

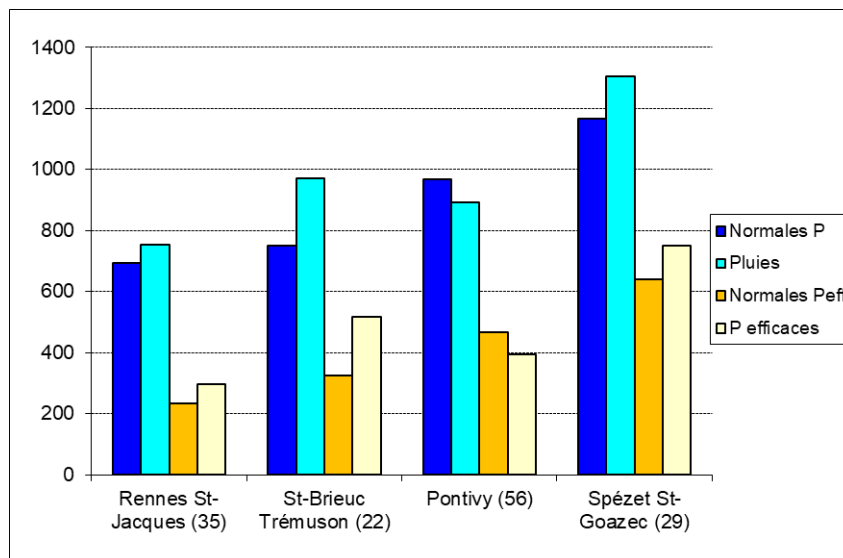
**RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE
 CONVENTION OFB-BRGM 2021
 APPUI 2021 DU BRGM AUX SERVICES EN CHARGE DE LA POLICE DE L'EAU**

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

Une pluviométrie proche des « normales » sur l'année hydrologique, des nappes en baisse, des niveaux très supérieurs ou conformes à la « normale » saisonnière

Le bulletin précédent, édité fin juillet 2021, a indiqué 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 et mai 2021 ont été excédentaires, tandis que les mois de novembre 2020, février, mars et avril 2021 étaient déficitaires. Après les mois de juin et juillet très excédentaires, la tendance s'est inversée avec une pluviométrie déficitaire au mois d'août (environ 65% de la normale).

Durant l'année hydrologique (période de septembre 2020 à août 2021), sur les stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations sont proches des « normales » : 108 % de la « normale » à la station de Rennes Saint-Jacques (35), 129 % à Saint-Brieuc Trémuson (22), 92 % à Pontivy (56) et 112 % à Spézet Saint-Goazec (29). La situation est similaire en comparant les pluies efficaces à leurs « normales » sur la même période.



*Pluies exprimées en mm entre septembre 2020 et août 2021 (données Météo-France)
 Normales de pluie (P) 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 (Peff) calculées sur la période 2006-2020 (BRGM)*

Stations	Normales Pluie	Pluies	Normales Peff	Pluies efficaces
Rennes St-Jacques (35)	694.0	752.0	233.7	297.9
St-Brieuc Trémuson (22)	750.7	971.1	323.4	518.4
Pontivy (56)	969.0	892.1	465.7	393.1
Spézet St-Goazec (29)	1165.0	1305.9	641.4	749.8

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 12 derniers mois (septembre 2020 à août 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, un peu plus présentes en juin-juillet, et très faibles en août (petites recharges locales vers les 5 et 18 août).

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. Ces pluies efficaces sont hétérogènes selon les secteurs bretons ; elles représentent, entre septembre 2020 et août 2021 : 40 % des pluies tombées à Rennes St-Jacques, 53 % à St-Brieuc Trémuson, 44 % à Pontivy et 57 % à Spézet St-Goazec.

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

Evolution récente des niveaux de nappe

Au niveau de la carte régionale (cf. page suivante), une grande partie des nappes de Bretagne présente un niveau en baisse (80 % des piézomètres du réseau). Cette baisse est observée dans l'ensemble de la région mais surtout dans le Finistère, dans les secteurs où les pluies efficaces ont été absentes en août (cf. graphiques de Commana, St-Jacut-Les-Pins et Rostrenen en page 4).

La carte montre également des niveaux de nappe stables (20 % des piézomètres), présents localement dans chacun des 4 départements bretons. Cette stabilité est liée aux pluies efficaces de fin août qui ont entraîné des petites recharges momentanées (séquences de baisse-hausse-baisse de niveau sur les 15 derniers jours du mois d'août ; cf. graphique de St-Jacques-De-La-Lande en page 4).

Aucun niveau de nappe en hausse n'est constaté.

