



POINT RESSOURCES

au 06 juillet 2023

SUIVI DES INDICATEURS

PLUVIOMETRIE

EAU SUPERFICIELLE

EAU SOUTERRAINE

Pluviométrie

Sur les 6 derniers mois et de façon homogène sur l'ensemble du département, le cumul de pluviométrie est modérément déficitaire par rapport à la situation normale enregistrée depuis 1950 (Figure 1).

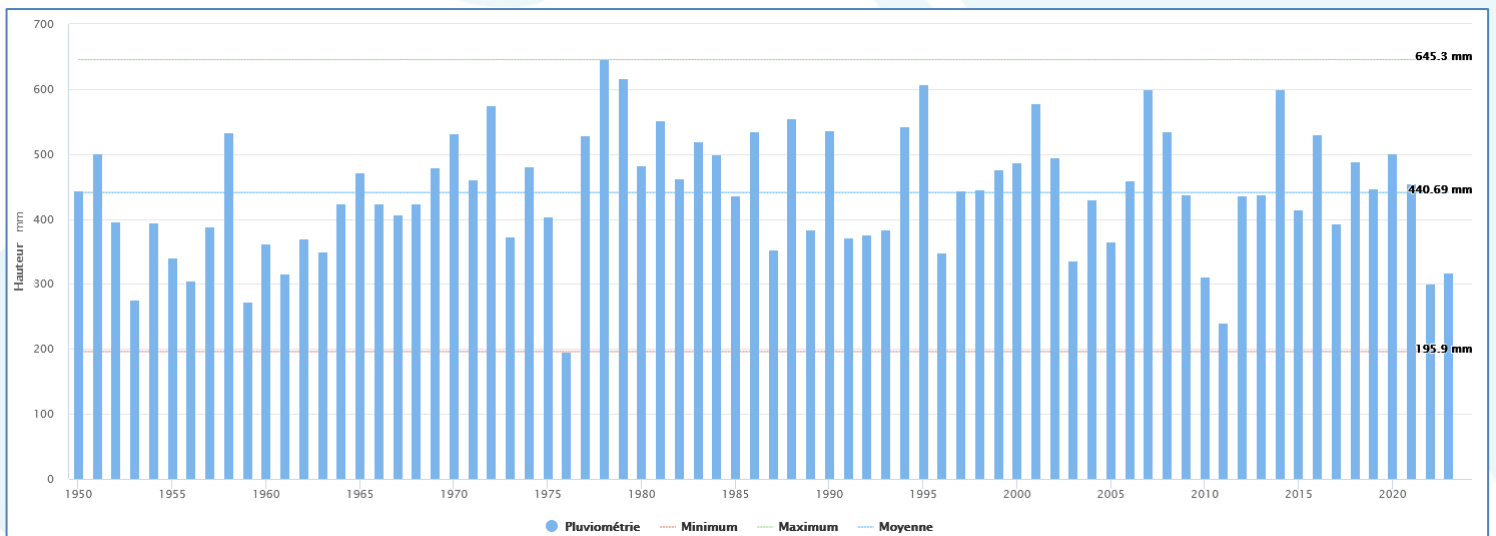
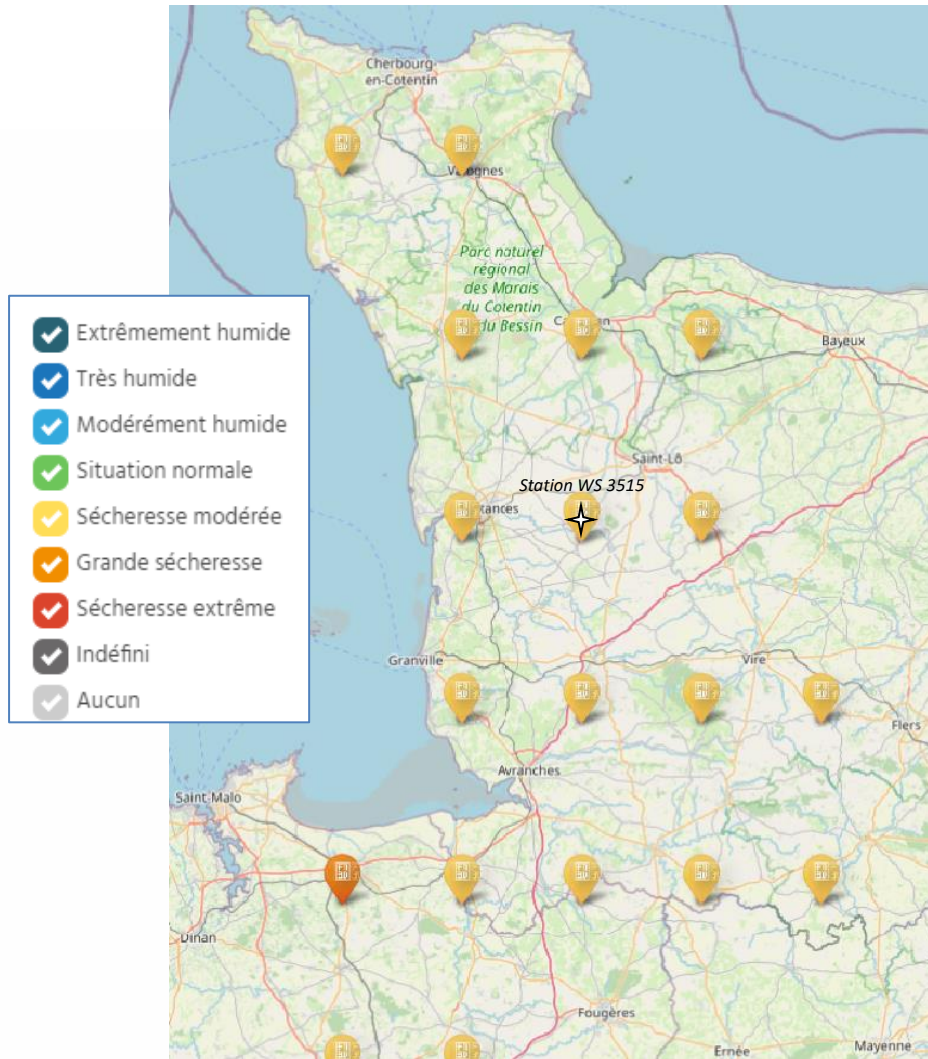


