

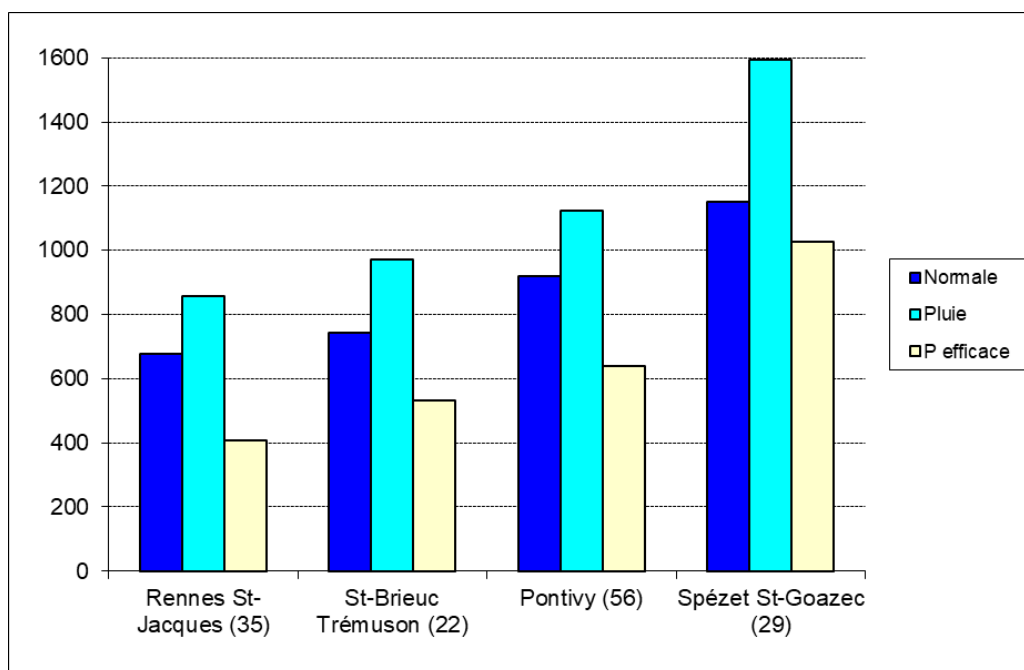
**RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE
 CONVENTION OFB-BRGM 2020
 APPUI 2020 DU BRGM AUX SERVICES EN CHARGE DE LA POLICE DE L'EAU**

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

Une pluviométrie supérieure aux « normales » sur l'année hydrologique, des nappes souvent stables, des niveaux supérieurs ou conformes à la « normale » saisonnière

Le bulletin précédent, édité fin juillet 2020, a indiqué que la hausse des niveaux des nappes en Bretagne avait réellement commencé mi-octobre 2019. Ensuite, ces nappes se sont rechargées (hausse des niveaux) au rythme des excédents et des déficits de pluie. Les mois d'octobre 2019 à février 2020 puis juin 2020 ont été excédentaires, tandis que les mois de mars, avril et mai 2020 étaient déficitaires. Après un mois de juillet très déficitaire, la tendance s'est inversée avec une pluviométrie excédentaire (environ 150% de la normale) au mois d'août.

Durant l'année hydrologique (période de septembre 2019 à août 2020), sur les quatre stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations sont supérieures à la « normale » : 127% de la « normale » à la station de Rennes St-Jacques (35), 131 % à Trémuson (22), 122 % à Pontivy (56) et 138 % à Spézet St-Goazec (29).