Niveaux des nappes par rapport à la « normale » des mois d'août

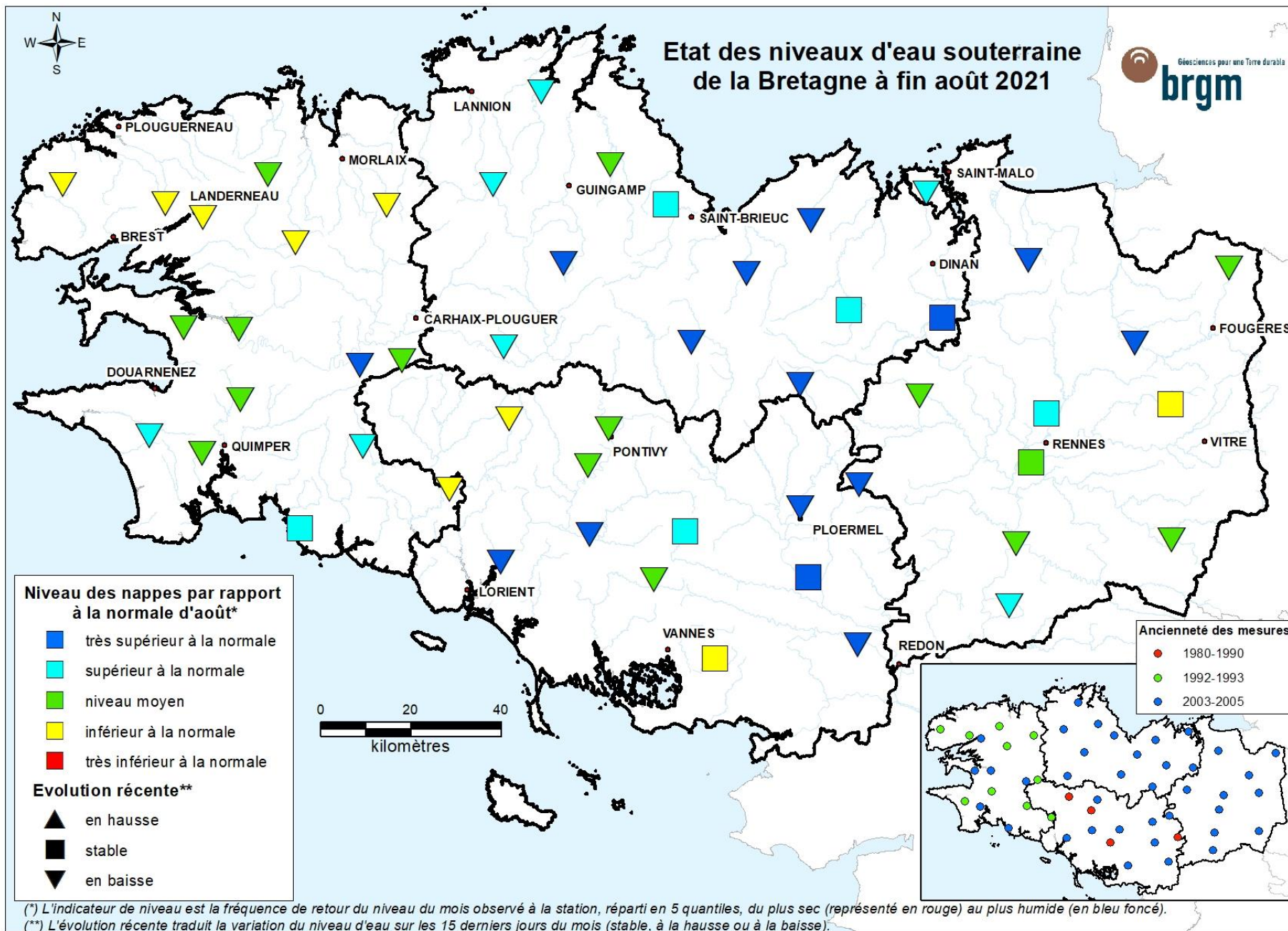
La carte régionale (cf. page suivante) montre un état de remplissage des aquifères à fin août plutôt très supérieur (29 % des piézomètres) à la « normale » saisonnière (comparaison par rapport aux mesures effectuées en août au cours des années de mesure : depuis 1992-1993 pour 10 ouvrages du Finistère, depuis 1980-1990 pour 4 ouvrages du Morbihan, et depuis 2003-2004-2005 pour les autres ; cf. encart de la carte page suivante). Ces niveaux très hauts sont visibles notamment dans les Côtes d'Armor et dans le Morbihan (cf. graphique de St-Jacut-Les-Pins en pages 4 et 5). On note aussi plusieurs piézomètres (24 %) avec des niveaux supérieurs à la « normale » (cf. graphique de Rostrenen en pages 4 et 5). Ces niveaux supérieurs à très supérieurs aux « normales » sont liés aux pluies efficaces des mois de juin et juillet qui ont entraîné des recharges locales non négligeables après une bonne recharge hivernale.

