

BULLETIN NATIONAL DE SITUATION HYDROLOGIQUE du 19 octobre 2010

Titre : Bulletin de situation hydrologique du 19 octobre 2010

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 : 2010-20-09

Type : Texte

Format : PDF

Identifiant : <http://www.eaufrance.fr/docs/bsh/2010/10/>

Langue : fra

Couverture spatiale : France métropolitaine

Couverture temporelle : 2010-09-01/2010-09-30

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..... | 4 |
| 4.. L'eau dans le sol..... | 6 |
| 5.. Arrêtés de restriction d'usage..... | 8 |
| 6.. Glossaire..... | 9 |

1. Situation générale en France métropolitaine

Les cumuls observés durant le mois de septembre sont supérieurs à 80 mm du Nord Pas de Calais à la Basse Normandie ainsi que des Ardennes à la Lorraine jusqu'au Massif Central et aux Alpes, ainsi que sur la pointe de la Bretagne et le Béarn. Ils dépassent 200 mm sur les Cévennes. En revanche, ils n'excèdent pas 40 mm du pourtour méditerranéen à la vallée de la Garonne, de l'Aquitaine à la Basse Normandie, la vallée de l'Oise et l'Alsace. En Corse, les précipitations ont été peu significatives.

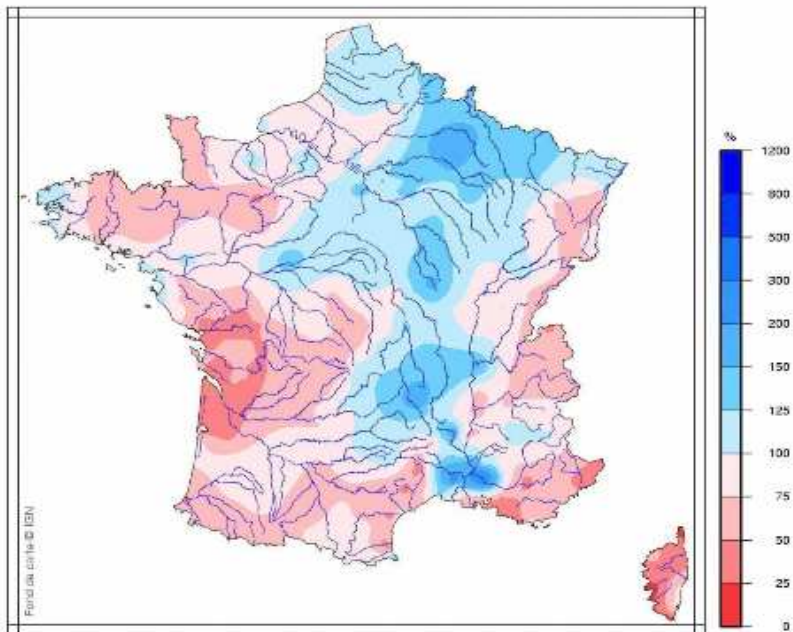
1.1 À consulter

- 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 DIREN 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 DIREN
- Les bulletins à l'échelle du bassin versant : [Fleuve Charente](#)

2. Précipitations



Rapport aux normales 1971-2000
du cumul mensuel de précipitations
Septembre 2010



2.1 Commentaires

Les cumuls observés durant le mois de septembre sont supérieurs à 80 mm du Nord Pas de Calais à la Basse Normandie ainsi que des Ardennes à la Lorraine jusqu'au Massif Central et aux Alpes, ainsi que sur la pointe de la Bretagne et le Béarn. Ils dépassent 200 mm sur les Cévennes. En revanche, ils n'excèdent pas 40 mm du pourtour méditerranéen à la vallée de la Garonne, de l'Aquitaine à la Basse Normandie, la vallée de l'Oise et l'Alsace. En Corse, les précipitations ont été peu significatives.

Les précipitations du mois de septembre sont voisines de la normale sur une grande partie du pays. Toutefois le cumul mensuel est excédentaire sur le sud de l'Ardèche et de la Drôme, le sud du Massif Central, ainsi que la Champagne. Du nord de l'Aquitaine aux Charentes ainsi qu'en Corse, la pluviométrie mensuelle ne dépasse pas 50% de la normale.

