



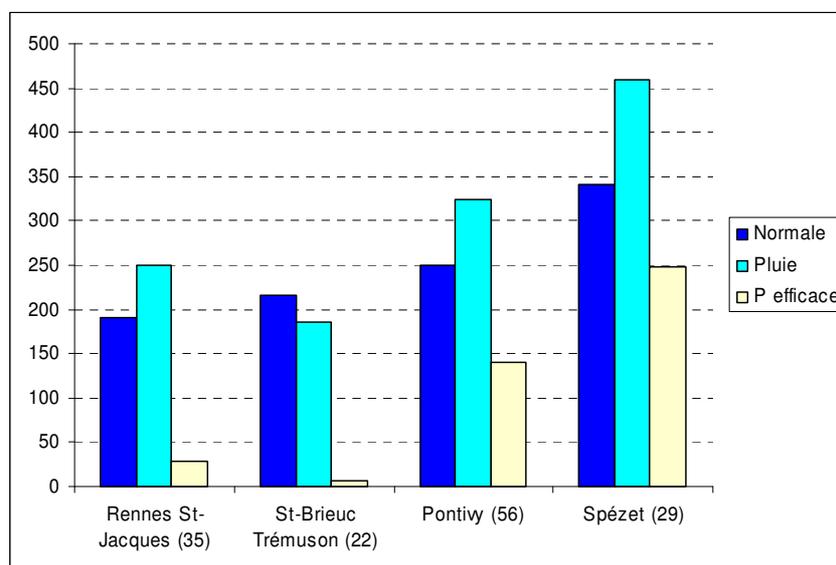
## RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE PROJET SILURES SUIVI et CONVENTION MEDD/DE - BRGM 2006

### Etat des nappes d'eau souterraine de la Bretagne à fin novembre 2006

*Une fin d'année assez humide, une recharge en cours,  
des niveaux moyens ou inférieurs à la moyenne saisonnière*

Le bulletin précédent, édité fin août 2006, montrait des niveaux de nappe moyens ou inférieurs à la moyenne saisonnière, observés suite à une année hydrologique (sept. 2005 - août 2006) légèrement déficitaire ; la baisse estivale avait commencé début avril 2006. Cette baisse, naturelle et normale, s'est poursuivie en septembre en raison d'un léger déficit pluviométrique (sauf en Ile-et-Vilaine et à l'Est du Morbihan). Par contre, les mois d'octobre et novembre ont été largement excédentaires sur toute la Bretagne.

La pluviométrie observée durant le premier trimestre de l'année hydrologique (septembre à novembre 2006), est abondante et généralement supérieure à la normale : excédent de 35 % à Spézet (29), 31 et 30 % à St-Jacques (35) et à Pontivy (56). Seules les Côtes d'Armor et le Nord-Est du Finistère accumulent un déficit : 14 % à Trémuson (22).



*Pluies exprimées en mm entre septembre et novembre 2006 (données Météo-France)  
Normales de pluie calculées sur la période 1971-2000 pour Rennes et Pontivy, sur 1986-2000 pour St-Brieuc,  
et sur 1995-2004 pour Spézet (Météo-France)  
Pluies efficaces exprimées en mm (calcul BRGM)*

Stations	Normale Pluie	Pluie	Pluie efficace
Rennes St-Jacques (35)	190.4	250.2	29.2
St-Brieuc Trémuson (22)	216.8	185.4	6.8
Pontivy (56)	249.3	324.8	139.9
Spézet (29)	340.6	460.0	248.0

Au droit des quatre stations météorologiques, les pluies efficaces<sup>(\*)</sup> calculées sur les 3 mois (septembre à novembre 2006) ont été absentes en septembre, puis importantes en octobre et encore plus en novembre.

La recharge des nappes, qui s'est faite grâce à ces pluies efficaces, a réellement débuté à la mi-octobre puis elle s'est accentuée à la mi-novembre. Ces pluies efficaces sont hétérogènes selon les secteurs bretons : elles représentent sur la période considérée 4 % des pluies tombées à Trémuson, 12 % à St-Jacques, 43 % à Pontivy et 54 % à Spézet.

En raison de cette hétérogénéité, la recharge des nappes a été forte sur une bande bretonne allant de Plouguerneau à Ploërmel, tandis qu'elle a été faible dans les Côtes d'Armor (cf. les différents types de recharge des trois premiers graphiques de la page 4 - source : site Internet ADES : <http://www.ades.eaufrance.fr>).

Au niveau de la carte régionale (cf. page suivante), on observe donc une hausse quasi généralisée des nappes à fin novembre 2006 (91 % des forages du réseau). Les quelques nappes stables s'expliquent par des recharges tardives débutant fin novembre dans des aquifères locaux peu réactifs aux pluies efficaces (exemple : Louvigné-du-Désert, cf. dernier graphique en page 4).

