

**RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE
CONVENTION AFB-BRGM 2019
APPUI 2019 DU BRGM AUX SERVICES EN CHARGE DE LA POLICE DE L'EAU**

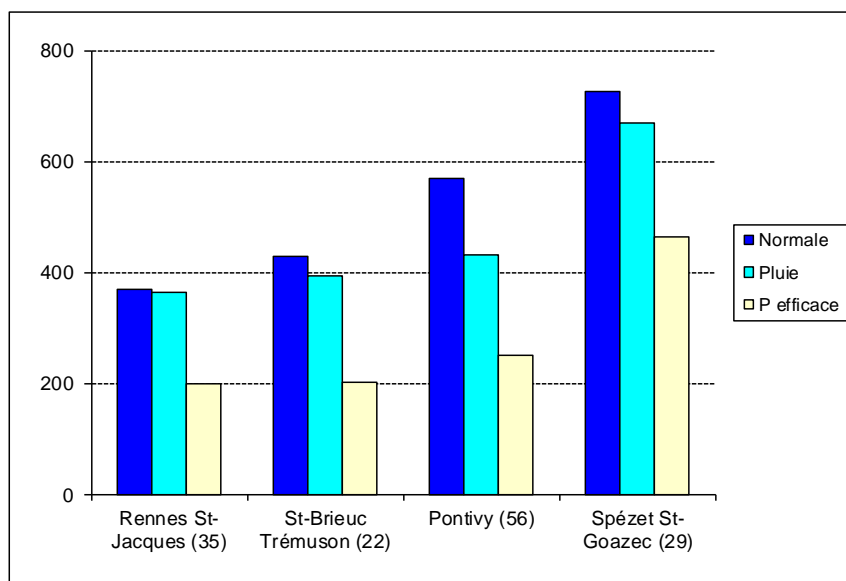
Etat des nappes d'eau souterraine de la Bretagne à fin mars 2019

*Des pluies un peu déficitaires sur les 6 derniers mois, des nappes souvent stables,
des niveaux majoritairement conformes aux « normales » saisonnières*

Le bulletin précédent, édité fin novembre 2018, a montré que la hausse des niveaux des nappes en Bretagne semblait avoir commencé début novembre.

La période pluvieuse d'octobre-novembre 2018 a été suivie par un mois de décembre moins arrosé (déficit d'environ 15 %), puis par trois mois déficitaires : janvier 2019 (en moyenne, 0.5 fois la « normale »), février (déficit d'environ 25 %) et mars (déficit proche de 25 %). Ceci a entraîné une pluviométrie un peu inférieure à la « normale » sur les 6 derniers mois.

En effet, durant la période d'octobre 2018 à mars 2019, sur les quatre stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations sont soit proches soit en-dessous des « normales » : 98 % de la « normale » à la station de Rennes St-Jacques (35), 92 % à St-Brieuc Trémuson (22), 76 % à Pontivy (56) et 92 % à Spézet St-Goazec (29).



*Pluies exprimées en mm entre octobre 2018 et mars 2019 (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)	370.1	363.2	197.7
St-Brieuc Trémuson (22)	428.3	394.0	200.5
Pontivy (56)	568.8	431.4	248.8
Spézet St-Goazec (29)	724.3	669.0	464.0

Au droit des quatre stations météorologiques, les pluies efficaces^(*) calculées sur les 6 mois (octobre 2018 à mars 2019) ont été : faibles en octobre, puis plus présentes en novembre, importantes en décembre-janvier-février et faibles en mars (quelques petites pluies efficaces ont eu lieu vers les 6, 12, 21 et 29 mars).

De ce fait, la recharge des nappes, qui se fait grâce à ces pluies efficaces, a commencé en novembre 2018 puis s'est interrompue momentanément durant les périodes moins pluvieuses (fin décembre 2018, mi-février 2019 et mi-mars 2019).

Sur les 6 derniers mois, ces pluies efficaces sont hétérogènes selon les secteurs bretons : elles représentent sur la période considérée 54 % des pluies tombées à Rennes St-Jacques, 51 % à St-Brieuc Trémuson, 58 % à Pontivy et 69 % à Spézet St-Goazec.

