

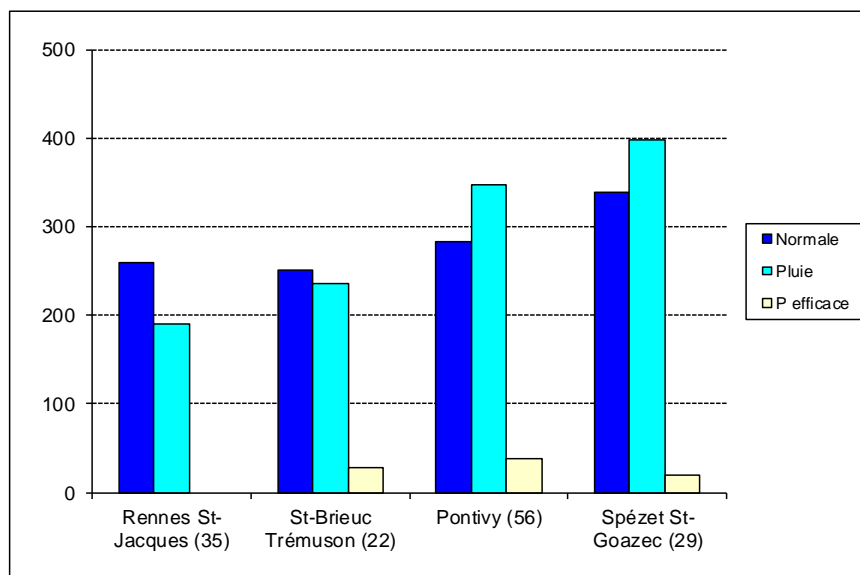
**RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE
CONVENTION AFB-BRGM 2019
APPUI 2019 DU BRGM AUX SERVICES EN CHARGE DE LA POLICE DE L'EAU**

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

Des pluies plus ou moins proches de la « normale » sur les 5 derniers mois, des nappes souvent stables, des niveaux majoritairement inférieurs aux « normales » saisonnières

Le bulletin précédent, édité fin août 2019, a montré que la pluviométrie observée sur l'année hydrologique (septembre 2018 à août 2019) était inférieure à la « normale » (déficit d'environ 10 %), que la recharge hivernale des nappes s'était déroulée au rythme des excédents et des déficits de pluie, et que leurs niveaux étaient conformes ou inférieurs aux « normales » saisonnières. La période de vidange a commencé mi-mars 2019 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 2019 puisque ce mois a été globalement déficitaire sur la région (déficit d'environ 10 %).

Durant la période de mai à septembre 2019, sur les quatre stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations sont plus ou moins proches des « normales » : 73 % de la « normale » à la station de Rennes St-Jacques (35), 94 % à Trémuson (22), 123 % à Pontivy (56) et 118 % à Spézet St-Goazec (29).



*Pluies exprimées en mm entre mai et septembre 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 (mm)	Pluie (mm)	Pluie efficace (mm)
Rennes St-Jacques (35)	258.8	190.0	0.0
St-Brieuc Trémuson (22)	250.7	235.5	28.6
Pontivy (56)	282.7	346.4	37.5
Spézet St-Goazec (29)	338.3	398.2	18.9

Au droit de ces quatre stations météorologiques, les pluies efficaces^(*) calculées sur la période de mai à septembre 2019 sont très faibles ou absentes (0 % des pluies tombées à Rennes St-Jacques, 12 % à Trémuson, 11 % à Pontivy et 5 % 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 pluies efficaces non négligeables ont été observées localement vers les 22 et 24 septembre.

La baisse des niveaux de nappe, amorcée depuis mi-mars 2019, semble se poursuivre malgré tout dans plusieurs secteurs bretons.

À 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 souvent un niveau stable (53 % des piézomètres du réseau). Cette stabilité, répartie sur l'ensemble de la région, est liée aux pluies survenues durant la dernière décade du mois de septembre, qui ont atténué temporairement la baisse estivale (séquences de baisse-hausse-baisse de niveau fin septembre ; cf. graphiques de Grandchamp et Pleurtuit en page 4).

