

POINT RESSOURCES

au 1^{er} septembre 2023

SUIVI DES INDICATEURS

PLUVIOMETRIE

EAU SUPERFICIELLE

EAU SOUTERRAINE

Pluviométrie

Sur les 6 derniers mois, sur l'ensemble du département, le cumul de pluviométrie correspond à la situation normale enregistrée depuis 1950 sur la totalité du département (Figure 1).

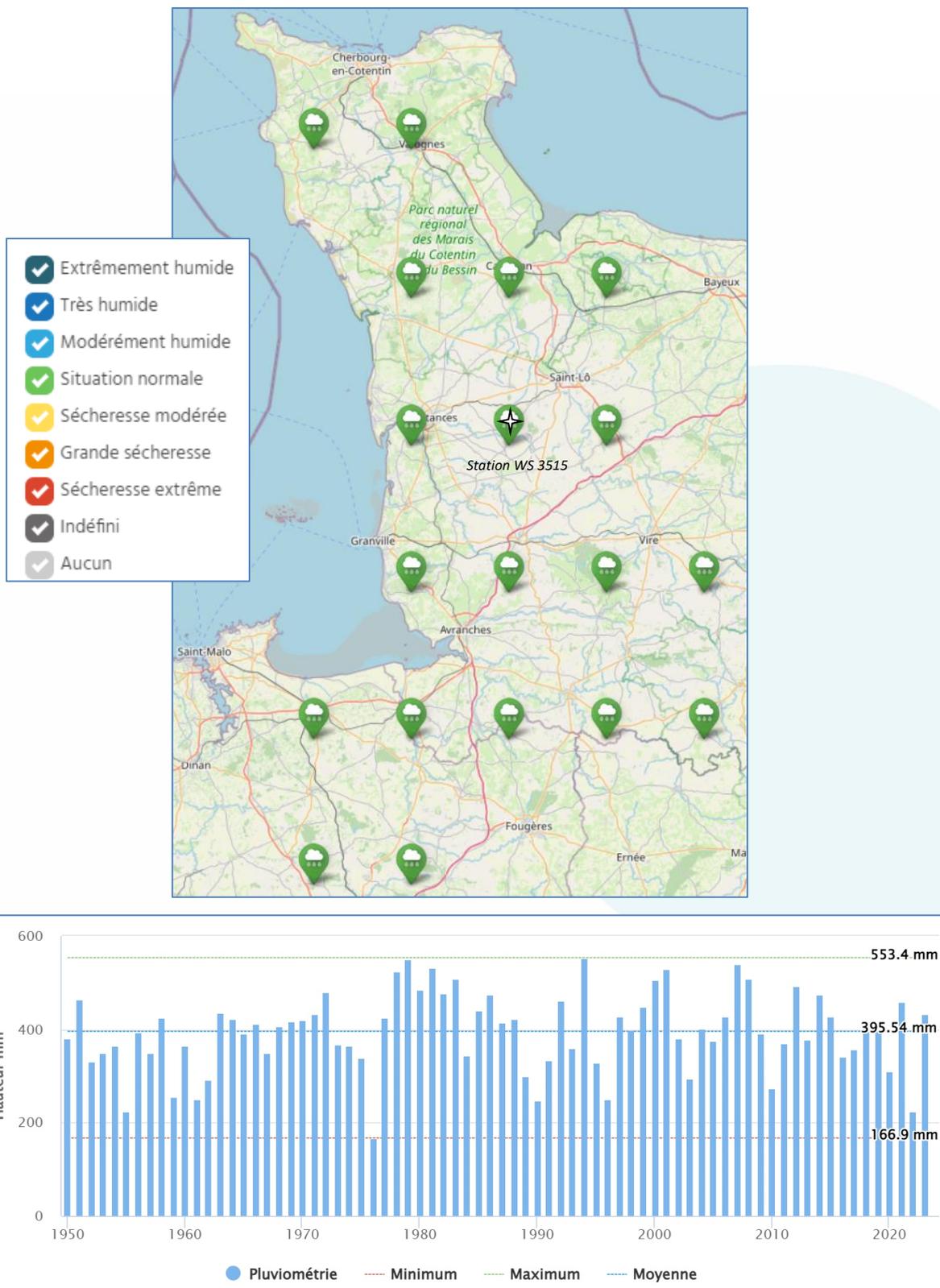


Figure 1 : Indicateurs IPS des pluviomètres pour la période du 5 mars 2023 au 31 août 2023 et diagramme de cumul des précipitations sur cette même période depuis 1950, à la station WS3515 (✦)

