

## RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE PROJET SILURES SUIVI DANS LA CONVENTION ONEMA-BRGM 2011

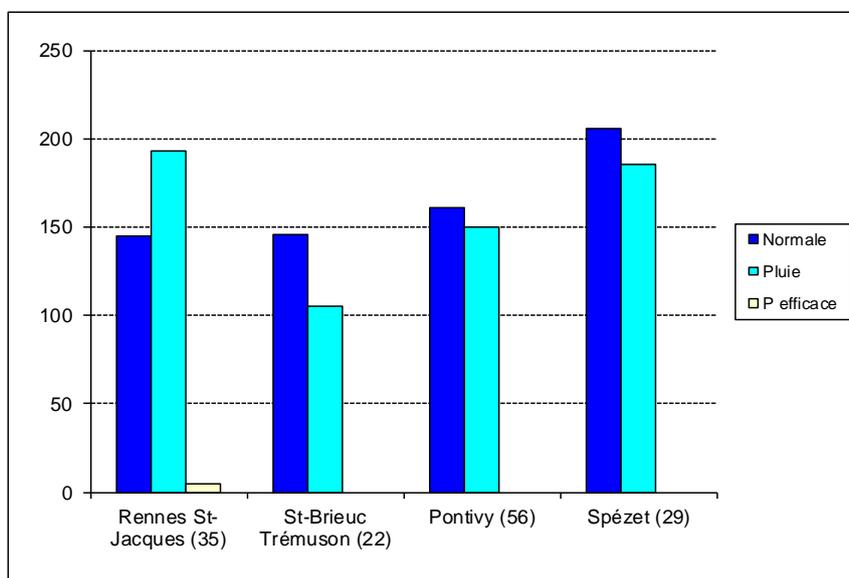
### Etat des nappes d'eau souterraine de la Bretagne à fin septembre 2011

*Des pluies souvent déficitaires sur les 3 derniers mois, des nappes en baisse,  
 des niveaux assez inférieurs à la moyenne saisonnière*

Le bulletin précédent, édité fin août 2011, a montré que la pluviométrie observée sur l'année hydrologique (septembre 2010 à août 2011) était inférieure à la « normale » et que la recharge hivernale des nappes s'était déroulée au rythme des excédents et des déficits de pluie, mais que les niveaux étaient assez inférieurs aux moyennes saisonnières. La période de vidange a commencé début mars et elle s'est poursuivie jusqu'à fin août, malgré quelques interruptions locales et momentanées mi-juin, mi-juillet et en août.

La tendance faiblement pluvieuse s'est poursuivie en septembre 2011 puisque ce mois est déficitaire (environ 50 % de la « normale »). Des journées pluvieuses ont cependant eu lieu les 3-4, 6, 10-11, 17 septembre (et en fin de mois vers le 25 sur le Nord-Ouest Bretagne).

Durant la période de juillet à septembre 2011, sur les stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations sont inférieures à la « normale » : 72 % de la normale à la station de Trémuson, 93 % à Pontivy et 90 % à Spézet. Seule la station de Rennes St-Jacques enregistre un excédent : 133 % de la normale (août était très excédentaire).



*Pluies exprimées en mm entre juillet et septembre 2011 (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)	145.2	193.2	4.4
St-Brieuc Trémuson (22)	145.5	105.2	0.0
Pontivy (56)	161.1	150.3	0.0
Spézet (29)	205.6	185.5	0.0

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 la période de juillet à septembre 2010 sont quasi-absentes.

A titre d'exemple, 4 chroniques piézométriques mesurées en 2011 sont représentées en page 4 (source : BRGM Bretagne sur le site Internet ADES <http://www.ades.eaufrance.fr>).

Habituellement, les pluies dites « d'été » n'alimentent pas (ou peu) les nappes puisqu'elles sont soit évaporées, soit utilisées par les plantes et la végétation. Néanmoins en septembre, des pluies efficaces ont été observées localement suite aux passages pluvieux (exemples : Missiriac vers les 6 et 17/9, et Rostrenen vers les 8-24 et 29/9 ; cf. graphiques en page 4).

La baisse estivale des niveaux de nappe, commencée début mars, s'est donc globalement poursuivie jusqu'à fin septembre.

### Évolution récente des niveaux de nappe

Au niveau de la carte régionale (cf. page suivante), beaucoup de nappes de Bretagne présentent un niveau en baisse (84 % des piézomètres du réseau). Cette baisse est normale en cette période de l'année (arrêt des pluies efficaces). Elle est observée dans les quatre départements bretons et principalement dans le Finistère.

