

BULLETIN NATIONAL DE SITUATION HYDROLOGIQUE DU 13 MARS 2023

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

Auteur : Office International de l'Eau (OiEau)
Publication: Office International de l'Eau (OiEau)
Contribution : Office français de la biodiversité (OFB), 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 : 13 mars 2023
Format : PDF
Langue : FR
Couverture spatiale : France métropolitaine
Couverture temporelle : 01/02/2023 – 28/02/2023
Droits d'usage : <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/fr/>

SOMMAIRE

Table des matières

1.Synthèse du 13 mars 2023.....	3
2.Précipitations	4
Cumul mensuel des précipitations en février 2023	4
Rapport à la normale du cumul mensuel des précipitations en février 2023	5
Rapport à la normale du cumul des précipitations en février 2023 depuis le début de l'année hydrologique	6
3.Précipitations efficaces.....	7
Cumul des précipitations efficaces de septembre 2022 à février 2023 : eau disponible pour l'écoulement et la recharge des nappes	7
Rapport à la normale du cumul des précipitations efficaces de septembre 2022 à février 2023	8
4.Eau dans le sol	9
Indice d'humidité des sols au 1 ^{er} mars 2023	9
Écart à la normale de l'indice d'humidité des sols au 1 ^{er} mars 2023	10
Indicateur de la sécheresse des sols de décembre 2022 à février 2023	10
5.Nappes	12
6.Débits des cours d'eau	15
Hydraulicité en février 2023.....	15
Débits de base en février 2023	16
7.Barrages et réservoirs	17
Taux de remplissage des barrages au 1 ^{er} mars 2023	17
8.Glossaire.....	18

1. SYNTHÈSE DU 13 MARS 2023

Le temps est resté sec sur notre pays hormis durant la dernière décade avec des remontées pluvieuses assez actives par endroits sur la Nouvelle-Aquitaine et le sud du Massif central du 22 au 24, suivies d'un retour d'est neigeux les 26 et 27 sur les régions méridionales en lien avec la tempête *Juliette* puis de précipitations très abondantes sur l'est de la Corse le 28. Les précipitations ont été déficitaires de plus de 50 % sur la majeure partie de l'Hexagone et plus localement sur le nord-ouest de la Corse. Le déficit a généralement atteint 75 à 90 % de la Bretagne aux frontières du Nord et du Nord-Est, sur une grande partie d'Auvergne-Rhône-Alpes, le nord et l'est de la région PACA ainsi que plus localement des Pyrénées centrales au Limousin et sur le sud des Pays de la Loire. Il a dépassé 90 % par endroits sur le nord et l'est de l'Hexagone et de nombreux records de faible pluviométrie ont été battus. Les cumuls ont été en revanche excédentaires sur l'est de la Corse, atteignant localement une fois et demie à deux fois et demie la normale. En moyenne sur le pays et sur le mois, le déficit a atteint 75 %, classant février 2023 au 4^{ème} rang des mois de février les plus secs depuis 1959, derrière les mois de février 2012, 1965 et 1959. Sur la période 1959-2023, ce mois de février se classe au second rang des mois de février les plus secs derrière février 1959 sur la Normandie, l'Île-de-France, le Grand Est et la Bourgogne-Franche-Comté et derrière février 2012 sur l'Occitanie.

Avec le manque de pluies significatives durant plus d'un mois du 21 janvier au 21 février, les sols se sont asséchés sur la totalité du territoire et sont nettement plus secs fin février qu'ils ne devraient l'être à cette période de l'année. La situation des sols fin février correspond à une situation normalement observée mi-avril, soit près de deux mois d'avance. Il s'agit d'un assèchement moins important que ce que l'on observe habituellement sur les mois d'été, mais remarquable pour la saison hivernale durant laquelle les sols se sont asséchés sur tout le territoire de façon précoce. Les départements de l'Aude et des Pyrénées-Orientales sont particulièrement concernés, atteignant des valeurs record de faible humidité des sols superficiels.

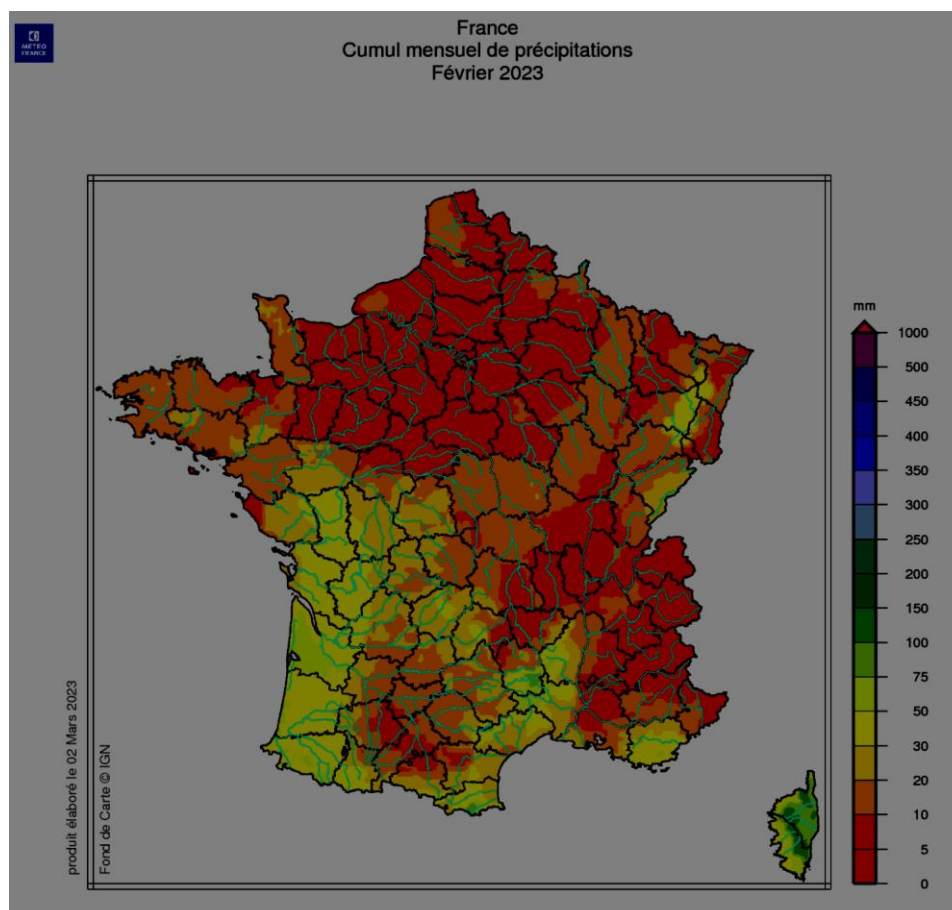
Concernant l'état des nappes, l'absence de précipitations efficaces durant le mois de février a entraîné une inversion des tendances, avec la moitié des nappes en baisse. Les nappes réactives, sensibles à l'absence de pluies, sont globalement en baisse. Les tendances sur les nappes inertielles sont plus contrastées. La recharge 2022-2023 reste déficitaire. De ce fait, la situation des nappes s'est dégradée et est peu satisfaisante. En effet, les pluies infiltrées durant l'automne sont très insuffisantes pour compenser les déficits accumulés durant l'année 2022 et améliorer durablement l'état des nappes. En conséquence, les niveaux des nappes restent sous les normales mensuelles avec de nombreux secteurs affichant des niveaux bas à très bas. Les niveaux sont nettement inférieurs à ceux de février de l'année dernière.

Concernant les débits des cours d'eau, la situation est particulièrement critique avec plus de 9 stations sur 10 (92 %) présentant des débits de base inférieurs à la médiane. La partie centrale du pays étant la plus marquée par la présence de nombreuses stations avec des valeurs inférieures à la décennale sèche.

Au 13 mars 2023, 7 départements ont mis en œuvre des mesures de restrictions des usages de l'eau au-delà de la vigilance. Il n'y en avait aucun en 2022 et 1 département en 2021.

