

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

**Etat des nappes d'eau souterraine de la Bretagne à fin juin 2010**

*Des pluies déficitaires sur les 4 derniers mois, des nappes en baisse,  
 des niveaux souvent inférieurs à la moyenne saisonnière*

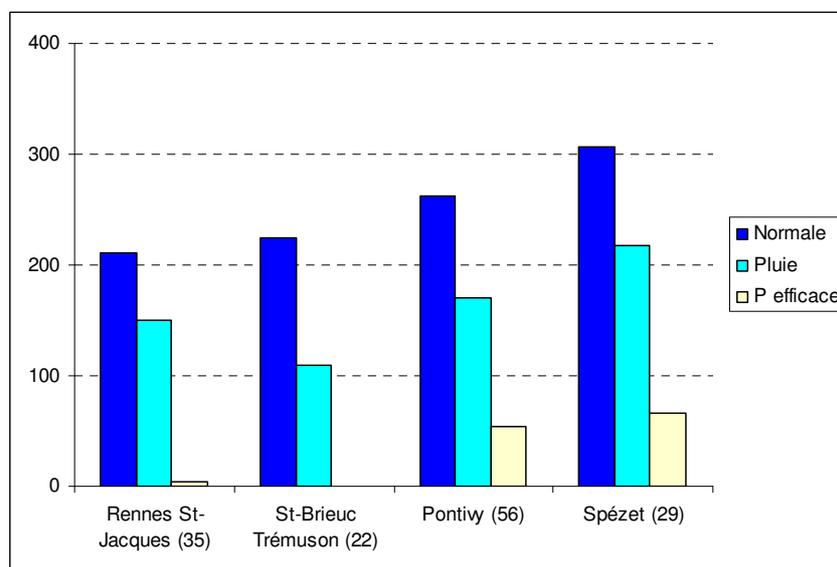
**Avertissement :** Ce bulletin a été réalisé en plus de ceux prévus contractuellement, à la demande de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer d'Ille-et-Vilaine, en vue d'un futur Comité sécheresse prévu en juillet en Préfecture.

Cet état intermédiaire est rédigé sur les crédits « Appui à la Police de l'eau » du BRGM.

Le bulletin précédent, édité fin mai 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 et mai 2010 ont été déficitaires.

Cette tendance s'est poursuivie puisque juin a été déficitaire (50-75 % de la « normale »).

Durant la période de mars à juin 2010, sur les quatre stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations sont bien inférieures à la « normale » : 71 % de la normale à la station de Rennes St-Jacques, 49 % à Trémuson, 65 % à Pontivy et 71 % à Spézet.



*Pluies exprimées en mm entre mars et juin 2010 (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	149.7	4.0
St-Brieuc Trémuson (22)	224.2	109.2	0.0
Pontivy (56)	261.5	169.7	54.4
Spézet (29)	307.4	217.7	66.8

Au droit des quatre stations météorologiques, les pluies efficaces<sup>(\*)</sup> calculées sur les 9 mois (octobre 2009 à juin 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, et quasi-absentes en juin (quelques faibles apparitions locales en 1<sup>ère</sup> moitié de mois : 7, 9, 10 et 14 juin). 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 (exemples : Plouvorn et Grandchamp, cf. graphiques en page 4).

Ces pluies efficaces sont hétérogènes selon les secteurs bretons : elles représentent, entre mars et juin 2010, 3 % des pluies tombées à Rennes St-Jacques, 0 % à Trémuson, 32 % à Pontivy et 31 % à Spézet.

### Evolution récente des niveaux de nappe

Au niveau de la carte régionale (cf. page suivante), quasiment toutes les nappes de Bretagne présentent un niveau en baisse (93 % 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.

La carte montre également quelques niveaux de nappe stables localisés dans le Finistère, liés à de faibles pluies efficaces en juin qui ont atténué temporairement la baisse estivale.

