

BULLETIN NATIONAL DE SITUATION HYDROLOGIQUE du 12 décembre 2013

Titre : Bulletin de situation hydrologique du 12 décembre 2013

Créateur : Office national de l'eau et des milieux aquatiques - Système d'information sur l'eau

Sujet : Hydrologie; hydrométrie

Éditeur : République française. Office national de l'eau et des milieux aquatiques

Contributeurs : Aprona ; Bureau de Recherches Géologiques et Minières ; Conseils généraux de Loire-Atlantique et de Vendée ; Conseil régional de Poitou-Charentes ; Direction de l'eau et de la biodiversité ; Electricité de France ; Les Grands Lacs de Seine ; Météo-France ; Office international de l'eau ; Office national de l'eau et des milieux aquatiques ; Voies Navigables de France

Date : 2013-12-12

Type : Texte

Format : PDF

Identifiant : <http://www.eaufrance.fr/docs/bsh/2013/12>

Langue : fra

Couverture spatiale : France métropolitaine

Couverture temporelle : 2013-11-01/2013-11-30

Droits d'usage : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/fr/>

Le bulletin de situation hydrologique, publié au début de chaque mois, présente la situation des ressources en eau en France métropolitaine à l'aide d'un ensemble de cartes commentées. Ces cartes permettent de visualiser des indicateurs comparant la situation actuelle à une période de référence, à partir d'observations réalisées le mois précédent : précipitations, écoulements (pluies efficaces, débits des cours d'eau), réserve en eau des sols, niveau des nappes, état de remplissage des barrages-réservoirs. Le bulletin décrit également la situation des milieux aquatiques et fournit des données statistiques sur les arrêtés préfectoraux de restriction des usages de l'eau pendant la période d'étiage.

Le bulletin est réalisé sous l'égide de la Direction de l'eau et de la biodiversité avec le concours des organismes fournisseurs de données.

Table des matières

1.. Situation générale en France métropolitaine.....	2
2.. Précipitations.....	3
3.. Précipitations efficaces.....	6
4.. L'eau dans le sol.....	8
5.. Remplissage des barrages-réservoirs.....	10
6.. Glossaire.....	11

📍 1. Situation générale en France métropolitaine

Les perturbations très fréquentes se sont succédées sur la France en novembre, particulièrement pendant la première moitié du mois. Un épisode neigeux a concerné l'est du pays et les Pyrénées en seconde partie de mois. Le nombre de jours de pluie significative (avec un cumul supérieur à 1 mm) est supérieur à la normale sur la quasi-totalité du pays et des records de fréquence de pluie en novembre ont même été battus dans le Sud-Ouest.

En moyenne sur la France, les précipitations ont été supérieures à la normale de plus de 30 %.

Après un début de mois doux, la température a chuté sur l'ensemble du pays à partir du 16. Toutefois, sur le mois et sur la France, la température moyenne, inférieure de 0.5 °C aux normales, ne présente aucun caractère exceptionnel.

