

SITUATION HYDROLOGIQUE DU BASSIN SEINE-NORMANDIE AU 1^{er} MAI 2015

SYNTHESE

Après février, les mois de mars et d'avril sont encore déficitaires en terme de pluviométrie (-42 % et -10%) avec des disparités : le déficit de mars varie entre -65 % dans le Calvados et -15 %, sur le sud-est du bassin. Avril est très déficitaire sur le nord-ouest et l'ouest du bassin et excédentaire sur le sud-est.

Depuis début avril, les sols se sont asséchés sur quasiment l'ensemble du bassin, excepté sur Paris et sa petite Couronne et la Bourgogne.

En fonction de la répartition des précipitations de mars et avril, les débits mensuels sont globalement en baisse, ou stables (Bourgogne et Centre). La situation des débits moyens est globalement proche de la normale. Les débits de base sont plutôt supérieurs à la normale. Quelques cours d'eau sortent du lot avec des hydraulicités élevées, notamment le bassin de l'Armançon.

La tendance générale des nappes du bassin est à la stabilité : la recharge hivernale s'est globalement arrêtée. Il semblerait que certaines nappes amorcent une légère vidange. La situation est proche de la normale sauf en quelques secteurs particuliers, notamment dans les nappes des calcaires du Jurassique du Bessin.

Sites internet de référence

- **Arrêtés sécheresse** : <http://propluvia.developpement-durable.gouv.fr/propluvia/faces/index.jsp>
- **Eaux souterraines** : <http://sigessn.brgm.fr>
- **Grands lacs de Seine** : <http://www.seinegrandslacs.fr/vie-des-lacs/situation-hydrologique-hebdomadaire>
- **Bulletins hydrologiques régionaux** :

Basse-Normandie <http://www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr/hydrologie-r307.html>

Hte-Normandie <http://www.haute-normandie.developpement-durable.gouv.fr/hydrometrie-r219.html>

Picardie <http://www.picardie.developpement-durable.gouv.fr/bulletin-de-la-situation-a1513.html>

Ch.-Ardenne <http://www.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr/bulletin-de-situation-hydrologique-r456.html>

Bourgogne <http://www.bourgogne.developpement-durable.gouv.fr/bulletins-de-situation-r179.html>

Centre http://www2.centre.ecologie.gouv.fr/images/Situation_hydro.htm

Ile-de-France <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/bulletin-hydrologique-en-region-a124.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

- **Pluies efficaces** : différence entre précipitations et évapotranspiration.
- **VCN3** : débit moyen des 3 jours consécutifs les plus faibles du mois. Le VCN3 est une indication du débit de base du cours d'eau, en dehors des épisodes pluvieux ponctuels.
- **Hydraulicité** : rapport du débit moyen mensuel à la moyenne interannuelle des débits de ce mois.

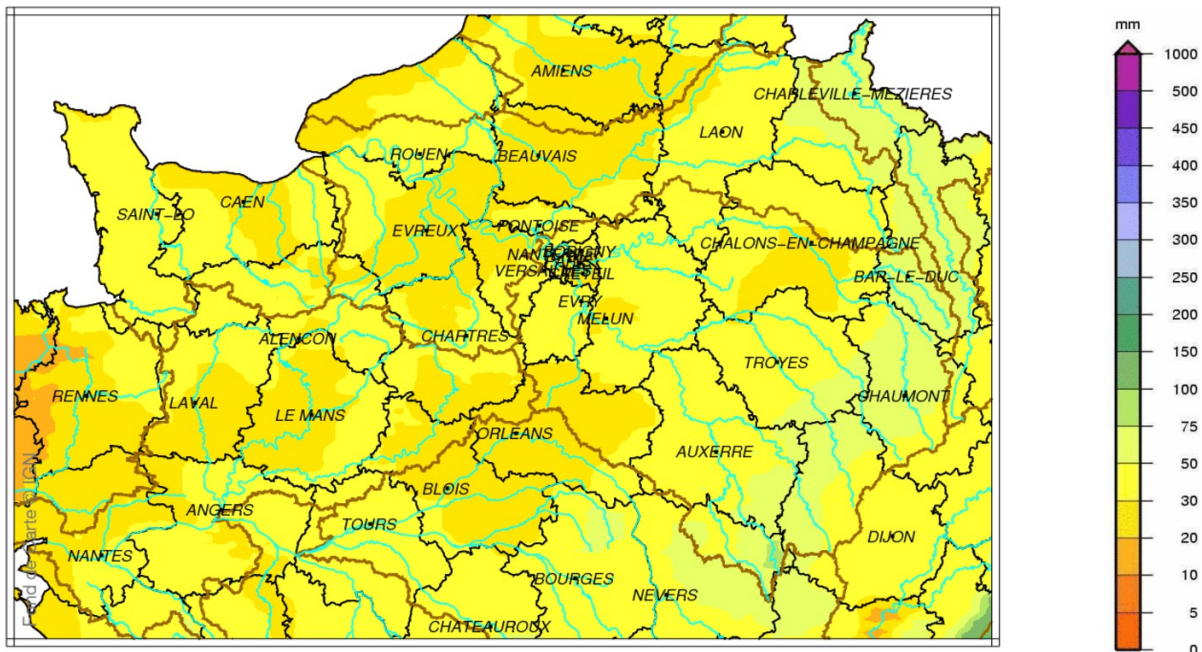
PRÉCIPITATIONS MENSUELLES (DONNEES MÉTÉO-FRANCE)

Mars : très déficitaire sur le bassin (-42%) ; le déficit varie entre -65 % dans le Calvados et -15 %, sur le sud-est du bassin.

