

**RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE
 CONVENTION AFB-BRGM 2018
 APPUI 2018 DU BRGM AUX SERVICES EN CHARGE DE LA POLICE DE L'EAU**

Etat des nappes d'eau souterraine de la Bretagne à fin mai 2018

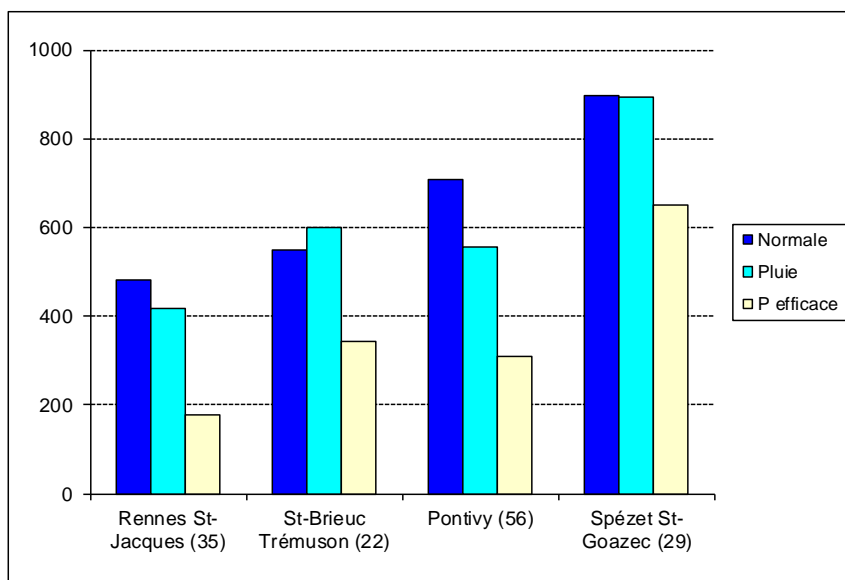
*Des pluies déficitaires en mai, des nappes majoritairement en baisse,
 des niveaux autour des « normales » saisonnières*

Le bulletin précédent, édité fin avril 2018, a montré que la hausse des niveaux des nappes en Bretagne avait réellement commencé mi-novembre 2017.

Ensuite, ces nappes se sont rechargées (hausse des niveaux) au rythme des excédents et des déficits de pluie. Les mois octobre-novembre 2017 et février-avril 2018 ont été déficitaires, tandis que décembre 2017 et janvier-mars 2018 étaient excédentaires.

Cette tendance a été suivie par un mois de mai à pluviométrie déficitaire (déficit d'environ 25 à 50 % sur la Bretagne).

Durant la période d'octobre 2017 à mai 2018, sur les quatre stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations sont soit en-dessous soit au-dessus des « normales » : 86 % de la « normale » à la station de Rennes Saint-Jacques (35), 109 % à Saint-Brieuc Trémuson (22), 79 % à Pontivy (56) et 100 % à Spézet Saint-Goazec (29).



*Pluies exprimées en mm entre octobre 2017 et mai 2018 (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)	483.0	417.2	179.0
St-Brieuc Trémuson (22)	549.6	600.2	342.1
Pontivy (56)	708.5	557.2	310.0
Spézet St-Goazec (29)	896.1	892.0	651.5

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 8 mois (octobre 2017 à mai 2018) ont été : très faibles en octobre, puis plus présentes en novembre, importantes en décembre-janvier-février, bien présentes en mars, faibles en avril, et quasi-absentes en mai (quelques petites pluies efficaces ont eu lieu les 2, 12 et 29 mai).

De ce fait, la recharge des nappes, qui se fait grâce à ces pluies efficaces, a commencé vers mi-novembre 2017 puis s'est interrompue momentanément durant les périodes moins pluvieuses (début janvier, début février, début mars, et en avril-mai 2018).

Sur les 8 derniers mois, ces pluies efficaces sont hétérogènes selon les secteurs bretons : elles représentent sur la période considérée 43 % des pluies tombées à Rennes St-Jacques, 57 % à St-Brieuc Trémuson, 56 % à Pontivy et 73 % à Spézet St-Goazec.

