

BULLETIN NATIONAL DE SITUATION HYDROLOGIQUE DU 11 JUILLET 2019

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 souterraines, 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 et VNF⁴, et des EPTB⁵, comme Seine Grands Lacs). 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. Ces données sont produites à neuf reprises au cours de l'année ce qui explique leur absence de certains bulletins ;
- l'Agence française pour la biodiversité (AFB), 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'AFB et la direction de l'eau et de la biodiversité du ministère de la transition écologique et solidaire.

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 : Agence française pour la biodiversité (AFB), Association pour la protection de la nappe phréatique de la plaine d'Alsace (Aprona), BRGM, Electricité de France (EDF), EPTB Seine Grands Lacs, Météo-France, Ministère de la Transition écologique et solidaire (Direction de l'eau et de la biodiversité), Voies navigables de France (VNF)
Date de publication : 11/07/2019
Format : PDF
Langue : FR
Couverture spatiale : France métropolitaine
Couverture temporelle : 01/06/2019 – 30/06/2019
Droits d'usage : <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/fr/>

SOMMAIRE

SYNTHÈSE DU 11 JUILLET 2019	3
PRÉCIPITATIONS	4
Cumul mensuel des précipitations en juin 2019.....	4
Rapport à la normale du cumul mensuel des précipitations en juin 2019.....	5
Rapport à la normale du cumul des précipitations en juin 2019 depuis le début de l'année hydrologique.....	6
PRÉCIPITATIONS EFFICACES	7
Cumul des précipitations efficaces de septembre 2018 à juin 2019 : eau disponible pour l'écoulement et la recharge des nappes.....	7
Rapport à la normale du cumul des précipitations efficaces de septembre 2018 à juin 2019.....	8
EAU DANS LE SOL	9
Indice d'humidité des sols au 1 ^{er} juillet 2019.....	9
Écart à la normale de l'indice d'humidité des sols au 1 ^{er} juillet 2019.....	10
Indicateur de la sécheresse des sols d'avril à juin 2019.....	11
NAPPES	12
Niveau des nappes d'eau souterraine au 1 ^{er} juillet 2019.....	12
DÉBITS DES COURS D'EAU	14
Hydraulicité en juin 2019.....	14
Débits de base en juin 2019.....	15
BARRAGES ET RÉSERVOIRS	16
Taux de remplissage des barrages au 1 ^{er} juillet 2019.....	16
ÉTIAGES	17
État de l'écoulement dans les cours d'eau en juin 2019.....	17
Indice départemental de l'état de l'écoulement dans les cours d'eau en juin 2019.....	18
GLOSSAIRE	19

1. SYNTHÈSE DU 11 JUILLET 2019

La pluviométrie a été géographiquement très contrastée au mois de juin sur le territoire métropolitain et la Corse bien qu'en moyenne sur le pays elle reste proche de la normale. Les pluies du printemps n'ont pas permis de compenser ce déficit, mais ont cependant limité l'impact du début de la vidange. De la Nouvelle-Aquitaine aux Hauts-de-France et au Nord-Ouest, les cumuls mensuels ont souvent dépassé de 30 à 70 % la normale, voire atteint une fois et demie à, localement, plus de deux fois la normale notamment sur la Bretagne. En revanche, de l'Occitanie au Grand-Est et aux Bouches-du-Rhône, les pluies ont été déficitaires de 20 à 60 %. Le déficit qui a atteint en moyenne 50 % sur la région PACA a dépassé 70 % sur les Alpes-Maritimes et 90 % sur le Var et la Corse.

Depuis septembre 2018, le déficit pluviométrique est de 20 %, en moyenne, sur la France.

La sécheresse des sols s'est atténuée sur l'ouest du piémont pyrénéen. En revanche, elle perdure sur la majeure partie de la Corse, l'est du Gers, de l'Indre et du Cher à l'Auvergne, à la Loire et au département du Rhône, de l'Ariège à la moyenne vallée du Rhône ainsi que localement en région PACA et sur le nord des Alpes. Elle est particulièrement sévère sur la Creuse et de l'Allier à l'est du Cantal. À l'échelle de la France, un épisode de canicule, exceptionnel en juin avec des records absolus de températures maximales, a concerné le pays du 25 au 30 juin et se poursuit début juillet sur les départements de l'est, favorisant d'autant plus l'assèchement des parties superficielles des sols.

Durant le mois de juin, la vidange se poursuit sur l'ensemble des nappes d'eau souterraine, avec des niveaux généralement en baisse. Des Hauts-de-France à la Nouvelle-Aquitaine, les pluies conséquentes ont principalement bénéficié à la végétation, mais elles ont également pu soutenir les niveaux des eaux souterraines sur certains secteurs.

Les niveaux sont globalement très inférieurs à ceux de l'année précédente à cette même époque. Le mois de juin 2018 était caractérisé par une situation générale satisfaisante, du fait d'une recharge importante avec des pluies qui se sont prolongées tard au printemps. Parmi les secteurs présentant des situations peu favorables en 2019, peuvent être cités l'aval de Lyon, la Bourgogne, l'Alsace, le Berry.

La situation des débits reste critique dans plusieurs secteurs et les zones les plus touchées les mois précédents, n'ayant pas bénéficiées des pluies importantes, n'ont pas connu d'améliorations. Les valeurs observées sont même en dégradation localement, dans le centre et l'est du pays.

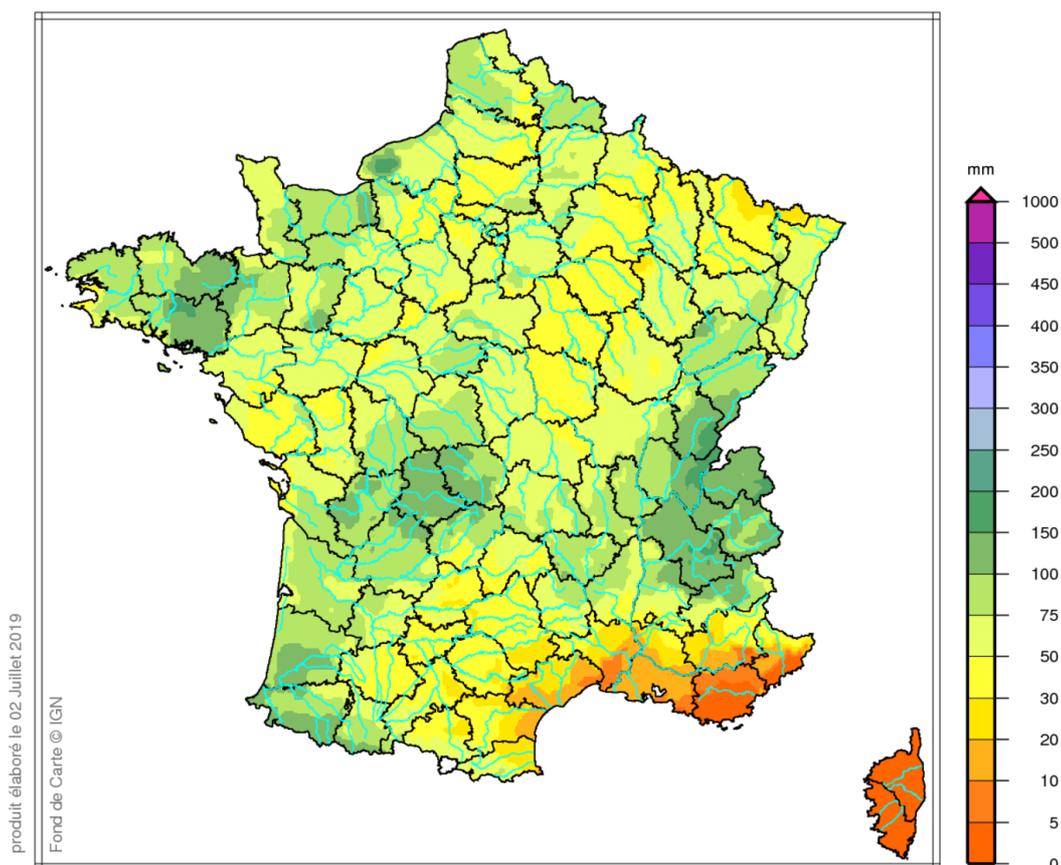
Au 11 juillet, 49 départements ont mis en œuvre des mesures de restrictions des usages de l'eau. À titre de comparaison, sur la même période l'an passé, 9 départements avaient mis en place ces arrêtés, 59 en 2017 et 10 en 2016.

