



POINT RESSOURCES

au 08 juillet 2022

SUIVI DES INDICATEURS

PLUVIOMETRIE

EAU SUPERFICIELLE

EAU SOUTERRAINE

Arrêté vigilance sécheresse depuis le 06 juillet 2022

Pluviométrie

Sur les 6 derniers mois, le cumul de pluviométrie est nettement inférieur à la situation normale enregistrées depuis 1950 (sécheresse extrême sur la majorité du 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.

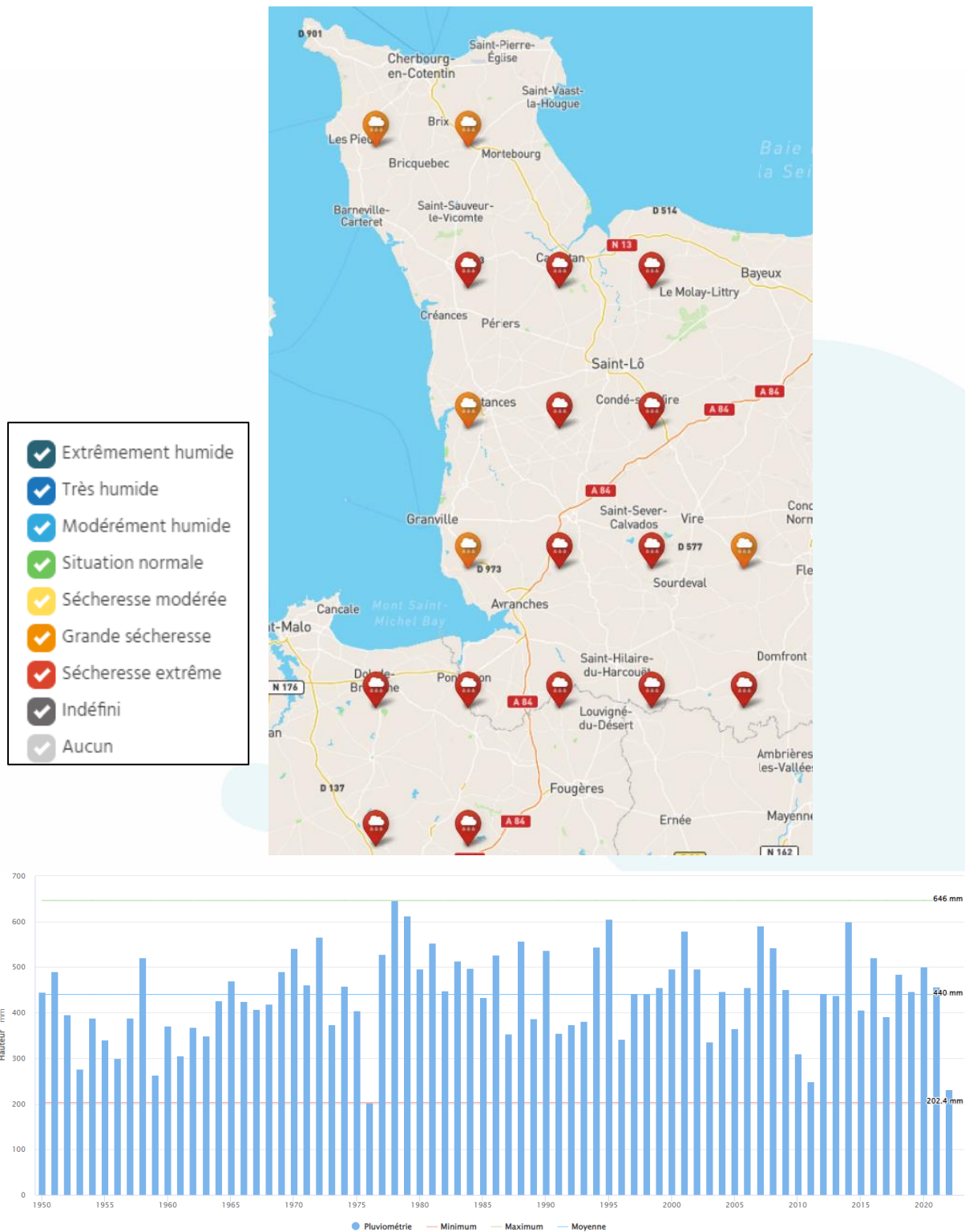


Figure 1 : Indicateurs IPS des pluviomètres pour la période du 09 janvier 2022 au 08 juillet 2022 et diagramme de cumul des précipitations sur cette même période depuis 1950

La situation générale sur les 3 derniers mois est extrêmement sèche notamment 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.

