



# **POINT RESSOURCES**

**au 19 octobre 2023**

## **SUIVI DES INDICATEURS**

PLUVIOMETRIE

EAU SUPERFICIELLE

EAU SOUTERRAINE

# Pluviométrie

Sur les 6 derniers mois, le cumul de pluviométrie sur le département correspond à une sécheresse modérée à grande, hormis sur le nord et la côte ouest du département où la situation est qualifiée de normale par rapport aux enregistrements depuis 1950 sur la totalité du département (Figure 1).

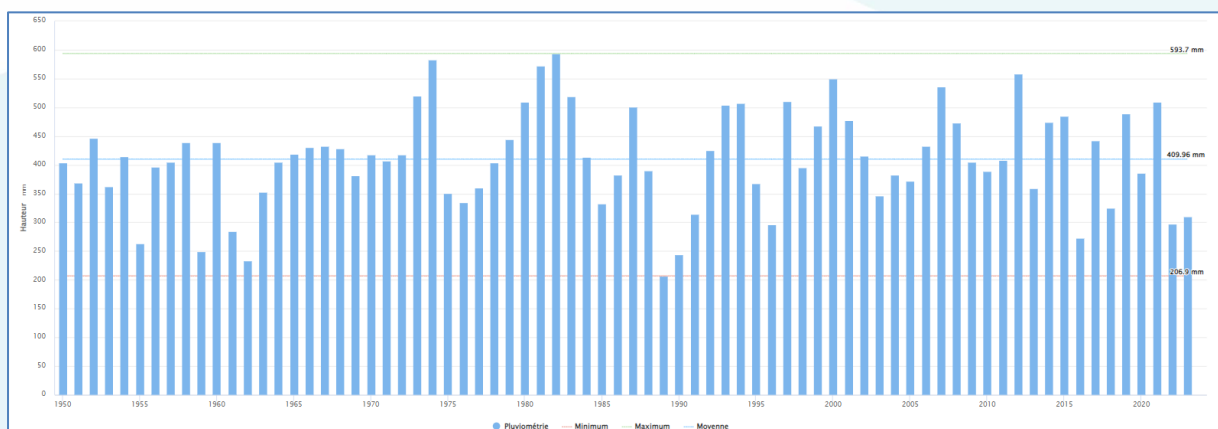
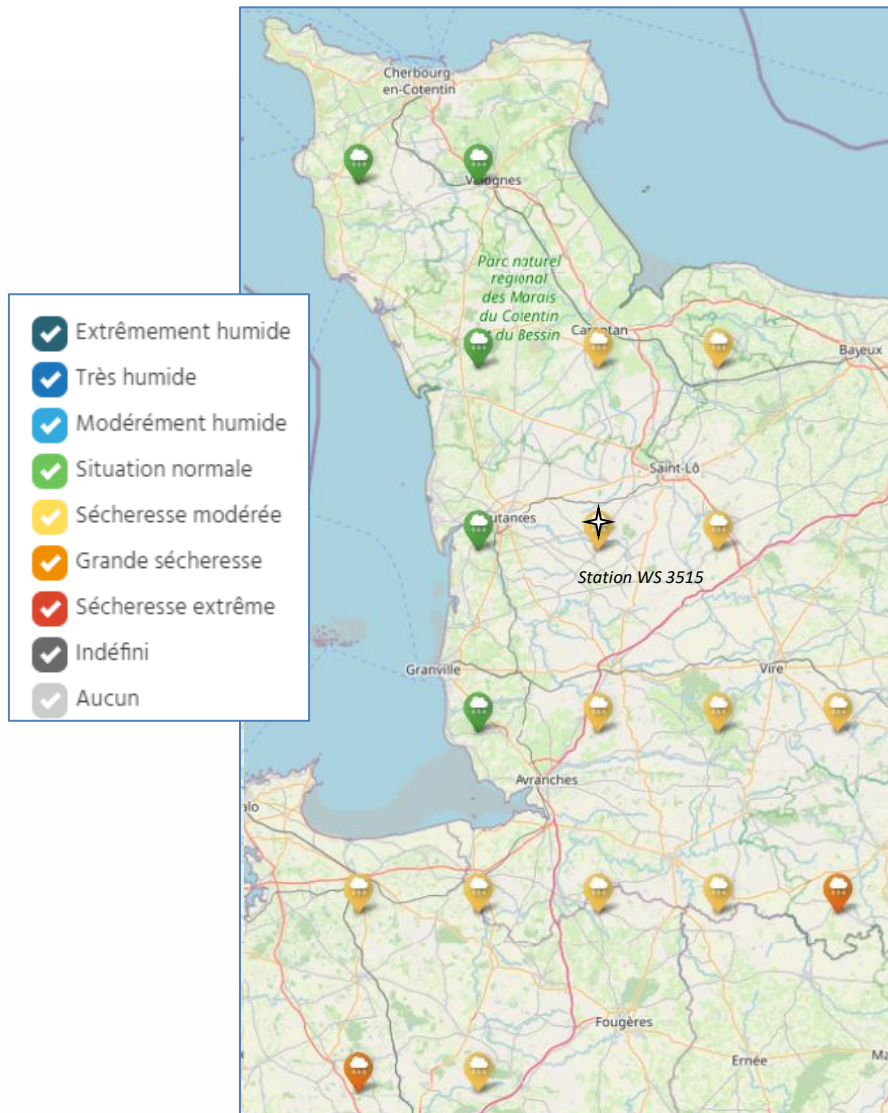


