

RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE
CONVENTION OFB-BRGM 2022
APPUI 2022 DU BRGM AUX SERVICES EN CHARGE DE LA POLICE DE L'EAU

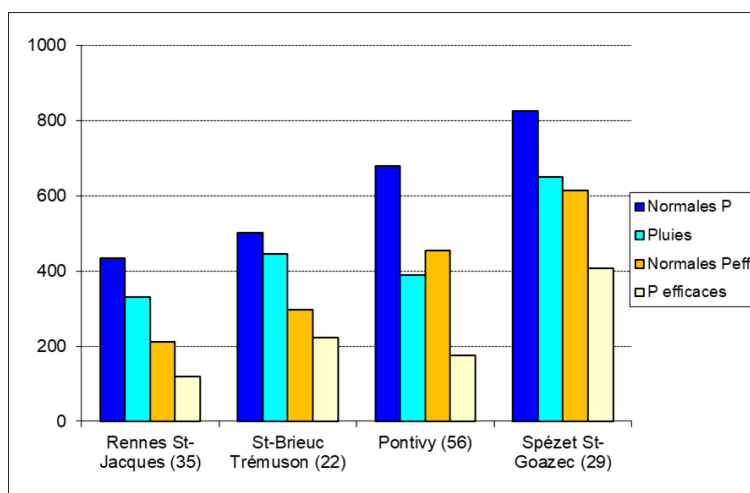
Etat des nappes d'eau souterraine de la Bretagne à fin avril 2022

*Des pluies encore déficitaires en avril, des nappes majoritairement en baisse,
 des niveaux surtout modérément bas par rapport aux moyennes des mois d'avril*

Le bulletin précédent, édité fin mars 2022, a montré que la hausse des niveaux des nappes en Bretagne avait réellement commencé début octobre 2021.

Ensuite, ces nappes se sont rechargées (hausse des niveaux) au rythme des excédents et des déficits de pluie. La période très pluvieuse d'octobre 2021 (environ 1,2 fois la « normale ») a été suivie par cinq mois globalement déficitaires en pluie à l'échelle régionale (déficit d'environ 40 % en novembre, 20 % en décembre, 35 % en janvier et en février, et 30% en mars). Cette tendance faiblement pluvieuse s'est poursuivie avec un mois d'avril à pluviométrie déficitaire (déficit d'environ 30 % à l'échelle régionale).

Durant la période d'octobre 2021 à avril 2022, sur les quatre stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations sont en-dessous des « normales » : 76 % de la « normale » à la station de Rennes St-Jacques (35), 89 % à St-Brieuc Trémuson (22), 57 % à Pontivy (56) et 79 % à Spézet St-Goazec (29). La situation est similaire en comparant les pluies efficaces à leurs « normales ».



Pluies exprimées en mm entre octobre 2021 et avril 2022 (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 (Peff) calculées sur la période 2006-2020 (BRGM)

Stations	Normales Pluie	Pluies	Normales Peff	Pluies efficaces
Rennes St-Jacques (35)	434.2	330.7	212.0	118.5
St-Brieuc Trémuson (22)	501.2	444.7	297.8	222.4
Pontivy (56)	679.0	389.9	455.2	176.4
Spézet St-Goazec (29)	825.0	650.0	614.4	407.4

Au droit des quatre stations météorologiques, les pluies efficaces^(*) calculées sur les 7 derniers mois (octobre 2021 à avril 2022) ont été : bien présentes en octobre-novembre, fortes en décembre, bien présentes en janvier, plus faibles en février, mars et avril (quelques pluies efficaces ont cependant eu lieu localement vers les 7, 8, 17, 21 et 25 avril).

De ce fait, la recharge des nappes, qui se fait grâce à ces pluies efficaces, a commencé en octobre 2021 sur une partie des nappes bretonnes et s'est généralisée début décembre, puis s'est interrompue momentanément durant les périodes moins pluvieuses (fin décembre 2021, fin janvier 2022, puis à partir de fin février 2022).

Sur les 7 derniers mois, ces pluies efficaces sont hétérogènes selon les secteurs bretons : elles représentent sur la période considérée 36 % des pluies tombées à Rennes St-Jacques, 50 % à St-Brieuc Trémuson, 45 % à Pontivy et 63 % à Spézet St-Goazec.

