

**RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE
CONVENTION OFB-BRGM 2021
APPUI 2021 DU BRGM AUX SERVICES EN CHARGE DE LA POLICE DE L'EAU**

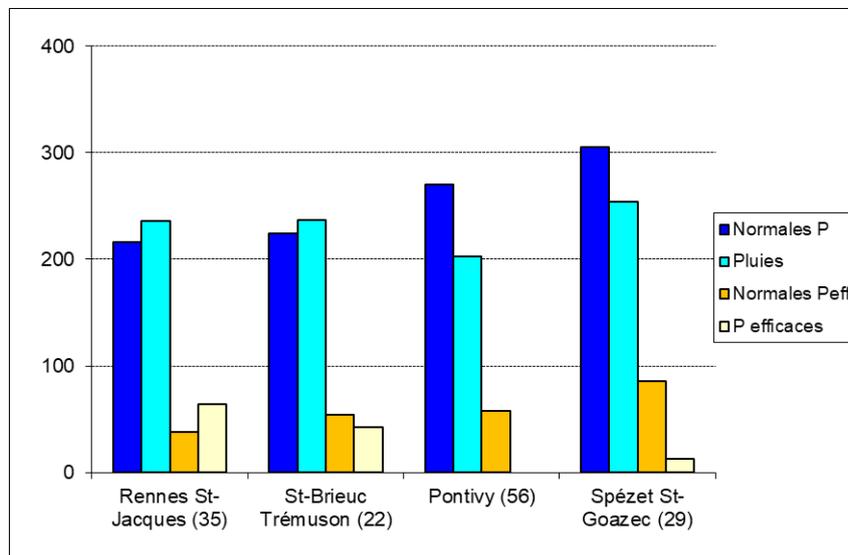
Etat des nappes d'eau souterraine de la Bretagne à fin juin 2021

*Des pluies très excédentaires en juin, des nappes globalement stables,
des niveaux majoritairement inférieurs aux « normales » saisonnières*

Le bulletin précédent, édité fin mai 2021, a montré que la hausse des niveaux des nappes en Bretagne avait réellement commencé début octobre 2020.

Ensuite, ces nappes se sont rechargées (hausse des niveaux) au rythme des excédents et des déficits de pluie. Les mois d'octobre, décembre 2020 puis janvier 2021 ont été excédentaires, tandis que les mois de novembre 2020, février, mars et avril 2021 étaient déficitaires. Après un mois de mai globalement excédentaire, cette tendance pluvieuse s'est poursuivie en juin avec un excédent pluviométrique autour de 2 fois la « normale ».

Durant la période de mars à juin 2021, sur les quatre stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations sont soit au-dessus soit en-dessous des « normales » : 109 % de la « normale » à la station de Rennes Saint-Jacques (35), 106 % à Saint-Brieuc Trémuson (22), 75 % à Pontivy (56) et 83 % à Spézet Saint-Goazec (29).



*Pluies exprimées en mm entre mars et juin 2021 (données Météo-France)
Normales de pluie calculées sur la période 1981-2010 pour Rennes-Pontivy-Spézet
et sur 1985-2010 pour St-Brieuc (Météo-France)
Pluies efficaces exprimées en mm (calcul BRGM)
Normales de pluies efficaces calculées sur la période 2006-2020 (BRGM)*

Stations	Normales Pluie	Pluies	Normales Peff	Pluies efficaces
Rennes St-Jacques (35)	216.4	236.1	37.8	63.8
St-Brieuc Trémuson (22)	224.0	236.7	54.4	42.6
Pontivy (56)	270.0	202.4	57.7	0.0
Spézet St-Goazec (29)	305.0	253.8	86.0	12.5

Au droit des quatre stations météorologiques, les pluies efficaces (part de précipitations qui soit ruisselle à la surface du sol soit s'infiltrer jusqu'à la nappe) calculées sur les 9 derniers mois (octobre 2020 à juin 2021) ont été : fortes en octobre, puis plus faibles en novembre, importantes en décembre-janvier, plus faibles en février, quasi-absentes en mars-avril, très faibles en mai, et un peu plus présentes en juin (des pluies efficaces non négligeables ont eu lieu autour des 16, 20 et 26 juin ; cf. courbes piézométriques en page 4).

