

RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE CONVENTION MINISTERE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE - BRGM 2023 APPUI 2023 DU BRGM AUX SERVICES EN CHARGE DE LA POLICE DE L'EAU

Etat des nappes d'eau souterraine de la Bretagne à fin juillet 2023

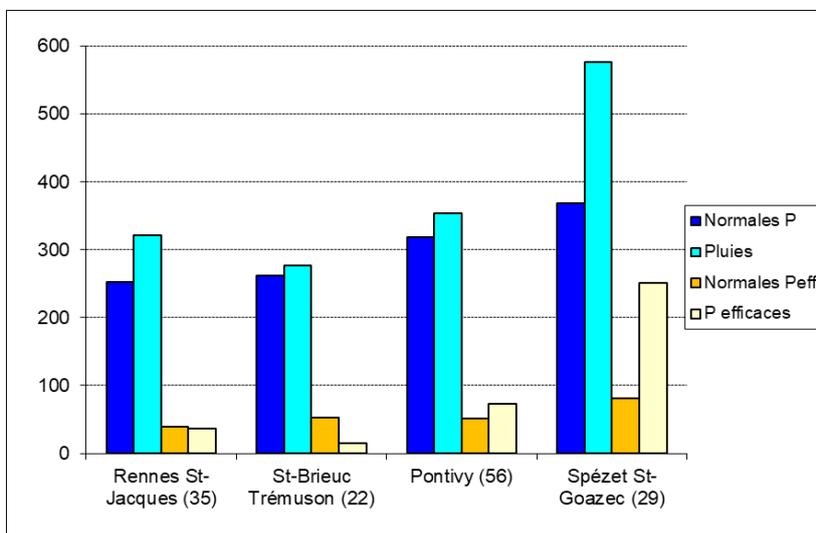
*Des pluies excédentaires en juillet, des nappes stables ou en baisse,
des niveaux principalement conformes aux moyennes des mois de juillet*

Le bulletin précédent, édité fin juin 2023, a indiqué que la hausse des niveaux des nappes en Bretagne avait réellement commencé en novembre 2022. Ensuite, ces nappes se sont rechargées (hausse des niveaux) au rythme des excédents et des déficits de pluie. Les mois de novembre, décembre 2022 puis mars 2023 ont été excédentaires, tandis que les mois de février, mai et juin 2023 étaient déficitaires en pluie.

La tendance peu pluvieuse s'est inversée en juillet, avec une pluviométrie hétérogène mais globalement excédentaire sur la région (environ 2 fois la « normale »).

Durant la période de mars à juillet 2023, sur les quatre stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations sont supérieures aux « normales » : 127 % de la « normale » à la station de Rennes St-Jacques (35), 106 % à St-Brieuc Trémuson (22), 111 % à Pontivy (56) et 156 % à Spézet St-Goazec (29).

Les pluies efficaces sont aussi excédentaires par rapport aux « normales » à Spézet St-Goazec et à Pontivy, conformes aux « normales » à Rennes et déficitaires à St-Brieuc Trémuson.



Pluies exprimées en mm entre mars et juillet 2023 (données Météo-France)

Normales de pluie calculées sur la période 1991-2020 pour Rennes et St-Brieuc et sur 1981-2010 pour Pontivy et Spézet (Météo-France)

Pluies efficaces exprimées en mm (données BRGM)

Normales de pluie efficaces calculées sur la période 2006-2022 (BRGM)

Stations	Normales Pluie	Pluies	Normales Peff	Pluies efficaces
Rennes St-Jacques (35)	253.1	321.0	39.4	35.9
St-Brieuc Trémuson (22)	261.8	277.3	52.3	14.3
Pontivy (56)	318.0	353.9	51.5	73.2
Spézet St-Goazec (29)	369.0	577.0	81.4	250.8

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 10 derniers mois (octobre 2022 à juillet 2023) ont été : présentes localement en octobre, bien présentes en novembre, importantes en décembre et janvier, très faibles en février, régulières en mars et en avril, faibles en mai puis en juin et présentes localement en juillet (des pluies efficaces parfois conséquentes ont eu lieu vers les 4, 11, 14, 23, 27 et 31 juillet).