Les niveaux de nappe à fin novembre (cf. carte page suivante) sont généralement : soit inférieurs à la moyenne, soit moyens (comparaison par rapport aux mesures effectuées en novembre 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 pour les autres). On note cependant des niveaux ponctuellement supérieurs à la moyenne (Ille-et-Vilaine et Morbihan).

Cette situation est consécutive à celle de fin août où l'état de remplissage des aquifères était varié : niveaux des nappes soit moyens, soit inférieurs à la moyenne. Les pluies efficaces des derniers mois ont rechargé convenablement les aquifères bretons : 58 % des ouvrages conservent un niveau semblable à celui d'août (exemple en page 4 : le niveau de nappe, moyen de fin août à Saint-Hernin, est remonté lors de la recharge mais il reste moyen fin novembre), 24 % ont un niveau supérieur à celui d'août et 18 % un niveau inférieur.

Ces observations sont cohérentes avec la répartition des pluies efficaces de septembre à novembre 2006 : pluies fortes sur la bande allant de Plouguerneau à Ploërmel (les niveaux moyens des nappes sont soit stables, soit supérieurs à ceux d'août), et faibles dans les Côtes d'Armor (niveaux soit stables, soit inférieurs à ceux d'août).

En conclusion, sur ce début d'année hydrologique assez humide, les pluies efficaces ont entamé la recharge des aquifères. Cette recharge hétérogène selon les départements bretons entraîne des niveaux de nappe moyens ou inférieurs à la moyenne saisonnière.

*Pour information : pour les 10 nouveaux piézomètres implantés fin 2005, il n'est pas encore possible de disposer de statistiques fiables. Elles s'établiront au fur et à mesure de l'acquisition des données.*