Grâce à ces pluies efficaces, les nappes bretonnes se sont rechargées en plusieurs fois (maximum d'intensité en janvier-février), et la baisse des niveaux s'est amorcée depuis février. Sur les 4 derniers mois (mars à juin 2021), les pluies efficaces s'atténuent et elles représentent sur cette période : 27 % des pluies tombées à Rennes St-Jacques, 18 % à St-Brieuc Trémuson, 0 % à Pontivy et 5 % à Spézet St-Goazec.

A titre d'exemple, 4 chroniques piézométriques mesurées en 2021 sont représentées en page 4 (source : BRGM Bretagne, d'après le site internet ADES <https://ades.eaufrance.fr/>).

Evolution récente des niveaux de nappe

Au niveau de la carte régionale (cf. page suivante), la plupart des nappes de Bretagne présente un niveau stable (47 % des piézomètres du réseau). Cette stabilité, visible dans les 4 départements, est liée aux petites pluies efficaces de la deuxième quinzaine de juin qui ont entraîné de faibles recharges momentanées (séquence de baisse-hausse-baisse des niveaux sur les 15 derniers jours du mois de juin ; cf. graphiques de Bieuzy et Bonnemain en page 4). Des niveaux de nappe en hausse sont aussi observés (27 % des piézomètres) notamment dans les Côtes d'Armor, dans les endroits où les épisodes de recharge ont été localement plus importants au mois de juin (cf. graphique de Merdrignac en page 4).

La carte montre également des niveaux de nappe en baisse (26 % des piézomètres), surtout dans le Finistère. Cette baisse est observée dans les secteurs où les pluies efficaces de juin ont été absentes (cf. graphique de Plourin en page 4).

