

## BULLETIN NATIONAL DE SITUATION HYDROLOGIQUE DU 12 AOÛT 2020

Le bulletin national de situation hydrologique (BSH national) décrit l'état des ressources en eau sur le territoire métropolitain du mois précédent. Il est constitué d'un ensemble de cartes, de graphiques d'évolution et de leurs commentaires qui présentent la situation quantitative des ressources en eau selon des grands thèmes : pluviométrie, débits des cours d'eau, niveau des nappes d'eau souterraine, état de remplissage des barrages-réservoirs et du manteau neigeux. Il peut également fournir une information synthétique sur les arrêtés préfectoraux pris pour limiter les usages de l'eau durant la période d'étiage.

Il est le résultat d'une collaboration de différents producteurs et gestionnaires de données :

- Météo-France pour les données météorologiques (précipitations, humidité des sols, manteau neigeux) ;
- les DREAL<sup>1</sup> de bassin et le SCHAPI<sup>2</sup> pour les données sur les débits des cours d'eau et l'état de remplissage des barrages (en collaboration avec d'autres acteurs nationaux, comme EDF<sup>3</sup>, VNF<sup>4</sup> et des EPTB<sup>5</sup> tels que Seine Grands Lacs et Loire). Chaque région du bassin élabore également un bulletin au niveau de son territoire : leur fréquence de parution est généralement mensuelle et permet d'accéder à une échelle de détail plus fine ;
- le BRGM pour les niveaux des nappes d'eau souterraine. Ces données sont produites à dix reprises au cours de l'année ce qui explique leur absence de certains bulletins ;
- l'Office français de la biodiversité (OFB) pour les observations sur les étiages (entre les mois de juin et octobre).

Le bulletin est réalisé sous l'égide du comité de rédaction composé des différents contributeurs du BSH (producteurs et gestionnaires de données), animé par l'Office International de l'Eau (OIEau), en lien avec l'OFB et la direction de l'eau et de la biodiversité du ministère de la Transition écologique.

---

1 Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

2 Service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des crues

3 Électricité de France

4 Voies navigables de France

5 Établissement public territorial de bassin

**Auteur :** Office International de l'Eau (OIEau)  
**Publication:** Office International de l'Eau (OIEau)  
**Contribution :** Office français de la biodiversité (OFB), Association pour la protection de la nappe phréatique de la plaine d'Alsace (Aprona), BRGM, Electricité de France (EDF), EPTB Seine Grands Lacs, EPTB Loire, Météo-France, Ministère de la Transition écologique (Direction de l'eau et de la biodiversité), Voies navigables de France (VNF)  
**Date de publication :** 12/08/2020  
**Format :** PDF  
**Langue :** FR  
**Couverture spatiale :** France métropolitaine  
**Couverture temporelle :** 01/07/2020 – 30/07/2020  
**Droits d'usage :** <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/fr/>

## SOMMAIRE

# Table des matières

1. Synthèse du 12 août 2020.....	3
2. Précipitations.....	4
Cumul mensuel des précipitations en juillet 2020.....	4
Rapport à la normale du cumul mensuel des précipitations en juillet 2020.....	5
Rapport à la normale du cumul des précipitations en juillet 2020 depuis le début de l'année hydrologique.....	6
3. Précipitations efficaces.....	7
Cumul des précipitations efficaces de septembre 2019 à juillet 2020 : eau disponible pour l'écoulement superficiel et la recharge des nappes d'eau souterraine.....	7
Rapport à la normale du cumul des précipitations efficaces de septembre 2019 à juillet 2020.....	8
4. Eau dans le sol.....	9
Indice d'humidité des sols au 1er août 2020.....	9
Écart à la normale de l'indice d'humidité des sols au 1er août 2020.....	10
Indicateur de la sécheresse des sols de mai à juillet 2020.....	11
5. Nappes.....	12
Niveau des nappes d'eau souterraine au 1 <sup>er</sup> août 2020.....	12
6. Débits des cours d'eau.....	15
Hydraulicité en juillet 2020.....	15
Débits de base en juillet 2020.....	16
7. Barrages et réservoirs.....	17
Taux de remplissage des barrages au 1 <sup>er</sup> août 2020.....	17
8. Étiages.....	18
État de l'écoulement dans les cours d'eau en juillet 2020.....	18
Indice départemental de l'état de l'écoulement dans les cours d'eau en juillet 2020.....	19
9. Glossaire.....	20

## 1. SYNTHÈSE DU 12 AOÛT 2020

Les passages perturbés ont été rares et peu actifs et les orages, peu fréquents, ont principalement concerné le relief. La pluviométrie a été exceptionnellement faible, déficitaire de plus de 70 % en moyenne sur la France. À l'échelle régionale, juillet 2020 a été le mois de juillet le moins pluvieux depuis 1959 dans les Pays de la Loire, le Centre-Val de Loire, l'Île-de-France, le Grand Est ainsi qu'en Nouvelle-Aquitaine et en Occitanie.

Les sols superficiels se sont nettement asséchés durant le mois de juillet du fait de l'important déficit pluviométrique et de températures plus élevées que la normale en seconde partie de mois. Sur les trois derniers mois, la sécheresse des sols conserve un caractère sévère de la Normandie aux Hauts-de-France jusqu'au Grand Est, à la Bourgogne-Franche-Comté et au nord de la région Auvergne- Rhône-Alpes, avec des sols superficiels très secs (en moyenne une fois tous les 10 ans) à extrêmement secs (en moyenne une fois tous les 25 ans).

Concernant les eaux souterraines, la vidange s'est poursuivie et l'ensemble des niveaux de nappes sont en baisse en juillet. Ce constat est habituel à cette période de l'année : les pluies estivales arrivant à s'infiltrer dans les sols sont absorbées par la végétation et n'atteignent que rarement les nappes. Comme les mois précédents, la situation est contrastée sur le territoire. Le bénéfice de la recharge abondante de l'hiver dernier se poursuit et la situation au mois de juillet reste satisfaisante sur une grande partie du territoire. Toutefois, la situation reste moins favorable dans les secteurs où la recharge hivernale n'a été suffisante : nappes de la plaine d'Alsace, des couloirs de la Saône et du Rhône et de l'est du Massif Central. Par ailleurs, la situation s'est dégradée durant le mois de juillet sur certaines nappes réactives, sensibles à l'absence de pluviométrie : les nappes de la craie champenoise, des calcaires jurassiques de Lorraine et du Berry, du socle du Limousin et des formations complexes de la Côte d'Azur affichent des niveaux modérément bas. A noter que les niveaux sont globalement au-dessus, voire très au-dessus dans le bassin aquitain, de ceux constatés l'année précédente à cette même époque.

Concernant les cours d'eau, les valeurs de débits ont globalement diminué sur l'ensemble du pays avec une augmentation des stations présentant des valeurs inférieures au médian de 72%, contre 56,5 % en juin. Les stations présentant des débits de base les plus faibles, inférieurs au décennal sec, ont fortement augmenté en juillet (168 stations contre 46 stations en juin).

Le taux de remplissage des retenues a légèrement baissé par rapport au mois précédent, à l'exception du quart Sud-Est du territoire où les niveaux restent supérieurs à 80 %.

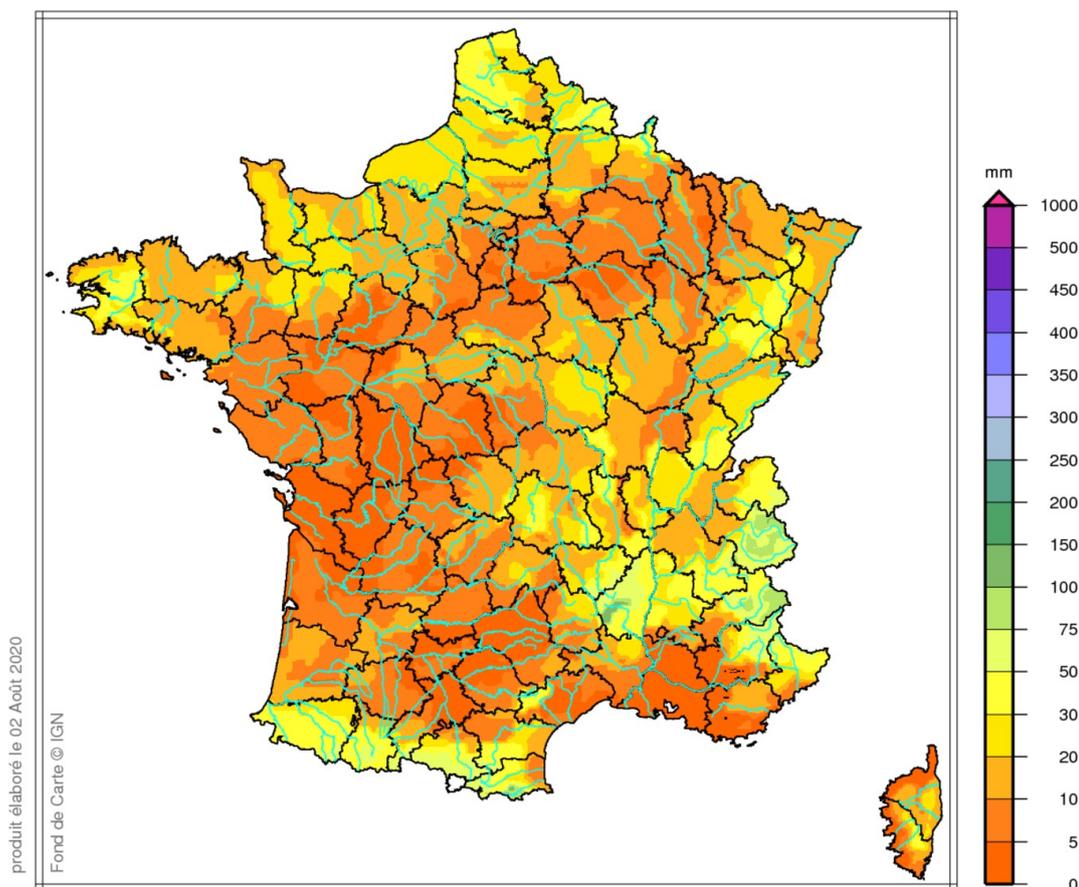
Au 12 août, 75 départements ont mis en œuvre des mesures de restrictions des usages de l'eau. À titre de comparaison, sur la même période l'an passé, 84 départements étaient concernés par un arrêté préfectoral de limitation des usages. Ce chiffre était de 49 en 2018.

