

RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE PROJET SILURES SUIVI DANS LA CONVENTION ONEMA - BRGM 2008

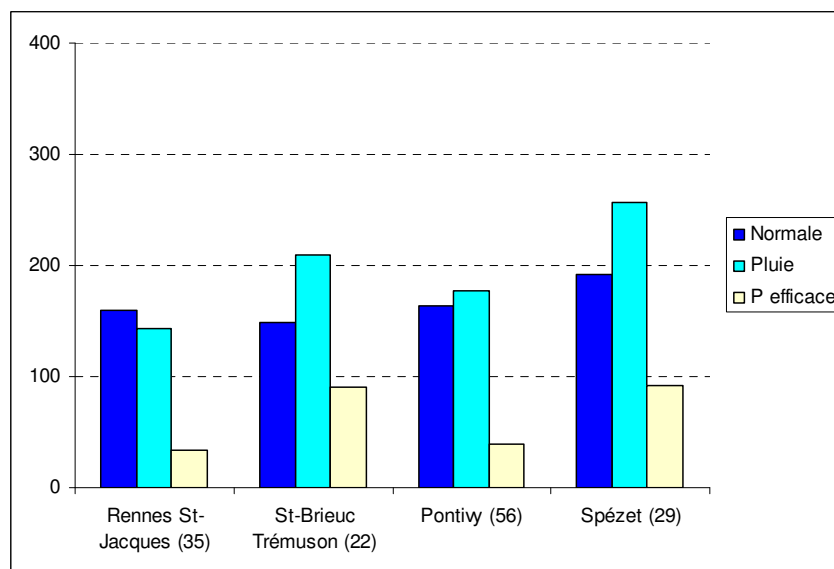
Etat des nappes d'eau souterraine de la Bretagne à mi-juillet 2008

Des pluies qui s'atténuent sur les 3 derniers mois, des nappes en baisse ou stables, des niveaux proches ou un peu supérieurs à la moyenne saisonnière

Le bulletin précédent, édité fin mai 2008, a montré que la hausse des niveaux des nappes en Bretagne avait débutée mi-novembre 2007. Ensuite, ces nappes se sont rechargées (hausse des niveaux) de façon saccadée au rythme des excédents et des déficits de pluie. Les mois de décembre 2007 et février 2008 ont été déficitaires, tandis que les mois de janvier, mars, avril et mai 2008 étaient plus ou moins excédentaires.

Cette tendance en « dents de scie » s'est poursuivie au cours des mois de juin et juillet 2008 puisque : juin a montré un déficit pluviométrique autour de 30 à 60 % de la « normale », et la première quinzaine de juillet montre que ce mois sera sans doute proche de la « normale ».

Durant la période de mai à mi-juillet 2008, sur les quatre stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations dépassent ou sont proches de la « normale » : 90 % de la normale à la station de St-Jacques (35), 141 % à Trémuson (22), 108 % à Pontivy (56) et 134 % à Spézet (29).



*Pluies exprimées en mm entre mai et mi-juillet 2008 (données Météo-France, jusqu'au 20 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)	159,5	143,2	33,5
St-Brieuc Trémuson (22)	148,4	209,0	90,9
Pontivy (56)	163,1	176,8	38,9
Spézet (29)	191,9	256,2	91,9

Au droit des quatre stations météorologiques, les pluies efficaces^(*) calculées sur les 10 derniers mois (octobre 2007 à juillet 2008) ont alterné des périodes :

- de présence (début et fin décembre 2007, première quinzaine de janvier 2008, début février, régulière en mars, importante en mai, début juin),
- et d'absence (en octobre, un peu fin novembre 2007, rareté en avril puis juillet 2008).

De ce fait, la recharge des nappes, qui s'est déroulée de façon saccadée (arrêt, reprise, arrêt, reprise...) s'est arrêtée début avril où les nappes ont amorcé leur baisse printanière. Cette baisse a été stoppée par les pluies efficaces de mai, puis elle a repris à partir de juin.

Sur les derniers mois (mai à mi-juillet 2008), ces pluies efficaces sont hétérogènes selon les secteurs géographiques : elles représentent 22 % des pluies tombées à Pontivy, 43 % à Trémuson, 23 % à St-Jacques et 36 % à Spézet.

Evolution récente des niveaux de nappe

Au niveau de la carte régionale (cf. page suivante), une grande partie des nappes de Bretagne présentent un niveau en baisse (56 % des piézomètres du réseau). Cette baisse estivale est consécutive à l'arrêt des pluies efficaces depuis début juin.

La carte montre également plusieurs niveaux de nappe stables (44 % des piézomètres) dispersés dans les quatre départements bretons, souvent à proximité du littoral. Cette relative stabilité est liée soit à une séquence baisse-hausse-baisse de niveau suite à une petite recharge locale vers le 10 juillet, soit à une baisse estivale modérée.

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 le plus souvent proche de 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).

Quelques niveaux de nappe un peu supérieurs à la moyenne saisonnière sont présents dans chacun des quatre départements bretons. Ces niveaux sont en grande partie liés aux pluies efficaces de mai et début juin 2008 qui ont permis une bonne recharge des aquifères, à une période où habituellement ils commencent à se vider.