Niveaux des nappes par rapport à la « normale » des mois de juin

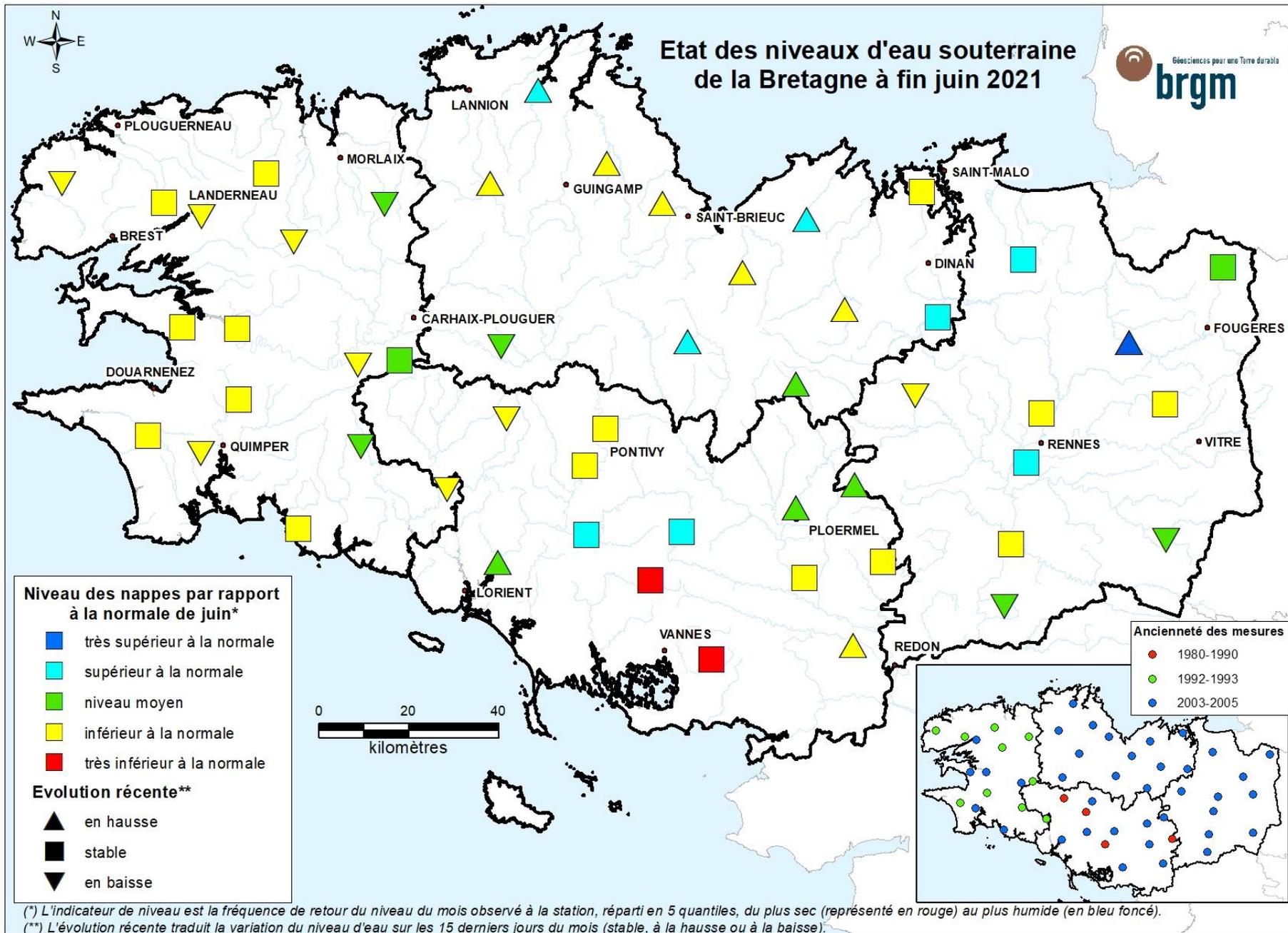
La carte régionale (cf. page suivante) montre un état de remplissage des aquifères à fin juin majoritairement (57 % des piézomètres) inférieur à la « normale » saisonnière (comparaison par rapport aux mesures effectuées en juin au cours des années de mesure : depuis 1992-1993 pour 10 ouvrages du Finistère, depuis 1980-1990 pour 4 ouvrages du Morbihan, et depuis 2003-2004-2005 pour les autres ; cf. encart de la carte page suivante). Cette situation, bien visible sur toute la région et notamment dans le Finistère (cf. graphiques de Plourin et Bieuzy en pages 4 et 5), s'explique par une vidange régulière des réservoirs souterrains depuis février 2021 et par un printemps bien déficitaire en pluie. 2 piézomètres présentent même des niveaux très inférieurs aux « normales » dans le Morbihan.

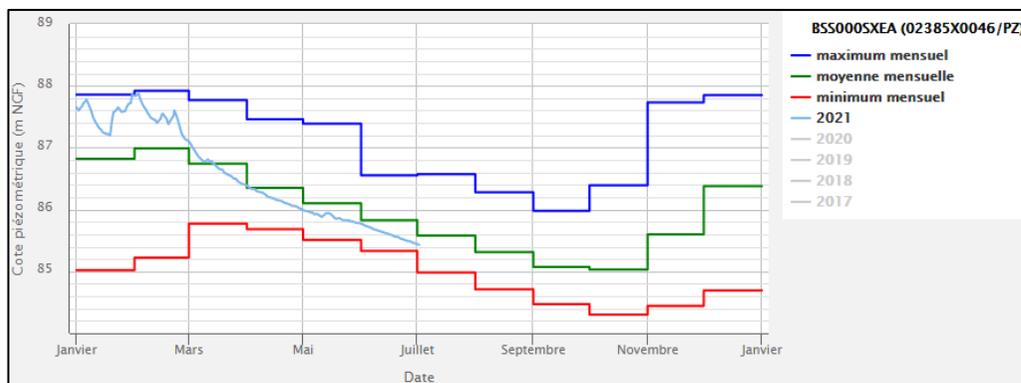
Des niveaux de nappe conformes à la « normale » sont aussi présents (21 % des piézomètres) dans les 4 départements bretons. Ils sont liés à des pluies efficaces suffisantes d'octobre 2020 à juin 2021, qui ont permis dans certains secteurs géographiques une recharge correcte des nappes (cf. graphique de Merdrignac en pages 4 et 5).