Figure 1 : Indicateurs IPS des pluviomètres pour la période du 07 janvier 2023 au 06 juillet 2023 et diagramme de cumul des précipitations sur cette même période depuis 1950, à la station WS3515 (✈)

La situation générale sur les 30 derniers jours reste plus critique, avec des valeurs en situation de sécheresse modérée dans le Cotentin à grande voire extrême sur le reste du département (Figure 2).

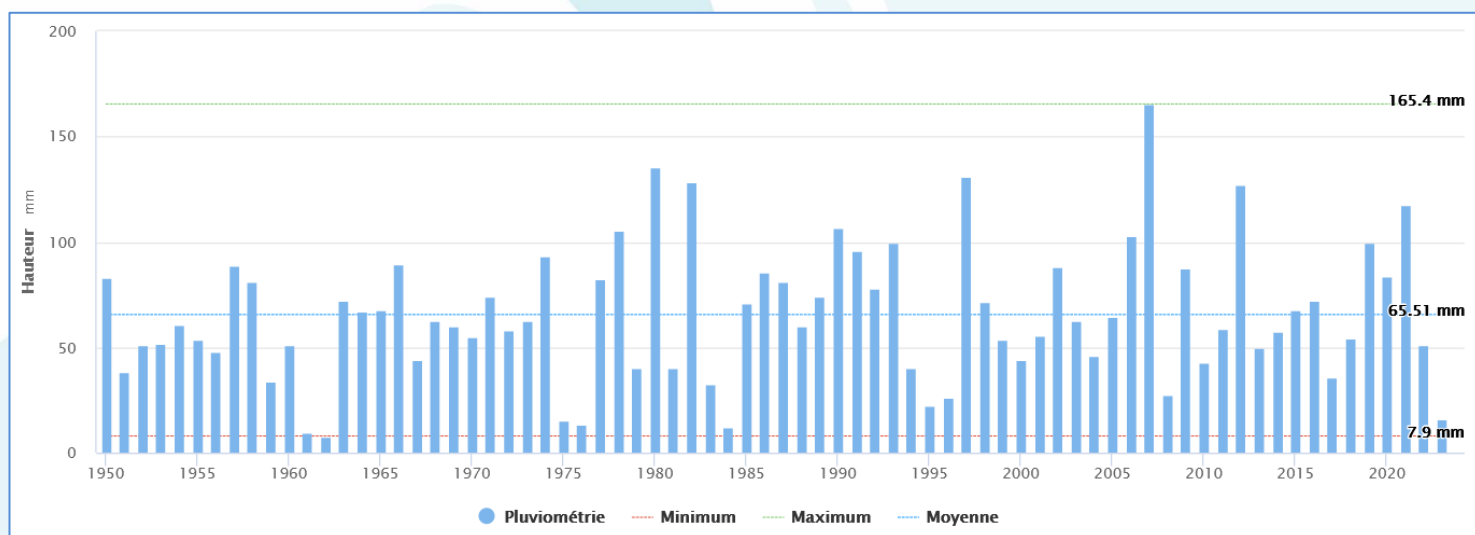
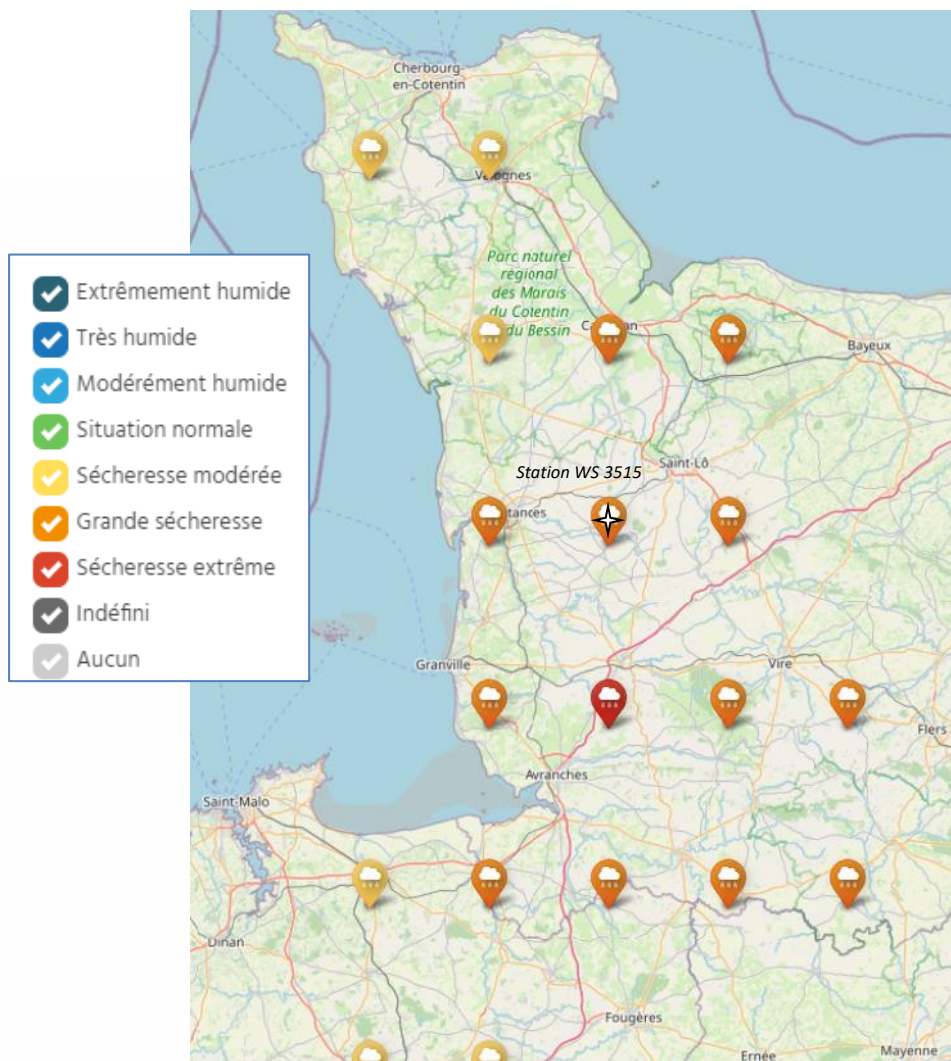


Figure 2 : Indicateurs IPS des pluviomètres pour la période du 06 juin au 22 juin 2023 et diagramme de cumul des précipitations sur cette même période depuis 1950 à la station WS3515 (✦)

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 de ce mois de juillet.

Les prévisions météo indiquent quelques précipitations dans les 7 prochains jours.

