

**RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE
 CONVENTION OFB-BRGM 2020
 APPUI 2020 DU BRGM AUX SERVICES EN CHARGE DE LA POLICE DE L'EAU**

Etat des nappes d'eau souterraine de la Bretagne à fin avril 2020

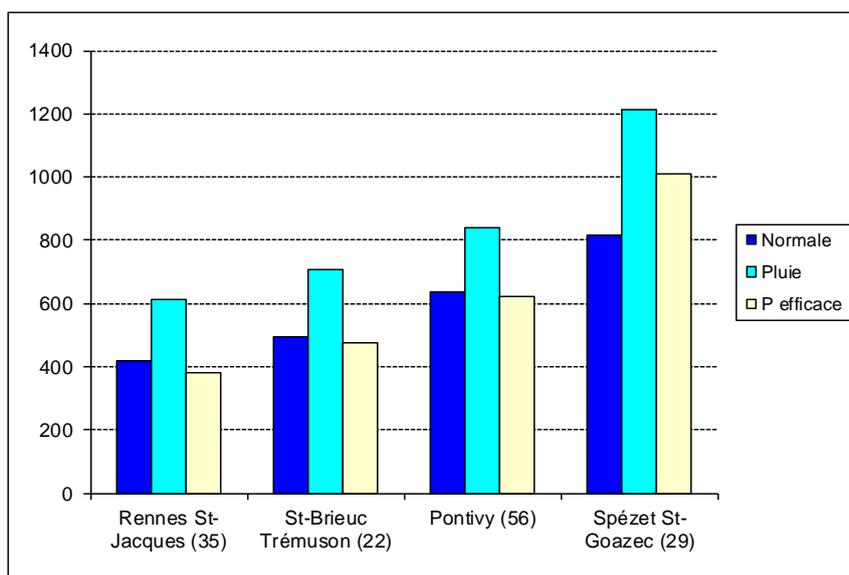
*Des pluies un peu déficitaires en avril, des nappes majoritairement stables,
 des niveaux souvent conformes aux « normales » saisonnières*

Le bulletin précédent, édité fin mars 2020, a montré que la hausse des niveaux des nappes en Bretagne avait réellement commencé mi-octobre 2019.

Ensuite, ces nappes se sont rechargées (hausse des niveaux) au rythme des excédents et des déficits de pluie. Les mois d'octobre-novembre-décembre 2019 puis janvier-février 2020 ont été excédentaires, tandis que mars 2020 était déficitaire.

Cette tendance s'est poursuivie avec un mois d'avril à pluviométrie un peu déficitaire (déficit d'environ 5 % à l'échelle régionale, plus marqué dans les Côtes d'Armor).

Durant la période d'octobre 2019 à avril 2020, sur les quatre stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations sont bien supérieures aux « normales » : 146 % de la « normale » à la station de Rennes St-Jacques (35), 143 % à St-Brieuc Trémuson (22), 132 % à Pontivy (56) et 149 % à Spézet St-Goazec (29).



*Pluies exprimées en mm entre octobre 2019 et avril 2020 (données Météo-France)
 Normales de pluie calculées sur la période 1971-2000 pour Rennes et Pontivy, sur 1986-2007 pour St-Brieuc,
 et sur 1995-2007 pour Spézet St-Goazec (Météo-France)
 Pluies efficaces exprimées en mm (calcul BRGM)*

Stations	Normale Pluie	Pluie	Pluie efficace
Rennes St-Jacques (35)	418.0	610.3	382.4
St-Brieuc Trémuson (22)	493.5	706.6	474.3
Pontivy (56)	636.3	837.5	622.2
Spézet St-Goazec (29)	813.7	1214.9	1010.1

Au droit des quatre stations météorologiques, les pluies efficaces^(*) calculées sur les 7 derniers mois (octobre 2019 à avril 2020) ont été : très abondantes en octobre-novembre, importantes en décembre-janvier-février, un peu plus faibles en mars, et très faibles en avril (quelques pluies efficaces ont cependant eu lieu vers les 20 et 30 avril).

