

BULLETIN NATIONAL DE SITUATION HYDROLOGIQUE du 11 février 2015

Titre : Bulletin de situation hydrologique du 11 février 2015

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 : 2015-02-11

Type : Texte

Format : PDF

Identifiant : <http://www.eaufrance.fr/docs/bsh/2015/02>

Langue : fra

Couverture spatiale : France métropolitaine

Couverture temporelle : 2015-01-01/2015-01-31

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. Hydraulicité.....	10
6. Débits de base.....	11
7. Glossaire.....	12

1. Situation générale en France métropolitaine

Les précipitations ont été assez fréquentes sur la moitié nord du pays ainsi que sur la côte atlantique. Elles ont été généralement excédentaires, excepté de la Vendée à l'Île-de-France, de l'Agenais au Midi toulousain, sur la majeure partie du Languedoc-Roussillon et en Corse.

L'excédent a été marqué sur les côtes du Nord – Pas-de-Calais, dans le Pays basque, en Alsace ainsi que du Rhône au Vaucluse, atteignant une fois et demie à plus de deux fois la normale.

En revanche, le déficit est important en Corse, dépassant 50% sur la côte orientale de l'île ainsi que dans l'Hérault où il dépasse 60 %.

En toute fin de mois, d'abondantes chutes de neige ont concerné l'ensemble du relief, notamment la moitié ouest de la chaîne <http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/situation-hydrologique-r914.html> <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/situation-hydrologique/bulletins-hydro.php> pyrénéenne.

En moyenne sur la France, la pluviométrie est légèrement excédentaire.

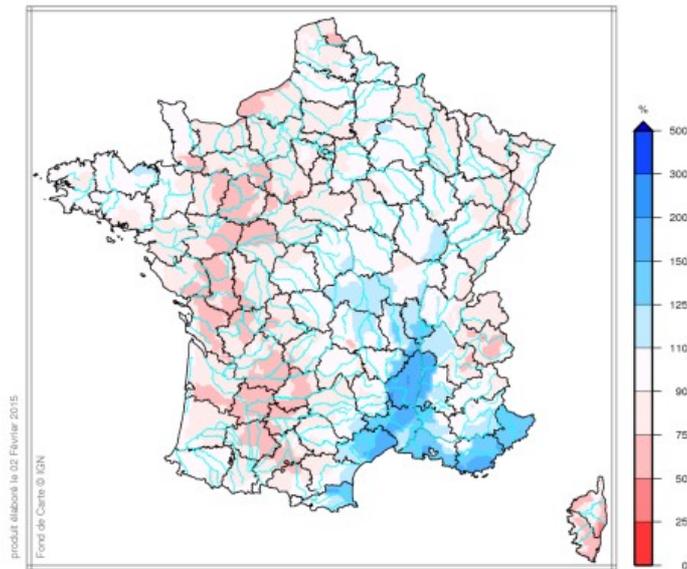
1.1 À consulter

- Le bulletin météorologique de [Météo-France](#)
- La rubrique [Eau et biodiversité](#) du site du Ministère chargé de l'Écologie
- 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](#)