A titre d'exemple, 4 chroniques piézométriques mesurées en 2018 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), une grande majorité des nappes de Bretagne présente un niveau en baisse (65 % des piézomètres du réseau). Cette baisse est observée partout sur la région (et surtout dans le Finistère), dans les secteurs où les pluies efficaces de mai ont été absentes (cf. graphiques de Landrévarzec, Guer et Pleurtuit p. 4).

La carte montre également des niveaux de nappe stables (33 % des piézomètres), bien visibles notamment dans les Côtes d'Armor et en Ille-et-Vilaine. Cette stabilité est liée aux petites pluies efficaces de fin mai qui ont entraîné des recharges momentanées (séquences de baisse-hausse-baisse de niveau sur les 15 derniers jours du mois de mai ; cf. graphique de Trémuson en page 4).

Le niveau de nappe en hausse à Hennebont indique que cet épisode de recharge a pu être localement plus important.

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

La carte régionale (cf. page suivante) montre un état de remplissage des aquifères à fin mai surtout (42 % des piézomètres) proche la « normale » saisonnière (comparaison par rapport aux mesures effectuées en mai 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). Cet état est observé dans les 4 départements bretons (cf. graphiques de Trémuson et Pleurtuit en pages 4 et 5), et principalement dans les Côtes d'Armor. Cette situation est consécutive aux pluies efficaces suffisantes d'octobre 2017 à mai 2018.

Des niveaux de nappe supérieurs à la « normale » saisonnière sont également bien présents (27 % des piézomètres), surtout dans le Morbihan (cf. graphique de Guer en pages 4 et 5). Ils s'expliquent par les fortes pluies efficaces qui ont eu lieu de décembre 2017 à mars 2018.

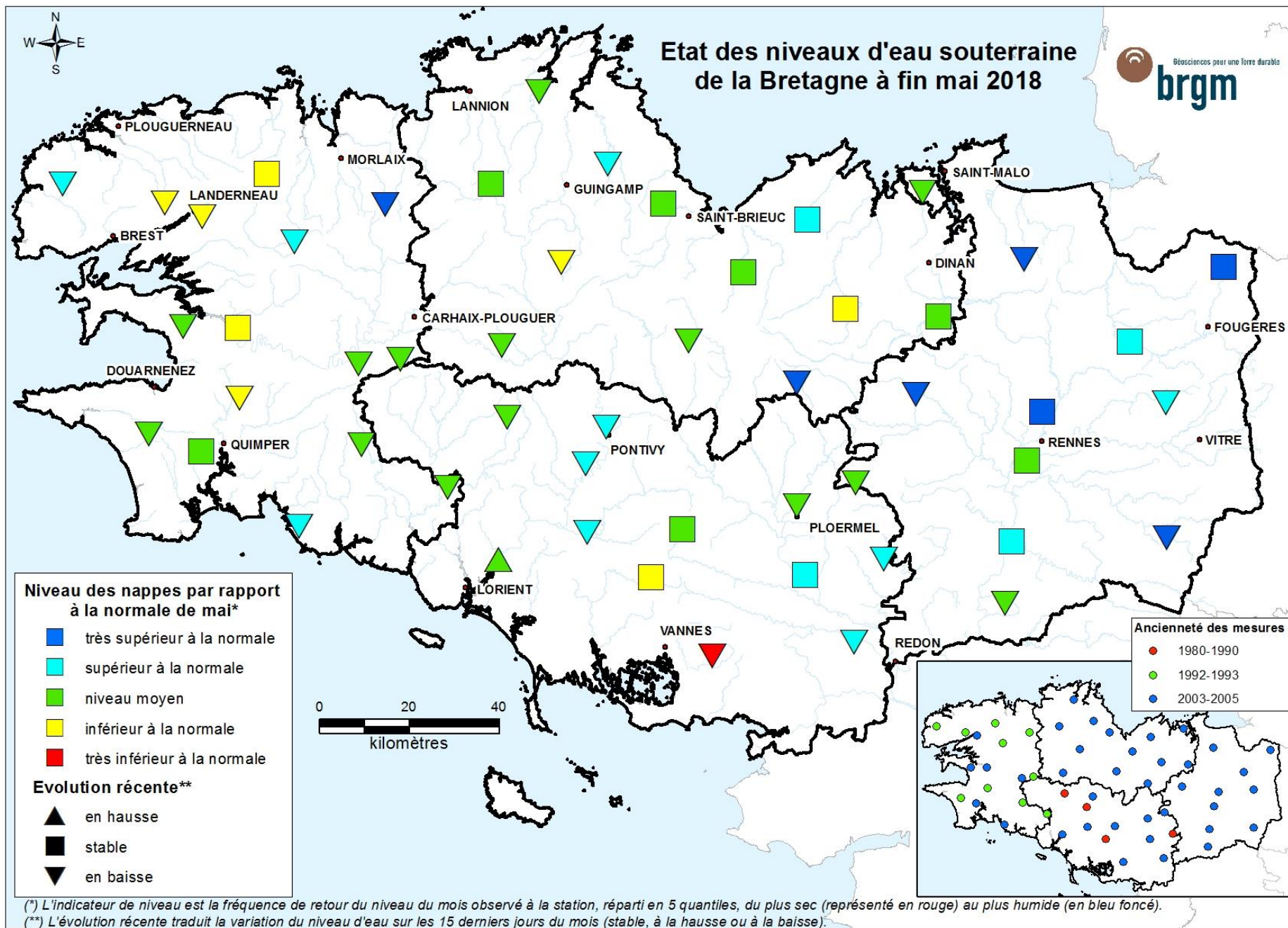
Par ailleurs, des niveaux de nappe inférieurs à la « normale » saisonnière (15 % des piézomètres) sont visibles essentiellement dans le Finistère (cf. graphique de Landrévarzec en pages 4 et 5), mais aussi dans les Côtes d'Armor et le Morbihan. Ils s'expliquent par une vidange régulière des réservoirs souterrains suite aux mois d'avril et mai déficitaires en pluie.