Figure 1 : Indicateurs IPS des pluviomètres pour la période du 22 avril au 18 octobre 2023 et diagramme de cumul des précipitations sur cette même période depuis 1950, à la station WS3515 (✦)

Les précipitations lors des 30 derniers jours correspondent à une situation normale, excepté sur l'est et le sud du département où elles ont inférieures aux normales de saison (Figure 2).

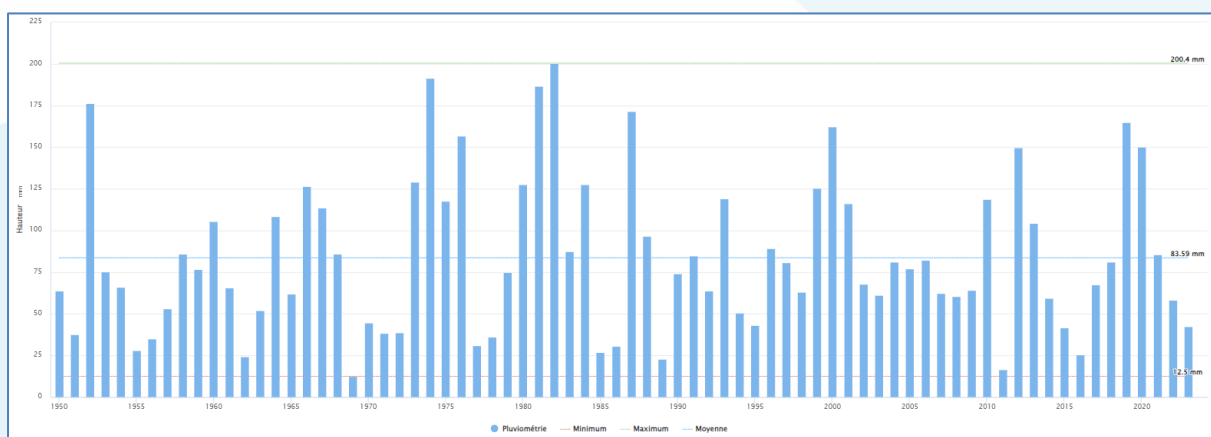
