

BULLETIN NATIONAL DE SITUATION HYDROLOGIQUE

13 janvier 2025

Les chiffres-clés du BSH

Une **pluviométrie déficitaire de plus de 25 %**

La situation des nappes est satisfaisante avec **61% des niveaux au-dessus des normales mensuelles**

2 départements sont en crise

2 départements sont en alerte ou alerte renforcée sécheresse



Avec l'appui du

TABLE DES MATIERES

1. Synthèse du 13 janvier 2025	3
2. Fait marquant : enneigement précoce sur les Pyrénées	4
3. Précipitations	5
Rapport à la normale du cumul de précipitations : Décembre 2024.....	5
Evolution du rapport à la normale des précipitations mensuelles : Janvier 2024 – Décembre 2024.....	5
Cumul de précipitations : Décembre 2024.....	5
4. Précipitations efficaces	6
Cumul de précipitations efficaces : Décembre 2024.....	6
Rapport à la normale du cumul de précipitations efficaces : Décembre 2024.....	6
Rapport à la normale du cumul de précipitations efficaces : 1 ^{er} octobre 2024 – 31 décembre 2024.....	6
5. Eau dans le sol.....	7
Evolution de l’assèchement et de l’humidification des sols.....	7
Indicateur d’humidité du sol : Décembre 2024.....	7
Evolution de l’indicateur d’humidité du sol : Janvier 2024 – Décembre 2024.....	7
6. Nappes	8
Niveau des nappes d’eau souterraine au 1 ^{er} janvier 2025.....	8
7. Débits des cours d’eau	12
Hydraulicité de décembre 2024.....	12
Débits minimums mensuels de décembre 2024.....	13
8. Barrages et réservoirs	14
Taux de remplissage des barrages au 1er janvier 2025	14
9. Glossaire.....	15

1. SYNTHÈSE DU 13 JANVIER 2025

Des conditions anticycloniques hivernales ont alterné avec des périodes plus agitées. Quelques **perturbations** actives ont circulé sur la France, donnant de la neige sur le relief des Pyrénées autour du 8 puis sur le nord des Alpes et jusqu'en plaine sur le Nord-Est les 22 et 23, en abondance sur le nord du massif alpin. Les cumuls pluviométriques ont été inférieurs à 100 mm sur la majeure partie du pays mais ont atteint 100 à 200 mm sur les massifs des Vosges aux Alpes du Nord, le nord-est de la Corse et les Pyrénées ainsi que localement sur le Cotentin et le Finistère.

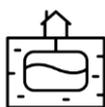


La **pluviométrie** a été déficitaire sur la quasi-totalité du pays, de plus de 50 % du sud de la Bretagne aux Pays de la Loire et au nord du Poitou et généralement de plus de 80 % du nord du Languedoc aux Cévennes ainsi que de la Provence aux Alpes-Maritimes. En revanche, les cumuls mensuels ont été excédentaires sur les Pyrénées, le nord-est de l'île de Beauté et par endroits en Auvergne-Rhône-Alpes, atteignant deux à trois fois la normale sur le nord de la Haute-Corse.

À l'échelle de la France et du mois, la pluviométrie a été déficitaire* de plus de 25 %.

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

Les **sols superficiels** se sont asséchés sur la quasi-totalité du pays, retrouvant en moyenne des valeurs proches de la normale, hormis sur le centre de la moitié nord de l'Hexagone, le Jura, les Alpes du Nord et une grande moitié ouest de la chaîne des Pyrénées où les sols restent ou deviennent plus humides que la normale.



En décembre 2024, la recharge des **nappes** se poursuit avec 67% des points d'observation en hausse. Seules les nappes du sud-est ont des niveaux en baisse.

La situation est très satisfaisante sur une grande partie du territoire, avec 61% des niveaux au-dessus des normales mensuelles. La situation reste inquiétante, avec des niveaux très bas, sur les nappes du Roussillon.

En décembre 2024, on a observé une forte hétérogénéité avec des excédents marqués sur la majorité du territoire (**débits** souvent supérieurs à la médiane et dépassant la quinquennale humide) tandis que des déficits localisés persistent, notamment dans le sud-est et certains secteurs de l'ouest, reflétant des contrastes météorologiques régionaux.



Au 13 janvier, 4 départements sont concernés par des **restrictions des usages de l'eau** au-delà de la vigilance dont 2 départements ont mis en œuvre des mesures de crise. À titre de comparaison en 2024 sur cette même période, 6 départements avaient mis en œuvre des mesures de restrictions des usages de l'eau et 12 départements étaient concernés en 2023.

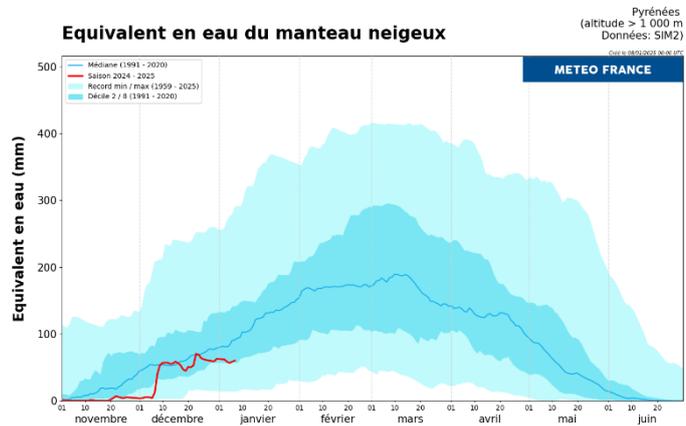
2. FAIT MARQUANT : ENNEIGEMENT PRECOCE SUR LES PYRENEES

Quasiment nul jusqu'au début du mois de décembre, l'enneigement sur les Pyrénées s'est surtout constitué avec les chutes de neige liées aux tempêtes Darragh et Enol, autour du 8 et du 23 décembre. Les températures douces et la pluie du 24 au matin ont depuis réduit l'enneigement. À la fin de la première décennie de décembre, l'enneigement a rapidement retrouvé des valeurs conformes à la saison.