La carte montre aussi des niveaux de nappe en baisse (27 % des piézomètres), visibles dans les Côtes d'Armor, en Ille-et-Vilaine et dans le Finistère, en raison d'une recharge localement faible ou absente en septembre (cf. graphique de Bréhand en page 4).

Des niveaux en hausse sont observés, surtout dans le Finistère, dans des secteurs où les pluies ont permis de recharger plus fortement les nappes (cf. graphique de Saint-Nic p. 4).

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 majoritairement (53 % des piézomètres) inférieur à 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, visibles partout en Bretagne et principalement dans le Finistère, se trouvent dans les secteurs où les pluies efficaces ont été insuffisantes durant l'année hydrologique (cf. graphiques de Saint-Nic et de Grandchamp en pages 4 et 5).

Des niveaux de nappes très inférieurs à la « normale » restent toujours visibles (12 % des piézomètres) au Nord de l'Ille-et-Vilaine et dans les Côtes d'Armor (cf. graphique de Pleurtuit en pages 4 et 5), dans les secteurs les plus déficitaires en pluie.

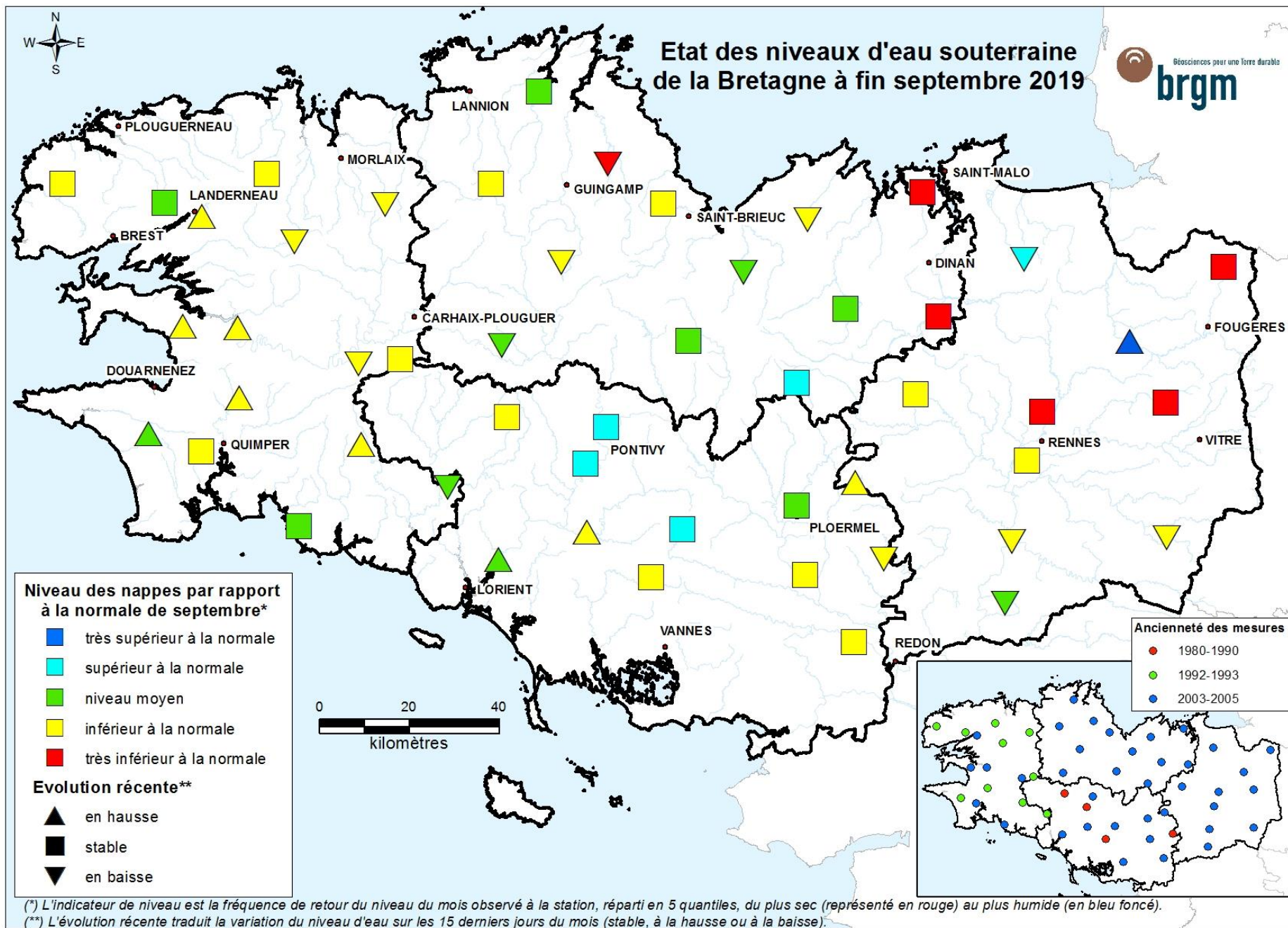
Des niveaux de nappe proches de la « normale » saisonnière sont également bien présents (23 % des piézomètres ; cf. graphique de Bréhand en pages 4 et 5). Ces niveaux, observés surtout dans les Côtes d'Armor et dans le Finistère, s'expliquent par un remplissage satisfaisant des réservoirs suite aux pluies efficaces des derniers mois. Des niveaux de nappe supérieurs à la « normale » saisonnière sont localement visibles (10 % des piézomètres), notamment dans le Morbihan. Ils sont consécutifs aux pluies efficaces hivernales et aux recharges ponctuelles de juin et août 2019. Un seul niveau très supérieur à la « normale » est observé sur le piézomètre de Mézières-sur-Couesnon (nappe profonde).