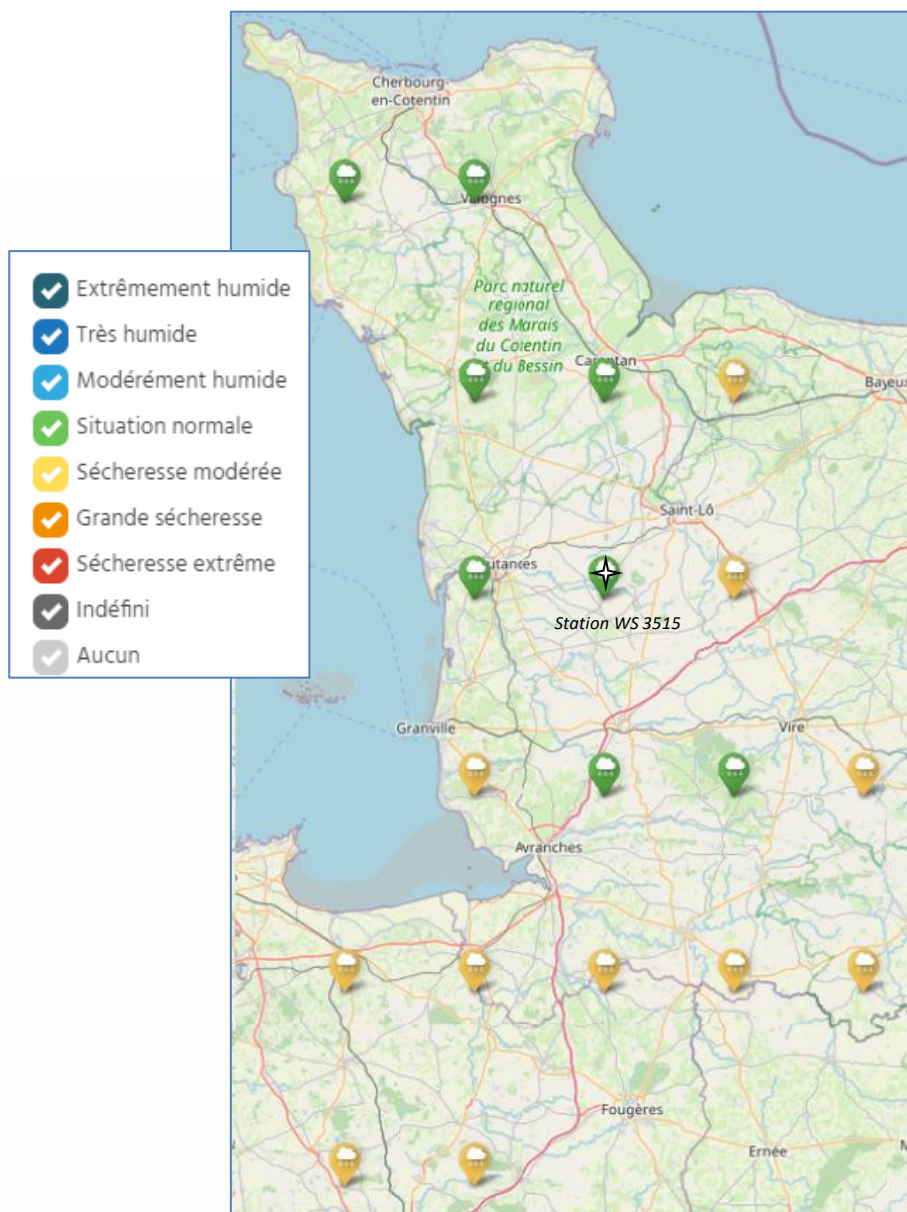


Figure 2 : Indicateurs IPS des pluviomètres pour la période du 19 septembre au 18 octobre 2023 et diagramme de cumul des précipitations sur cette même période depuis 1950 à la station WS3515 (✈)

Une recharge de certaines nappes a été observée en période estivale (début août suite à de fortes précipitations), phénomène rare sur le département.

