

BULLETIN NATIONAL DE SITUATION HYDROLOGIQUE DU 10 SEPTEMBRE 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 DREAL¹ de bassin et le SCHAPI² 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 EDF³, VNF⁴ et des EPTB⁵ 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



Avec le soutien financier de



Avec l'appui du



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 : 10/09/2020

Format : PDF

Langue : FR

Couverture spatiale : France métropolitaine

Couverture temporelle : 01/08/2020 – 31/08/2020

Droits d'usage : <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/fr/>

SOMMAIRE

Table des matières

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

1. SYNTHÈSE DU 10 SEPTEMBRE 2020

La pluviométrie a été géographiquement très contrastée durant le mois d'août 2020. Les passages perturbés ont été fréquents des Hauts-de-France à la Bretagne et au nord de la Nouvelle-Aquitaine avec des précipitations qui ont atteint une fois et demie à deux fois et demie la normale. Sur le reste du pays, les épisodes pluvieux ont été plus rares mais le plus souvent orageux et localement intenses, avec des précipitations excédentaires sur les Alpes notamment. Les cumuls pluviométriques sont restés très déficitaires de l'est des Hauts-de-France à la Lorraine, du Berry à la Franche-Comté ainsi que sur la région PACA et l'est de la Corse.

La sécheresse des sols superficiels conserve sur les trois derniers mois, un caractère sévère de l'est 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 ainsi que sur le littoral nord de la Corse, avec des sols superficiels très secs à extrêmement secs.

Concernant les eaux souterraines, la vidange se poursuit et l'ensemble des niveaux de nappes d'eau souterraine sont en baisse. Cette baisse s'est accélérée au cours de l'été sur les secteurs ayant connu un déficit pluviométrique associé à une forte sollicitation en prélèvements. Les épisodes pluviométriques survenus en août n'ont impacté que certaines nappes réactives proches du littoral de la Manche. La situation au mois d'août reste satisfaisante sur une grande partie ouest du territoire. Néanmoins elle continue de se dégrader sur les nappes réactives du Bassin parisien, de Lorraine et du Massif Central, du fait de l'absence de pluviométrie. Enfin, la situation est peu favorable dans les secteurs accusant des recharges déficitaires depuis plusieurs hivers : nappes de la plaine d'Alsace, des couloirs de la Saône et du Rhône et de l'est du Massif Central.

Concernant les cours d'eau, les valeurs de débits sont globalement stables sur l'ensemble du pays avec une légère diminution des stations présentant des valeurs inférieures au médian, 70 % contre 72 % en juillet. Les stations présentant des débits de base les plus faibles, inférieurs au décennal sec, ont fortement augmenté (182 stations en août contre 168 stations en juillet).

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

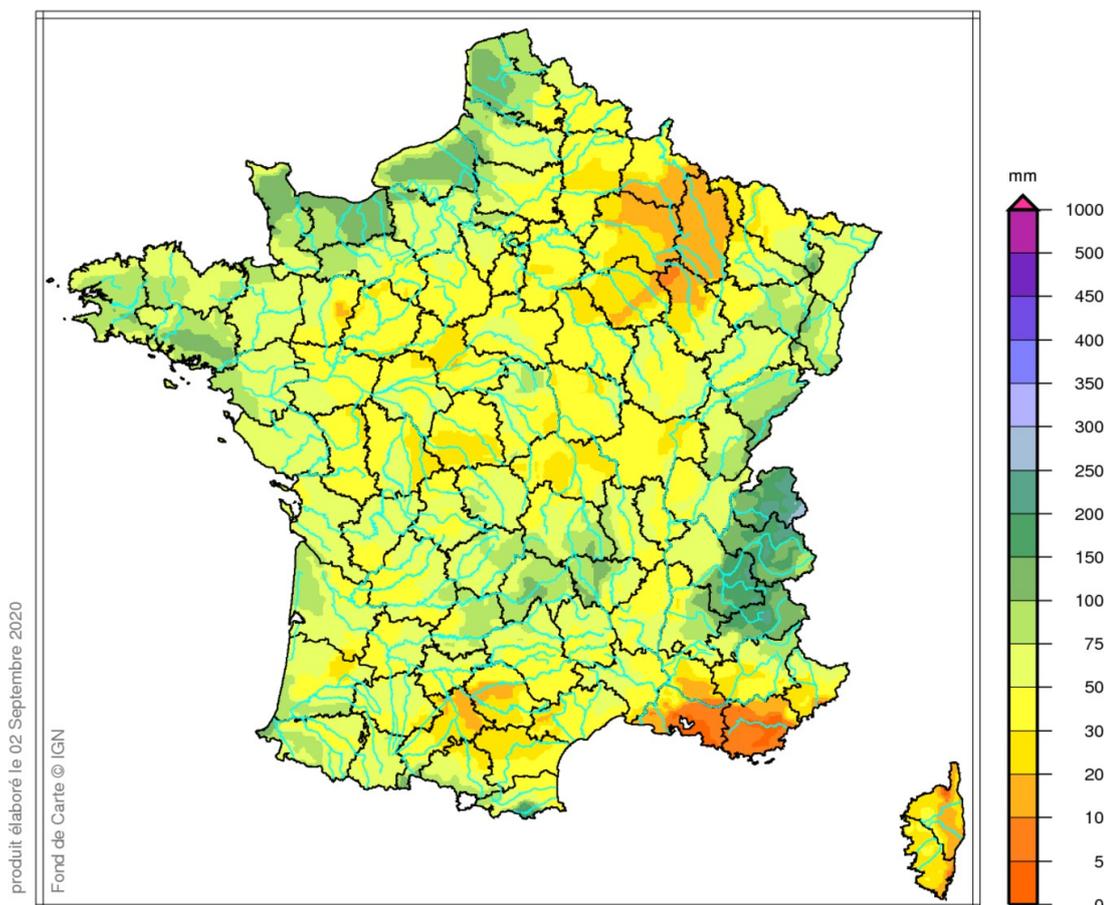
Au 10 septembre 2020, 78 départements ont mis en œuvre des mesures de restrictions des usages de l'eau. À titre de comparaison, sur la même période l'an passé, 81 départements étaient concernés par un arrêté préfectoral de limitation des usages. Ce chiffre était de 57 en 2018.