2. PRECIPITATIONS

Cumul mensuel des précipitations en février 2023

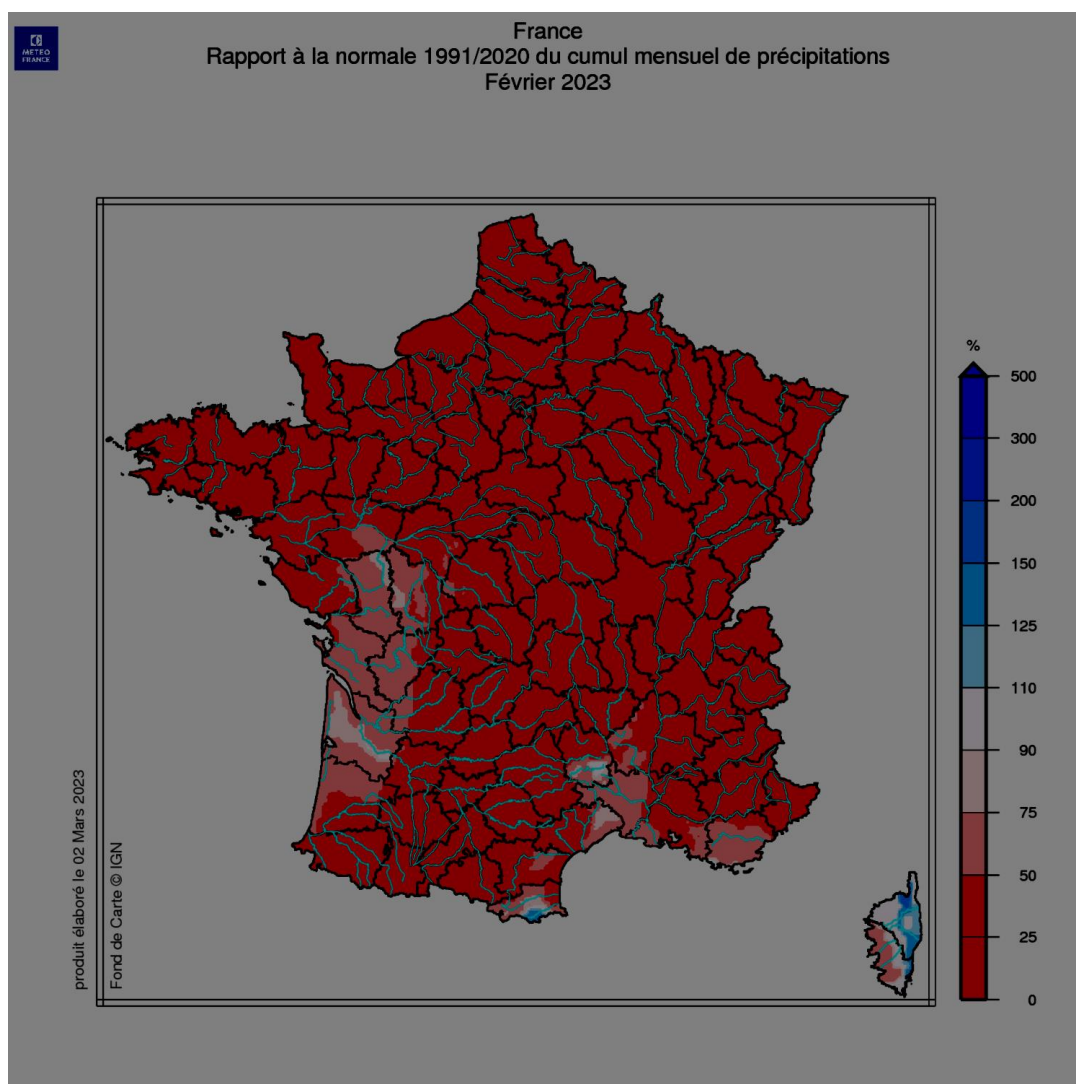


NB : Les cumuls mensuels sont issus de la chaîne de modélisation hydro-météorologique de Météo-France.

Les cumuls de précipitations sont restés souvent inférieurs à 30 mm sur la majeure partie du pays. On a mesuré moins de 5 mm du sud de la Picardie et du Bassin parisien à l'intérieur de la Normandie et au nord des Pays de la Loire, sur les Alpes, localement sur le Massif central, la Champagne ainsi que sur le nord-ouest de Rhône-Alpes et de la Provence. De nombreux records mensuels de faible pluviométrie ont été battus avec 0 mm à Melun (Seine-et-Marne), 1.4 mm à Laval (Mayenne), 1.8 mm à Roissy (Val-d'Oise), 2 mm à Évreux (Eure), 3 mm à Toussus-le-Noble (Yvelines), 4.2 mm à Lyon (Rhône), 5 mm à Troyes (Aube) et à Alaigne (Aude), 6 mm à Lons-le-Saunier (Jura) et Montluçon (Allier), 6.4 mm à Charleville-Mézières (Ardennes), 8 mm à Lisieux (Calvados), 8.8 mm au Mas-d'Azil (Ariège), 9.9 mm à Saint-Brieuc (Côtes-d'Armor) et 10.8 mm à Épinal (Vosges). À l'inverse, on a recueilli 30 à 50 mm sur la façade occidentale de la Corse, l'ouest de l'Aquitaine, les Charentes, les Deux-Sèvres et localement du Languedoc-Roussillon à l'ouest de l'Ardèche. Les cumuls ont localement atteint 50 à 75 mm sur la côte aquitaine et le sud des Pyrénées-Atlantiques, les Cévennes, dans l'intérieur du Roussillon et sur l'ouest de la Corse. Ils ont souvent été compris entre 75 et 150 mm sur le nord-est de la Corse-du-Sud et une grande moitié est de la Haute-Corse et ont même atteint 201.4 mm à Campile (Haute-Corse).