2. PRÉCIPITATIONS

Cumul mensuel des précipitations en juin 2019



France
Cumul mensuel de précipitations
Juin 2019



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

Le cumul des précipitations est très contrasté sur le pays.

De la Bretagne à l'ouest de la Seine-Maritime, sur le Nord Pas-de-Calais, de la Nouvelle-Aquitaine au sud du Loir-et-Cher, ainsi que de la Haute-Loire à la Franche-Comté, en Rhône-Alpes et sur les Hautes-Alpes, les cumuls de pluie ont souvent dépassé 75 mm. On a même relevé entre 100 et 150 mm dans le centre de la Bretagne, de la Charente au nord du Limousin, du nord des Alpes au Jura et plus ponctuellement sur le sud de l'Aquitaine, en Mayenne et en Normandie.

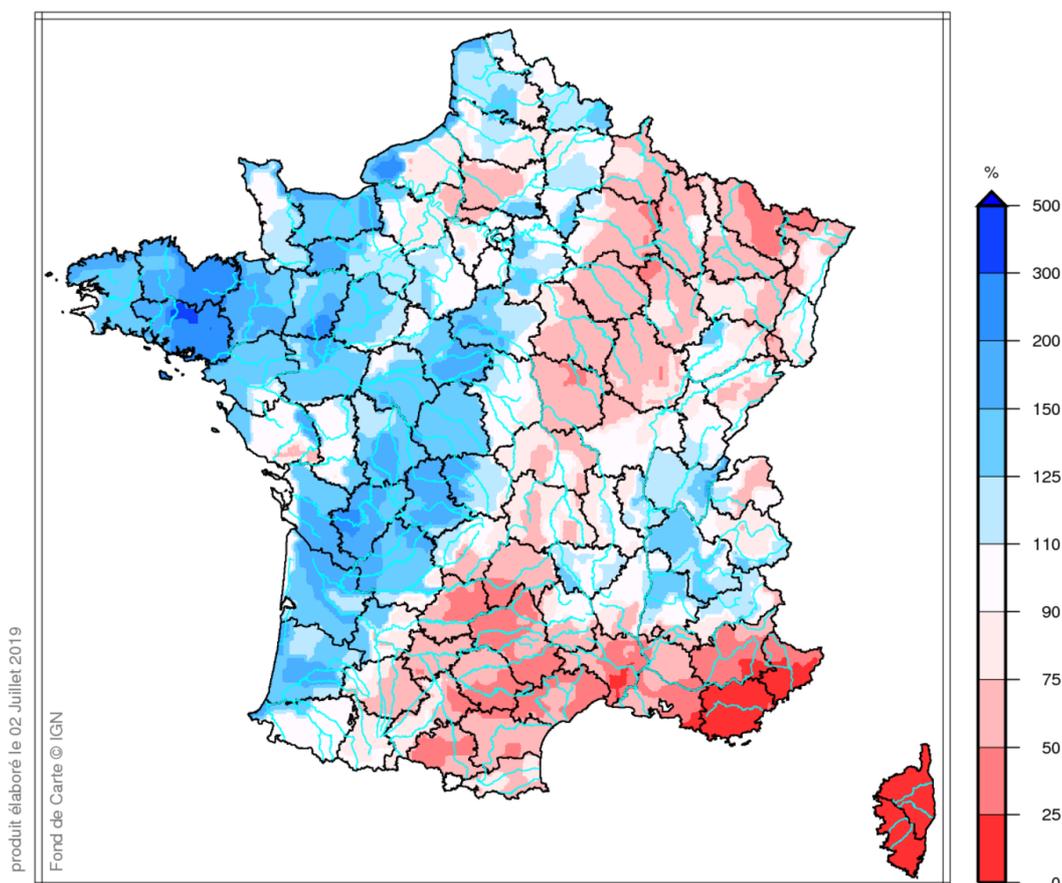
En revanche, sur les autres régions, les cumuls sont restés inférieurs à 75 mm. Ils n'ont pas dépassé 50 mm de la Nièvre au sud des Ardennes, sur le nord de la Lorraine, sur la Vendée et le nord des Deux-Sèvres, de l'est de l'Eure à l'est de la Somme et surtout du Midi-Pyrénées aux régions méditerranéennes et en Corse. On a relevé moins de 10 mm sur le sud du Gard, le Var, la Côte d'Azur et la Corse.

En savoir plus : www.meteo.fr

Rapport à la normale du cumul mensuel des précipitations en juin 2019



France
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul mensuel de précipitations
Juin 2019



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.

Globalement, la pluviométrie a été déficitaire à l'est d'un axe reliant le Gers aux Ardennes et excédentaire à l'ouest.

Le déficit a été compris entre 25 et 50 %, localement 75 %, sur l'ouest de l'Oise, du Nivernais à la Champagne-Ardenne et à la Lorraine, ainsi que du Cantal et du Midi-Pyrénées aux régions méditerranéennes. Le déficit a dépassé 75 % localement dans le Gard et surtout sur le sud des Alpes-Maritimes, l'ensemble du Var et de la Corse. En Rhône-Alpes, les cumuls ont été plus proches de la normale avec par endroits un excédent d'environ 20 %.

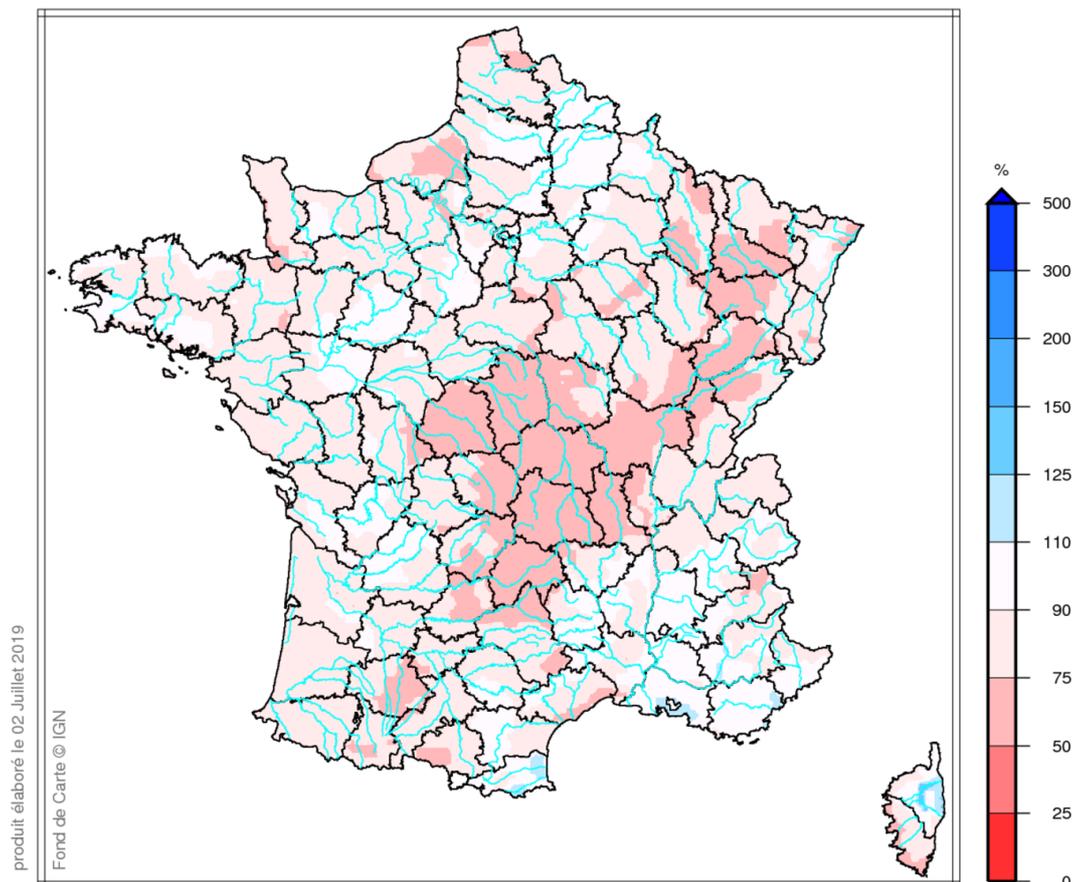
Les cumuls de pluie ont été excédentaires de 25 à 50 % de l'ouest du Loiret à la Charente-Maritime et à la côte aquitaine, en Bretagne, sur les Pays de la Loire à l'exception de la Vendée, ainsi que par endroits en Normandie. La pluviométrie a atteint 1,5 à 2 fois la normale sur le centre de la Bretagne et localement de la Mayenne au Pays de Caux ainsi que du nord de la Nouvelle-Aquitaine au Loiret. On a relevé plus de 2 fois la normale sur les Côtes-d'Armor, le Morbihan et ponctuellement en Mayenne, sur l'ouest de la Seine-Maritime et en Charente. En moyenne sur le mois et sur le pays, la pluviométrie a été proche de la normale.

