

**RESEAU PIEZOMETRIQUE DE BRETAGNE
 CONVENTION ONEMA-BRGM 2015
 APPUI 2015 DU BRGM AUX SERVICES EN CHARGE DE LA POLICE DE L'EAU**

Etat des nappes d'eau souterraine de la Bretagne à fin avril 2015

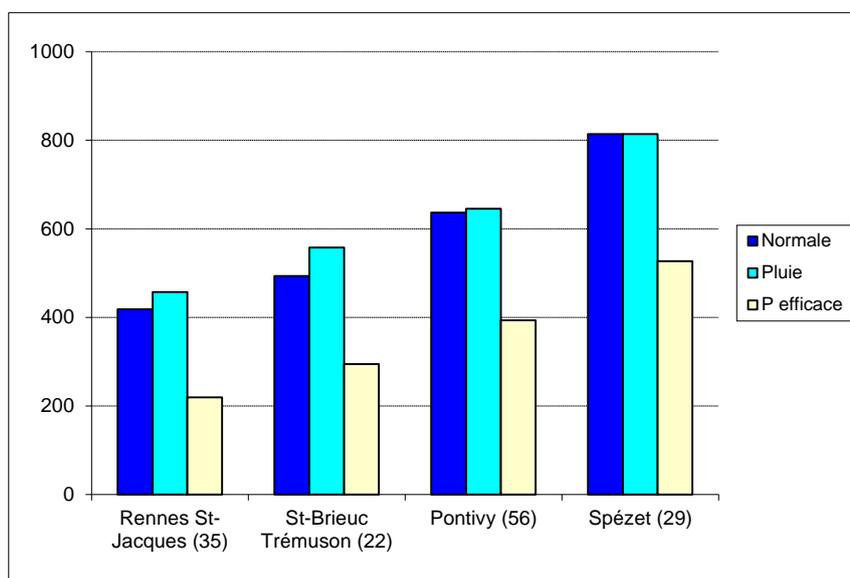
*Des pluies autour de la normale en avril, des nappes en baisse ou stables,
 des niveaux inférieurs ou conformes aux moyennes saisonnières*

Le bulletin précédent, édité fin mars 2015, a montré que la hausse des niveaux des nappes en Bretagne avait réellement commencé début novembre 2014.

Ensuite, ces nappes se sont rechargées (hausse des niveaux) au rythme des excédents et des déficits de pluie. Les mois d'octobre-novembre 2014 et janvier-février 2015 ont été excédentaires, tandis que décembre 2014 et mars 2015 étaient déficitaires.

Cette tendance a été suivie par un mois d'avril à pluviométrie quasi-normale.

Durant la période d'octobre 2014 à avril 2015, sur les quatre stations météorologiques mentionnées ci-après, les précipitations sont proches des « normales » : 109 % de la « normale » à la station de Rennes St-Jacques (35), 113 % à Trémuson (22), 101 % à Pontivy (56) et 100 % à Spézet (29).



*Pluies exprimées en mm entre octobre 2014 et avril 2015 (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	457.0	219.2
St-Brieuc Trémuson (22)	493.5	557.6	294.5
Pontivy (56)	636.3	645.1	393.3
Spézet (29)	813.7	813.7	526.7

Au droit des quatre stations météorologiques, les pluies efficaces^(*) calculées sur les 7 mois (octobre 2014 à avril 2015) ont été assez régulières : présentes en octobre, puis plus importantes en novembre, décembre, janvier et février, très faibles en mars, et faibles en avril (les plus fortes pluies du mois se sont déroulées le 17 et les 29-30 avril).

De ce fait, la recharge des nappes, qui se fait grâce à ces pluies efficaces, a commencé début novembre 2014 puis s'est interrompue momentanément durant les périodes moins pluvieuses (début décembre 2014, de fin décembre à début janvier 2015, et en mars-avril 2015). Sur les 7 derniers mois, ces pluies efficaces sont hétérogènes selon les secteurs bretons : elles représentent sur la période considérée 48 % des pluies tombées à Rennes St-Jacques, 53 % à Trémuson, 61 % à Pontivy et 65 % à Spézet.

À titre d'exemple, 4 chroniques piézométriques mesurées en 2015 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 des niveaux majoritairement en baisse (50 % des piézomètres du réseau), visibles dans les quatre départements bretons. Cette baisse est observée dans les secteurs où la recharge du mois d'avril a été absente (cf. graphiques de Pontivy et Boisgervilly en page 4).