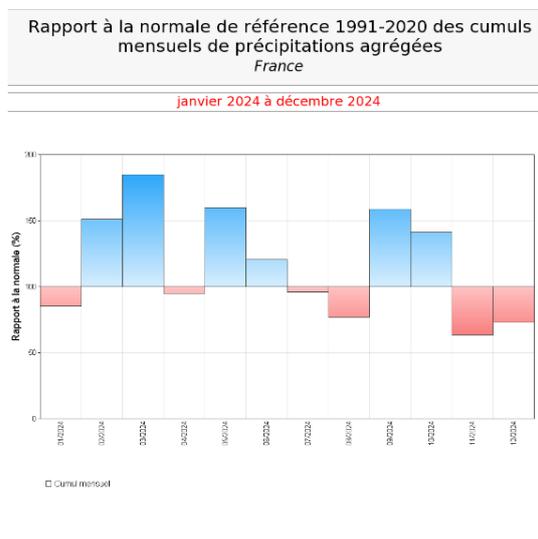
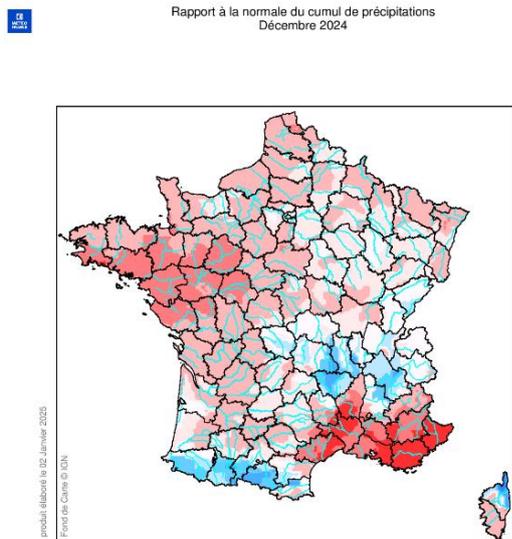
Les hauteurs de neige affichent des valeurs proches de la normale sur les stations de la Haute-Garonne et de l'Ariège et légèrement inférieures sur le reste du massif.

Dès le premier épisode neigeux, on mesure :

- 25 cm à Gavarnie (65 - Alt. 1840 m)
- 32 cm à Nistos (65 - Alt. 1590 m)
- 33 cm à Arette (64 - Alt. 1650 m) et à La Pierre Saint-Martin (64 - Alt. 1650 m)
- 40 cm aux Monts d'Olmes (09 - Alt. 1472 m) et à Saint-Lary (65 - Alt. 2085 m)



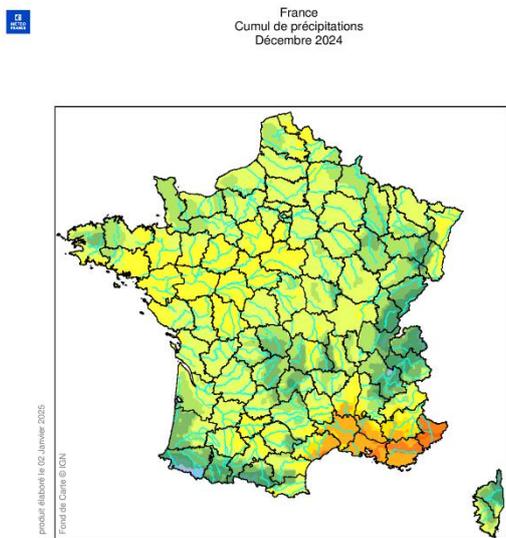
3. PRECIPITATIONS



Les données de précipitations sont issues de la chaîne de modélisation hydro-météorologique de Météo-France. Le rapport à la normale est calculé par rapport à la période de référence 1991 – 2020.

À l’instar du mois de novembre, décembre affiche une pluviométrie déficitaire. La pluviométrie a été en moyenne sur la France déficitaire de plus de 25 %.

Les précipitations ont été déficitaires sur la majeure partie du pays avec des cumuls souvent inférieurs à la normale de 10 à 50 %. Le déficit a souvent atteint 50 à 75 % du sud de la Bretagne aux Pays de la Loire, à la Touraine et au Poitou et 50 à 90 % du Languedoc aux Cévennes et à la région PACA, voire localement plus de 90 % sur le Var et les Alpes-Maritimes. La pluviométrie a été plus conforme à la saison en Auvergne-Rhône-Alpes, excédentaire par endroits de 25 à 75 % sur l’Auvergne et l’Isère, atteignant ponctuellement deux fois la normale en Haute-Loire. L’excédent a également atteint 25 à 75 % des Pyrénées-Atlantiques à l’Ariège et très localement sur les Pyrénées-Orientales. Sur le nord-est de la Haute-Corse, les cumuls mensuels ont atteint une fois et demie à trois fois la normale.



Les cumuls pluviométriques, généralement compris entre 40 et 100 mm, ont par endroits dépassé 100 mm sur la Bretagne, la Normandie, le Grand Est, le Limousin, l’Auvergne, la côte aquitaine et l’île de Beauté. Ils ont atteint localement 150 à 200 mm sur les Vosges, le Jura, le nord des Alpes, les Pyrénées et la Haute-Corse. Ils ont en revanche rarement dépassé 30 mm du Languedoc à la région PACA, voire 10 mm par endroits sur la Provence et les Alpes-Maritimes.