A titre d'exemple, 4 chroniques piézométriques mesurées en 2019 sont représentées en page 4 (source : BRGM Bretagne sur le site Internet ADES <http://www.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 souvent stable (54 % des piézomètres du réseau). Cette stabilité est bien visible dans les Côtes d'Armor et en Ille-et-Vilaine, là où les pluies efficaces des 21 et 29 mars ont entraîné des recharges momentanées (séquence baisse-hausse-baisse-hausse de niveau sur les 15 derniers jours du mois de mars ; cf. graphiques de Goudelin et Val-d'Izé en p. 4).

La carte montre également plusieurs niveaux de nappe en baisse (42 % des piézomètres), surtout dans le Finistère et le Morbihan. Cette baisse est observée dans les secteurs où la recharge de mars a été plus faible (cf. graphiques de Plourin et Bieuzy en page 4).

Les 2 niveaux de nappe en hausse, situés à Bignan (56) et Mézières-sur-Couesnon (35), témoignent d'une recharge continue durant le mois de mars.

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

La carte régionale (cf. page suivante) montre un état de remplissage des aquifères à fin mars majoritairement (56 % des piézomètres) conforme à la « normale » saisonnière (comparaison par rapport aux mesures effectuées en mars 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, observée sur toute la région (cf. graphiques de Plourin et Bieuzy en pages 4 et 5), s'explique par des pluies efficaces suffisantes d'octobre 2018 à mars 2019 qui ont permis une recharge correcte des nappes.

Des niveaux de nappe inférieurs à la « normale » sont aussi présents (27 % des piézomètres). Ces niveaux bas, visibles dans les 4 départements bretons (cf. graphiques de Goudelin et Val-d'Izé en pages 4 et 5), sont liés au déficit pluviométrique des derniers mois. 4 piézomètres, situés au Nord-Est de la région, affichent même des niveaux très inférieurs aux « normales » saisonnières (secteur géographique le plus déficitaire en pluie).