En savoir plus : www.meteofrance.com

Rapport à la normale du cumul mensuel des précipitations en février 2023

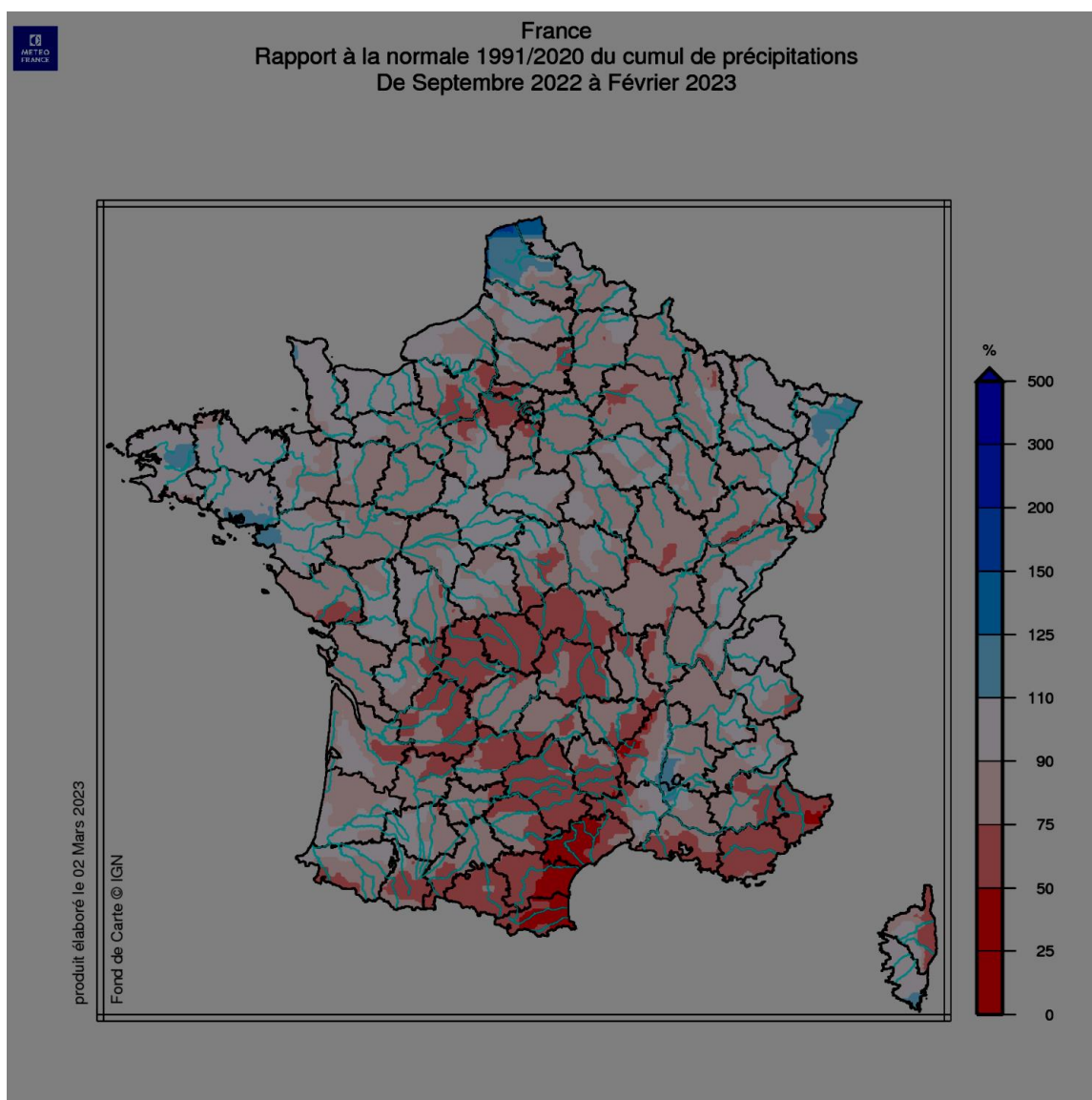


NB : L'indicateur visualisé sur la carte est le rapport des précipitations du mois écoulé à la normale des précipitations du même mois sur la période de référence (1991-2020). L'ensemble de ces données est issu de la chaîne hydro-météorologique de Météo-France.

La pluviométrie a été déficitaire de plus de 50 % sur la quasi-totalité du pays. Le déficit a atteint 75 à 90 % de la Bretagne aux frontières du Nord et du Nord-Est, sur une grande partie d'Auvergne-Rhône-Alpes, sur le nord et l'est de la région PACA, le sud de Midi-Pyrénées, l'est du Lot-et-Garonne ainsi que plus localement sur le nord du Limousin, la Loire-Atlantique et la Vendée. Il a dépassé 90 % par endroits sur le nord et l'est de l'Hexagone. Les cumuls ont été localement plus proches de la normale sur les Cévennes. Ils ont été excédentaires de 20 à 50 % sur l'est de la Corse et ont même localement atteint une fois et demie à deux fois et demie la normale suite à un passage perturbé très actif fin février, voire près de trois fois la normale à Campile (Haute-Corse).

En savoir plus : www.meteofrance.com

Rapport à la normale du cumul des précipitations en février 2023 depuis le début de l'année hydrologique



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.

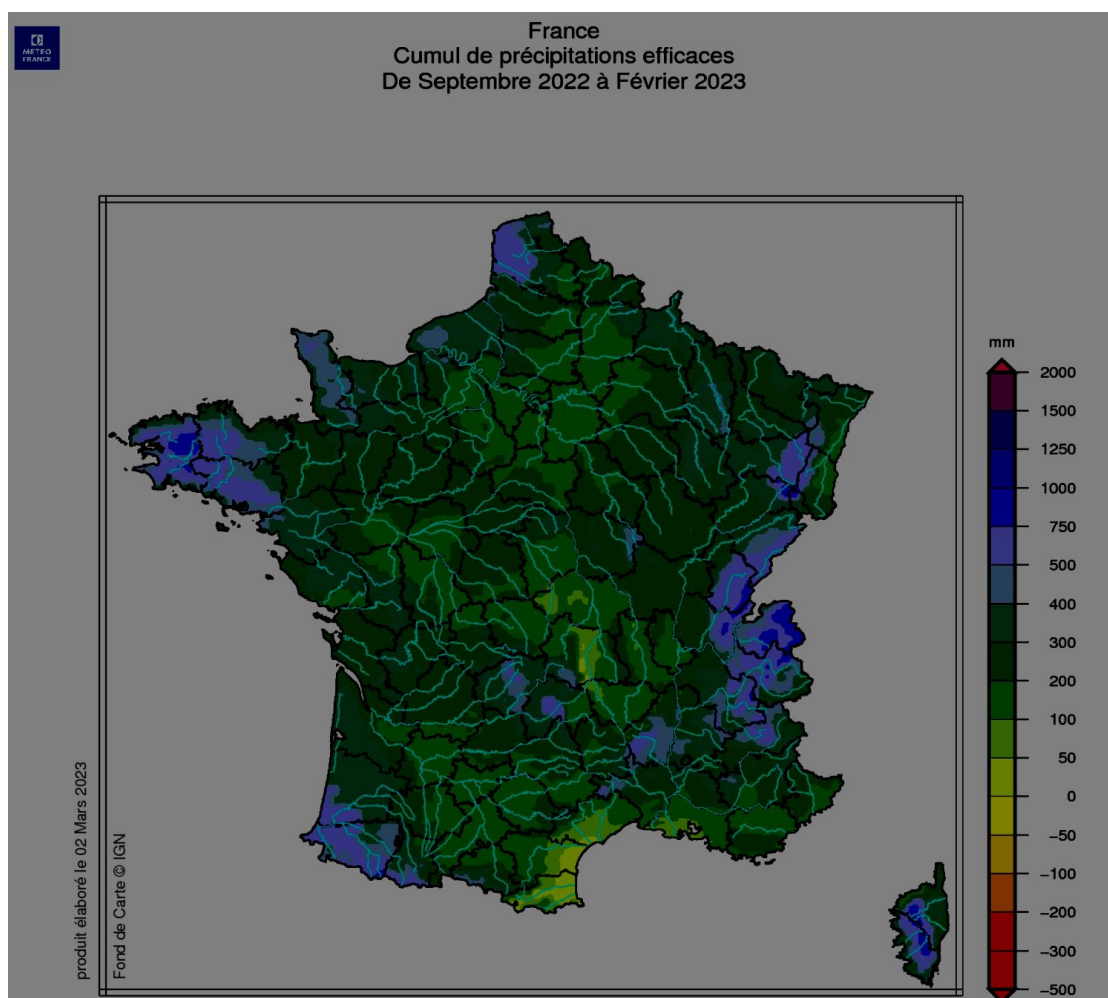
Le cumul de précipitations depuis le début de l'année hydrologique affiche des valeurs proches de la normale ou légèrement déficitaires sur la majeure partie du pays. Il est déficitaire de 25 à 50 % sur le sud de la région PACA, le nord, l'est et le sud de Midi-Pyrénées, le nord-est de l'Aquitaine, le nord du Limousin, la façade orientale de la Haute-Corse ainsi que localement en Auvergne, sur le sud des Pyrénées-Atlantiques et de la Vendée, du Berry au sud de l'Alsace et de l'Eure et du nord de l'Eure-et-Loir à la Marne. Le déficit atteint souvent 50 à 75 % de l'ouest de l'Hérault au Roussillon ainsi que localement sur les Cévennes ardéchoises et le sud-est des Alpes-Maritimes. À l'inverse, le cumul dépasse la normale de 10 à 25 % en moyenne vallée du Rhône, dans le Bas-Rhin, l'intérieur du Finistère, du sud du Morbihan à l'ouest de la Loire-Atlantique ainsi que sur l'ouest du Pas-de-Calais et de 25 à 50 % près de la mer du Nord et sur la Côte d'Opale. Il atteint très localement une fois et demie à deux fois la normale sur l'extrême nord du Pas-de-Calais.