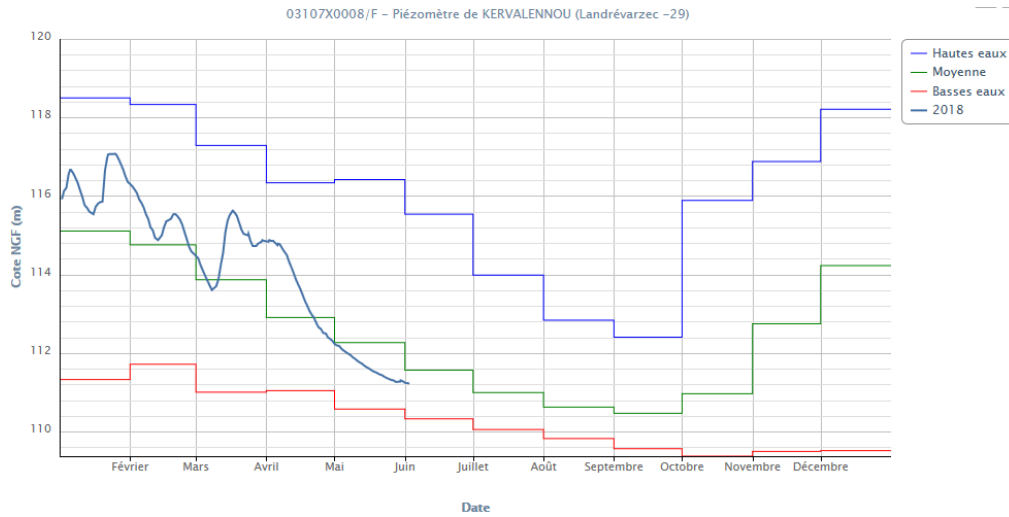
A l'inverse, le département d'Ille-et-Vilaine présente des niveaux très supérieurs à la « normale » ; niveaux qui arrivent à se maintenir dans cette situation déjà observée fin avril.

Enfin, le niveau de nappe très inférieur à la « normale » saisonnière présent à Theix est à relativiser car il pourrait s'expliquer par des pompages effectués dans le voisinage du point.