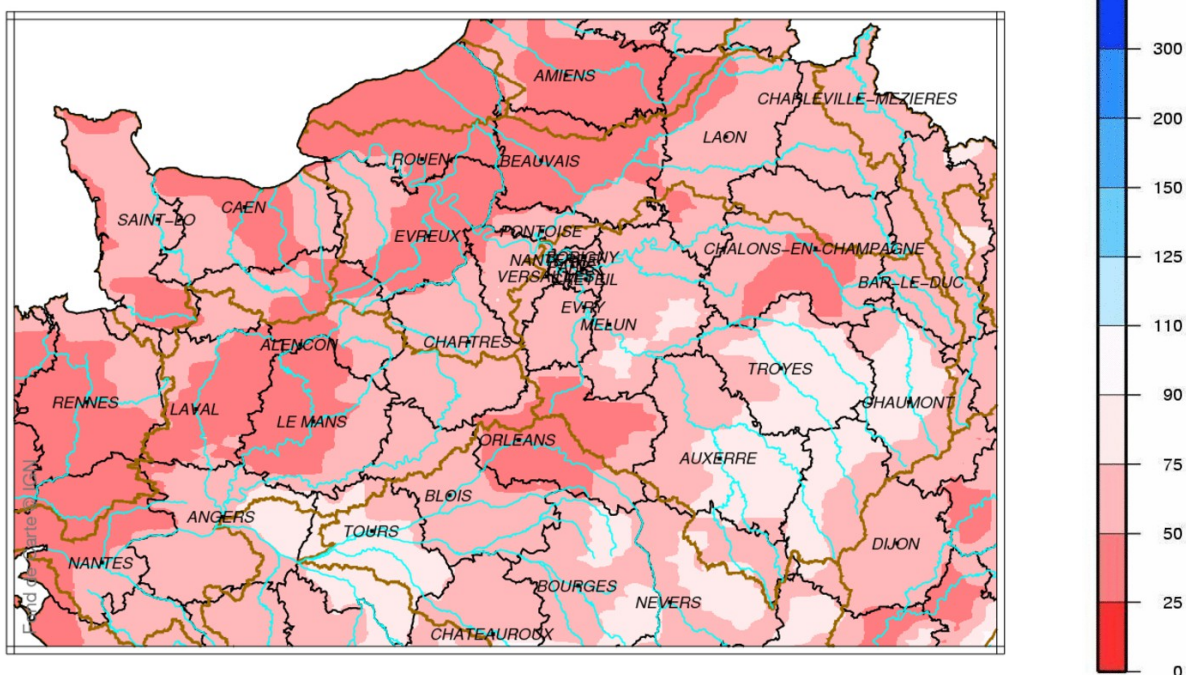
Les cumuls de précipitations atteignent, en moyenne sur le bassin, 38 mm soit un déficit 42 %. Ils varient de 20.6 mm sur le nord du bassin de la Dives à 77.5 mm sur le Morvan.

Le déficit pluviométrique est présent sur l'ensemble du bassin principalement sur l'Oise, l'Eure et le Calvados : du bassin de la Dives au nord du bassin de l'Aure, avec un déficit maximal de 65% dans le Bessin. Le déficit le moins important, de 20 à 15 %, se situe à sur l'Auxois et de la Forterre (89) à la Côte des Bar (10) et le Barrois champenois (52).

Précipitations de mars 2015 - Carte météo France



Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations de mars 2015



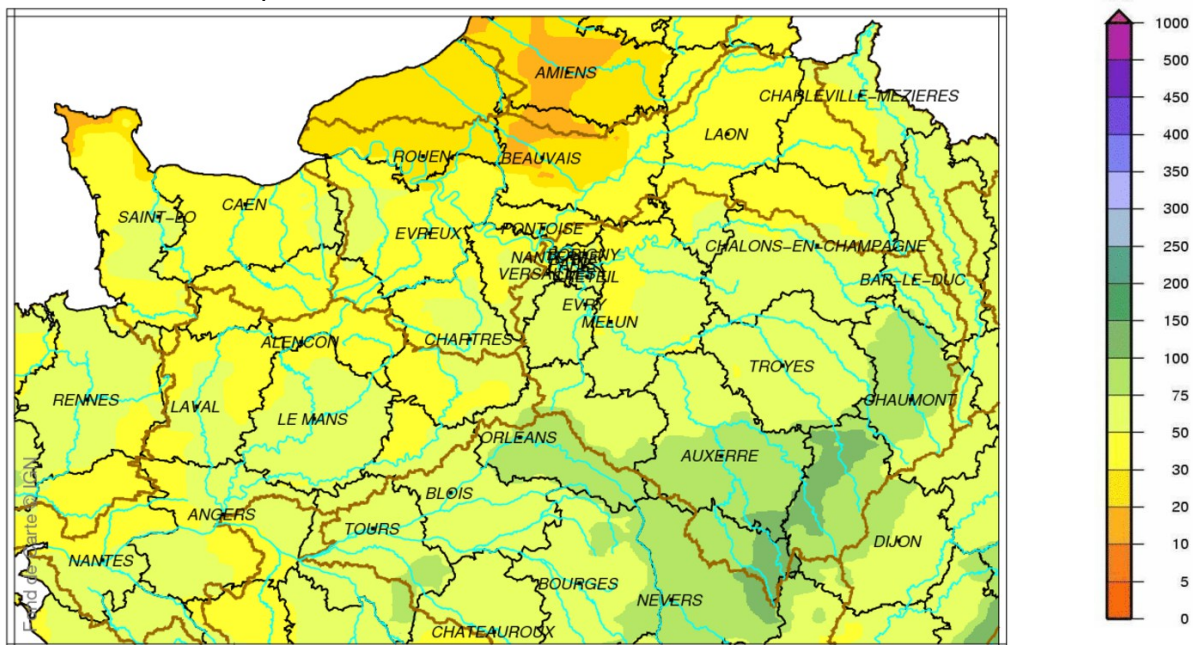
Avril : légèrement déficitaire (- 10% en moyenne) mais très déficitaire sur le nord-ouest et l'ouest du bassin et excédentaire sur le sud-est.