## 2. PRÉCIPITATIONS

### Cumul mensuel des précipitations en juillet 2020



France  
Cumul mensuel de précipitations  
Juillet 2020



NB : Les cumuls mensuels sont issus de la chaîne de modélisation hydro-météorologique de Météo-France.

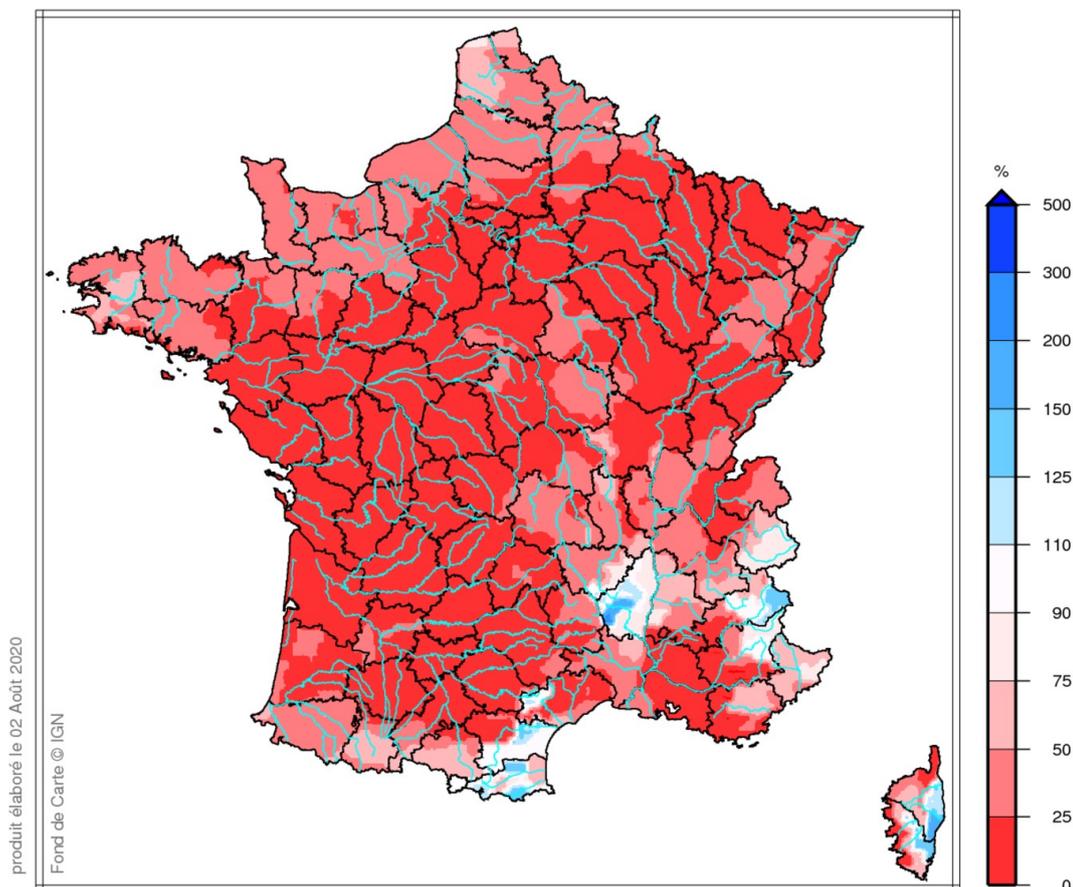
Les précipitations ont été quasi absentes sur la majeure partie du pays, notamment du Nord-Est aux Pays de la Loire et aux plaines du Sud-Ouest, de la plaine du Roussillon à la Provence et à la Côte d'Azur ainsi que sur la Corse avec un cumul mensuel généralement inférieur à 20 mm. On a localement enregistré moins de 5 mm de la Meuse au sud de la Champagne et de l'Île-de-France, sur le Centre-Val de Loire, les Pays de la Loire, du nord de la Nouvelle-Aquitaine et de l'Occitanie à la Provence ainsi que sur le nord et l'ouest de la Corse. Les cumuls ont atteint par endroits 30 à 50 mm sur le Finistère, du Nord-Pas-de-Calais à la frontière ardennaise ainsi que sur les massifs. Ils ont parfois dépassé 75 mm sur la Savoie, les Hautes-Alpes, les Cévennes et les Pyrénées-Orientales, voire très ponctuellement 100 mm, atteignant 140.2 mm à Barnas (Ardèche).

À l'échelle régionale, juillet 2020 a été le mois de juillet le moins pluvieux depuis 1959 dans les Pays de la Loire, le Centre-Val de Loire, l'Île-de-France, le Grand Est ainsi qu'en Nouvelle-Aquitaine et en Occitanie.

## Rapport à la normale du cumul mensuel des précipitations en juillet 2020



France  
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul mensuel de précipitations  
Juillet 2020



NB : L'indicateur visualisé sur la carte est le rapport des précipitations du mois écoulé à la normale des précipitations du même mois sur la période de référence (1981-2010). L'ensemble de ces données est issu de la chaîne hydro-météorologique de Météo-France.

La pluviométrie a été déficitaire de plus de 70 % en moyenne sur la France.

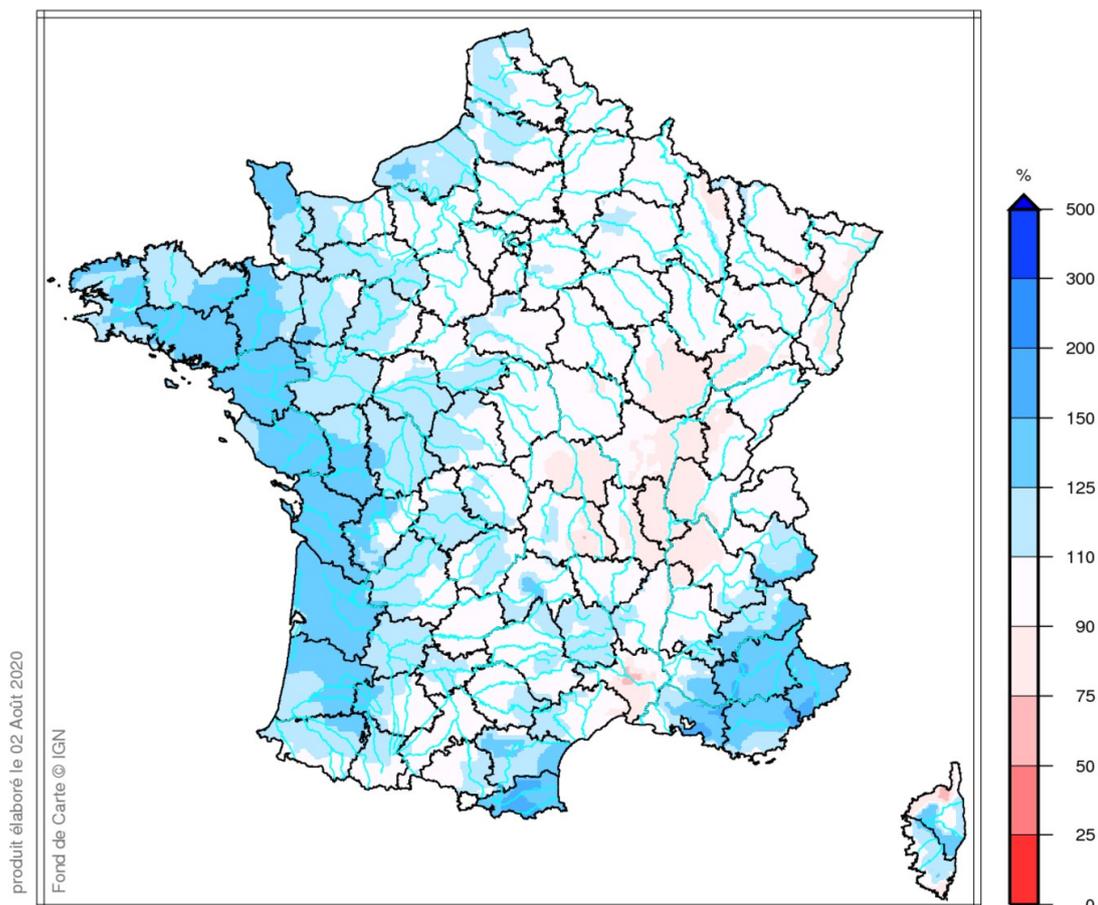
Sur la majeure partie de l'Hexagone, le déficit a été supérieur à 50 %. Il a le plus souvent dépassé 75 % du Nord-Est à l'Île-de-France et à l'est de la Bretagne, des Pays de la Loire et du Centre-Val de Loire aux plaines du Sud-Ouest, en Provence et plus localement dans l'Hérault, sur le nord d'Auvergne-Rhône-Alpes ainsi que sur le nord et l'ouest de la Corse. Les précipitations ont été plus proches des normales sur l'est des Pyrénées, la Montagne Noire, les Cévennes, les Alpes centrales et l'est de la Corse, voire ponctuellement excédentaires de plus de 25 % sur les Pyrénées-Orientales, le nord de l'Aude, l'Ardèche, les Hautes-Alpes et l'est de la Corse.