2. PRÉCIPITATIONS

Cumul mensuel des précipitations en août 2020



France
Cumul mensuel de précipitations
Août 2020



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

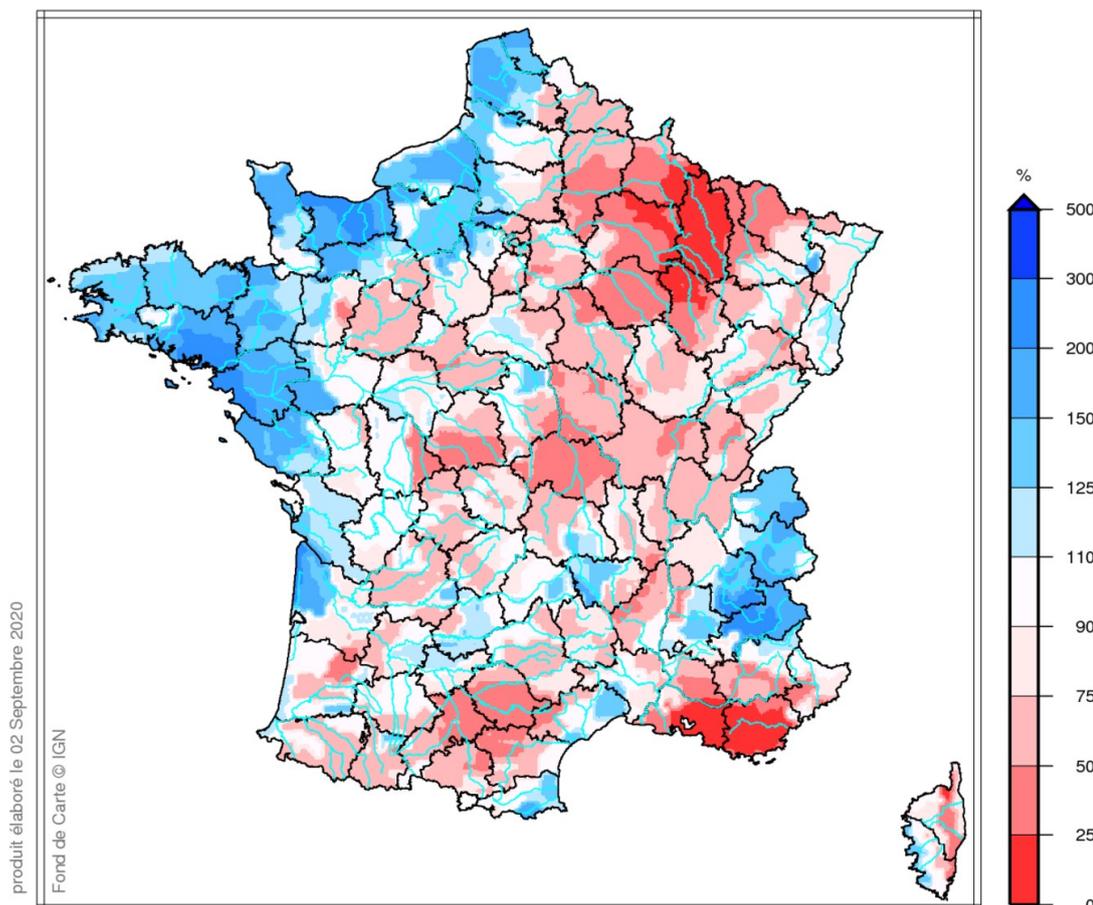
Les précipitations ont été peu fréquentes de la Sarthe au Centre-Val de Loire et à l'ouest de la Lorraine, sur une grande partie de l'Occitanie ainsi que sur le nord et l'est de la Corse avec moins de 50 mm, voire moins de 20 mm sur l'ouest de la Lorraine et localement en Champagne-Ardenne. Sur le sud de la Provence, on a recueilli moins de 10 mm. À l'inverse, les épisodes pluvieux fréquents ont donné 50 à 100 mm sur la façade atlantique et 75 à 100 mm sur le Morbihan ainsi que du département de la Manche à l'ouest des Hauts-de-France. Sur le reste du pays, les cumuls pluviométriques ont été assez hétérogènes en fonction des orages, particulièrement abondants de la Haute-Savoie aux Hautes-Alpes avec 100 à 200 mm.

En savoir plus : www.meteofrance.com

Rapport à la normale du cumul mensuel des précipitations en août 2020



France
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul mensuel de précipitations
Août 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.

Les cumuls de pluie ont souvent atteint une fois et demie à deux fois et demie la normale sur les régions bordant la Manche, sur le sud des Pays de la Loire ainsi que sur le nord-ouest de la Gironde et une à deux fois et demie la normale des Pays de Savoie aux Hautes-Alpes et à l'est de la Drôme. À contrario, de l'Aisne à la Champagne-Ardenne et à l'ouest de la Lorraine ainsi que sur l'Allier, le sud de l'Indre et du nord de la Haute-Garonne au Tarn et à l'ouest de l'Aude, on a enregistré un déficit de 50 à 75 %, voire de plus de 75 % du nord de la Haute-Marne à la Meuse, au nord de la Marne et à l'est des Ardennes. Le déficit est également très marqué sur le sud de la Provence, souvent de 70 à 90 % sur l'est des Bouches-du-Rhône et le Var. Sur le reste du pays, les cumuls sont disparates et par endroits proches des valeurs de saison.

En savoir plus : www.meteofrance.com



Avec le soutien financier de



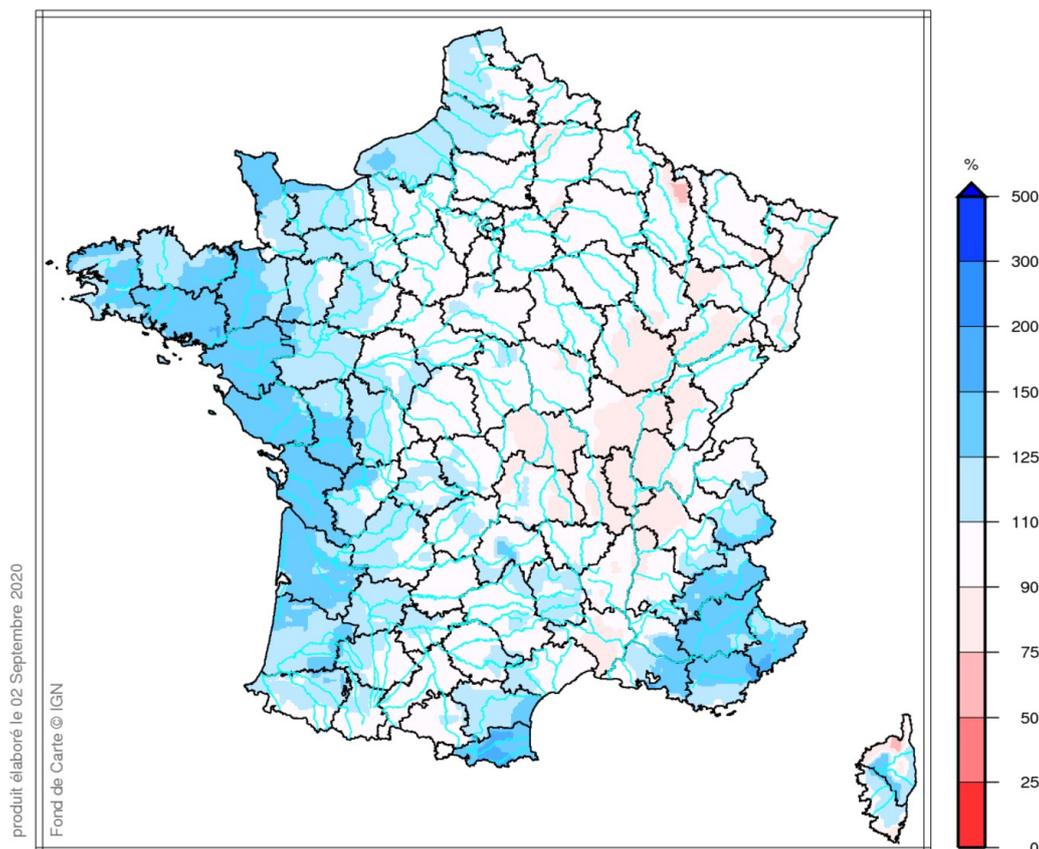
Avec l'appui du



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



France
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations
De Septembre 2019 à Août 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 est restée supérieure à la normale le long des côtes de la Manche, de la Bretagne à l'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 et l'est de l'Aude, en région PACA et plus localement dans le Cantal, la Seine-Maritime, sur le sud de la Savoie ainsi que sur le relief de la Haute-Corse. En revanche, les cumuls de pluie sont proches de la normale des frontières du Nord et du Nord-Est, à la Beauce, à l'Indre et au nord de l'Auvergne, de la Haute-Savoie à l'est de l'Hérault ainsi que par endroits en Midi-Pyrénées. Ils sont localement jusqu'à 25 % en dessous de la normale de l'Alsace au Puy-de-Dôme et au Gard, voire ponctuellement 50 % sur le nord de la Meuse et de la Haute-Corse.