La lame d'eau moyenne atteint 53.8 mm soit un déficit 10 %. Elle varie de 16.4 mm sur le Cotentin à 114 mm sur le Morvan.

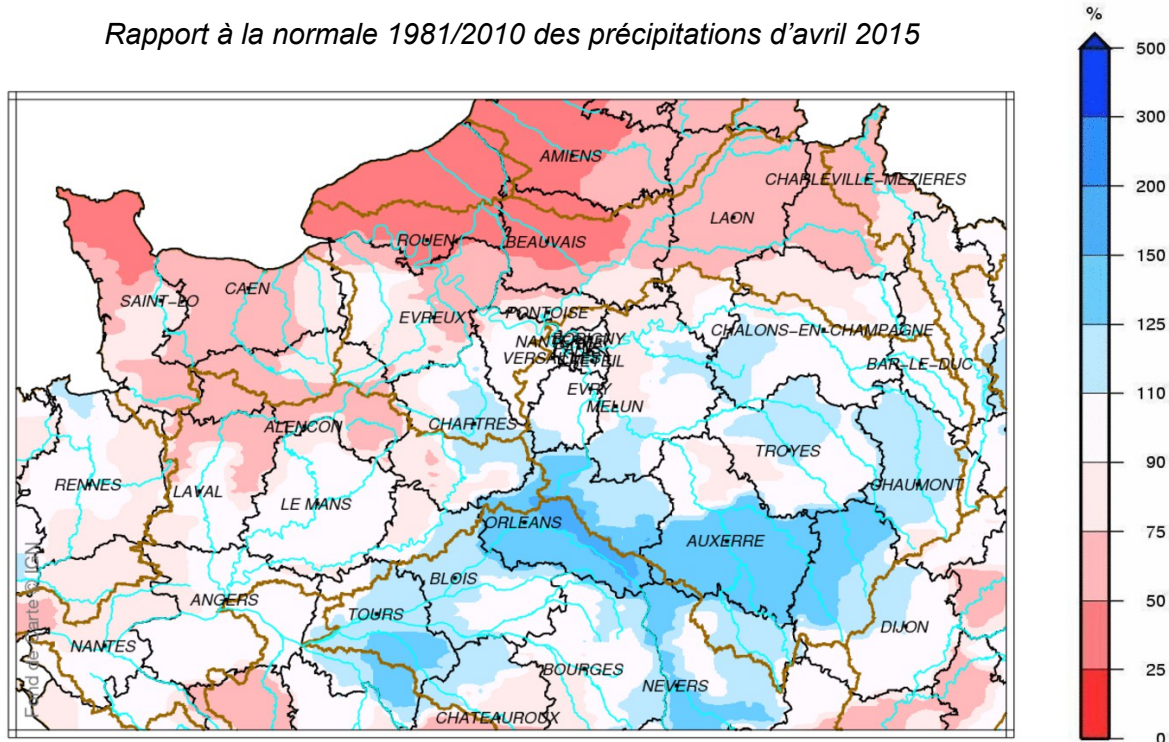
Les déficits les plus importants concernent la Somme (-63%), la Seine-Maritime (-57%), l'Oise (-44%) et la Manche (-37%). Le déficit maximal est de 70% sur le nord-est du Cotentin.

L'excédent maximal est de 56 % sur le Gâtinais.