**En savoir plus : [www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com)**

## Rapport à la normale du cumul des précipitations en juillet 2020 depuis le début de l'année hydrologique



France  
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations  
De Septembre 2019 à Juillet 2020



NB : L'indicateur visualisé sur la carte est le rapport du cumul des précipitations depuis le début de la période hydrologique (1er septembre) à la normale inter-annuelle des précipitations de la même période sur la période de référence (1981-2010). L'ensemble de ces données est issu de la chaîne hydro-météorologique de Météo-France.

La pluviométrie depuis le début de l'année hydrologique reste supérieure à la normale le long des côtes de la Manche, de la Bretagne à la Nouvelle-Aquitaine, sur l'ouest du Languedoc-Roussillon, de la Savoie à la région PACA ainsi que sur l'est et l'intérieur de la Corse. L'excédent est généralement compris entre 25 et 50 % sur la pointe du Cotentin, du Finistère aux Landes, sur les Pyrénées-Orientales, en région PACA et plus localement dans l'Aude, le Cantal, la Seine-Maritime, sur le sud de la Savoie ainsi que sur le relief de la Haute-Corse. Les cumuls de pluie sont en revanche proches de la normale des frontières du Nord et du Nord-Est au nord de l'Auvergne ainsi que de la Haute-Savoie à l'est de l'Hérault. Ils sont localement jusqu'à 25 % en dessous de la normale de l'Alsace à la Bourgogne-Franche-Comté, de l'Allier et de l'est du Puy-de-Dôme au nord de l'Isère, dans le Gard et au nord-ouest de la Haute-Corse.

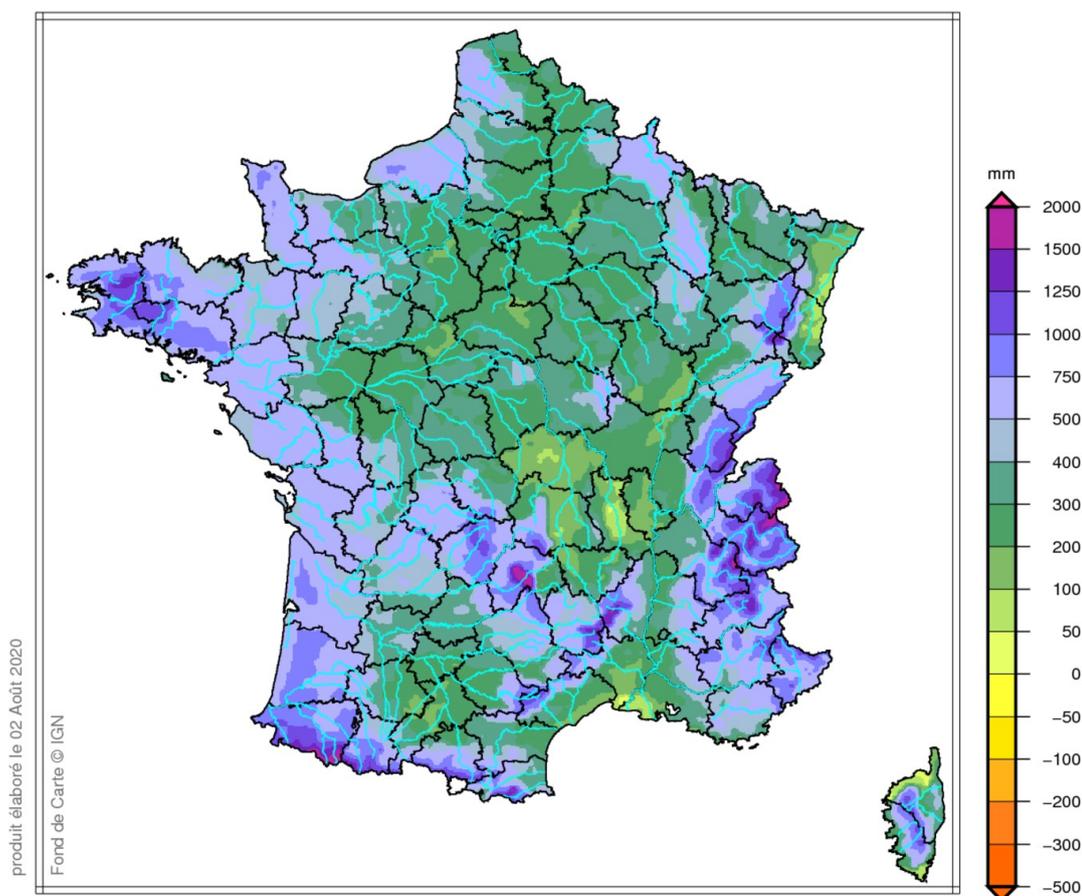
**En savoir plus : [www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com)**

### 3. PRÉCIPITATIONS EFFICACES

## Cumul des précipitations efficaces de septembre 2019 à juillet 2020 : eau disponible pour l'écoulement superficiel et la recharge des nappes d'eau souterraine



France  
Cumul de précipitations efficaces  
De Septembre 2019 à Juillet 2020



NB : Les précipitations efficaces sont évaluées à l'aide de la chaîne de modélisation hydro-météorologique de Météo-France. Elles sont cumulées depuis le 1<sup>er</sup> septembre de l'année hydrologique en cours. Les précipitations efficaces correspondent à un bilan hydrique entre les précipitations et l'évapo-transpiration réelle. Elles peuvent donc être négatives.

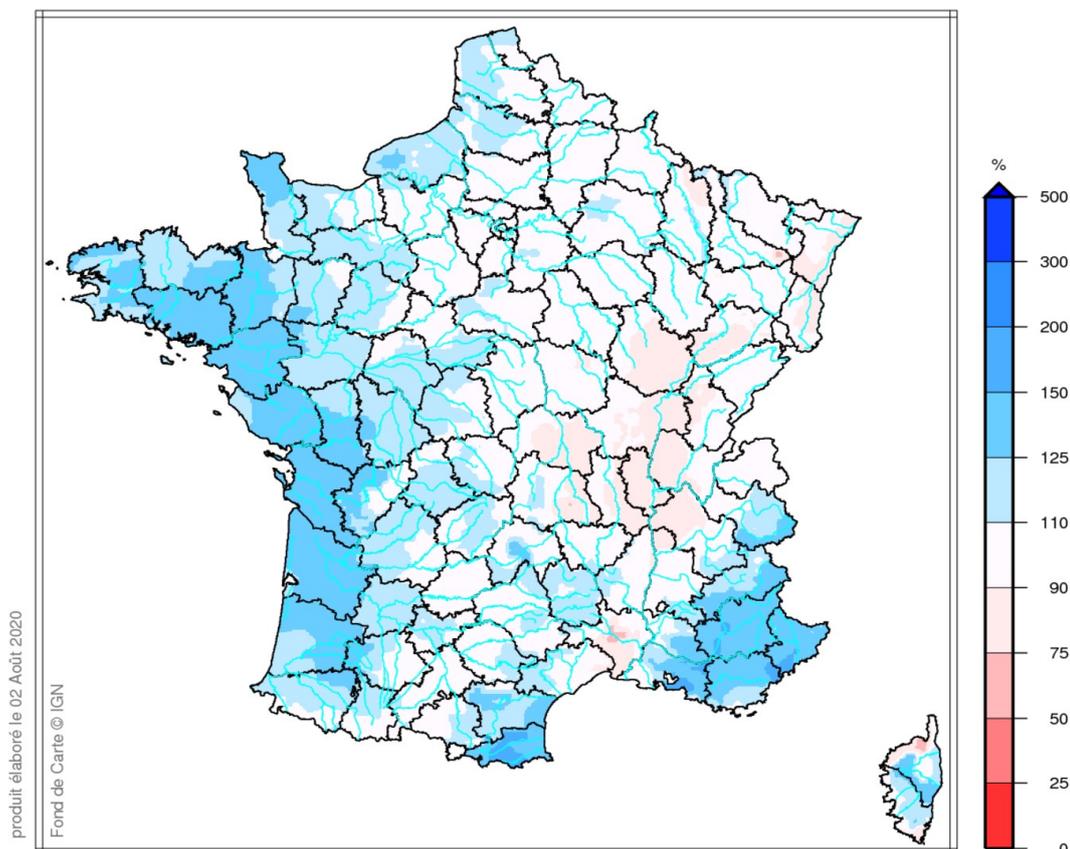
Le cumul des précipitations efficaces depuis le début de l'année hydrologique est compris entre 300 et 750 mm sur la quasi-totalité du pays. Il atteint 750 à 1000 mm sur le Pays de Caux, le Cotentin, l'ouest et le sud de la Bretagne, les Vosges, le Jura, les Alpes, le relief corse, des Cévennes à la Montagne Noire, du Cantal au sud du Limousin, dans les Landes et sur les Pyrénées, localement 1250 à 2000 mm. À l'inverse, on ne relève que 50 à 200 mm sur le littoral nord-ouest et l'extrême sud de la Corse, dans le département de la Loire, du centre de l'Allier au nord-ouest de la Haute-Loire, sur la plaine d'Alsace et le delta du Rhône.