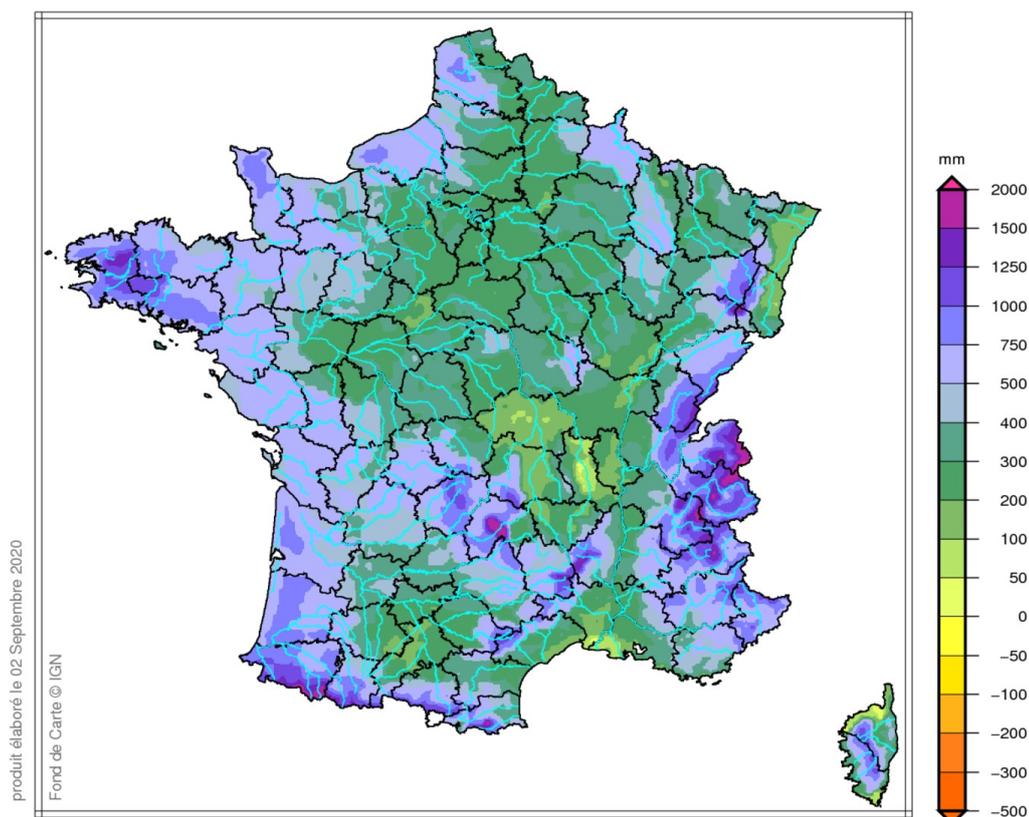
En savoir plus : www.meteofrance.com

3. PRÉCIPITATIONS EFFICACES

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



France
Cumul de précipitations efficaces
De Septembre 2019 à Août 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^{er} 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.

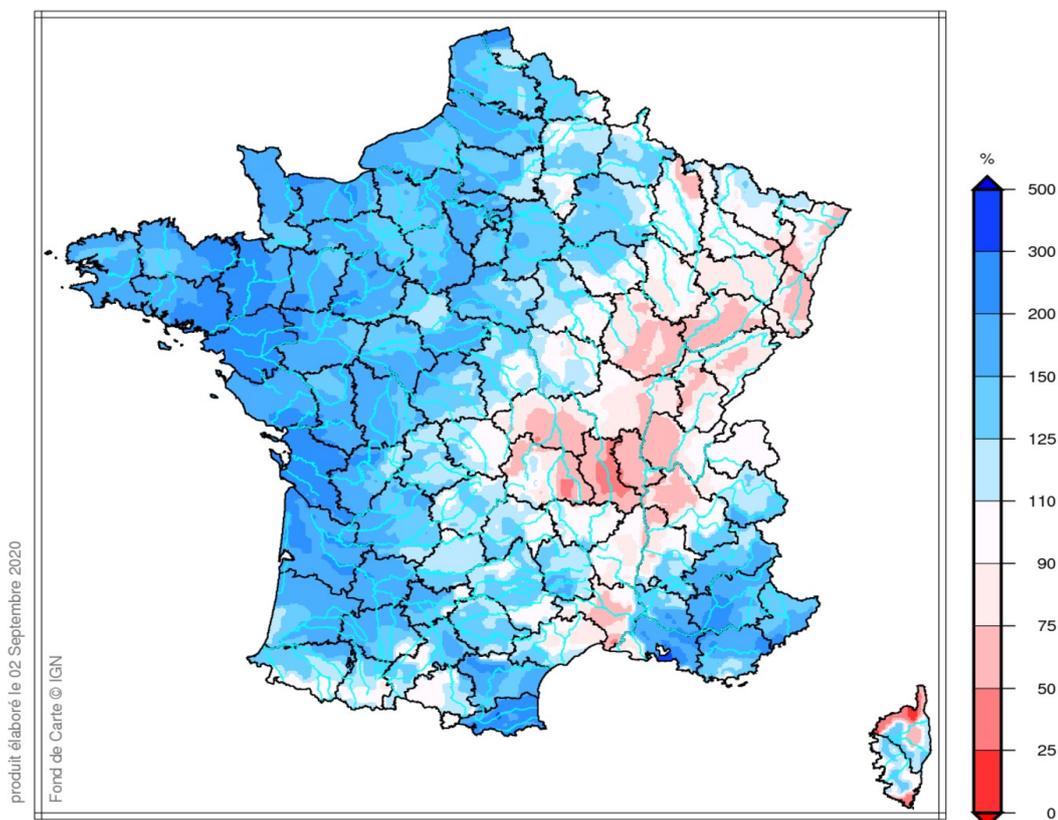
Le cumul des précipitations efficaces depuis le début de l'année hydrologique est compris entre 300 et 750 mm sur la quasi-totalité du pays. Il atteint 750 à 1000 mm sur le Pays de Caux, le Cotentin et l'ouest de l'Aquitaine, 750 à 1250 mm sur l'ouest et le sud de la Bretagne, les Vosges, le Jura, les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

En savoir plus : www.meteofrance.com

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



France
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations efficaces
De Septembre 2019 à Août 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^{er} 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 % du Nord-Pas-de-Calais et du nord de la Champagne au Nord-Ouest, de l'Aquitaine à l'Aude et au Roussillon à l'exception de la moitié ouest du piémont pyrénéen ainsi que du sud de la Savoie à la région PACA. L'excédent atteint souvent une fois et demie à deux fois la normale sur ces régions, voire deux à trois fois de l'est de la Bretagne à la Loire-Atlantique, du sud de la Vendée à l'ouest de la Gironde, sur le Roussillon et localement en Mayenne, dans l'Eure-et-Loir, sur le nord du Calvados, dans l'Aude et en Provence. Les cumuls sont plus proches de la normale de l'Ariège au relief des Pyrénées-Atlantiques, du sud de l'Aveyron au nord de l'Hérault, en Haute-Savoie, en Ardèche et en Lorraine. En revanche, ils sont souvent déficitaires de 25 à 50 % de l'Alsace au nord de l'Auvergne et de l'Isère ainsi que dans le Gard, localement de 50 à 75 % sur l'est du Puy-de-Dôme, la Loire, le littoral nord et l'extrême sud de l'île de Beauté, voire ponctuellement de plus de 75 % sur le nord de la Haute-Corse.