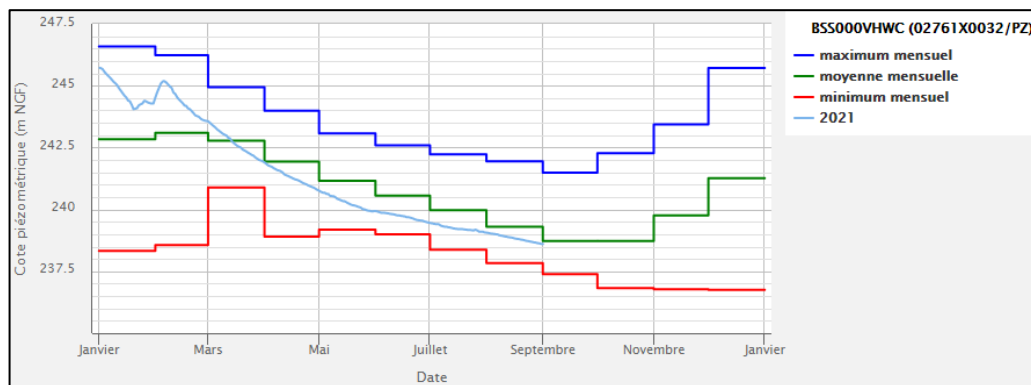
Des niveaux de nappe proches de la « normale » saisonnière sont aussi bien présents (29 % des piézomètres), surtout dans le Finistère et en Ile-et-Vilaine (cf. graphique de St-Jacques-De-La-Lande en pages 4 et 5). Cette situation est consécutive aux pluies efficaces suffisantes durant l'année hydrologique qui ont permis de recharger correctement les nappes.

Des niveaux de nappes inférieurs à la « normale » d'août sont également observés (18 % des piézomètres), essentiellement dans le Finistère (cf. graphique de Commana en pages 4 et 5). Ces niveaux bas, observés depuis plusieurs mois, s'expliquent par une vidange régulière des réservoirs souterrains depuis février 2021 et par un printemps bien déficitaire en pluie.

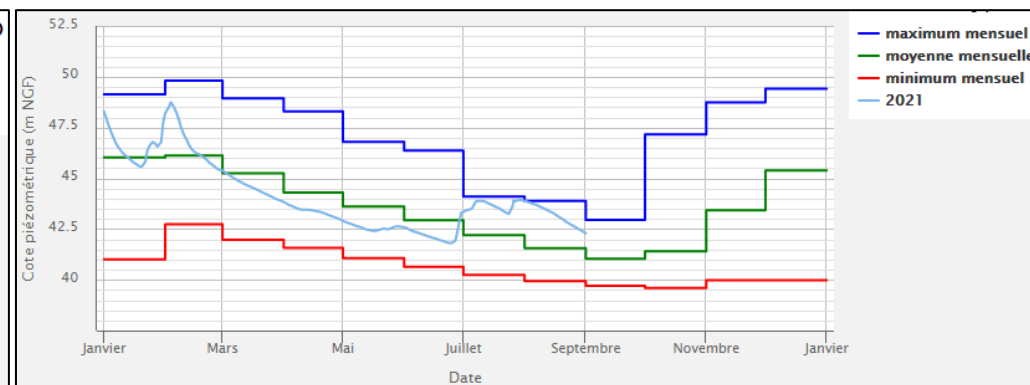
Durant cette année hydrologique à pluviométrie proche la « normale », les pluies efficaces ont rechargé les aquifères de façon suffisante. Des pluies efficaces estivales ont atténué la baisse des nappes qui se poursuit. L'état de remplissage actuel des réserves souterraines est très supérieur ou conforme à la « normale » saisonnière.