*En savoir plus :* [www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com)

## Rapport à la normale du cumul des précipitations efficaces de septembre 2019 à juillet 2020



France  
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations  
De Septembre 2019 à Juillet 2020



NB : L'indicateur visualisé sur la carte est le rapport du cumul des précipitations efficaces depuis le début de la période hydrologique (depuis le 1<sup>er</sup> septembre) à la normale interannuelle des précipitations efficaces de la même période sur la période de référence (1981-2010). L'ensemble de ces données est issu de la chaîne hydro-météorologique de Météo-France.

Le cumul de précipitations efficaces est excédentaire de plus de 25 % sur le nord du pays, la moitié ouest, le sud du Languedoc-Roussillon et de la Savoie ainsi qu'en région PACA. L'excédent atteint une fois et demie à deux fois la normale localement en Champagne, Île-de-France, Eure-et-Loir, de la Seine-Maritime aux Hauts-de-France ainsi que de l'Aude au Tarn-et-Garonne et plus généralement de la Basse-Normandie et de la Bretagne aux Landes et au Gers, dans le centre de la région PACA et sur le Roussillon. Il atteint deux à trois fois la normale par endroits sur l'est de la Bretagne, la Charente-Maritime, la Gironde, les Pyrénées-Orientales, l'Aude ainsi que des Bouches-du-Rhône au Var. Les cumuls sont plus proches de la normale sur les Pyrénées centrales et le nord des Alpes. En revanche, ils sont déficitaires du Bas-Rhin et des Vosges au nord d'Auvergne-Rhône-Alpes ainsi que de la Drôme et de l'Ardèche à l'est du Languedoc, souvent de 25 à 50 % de l'Alsace à la Côte-d'Or, de l'Ain à l'Allier et au Puy-de-Dôme, sur le Gard et même localement de 50 à 75 % sur l'est du Puy-de-Dôme, la Loire et le littoral du nord et de l'extrême sud de la Corse.

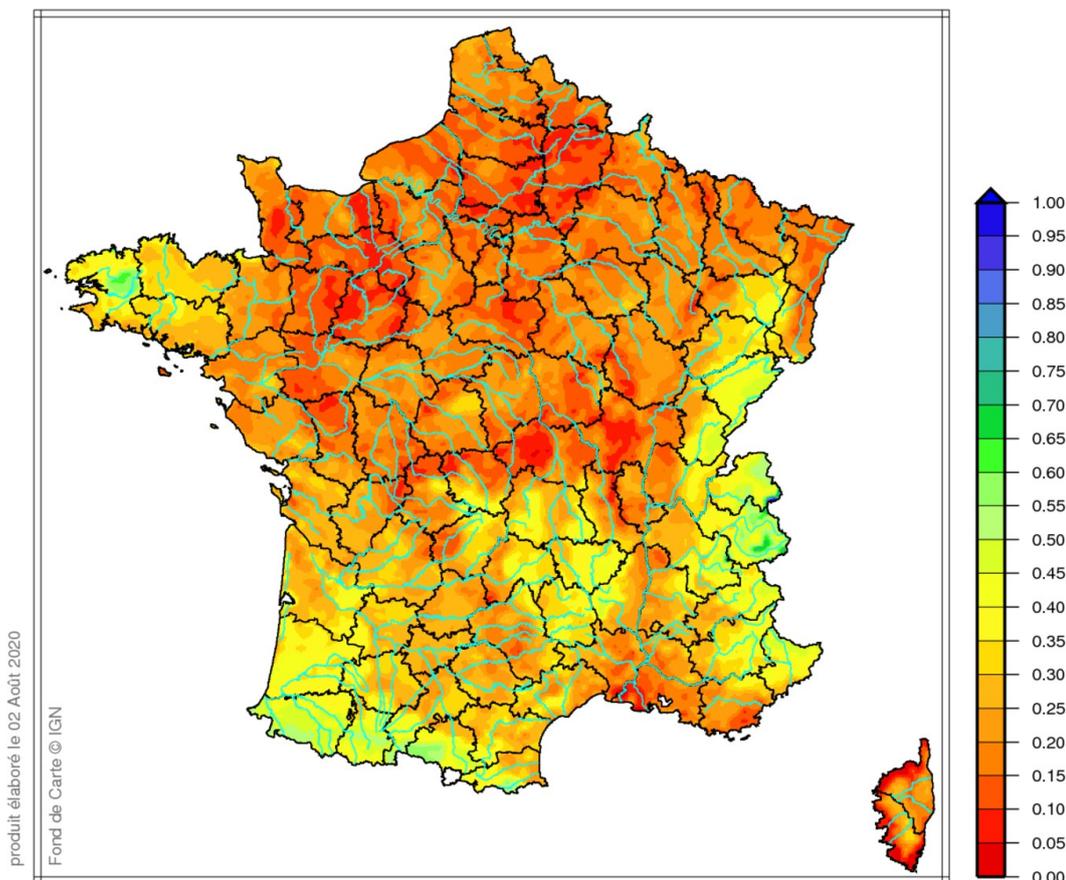
**En savoir plus : [www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com)**

## 4. EAU DANS LE SOL

### Indice d'humidité des sols au 1er août 2020



France  
Indice d'humidité des sols  
le 1 Août 2020



NB : L'indice d'humidité des sols est issu de la chaîne hydro-météorologique de Météo-France.

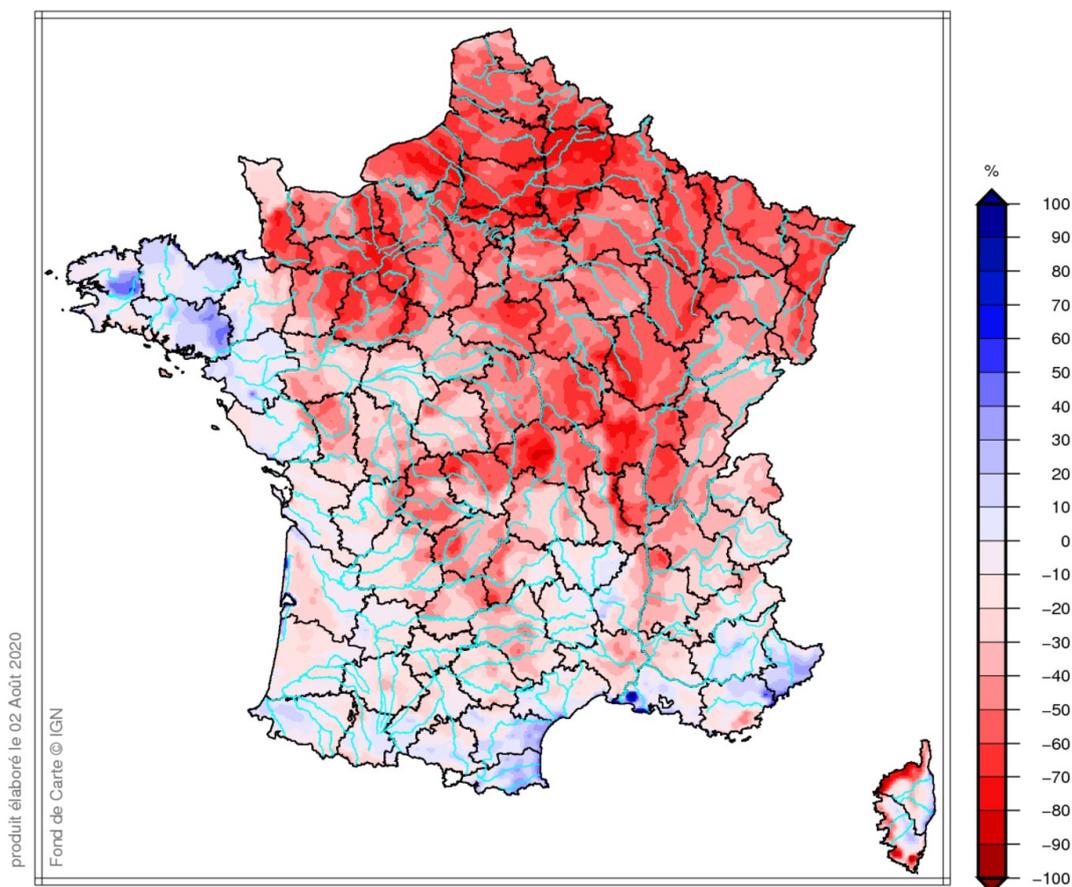
Les sols superficiels se sont nettement asséchés durant le mois de juillet du fait de l'important déficit pluviométrique et de températures plus élevées que la normale en seconde partie de mois. La sécheresse des sols déjà présente en début de mois sur le nord du pays et près de la Méditerranée s'est accentuée et s'est étendue à la majeure partie du territoire. Au 1er août, sur la moitié nord du pays, les sols sont très secs à extrêmement secs hormis sur la pointe bretonne, les Vosges et le Jura. Sur la moitié sud, ils sont très secs à extrêmement secs des Charentes et de la Gironde au golfe du Lion ainsi que le long du couloir rhodanien, sur le Var et la Corse. Ils restent légèrement humides le long des Pyrénées et sur le nord des Alpes.

