

**RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE  
 CONVENTION ONEMA-BRGM 2016  
 APPUI 2016 DU BRGM AUX SERVICES EN CHARGE DE LA POLICE DE L'EAU**

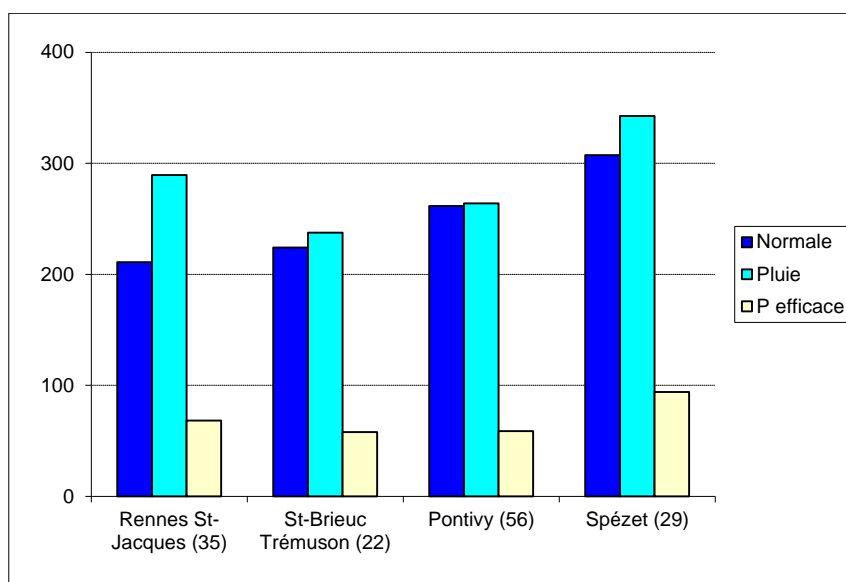
**Etat des nappes d'eau souterraine de la Bretagne à fin juin 2016**

*Des pluies excédentaires en juin, des nappes stables,  
 des niveaux autour des « normales » saisonnières*

Le bulletin précédent, édité fin mai 2016, a indiqué que la hausse des niveaux des nappes en Bretagne avait réellement commencé mi-novembre 2015. Ensuite, ces nappes se sont rechargées (hausse des niveaux) au rythme des excédents et des déficits de pluie. Les mois de janvier-février-mars 2016 ont été excédentaires, tandis que octobre-novembre-décembre 2015 et avril-mai 2016 étaient déficitaires.

Cette tendance s'est arrêtée puisque le mois de juin a été très excédentaire (de 160 % à 230 % de la « normale »).

Durant la période de mars à juin 2016, sur les quatre stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations sont supérieures aux « normales » : 137 % de la « normale » à la station de Rennes St-Jacques (35), 106 % à Trémuson (22), 101 % à Pontivy (56) et 111 % à Spézet (29).



*Pluies exprimées en mm entre mars et juin 2016 (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 (Météo-France)  
 Pluies efficaces exprimées en mm (calcul BRGM)*

Stations	Normale Pluie	Pluie	Pluie efficace
Rennes St-Jacques (35)	210.9	289.3	68.3
St-Brieuc Trémuson (22)	224.2	237.5	57.9
Pontivy (56)	261.5	263.8	58.8
Spézet (29)	307.4	342.7	94.0

Au droit des quatre stations météorologiques, les pluies efficaces<sup>(\*)</sup> calculées sur les 9 mois (octobre 2015 à juin 2016) ont été : quasi-absentes en octobre, puis plus importantes en novembre et décembre, abondantes en janvier et février, bien présentes en mars, faibles en avril et en mai, et un peu présentes en juin (les plus fortes pluies orageuses du mois se sont déroulées le 10, le 20 et le 23 juin). Grâce à ces pluies efficaces, les nappes bretonnes se sont rechargées en plusieurs fois (maximum d'intensité mi-janvier ou mi-février), et la baisse des niveaux s'est amorcée depuis début avril. Sur les 4 derniers mois (mars à juin), les pluies efficaces sont faibles et elles représentent sur cette période : 24 % des pluies tombées à Rennes St-Jacques, 24 % à Trémuson, 22 % à Pontivy et 27 % à Spézet. À titre d'exemple, 4 chroniques piézométriques mesurées en 2016 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 des niveaux surtout stables (63 % des piézomètres du réseau). Cette stabilité, assez bien répartie sur les 4 départements bretons, est liée aux pluies efficaces des 20 et 23 juin qui ont entraîné des recharges momentanées (séquences de baisse-hausse-baisse de niveau sur les 15 derniers jours du mois de juin ; cf. graphiques de Saint-Divy, Plouguenast et Bonnemain en page 4).