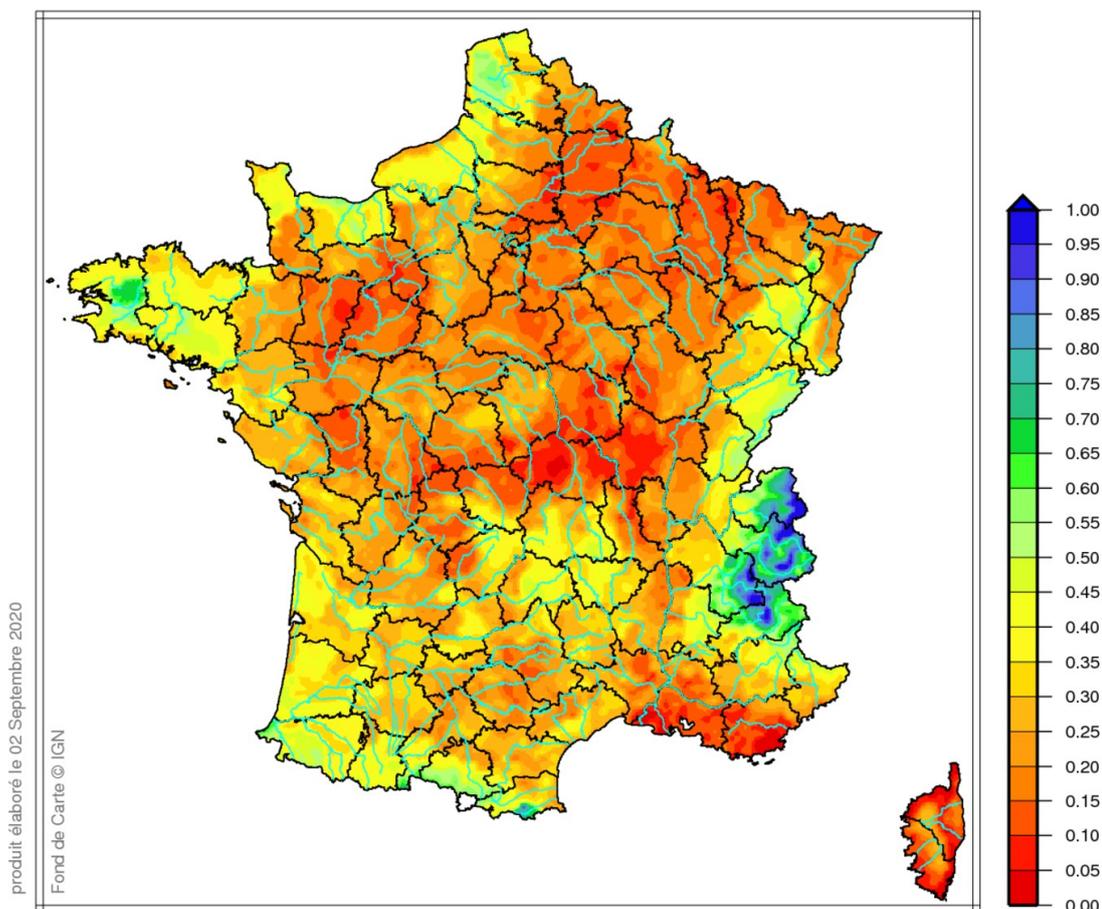
En savoir plus : www.meteofrance.com

4. EAU DANS LE SOL

Indice d'humidité des sols au 1er septembre 2020



France
Indice d'humidité des sols
le 1 Septembre 2020



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

Les sols superficiels se sont humidifiés sur un petit quart sud-ouest, en Bretagne ainsi que du Cotentin et du Calvados à l'ouest des Hauts-de-France mais restent encore assez secs sauf dans l'intérieur du Finistère. Ils se sont nettement humidifiés sur les Alpes du Nord où ils sont devenus humides à localement saturés. Même si la situation s'est globalement améliorée par rapport à début août, les sols demeurent secs à très secs du sud de la Normandie, des Pays de la Loire et du Poitou à la Bourgogne, à la Lorraine et à l'est des Hauts-de-France ainsi qu'en plaine d'Alsace. La sécheresse des sols s'est accentuée du delta du Rhône au sud de la Provence avec des sols par endroits extrêmement secs.

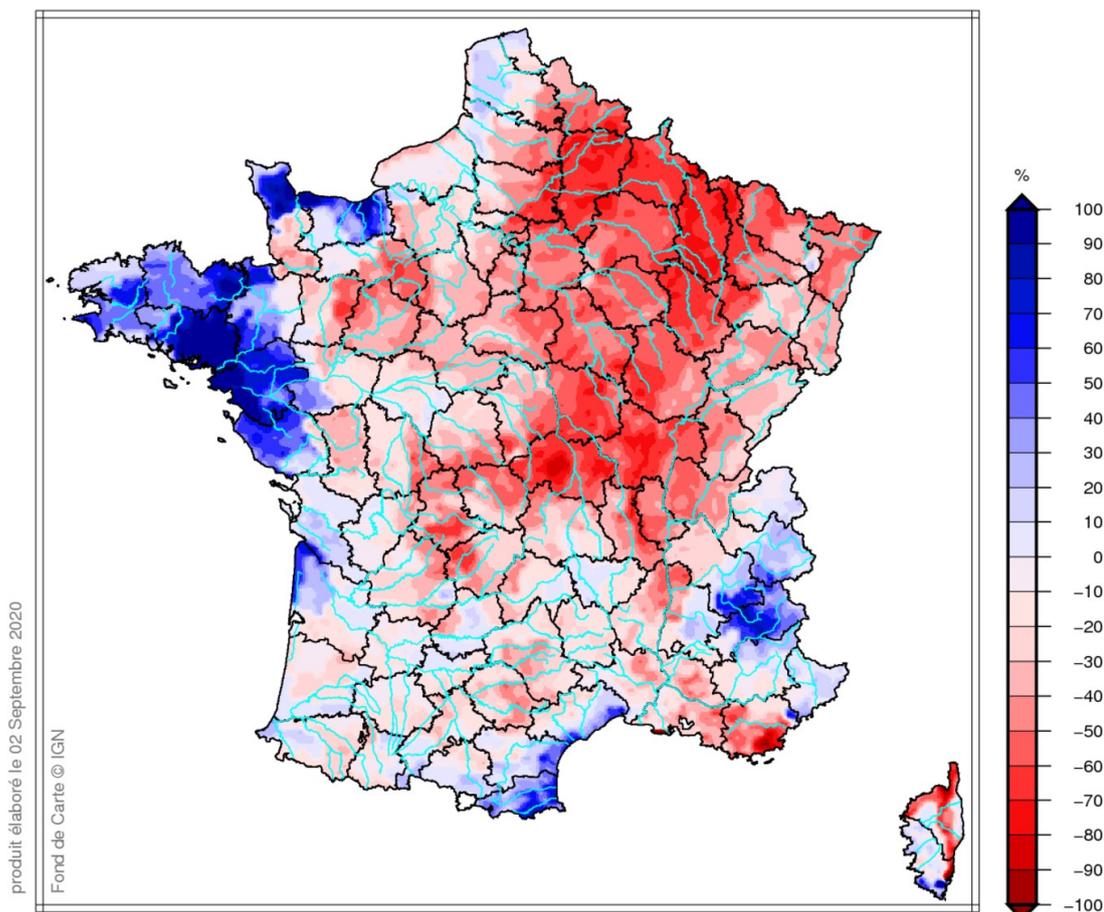
La Corse conserve des sols extrêmement secs sur son littoral et secs sur le relief.