Des niveaux de nappe inférieurs à la moyenne saisonnière sont observés dans le Finistère et le Morbihan. Ces situations s'expliquent à la fois par une pluviométrie déficitaire dans ces secteurs au cours des 10 derniers mois (environ 75 % de la « normale »), et par des niveaux de nappe proches ou inférieurs à la moyenne à fin mars et à fin mai 2008 (cf. bulletins précédents).

Au cours des 3 derniers mois, les pluies efficaces, fortes en mai, se sont complètement atténuées en juin-juillet. Les nappes bretonnes poursuivent leur baisse estivale. Les niveaux sont proches de la moyenne saisonnière et parfois même un peu supérieurs grâce à la recharge de mai. Cela entraîne des niveaux de nappe actuellement en baisse ou stables.

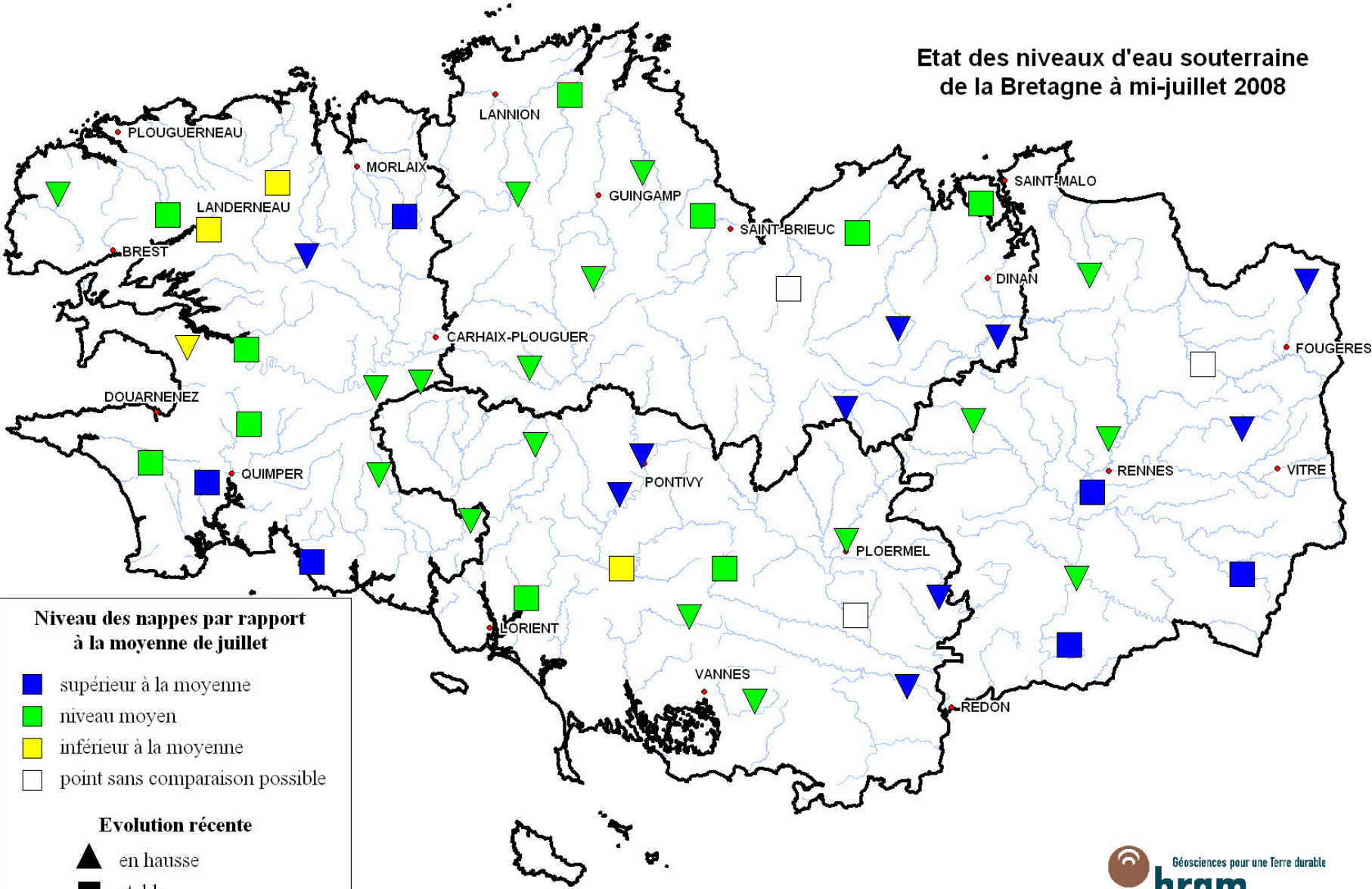
Pour information : pour 3 piézomètres suivis depuis mars 2007, il n'est pas encore possible de disposer de statistiques fiables. Elles s'établiront au fur et à mesure de l'acquisition des données.

A Rennes, le 24 juillet 2008

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

^(*) Les pluies efficaces correspondent à la part de précipitations qui ruisselle à la surface du sol et qui s'infiltre 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 mi-juillet 2008



Niveau des nappes par rapport à la moyenne de juillet

- supérieur à la moyenne
- niveau moyen
- inférieur à la moyenne
- point sans comparaison possible

Evolution récente

- ▲ en hausse
- stable
- ▼ en baisse