Les précipitations lors des 30 derniers jours correspondent à une situation normale, excepté sur le centre du département et la pointe nord-ouest où elles ont été plus conséquentes et légèrement supérieures aux normales de saison (Figure 2).

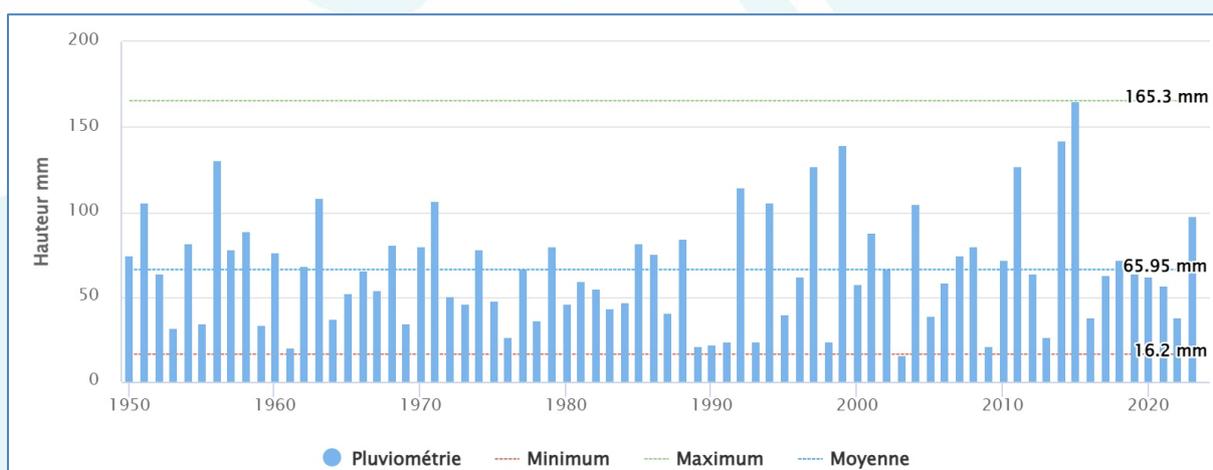
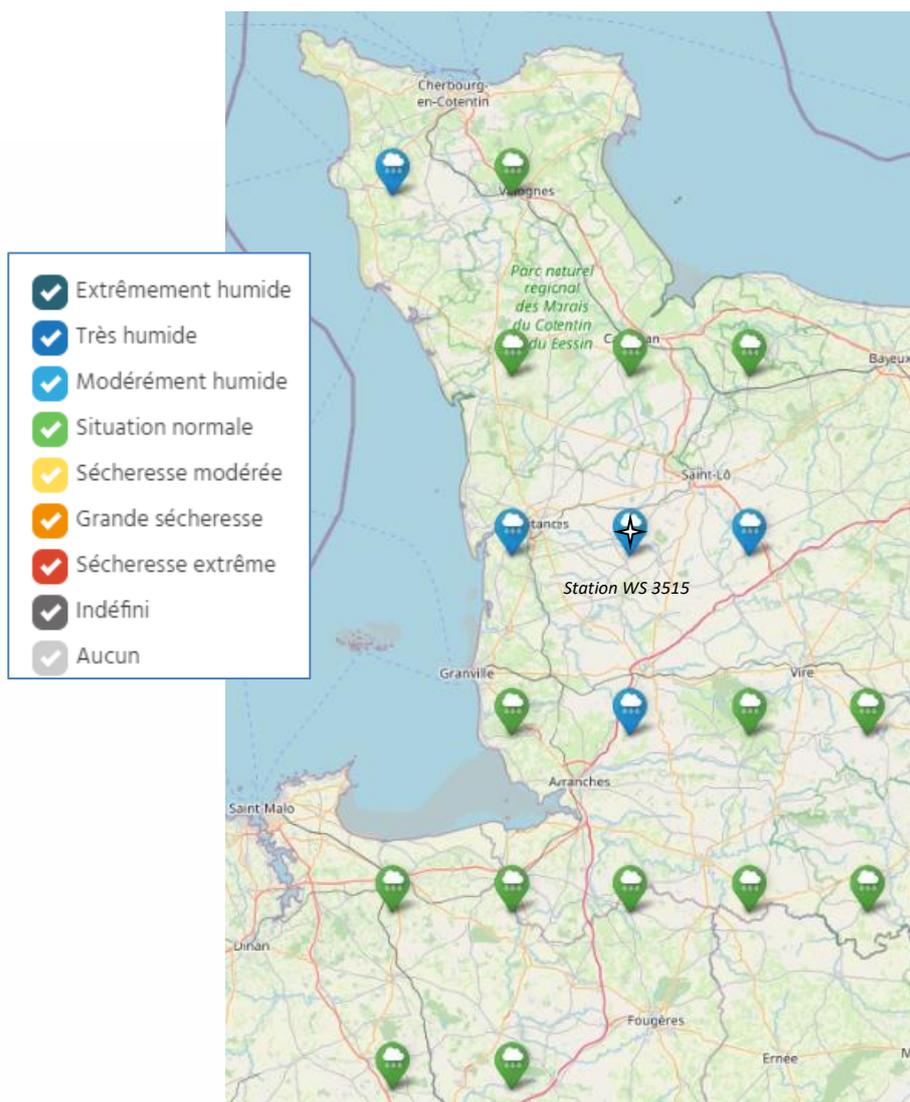