La carte montre également des niveaux de nappe en baisse (29 % des piézomètres), visibles notamment dans le Morbihan. Cette baisse est observée dans les secteurs où la recharge de juin a été absente ou faible (cf. graphique de Pontivy en page 4).

A l'inverse, 4 niveaux de nappe en hausse témoignent d'une recharge non négligeable durant ce mois (cf. par exemple le secteur de Ploërmel).

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

La carte régionale (cf. page suivante) montre un état de remplissage des aquifères à fin juin principalement (36 % des piézomètres) proche de la « normale » saisonnière (comparaison par rapport aux mesures effectuées en juin 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 niveaux moyens, bien répartis sur la région, sont consécutifs à des précipitations conformes aux normales sur les 9 derniers mois (cf. graphiques de Pontivy et Plouguenast en pages 4 et 5). Des niveaux de nappe inférieurs à la « normale » saisonnière sont également bien présents (31 % des stations) dans le Finistère et à l'Ouest des Côtes d'Armor (cf. graphiques de Saint-Divy en pages 4 et 5). Ils proviennent de niveaux proches de la « normale » saisonnière à fin avril qui sont devenus, après la baisse printanière, inférieurs à cette « normale ». Un niveau de nappe très inférieur à la « normale » est également observé à Theix au Sud du Morbihan.

Des niveaux de nappe supérieurs à la « normale » saisonnière sont encore visibles (29 % des piézomètres), notamment en Ille-et-Vilaine où la pluviométrie des 4 derniers mois a été plus importante que sur le reste de la région (cf. graphiques de Bonnemain en pages 4 et 5). Un niveau de nappe très supérieur à la « normale » est même observé à Saint-Jacques-de-la-Lande.