A Rennes, le 6 septembre 2021

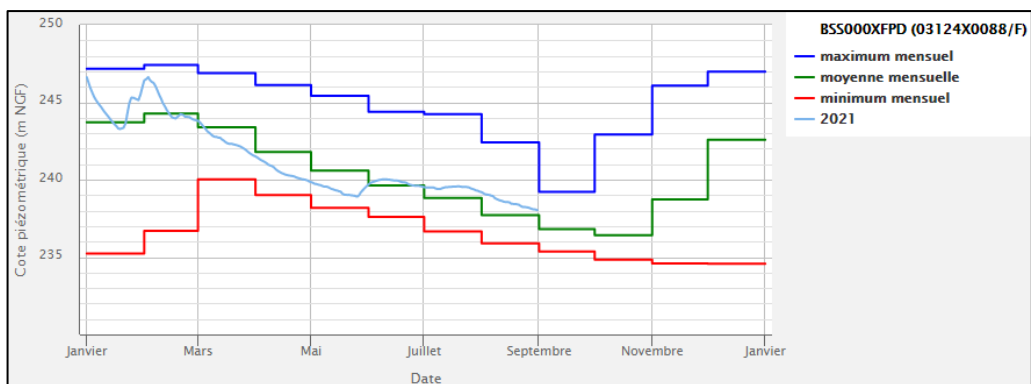




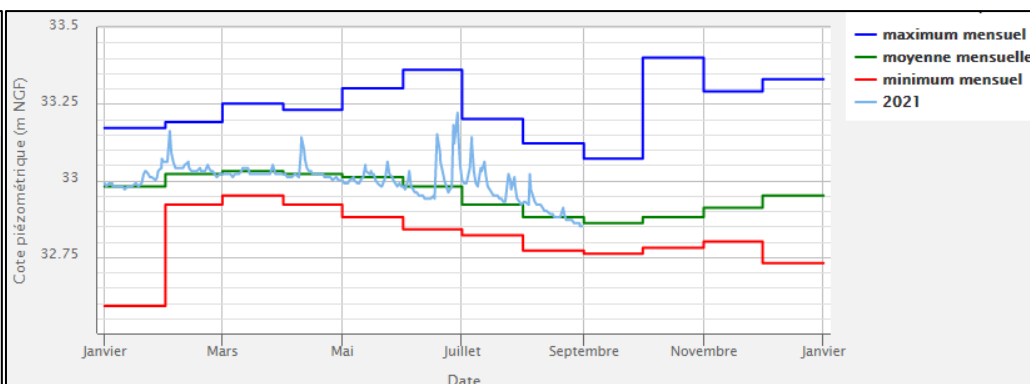
Niveau de nappe à Commana (29) en 2021 (02761X0032/PZ)
 (altitude du repère de mesure du niveau de nappe : 253,94 m NGF)



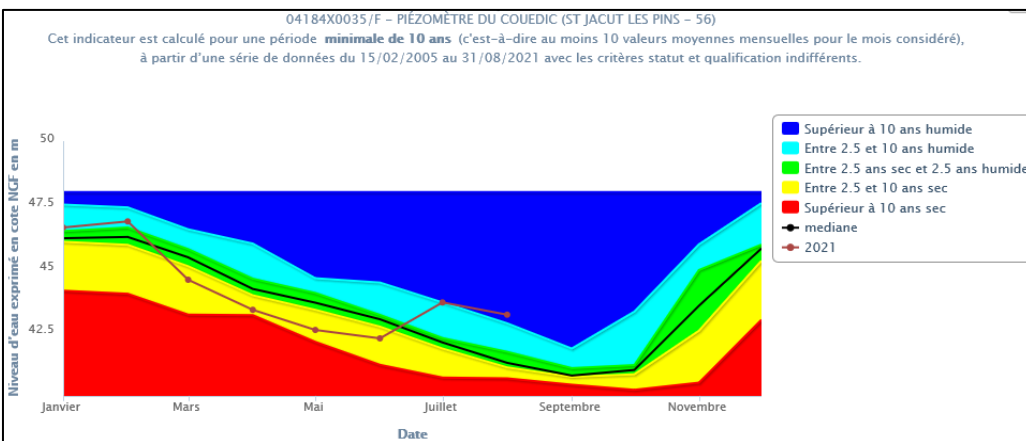
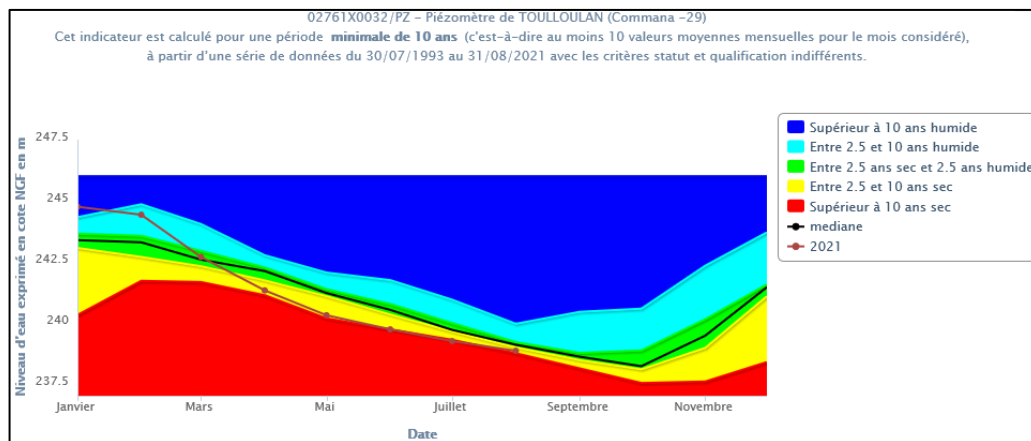
Niveau de nappe à St-Jacut-Les-Pins (56) en 2021 (04184X0035/F)
 (altitude du repère de mesure : 51,20 m NGF)