En savoir plus : www.meteofrance.com

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



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



produit élaboré le 02 Septembre 2020

Fond de Carte © IGN

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.

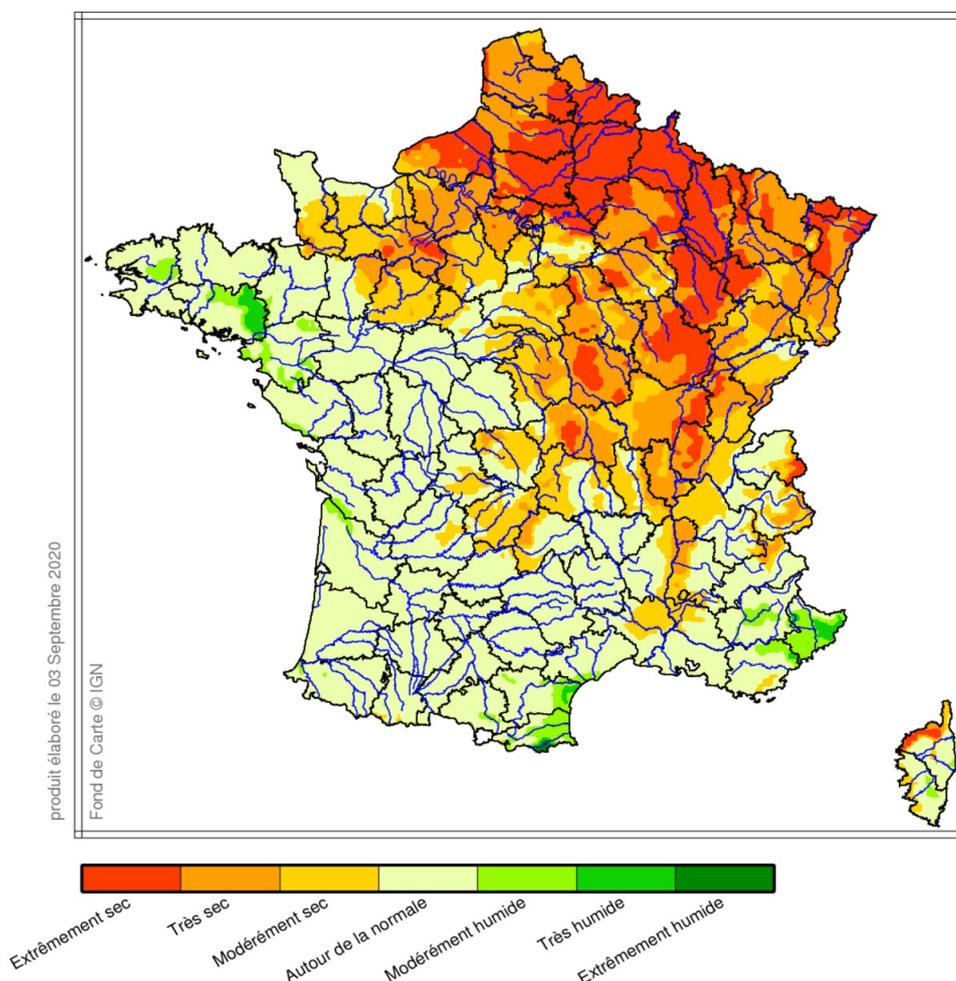
Au 1^{er} septembre, l'indice d'humidité des sols superficiels affiche des valeurs nettement supérieures aux normales du Cotentin au nord du Calvados, de la Bretagne à la Vendée, sur le nord-ouest de la Gironde, le littoral du Languedoc-Roussillon et les Alpes centrales avec un excédent souvent de plus de 50 %. L'indice d'humidité des sols retrouve des valeurs proches de la normale de la Haute-Normandie à l'ouest des Hauts-de-France et généralement de l'Orne et de l'Eure-et-Loir au Sud-Ouest, sur le Massif central et la basse vallée du Rhône. Du nord de l'Auvergne aux frontières du Nord et du Nord-Est, l'indice d'humidité des sols demeure inférieur aux normales, souvent de l'ordre de 50 à 80 %, de même localement dans le Var ainsi que sur le nord et le sud-est de la Corse.

En savoir plus : www.meteofrance.com

Indicateur de la sécheresse des sols de juin à août 2020



Indicateur du niveau d'humidité des sols sur 3 mois
de Juin à Août 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 conserve sur les trois derniers mois un caractère sévère de l'est 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 ainsi que sur le littoral nord de la Corse, avec des sols superficiels très secs⁽¹⁾ à extrêmement secs⁽²⁾. Les sols s'assèchent sur le Sud-Ouest et ne sont humides que sur l'est des Pyrénées-Orientales et de l'Aude ainsi que sur l'embouchure de la Garonne. À l'inverse, ils deviennent localement humides à très humides en Loire-Atlantique et sur la Bretagne et le restent sur les Alpes-Maritimes.

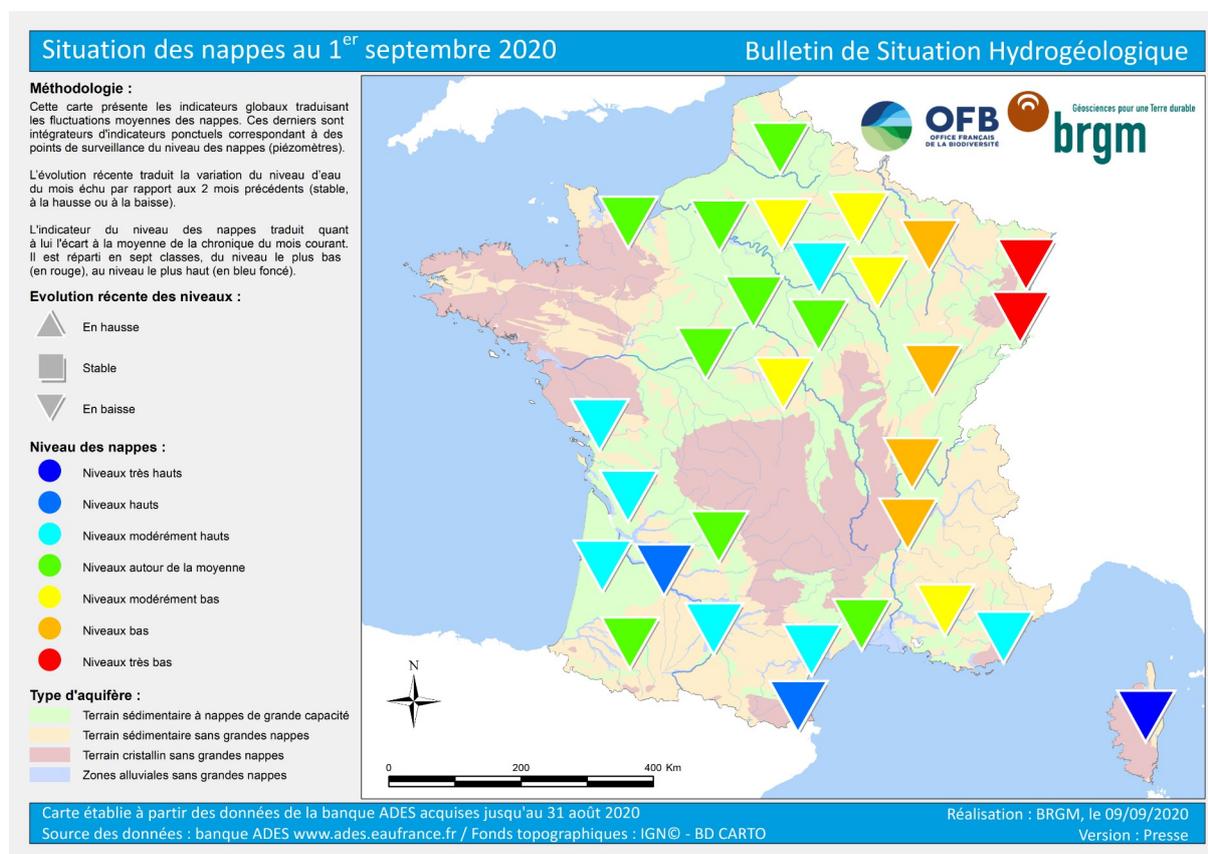
(1) : sols très secs : évènement se produisant en moyenne une fois tous les 10 ans

