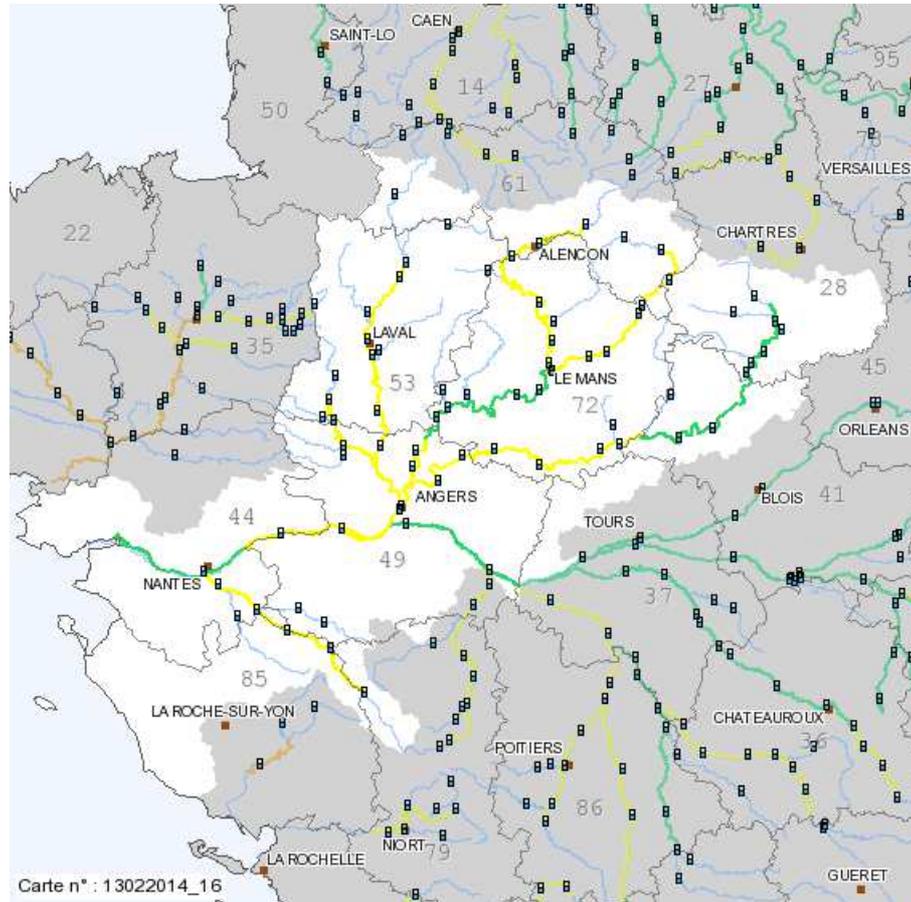


**Bulletin de situation mensuel**  
**Février 2014**

**Résumé :** Les pluies encore excédentaires sur la région (notamment sur l'Ouest) ont provoqué de nouvelles crues et permettent de continuer la recharge des nappes.

L'épisode pluvieux de mi-février a provoqué des crues sur quasiment l'ensemble des bassins de la région, et particulièrement sur la Loire-Atlantique, la Vendée et le sud du Maine-et-Loire, provoquant une vigilance de niveau orange sur le tronçon du Lay, tandis que la Vaine et ses affluents augmentaient encore en maintenant une vigilance de niveau orange également.



Carte de vigilance du bulletin du 13/02/2014 à 16h

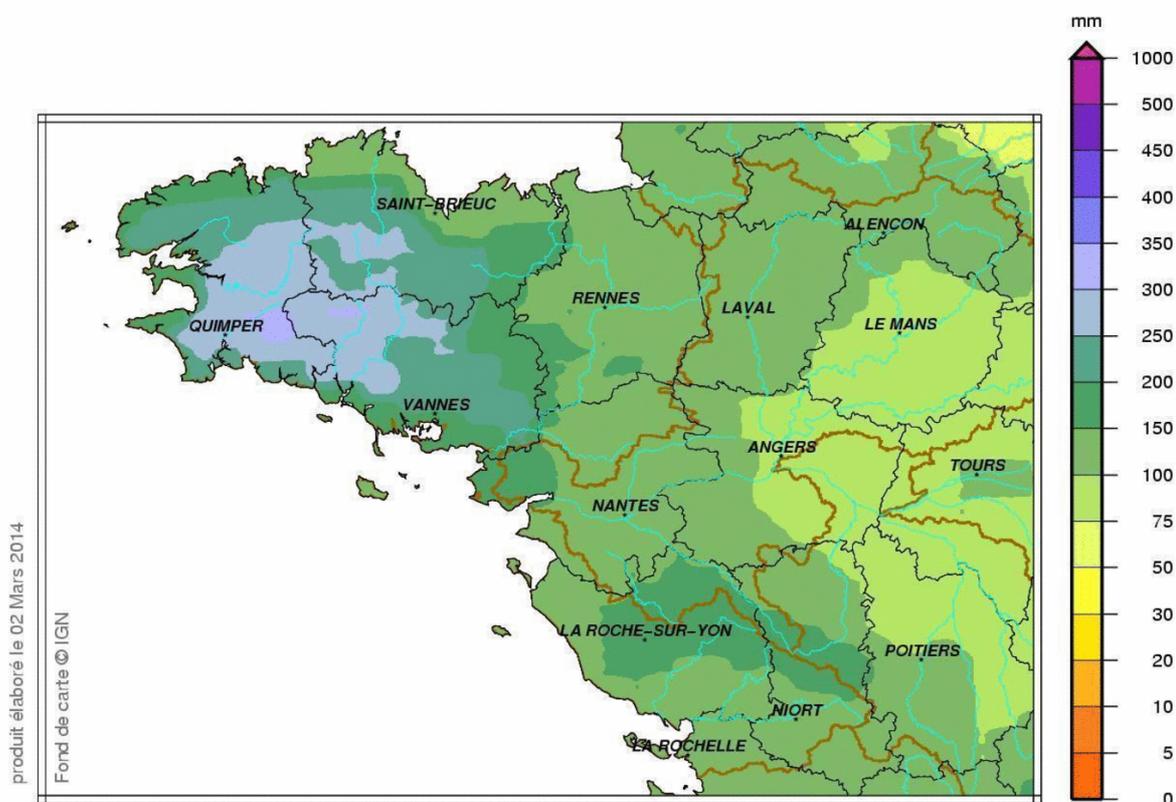
# 1. Pluviométrie :

## Février 2014 :

Moins de 100 mm sur la Sarthe et les 2/3 est du Maine et Loire, mais plus de 100 mm à l'ouest, voire plus de 150 mm sur la moitié nord de la Vendée. La Roche sur Yon mesure 172 mm qui est un nouveau record. L'excédent est de 1.5 à 2 fois la normale pour le nord de la région, 2.5 à 3 fois la normale au sud, Vendée et Loire-Atlantique.



Bassin Loire aval  
Cumul de précipitations  
Février 2014

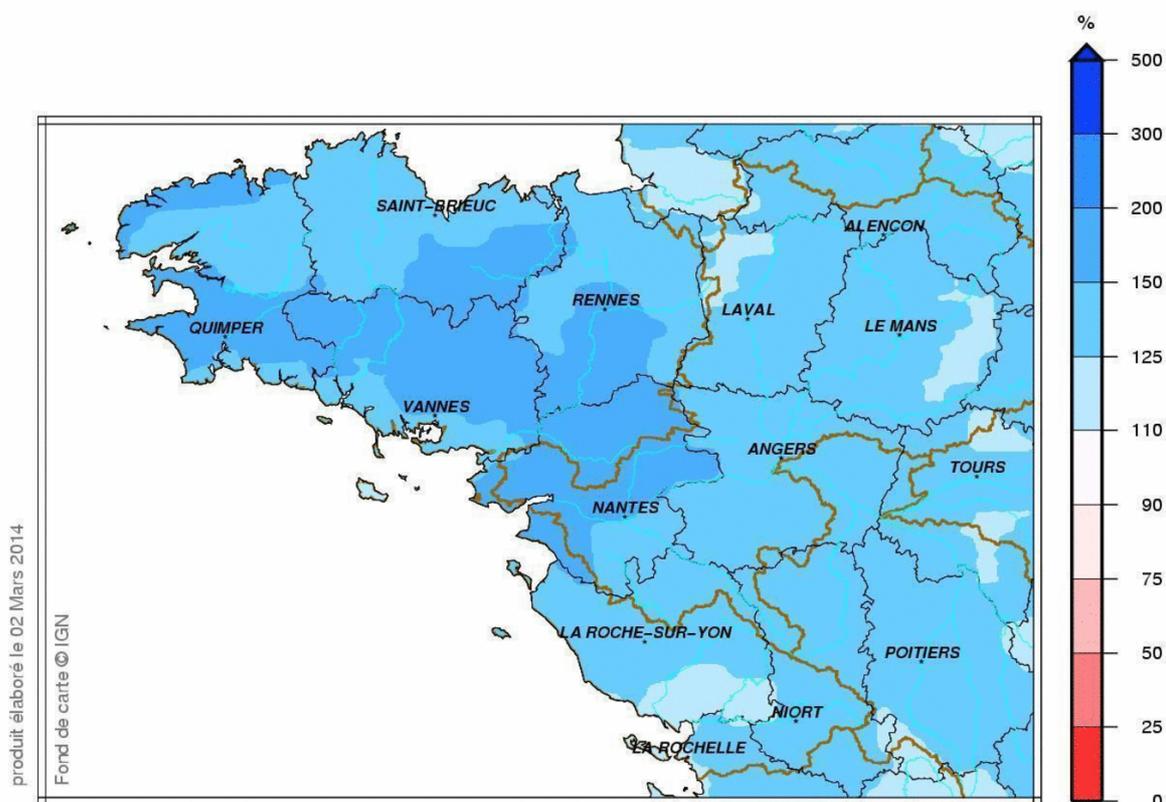


## Situation de septembre 2013 à février 2014

Pluviométrie excédentaire de plus de 25 % sur toute la région, voire plus de 50 % sur la moitié sud Bretagne et une bonne partie de la Loire-Atlantique.



Bassin Loire aval  
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations  
De Septembre 2013 à Février 2014



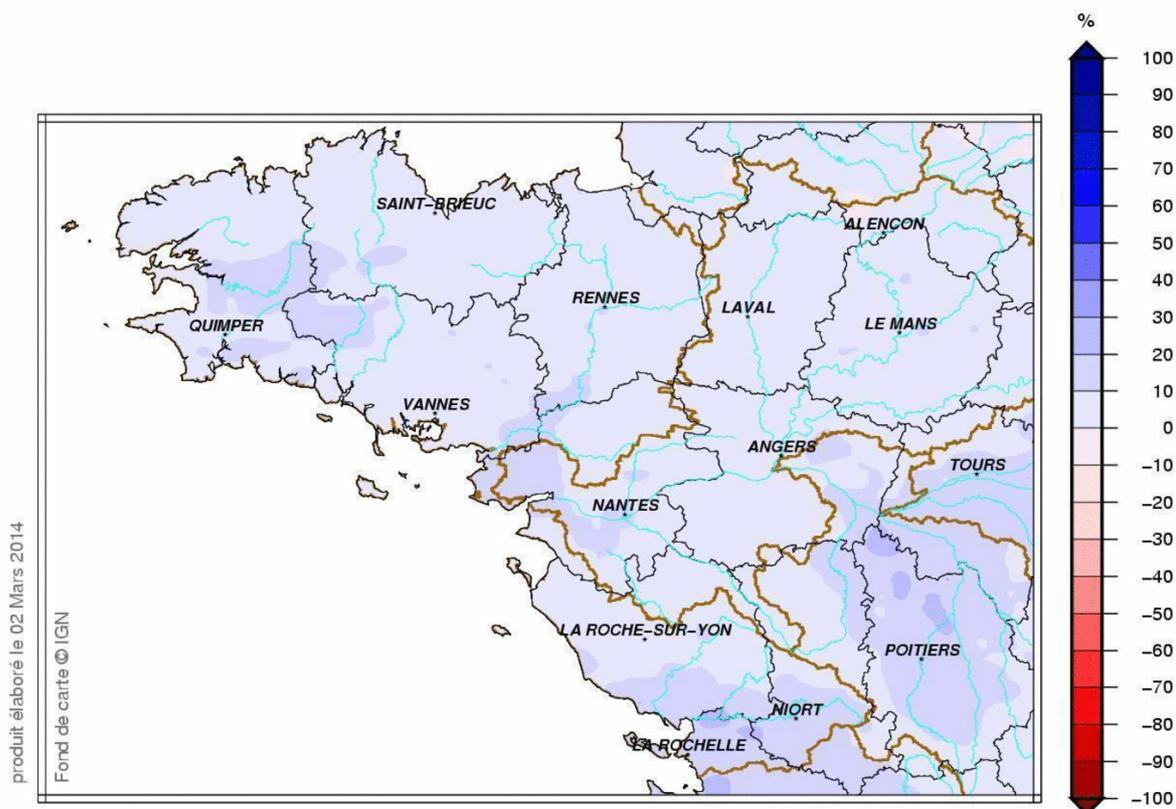
## Indice d'humidité des sols :

Indice maximum de 1 sur toute la région.

Au 1<sup>er</sup> mars, la région ouest affiche un excédent de 10 à 40 %.



Bassin Loire aval  
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d'humidité des sols  
le 1 Mars 2014

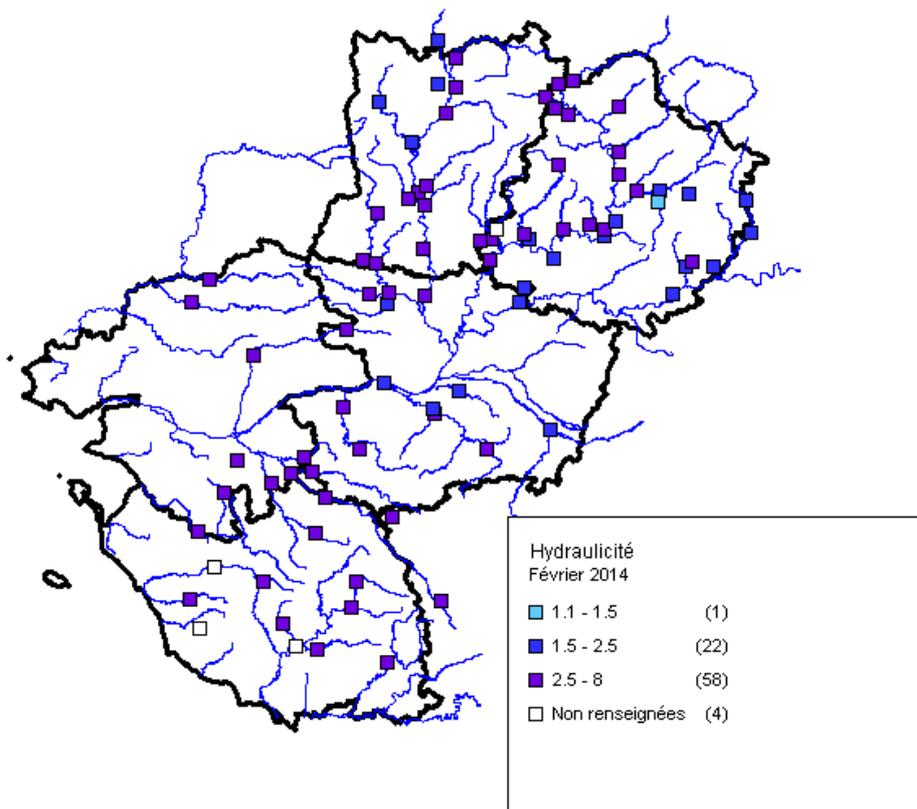


## 2. Situation des cours d'eau de la région Pays de la Loire



Les rivières restent largement excédentaires par rapport aux normales de saison sur l'ensemble de la région des Pays de la Loire.

L'ensemble des bassins a connu un épisode de crue mi-février, celui-ci étant particulièrement intense en Loire-Atlantique, Vendée et dans le sud du Maine-et-Loire.



Détail par grandes unités hydrographiques et par station

Bassin de la Villaine						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
J7833020	Chère (La)	DERVAL	1986	3,64	264	<b>Moy. Bassin %</b>
J7963010	Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983	3,98	298	<b>281</b>

Bassin de l'Erdre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M6323010	Erdre (L')	CANDE	1968	2,86	186	<b>Moy. Bassin %</b>
M6333020	Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	3,43	243	<b>214</b>

Bassin de la Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
L8000020	Loire (La)	SAUMUR		1,58	58	<b>Moy. Bassin %</b>
M5300010	Loire (La)	MONTJEAN	1842	1,74	74	<b>66</b>

Bassin de la Sarthe						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M0050620	Sarthe (La)	SAINT CENERI LE GEREI	1977	2,83	183	
M0104010	Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	2,51	151	
M0114910	Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	2,77	177	
M0124010	Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	2,9	190	
M0134010	Orthe (L')	DOUILLET	1995	3,31	231	
M0153010	Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991	3,21	221	
M0243010	Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	3,1	210	
M0250610	Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972	2,78	178	
M0416010	Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	1,71	71	
M0421510	Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	2,08	108	
M0424810	Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	1,42	42	

M0434010	Vive Parence. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	2,7	170	
M0500620	Sarthe (La)	SPAY	1952	2,51	151	
M0504510	Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	2,11	111	
M0514010	Rhone (Le)	GUECELARD	1988	1,99	99	
M0525210	Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	2,65	165	
M0535010	Gée (La)	FERCE	1984	2,68	168	
M0544010	Vezeanne (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	2,31	131	
M0556030	Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	2,29	129	
M0566220	Berdin (Le)	TENNIE	1982	2,93	193	
M0583020	Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	2,82	182	
M0633010	Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972			
M0653110	Vaige (La)	BOUESSAY	1980	3,21	221	
M0674010	Taude (La)	SAINT BRICE	1981	2,67	167	<b>Moy. Bassin %</b>
M0680610	Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	2,53	153	<b>158</b>

<b>Bassin du Loir</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	
M1213010	Braye (La)	VALENNES	1968	1,89	89	
M1233040	Braye (La)	SARGE	1990	2,23	123	
M1254010	Tusson (Le)	LA CHAPPELL GAUGAIN	1994	2,35	135	
M1313010	Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUE	1982	2,13	113	
M1324010	Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	2,52	152	
M1341610	Loir (Le)	FLEE	1990	1,94	94	
M1531610	Loir (Le)	DURTAL	1960	1,93	93	<b>Moy. Bassin %</b>
M1534510	Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNÉ	1992	1,95	95	<b>112</b>

<b>Bassin de la Mayenne</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	
M3060910	Mayenne (La)	AMBRIERES LES VALLEES	1992	2,6	160	
M3133010	Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	2,21	121	
M3223010	Colmont (La)	OISSEAU	1991	2,38	138	
M3230920	Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969	2,51	151	
M3253110	Aron (L')	MOULAY	1973	2,55	155	
M3313010	Ernée (L')	ERNEE	1989	2,45	145	

M3323010	Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	2,47	147	
M3340910	Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	2,5	150	
M3423010	Jouanne (La)	FORCE	1968	2,71	171	
M3504011	Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOÏN	1973	3,04	204	
M3514010	Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	3,6	260	
M3600910	Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	2,53	153	
M3630910	Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	2,52	152	
M3711810	Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	3,48	248	
M3771810	Oudon (L')	CHATELAIS	1972	3,45	245	
M3774010	Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	3,12	212	
M3823010	Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	3,69	269	
M3834030	Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	3,29	229	<b>Moy. Bassin %</b>
M3851810	Oudon (L')	SEGRE	1994	2,92	192	<b>184</b>

<b>Versant sud-Loire</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	
M5014220	Aubance (L')	SOULAINES / AUBANCE	1981	2,47	147	
M5102010	Layon (Le)	SAINT GEORGES SUR LAYON	1967	2,66	166	
M5214020	Hyrome (L')	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1980	3,29	229	
M5222010	Layon (Le)	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1967	2,49	149	
M6013010	Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	2,74	174	<b>Moy. Bassin %</b>
M6013030	Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	3	200	<b>178</b>

<b>Bassin de la Sèvre</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	
M7005610	Ouine (L')	LE BREUIL BERNARD	1995	3,64	264	
M7044010	Ouin (L')	MAULEON	1970	2,78	178	
M7112410	Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	2,69	169	
M7213020	Moine (La)	SAINT CRESPIN SUR MOINE	1993	2,98	198	
M7302420	Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	2,85	185	
M7314010	Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	3,11	211	
M7413010	Grde Maine (La)	SAINT FULGENT	1990	3	200	<b>Moy. Bassin %</b>
M7453010	Maine (La)	REMOUILLE	1975	2,74	174	<b>197</b>

<b>Bassin de Grand-Lieu</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	<b>Moy. Bassin %</b>
M8144010	Logne (La)	SAINT COLOMBAN	1981	3,16	216	
M8205020	Ognon (l')	VIAIS	1964	2,53	153	<b>185</b>

<b>Côtières vendéens</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	<b>Moy. Bassin %</b>
N0113010	Falleron (Le)	FALLERON	1972	2,98	198	
N1001510	Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994			
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	3,87	287	<b>Moy. Bassin %</b>
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981			<b>242</b>

<b>Bassins du Lay et de la Vendée</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	<b>Moy. Bassin %</b>
N3001610	Grand Lay (Le)	SAINT PROUANT	1967	2,66	166	
N3024010	Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	3,03	203	
N3222010	Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	3,42	242	
N3301610	Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY- DISSAIS	1969			
N3304120	Marillet (Le)	SAINT FLORENT DES BOIS	1984	3,8	280	
N3403010	Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982	3,59	259	<b>Moy. Bassin %</b>
N7121810	Vendée (La)	PISSOTTE	1993	2,83	183	<b>222</b>

### 3. Situation des nappes souterraines

#### 3.1. Loire Atlantique



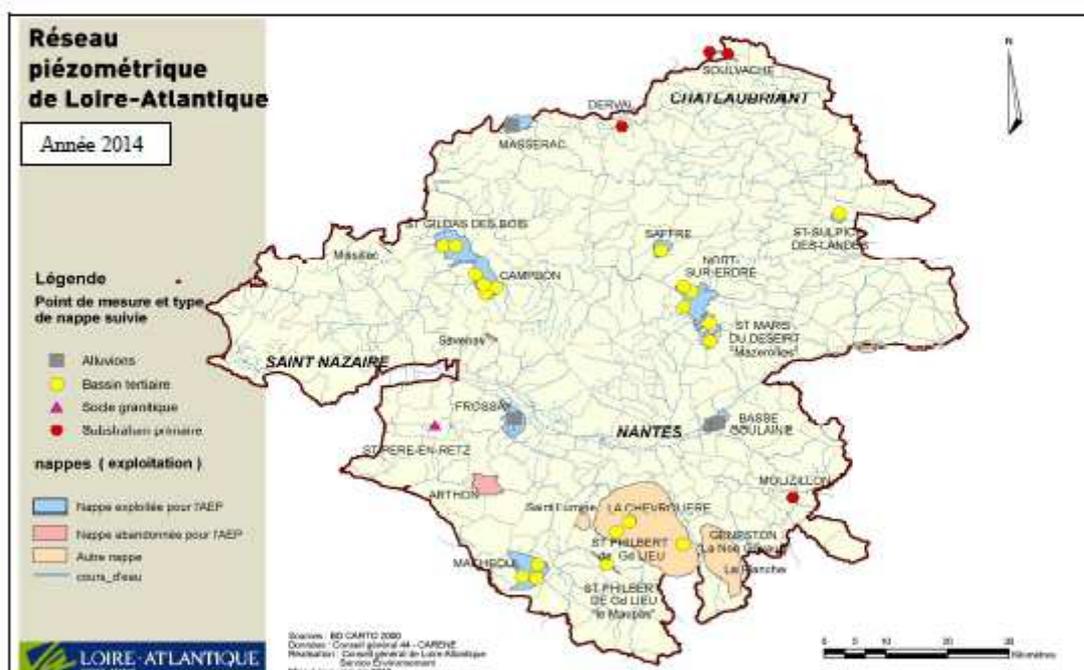
#### NIVEAU DES NAPPES d'eau souterraine de Loire-Atlantique

SITUATION au 15 février 2014

#### PREAMBULE

La présente note de situation est établie par le Conseil général de Loire-Atlantique, dans le cadre du réseau départemental de surveillance des eaux souterraines. Cette situation est établie à partir des données fournies par la CARENE pour la nappe de Campbon et le BRGM pour les autres nappes.