*Pluies exprimées en mm entre septembre 2019 et août 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)	676.8	857.9	407.7
St-Brieuc Trémuson (22)	744.2	971.6	533.0
Pontivy (56)	919.0	1123.4	640.3
Spézet St-Goazec (29)	1152.1	1592.5	1028.0

Au droit des quatre stations météorologiques, les pluies efficaces^(*) calculées sur les 12 derniers mois (septembre 2019 à août 2020) ont été : très abondantes en octobre-novembre, importantes en décembre-janvier-février, un peu plus faibles en mars, très faibles en avril, quasi-absentes en mai, plutôt présentes en juin, quasi-absentes en juillet et faibles en août (recharges locales vers les 12, 16, 19, 25 et 28 août). Grâce à ces pluies efficaces, les nappes bretonnes se sont rechargées en plusieurs fois (maximum d'intensité en décembre), et la baisse des niveaux s'est amorcée depuis mi-mars. Ces pluies efficaces sont hétérogènes selon les secteurs bretons : elles représentent, entre septembre 2019 et août 2020, 48 % des pluies tombées à Rennes St-Jacques, 55 % à Trémuson, 57 % à Pontivy et 65 % à Spézet St-Goazec.

À titre d'exemple, 4 chroniques piézométriques mesurées en 2020 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 présentent un niveau stable (62% des piézomètres du réseau). Cette stabilité, visible sur toute la région mais notamment dans le Morbihan et le Finistère, s'explique par les recharges ponctuelles du mois d'août qui ont atténué temporairement la baisse estivale du niveau des nappes (séquences de hausse-baisse des niveaux pendant les 15 derniers jours du mois ; cf. graphiques de Saint-Nic et Pontivy en page 4).

La carte montre également des niveaux de nappe en baisse (26% des piézomètres). Cette baisse, que l'on observe surtout en Ille-et-Vilaine et dans les Côtes d'Armor, est liée aux pluies efficaces très faibles ou absentes au mois d'août dans ces secteurs (cf. graphique de La Noé Blanche en page 4).

Quelques niveaux en hausse sont observés (12% des piézomètres), dans les secteurs où la recharge a dû être localement plus forte (cf. graphique de Plouguenast en page 4).

Niveaux des nappes par rapport à la « normale » des mois d'août

La carte régionale (cf. page suivante) montre un état de remplissage des aquifères à fin août majoritairement (35% des piézomètres) proche de la « normale » saisonnière (comparaison par rapport aux mesures effectuées en août 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, 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 Pontivy en pages 4 et 5).

Des niveaux de nappe supérieurs à la « normale » sont également bien présents (27% des piézomètres – cf. graphique de Plouguenast en p. 4 et 5). Ils sont consécutifs aux fortes pluies efficaces automnales et aux recharges ponctuelles de juin et août 2020. Quelques niveaux très supérieurs à la « normale » (11% des piézomètres) sont d'ailleurs observés à l'est de la région (cf. graphique de La Noé Blanche en p. 4 et 5).