Sur la période du 08 juin au 08 juillet 2022, le cumul de pluie indique également une sécheresse extrême sur le département.

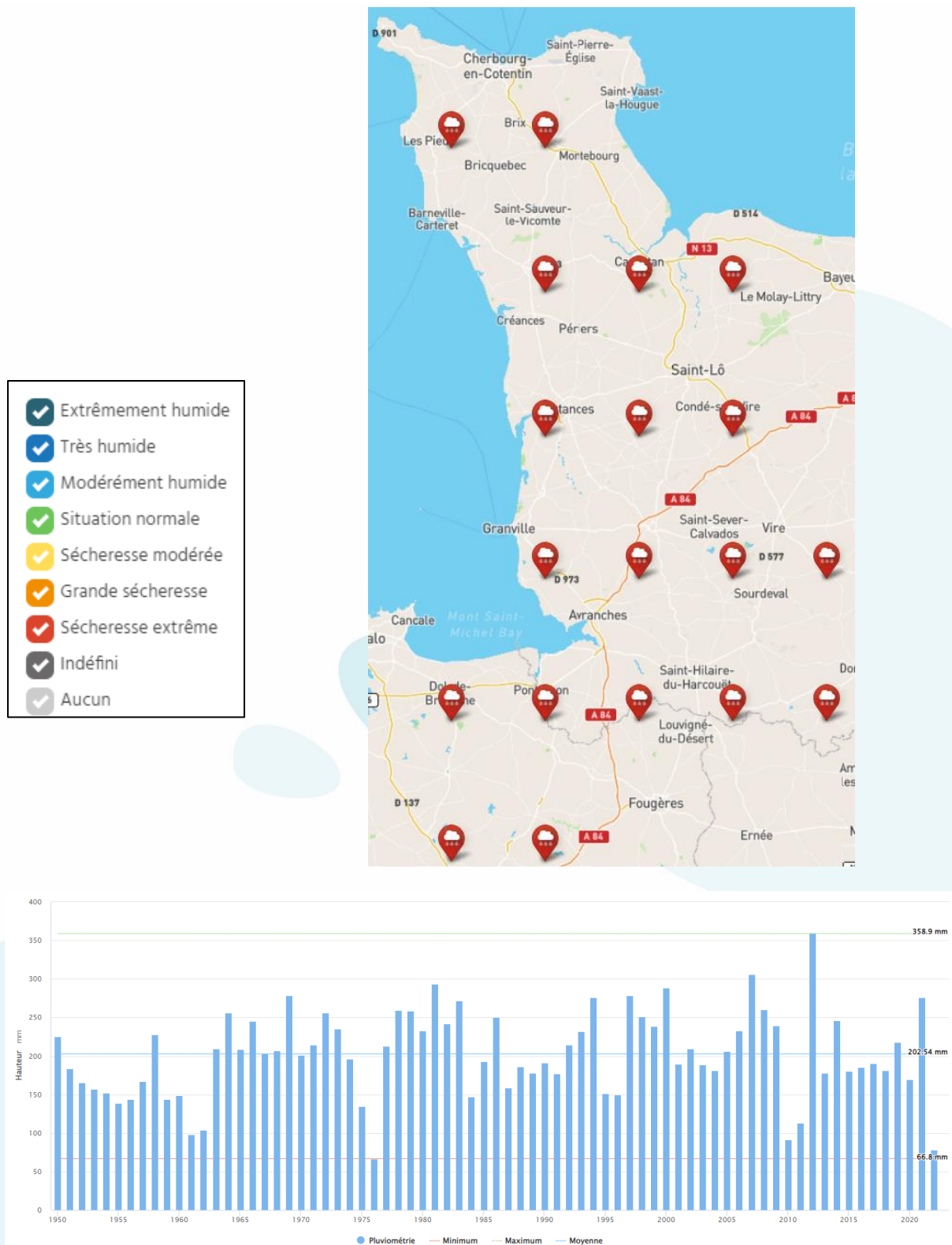


Figure 2 : Indicateurs IPS des pluviomètres pour la période du 09 avril au 08 juillet 2022 et diagramme de cumul des précipitations sur cette même période depuis 1950

Ressources superficielles

A l'échelle nationale, les débits des cours d'eau relevés au 08 juillet sont globalement proches des valeurs moyennes. Les bassins versants du Sud-Est de la France et quelques bassins versants isolés présentent quant à eux des valeurs plus basses que la moyenne, notamment l'Est du département de la Manche et les bassins versants de l'Ouest du Calvados (Figure 3).