A titre d'exemple, 4 chroniques piézométriques mesurées en 2022 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), les nappes présentent un niveau majoritairement en baisse (85 % des piézomètres du réseau). Cette baisse est observée sur toute la Bretagne, suite à une absence de recharge au cours du mois d'avril à pluviométrie déficitaire (cf. graphiques de Pencran, Bourg-des-Comptes et Merdrignac en page 4).

La carte montre également quelques niveaux de nappe stables (15 % des piézomètres), dans le Morbihan et en Ile-et-Vilaine. Cette stabilité est visible dans les secteurs où les petites pluies efficaces des 17, 21 et 25 avril ont entraîné des petites recharges momentanées (séquence baisse-hausse-baisse de niveau sur les 15 derniers jours du mois d'avril - cf. graphique de Baud en page 4).

Aucun niveau de nappe en hausse n'est observé.

Niveaux des nappes par rapport aux moyennes des mois d'avril

La carte régionale (cf. page suivante) montre un état de remplissage des aquifères à fin avril surtout modérément bas (46 % des piézomètres) par rapport aux moyennes des mois d'avril (comparaison par rapport aux mesures effectuées en avril ; cf. encart de la carte page suivante). Cette situation, bien visible partout en Bretagne et majoritaire dans le Finistère (cf. graphiques de Pencran et Merdrignac en pages 4 et 5), s'explique par le déficit pluviométrique des 6 derniers mois et par la baisse régulière des niveaux de nappe depuis fin février. 6 piézomètres affichent même des niveaux bas (cf. graphique de Bourg-des-Comptes en pages 4 et 5) et 1 ouvrage montre un niveau très bas par rapport aux moyennes des mois d'avril.

Des niveaux de nappe conformes aux moyennes des mois d'avril sont aussi bien présents (33 % des piézomètres) dans les Côtes d'Armor, le Morbihan et le Finistère (cf. graphique de Baud en pages 4 et 5). Ils sont liés à des pluies efficaces suffisantes d'octobre 2021 à avril 2022 qui ont permis une recharge correcte de ces nappes.

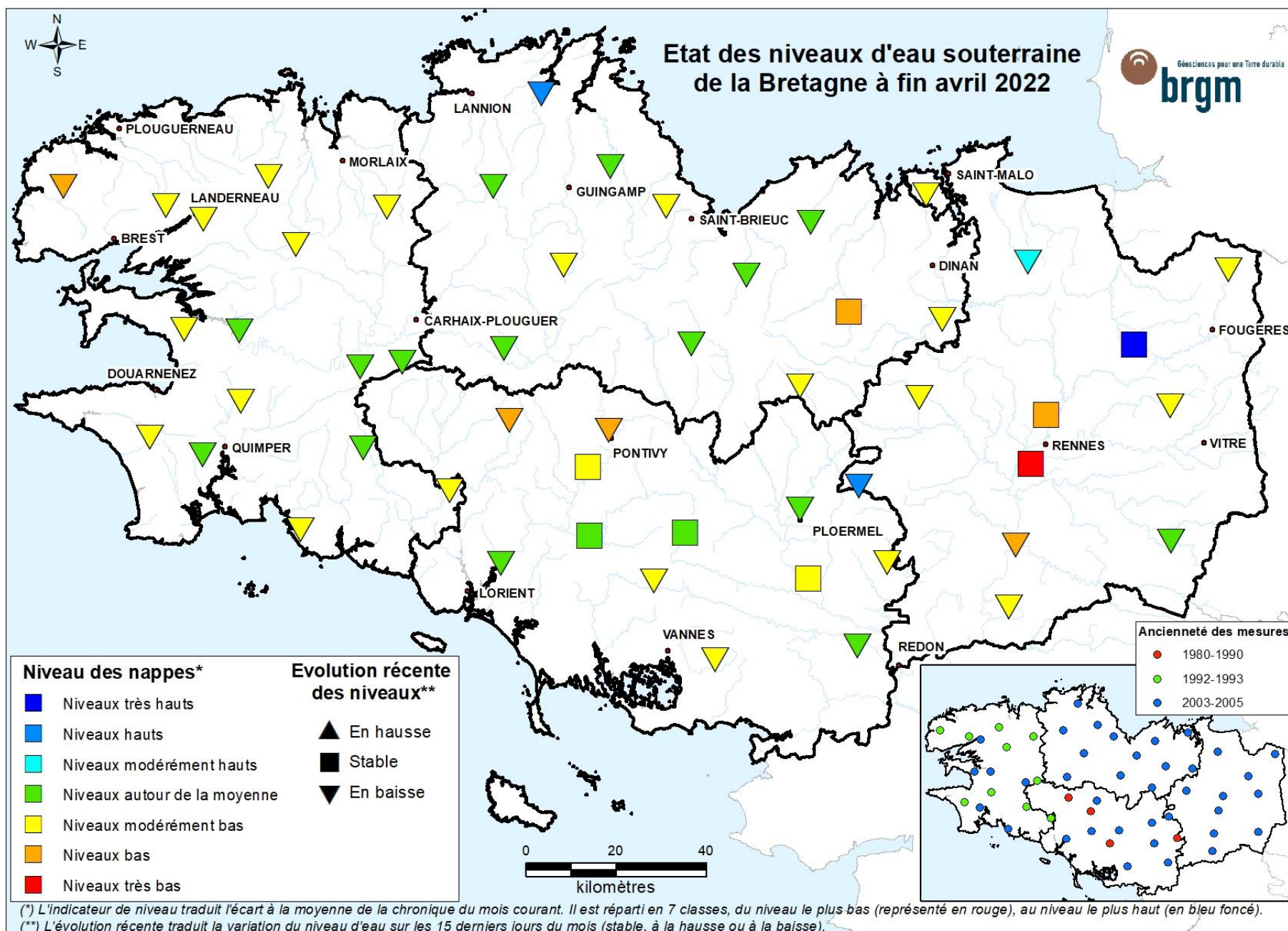
Enfin, 4 piézomètres affichent des niveaux modérément hauts à très hauts par rapport aux moyennes d'avril, notamment en Ile-et-Vilaine. Ces piézomètres ont bénéficié d'une bonne recharge hivernale et présentaient déjà des niveaux élevés les mois précédents.