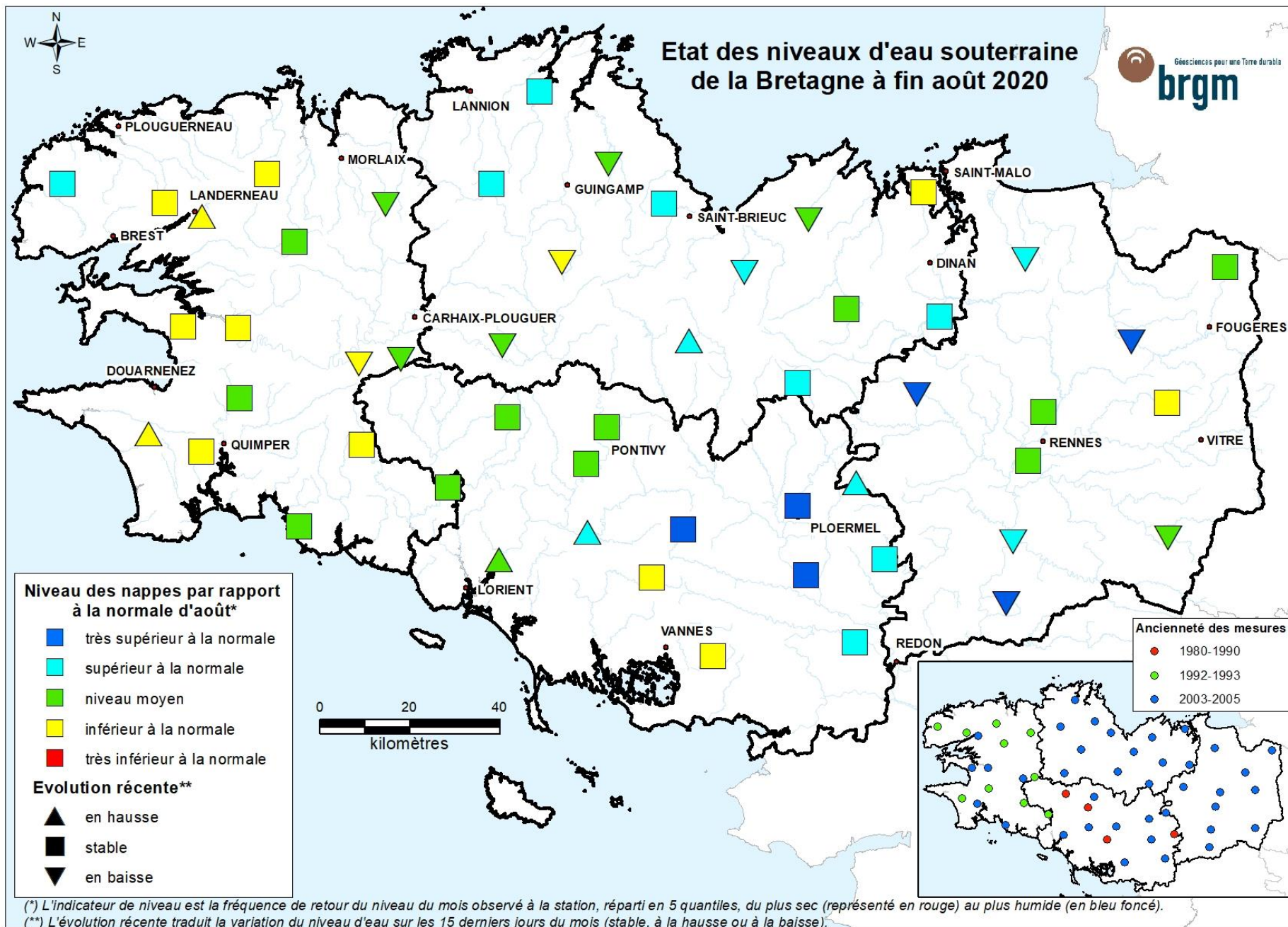
Des niveaux de nappe inférieurs à la « normale » saisonnière sont aussi visibles (27% des piézomètres), notamment dans le Finistère (cf. graphique de Saint-Nic en pages 4 et 5). Ces niveaux bas, observés depuis plusieurs mois, s'expliquent par une vidange régulière des réservoirs souterrains suite à des pluies efficaces peu présentes ces derniers mois. Aucun niveau de nappe très inférieur à la « normale » n'est observé.

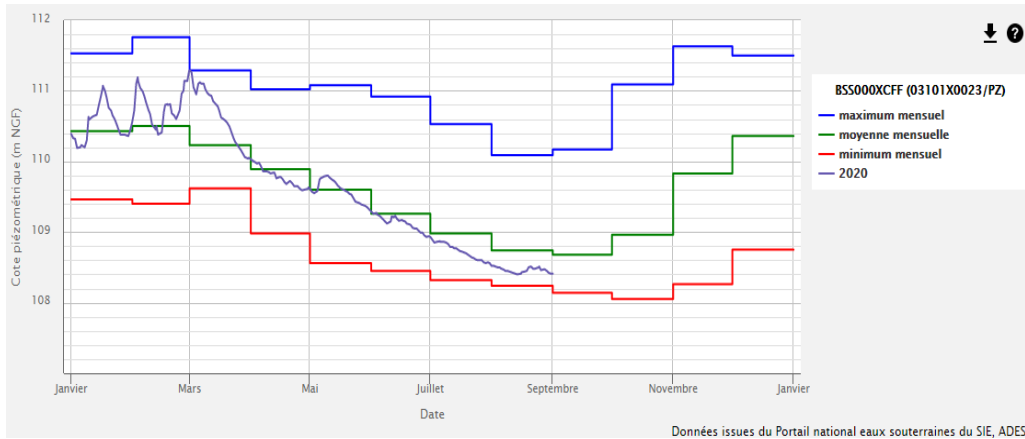
Durant cette année hydrologique à pluviométrie supérieure à la normale, les pluies efficaces ont rechargé les aquifères de façon suffisante. La pluviométrie estivale a permis d'atténuer la baisse du niveau des nappes. L'état de remplissage actuel des réserves souterraines est hétérogène sur la région mais globalement supérieur ou conforme à la « normale » saisonnière.