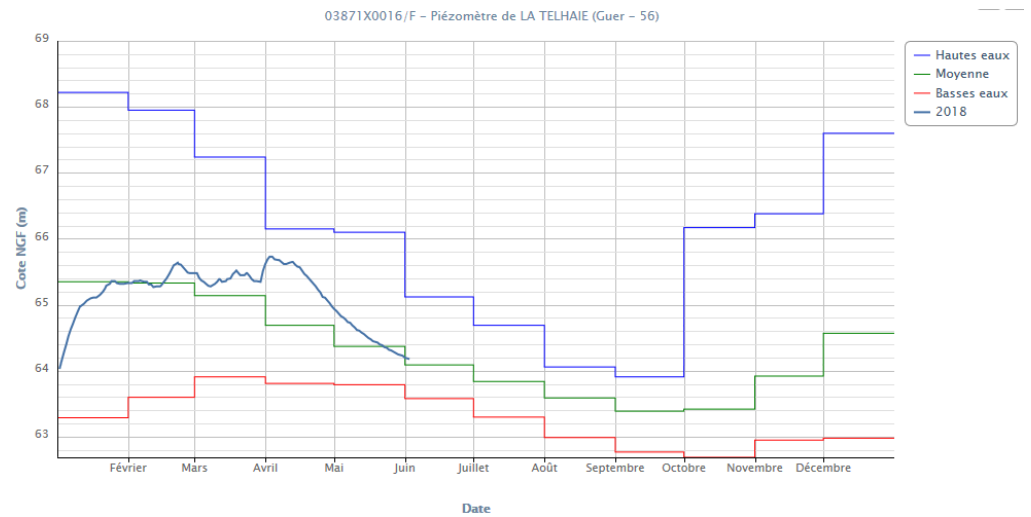
Suite à un mois de mai à pluviométrie déficitaire, les pluies efficaces sont quasi-absentes et les nappes bretonnes sont majoritairement en baisse. Au cours des 8 derniers mois, les pluies ont été plus ou moins proches des « normales ». Les niveaux des nappes sont autour de la « normale » saisonnière.

