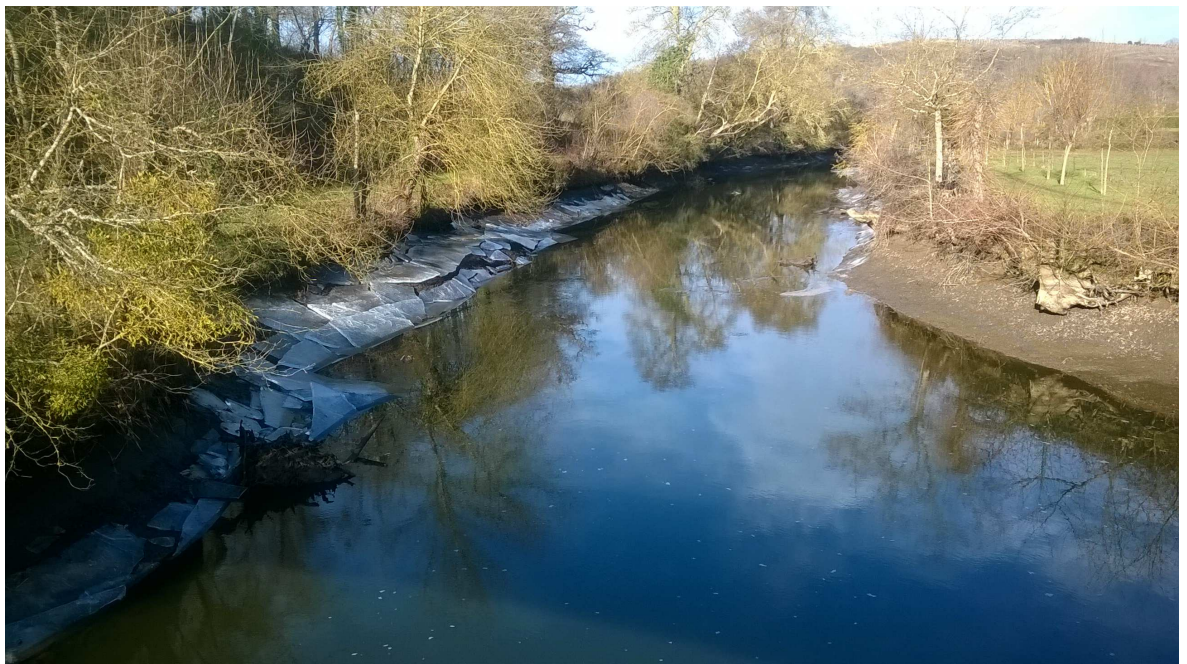


## **Bulletin de situation mensuel** **Janvier 2017**

**Résumé :** Les conditions météorologiques du mois de janvier 2017 sont encore sèches, et conduisent à une situation où la grande majorité des compartiments hydrologiques présentent des niveaux très bas (rivières, nappes, barrages réservoirs), particulièrement sur l'Ouest de la région. La grande majorité des nappes d'eau souterraine n'a pas commencé sa recharge hivernale, aboutissant à des niveaux variables selon l'état de recharge des hivers précédents et des sollicitations de la saison passée. Les débits des rivières sont parfois comparables à des débits estivaux.

Les conditions pluviométriques, et notamment les pluies efficaces, des cinq prochains mois seront déterminants pour les milieux et les usages de l'eau au printemps et à l'été.



Le Layon à St Aubin de Luigné (49) le 29/01/2017

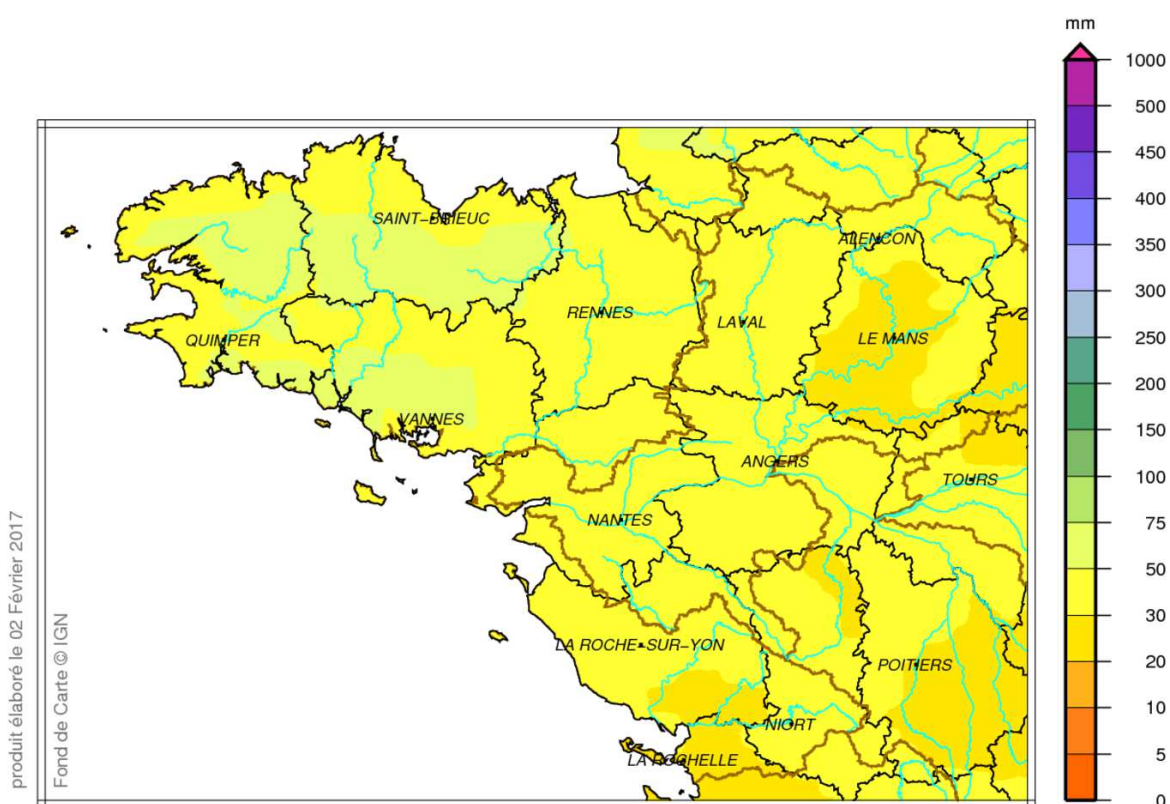
# 1. Pluviométrie :