En savoir plus : www.meteo.fr

Rapport à la normale du cumul des précipitations en juin 2019 depuis le début de l'année hydrologique



France
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations
De Septembre 2018 à Juin 2019



NB : L'indicateur visualisé sur la carte est le rapport du cumul des précipitations depuis le début de l'année hydrologique (1^{er} 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.

En moyenne sur la France, le déficit pluviométrique est de 20 % depuis le mois de septembre 2018.

Les régions allant du Cantal à l'Indre, au Cher et à l'ouest de la Franche-Comté, le sud de la Lorraine, l'est du Gers, l'est de la Seine-Maritime ainsi que localement le sud de la Corse, le littoral de l'Hérault, les Hautes-Pyrénées et l'extrême nord du pays affichent des déficits de 25 à 50 %.

Sur le reste du pays, le cumul de précipitations est proche de la normale, voire localement excédentaire de 10 à 25 % sur l'est de la Haute-Corse.

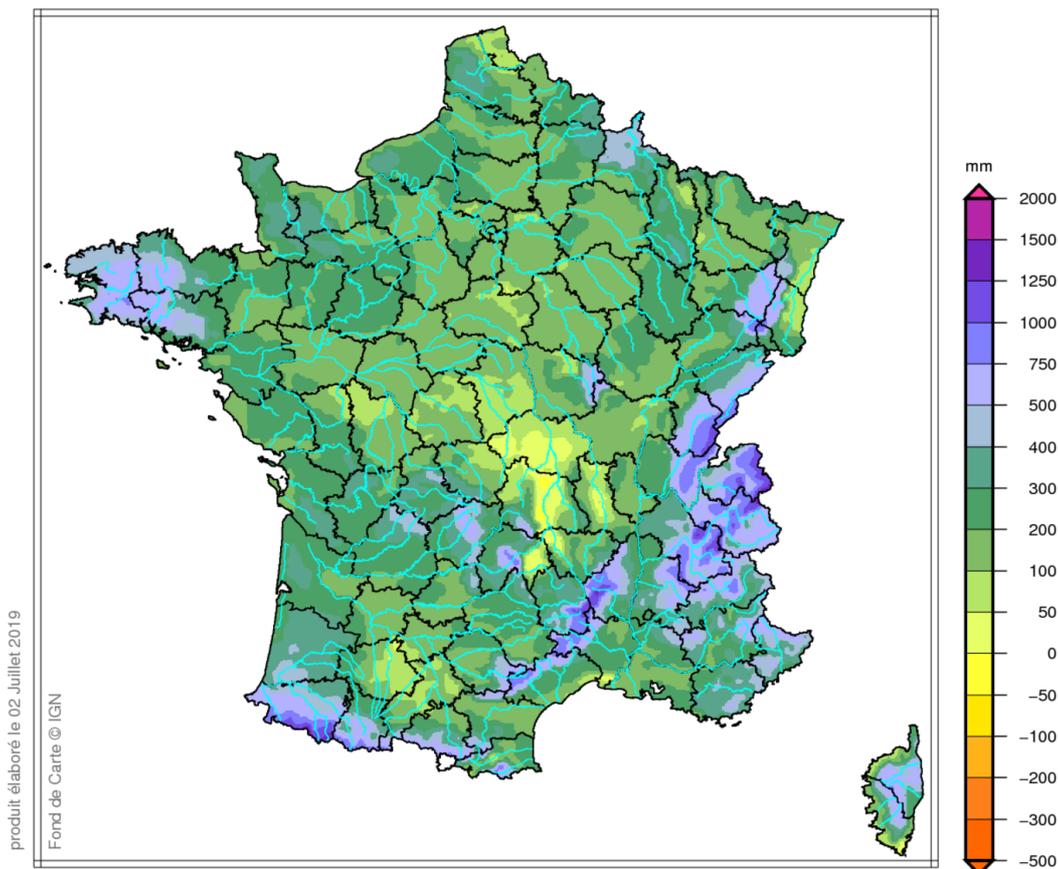
En savoir plus : www.meteo.fr

3. PRÉCIPITATIONS EFFICACES

Cumul des précipitations efficaces de septembre 2018 à juin 2019 : eau disponible pour l'écoulement et la recharge des nappes



France
Cumul de précipitations efficaces
De Septembre 2018 à Juin 2019



NB : Les précipitations efficaces sont évaluées à l'aide de la chaîne de modélisation hydro-météorologique de Météo-France. Elles sont cumulées depuis le 01/09 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 généralement compris entre 100 et 300 mm sur la majeure partie du pays. Il a peu évolué depuis le mois dernier, hormis sur une grande partie de l'Auvergne où le cumul reste faible, inférieur à 100 mm et même par endroits à 50 mm. Il est localement inférieur à 100 mm dans le Gers, sur le nord de la Haute-Garonne, sur le nord du Poitou, le Berry, en plaine d'Alsace, sur l'extrême nord du pays, le nord-ouest et le sud de la Corse.

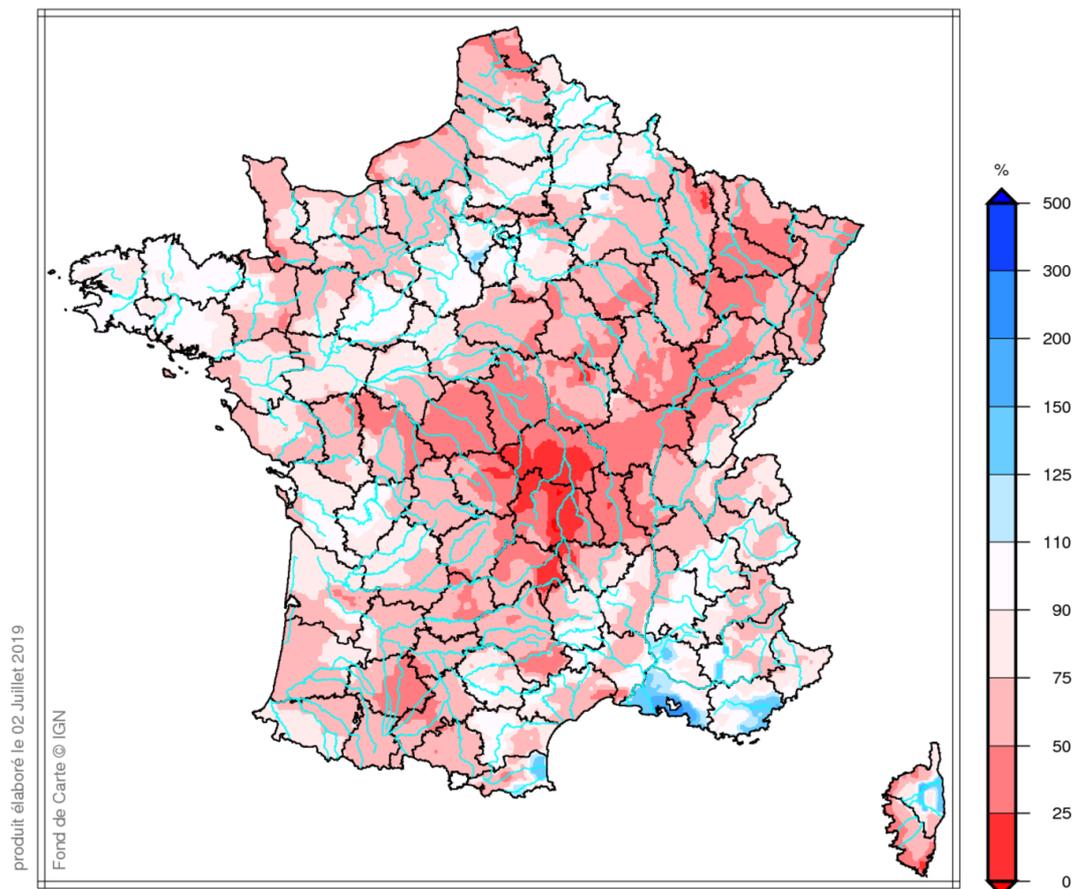
En revanche, le cumul des pluies efficaces dépasse souvent 400 mm voire 500 mm sur l'ouest de la Bretagne, le nord-ouest des Ardennes, le piémont pyrénéen, le centre de la Corse, le sud des Alpes et localement du Cantal au Limousin. Il atteint 750 à 1000 mm sur le relief (Alpes du Nord, ouest des Pyrénées, sud-est du Massif central, Jura et sud des Vosges).