Avec l'appui du

En savoir plus : www.meteofrance.com

3. PRECIPITATIONS EFFICACES

Cumul des précipitations efficaces de septembre 2022 à février 2023 : eau disponible pour l'écoulement et la recharge des nappes

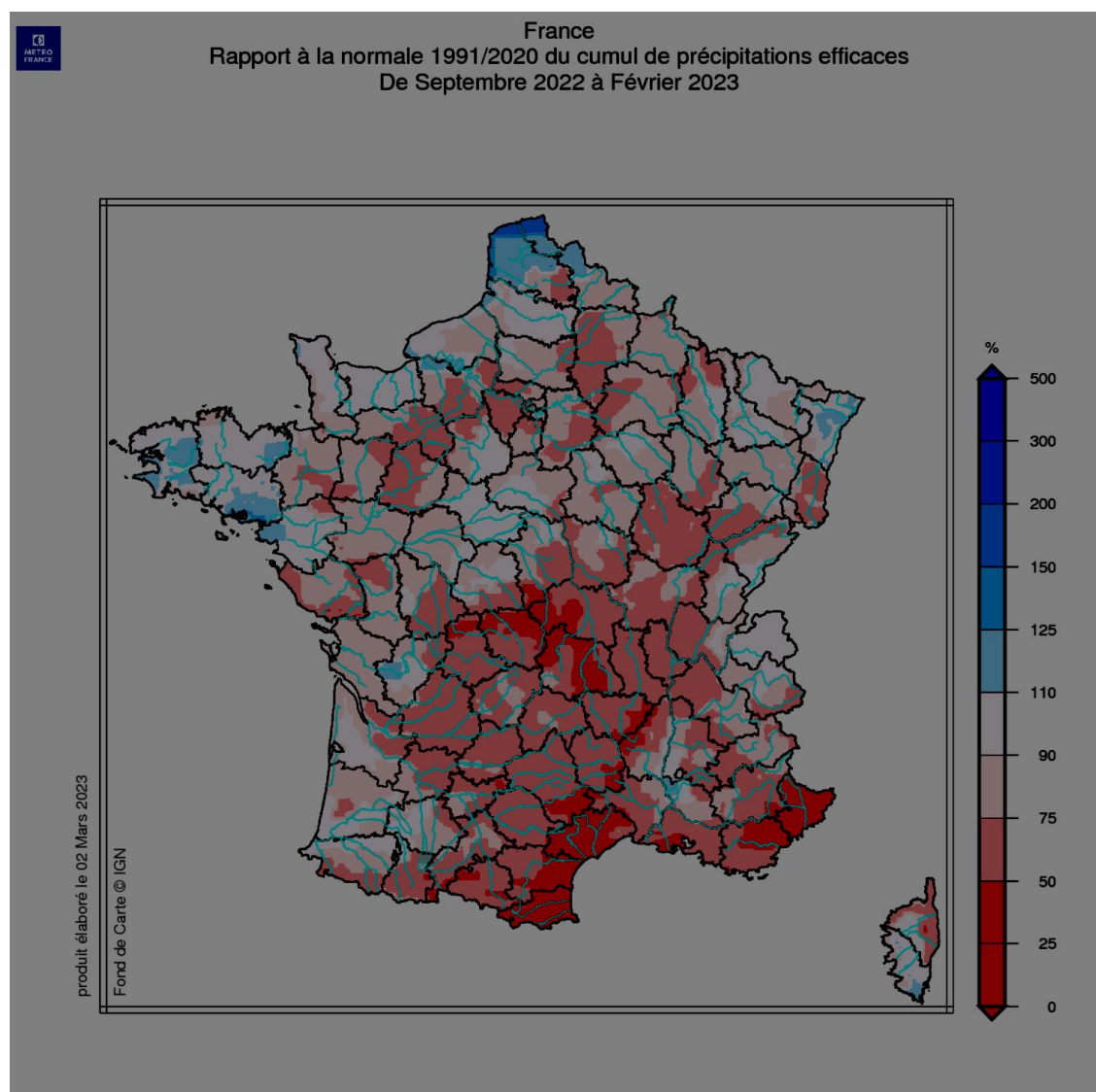


NB : Les précipitations efficaces sont évaluées à l'aide de la chaîne de modélisation hydro-météorologique de Météo-France. Elles sont cumulées depuis le 1^{er} septembre de l'année hydrologique en cours. Les précipitations efficaces correspondent à un bilan hydrique entre les précipitations et l'évapo-transpiration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

Les cumuls de précipitations efficaces sont compris entre 100 et 400 mm sur une grande partie du pays. Ils atteignent 400 à 750 mm sur le sud des Hautes-Pyrénées, le sud-ouest des Landes, les Pyrénées-Atlantiques, une grande partie de la Bretagne, le département de la Manche, l'ouest du Pas-de-Calais, les Vosges, le Jura, les Alpes du Nord et le centre de la Corse ainsi que localement de la Corrèze au Cantal et au sud-ouest du Puy-de-Dôme, sur l'ouest de la Seine-Maritime, et les Cévennes. Ils atteignent par endroits 750 à 1000 mm dans l'intérieur du Finistère, sur le sud des massifs des Vosges et du Jura, la Haute-Savoie et le relief corse. À l'inverse, les cumuls sont localement compris entre 50 et 100 mm sur le centre du Puy-de-Dôme et l'ouest de l'Allier, le sud des Bouches-du-Rhône et plus généralement de l'intérieur de l'Hérault au Roussillon, voire même inférieurs à 50 mm de l'est des Pyrénées-Orientales à la région de Béziers (Hérault).

En savoir plus : www.meteofrance.com

Rapport à la normale du cumul des précipitations efficaces de septembre 2022 à février 2023



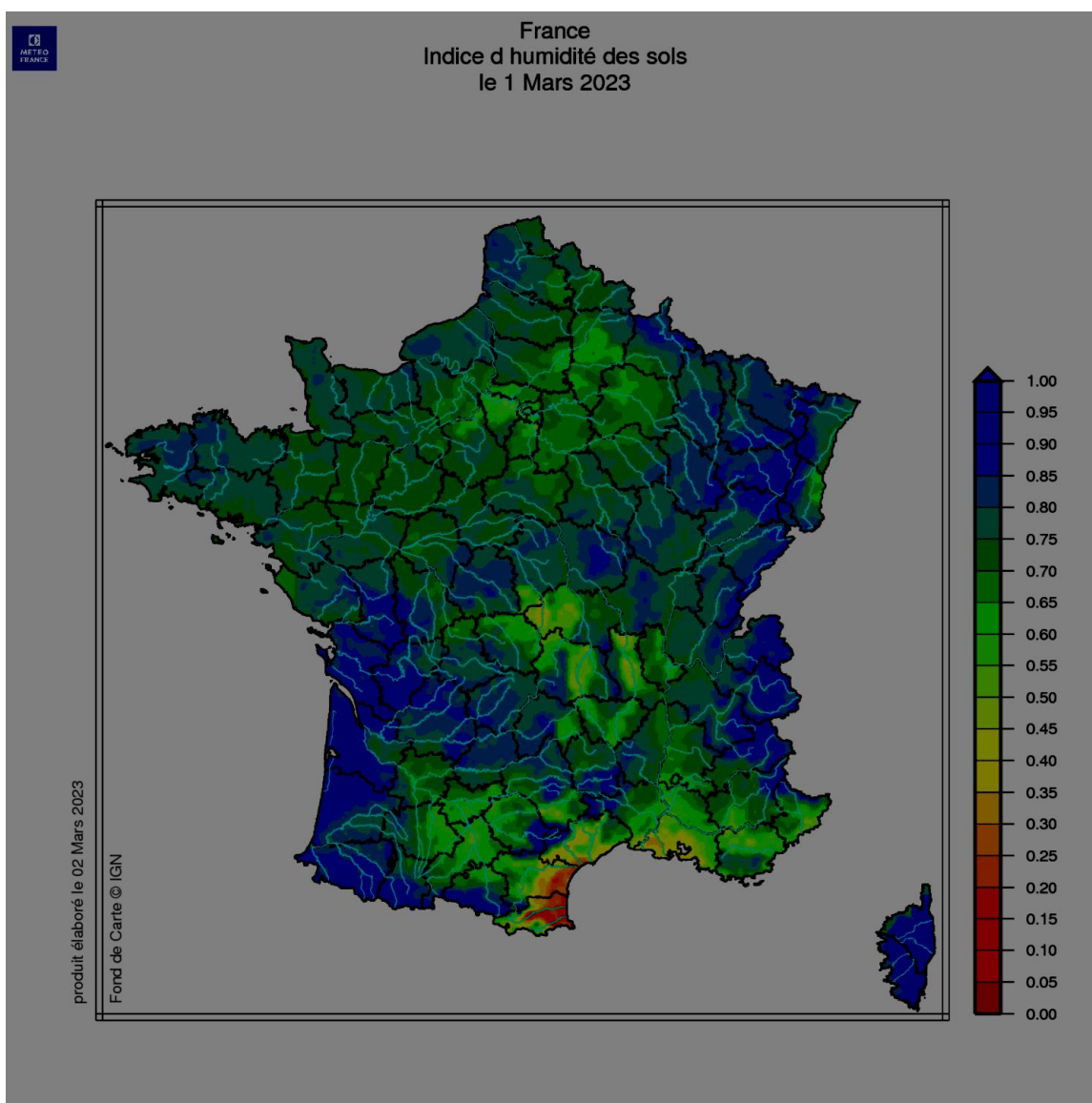
NB : L'indicateur visualisé sur la carte est le rapport du cumul des précipitations efficaces depuis le début de la période hydrologique (depuis le 1er septembre) à la normale interannuelle des précipitations efficaces de la même période sur la période de référence (1991-2020). L'ensemble de ces données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