## Pluviométrie du mois de janvier 2017 :

Pluviométrie déficitaire de 50 % en moyenne.



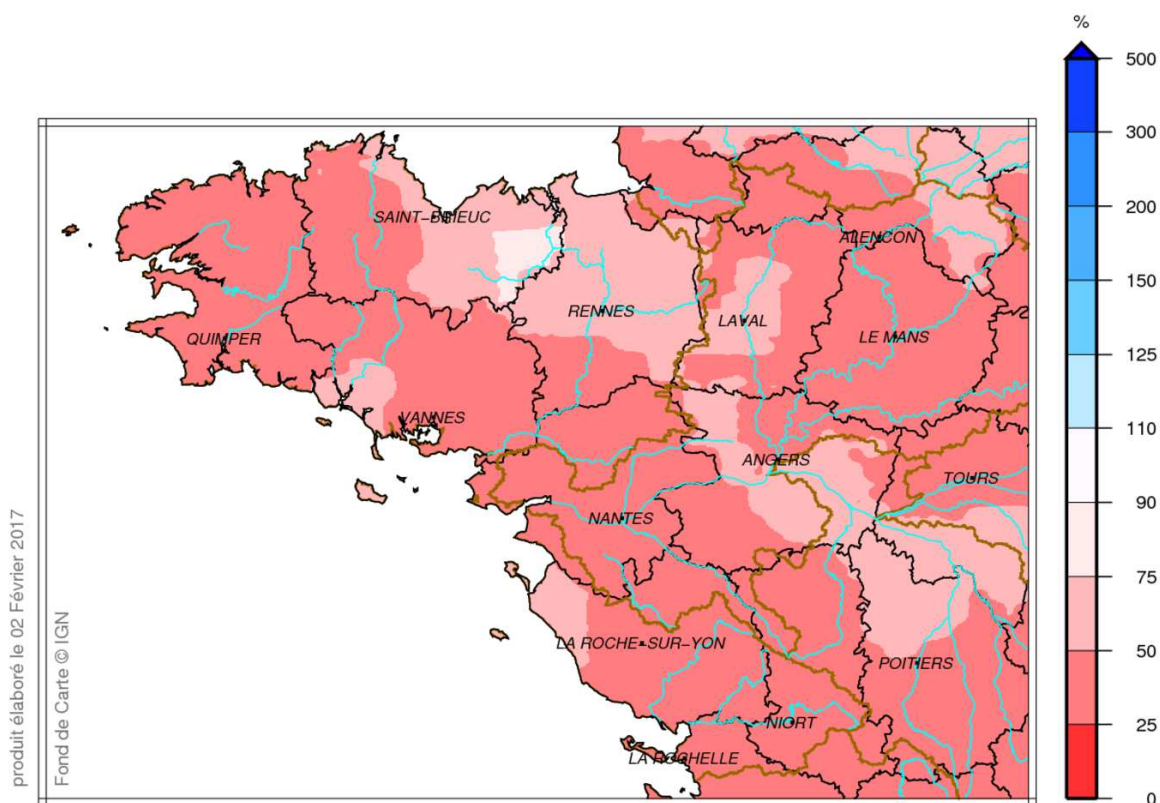
Bassin Loire aval  
Cumul de précipitations  
Janvier 2017