A Rennes, le 6 juin 2018

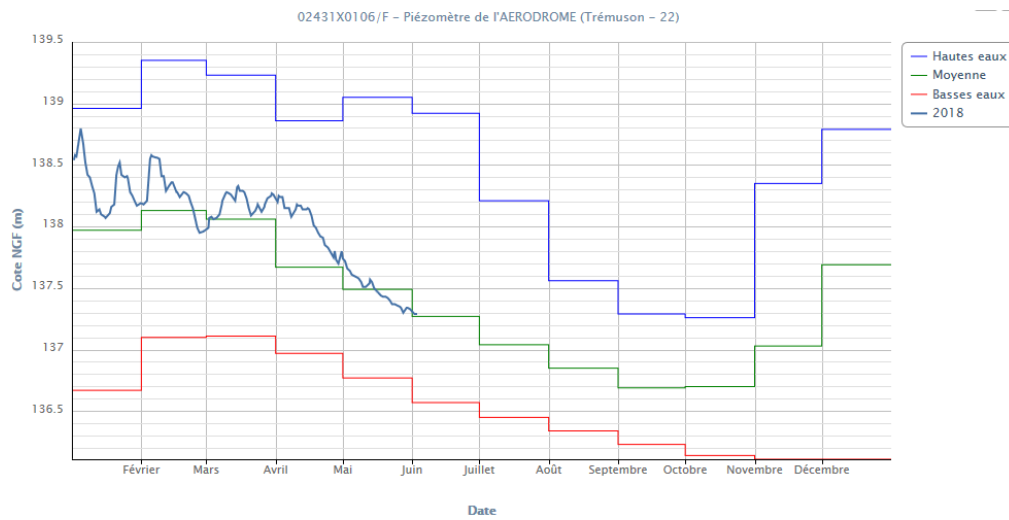




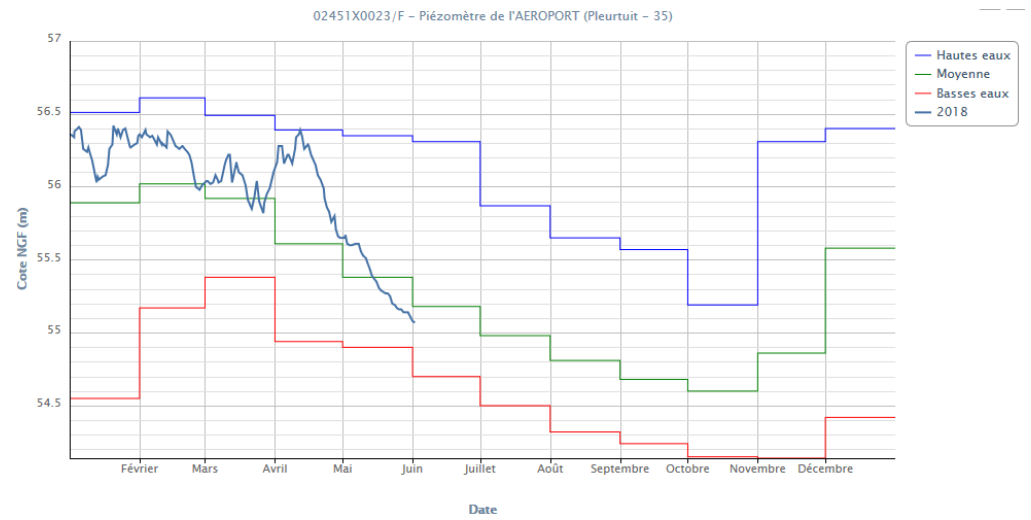
Niveau de nappe à Landrévarzec (29) en 2018 (03107X0008/F)
 (altitude du repère de mesure du niveau de nappe : 120,84 m NGF)



Niveau de nappe à Guer (56) en 2018 (03871X0016/F)
 (altitude du repère de mesure : 74,25 m NGF)



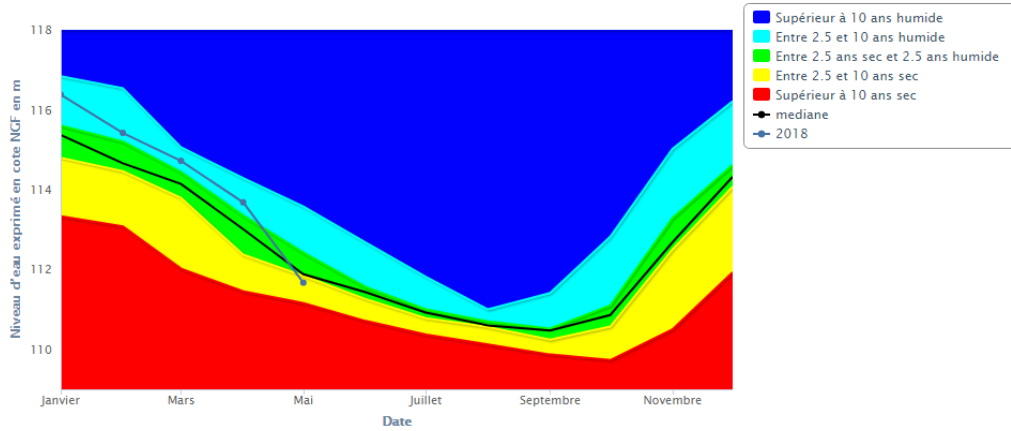
Niveau de nappe à Trémuson (22) en 2018 (02431X0106/F)
 (altitude du repère de mesure : 140,15 m NGF)



Niveau de nappe à Pleurtuit (35) en 2018 (02451X0023/F)
 (altitude du repère de mesure : 57,15 m NGF)

03107X0008/F - Piézomètre de KERVALENNOU (Landrévarzec -29)

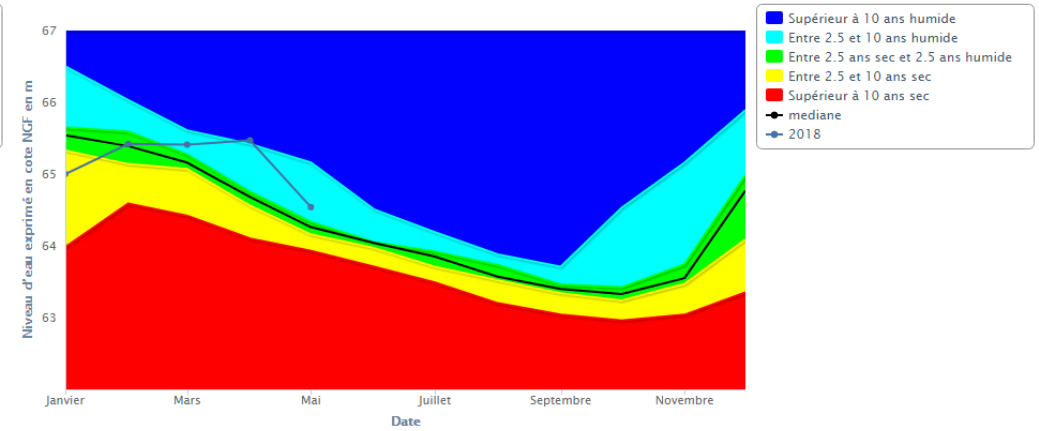
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (càd au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 19/05/1992 au 31/05/2018 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Landrévarzec (29) en 2018
(n° Banque du Sous-Sol BRGM 03107X0008/F)