Du fait de l'important déficit pluviométrique de ce mois de février, le cumul des précipitations efficaces affiche des valeurs déficitaires sur la quasi-totalité du pays. Le déficit est compris entre 25 à 50 % du sud de la Haute-Marne et de la Haute-Saône au sud du Poitou, au nord-est de l'Aquitaine, à l'est de Midi-Pyrénées et à l'ouest de Rhône-Alpes, sur l'ouest du piémont pyrénéen, une grande partie de la Provence, le Haut-Rhin, les contours de la Haute-Corse ainsi que localement dans les Landes, en Vendée, dans le Poitou et de l'est de la Bretagne à l'est du Pas-de-Calais et au nord-ouest de la Lorraine. Le déficit dépasse 50 % sur le Languedoc-Roussillon, le nord du Limousin, le sud-est de la région PACA ainsi que par endroits en Auvergne et sur les Cévennes, voire 75 % sur le Roussillon, l'est de l'Aude et localement dans l'Hérault.

En savoir plus : www.meteofrance.com

4. EAU DANS LE SOL

Indice d'humidité des sols au 1^{er} mars 2023

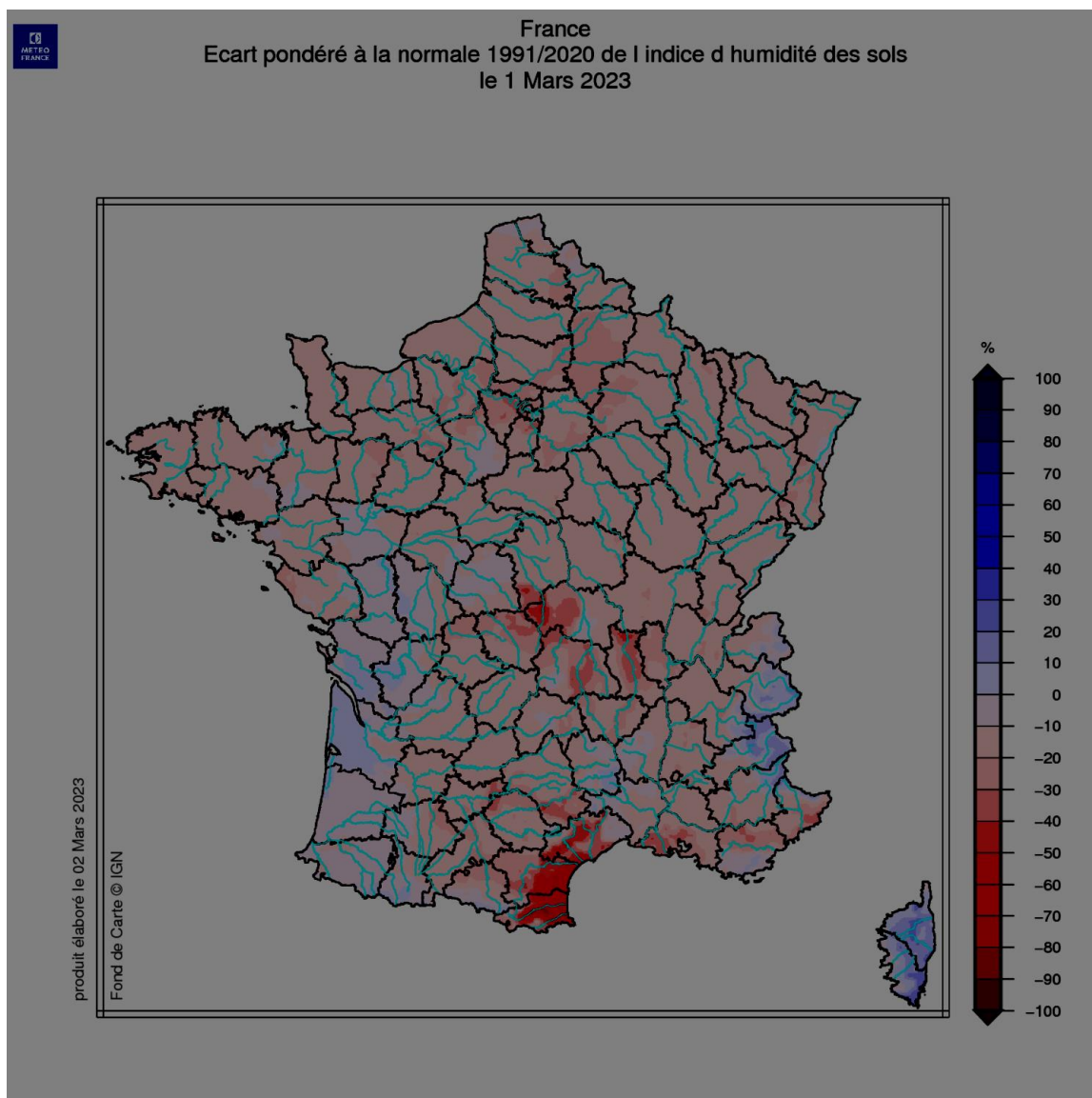


NB : L'indice d'humidité des sols est issu de la chaîne hydro-météorologique de Météo-France.

Au 1^{er} mars, les sols superficiels se sont asséchés sur la quasi-totalité du territoire. Ils restent toutefois très humides voire proches de la saturation sur le nord des Landes, l'ouest de la Gironde, la quasi-totalité de la Corse ainsi que localement sur le centre et l'ouest du piémont pyrénéen, la Montagne Noire, les Cévennes, les Vosges, les Alpes du Nord et le Poitou-Charentes. Sur le reste du pays, de très humides, les sols sont devenus modérément humides. Ils restent secs à très secs sur le sud des Bouches-du-Rhône ainsi que du sud de l'Hérault au Roussillon.