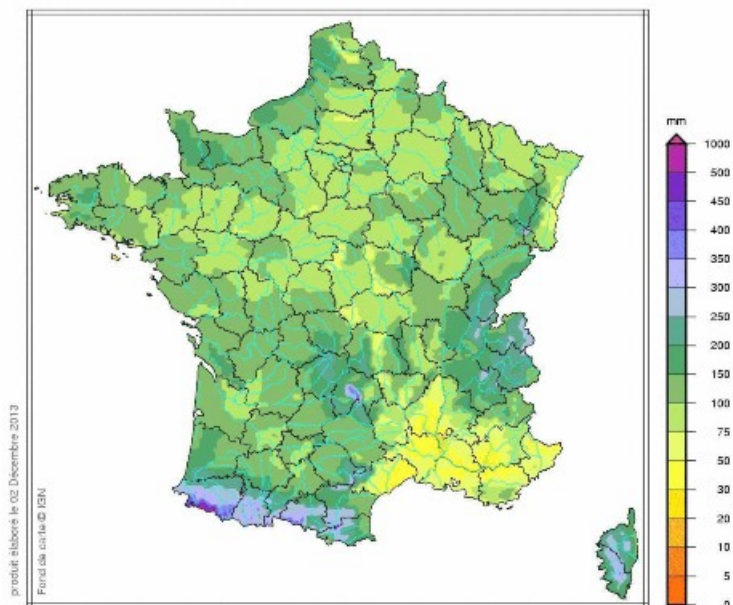
➤ 1.1 À consulter

- Le bulletin météorologique de [Météo-France](#)
- La rubrique [Eau](#) du site du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire
- Le portail [Eaufrance](#) du Système d'information sur l'eau
- Les bulletins de situation hydrologique à l'échelle du grand bassin, réalisés par les DREAL de bassin : [Adour-Garonne](#), [Artois-Picardie](#), [Corse](#), [Loire-Bretagne](#), [Réunion](#), [Rhin-Meuse](#), [Rhône-Méditerranée](#), [Seine-Normandie](#)
- Les bulletins de situation hydrologique régionaux, réalisés par les DREAL
- Les bulletins à l'échelle du bassin versant : [Fleuve Charente](#)

