

Bulletin de Situation Hydrologique

Situation au 1^{er} septembre 2022

Synthèse

Bilan global du mois d'août 2022

Ce mois d'août a connu la troisième vague de chaleur de l'été qui a concerné l'ensemble du pays du 31 juillet au 13 août et a encore été marqué par un déficit pluviométrique. Les précipitations ont été généralement peu fréquentes avec moins de dix jours de pluie sur la quasi-totalité du territoire mais très hétérogènes avec des orages parfois accompagnés de pluies diluviennes provoquant des inondations. Elles ont été excédentaires sur un petit quart sud-est et en Corse mais généralement déficitaires sur le reste du pays. Les cumuls mensuels ont souvent atteint une fois et demie à trois fois la normale des Cévennes à l'est de l'Hérault et au Gard ainsi que sur une grande partie de la région PACA et de l'île de Beauté, voire très localement trois à cinq fois sur les Bouches-du-Rhône, le Var et la Corse. En revanche, le déficit a dépassé 70 % de la Haute-Normandie aux Hauts-de-France et au nord de la Lorraine ainsi que des Charentes à la plaine du Roussillon. En moyenne sur le pays et sur le mois, la pluviométrie a été déficitaire* de plus de 30 %.

Ce mois d'août se classe au 2^{ème} rang des mois d'août les plus chauds depuis le début du XX^e siècle avec une température moyenne de 23.7 °C, soit 2.6 °C au-dessus de la normale*. Les maximales ont été particulièrement chaudes, atteignant en moyenne 30.1 °C soit 3.5 °C de plus que la normale. Lors de la vague de chaleur du 31 juillet au 13 août, les températures maximales ont été très chaudes, dépassant de plus de 7 °C la normale les 3, 11 et 12 avec 35 °C en moyenne le 3.

Malgré des épisodes pluvieux très localement abondants mi-août, la sécheresse extrême des sols superficiels perdure sur la quasi-totalité du territoire. Très ponctuellement, les sols se sont nettement humidifiés dans le Poitou et l'Allier ainsi que sur le relief des Pyrénées orientales et le sud de la Corse. À l'échelle de la France, l'humidité des sols se situe à un niveau record pour la saison au 1^{er} septembre (sous les niveaux de 1976 et 2003).

Bilan global de l'année hydrologique (septembre 2021 à août 2022)

Au cours de l'année hydrologique 2021-2022, le cumul de précipitations a été déficitaire sur l'ensemble du pays, hormis ponctuellement sur l'est de l'Allier. Moyenné sur la France, le déficit a atteint 25 %. Seuls deux mois ont eu des précipitations excédentaires : décembre 2021 (+18 % soit +17,3 mm) et juin 2022 (+34 % soit +23,2 mm).

Durant la période de recharge de septembre 2021 à mars 2022, la pluviométrie a été en moyenne sur la France 20 % inférieure à la normale. Le déficit a atteint 25 à 50 % du sud des Pays de la Loire et du Poitou-Charentes au sud-ouest du Centre-Val de Loire ainsi que sur le flanc est de l'Hexagone et l'ouest de la Corse. À l'inverse, on a souvent mesuré un excédent de 10 à 25 % du Lot aux Pyrénées, voire de 25 à 50 % sur l'est du relief. Durant la période d'étiage, d'avril à août, les précipitations ont été déficitaires de plus de 30 %. Sur la période 1959-2022, on a enregistré un déficit record en mai avec plus de 60 % puis en juillet avec plus de 80 %. Sur l'été météorologique, la pluviométrie a été en moyenne déficitaire de 25 % sur la France.