03871X0016/F - Piézomètre de LA TELHAIE (Guer - 56)

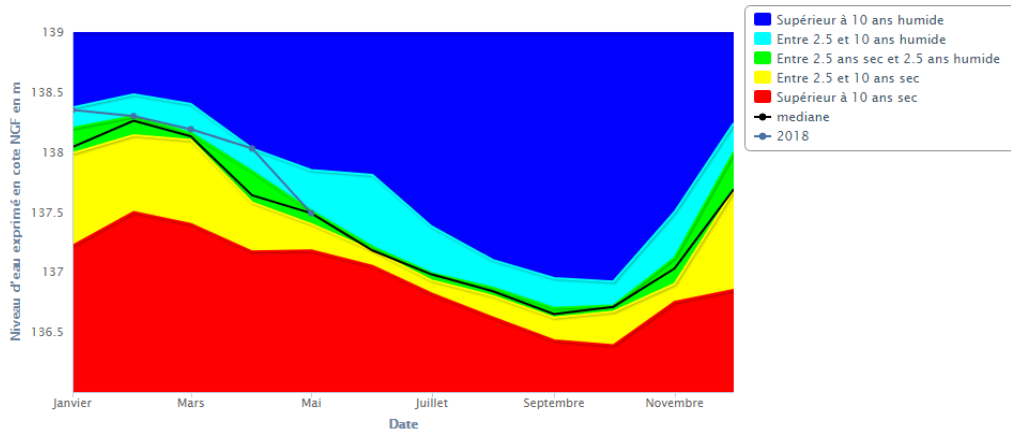
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (càd au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 09/01/1989 au 31/05/2018 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Guer (56) en 2018 (03871X0016/F)

02431X0106/F - Piézomètre de l'AERODROME (Trémuson - 22)

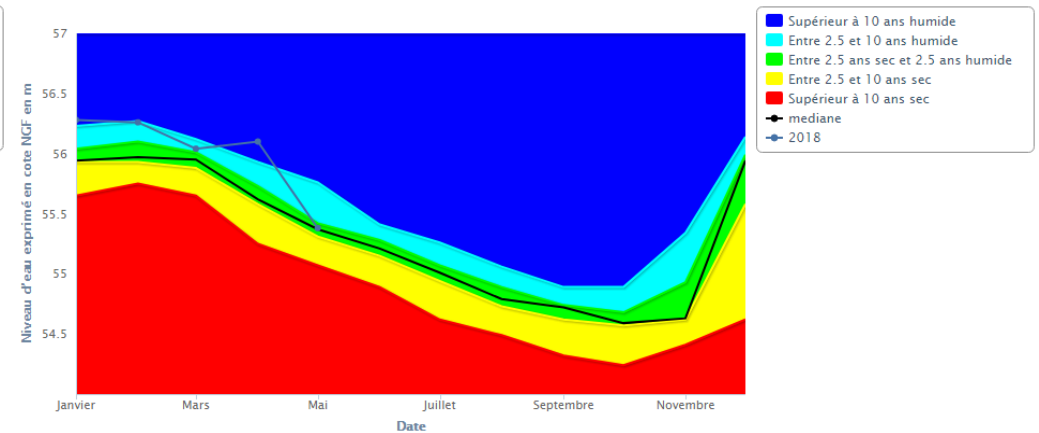
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (càd au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 17/02/2005 au 31/05/2018 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Trémuson (22) en 2018 (02431X0106/F)

02451X0023/F - Piézomètre de l'AEROPORT (Pleurtuit - 35)

Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (càd au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 18/02/2005 au 31/05/2018 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Pleurtuit (35) en 2018 (02451X0023/F)