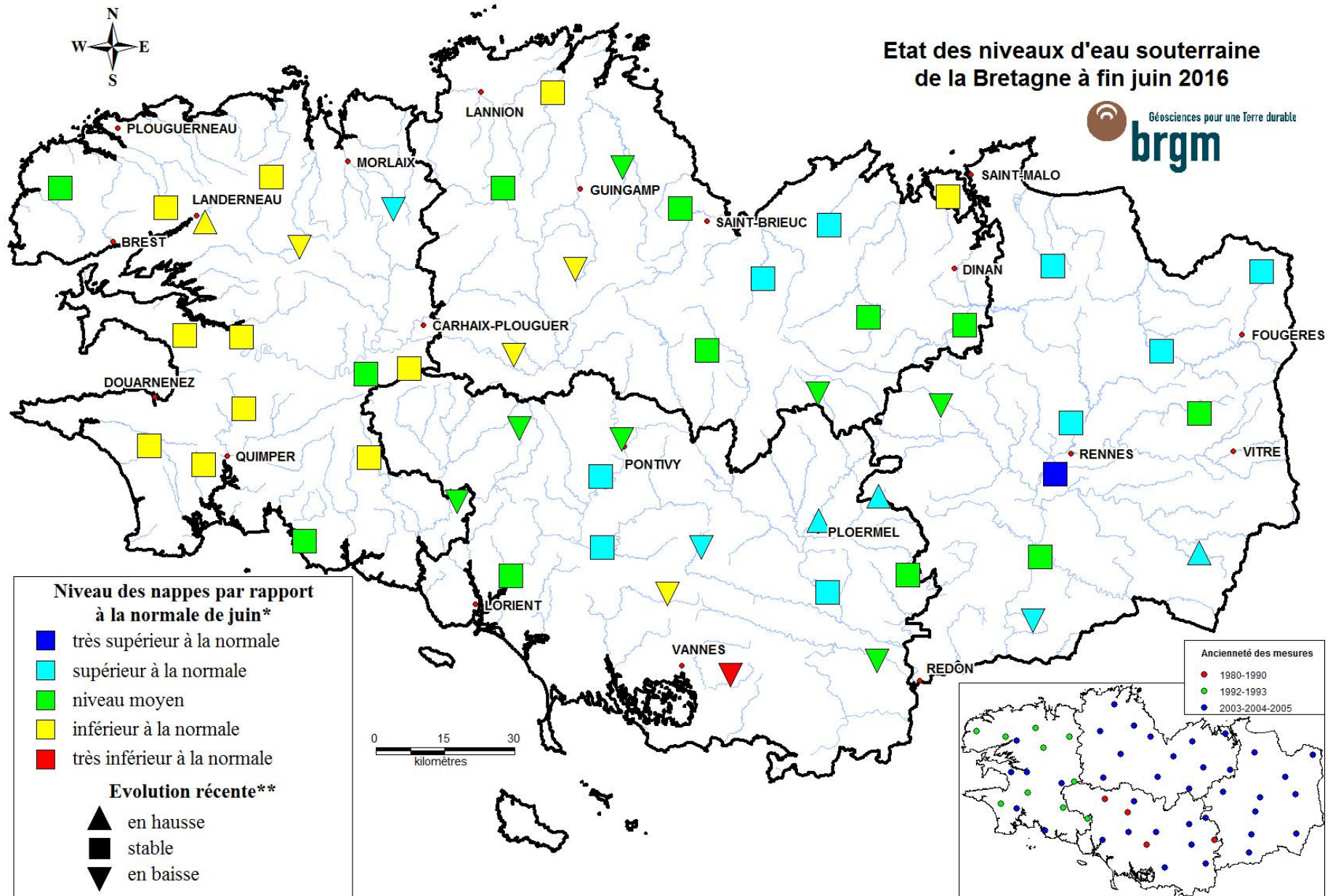
Suite à un mois de juin à pluviométrie très excédentaire, les nappes bretonnes sont surtout stables mais les pluies efficaces sont faibles depuis début avril. Au cours des 9 derniers mois (octobre 2015 à juin 2016), les pluies sont proches des « normales ». Les niveaux des nappes sont autour des « normales » saisonnières.

À Rennes, le 5 juillet 2016

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](mailto:b.mougin@brgm.fr)

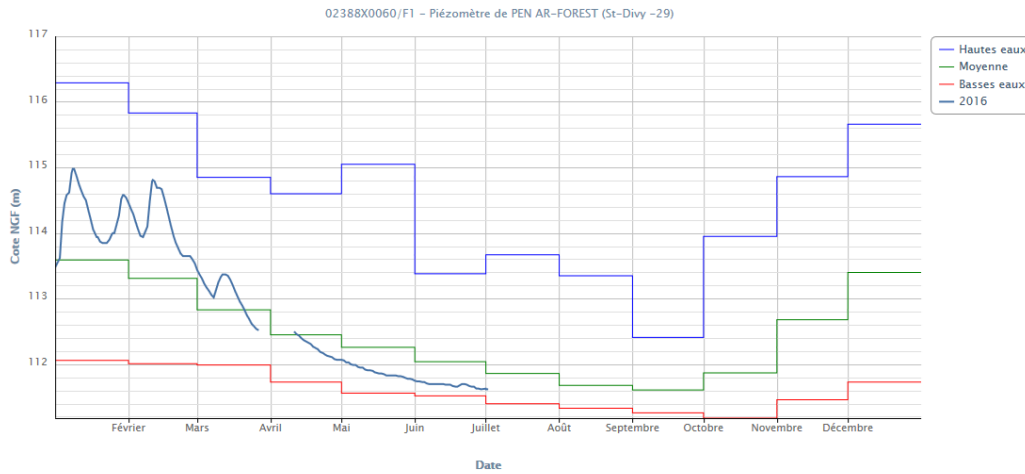
<sup>(\*)</sup> Les pluies efficaces correspondent à la part de précipitations qui ruisselle à la surface du sol et qui s'infiltré jusqu'à la nappe (le reste étant soit évaporé, soit utilisé par la végétation). En raison de l'élévation des températures et du développement de la végétation, ces pluies efficaces sont faibles d'avril à septembre, et plus importantes d'octobre à mars.