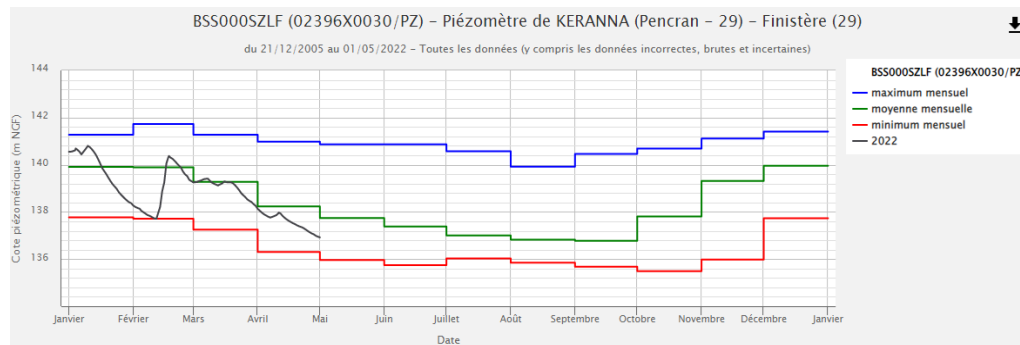
Suite à un mois d'avril à pluviométrie déficitaire, les pluies efficaces sont faibles et les nappes bretonnes sont majoritairement en baisse. Au cours des 7 derniers mois, les pluies ont été inférieures aux « normales ». Les niveaux des nappes sont surtout modérément bas par rapport aux moyennes des mois d'avril.

A Rennes, le 5 mai 2022

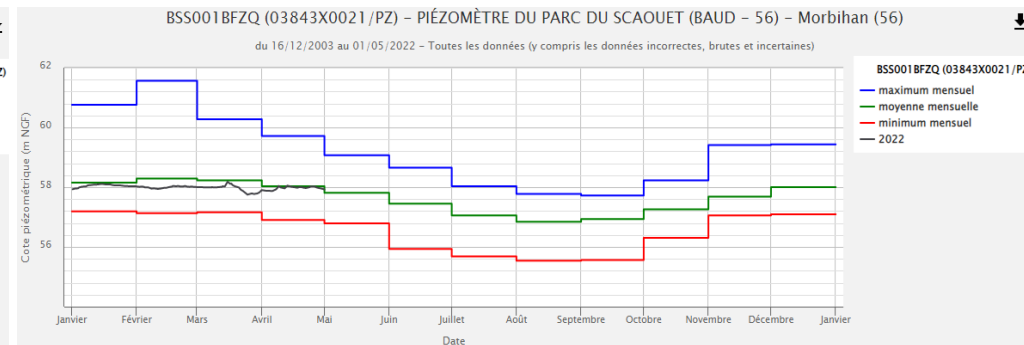
BRGM Bretagne - 2, rue de Jouanet - 35700 RENNES
Tél : 02 99 84 26 70 - Fax : 02 99 84 26 79
Contact : f.lucassou@brgm.fr

^(*) Les pluies efficaces correspondent à la part de précipitations qui ruisselle à la surface du sol et qui s'infiltre jusqu'à la nappe (le reste étant soit évaporé, soit utilisé par la végétation). En raison de l'élévation des températures et du développement de la végétation, ces pluies efficaces sont faibles d'avril à septembre, et plus importantes d'octobre à mars.

