluer à la hausse tous les piézomètres des masses d'eau non crayeuses, excepté ceux des calcaires de Brie et Champigny qui sont encore en baisse, et celui des Alluvions du Perthois qui est stable par rapport au mois d'avril. Tous les points de mesure présentent des niveaux égaux et supérieurs à la moyenne, et même très supérieurs pour Praslin, Silvarouvres et Vaux-sur-Blaise.

**Bourgogne :**

Les niveaux de recharge sont très supérieurs à la normale pour la majorité des nappes, notamment dans les grands aquifères de la Craie. Les Calcaires bourguignons ont été aussi un marqueur des pluies inhabituelles qui se sont abattues sur le bassin versant de l'Ouche et de la Tille, notamment à Fleurey sur Ouche où l'on observe une concomitance entre le débordement de la rivière et l'ascendance de la courbe du piézomètre local. La nappe superficielle de la Tille est, cas extrême, devenue artésienne à Spoy. A contrario, l'Albien captif n'a pas bénéficié de cette embellie, sa courbe restant accrochée à l'enveloppe moyenne.

**Picardie :**

La recharge ralentit fortement et la vidange se généralise sur l'ensemble des nappes : près de 35% des niveaux sont toujours en hausse (55% en avril) et plus de 50% en baisse (plus de 35% en mars). La recharge hivernale a été satisfaisante sur les nappes de Picardie : près de 70% des ouvrages ont des niveaux comparables ou supérieurs aux normales mensuelles. Cependant des hétérogénéités se distinguent. Ainsi certains ouvrages du Santerre, du Valois et du Soissonnais demeurent sous les normales mensuelles.

**Centre :**

La recharge des nappes des calcaires de Beauce et de la Craie se poursuit encore partiellement. Cela est visible sur certains indicateurs qui atteignent aujourd'hui des niveaux qui n'avaient plus été observés en cette saison depuis plusieurs années. Les nappes libres du Jurassique supérieur plus réactives atteignent des niveaux de recharge élevés pour la saison. Quinze indicateurs se situent aujourd'hui à des niveaux supérieurs à la moyenne et douze sont toujours orientés à la hausse.

Au final, force est de constater que les conditions climatiques des derniers mois ont permis d'effacer en partie voire complètement le déficit chronique observé ces dernières années permettant ainsi aux principales nappes de la région de retrouver des niveaux élevés pour la saison. Toutefois, quelques indicateurs se maintiennent encore à des niveaux bas pour la saison.

**Île de France :**

La remontée des nappes entamée en décembre s'est achevée en avril au moment où la baisse s'amorce en Île-de-France. La recharge en 2013 a été la plus importante depuis 2003 grâce à une accentuation des pluies en octobre, favorable à une bonne reprise de l'infiltration. La nappe de Beauce en Île de France remonte cependant encore, ainsi que le secteur est de la nappe du Champigny.

**LES GRANDS LACS DE SEINE (DONNEES SEINE GRANDS LACS)**

---

Le 14 juin, les quatre lacs totalisent un volume de 760 millions de m<sup>3</sup> (94% de la capacité normale) proche de l'objectif de gestion de ce jour pour les ouvrages de Champagne.