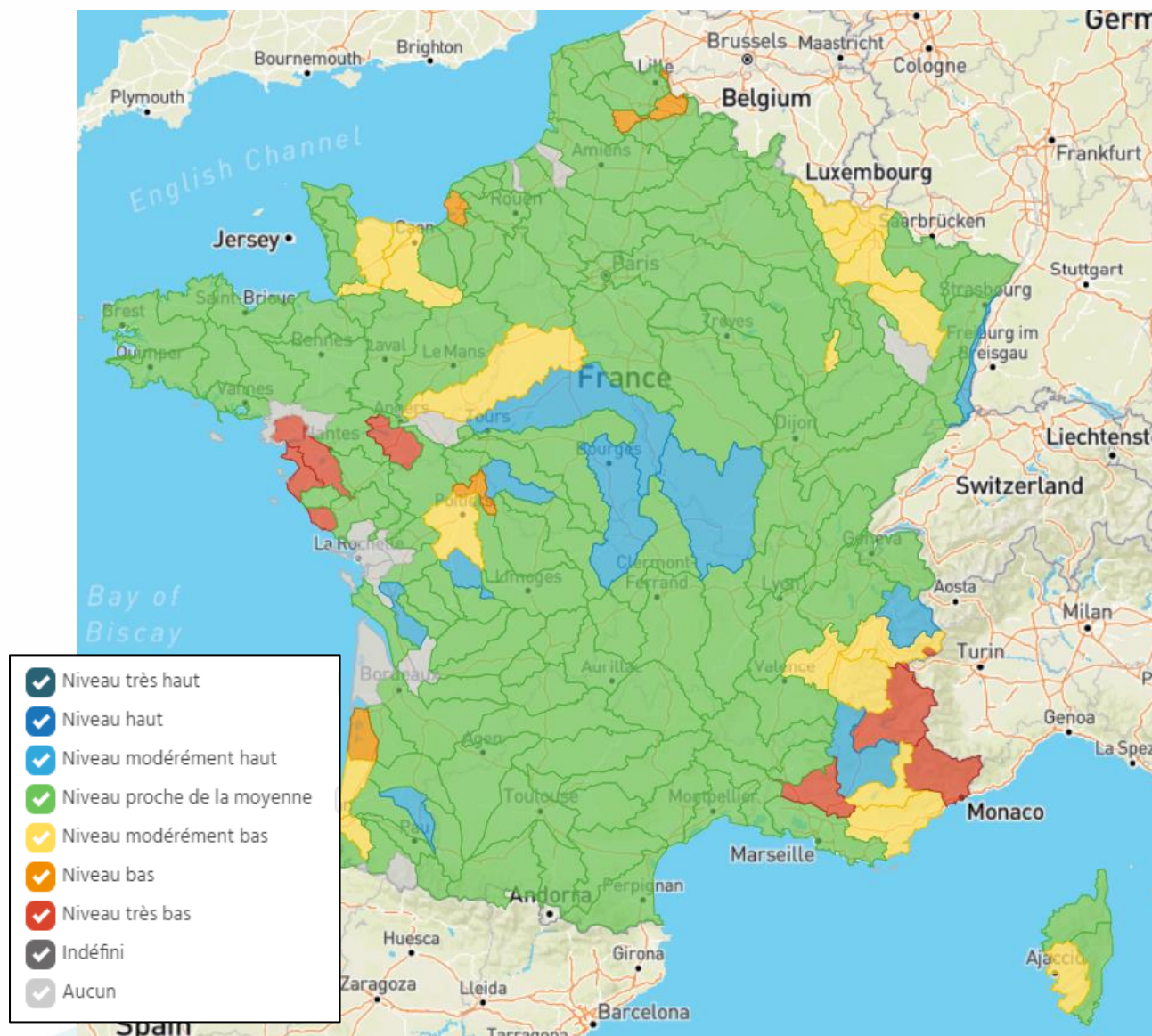


Figure 3 : Indicateur IPS des stations de jaugeage en France au 08 juillet 2022 (moyennes bassins versants)

Les cours d'eau à l'Ouest du département de la Manche, présentent des débits proches des valeurs moyennes. A l'inverse de l'Est où les débits sont modérément bas (Figures 4 et 5).

Les valeurs sont partout inférieures aux valeurs 2021. Au vu de l'absence de pluie annoncée dans les prochains jours, les débits des cours d'eau sont amenés à tendre vers des niveaux plus bas proches ou atteignant les valeurs de la quinquennale sèche.