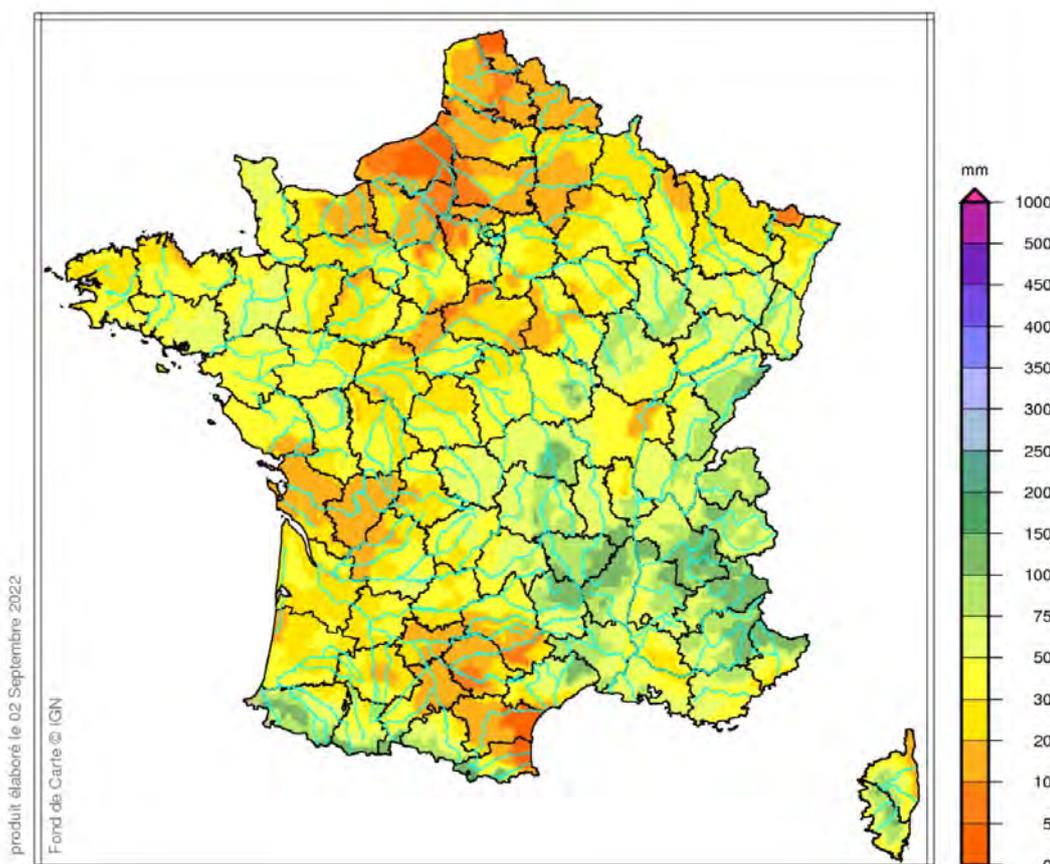
* : normales concernant température et précipitations : moyenne de référence 1991-2020

Précipitations

Cumul mensuel des précipitations en août 2022



France
Cumul mensuel de précipitations
Août 2022



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

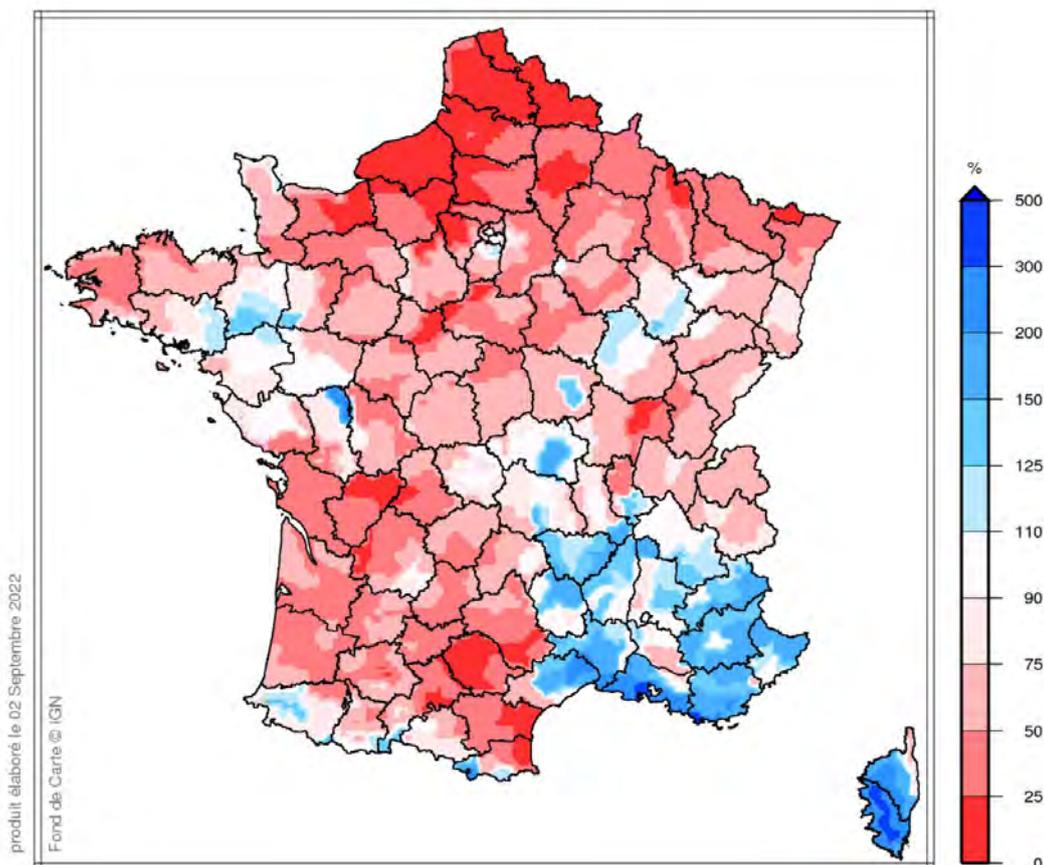
Les cumuls de précipitations ont été inférieurs à 50 mm sur la majeure partie du pays. On a enregistré moins de 20 mm sur les Charentes, du centre de Midi-Pyrénées au sud du Languedoc-Roussillon, de l'est de la Normandie au Nord-Pas-de-Calais ainsi que localement sur la côte orientale de la Haute-Corse, en Bourgogne, Centre-Val de Loire et sur le nord de la Lorraine, voire moins de 5 mm sur l'est de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, en Seine-Maritime et sur le nord du département du Nord. À l'inverse, les cumuls ont souvent été compris entre 50 et 100 mm près des Pyrénées, sur le centre de la Corse, du Sud-Est au sud de l'Alsace et de la Lorraine, voire localement entre 100 et 150 mm dans l'Allier, la Lozère, sur le sud d'Auvergne-Rhône-Alpes, les Alpes du Sud, le nord du Jura, l'est de l'Hérault ainsi que sur le relief de la Corse et des Pyrénées.

