

**RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE  
 PROJET SILURES SUIVI DANS LA CONVENTION ONEMA-BRGM 2010**

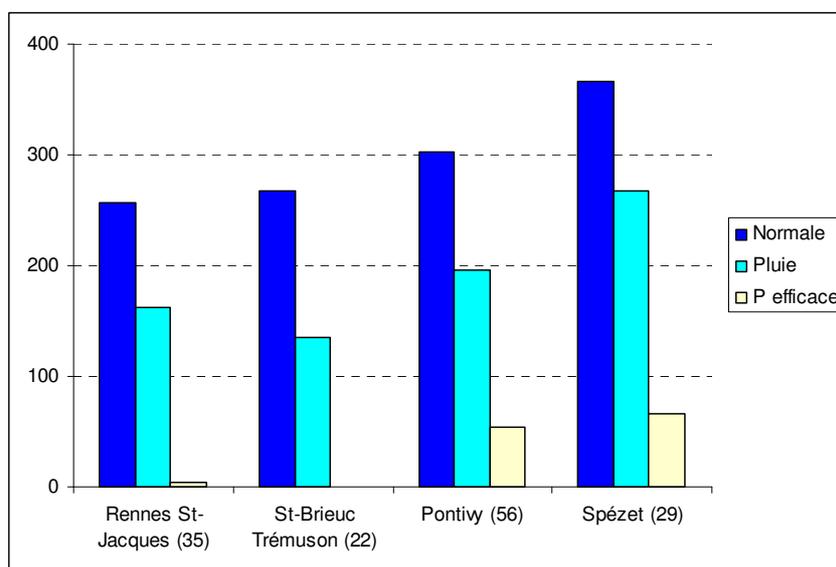
**Etat des nappes d'eau souterraine de la Bretagne à mi-juillet 2010**

*Des pluies déficitaires sur les 5 derniers mois, des nappes globalement en baisse,  
 des niveaux surtout inférieurs à la moyenne saisonnière*

Le bulletin précédent, édité fin juin 2010, a montré que la hausse des niveaux des nappes en Bretagne avait débuté depuis fin octobre 2009. Ensuite, ces nappes se sont rechargées (hausse des niveaux) au rythme des excédents et des déficits de pluie. Les mois de novembre-décembre 2009 et février 2010 étaient excédentaires, tandis que janvier mars avril mai et juin 2010 ont été déficitaires.

Cette tendance s'est poursuivie puisque juillet sera vraisemblablement un peu déficitaire (environ 70 % de la « normale »). Du 1<sup>er</sup> au 21 juillet, les pluies les plus importantes ont été observées le 15<sup>ème</sup> jour du mois.

Durant la période de mars à juillet 2010, sur les quatre stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations sont bien inférieures à la « normale » : 63 % de la normale à la station de Rennes St-Jacques, 51 % à Trémuson, 65 % à Pontivy et 73 % à Spézet.



*Pluies exprimées en mm entre mars et mi-juillet 2010 (données Météo-France, jusqu'au 21 juillet)  
 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)	256.8	162.5	4.0
St-Brieuc Trémuson (22)	267.5	135.1	0.0
Pontivy (56)	303.0	196.2	54.4
Spézet (29)	366.6	268.2	66.8

Au droit des quatre stations météorologiques, les pluies efficaces calculées sur les 10 derniers mois (octobre 2009 à juillet 2010) ont été : faibles en octobre, bien présentes en novembre-décembre, tout au long du mois de janvier, importantes en février (surtout en fin de mois), présentes fin mars et début avril (les trois premiers jours du mois), absentes en mai, quasi-absentes en juin et en juillet (quelques faibles apparitions locales autour du 15 juillet). A titre d'exemple, 4 chroniques piézométriques mesurées en 2010 sont représentées en page 4 (source : site Internet ADES <http://www.ades.eaufrance.fr>).

Grâce à ces pluies efficaces, les nappes bretonnes se sont rechargées en plusieurs fois (maximum d'intensité entre fin février et début mars), puis la recharge s'est arrêtée début avril où les nappes ont amorcé leur baisse printanière. Cette baisse a été interrompue localement par quelques pluies efficaces début juin et mi-juillet (exemples : Plouvorn et Grandchamp, cf. graphiques en page 4).

Ces pluies efficaces sont hétérogènes selon les secteurs bretons : elles représentent, entre mars et juillet 2010, 3 % des pluies tombées à Rennes St-Jacques, 0 % à Trémuson, 28 % à Pontivy et 25 % à Spézet.