# Bassin Loire aval

## Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations

### Janvier 2017

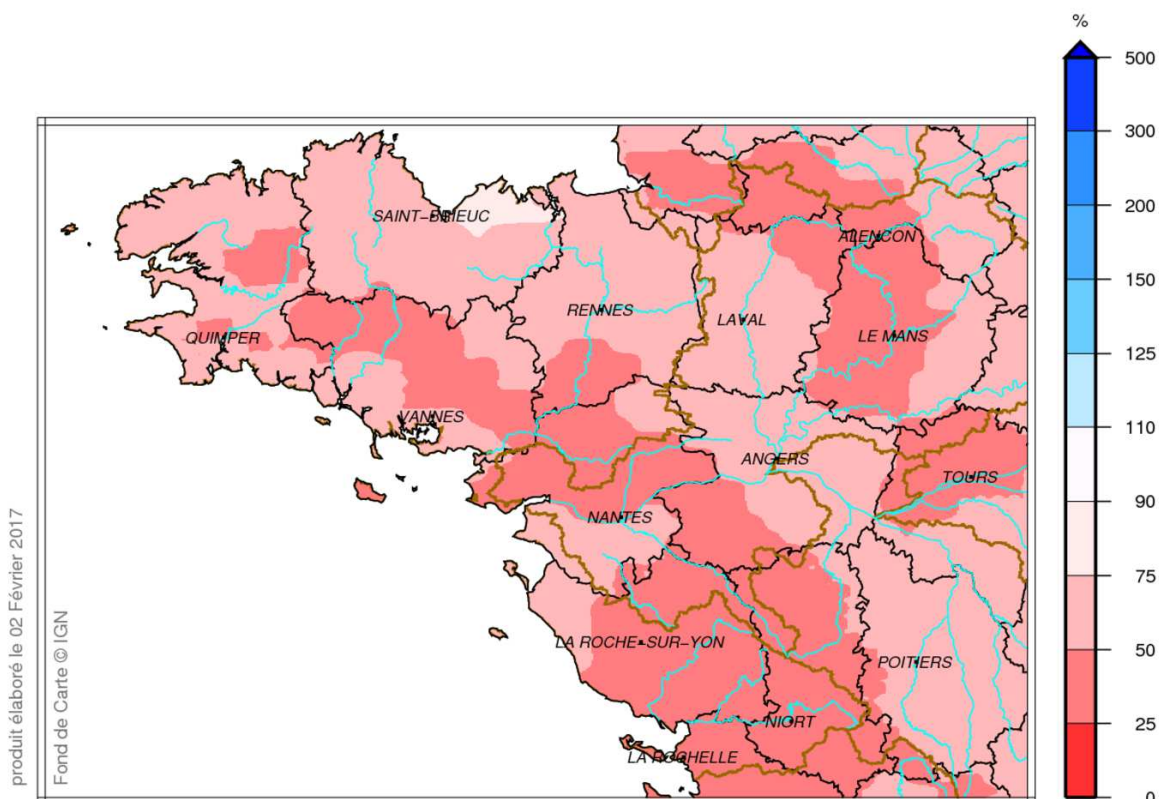


## Pluviométrie de Septembre 2016 à Janvier 2017 :

Déficit autour de 50 %.