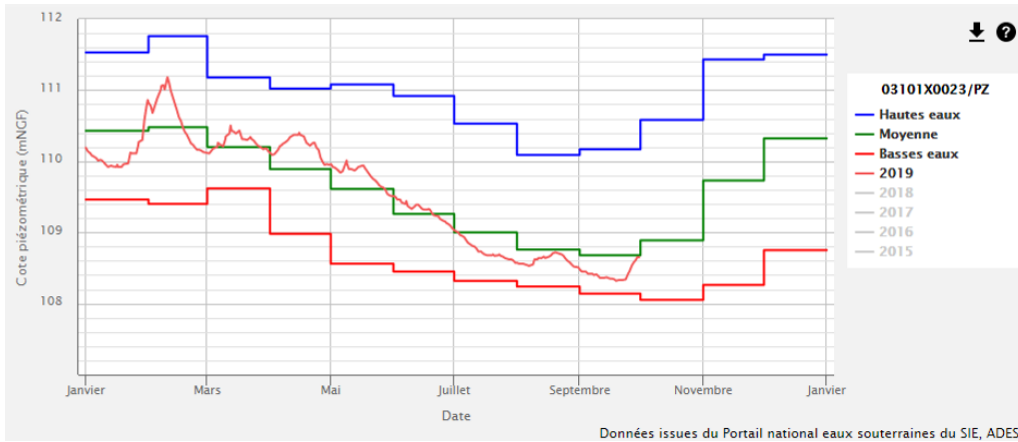
Au cours des 5 derniers mois, les pluies ont été plus ou moins proches de la « normale ». Les pluies efficaces de septembre ont parfois arrêté la baisse estivale des nappes qui se poursuit néanmoins par endroits. Les niveaux, témoignant de l'état de remplissage des réserves souterraines, sont majoritairement inférieurs aux « normales » saisonnières.