En savoir plus : www.meteo.fr

Rapport à la normale du cumul des précipitations efficaces de septembre 2018 à juin 2019



France
 Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations efficaces
 De Septembre 2018 à Juin 2019



NB : L'indicateur visualisé sur la carte est le rapport du cumul des précipitations efficaces depuis le début de la période hydrologique (depuis le 01/09) à la normale inter-annuelle 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.

Sur la quasi-totalité du pays, le déficit des cumuls de précipitations efficaces se maintient sur la période de septembre 2018 à juin 2019. Le déficit a atteint 25 à 50 % au sud de la Garonne, de l'est de la Bretagne au Cotentin et à l'ouest des Hauts-de-France, sur la Corse-du-Sud et le nord-ouest de la Corse et plus généralement du Nord-Est au Poitou et au nord de Midi-Pyrénées. Il atteint 50 à 75 % sur l'est du Gers, le littoral de la Corse-du-Sud, dans le centre de la Lorraine, de la Haute-Saône au département de la Loire, ainsi que dans l'Indre et le Cher. En Auvergne, le déficit, de plus de 50 % sauf en Haute-Loire, dépasse même 75 % de l'Allier à l'est du Cantal. On conserve un excédent de 10 à parfois 50 % localement sur l'est des Pyrénées-Orientales, du Var et de la Haute-Corse ainsi que de l'ouest du Vaucluse au sud des Bouches-du-Rhône.

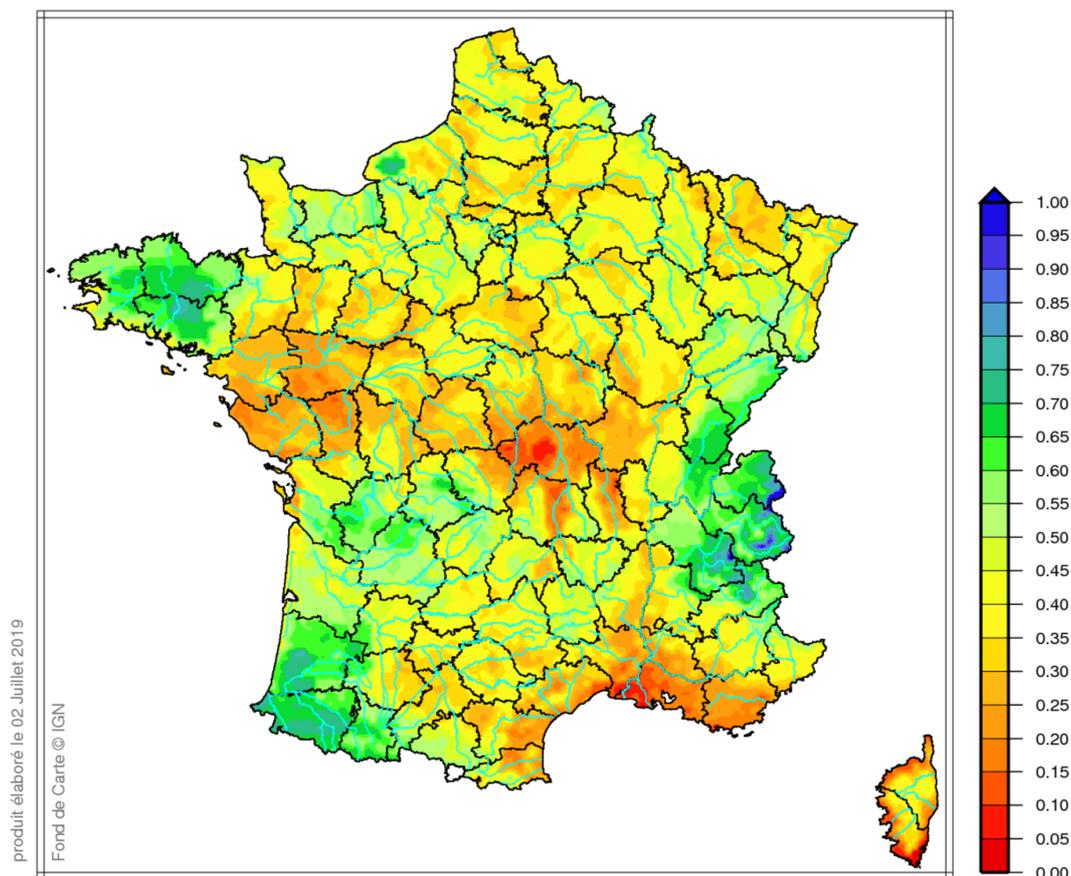
En savoir plus : www.meteo.fr

4. EAU DANS LE SOL

Indice d'humidité des sols au 1^{er} juillet 2019



France
Indice d'humidité des sols
le 1 Juillet 2019



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

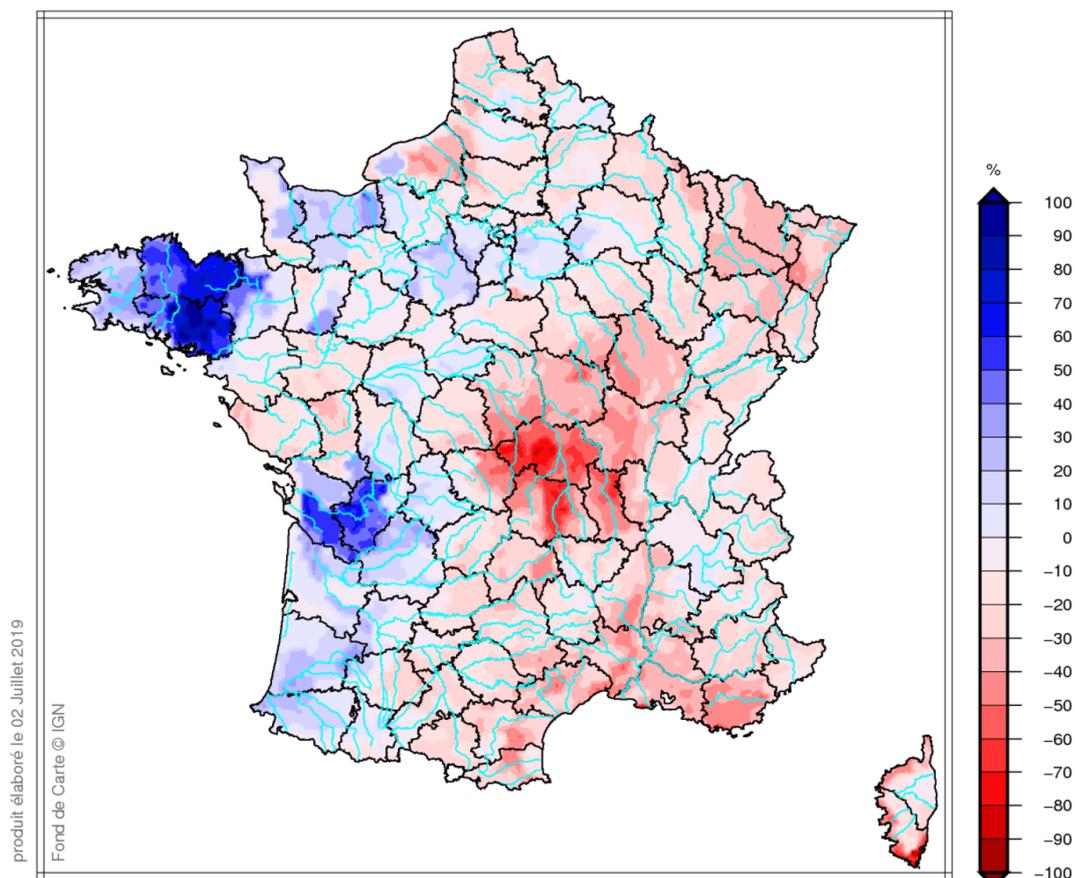
Au 1er juillet, les sols superficiels se sont asséchés sur la quasi-totalité du pays. Ils sont secs sur la majeure partie du pays ; ce n'est pas le cas sur l'ouest de la Bretagne, les Hautes-Pyrénées et le sud de l'Aquitaine, du nord de la Dordogne à la Charente, dans le centre du Limousin ainsi que des Alpes du Nord au Jura. Les sols sont devenus très secs sur le sud des Pays de la Loire et le nord du Poitou, sur le nord de l'Auvergne, le pourtour méditerranéen et les rivages corses, voire extrêmement secs dans l'Allier, sur le delta du Rhône et l'extrême sud de la Corse du fait d'un déficit pluviométrique très marqué en juin.

