

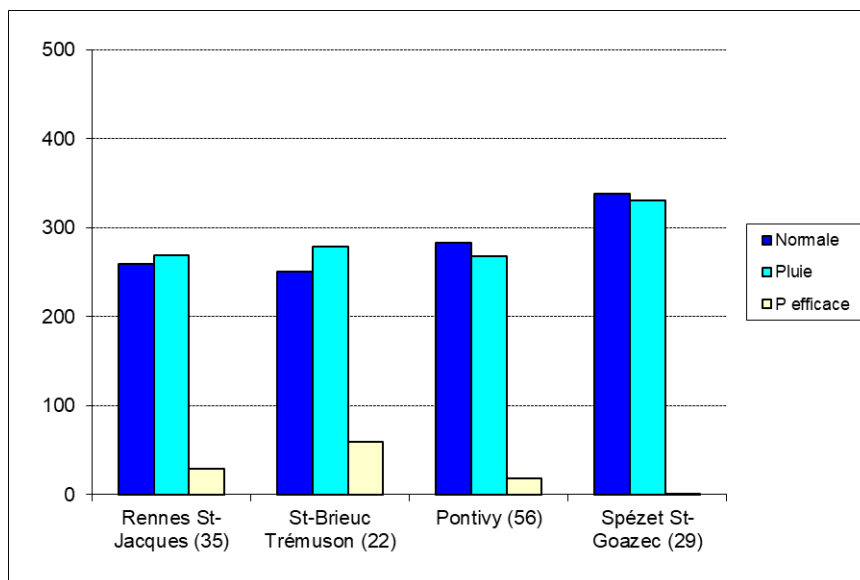
**RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE
CONVENTION OFB-BRGM 2020
APPUI 2020 DU BRGM AUX SERVICES EN CHARGE DE LA POLICE DE L'EAU**

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

Des pluies proches de la « normale » sur les 5 derniers mois, des nappes majoritairement stables, des niveaux plutôt conformes aux « normales » saisonnières

Le bulletin précédent, édité fin août 2020, a montré que la pluviométrie observée sur l'année hydrologique (septembre 2019 à août 2020) était supérieure à la « normale » (excédent d'environ 30 %), que la recharge hivernale des nappes s'était déroulée au rythme des excédents et des déficits de pluie, et que leurs niveaux étaient supérieurs ou conformes aux « normales » saisonnières. La période de vidange a commencé mi-mars 2020 et elle s'est poursuivie jusqu'à fin août, malgré quelques interruptions locales et momentanées en juin et en août. La tendance pluvieuse de juin et d'août, supérieure à la « normale » saisonnière, ne s'est pas prolongée en septembre 2020 puisque ce mois a été globalement déficitaire sur la région (déficit d'environ 15 %).

Durant la période de mai à septembre 2020, sur les quatre stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations sont proches des « normales » : 104 % de la « normale » à la station de Rennes St-Jacques (35), 111 % à St-Brieuc Trémuson (22), 95 % à Pontivy (56) et 98 % à Spézet St-Goazec (29).



*Pluies exprimées en mm entre mai et septembre 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 (mm)	Pluie (mm)	Pluie efficace (mm)
Rennes St-Jacques (35)	258.8	268.5	29.1
St-Brieuc Trémuson (22)	250.7	278.2	58.7
Pontivy (56)	282.7	268.0	18.1
Spézet St-Goazec (29)	338.3	330.1	0.2

Au droit de ces quatre stations météorologiques, les pluies efficaces^(*) calculées sur la période de mai à septembre 2020 sont très faibles ou absentes (11 % des pluies tombées à Rennes St-Jacques, 21 % à St-Brieuc Trémuson, 7 % à Pontivy et 0 % à Spézet St-Goazec). Les pluies dites « d'été » n'alimentent pas (ou peu) les nappes puisqu'elles sont soit évaporées, soit utilisées par les plantes et la végétation. Cependant en septembre, des petites pluies efficaces ont été observées localement vers les 19, 24 et 30 septembre. La baisse des niveaux de nappe, amorcée depuis mi-mars 2020, s'est poursuivie en septembre mais la recharge semble commencer avec les fortes pluies de début octobre. À 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), une majorité des nappes de Bretagne présentent un niveau stable (63 % des piézomètres du réseau). Cette stabilité, visible sur toute la région, s'explique par les recharges ponctuelles de septembre qui ont atténué temporairement la baisse estivale du niveau des nappes (plusieurs séquences de baisse-hausse des niveaux pendant les 15 derniers jours du mois ; cf. graphiques de Saint-Ségal, Hennebont et Merdrignac en page 4).