En savoir plus : www.meteofrance.com

Écart à la normale de l'indice d'humidité des sols au 1^{er} mars 2023

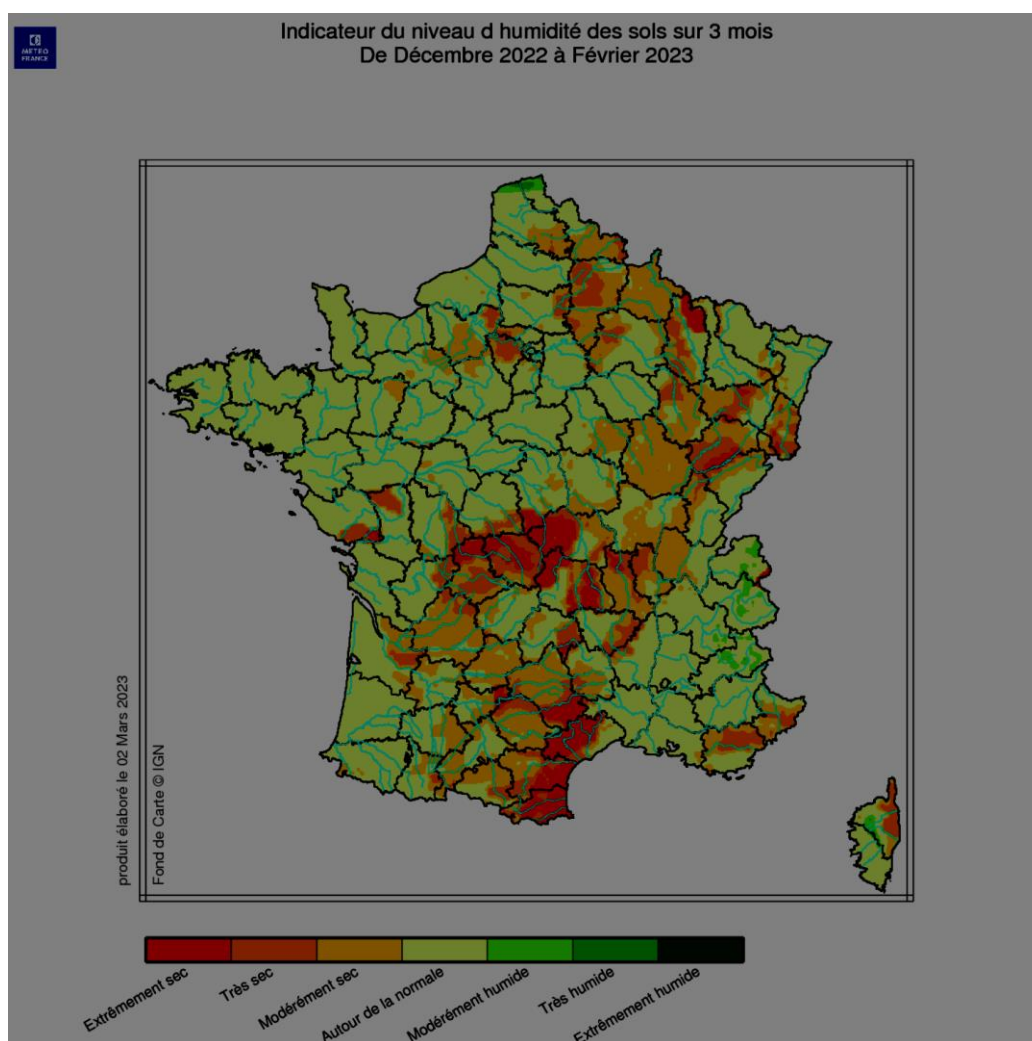


NB : L'écart à la moyenne sur la période 1991-2020 pour la même date permet de faire une estimation de l'écart à des conditions de référence.

Au 1^{er} mars, l'indice d'humidité des sols superficiels est déficitaire de 10 à 30 % sur la quasi-totalité du pays. Le déficit atteint par endroits 30 à 50 % en Auvergne, sur le nord-est de la Creuse, dans le département de la Loire, du sud de l'Aveyron à l'Hérault et ponctuellement en région PACA. Il est compris entre 50 et 90 % sur l'est de l'Aude et le Roussillon. Il est toutefois plus proche de la normale de l'Aquitaine au Poitou et sur les Alpes. On enregistre un excédent de 10 à 20 % sur les Alpes centrales et jusqu'à localement 30 % sur la moitié est de la Corse.

En savoir plus : www.meteofrance.com

Indicateur de la sécheresse des sols de décembre 2022 à février 2023



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 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.

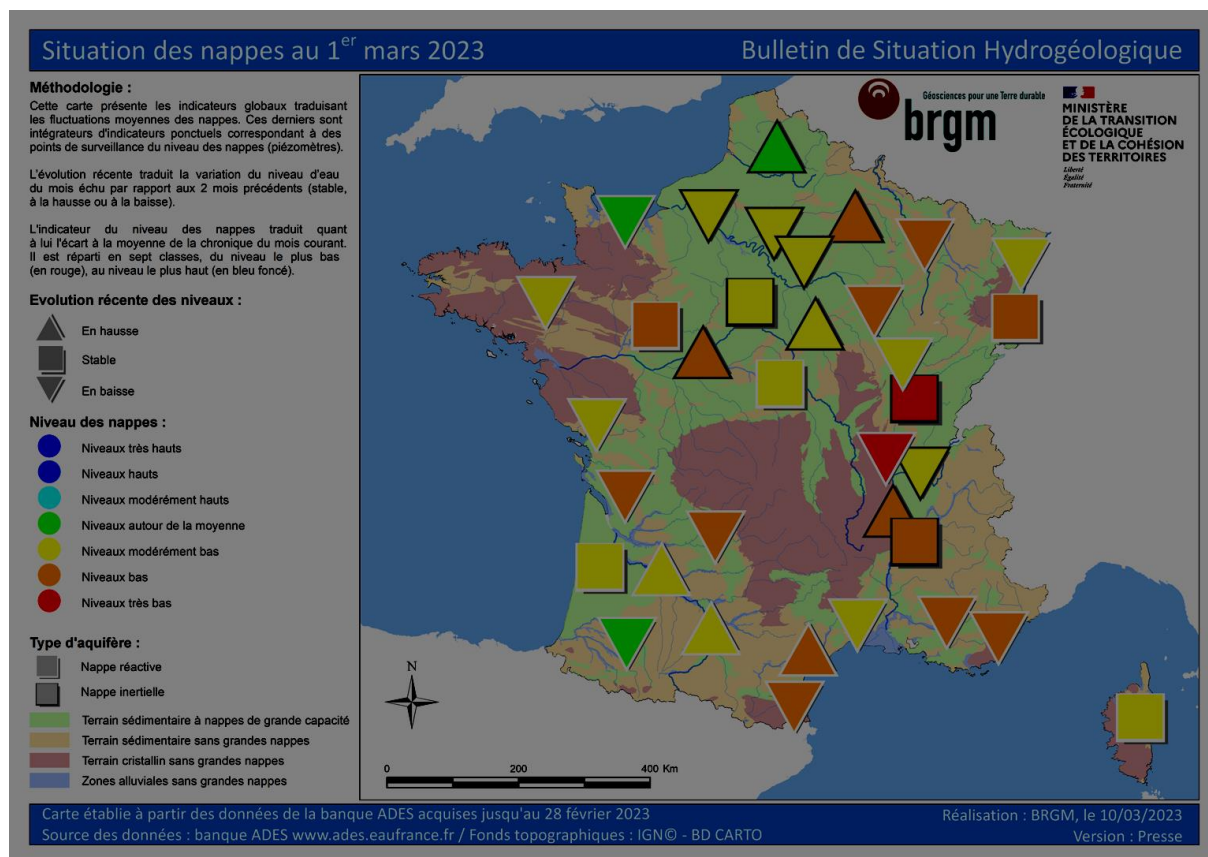
Sur les trois derniers mois, la sécheresse des sols superficiels s'est légèrement accentuée hormis en Corse. L'indicateur du niveau d'humidité des sols est généralement proche de la normale sur le Nord-Ouest, la façade atlantique, du Centre-Val de Loire à l'ouest de la Bourgogne ainsi que du Gard et de l'ouest de la Provence au relief du Jura. Les sols restent localement modérément humides sur les Alpes du Nord et le nord du relief corse. Ils sont modérément humides à extrêmement humides près de la mer du Nord. Ils sont par endroits modérément secs sur l'est des Hauts-de-France et le Grand Est ainsi que sur l'est de la Bourgogne. Les sols restent souvent modérément secs à très secs de l'Occitanie à la Dordogne, au Limousin, à l'Auvergne et au nord-est de Rhône-Alpes. Ils demeurent extrêmement secs du Roussillon au sud de l'Aveyron ainsi que localement à la frontière du Tarn et du Tarn-et-Garonne et sur le sud de l'Auvergne. Ils deviennent souvent extrêmement secs de l'ouest de l'Allier au nord du Limousin. Sur les Pyrénées-Orientales, l'indice d'humidité des sols affiche des valeurs record depuis le 22 décembre 2022, hormis entre le 7 et le 16 février. L'indice est également devenu record sur l'Hérault à partir du 12 février et à partir du 27 février sur le département de l'Aude.