Des niveaux de nappe supérieurs à la « normale » sont observés dans la moitié Est de la Bretagne (16 % des piézomètres ; cf. graphique de Bonnemain en pages 4 et 5). Ces piézomètres ont bénéficié d'une bonne recharge hivernale puis des petites pluies efficaces en mai et juin. Le piézomètre de Mézières-sur-Couesnon en témoigne, avec un niveau très supérieur à la « normale ».

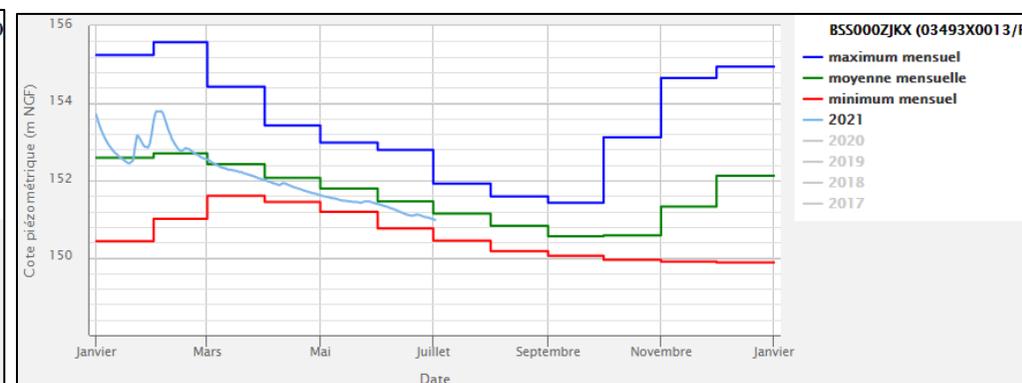
Suite à un mois de juin à pluviométrie très excédentaire, les nappes bretonnes sont globalement stables et les pluies efficaces sont encore présentes. Au cours des 9 derniers mois (octobre 2020 à juin 2021), les pluies ont été proches des « normales ». Les niveaux des nappes sont quant à eux majoritairement inférieurs aux « normales » saisonnières.