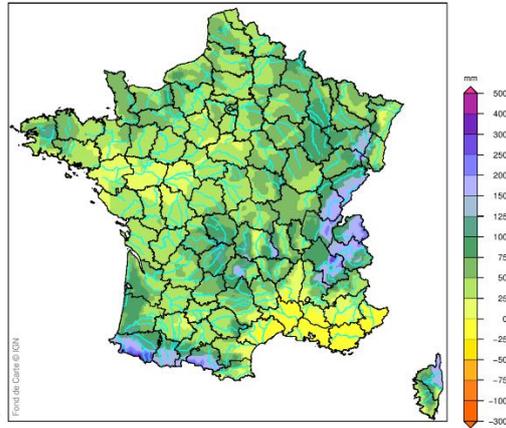
Cumuls mensuels remarquables :

- 4 mm à Cannes (Alpes-Maritimes)
- 7.2 mm à Sète (Hérault)
- 165.9 mm à Ciboure (Pyrénées-Atlantiques)
- 184.9 mm à Bastia (Haute-Corse)

4. PRECIPITATIONS EFFICACES



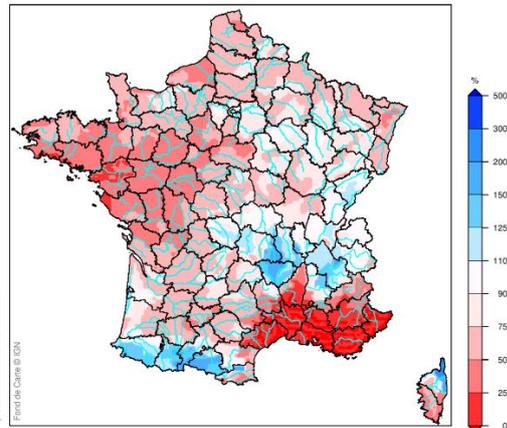
France
Cumul de pluies efficaces
Décembre 2024



produit élaboré le 02 Janvier 2025
Fond de Carte © IGN



Rapport à la normale du cumul de pluies efficaces
Normales calculées sur 1991 - 2020
Décembre 2024



produit élaboré le 02 Janvier 2025
Fond de Carte © IGN

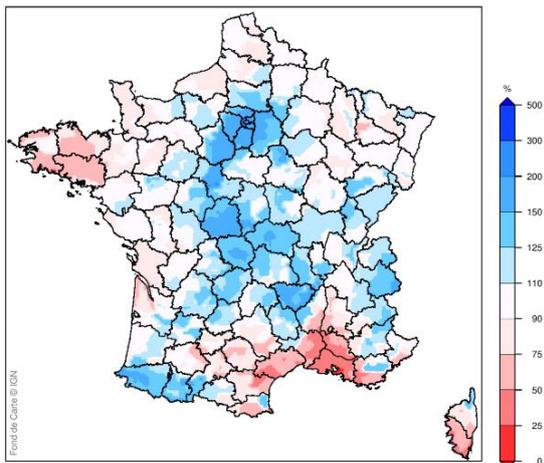
Les précipitations efficaces correspondent à un bilan hydrique entre les précipitations et l'évapo-transpiration réelle (et peuvent donc être négatives). Elles correspondent à la part des précipitations disponibles pour l'humidification du sol et le ruissellement. Elles sont évaluées à l'aide de la chaîne de modélisation hydro-météorologique de Météo-France.

Sur le mois de décembre 2024, les précipitations efficaces ont été déficitaires de plus de 30 % en moyenne sur la métropole avec un cumul moyen d'environ 55 mm.

Les précipitations efficaces ont été déficitaires de 25 à 75 % sur une grande partie du pays. Le déficit a dépassé 75 % de l'Hérault aux Cévennes ardéchoises et à la région PACA ainsi que localement sur le sud de la Bretagne et des Pays de la Loire. Elles ont été plus proches des valeurs de saison en Auvergne-Rhône-Alpes, sur l'ouest de l'Aquitaine, le massif du Jura et généralement de la Bourgogne et du sud de la Lorraine à l'est du bassin parisien. Elles ont toutefois été excédentaires de 10 à 50 % en Isère ainsi que de l'est de l'Auvergne au département de la Loire ainsi que sur les Pyrénées. Les cumuls atteignent par endroits une fois et demie à deux fois la normale sur le Puy-de-Dôme et la Haute-Loire ainsi que de l'est des Hautes-Pyrénées à l'Ariège et localement sur le nord des Pyrénées-Orientales, en Isère et dans le Rhône. Sur le nord de la Corse, les précipitations efficaces ont atteint une fois et demie à trois fois la normale.



Rapport à la normale du cumul de pluies efficaces
Normales calculées sur 1991 - 2020
De Septembre à Décembre 2024



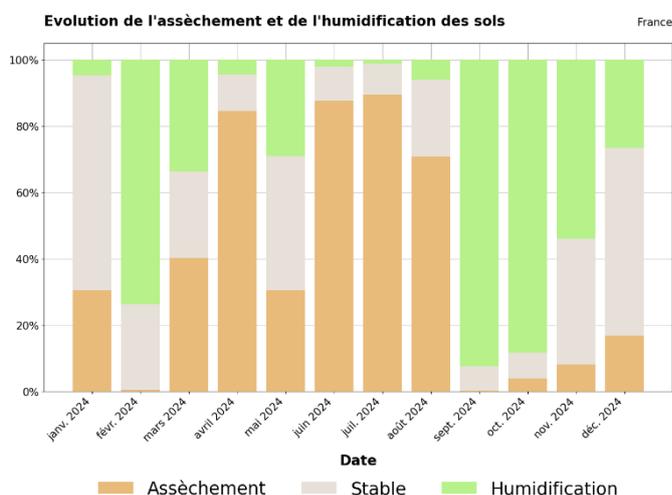
produit élaboré le 10 Janvier 2025
Fond de Carte © IGN

L'année hydrologique 2024-2025, qui débute avec septembre et octobre très arrosés suivis de novembre et décembre secs, enregistre en moyenne des cumuls proches de la normale.

Les cumuls, proches de la normale sur une grande partie du pays, sont généralement excédentaires de 10 à 50 % du Massif central et du Limousin au Bassin parisien, sur l'ouest du piémont pyrénéen, les Alpes du Nord et le Jura. Ils atteignent une fois et demie à deux fois la normale sur la majeure partie de l'Île-de-France, de l'Indre et de la Haute-Loire, l'est de l'Eure-et-Loir et localement sur le centre du Loir-et-Cher, la Creuse, l'Allier, le Cher, l'Yonne, les Pyrénées-Atlantiques, la Savoie et les Hautes-Pyrénées. Ils sont en revanche souvent déficitaires de 25 à 50 % sur l'ouest de la Bretagne, la Corse-du-Sud, l'arc méditerranéen et la moyenne vallée du Rhône, voire de plus de 50 % sur le sud du Finistère et de 75 % à l'est de l'étang de Berre.

