



POINT RESSOURCES

au 15 juillet 2022

SUIVI DES INDICATEURS

PLUVIOMETRIE

EAU SUPERFICIELLE

EAU SOUTERRAINE

Arrêté vigilance sécheresse, depuis le 08
juillet 2022

[AP Vigilance sécheresse 08 07 2022 \(manche.gouv.fr\)](https://manche.gouv.fr)

Arrêté alerte sécheresse sur le bassin versant
de la Vire, depuis le 13 juillet 2022

[AP Alerte sécheresse Bassin Vire 13 07 2022 \(manche.gouv.fr\)](https://manche.gouv.fr)

Pluviométrie

Sur les 6 derniers mois, le cumul de pluviométrie est nettement inférieur à la situation normale enregistrées depuis 1950 (sécheresse extrême sur tout le département, Figure 1).

Sur cette période, seule l'année 1976 présente un cumul de pluie sur les 6 derniers mois légèrement inférieur à celle enregistrée en 2022.

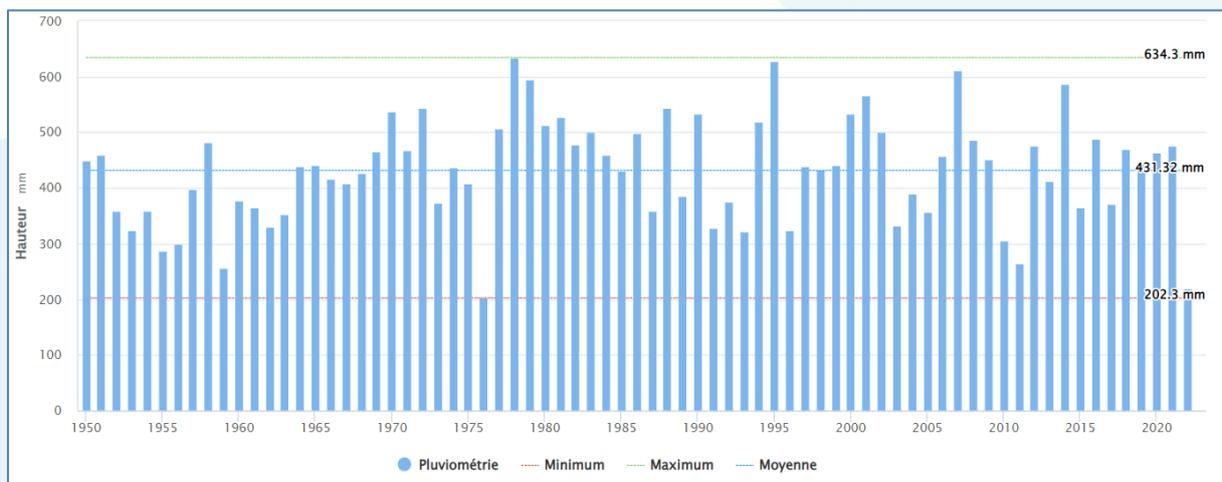


Figure 1 : Indicateurs IPS des pluviomètres pour la période du 16 janvier 2022 au 15 juillet 2022 et diagramme de cumul des précipitations sur cette même période depuis 1950

La situation générale sur les 3 derniers mois est extrêmement sèche sur l'ensemble du département (Figure 2). Sur cette période, seule l'année 1976 présente un cumul de pluie sur les 3 derniers mois légèrement inférieur à celle enregistrée en 2022.

