

**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 mai 2019

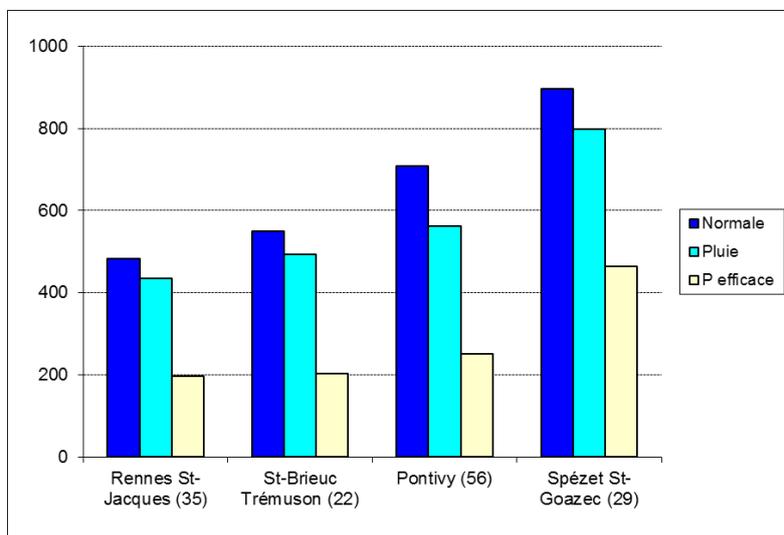
Des pluies déficitaires en mai, des nappes majoritairement en baisse, des niveaux inférieurs ou conformes aux « normales » saisonnières

Le bulletin précédent, édité fin avril 2019, a montré que la hausse des niveaux des nappes en Bretagne avait réellement commencé début novembre 2018.

Ensuite, ces nappes se sont rechargées (hausse des niveaux) au rythme des excédents et des déficits de pluie. Les mois d'octobre et novembre 2018 ont été excédentaires, tandis que le mois de décembre 2018 puis janvier à avril 2019 étaient déficitaires.

Cette tendance déficitaire s'est poursuivie au mois de mai, avec un déficit pluviométrique d'environ 15 à 60 % sur la Bretagne (pluviométrie hétérogène à l'échelle de la région, avec un fort déficit en Ile-et-Vilaine mais une pluviométrie proche de la normale sur le Morbihan).

Durant la période d'octobre 2018 à mai 2019, sur les quatre stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations sont en-dessous des « normales » : 90 % de la « normale » à la station de Rennes Saint-Jacques (35) et à Saint-Brieuc Trémuson (22), 79 % à Pontivy (56) et 89 % à Spézet Saint-Goazec (29).



*Pluies exprimées en mm entre octobre 2018 et mai 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)	483.0	434.5	197.7
St-Brieuc Trémuson (22)	549.6	492.3	202.8
Pontivy (56)	708.5	561.4	251.4
Spézet St-Goazec (29)	896.1	797.8	465.0

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 derniers mois (octobre 2018 à mai 2019) ont été : faibles en octobre, puis plus présentes en novembre, importantes en décembre-janvier-février, faibles en mars, encore plus faibles en avril et quasi-absentes en mai (quelques pluies efficaces du 7 au 10 mai et vers le 14 mai). 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, mi-mars, mi-avril et fin mai 2019). Sur les 8 derniers mois, ces pluies efficaces sont hétérogènes selon les secteurs bretons : elles représentent sur la période considérée 45 % des pluies tombées à Rennes St-Jacques, 41 % à St-Brieuc Trémuson, 45 % à Pontivy et 58 % 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), une grande majorité des nappes de Bretagne présente un niveau en baisse (88 % des piézomètres du réseau). Cette baisse est observée partout sur la région, dans les secteurs où les pluies efficaces de mai ont été faibles ou absentes (cf. graphiques de Trémeur, Bourg-des-Comptes et Bieuzy en page 4). La carte montre également quelques niveaux de nappe stables (12 % des piézomètres), au sud de la région et autour de Rennes. Cette stabilité est liée aux petites pluies efficaces de mi-mai qui ont entraîné des recharges momentanées (séquence de hausse puis baisse des niveaux sur les 15 derniers jours du mois de mai ; cf. graphique de Guilligomarc'h en p. 4). Aucun niveau de nappe en hausse n'est observé.

