



POINT RESSOURCES

au 1^{er} juillet 2021

SUIVI DES INDICATEURS

PLUVIOMETRIE

EAU SUPERFICIELLE

EAU SOUTERRAINE

Pluviométrie

Sur les 6 derniers mois, la pluviométrie a été proche des valeurs moyennes enregistrées depuis 1982 (Figure 1) mais très contrastée avec des mois de février-mars-avril sec et des mois de mai-juin très humides



Figure 1 : Indicateurs IPS des pluviomètres pour la période du 1^{er} février 2021 au 1^{er} juillet 2021

Ressources superficielles

Carte du niveau des ressources en eau superficielle

A l'échelle nationale, les débits des cours d'eau relevés au 2 juillet sont très largement supérieurs en raison des pluies observées depuis début mai (Figure 3).

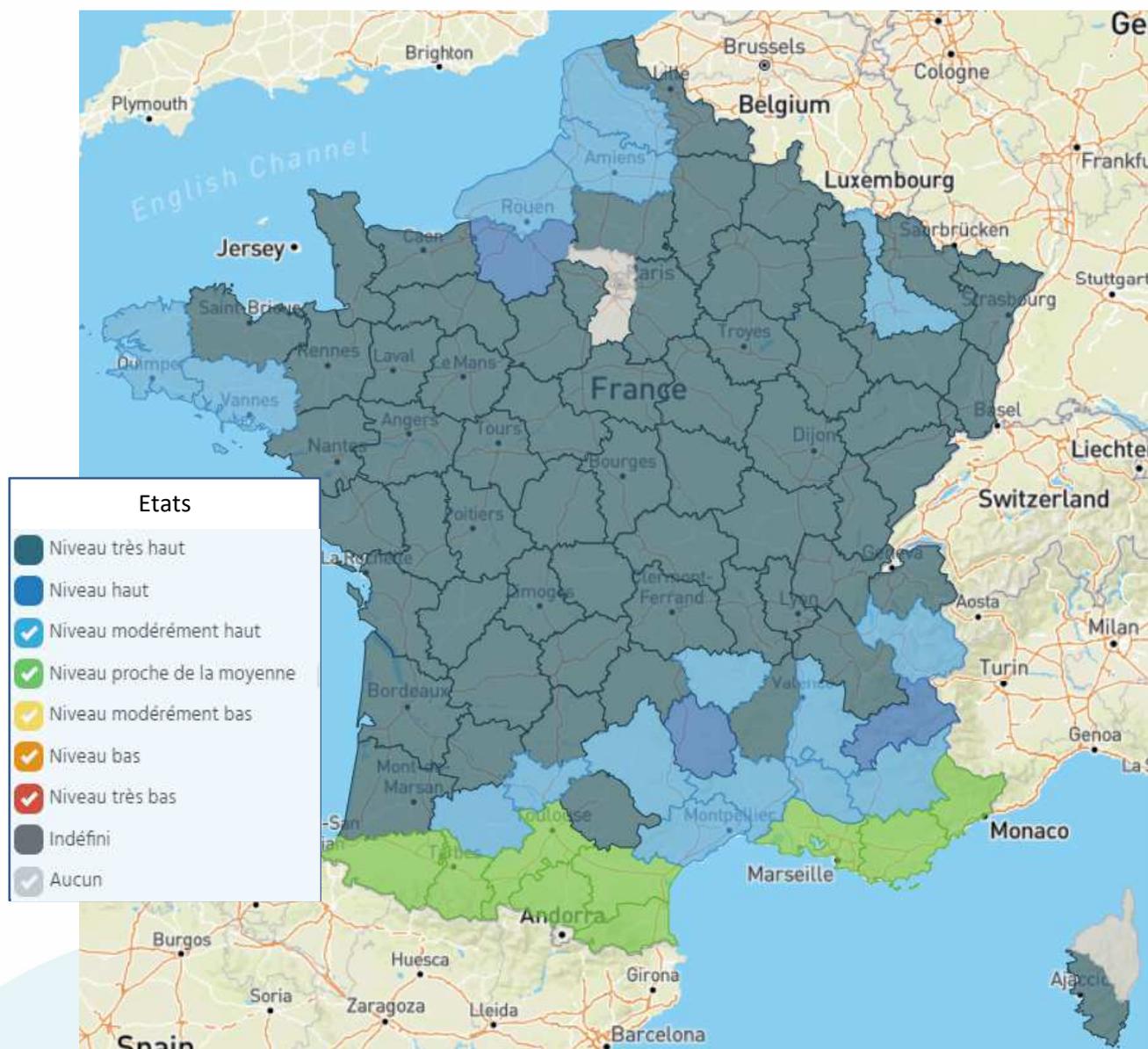


Figure 3 : Indicateur IPS des stations de jaugeage en France au 1^{er} juillet 2021 (moyennes départementales)



Figure 4 : Indicateur IPS des stations de jaugeage dans la Manche au 1^{er} juillet 2021

Pour le département de la Manche, les cours d'eau ont des débits très hauts grâce aux pluies observées depuis début mai (Figures 4 et 5).

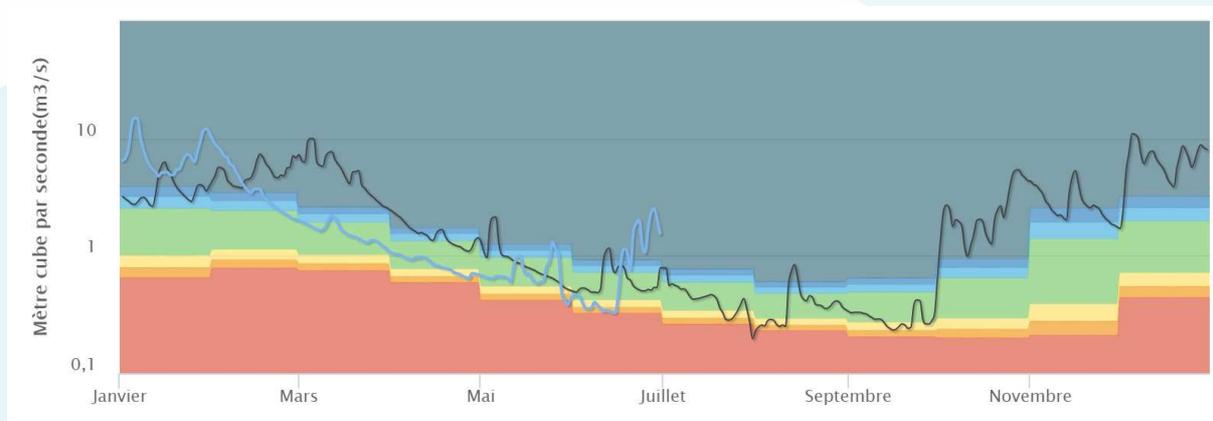


Figure 5 : Indicateur IPS de la station sur la Divette à Cherbourg-Octeville au 20 mai 2021 (en noir 2020 et en bleu 2021)

