

**RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE
 PROJET SILURES SUIVI DANS LA CONVENTION ONEMA-BRGM 2012
 APPUI 2012 DU BRGM AUX SERVICES EN CHARGE DE LA POLICE DE L'EAU**

Etat des nappes d'eau souterraine de la Bretagne à fin avril 2012

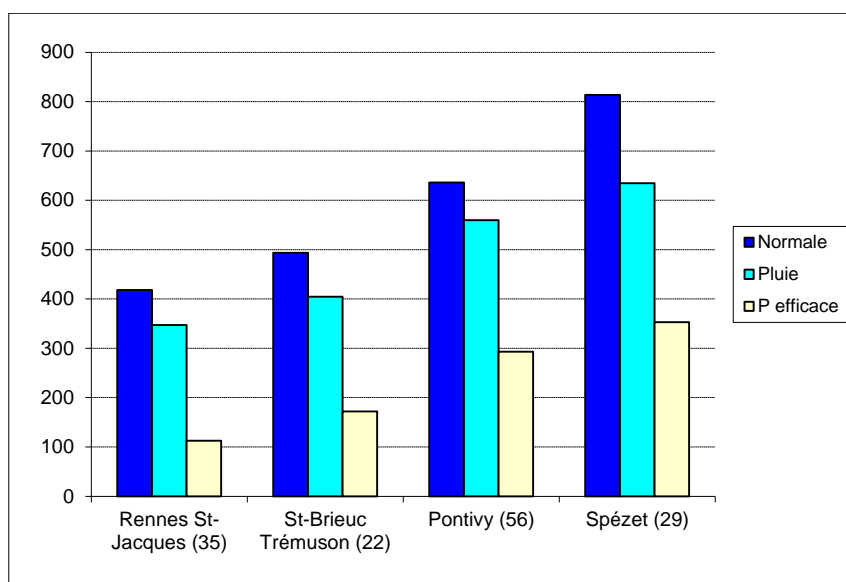
*Des pluies excédentaires en avril, des nappes en hausse,
 des niveaux encore inférieurs à la moyenne saisonnière*

Le bulletin précédent, édité fin mars 2012, a montré que la hausse des niveaux des nappes en Bretagne avait réellement commencé début novembre 2011.

Ensuite, ces nappes se sont rechargées (hausse des niveaux) au rythme des excédents et des déficits de pluie. Les mois d'octobre-novembre 2011 étaient déficitaires, décembre 2011 était excédentaire, puis janvier-février et mars 2012 ont été déficitaires.

Cette tendance « sèche » s'est arrêtée puisqu'avril a été un mois à pluviométrie excédentaire (environ 2 fois la « normale »).

Cependant, durant la période d'octobre 2011 à avril 2012, sur les quatre stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations restent en-dessous de la « normale » : 83 % de la « normale » à la station de Rennes St-Jacques (Ille-et-Vilaine), 82 % à Trémuson (Côtes d'Armor), 88 % à Pontivy (Morbihan) et 78 % à Spézet (Finistère).



*Pluies exprimées en mm entre octobre 2011 et avril 2012 (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)	418.0	347.3	112.5
St-Brieuc Trémuson (22)	493.5	404.4	172.1
Pontivy (56)	636.3	559.9	293.1
Spézet (29)	813.7	634.5	352.8

Au droit des quatre stations météorologiques, les pluies efficaces^(*) calculées sur les 7 mois (octobre 2011 à avril 2012) ont été : quasi-absentes en octobre, plus présentes en novembre, importantes en décembre, présentes en janvier, moins importantes en février, faibles en mars, et présentes en avril (surtout du 24^{ème} au 30^{ème} jour du mois).

De ce fait, la recharge des nappes, qui se fait grâce à ces pluies efficaces, a commencé début novembre puis s'est interrompue momentanément durant les périodes pauvres en pluie (3^{ème} décennie de décembre 2011, 2^{ème} de janvier 2012, fin février, et au mois de mars).

Sur les 7 derniers mois, ces pluies efficaces sont ainsi hétérogènes selon les secteurs bretons : elles représentent sur la période considérée 32 % des pluies tombées à Rennes St-Jacques, 43 % à Trémuson, 52 % à Pontivy et 56 % à Spézet.

En avril, environ 35 % des pluies sont des pluies efficaces.

À titre d'exemple, 4 chroniques piézométriques mesurées en 2012 sont représentées en page 4 (source : BRGM Bretagne sur le site Internet ADES <http://www.ades.eaufrance.fr>).