À Rennes, le 4 octobre 2019

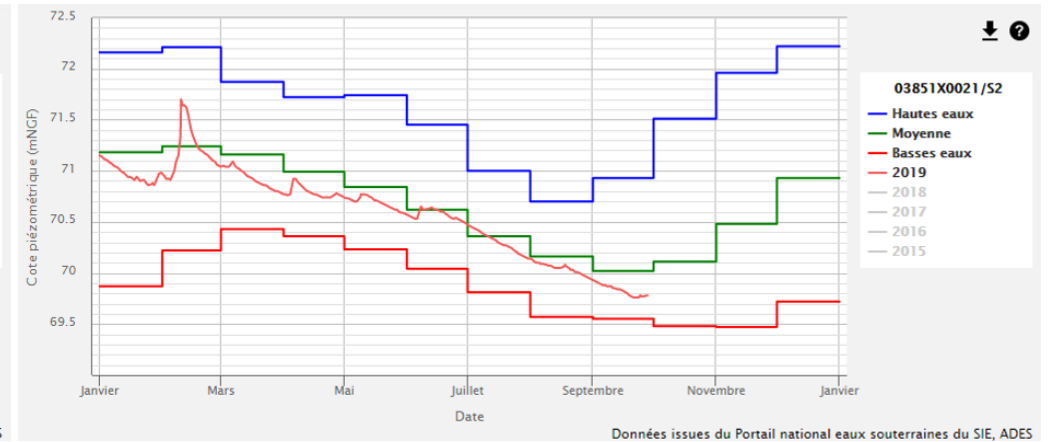
BRGM Bretagne - 2, rue de Jouanet - 35700 RENNES
Tél : 02 99 84 26 70 - Fax : 02 99 84 26 79
Contact : b.mougin@brgm.fr

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

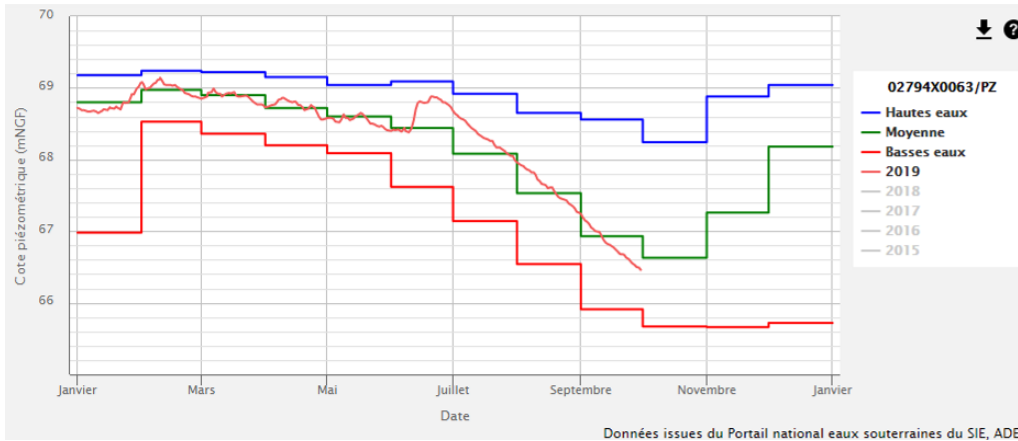




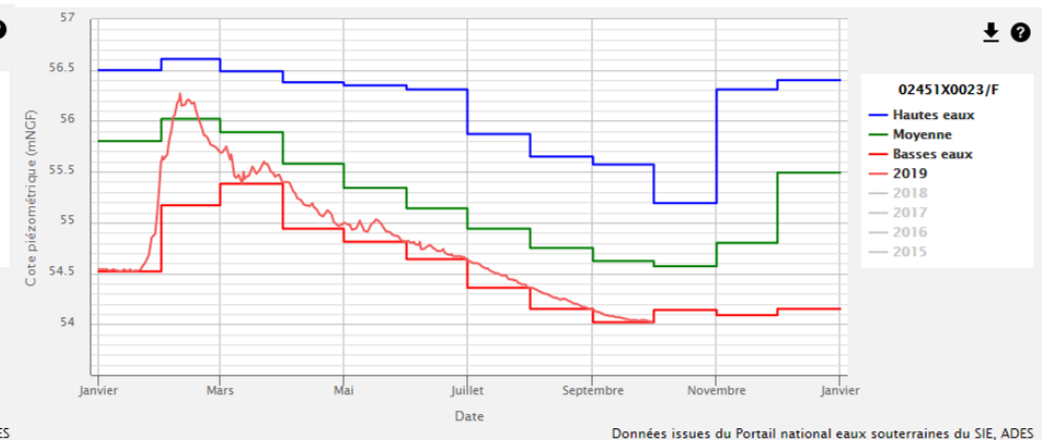
Niveau de nappe à Saint-Nic (29) en 2019 (03101X0023/PZ)
(altitude du repère de mesure du niveau de nappe : 116,25 m NGF)