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 (41 % des piézomètres) inférieur à 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). Cette situation est observée dans les 4 départements bretons (cf. graphiques de Bourg-des-Comptes en pages 4 et 5), et surtout dans le Finistère. Il s'explique par une vidange régulière des réservoirs souterrains suite aux 5 mois consécutifs déficitaires en pluie.

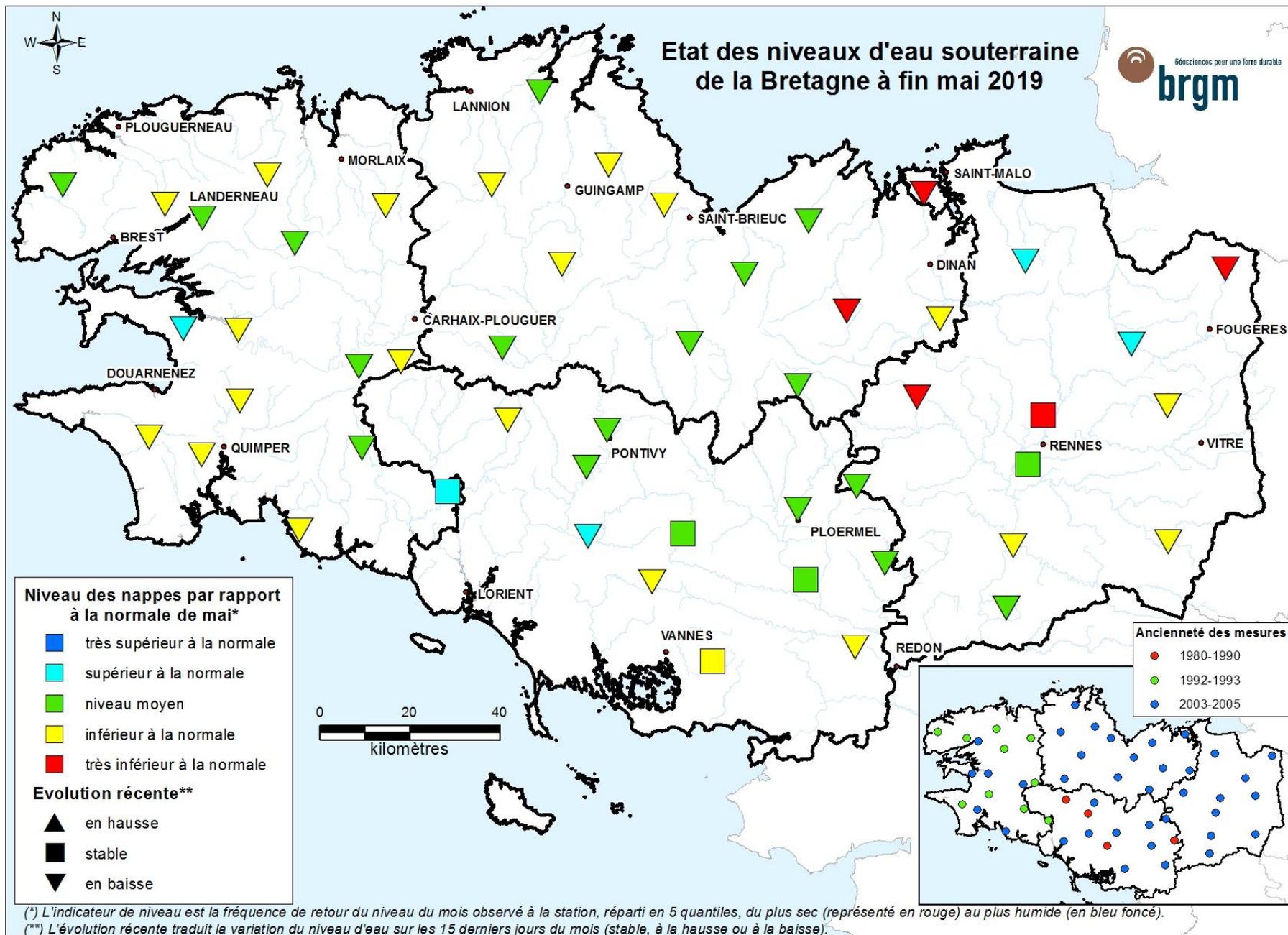
Des niveaux de nappe proches de la « normale » saisonnière sont également bien présents (39 % des piézomètres), principalement en Centre Bretagne (Côtes d'Armor et Morbihan - cf. graphique de Bieuzy en pages 4 et 5). Cette situation est consécutive aux pluies efficaces suffisantes de novembre 2018 à mai 2019 dans ces secteurs.