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

La carte régionale (cf. page suivante) montre un état de remplissage des aquifères à fin juin souvent (61 % des piézomètres) inférieur à la moyenne saisonnière (comparaison par rapport aux mesures effectuées en juin 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 au Nord de l'Ille-et-Vilaine, dans les Côtes d'Armor et au Centre du Finistère. C'est dans ces secteurs que le déficit de pluie est le plus important au cours des 9 derniers mois. On peut noter que ces niveaux inférieurs à la moyenne à fin juin 2010 proviennent de niveaux soit inférieurs à la moyenne saisonnière soit moyens à fin mai (cf. comparaison de ce bulletin avec le précédent). Ceci indique que le déficit s'accroît.

Des niveaux de nappe proches de la moyenne saisonnière sont également présents (37 % des stations) dans les quatre départements bretons (Morbihan notamment). Ils s'expliquent par des pluies efficaces moyennes d'octobre 2009 à juin 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 mai 2010 (cf. bulletin précédent).

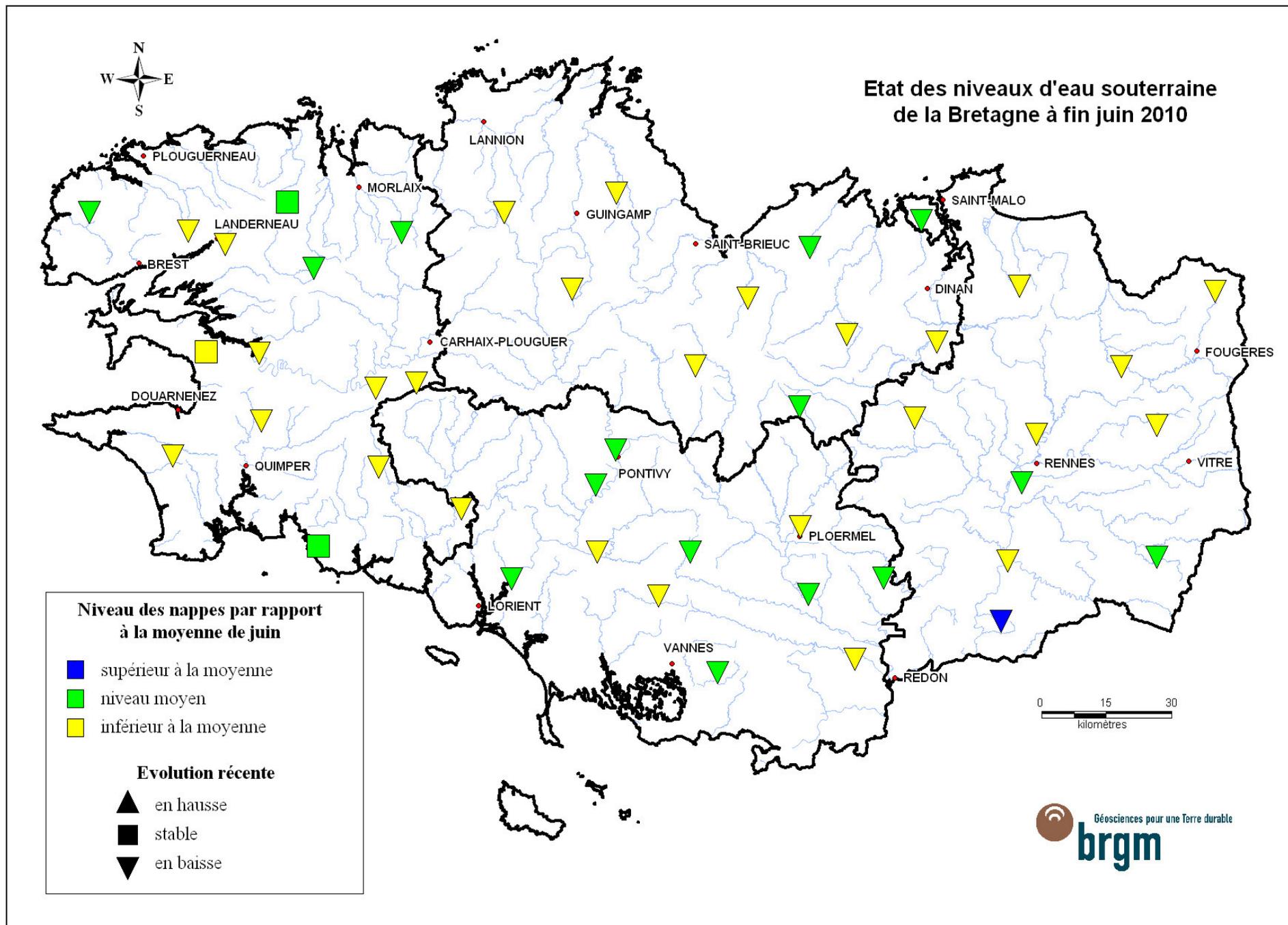
Au cours des 4 derniers mois, les pluies déficitaires n'ont permis l'apparition que de faibles pluies efficaces observées localement. Depuis début avril, les nappes bretonnes sont en baisse après la période de recharge. Les niveaux sont souvent inférieurs à la moyenne saisonnière.