*En savoir plus :* [www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com)

## Écart à la normale de l'indice d'humidité des sols au 1er août 2020



France  
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d'humidité des sols  
le 1er Août 2020



NB : L'écart à la moyenne sur la période 1981-2010 pour la même date permet de faire une estimation de l'écart à des conditions de référence.

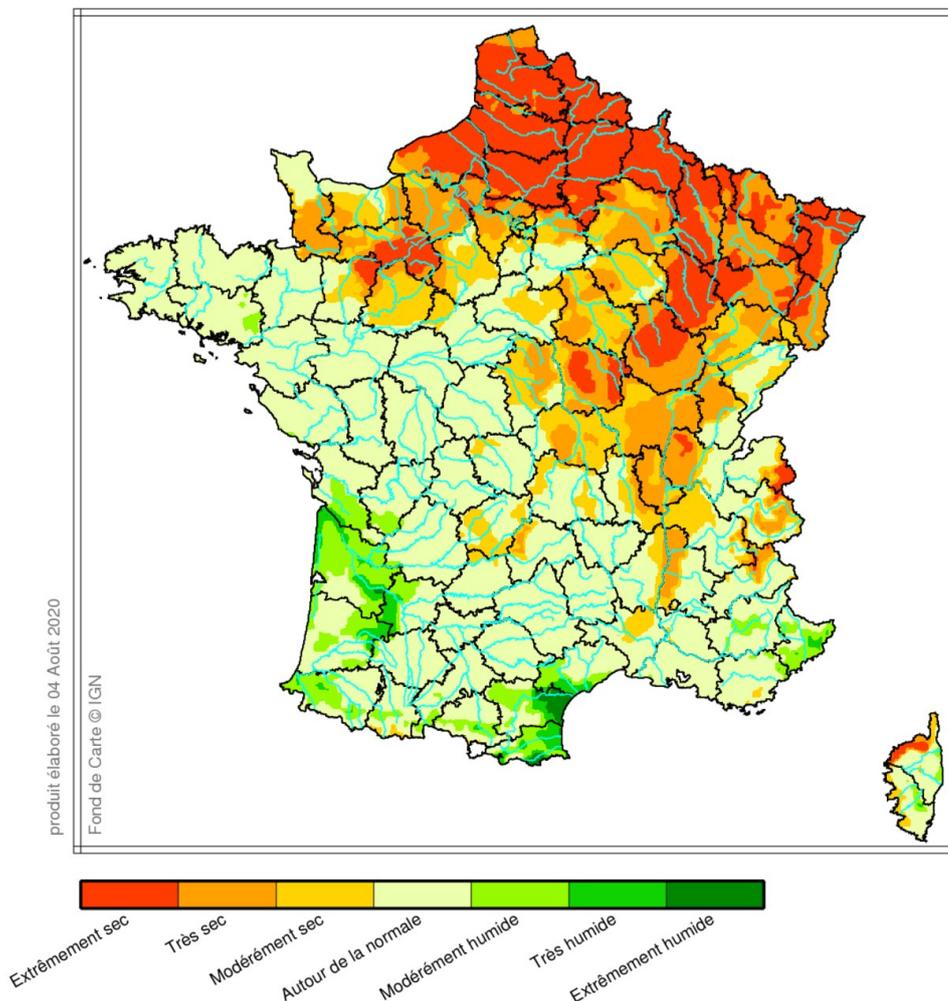
Au 1er août, l'indice d'humidité des sols superficiels affiche des valeurs inférieures aux normales sur la majeure partie du pays. Le déficit est particulièrement marqué sur un vaste quart nord-est allant jusqu'à la Normandie, au Limousin et au nord d'Auvergne-Rhône-Alpes ainsi que sur le littoral occidental de la Corse. Dans ces régions, le déficit atteint souvent 30 à 50 %, voire localement 60 à 80 %. Sur la Bretagne, les Pyrénées-Orientales, l'Aude, les Alpes-Maritimes, l'indice d'humidité des sols est encore légèrement excédentaire, très localement de 20 à 40 %, voire ponctuellement plus de 50 % sur le Finistère, le Morbihan, la Côte d'Azur et le delta du Rhône. Sur le reste du pays, l'indice d'humidité des sols est proche de la normale.

*En savoir plus* : [www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com)

## Indicateur de la sécheresse des sols de mai à juillet 2020



Indicateur du niveau d'humidité des sols sur 3 mois  
De Mai à Juillet 2020



NB : L'indicateur de la sécheresse des sols est calculé à partir de l'indice d'humidité des sols moyenné sur 3 mois. Cet indice de probabilité permet un classement des sols (d'extrêmement sec à extrêmement humide) par rapport aux 3 mêmes mois sur la période de référence 1981-2010.

La sécheresse des sols superficiels sur les trois derniers mois conserve un caractère sévère de la Normandie aux Hauts-de-France jusqu'au Grand Est, à la Bourgogne-Franche-Comté et au nord de la région Auvergne-Rhône-Alpes, avec des sols superficiels très secs<sup>(1)</sup> à extrêmement secs<sup>(2)</sup>.

Les sols restent en revanche humide à localement très humides en Aquitaine, le long des Pyrénées, sur le sud du Languedoc-Roussillon et sur les Alpes-Maritimes.

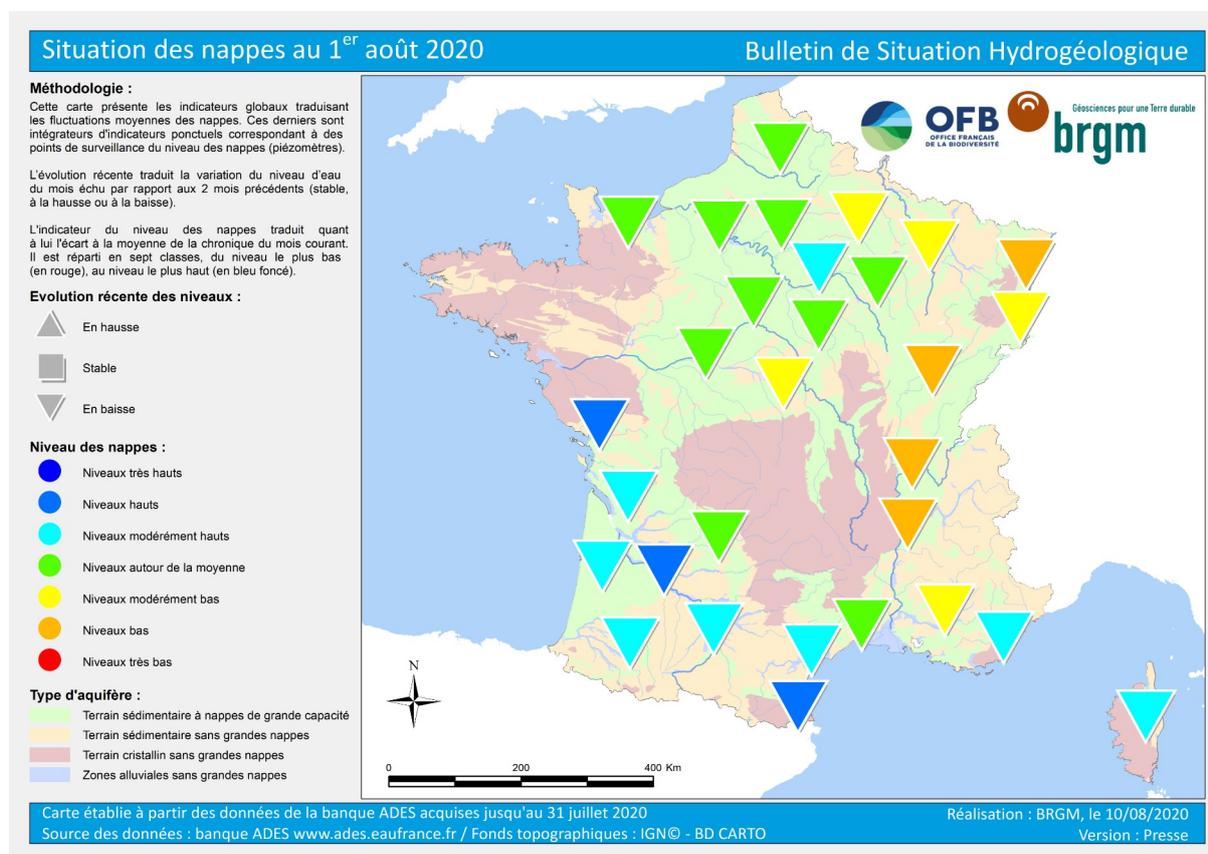
(1) : sols très secs : évènement se produisant en moyenne une fois tous les 10 ans