En savoir plus : www.meteo.fr

Écart à la normale de l'indice d'humidité des sols au 1er juillet 2019



France
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d'humidité des sols
le 1 Juillet 2019



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 juillet, l'indice d'humidité des sols superficiels affiche des valeurs globalement conformes à la normale sur la majeure partie du pays. Il est toutefois supérieur de 10 à 30 % dans le Finistère et par endroits en Aquitaine ainsi que de l'Eure-et-Loir à la Basse-Normandie. Il excède de 40 à 60 % la normale dans le centre des Charentes et de 50 à 80 % sur le Morbihan et les Côtes-d'Armor.

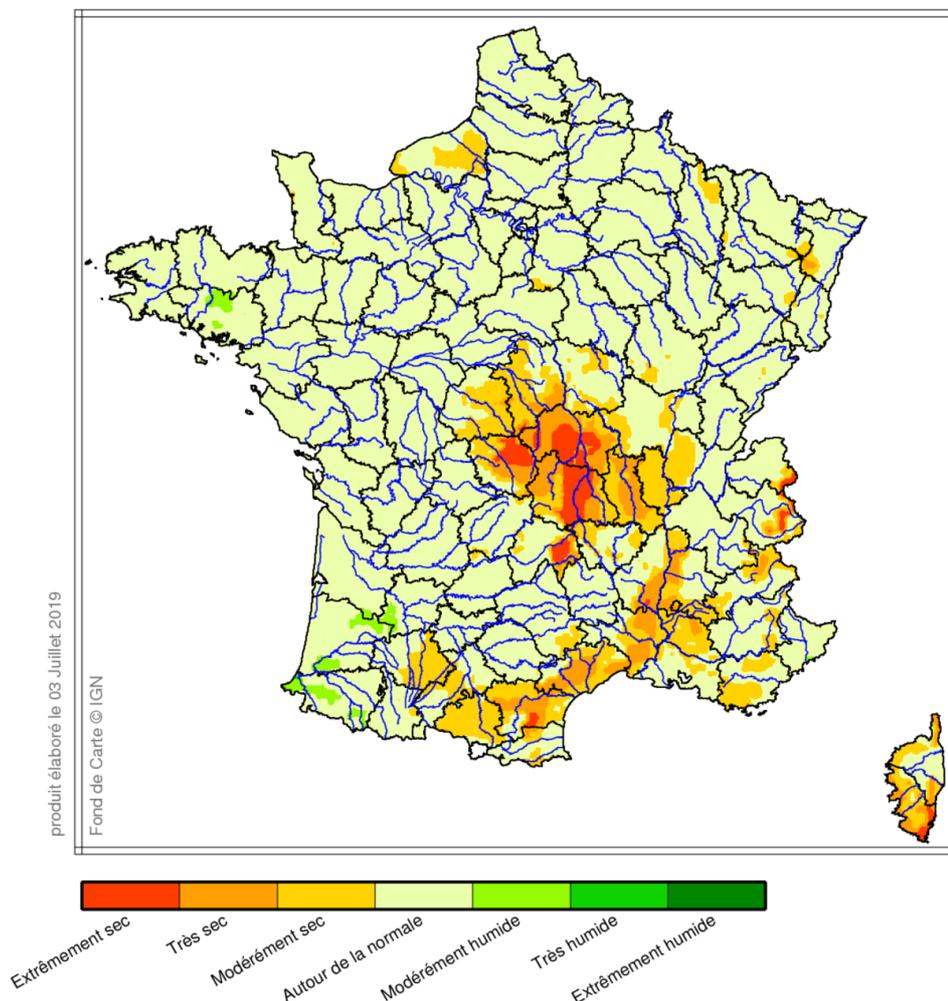
En revanche, l'indice d'humidité des sols superficiels est souvent inférieur de 30 à 50 % sur le pourtour méditerranéen, le littoral ouest et nord de la Corse, sur l'est de la Seine-Maritime, en Lorraine et sur le Bas-Rhin, sur l'est du Cantal ainsi que de la Côte-d'Or à la Nièvre et à la Saône-et-Loire. Il est inférieur de 50 à 80 % dans l'Allier, le centre du Puy-de-Dôme, sur le nord de la Loire et l'extrême sud de la Corse.

En savoir plus : www.meteo.fr

Indicateur de la sécheresse des sols d'avril à juin 2019



Indicateur sécheresse d humidité des sols sur 3 mois
Avril à Juin 2019



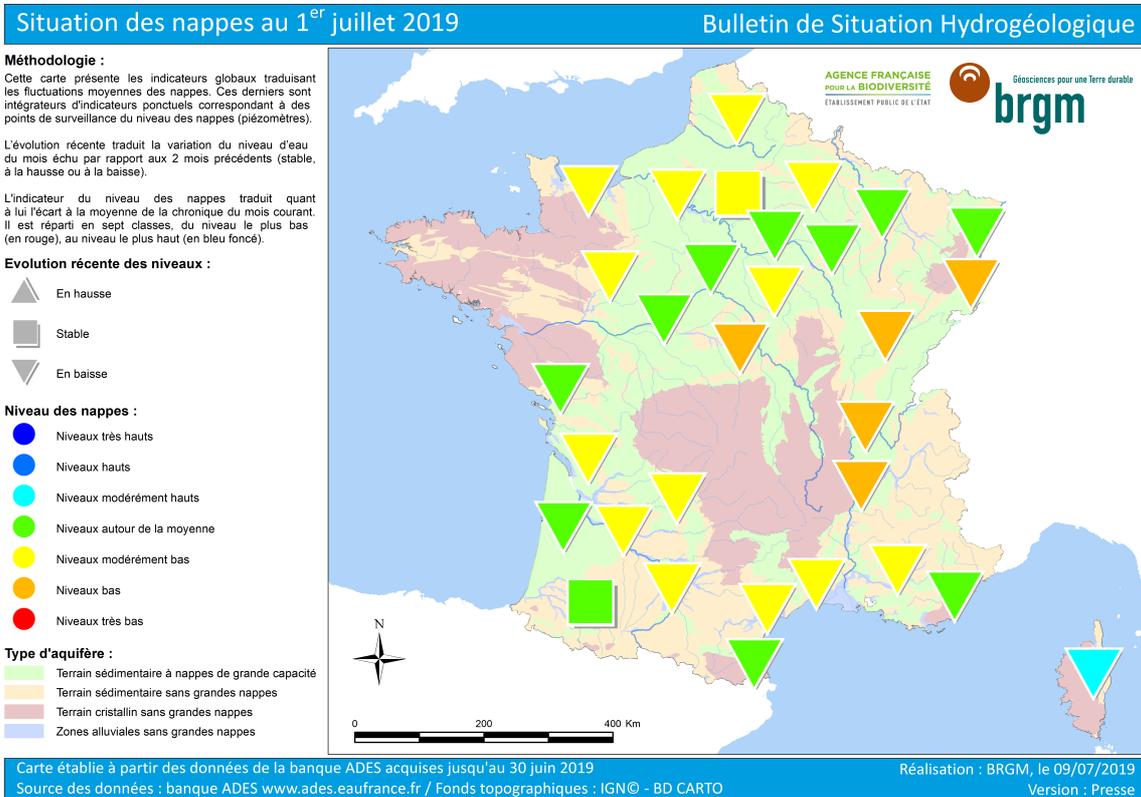
NB : L'indicateur de la sécheresse des sols est calculé à partir de l'indice d'humidité des sols moyenné sur 3 mois. Cet indice de probabilité permet un classement des sols (d'extrêmement sec à extrêmement humide) par rapport aux 3 mêmes mois sur la période de référence 1981-2010.