Ressource souterraine

Carte niveau des ressources en eau souterraine

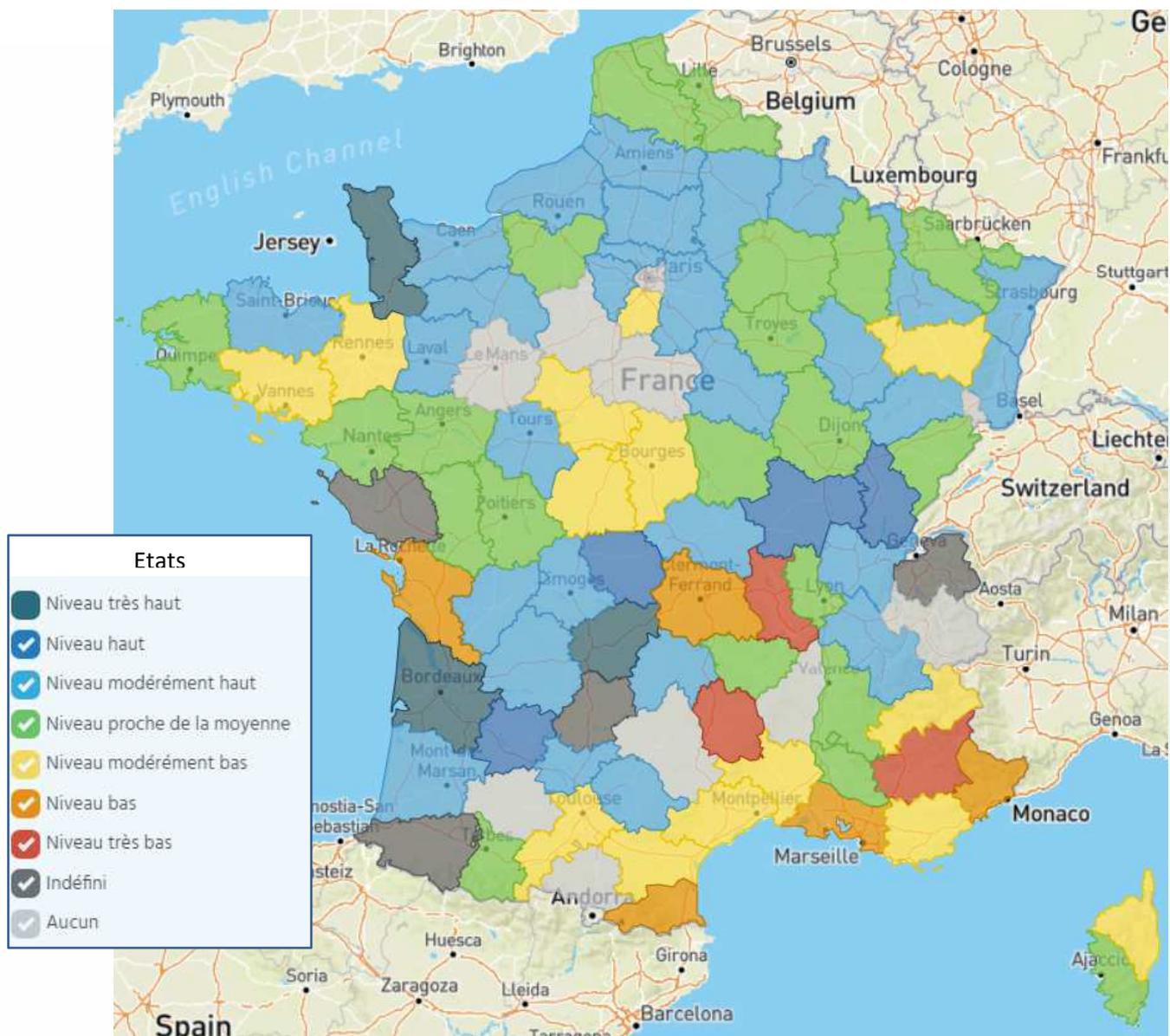


Figure 6 : Indicateur IPS des piézomètres en France au 1^{er} juillet 2021 (moyennes départementales)

A l'échelle de la France, de fortes disparités existent en ce qui concerne le niveau des eaux souterraines mais la tendance est plutôt sur des niveaux de ressource inférieurs aux moyennes notamment sur le Grand Ouest (Figure 6). Le département de la Manche devrait être classé en situation de niveau haut (2 piézomètres présentent des valeurs aberrantes au Nord Est du département – Picauville et Fresville faussant les analyses statistiques).



Figure 7 : Indicateur IPS des piézomètres dans la Manche au 1^{er} juillet 2021

Les fortes pluies hivernales ont permis de faire remonter fortement les niveaux d'eau souterraine sur l'ensemble du département. Malgré une baisse continue, au début du printemps, les pluies depuis mai ont permis d'alimenter les ressources de faibles profondeurs, les valeurs sont nettement supérieures aux moyennes saisonnières (Figure 7). Les 2 piézomètres Picauville et Fresville présentent des valeurs aberrantes (erreur dans la mesure depuis quelques mois – information faite auprès du BRGM). Le piézomètre de Gouville est soumis aux variations de marée.

Conclusion générale

La forte pluviométrie enregistrée sur les premiers mois de la période de recharge (octobre à décembre) a permis de faire remonter fortement les niveaux des nappes souterraines et des débits des cours d'eau.

Malgré une fin d'hiver et début de printemps sec, les pluies enregistrées depuis début mai sont favorables au maintien des débits des cours d'eau et des ressources en eau souterraine de faible profondeur.

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