Le début de l'automne présente quant à lui des précipitations plutôt inférieures aux moyennes saisonnières, moins favorables à une recharge à cette période où elle est pourtant plus habituelle.

Toutefois, les épisodes pluvieux débutant ce milieu de semaine et prévus durables sur les jours à venir devraient favoriser une recharge des nappes et une remontée des débits des cours d'eau (Figure 3).

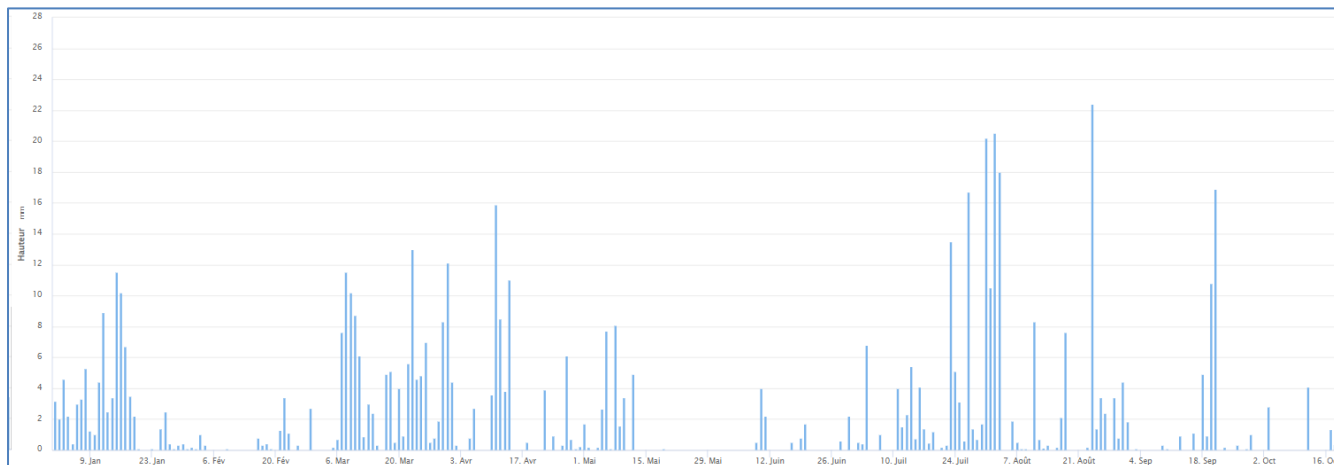
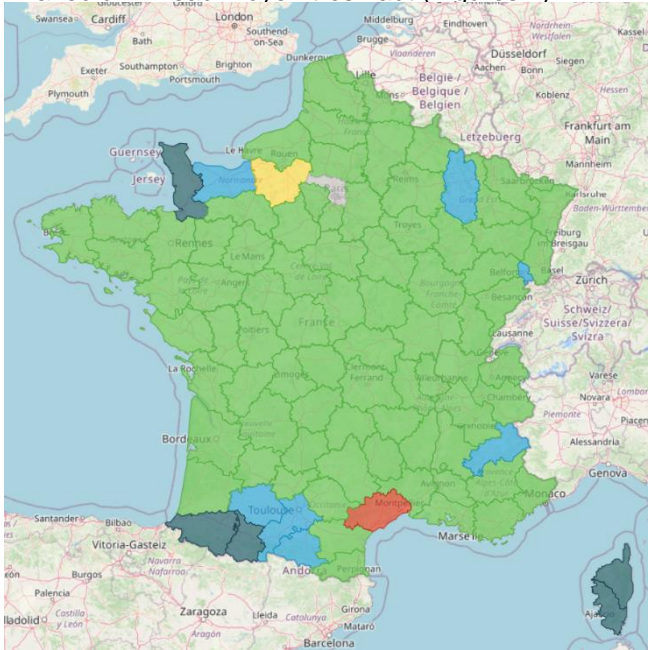