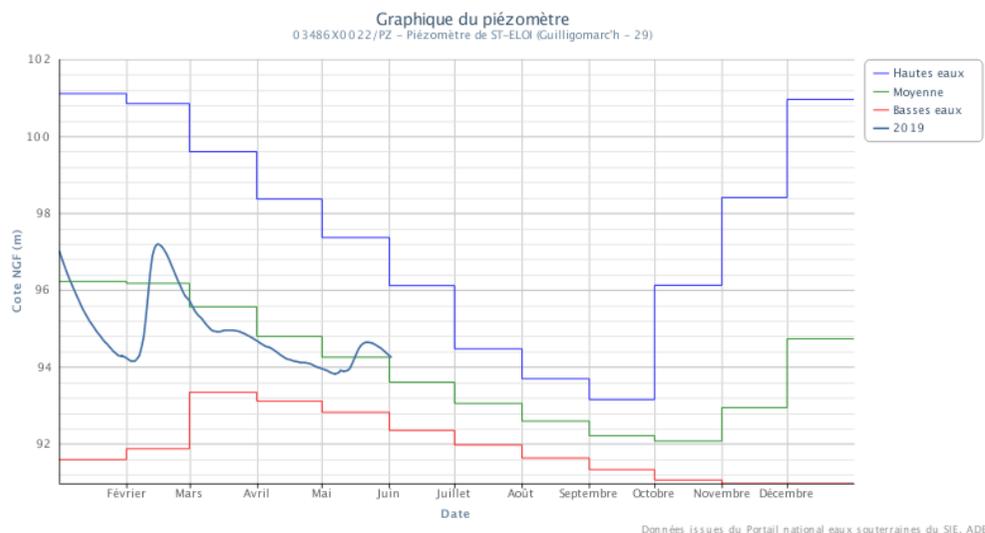
Par ailleurs, des niveaux de nappe très inférieurs à la « normale » saisonnière (10 % des piézomètres) sont visibles, essentiellement au nord-est de la région (cf. graphique de Trémeur en pages 4 et 5). Ils proviennent de niveaux déjà très bas à fin avril 2019.

A l'inverse, des niveaux légèrement supérieurs à la « normale » sont encore présents dans le Finistère, l'Ille-et-Vilaine et le Morbihan (cf. graphique de Guilligomarc'h en pages 4 et 5). Ces piézomètres ont bénéficié d'une bonne recharge hivernale et des quelques pluies efficaces du mois de mai.