Sur les trois derniers mois, la sécheresse des sols s'est atténuée en plaine d'Alsace et en Lorraine, dans l'Indre, les Pyrénées-Atlantiques et sur le sud-est de Midi-Pyrénées. Elle persiste en Corse, du Berry à l'Auvergne et au département du Rhône, de l'Ariège à la moyenne et basse vallée du Rhône et par endroits de la Drôme à la région PACA. La sécheresse des sols s'est accentuée en Seine-Maritime, sur le relief des Vosges et localement sur le nord des Alpes. Les sols sont extrêmement secs sur l'est du Cantal, la Creuse, l'Allier, le Puy-de-Dôme, plus localement dans l'Aude, sur l'extrême sud de la Corse et le relief des Savoies. Suite aux précipitations de ce mois de juin, les sols sont devenus localement humides dans le Morbihan et sur le sud de l'Aquitaine.

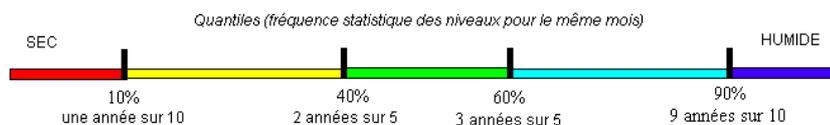
En savoir plus : www.meteo.fr

5. NAPPES

Niveau des nappes d'eau souterraine au 1er juillet 2019



NB : La carte présente certaines stations des réseaux de surveillance quantitative des nappes (piézométrie). L'indicateur de niveau est la fréquence de retour du niveau mensuel moyen observé de la station, réparti en cinq quantiles, du plus sec (représenté en rouge) au plus humide (en bleu foncé).



Les stations indiquées en blanc signifient une insuffisance de données historiques pour déterminer la fréquence de retour du niveau. Le fond de carte (données fournies par le BRGM) représente les grands systèmes aquifères et les zones alluviales (en blanc) et les domaines sans grand système aquifère individualisé (en gris).

L'évaluation de l'indicateur est effectuée par le BRGM, à partir de données de la banque ADES qui sont produites par les services de l'état (DREAL, DDAF, DDT(M),...), des établissements publics (Agences de l'Eau, BRGM) et des collectivités (conseils départementaux ou régionaux, communes,...).

Tendances d'évolution

L'évolution du niveau des nappes d'eau souterraine traduit désormais une situation de basses eaux (vidange). La tendance à la baisse s'est fortement accélérée au cours du mois de juin. Ce phénomène n'est pas totalement inhabituel pour ce début de période estivale, mais il reste tout de même précoce.

Au cours du mois de juin, les pluies s'infiltrant dans le sol sont normalement entièrement reprises par la végétation et sont peu efficaces pour assurer une recharge des nappes. Cependant quelques phénomènes inhabituels ont été enregistrés : la pluviométrie conséquente des Hauts-de-France à la

Nouvelle-Aquitaine a engendré de légères recharges en début de mois. Des niveaux stabilisés ou à la hausse ont été particulièrement mesurés sur la nappe de la craie en Normandie, sur la nappe du Lutétien et de l'Yprésien du Bassin parisien, sur les nappes du Jurassique et du Crétacé en Charente autour d'Angoulême et sur la nappe des alluvions de l'Adour. Les apports du printemps ont permis de limiter la baisse des niveaux mais n'ont cependant pas été suffisants pour inverser les tendances mensuelles.

Situation par rapport aux moyennes des mois de juin

Le déficit pluviométrique enregistré durant l'automne et l'hiver 2018-2019 sur une grande partie du territoire explique un taux de recharge déficitaire. En juin 2019, la situation se détériore légèrement : les niveaux sont bas ou autour de la moyenne.

Parmi les nappes qui présentent les situations les plus favorables en cette période, avec des niveaux autour de la moyenne, on peut citer :

- les nappes alluviales de Corse qui se sont rechargées grâce aux précipitations de mai. Ainsi, malgré l'absence de précipitations en juin et le début de la vidange, les niveaux sont modérément hauts à proches de la moyenne, voire très satisfaisants ;
- certaines nappes du sud-est du Bassin parisien et des calcaires jurassiques des Côtes de Bars et de Lorraine pour lesquelles les niveaux sont toujours orientés à la baisse mais qui se situent encore globalement proches de la moyenne.

Plusieurs secteurs présentent des situations moins favorables, avec des niveaux bas par rapport aux moyennes de tous les mois de juin, on peut citer par exemple :

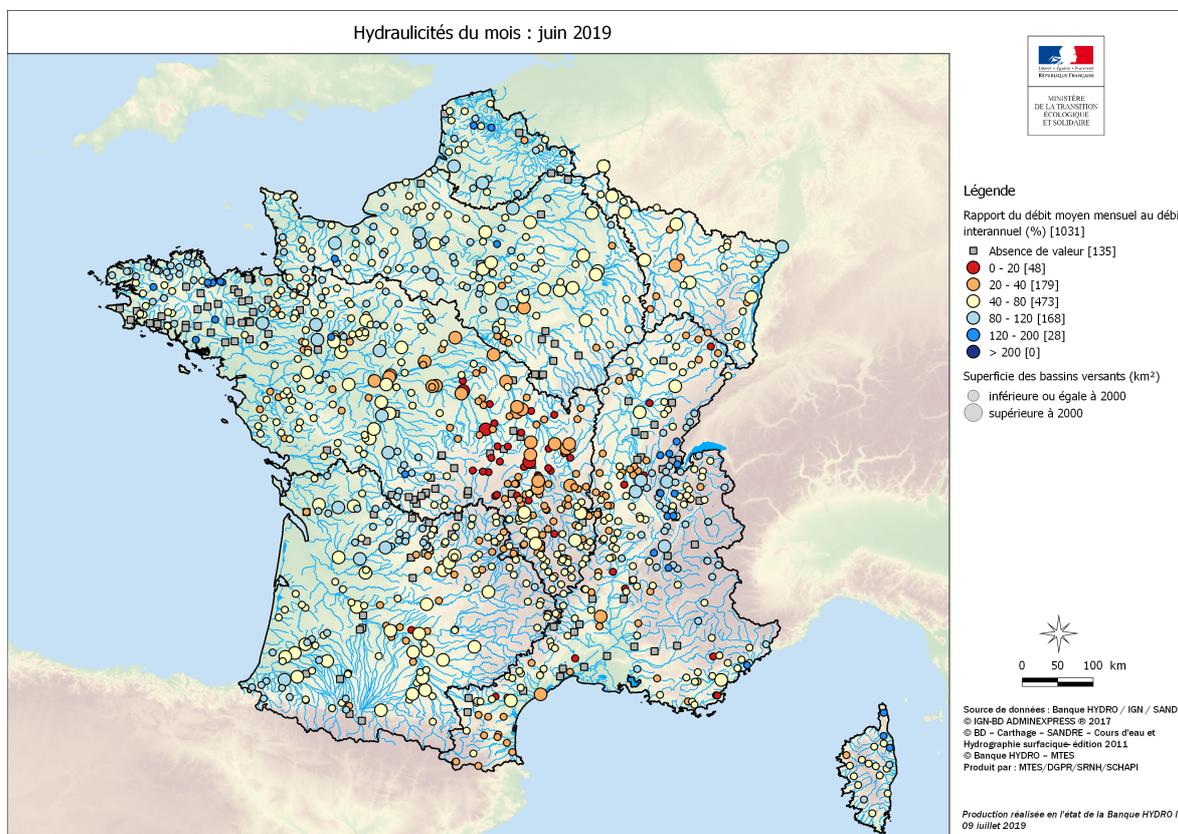
- la nappes des alluvions et des couloirs fluvioglaciaires du Rhône moyen, en aval de Lyon, qui présentent des niveaux orientés à la baisse et dont la situation se dégrade avec des niveaux bas voire très bas ;
- les nappes des alluvions et cailloutis de Bourgogne et des alluvions et des couloirs fluvioglaciaires du Rhône amont, dont les niveaux bas à très bas accusent une recharge très faible voire absente. Certains ouvrages atteignent les minima connus pour un mois de juin. A noter que les pluies du printemps ont eu un impact positif sur certaines nappes alluviales de Bourgogne ;
- la nappe alluviale de la plaine d'Alsace au sud de Colmar dont les niveaux sont modérément bas à très bas. La majeure partie du sud du département du Haut-Rhin, à l'est de Mulhouse jusque dans le fossé de Sierentz, montre des niveaux très bas, voire extrêmement bas, avec des minima atteints pour un mois de juin ;
- la nappe des calcaires jurassiques du Berry, sur laquelle on observe des tendances à la baisse et des niveaux bas à très bas. La nappe accuse une recharge tardive et peu marquée.