Figure 3 : Pluviométrie depuis le début de l'année 2023, à la station WS 3515

## Ressources superficielles

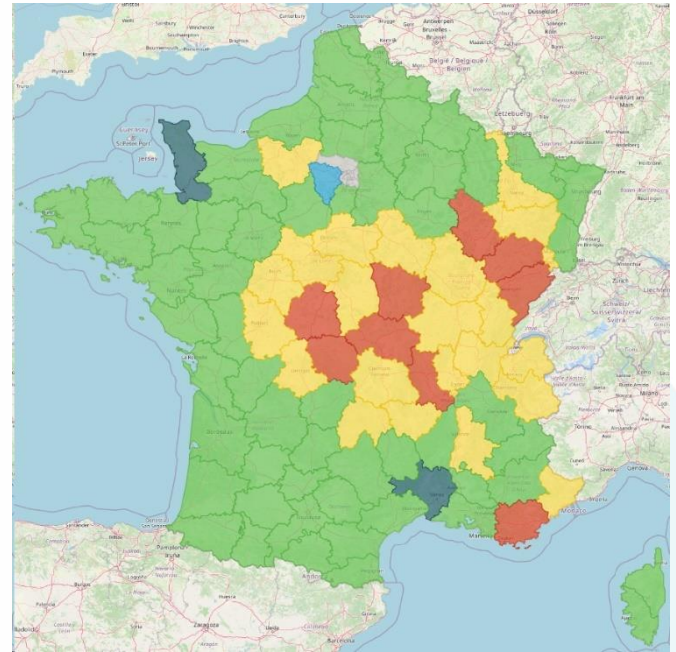
**A l'échelle nationale**, les débits des cours d'eau relevés au 18 octobre sont proches des valeurs moyennes, sauf le centre et centre-est du pays qui présentent des niveaux bas à très bas ainsi que deux départements du sud-est. Par rapport à la situation de fin août, la situation s'est largement dégradée sur ces départements.

Les bassins versants du département de la Manche présentent une exception à l'échelle du territoire avec un niveau moyen très haut (Figures 4).



**Figure 4-a : Indicateur IPS des stations de jaugeage en France au 31 août 2023**

(moyennes bassins versants)



**Figure 4-b : Indicateur IPS des stations de jaugeage en France au 18 octobre 2023**

(moyennes bassins versants)

Pour le département de la Manche, depuis la fin du mois de septembre, les faibles précipitations avaient entraîné la baisse des débits de cours d'eau. Toutefois, les précipitations significatives depuis ce milieu de semaine ont permis à ceux-ci d'amorcer une remontée qui devrait se poursuivre dans les jours à venir au vu des prévisions météorologiques. Au 18 octobre 2023 les débits sont ainsi compris dans les moyennes de saison, voire nettement plus hauts (Figures 5).

D'un point de vue quantitatif, la situation reste favorable.



Figure 5-a : Indicateur IPS des stations de jaugeage dans la Manche au 31 août 2023

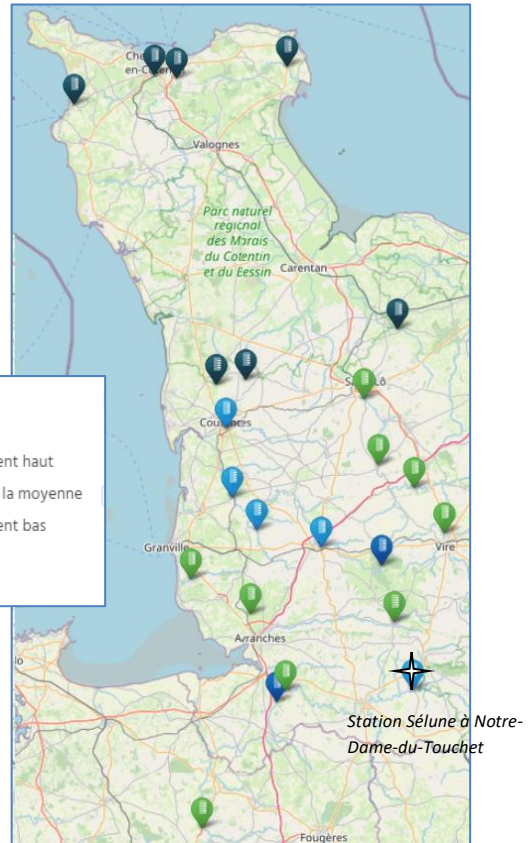


Figure 5-b : Indicateur IPS des stations de jaugeage dans la Manche au 18 octobre 2023