5. EAU DANS LE SOL

L'état en eau du sol est caractérisé en utilisant l'indice d'humidité des sols SWI en moyenne sur la couche racinaire. L'indice SWI est issu de la chaîne de modélisation hydro-météorologique de Météo-France.



En décembre, il n'y a pas eu d'évolution marquée de l'état des sols sur la majeure partie du pays.

Après des mois de septembre et octobre très arrosés, les sols se sont asséchés en moyenne durant les mois de novembre et décembre.

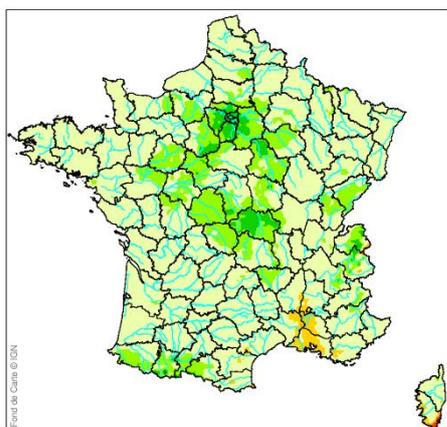
Les sols ont retrouvé un niveau d'humidité des sols proche de la normale sur la majeure partie du pays. Ils deviennent plus humides que la normale du Jura aux Alpes du Nord, sur une grande moitié ouest du massif des Pyrénées et le restent de l'intérieur de la Normandie au sud de la Champagne, au nord de l'Auvergne et à l'est des Pays de la Loire.

Les sols se sont asséchés mais ils se maintiennent à un niveau plus humide que la normale au cours du mois de décembre sur environ 20 % du territoire, principalement du Centre-Val de Loire au Bassin parisien, à l'ouest de la Bourgogne et au nord de l'Auvergne. Ils sont même inhabituellement humides (soit une situation se produisant en moyenne entre 10 et 25 ans) sur le centre de l'Île-de-France, le sud de l'Eure-et-Loir, le nord de l'Yonne, l'Allier ainsi que localement sur le sud du Berry et les Pays de Savoie. Les sols se sont nettement humidifiés de l'ouest de l'Ariège aux Pyrénées atlantiques, atteignant par endroits un niveau inhabituellement humide sur le centre de la chaîne.

En raison de la faible pluviométrie, les sols se sont asséchés en moyenne et basse vallée du Rhône et sur l'ouest de la Provence.

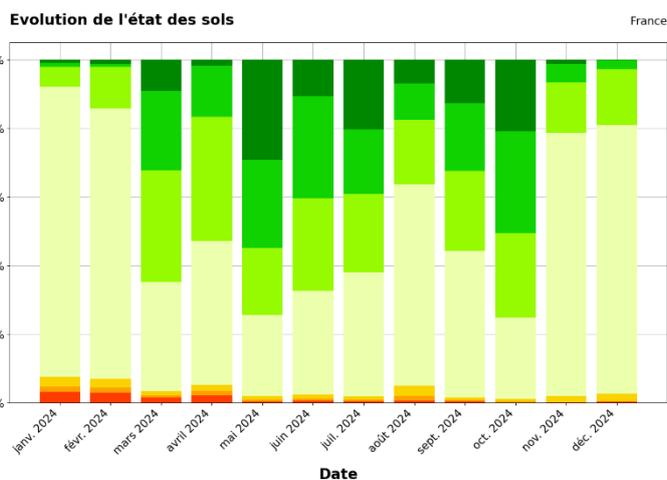


Indicateur du niveau d'humidité des sols sur 1 mois
Décembre 2024



produit élaboré le 07 Janvier 2025
Fond de carte © IGN

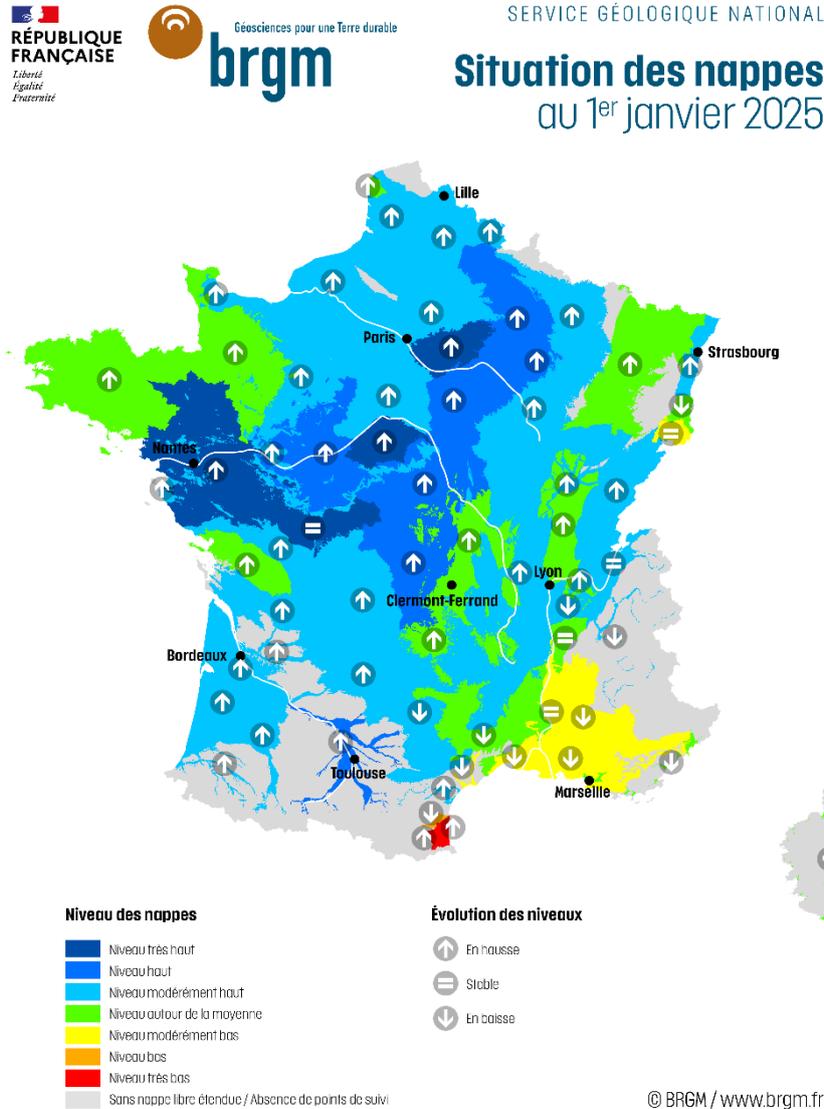
- Exceptionnellement humide (durée de retour \geq 25 ans)
- Inhabituellement humide (10 ans \leq durée de retour < 25 ans)
- Plus humide que la normale (5 ans \leq durée de retour < 10 ans)