Grâce à ces pluies efficaces, les nappes bretonnes se sont rechargées en plusieurs fois (maximum d'intensité en janvier) et la baisse des niveaux s'est amorcée depuis avril

Sur les 5 derniers mois (mars à juillet 2023), les pluies efficaces s'atténuent fortement et elles représentent sur cette période : 11 % des pluies tombées à Rennes St-Jacques, 5 % à St-Brieuc Trémuson, 21 % à Pontivy et 43 % à Spézet St-Goazec.

A titre d'exemple, 4 chroniques piézométriques mesurées en 2023 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), une majorité des nappes de Bretagne présente un niveau stable (48 % des piézomètres du réseau). Cette stabilité, observée sur l'ensemble de la région, est liée aux pluies efficaces des 15 derniers jours de juillet qui ont interrompu la vidange estivale et ont entraîné localement des recharges momentanées (séquence de baisse-hausse-baisse des niveaux sur les 15 derniers jours du mois de juillet ; cf. graphique de Trémeur et Landrévarzec en page 4).

La carte montre également de nombreux niveaux de nappe en baisse (38 % des piézomètres). Cette baisse est visible notamment dans le Finistère, les Côtes-d'Armor et l'Ille-et-Vilaine, dans les secteurs où les pluies efficaces de juillet ont été absentes (cf. graphiques de La Noë Blanche en page 4).

On observe à l'inverse quelques niveaux en hausse (14 % des piézomètres), dans les secteurs où la recharge a été localement plus importante pendant la deuxième quinzaine de juillet (cf. graphique de Hennebont en p. 4).

Niveaux des nappes par rapport aux moyennes des mois de juillet

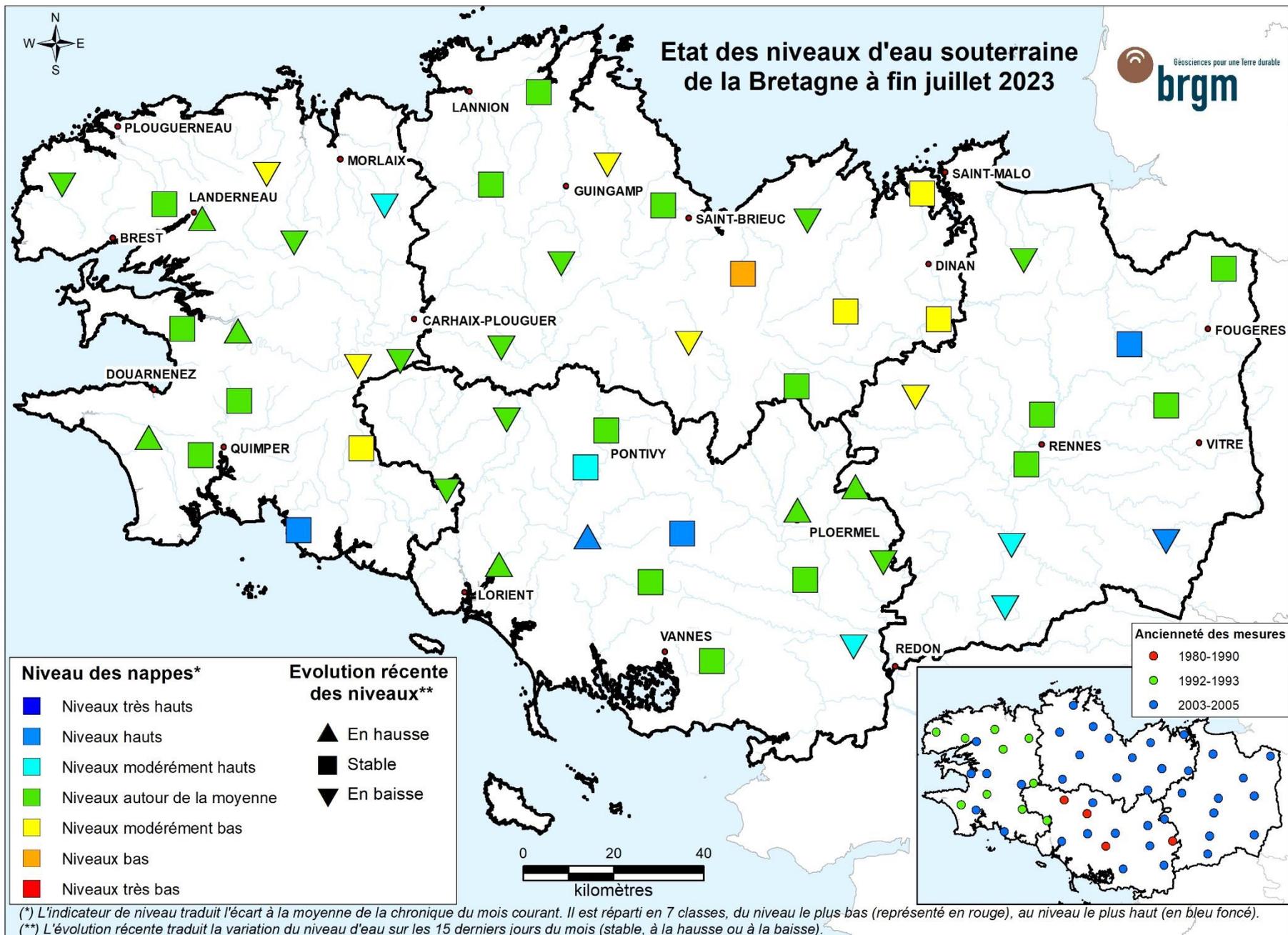
La carte régionale (cf. page suivante) montre un état de remplissage des aquifères à fin juillet principalement conforme (61 % des piézomètres) aux moyennes des mois de juillet (comparaison à l'historique des mesures effectuées en juillet ; cf. encart de la carte page suivante). Cette situation, visible dans les quatre départements bretons (cf. graphiques de Landrévarzec et Hennebont en pages 4 et 5), s'explique par des pluies efficaces globalement suffisantes d'octobre 2022 à juillet 2023 qui ont permis une recharge correcte des nappes.