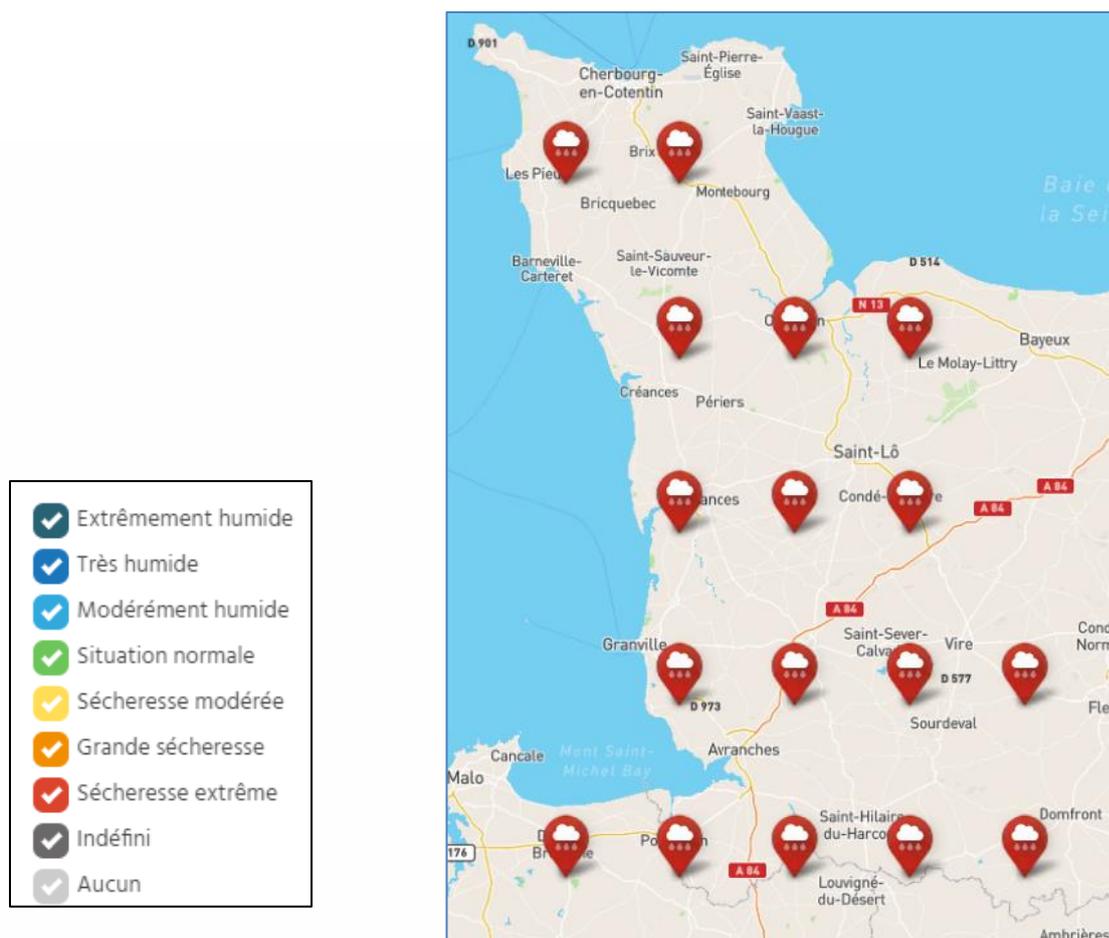


Figure 2 : Indicateurs IPS des pluviomètres pour la période du 16 avril au 15 juillet 2022 depuis 1950

Sur la période du 15 juin au 15 juillet 2022, le cumul de pluie indique également une sécheresse extrême sur tout le département. Cette période du 15 juin au 15 juillet est la plus sèche enregistrée depuis 1950 (2,5mm enregistrés dans le centre Manche) (Figure 3). C'est en 2018, que cette période avait été la plus sèche.