La carte montre également des niveaux de nappe stables (46 % des piézomètres). Cette stabilité, visible notamment dans les Côtes d'Armor et le Finistère), est liée aux pluies efficaces des 18 et 30 avril qui ont entraîné des recharges momentanées (séquence de baisse-hausse-baisse-hausse de niveau sur les 15 derniers jours du mois d'avril ; cf. graphiques de Saint-Divy et Le Quiou en page 4).

Deux niveaux en hausse sont observés à Hennebont et Paimpont en raison de ces recharges.

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 souvent (44 % des piézomètres) 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). Cette situation, visible surtout dans le Morbihan et le Finistère, s'explique par des pluies efficaces insuffisantes d'octobre 2014 à avril 2015 (cf. graphiques de Saint-Divy et Pontivy en page 4). Des niveaux de nappe proches de la moyenne saisonnière sont également présents (35 % des piézomètres) et assez bien répartis sur la région. Ces niveaux témoignent d'une recharge « normale » des nappes durant les 7 derniers mois (cf. graphique de Boisgervilly en page 4).

Des niveaux de nappe légèrement supérieurs à la moyenne saisonnière sont encore visibles en Ille-et-Vilaine et dans les Côtes d'Armor (cf. graphique du Quiou en page 4). On peut noter que c'est dans ces deux départements que la pluviométrie reste excédentaire d'octobre 2014 à avril 2015.

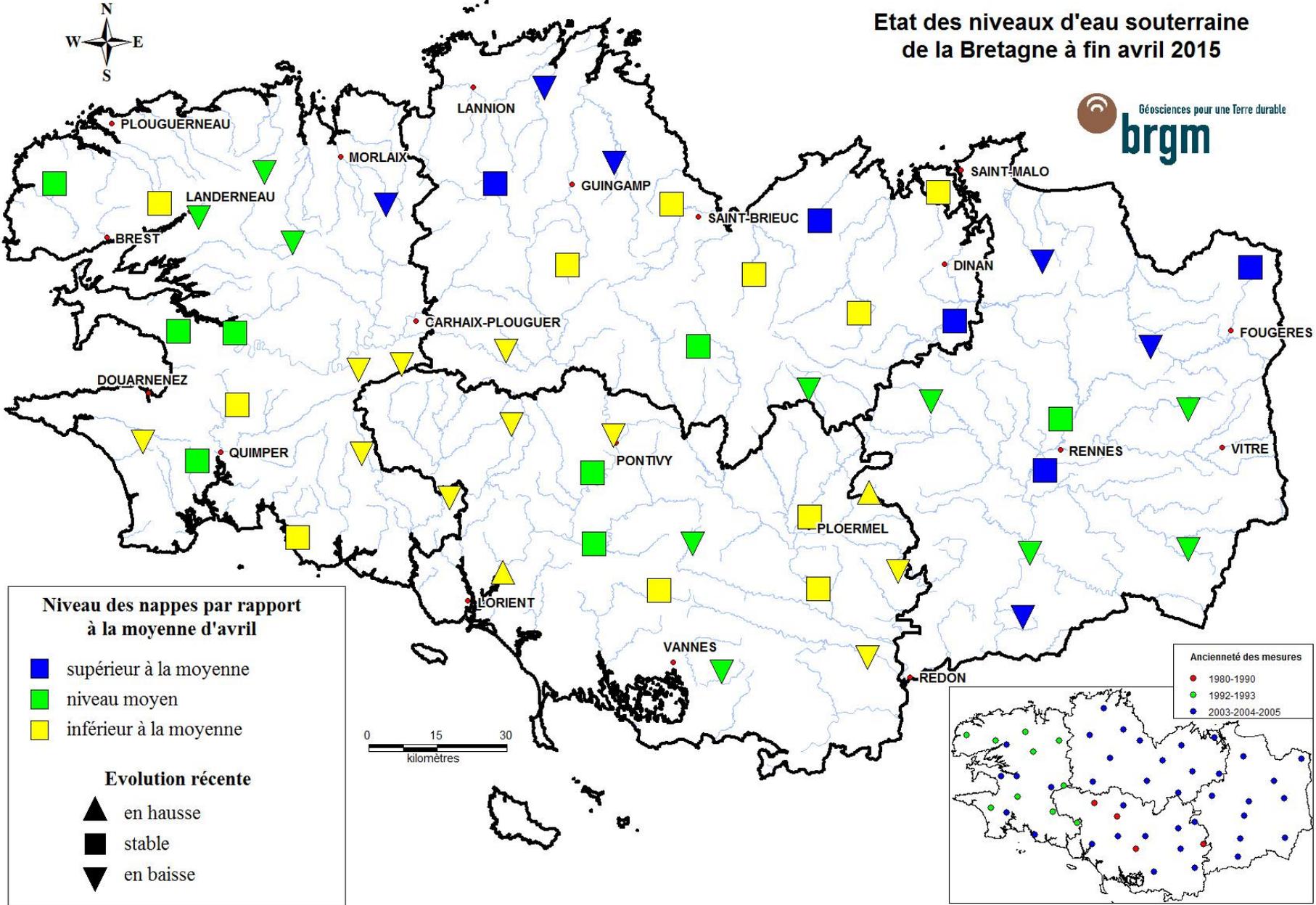
Malgré un mois d'avril à pluviométrie quasi-normale, les pluies efficaces se sont estompées depuis début mars et les nappes bretonnes sont en baisse ou stables. Au cours des 7 derniers mois, les pluies ont été proches des « normales ». Les niveaux des nappes sont inférieurs ou conformes aux moyennes saisonnières.