Plusieurs piézomètres présentent des niveaux modérément bas par rapport aux moyennes de juillet (17 % des stations ; cf. graphique de Trémeur en pages 4 et 5) dans la moitié nord de la région. Ils s'expliquent par le déficit de pluie de début d'année et par des pluies efficaces localement insuffisantes sur les 5 derniers mois. La présence d'un niveau bas dans les Côtes d'Armor témoigne également de cette recharge déficitaire localement.

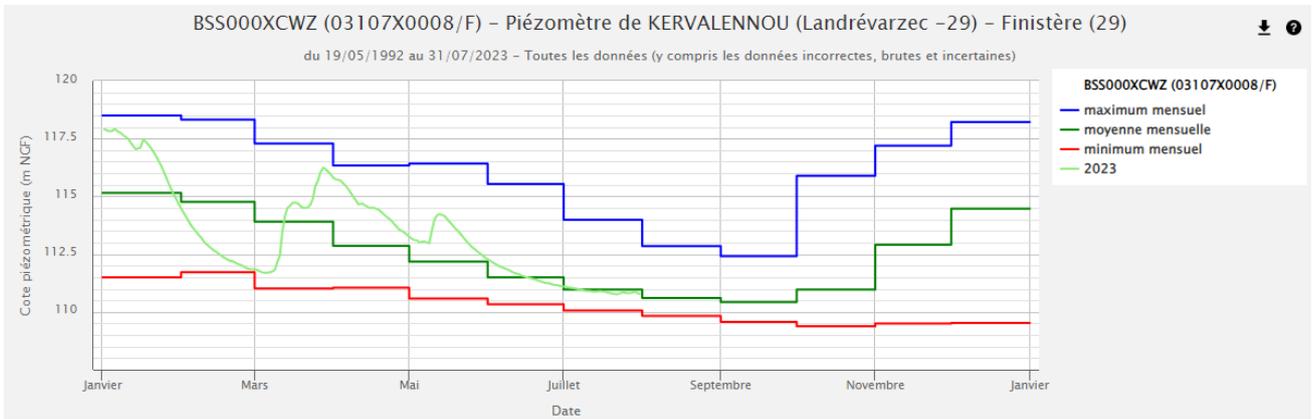
Suite à la recharge conséquente de mars-avril 2023, quelques piézomètres maintiennent des niveaux modérément hauts (10 % des piézomètres ; cf. graphique de La Noë Blanche en p. 4 et 5) voire hauts (10 % des piézomètres) par rapport aux moyennes de juillet, principalement au sud de la région.