Elle dresse un état des lieux général du niveau de chacune des nappes suivies. Si ce niveau général évalué ci-après, influence fortement la productivité des ouvrages d'exploitation, celle-ci est conditionnée tout autant par d'autres paramètres propres aux ouvrages (mode de conception et de réalisation des forages, modalités de pompage,...). Il convient donc de bâtir la gestion prévisionnelle de l'exploitation de ces forages sur l'analyse conjointe des données fournies dans le présent document et celles issues des enregistrements faits par chaque collectivité sur ses ouvrages de pompage.



#### SITUATION PIEZOMETRIQUE AU 15 février 2014

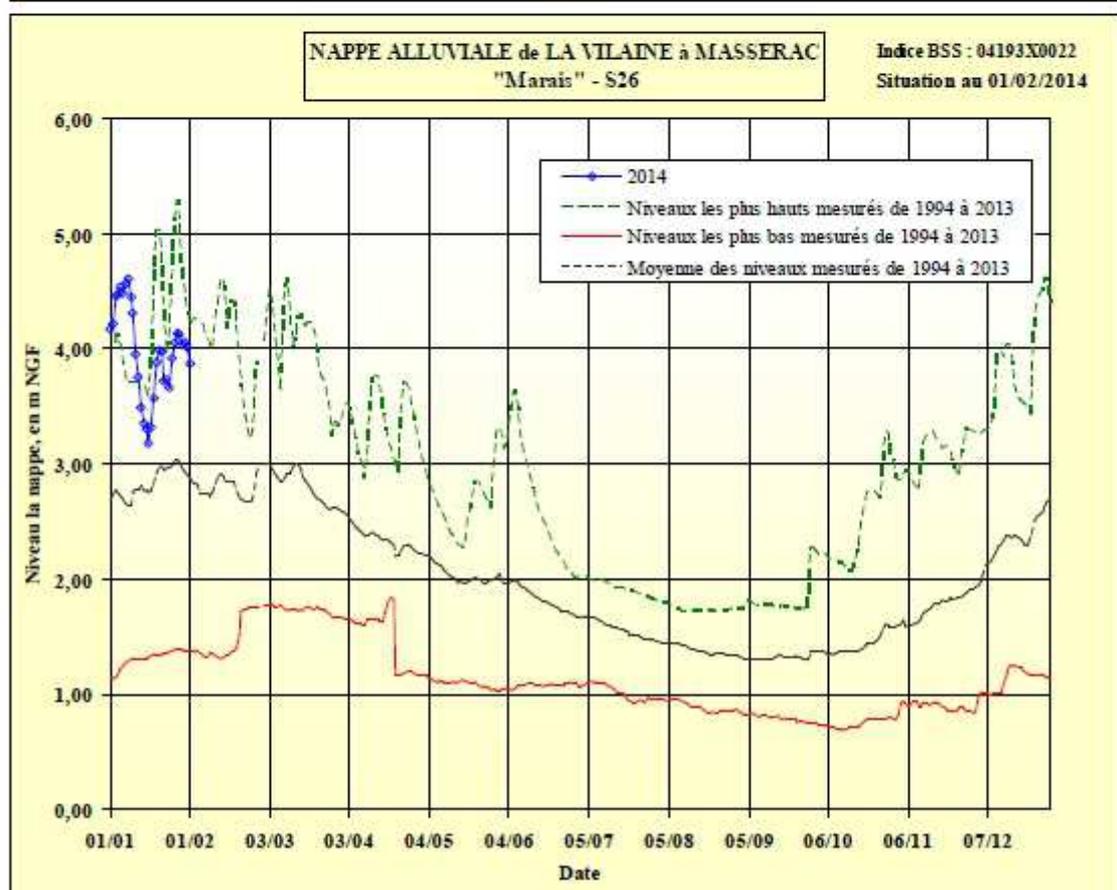
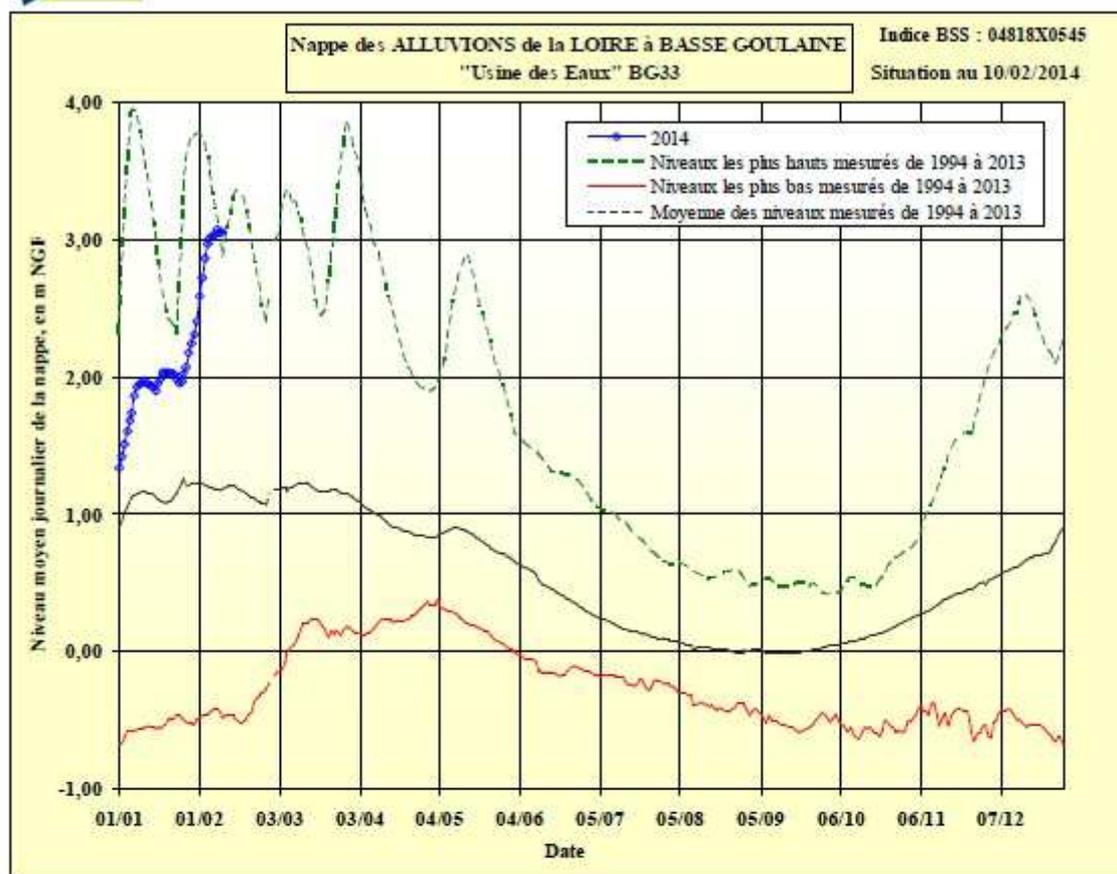
A la faveur des pluies abondantes enregistrées depuis le mois d'octobre, et tout particulièrement depuis le 20 décembre, la totalité des nappes suivies est en période de forte à exceptionnelle recharge hivernale.

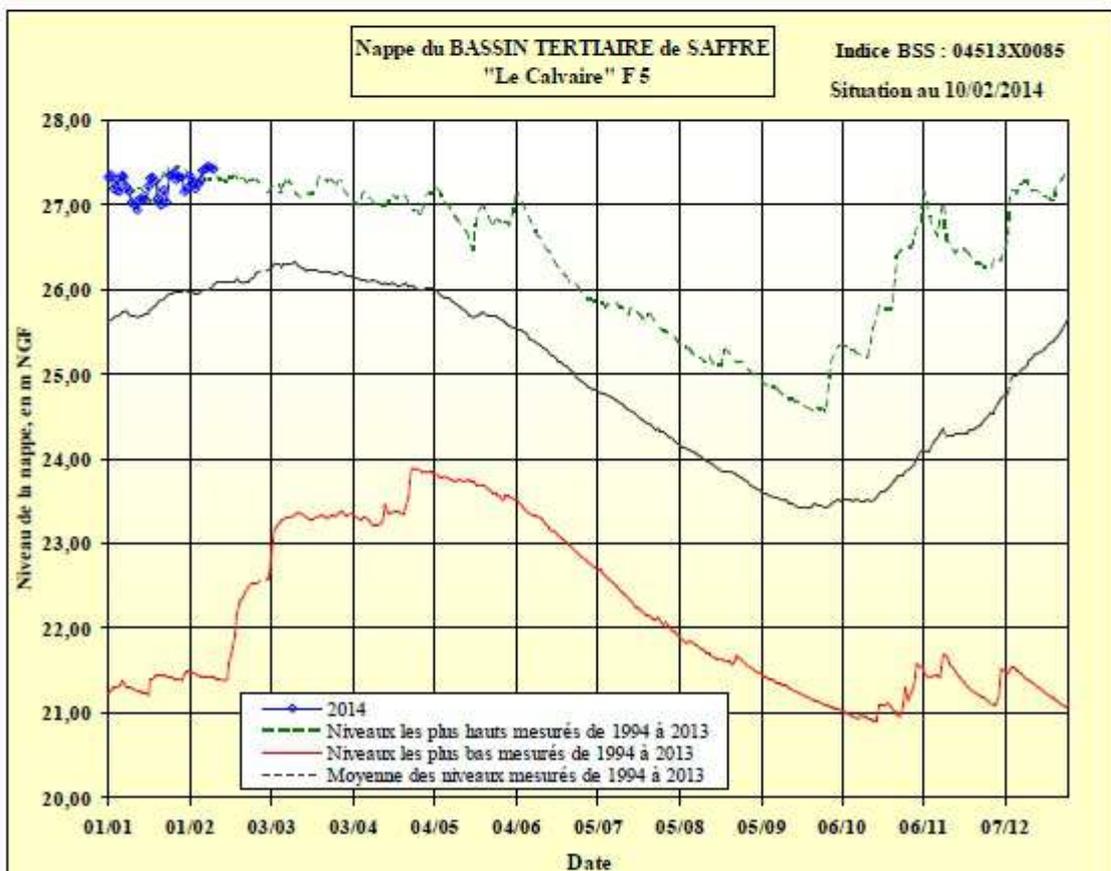
Au 15 février 2014, ces nappes présentent des niveaux supérieurs ou comparables aux valeurs maximales mesurées depuis une vingtaine d'années. Ils sont comparables aux niveaux « références » mesurés lors de l'hiver 2000/2001.

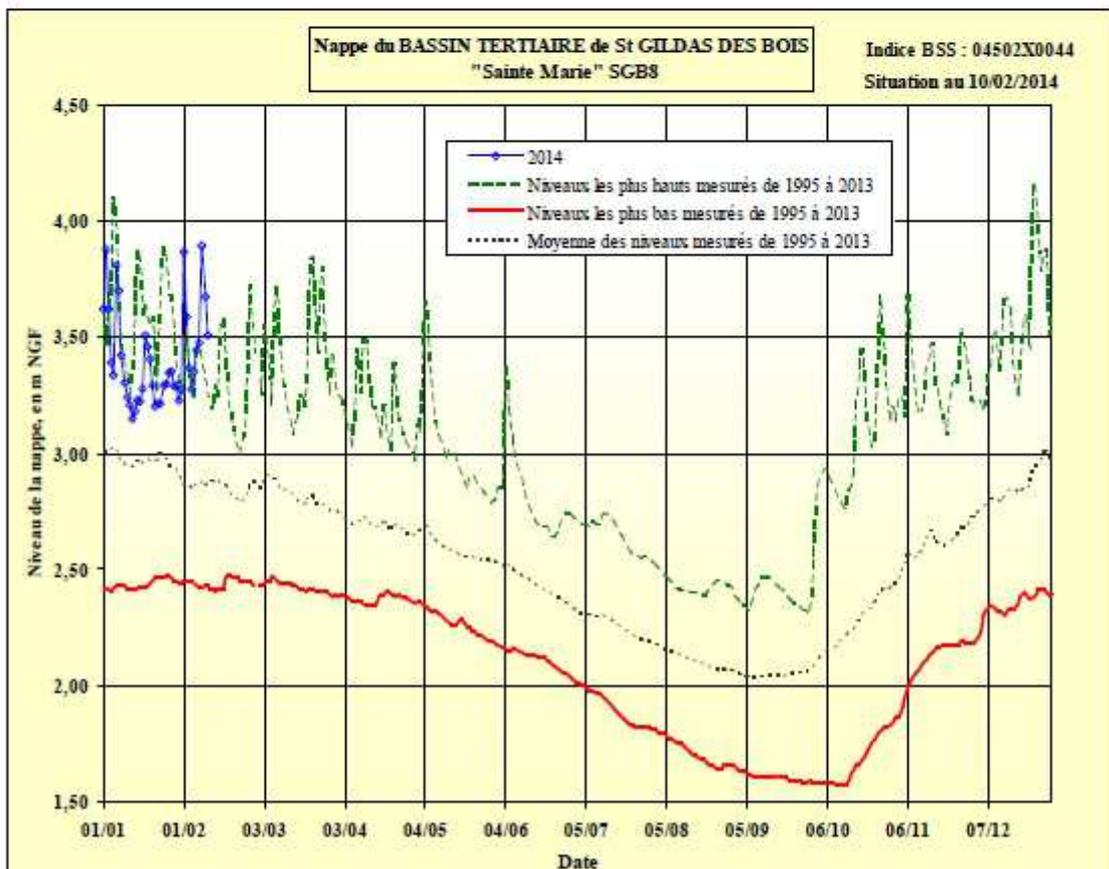
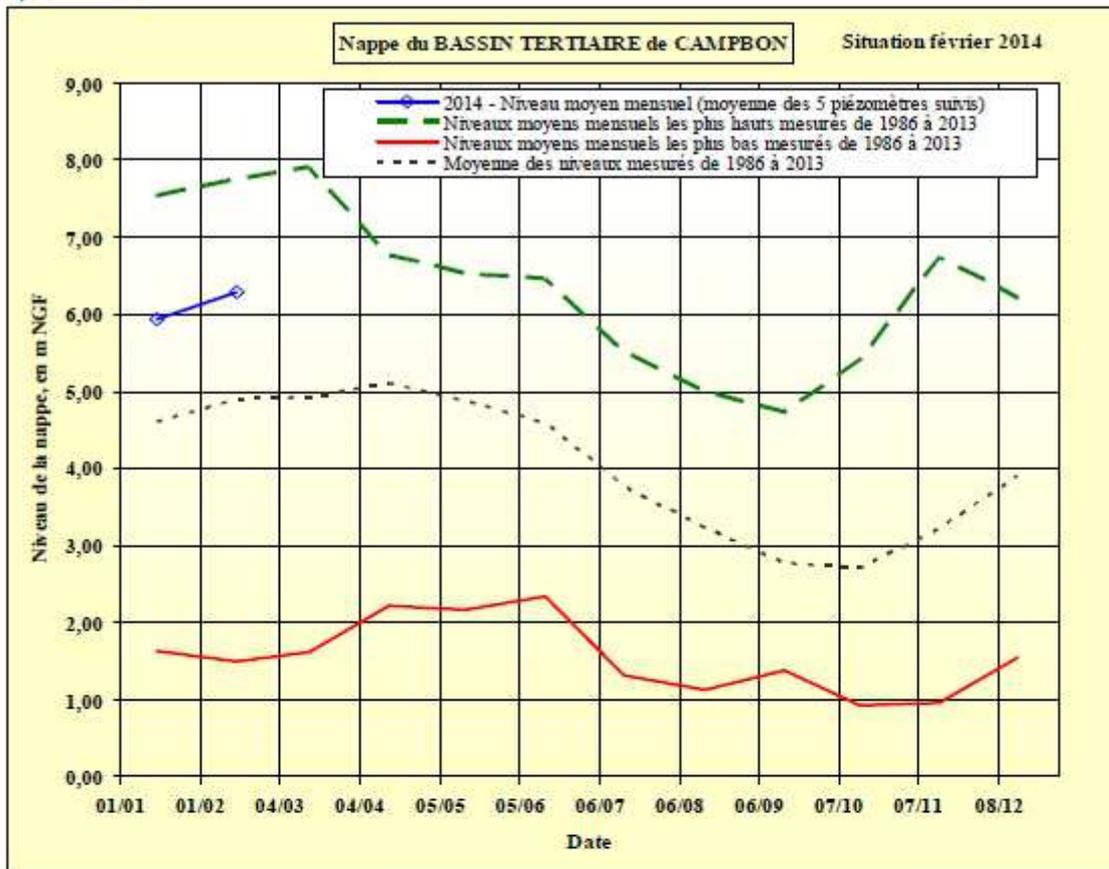
#### PERSPECTIVES ET PRECONISATIONS

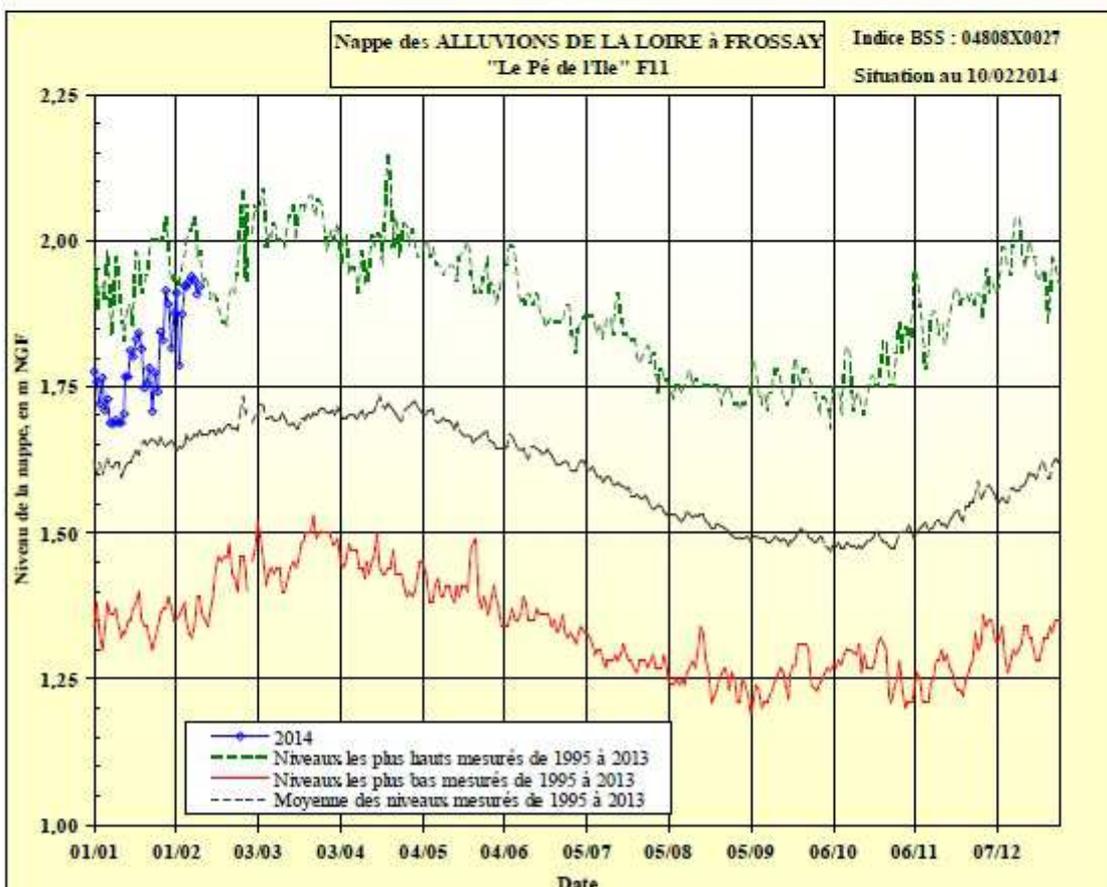
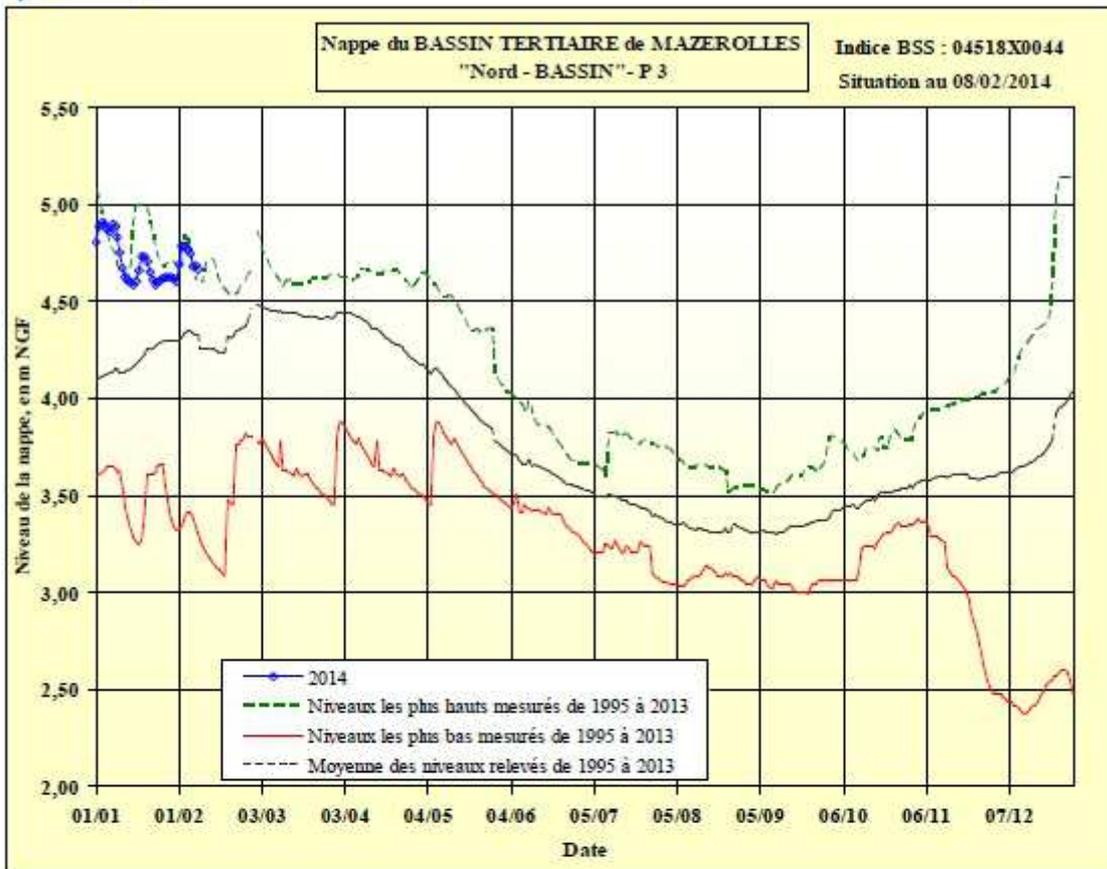
Compte tenu du niveau particulièrement haut enregistré début février sur l'ensemble des nappes suivies dans le cadre du présent réseau départemental, l'utilisation de ces ressources ne devrait pas poser de problème particulier d'ordre quantitatif au cours de l'hiver et du printemps, pour l'ensemble des usages effectués dans les conditions habituelles de pompage. Une attention particulière devra cependant être portée à la qualité des eaux, notamment pour les nappes en relation hydraulique rapide avec les eaux de surface chargées en matières organiques ou minérales (secteurs de Saffré, Machecoul, GdLieu, Le Maupas, St Gildas des Bois notamment)