A Rennes, le 5 juillet 2021

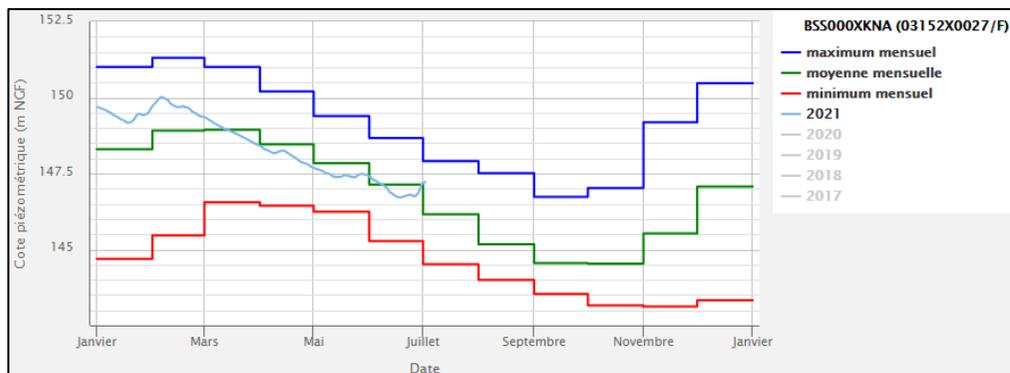




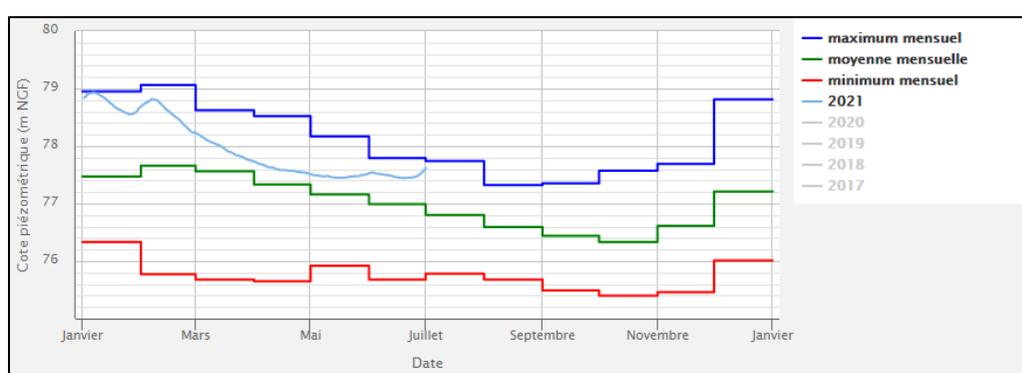
Niveau de nappe à Plourin (29) en 2021 (02385X0046/PZ)
 (altitude du repère de mesure du niveau de nappe : 88,86 m NGF)



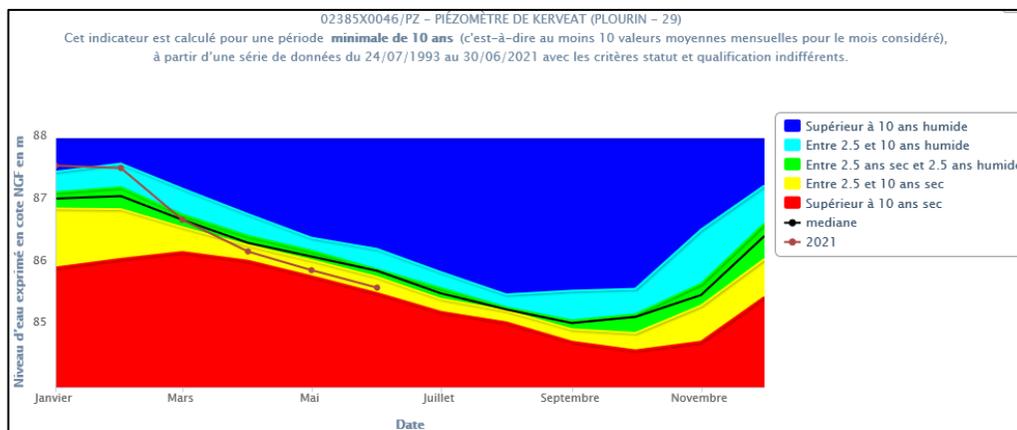
Niveau de nappe à Bieuzy (56) en 2021 (03493X0013/F)
 (altitude du repère de mesure : 160,14 m NGF)



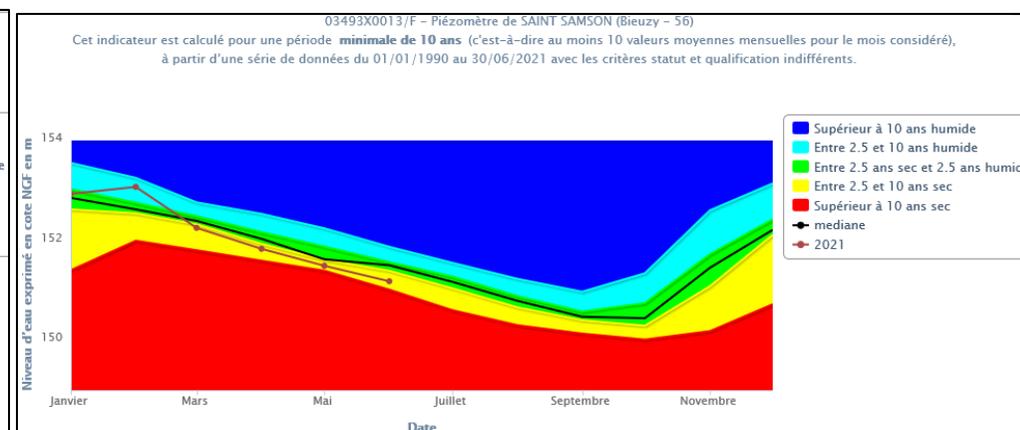
Niveau de nappe à Merdrignac (22) en 2021 (03152X0027/F)
 (altitude du repère de mesure : 152,12 m NGF)