À Rennes, le 4 septembre 2020

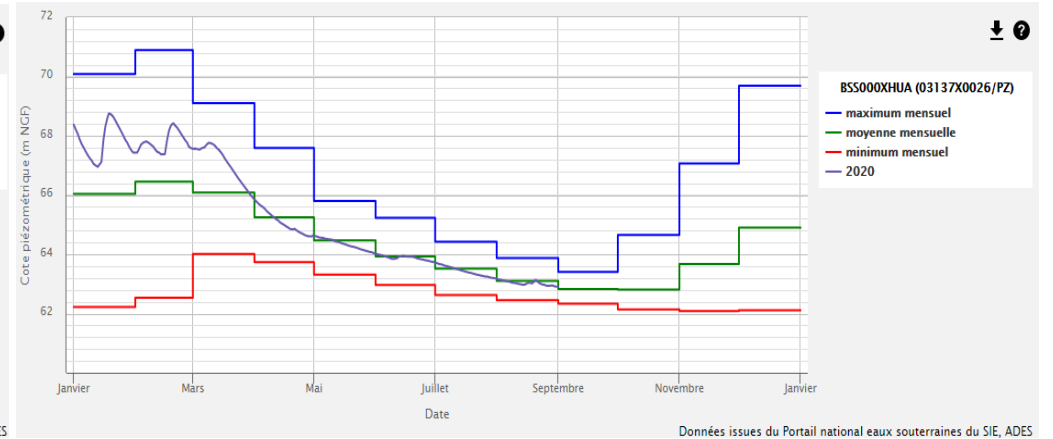
BRGM Bretagne - 2, rue de Jouanet - 35700 RENNES
Tél : 02 99 84 26 70 - Fax : 02 99 84 26 79 - Contact : f.lucassou@brgm.fr