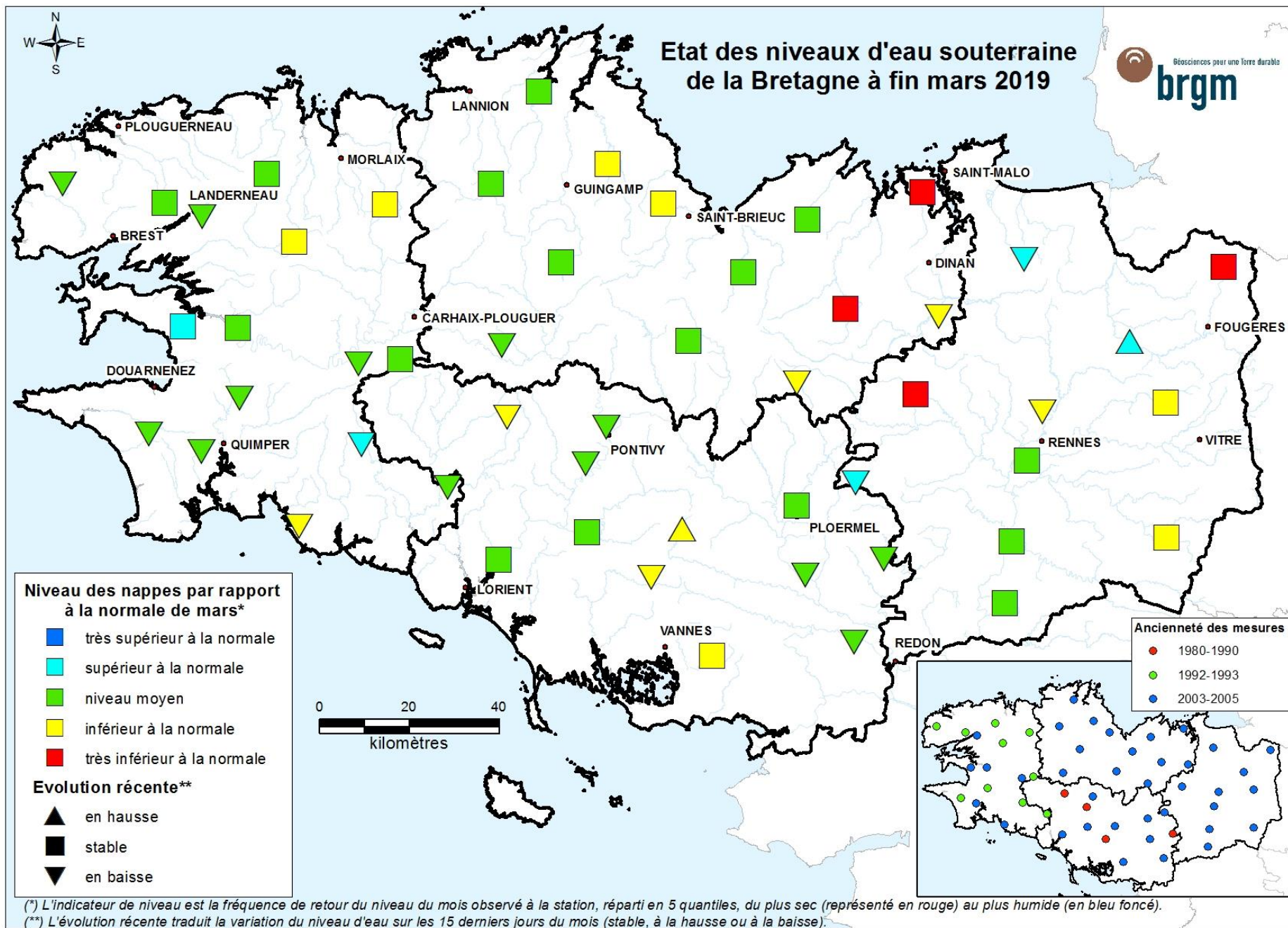
A l'inverse, des niveaux de nappe légèrement supérieurs à la « normale » saisonnière sont observés en Ille-et-Vilaine et dans le Finistère (9 % des piézomètres). Ces piézomètres ont bénéficié d'une bonne recharge hivernale.

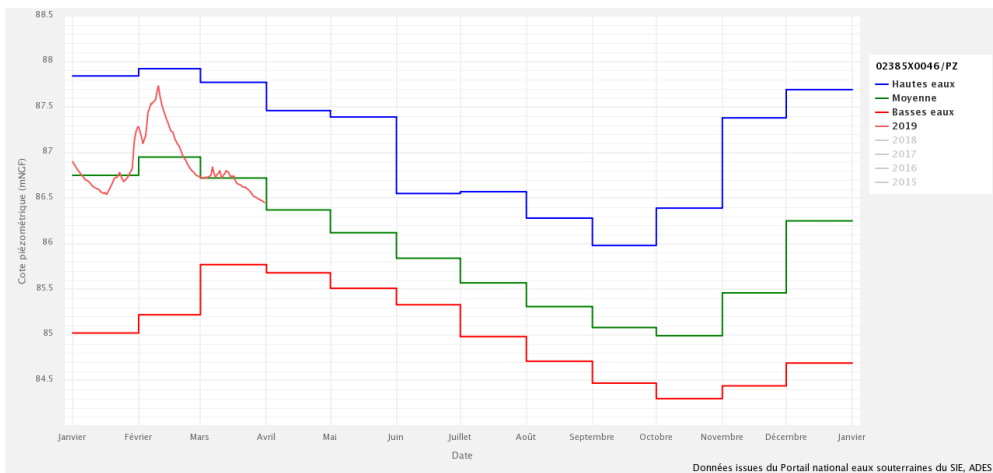
Au fil des 6 derniers mois, les pluies ont été un peu inférieures aux « normales ». Les pluies efficaces ont été bien présentes de novembre 2018 à février 2019. Depuis mi-mars, les nappes bretonnes sont souvent stables. Sur la région Bretagne, les niveaux de mars 2019 sont majoritairement conformes aux « normales » saisonnières.