La carte montre également des niveaux de nappe en baisse (33 % des piézomètres). Cette baisse, que l'on observe sur les quatre départements, est liée aux pluies efficaces très faibles ou absentes en septembre dans ces secteurs (cf. graphique d'Arbrissel en page 4).

Deux niveaux en hausse sont observés aux endroits où la recharge a dû être localement plus forte (cf. communes de Trémuson et Baud).

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

La carte régionale (cf. page suivante) montre un état de remplissage des aquifères à fin septembre plutôt (40 % des piézomètres) proche de la « normale » saisonnière (comparaison par rapport aux mesures effectuées en septembre 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). Ces piézomètres, bien répartis sur l'ensemble de la région, se trouvent dans les secteurs où les pluies efficaces ont été suffisantes durant l'année hydrologique et ont permis de recharger correctement les nappes (cf. graphique de Hennebont et Arbrissel en pages 4 et 5).

Des niveaux de nappe inférieurs à la « normale » saisonnière sont également visibles (27 % des piézomètres), surtout dans le Finistère (cf. graphique de Saint-Ségal en pages 4 et 5). Ces niveaux bas, observés depuis plusieurs mois, s'expliquent par une vidange régulière des réservoirs souterrains suite à des pluies efficaces faibles lors des 5 derniers mois.

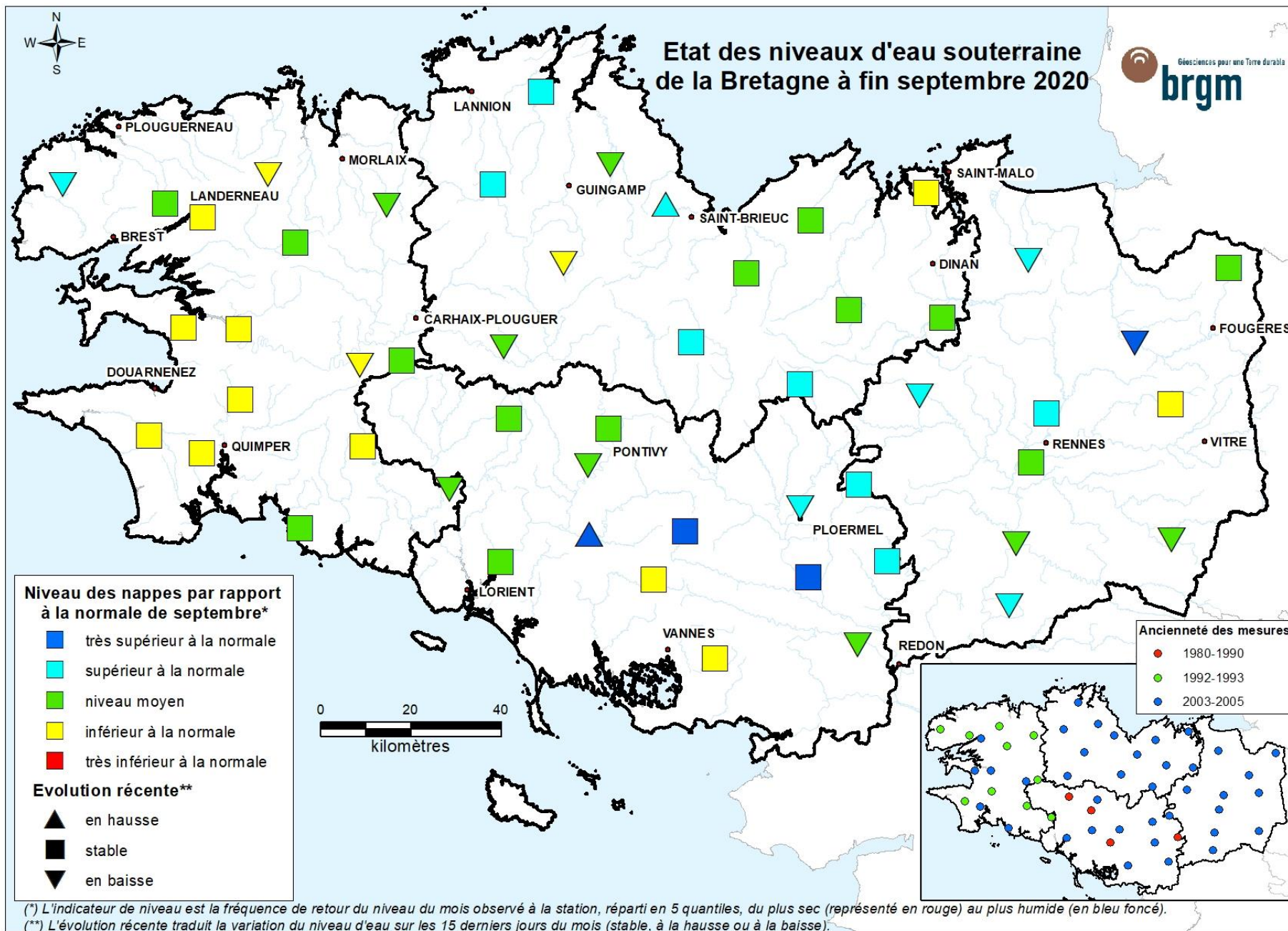
A l'inverse, des niveaux de nappe supérieurs à la « normale » sont aussi bien présents dans les Côtes d'Armor et en Ille-et-Vilaine (25 % des piézomètres - cf. graphique de Merdrignac en pages 4 et 5). Ils sont consécutifs aux fortes pluies efficaces de l'hiver et aux recharges ponctuelles du printemps et de l'été 2020. Quatre piézomètres témoignent de cette bonne recharge des nappes avec leurs niveaux très supérieurs à la « normale » (Mézières-sur-Couesnon, Baud, Bignan et Missiriac).