Evolution récente des niveaux de nappe

Au niveau de la carte régionale (cf. page suivante), les nappes de Bretagne présentent un niveau quasi exclusivement en hausse (90 % des piézomètres du réseau). Cette hausse, observée en raison des pluies efficaces d'avril, est visible partout sur la région (cf. graphiques de Plourin, Ploërmel et Merdrignac en page 4).

La carte montre également quelques niveaux de nappe stables. Cette stabilité est liée à des pluies efficaces pas assez importantes et/ou trop dispersées dans le temps (séquence hausse-baisse-hausse-baisse de niveau sur les 15 derniers jours du mois d'avril ; cf. graphique de Pleurtuit en page 4).

Aucun niveau en baisse n'est recensé.

Niveaux des nappes par rapport à la moyenne des mois d'avril

La carte régionale (cf. page suivante) montre un état de remplissage des aquifères à fin avril (65 % des piézomètres) encore inférieur à la moyenne saisonnière (comparaison par rapport aux mesures effectuées en avril au cours des années de mesure : depuis 1992-1993 pour 10 ouvrages du Finistère, depuis 1980-1990 pour 4 ouvrages du Morbihan, et depuis 2003-2004-2005 pour les autres ; cf. encart de la carte page suivante). Ces niveaux inférieurs sont consécutifs à la pluviométrie déficitaire et irrégulière durant les 7 derniers mois (cf. graphiques de Plourin, Merdrignac et Pleurtuit en page 4).

Des niveaux de nappe proches de la moyenne saisonnière sont cependant présents dans chacun des 4 départements bretons (cf. graphique de Ploërmel en page 4). Ces niveaux sont en réalité inférieurs à la moyenne durant la 1^{ère} quinzaine d'avril et supérieur à cette moyenne sur la 2^{nde} partie du mois grâce la recharge récente des nappes en avril.

Aucun niveau de nappe supérieur à la moyenne saisonnière n'est visible.

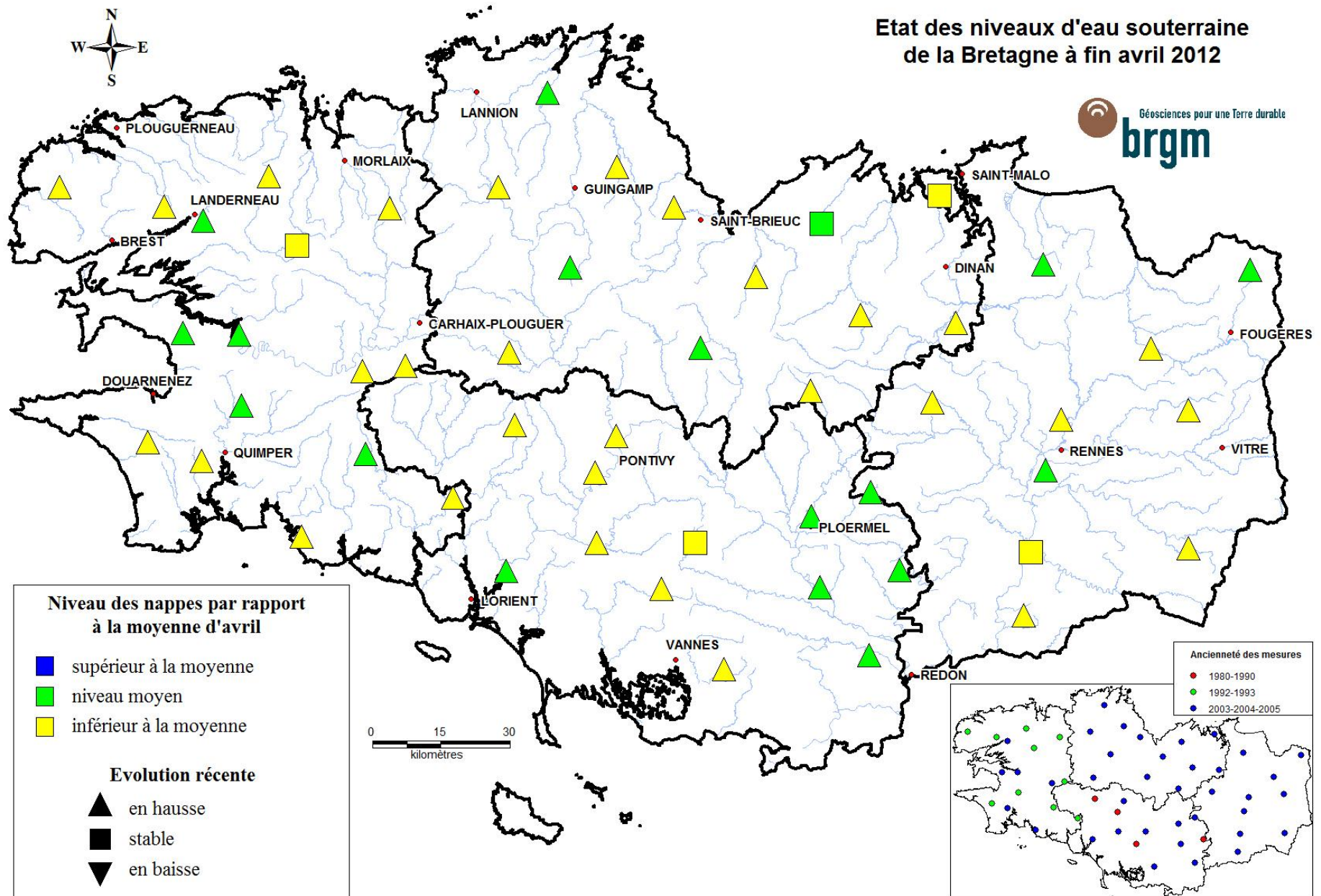
Suite à un mois d'avril excédentaire en pluie, les pluies efficaces ont été présentes et les nappes bretonnes sont en hausse. Cependant, les pluies sont toujours déficitaires au cours des 7 derniers mois. Les niveaux restent inférieurs aux moyennes saisonnières.

