



POINT RESSOURCES

au 14 avril 2023

SUIVI DES INDICATEURS

PLUVIOMETRIE

EAU SUPERFICIELLE

EAU SOUTERRAINE

Pluviométrie

Sur les 6 derniers mois, le cumul de pluviométrie est conforme à la situation normale enregistrée depuis 1950 (Figure 1) malgré une pluviométrie faible de fin janvier à début mars.

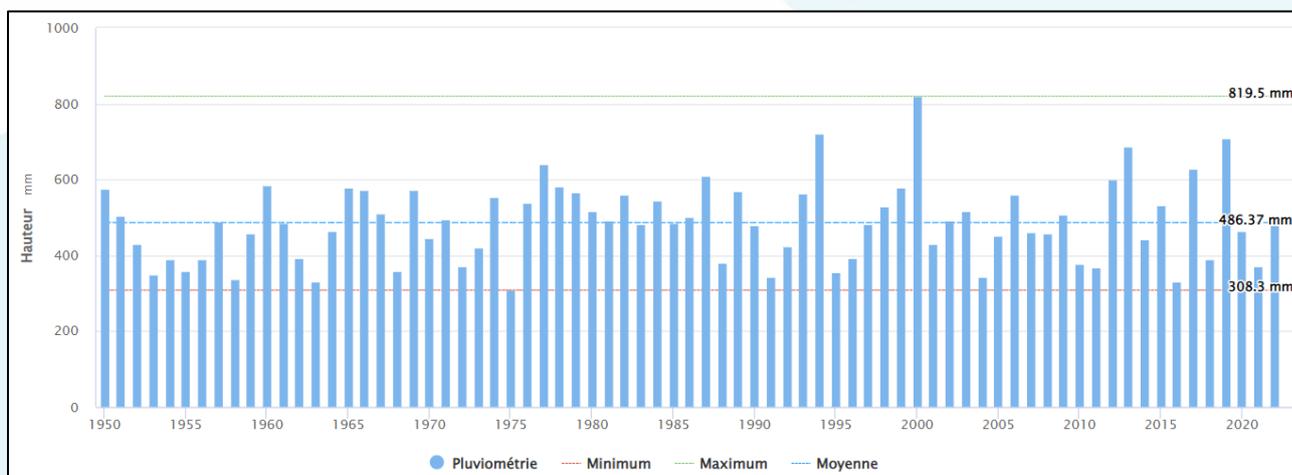
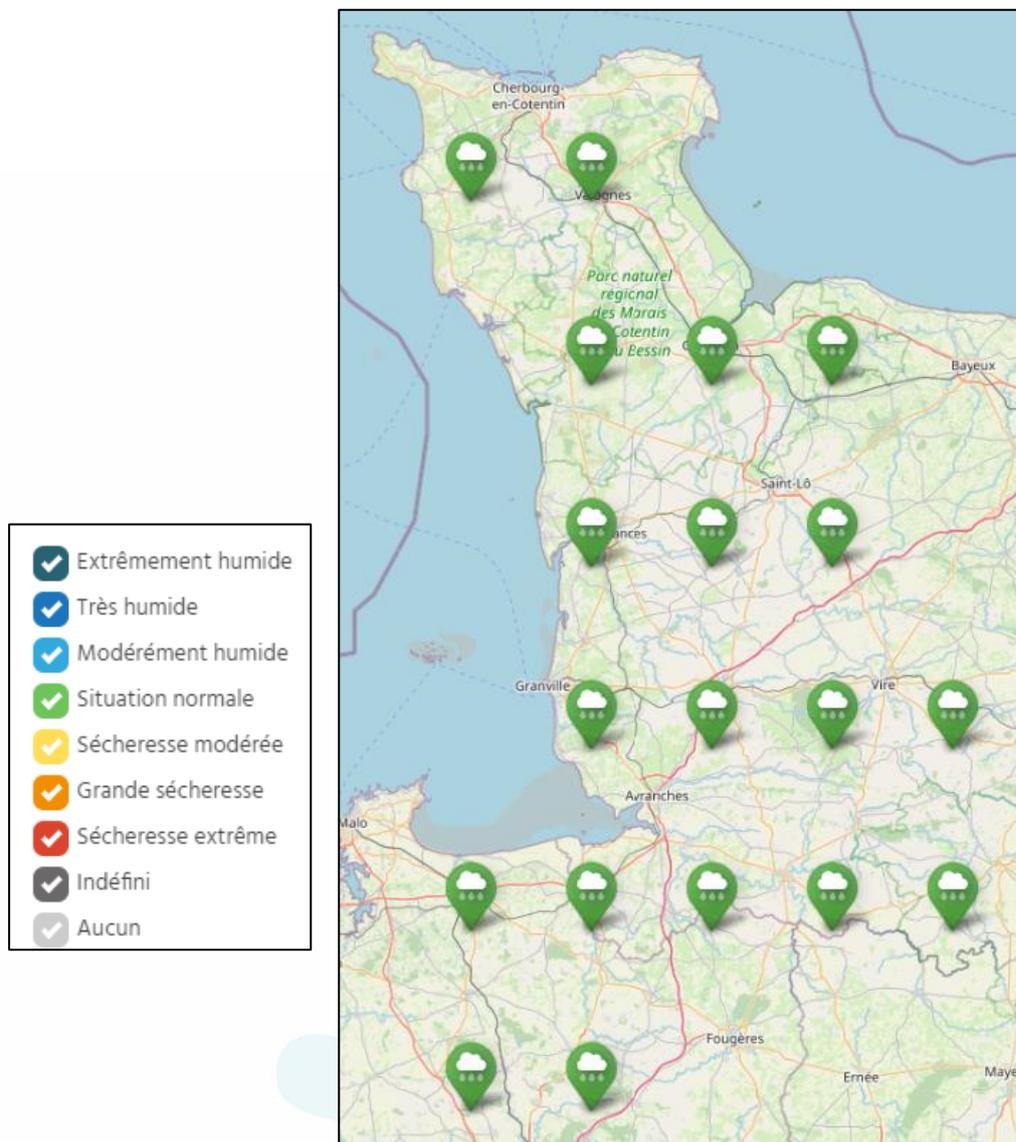