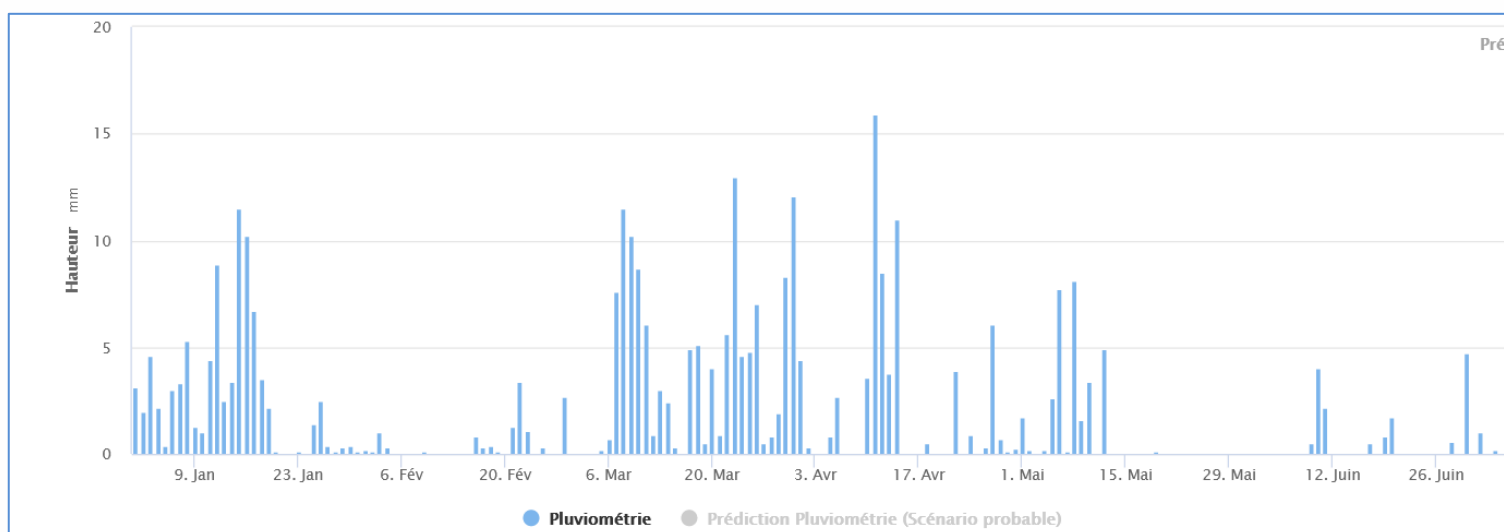


Figure 3 : Pluviométrie depuis le début de l'année 2023, à la station WS 3515

Ressources superficielles

A l'échelle nationale, les débits des cours d'eau relevés au 6 juillet sont très majoritairement proches des valeurs moyennes, voire supérieures notamment dans le quart sud-ouest du pays, en Corse, en Bretagne et à l'Ouest de la Normandie. Dans le département de La Manche, tous les bassins versants présentent des valeurs supérieures à la moyenne. Seuls les bassins compris entre l'embouchure de la Douve et l'embouchure de la Sienne ont des niveaux proches de la moyenne.

