

Bulletin de cadrage pour la prévision saisonnière de la ressource en eau souterraine Prévisions initiées en Avril 2021, allant jusqu'en septembre 2021

Synthèse : Les eaux souterraines se sont bien rechargées cet hiver, et la majeure partie des nappes sont à un niveau plus élevé que la moyenne. Les prévisions saisonnières des eaux souterraines à 6 mois indiquent un retour vers des niveaux proches de la normale pour une grande partie du domaine couvert, et l'apparition ou l'extension de zones en dessous de la quinquennale sèche en Poitou Charente, sur les socles de Basse Normandie, dans le Sud de l'Aisne, l'Alsace et l'Yonne.

Introduction :

Les prévisions sont réalisées dans le cadre du projet Aquif-FR (<http://www.geosciences.ens.fr/aqui-fr/>). Elles permettent de visualiser l'état de la ressource en eau souterraine des nappes capacitatives affleurantes sur les aquifères sédimentaires simulés (Annexe).. Cet état est représenté par l'indice piézométrique standardisé, permettant de visualiser de façon homogène les zones où le niveau de la nappe est au-dessus (en bleu) ou en dessous (de jaune à rouge) de la normale du mois. Pour l'ensemble du domaine, la normale est calculée sur la période de référence 1981-2010.

Etat présent :

Les précipitations de l'hiver ont permis de bien recharger les nappes, même si depuis fin février, certaines nappes entament leur décharge. Le niveau du mois de mars est globalement supérieur à la normale, avec des niveaux particulièrement élevés sur une partie des bassins de la Somme et des nappes tertiaires du bassin de la Seine A l'inverse quelques nappes ont des niveaux plus faibles que la normale : une partie de la nappe d'Alsace, le Sud de l'Aisne, l'est de la Yonne... Les niveaux des nappes de la fin mars sont moins élevés qu'en 2020 mais plus élevés qu'en 2019 (Figure 1).

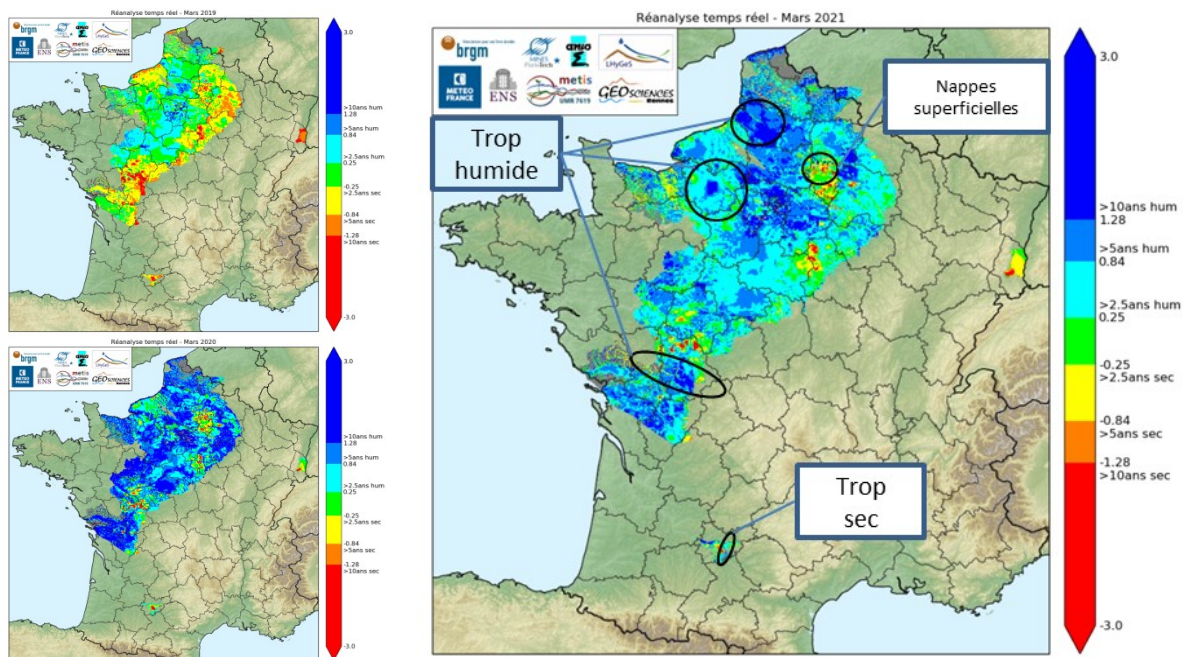


Figure 1 Etat des nappes pour le mois de Mars 2021 à droite, comparé à l'état fin Mars 2019 en haut à gauche et fin Mars 2020 en bas à gauche