De ce fait, la recharge des nappes, qui se fait grâce à ces pluies efficaces, a commencé mi-octobre 2019 puis s'est interrompue momentanément durant les périodes moins pluvieuses (fin décembre 2019, mi-janvier 2020, mi-février 2020 et à partir de mi-mars 2020).

Sur les 7 derniers mois, ces pluies efficaces sont hétérogènes selon les secteurs bretons : elles représentent sur la période considérée 63 % des pluies tombées à Rennes St-Jacques, 67 % à St-Brieuc Trémuson, 74 % à Pontivy et 83 % à Spézet St-Goazec.

A titre d'exemple, 4 chroniques piézométriques mesurées en 2020 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 de Bretagne présentent un niveau majoritairement stable (51 % des piézomètres du réseau). Cette stabilité est visible dans tous les secteurs où les petites pluies efficaces d'avril ont entraîné des recharges momentanées (séquence baisse-hausse-baisse-hausse de niveau sur les 15 derniers jours du mois d'avril ; cf. graphiques de Bieuzy et Trémour en page 4).

La carte montre également plusieurs niveaux de nappe en baisse (41 % des piézomètres) sur toute la région. Cette baisse est observée là où la recharge d'avril a été absente ou trop faible (cf. graphiques de Saint-Hernin et Bonnemain en page 4).

A l'inverse, quelques niveaux de nappe en hausse témoignent d'une recharge encore active en avril (Plouguenast [22], Paimpont [35], Hennebont et Ploërmel [56]).

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

La carte régionale (cf. page suivante) montre un état de remplissage des aquifères à fin avril souvent (45 % des piézomètres) conforme à la « normale » saisonnière (comparaison par rapport aux mesures effectuées en avril 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 dans les 4 départements bretons (cf. graphiques de Saint-Hernin et Bieuzy en pages 4 et 5), s'explique par des pluies efficaces suffisantes d'octobre 2019 à avril 2020 qui ont permis une recharge correcte des nappes.

Des niveaux de nappe inférieurs à la « normale » sont aussi présents (31 % des piézomètres). Ces niveaux bas (cf. graphique de Trémour pages 4-5), observés surtout dans les Côtes d'Armor et le Finistère, sont liés au déficit pluviométrique des 2 derniers mois.

