

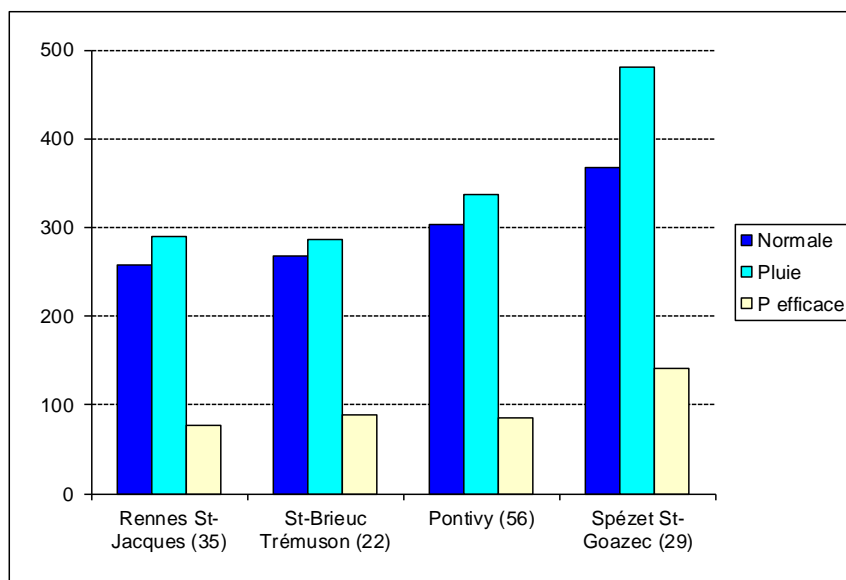
**RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE
CONVENTION AFB-BRGM 2018
APPUI 2018 DU BRGM AUX SERVICES EN CHARGE DE LA POLICE DE L'EAU**

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

*Des pluies orageuses en juillet, des nappes majoritairement en baisse,
des niveaux surtout supérieurs à la « normale » saisonnière*

Le bulletin précédent, édité fin juin 2018, a indiqué 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-mai 2018 ont été déficitaires, tandis que décembre 2017 et janvier-mars-juin 2018 étaient excédentaires. Le mois de juillet a été globalement excédentaire (d'environ 20 %) avec des pluies orageuses qui ont dans le détail donné à l'Ouest de la région une pluviométrie excédentaire et à l'Est une pluviométrie déficitaire.

Durant la période de mars à juillet 2018, sur les quatre stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations sont au-dessus des « normales » : 113 % de la « normale » à la station de Rennes Saint-Jacques (35), 107 % à Saint-Brieuc Trémuson (22), 111 % à Pontivy (56) et 131 % à Spézet Saint-Goazec (29).



*Pluies exprimées en mm entre mars et juillet 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)	256.8	289.7	77.3
St-Brieuc Trémuson (22)	267.5	285.7	88.1
Pontivy (56)	303.0	336.4	85.0
Spézet St-Goazec (29)	366.6	480.8	140.7

Au droit des quatre stations météorologiques, les pluies efficaces (part de précipitations qui soit ruisselle à la surface du sol soit s'infiltre jusqu'à la nappe) calculées sur les 10 mois (octobre 2017 à juillet 2018) ont été : très faibles en octobre, puis plus présentes en novembre, importantes en décembre-janvier-février, bien présentes en mars, faibles en avril, quasi-absentes en mai, faibles en juin et en juillet (des pluies efficaces non négligeables ont cependant eu lieu les 3 et 29-30 juillet ; cf. courbe piézométrique de Saint-Ségal en page 4). 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 début avril. Sur les 5 derniers mois (mars à juillet 2018), les pluies efficaces s'atténuent mais elles représentent tout de même sur cette période : 27 % des pluies tombées à Rennes St-Jacques, 31 % à St-Brieuc Trémuson, 25 % à Pontivy et 29 % 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 majorité des nappes de Bretagne présente un niveau en baisse (69 % des piézomètres du réseau). Cette baisse est observée partout sur la région, dans les secteurs où les pluies efficaces ont été absentes en juillet (cf. graphiques de St-Jacut-les-Pins, Pommerit-Jaudy et Bonnemain en page 4). La carte montre également des niveaux de nappe stables (27 % des piézomètres), bien visibles notamment dans le Finistère. Cette stabilité est liée aux pluies efficaces de fin juillet qui ont entraîné des recharges non négligeables (séquences de baisse-hausse-baisse de niveau sur les 15 derniers jours du mois de juillet ; cf. graphique de St-Ségal en page 4). Les niveaux de nappe en hausse constatés à Hennebont et Pencran indiquent que cet épisode de recharge a pu être localement plus important.