Figure 1 : Indicateurs IPS des pluviomètres pour la période du 14 octobre 2022 au 22 avril 2023 et diagramme de cumul des précipitations sur cette même période depuis 1950

La situation générale sur les 3 derniers mois est également conforme à des valeurs moyennes (Figure 2).

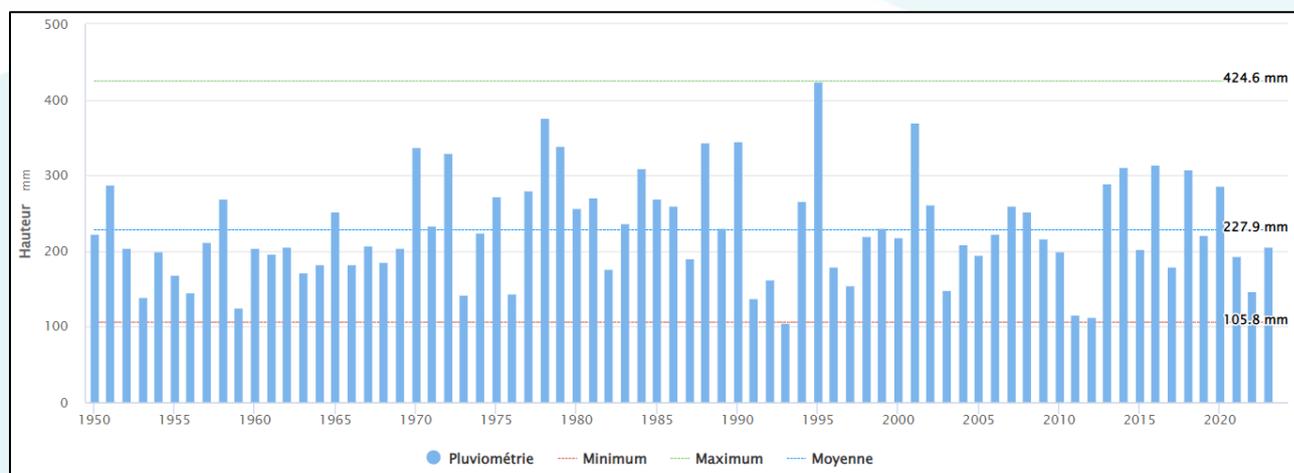
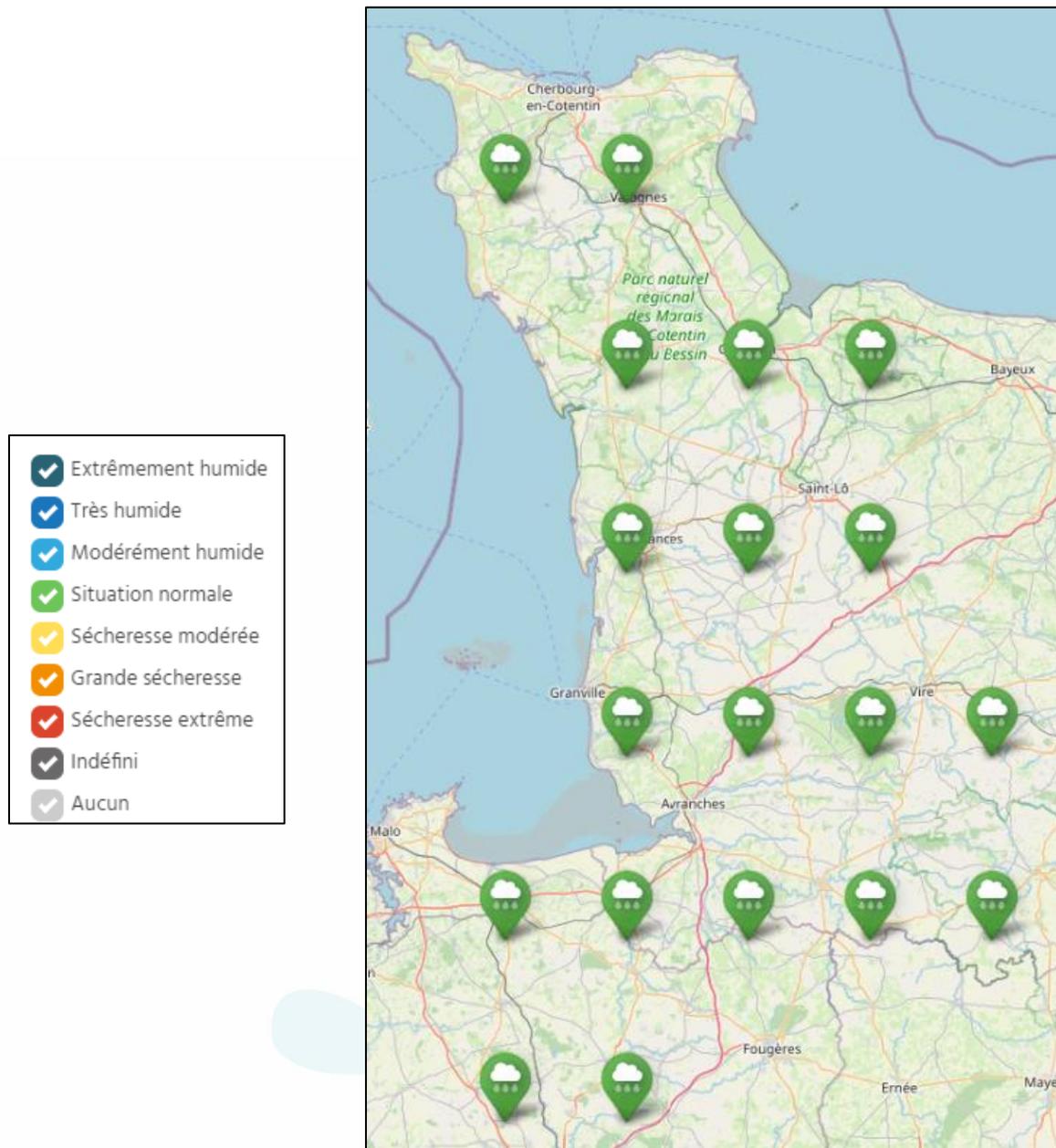


Figure 2 : Indicateurs IPS des pluviomètres pour la période du 14 janvier au 22 avril 2023 et diagramme de cumul des précipitations sur cette même période depuis 1950

Ressources superficielles

A l'échelle nationale, les débits des cours d'eau relevés au 14 avril sont globalement proches des valeurs moyennes. Seul le quart Sud Est présente quant à lui des valeurs largement inférieures aux moyennes, ainsi que deux bassins versants isolés (Figure 3).