Figure 2 : Indicateurs IPS des pluviomètres pour la période du 02 août au 31 août 2023 et diagramme de cumul des précipitations sur cette même période depuis 1950 à la station WS3515 (✦)

Le début de la période hivernale a été propice au remplissage des nappes et à la remontée du débit des cours d'eau sur le mois de décembre jusqu'à la mi-janvier grâce aux précipitations abondantes (Figure 3).

La faible pluviométrie de fin janvier à début mars a fortement limité la recharge des nappes amorcée en fin d'année 2022.

Les pluies abondantes en mars et régulières sur le mois d'avril ont permis de compenser le manque de pluies du début d'année.

Les mois de mai et juin ont été globalement très secs, avec une absence de pluies entre le 11 mai et le 09 juin.

Les précipitations sont réapparues épisodiquement à partir du 15 juin, souvent sous forme orageuse, jusqu'au début du mois de juillet.

A partir du 11 juillet, les précipitations ont été plus régulières puis plus abondantes à partir du 23. Les 10 premiers jours du mois d'août ont été particulièrement arrosés avec des cumuls dépassant les 100 mm, voire très largement par endroit. Avec le mois de février, le mois d'août enregistre le cumul le plus important depuis le début de l'année.

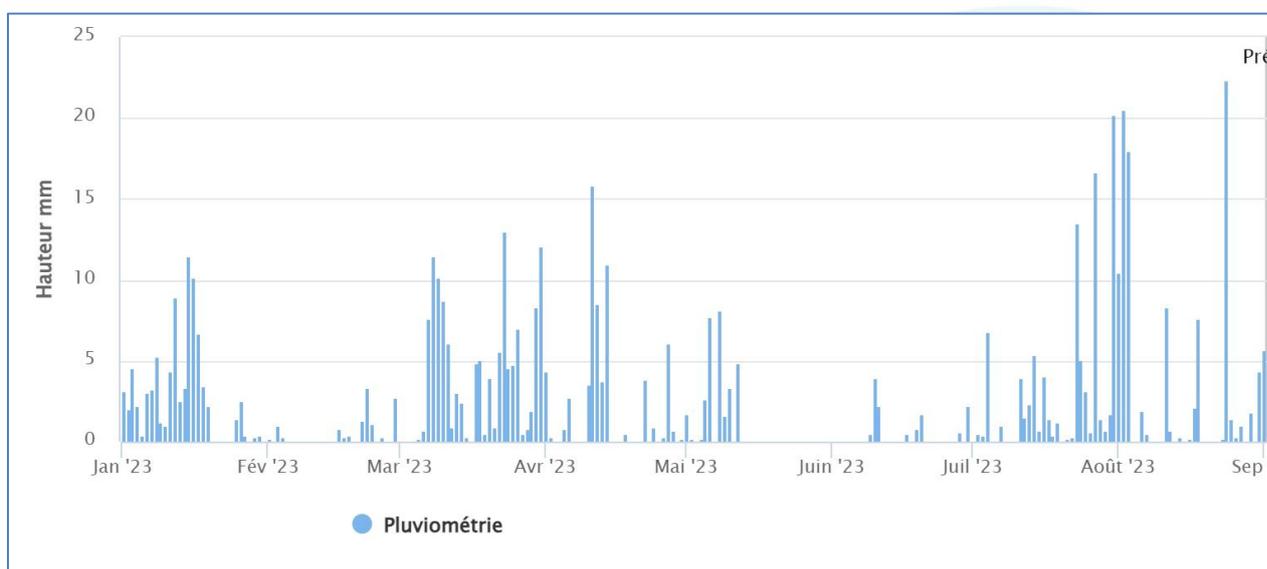


Figure 3 : Pluviométrie depuis le début de l'année 2023, à la station WS 3515

Ressources superficielles

A l'échelle nationale, les débits des cours d'eau relevés au 31 août sont très majoritairement proches des valeurs moyennes, sauf le département de l'Hérault qui accuse toujours des niveaux très bas. Par rapport à la situation de début août, la situation s'est légèrement dégradée pour quelques départements principalement situés dans la moitié nord. A contrario, quelques départements du sud-ouest ont vu leur situation s'améliorer, tout comme la Corse.

Les bassins versants du département de la Manche présentent un niveau moyen très haut (Figures 4).

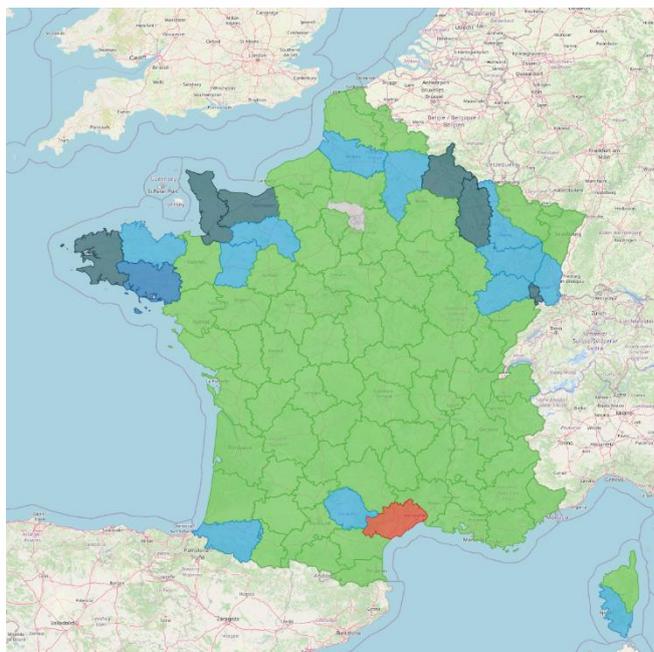


Figure 4-a : Indicateur IPS des stations de jaugeage en France au 09 août 2023

(moyennes bassins versants)