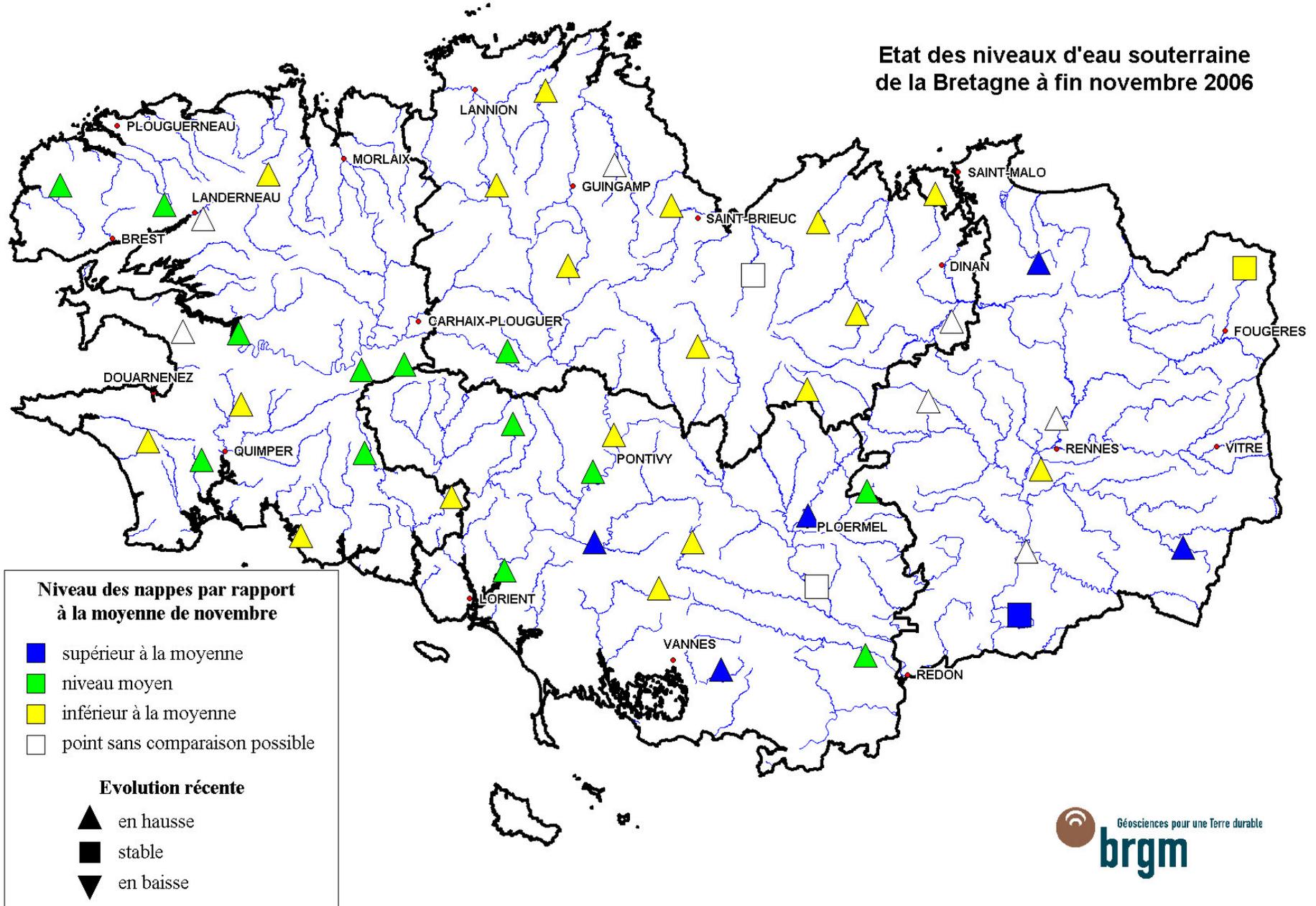
A Rennes, le 6 décembre 2006

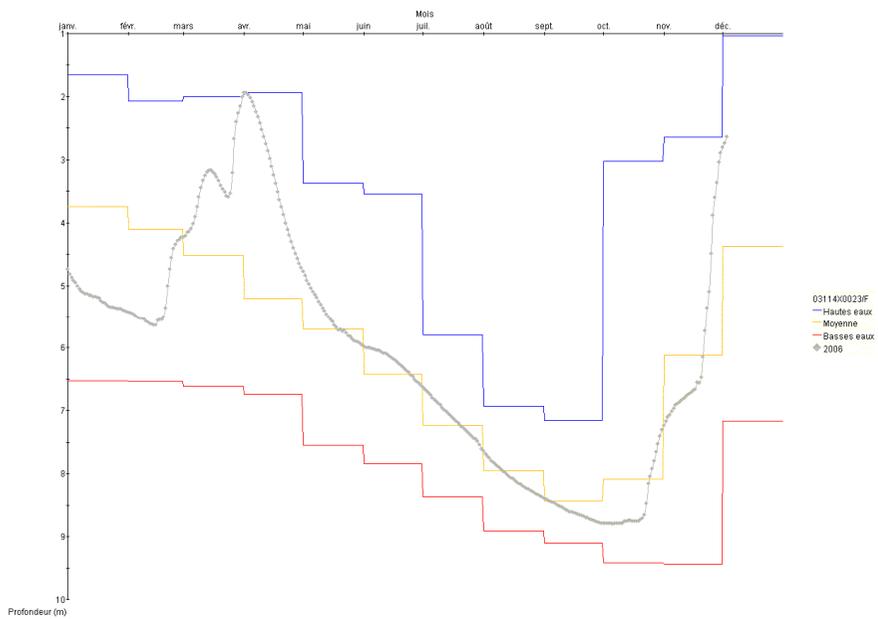
BRGM Bretagne  
2, rue de Jouanet - 35700 RENNES  
Tél : 02 99 84 26 70 - Fax : 02 99 84 26 79  
Contact : b.mougin@brgm.fr

---

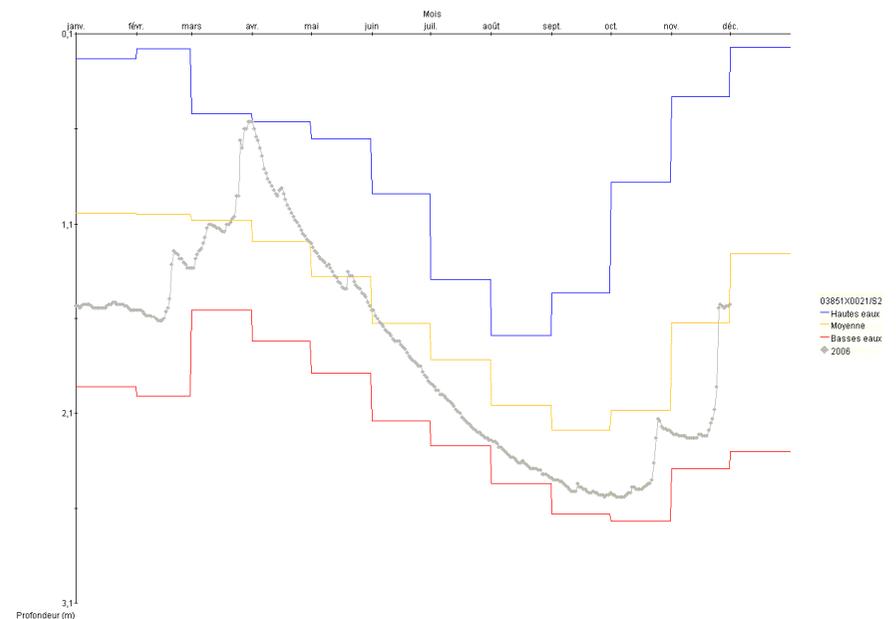
<sup>(\*)</sup> Les pluies efficaces correspondent à la part de précipitations qui ruisselle à la surface du sol et qui s'infiltré jusqu'à la nappe (le reste étant soit évaporé, soit utilisé par la végétation). En raison de l'élévation des températures et du développement de la végétation, ces pluies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