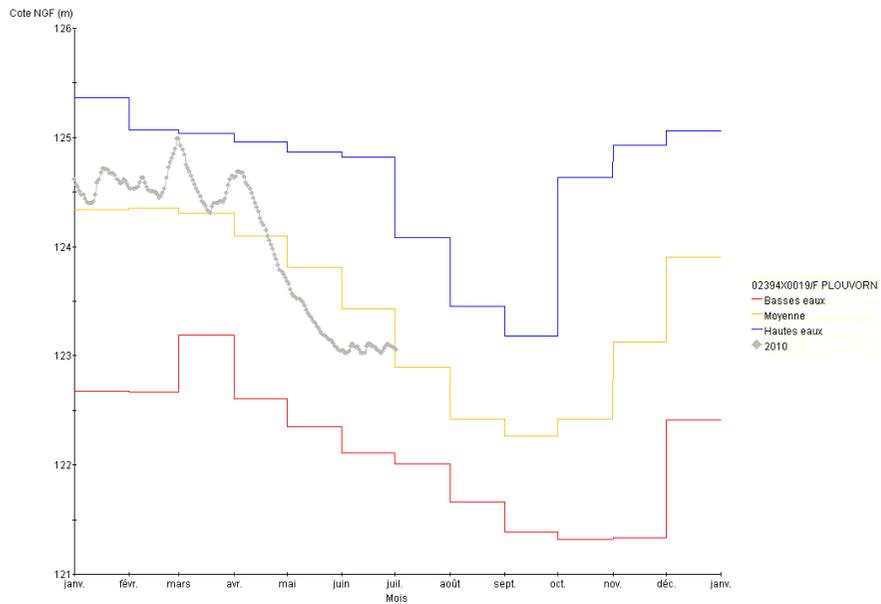
A Rennes, le 7 juillet 2010

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

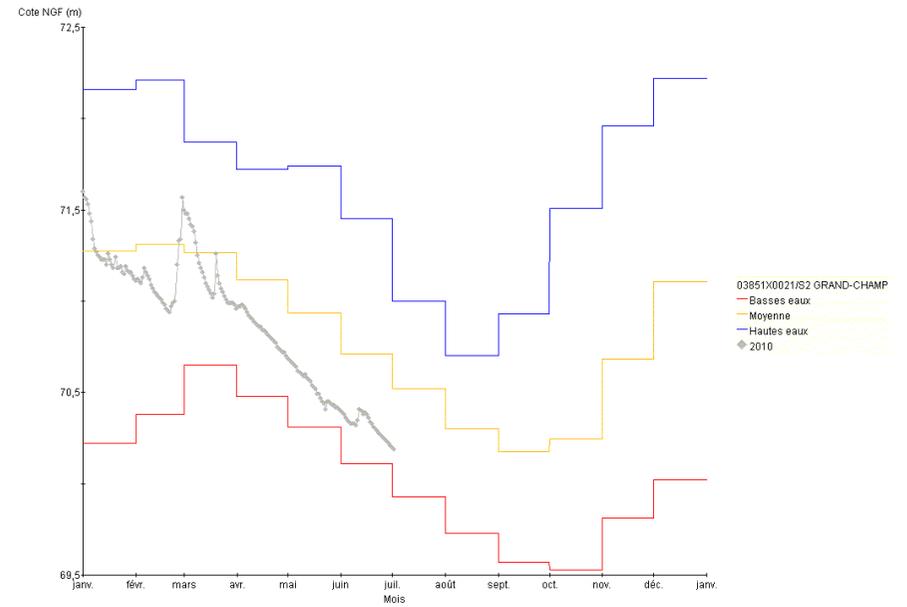
---

<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.