- Exceptionnellement sec (durée de retour \geq 25 ans)
- Inhabituellement sec (10 ans \leq durée de retour < 25 ans)
- Plus sec que la normale (5 ans \leq durée de retour < 10 ans)
- Proche de la normale
- Plus humide que la normale (5 ans \leq durée de retour < 10 ans)
- Inhabituellement humide (10 ans \leq durée de retour < 25 ans)
- Exceptionnellement humide (durée de retour \geq 25 ans)

6. NAPPES

Niveau des nappes d'eau souterraine au 1^{er} janvier 2025



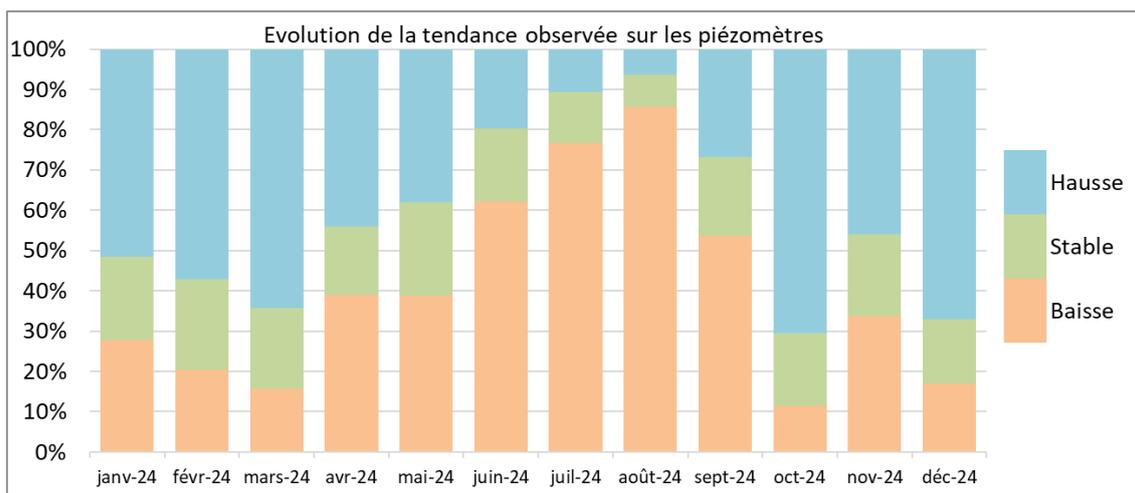
Cette carte présente les indicateurs et tableaux traduisant les fluctuations moyennes des nappes. Ils sont établis à partir de séries chronologiques actualisées relatives aux niveaux des nappes (piézométriques). L'indicateur « Niveau des nappes » compare les mois concernés par rapport aux mêmes mois de l'année précédente de la période de référence, soit du 1^{er} au 31^{er} janvier. Seuls les données de plus de 100 ans (les données de 7 classes, du niveau « plus bas » au « plus haut ») sont prises en compte. L'indicateur « Évolution des niveaux » traduit la variation du niveau, de haut à bas, de plus bas à haut ou de « plus bas » à « plus haut ».

Carte actualisée le 10 janvier 2025 par le BRGM à partir de données actualisées jusqu'au 31/01/2025 de l'année 2024. Sources des données : ANES (bases de données de l'Hydrologie), Cycle de l'eau (base de données de l'ANES), Producteurs de données et contributeurs : AFD (AV), BRGM, Conseil Départemental de la Vendée, Conseil Départemental des Landes, Conseil Départemental de Lot, BRGM (Sire), Ministère de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Énergie, Syndicat Intercommunal de la Région de la Vallée (SIRV), Syndicat Intercommunal de la Région de la Vallée (SIRV), Syndicat Intercommunal de la Région de la Vallée (SIRV), Syndicat Intercommunal de la Région de la Vallée (SIRV).

Tendances d'évolution

La période de recharge a débuté dès septembre 2024 sur les secteurs arrosés abritant des nappes réactives et s'est généralisée courant octobre à l'ensemble des nappes. La recharge a été très active en octobre puis a fortement ralenti en novembre.

En décembre 2024, la recharge est active : 67% des points suivis enregistrent des niveaux en hausse (46% en novembre).



La recharge reprend en décembre 2024, malgré des pluies souvent faibles. La plupart des nappes observent des niveaux en hausse. Les sols humides voire saturés d'eau ont favorisé l'infiltration en profondeur des précipitations. La recharge est cependant ralentie sur les secteurs abritant des nappes réactives et ayant enregistré des précipitations peu importantes en novembre et en décembre : nappes du Massif armoricain et nappes du nord au centre-ouest du Bassin aquitain.