Précipitations d'avril 2015 - Carte météo France



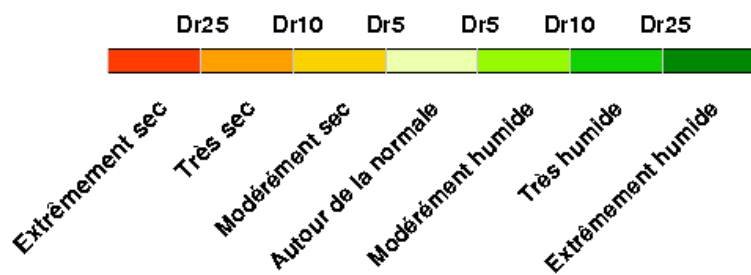
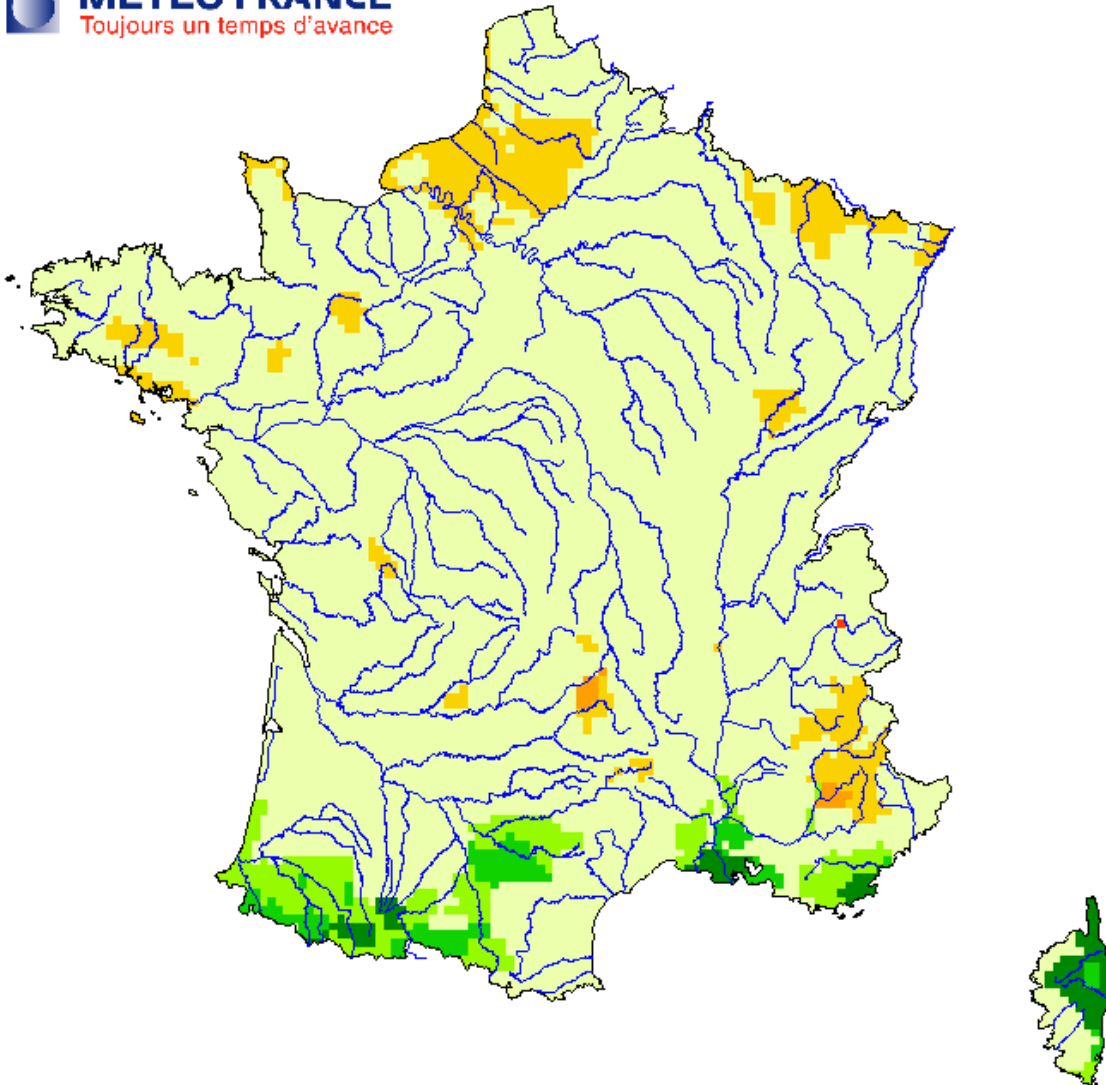
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations d'avril 2015



Selon l'indicateur pluviométrique SPI, l'état pluviométrique depuis février est normal sur le bassin, ou déficitaire (Oise et Seine-Maritime).

Le Standard Precipitation Index (SPI) de Météofrance caractérise un état pluviométrique par rapport à une situation normale de la période de référence 1981-2010. L'indice permet de comparer les situations des différentes régions par rapport au déficit ou à l'excès de précipitation.