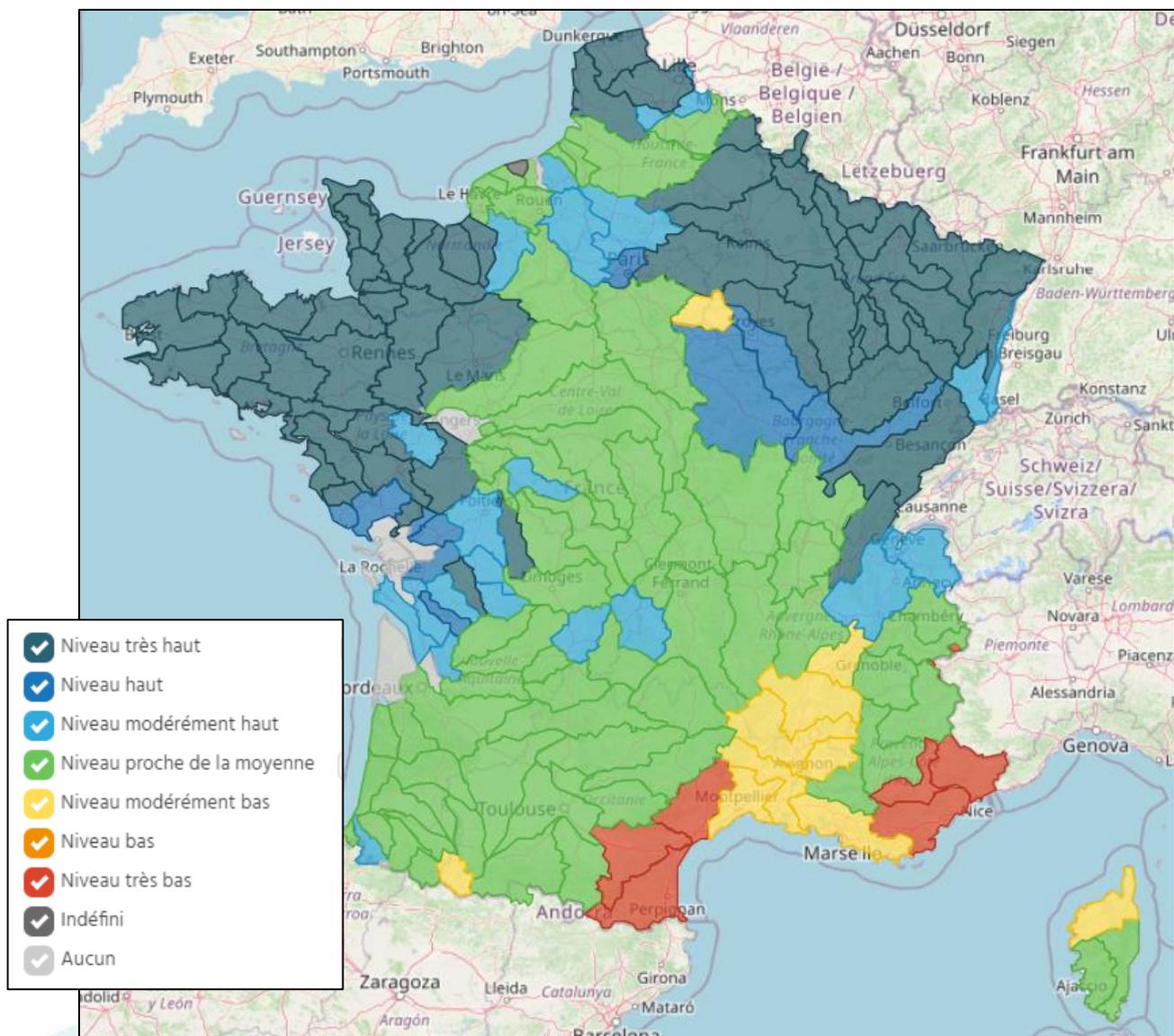


Figure 3 : Indicateur IPS des stations de jaugeage en France au 25 avril 2022 (moyennes bassins versants)

Pour le département de la Manche, la totalité des cours d'eau présente des débits supérieurs aux valeurs moyennes pour cette période. Ces valeurs sont légèrement supérieures aux valeurs de l'année passée pour la même période (Figures 4 et 5). On observe un décalage des pics de débits par rapport à 2022 (Figure 5).