### Bassin Loire aval Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations De Septembre 2016 à Janvier 2017

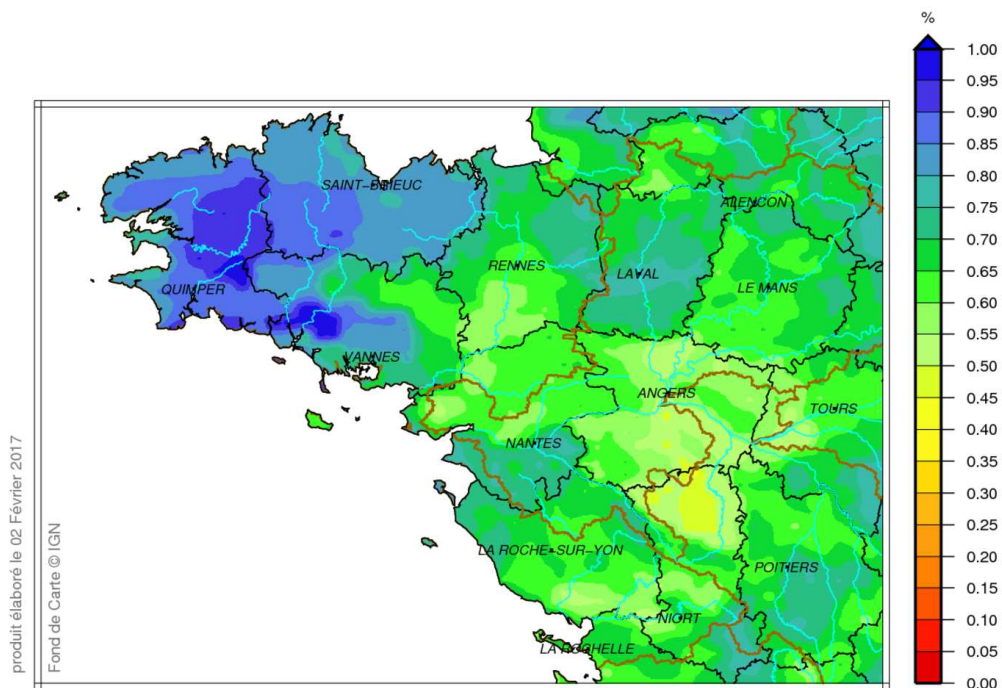


## Indice d'humidité des sols au 1er février :

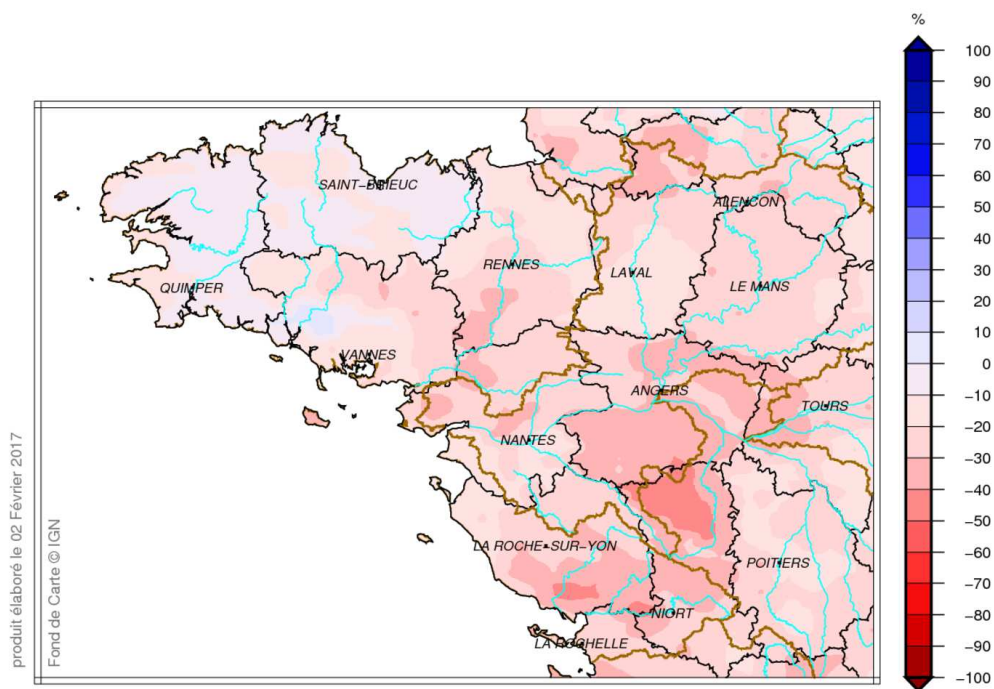
L'indice au 1<sup>er</sup> février oscille entre 0,4 et 0,6 sur les Pays de la Loire, à l'exception du Pays nantais et de la Mayenne où l'indice est proche de 0,7.

L'écart à la normale au 1<sup>er</sup> février présente un déficit généralisé sur les Pays de la Loire.

Bassin Loire aval  
Indice d humidité des sols  
le 1 Février 2017



Bassin Loire aval  
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l indice d humidité des sols  
le 1 Février 2017



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



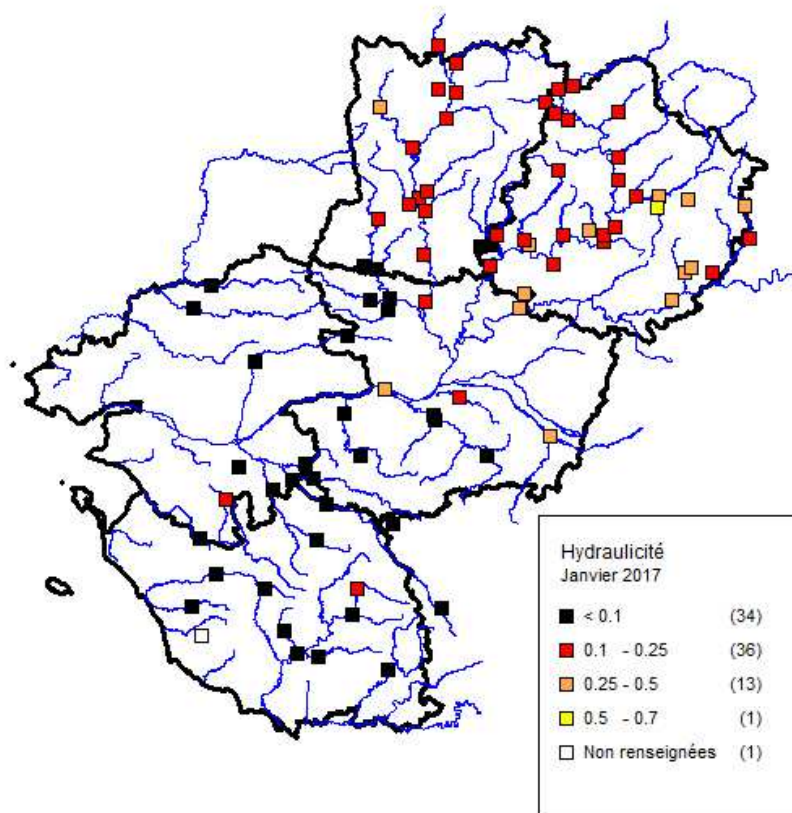
Le déficit pluviométrique est encore marqué en janvier. Les débits des rivières sont ainsi très bas pour un mois de janvier. Seuls quelques bassins de l'Est de la région, qui bénéficient d'une meilleure relation avec des nappes qui peuvent encore parfois les alimenter, présentent un déficit inférieur à 50 %, ailleurs, le déficit s'étend de 50 à plus de 90 %.

Pour comparer ce mois de janvier avec l'historique, le tableau suivant donne la position du débit moyen mensuel de janvier 2017 dans la liste classée du plus sec au moins sec des débits mensuels des mois de janvier pour les stations situées à l'aval de certaines rivières,

Rivière (Station)	Hydraulicité Janvier 2017	Position dans la liste des mois de janvier (du plus sec au moins sec)	Mesures depuis ...
Don (Guéméné-Penfao)	0.02	1er	1983
Sarthe (Neuville/Sarthe)	0.11	3eme	1972
Huisne (Montfort le Gênois)	0.41	3eme	1983
Sarthe (St Denis d'Anjou)	0.21	1er	1969
Loir (Durtal)	0.36	6eme	1960
Mayenne (Chambellay)	0.14	3eme	1965
Oudon (Segré)	0.06	1er	1995
Layon (St Lambert du Lattay)	0.07	3eme	1967
Loire (Montjean)	0.28	4eme	1863
Erdre (Nort sur Erdre)	0.05	2eme	1967
Sèvre Nantaise (Tiffauges)	0.08	1er	1967
Jaunay (La Chapelle Hermier)	0.07	1er	1979
Lay (Mareuil/Lay)	0.04	1er	1969

Pour la Loire à Montjean, seule station où la longueur de la chronique permet l'établissement d'une statistique pertinente, le mois de janvier 2017 peut être considéré comme cinquantenal sec.