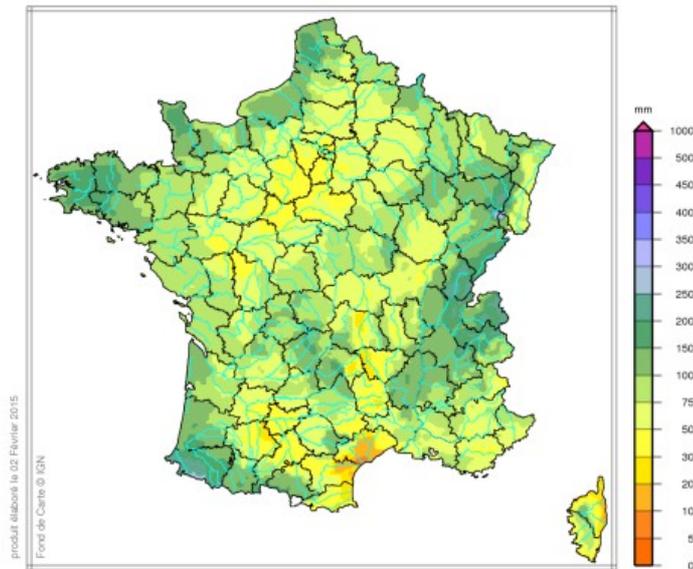
2. Précipitations

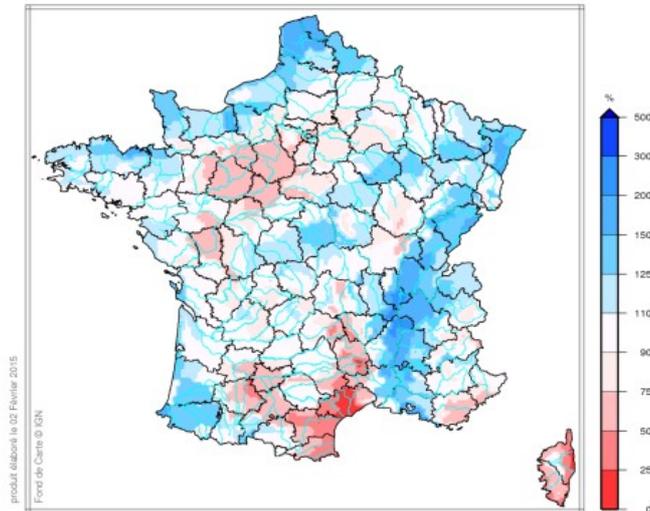


France
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations
De Septembre 2014 à Janvier 2015



France
Cumul mensuel de précipitations
Janvier 2015





2.1 Commentaires

Cumul mensuel de janvier 2015 :

Les précipitations ont été abondantes de la Bretagne aux côtes du Nord – Pas-de-Calais, sur l'ouest de l'Aquitaine, de l'ouest au centre des Pyrénées, des Vosges à la région Rhône-Alpes ainsi que localement sur le sud du Massif central, et du Limousin à la Champagne-Ardenne avec des cumuls mensuels supérieurs à 100 mm. Ils dépassent parfois 150 mm dans le Pas-de-Calais, sur le Cotentin, le massif armoricain, les Vosges, le Jura, les Alpes du Nord et les Pyrénées, voire localement 200 mm. Des records pour un mois de janvier ont été enregistrés dans le nord et l'est du pays. À la pointe de Socoa (Pyrénées-Atlantiques), le cumul mensuel a atteint 226.7 mm. À l'inverse, on a souvent recueilli moins de 50 mm du Poitou à l'Île-de-France, de l'Agenais au Midi toulousain, du centre de l'Auvergne à l'Hérault et au Roussillon ainsi que sur le littoral et le nord-est de la Corse. Sur le littoral de l'Aude, de l'Hérault et de l'est de la Haute-Corse, il est tombé localement moins de 10 mm.

Rapport à la normale de janvier :

La pluviométrie a été proche de la normale sur une grande partie du pays. Elle a toutefois été excédentaire le long des côtes de la Manche, dans le sud de l'Aquitaine, du Berry au sud de la Champagne et au nord de l'Alsace, ainsi que des Vosges et du Jura à Rhône-Alpes et à la basse vallée du Rhône. L'excédent, souvent compris entre 25 et 50 %, atteint ou dépasse ponctuellement 2 fois la normale notamment dans le Pas-de-Calais, en Alsace ou autour du couloir rhodanien. En revanche, le cumul pluviométrique a été généralement déficitaire de 25 à 50 % du Poitou à l'Île-de-France, de l'Agenais au Midi toulousain, ainsi que sur la côte provençale. Du sud de l'Auvergne et du Haut-Languedoc au Roussillon, ainsi que sur le littoral de la Corse, le déficit dépasse souvent 50 %, voire 75 % dans l'Aude, l'Hérault et l'est de la Haute-Corse avec parfois moins de 10 mm.