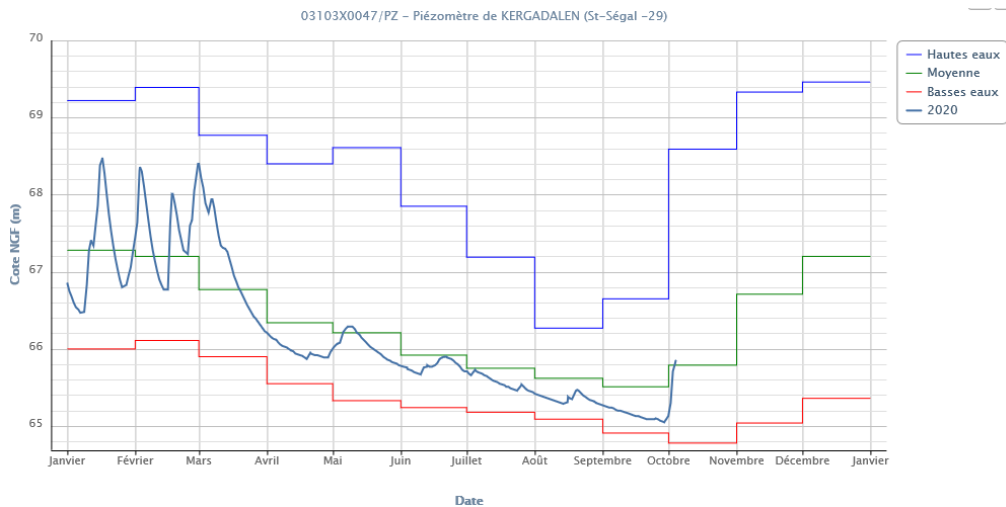
Au cours des 5 derniers mois, les pluies ont été proches de la « normale ». Les pluies efficaces de septembre ont parfois arrêté la baisse estivale des nappes qui se poursuit néanmoins par endroits. La recharge des nappes semble commencer avec les fortes pluies de début octobre. Les niveaux, témoignant de l'état de remplissage des réserves souterraines, sont plutôt conformes aux « normales » saisonnières.