*Information : l'hydrométrie du bassin de la rivière Vendée, où se situe la station de Pissotte, est désormais géré par la DREAL Nouvelle Aquitaine, Service de Prévision des Crues Vienne-Charente-Atlantique (antenne de La Rochelle).*



**Détail par grandes unités hydrographiques et par station**

Bassin de la Villedre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
J7833020	Chère (La)	DERVAL	1986	0.06	-94	<b>Moy. Bassin %</b>
J7963010	Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983	0.02	-98	<b>-96</b>

Bassin de l'Erdre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M6323010	Erdre (L')	CANDE	1968	0.07	-93	<b>Moy. Bassin %</b>
M6333020	Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	0.05	-95	<b>-94</b>

Bassin de la Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
L8000020	Loire (La)	SAUMUR		0.3	-70	<b>Moy. Bassin %</b>
M5300010	Loire (La)	MONTJEAN	1863	0.28	-72	<b>-71</b>

<b>Bassin de la Sarthe</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	
M0050620	Sarthe (La)	SAINT CENERI LE GEREI	1977	0.15	-85	
M0104010	Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	0.12	-88	
M0114910	Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	0.13	-87	
M0124010	Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	0.14	-86	
M0134010	Orthe (L')	DOUILLET	1995	0.14	-86	
M0153010	Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991	0.21	-79	
M0243010	Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	0.23	-77	
M0250610	Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972	0.11	-89	
M0416010	Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	0.48	-52	
M0421510	Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	0.41	-59	
M0424810	Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	0.61	-39	
M0434010	Vive Parence. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	0.24	-76	
M0500620	Sarthe (La)	SPAY	1952	0.22	-78	
M0504510	Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	0.23	-77	
M0514010	Rhonne (Le)	GUECELARD	1988	0.21	-79	
M0525210	Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	0.28	-72	
M0535010	Gée (La)	FERCE	1984	0.23	-77	
M0544010	Vezeanne (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	0.16	-84	
M0556030	Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	0.29	-71	
M0566220	Berdin (Le)	TENNIE	1982	0.11	-89	
M0583020	Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	0.15	-85	
M0633010	Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972	0.12	-88	
M0653110	Vaige (La)	BOUESSAY	1980	0.07	-93	
M0674010	Taude (La)	SAINT BRICE	1981	0.09	-91	<b>Moy. Bassin %</b>
M0680610	Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	0.21	-79	<b>-82</b>



Bassin du Loir						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M1213010	Braye (La)	VALENNES	1968	0.27	-73	
M1233040	Braye (La)	SARGE	1990	0.22	-78	
M1254010	Tusson (Le)	LA CHAPELLE GAUGAIN	1994	0.23	-77	
M1313010	Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUEUR	1982	0.48	-52	
M1324010	Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	0.3	-70	
M1341610	Loir (Le)	FLEE	1990	0.3	-70	
M1531610	Loir (Le)	DURTAL	1960	0.36	-64	<b>Moy. Bassin %</b>
M1534510	Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNÉ	1992	0.36	-64	<b>-68</b>

Bassin de la Mayenne						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M3060910	Mayenne (La)	AMBRIERES LES VALLEES	1992	0.12	-88	
M3133010	Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	0.15	-85	
M3223010	Colmont (La)	OISSEAU	1991	0.24	-76	
M3230920	Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969	0.16	-84	
M3253110	Aron (L')	MOULAY	1973	0.14	-86	
M3313010	Ernée (L')	ERNEE	1989	0.31	-69	
M3323010	Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	0.16	-84	
M3340910	Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	0.17	-83	
M3423010	Jouanne (La)	FORCE	1968	0.11	-89	
M3504011	Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOIN	1973	0.11	-89	
M3514010	Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	0.1	-90	
M3600910	Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	0.15	-85	
M3630910	Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	0.14	-86	
M3711810	Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	0.11	-89	
M3771810	Oudon (L')	CHATELAIS	1972	0.09	-91	
M3774010	Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	0.06	-94	
M3823010	Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	0.05	-95	
M3834030	Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	0.04	-96	<b>Moy. Bassin %</b>
M3851810	Oudon (L')	SEGRE	1994	0.06	-94	<b>-87</b>

Versant sud-Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M5014220	Aubance (L')	SOULAINES / AUBANCE	1981	0.15	-85	
M5102010	Layon (Le)	SAINT GEORGES SUR LAYON	1967	0.03	-97	
M5214020	Hyrome (L')	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1980	0.09	-91	
M5222010	Layon (Le)	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1967	0.07	-93	
M6013010	Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	0.08	-92	<b>Moy. Bassin %</b>
M6013030	Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	0.09	-91	<b>-92</b>

Bassin de la Sèvre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M7005610	Ouine (L')	LE BREUIL BERNARD	1995	0.06	-94	
M7044010	Ouin (L')	MAULEON	1970	0.06	-94	
M7112410	Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	0.08	-92	
M7213020	Moine (La)	SAINT CRESPIN SUR MOINE	1993	0.08	-92	
M7302420	Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	0.08	-92	
M7314010	Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	0.03	-97	
M7413010	Grde Maine (La)	SAINT FULGENT	1990	0.06	-94	<b>Moy. Bassin %</b>
M7453010	Maine (La)	REMOUILLE	1975	0.03	-97	<b>-94</b>

Bassin de Grand-Lieu						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
M8144010	Logne (La)	SAINT COLOMBAN	1981	0.1	-90	
M8205020	Ognon (l')	VIAIS	1964	0.06	-94	<b>-92</b>