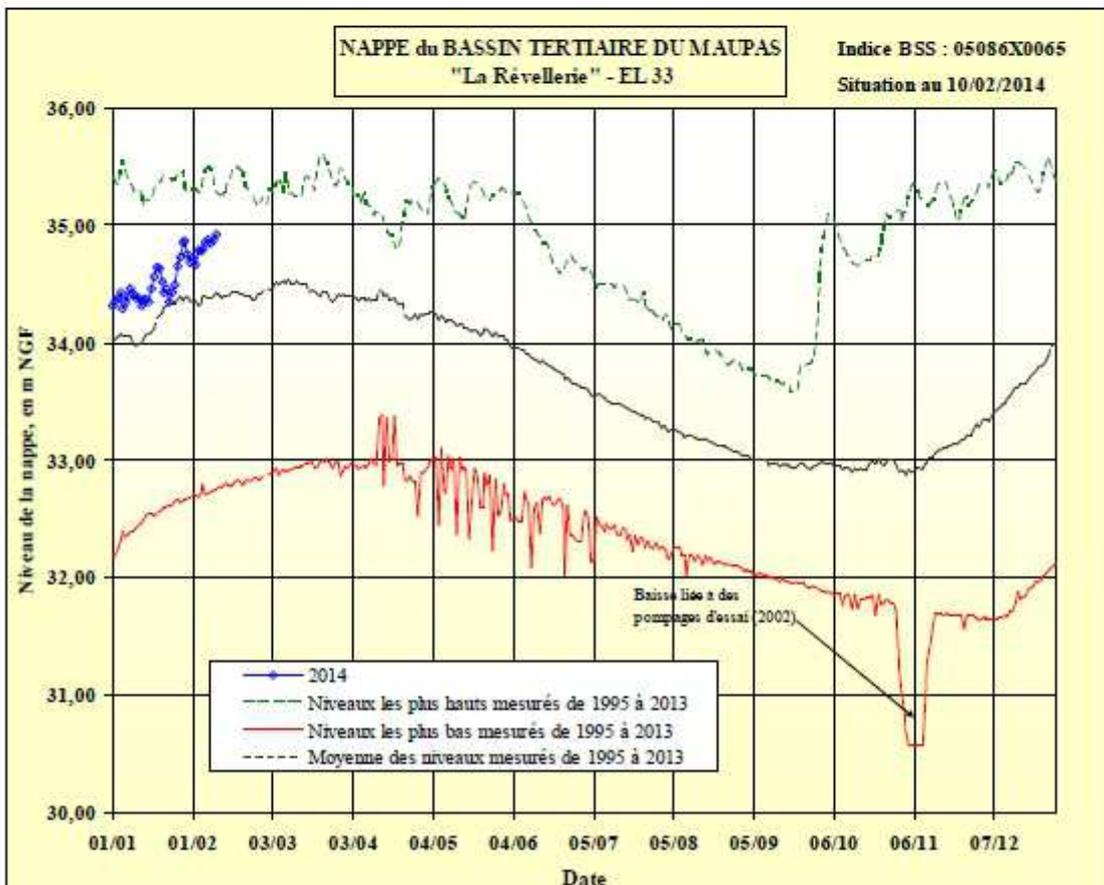
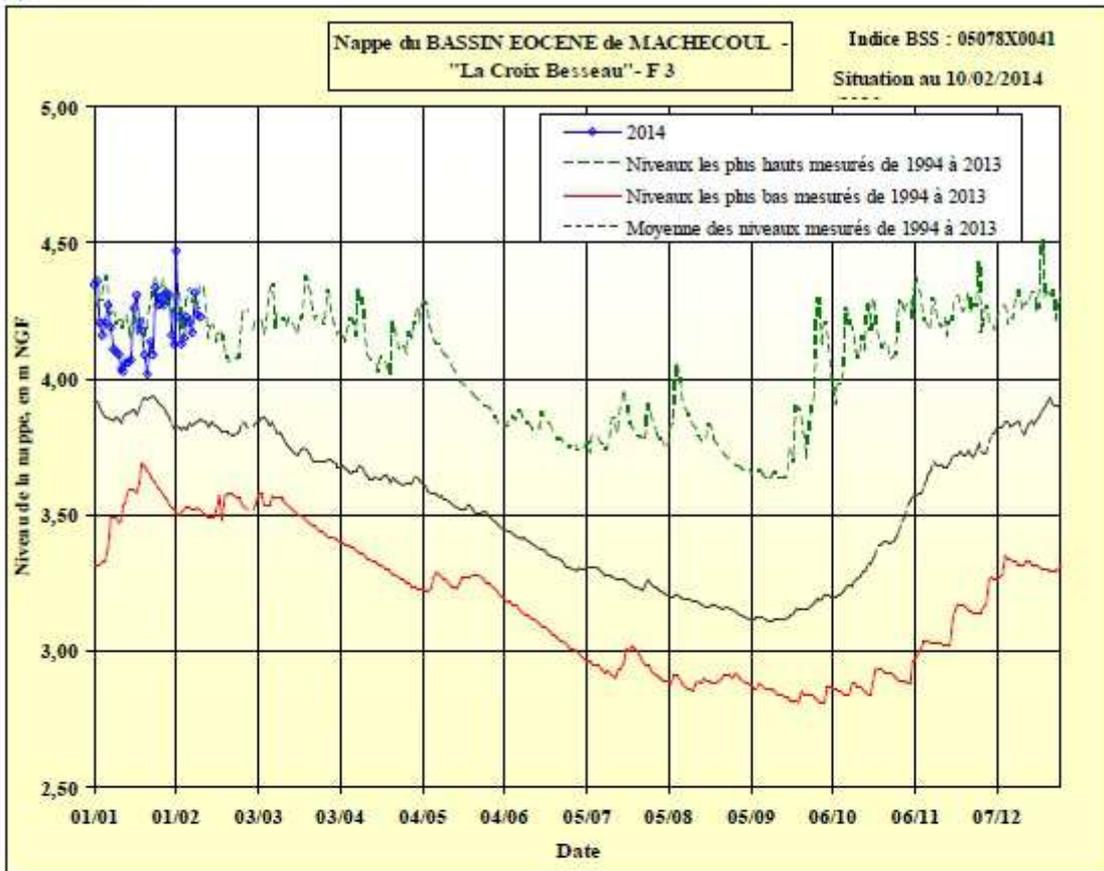
Ces niveaux particulièrement hauts qui n'avaient pas été observés depuis 2001, peuvent en outre localement occasionner des inondations par remontée de nappe phréatique dans les fonds de vallée et autres points bas.

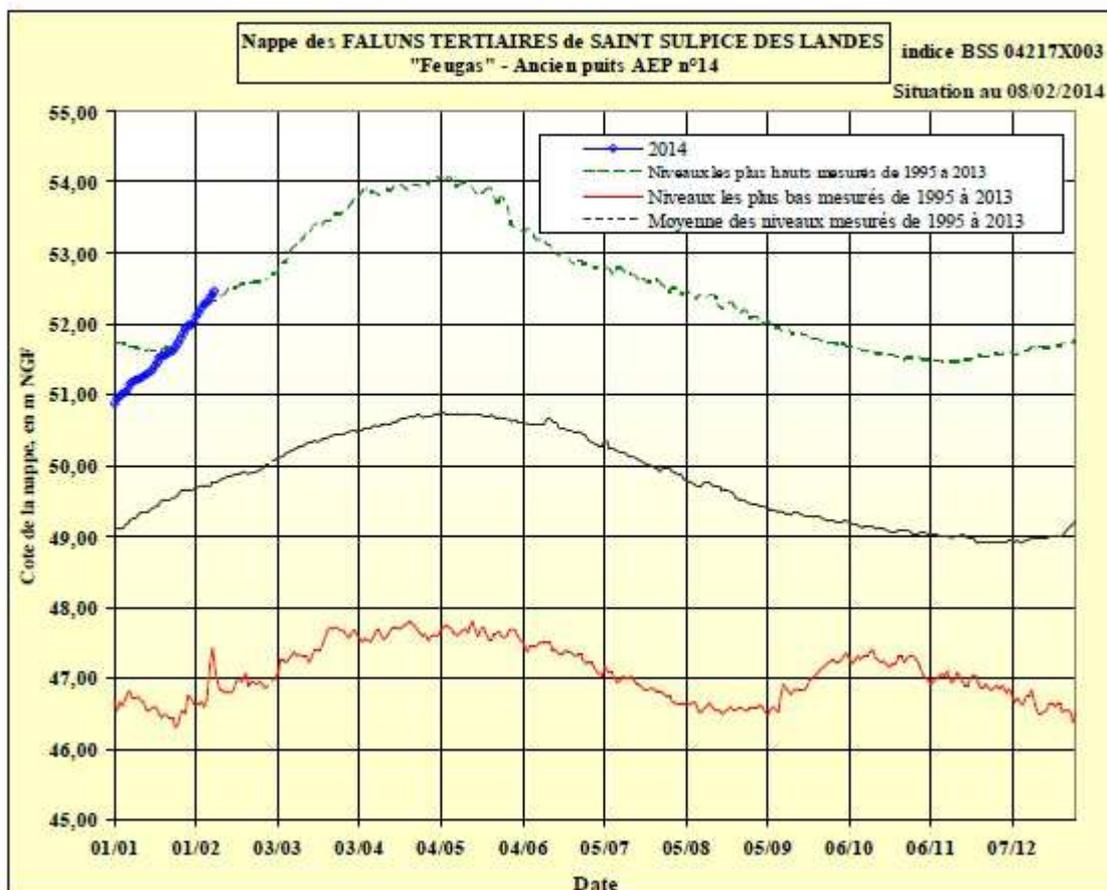
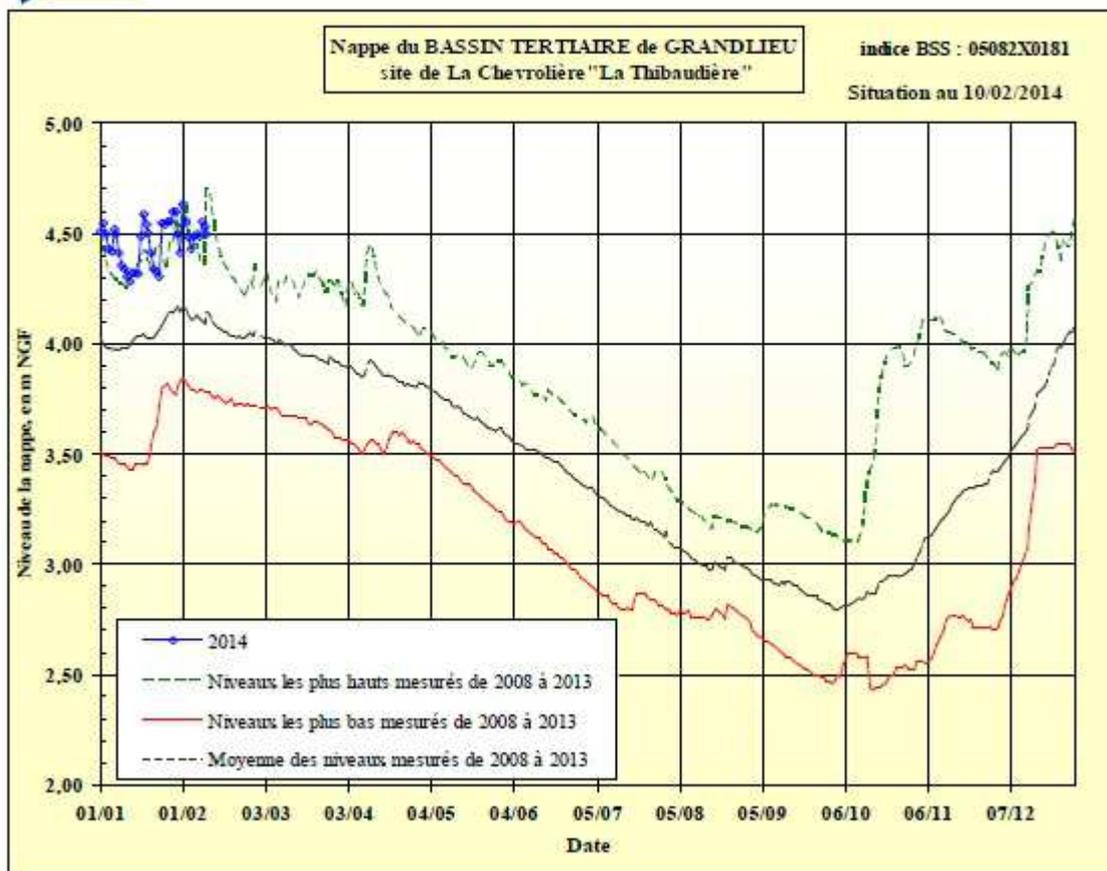


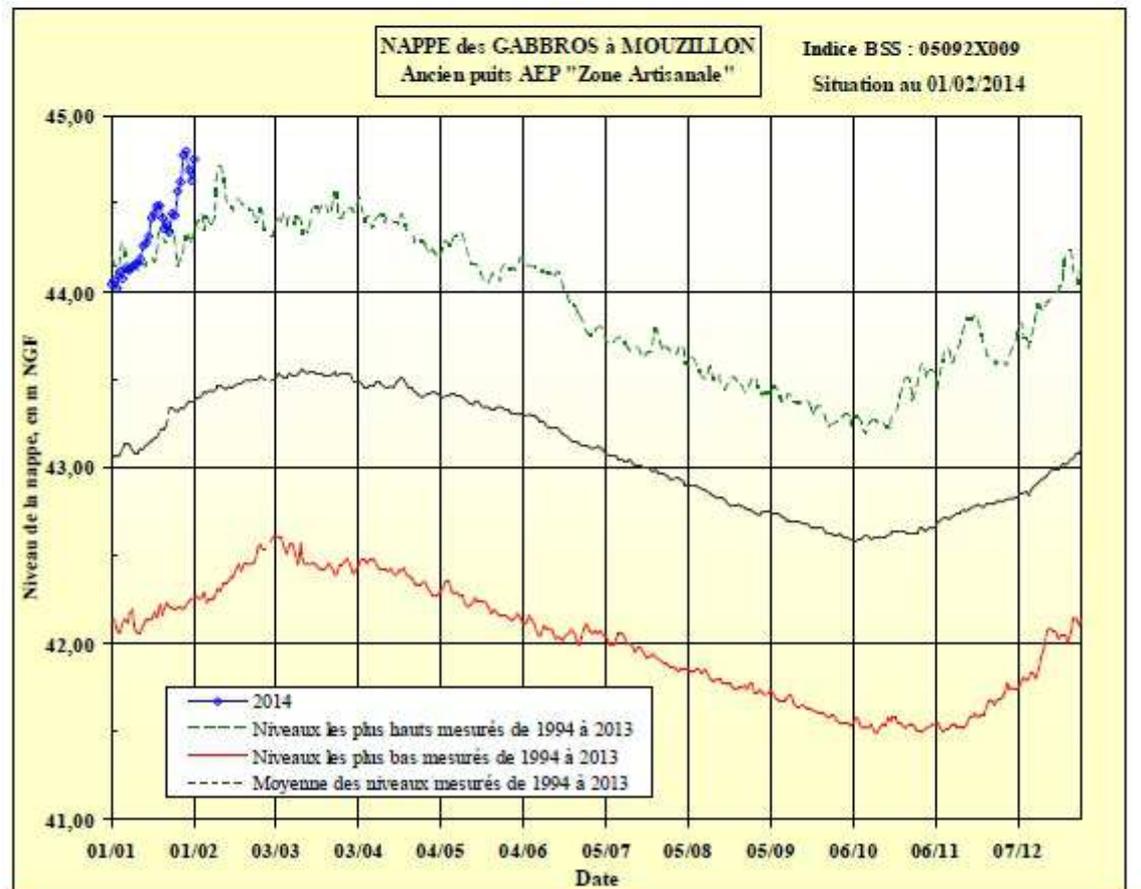
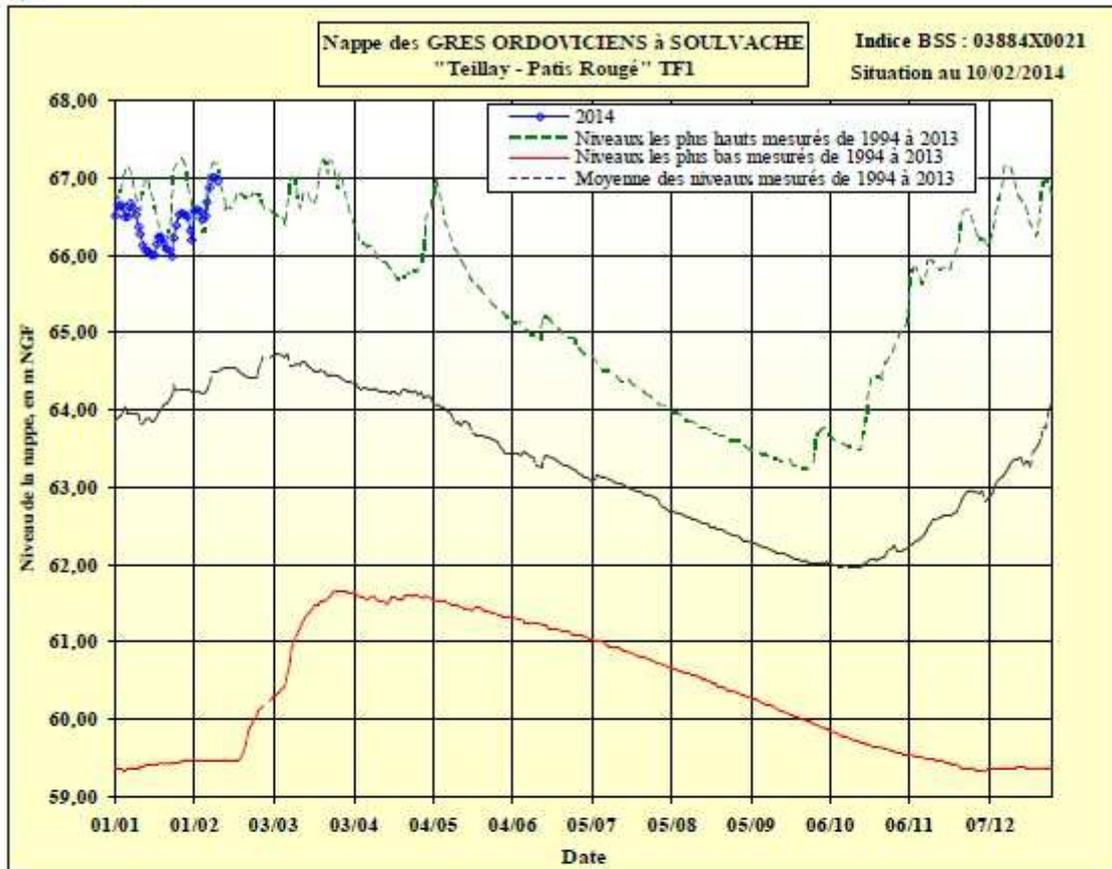












### 3.2. Maine-et-Loire

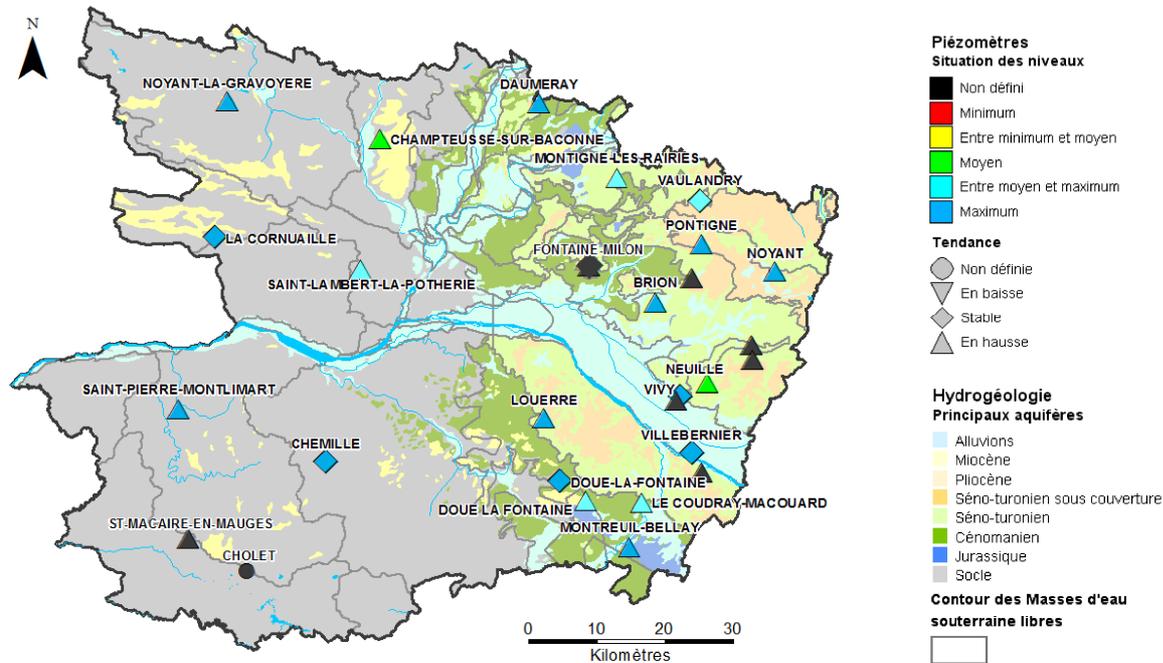
	<h1>Bulletin de situation piézométrique</h1>	<b>BRGM Pays de la Loire</b> 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
<b>Département : Maine-et-Loire (49)</b>		<b>Date : 1<sup>er</sup> mars 2014</b>

Le BRGM – Service Géologique Régional des Pays de la Loire – gère depuis 2003 le réseau de suivi piézométrique patrimonial du département du Maine-et-Loire.

Ce réseau comporte actuellement 29 ouvrages répartis de manière à suivre les aquifères majeurs à l'échelle départementale et ceux, plus localisés, qui présentent un enjeu particulier (faluns du Miocène, calcaires du Bathonien-Jurassique).

Les données issues de ce réseau sont par ailleurs mises à disposition et téléchargeables sur le site internet public [www.ades.eaufrance.fr](http://www.ades.eaufrance.fr). ADES est la banque nationale d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines.

### Situation piézométrique au 1<sup>er</sup> mars 2014



La hausse des niveaux piézométriques amorcée en novembre dernier s'est poursuivie de façon très soutenue en janvier et plus atténuée en février. Avec des épisodes pluvieux moins fréquents en février, la recharge des nappes les plus réactives (alluvions de la Loire à Villeberrier) a été interrompue par de courtes baisses de niveau.