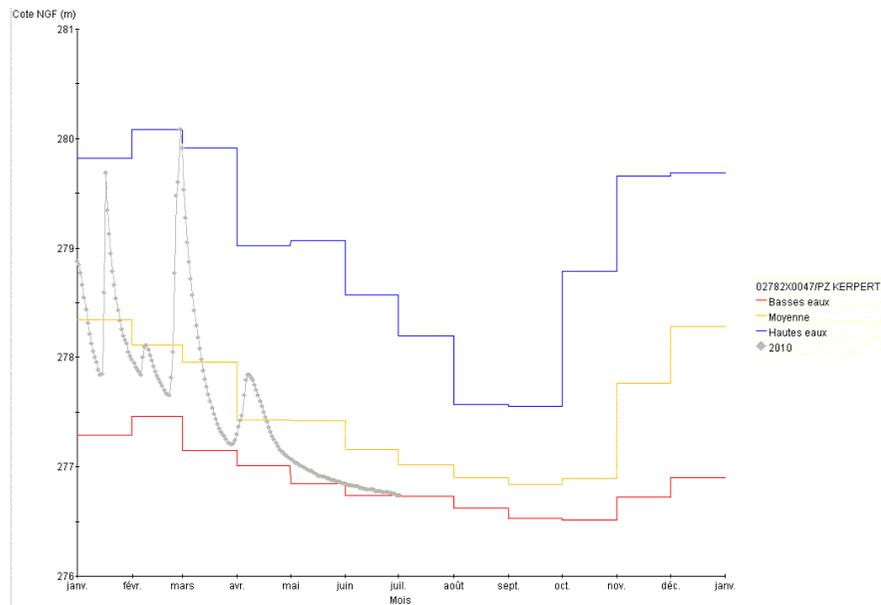




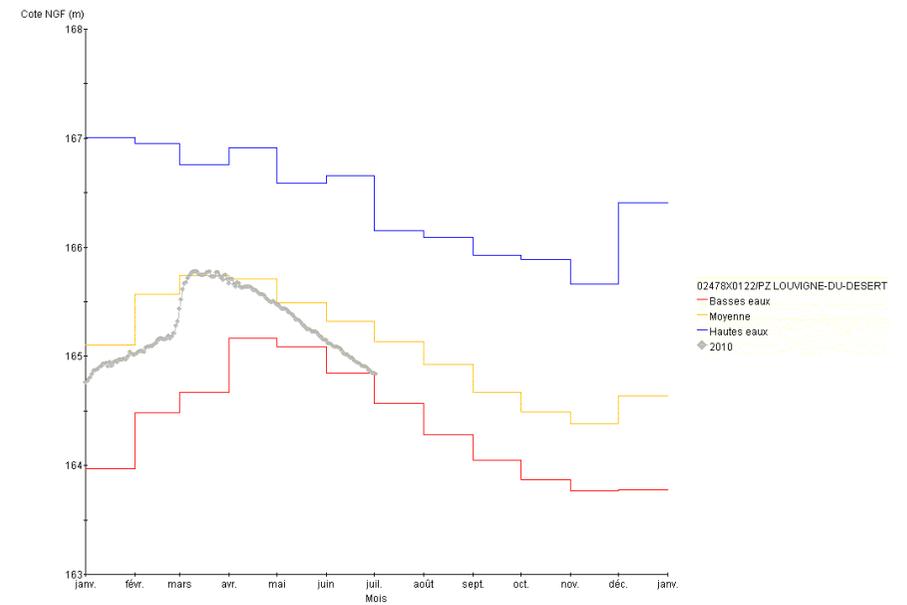
Niveau de nappe à Plouvorn (29) en 2010  
(n° Banque du Sous-Sol BRGM 02394X0019/F)



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



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



Niveau de nappe à Louigné-du-Désert (35) en 2010 (02478X0122/PZ)