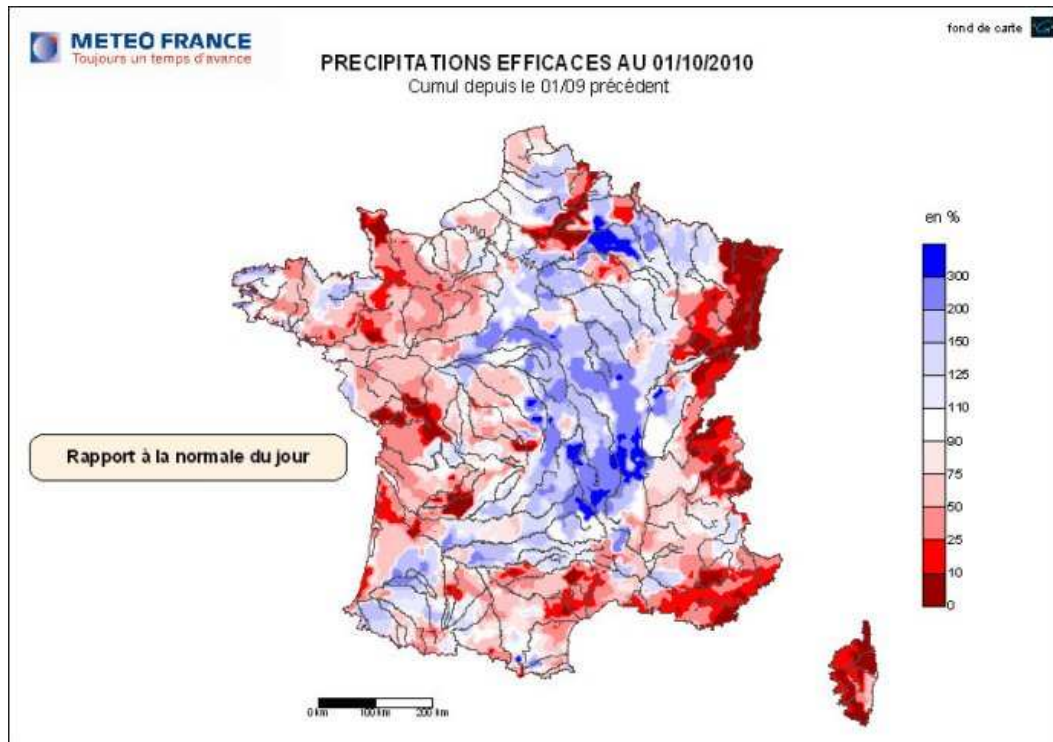
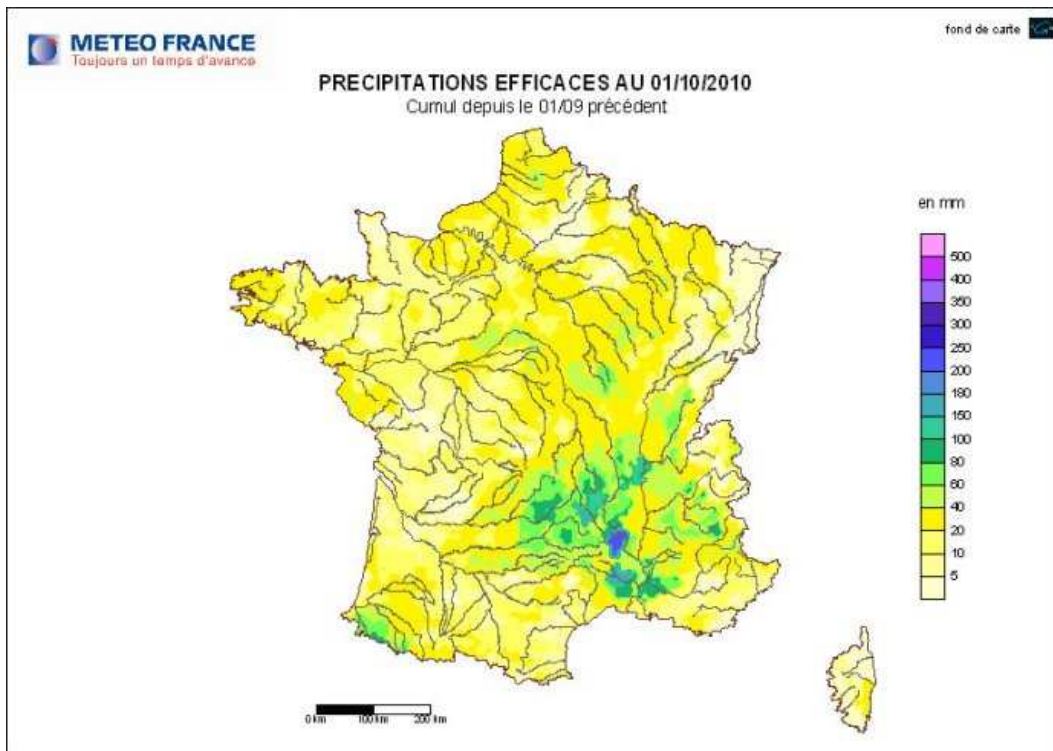
2.2 Méthodologies et sources