## Etat des niveaux d'eau souterraine de la Bretagne à fin novembre 2006

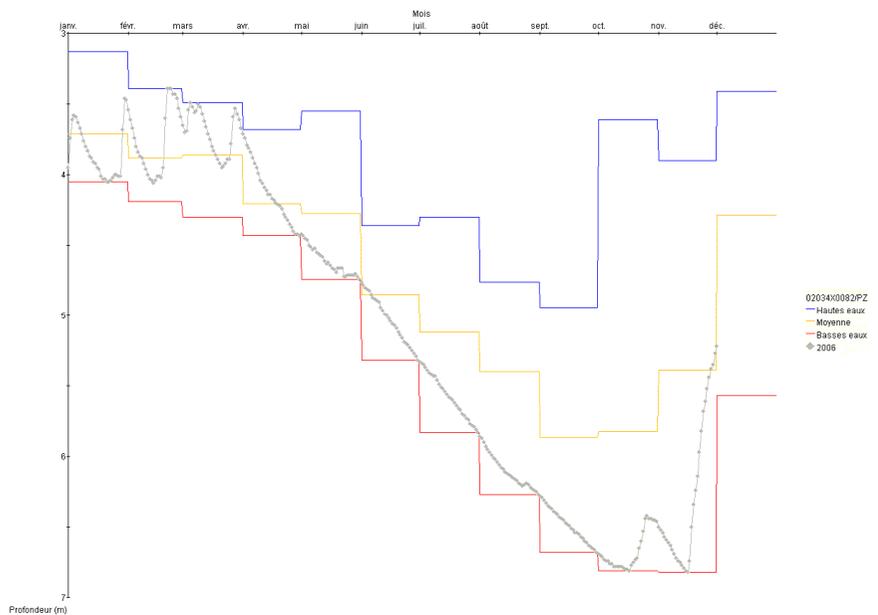




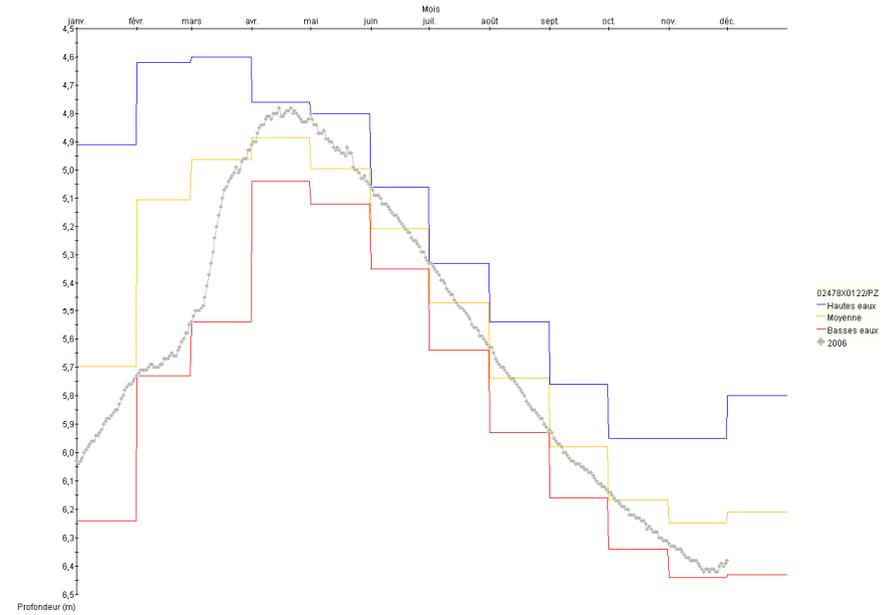
Niveau de nappe à Saint-Hernin (29) en 2006  
(n° Banque du Sous-Sol BRGM 03114X0023/F)



Niveau de nappe à Grandchamp (56) en 2006 (03851X0021/S2)



Niveau de nappe à Pommerit-Jaudy (22) en 2006 (02034X0082/PZ)



Niveau de nappe à Louvigné-du-Désert (35) en 2006 (02478X0122/PZ)