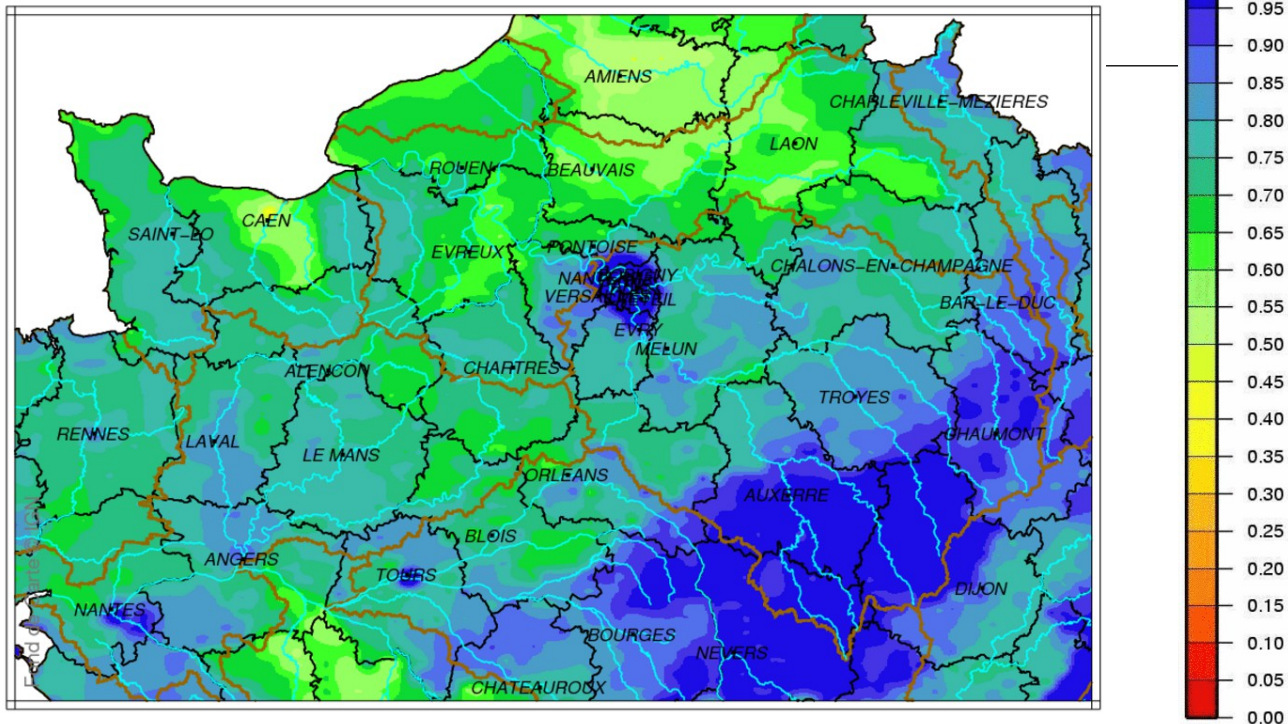
Déficit de précipitations (indice SPI) sur 3 mois de février à avril 2015



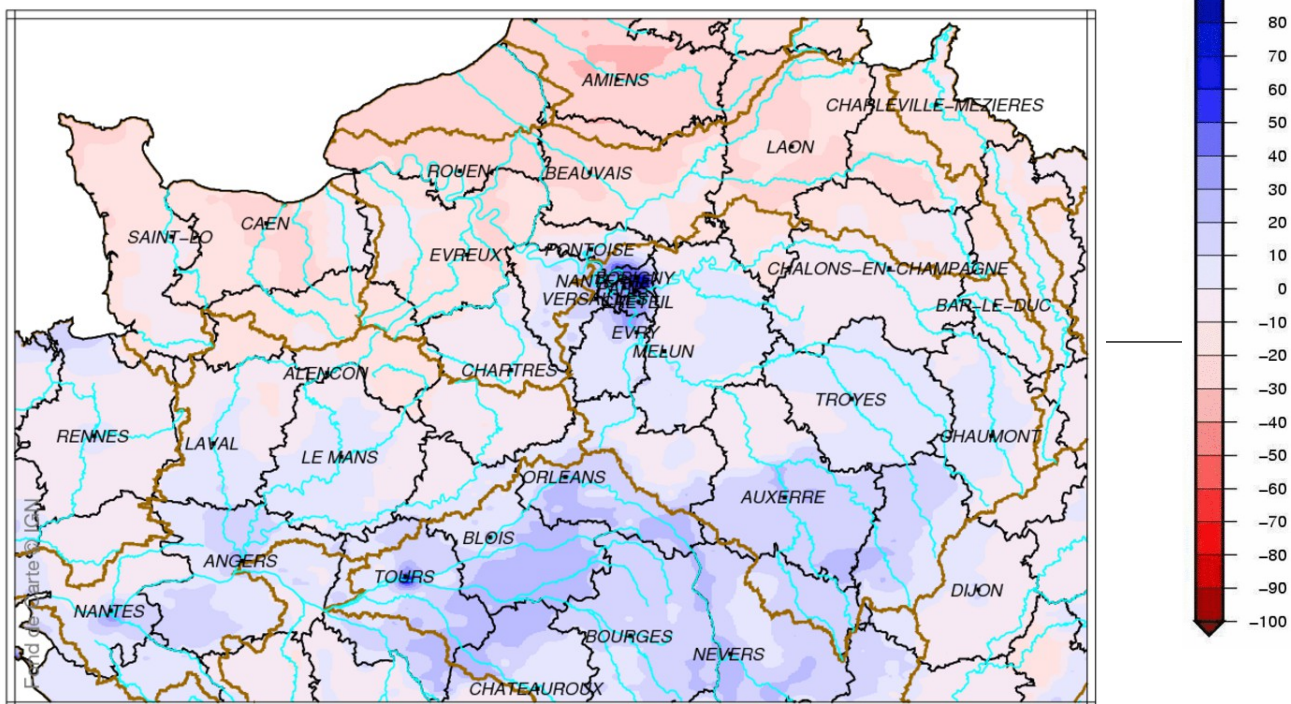
HUMIDITE DES SOLS (DONNEES MÉTÉO-FRANCE)

Depuis début avril, les sols se sont asséchés sur quasiment l'ensemble du bassin, excepté sur Paris et sa petite Couronne et le sud Bourgogne. La valeur moyenne agrégée sur le bassin est de 77.4 %, soit un écart moyen à la normale de -4.7%. La plaine de Caen est particulièrement sèche pour la saison avec un indice de 38%, tandis que Paris et sa petite couronne sont en sur-saturation avec un indice de 127% (écart à la normale de 58%).

Indice d'humidité des sols le 1^{er} mai 2015 - Carte météo France



Ecart pondéré à la normale de l'indice d'humidité des sols le 1^{er} mai 2015



En fonction de la répartition des précipitations de mars et avril, les débits mensuels sont globalement en baisse, ou stables (Bourgogne et Centre).