En savoir plus : www.meteofrance.com

Rapport à la normale du cumul mensuel des précipitations en août 2022



France
Rapport à la normale 1991/2020 du cumul mensuel de précipitations
Août 2022



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 (1991-2020). L'ensemble de ces données est issu de la chaîne hydro-météorologique de Météo-France.

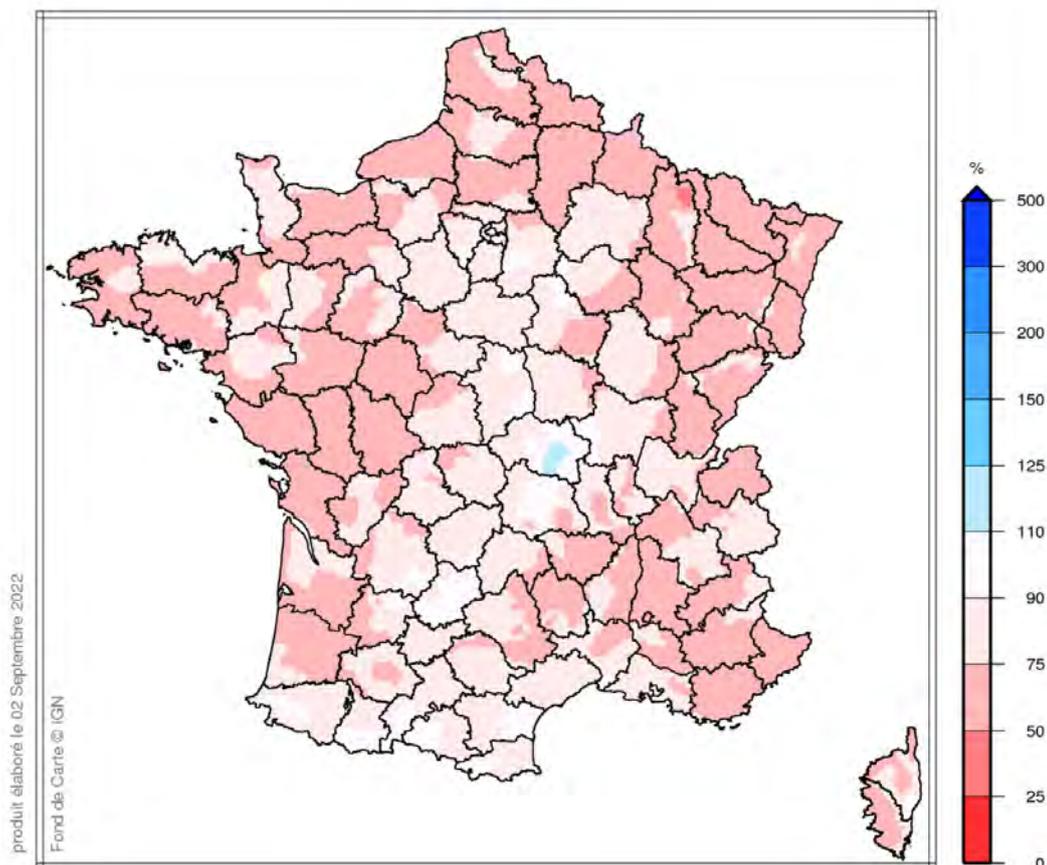
La pluviométrie a été déficitaire sur la majeure partie du pays avec un déficit généralement compris entre 25 et 75 %. Il a même dépassé 75 % de l'est du Calvados au Nord-Pas-de-Calais ainsi que localement de l'est de la Haute-Garonne au sud de l'Aveyron, sur l'est de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, de l'ouest de la Dordogne à la Charente et à l'ouest de la Haute-Vienne, du Loir-et-Cher au nord du Loiret, sur l'est de la Saône-et-Loire, le nord de la Lorraine et dans l'Aisne. En revanche, les précipitations ont été excédentaires sur un petit quart sud-est et la quasi-totalité de la Corse. On a mesuré une fois et demie à trois fois la normale de l'est de l'Hérault au sud de la région PACA et sur les Alpes du Sud ainsi que sur l'île de Beauté à l'exception du nord-est de la Haute-Corse, voire localement trois à cinq fois dans les Bouches-du-Rhône et sur le relief de la Corse-du-Sud. Ponctuellement, à la faveur des orages, on a enregistré un excédent de 10 à 50 % de l'est du Morbihan au sud-ouest de la Mayenne et au nord de la Loire-Atlantique, du sud de la Haute-Marne au Nivernais, sur le Pays basque et le sud de la Haute-Garonne et de 50 à 100 % de l'est de l'Allier au nord de la Lozère et de la Drôme ainsi que sur l'ouest des Pyrénées-Orientales. On a mesuré deux à trois fois la normale sur le nord-est des Deux-Sèvres.