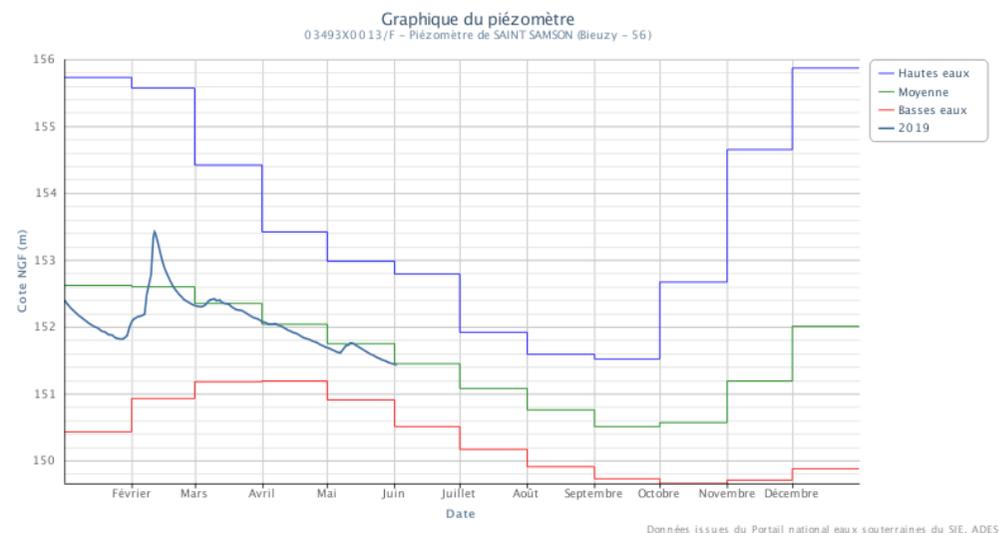
Suite à un mois de mai à pluviométrie déficitaire, les pluies efficaces sont quasi-absentes et les nappes bretonnes sont majoritairement en baisse. Au cours des 8 derniers mois, les pluies ont été inférieures aux « normales ». Les niveaux des nappes sont inférieurs ou conformes à la « normale » saisonnière, avec des disparités selon les départements.