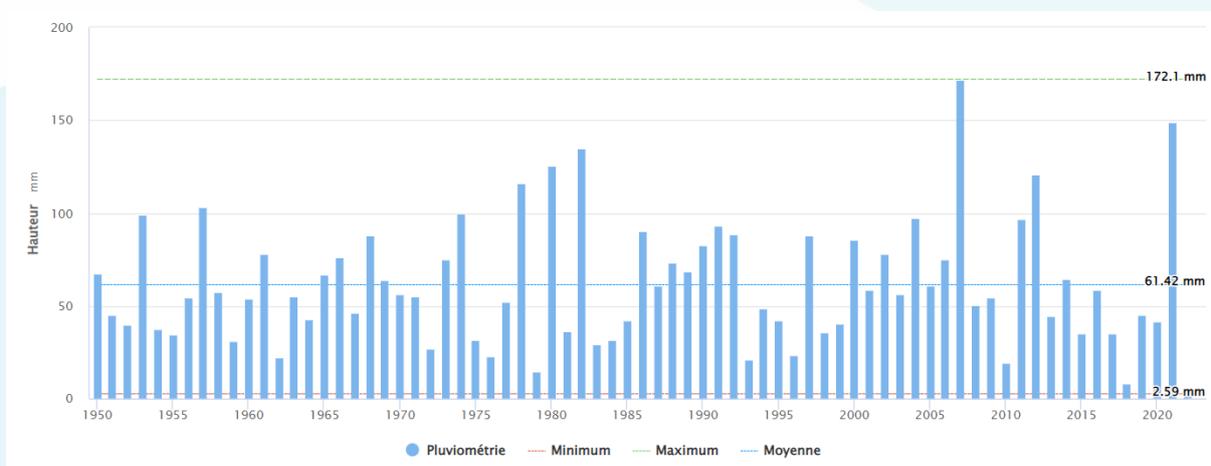


Figure 3 : Diagramme de cumul des précipitations sur la période du 16 juin au 15 juillet 2022 depuis 1950

Ressources superficielles

A l'échelle nationale, les débits des cours d'eau relevés au 15 juillet sont globalement proches des valeurs moyennes sur l'axe Nord – Sud Ouest. Les bassins versants à l'Est de la France, en particulier ceux du Sud-Est, ainsi que les bassins du quart Nord Ouest de la France présentent des valeurs plus basses que la moyenne, avec des niveaux de cours d'eau très bas (Figure 4). Des niveaux bas et très bas sont observés dans l'Ouest du Calvados et l'Est de la Manche (Bassins de la Seulles et de la Vire).