À Rennes, le 6 octobre 2020

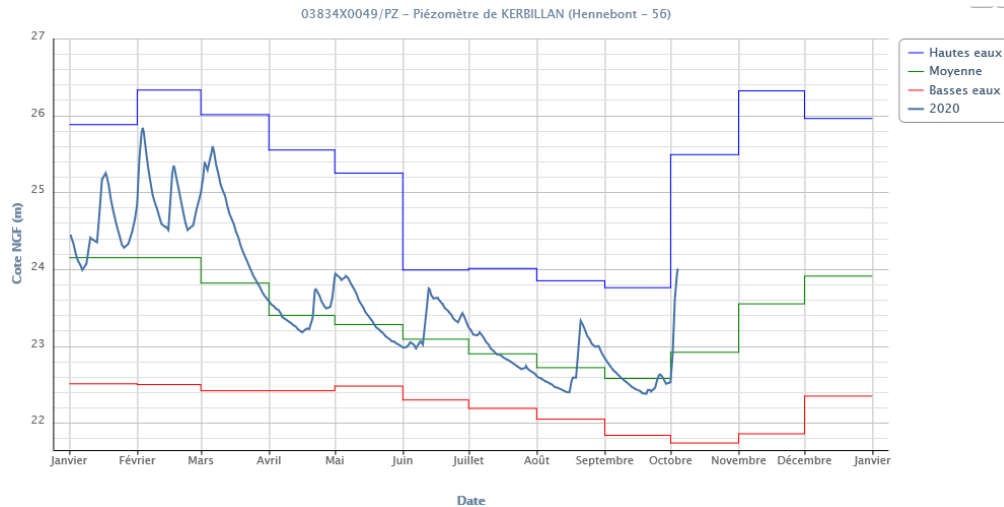
BRGM Bretagne - 2, rue de Jouanet - 35700 RENNES
Tél : 02 99 84 26 70 - Fax : 02 99 84 26 79
Contact : b.mougin@brgm.fr

(*) 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.