**Ainsi, à début mars 2014, les niveaux observés restent proches ou supérieurs aux niveaux les plus hauts enregistrés depuis le début des suivis pour l'ensemble des nappes. La période de recharge saisonnière des aquifères se poursuit.**

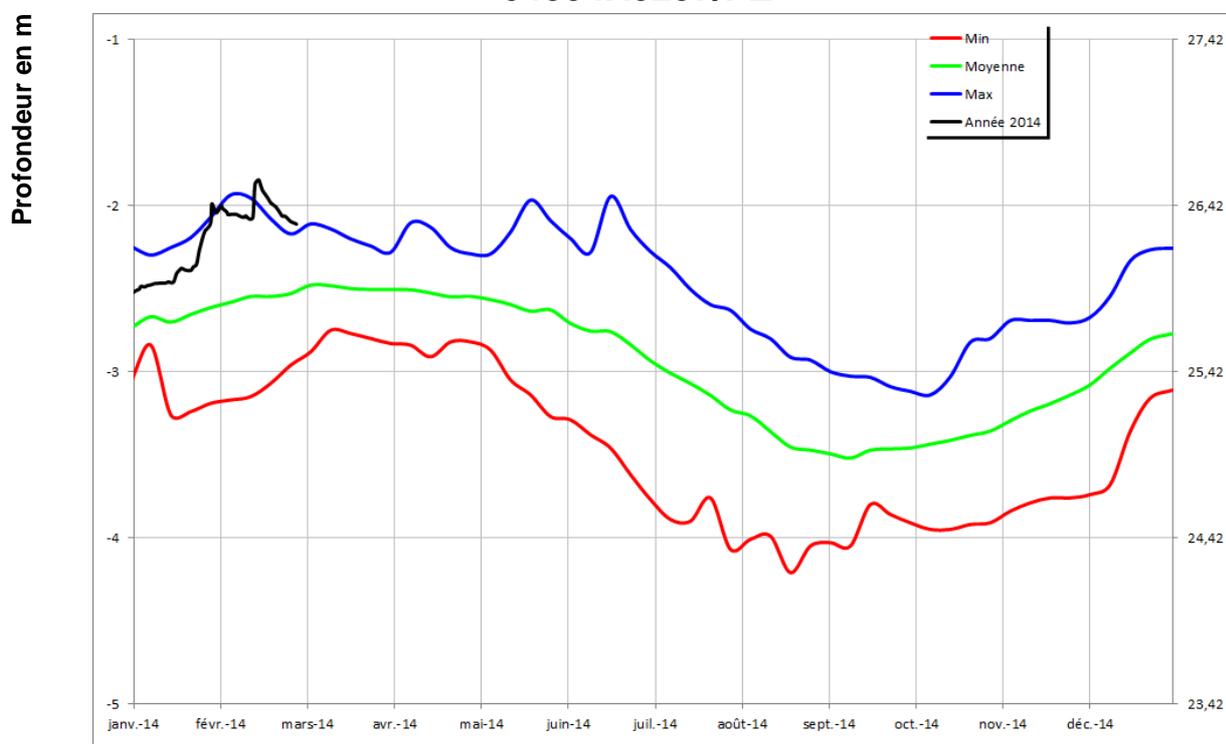
# Chroniques piézométriques au 1<sup>er</sup> mars 2014

Seules les chroniques permettant d'illustrer la situation sont reportées.

L'ensemble des données de suivi de ce réseau est consultable et téléchargeable sur : [www.adeseaufrance.fr](http://www.adeseaufrance.fr).

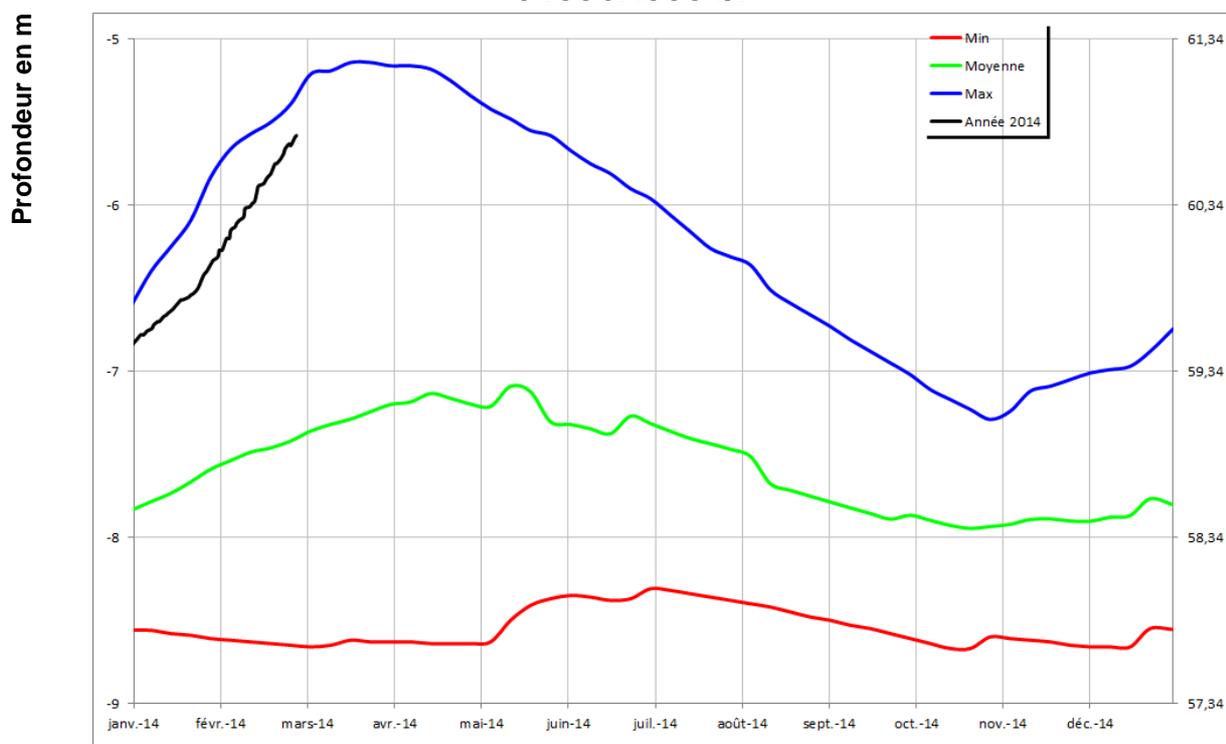
Alluvions de la Loire

## VILLEBERNIER 04854X0257/PZ



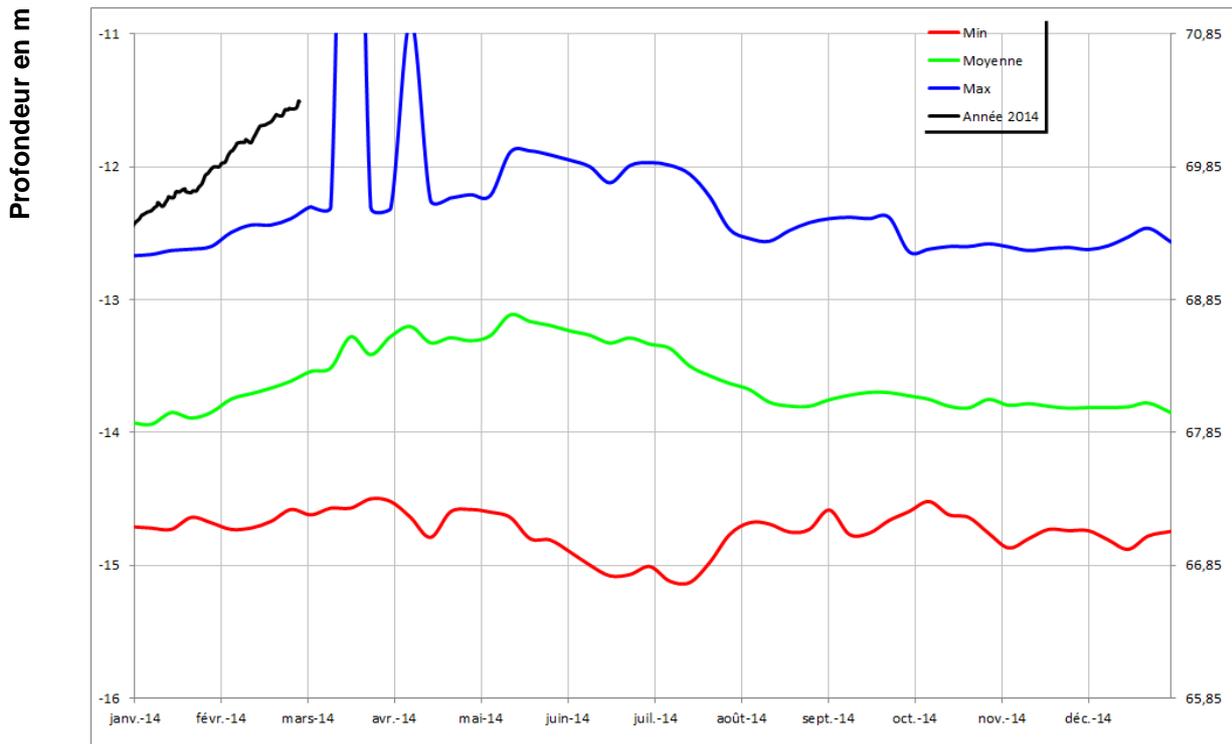
Miocène (faluns)

## DOUE LA FONTAINE 04856X0084/F



Séno-Turonien

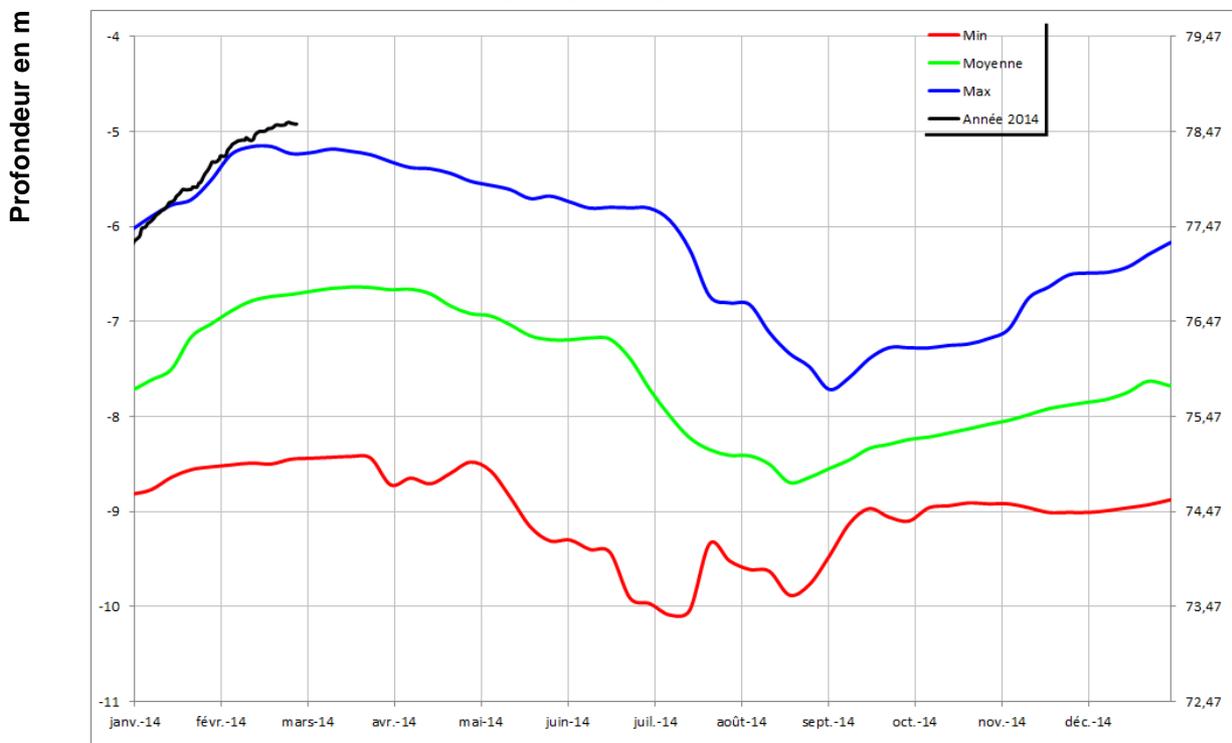
### PONTIGNE 04248X0022/F



Cotes en m NGF

Séno-Turonien

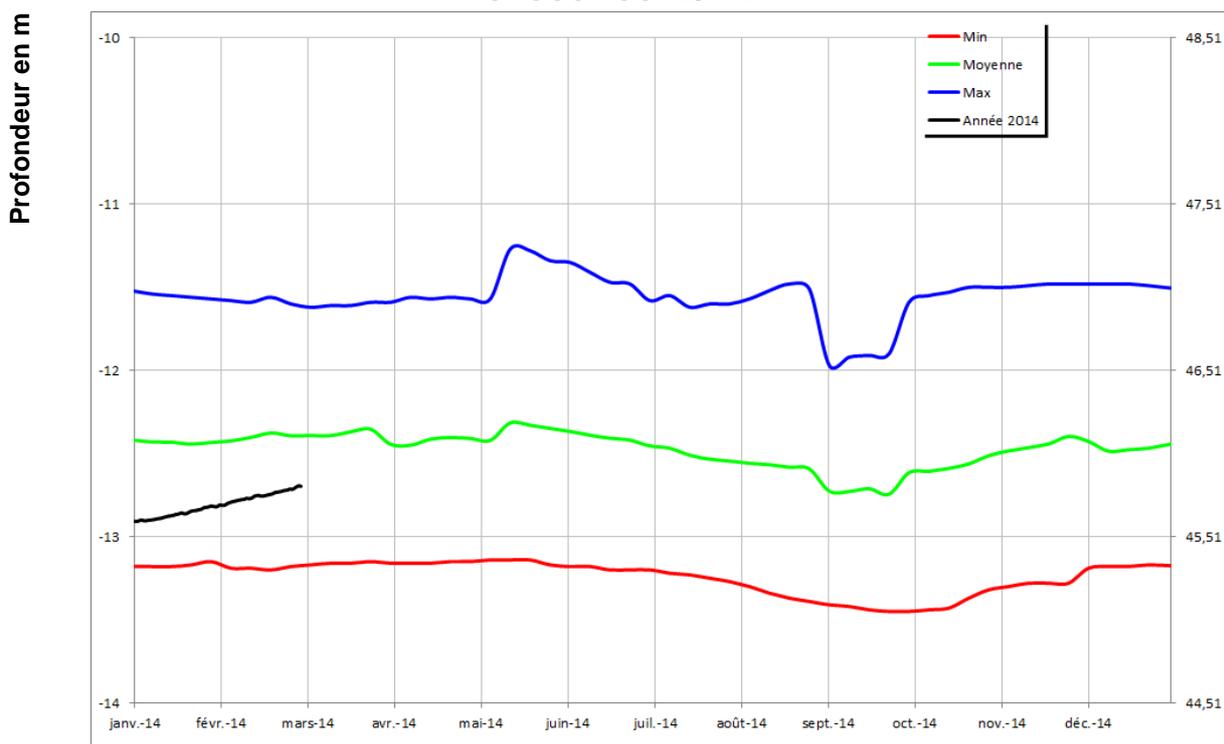
### NOYANT 04562X0074/PZ



Cotes en m NGF

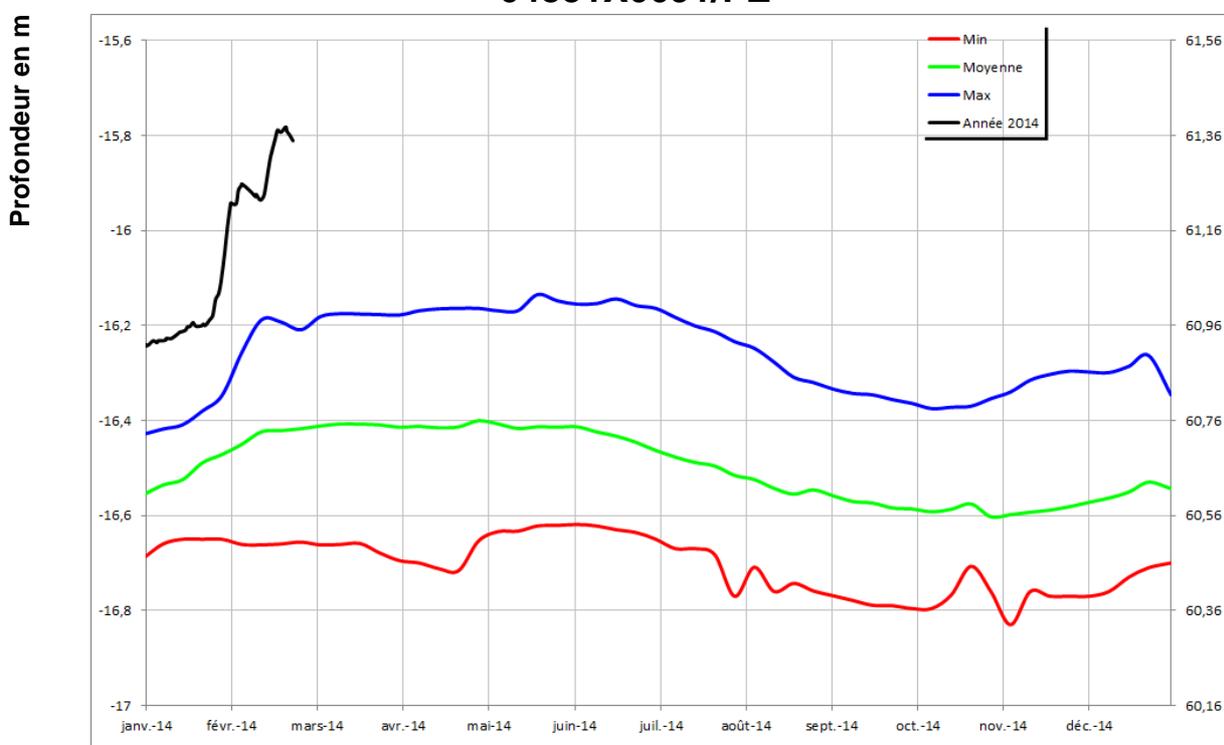
Séno-Turonien

### NEUILLE 04558X0072/AEP



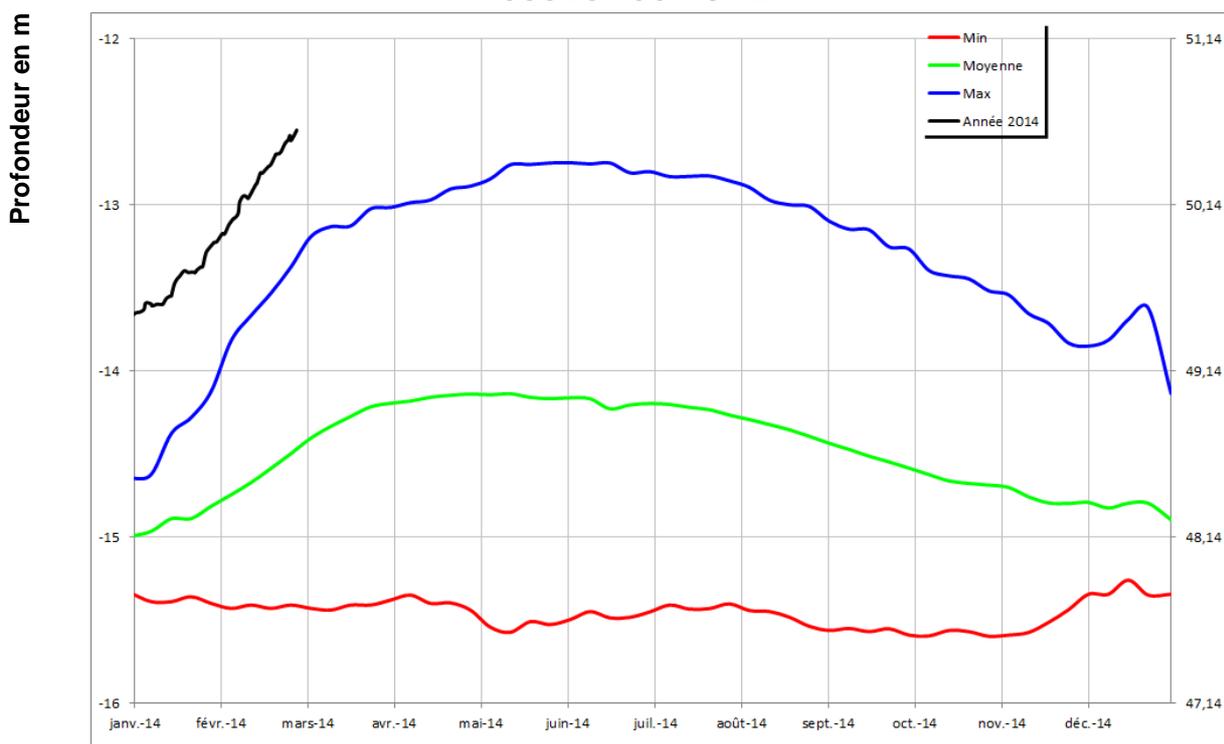
Séno-Turonien

### LOUERRE 04851X0091/PZ



Cénomaniens (sables)