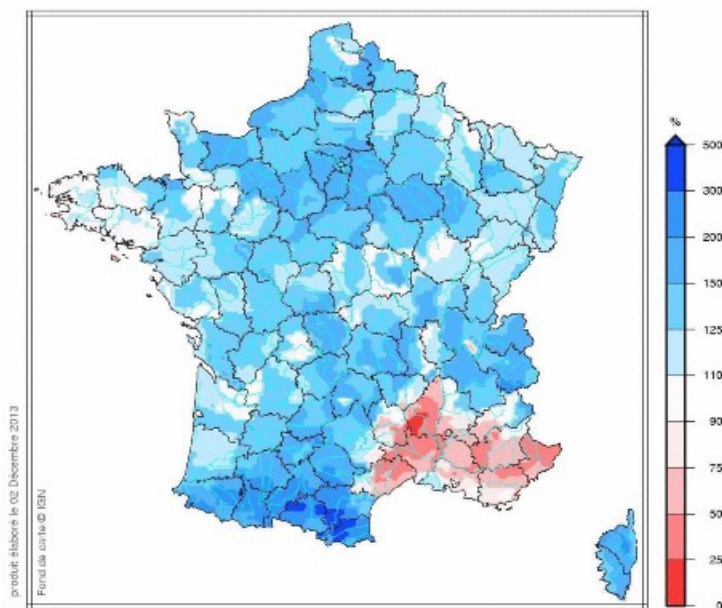
2. Précipitations

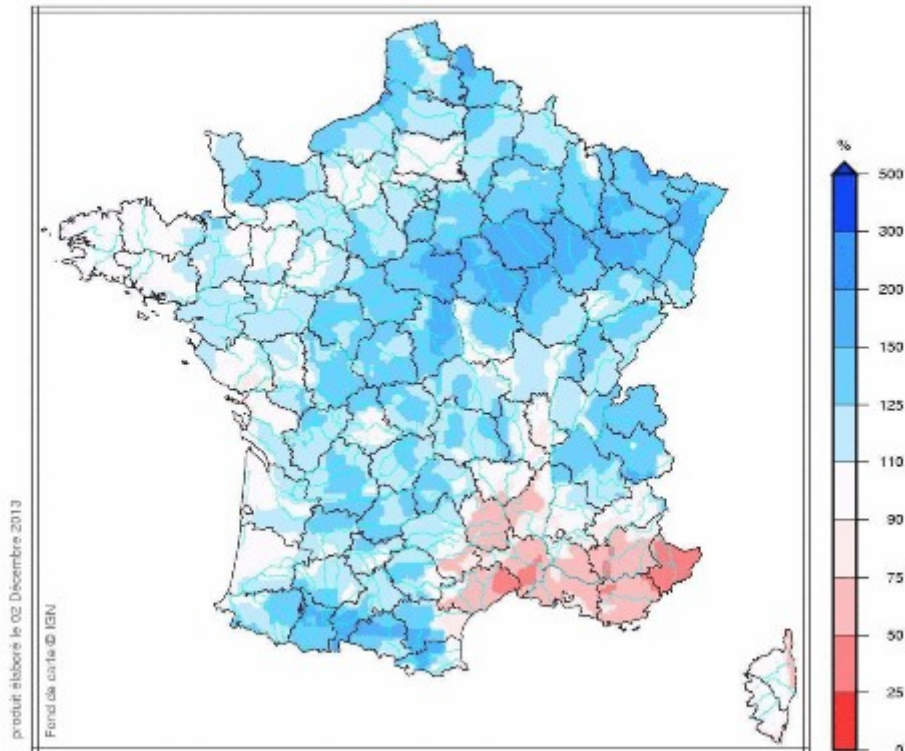


France
Cumul mensuel de précipitations
Novembre 2013



France
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul mensuel de précipitations
Novembre 2013





2.1 Commentaires

Cumul mensuel de novembre 2013 :

Les passages perturbés ont balayé la France jusqu'au 22 novembre apportant des précipitations abondantes et fréquentes sur la quasi-totalité du pays. Ainsi, novembre 2013 est remarquable par le nombre de jours de pluie supérieur à la normale, sauf dans le Gard et localement dans l'Hérault et le sud du Finistère.

Sur l'ensemble du pays, les cumuls de pluie mensuels sont généralement compris entre 100 et 200 mm sauf sur un petit quart sud-est, où ils sont inférieurs à 75 mm. Des records mensuels sont battus sur le piémont pyrénéen, avec notamment 277 mm à Tarbes-Ossun (65), 261 mm à Saint-Girons (09), 258 mm à Luchon (31) ou 255 mm à Mouthoumet (11).

Rapport à la normale de novembre :

Les précipitations sont excédentaires sur la majeure partie du pays, excepté du Languedoc au sud de Rhône-Alpes et jusqu'à la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Les régions bordant les Pyrénées ont été très arrosées, avec un cumul une fois et demie supérieur à la normale et jusqu'à plus de trois fois sur l'est de la chaîne.

Précipitations depuis le début de l'année hydrologique :

Toutes les régions ont bénéficié d'un apport pluviométrique suffisant en novembre pour être conforme à la normale voire supérieur. Seules les régions du Languedoc et de Provence - Alpes - Côte d'Azur restent encore déficitaires.

Du Cher à la Lorraine et au nord de l'Alsace, l'excédent déjà marqué en septembre s'accroît. Le piémont pyrénéen très arrosé présente fin novembre un excédent pluviométrique marqué.

↳ 2.2 Méthodologies et sources

L'indicateur visualisé sur la carte est le rapport des précipitations des mois écoulés à la moyenne interannuelle des précipitations des mêmes mois sur la période de référence (1946-2006).

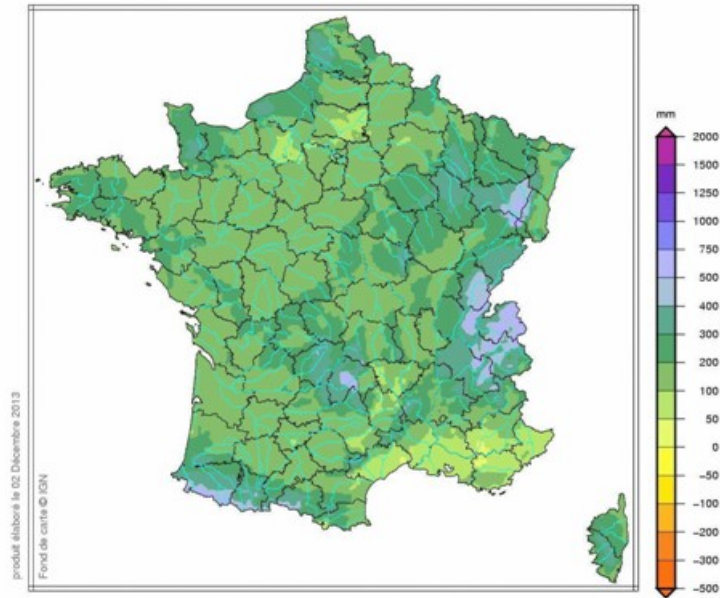
L'évaluation de cet indicateur est effectuée par la Direction de l'eau et de la biodiversité, à partir de séries climatiques étendues et homogénéisées, d'après des données de base provenant principalement de Météo-France. A consulter