# Etat des niveaux d'eau souterraine de la Bretagne à fin juin 2016

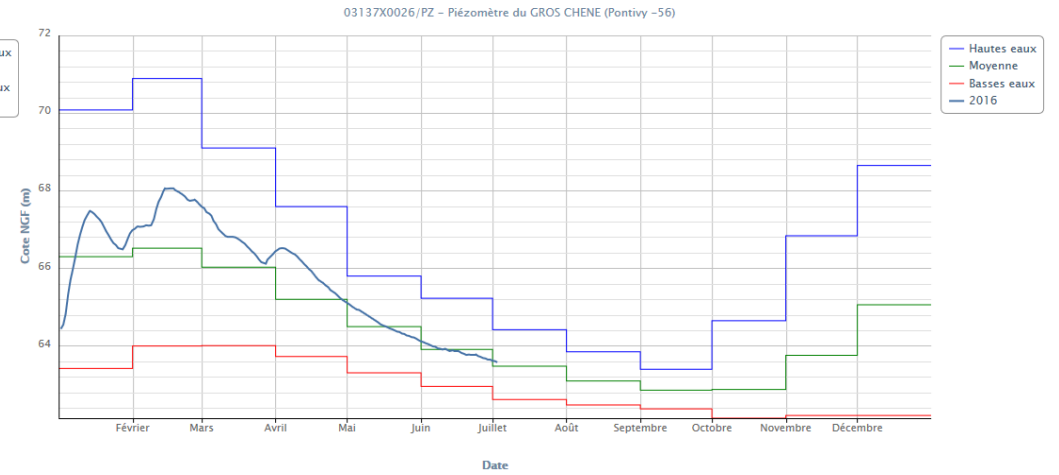


(\*) L'indicateur de niveau est la fréquence de retour du niveau du mois observé à la station, réparti en 5 quantiles, du plus sec (représenté en rouge) au plus humide (en bleu foncé).

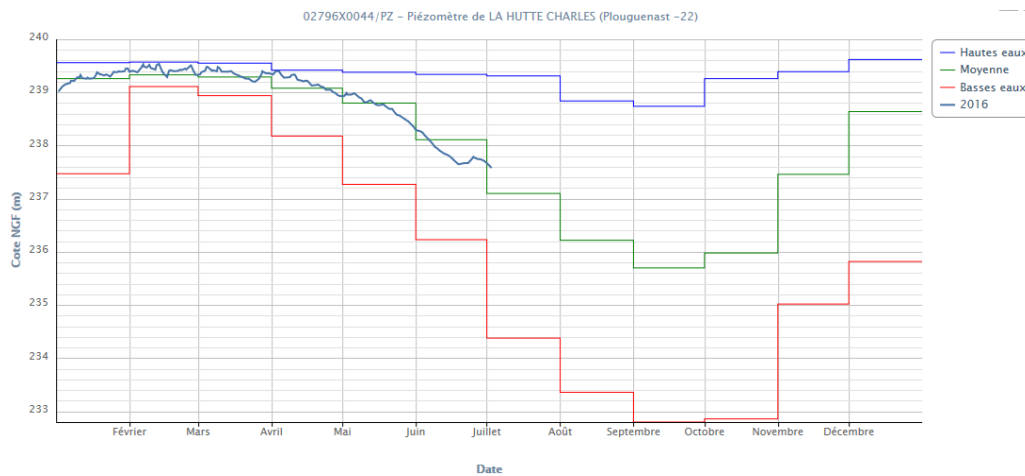
(\*\*) L'évolution récente traduit la variation du niveau d'eau sur les 15 derniers jours du mois (stable, à la hausse ou à la baisse).