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

En savoir plus : www.meteofrance.com

5. NAPPES

Niveau des nappes d'eau souterraine au 1^{er} septembre 2020



Durant le mois d'août, la vidange se poursuit et l'ensemble des niveaux de nappes sont en baisse. Cette baisse s'est accélérée au cours de l'été sur les secteurs ayant connu un déficit pluviométrique associé à une forte sollicitation en prélèvements. Les épisodes pluviométriques survenus en août n'ont impacté que certaines nappes réactives proches du littoral de la Manche. 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.

La situation des nappes est dégradée dans l'est, avec des niveaux très bas pour la nappe de la plaine alluviale d'Alsace, et s'améliore en allant vers le sud-ouest pour atteindre des niveaux modérément hauts à des niveaux hauts sur les nappes de la façade atlantique et du littoral du Languedoc-Roussillon. Le bénéfice de la recharge abondante de l'hiver dernier se poursuit et la situation au mois d'août reste satisfaisante sur une grande partie ouest du territoire. Toutefois, la situation continue de se dégrader sur les nappes réactives du Bassin parisien, de Lorraine et du Massif Central, sensibles à l'absence de pluviométrie. Enfin, la situation est peu favorable dans les secteurs accusant des recharges déficitaires depuis plusieurs hivers : nappes de la plaine d'Alsace, des couloirs de la Saône et du Rhône et de l'est du Massif Central.

Tendances d'évolution



Avec le soutien financier de



Avec l'appui du



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. Depuis fin juin, la vidange se poursuit.

En août, l'ensemble des nappes affiche des niveaux en baisse. Ce phénomène est habituel en période estivale : les précipitations estivales génèrent rarement des pluies efficaces permettant de recharger les nappes, l'eau réussissant à s'infiltrer dans les sols étant entièrement reprise par la végétation. Seules exceptions, des recharges ponctuelles ont atténué temporairement la vidange des nappes bordant la Manche, en Bretagne et Normandie.

Au cours de l'été, les épisodes caniculaires et l'absence de précipitations ont pu engendrer des demandes accrues en eau et accélérer la baisse des niveaux. Les tendances à la baisse ont notamment été accentuées sur certaines nappes de la région Grand-Est.

Situation par rapport aux moyennes des mois d'août

Les pluviométries excédentaires enregistrées durant l'automne et l'hiver 2019-2020 puis au printemps 2020 sur une grande partie du territoire expliquent les niveaux particulièrement hauts observés entre mars et mai sur certains secteurs. Les effets de cette recharge hivernale importante s'observent encore sur la plupart des nappes.

En août, la situation est satisfaisante sur une grande partie ouest du territoire où les niveaux sont majoritairement autour des moyennes mensuelles à modérément hauts. Ainsi, les niveaux sont particulièrement satisfaisants sur les nappes de l'ouest du Bassin parisien, de Bretagne, du Bassin aquitain, du littoral méditerranéen et de Corse. Sur ces secteurs, la situation évolue peu par rapport à juillet. D'une part, les effets des pluies infiltrées durant l'hiver et le printemps restent visibles et d'autre part, la sécheresse météorologique n'a que peu d'influence en période estivale sur les niveaux des nappes.

La situation se dégrade lentement sur les nappes les plus réactives, du fait de l'absence de précipitations depuis plusieurs semaines. Ainsi, des niveaux modérément bas à bas sont relevés sur les nappes du pourtour du Bassin parisien : calcaires et sables du Lutétien-Yprésien, craie de Champagne, calcaires des côtes de Bars, calcaires de Lorraine, calcaires du Berry (sud Centre-Val-de-Loire). Les nappes du socle du Limousin et d'Auvergne sont également impactées et observent des niveaux bas.

Enfin, la situation est moins satisfaisante sur les nappes des alluvions et cailloutis d'Alsace, de Bourgogne, des alluvions et des couloirs fluvio-glaciaires du Rhône amont et moyen. Ce constat s'explique par plusieurs hivers successifs avec des pluies déficitaires que la recharge 2019-2020 n'a pas permis de compenser. La situation se dégrade sur les secteurs ayant connu une sécheresse des sols en août et une forte sollicitation des eaux souterraines par prélèvements.

Plusieurs nappes présentent des **situations favorables**, avec des niveaux modérément hauts à très hauts par rapport aux mois d'août des années antérieures :

- Les **nappes alluviales, du Plio-quaternaire et des calcaires de Vendée et du bassin Adour-Garonne** accusent encore des effets de la 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** ont bénéficié d'une recharge hivernale satisfaisante et de pluies en avril et mai ;
- Les **nappes alluviales de la côte d'Azur et de Corse** ont bénéficié d'apports conséquents ces derniers mois.

Certains secteurs montrent des **situations moins favorables**, avec des niveaux bas à très bas par