- Le site de Météo-France

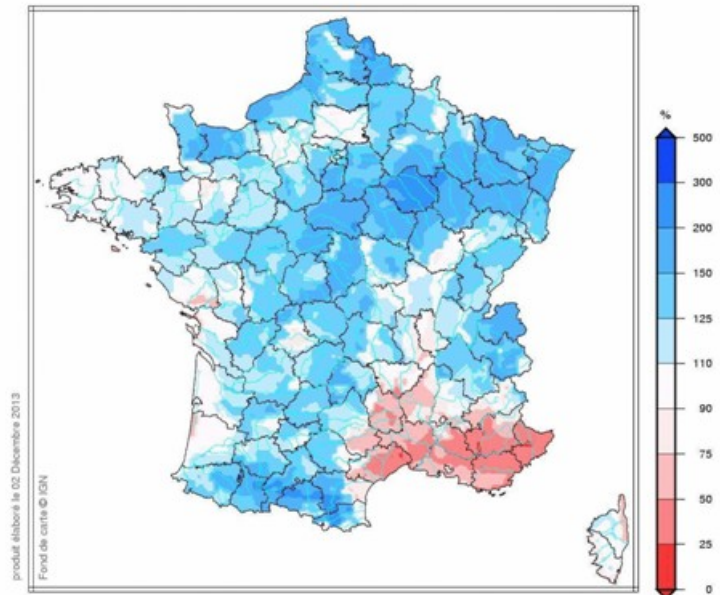
3. Précipitations efficaces



France
Cumul de précipitations efficaces
De Septembre à Novembre 2013



France
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations efficaces
De Septembre à Novembre 2013



➤ 3.1 Commentaires

Eau disponible pour l'écoulement et la recharge des nappes depuis le 1er septembre 2013 :

Les pluies ont été fréquentes depuis le 1er septembre 2013. La plupart des régions sont excédentaires à l'exception de la façade atlantique et de l'Oise proches de la normale ainsi que sur les régions Languedoc et Provence – Alpes – Côte d'Azur où le cumul de précipitations efficaces ne représente que 25 à 75 % de la normale.

➤ 3.2 Méthodologies et sources

Les précipitations efficaces sont évaluées à l'aide d'un modèle numérique où interviennent les précipitations, l'insolation, le rayonnement et la température. Les cartes présentent les précipitations efficaces du mois écoulé et leurs moyennes interannuelles pour le même mois sur la période de référence.

L'évaluation des précipitations efficaces est effectuée par la Direction de l'eau et de la biodiversité, à partir de séries climatiques étendues et homogénéisées, d'après des données de base provenant principalement de Météo-France.