Côtiers vendéens						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
N0113010	Falleron (Le)	FALLERON	1972	0.08	-92	
N1001510	Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994	0.07	-93	
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	0.07	-93	<b>Moy. Bassin %</b>
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981			<b>-93</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>	
N3001610	Grand Lay (Le)	SAINT PROUANT	1967	0.12	-88	
N3024010	Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	0.07	-93	
N3222010	Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	0.06	-94	
N3301610	Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY-DISSAIS	1969	0.04	-96	
N3304120	Marillet (Le)	SAINT FLORENT DES BOIS	1984	0.03	-97	
N3403010	Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982	0.05	-95	<b>Moy. Bassin %</b>
N7121810	Vendée (La)	PISSOTTE	1993	0.03	-94	<b>-94</b>

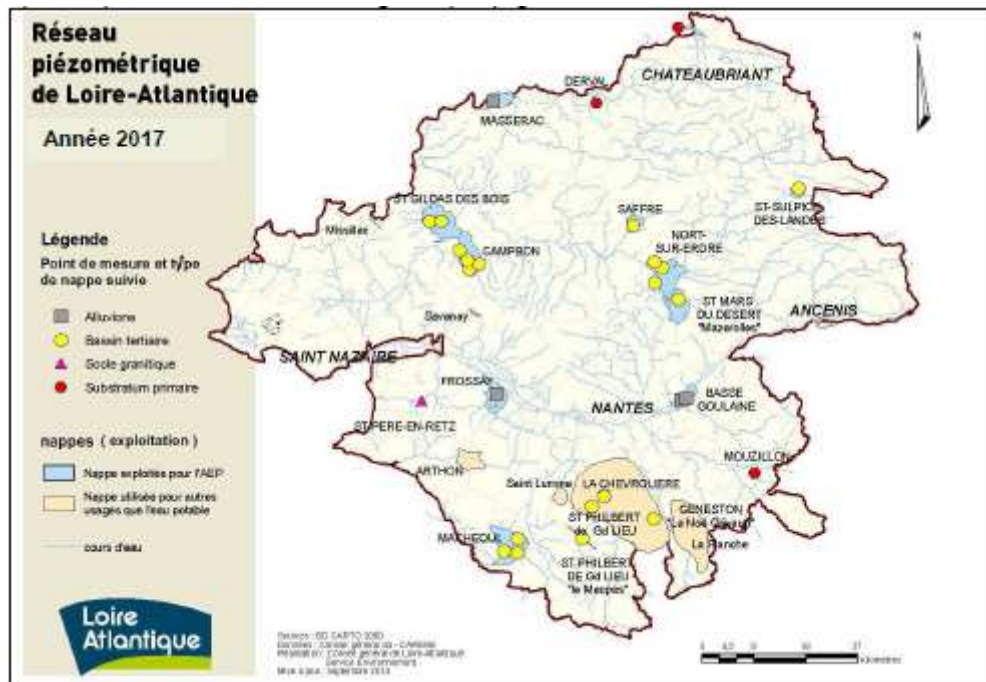
### **3. Situation des nappes souterraines**

#### **3.1. Loire Atlantique :**

#### **PREAMBULE**

La présente note de situation est établie par le Département 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 le 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 1<sup>er</sup> février 2017**