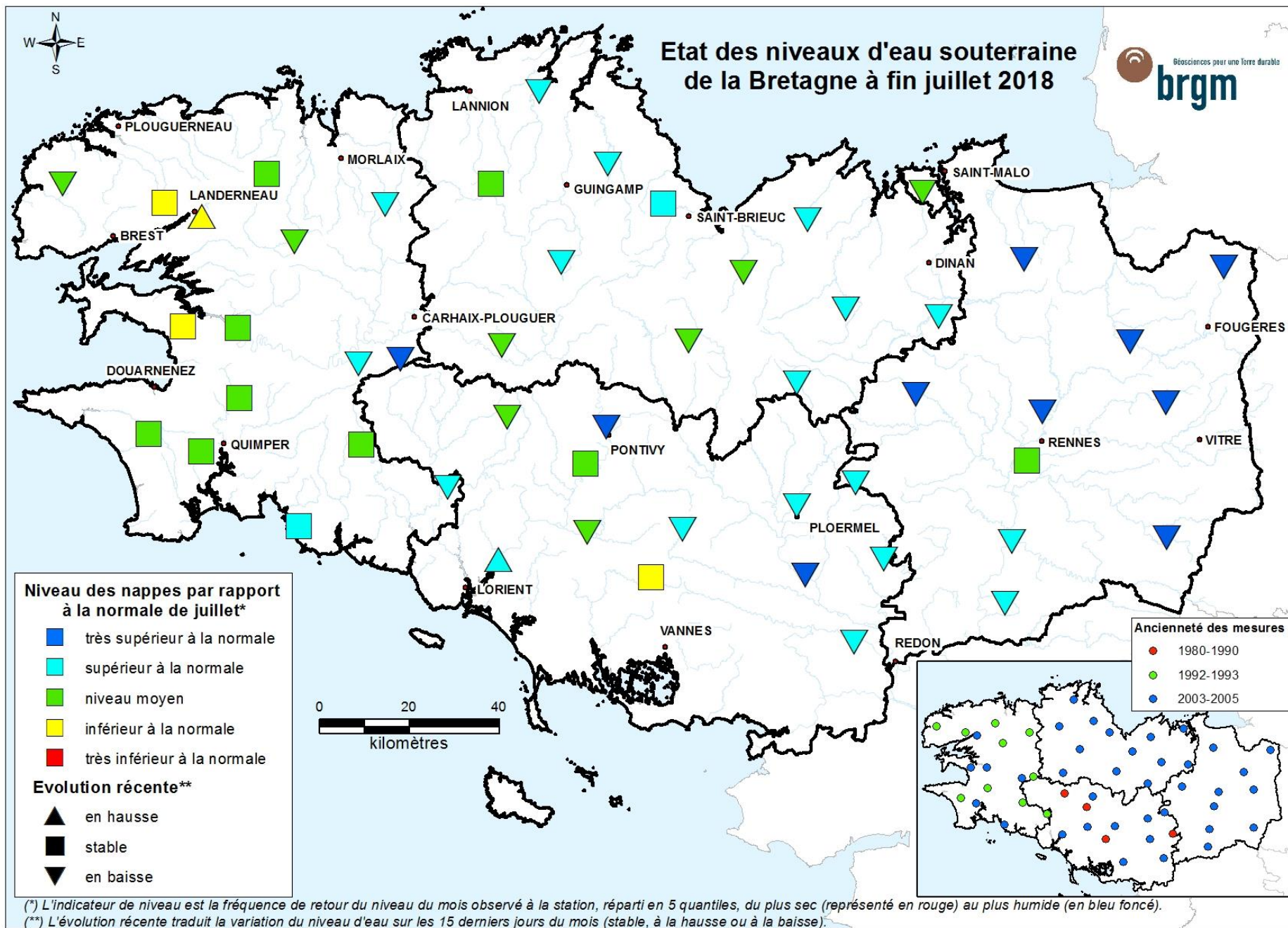
Niveaux des nappes par rapport à la « normale » des mois de juillet