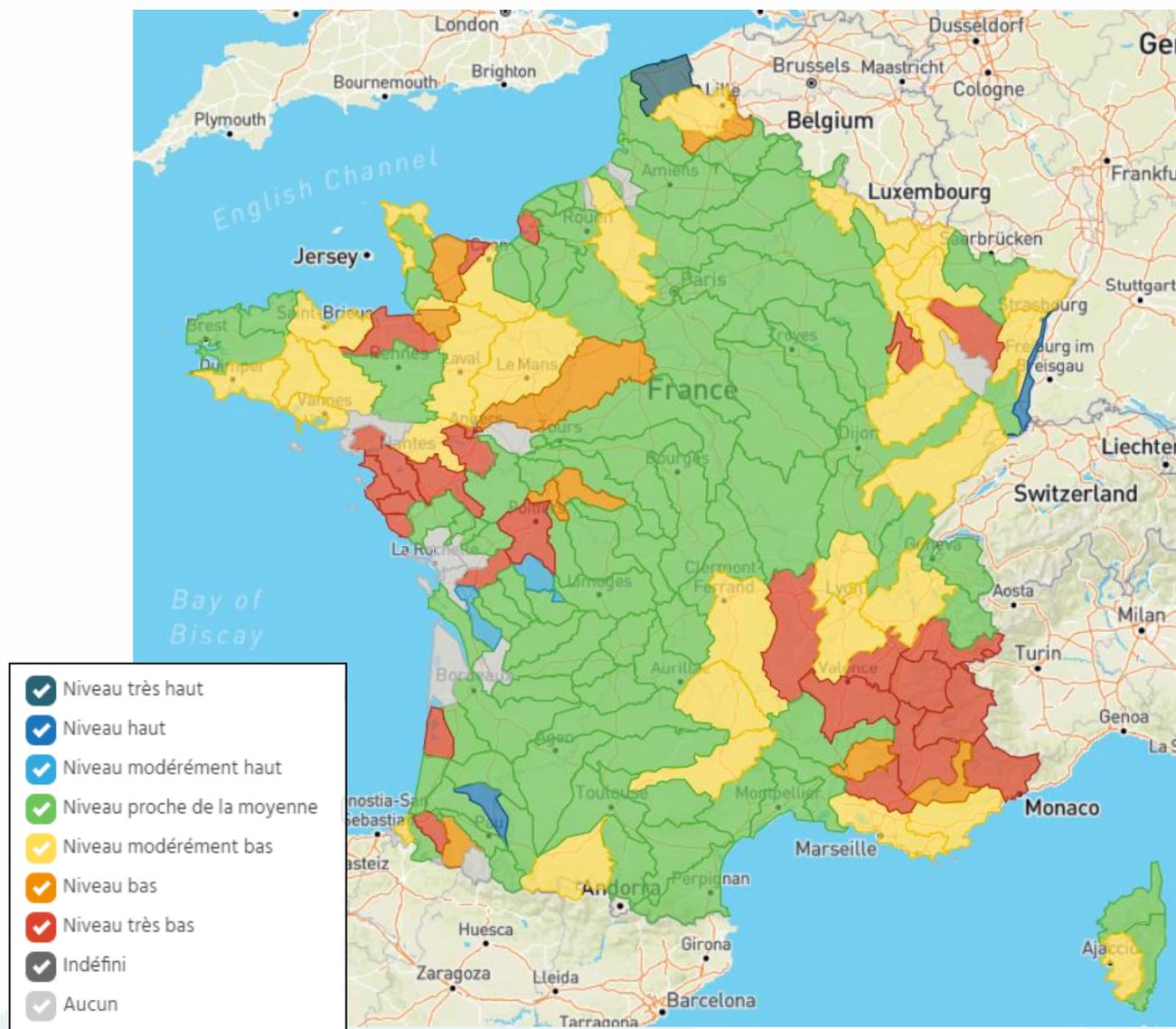


Figure 4 : Indicateur IPS des stations de jaugeage en France au 15 juillet 2022 (moyennes bassins versants)

Au niveau départemental, la majorité des cours d'eau présentent des débits modérément bas, voir bas (Figure 5 et 6). La Divette à Cherbourg-Octeville est actuellement sur un niveau très bas, inférieur à la décennale sèche. Quelques cours d'eau, à l'Ouest du département de la Manche, et aux extrémités Nord, présentent des débits proches des valeurs moyennes.

Les valeurs sont partout inférieures aux valeurs 2021. En une semaine la situation sur les cours d'eau s'est dégradée, notamment sur le bassin versant de la Vire. En conséquence, un arrêté prescrivant des mesures de restriction d'usages liées au franchissement du seuil d'alerte sécheresse sur le bassin versant de la Vire a été pris au 13 juillet 2022.

Au vu de l'absence de pluie annoncée dans les prochains jours, les débits des cours d'eau sont amenés à tendre encore vers des niveaux plus bas, proches ou atteignant les valeurs de la décennale sèche. Des difficultés à respecter les débits réservés pourraient survenir dans les jours qui viennent.