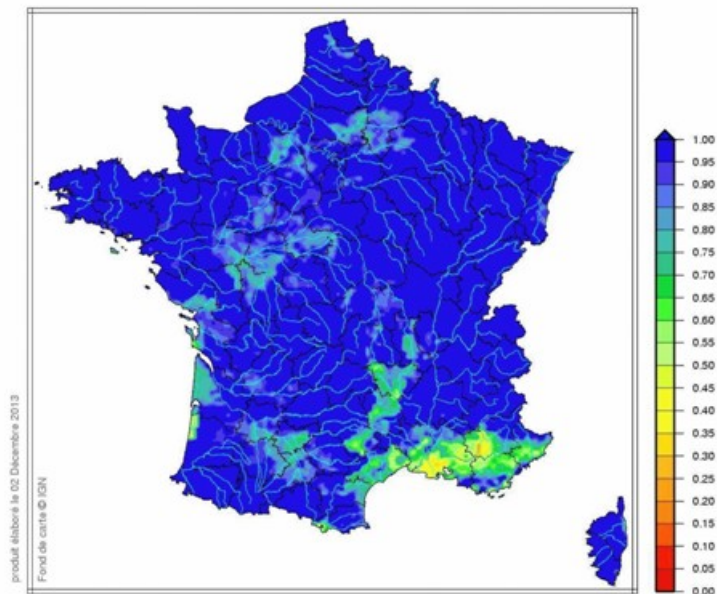
➤ 3.3 A consulter

- Le site de Météo-France

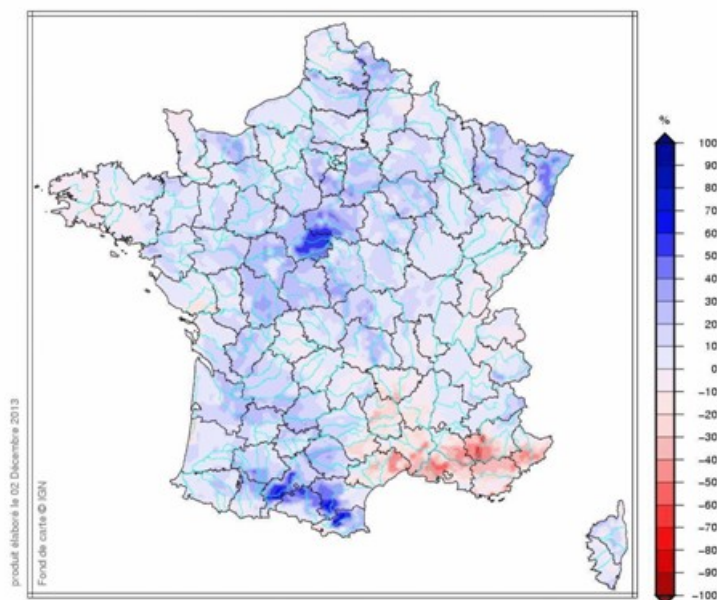
4. L'eau dans le sol



France
Indice d humidité des sols
le 1 Décembre 2013



France
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l indice d humidité des sols
le 1 Décembre 2013



↳ 4.1 Commentaires

A la faveur de précipitations abondantes et régulières, les sols se sont nettement humidifiés sur la moitié ouest du pays ainsi qu'en Corse et dans le Roussillon. Ainsi, au 1er décembre, l'indice d'humidité des sols est généralement partout proche de la saturation hormis localement sur le pourtour méditerranéen. Les départements de l'Hérault, des Alpes-Maritimes et des Alpes-de-Haute-Provence, peu arrosés en novembre, présentent encore une humidité des sols inférieure à la normale. En revanche, localement sur l'est des Pyrénées et dans le Loir-et-Cher, l'humidité des sols dépasse la normale de plus de 50 %.

↳ 4.2 Méthodologies et sources

L'indicateur de l'état des ressources en eau du sol est l'indice d'humidité des sols (SWI) issu du modèle SIM du Centre national de recherches météorologiques.