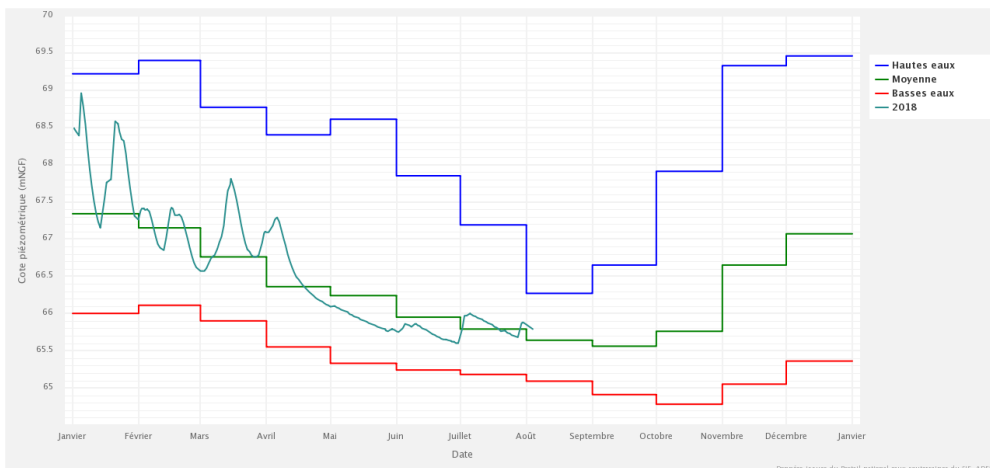
La carte régionale (cf. page suivante) montre un état de remplissage des aquifères à fin juillet surtout (39 % des piézomètres) supérieur à la « normale » saisonnière (comparaison par rapport aux mesures effectuées en juillet au cours des années de mesure : depuis 1992-1993 pour 10 ouvrages du Finistère, 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 bien présent dans les Côtes d'Armor et dans le Morbihan (cf. graphiques de St-Jacut-les-Pins et Pommerit-Jaudy en pages 4 et 5), et il s'explique par les fortes pluies efficaces qui ont eu lieu de décembre 2017 à mars 2018.

Des niveaux de nappe proches de la « normale » saisonnière sont également observés (33 % des piézomètres), surtout à l'Ouest de la région (cf. graphique de St-Ségal p. 4 et 5). Cette situation est consécutive aux pluies efficaces suffisantes d'octobre 2017 à juillet 2018. Par ailleurs, des niveaux de nappe très supérieurs à la « normale » saisonnière (20 % des piézomètres) sont visibles surtout en Ille-et-Vilaine (cf. graphique de Bonnemain en pages 4 et 5). Par rapport aux situations précédentes de fin mai et fin juin, ces niveaux se sont : soit maintenus à leur état précédent, soit remplis grâce aux averses orageuses de juin et juillet. A l'inverse, le pourtour de la Rade de Brest, qui a reçu moins de pluies durant les 10 derniers mois, présente des niveaux inférieurs à la « normale » saisonnière ; niveaux qui étaient déjà bas fin mai et fin juin.