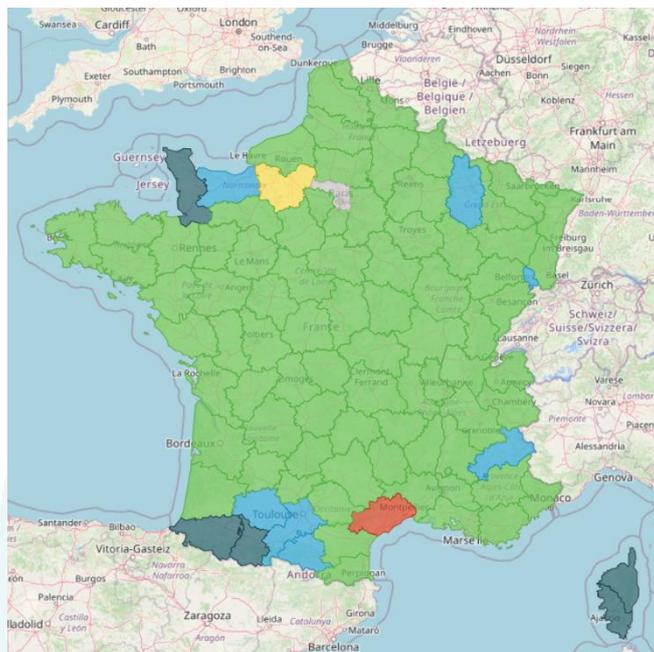
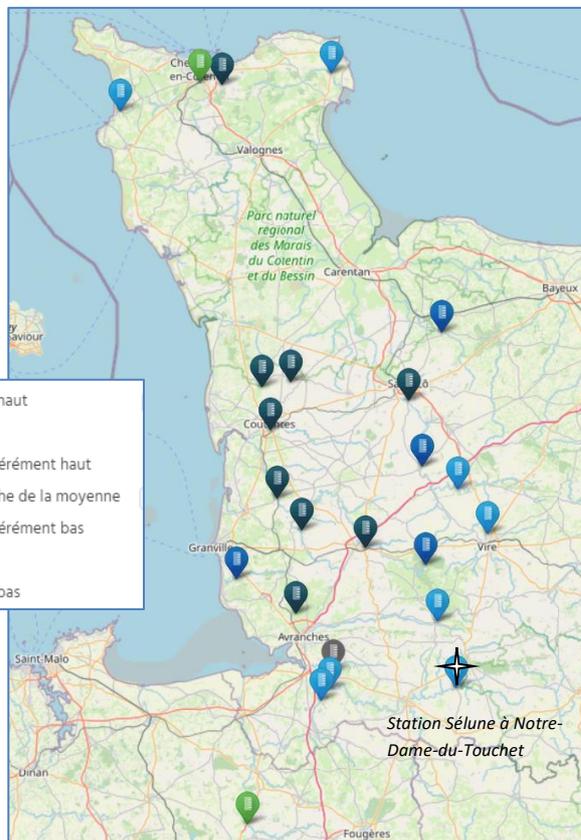


Figure 4-b : Indicateur IPS des stations de jaugeage en France au 31 août 2023

(moyennes bassins versants)

Pour le département de la Manche, même si certains cours d'eau enregistrent une baisse en comparaison à la situation de début de mois, les débits au 31 août 2023 sont toujours majoritairement plus haut, voire nettement plus haut que les moyennes saisonnières. Seule La Divette à Cherbourg-Octeville à un débit proche de la normale (Figures 5).

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



- Niveau très haut
- Niveau haut
- Niveau modérément haut
- Niveau proche de la moyenne
- Niveau modérément bas
- Niveau bas
- Niveau très bas