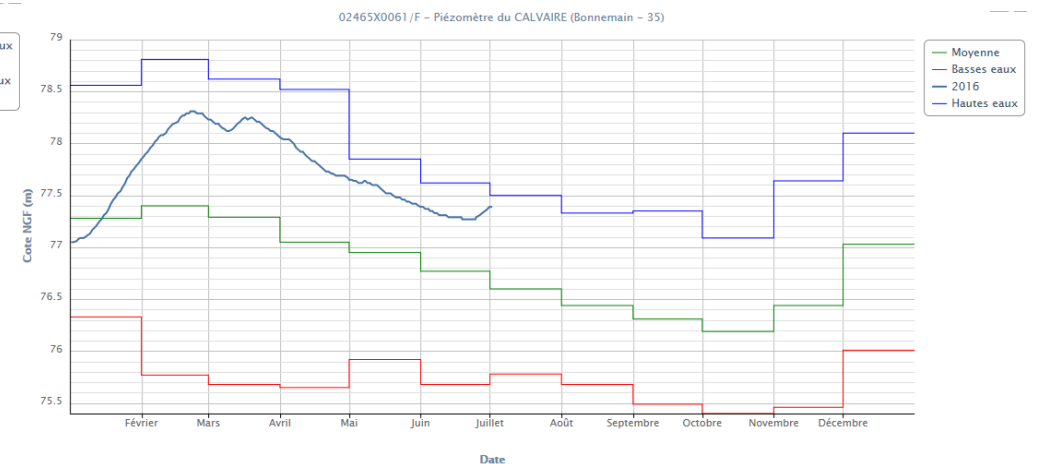
Niveau de nappe à Saint-Divy (29) en 2016  
(n° Banque du Sous-Sol BRGM 02388X0060/F1)



Niveau de nappe à Pontivy (56) en 2016 (03137X0026/PZ)



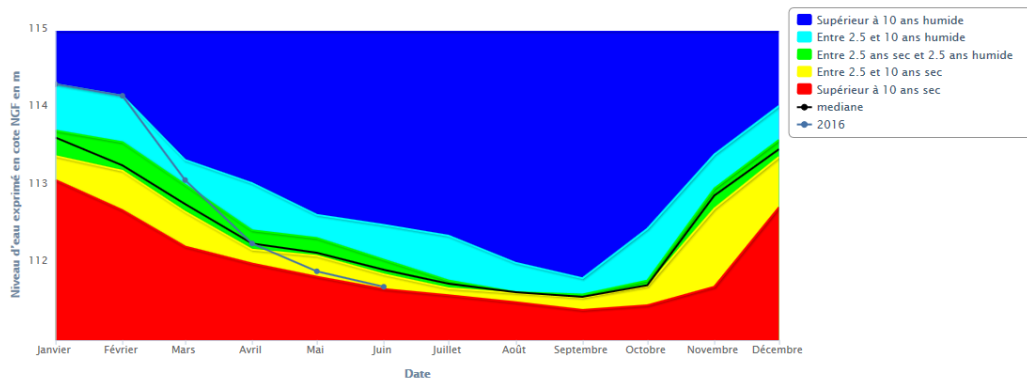
Niveau de nappe à Plouguenast (22) en 2016 (02796X0044/PZ)



Niveau de nappe à Bonnemain (35) en 2016 (02465X0061/F)

02388X0060/F1 - Piézomètre de PEN AR-FOREST (St-Divy -29)

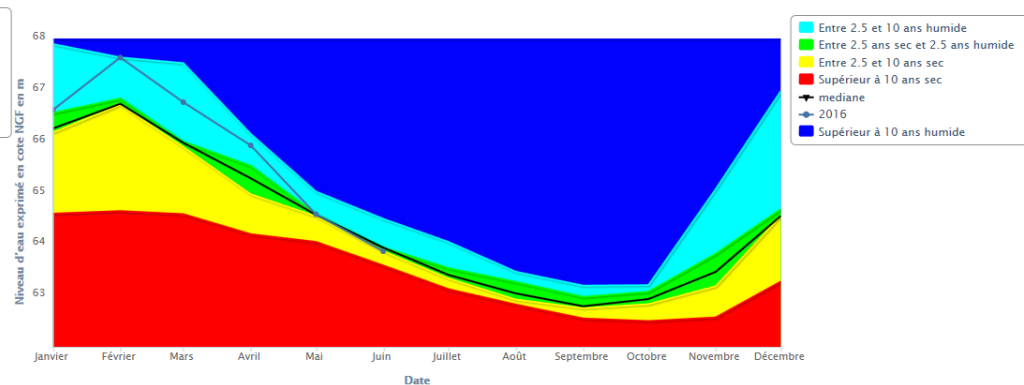
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (câd au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 29/07/1993 au 30/06/2016 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Saint-Divy (29) en 2016 (n° Banque du Sous-Sol BRGM 02388X0060/F1)