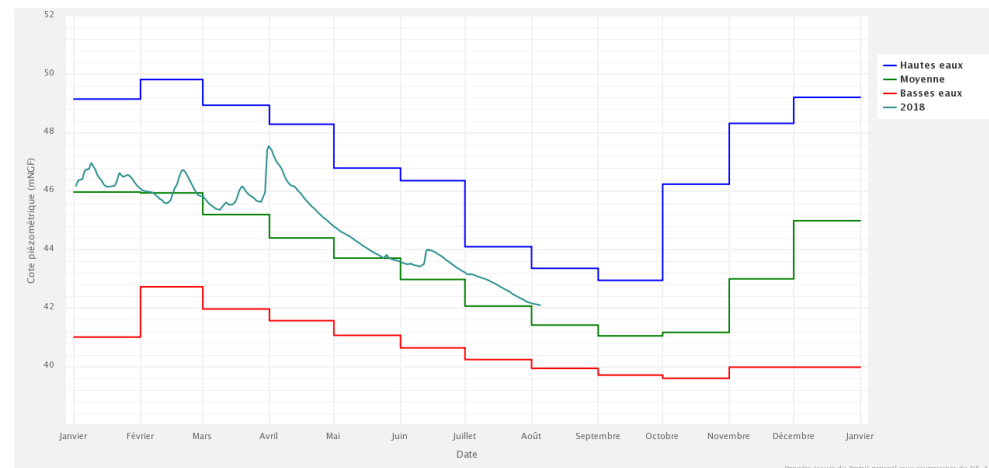
Suite à une pluviométrie orageuse en juillet, les pluies efficaces s'estompent et les nappes bretonnes sont majoritairement en baisse (depuis début avril). Les pluies sont proches des « normales » sur les 10 derniers mois (octobre 2017 à juillet 2018). Les niveaux de nappe restent surtout supérieurs à la « normale » saisonnière.