En savoir plus : www.meteofrance.com

Rapport à la normale du cumul des précipitations en août 2022 depuis le début de l'année hydrologique



France
Rapport à la normale 1991/2020 du cumul de précipitations
De Septembre 2021 à Août 2022



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 (1991-2020). L'ensemble de ces données est issu de la chaîne hydro-météorologique de Météo-France.

Le cumul de précipitations depuis le début de l'année hydrologique affiche des valeurs inférieures à la normale de 10 à 50 % sur la quasi-totalité du pays. Le cumul est toutefois localement plus proche de la normale sur le piémont pyrénéen, l'est de l'Aude, sur le Lot et le nord de l'Auvergne, voire supérieur de 10 à 25 % sur l'est de l'Allier.

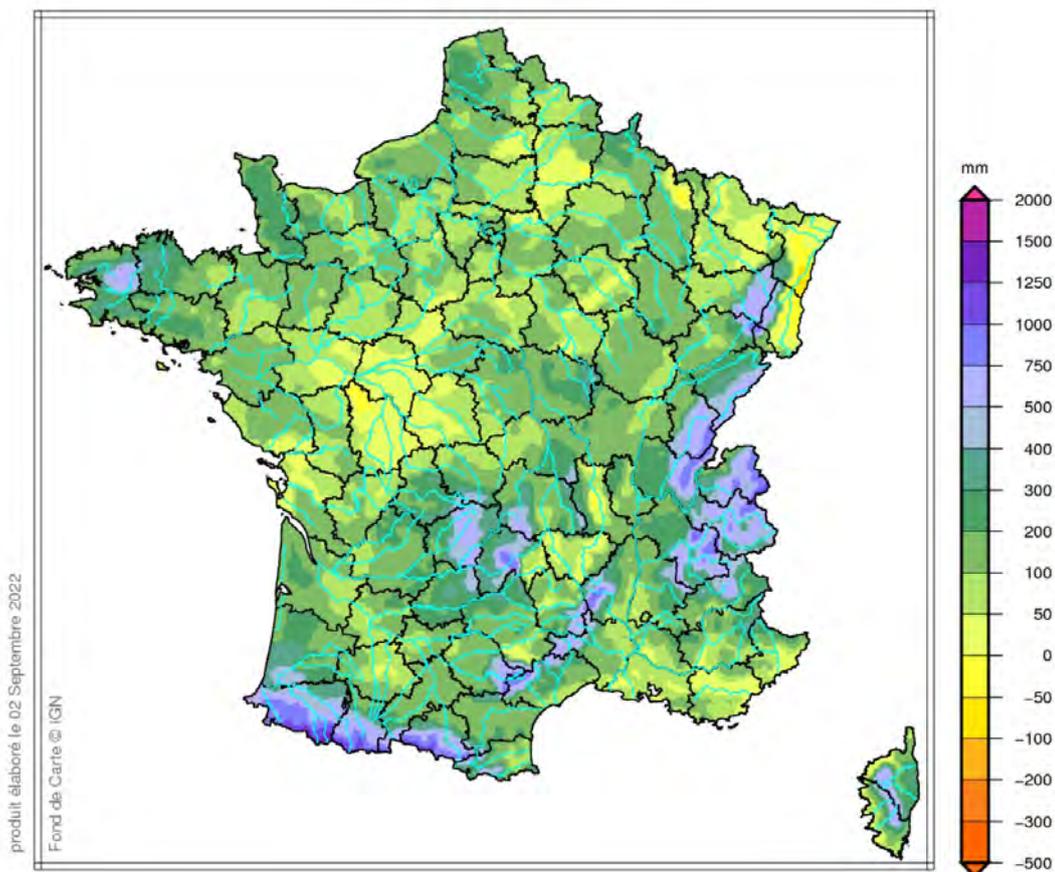
En savoir plus : www.meteofrance.com

Précipitations efficaces

Cumul des précipitations efficaces de septembre 2021 à août 2022 : eau disponible pour l'écoulement et la recharge des nappes



France
Cumul de précipitations efficaces
De Septembre 2021 à Août 2022



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'évapotranspiration réelle. Elles peuvent donc être négatives.