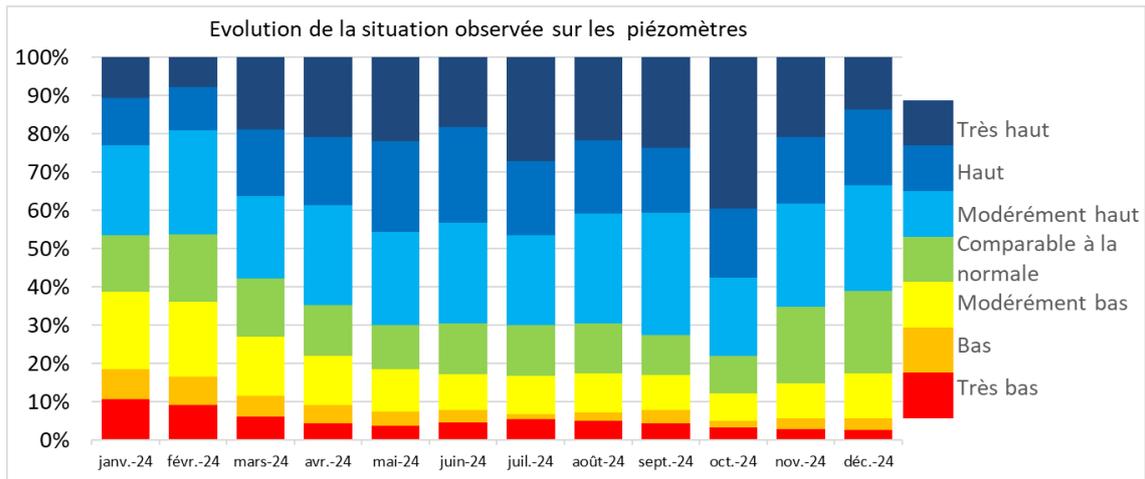
Les nappes du sud-est enregistrent des niveaux en diminution ou stable. Ces baisses s'expliquent par plusieurs constats. Les nappes du Languedoc, du sud-est du Massif central, de la Provence, de la Côte d'Azur et des vallées des Alpes du sud n'ont pas bénéficié de cumuls pluviométriques suffisants ces deux derniers mois. De plus, les précipitations tombées sous forme neigeuse n'ont pas été bénéfiques à la recharge des nappes sur le Massif alpin et l'Avant-Pays savoyard. Enfin, les nappes inertielles du Bas Dauphiné, du Haut Dauphiné et de l'Est Lyonnais réagissent lentement aux événements météorologiques. Elles subissent l'impact des pluies déficitaires de novembre.

Situation des nappes

La période de recharge 2024-2025 a débuté entre septembre et octobre avec des niveaux particulièrement hauts. Les niveaux sont restés au-dessus des normales en novembre. Les nappes du Roussillon et localement de la vallée de l'Hérault et du littoral sud-est de Corse affichaient des niveaux très bas.

En décembre 2024, la situation des nappes se dégrade légèrement par rapport à novembre 2024 mais reste très satisfaisante : 17% des points d'observation sont sous les normales mensuelles, 22% sont comparables et 61% sont au-dessus (respectivement 15%, 20% et 65% en novembre 2024).

La situation est légèrement plus favorable que celle observée l'année dernière, en décembre 2023, où 56% des niveaux se trouvaient au-dessus des normales mensuelles. Certaines nappes observent des niveaux plus hauts qu'en 2023. Ainsi, les nappes du sud-est et de la Corse observent des niveaux plus satisfaisants qu'en 2023. L'état des nappes inertielles du Bassin parisien, du Sundgau et du couloir Rhône-Saône s'est amélioré progressivement sur les 12 derniers mois. D'autres nappes observent des niveaux plus bas qu'en décembre 2023 : nappes du Bassin de l'Artois et nappes réactives des deux-tiers nord et du sud-ouest du territoire. A noter cependant que les niveaux étaient exceptionnellement hauts fin 2023 sur certaines de ces nappes.



En décembre 2024, l'état des nappes inertielles continue de s'améliorer très lentement mais reste globalement proche de celui de novembre. Les niveaux des nappes du Bassin de l'Artois et du Bassin parisien sont généralement modérément hauts. Ils deviennent hauts à très hauts sur les parties amont (est et sud) du Bassin parisien. La nappe du Sundgau (sud Alsace) reste modérément basse depuis juin 2024, du fait de son inertie très importante. Concernant les nappes inertielles du couloir Rhône-Saône, les niveaux sont comparables aux normales à modérément hauts et, même si les situations locales peuvent être hétérogènes, aucun point n'enregistre plus de niveaux bas à très bas.

Concernant les nappes réactives, les situations se maintiennent par rapport au mois précédent sur une grande partie des nappes. Elles se dégradent d'une classe sur les secteurs faiblement arrosés ces deux derniers mois : nord et ouest du Massif armoricain, nord et centre-ouest du Bassin aquitain, sud du Massif central (socle), littoral du Languedoc, Provence et Côte d'Azur.

La situation des nappes réactives demeure très satisfaisante sur une grande partie du territoire, avec des niveaux généralement proches des normales à hauts. Les nappes réactives du socle du sud-est du Massif armoricain et des calcaires jurassiques de la Brenne au seuil du Poitou demeurent à des niveaux très hauts malgré les pluies faibles de ces deux derniers mois. De très rares points observent encore des niveaux très hauts atteignant des périodes de retour de 20 ans, mais ces situations sont ponctuelles et localisées. Elles concernent notamment quelques points des nappes des calcaires jurassiques du Berry et des nappes des formations tertiaires des bassins du Massif armoricain.

L'impact des pluies déficitaires de ces deux derniers mois se fait ressentir sur les nappes du Languedoc, de la Provence, de la Côte d'Azur et de Corse. La situation y est moins satisfaisante que sur le reste du territoire avec des niveaux modérément bas à proches des normales. Quelques situations locales restent fragiles, avec des niveaux bas enregistrés ponctuellement sur les nappes de Provence et avec des niveaux très bas sur les nappes du littoral du sud-est de la Corse. Des niveaux satisfaisants, de modérément hauts à très hauts, s'observent cependant sur le littoral est de la Côte d'Azur, sur le littoral nord-est de la Corse et sur le Cap-Corse.

Enfin, les pluies de fin d'automne et de début d'hiver ont profité à la nappe alluviale de l'Aude, qui affiche des niveaux modérément hauts depuis novembre 2024, après près de 3 ans de niveaux déficitaires notamment sur sa partie amont. Les précipitations sont toutefois très insuffisantes pour compenser les déficits pluviométriques accumulés depuis plus de 3 ans sur les Pyrénées-Orientales. Les niveaux restent très bas sur la plaine du Roussillon et bas sur le Massif des Corbières.