A Rennes, le 7 août 2018

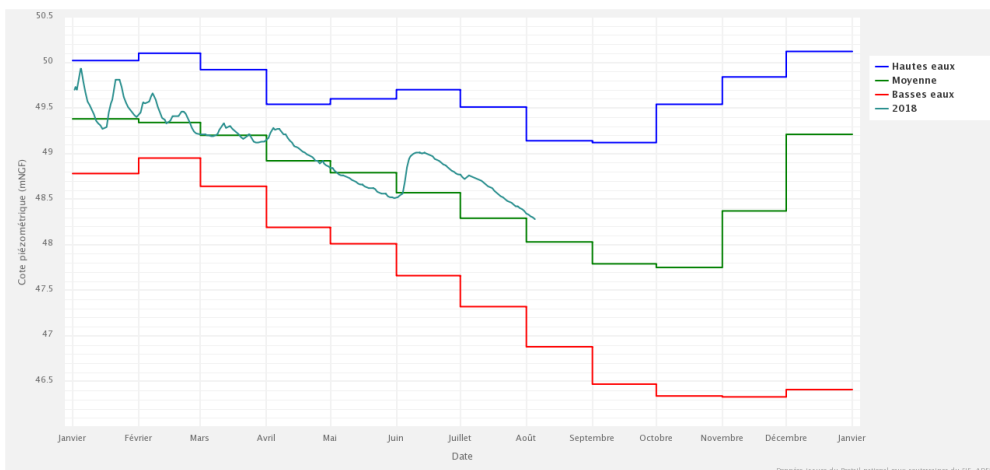




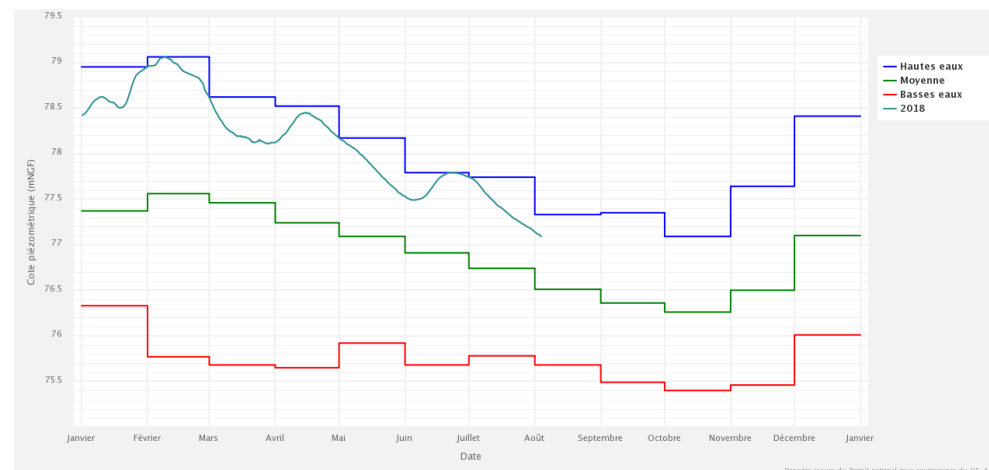
Niveau de nappe à Saint-Ségal (29) en 2018 (03103X0047/PZ)
 (altitude du repère de mesure du niveau de nappe : 70,10 m NGF)



Niveau de nappe à Saint-Jacut-les-Pins (56) en 2018 (04184X0035/F)
 (altitude du repère de mesure : 51,20 m NGF)



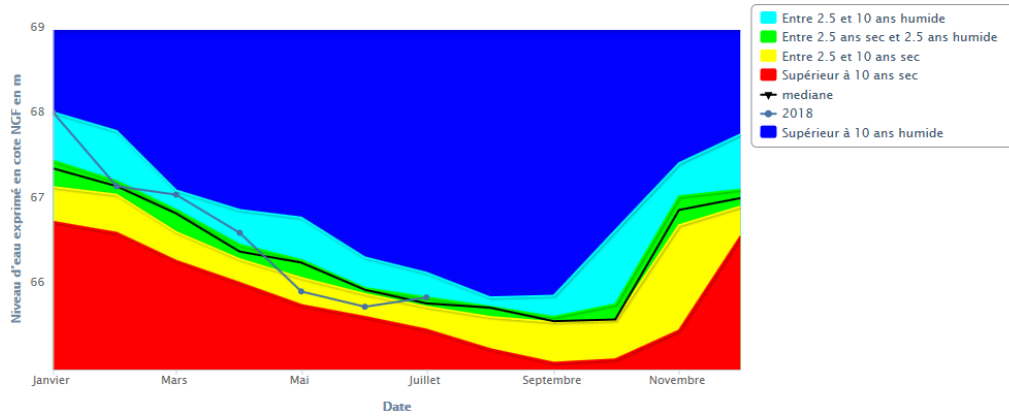
Niveau de nappe à Pommerit-Jaudy (22) en 2018 (02034X0082/PZ)
 (altitude du repère de mesure : 53,15 m NGF)



Niveau de nappe à Bonnemain (35) en 2018 (02465X0061/F)
 (altitude du repère de mesure : 85,15 m NGF)

03103X0047/PZ - Piézomètre de KERGADALEN (St-Ségal -29)

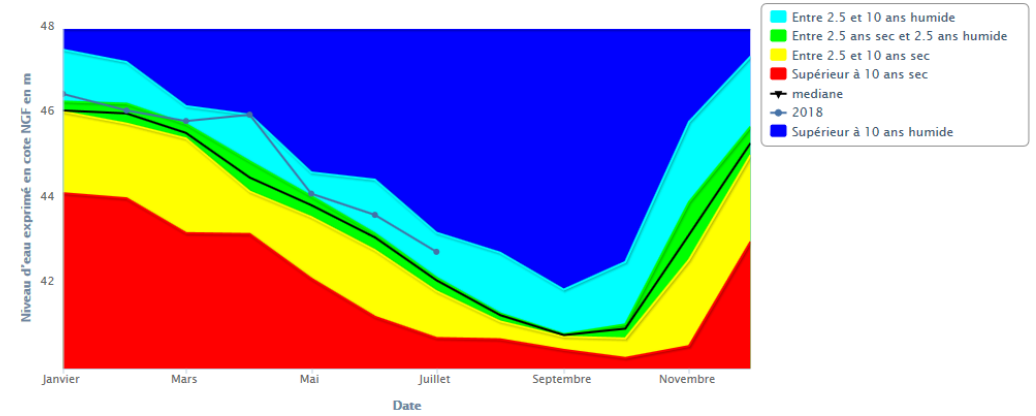
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (c'est-à-dire au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 05/12/2003 au 31/07/2018 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Saint-Ségal (29) en 2018 (n° Banque du Sous-Sol BRGM 03103X0047/PZ)