Précipitations depuis le début de l'année hydrologique :

Le déficit de 25 à 50 % qui concernait début janvier les régions du Nord-Ouest ainsi que celles s'étendant de l'Alsace au nord des Alpes a nettement diminué. Encore localement déficitaire dans le Nord, en Normandie ou en Savoie, le cumul pluviométrique

depuis septembre est plus proche de la normale sur ces régions. De même, dans le Sud-Ouest, du fait des précipitations excédentaires durant le mois de janvier, les départements des Landes et des Pyrénées-Atlantiques ainsi que le sud de Midi-Pyrénées, retrouvent un rapport conforme à la normale. Toutefois, un déficit supérieur à 25 % perdure de la Dordogne et du Lot-et-Garonne au Midi toulousain. La pluviométrie reste également globalement déficitaire des Pays de la Loire au Poitou-Charentes, souvent de plus de 25 %. Du pourtour méditerranéen à l'Ardèche, la pluviométrie est toujours excédentaire mais l'excédent s'est atténué notamment dans l'Aude. On enregistre toutefois encore par endroits des cumuls une fois et demie à deux fois supérieurs à la normale, de l'est de l'Hérault à l'Ardèche et sur le littoral varois. Sur le reste de l'Hexagone, le cumul des précipitations reste proche de la normale tandis que sur la Corse le déficit persiste.

↳ 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 (1981-2010).

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.

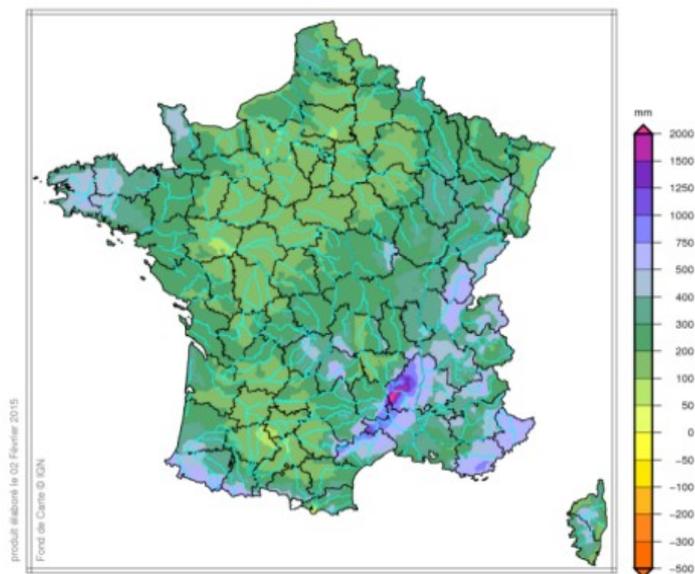
A consulter

- Le site de Météo-France

3. Précipitations efficaces



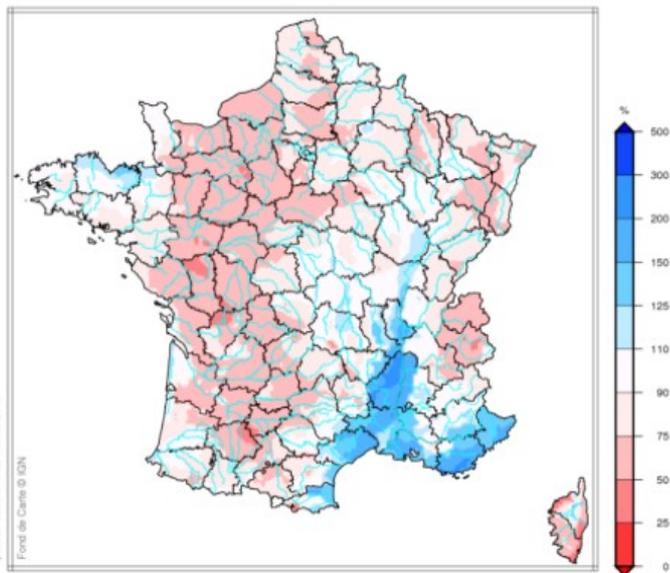
France
Cumul de précipitations efficaces
De Septembre 2014 à Janvier 2015



produit élaboré le 02 Février 2015
Fond de Carte © IGN



France
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations efficaces
De Septembre 2014 à Janvier 2015



produit élaboré le 02 Février 2015
Fond de Carte © IGN

➤ 3.1 Commentaires

Eau disponible pour l'écoulement et la recharge des nappes depuis le 1er septembre 2014 :