A Rennes, le 5 avril 2019

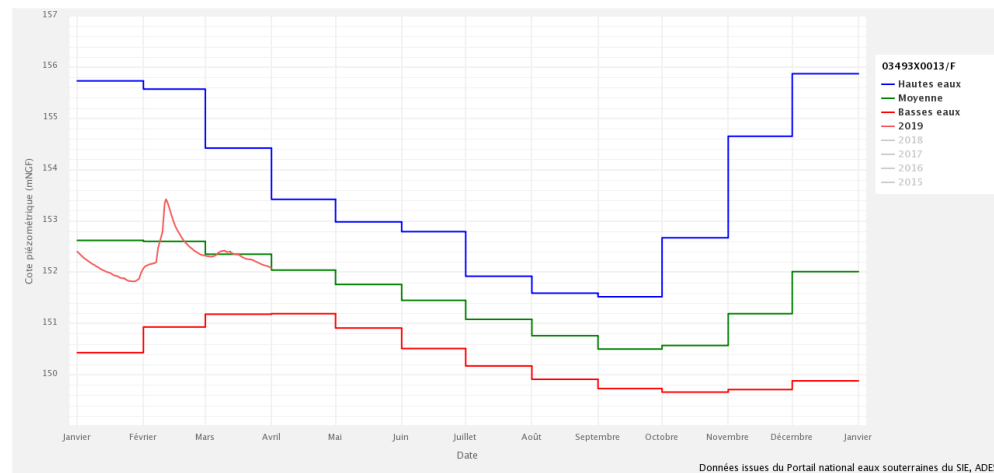
BRGM Bretagne - 2, rue de Jouanet - 35700 RENNES
Tél : 02 99 84 26 70 - Fax : 02 99 84 26 79
Contact : b.mougin@brgm.fr