En juillet, la vidange devrait se poursuivre sur l'ensemble des nappes du territoire. L'absence de précipitations prévue pour le début du mois de juillet pourrait accentuer les tendances à la baisse. En cas d'absence de pluies suffisantes engendrant une sécheresse des sols et une demande en eau accrue pour les cultures, la situation pourrait devenir rapidement peu satisfaisante sur les secteurs présentant des situations peu favorables en ce début juillet.

En savoir plus : www.brgm.fr/activites/eau/eau

6. DÉBITS DES COURS D'EAU

Hydraulicité en juin 2019



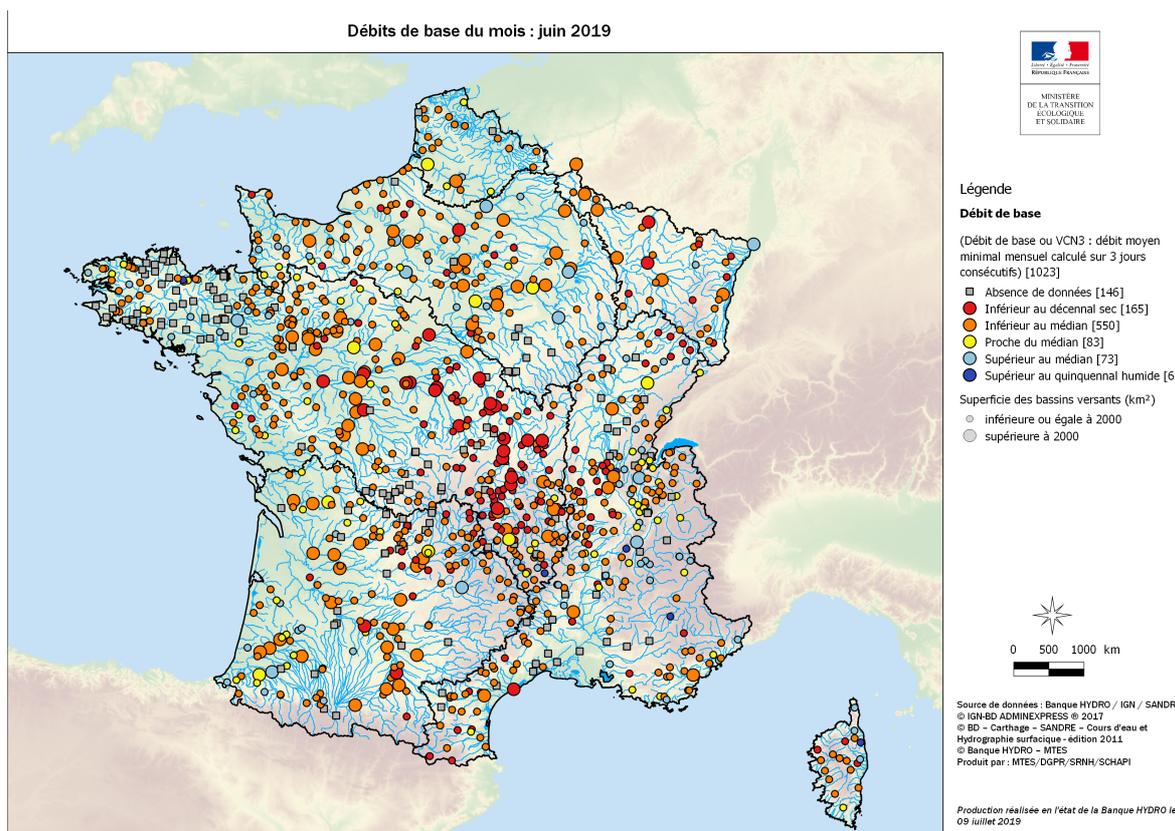
NB : La carte présente une sélection de stations d'hydrométrie des cours d'eau. L'indicateur d'hydraulicité est le rapport du débit moyen observé pendant le mois écoulé, à sa valeur moyenne interannuelle. Son évaluation est effectuée à partir des données de la banque HYDRO, pour chacune des stations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

En juin, la situation hydrologique reste toujours hétérogène sur le territoire avec d'une part la région Centre qui présente des rapports au débit moyen mensuel nettement inférieurs à la normale, et d'autre part de l'autre une situation plus favorable sur les abords du Lac Léman. Sur le reste du territoire, les débits sont principalement compris entre 40 et 80 % du rapport. On observe tout de même une amélioration le long de la côte nord-ouest et une légère dégradation sur le bassin parisien par comparaison avec le mois précédent.

En juin, les stations avec une hydraulicité au-delà de 80 % (classes bleues) représentent 22 % du nombre total de stations (21 % le mois précédent). Désormais, les classes « critiques » avec un débit moyen mensuel inférieur à 40 % du débit moyen mensuel interannuel, représentent 25 % de l'ensemble des débits mesurés (22 % le mois précédent). Comme le mois précédent, la majorité des débits mensuels des points de mesure reste inférieure aux valeurs moyennes interannuelles.

En savoir plus : www.hydro.eaufrance.fr

Débits de base en juin 2019



NB : La carte représente 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).

Après un mois de mai arrosé qui avait permis de stopper les dégradations observées des débits de base, une nouvelle baisse a été constatée le long du couloir rhodanien ainsi que sur les abords du Lac Léman. Cette dégradation s'observe également sur la région Centre où les débits atteignent des valeurs inférieures au décennal sec. La région Grand-Est n'est pas épargnée du fait d'un manque de précipitations ; entraînant la dégradation des débits observés d'une classe.