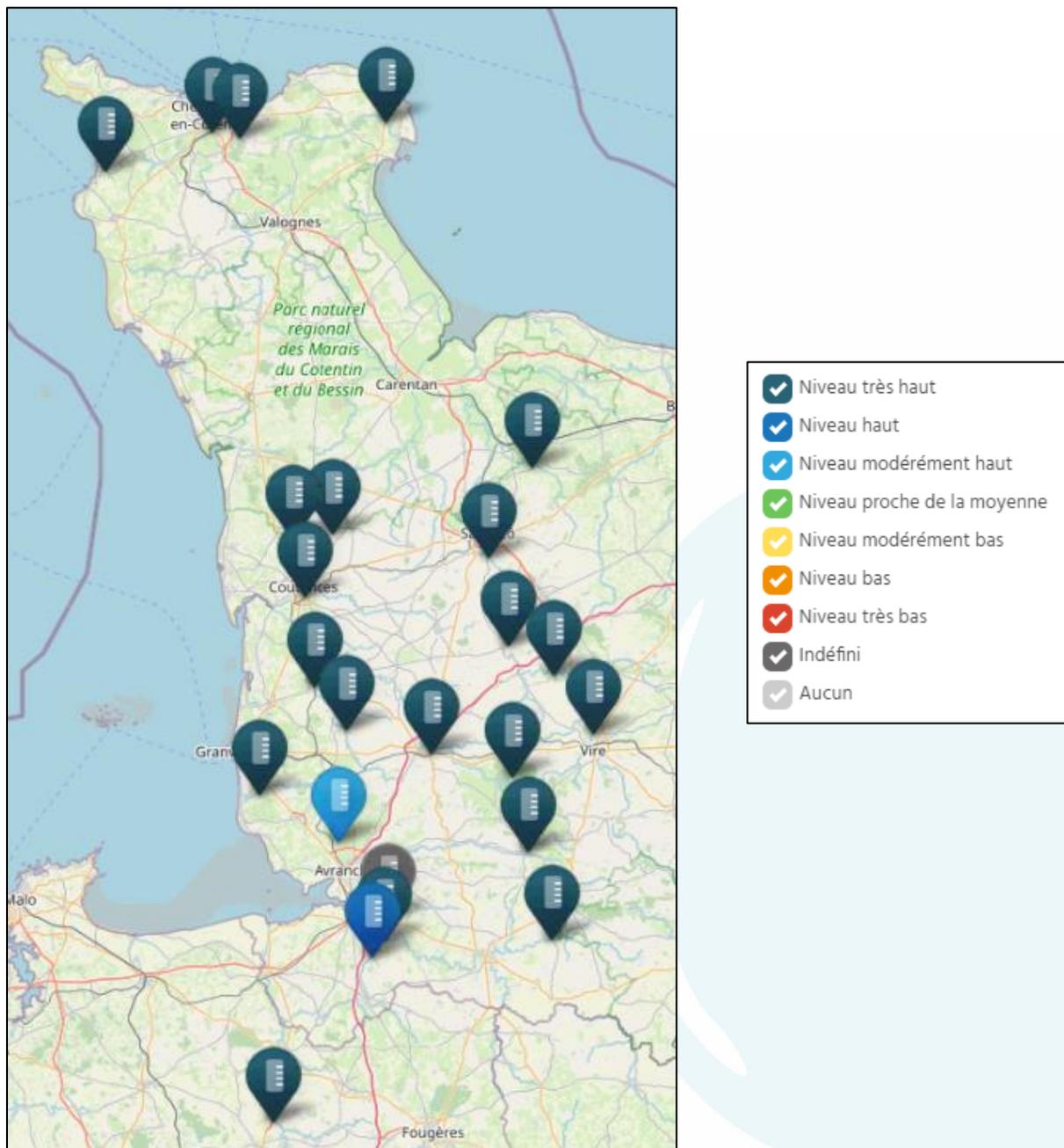


Figure 4 : Indicateur IPS des stations de jaugeage dans la Manche au 14 avril 2023