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

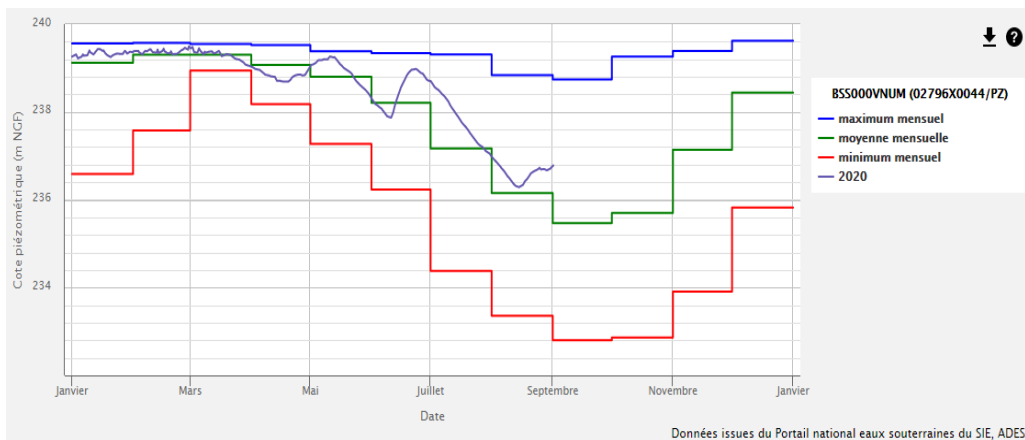




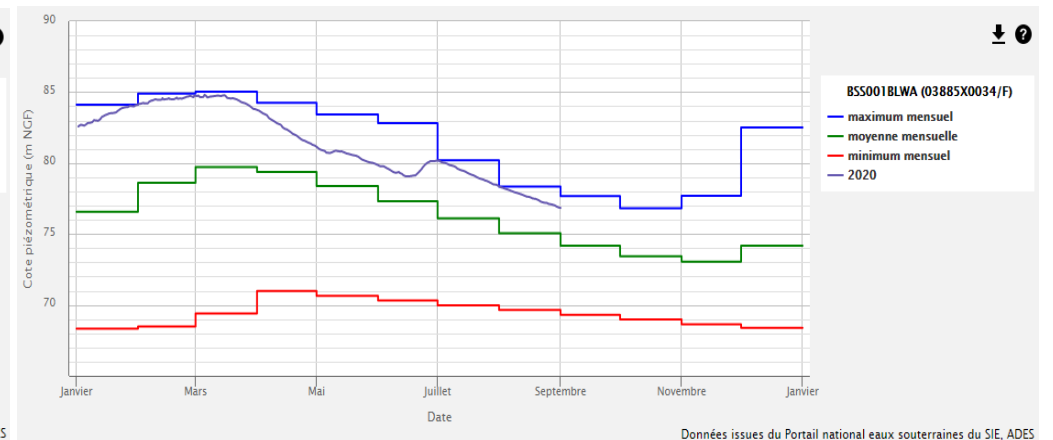
Niveau de nappe à Saint-Nic (29) en 2020 (03101X0023/PZ)
 (altitude du repère de mesure du niveau de nappe : 116,25 m NGF)



Niveau de nappe à Pontivy (56) en 2020 (03137X0026/PZ)
 (altitude du repère de mesure : 76,33 m NGF)



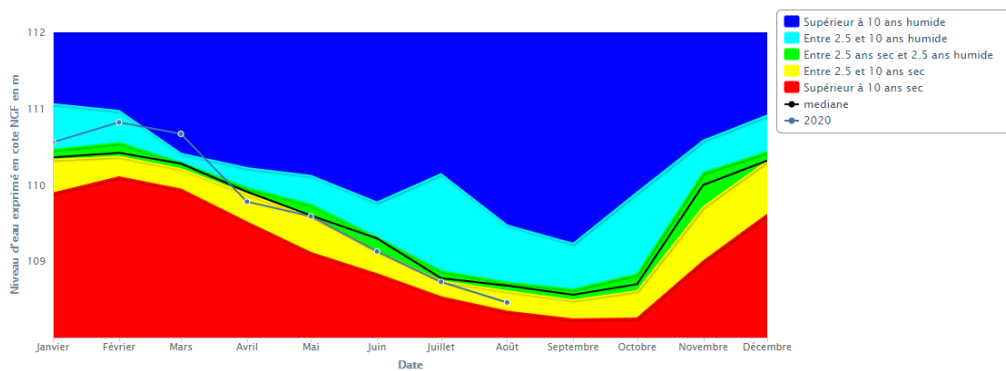
Niveau de nappe à Plouguenast (22) en 2020 (02796X0044/PZ)
 (altitude du repère de mesure : 240,15 m NGF)



Niveau de nappe à La Noé Blanche (35) en 2020 (03885X0034/F)
 (altitude du repère de mesure : 88,2 m NGF)

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 31/08/2020 avec les critères statut et qualification indifférents.

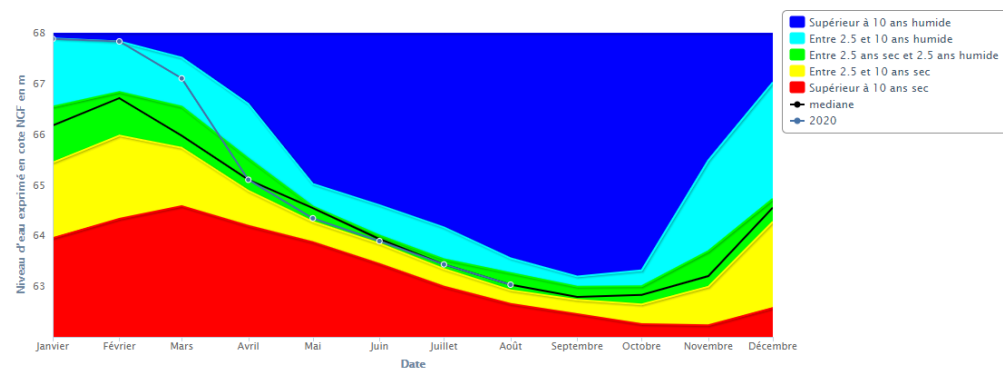


Données issues du Portail national eaux souterraines du SIE, ADES

Indicateur de niveau de nappe à Saint-Nic (29) en 2020 (03101X0023/PZ)