04184X0035/F - Piézomètre du COUEDIC (St Jacut les Pins - 56)

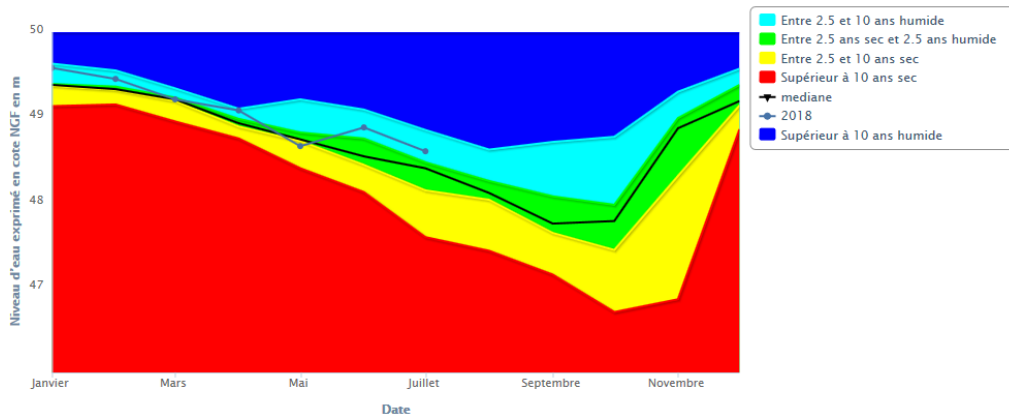
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (c'est-à-dire au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 15/02/2005 au 31/07/2018 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Saint-Jacut-les-Pins (56) en 2018 (04184X0035/F)

02034X0082/PZ - Piézomètre de BELLEVUE (Pommerit-Jaudy -22)

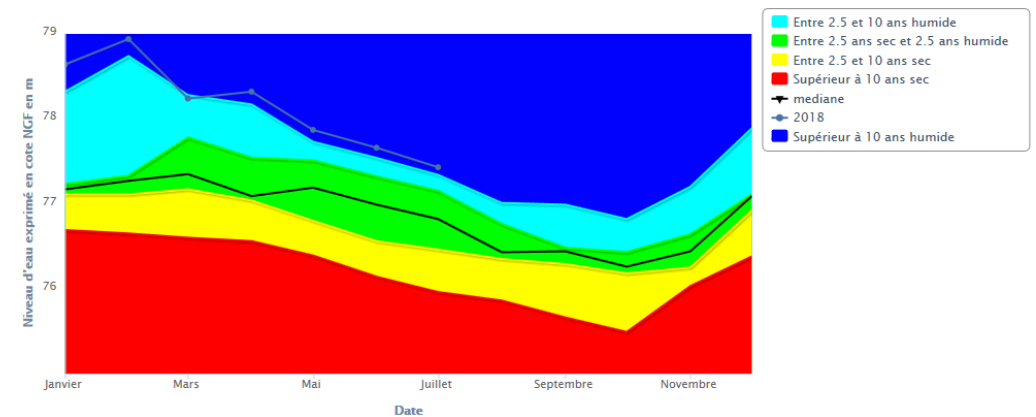
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (c'est-à-dire au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 04/12/2003 au 31/07/2018 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Pommerit-Jaudy (22) en 2018 (02034X0082/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 31/07/2018 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Bonnemain (35) en 2018 (02465X0061/F)