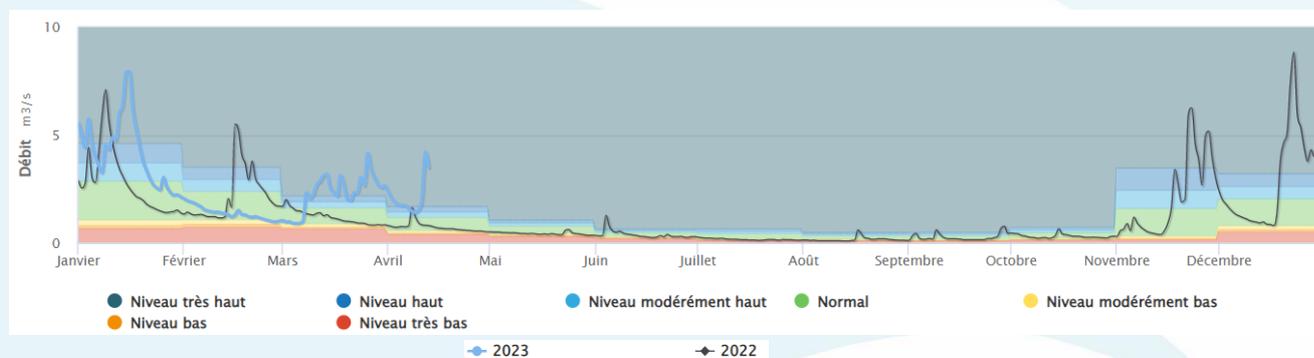


Figure 5 : Indicateur IPS de la station sur l’Airou au 14 avril 2023

Ressource souterraine

A l'échelle du territoire national, les niveaux des nappes phréatiques présentent en revanche, pour la majorité des départements, des niveaux bas à très bas, hormis en Bretagne et à l'Est de la France.

De fortes disparités subsistent entre les territoires (Figure 6).