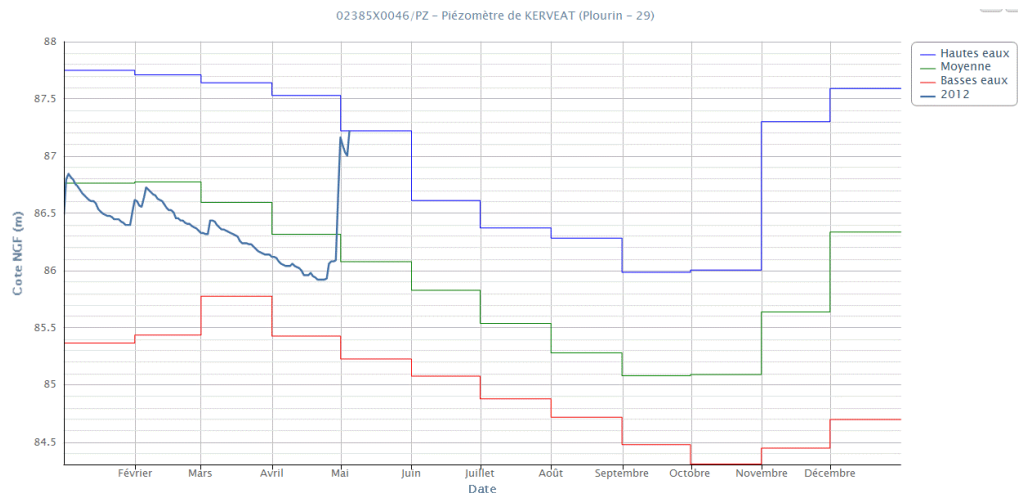
À Rennes, le 9 mai 2012

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

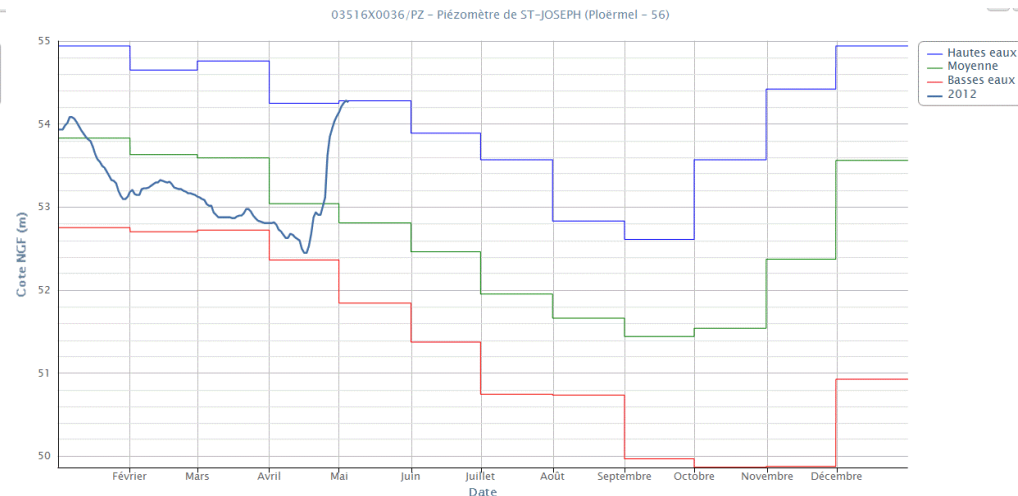
(*) Les pluies efficaces correspondent à la part de précipitations qui ruisselle à la surface du sol et qui s'infiltré jusqu'à la nappe (le reste étant soit évaporé, soit utilisé par la végétation). En raison de l'élévation des températures et du développement de la végétation, ces pluies efficaces sont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