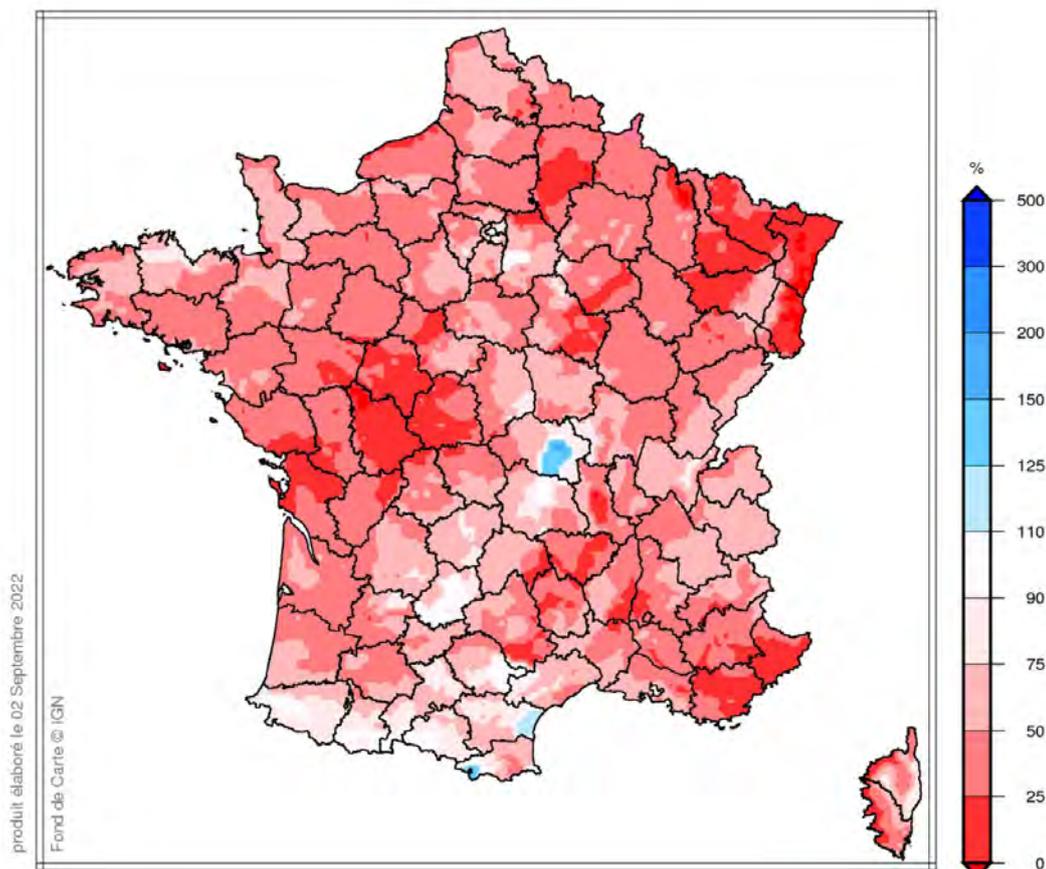
Les cumuls de précipitations efficaces sont compris entre 50 et 400 mm sur la majeure partie du pays. Ils atteignent localement 400 à 750 mm sur l'ouest de la Bretagne, le sud des Vosges, l'ouest et le sud du Massif central, le relief corse, le Jura, les Alpes du Nord et les Pyrénées à l'exception des Pyrénées-Orientales. Les cumuls atteignent par endroits 750 à 1000 mm sur le Jura, le nord des Alpes, l'ouest et le sud du Massif central et jusqu'à 1250 mm sur l'ouest des Pyrénées. À l'inverse, les cumuls ont été inférieurs à 50 mm sur le sud de la Vendée et le nord de la Charente-Maritime, de la Vienne et de l'ouest de l'Indre à l'est du Maine-et-Loire, en plaine d'Alsace, dans l'Aisne et localement sur l'est de la Somme, le nord de la Lorraine, du nord du Loir-et-Cher à l'Aube, du département de la Loire au sud de l'Aveyron, dans le Gers, sur le sud de la Provence et la Côte d'Azur ainsi que sur la façade occidentale de la Corse.