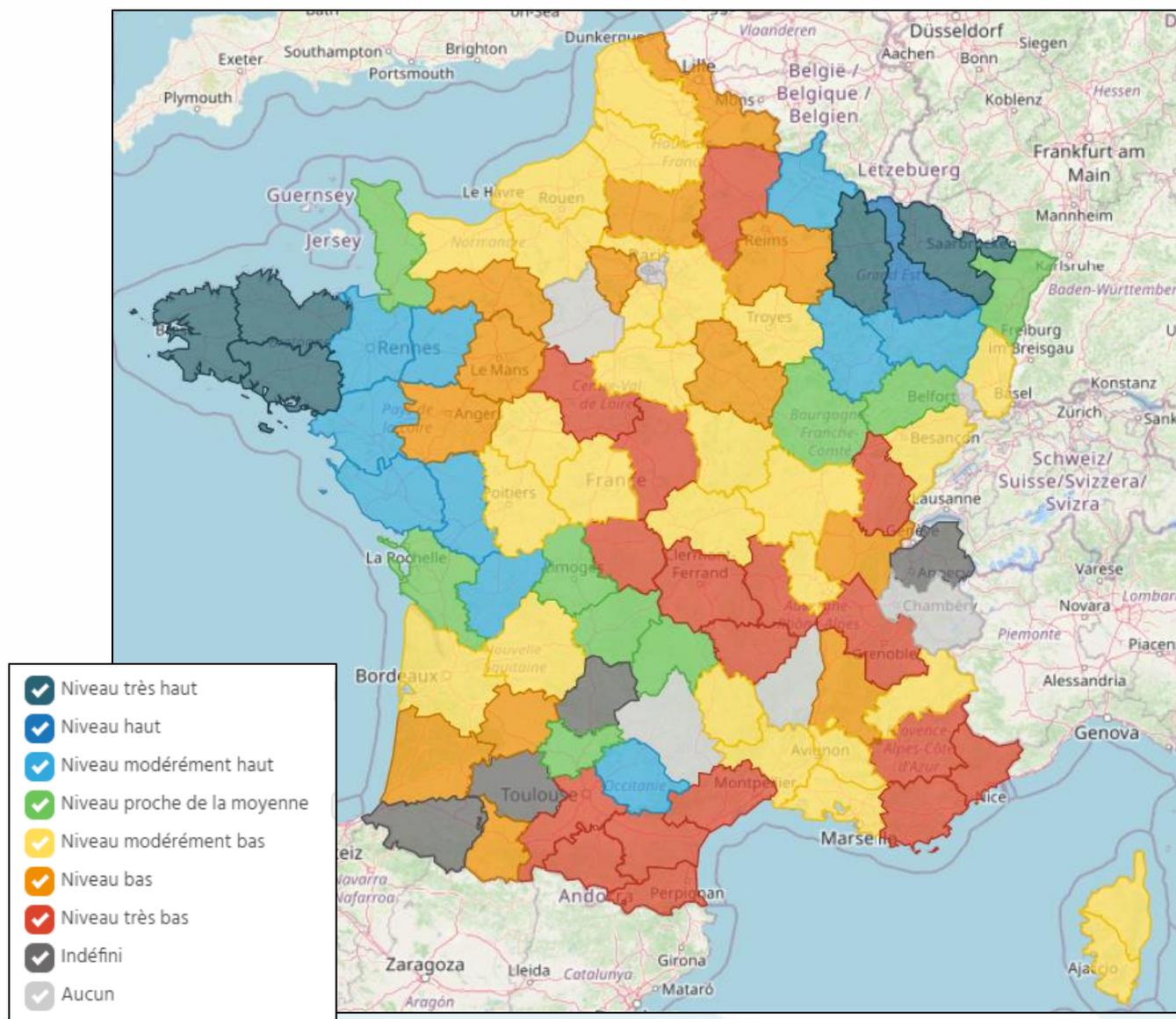


Figure 6 : Indicateur IPS des piézomètres en France au 14 avril 2023 (moyennes départementales)

La sécheresse de l'année passée et le manque de pluviométrie à la période de recharge (première quinzaine de décembre et de fin janvier à début mars) n'ont pas permis une bonne recharge des ressources d'eau souterraine sur l'ensemble du département de la Manche.

Toutefois, la pluviométrie significative de mars a été bénéfique à celle-ci sur le département.

Ainsi à cette période les valeurs se sont rapprochées des valeurs moyennes sur les piézomètres suivis, hormis ceux de Cerisy-la-Forêt, Louvigné-du-Désert et Juvigny-les-Vallées. Cependant, il est à noter que celui-ci présente un historique de suivi des niveaux depuis 2019 uniquement, ce qui ne permet pas de réaliser des statistiques représentatives (Figure 7 et 8).

Le piézomètre de Gouville est soumis aux variations de marée et n'est pas représentatif de la situation.

- ✓ Niveau très haut
- ✓ Niveau haut
- ✓ Niveau modérément haut
- ✓ Niveau proche de la moyenne
- ✓ Niveau modérément bas
- ✓ Niveau bas
- ✓ Niveau très bas
- ✓ Indéfini
- ✓ Aucun