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

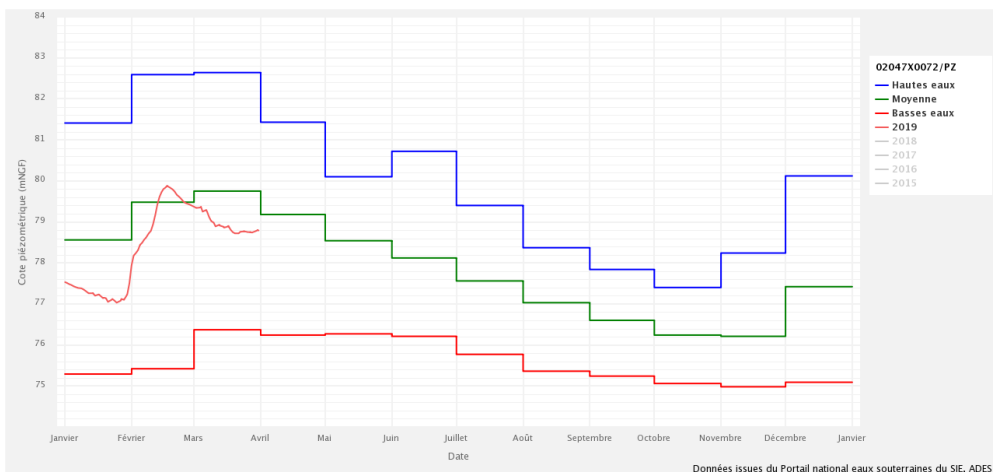




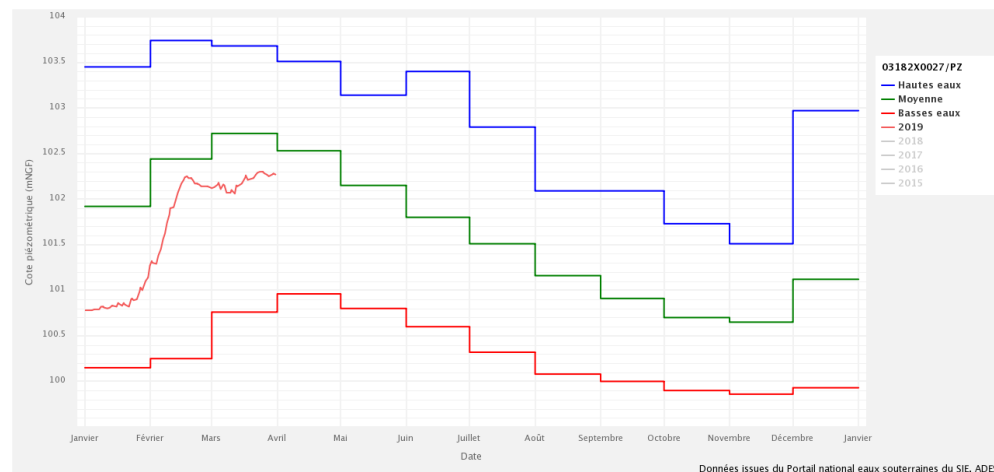
Niveau de nappe à Plourin (29) en 2019 (02385X0046/PZ)
 (altitude du repère de mesure du niveau de nappe : 88,86 m NGF)



Niveau de nappe à Bieuzy (56) en 2019 (03493X0013/F)
 (altitude du repère de mesure : 160,14 m NGF)



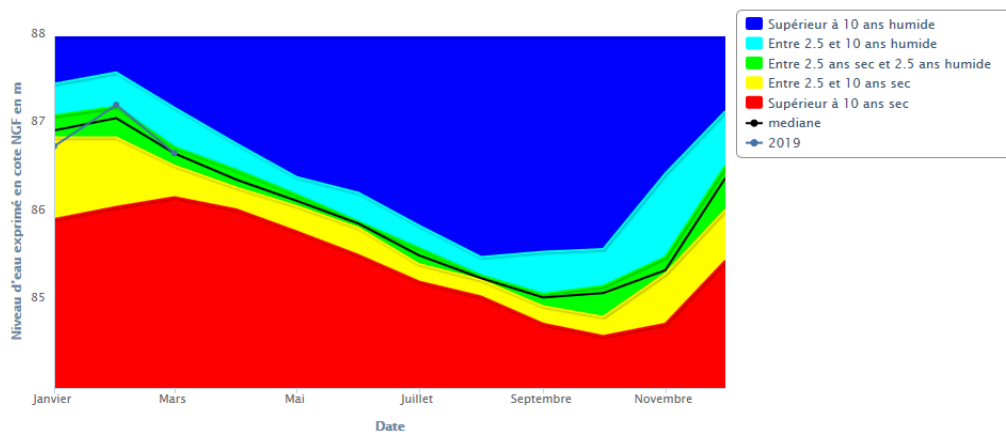
Niveau de nappe à Goudelin (22) en 2019 (02047X0072/PZ)
 (altitude du repère de mesure : 85,20 m NGF)



Niveau de nappe à Val-d'Izé (35) en 2019 (03182X0027/PZ)
 (altitude du repère de mesure : 107,20 m NGF)

02385X0046/PZ - Piézomètre de KERVEAT (Plourin - 29)

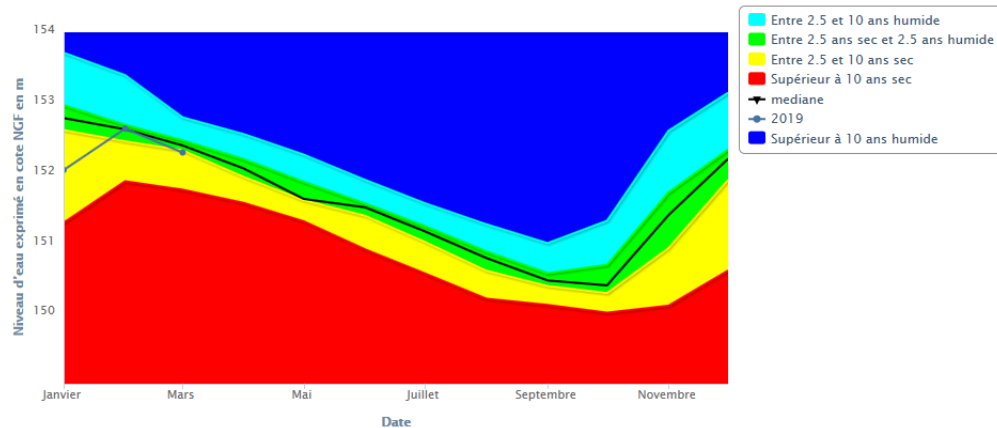
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (c'est-à-dire au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 24/07/1993 au 31/03/2019 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Plourin (29) en 2019
(n° Banque du Sous-Sol BRGM 02385X0046/PZ)