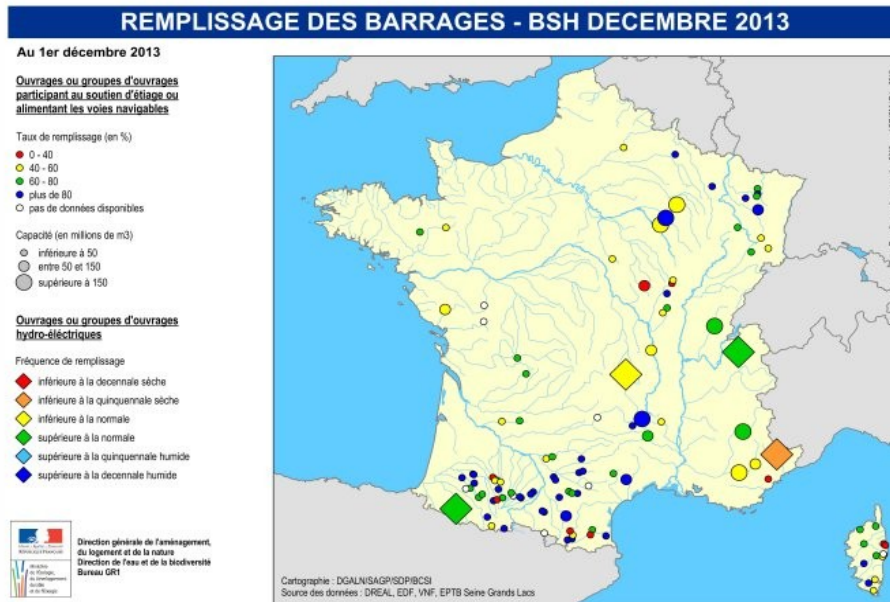
La seconde carte présente l'écart à la moyenne interannuelle de l'indice, à la même date, sur la période de référence 1995-2005.

L'évaluation de cet indicateur est effectuée par Météo-France au 1er mai 2009.

↳ 4.3 A consulter

- Le site de Météo-France

5. Remplissage des barrages-réservoirs



5.1 Commentaires

Le niveau de remplissage des barrages est en augmentation par rapport au mois précédent, à la faveur des pluies abondantes observées sur tout le territoire au cours du mois de novembre. Ce niveau de remplissage est généralement supérieur au niveau normalement observé à la fin novembre.

6. Glossaire

Débit

Le débit représente un volume d'eau écoulé par unité de temps, généralement exprimé en m³/s.

Écoulement

Les pluies efficaces sont à l'origine des écoulements superficiel et souterrain :

- l'écoulement superficiel est collecté directement par le réseau hydrographique ; il se produit dans les heures ou jours qui suivent la pluie.
- l'écoulement souterrain des nappes ; par comparaison avec l'écoulement superficiel, l'écoulement souterrain peut être lent, différé et de longue durée (quelques heures à plusieurs milliers d'années).

Évapotranspiration

L'émission de la vapeur d'eau ou «évapotranspiration», exprimée en mm, résulte de deux phénomènes : l'évaporation, qui est un phénomène purement physique, et la transpiration des plantes. La recharge des nappes phréatiques par les précipitations tombant en période d'activité du couvert végétal peut être limitée par l'évapotranspiration.

Infiltration (recharge)

L'infiltration est le processus physique par lequel l'eau pénètre dans les sols et alimente les nappes.

Précipitations

Les précipitations (pluie ou neige) sont mesurées à la surface de la terre en millimètres. Le terme «lame d'eau tombée» est également employé pour quantifier les précipitations.

Précipitations efficaces

Les précipitations efficaces, exprimées en mm, sont égales à la différence entre les précipitations totales et l'évapotranspiration. Les précipitations efficaces peuvent être calculées directement à partir des paramètres climatiques et de la réserve utile du sol (RU). L'eau des précipitations efficaces est répartie, au niveau du sol, en deux fractions : l'écoulement superficiel et l'infiltration.

Réserve utile du sol (RU)

La réserve utile (RU) correspond à l'eau présente dans le sol qui est utilisable par la plante. Elle est exprimée en millimètres.

Nappe d'eau souterraine

Une nappe souterraine est une masse d'eau contenue dans les interstices ou fissures du sous-sol. On distingue deux types de nappes : libres (ou phréatiques) et captives, ces dernières étant piégées sous des formations géologiques imperméables. Le niveau des nappes peut varier en fonction des infiltrations et des prélèvements d'eau.