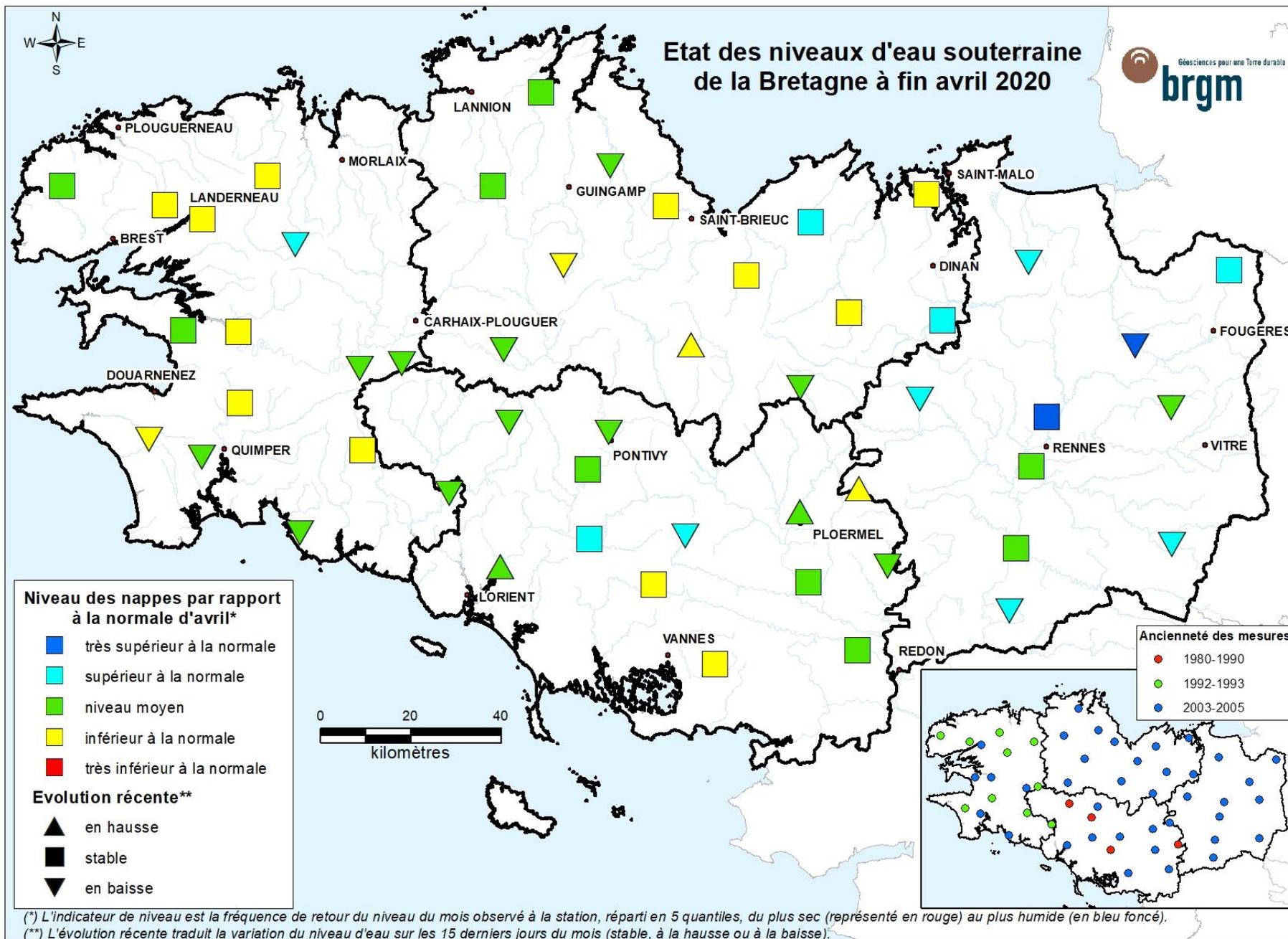
A l'inverse, des niveaux de nappe légèrement supérieurs à la « normale » saisonnière sont observés (20 % des piézomètres) notamment dans la moitié est de la région (cf. graphique de Bonnemain en pages 4 et 5). Ces piézomètres ont bénéficié d'une bonne recharge hivernale liée aux pluies efficaces abondantes d'octobre 2019 à mars 2020. Les piézomètres de Mézières-sur-Couesnon et Saint-Grégoire (35) en témoignent avec leurs niveaux très supérieurs à la « normale ».

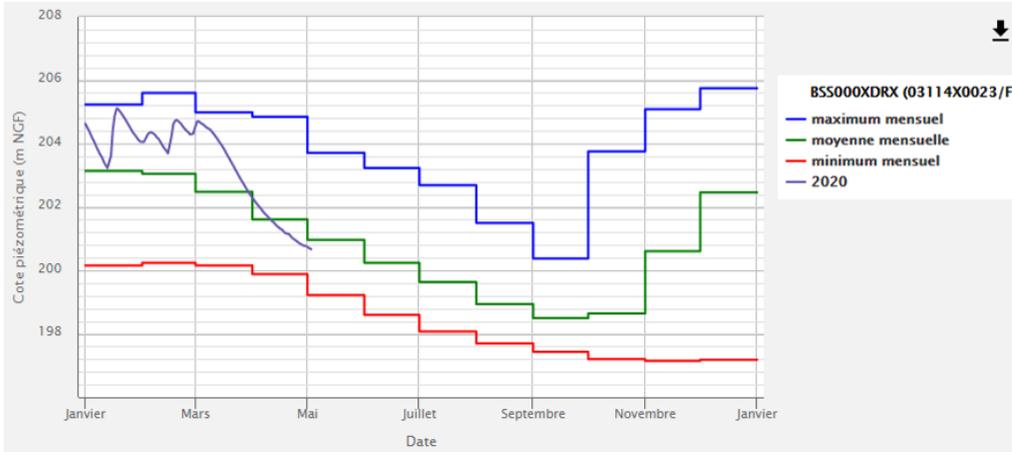
Suite à un mois d'avril à pluviométrie un peu déficitaire, les pluies efficaces sont faibles mais les nappes bretonnes sont majoritairement stables. Au cours des 7 derniers mois, les pluies ont été supérieures aux « normales ». Les niveaux des nappes sont souvent conformes aux « normales » saisonnières avec néanmoins des disparités selon les départements.