A Rennes, le 4 juin 2019

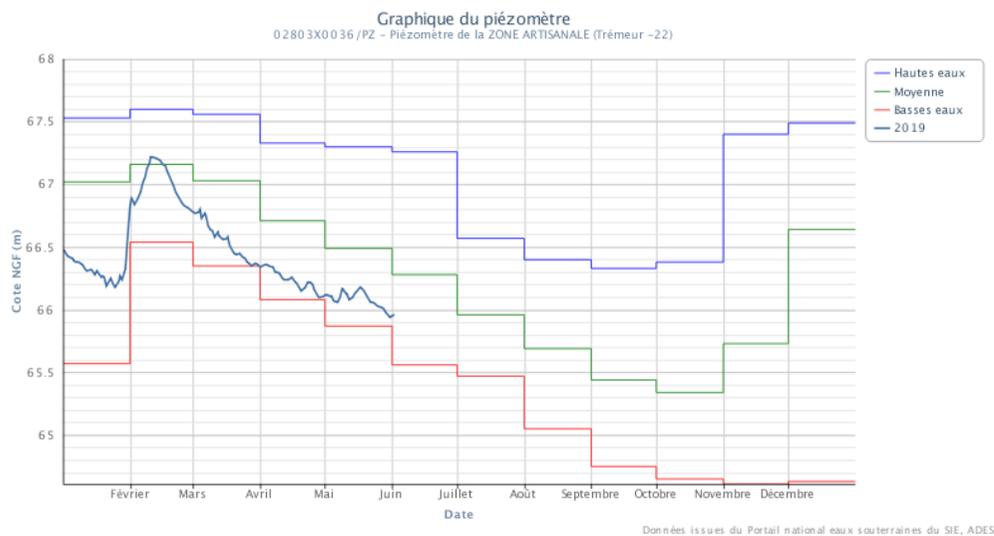




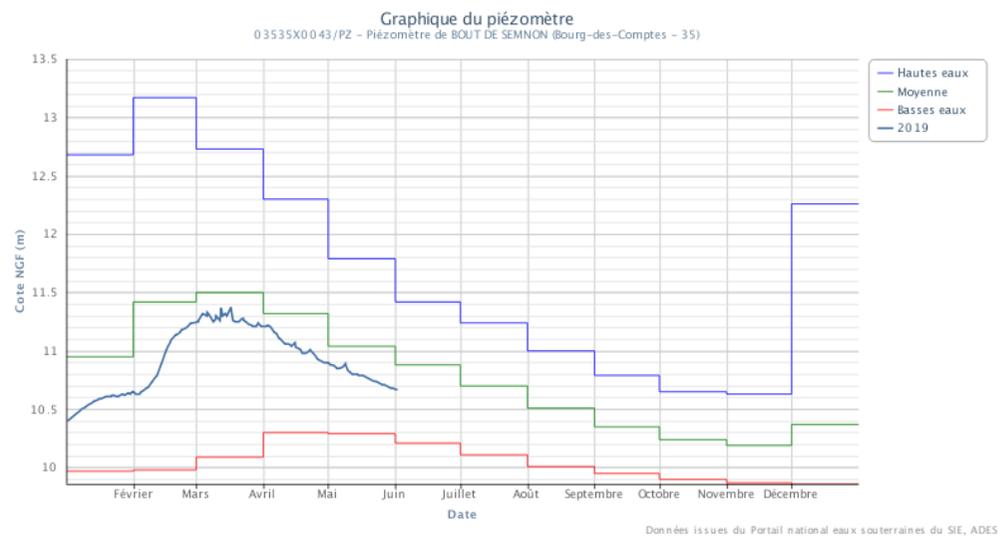
Niveau de nappe à Guilligomarc'h (29) en 2019 (03486X0022/PZ)
(altitude du repère de mesure du niveau de nappe : 116,39 m NGF)



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



Niveau de nappe à Trémeur (22) en 2019 (02803X0036/PZ)
(altitude du repère de mesure : 68,3 m NGF)

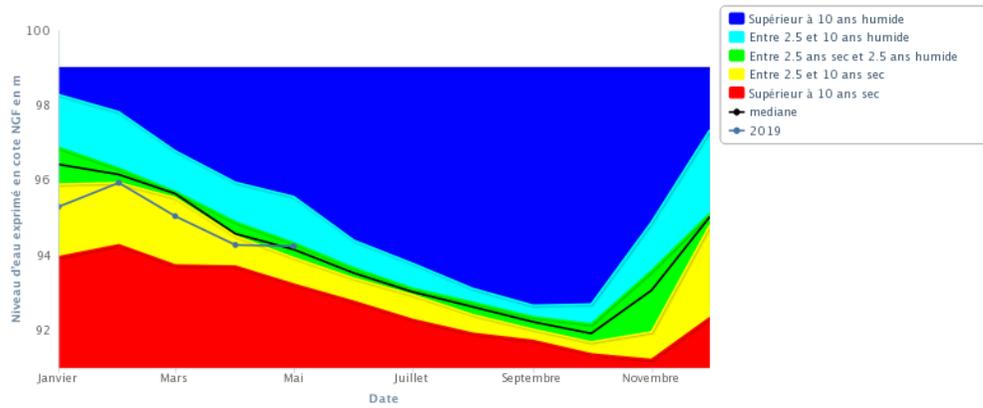


Niveau de nappe à Bourg-des-Comptes (35) en 2019 (03535X0043/PZ)
(altitude du repère de mesure : 14,1 m NGF)

Indicateur BSH, période de retour

03486X0022/PZ - Piézomètre de ST-ÉLOI (Guilligomarc'h - 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 31/07/1993 au 31/05/2019 avec les critères statut et qualification indifférents.



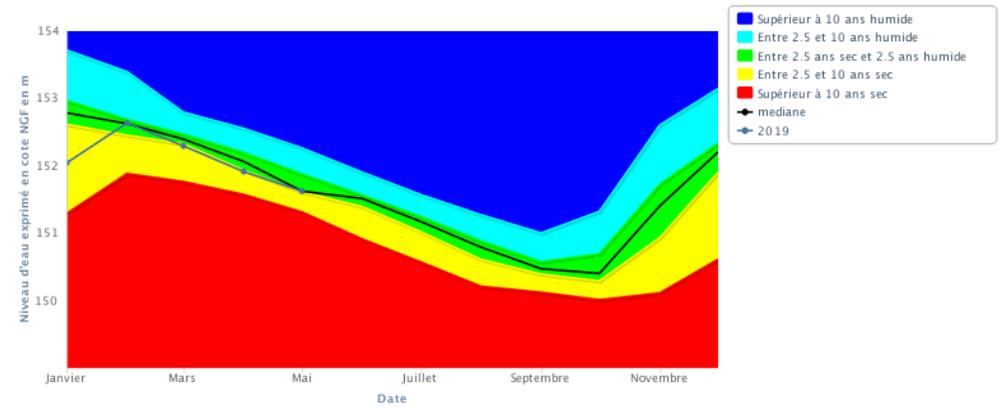
Données issues du Portail national eaux souterraines du SIE, ADES

Indicateur de niveau de nappe à Guilligomarc'h (29) en 2019 (03486X0022/PZ)

Indicateur BSH, période de retour

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 31/05/2019 avec les critères statut et qualification indifférents.