#### Evolution récente des niveaux de nappe

Au niveau de la carte régionale (cf. page suivante), la majorité des nappes de Bretagne présentent un niveau en baisse (62 % des piézomètres du réseau). Cette baisse est normale en cette période de l'année (arrêt des pluies efficaces) : les pluies dites « d'été » n'alimentent plus les nappes puisqu'elles sont absorbées par la végétation ou évaporées. Ces niveaux en baisse sont également répartis dans les quatre départements bretons.

La carte montre également quelques niveaux de nappe stables localisés le long des côtes du Finistère, dans le Morbihan, dans le Grand Trégor et au Nord de l'Ille-et-Vilaine, liés aux faibles pluies efficaces de mi-juillet qui ont atténué sur une courte durée la baisse estivale.

#### Niveaux des nappes par rapport à la moyenne des mois de juillet

La carte régionale (cf. page suivante) montre un état de remplissage des aquifères à mi-juillet souvent (68 % des piézomètres) inférieur à la moyenne saisonnière (comparaison par rapport aux mesures effectuées en juillet au cours des années de mesure : depuis 1992-1993 pour 10 ouvrages du Finistère, depuis 1984-1988 pour 4 ouvrages du Morbihan, et depuis 2003-2004-2005 pour les autres). Ces niveaux sont observés surtout dans le Finistère, dans les Côtes d'Armor et au Nord de l'Ille-et-Vilaine. C'est dans ces secteurs que le déficit de pluie doit être le plus important au cours des 11 derniers mois (année hydrologique de septembre 2009 à juillet 2010). On peut noter que ces niveaux inférieurs à la moyenne à mi-juillet 2010 proviennent de niveaux soit inférieurs à la moyenne saisonnière soit moyens à fin juin (cf. comparaison de ce bulletin avec le précédent). Ceci indique que la situation déficitaire continue de s'accroître.

Des niveaux de nappe proches de la moyenne saisonnière sont également présents (30 % des stations) dans les quatre départements bretons (Morbihan et Nord Finistère notamment). Ils s'expliquent par des pluies efficaces moyennes de septembre 2009 à juillet 2010.

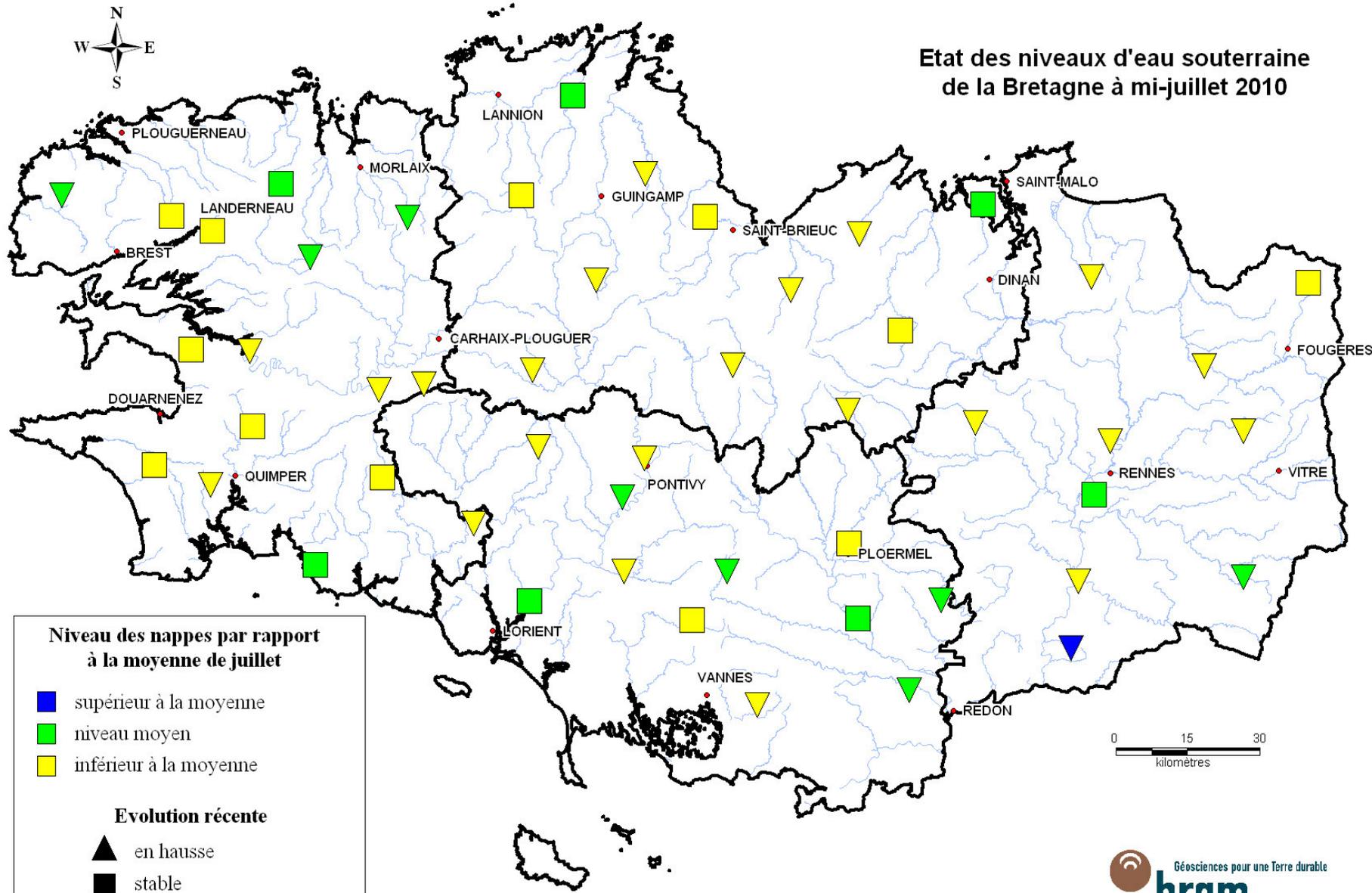
A La Noë-Blanche (Ille-et-Vilaine), un niveau de nappe supérieur à la moyenne saisonnière est mesuré. Il s'explique par un niveau déjà élevé à fin juin 2010 (cf. bulletin précédent).