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.

2.3 A consulter

- Le site de [Météo-France](http://www.meteo-france.fr)

3. Précipitations efficaces



↳ 3.1 Commentaires

Les précipitations efficaces de ce mois de septembre sont inférieures à 40 mm sur une grande partie du territoire. Elles dépassent les 60 mm sur le sud du Massif Central et les Cévennes ainsi que sur le Béarn.

Les pluies efficaces sont en général déficitaires en particulier sur la façade ouest et est du pays, sur le pourtour méditerranéen et la Corse. Elles sont excédentaires du Morvan au Massif Central et sur la Champagne.

↳ 3.2 Méthodologies et sources

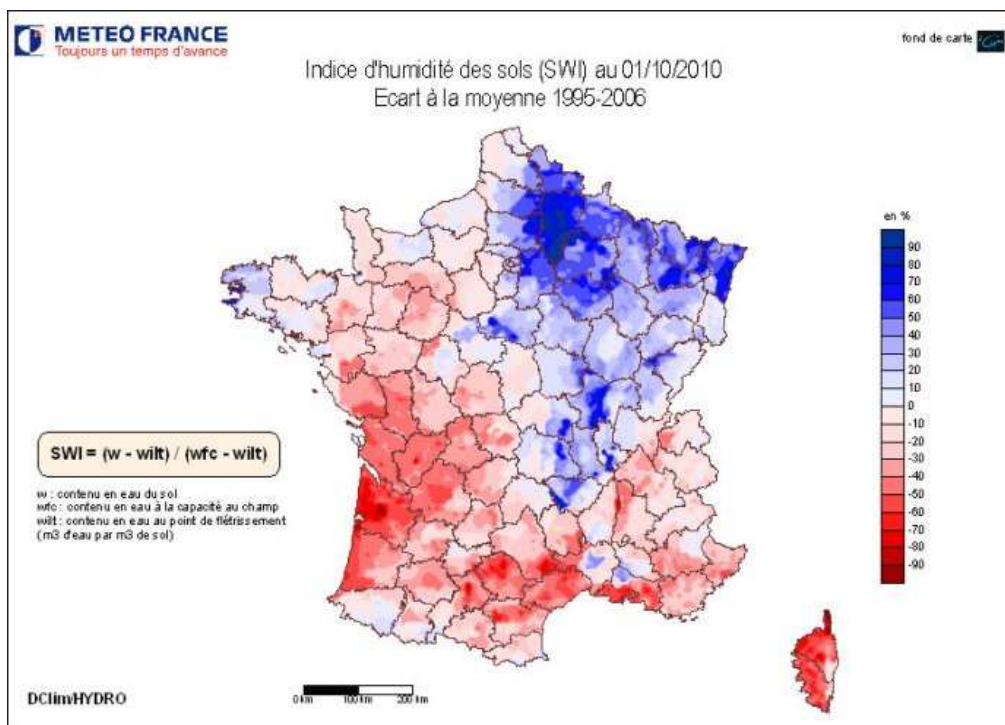
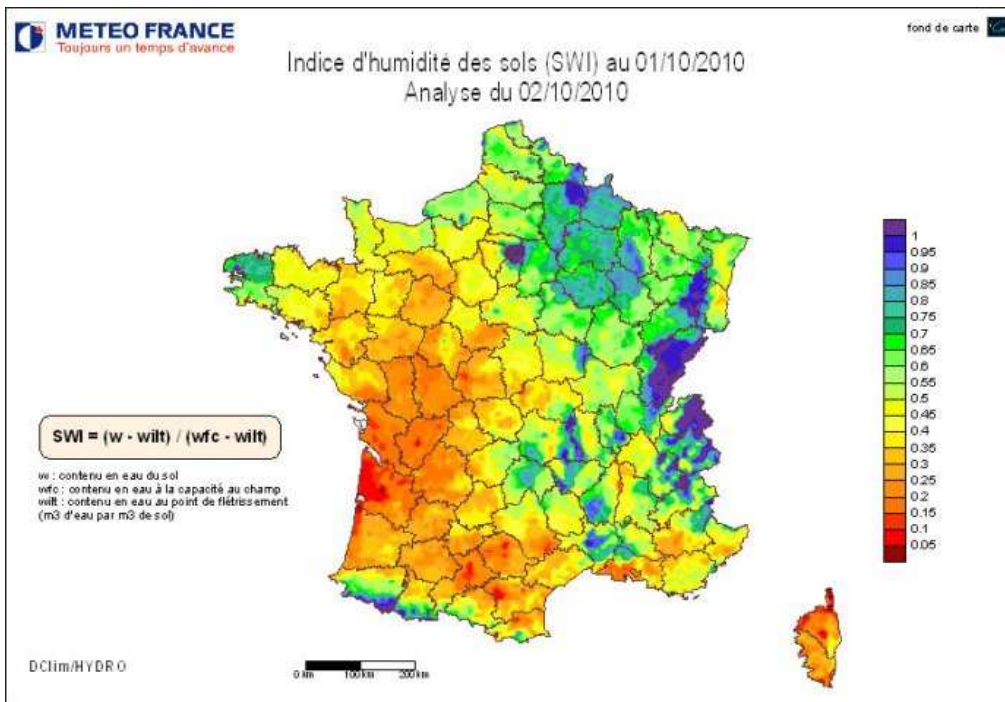
Les précipitations efficaces sont évaluées à l'aide d'un modèle numérique où interviennent les précipitations, l'insolation, le rayonnement et la température. Les cartes présentent les précipitations efficaces du mois écoulé et leurs moyennes interannuelles pour le même mois sur la période de référence.

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



➤ 4.1 Commentaires

Au 1er octobre 2010, une grande moitié du territoire est concernée par des sols superficiels bien secs ; les indices sont en effet voisins ou inférieurs à 0,3 sur les régions allant de l'est de la Bretagne à l'Orne et à l'Orléanais jusqu'au sud des Landes, de la vallée de la Garonne au Roussillon et sur le pourtour Méditerranéen, ainsi qu'en Corse. En revanche, les sols superficiels sont saturés ou proches de la saturation des Ardennes à l'est du Bassin parisien, sur les relief des Vosges, du Jura du nord des Alpes, du Massif Central et des Pyrénées.

La carte des écarts à la moyenne présente un déficit sur la moitié sud du pays. L'indice est par endroits inférieur à 50% de la moyenne sur le sud-est de la Loire-Atlantique, de l'Aquitaine à la Charente jusqu'à la Montagne noire, à l'Aveyron sur le pourtour méditerranéen, ainsi que sur la Corse. Le nord-est du pays accuse des excédents importants.

➤ 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.