À Rennes, le 6 mai 2015

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 2015



Niveau des nappes par rapport à la moyenne d'avril

- supérieur à la moyenne
- niveau moyen
- inférieur à la moyenne

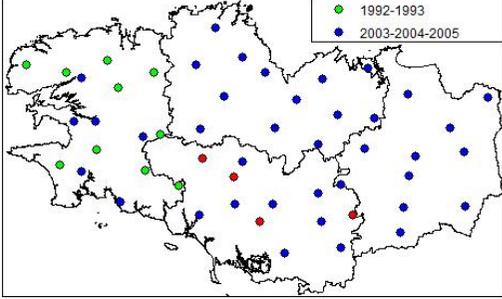
Evolution récente

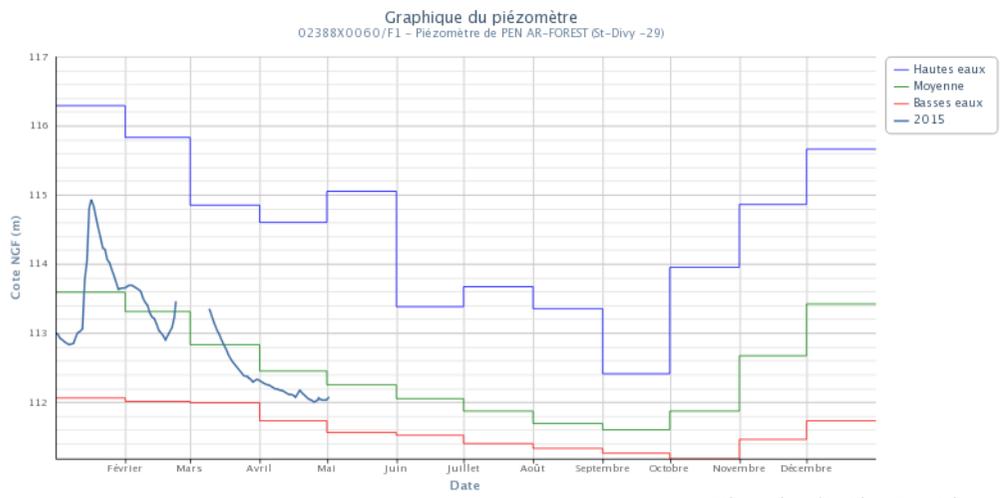
- ▲ en hausse
- stable
- ▼ en baisse



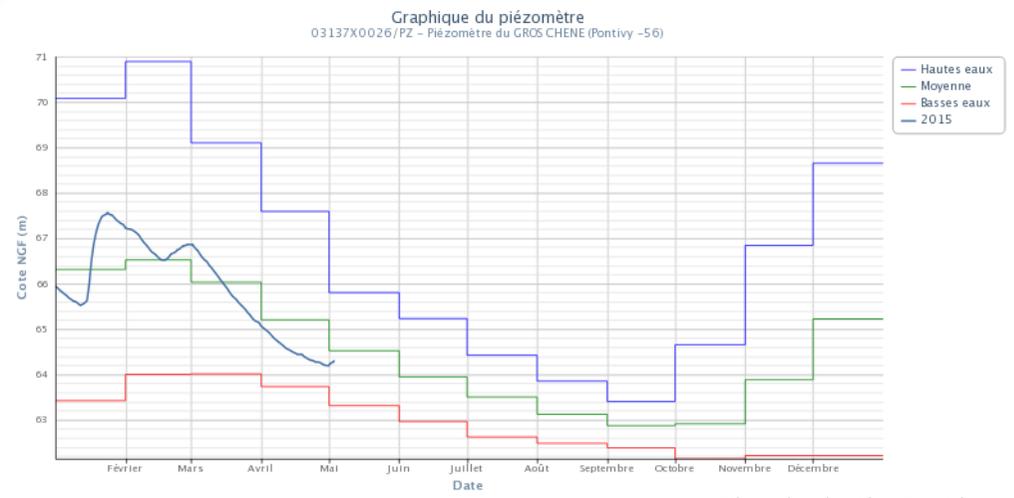
Ancienneté des mesures