Au cours des 5 derniers mois, les pluies déficitaires n'ont permis l'apparition que de faibles pluies efficaces qui atténuent temporairement la baisse estivale. Depuis début avril, les nappes bretonnes sont globalement en baisse après la période de recharge. Les niveaux sont surtout inférieurs à la moyenne saisonnière.

A Rennes, le 23 juillet 2010

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

# Etat des niveaux d'eau souterraine de la Bretagne à mi-juillet 2010



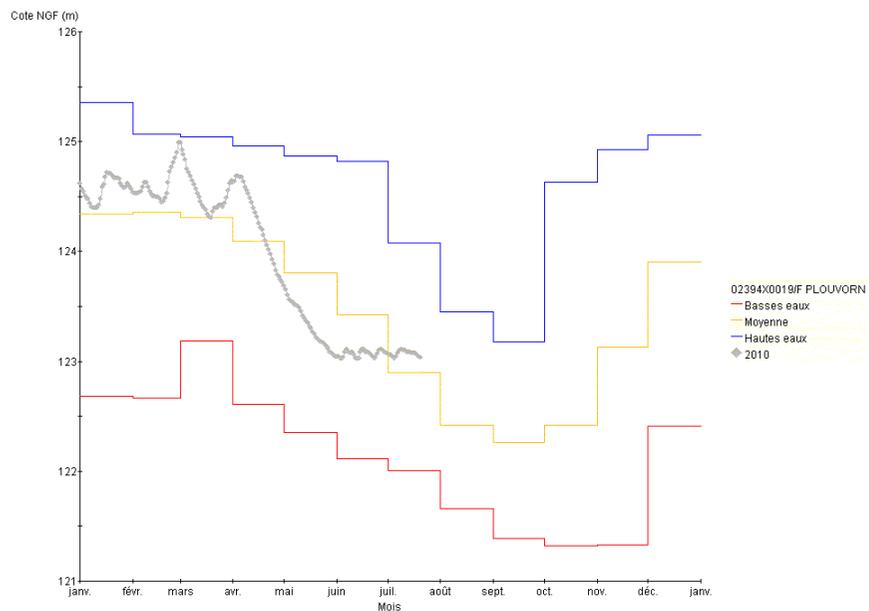
**Niveau des nappes par rapport à la moyenne de juillet**