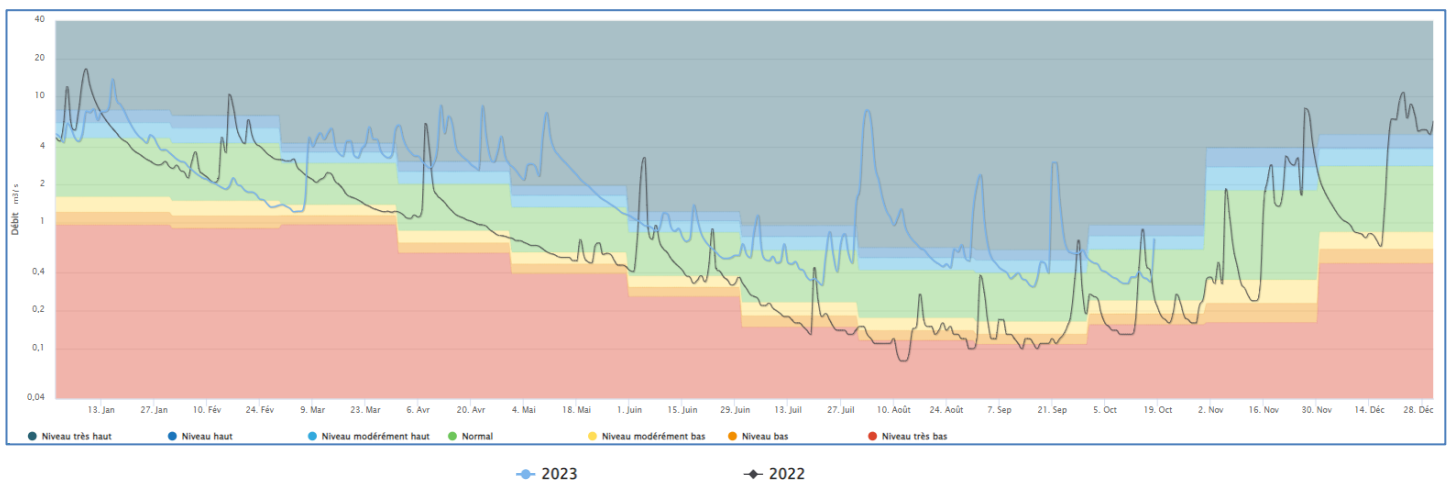


Figure 6 : Indicateur IPS de la station sur La Sélune à Notre-Dame-du-Touchet (★) au 18 octobre 2023

## Ressource souterraine

A l'échelle du territoire national, les niveaux des nappes phréatiques restent très contrastés.

Comme pour les eaux superficielles, les départements présentant les niveaux les plus bas sur les eaux souterraines sont les départements du centre et centre-est du territoire ainsi que ceux du sud-ouest. La situation s'est globalement dégradée sur tout le territoire par rapport à la fin du mois d'août. Au total, 26 départements enregistrent des niveaux très bas, et quasiment la totalité du territoire présente des niveaux d'eaux souterraines inférieurs aux moyennes observées habituellement à cette période de l'année.

Le département de la Manche fait exception avec un niveau légèrement supérieur à la moyenne (Figures 7).