(2) : sols extrêmement secs : évènement se produisant en moyenne une fois tous les 25 ans

**En savoir plus :** [www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com)

## 5. NAPPES

### Niveau des nappes d'eau souterraine au 1<sup>er</sup> août 2020



Durant le mois de juillet, la vidange se poursuit et l'évolution de l'ensemble des niveaux de nappes est à la baisse. Ce constat est habituel à cette période de l'année : les pluies estivales arrivant à s'infiltrer dans les sols sont absorbées par la végétation et n'atteignent que rarement les nappes.

Comme les mois précédents, la situation est contrastée sur le territoire. Le bénéfice de la recharge abondante de l'hiver dernier se poursuit et la situation au mois de juillet reste satisfaisante sur une grande partie du territoire. Toutefois, la situation est moins favorable dans les secteurs où la recharge hivernale n'a pas été suffisante : nappes de la plaine d'Alsace, des couloirs de la Saône et du Rhône et de l'est du Massif Central. Par ailleurs, la situation s'est dégradée sur certaines nappes réactives, sensibles à l'absence de pluviométrie : les nappes de la craie champenoise, des calcaires jurassiques de Lorraine et du Berry, du socle du Limousin et des formations complexes de la Côte d'Azur affichent des niveaux modérément bas.

A noter que les niveaux sont globalement au-dessus, voire très au-dessus dans le bassin aquitain, de ceux constatés l'année précédente à cette même époque.

## Tendances d'évolution des niveaux

La vidange, initiée dès le milieu du mois de mars, a été interrompue sur certains secteurs par les précipitations de début mai et de juin. Fin juin, les niveaux étaient cependant repartis à la baisse sur la totalité des nappes.

Le mois de juillet 2020 s'est caractérisé par une sécheresse météorologique et une sécheresse des sols importantes. La vidange se poursuit donc sur l'ensemble des nappes du territoire. Cependant ce phénomène est habituel en cette période : les précipitations estivales génèrent rarement des pluies efficaces permettant de recharger les nappes, l'eau réussissant à s'infiltrer dans les sols étant entièrement reprises par la végétation.

## Situation par rapport aux moyennes des mois de juillet

La situation de fin de recharge, observée entre mars et mai, s'est caractérisée par des niveaux particulièrement hauts, du fait d'une très bonne recharge hivernale 2019-2020. De plus, les épisodes pluviométriques survenus au printemps ont permis de maintenir des niveaux au-dessus des moyennes mensuelles sur de nombreuses nappes. En juillet, les effets des pluies infiltrées durant l'hiver et le printemps restent visibles sur la plupart des nappes. Malgré l'absence de précipitation significative depuis plusieurs semaines, la situation évolue peu par rapport à juin. En effet, la sécheresse météorologique n'a que peu d'influence en période estivale sur les niveaux des nappes.

La situation est satisfaisante sur une grande partie du territoire où les nappes sont majoritairement au-dessus des moyennes mensuelles. Ainsi, les niveaux sont particulièrement hauts sur la Corse, le littoral méditerranéen et la façade atlantique, de la Bretagne au bassin aquitain. Concernant les nappes d'Artois-Picardie et du Bassin parisien, les niveaux sont globalement proches de la moyenne mensuelle.

Cependant, la situation se dégrade lentement sur certains secteurs. Les nappes réactives, car peu profondes, à circulation rapide et souvent peu étendues, sont très sensibles à l'absence de pluviométrie. Ainsi, les nappes de la craie de Champagne, des calcaires de Lorraine et du Berry (sud de la région Centre-Val-de-Loire), du socle du Limousin et des formations complexes de la côte d'Azur observent des niveaux modérément bas en juillet.

Enfin, comme les mois précédents, la situation est moins satisfaisante sur les nappes d'Alsace, de Bourgogne-Franche-Comté et d'Auvergne-Rhône-Alpes. Ce constat s'explique par plusieurs hivers successifs avec des pluies déficitaires que la recharge 2019-2020 n'a pas permis de compenser.

Plusieurs nappes présentent des **situations plus favorables**, avec des niveaux modérément hauts à hauts par rapport aux mois de juillet des années antérieures :

- Les **nappes alluviales, du Plio-quatenaire et des calcaires de Vendée et du bassin Adour-Garonne** ont bénéficié d'une recharge hivernale abondante et d'apports exceptionnels en mai et juin ;
- Les nappes de l'**aquifère multicouche du Roussillon et des alluvions du littoral languedocien** sont hautes grâce notamment aux pluies d'avril et de mai ;
- Les **nappes alluviales de la côte d'Azur et de Corse** ont bénéficié d'apports conséquents ces derniers mois et leurs niveaux sont modérément hauts.

Certains secteurs montrent des **situations moins favorables**, avec des niveaux bas par rapport aux moyennes de tous les mois de juillet, nécessitant une surveillance renforcée :

- Les **nappes alluviales d'Alsace et des calcaires jurassiques de Lorraine** présentent des

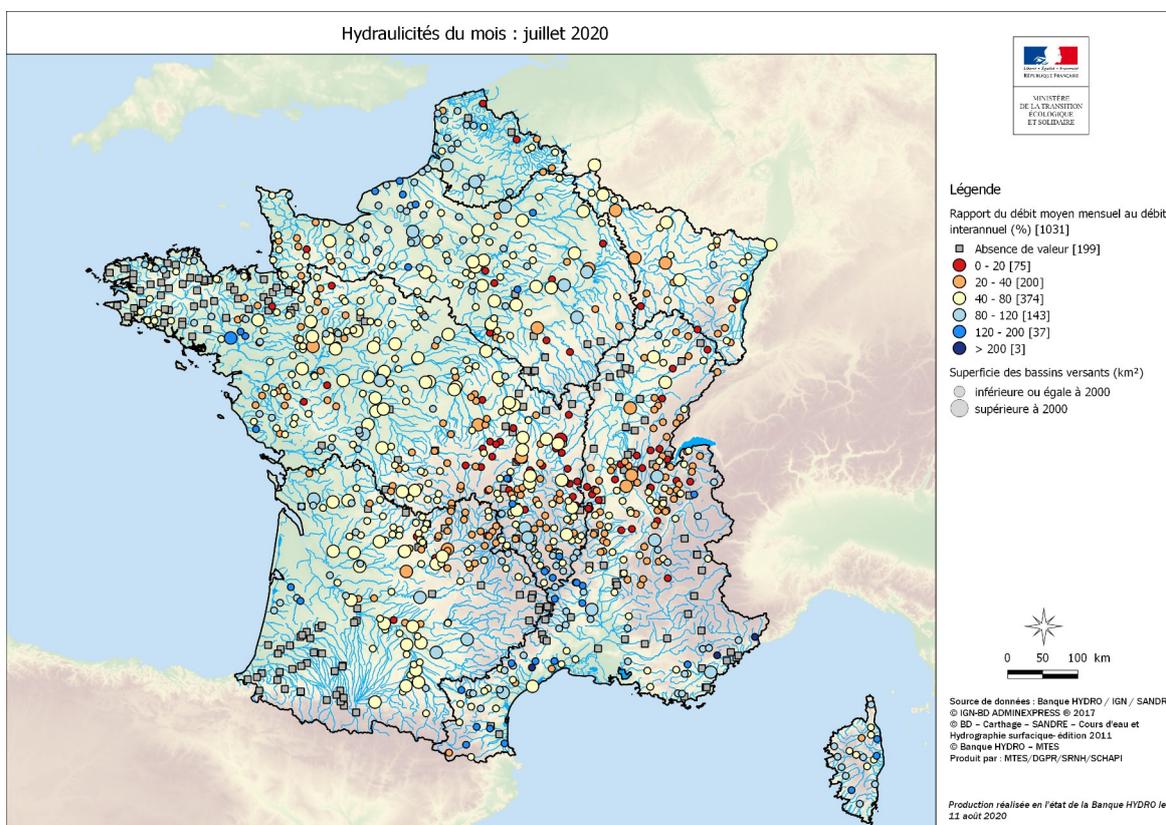
niveaux modérément bas à bas ;

- Les **nappes des alluvions, cailloutis et corridors fluvio-glaciaires de Bourgogne, du Rhône amont et moyen** observent des niveaux bas ;
- Les **nappes des formations volcaniques de l'est du Massif Central** ont bénéficié d'une période de recharge en mai toutefois insuffisante pour améliorer la situation. Les niveaux restent bas à très bas.