Suite à un mois de juillet à pluviométrie excédentaire, des petites pluies efficaces sont présentes localement et les nappes bretonnes sont stables ou en baisse. Les pluies sont conformes aux « normales » sur les 10 derniers mois (octobre 2022 à juillet 2023). Les niveaux des nappes sont principalement conformes aux moyennes des mois de juillet.

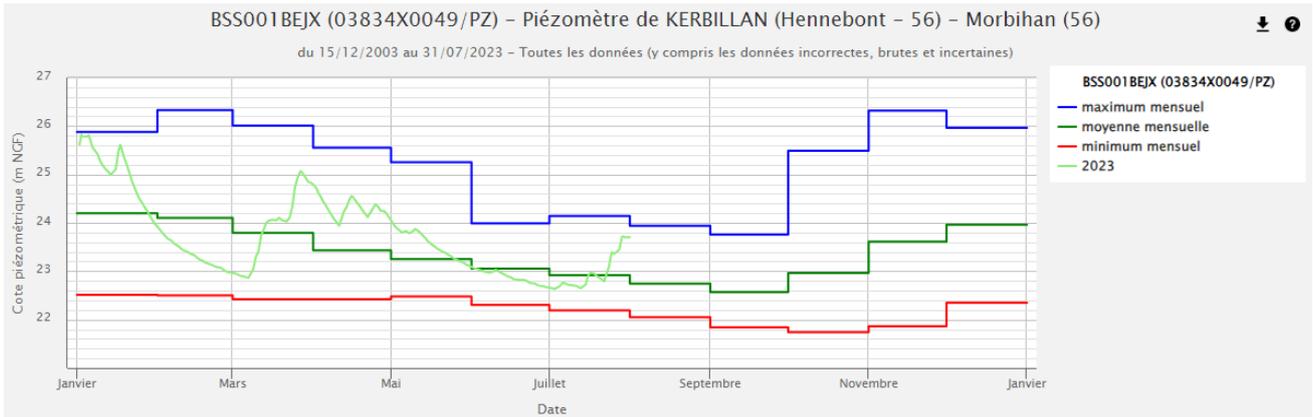
A Rennes, le 7 août 2023



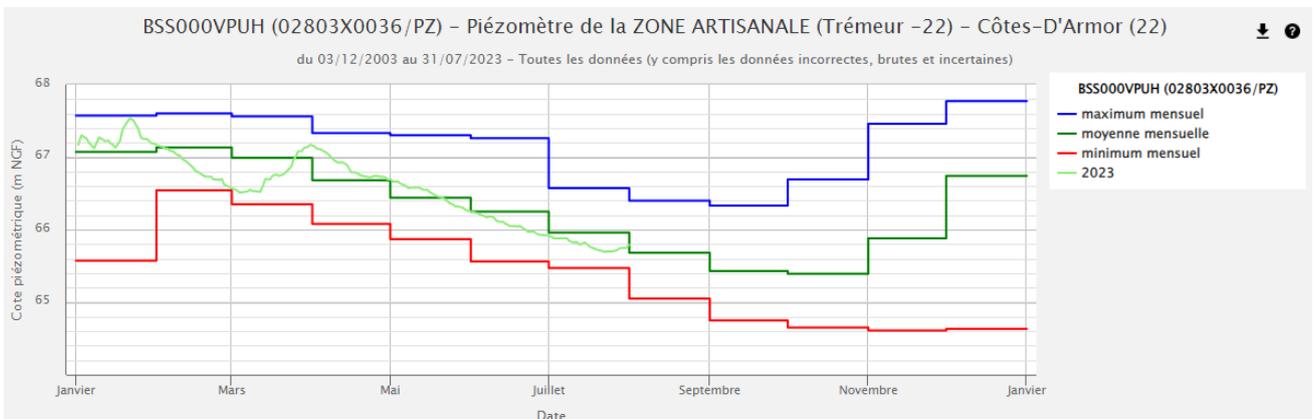
(*) L'indicateur de niveau traduit l'écart à la moyenne de la chronique du mois courant. Il est réparti en 7 classes, du niveau le plus bas (représenté en rouge), au niveau le plus haut (en bleu foncé).
 (**) L'évolution récente traduit la variation du niveau d'eau sur les 15 derniers jours du mois (stable, à la hausse ou à la baisse).