Durant ce mois, les précipitations ont contribué à atténuer le déficit du mois excepté en Corse où il s'accroît. Le Nord – Pas-de-Calais, le Cotentin, la Bretagne, le sud de l'Aquitaine et de Midi-Pyrénées ainsi qu'une grande partie du quart nord-est retrouvent des valeurs plus proches de la normale. Le littoral des Côtes d'Armor et de l'Ille-et-Vilaine connaît même un léger excédent. Toutefois, le déficit dépasse encore 25 % et parfois très localement 50 % de la Haute-Normandie et de l'ouest de la Picardie au Poitou-Charentes et jusqu'au centre de Midi-Pyrénées, en Corse-du-Sud et le long des côtes de l'île de Beauté ainsi que localement en Alsace, Lorraine, sur les Vosges et le nord des Alpes. De la Haute-Marne à l'Auvergne et à la Lozère, l'eau disponible pour l'écoulement reste proche des normales. En revanche, sur le pourtour méditerranéen, l'Ardèche et le long du couloir rhodanien, l'excédent perdure. Généralement supérieur à 25 %, il dépasse encore localement deux fois la normale en Ardèche et sur la côte varoise. Suite aux faibles précipitations enregistrées en janvier, l'excédent s'atténue toutefois de l'Hérault aux Pyrénées-Orientales.

➤ 3.2 Méthodologies et sources

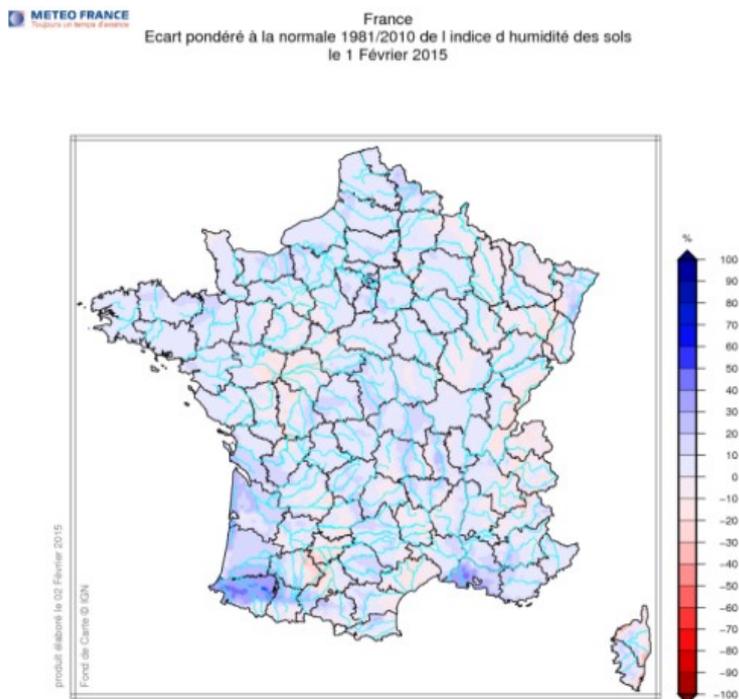
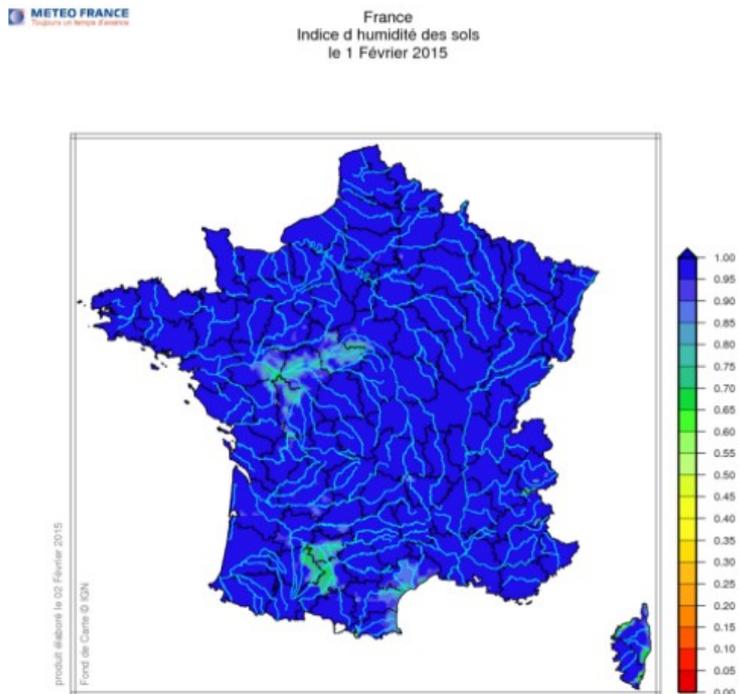
Les précipitations efficaces sont évaluées à l'aide d'un modèle numérique où interviennent les précipitations, l'insolation, le rayonnement et la température. Les cartes présentent les précipitations efficaces du mois écoulé et leurs moyennes interannuelles pour le même mois sur la période de référence.