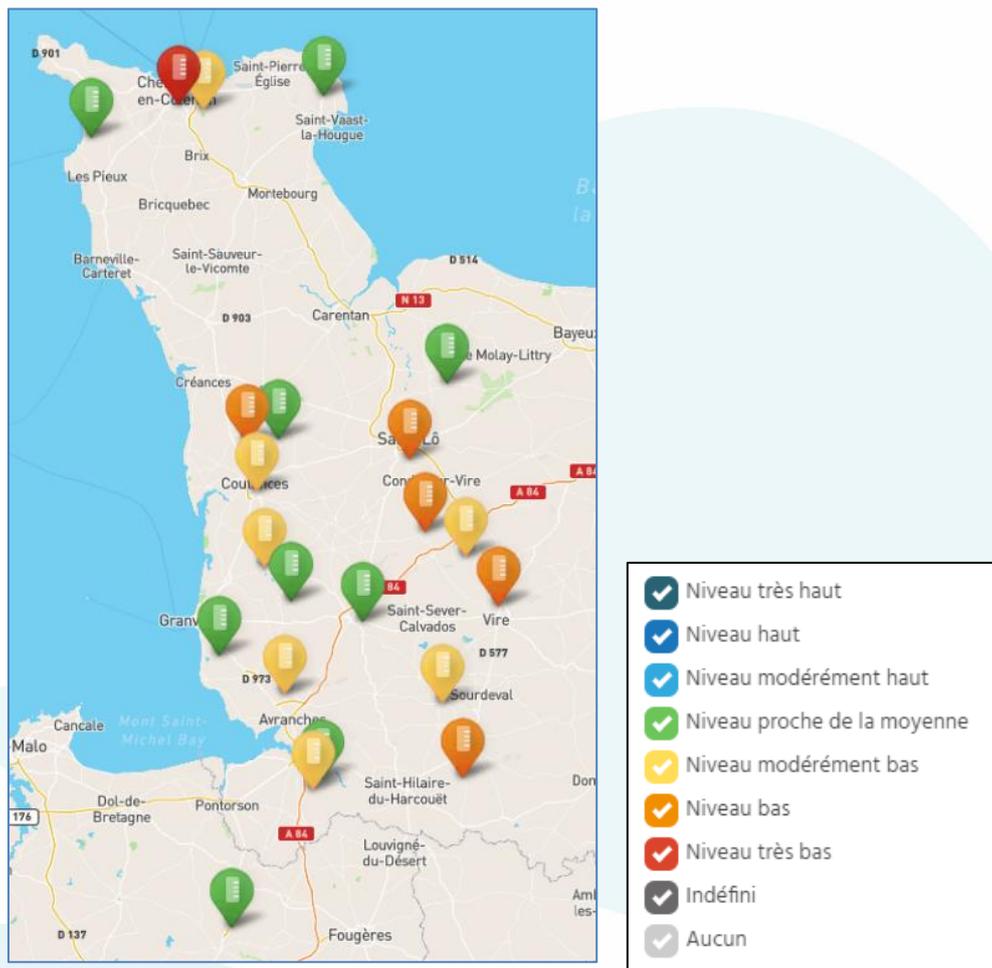


Figure 5 : Indicateur IPS des stations de jaugeage dans la Manche au 15 juillet 2022

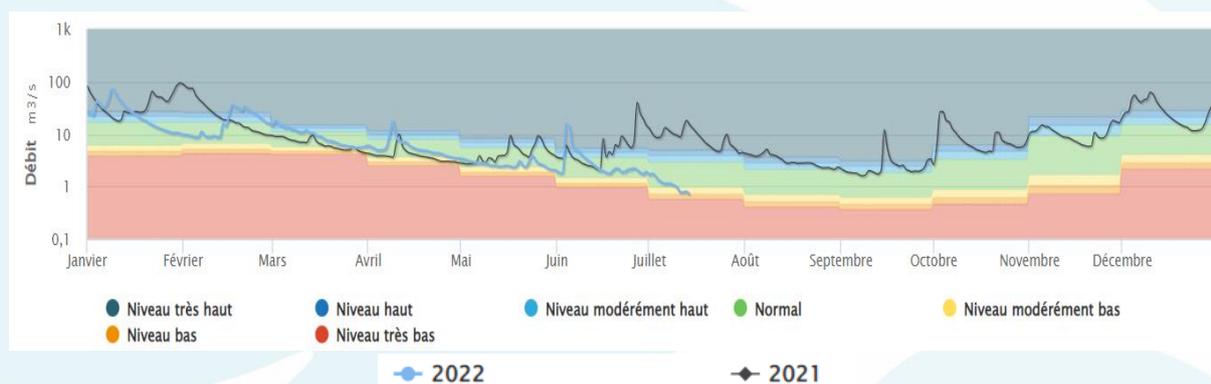


Figure 6 : Indicateur IPS de la station sur la Vire à Saint-Lô au 15 juillet 2022

Ressource souterraine

A l'échelle du territoire national, les niveaux des nappes phréatiques présentent, pour la quasi-totalité des départements, des niveaux bas voire très bas, particulièrement sur la zone Centre et Sud-Est (Figure 7). Il est à noter que les départements du Sud-Est présentent des niveaux très bas tant d'un point de vue des eaux de surface et des eaux souterraines.