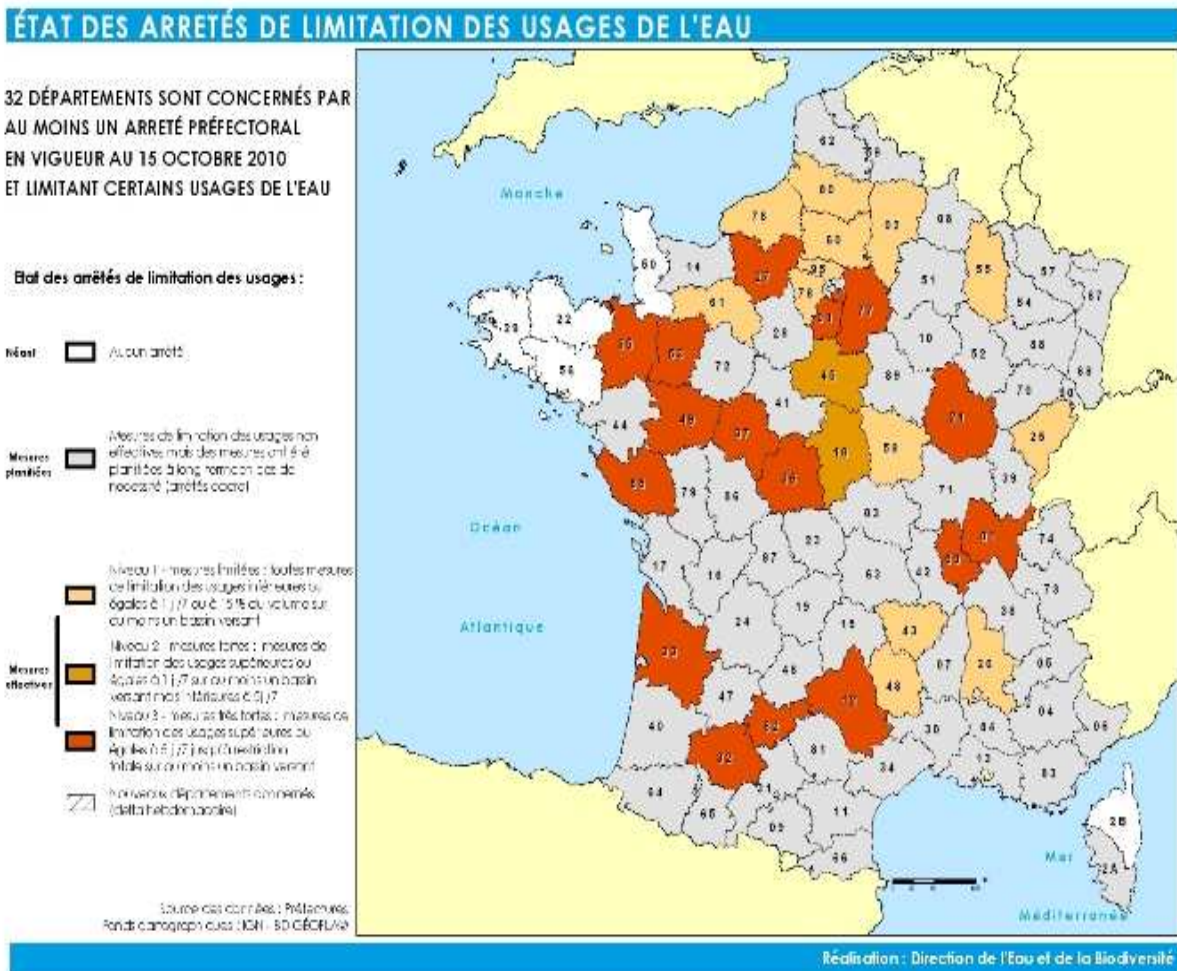
La seconde carte présente l'écart à la moyenne interannuelle de l'indice, à la même date, sur la période de référence 1995-2005.

L'évaluation de cet indicateur est effectuée par Météo-France au 1er mai 2010.

➤ 4.3 A consulter

- Le site de [Météo-France](http://www.meteo-france.fr)

5. Arrêts de restriction d'usage



5.1 Commentaires

Au 15 octobre, 32 départements ont pris des mesures de restriction.

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.