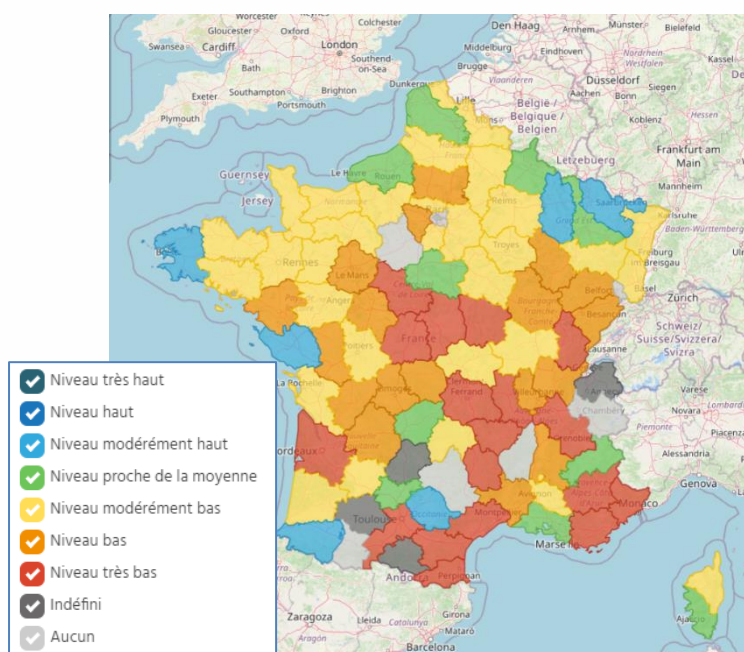


Figure 7-a : Indicateur IPS des piézomètres en France au 31 août 2023

(moyennes départementales)

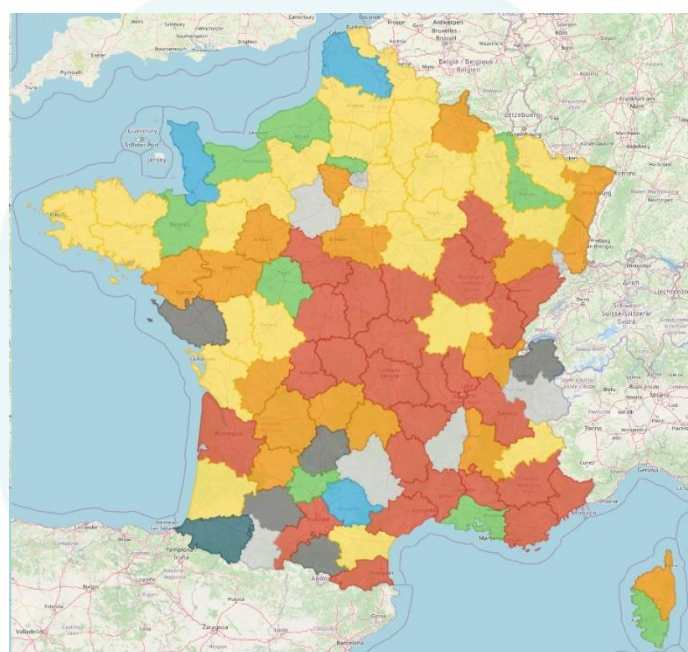


Figure 7-b : Indicateur IPS des piézomètres en France au 18 octobre 2023

(moyennes départementales)

**Au niveau départemental**, les niveaux les plus bas s'observent sur les piézomètres de Fresville et Saint-Laurent-de-Terregatte avec des niveaux respectivement modérément bas et bas.

La situation reste favorable pour les autres nappes avec des piézomètres qui enregistrent des niveaux majoritairement plus haut que la moyenne (Figures 8).