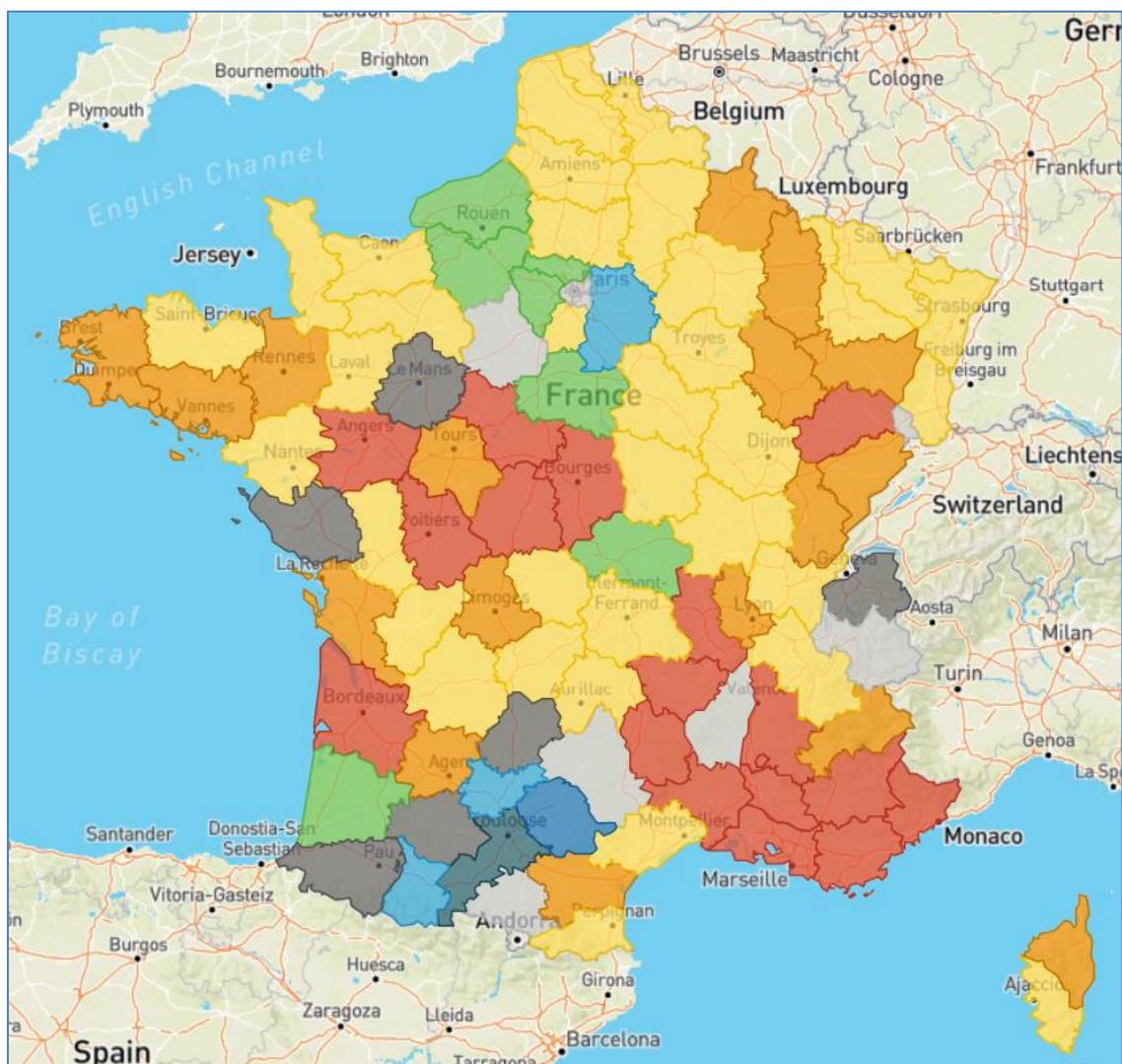


Figure 7 : Indicateur IPS des piézomètres en France au 15 juillet 2022 (moyennes départementales)

Au niveau départemental, la situation des ressources souterraines se tend un peu plus depuis la semaine dernière (Figures 8 et 9).

Les faibles précipitations de l'hiver dernier n'ont pas permis une bonne recharge des ressources d'eau souterraine. Les valeurs sont inférieures aux valeurs moyennes, avec des niveaux de nappes modérément bas voire bas sur les stations de Fresville et Saint Laurent de Terregatte.