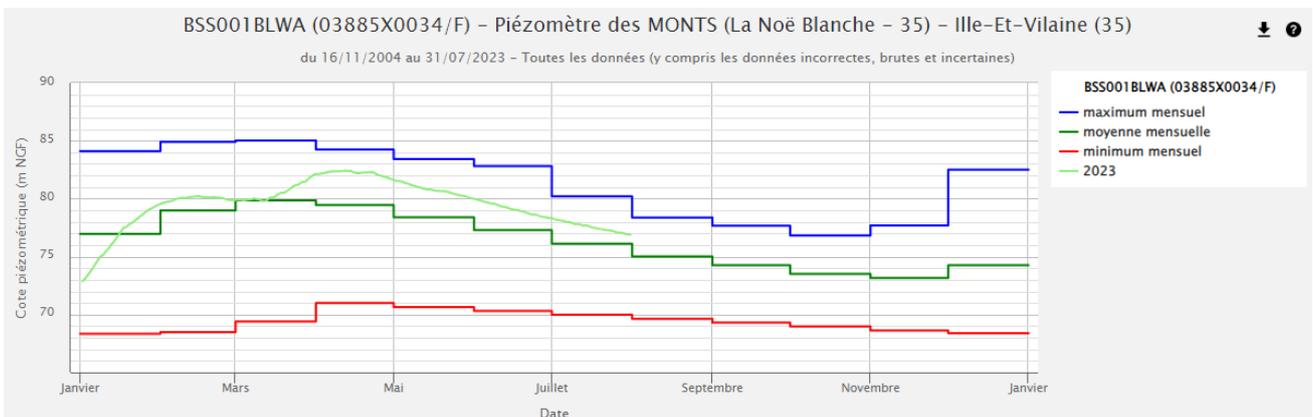
Niveau de nappe à Landrévarzec (29) en 2023 (BSS000XCWZ)
 (altitude du repère de mesure du niveau de nappe : 120,84 m NGF)



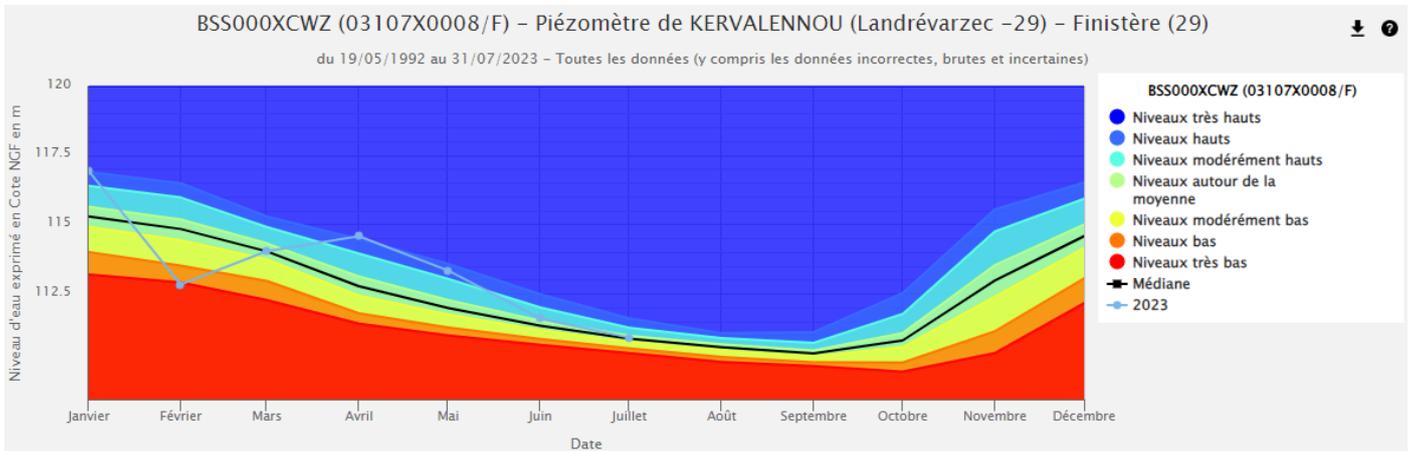
Niveau de nappe à Hennebont (56) en 2023 (BSS001BEJX)
 (altitude du repère de mesure : 32,26 m NGF)