Figure 8-a : Indicateur IPS des piézomètres dans la Manche au 31 août 2023

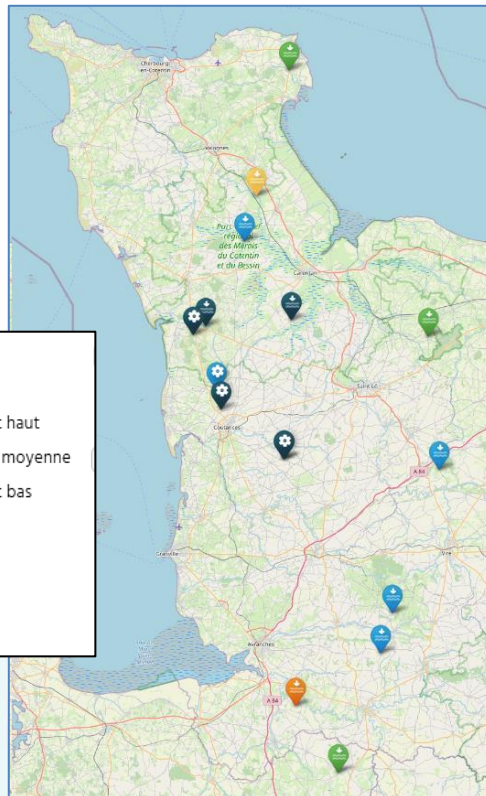


Figure 8-b : Indicateur IPS des piézomètres dans la Manche au 18 octobre 2023

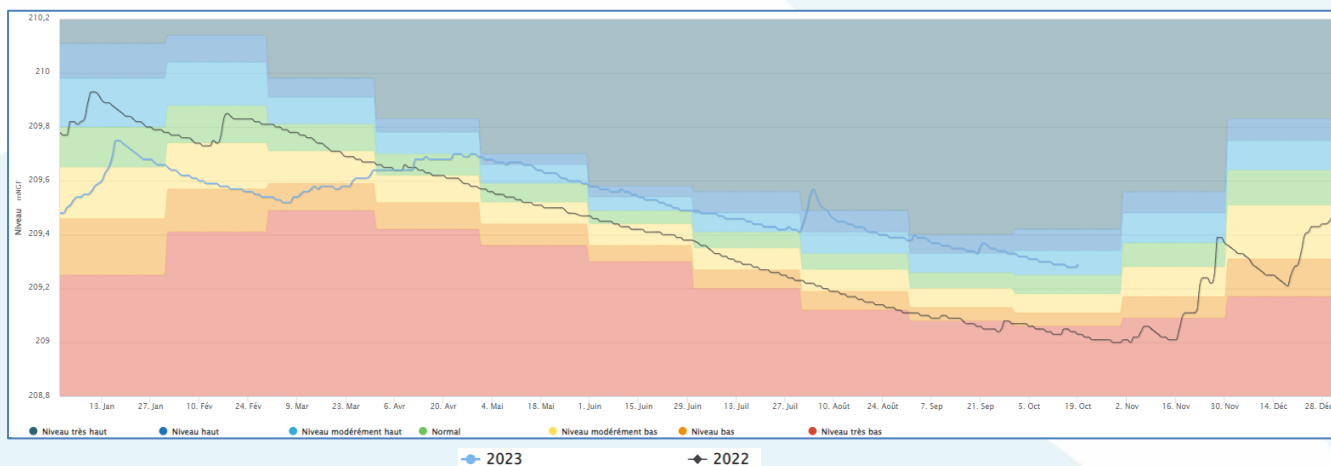


Figure 9 : Indicateur IPS du piézomètre de Lingéard, au 18 octobre 2023



## Conclusion générale

Les précipitations peu abondantes sur le dernier mois avaient engendré une diminution des débits des cours d'eau. Cependant, les pluies depuis le milieu de la semaine ont permis de revenir à des niveaux correspondant aux moyennes saisonnières voire supérieurs sur l'ensemble du département. Les prévisions météorologiques des prochains jours sont favorables à un maintien de ces débits à des niveaux favorables.

La situation reste également très correcte pour les eaux souterraines avec des niveaux globalement plus hauts ou proches de la normale, hormis quelques exceptions. Là encore, les prévisions météorologiques laissent entrevoir une situation favorable à la recharge des nappes.

## 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