La situation des débits moyens est globalement proche de la normale. Les débits de base sont plutôt supérieurs à la normale.

Haute-Normandie :

En avril, suite à deux mois de précipitations faibles sur la région, les débits moyens mensuels et les débits de base des cours d'eau sont majoritairement en baisse par rapport au mois précédent. Les rivières affichent des valeurs de débit de base et des débits moyens mensuels souvent proches des normales saisonnières.

Picardie :

La baisse des cours d'eau est généralisée, mais les débits restent dans les normales saisonnières. Cette baisse s'explique par la fin de la recharge et par un soutien peu important de la nappe, comme pour l'Aisne à Berry au Bac (période de retour de 3 ans sec). Seule la Divette à Passel présente des niveaux bas pour la saison, avec une période de retour de 5 ans sec.

Champagne-Ardenne :

Par rapport à mars, les hydraulicités sont en baisse sur les bassins crayeux et majoritairement en hausse sur les bassins non crayeux. Les fréquences d'observation des VCN3 sont en baisse sur les bassins crayeux et majoritairement en hausse sur les bassins non crayeux. Les fréquences sont supérieures ou égales à la moyenne pour toutes les stations crayeuses, mais elles sont inférieures à la moyenne pour certaines stations non crayeuses.

Bourgogne :

Du fait des regains de pluviométrie de la toute fin mars et de fin avril, les hydraulicités restent proches de 1, sauf l'Armançon à Aisy à 1,56 qui bénéficie d'un épisode orageux à la mi-avril. Les VCN3 sont peu marqués (2 ou 3 ans sec ou humide) à l'exception de l'Armançon à Aisy (7 ans humide).

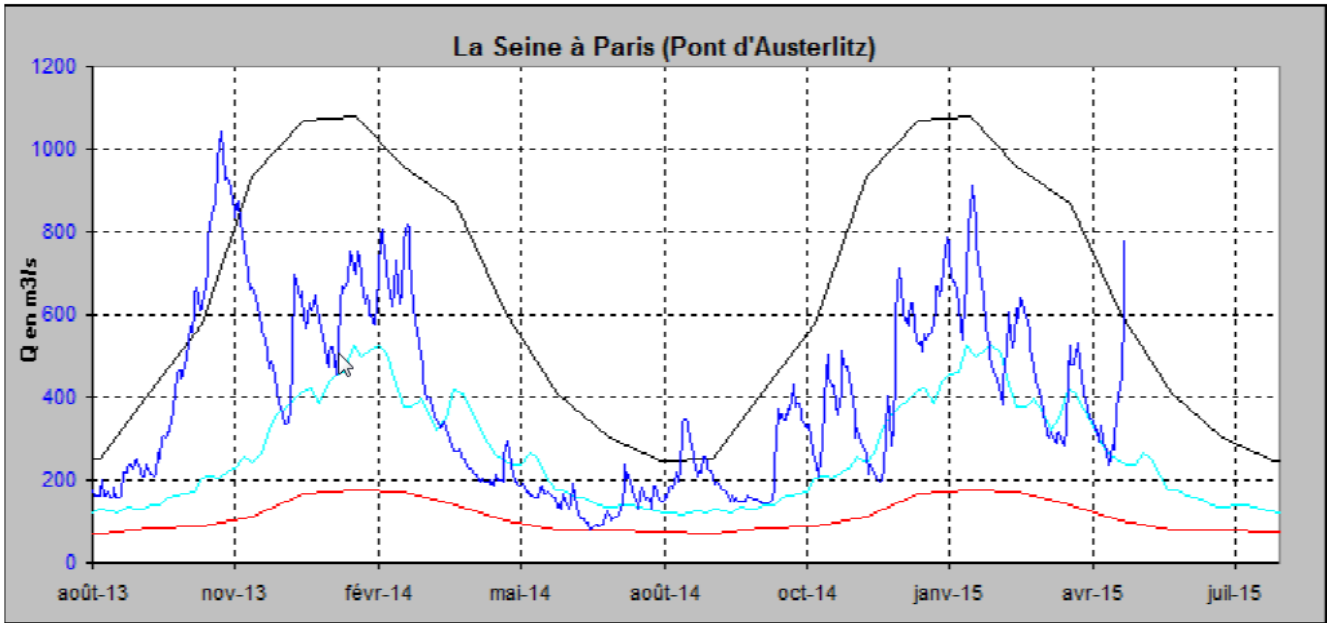
Centre :

Les débits des cours d'eau de la région traduisent une situation hydrologique normale à sèche. Les débits de base sont tous observés au terme des deux premières décades. La troisième décade très pluvieuse connaît une remontée rapide des débits de l'ensemble des cours d'eau suivis. Pour une majorité d'entre eux, les débits atteignent en fin de mois des valeurs très supérieures aux normales de saison.