- supérieur à la moyenne
- niveau moyen
- inférieur à la moyenne

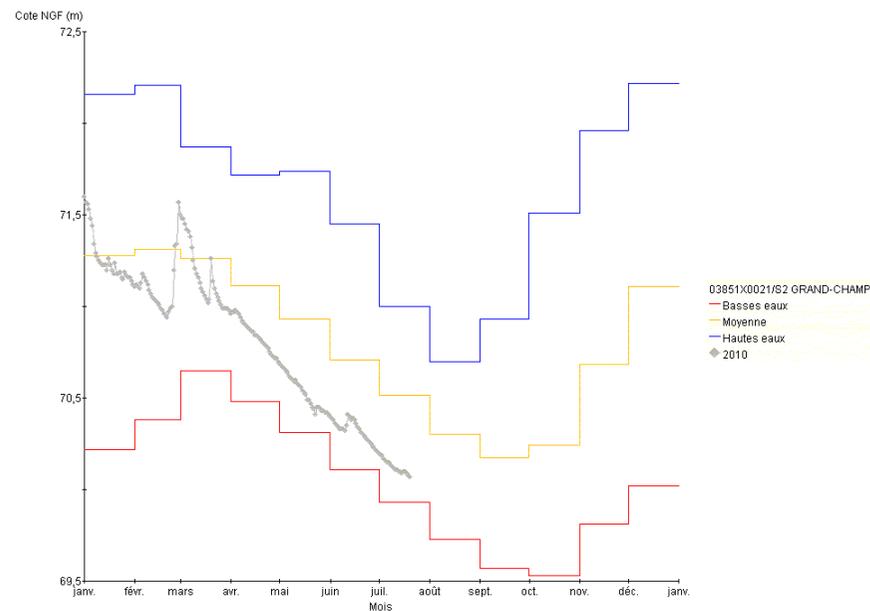
**Evolution récente**

- ▲ en hausse
- stable
- ▼ en baisse

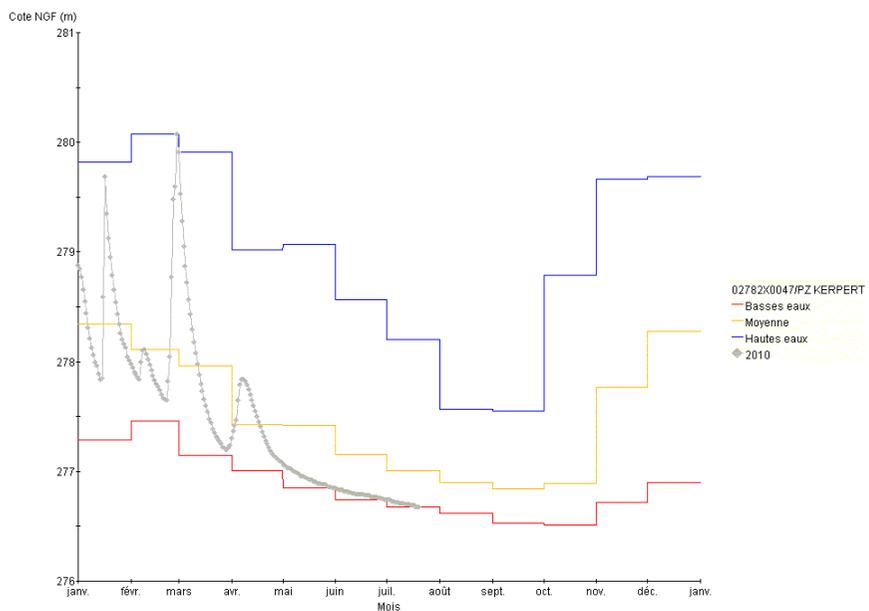




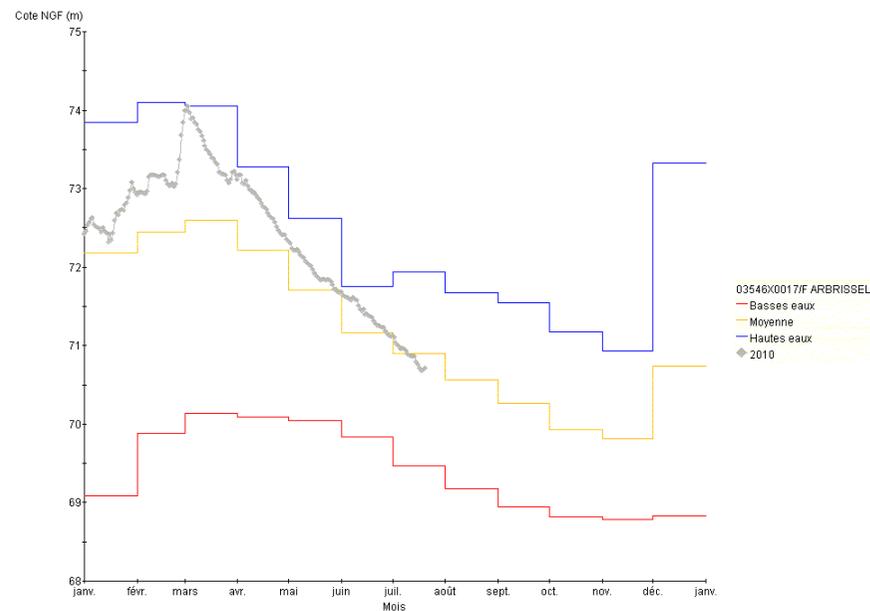
Niveau de nappe à Plouvorn (29) en 2010  
(n° Banque du Sous-Sol BRGM 02394X0019/F)



Niveau de nappe à Grandchamp (56) en 2010 (03851X0021/S2)



Niveau de nappe à Kerpert (22) en 2010 (02782X0047/PZ)



Niveau de nappe à Arbrissel (35) en 2010 (03546X0017/F)