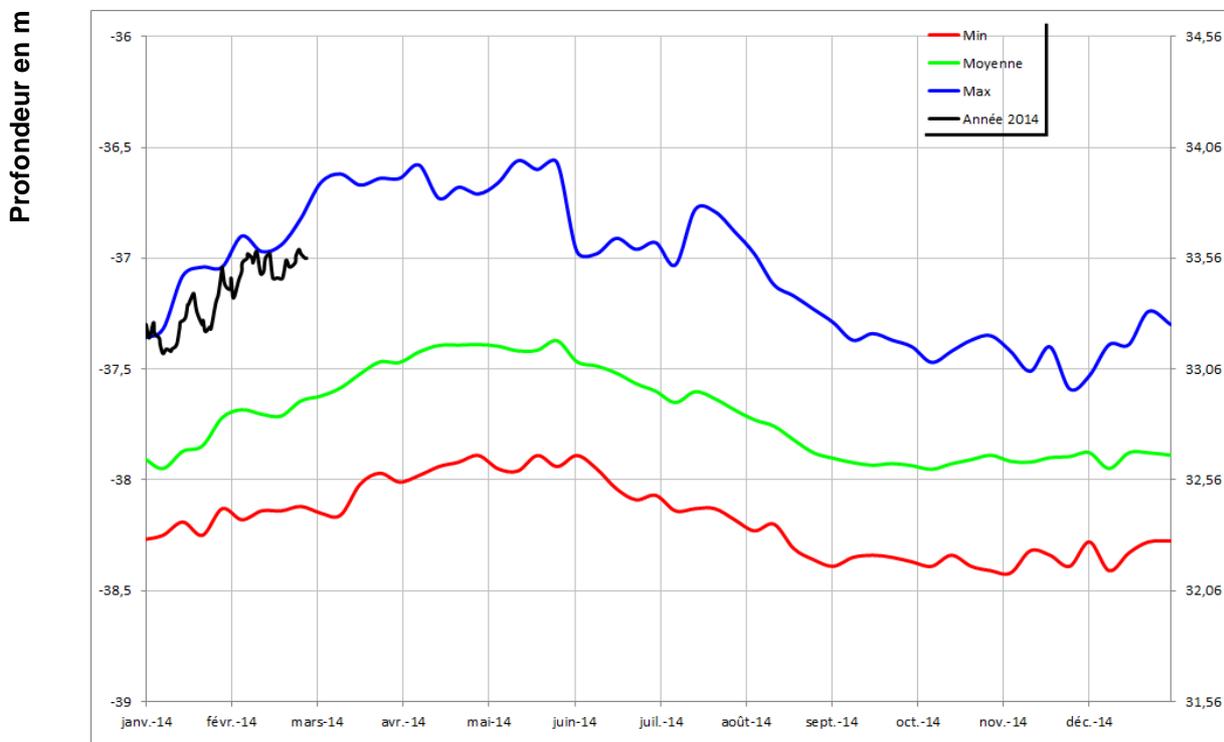
## DAUMERAY 03925X0017/PZ



Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

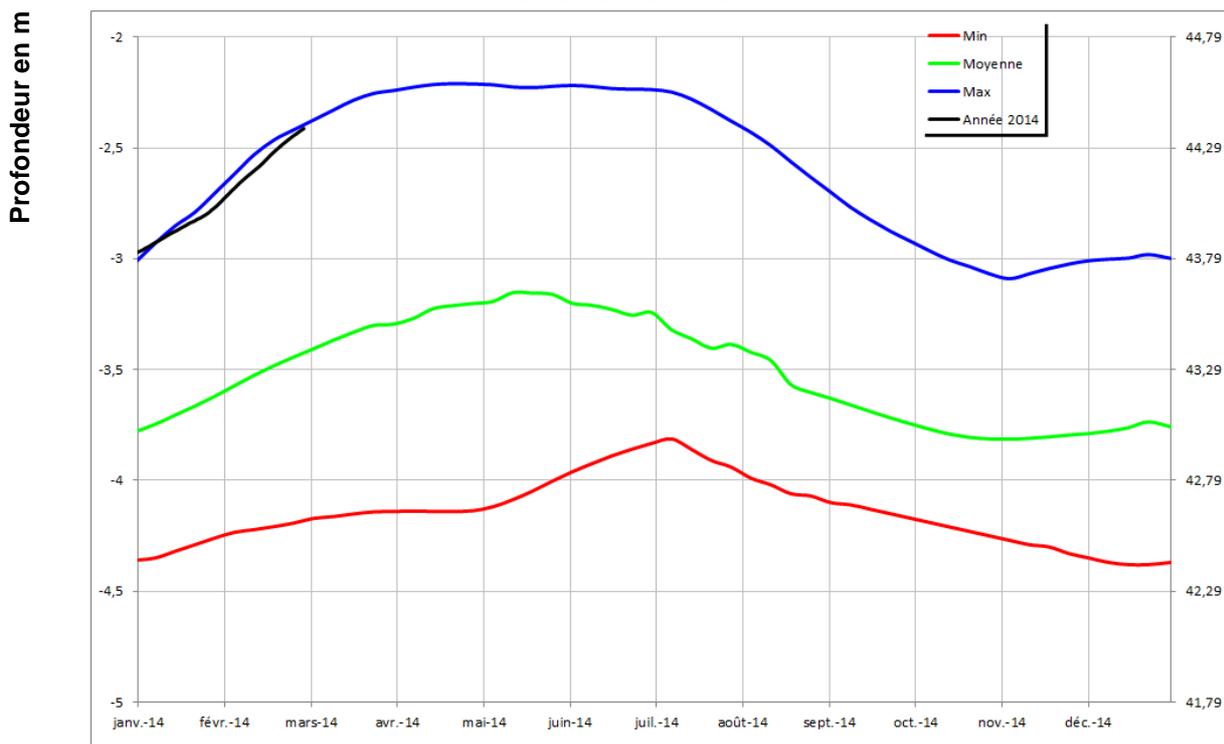
## MONTIGNE LES RAIRIES 04242X0053/F



Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

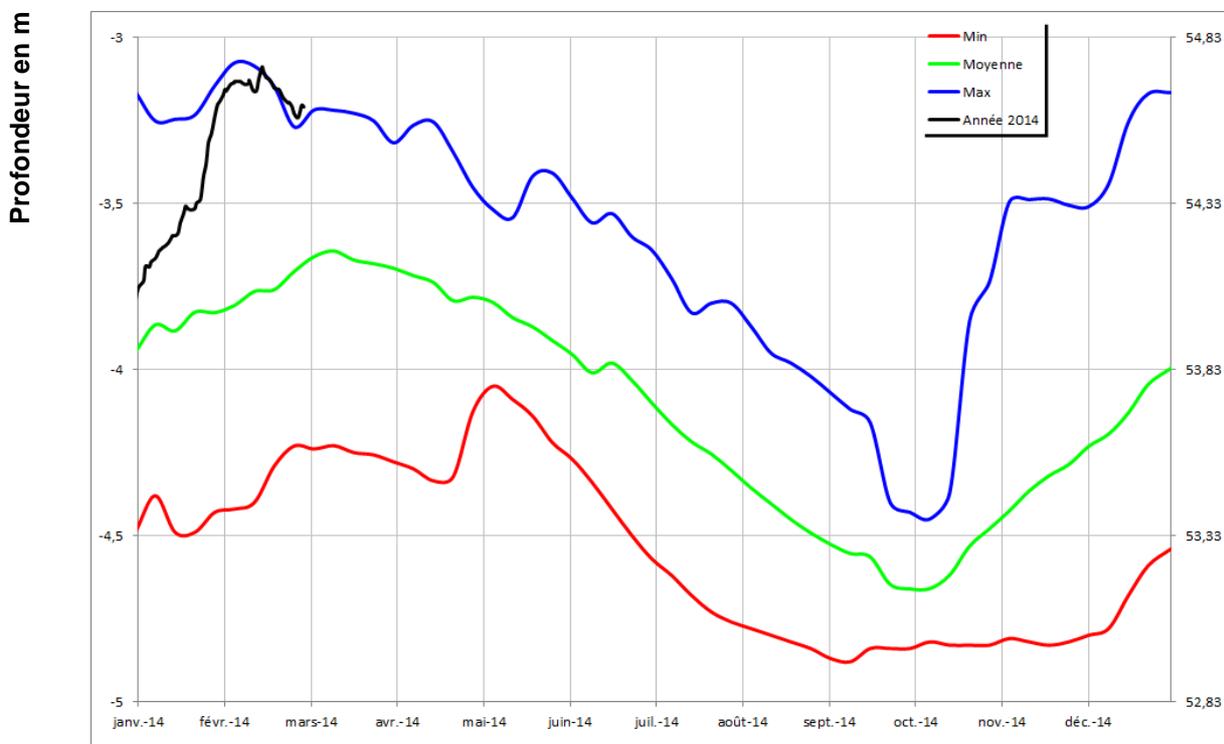
### BRION 04553X0023/F



Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

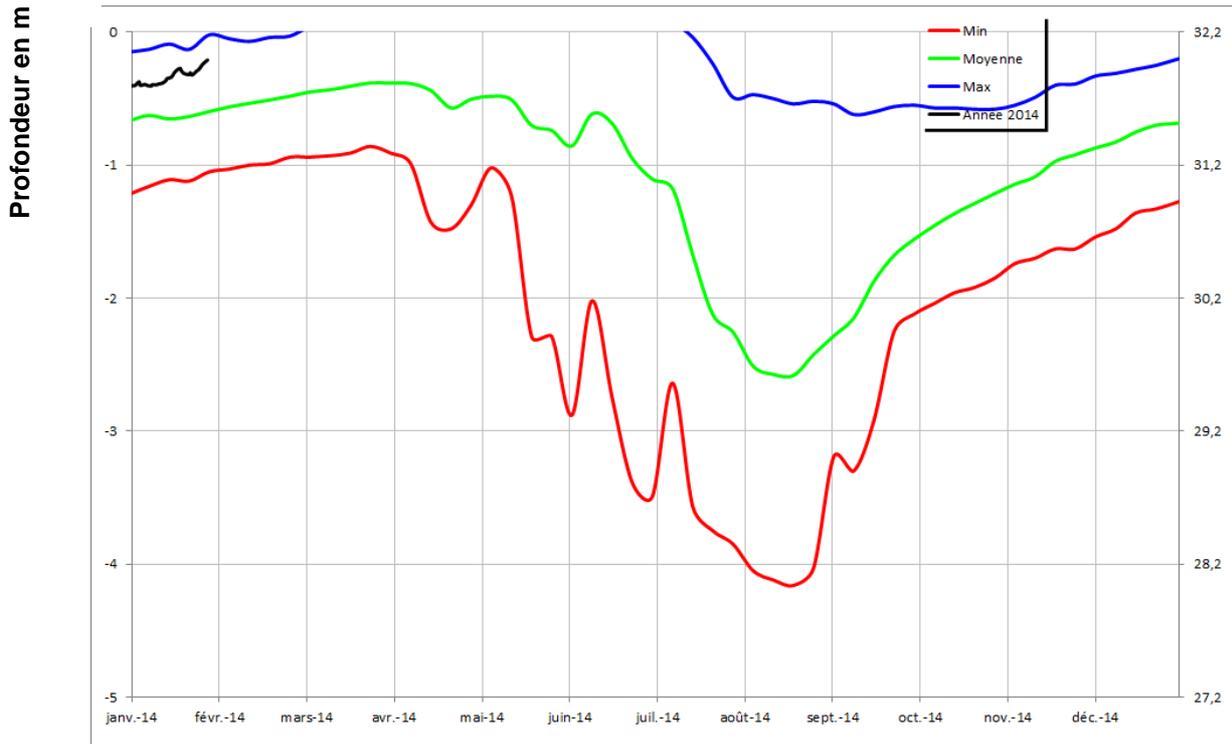
### DOUE LA FONTAINE 04855X0077/PZ



Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

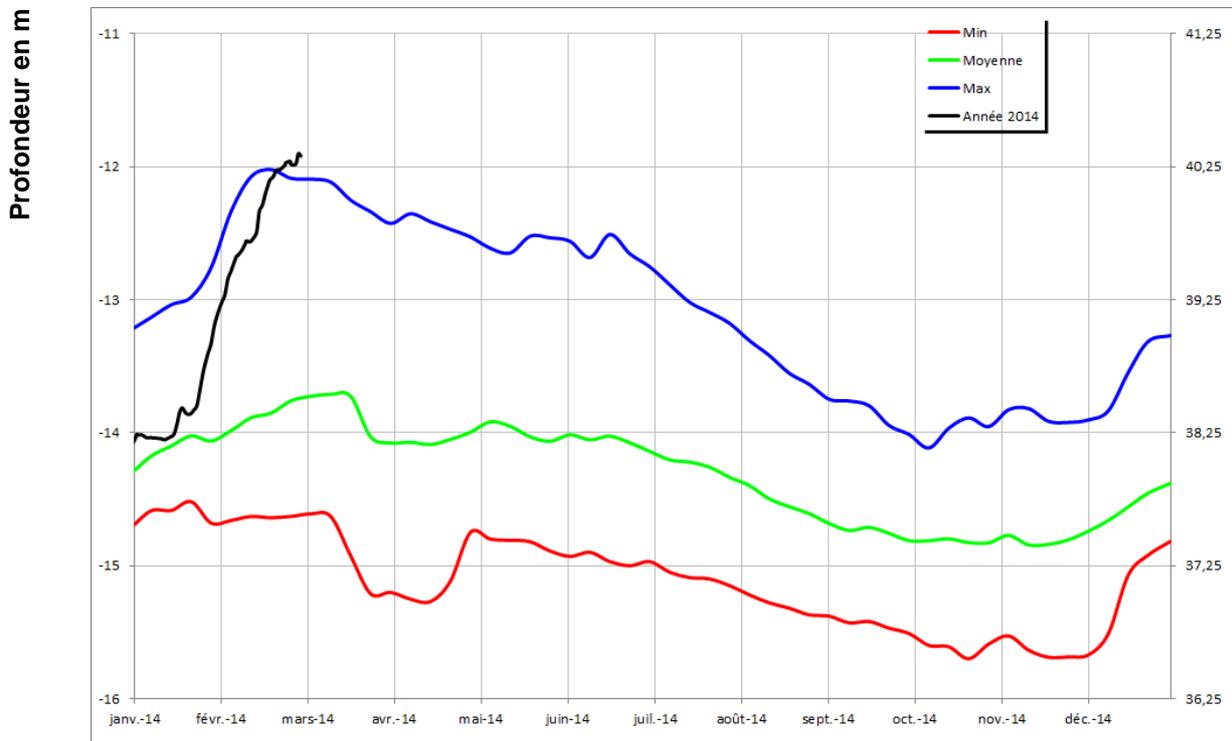
### COUDRAY MACOUARD 04857X0024/F1993



Cotes en m NGF

Jurassique (calcaires)