Avec l'appui du

En savoir plus : www.meteofrance.com

5. NAPPES

Niveau des nappes d'eau souterraine au 1^{er} mars 2023



Tendances d'évolution

La période de recharge 2022-2023 a débuté tardivement, avec un à deux mois de retard. Au cours de l'automne 2022, la part des pluies infiltrées en profondeur est restée faible, du fait de sols très secs et d'une végétation active tardivement. Ensuite, les pluies sont restées déficitaires sur une grande partie du territoire. En décembre 2022 et janvier 2023, la recharge est demeurée active avec des niveaux globalement en hausse. Le mois de février 2023 est marqué par un fort déficit de pluies efficaces. Les tendances d'évolution se sont inversées et sont globalement en baisse mais elles restent hétérogènes car dépendantes de la réactivité des nappes.

Sur les nappes réactives, l'absence de précipitations significatives engendre des réactions rapides. En février, les tendances se sont inversées sur la plupart des nappes réactives et les niveaux se retrouvent généralement en baisse. Les apports (pluies ou neige) ont été cependant suffisants pour alimenter les nappes alluviales de la Garonne et de ses affluents et la nappe alluviale du littoral Languedocien (nappe alluviale de l'Aube).

Sur les nappes inertielles du Bassin parisien et du couloir Rhône-Saône, les tendances des niveaux sont hétérogènes. Les pluies infiltrées depuis le début de l'automne traversent très lentement la zone non saturée pour atteindre ces nappes. Les hausses de niveaux observées en février sont donc la conséquence des pluies efficaces des mois précédents. Cependant, la recharge enregistrée depuis l'automne 2022 reste très faible voire inexistante sur la plupart de ces nappes inertielles. Ainsi certains piézomètres du centre du Bassin parisien n'ont pas enregistré de recharge.

Situation par rapport aux moyennes des mois de février

Les déficits pluviométriques enregistrés sur l'année hydrologique 2021-2022 et la forte sollicitation des eaux souterraines durant le printemps et l'été 2022 ont engendré un étiage sévère sur une majorité des nappes. La situation durant l'automne n'a évolué que très lentement. Elle s'est améliorée en janvier, suite aux recharges de début d'hiver, avant de se dégrader fortement en février. Les épisodes de recharge de l'automne et de l'hiver 2022-2023 restent très insuffisants pour compenser les déficits accumulés cette dernière année hydrologique. En conséquence, l'ensemble des nappes affichent des niveaux sous les normales et 80% des niveaux sont modérément bas à très bas.

Concernant les nappes réactives, la pluviométrie enregistrée fin décembre 2022 et en janvier 2023 a permis de retrouver des niveaux comparables à au-dessus des normales sur de nombreux secteurs. L'absence de pluie en février a cependant engendré une forte dégradation de la situation, annulant l'effet des épisodes de recharge de janvier. En février, les niveaux des nappes réactives sont généralement sous les normales mensuelles, de modérément bas à bas.

Concernant les nappes inertielles du nord de la France et du couloir Rhône-Saône, la situation n'évolue que très peu depuis le début de l'automne. Elle se dégrade même très lentement sur les secteurs n'ayant pas ou peu bénéficié d'apports pluviométriques. Les niveaux restent peu satisfaisants, de modérément bas à bas.

Plusieurs nappes présentent des **situations favorables**, avec des niveaux autour des normales par rapport aux mois de février des années antérieures :

- La **nappe inertielle de la craie du bassin Artois-Picardie** a bénéficié de pluies efficaces conséquentes en novembre 2022 engendrant une amélioration de la situation courant janvier 2023 ;
- Les niveaux de la **nappe des calcaires jurassiques du Bessin** restent comparables aux normales mensuelles, grâce aux apports pluviométriques de fin décembre et début janvier ;
- Les **nappes alluviales de l'Adour et du Gave de Pau**, dont la situation se dégrade en février, restent comparables aux normales mensuelles grâce aux épisodes de recharge importants de janvier.

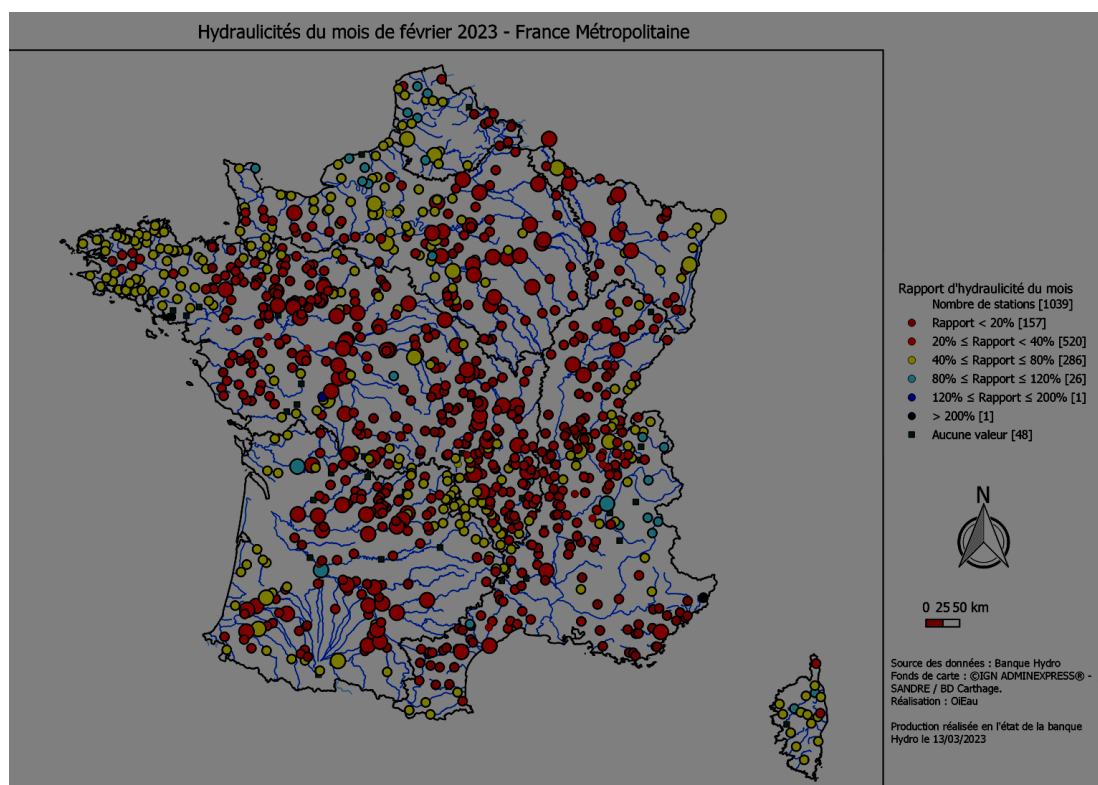
De nombreuses nappes présentent des **situations peu favorables** avec des niveaux bas à très bas par rapport à tous les mois de février des années précédentes :

- Les **nappes inertielles des cailloutis plio-quadernaires de Bourgogne-Franche-Comté** et les **nappes réactives alluviales du Rhône amont et de la Saône aval** affichent des niveaux très bas ;

- **La nappe inertielle de la molasse miocène du Bas-Dauphiné** affiche des niveaux bas à localement très bas. La situation se dégrade progressivement depuis le printemps 2022 et la recharge 2022-2023 est très faible ;
- **Les nappes des calcaires karstifiés libres du Jurassique moyen et supérieur d'Adour-Garonne** affichent des niveaux très bas sur les sources des Causses ;
- **Les nappes de l'aquifère multicouche du Roussillon** connaissent une situation inédite depuis l'instauration de seuils de gestion, avec des niveaux bas à très bas pour un mois de février.