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

Par rapport au mois précédent, les sols se sont humidifiés sur la quasi-totalité du pays. Ainsi, à l'exception des régions s'étendant du Poitou au sud du Loiret, du sud du Tarn-et-Garonne au Midi toulousain, ainsi que sur le littoral nord-ouest et sud-est de la Corse, l'indice d'humidité des sols est proche de la saturation. Sur l'ensemble du territoire, il est proche de la normale. Malgré un léger assèchement sur le littoral de l'Hérault au Pyrénées-Orientales, le pourtour méditerranéen conserve des valeurs proches des normales saisonnières. En revanche, l'excédent dépasse 30 % autour du delta du Rhône et sur les Pyrénées-Atlantiques.

↳ 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.

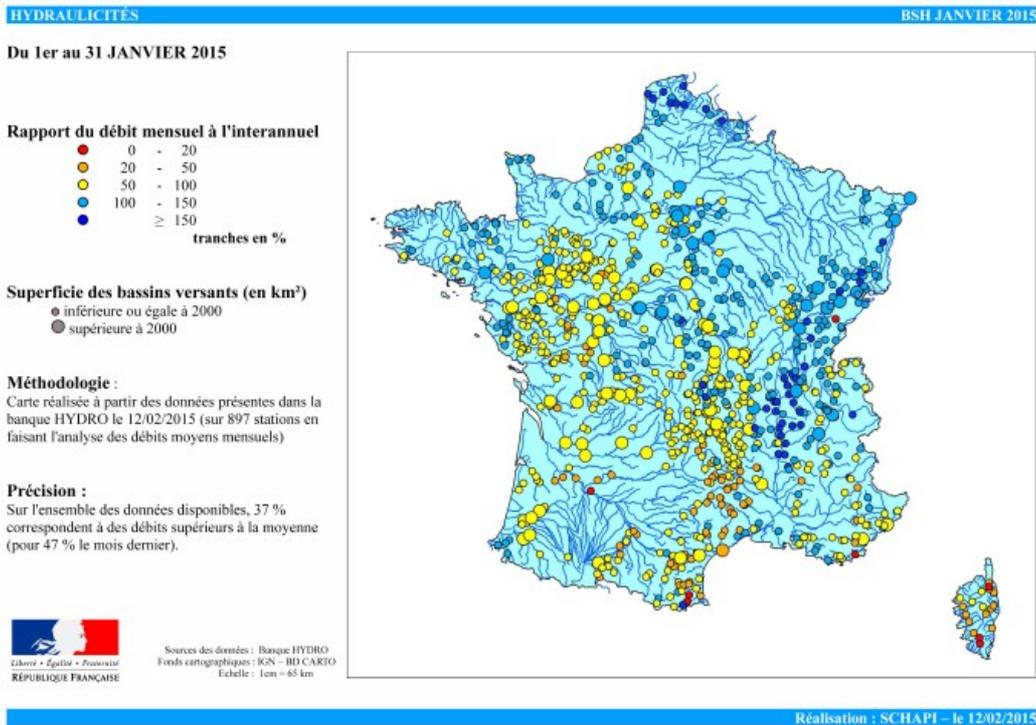
La seconde carte présente l'écart à la moyenne interannuelle de l'indice, à la même date, sur la période de référence 1981-2010.