Plusieurs nappes présentent des **situations excédentaires**, avec des niveaux hauts à très hauts par rapport aux mois de décembre des années antérieures :

- L'état des **nappes mixtes à inertielles de l'amont (est et sud) du Bassin parisien** s'est graduellement amélioré depuis 1 an et affichent des niveaux hauts à très hauts en décembre 2024 ;
- Les nappes réactives du **socle du sud-est du Massif armoricain et des calcaires jurassiques de la Brenne au seuil du Poitou** restent à des niveaux très hauts depuis mai 2024 ;

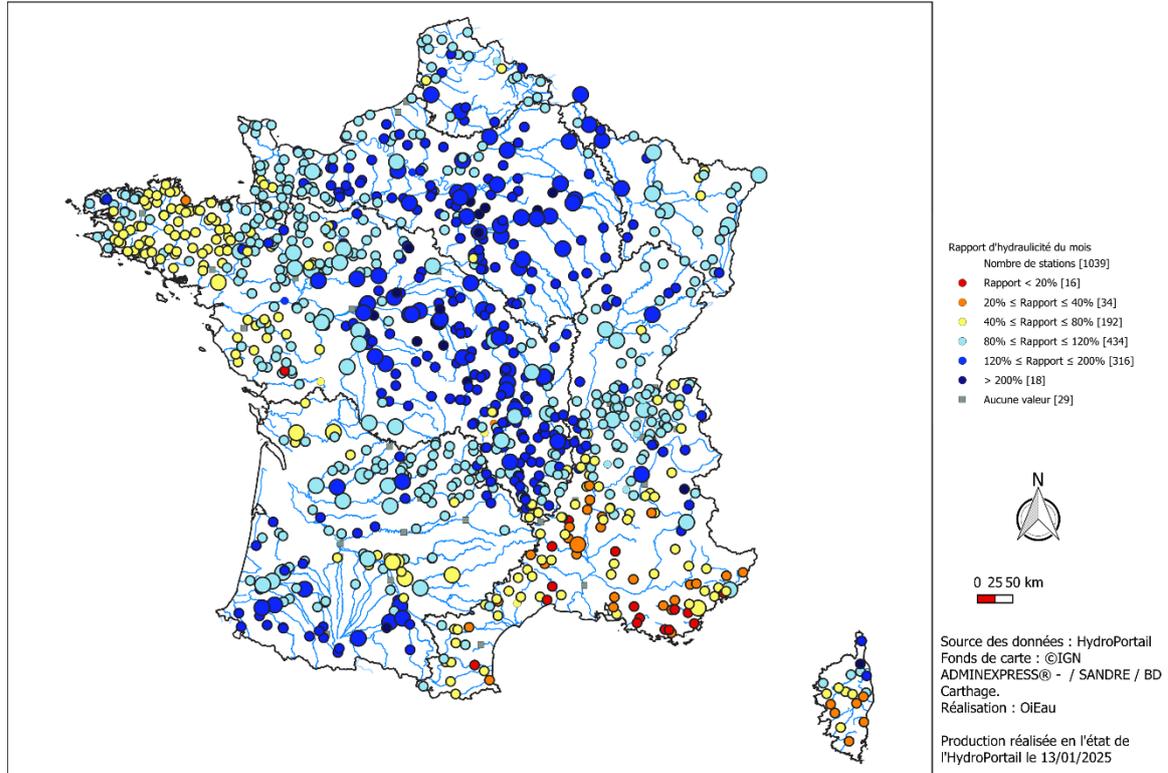
- Les **nappes réactives du socle de la Combraille et du plateau de Millevaches et des calcaires jurassiques du Berry** observent des niveaux hauts.

Plusieurs nappes présentent des **situations peu favorables** avec des niveaux modérément bas à très bas par rapport aux mois de décembre des années précédentes :

- La situation reste fragile localement, avec des niveaux bas à très sur les **nappes des plaines littorales du sud de la Corse** (plaine orientale et plaine du Rizzanese) ;
- L'état des **nappes de l'aquifère multicouche du Roussillon et des calcaires karstifiés du massif des Corbières** demeure critique, avec des niveaux bas à très bas.