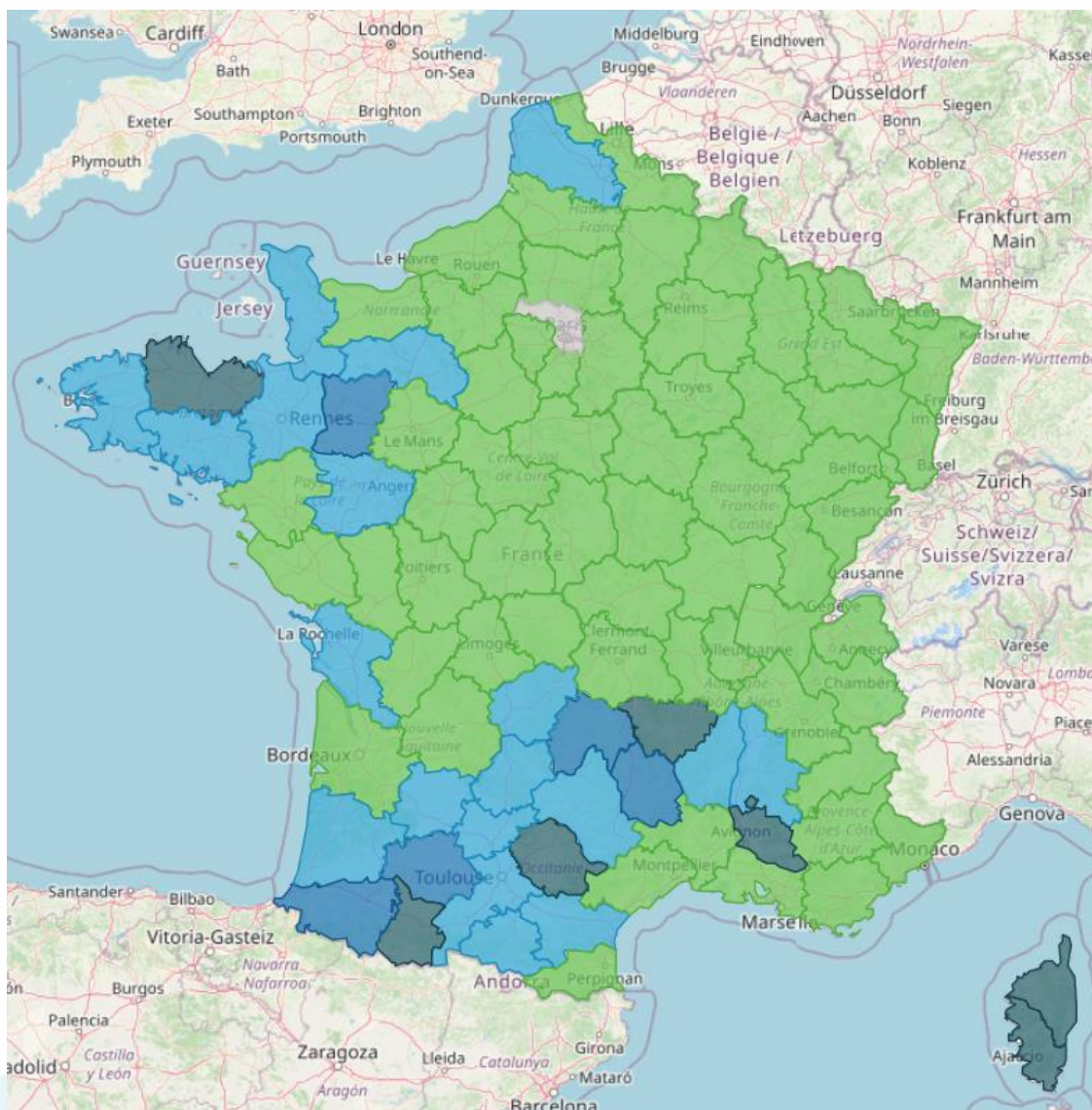


Figure 3 : Indicateur IPS des stations de jaugeage en France au 6 juillet 2023 (moyennes bassins versants)

Pour le département de la Manche, les débits des cours d'eau au 06 juillet 2023 sont globalement plus élevés que la moyenne, voire très hauts. Les cours d'eau du nord du département enregistrent les débits les plus faibles avec toutefois des valeurs proches de la moyenne (Figure 4-b).

La situation reste favorable grâce aux pluies des premiers jours du mois de juillet (Figures 4-b). Toutefois, à l'image de La Sélune à Notre-Dame du Touchet (Figures 5), la tendance générale du niveau des cours d'eau ces deux derniers mois est à la baisse et les précipitations épisodiques ne permettent qu'un sursaut des débits pendant quelques jours seulement.

La situation actuelle reste au 6 juillet 2023 moins défavorable que l'année dernière.

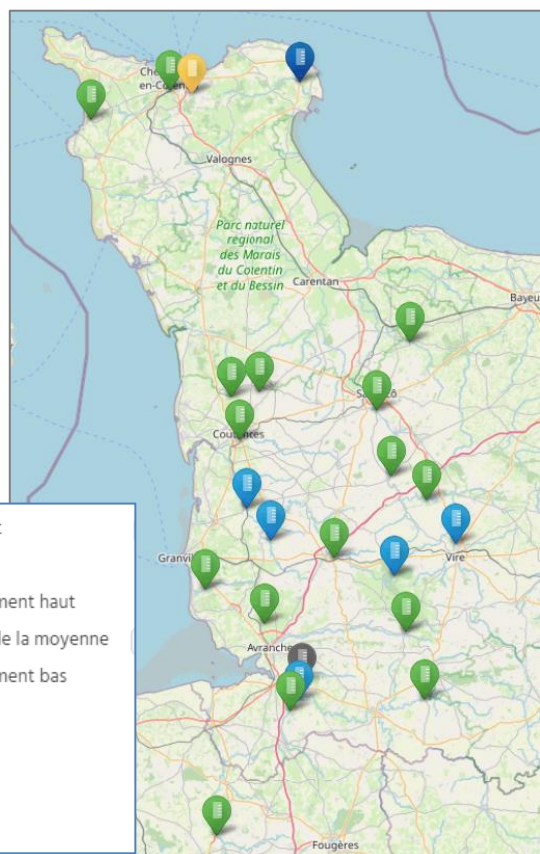


Figure 4-a : Indicateur IPS des stations de jaugeage dans la Manche au 22 juin 2023