Niveau de nappe à Grandchamp (56) en 2019 (03851X0021/S2)
(altitude du repère de mesure : 72,32 m NGF)



Niveau de nappe à Bréhand (22) en 2019 (02794X0063/PZ)
(altitude du repère de mesure : 69,44 m NGF)

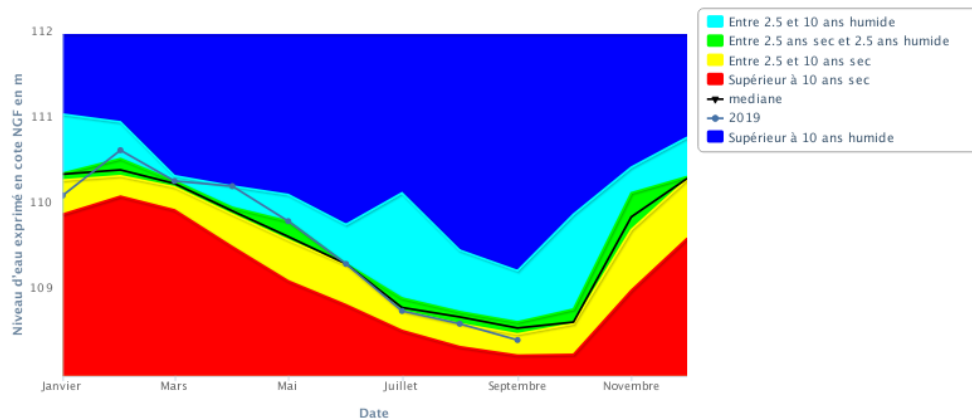


Niveau de nappe à Pleurtuit (35) en 2019 (02451X0023/F)
(altitude du repère de mesure : 57,15 m NGF)

Indicateur BSH, période de retour

03101X0023/PZ - Piézomètre de COATEREL (Saint-Nic - 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 22/12/2005 au 30/09/2019 avec les critères statut et qualification indifférents.



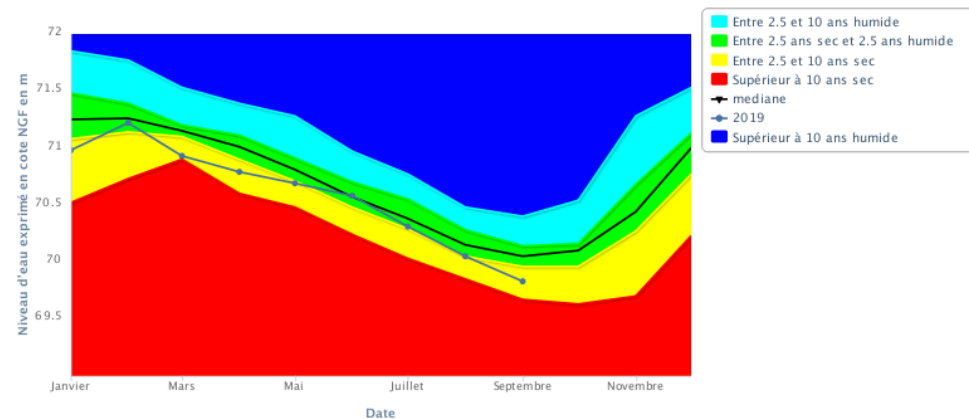
Données issues du Portail national eaux souterraines du SIE, ADES

Indicateur de niveau de nappe à Saint-Nic (29) en 2019 (n° Banque du Sous-Sol BRGM 03101X0023/PZ)

Indicateur BSH, période de retour

03851X0021/S2 - Piézomètre de LOST ER LENN (Grandchamp - 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 10/01/1989 au 28/09/2019 avec les critères statut et qualification indifférents.