7. DEBITS DES COURS D'EAU

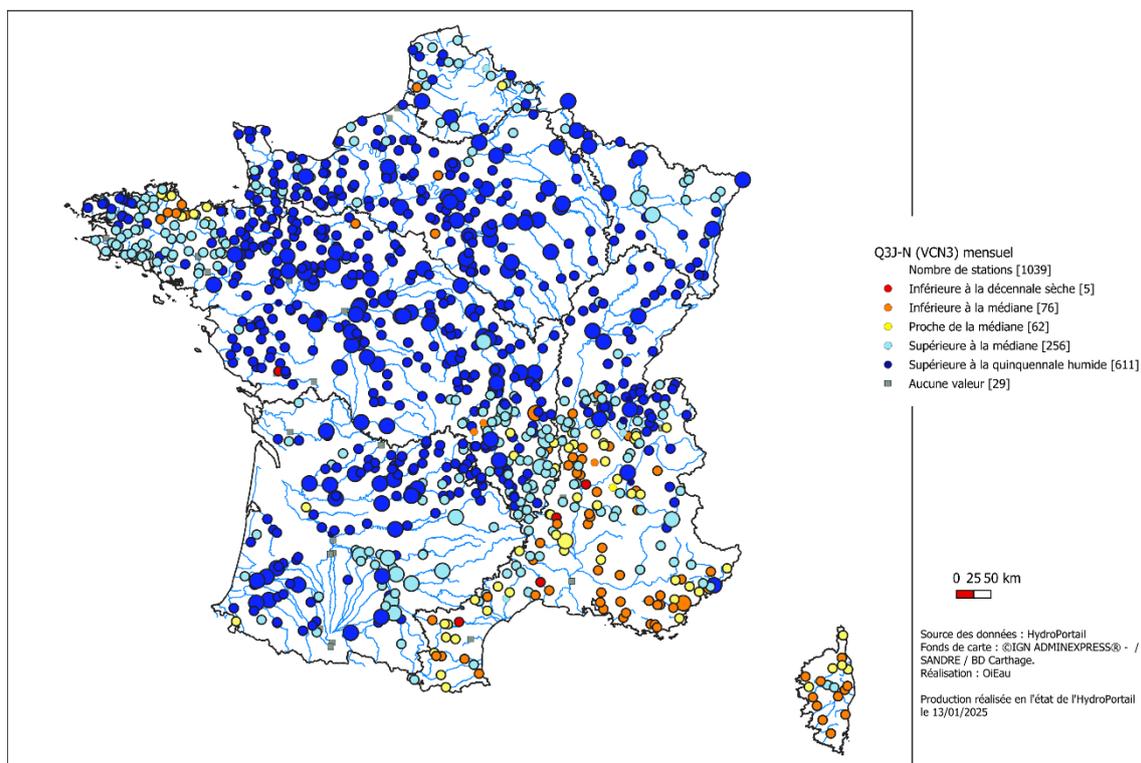
Hydraulicité de décembre 2024



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.

On observe une forte hétérogénéité, avec des zones marquées par un déficit notable (< 40 %, notamment dans le sud-est et certains secteurs de l'ouest) et d'autres par un excédent significatif (> 120 %, principalement sur le nord et le centre). Ces résultats traduisent les impacts locaux des précipitations, ou de leur absence, durant le mois de décembre.

Débits minimums mensuels de décembre 2024

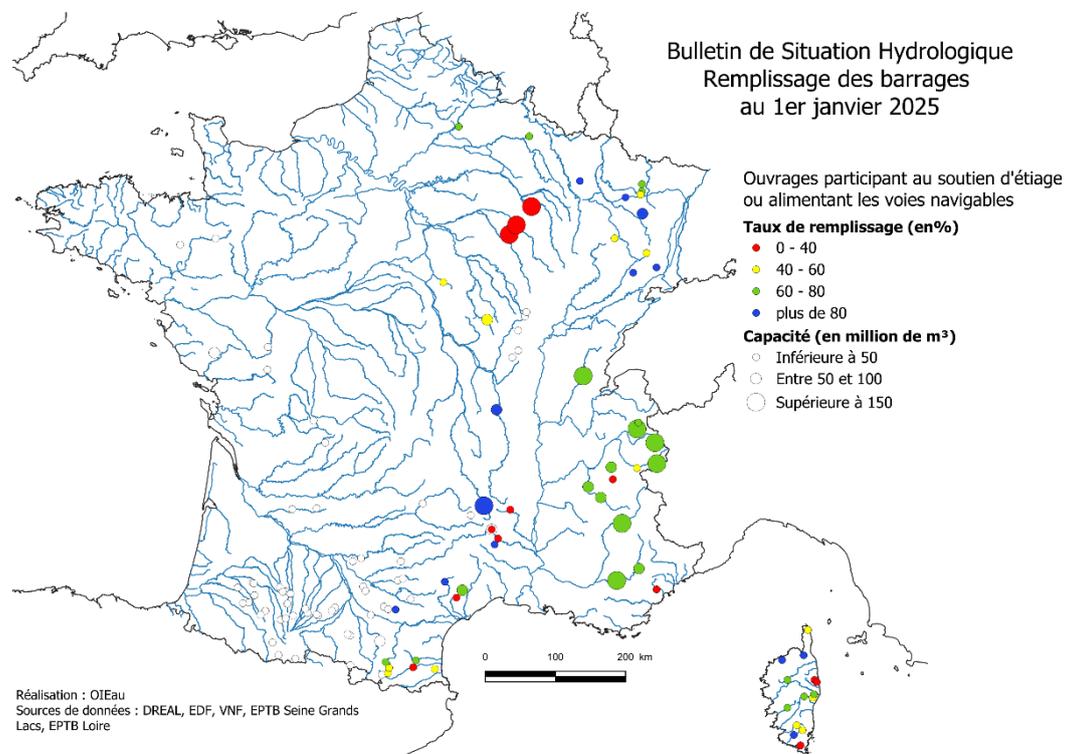


NB : La carte présente une sélection de stations d'hydrométrie des cours d'eau. L'indicateur utilisé est le retour du débit minimum Q3J-N (débit quotidien le plus bas observé sur 3 jours consécutifs pendant le mois écoulé). Ce débit est comparé aux valeurs historiques du même mois présentes dans l'HydroPortail et réparti selon sa fréquence de retour en six classes, du plus sec (représenté en rouge) au plus humide (en bleu).

Une large majorité des stations affiche des débits minimums mensuels supérieurs à la médiane, 611 stations dépassent la quinquennale humide, ce qui se traduit par des conditions hydrologiques excédentaires dans la majorité du territoire. A l'inverse, quelques zones, notamment dans le sud-est et ponctuellement dans l'ouest, présentent des débits inférieurs à la médiane ou proches de la décennale sèche. Ces contrastes reflètent des conditions météorologiques locales, avec des précipitations abondantes sur la plupart des bassins et des déficits localisés.

8. BARRAGES ET RESERVOIRS

Taux de remplissage des barrages au 1er janvier 2025



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

En décembre, une majorité des barrages affiche des taux de remplissage satisfaisants, notamment dans les régions du centre et du sud-ouest, où de nombreux ouvrages dépassent 80 % de taux de remplissage. Cela reflète les abondantes précipitations observées en fin d'année 2024, favorisant la recharge des réserves.

En savoir plus :

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

Normale

Normale concernant température et précipitations : moyenne de référence 1991-2020.

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 VigiEau (Ministère de la Transition écologique et solidaire)
- Le site de l'Office International de l'Eau et sa rubrique « Publications »

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 janvier 2025

Format : PDF

Langue : FR

Couverture spatiale : France métropolitaine

Couverture temporelle : 01/12/2024 – 31/12/2024

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

Le BSH 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 région) et le Service Central Vigicrues (ex-SCHAPI) 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 EDF2, VNF3 et des EPTB4 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 Électricité de France

3 Voies navigables de France

4 Établissement public territorial de bassin