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

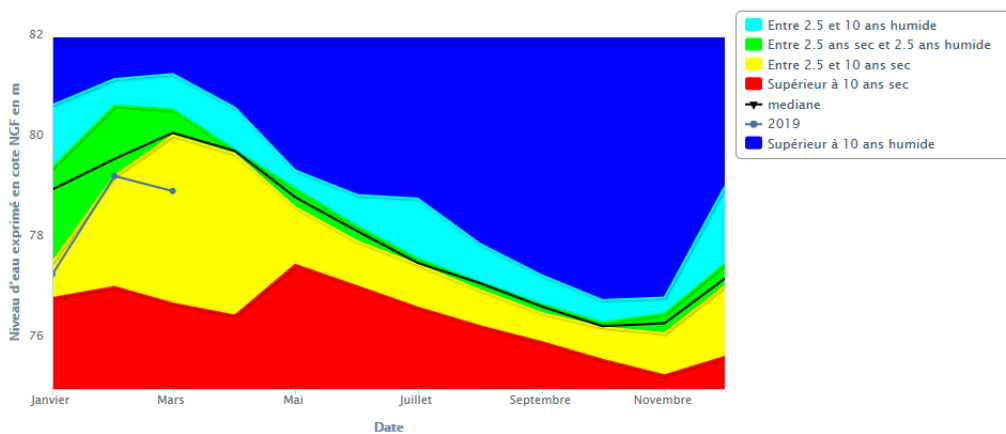
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (c'est-à-dire au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 01/01/1990 au 31/03/2019 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Bieuzy (56) en 2019 (03493X0013/F)

02047X0072/PZ - Piézomètre du RESTOU (Goudelin - 22)

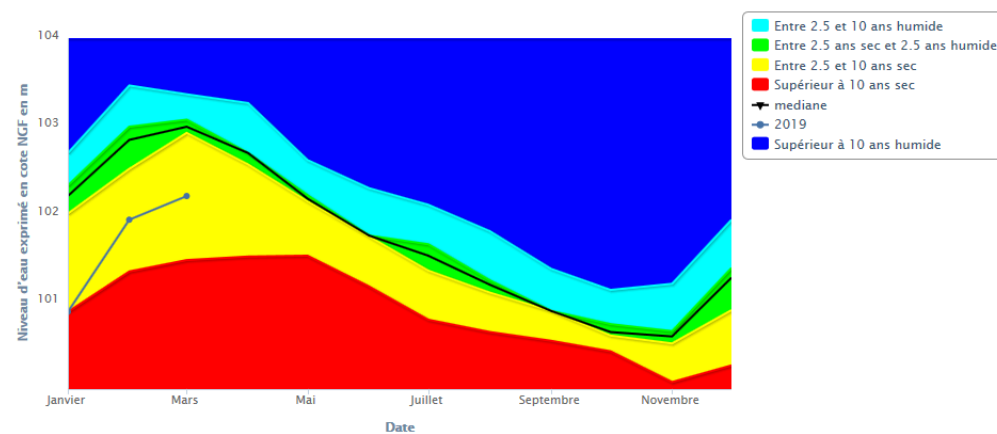
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (c'est-à-dire au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 21/12/2005 au 31/03/2019 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Goudelin (22) en 2019 (02047X0072/PZ)

03182X0027/PZ - Piézomètre des LANDES DE LA COMMUNE (Val-d'Izé - 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 25/01/2006 au 31/03/2019 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Val-d'Izé (35) en 2019 (03182X0027/PZ)