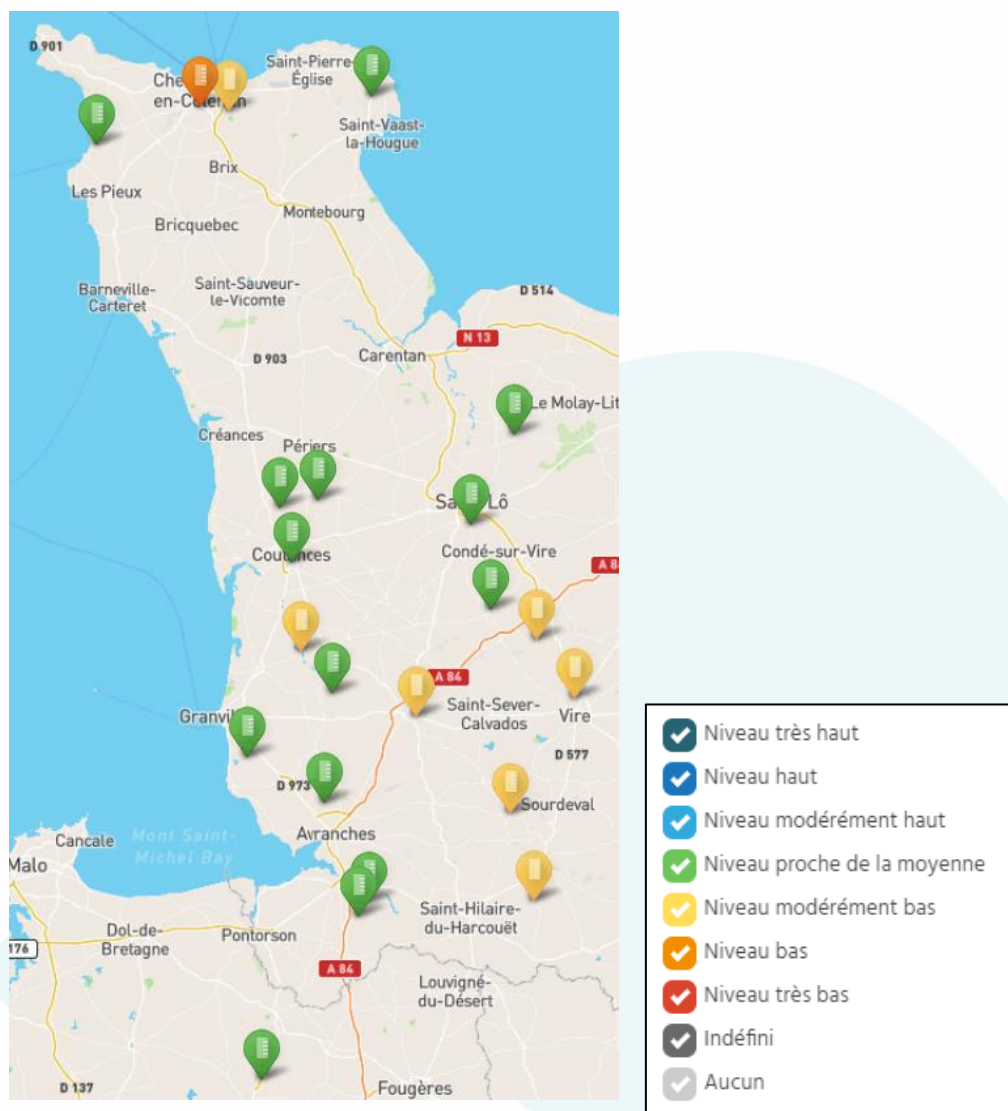


Figure 4 : Indicateur IPS des stations de jaugeage dans la Manche au 08 juillet 2022

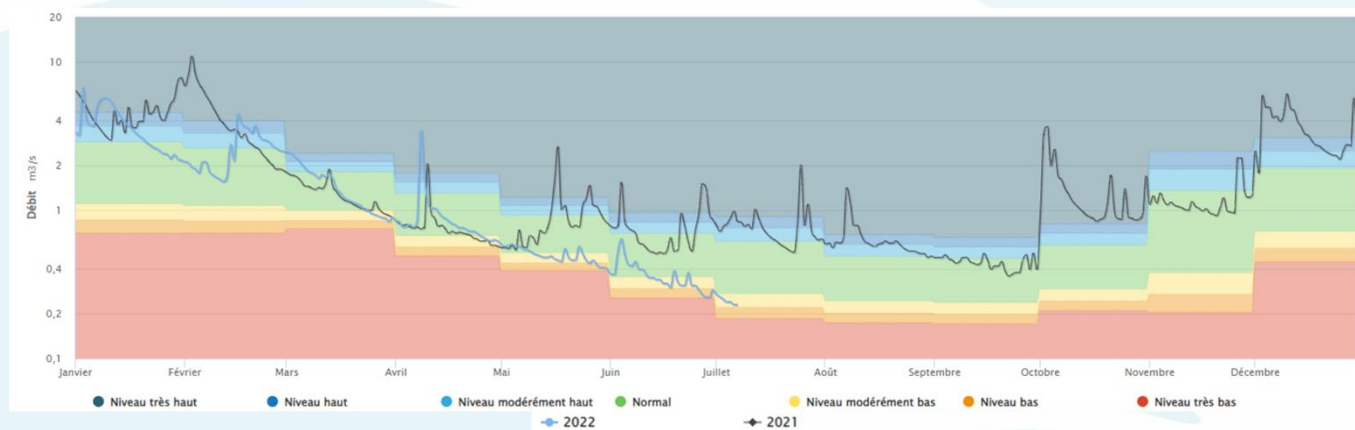


Figure 5 : Indicateur IPS de la station sur la Sée à Chérencé-le-Roussel au 08 juillet 2022

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 6). Il est à noter que les départements de Vendée, Loire-Atlantique et du Sud-Est présentent des niveaux très bas tant d'un point de vue des eaux de surface et des eaux souterraines.