En savoir plus : www.meteofrance.com

Rapport à la normale du cumul des précipitations efficaces de septembre 2021 à août 2022



France
Rapport à la normale 1991/2020 du cumul de précipitations efficaces
De Septembre 2021 à Août 2022



NB : L'indicateur visualisé sur la carte est le rapport du cumul des précipitations efficaces depuis le début de la période hydrologique (1er septembre) à la normale inter-annuelle des précipitations efficaces de la même période sur la période de référence (1991-2020). L'ensemble de ces données est issu de la chaîne hydro-météorologique de Météo-France.

Depuis le 1^{er} septembre 2021, le cumul des précipitations efficaces est déficitaire de 25 à 75 % sur la quasi-totalité du pays. Le déficit dépasse 75 % sur le sud-est de la région PACA, la côte occidentale de la Corse, la plaine d'Alsace, du sud de la Vendée au nord de la Charente-Maritime, de l'est de la Charente à l'ouest de l'Indre, à la Touraine et à l'est du Maine-et-Loire, dans l'Aisne, en Lorraine et localement sur le nord du Loir-et-Cher, de l'est de l'Yonne au centre de l'Aube ainsi que du sud de l'Aveyron au sud-ouest de la Drôme et au département de la Loire. Ponctuellement, le cumul dépasse la normale de 10 à 25 % sur l'est de l'Aude et de 25 à 50 % sur l'ouest du relief des Pyrénées-Orientales ainsi que sur l'est de l'Allier où il atteint très localement une fois et demie à deux fois la normale. Les cumuls sont plus proches de la normale du Pays basque au sud de l'Ariège, dans le Lot et localement sur le nord de la Haute-Garonne, l'est du Tarn, le nord-ouest des Côtes-d'Armor, le nord de l'Aude et de l'Auvergne ainsi que sur la façade orientale de la Haute-Corse.