A Rennes, le 6 mai 2020

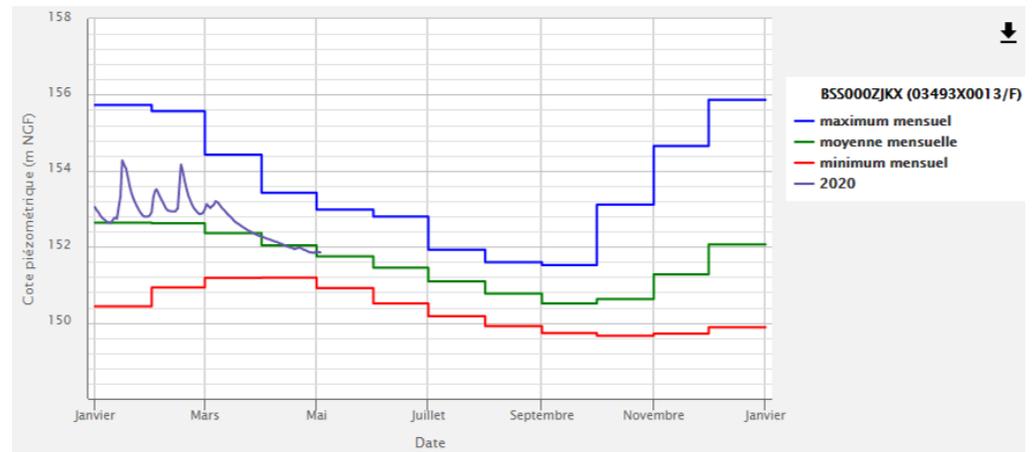
BRGM Bretagne - 2, rue de Jouanet - 35700 RENNES
Tél : 02 99 84 26 70 - Fax : 02 99 84 26 79
Contact : b.mougin@brgm.fr

^(*) Les pluies efficaces correspondent à la part de précipitations qui ruisselle à la surface du sol et qui s'infiltré 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.