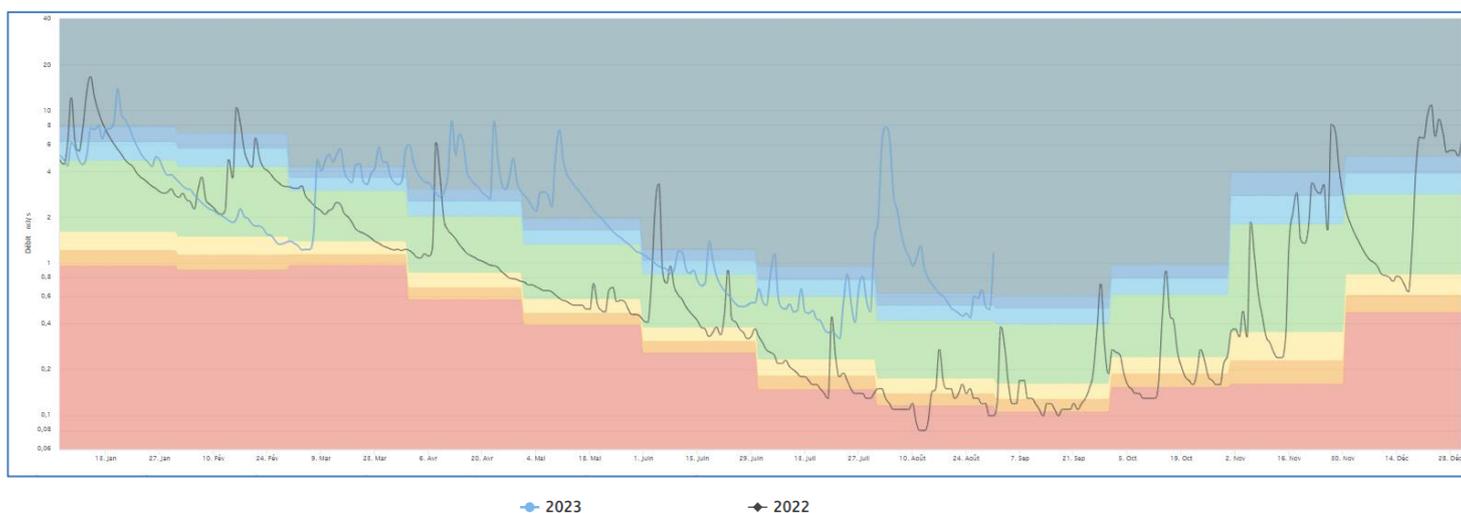


Figure 6 : Indicateur IPS de la station sur La Sélune à Notre-Dame-du-Touchet (✦) au 31 août 2023

Ressource souterraine

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

Toutefois, la situation s'est globalement dégradée sur tout le territoire par rapport au début du mois d'août. 18 départements enregistrent des niveaux très bas.

Le département de la Manche ne fait pas exception avec un niveau moyen proche de la moyenne au début du mois d'août qui est passé à modérément bas en fin de mois (Figures 7).

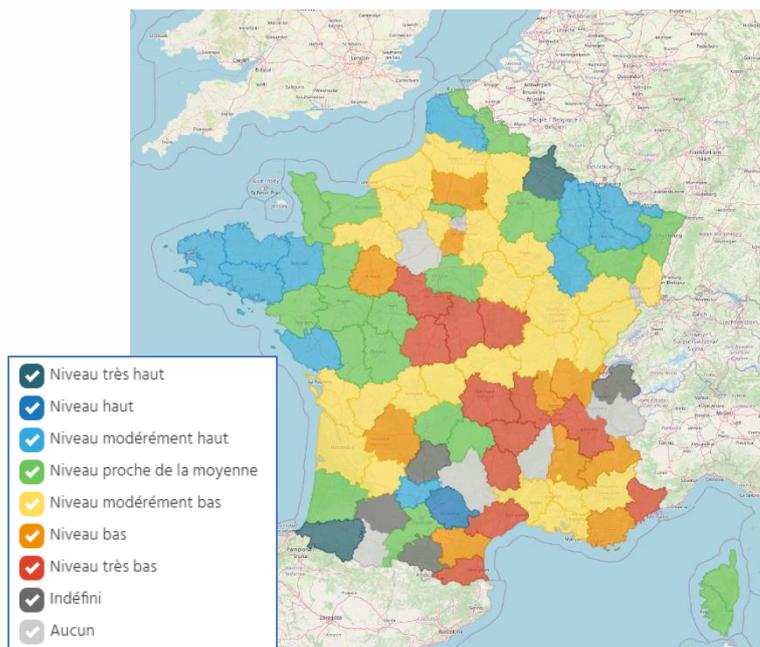


Figure 7-a : Indicateur IPS des piézomètres en France au 09 août 2023

(moyennes départementales)