Niveau de nappe à Rostrenen (22) en 2021 (03124X0088/F)
 (altitude du repère de mesure : 255,15 m NGF)

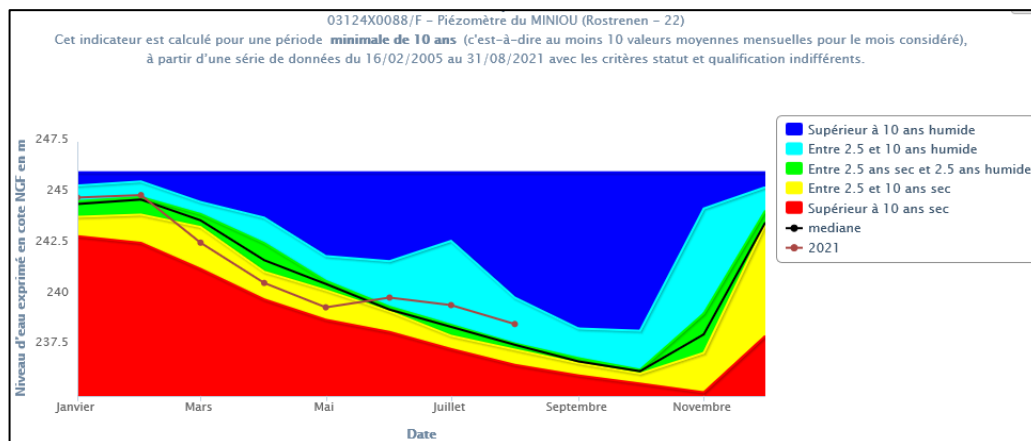


Niveau de nappe à St-Jacques-De-La-Lande (35) en 2021 (03175X0338/PZ)
 (altitude du repère de mesure : 35,20 m NGF)

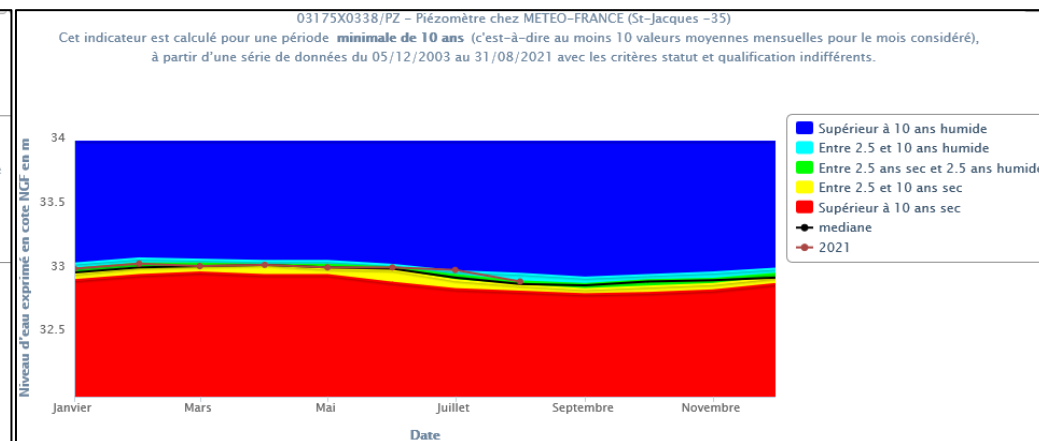


Indicateur de niveau de nappe à Commana (29) en 2021 (02761X0032/PZ)

Indicateur de niveau de nappe à St-Jacut-Les-Pins (56) en 2021 (04184X0035/F)



Indicateur de niveau de nappe à Rostrenen (22) en 2021 (03124X0088/F)



Indicateur de niveau de nappe à St-Jacques-De-La-Lande (35) en 2021 (03175X0338/PZ)