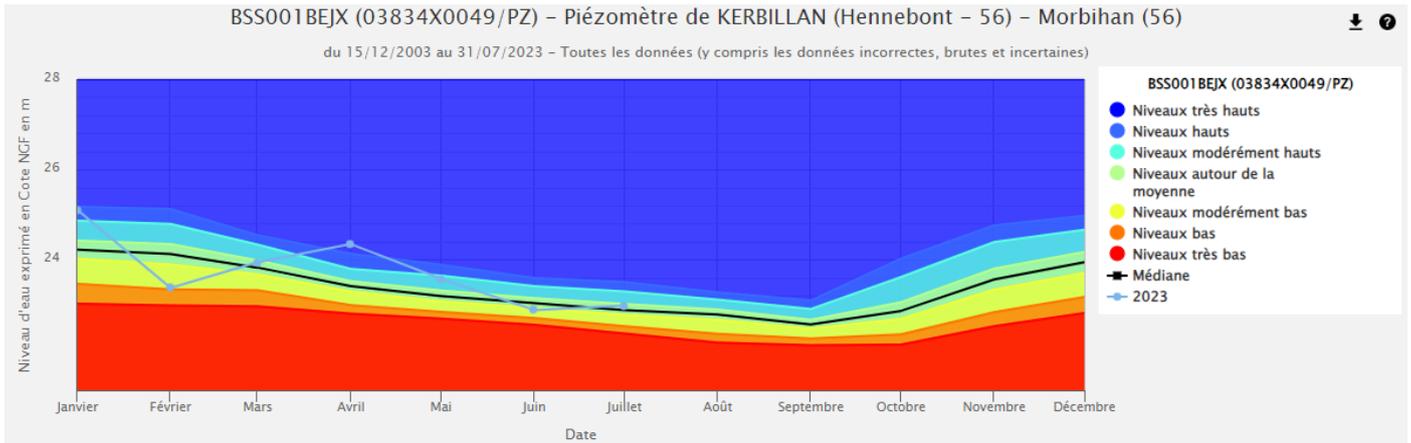
Niveau de nappe à Trémeur (22) en 2023 (BSS000VPUH)
 (altitude du repère de mesure : 68,30 m NGF)