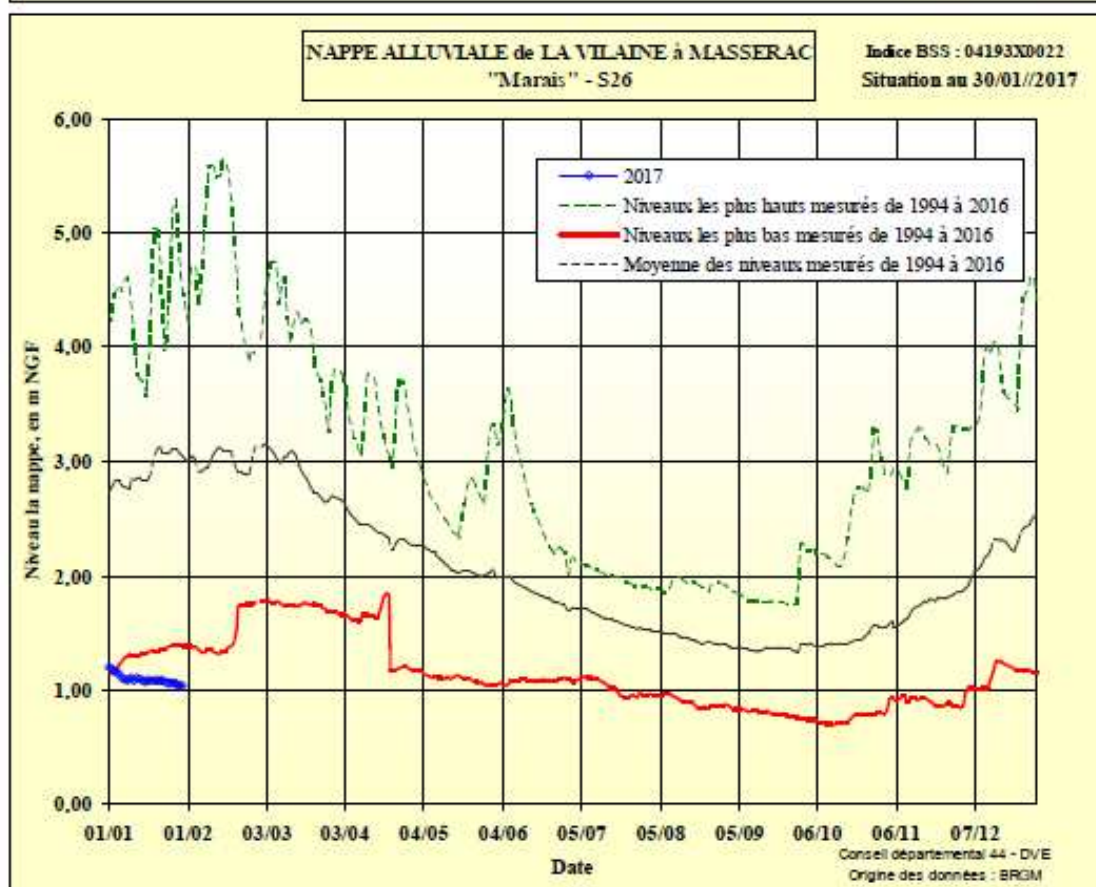
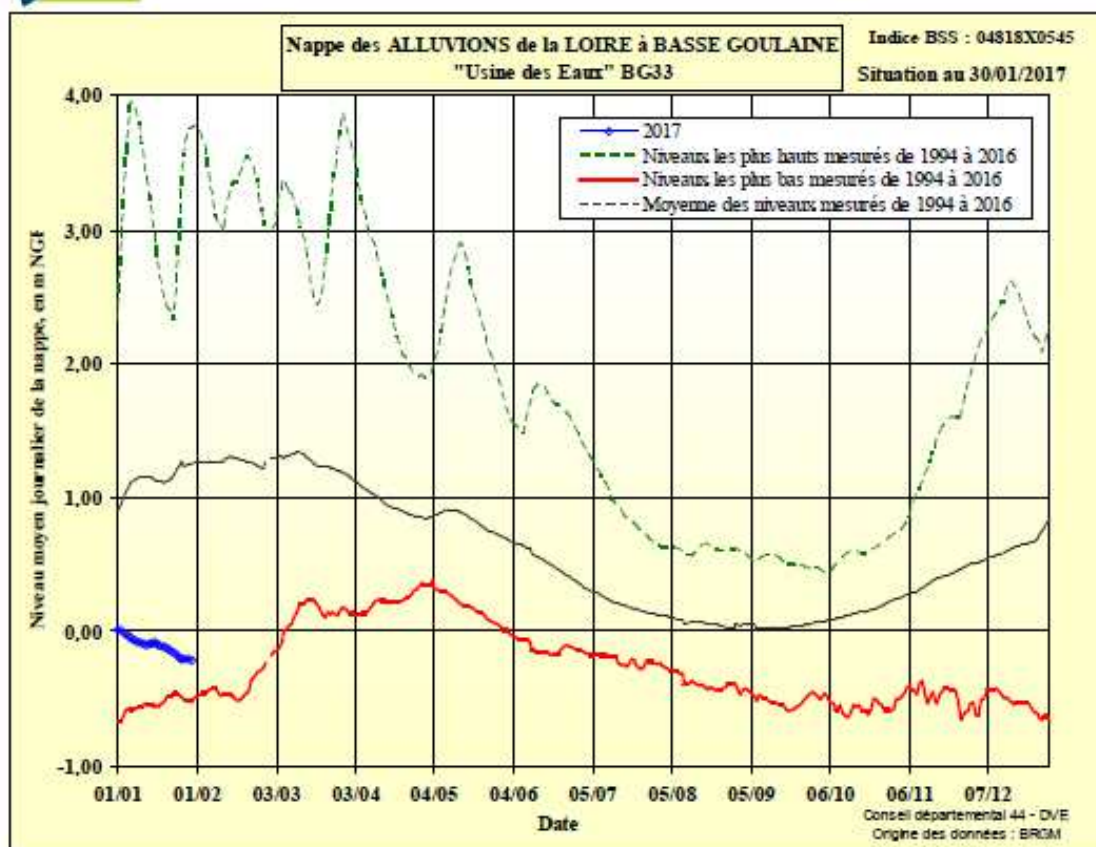
La vidange des nappes se poursuit de manière très tardive en ce début d'hiver, en lien avec les conditions climatiques actuelles, particulièrement sèches.