La carte montre également quelques niveaux de nappe stables, localisés surtout dans l'Ouest des Côtes d'Armor, liés aux pluies efficaces de la dernière décennie de septembre qui ont atténué temporairement la baisse estivale (séquence baisse-hausse-baisse de niveau sur les 15 derniers jours du mois de septembre ; cf. graphique de Rostrenen en page 4).

Aucun niveau en hausse n'est recensé.

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

La carte régionale (cf. page suivante) montre un état de remplissage des aquifères à fin septembre assez (78 % des piézomètres) inférieur à la moyenne saisonnière (comparaison par rapport aux mesures effectuées en septembre 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 liés à la faible recharge des nappes en raison des déficits de pluie et de pluie efficace observés au cours des derniers mois (cf. graphiques de Rostrenen et Guillegomarc'h en page 4).

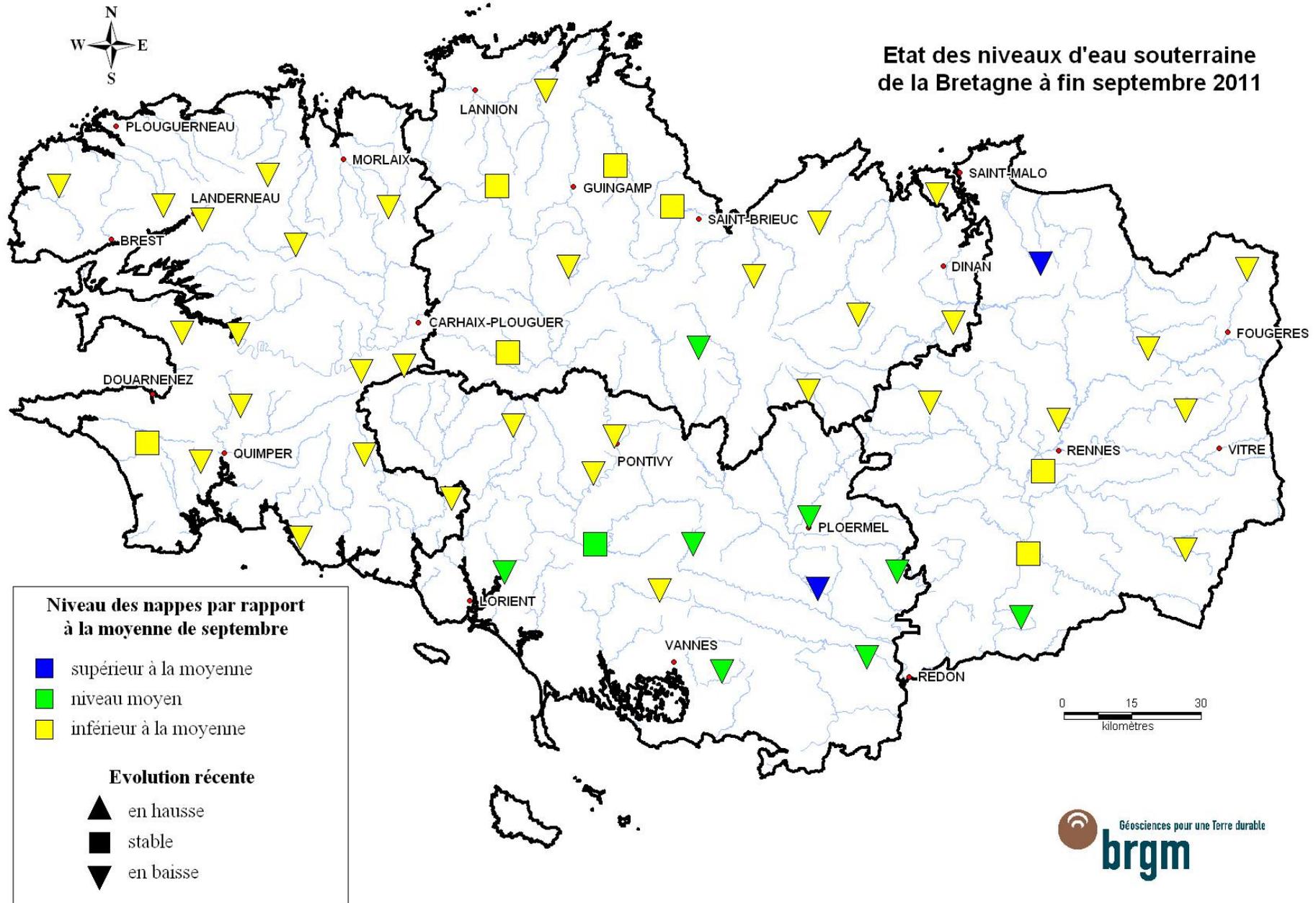
Des niveaux de nappe proches de la moyenne saisonnière sont présents (18 % des stations) surtout dans le Morbihan. C'est dans ce département que les pluies efficaces ont été les plus proches de la « normale » de septembre 2010 à septembre 2011. Ces niveaux moyens proviennent à la fois de niveaux déjà proches de la moyenne à fin août 2011 mais également quelques niveaux inférieurs à cette moyenne (cf. comparaison de ce bulletin avec le précédent). Ceci indique que la situation déficitaire s'améliore un petit peu.