Ile-de-France :

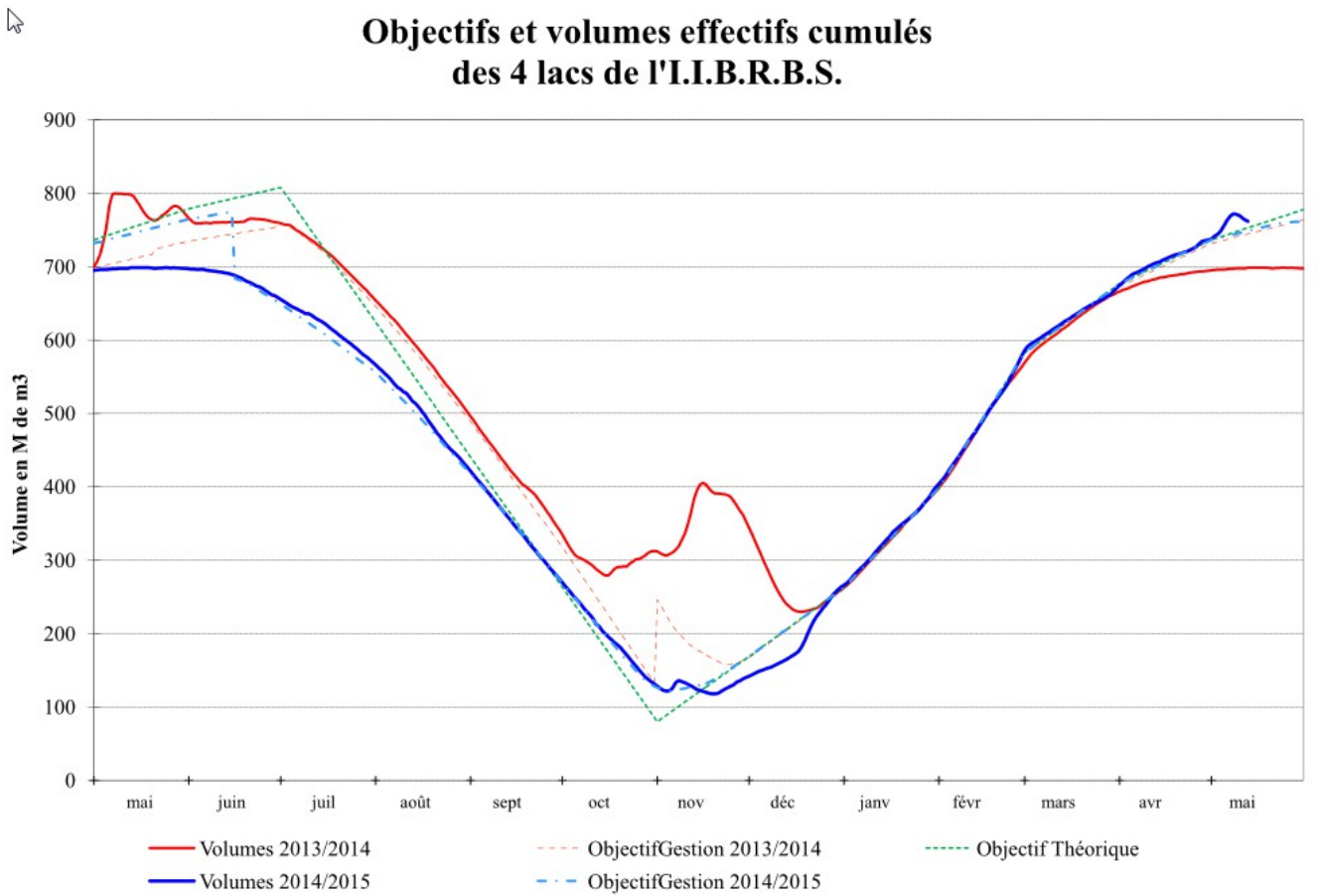
Les débits mensuels des grands cours d'eau en avril 2015 sont en baisse mais proches des normales de saison ; ils se situent entre le triennal sec et le triennal humide

Les débits mensuels des petites rivières d'Ile-de-France sont globalement en baisse et leur récurrence est en majorité comprise entre le triennal sec et le triennal humide, à l'exception des affluents de l'Oise qui se situe au-delà du quinquennal sec.