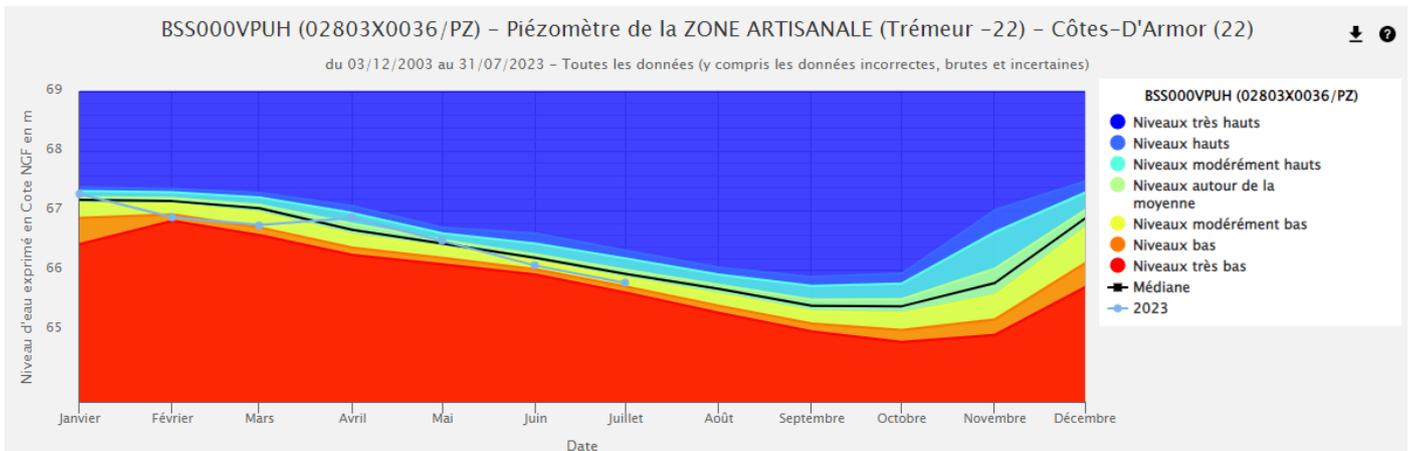
Niveau de nappe à La Noë Blanche (35) en 2023 (BSS001BLWA)
 (altitude du repère de mesure : 88,20 m NGF)



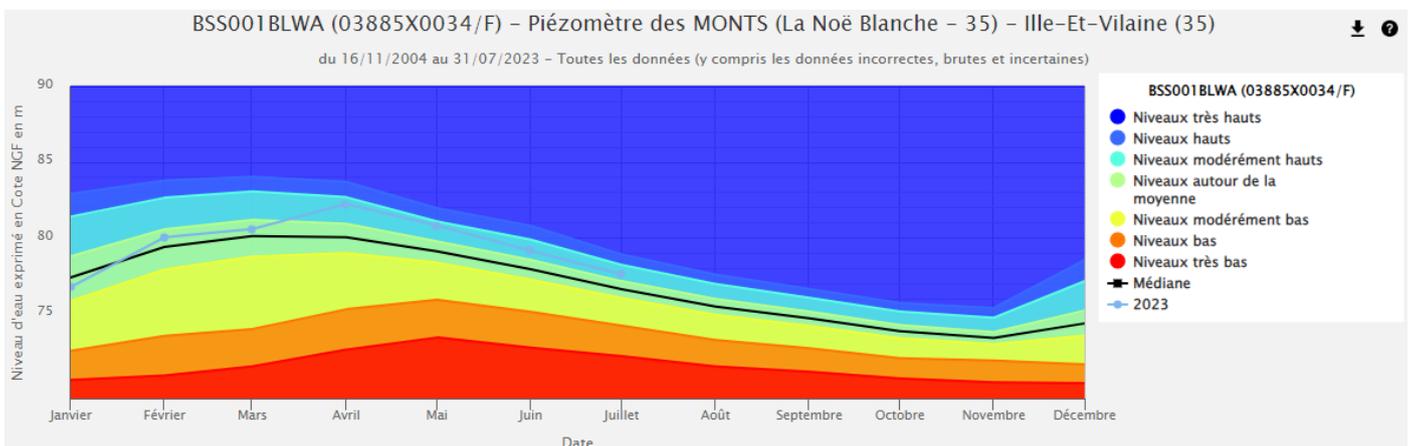
Indicateur Piézométrique Standardisé (IPS) à Landrévarzec (29) en 2023 (BSS000XCWZ)



IPS à Hennebont (56) en 2023 (BSS001BEJX)



IPS à Trémeur (22) en 2023 (BSS000VPUH)



IPS à La Noë Blanche (35) en 2023 (BSS001BLWA)