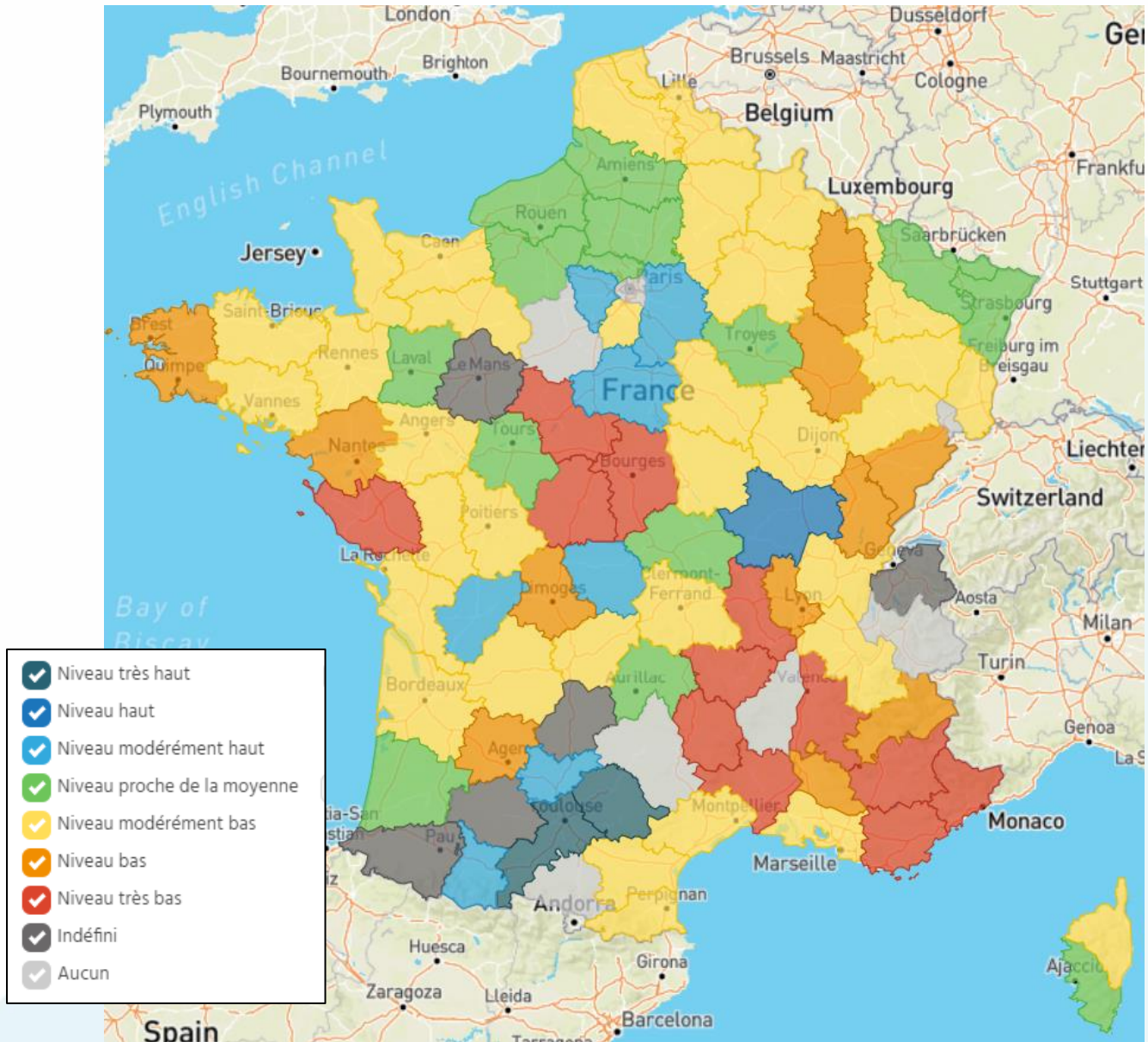


Figure 6 : Indicateur IPS des piézomètres en France au 08 juillet 2022 (moyennes départementales)

Les faibles précipitations de l'hiver dernier n'ont pas permis une bonne recharge des ressources d'eau souterraine sur l'ensemble du département de la Manche.

Les valeurs sont inférieures aux valeurs moyennes à l'exception des stations de Saint-Sauveur-de-Pierrepont, de Lessay et de Lingéard qui sont proches de la moyenne (Figure 7 et 8).