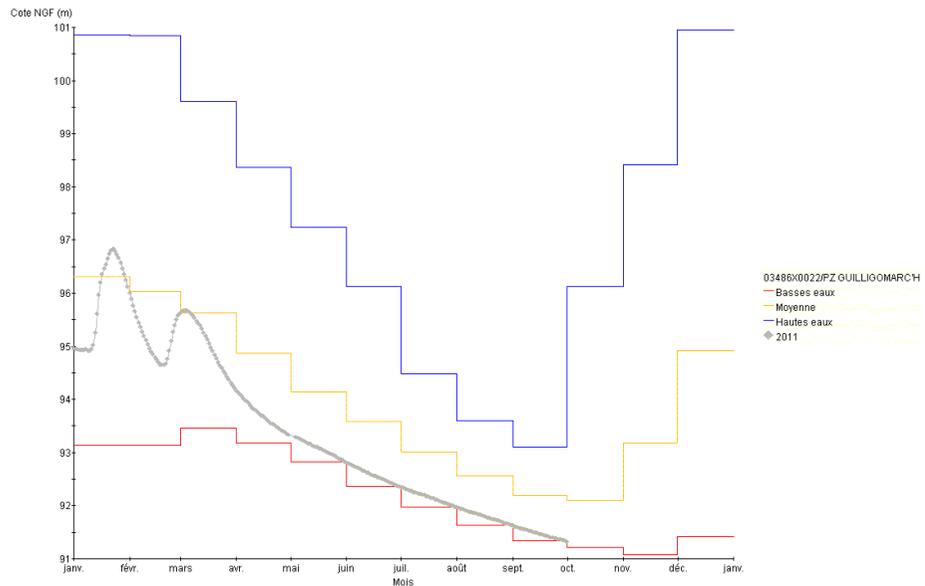
À Missiriac (Morbihan) et Bonnemain (Ille-et-Vilaine), des niveaux de nappe supérieurs à la moyenne saisonnière sont mesurés. Ils s'expliquent par des recharges non négligeables durant les derniers mois.

Au cours des 3 derniers mois, les pluies efficaces ont souvent été déficitaires. Les nappes bretonnes ont globalement poursuivi leur phase de baisse estivale. Les niveaux, témoignant de l'état de remplissage des réserves souterraines, sont assez inférieurs à la moyenne saisonnière, suite à une année hydrologique et un mois de septembre déficitaires.