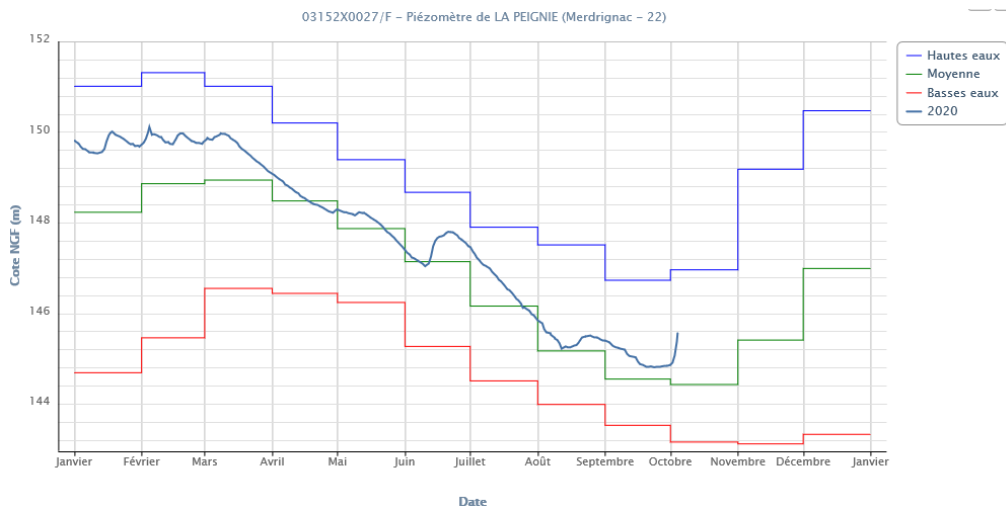




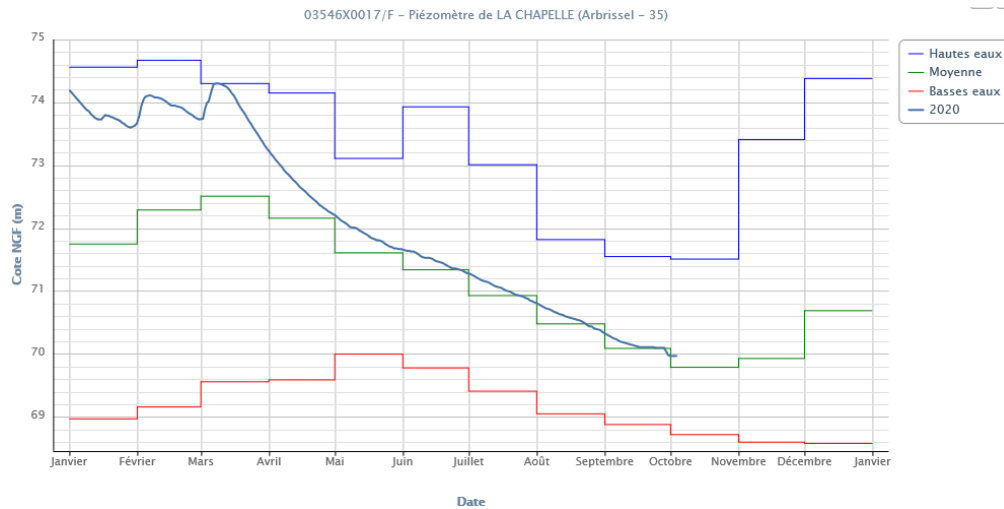
Niveau de nappe à Saint-Ségal (29) en 2020 (03103X0047/PZ)
 (altitude du repère de mesure du niveau de nappe : 70,10 m NGF)



Niveau de nappe à Hennebont (56) en 2020 (03834X0049/PZ)
 (altitude du repère de mesure : 32,26 m NGF)



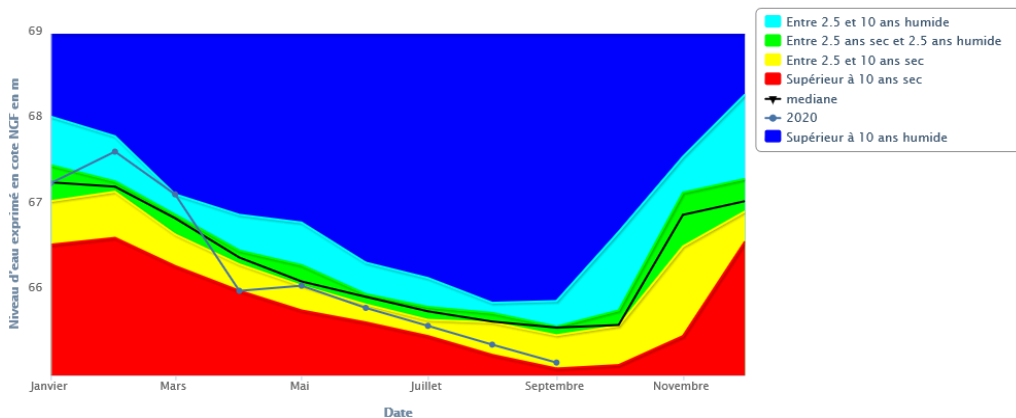
Niveau de nappe à Merdrignac (22) en 2020 (03152X0027/F)
 (altitude du repère de mesure : 152,12 m NGF)



Niveau de nappe à Arbrissel (35) en 2020 (03546X0017/F)
 (altitude du repère de mesure : 75,20 m NGF)

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

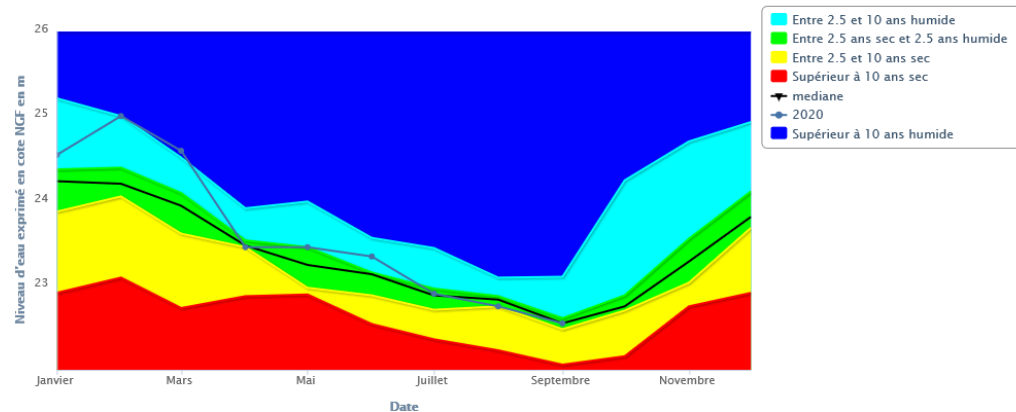
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (c'est-à-dire au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 05/12/2003 au 30/09/2020 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Saint-Ségal (29) en 2020 (03103X0047/PZ)