6. DEBITS DES COURS D'EAU

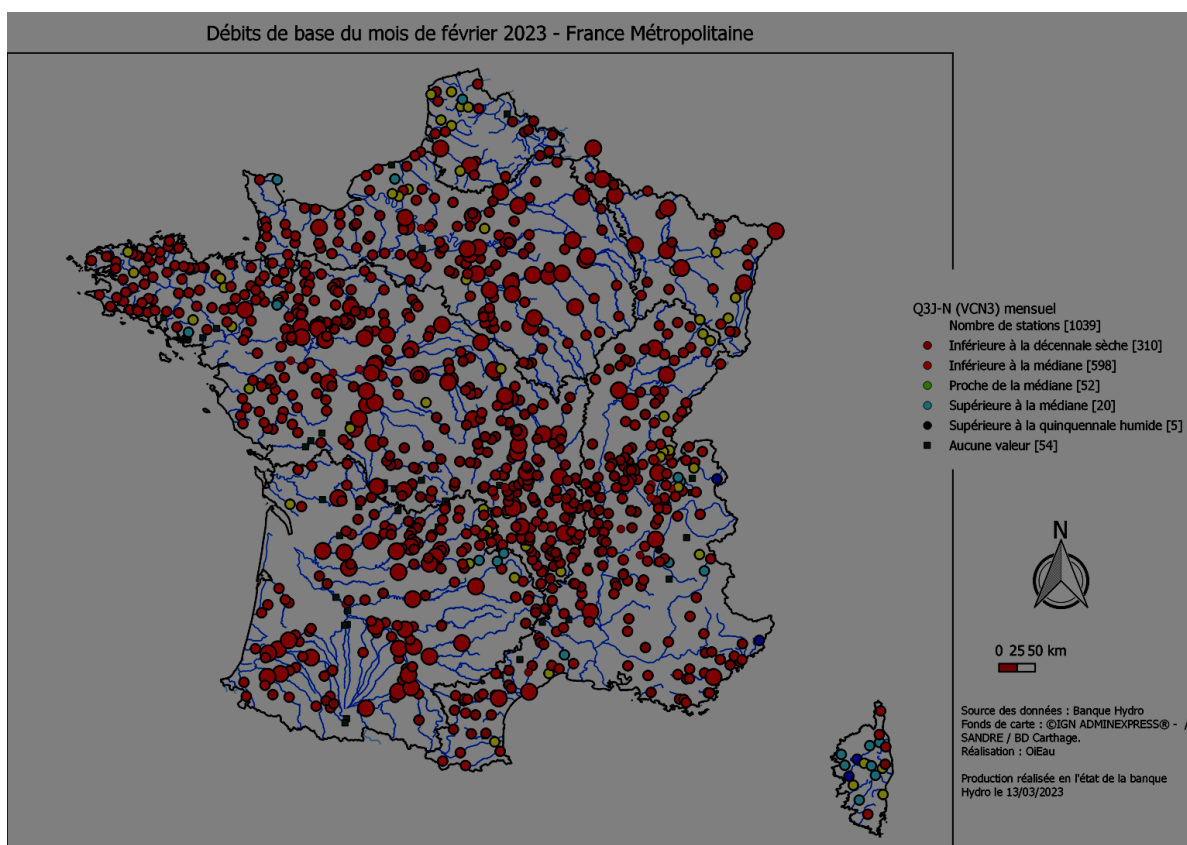
Hydraulicité en février 2023



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 l'hydroportail, pour chacune des stations disposant d'une chronique suffisamment longue pour que ce rapport soit significatif.

La situation est critique pour ce mois de février puisque dans l'ensemble, moins de 3 % des stations ont une hydraulicité supérieure à 80 % de la normale. La moitié des stations à une hydraulicité comprise entre 20 et 40 % de la normale. L'absence de précipitations suffisantes sur le mois écoulé explique évidemment cette situation. Des secteurs sont plus impactés que d'autres comme sur le pourtour méditerranéen et le centre du pays. La Bretagne et le long de la Manche, bien qu'en dessous des normales, présentent la majeure partie des stations entre 40 et 80 % des valeurs attendues.

Débits de base en février 2023



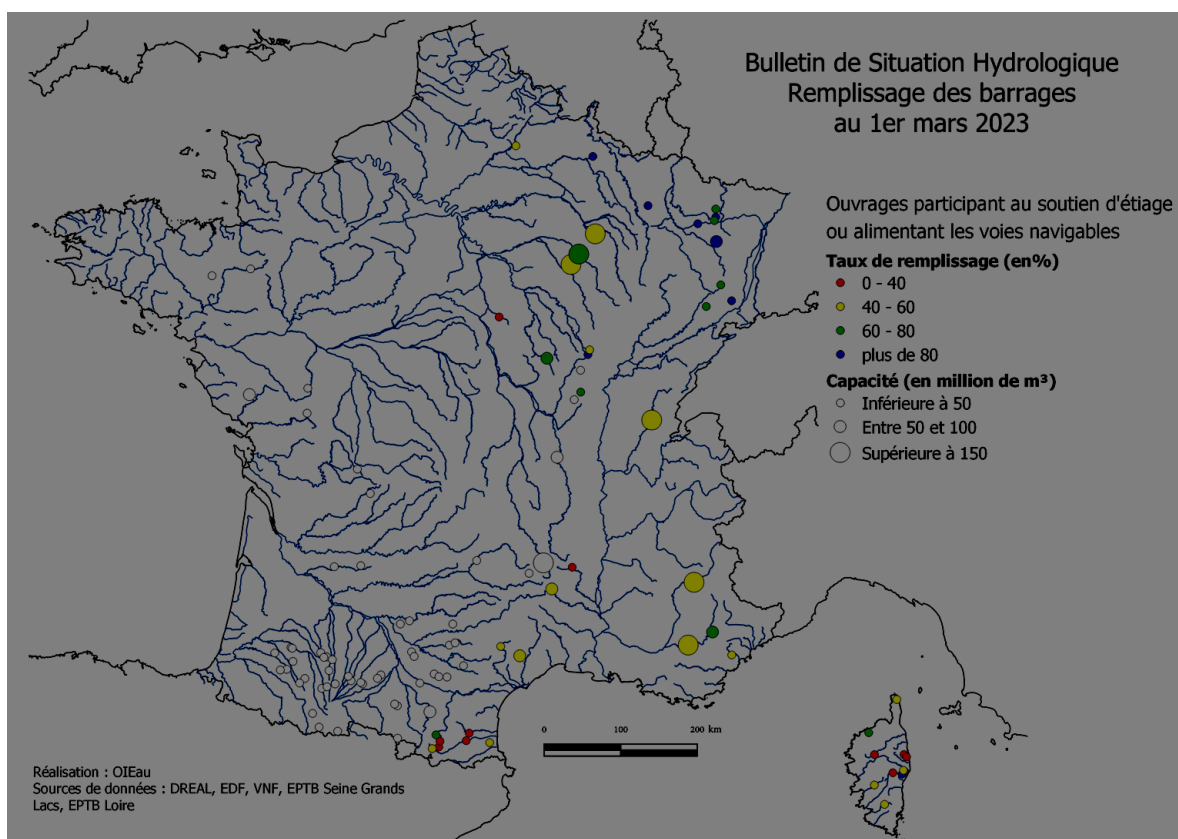
NB : La carte présente une sélection de stations d'hydrométrie des cours d'eau. L'indicateur utilisé est la fréquence de retour du débit d'étiage VCN3 (débit quotidien le plus bas observé sur 3 jours consécutifs pendant le mois écoulé). Ce débit est comparé aux valeurs historiques du même mois présentes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

En février, la situation s'est à nouveau dégradée après l'amélioration du mois précédent. Celle-ci n'épargne que très localement certaines stations sur le territoire. La plupart d'entre-elles se trouvant en Corse.

Plus de 9 stations sur 10 (92 %) restent inférieures à la médiane (classes orange et rouge). La partie centrale du pays étant la plus marquée par la présence de nombreuses stations avec des valeurs inférieures à la décennale sèche.

7. BARRAGES ET RESERVOIRS

Taux de remplissage des barrages au 1^{er} mars 2023



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

Au 1er mars, pour les données disponibles, on observe dans l'ensemble une situation proche de celle du mois dernier à l'exception de la Corse où l'on peut noter une nette baisse des volumes stockés.

En savoir plus :

www.hydro.eaufrance.fr

www.edf.fr

www.vnf.fr

www.seinegrandslacs.fr

www.eptb-loire.fr

8. 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.

A consulter :

- Le site de Météo-France
- Le site du Ministère de la Transition écologique
- 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 »