Figure 4-b : Indicateur IPS des stations de jaugeage dans la Manche au 06 juillet 2023

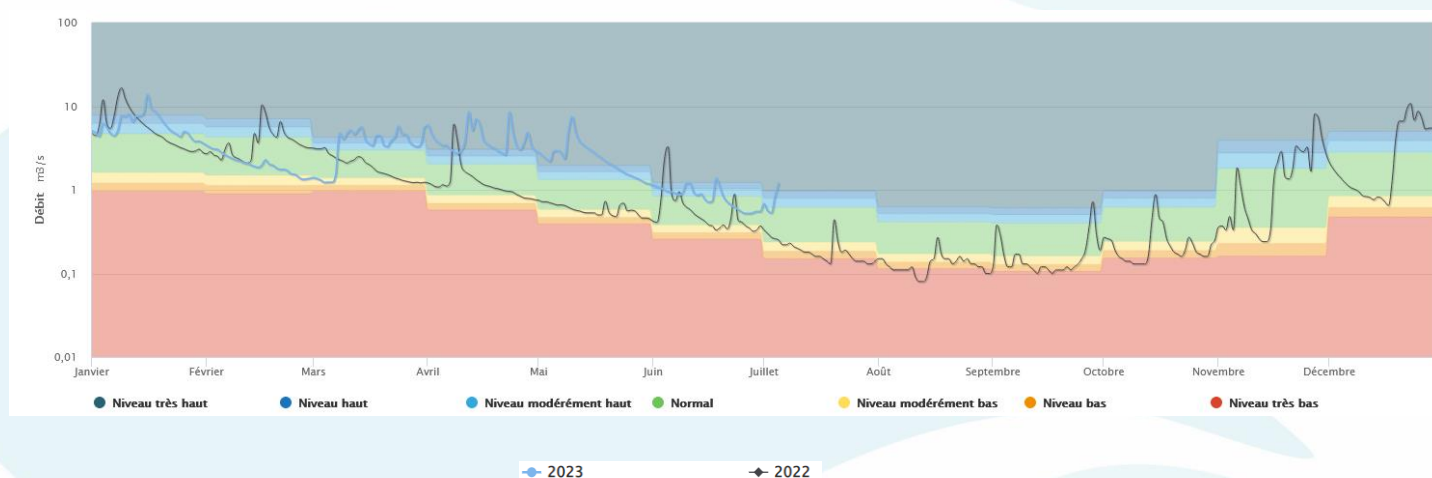


Figure 5 : Indicateur IPS de la station sur La Sélune à Notre-Dame-du-Touchet (⚓) au 06 juillet 2023

Ressource souterraine

A l'échelle du territoire national, les niveaux des nappes phréatiques présentent pour la majorité des départements, des niveaux modérément bas.

La situation s'est globalement améliorée depuis le 22 juin dernier, principalement sur la frange Ouest et le sud du territoire. Le département de la Manche suit cette tendance générale avec un passage de niveaux modérément bas à modérément haut.

Quelques départements (Alpes-de-Haute Provence, Drôme, Hérault, Haute-Loire, Creuse, Ain, ...) accusent toutefois une dégradation.

Au 06 juillet, 11 départements présentent des niveaux de nappes très bas (Figure 6).