03137X0026/PZ - Piézomètre du GROS CHENE (Pontivy -56)

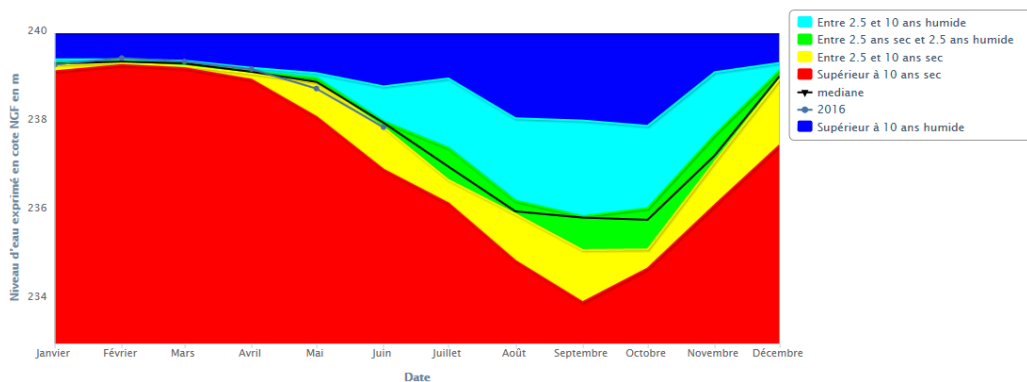
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (câd au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 16/12/2003 au 30/06/2016 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Pontivy (56) en 2016 (03137X0026/PZ)

02796X0044/PZ - Piézomètre de LA HUTTE CHARLES (Plouguenast -22)

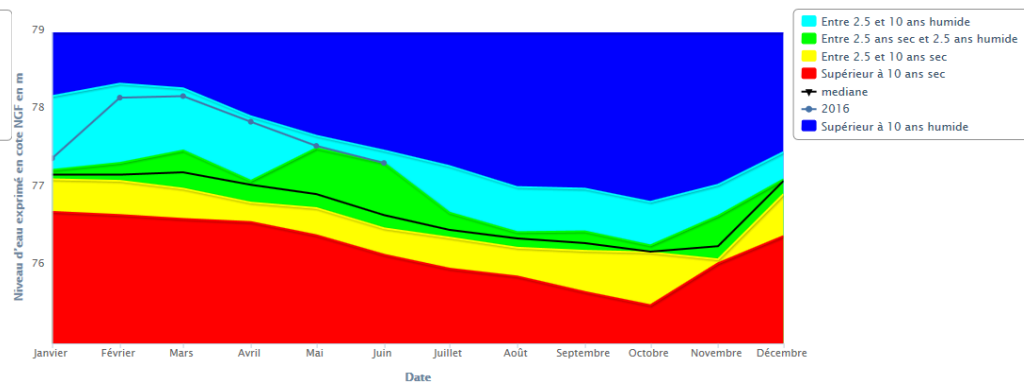
Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (câd au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 03/12/2003 au 30/06/2016 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Plouguenast (22) en 2016 (02796X0044/PZ)

02465X0061/F - Piézomètre du CALVAIRE (Bonnemain - 35)

Cet indicateur est calculé pour une période **minimale de 10 ans** (câd au moins 10 valeurs moyennes mensuelles pour le mois considéré), à partir d'une série de données du 17/02/2005 au 30/06/2016 avec les critères statut et qualification indifférents.



Indicateur de niveau de nappe à Bonnemain (35) en 2016 (02465X0061/F)