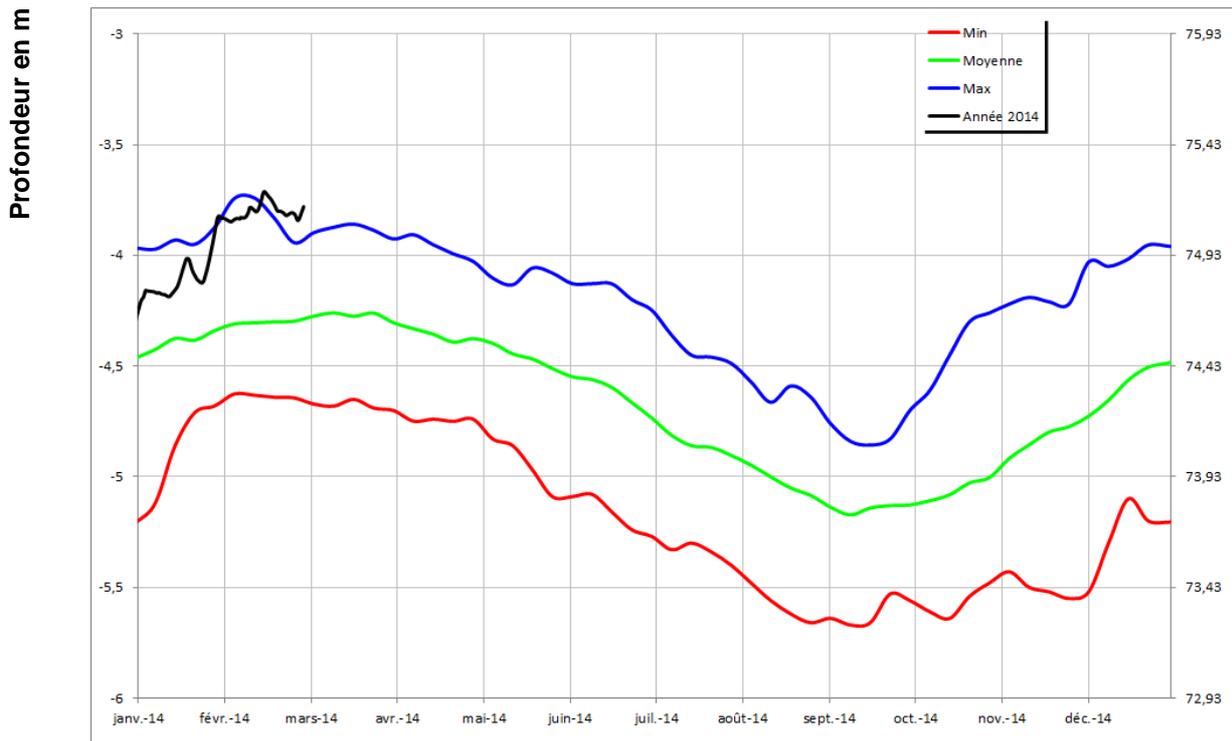
### MONTREUIL BELLAY 05123X0545/PZ



Cotes en m NGF

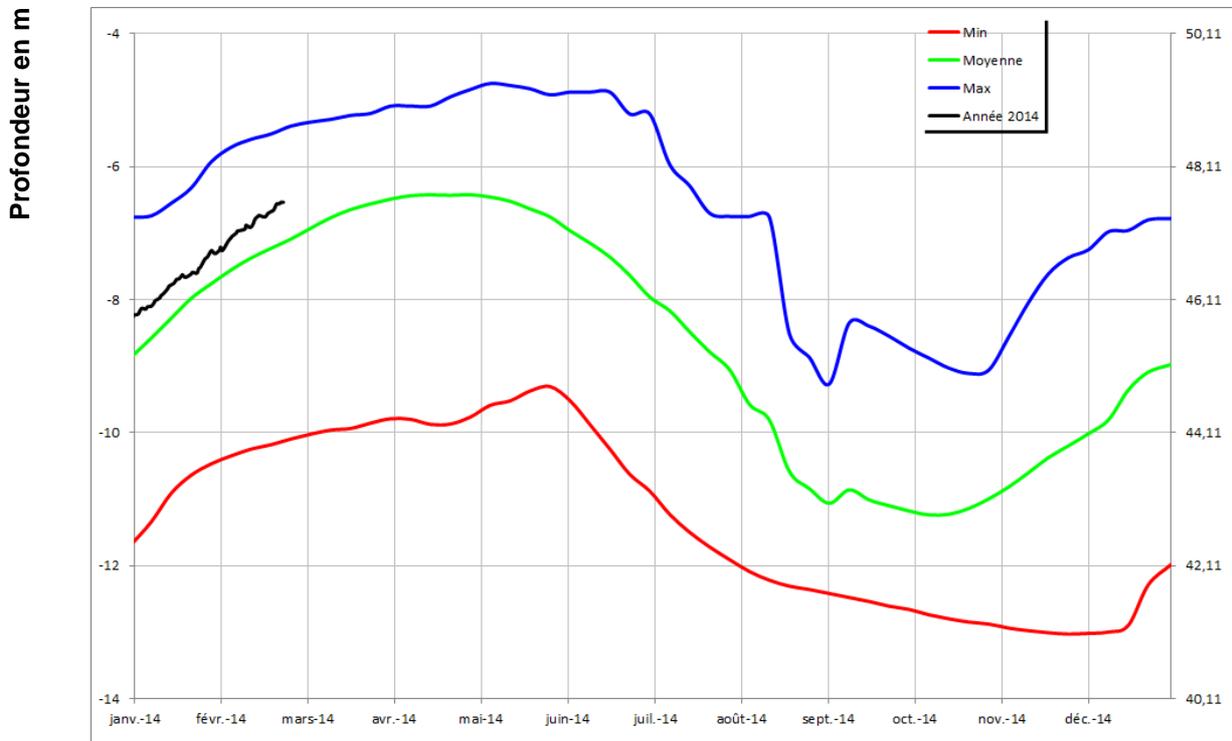
Socle

### CHEMILLE 04838X0175/PZ



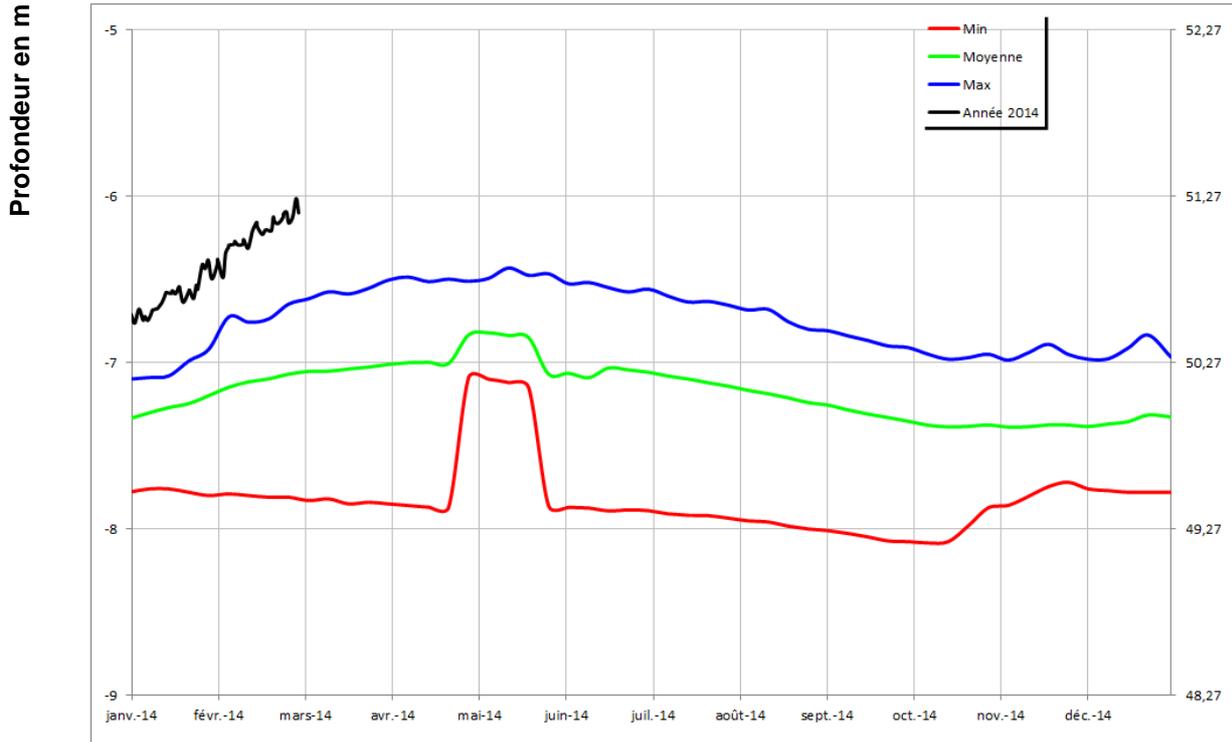
Socle

### CHAMPTEUSSE 04231X0089/PZ



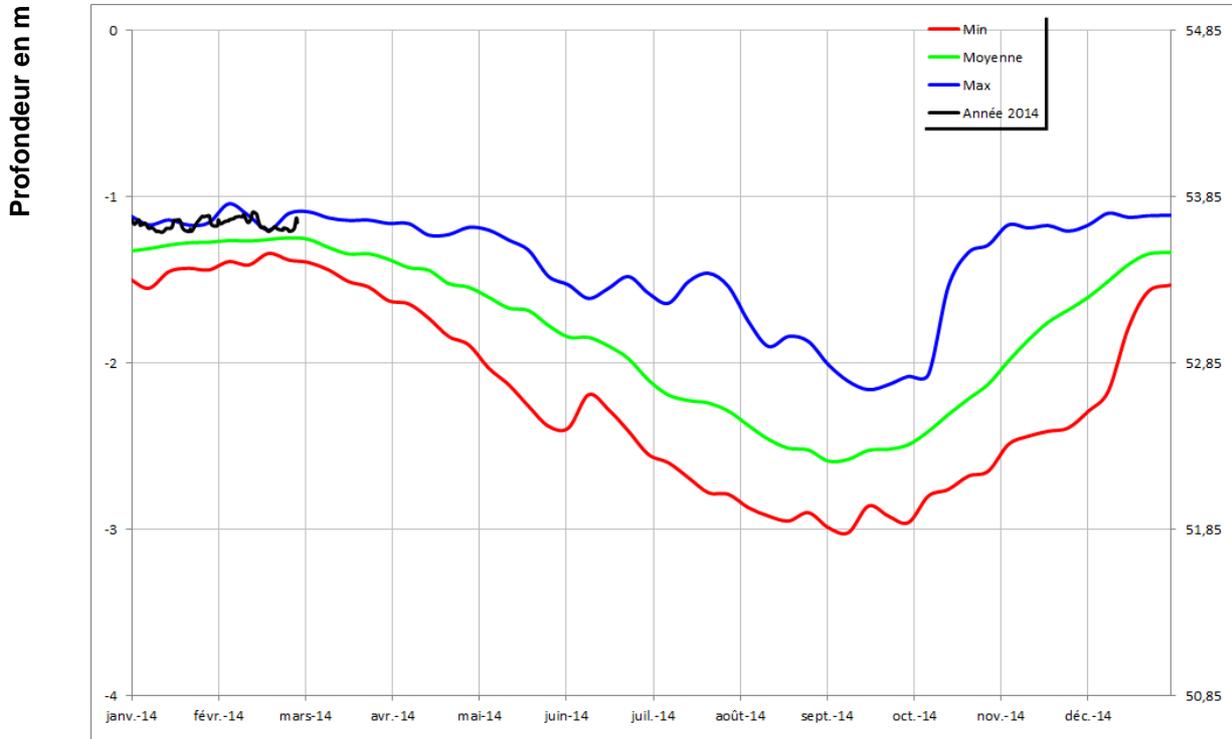
Socle

## NOYANT LA GRAVOYERE 04222X0108/PZ



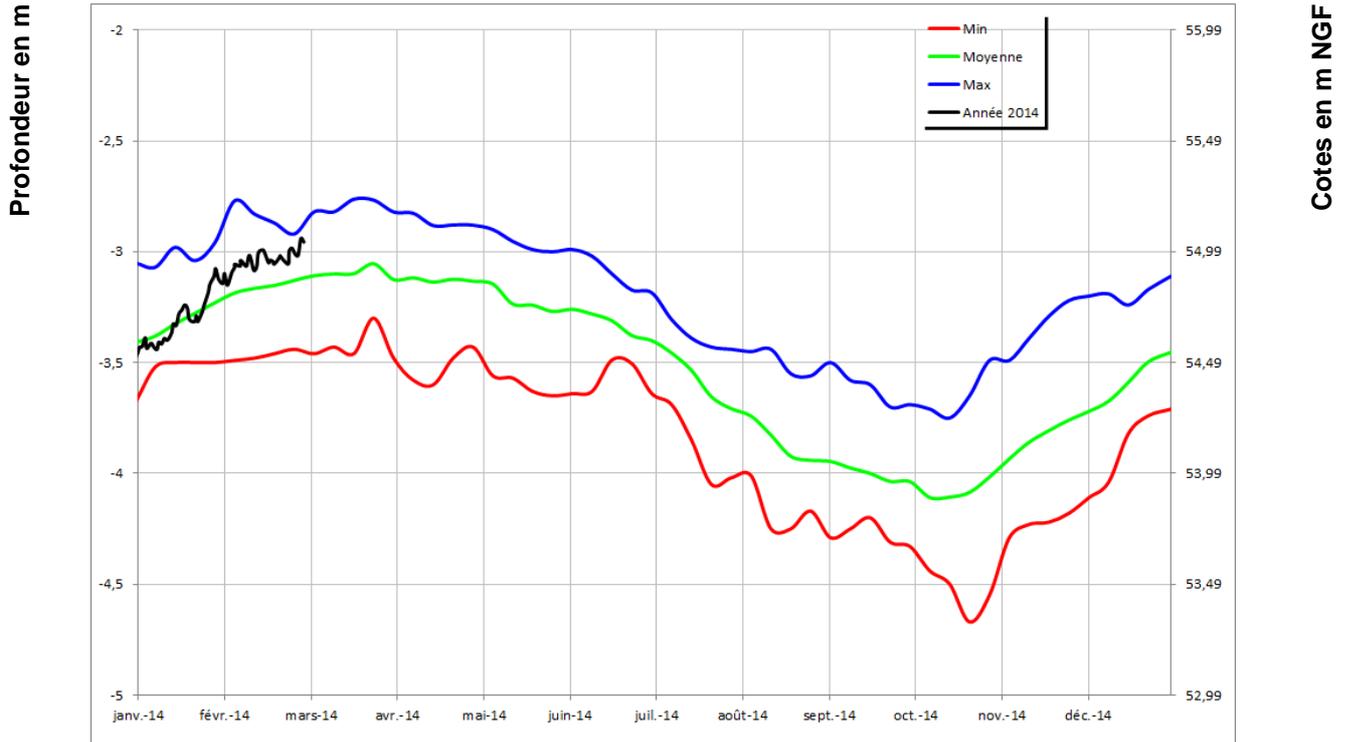
Socle

## LA CORNUAILLE 04532X0051/PZ



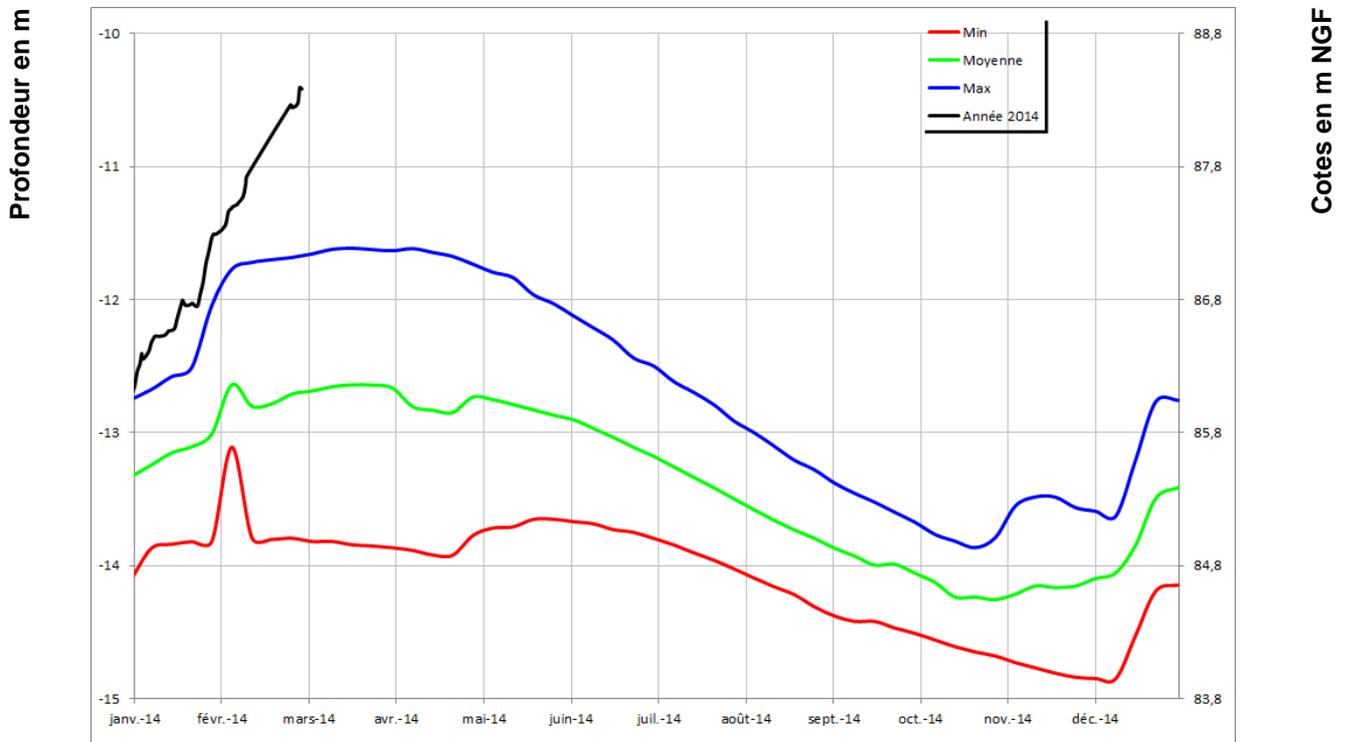
Socle

### SAINT LAMBERT LA POTHERIE 04541X0016/PZ



Socle

### SAINT PIERRE MONTLIMART 04831X0035/PZ



### 3.3. Mayenne

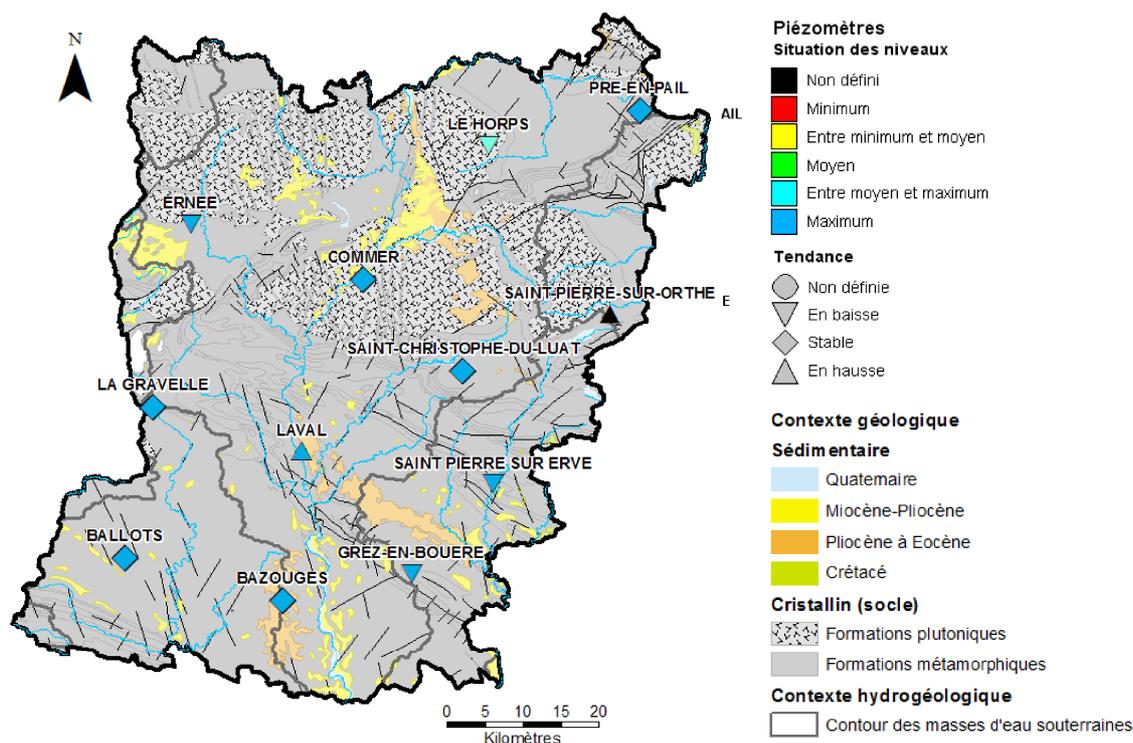
	<b>Bulletin de situation piézométrique</b>	<b>BRGM Pays de la Loire</b> 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
<b>Département : Mayenne (53)</b>		<b>Date : 1<sup>er</sup> mars 2014</b>

Le BRGM – Service Géologique Régional des Pays de la Loire – gère depuis 2003 le réseau de suivi piézométrique patrimonial du département de la Mayenne.

Les 12 ouvrages de suivi constituant ce réseau sont répartis comme suit : 5 sont implantés dans des schistes, 1 dans des grès armoricains, 1 dans du granite et les 4 autres dans des calcaires du Cambrien et du Dévonien. Le piézomètre restant suit la nappe des sables rouges du Pliocène (placage important à l'Ouest de Château-Gontier).

Les données issues de ce réseau sont par ailleurs mises à disposition et téléchargeables sur le site internet public [www.adès.eaufrance.fr](http://www.adès.eaufrance.fr). ADES est la banque nationale d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines.

#### Situation piézométrique au 1<sup>er</sup> mars 2014



La hausse des niveaux piézométriques, amorcée en novembre, a continué de façon soutenue jusqu'à fin janvier pour toutes les nappes suivies. En février, les niveaux se sont stabilisés et certains ont initié une baisse (nappes les plus réactives). Les niveaux piézométriques restent toutefois en hausse pour les nappes à grande inertie comme celle suivie à Laval.

La stabilisation des niveaux en février peut être liée aux conditions météorologiques moins pluvieuses en février mais s'explique également par le fait que les niveaux piézométriques semblent avoir atteint des maxima (seuil de débordement) et ne plus pouvoir évoluer à la hausse.

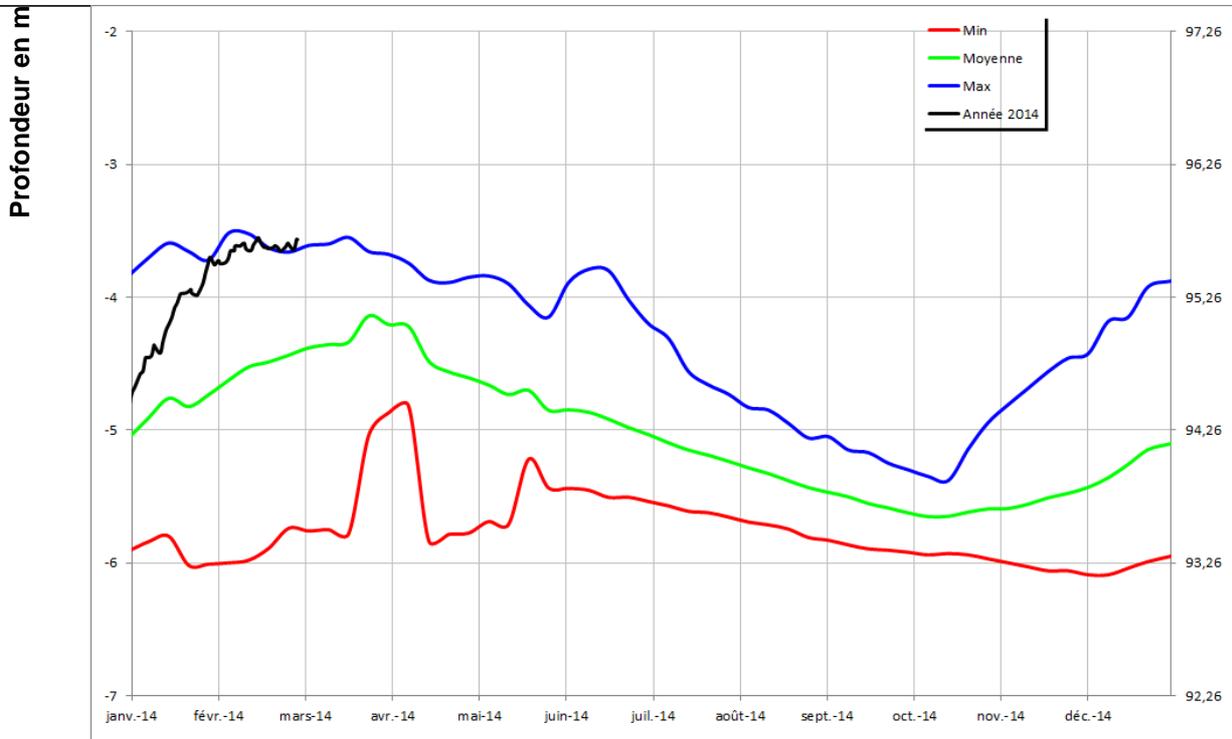
**A début mars 2014, les niveaux piézométriques observés en Mayenne sont stabilisés ou amorcent une baisse. Les nappes suivies présentent des niveaux supérieurs aux niveaux les plus hauts déjà enregistrés à cette période depuis le début des suivis (2004).**

# Chroniques piézométriques au 1<sup>er</sup> mars 2014

L'ensemble des données de suivi est consultable et téléchargeable sur : [www.ades.eaufrance.fr](http://www.ades.eaufrance.fr).

Pliocène  
(sables rouges)