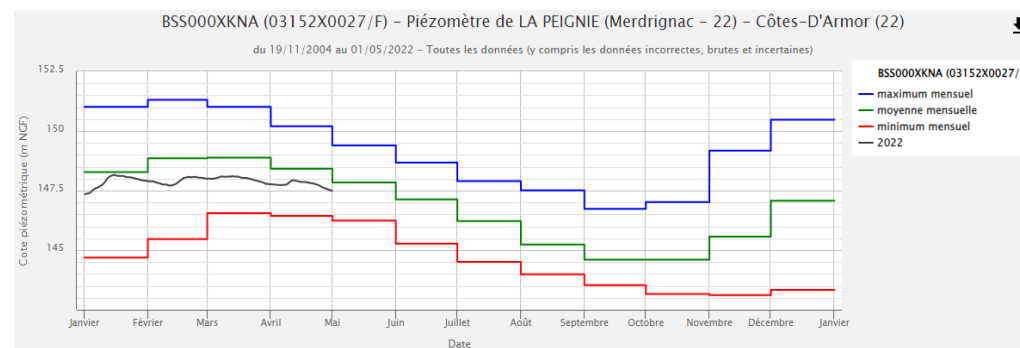




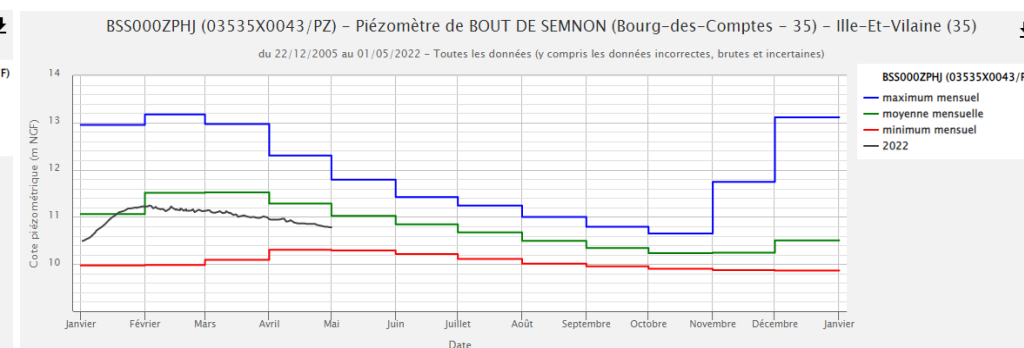
Niveau de nappe à Pencran (29) en 2022 (02396X0030/PZ)
(altitude du repère de mesure du niveau de nappe : 147,2 m NGF)



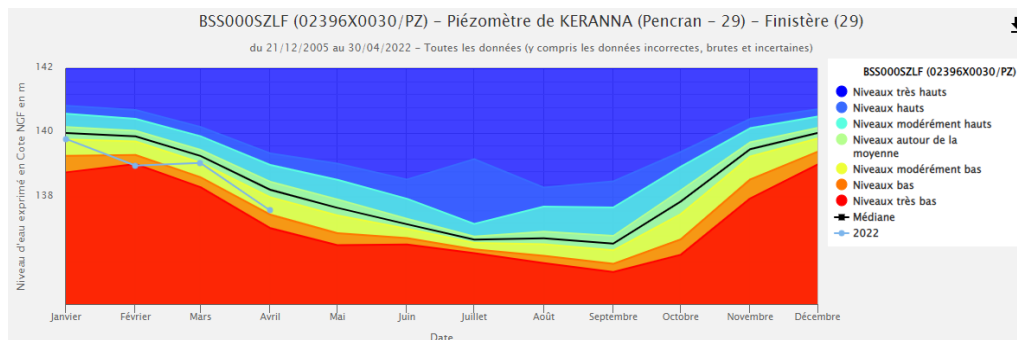
Niveau de nappe à Baud (56) en 2022 (03843X0021/PZ)
(altitude du repère de mesure : 72,3 m NGF)