Cet état simulé des nappes est considéré comme assez réaliste. Cependant, le niveau des nappes est jugé surestimé sur la Somme une partie de la Normandie et sur une partie de la Charente et de la Vienne. Les zones sèches en rouge du centre et du sud de l'Aisne correspondent aux nappes superficielles, pas forcément représentatives de l'ensemble du multicouche Eocène. Dans le centre du Tarn et Garonne, la zone sèche est sans doute sous-estimée.

Prévisions saisonnières à 4 et 6 mois :

Les prévisions saisonnières sont réalisées avec les prévisions d'ensemble du modèle atmosphérique Météo-France system7 (<http://seasonal.meteo.fr/>). On présente ici les niveaux de la médiane de l'ensemble.

On rappelle qu'un indice (standardisé) proche de la normale (en vert sur les cartes) correspond à des niveaux différents en Mars et en Juillet ou Septembre. Les niveaux estivaux sont généralement plus bas. Les cartes permettent de situer les prévisions par rapport à l'état normal sur une période de 30 ans de la nappe à ce mois de l'année.

Du fait des conditions météorologiques prévues plutôt chaudes et sèches (<http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/la-prevision-saisonniere>), les nappes vont poursuivre une décharge rapide. La *Figure 2* présente l'état de la ressource en eau souterraine prévu à 4 mois pour fin Juillet 2021 et à 6 mois pour fin Septembre 2021.

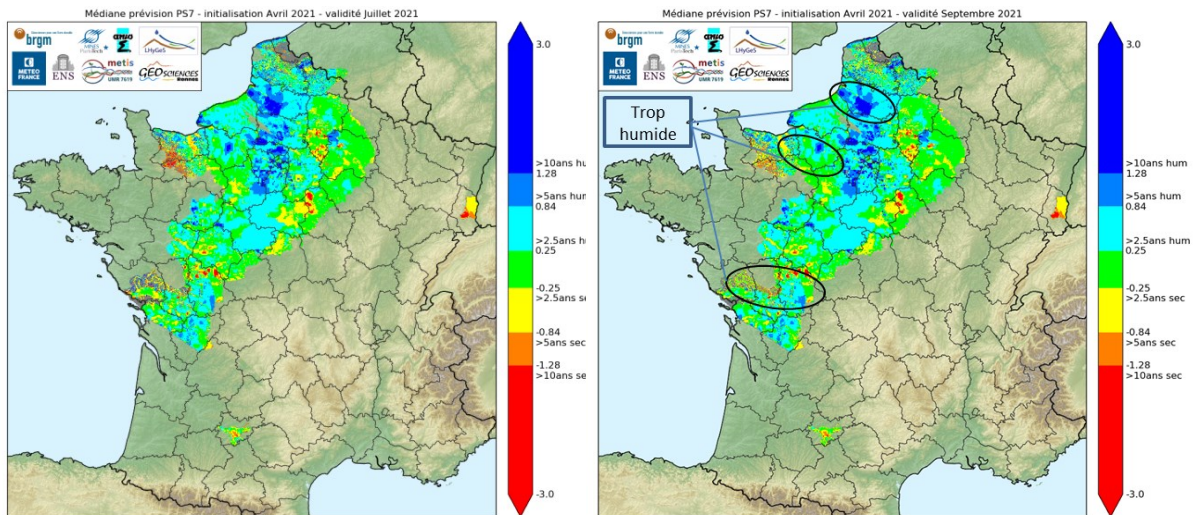


Figure 2 Prévisions à 4 mois et 6 mois ; Fin Juillet à gauche, fin Septembre à droite

Quelques zones, principalement dans les bassins de la Seine et de la Somme resteront plus humides que la normale.

Des zones sèches apparaissent sur les socles de basse Normandie, et s'étendent sur l'Yonne et les terrasses de Tarn & Garonne. Ces prévisions paraissent optimistes (trop humide) pour une partie du Poitou Charente, Normandie et Somme (*Figure 2* droite).

Annexe Identification des aquifères simulés