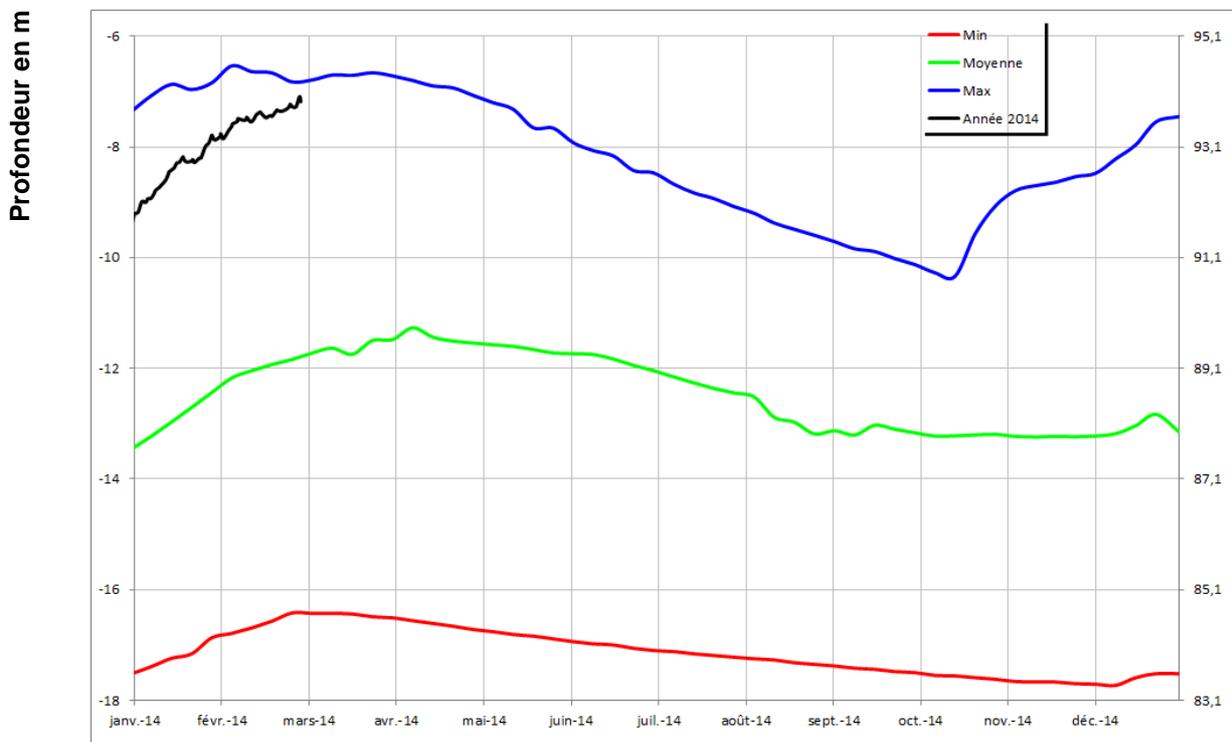
## BAZOUGES 03904X0064/PZ



Cotes en m NGF

Socle

## LAVAL 03554X0029/PZ5

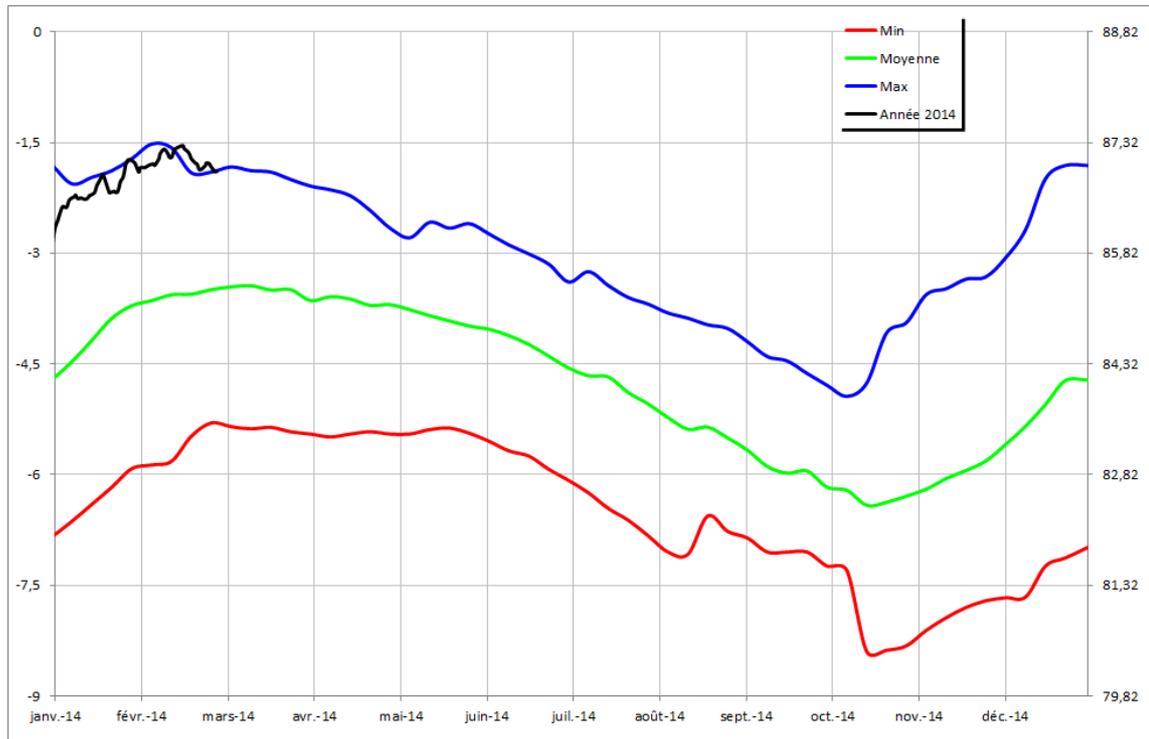


Cotes en m NGF

Socle

## BALLOTS 03555X6010/PZ1

Profondeur en m

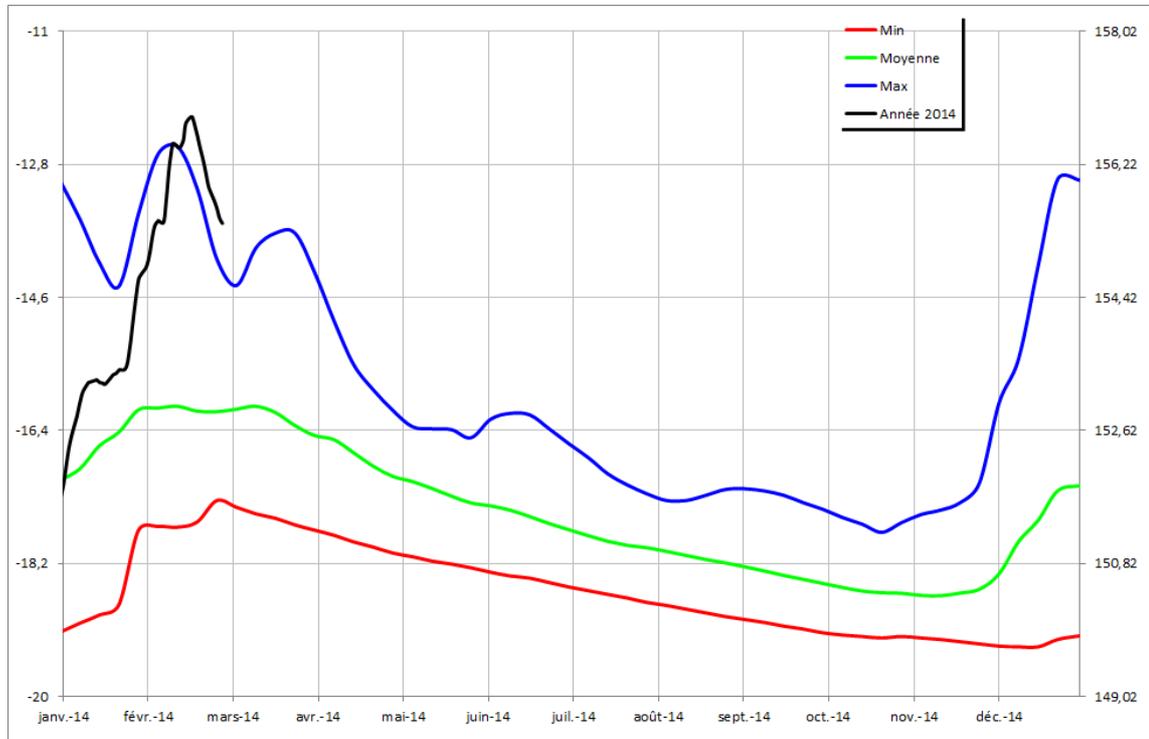


Cotes en m NGF

Socle

## ERNEE 02846X6018/PZ3

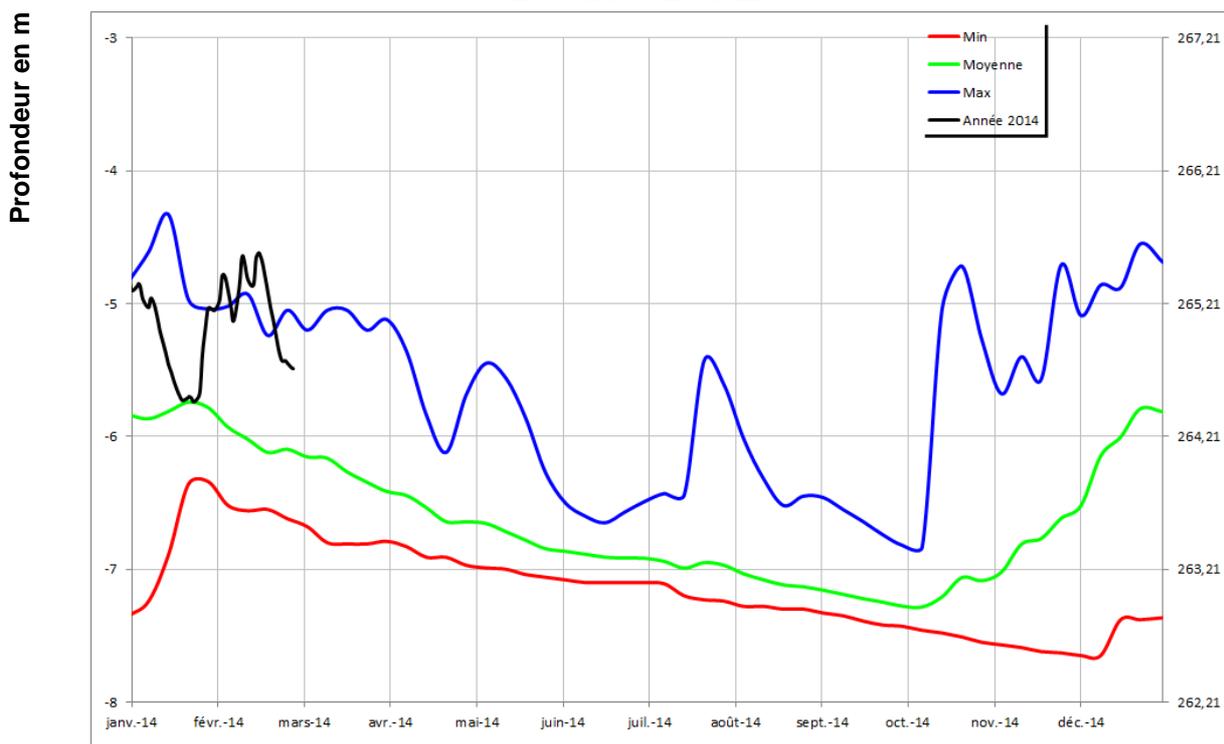
Profondeur en m



Cotes en m NGF

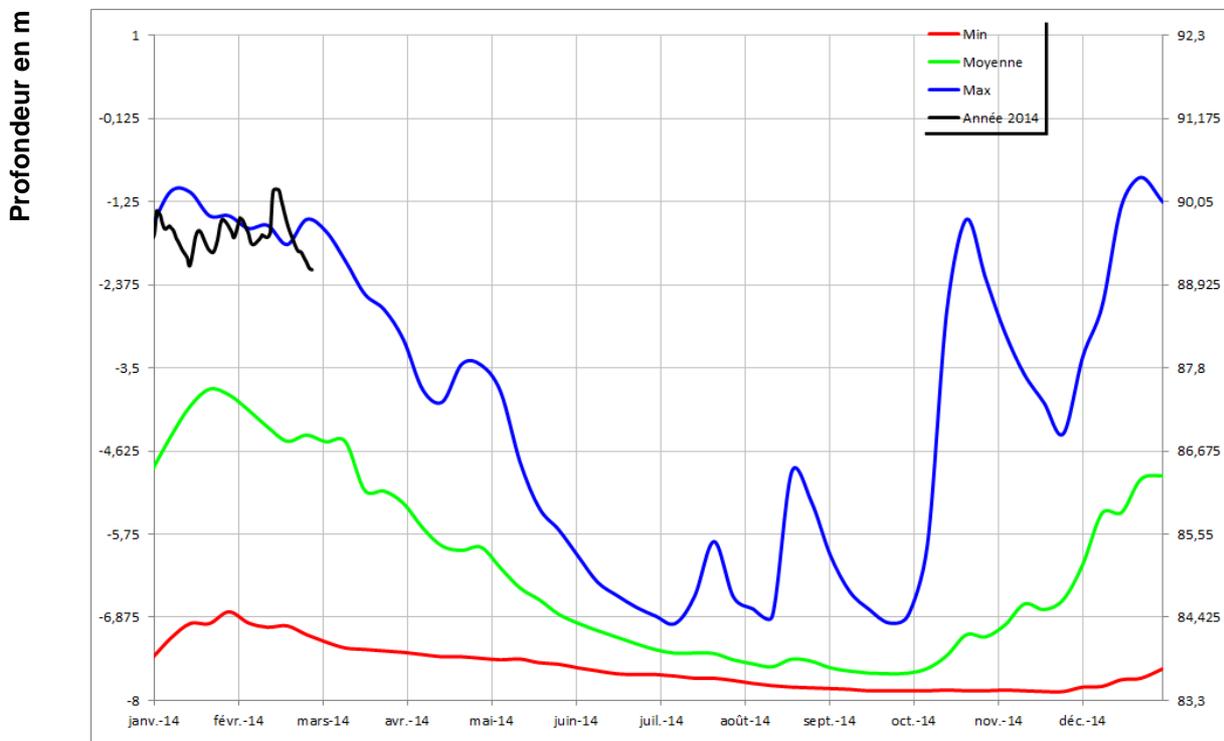
Socle

## LE HORPS 02854X0024/PZ6



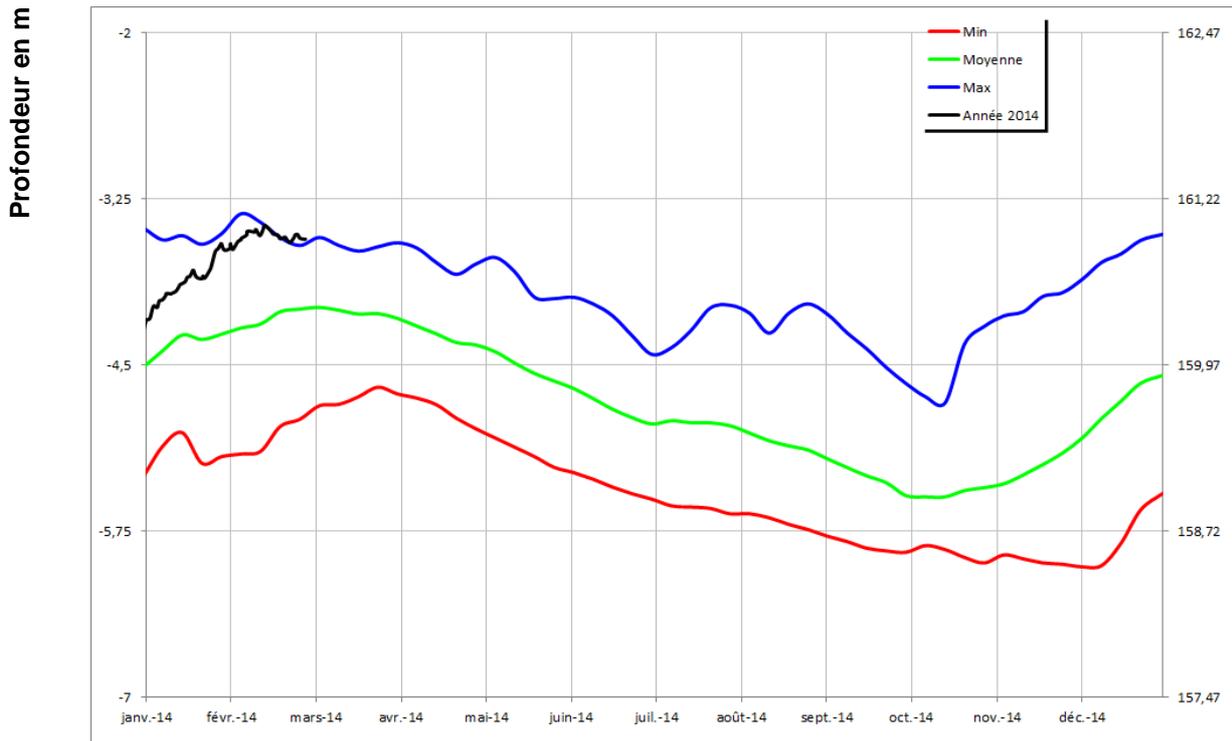
Socle

## GREZ EN BOUERE 03567X0041/PZ4



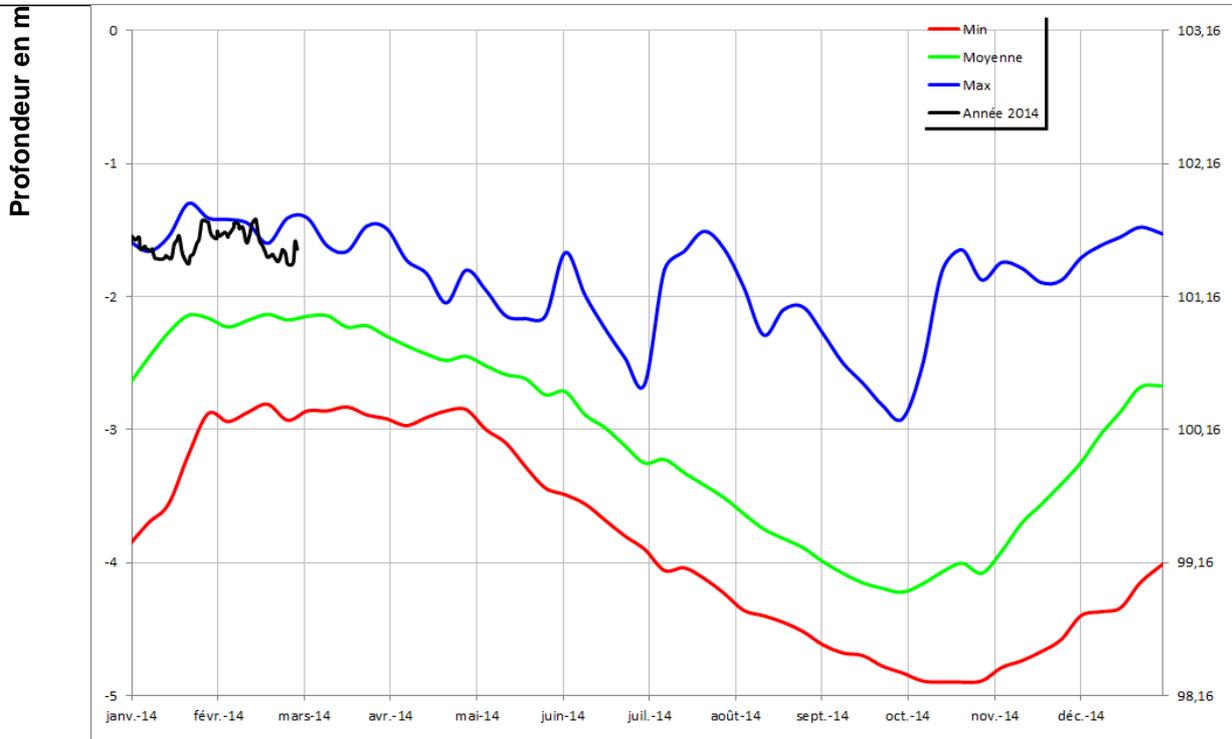
Socle

## LA GRAVELLE 03195X0513/PZ



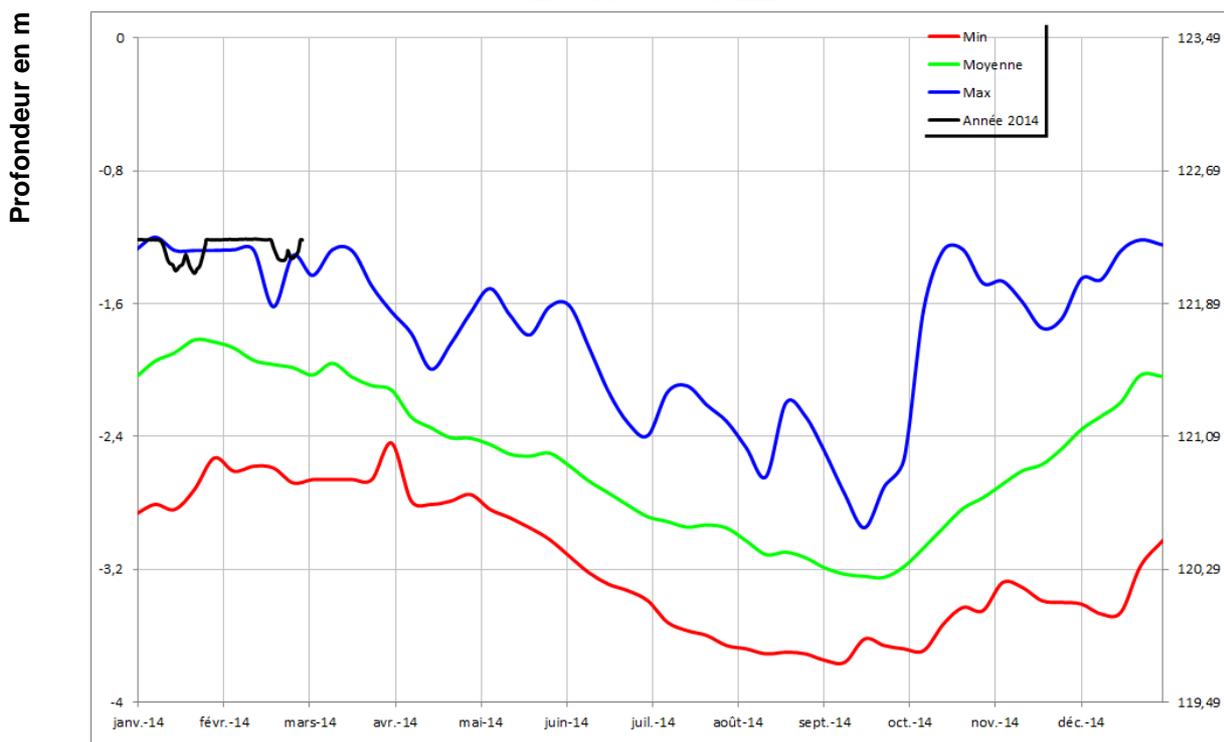
Calcaires  
cambriens

## SAINT CHRISTOPHE DU LUAT 03207X0603/PZ7



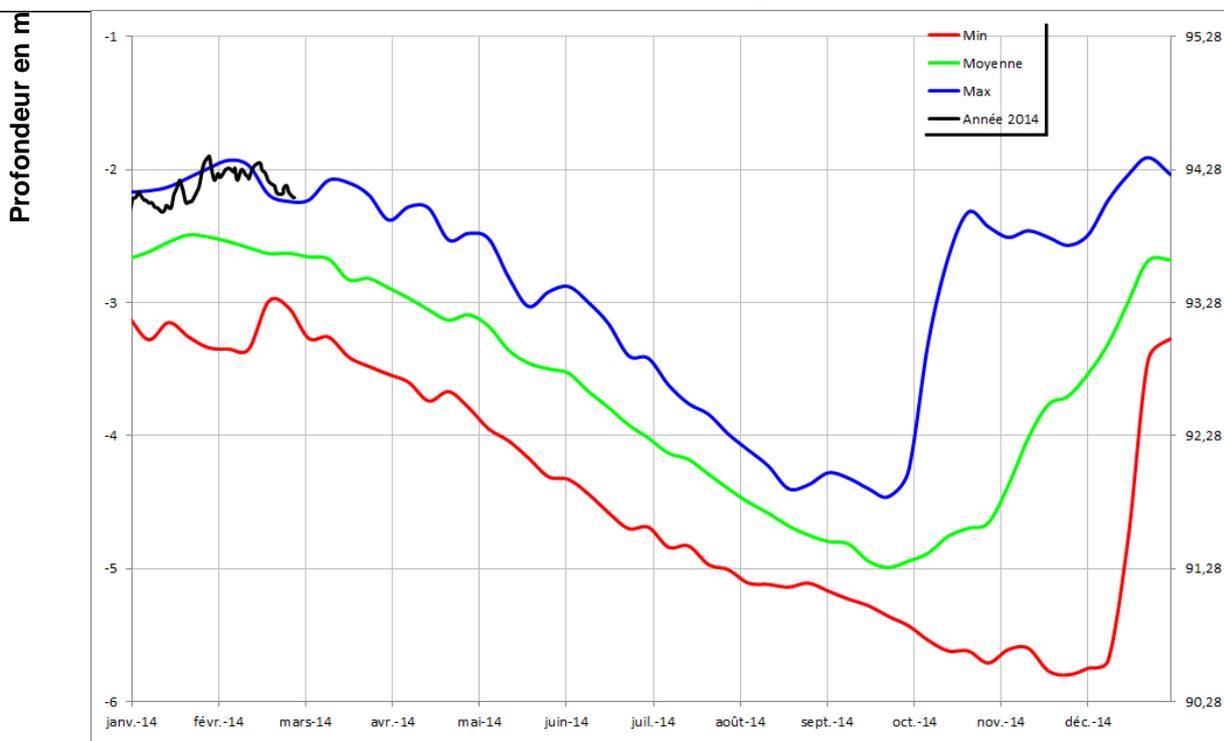
Socle

### COMMER 03201X6016/PZ2

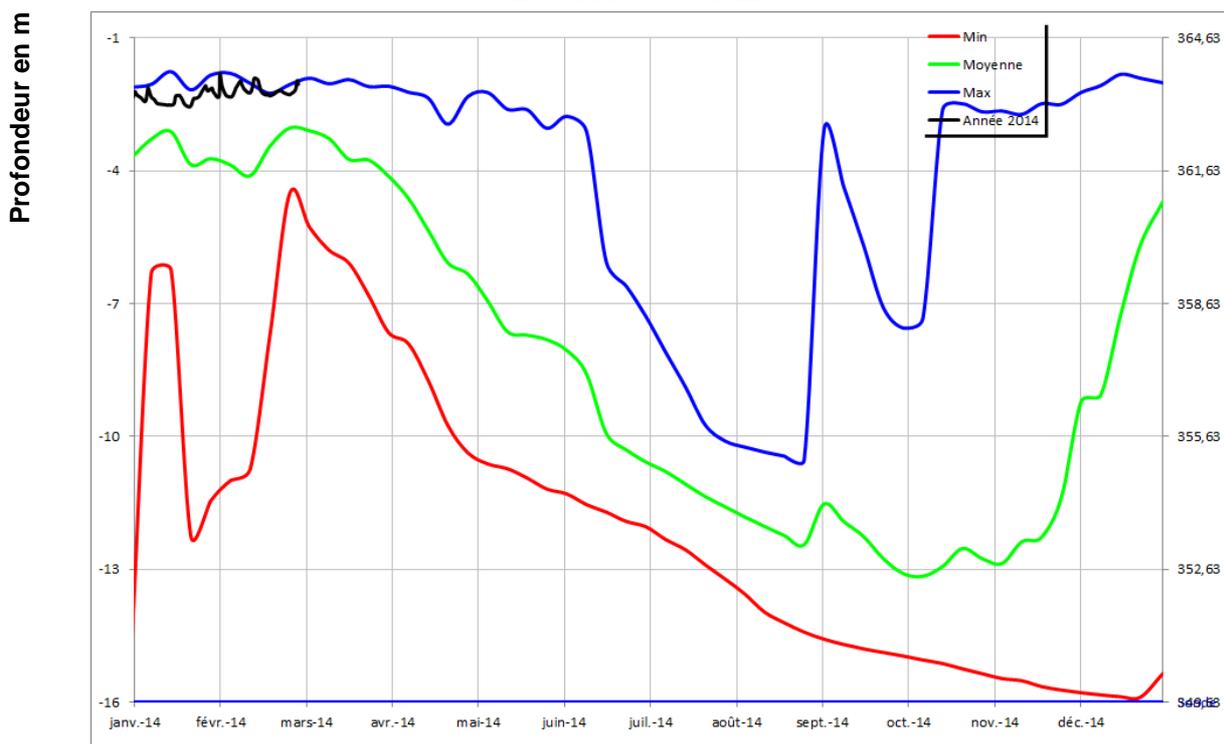


Calcaires  
carbonifères

### SAINT PIERRE SUR ERVE 03564X0063/PZ



# PRE EN PAIL 02507X0615/PZ6



Cotes en m NGF

### 3.4. Sarthe

Nouvelles données dans un prochain bulletin

### 3.5. Vendée

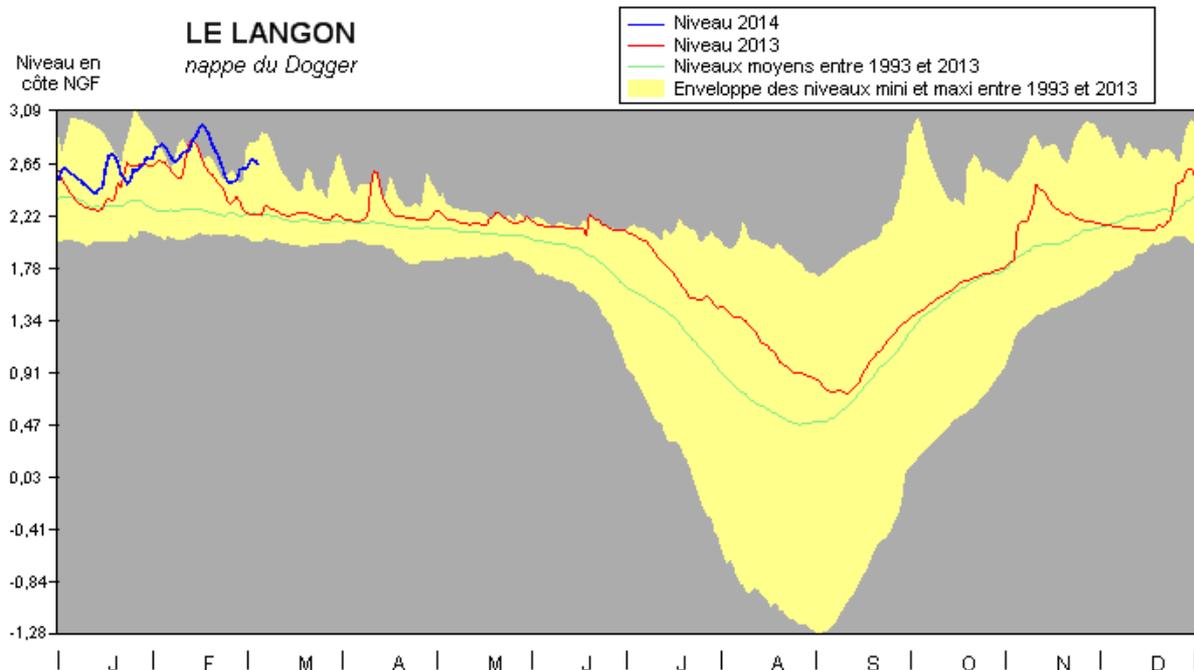
Source : Conseil général de Vendée  
<http://observatoire-eau.vendee.fr>