*En savoir plus : [www.brgm.fr](http://www.brgm.fr)*

## 6. DÉBITS DES COURS D'EAU

### Hydraulicité en juillet 2020

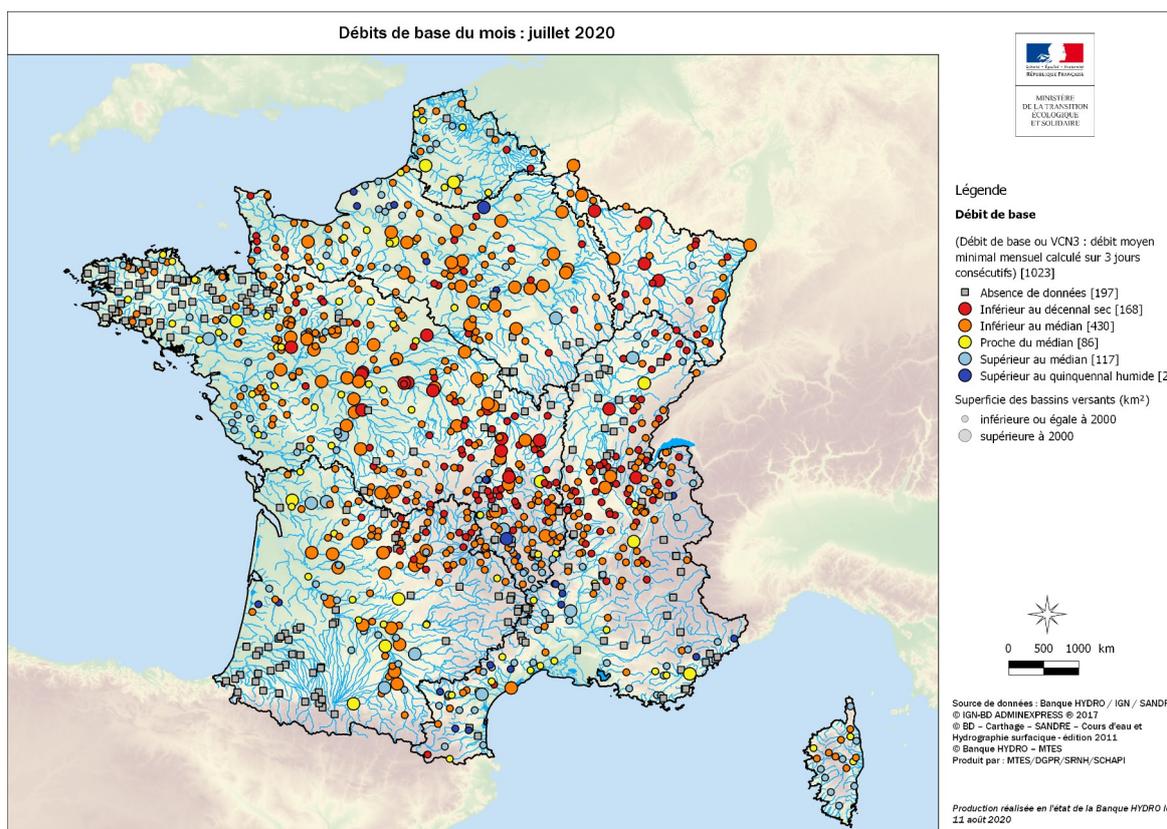


NB : La carte présente une sélection de stations d'hydrométrie des cours d'eau. L'indicateur d'hydraulicité est le rapport du débit moyen observé pendant le mois écoulé, à sa valeur moyenne interannuelle. Son évaluation est effectuée à partir des données de la banque HYDRO, pour chacune des stations disposant d'une chronique suffisamment longue pour que ce rapport soit significatif.

En juillet, le pourcentage de stations présentant une hydraulicité supérieure à 80% a fortement diminué par rapport au mois précédent, passant de 45 % en juin à 22% en juillet. La situation s'est notamment dégradée dans la région Auvergne-Rhone-Alpes.

*En savoir plus* : [www.hydro.eaufrance.fr](http://www.hydro.eaufrance.fr)

## Débits de base en juillet 2020



NB : La carte présente une sélection de stations d'hydrométrie des cours d'eau. L'indicateur utilisé est la fréquence de retour du débit d'étiage VCN3 (débit quotidien le plus bas observé sur 3 jours consécutifs pendant le mois écoulé). Ce débit est comparé aux valeurs historiques du même mois présentes dans la banque HYDRO et réparti selon sa fréquence de retour en six classes, du plus sec (représenté en rouge) au plus humide (en bleu).

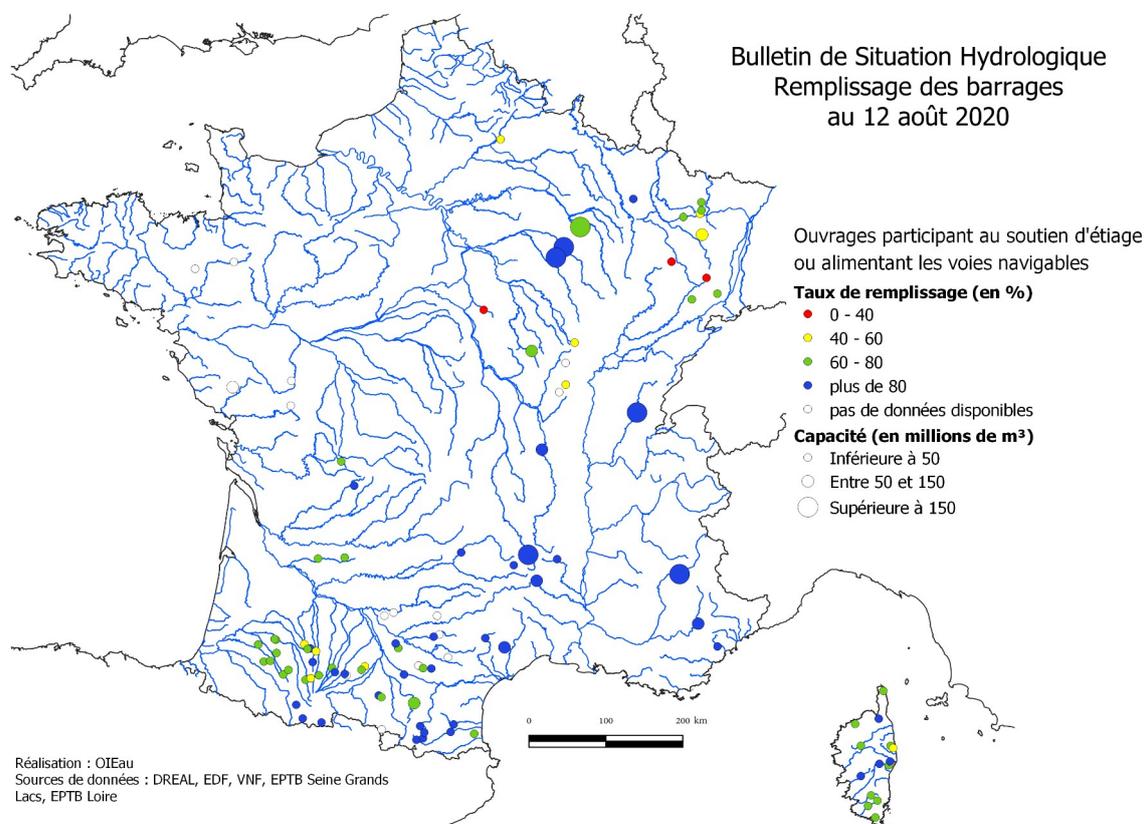
En juillet, le niveau des débits de base s'est globalement dégradé sur l'ensemble du pays avec une augmentation des stations présentant des valeurs inférieures au médian, 72% contre 56,5 % en juin.

Les stations présentant des débits de base les plus faibles, inférieurs au décennal sec (couleur rouge), ont fortement augmenté (168 stations en juillet contre 46 stations en juin). La région Auvergne-Rhône-Alpes est toujours la région la plus touchée.

*En savoir plus* : [www.hydro.eaufrance.fr](http://www.hydro.eaufrance.fr)

## 7. BARRAGES ET RÉSERVOIRS

### Taux de remplissage des barrages au 1<sup>er</sup> août 2020



NB : L'évaluation de cet indicateur est effectuée à partir des données disponibles dans la banque HYDRO et des différents producteurs mentionnés ci-dessous.

Au 1er août, la taux de remplissage des retenues a légèrement baissé par rapport au mois précédent, à l'exception du quart Sud-Est du territoire où les niveaux restent supérieurs à 80 %.