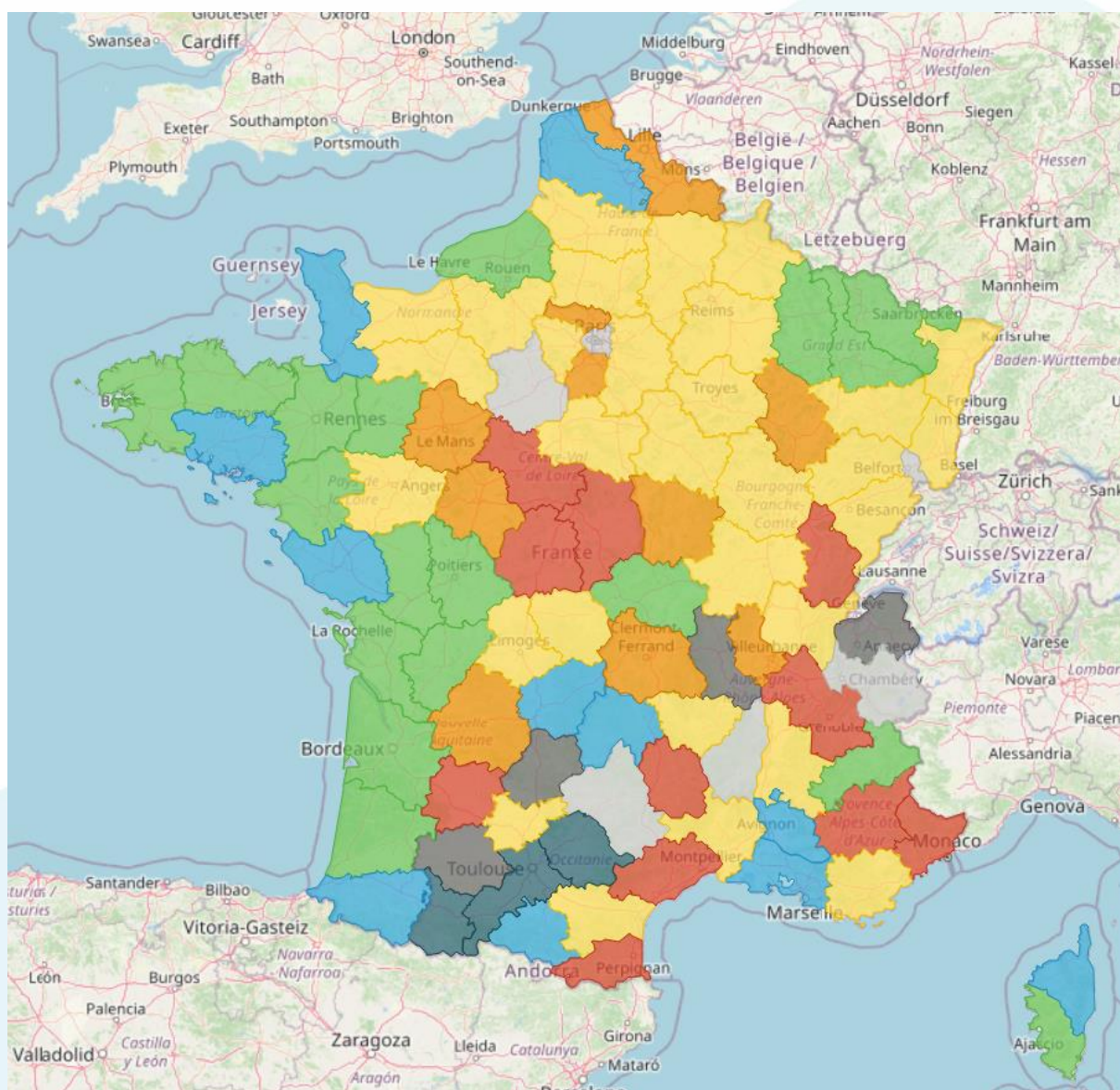


Figure 6 : Indicateur IPS des piézomètres en France au 06 juillet 2023 (moyennes départementales)

Au niveau départemental, la situation des ressources souterraines s'est légèrement améliorée en comparaison à la situation du 22 juin, excepté sur le bassin du Merderet (piézomètres de Fresville et Cretteville) et le secteur de Cerisy-la-Forêt où les situations de niveau modérément bas et très bas sont maintenues (Figure 7).

Ceci dit, l'ensemble des piézomètres suivis confirme la tendance globale à la baisse des niveaux depuis les 2 derniers mois.

Le tiers nord du département enregistre des niveaux équivalents à 2022 à la même période, voire inférieur pour le piézomètre de Fresville en situation de très bas niveau.

Les côtes piézométriques des autres secteurs sont quant à elles, supérieures à celles observées en 2022.