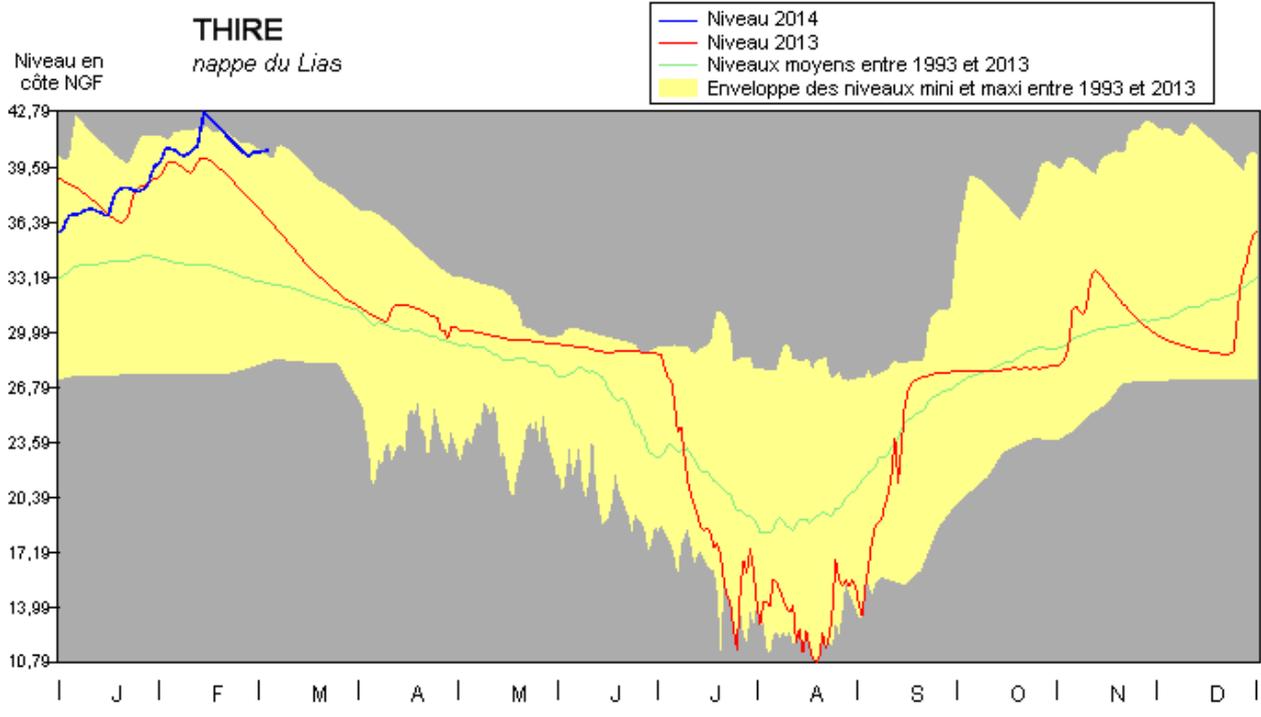


VENDÉE  
CONSEIL GÉNÉRAL

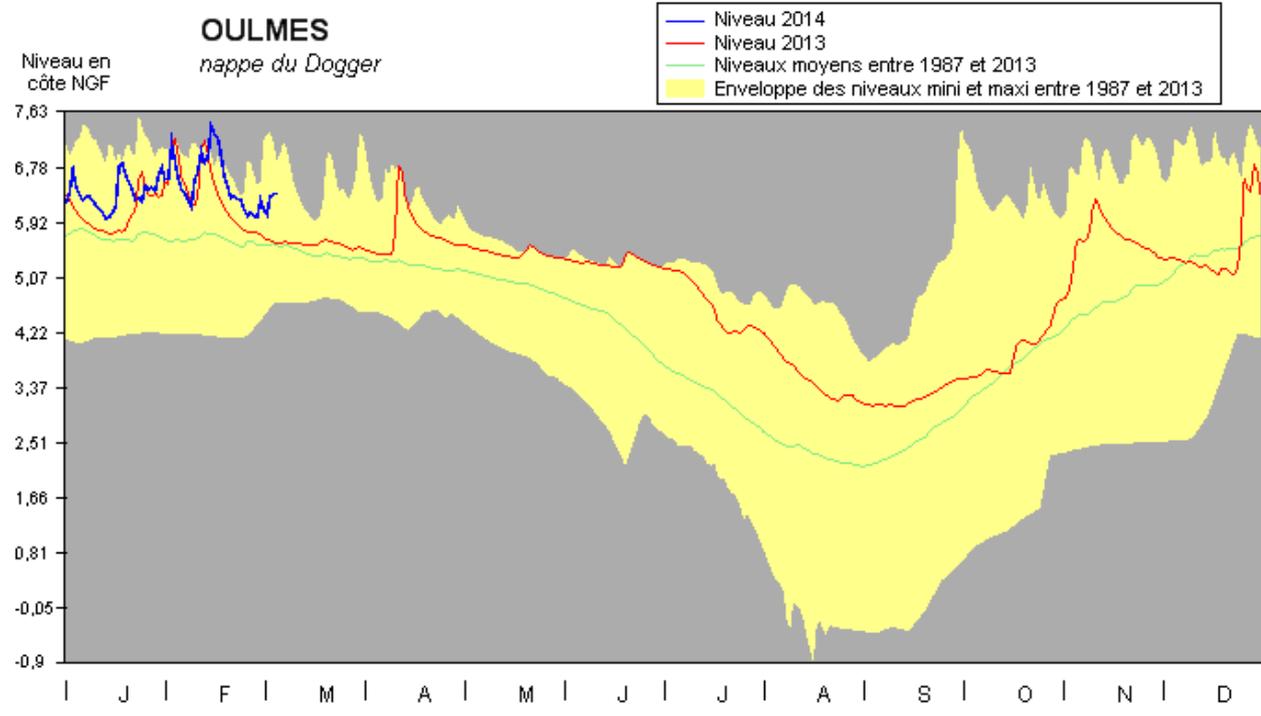
#### Situation au 2 mars 2014 :

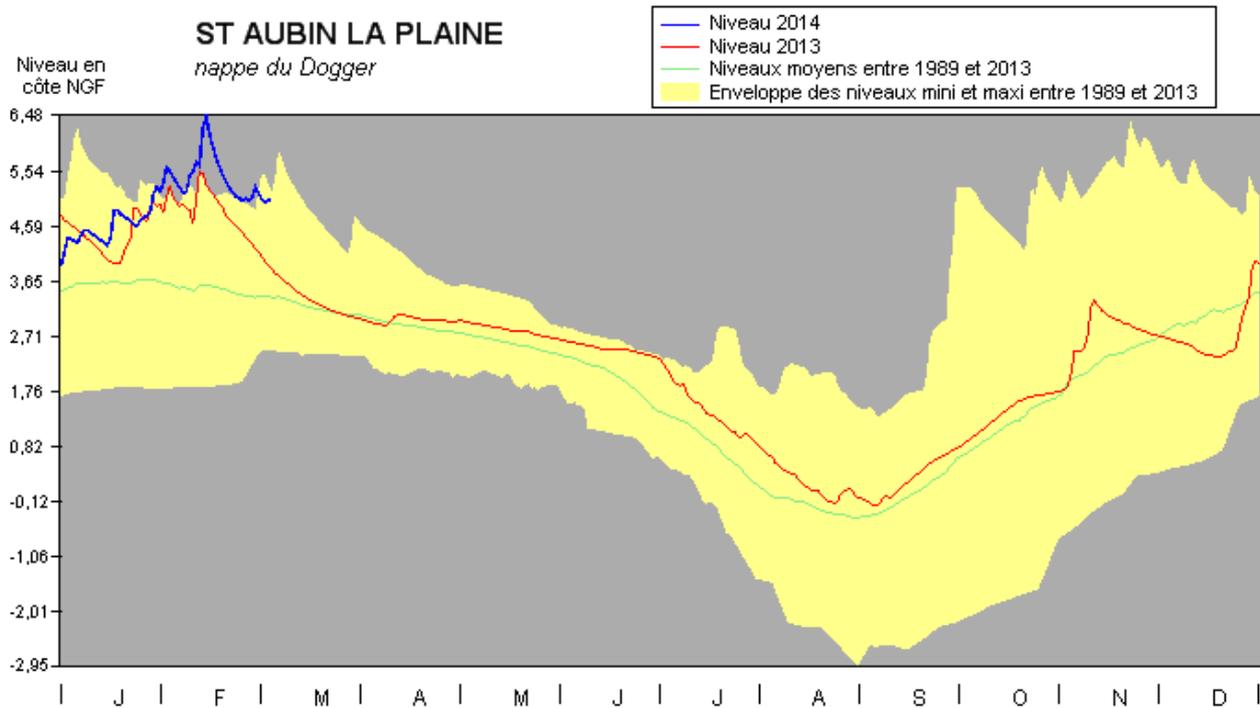
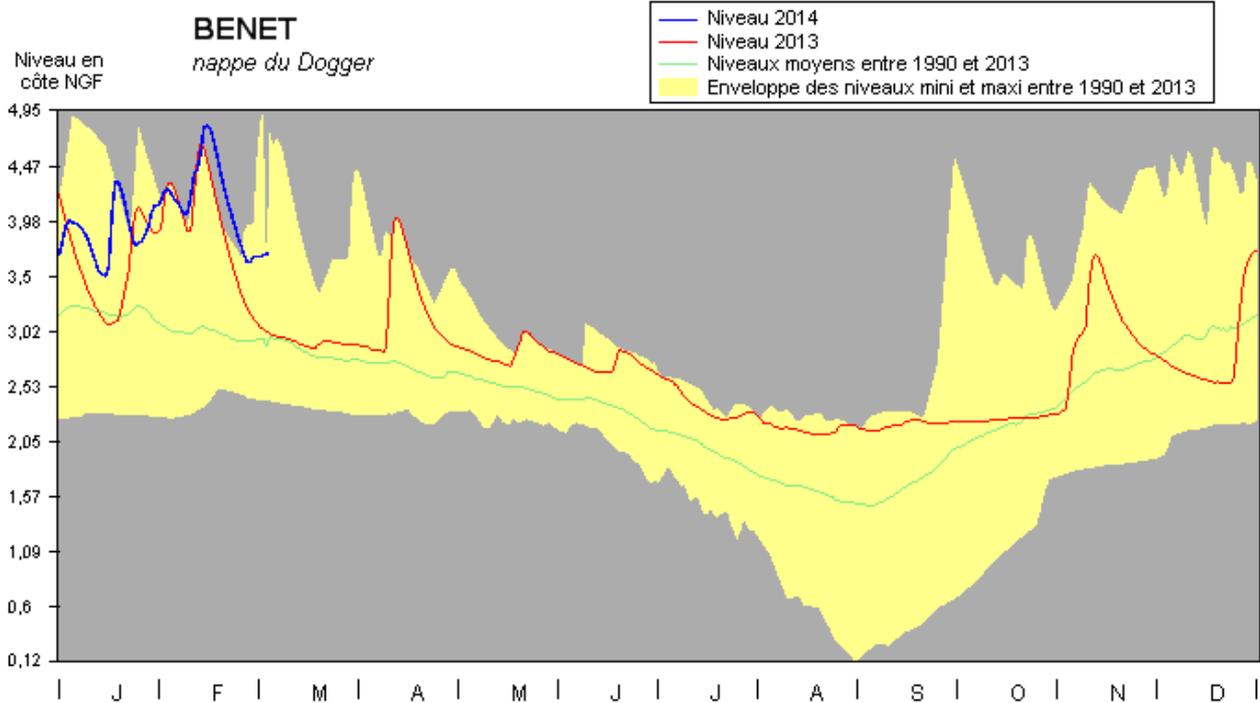
Les niveaux des nappes d'eaux souterraines sont nettement supérieurs aux moyennes généralement observées à cette période de l'année mais la tendance est actuellement à la baisse.





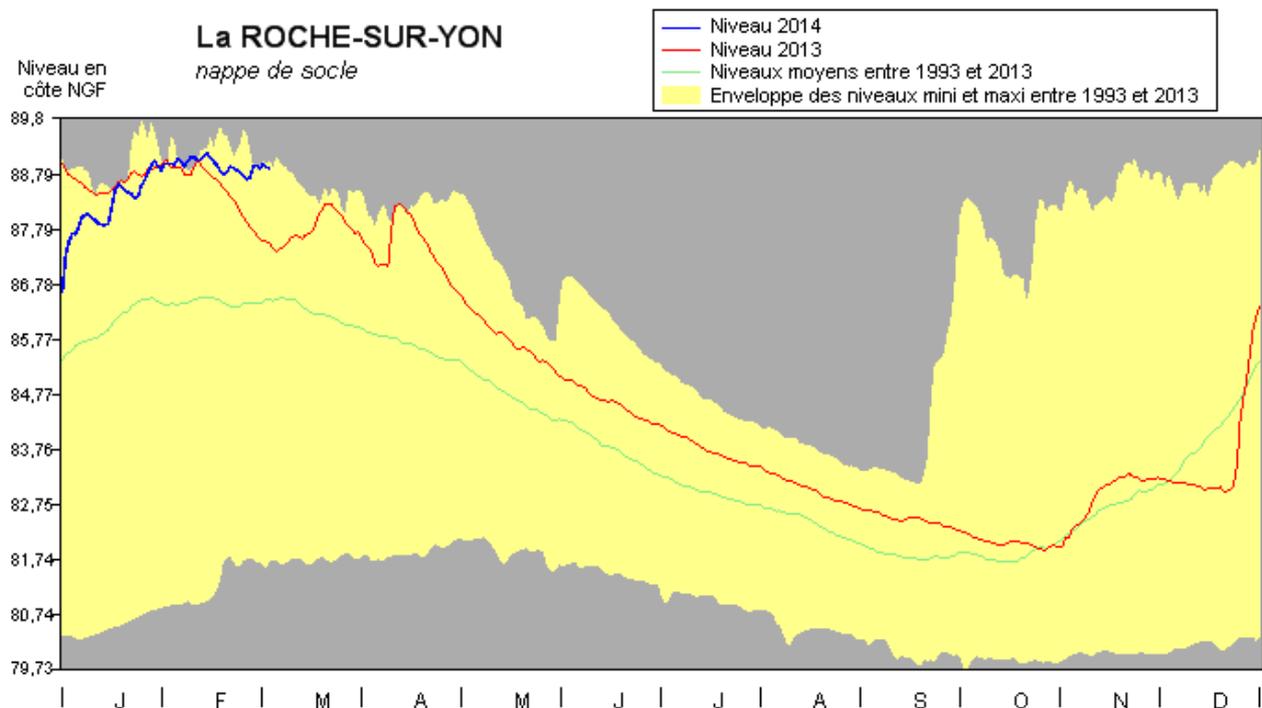
Attention : point de mesure à proximité d'un prélèvement





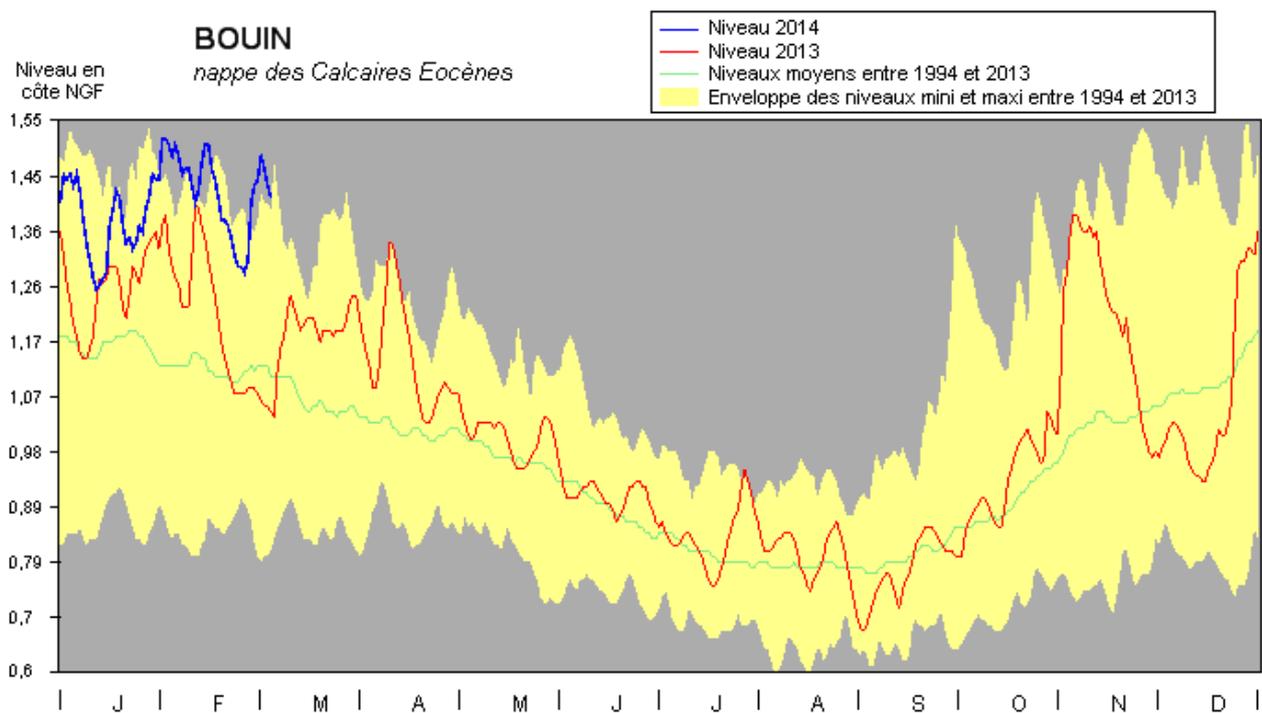
## La ROCHE-SUR-YON

*nappe de socle*



## BOUIN

*nappe des Calcaires Eocènes*



## 4. Niveau des retenues

### 4.1. Les retenues de Vendée

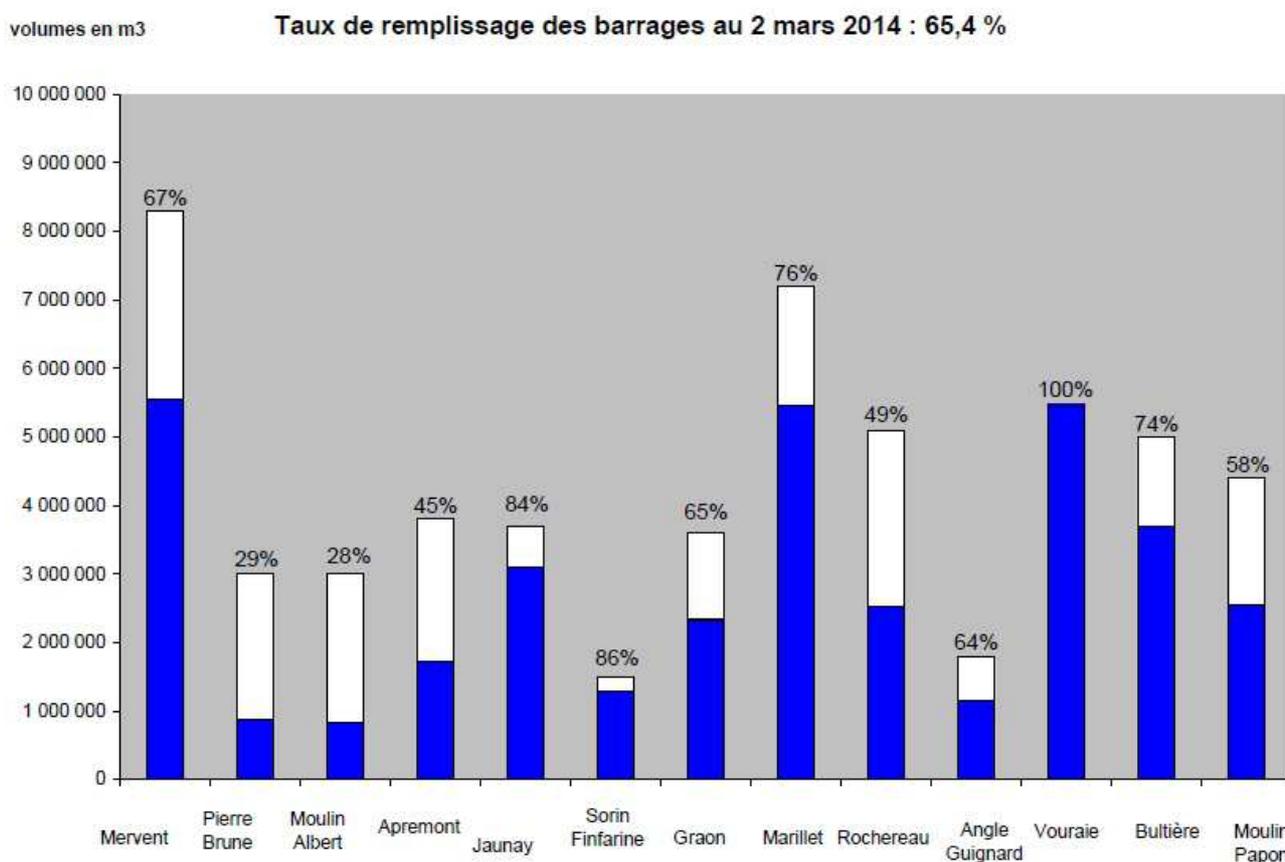
Source : Conseil général de Vendée

(<http://observatoire-eau.vendee.fr/>)

Voir aussi : Vendée-eau (<http://www.vendee-eau.fr>)



Au 2 mars, le taux global de remplissage des barrages d'eau potable de la Vendée est de 65,4 % soit un volume total stocké de 36,6 millions de m<sup>3</sup>.



Observatoire Départemental de l'Eau d'après Vendée Eau et questionnaires de barrages

### 4.2. Les retenues du Maine et Loire

Nouvelles données dans un prochain bulletin

## GLOSSAIRE

### Hydraulicité mensuelle :

L'hydraulicité mensuelle est le rapport entre le débit moyen mensuel pour un mois considéré et la moyenne interannuelle de ce même mois, calculé sur la période de données disponibles.

Ex. : l'hydraulicité du mois de janvier 2007 pour l'Erdre à la station de Nort-sur-Erdre est le rapport entre le débit moyen mensuel pour janvier 2007 et la moyenne interannuelle des mois de janvier calculée depuis la mise en service de la station, soit 1967.

### Déficit – excédent :

Il s'agit de la différence entre l'hydraulicité mensuelle et 1 (une hydraulicité mensuelle égale à 1 signifie que le débit mensuel de ce mois est égal à la moyenne des débits mensuels de ce mois sur la période de mesure) ; 40% de déficit signifie une hydraulicité mensuelle égale à 0,6, tandis que 40% d'excédent signifie une hydraulicité mensuelle de 1,4.

### Débit de base :

Le débit de base est l'écoulement le moins influencé par la pluviométrie (écoulement dû à la nappe).

### VCN3 :

Le VCN3 est le débit minimal ("moyen") calculé sur 3 jours consécutifs.

Déterminer le VCN3 sur une période déterminée (par exemple du 1<sup>er</sup> au 31 janvier de l'année 2007) consiste à calculer les moyennes glissantes des débits sur 3 jours consécutifs et de ne retenir que la plus petite valeur.

En prenant pour chaque année disponible, la valeur du VCN3 calculée sur une période donnée (par exemple du 1<sup>er</sup> au 31 janvier), il est possible de déterminer à l'aide d'un ajustement statistique (Loi de Galton) la période de retour d'un VCN3 de cette période d'une année donnée.

Le VCN3 donne une indication sur les débits de base.

Direction régionale  
de l'environnement,  
de l'aménagement  
et du logement  
**Service Risques Naturels  
et Technologiques**

5 rue Françoise Giroud  
CS 16326  
44263 NANTES CEDEX 2

Tél : 02,72.74.76.90  
Fax : 02,72.74.75.79

Directeur de publication :  
Hubert FERRY-WILCZEK

ISSN :  
2109-0025