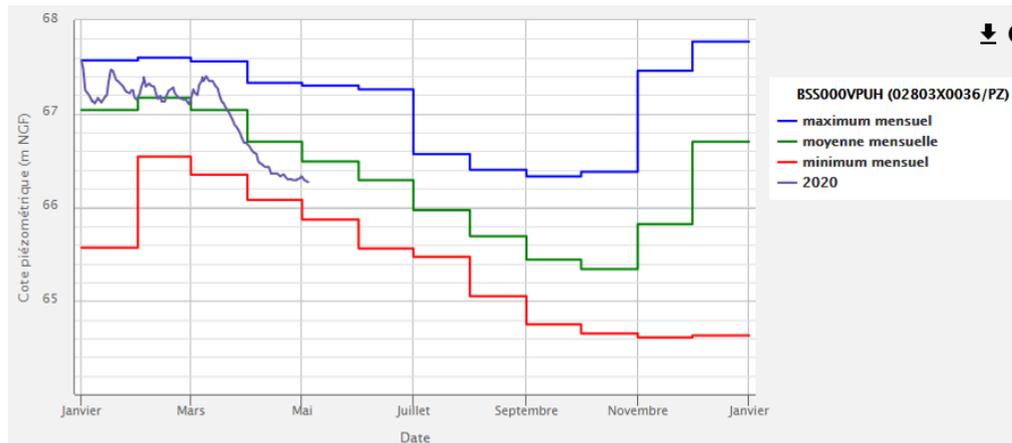




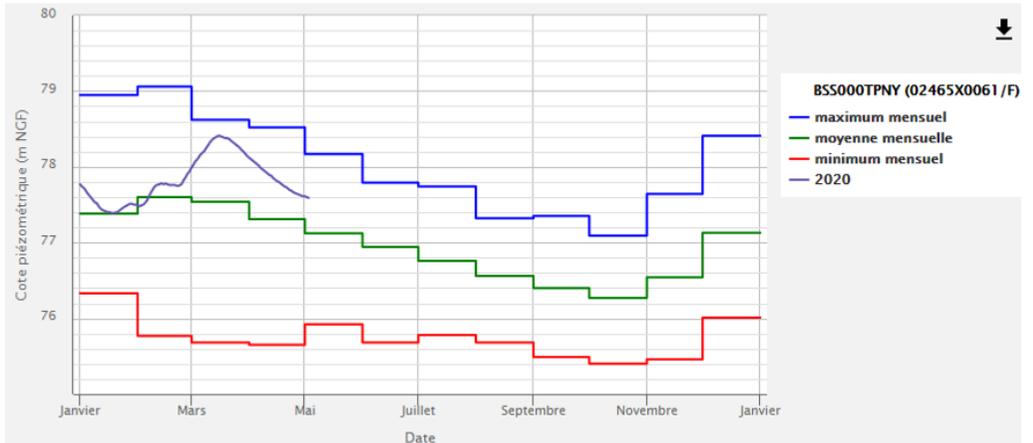
Niveau de nappe à Saint-Hernin (29) en 2020 (03114X0023/F)
 (altitude du repère de mesure du niveau de nappe : 206,77 m NGF)



Niveau de nappe à Bieuzy (56) en 2020 (03493X0013/F)
 (altitude du repère de mesure : 160,14 m NGF)



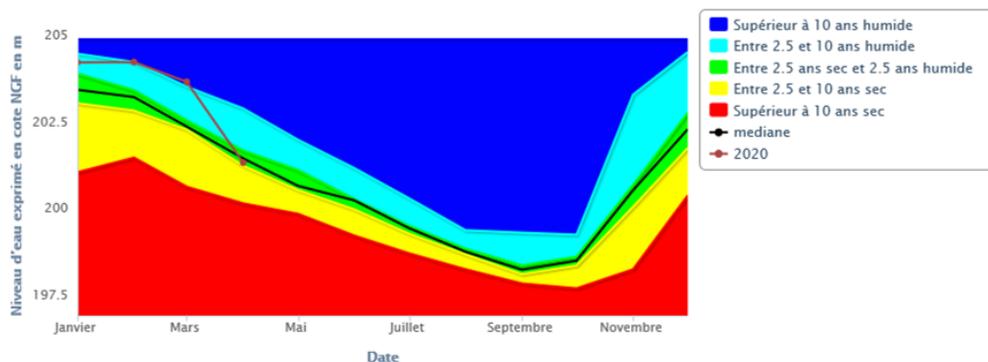
Niveau de nappe à Trémeur (22) en 2020 (02803X0036/PZ)
 (altitude du repère de mesure : 68,30 m NGF)



Niveau de nappe à Bonnemain (35) en 2020 (02465X0061/F)
 (altitude du repère de mesure : 85,15 m NGF)

03114X0023/F – Piézomètre de BELLEVUE (St-Hernin –29)