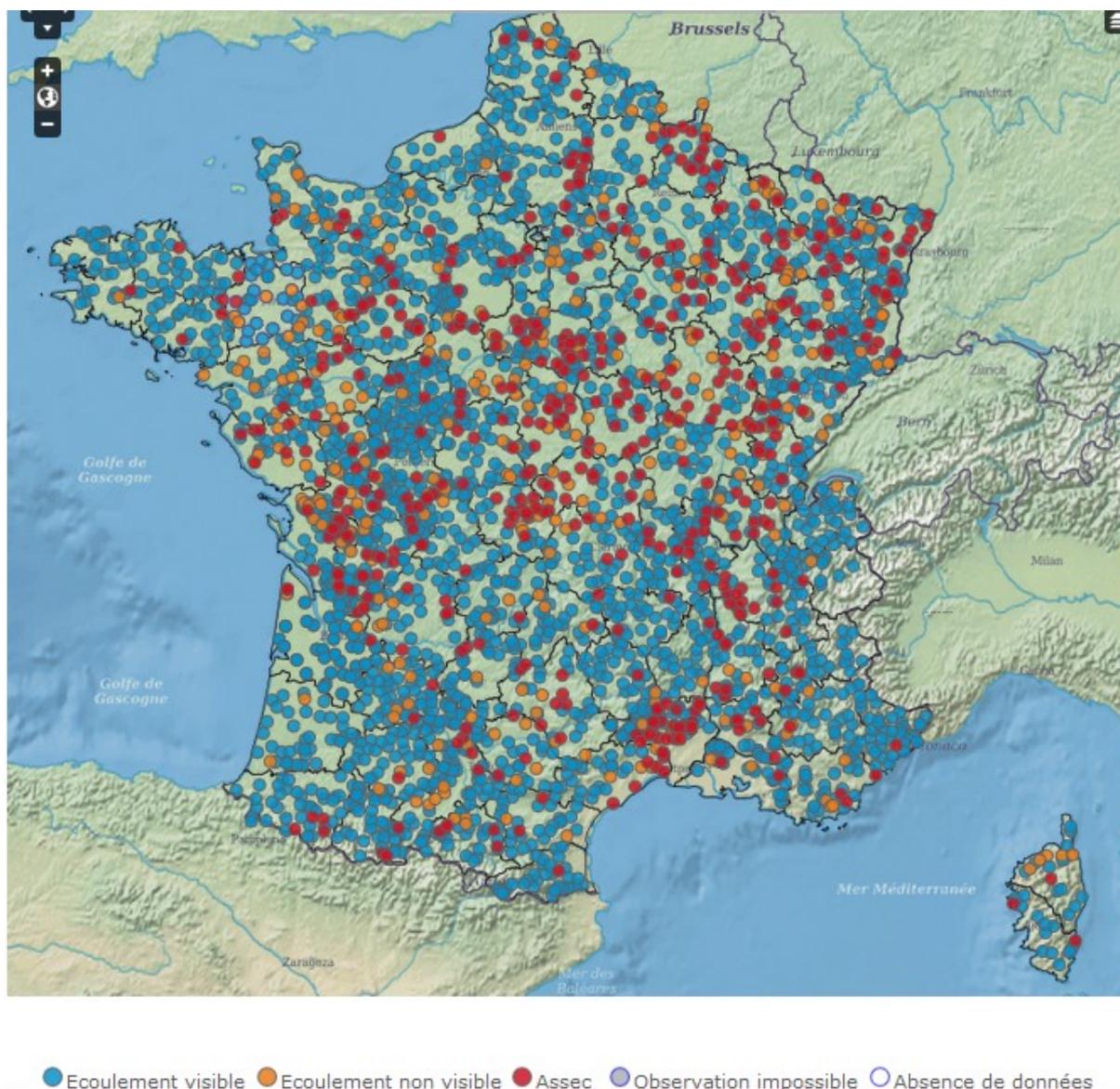
Malgré les restitutions réalisées courant juillet, le remplissage des quatre lacs-réservoirs de Seine Grands Lacs est globalement supérieur aux objectifs de remplissage théorique, afin de constituer une réserve pour le soutien d'étiage tardif.

**En savoir plus :**

[www.hydro.eaufrance.fr](http://www.hydro.eaufrance.fr)  
[www.edf.fr](http://www.edf.fr)  
[www.vnf.fr](http://www.vnf.fr)  
[www.seinegrandslacs.fr](http://www.seinegrandslacs.fr)  
[www.eptb-loire.fr](http://www.eptb-loire.fr)

## 8. ETIAGES

### État de l'écoulement dans les cours d'eau en juillet 2020



NB : Les suivis usuels sont mis en œuvre systématiquement au plus près du 25 (à +/- 2 jours) des mois de mai, juin, juillet, août et septembre. En dehors de ces périodes de suivis usuels, tout autre suivi est considéré comme « complémentaire ». Il n'existe pas de réseau ONDE sur les départements de la ville de Paris, de Seine-Saint-Denis et des Hauts-de-Seine.

74,4% des 3235 points observés indiquent un écoulement visible (contre 65,7% au 1er août 2019). La majorité des stations en rupture d'écoulement ou en assec (829 stations) est localisée sur une large moitié nord du pays (plus particulièrement sur les régions Pays de la Loire, Centre Val de Loire, Bourgogne-Franche-Comté et Grand-Est) et le long de la vallée du Rhône.

*En savoir plus :*

[www.onda.eaufrance.fr](http://www.onda.eaufrance.fr)



## 9. GLOSSAIRE

### Débit

Volume d'eau qui traverse une section transversale d'un *cours d'eau* par unité de temps. Les débits des cours d'eau sont exprimés en m<sup>3</sup>/s.

### Écoulement

Fait pour un fluide de se déplacer en suivant un itinéraire préférentiel.

### Évapotranspiration

Émission de la vapeur d'eau résultant 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. En effet, la majorité de l'eau est évapotranspirée par la végétation. Elle englobe la perte en eau due au climat, les pertes provenant de l'évaporation du sol et de la transpiration des plantes.

### Infiltration (recharge)

Quantité d'eau franchissant la surface du sol. Le phénomène d'infiltration permet de renouveler les stocks d'eau souterraine et d'entretenir le *débit* de l'*écoulement* souterrain dans les formations hydrogéologiques perméables du sous-sol. Par comparaison avec l'écoulement de surface, l'écoulement souterrain peut être lent, différé et de longue durée (quelques heures à plusieurs milliers d'années).

### Précipitations

Volume total des précipitations atmosphériques humides, qu'elles se présentent à l'état solide ou à l'état liquide (pluie, neige, grêle, brouillard, givre, rosée...), habituellement mesuré par les instituts météorologiques ou hydrologiques.

### Pluies efficaces

Différence entre les *précipitations* et l'*évapotranspiration* réelle, et exprimée en mm. Les précipitations efficaces peuvent être calculées directement à partir des paramètres climatiques et de la réserve facilement utilisable (RFU). L'eau des précipitations efficaces est répartie, à la surface du sol, en deux fractions : le *ruissellement* et l'*infiltration*.

### Réserve utile du sol (RU)

Eau présente dans le sol, qui est utilisable par la plante. La réserve utile (RU) est exprimée en millimètres.

### Nappe d'eau souterraine

Ensemble de l'eau contenue dans une fraction perméable de la croûte terrestre totalement imbibée, conséquence de l'*infiltration* de l'eau dans les moindres interstices du sous-sol et de son accumulation au-dessus d'une couche imperméable. Les nappes d'*eaux souterraines* ne forment de véritables *rivières souterraines* que dans les terrains *karstiques*. Les eaux souterraines correspondant aux eaux infiltrées dans le sol, circulant dans les roches perméables du sous-sol, forment des « réserves ». Différents types de nappes sont distingués selon divers critères qui peuvent être : géologiques (*nappes alluviales* - milieux poreux superficiels, nappes en milieu fissuré - carbonaté ou éruptif, nappes en milieu karstique - carbonaté, nappes en milieu poreux - grès, sables) ou *hydrodynamiques* (nappes alluviales, *nappes libres*, ou *nappes captives*). Une même nappe peut présenter une partie libre et une partie captive.

*En savoir plus* : [www.glossaire-eau.fr](http://www.glossaire-eau.fr)

**A consulter :**

- Le site de [Météo-France](#)
- Le site du [Ministère de la Transition écologique et solidaire](#)
- Le portail Eaufrance du Système d'information sur l'eau (SIE), avec :
  - l'accès à tous les BSH nationaux (depuis 1998)
  - les bulletins de situation hydrologique à l'échelle des grands bassins, 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. Ils sont consultables sur les sites des DREAL.
- Le site de l'[EPTB Seine Grands Lacs](#)
- Le site de [Voies Navigables de France](#)
- Le site d'[Électricité de France](#)
- Le bulletin des eaux souterraines réalisé par le [BRGM](#)
- Le site de consultation des arrêtés de restriction d'eau [Propluvia](#) (Ministère de la Transition écologique et solidaire)
- Le site de l'Office International de l'Eau et sa rubrique « [Publications](#) »