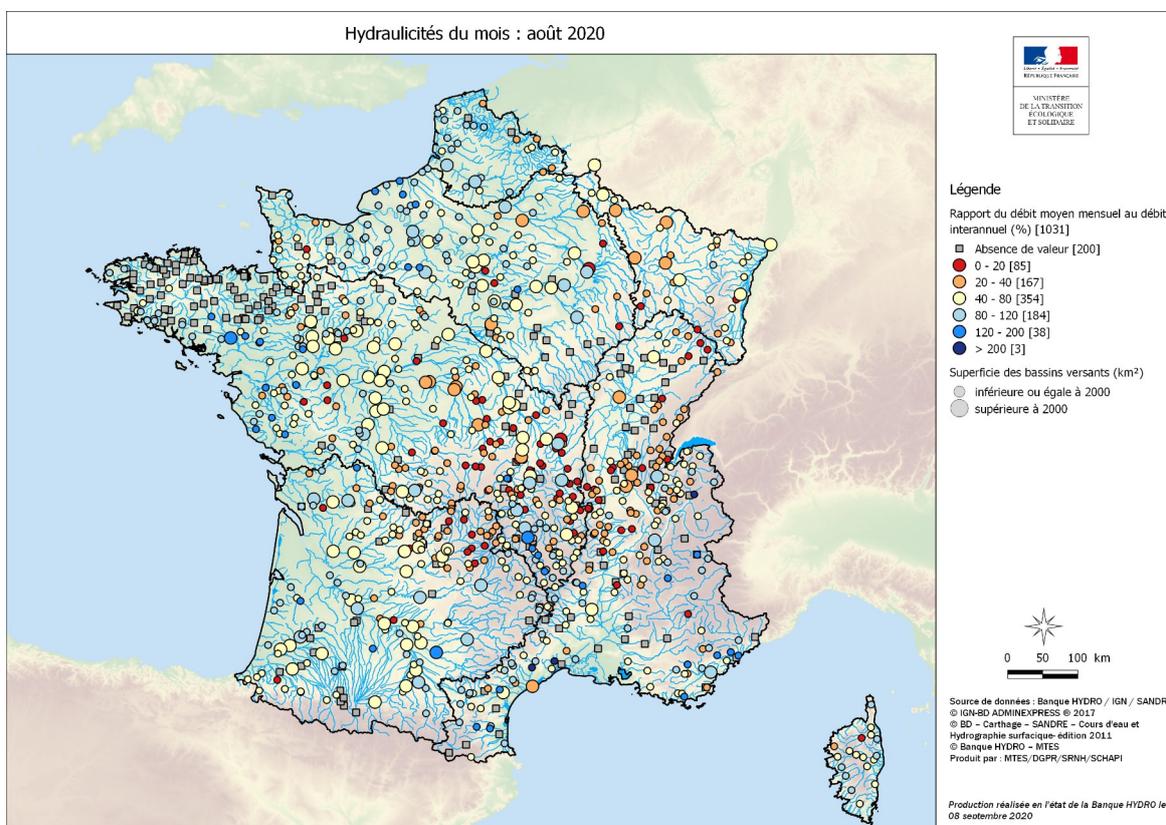
rapport aux moyennes de tous les mois d'août, nécessitant une surveillance renforcée :

- Les situations de la **nappe alluviale d'Alsace et des calcaires jurassiques de Lorraine** se dégradent rapidement, du fait de baisses conséquentes des niveaux en juillet et août ;
- Les **nappes des alluvions, cailloutis et corridors fluvio-glaciaires de Bourgogne, du Rhône amont et moyen** accusent des déficits pluviométriques des hivers précédents mais la situation se maintient entre juillet et août ;
- Les niveaux des **nappes du socle Massif Central en Auvergne et Limousin** sont bas car sensibles aux déficits pluviométriques de ces dernières semaines.

En savoir plus : www.brgm.fr

6. DÉBITS DES COURS D'EAU

Hydraulicité en août 2020

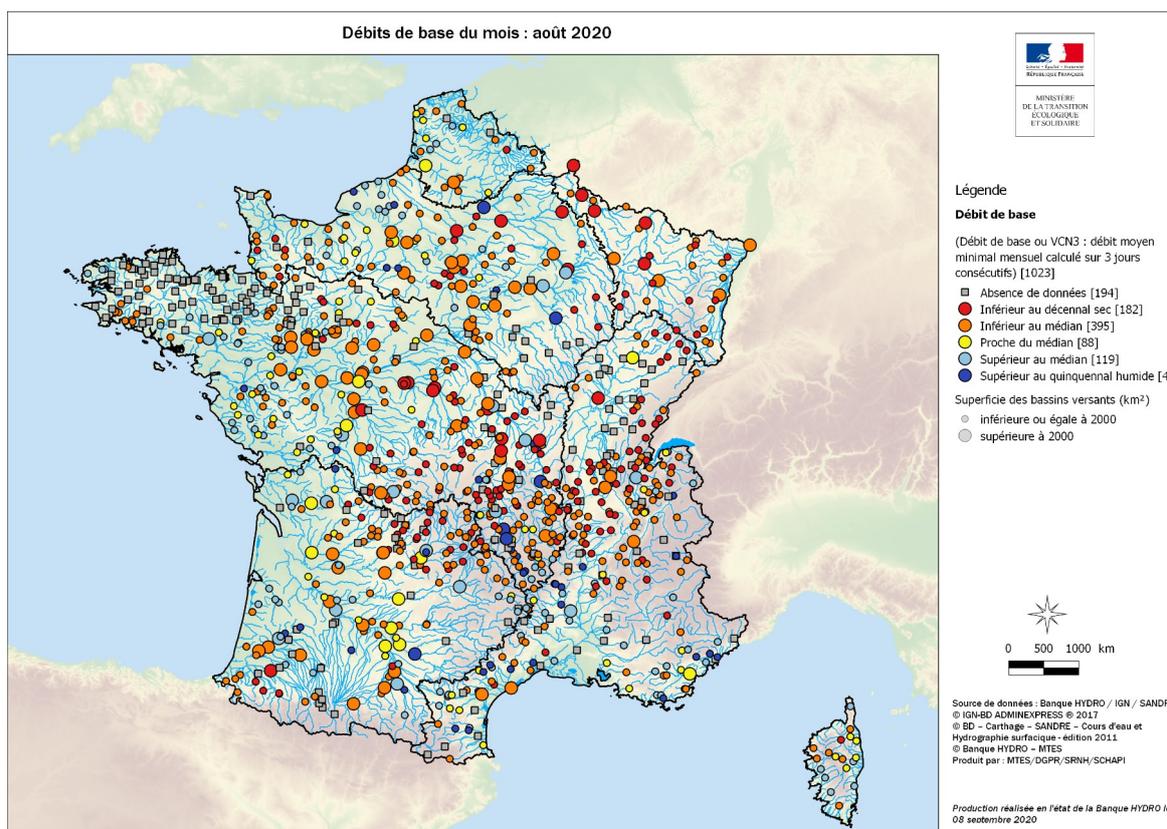


NB : La carte présente une sélection de stations d'hydrométrie des cours d'eau. L'indicateur d'hydraulicité est le rapport du débit moyen observé pendant le mois écoulé, à sa valeur moyenne interannuelle. Son évaluation est effectuée à partir des données de la banque HYDRO, pour chacune des stations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

En août, le pourcentage de stations présentant une hydraulicité supérieure à 80% (couleur bleue) a légèrement augmenté par rapport au mois précédent, passant de 22 % en juillet à 27 % en août. Mais la situation s'est légèrement dégradée dans le centre du pays.

En savoir plus : www.hydro.eaufrance.fr

Débits de base en août 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).