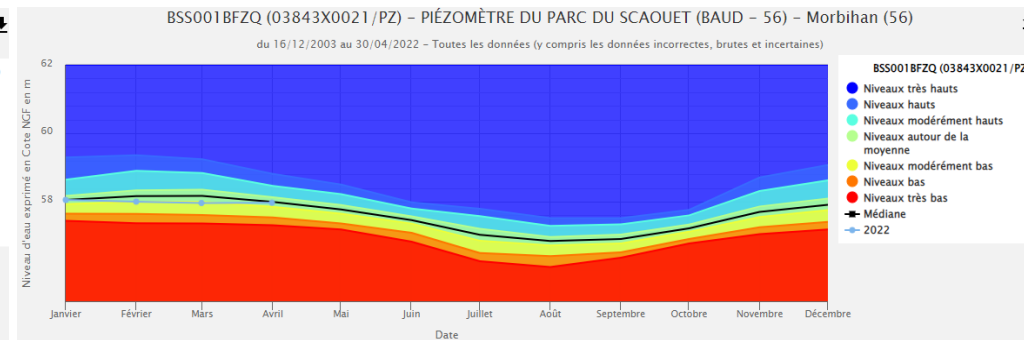
Niveau de nappe à Merdignac (22) en 2022 (03152X0027/F)
(altitude du repère de mesure : 152,12 m NGF)



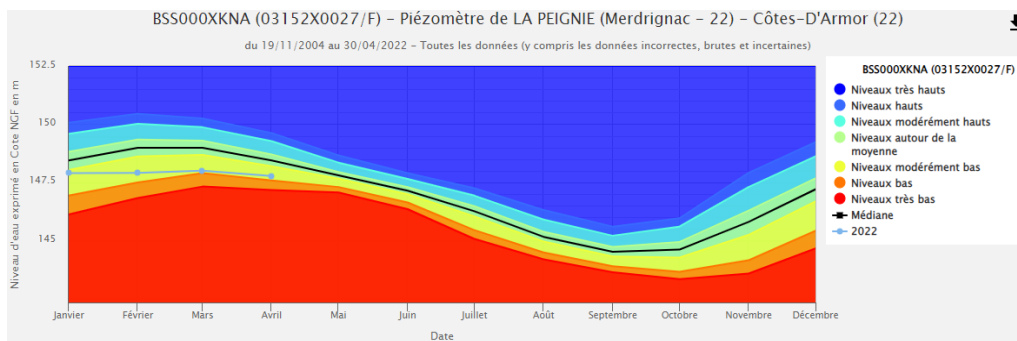
Niveau de nappe à Bourg-des-Comptes (35) en 2022 (03535X0043/PZ)
(altitude du repère de mesure : 14,1 m NGF)



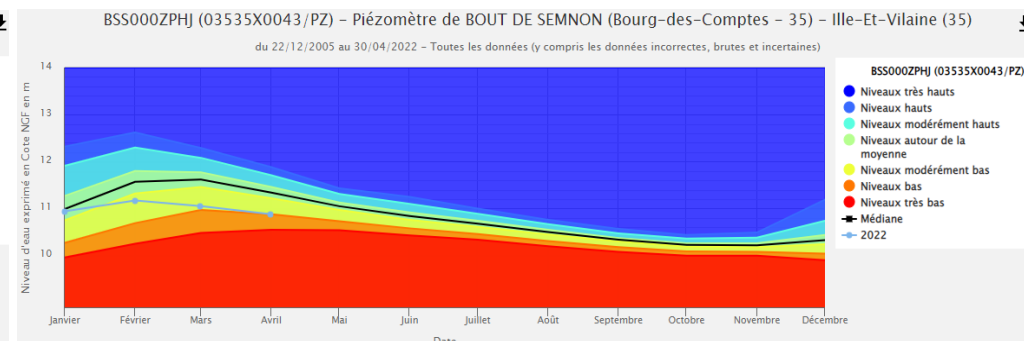
*Indicateur Piézométrique Standardisé (IPS)
à Pencran (29) en 2022 (02396X0030/PZ)*



IPS à Baud (56) en 2022 (03843X0021/PZ)



IPS à Merdrignac (22) en 2022 (03152X0027/F)



IPS à Bourg-des-Comptes (35) en 2022 (03535X0043/PZ)