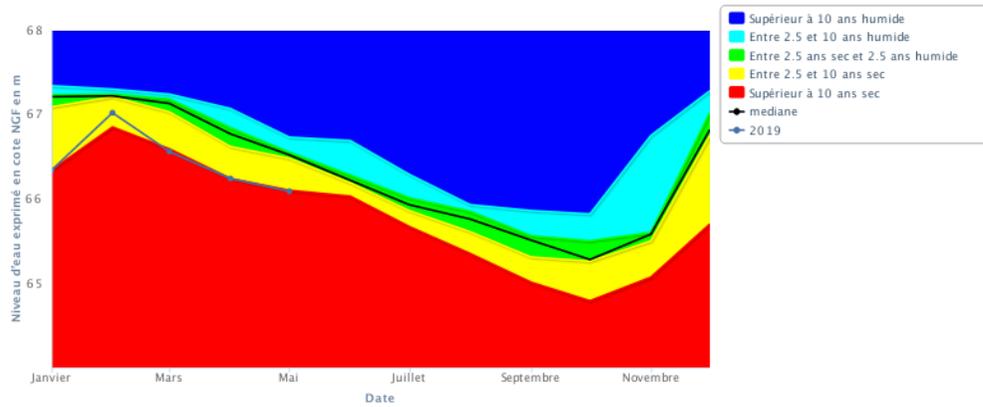
Données issues du Portail national eaux souterraines du SIE, ADES

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

Indicateur BSH, période de retour

02803X0036/PZ - Piézomètre de la ZONE ARTISANALE (Trémeur - 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 03/12/2003 au 31/05/2019 avec les critères statut et qualification indifférents.



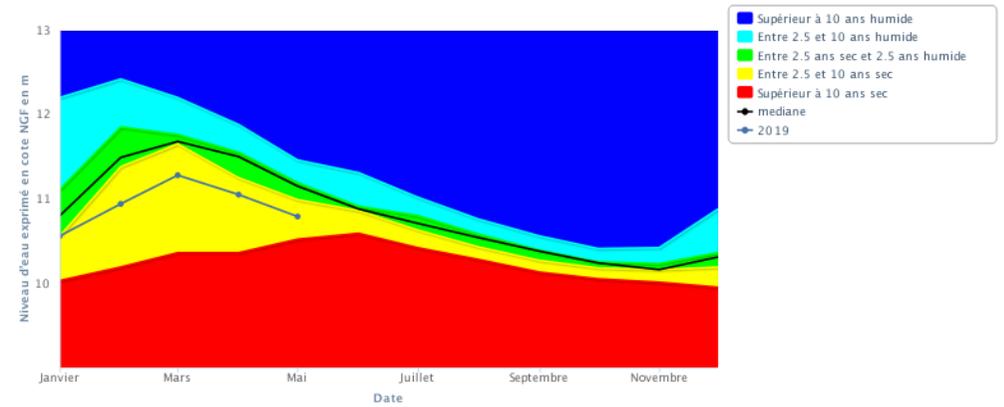
Données issues du Portail national eaux souterraines du SIE, ADES

Indicateur de niveau de nappe à Trémeur (22) en 2019 (02803X0036/PZ)

Indicateur BSH, période de retour

03535X0043/PZ - Piézomètre de BOUT DE SEMNON (Bourg-des-Comptes - 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 22/12/2005 au 31/05/2019 avec les critères statut et qualification indifférents.



Données issues du Portail national eaux souterraines du SIE, ADES

Indicateur de niveau de nappe à Bourg-des-Comptes (35) en 2019 (03535X0043/PZ)