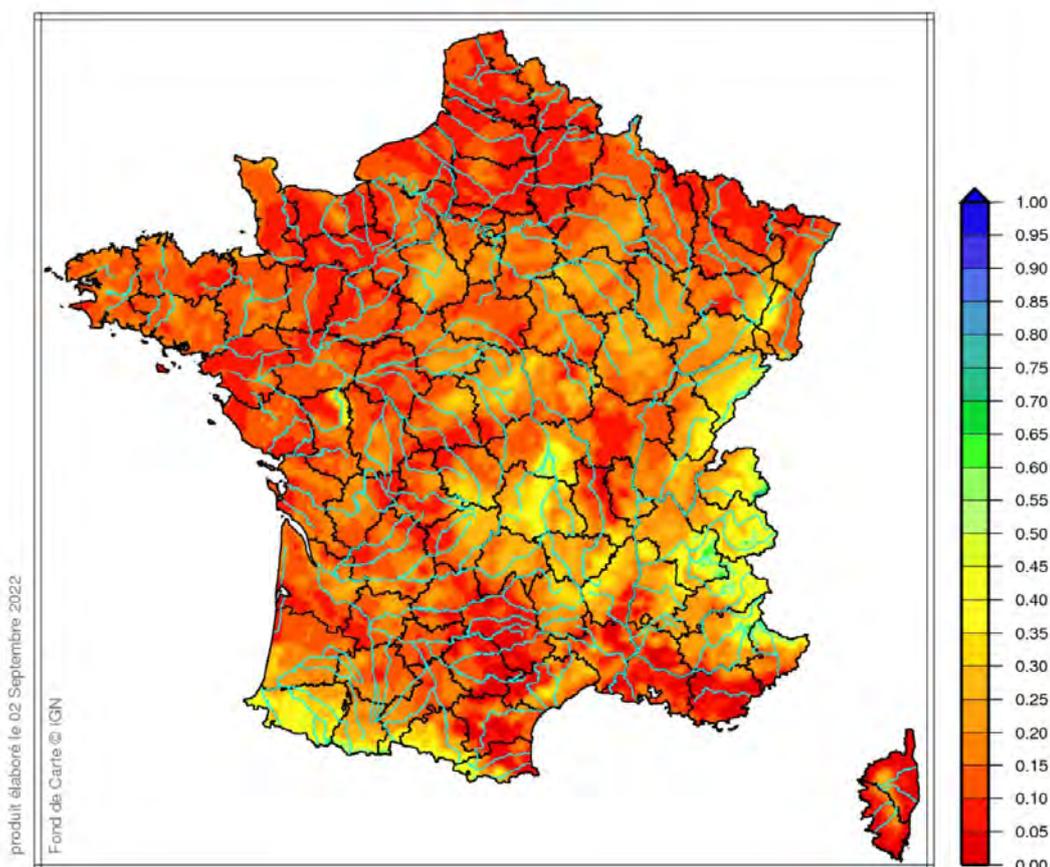
En savoir plus : www.meteofrance.com

Eau dans le sol

Indice d'humidité des sols au 1^{er} septembre 2022



France
Indice d'humidité des sols
le 1 Septembre 2022



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

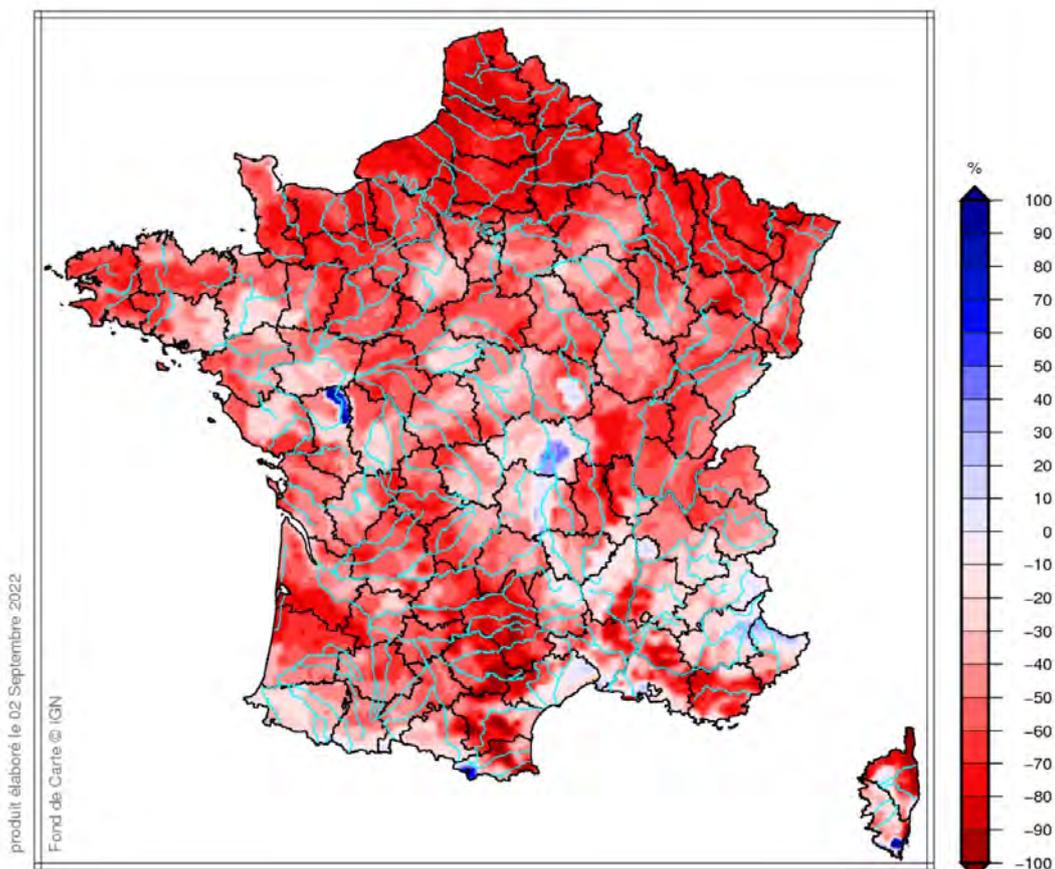
Les sols superficiels sont légèrement moins secs que le mois précédent à la faveur de précipitations orageuses localement abondantes. Ils restent toutefois très secs sur la quasi-totalité du pays, voire extrêmement secs de l'intérieur du Roussillon à l'Aveyron, sur le sud de la région PACA, la basse vallée du Rhône, la Corse à l'exception du relief, au nord de la Seine ainsi que localement sur un grand quart nord-ouest, sur le nord de la Nouvelle-Aquitaine, de l'ouest du département de la Loire à la Bourgogne ainsi qu'en Lorraine et sur le nord de l'Alsace. Ils sont modérément secs des Pyrénées-Atlantiques au sud-ouest des Pyrénées-Orientales, sur le relief des Alpes, du Jura et localement sur les Vosges et le nord du Massif central, voire par endroits légèrement humides.

En savoir plus : www.meteofrance.com

Écart à la normale de l'indice d'humidité des sols au 1^{er} septembre 2022



France
Ecart pondéré à la normale 1991/2020 de l'indice d'humidité des sols
le 1 Septembre 2022



NB : L'écart à la normale sur la période 1991-2020 pour la même date permet de faire une estimation de l'écart à des conditions de référence.