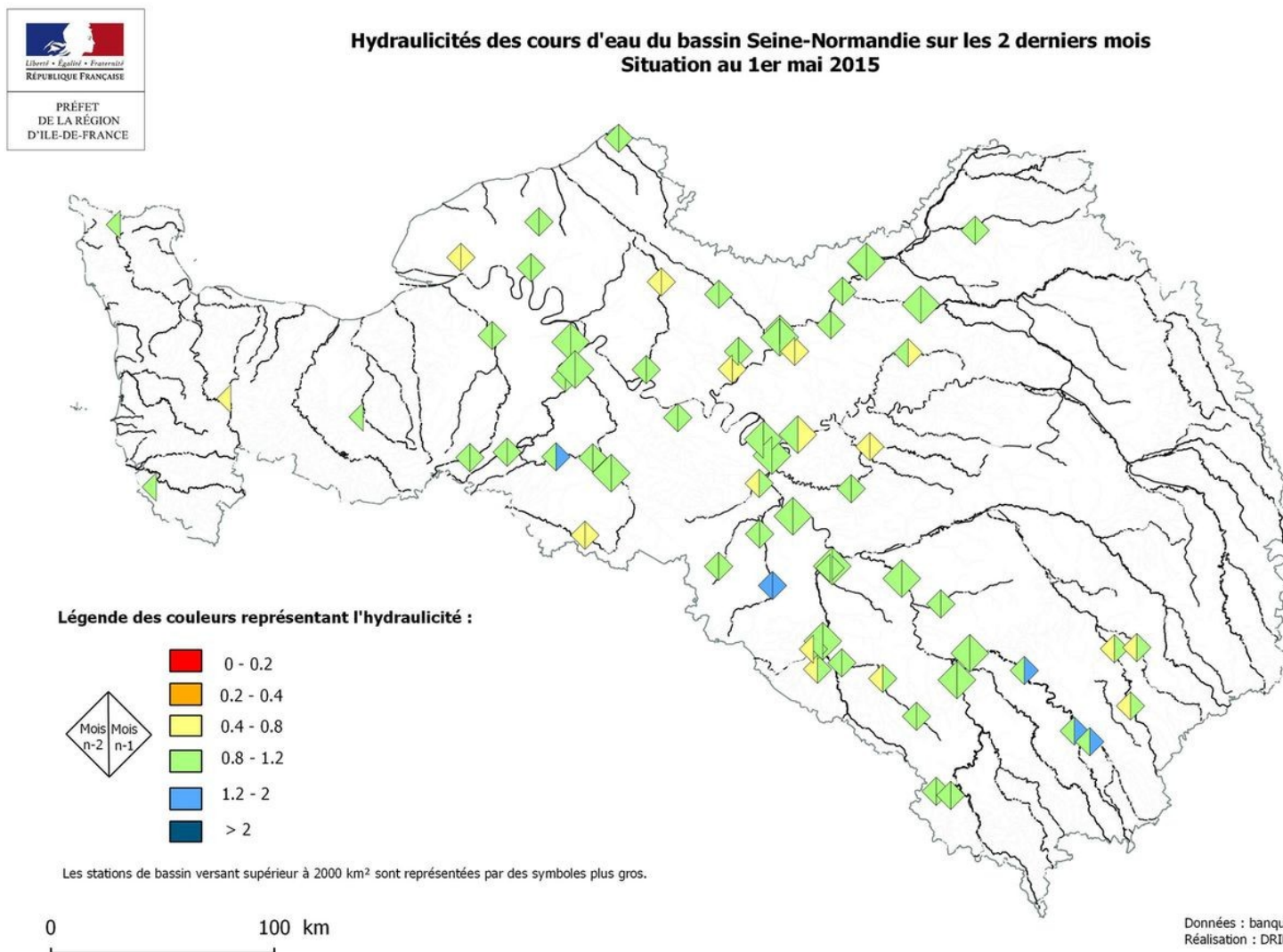
LES GRANDS LACS DE SEINE (DONNEES SEINE GRANDS LACS)

Au 8 mai 2015, le volume total stocké est de 771 M. de m³ (96 % de la capacité), conforme à l'objectif de gestion.



HYDRAULICITES

En mars et avril, les hydraulicités des cours d'eau, sont légèrement en baisse par rapport au début d'année : elles restent proches de la normale mais plutôt inférieures à celle-ci. Quelques cours d'eau sortent du lot avec des hydraulicités élevées, notamment le bassin de l'Armançon.



La tendance générale des nappes du bassin Seine-Normandie est à la stabilité : la recharge hivernale s'est globalement arrêtée. Il semblerait que certaines nappes amorcent une légère vidange : cela reste à confirmer dans les prochains mois.

La situation est proche de la normale sauf en quelques secteurs particuliers, notamment dans les nappes des calcaires du Jurassique du Bessin.

Haute-Normandie :

Au cours du mois d'avril 2015, la vidange estivale démarrée en mars dans certains secteurs de la région s'est étendue et elle est généralisée sur les ouvrages de vallées. Toutefois les ouvrages en recharge restent encore majoritaires sous les plateaux.

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

Les niveaux sont inférieurs à ceux observés l'année dernière sur la quasi-totalité des piézomètres suivis en Seine-Maritime et dans les vallées de l'Eure. Les niveaux restent majoritairement supérieurs sous les plateaux eurois.

Picardie :

Durant le mois d'avril, la tendance s'inverse et seule la moitié des ouvrages est en hausse (81% en mars). La situation est satisfaisante, avec 62% des niveaux au-dessus des normales mensuelles mais 6 ouvrages sont inférieurs à ces seuils.

Champagne-Ardenne :

La majorité des piézomètres a entamé la décharge estivale. Cependant, la plupart des piézomètres enregistrent encore des niveaux conformes ou supérieurs à la moyenne à l'exception de trois points de mesure (Vaux-sur-Blaise, Vanault-le-Châtel et Novion-Porcien) dont les niveaux sont compris entre 2,5 ans sec et 10 ans sec.

Bourgogne :

Les relevés piézométriques d'avril indiquent une baisse générale des niveaux des nappes. Ceci n'est rien moins que normal en cette période de l'année où la ressource ne reçoit, en principe, plus d'apport significatif par les pluies efficaces. C'est ce que l'on observe, avec plus ou moins de nuance, dans l'ensemble des aquifères de la Craie et des Calcaires qui affichent majoritairement des valeurs statistiques satisfaisantes, à l'exception de la Puisaye et du Plateau de Langres, actuellement en dessous des normales saisonnières. Les nappes devraient bénéficier provisoirement des pluies importantes relevées fin du mois, début mai.

Centre :

Les niveaux des nappes de la région se situent au début du mois de mai majoritairement au-dessus des moyennes de saison. Le contexte en cette période de l'année est toujours globalement satisfaisant.

Ile-de-France :

La remontée générale des nappes, entamée depuis janvier, s'est poursuivie. Cette remontée se ralentit et les niveaux tendent à se stabiliser.

Carte du niveau des nappes du bassin Seine-Normandie au 1^{er} mai 2015 et leur évolution récente (BRGM)