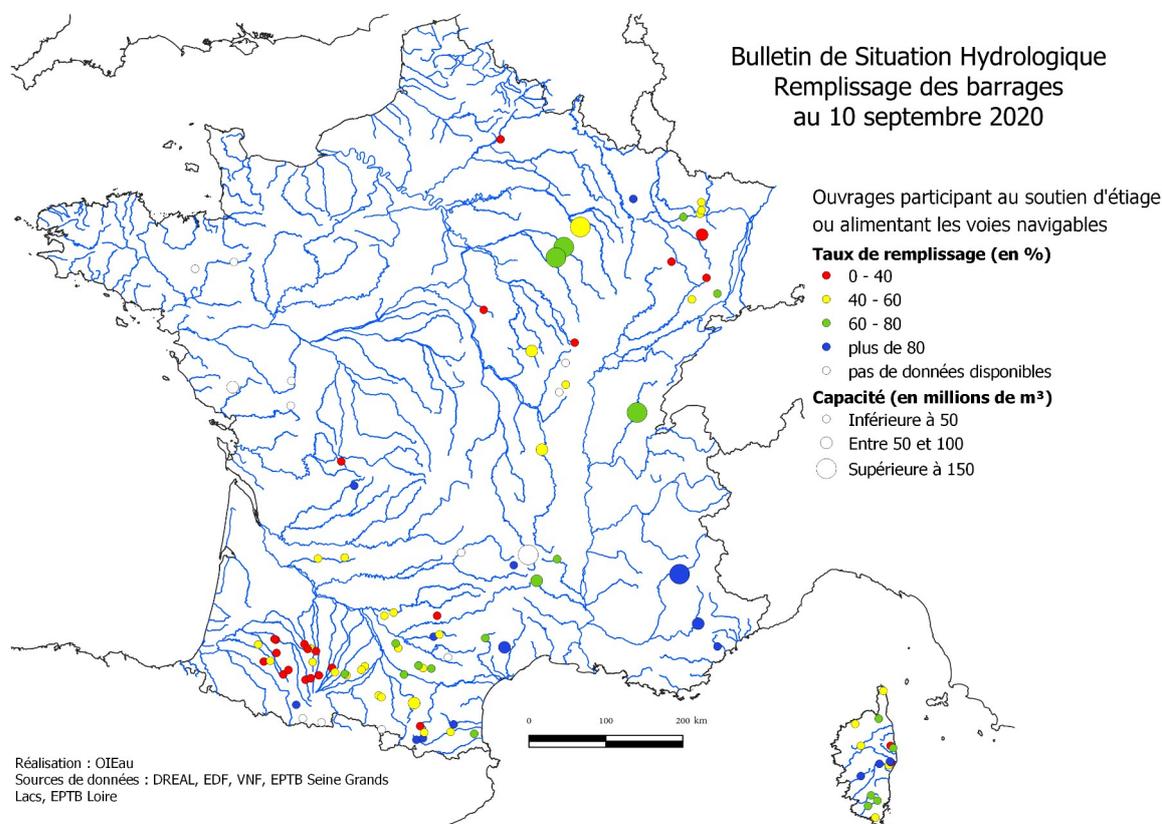
En août, le niveau des débits de base est globalement stable sur l'ensemble du pays avec une légère diminution des stations présentant des valeurs inférieures au médian, 70 % contre 72 % en juillet.

Le nombre de stations présentant des débits de base les plus faibles, inférieurs au décennal sec (couleur rouge) a légèrement augmenté (182 stations en août contre 168 stations en juillet). La région Auvergne-Rhône-Alpes est toujours la région la plus touchée.

En savoir plus : www.hydro.eaufrance.fr

7. BARRAGES ET RÉSERVOIRS

Taux de remplissage des barrages au 1^{er} septembre 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 1^{er} septembre, le taux de remplissage des retenues a baissé par rapport au mois précédent sur l'ensemble du territoire, à l'exception du Sud-Est du territoire où les niveaux restent supérieurs à 80 %.

Malgré les restitutions réalisées courant août, 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.

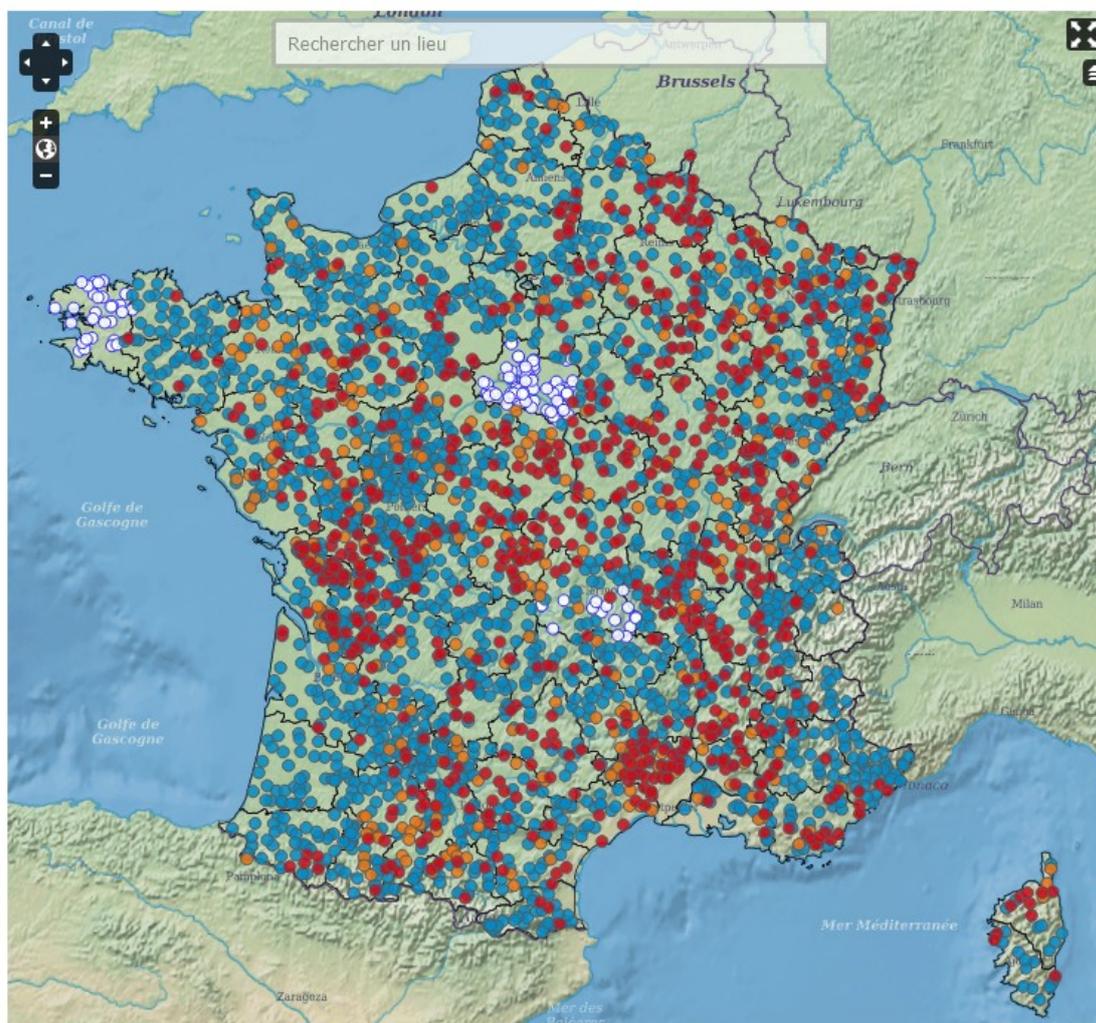
En savoir plus :

www.hydro.eaufrance.fr
www.edf.fr
www.vnf.fr
www.seinegrandslacs.fr
www.eptb-loire.fr

8. ÉTIAGES

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

Carte de situation de la campagne usuelle d'août 2020



● Ecoulement visible ● Ecoulement non visible ● Assec ● Observation impossible ○ Absence de données

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.

65% des 3128 points observés indiquent un écoulement visible (contre 63% au 1^{er} août 2019).

89 départements sont concernés par au moins une station en rupture d'écoulement ou en assec (1095 stations contre 829 le mois précédent). La grande majorité est localisée sur les régions Grand-Est, Bourgogne-Franche-Comté, Auvergne-Rhône-Alpes, Pays-de-la Loire, Centre-Val-de-Loire, le nord de la Nouvelle-Aquitaine, Occitanie, Provence-Alpes-Côte-D'azur et le nord de la Corse.

En savoir plus :

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 m³/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

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](#) »