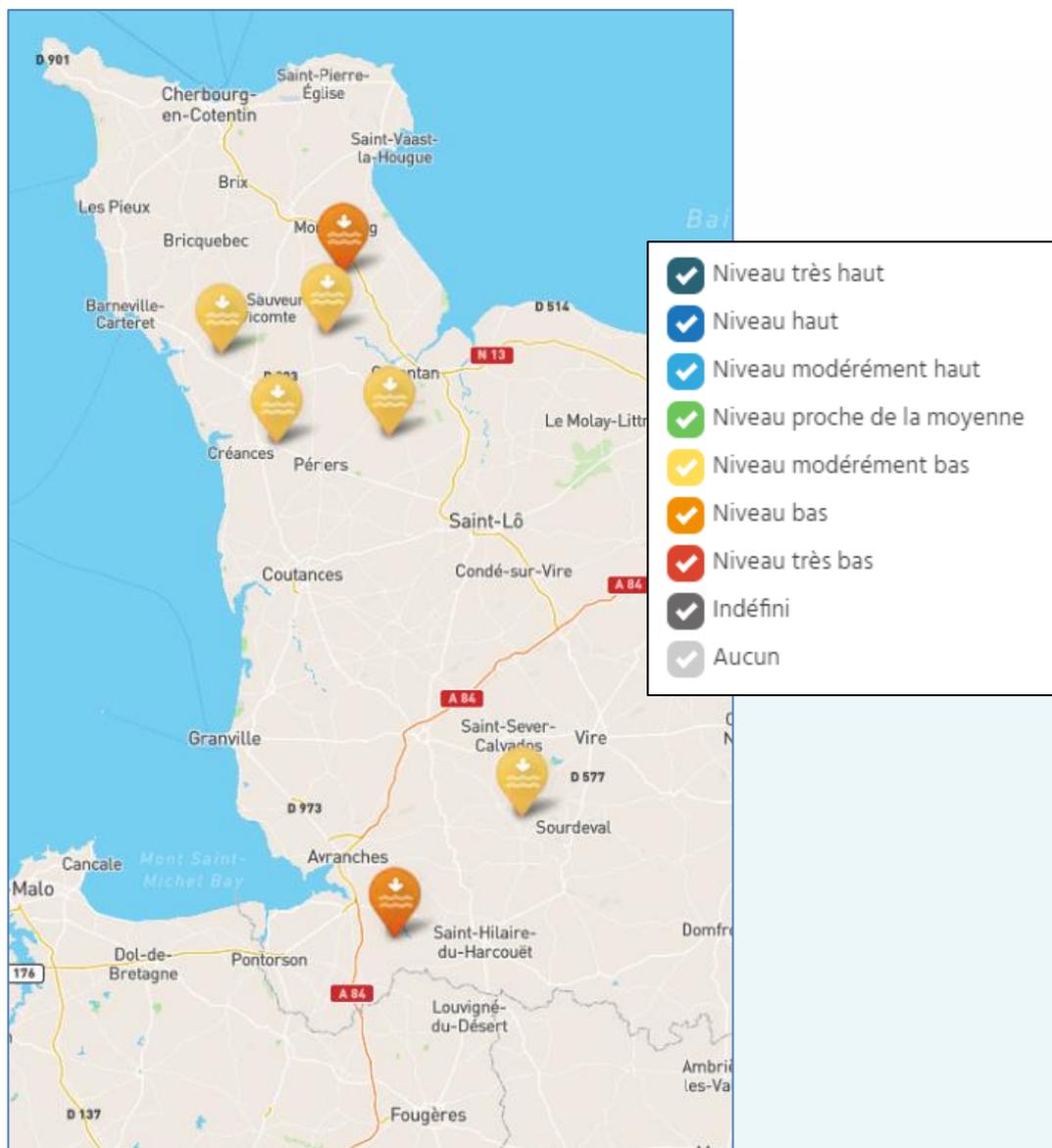


Figure 8 : Indicateur IPS des piézomètres dans la Manche au 15 juillet 2022

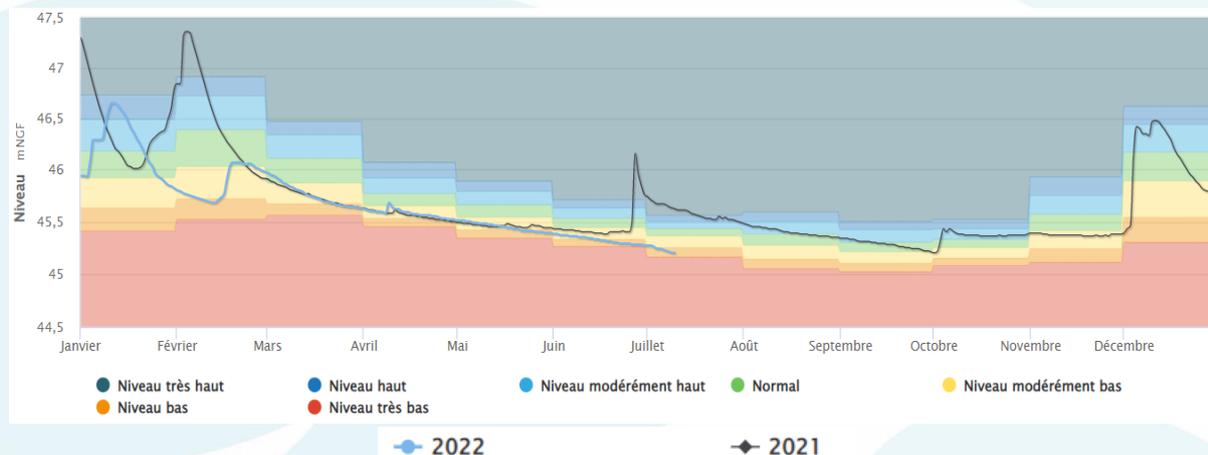


Figure 9 : Indicateur IPS du piézomètre à Saint-Laurent de Terregatte

Conclusion générale

La recharge des nappes souterraines a été plus faible cet hiver que les autres années du fait d'une pluviométrie inférieure aux valeurs historiques.

Ce « manque » de ressource en eau souterraine se traduit par des niveaux de nappes plus bas que la moyenne et pourrait induire un plus faible soutien d'étiage des cours d'eau par les aquifères.

De plus, la faible pluviométrie des derniers mois et l'absence de pluie prévue dans les prochains jours risquent d'aggraver la situation sur les débits des cours d'eau. Des difficultés à respecter les débits réservés pourraient survenir dans les jours qui viennent.

Sources

L'ensemble des données brutes proviennent de différentes sources :

- Pluviométrie : ERA5
- Stations de jaugeage : DREAL
- Piézomètres : BRGM et SDeau50

Le traitement de ces données est réalisé par le logiciel EMI développé par IMAGEAU.

L'analyse de ces données et indicateurs est réalisée par le SDeau50.

Glossaire