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

↳ 4.3 A consulter

- Le site de Météo-France

5. Hydraulicité



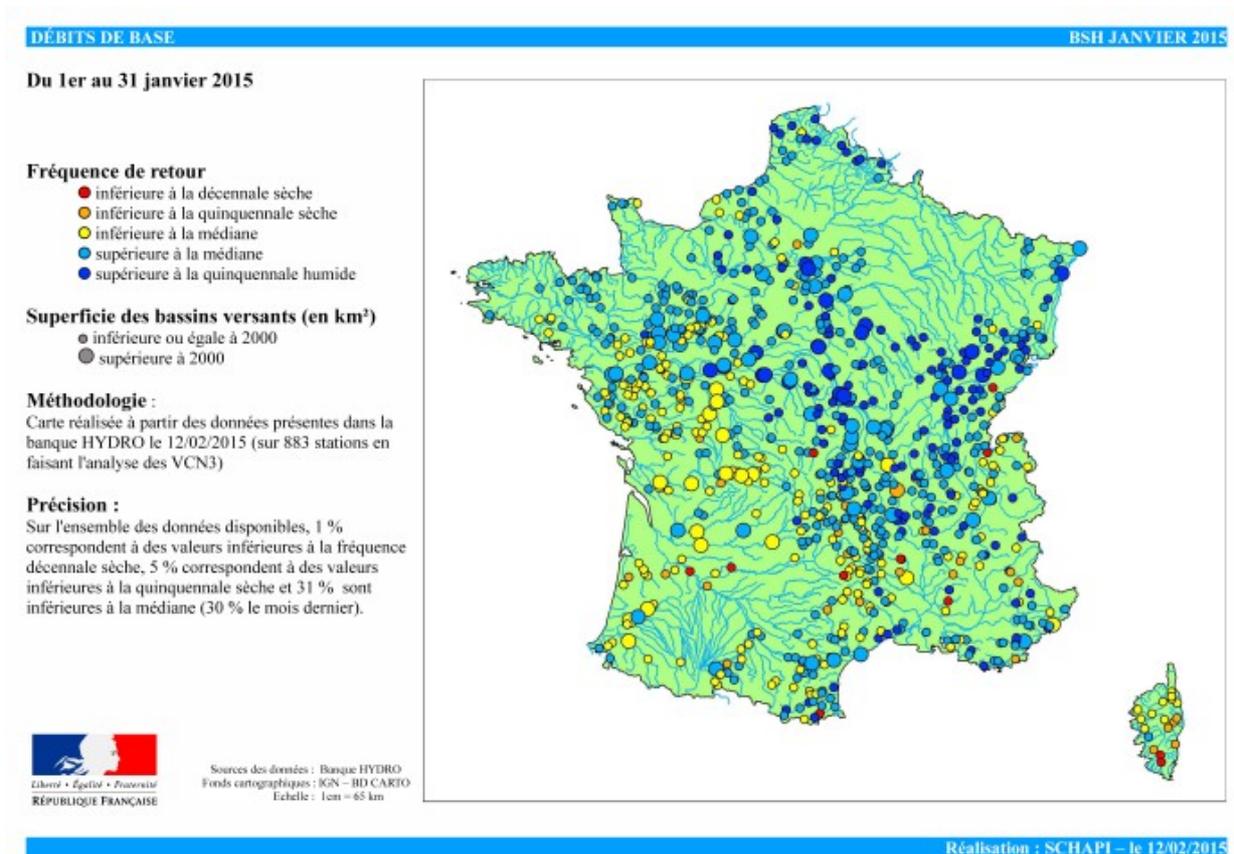
5.1 Méthodologies et sources

Globalement les écoulements se dégradent: 37 % correspondent à des débits supérieurs à la moyenne (pour 47 % le mois dernier).

5.2 A consulter

Le site de la banque Hydro : www.hydro.eaufrance.fr

6. Débits de base



6.1 Méthodologies et sources

Si les écoulements se sont dégradés, on peut tout de même observer que les faibles débits minimums n'ont pas progressés : 1 % des débits mesurés correspondent à des valeurs inférieures à la fréquence décennale sèche, près de 4 % correspondent à des valeurs inférieures à la quinquennale sèche et 30 % sont inférieures à la médiane (30 % le mois dernier).

6.2 A consulter

Le site de la banque Hydro : www.hydro.eaufrance.fr

7. 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.