03834X0049/PZ - Piézomètre de KERBILLAN (Hennebont - 56)

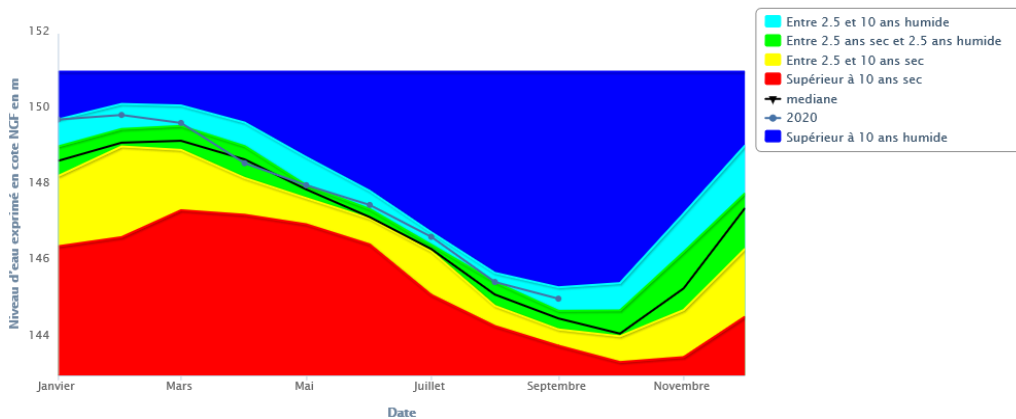
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (c'est-à-dire au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 15/12/2003 au 30/09/2020 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Hennebont (56) en 2020 (03834X0049/PZ)

03152X0027/F - Piézomètre de LA PEIGNIE (Merdrignac - 22)

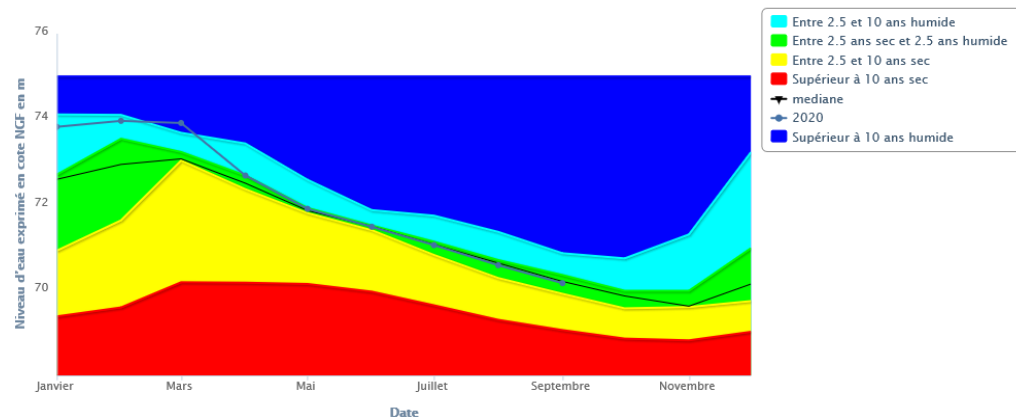
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (c'est-à-dire au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 19/11/2004 au 30/09/2020 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Merdrignac (22) en 2020 (03152X0027/F)

03546X0017/F - Piézomètre de LA CHAPELLE (Arbrissel - 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 18/02/2005 au 30/09/2020 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Arbrissel (35) en 2020 (03546X0017/F)