Etat des niveaux d'eau souterraine de la Bretagne à fin avril 2012

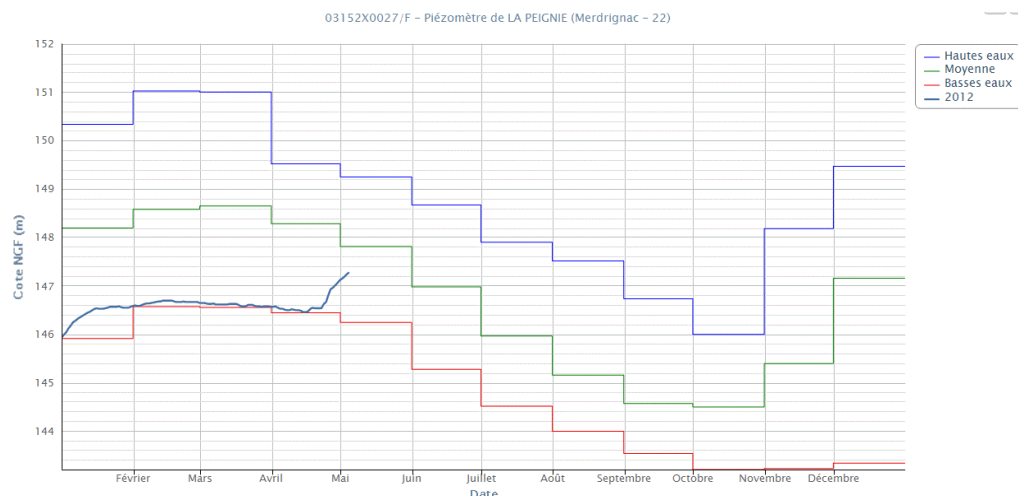




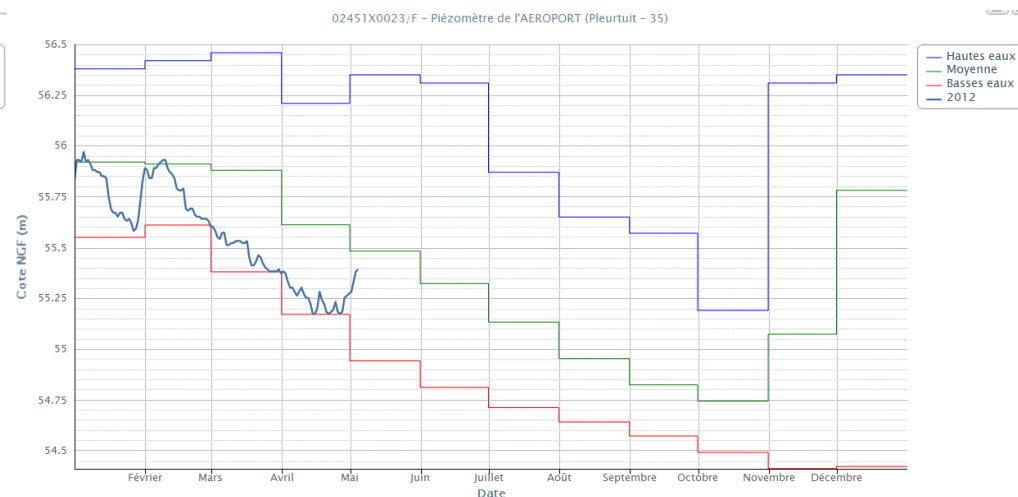
Niveau de nappe à Plourin (29) en 2012
(n° Banque du Sous-Sol BRGM 02385X0046/PZ)



Niveau de nappe à Ploërmel (56) en 2012 (03516X0036/PZ)



Niveau de nappe à Merdrignac (22) en 2012 (03152X0027/F)



Niveau de nappe à Pleurtaut (35) en 2012 (02451X0023/F)