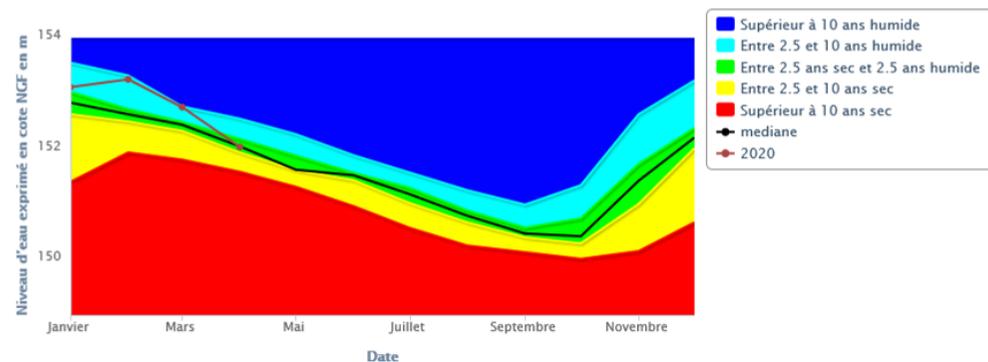
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (c'est-à-dire au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 30/04/1992 au 30/04/2020 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Saint-Hernin (29) en 2020
(n° Banque du Sous-Sol BRGM 03114X0023/F)

03493X0013/F – Piézomètre de SAINT SAMSON (Bieuzy – 56)

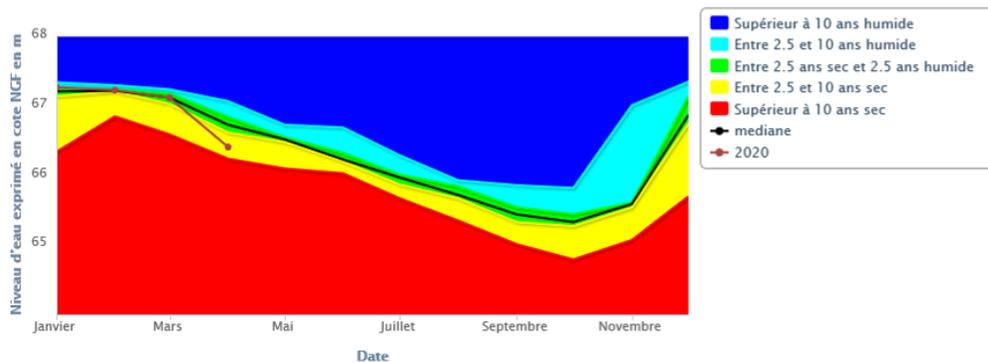
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (c'est-à-dire au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 01/01/1990 au 30/04/2020 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Bieuzy (56) en 2020 (03493X0013/F)

02803X0036/PZ – Piézomètre de la ZONE ARTISANALE (Trémeur –22)

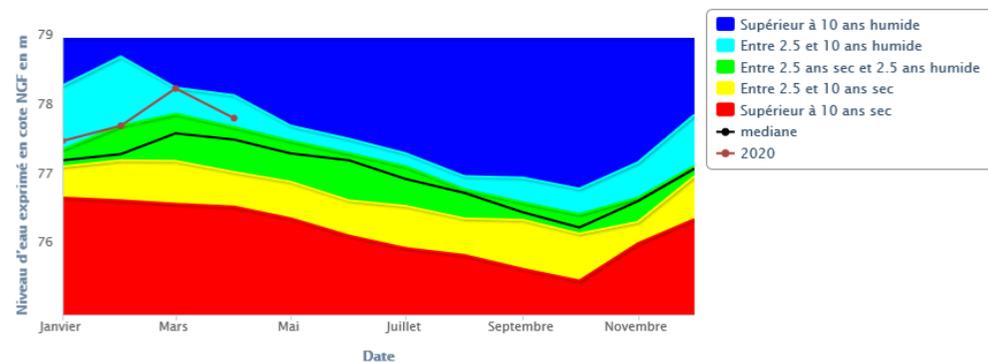
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (c'est-à-dire au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 03/12/2003 au 30/04/2020 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Trémeur (22) en 2020 (02803X0036/PZ)

02465X0061/F – PIÉZOMÈTRE DU CALVAIRE (BONNEMAIN – 35)

Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (c'est-à-dire au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 17/02/2005 au 30/04/2020 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Bonnemain (35) en 2020 (02465X0061/F)