03137X0026/PZ - Piézomètre du GROS CHENE (Pontivy - 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 16/12/2003 au 31/08/2020 avec les critères statut et qualification indifférents.

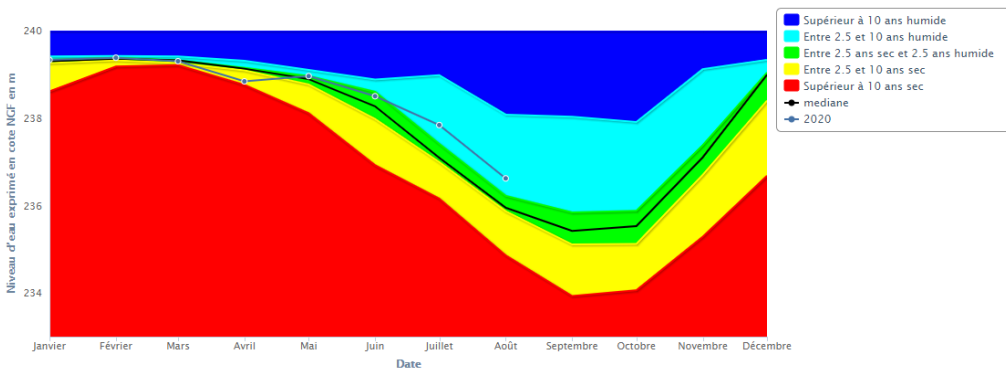


Données issues du Portail national eaux souterraines du SIE, ADES

Indicateur de niveau de nappe à Pontivy (56) en 2020 (03137X0026/PZ)

02796X0044/PZ - Piézomètre de LA HUTTE CHARLES (Plouguenast - 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 31/08/2020 avec les critères statut et qualification indifférents.

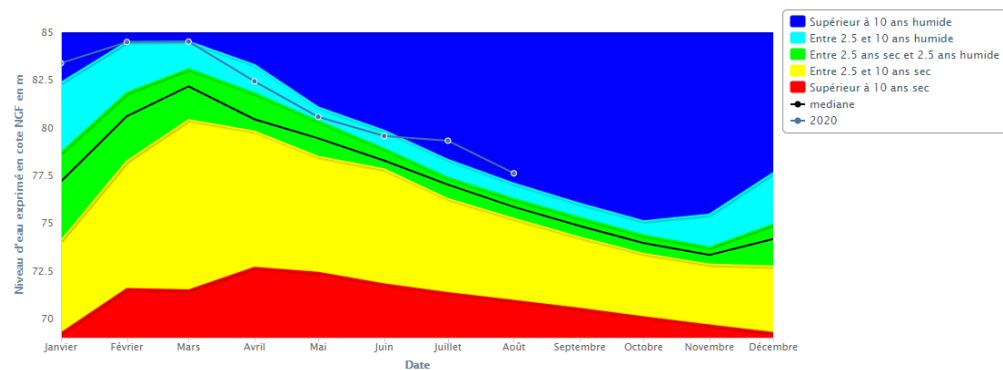


Données issues du Portail national eaux souterraines du SIE, ADES

Indicateur de niveau de nappe à Plouguenast (22) en 2020 (02796X0044/PZ)

03885X0034/F - Piézomètre des MONTS (La Noé Blanche - 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 16/11/2004 au 31/08/2020 avec les critères statut et qualification indifférents.



Données issues du Portail national eaux souterraines du SIE, ADES

Indicateur de niveau de nappe à La Noé Blanche (35) en 2020 (03885X0034/F)