IPS : L'Indicateur Piézométrique Standardisé (IPS) est un mode de calcul permettant de qualifier l'écart à la moyenne des niveaux piézométriques d'une chronique. L'IPS représente l'évolution mensuelle du niveau piézométrique, au droit d'un point d'eau, comparativement aux mêmes mois des années antérieures. Autrement dit, il permet de positionner le niveau piézométrique moyen mensuel par rapport à ceux de l'ensemble de la série.

Si les conditions d'application d'une approche probabiliste sont valides, il est possible d'exprimer l'IPS au travers de périodes de retour du niveau moyen mensuel observé sur un point d'eau : du plus sec (représenté en rouge) au plus humide (représenté en bleu). Lorsque l'on souhaite calculer l'IPS d'un mois, 15 années (soit 15 mois) de données sont requises au minimum. (Source ADES).

Qualification des niveaux	Période de retour
Niveaux très hauts	> 10 ans humide
Niveaux hauts	entre 5 ans humide et 10 ans humide
Niveaux modérément hauts	entre 2.5 ans humide et 5 ans humide
Niveaux autour de la moyenne	entre 2.5 ans humide et 2.5 ans sec
Niveaux modérément bas	entre 2.5 ans sec et 5 ans sec
Niveaux bas	entre 5 ans sec et 10 ans sec
Niveaux très bas	> 10 ans sec