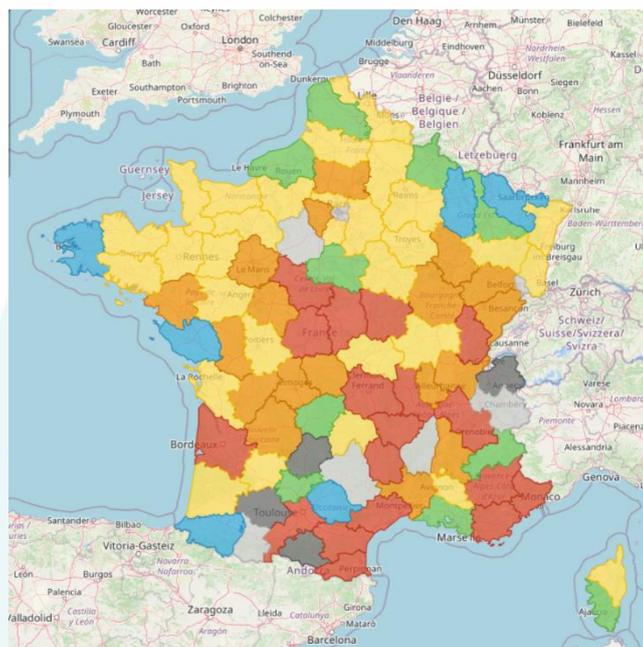


Figure 7-b : Indicateur IPS des piézomètres en France au 31 août 2023

(moyennes départementales)

Au niveau départemental, les niveaux les plus bas s'observent sur les aquifères du nord et du sud du territoire avec des niveaux modérément bas.