Figure 7-a : Indicateur IPS des piézomètres dans la Manche au 22 juin 2023

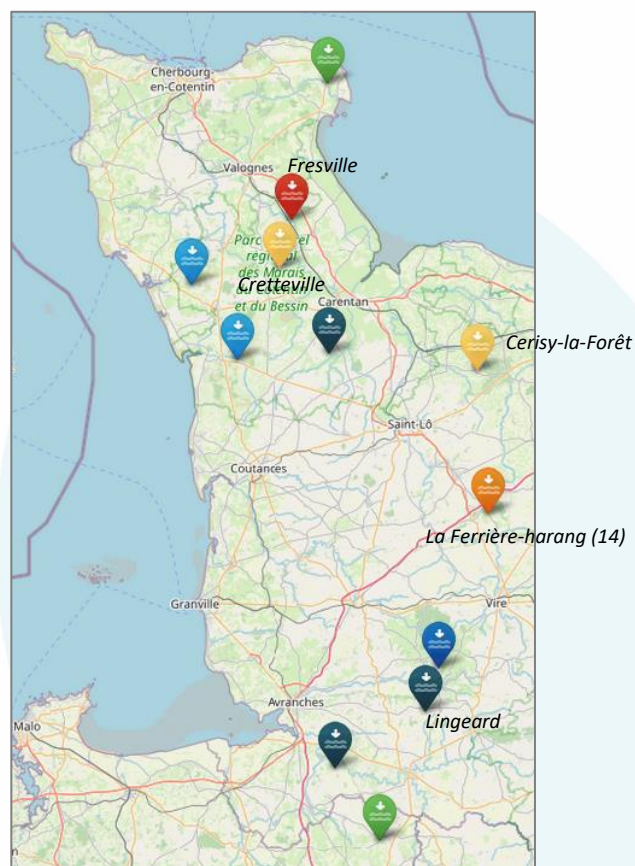


Figure 7-b : Indicateur IPS des piézomètres dans la Manche au 06 juillet 2023

Par exemple, sur le piézomètre de Lingéard, cette tendance à la baisse du niveau d'eau progresse depuis le 23 avril, tout en restant à un niveau supérieur à celui de 2022 à la même période (Figure 8).

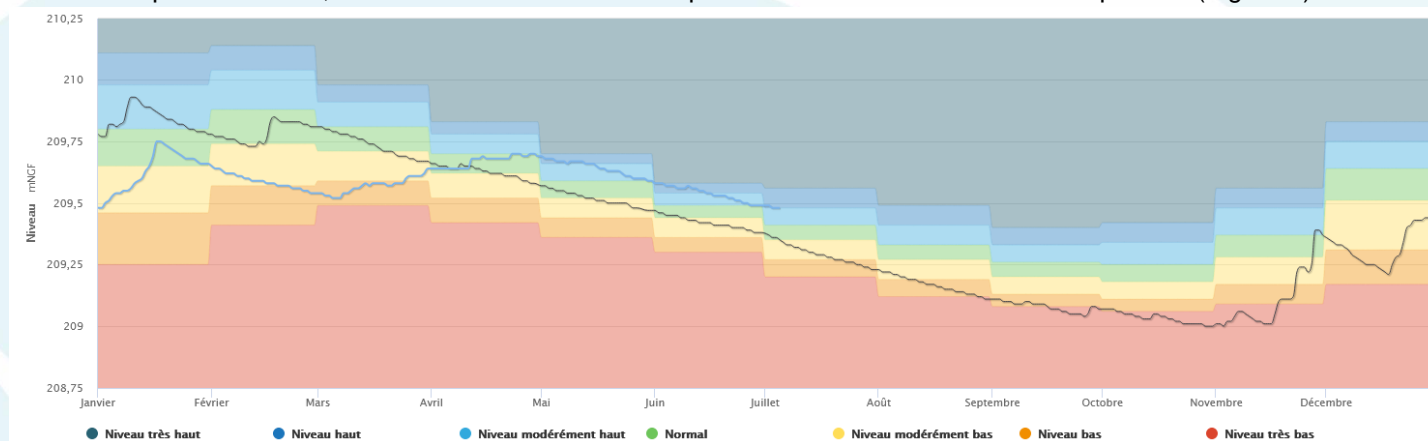


Figure 8 : Indicateur IPS du piézomètre du puits de Lingéard, au 06 juillet 2023

Conclusion générale

La pluviométrie non négligeable des mois de mars et d'avril et les précipitations sporadiques de fin juin et de début juillet ont permis aux niveaux des nappes de dépasser les valeurs moyennes pour cette période et compenser, en partie, l'effet de la sécheresse de l'année dernière et un début de recharge tardif.

Toutefois, les niveaux des nappes se révèlent moins bons voire préoccupant dans le 1/3 nord du département.

Les débits des cours d'eau sont satisfaisants car globalement plus élevés que la moyenne, voire très hauts. Même si les valeurs sont plus faibles dans la partie nord du département, elles restent proches de la moyenne.

Avec les précipitations prévues ces prochains jours, cette situation plus « confortable » que l'année dernière à la même période, devrait se prolonger.

Pour autant, avec une saison estivale qui débute et qui annonce des consommations en augmentation, la vigilance doit être maintenue au regard de la tendance générale à la baisse des niveaux de nappe, comme des débits des cours d'eau. D'autant plus qu'une vague de chaleur est attendu ce week-end sur l'hexagone.

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