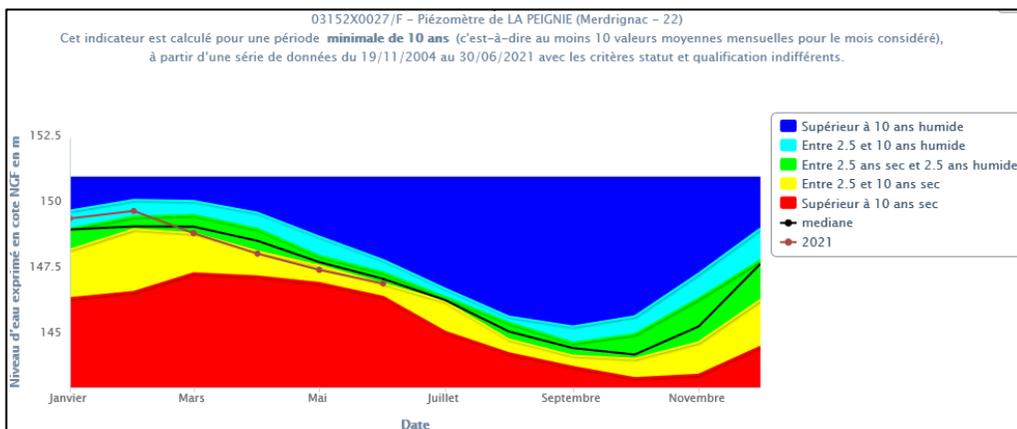
Niveau de nappe à Bonnemain (35) en 2021 (02465X0061/F)
 (altitude du repère de mesure : 85,15 m NGF)



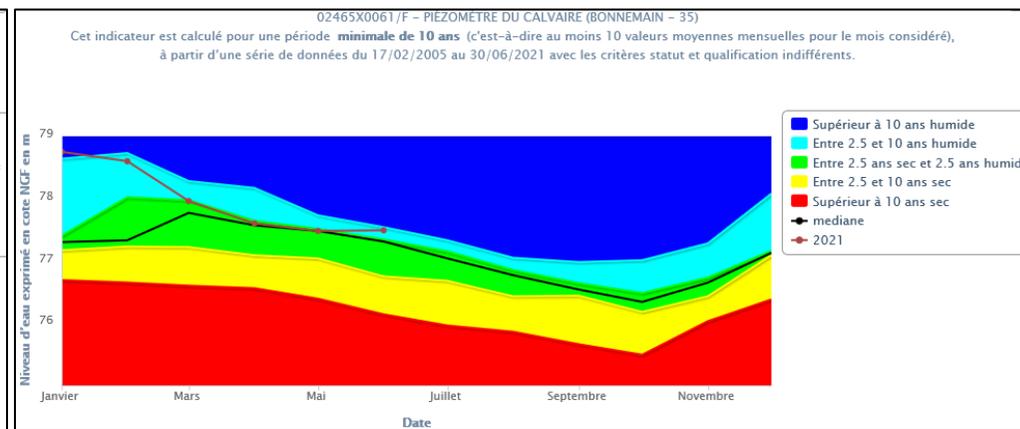
Indicateur de niveau de nappe à Plourin (29) en 2021 (02385X0046/PZ)



Indicateur de niveau de nappe à Bieuzy (56) en 2021 (03493X0013/F)



Indicateur de niveau de nappe à Merdrignac (22) en 2021 (03152X0027/F)



Indicateur de niveau de nappe à Bonnamain (35) en 2021 (02465X0061/F)