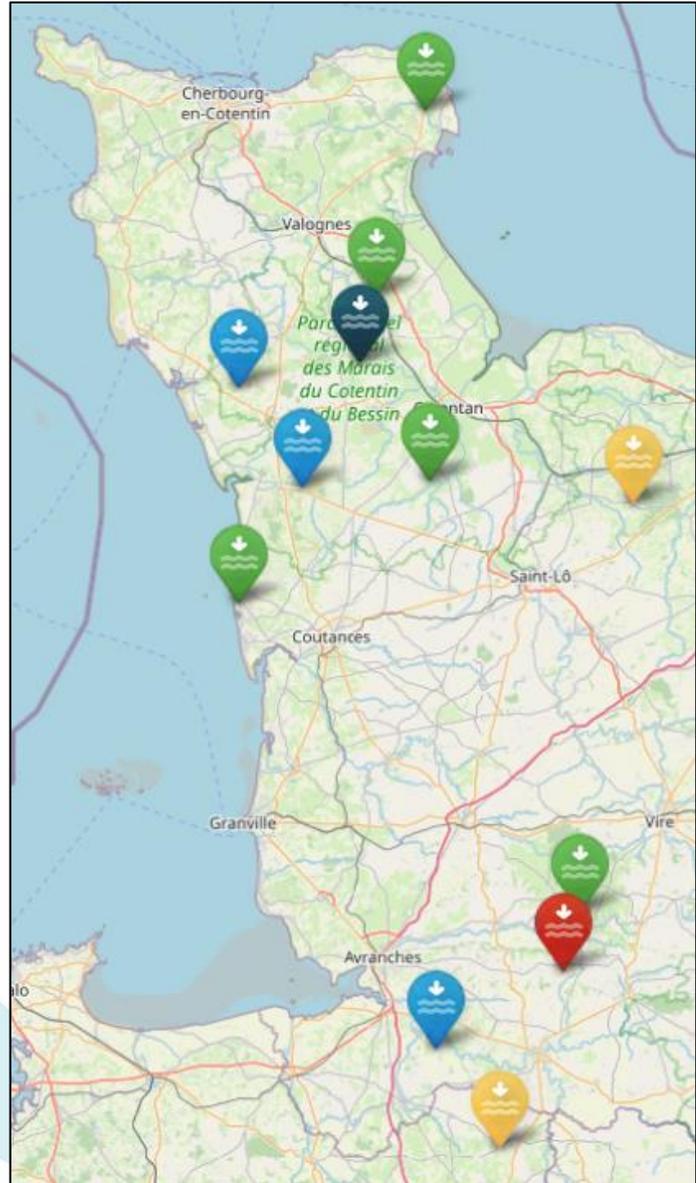


Figure 7 : Indicateur IPS des piézomètres dans la Manche au 14 avril 2023

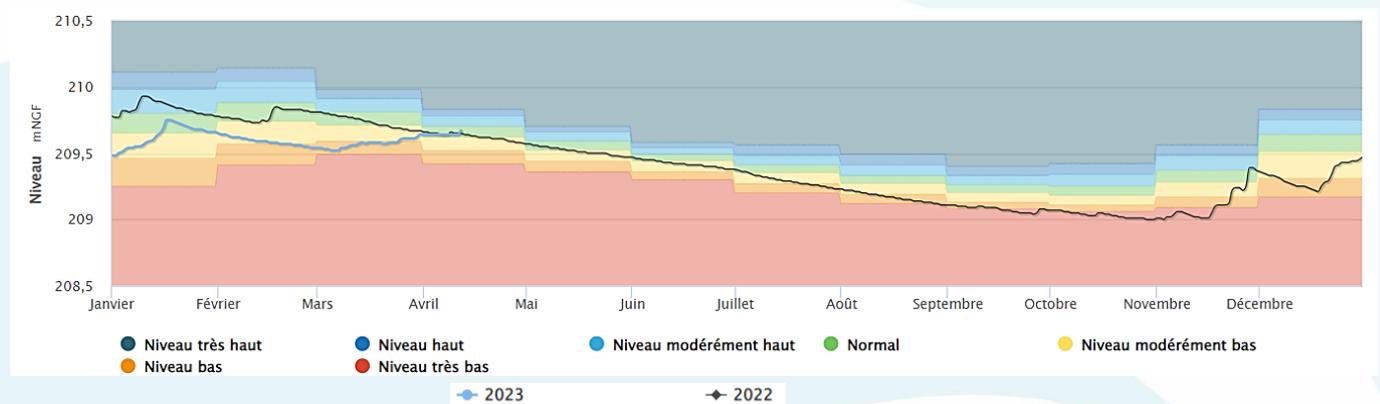


Figure : Indicateur IPS du piézomètre de Lingard

Conclusion générale

La recharge des nappes souterraines a été plus tardive cet hiver que les autres années du fait de la sécheresse de l'an dernier et d'une pluviométrie faible durant certaines périodes de l'hiver.

Toutefois, la pluviométrie non négligeable du mois de mars a permis aux niveaux de nappe de se rapprocher des valeurs moyennes pour cette période.

La situation actuelle des cours d'eau est, elle, supérieure à la moyenne pour cette période avec un pic observé plus tardif cette année que la précédente.

Cette recharge tardive des nappes ne permet toutefois pas de relâcher la vigilance sur les conditions météorologiques.

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