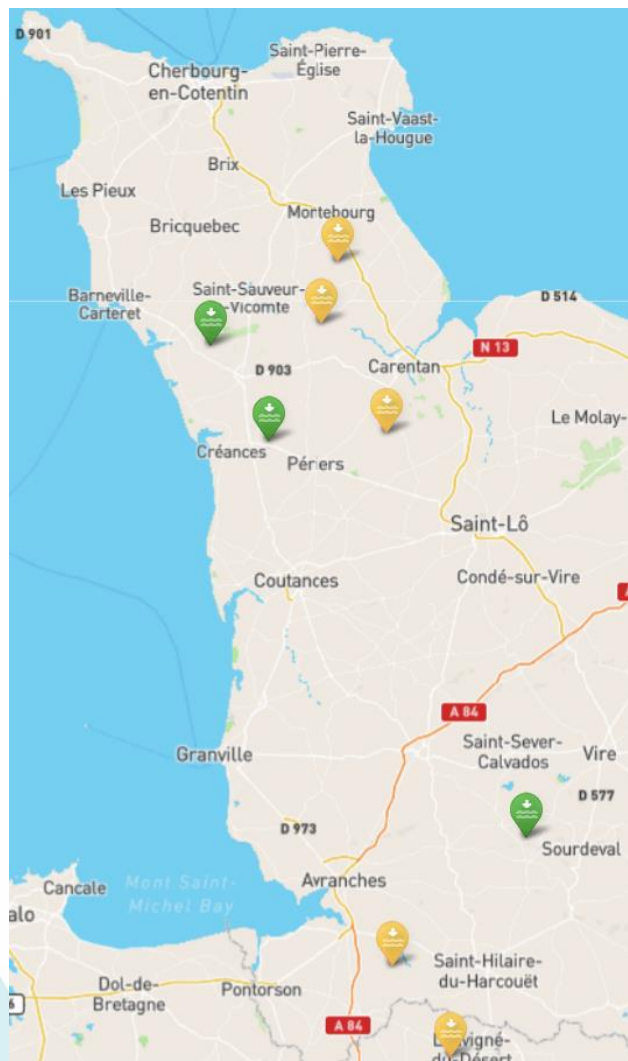


Figure 7 : Indicateur IPS des piézomètres dans la Manche au 08 juillet 2022

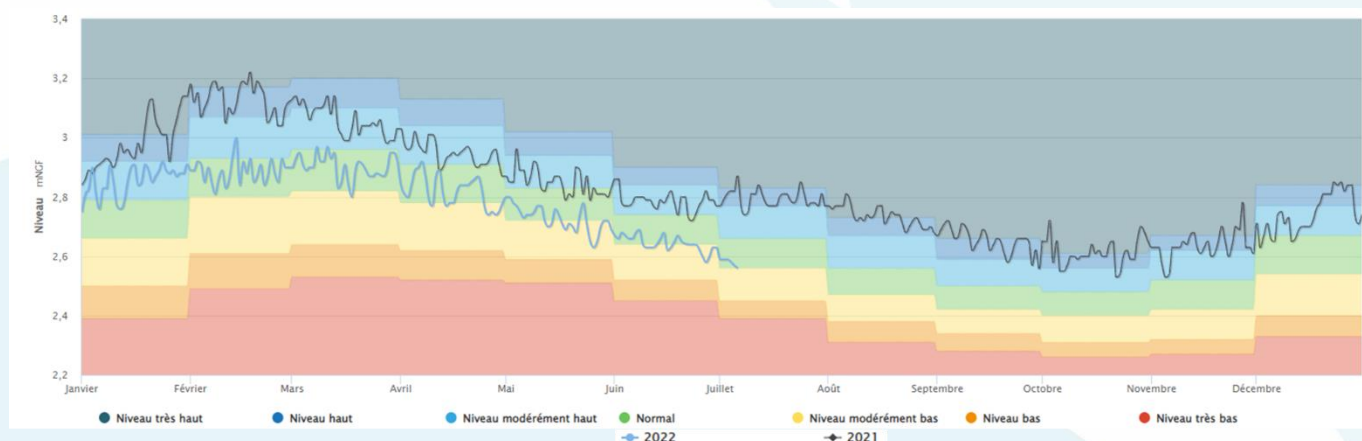


Figure : Indicateur IPS du piézomètre de Saint André de Bohon

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.

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