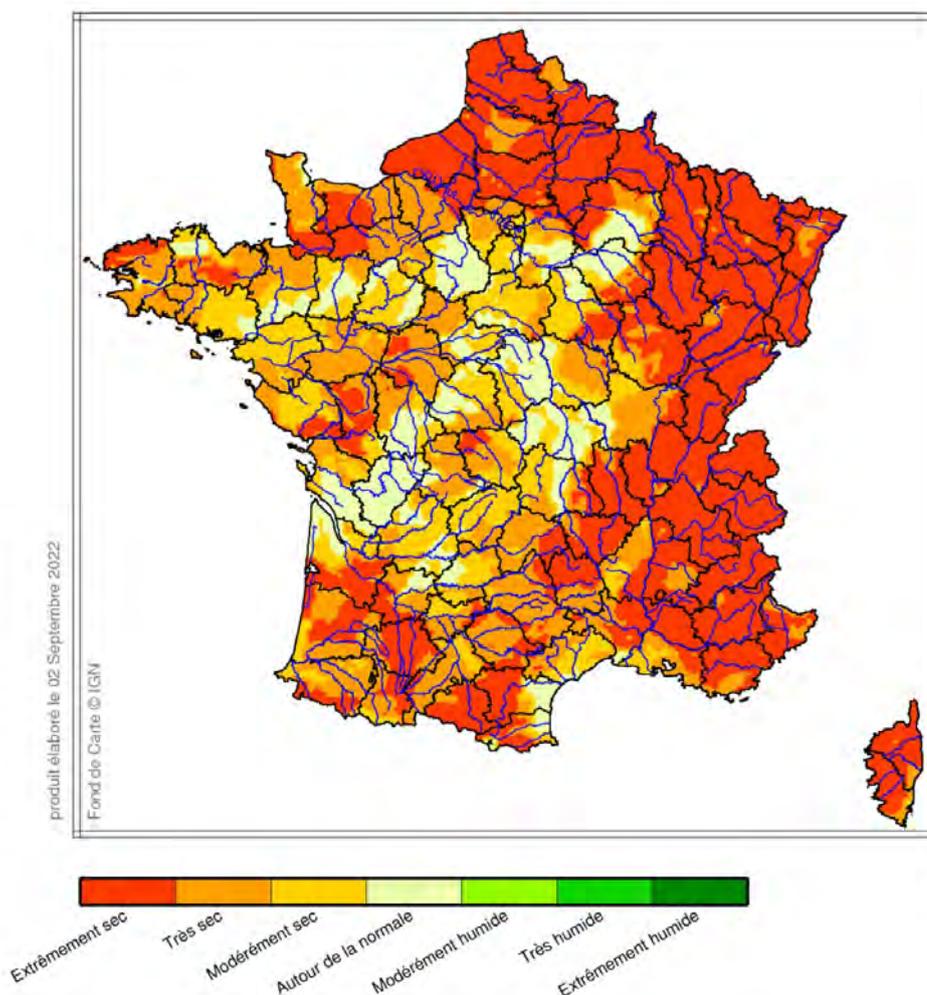
Au 1^{er} septembre, l'indice d'humidité des sols superficiels affiche des valeurs inférieures à la normale de 20 à 80 % sur la majeure partie du pays, voire localement de plus de 80 % au nord de la Seine, près des frontières du Nord-Est, du Var au sud-est de l'Ardèche, du sud de la Gironde au sud-ouest du Lot-et-Garonne, du Roussillon à l'Aveyron, sur le nord de la Corse et dans la Loire. L'indice d'humidité des sols est ponctuellement excédentaire, de 10 à 30 % sur les Alpes du Sud, de 20 à 50 % sur l'est de l'Allier et de plus de 50 % sur l'ouest du relief des Pyrénées-Orientales, le nord-est des Deux-Sèvres et le sud-est de la Corse-du-Sud.

En savoir plus : www.meteofrance.com

Indicateur de la sécheresse des sols de juin à août 2022



Indicateur du niveau d'humidité des sols sur 3 mois
De Juin à Août 2022



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 1991-2020.

Sols très humides / sols très secs : événement se produisant en moyenne moins d'une fois tous les 10 ans.

Sols extrêmement humides / sols extrêmement secs : événement se produisant en moyenne moins d'une fois tous les 25 ans.

Sur les trois derniers mois, la sécheresse des sols superficiels reste sévère sur la majeure partie du pays avec des sols souvent très secs à extrêmement secs. La sécheresse est un peu moins marquée du Morbihan et du nord de la Loire-Atlantique à l'ouest de l'Aube et au sud de la Marne, sur le nord de l'Auvergne ainsi que du Berry aux Charentes et au Lot.

Cette sécheresse, plus intense et plus étendue que celles de 1976 et 2003, est devenue la plus intense jamais enregistrée en France avec des valeurs d'humidité des sols superficiels battant des records de faible humidité du 17 juillet au 16 août puis de nouveau à partir du 28 août au niveau national malgré quelques épisodes orageux intenses mais localisés principalement de l'Auvergne au Languedoc et à la région PACA ainsi que sur la région parisienne mi-août.

En savoir plus : www.meteofrance.com