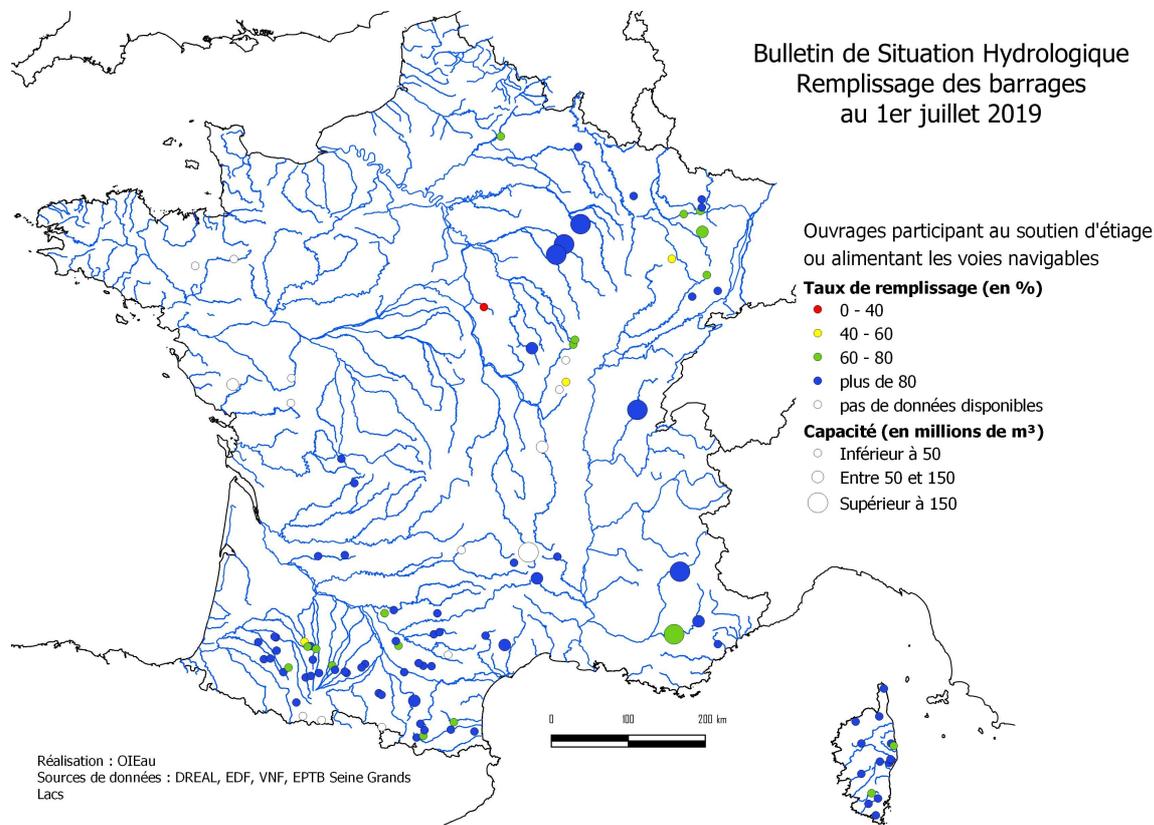
En dehors des zones citées ci-dessus, la situation est comparable au mois précédent.

Les valeurs repassent à la baisse pour les classes proches ou supérieures au médian. Ainsi, moins de 10 % des valeurs sont supérieures au médian (14% le mois précédent). La Loire, le Cher et l'amont de la Garonne sont toujours concernés par des valeurs inférieures à la médiane voire inférieures au décennal sec.

En savoir plus : www.hydro.eaufrance.fr

7. BARRAGES ET RÉSERVOIRS

Taux de remplissage des barrages au 1er juillet 2019

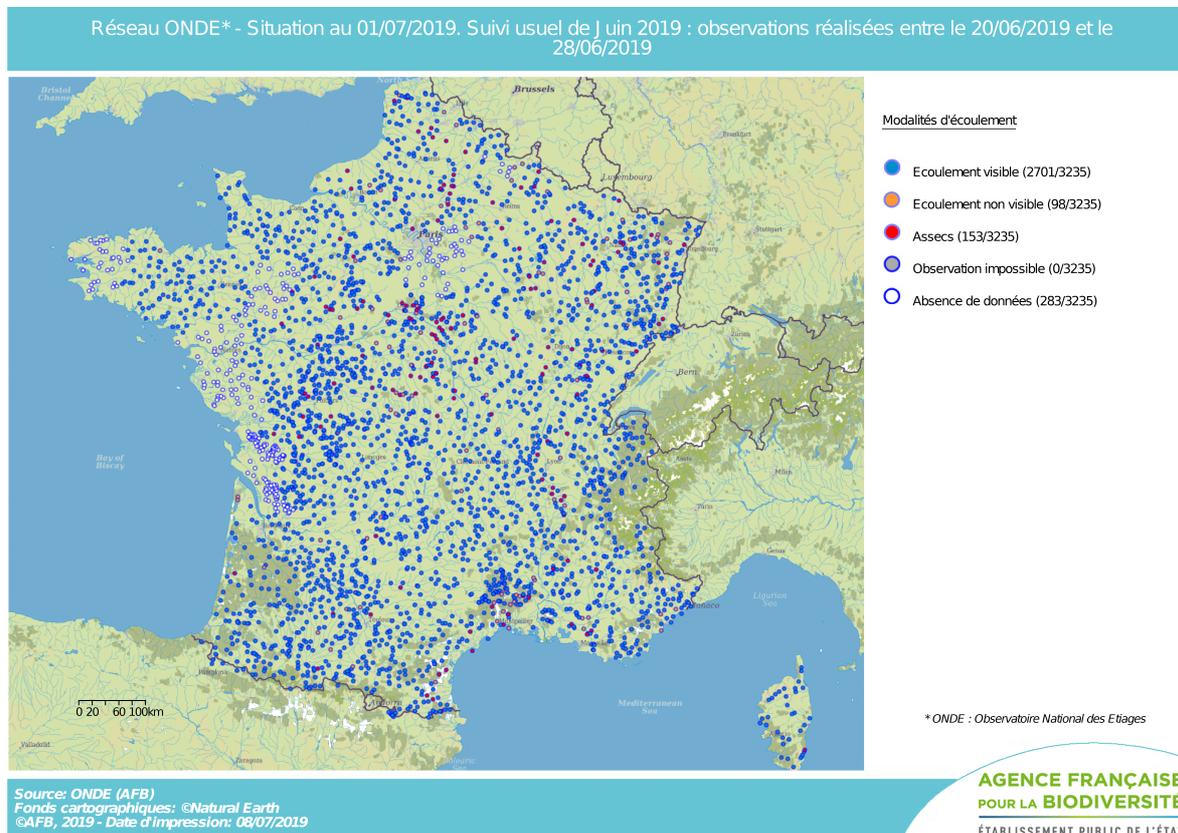


NB : L'évaluation de cet indicateur est effectuée à partir des données disponibles dans la banque HYDRO et des producteurs ci-dessous.

Au 1^{er} juillet, la situation n'a pas évolué par comparaison avec le mois précédent et reste toujours dans l'ensemble relativement positive, la majeure partie des barrages et réservoirs présente un taux de remplissage supérieur à 80 %.

8. ÉTIAGES

État de l'écoulement dans les cours d'eau en juin 2019



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. Lors de la campagne de suivi usuel de fin juin, 2952 stations sur les 3235 actives (soit un peu plus de 91% des stations du réseau) ont fait l'objet d'observations par les agents départementaux de l'AFB. Les départements de la Seine-et-Marne, de l'Essonne, du Val-de-Marne, de Mayenne, de Loire-Atlantique, de Vendée, de Charente-Maritime, du Finistère n'ont pas pu saisir les observations à temps pour la réalisation de ce bulletin. L'Aisne n'a saisi que partiellement le suivi usuel de fin juin (il manque 6 stations). 134 observations ont été mises en œuvre lors d'un ou plusieurs suivis complémentaires après le suivi usuel de fin mai et avant celui de fin juin. Les 5 départements concernés sont : Drôme, Eure-et-Loir, Hautes-Pyrénées, Ille-et-Vilaine, Lot et Vendée.

91,5% des 2 952 points observés indiquent un écoulement visible (contre 96,8% au 1er juillet 2018). La majorité des 251 stations en rupture d'écoulement ou en assec est localisée sur la moitié nord-est du pays, le long de la vallée du Rhône et sur le pourtour méditerranéen.

Les dernières observations indiquent un début de dégradation de la situation sur l'ensemble du pays avec un peu plus de 8% des points observés en rupture d'écoulement ou en assec contre 3% le mois précédent, et plus particulièrement sur toute la moitié nord-est.

La cartographie des observations d'écoulements de la fin du mois de juin 2019 est quasi identique à celle de fin juin 2014 avec toutefois une dégradation moins marquée cette année dans le sud-est de la France.

En savoir plus : www.onde.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

Emission 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](#) »