- 1980-1990
- 1992-1993
- 2003-2004-2005

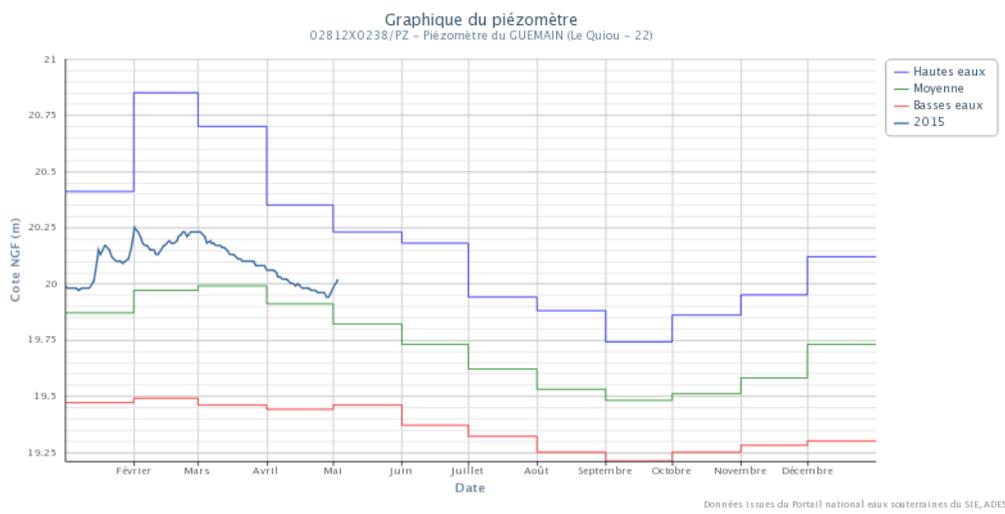




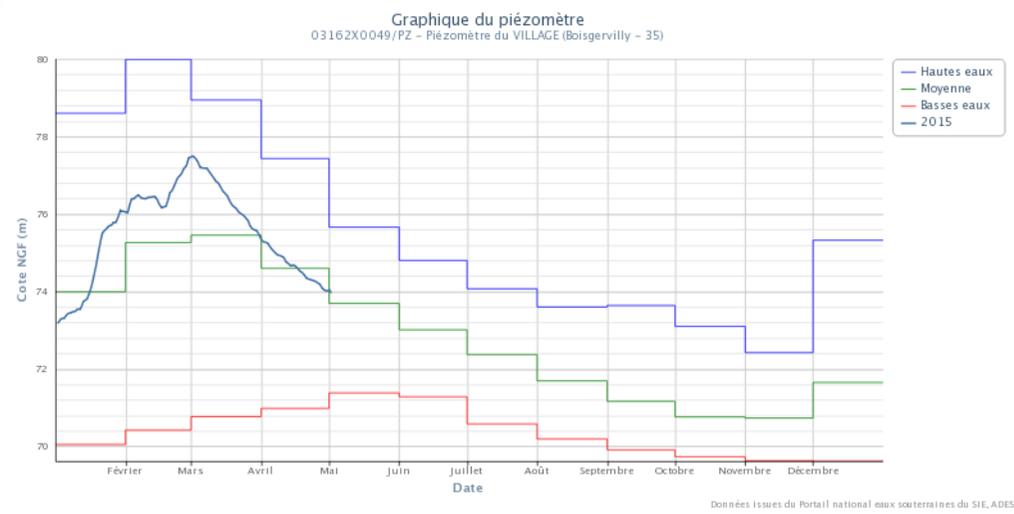
Niveau de nappe à Saint-Divy (29) en 2015
(n° Banque du Sous-Sol BRGM 02388X0060/F1)



Niveau de nappe à Pontivy (56) en 2015 (03137X0026/PZ)



Niveau de nappe au Quiou (22) en 2015 (02812X0238/PZ)



Niveau de nappe à Boisgervilly (35) en 2015 (03162X0049/PZ)