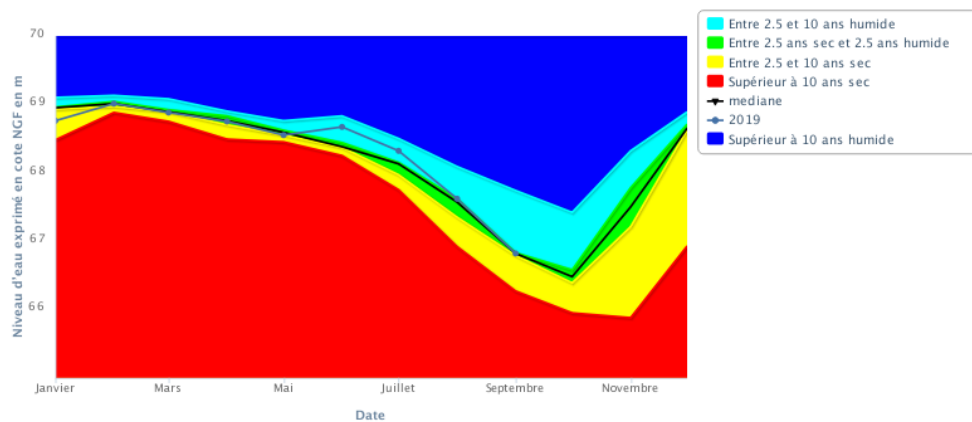
Données issues du Portail national eaux souterraines du SIE, ADES

Indicateur de niveau de nappe à Grandchamp (56) en 2019 (03851X0021/S2)

Indicateur BSH, période de retour

02794X0063/PZ - Piézomètre des PORTES CARGOUEZ (Bréhand - 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 21/06/2006 au 30/09/2019 avec les critères statut et qualification indifférents.



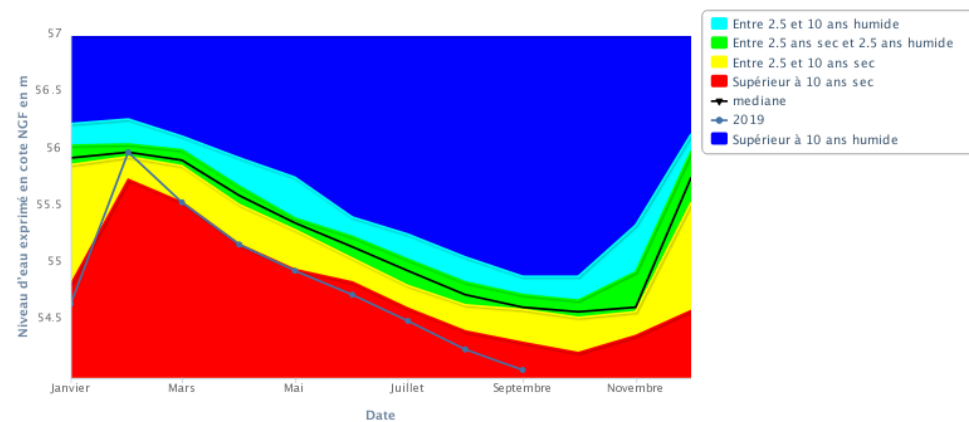
Données issues du Portail national eaux souterraines du SIE, ADES

Indicateur de niveau de nappe à Bréhand (22) en 2019 (02794X0063/PZ)

Indicateur BSH, période de retour

02451X0023/F - Piézomètre de l'AEROPORT (Pleurtaut - 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 30/09/2019 avec les critères statut et qualification indifférents.



Données issues du Portail national eaux souterraines du SIE, ADES

Indicateur de niveau de nappe à Pleurtaut (35) en 2019 (02451X0023/F)