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

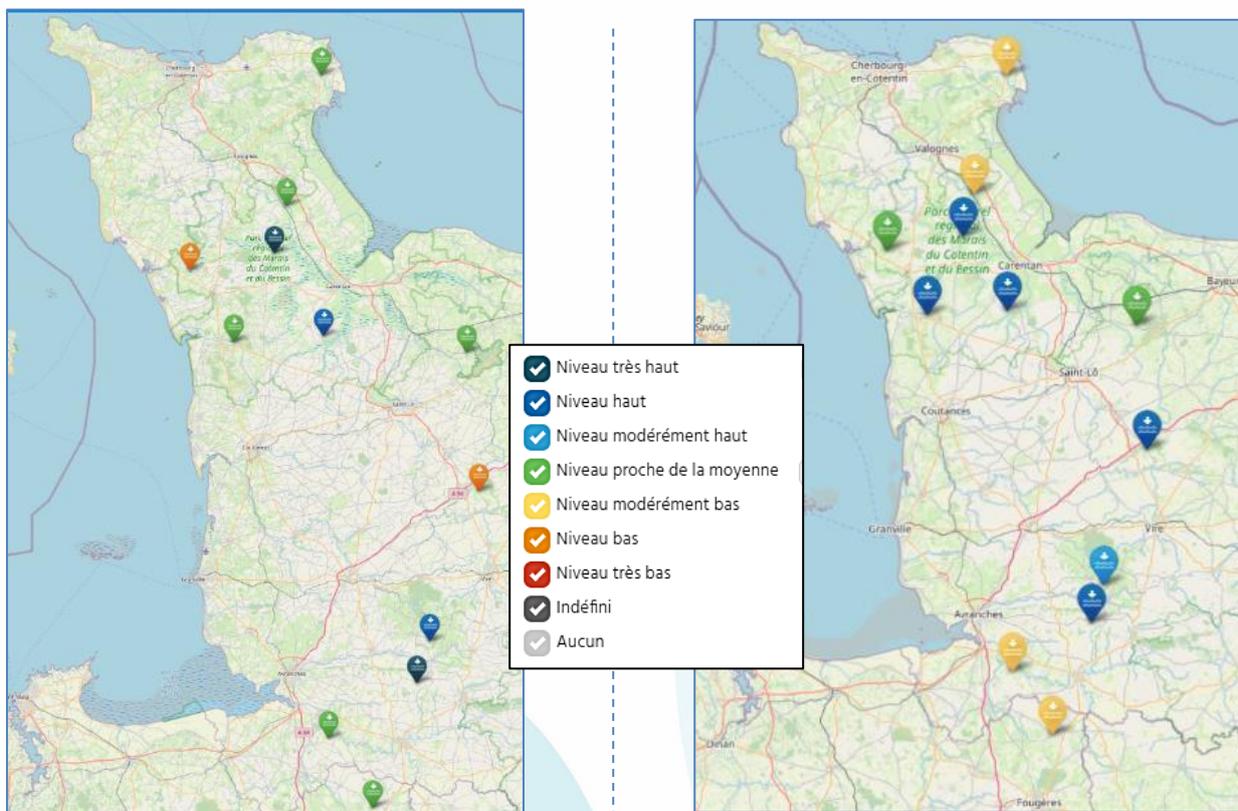


Figure 8-a : Indicateur IPS des piézomètres dans la Manche au 09 août 2023

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

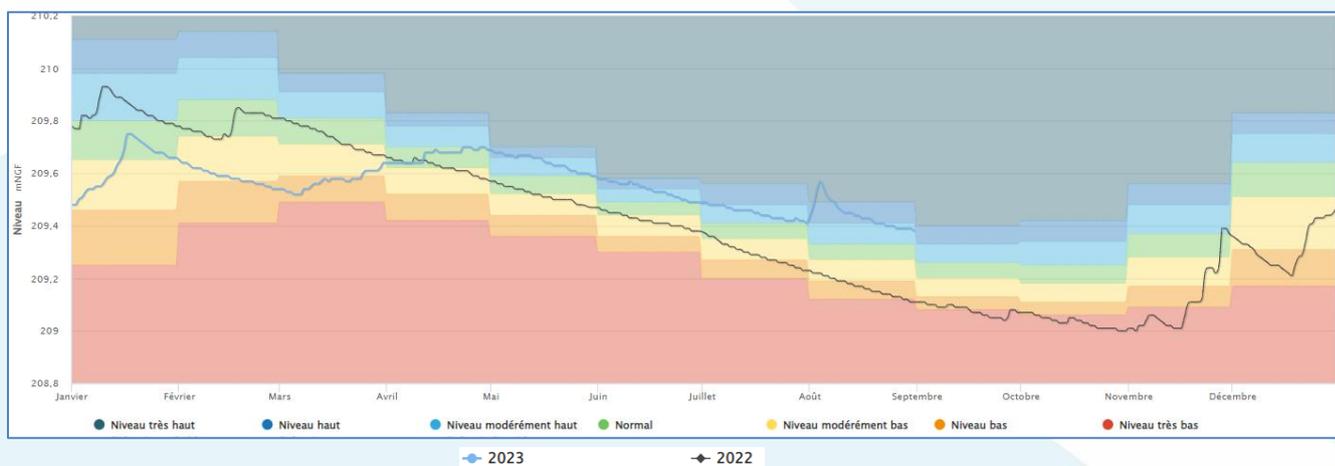


Figure 9 : Indicateur IPS du piézomètre de Lingéard, au 31 août 2023

Conclusion générale

Les précipitations assez régulières tout au long du mois d'août et parfois abondantes ont permis de maintenir les cours d'eau à des débits supérieurs aux moyennes saisonnières.

La situation reste également favorable pour les eaux souterraines avec des niveaux plus haut ou proche de la normale. Même si la situation des aquifères du nord et du sud du département est plus « inquiétante » du fait de niveaux modérément bas, les dernières précipitations, associées à des températures en dessous de la normale et une saison touristique qui touche à sa fin, doivent permettre d'appréhender les prochains jours avec sérénité.

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