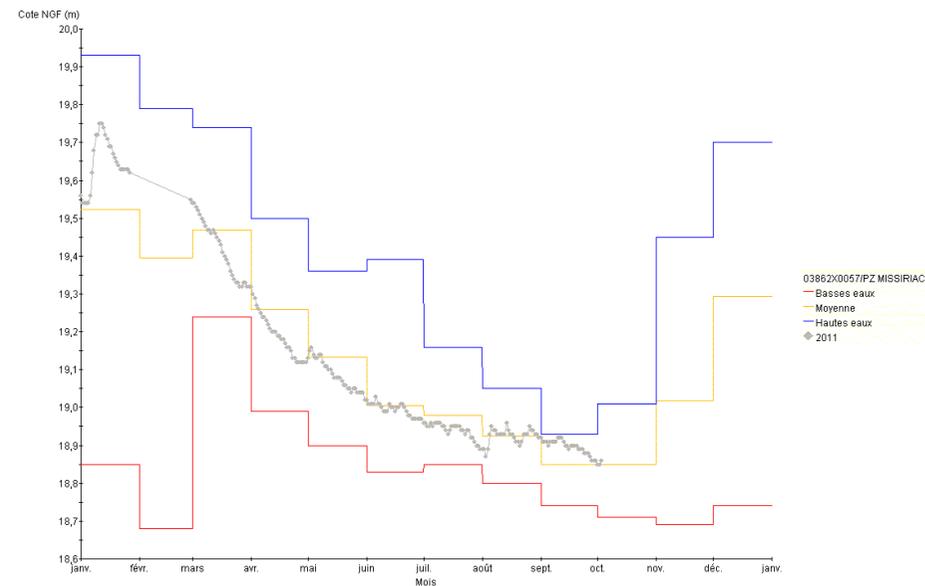
À Rennes, le 7 octobre 2011

## Etat des niveaux d'eau souterraine de la Bretagne à fin septembre 2011

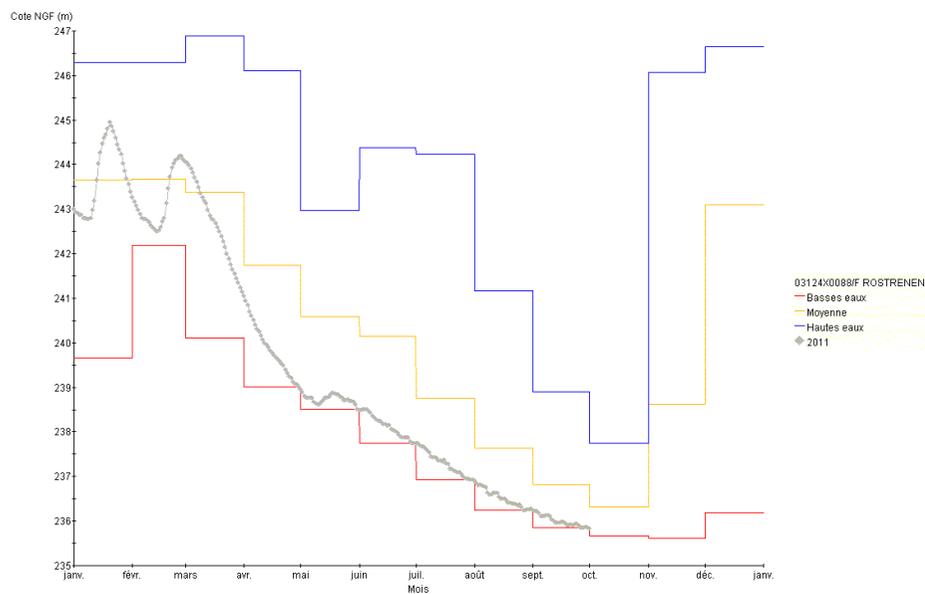




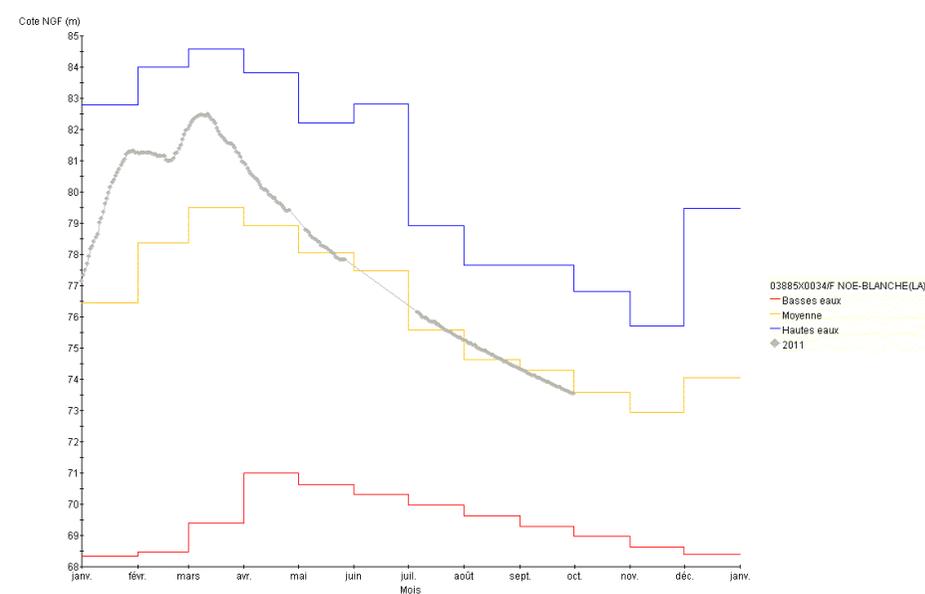
Niveau de nappe à Guilligomarc'h (29) en 2011  
(n° Banque du Sous-Sol BRGM 03486X0022/PZ)



Niveau de nappe à Missiriac (56) en 2011 (03862X0057/PZ)



Niveau de nappe à Rostrenen (22) en 2011 (03124X0088/F)



Niveau de nappe à La Noë Blanche (35) en 2011 (03885X0034/F)