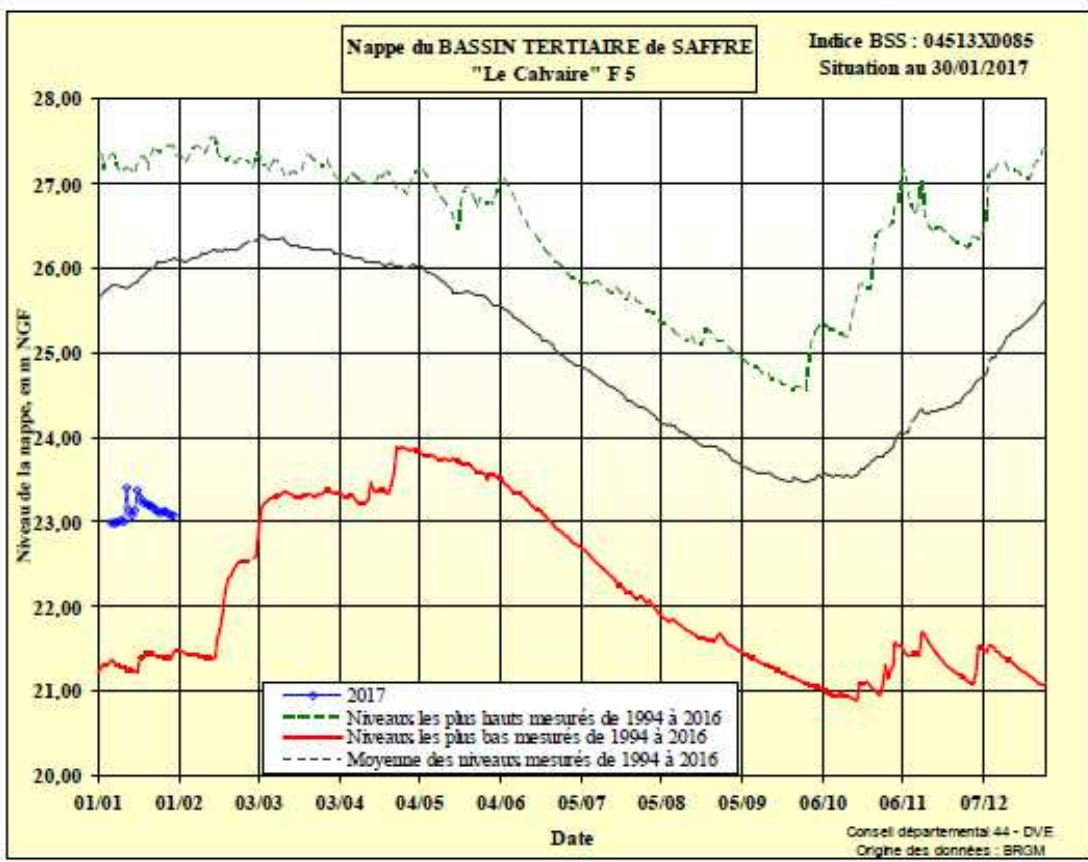
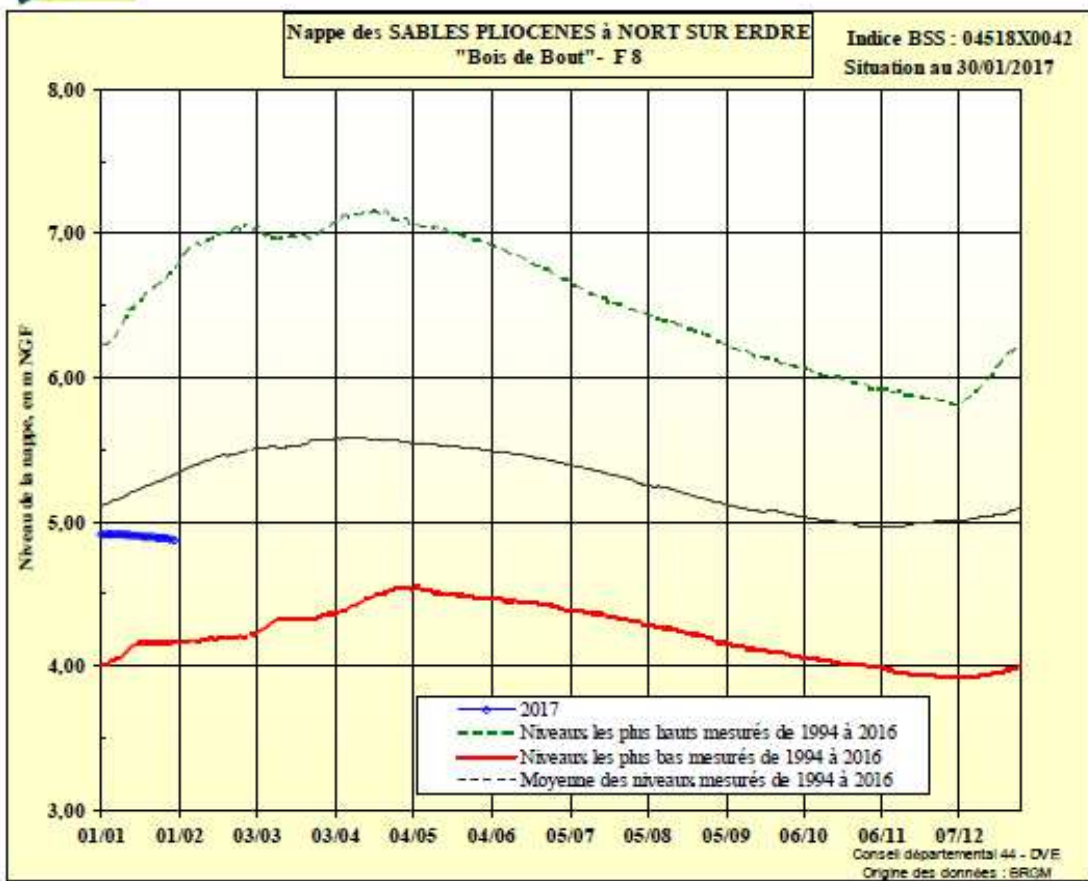
Au 1<sup>er</sup> février 2017, les niveaux mesurés sur la majorité des nappes suivies sont encore en baisse et comparables ou inférieurs aux valeurs minimales enregistrées depuis une vingtaine d'années (2005 ou 2006 selon les nappes). Seules les nappes des bassins sédimentaires de St Gildas des Bois, Mazerolles, Grandlieu et Machecoul ont enregistré les premiers indices d'une très faible recharge. Pour les autres nappes plus profondes ayant un temps de réponse de l'ordre de 1 à 2 mois aux épisodes de pluies efficaces (Campbon, Nort sur Erdre notamment), la vidange se poursuit très tardivement au-delà du 31 janvier.

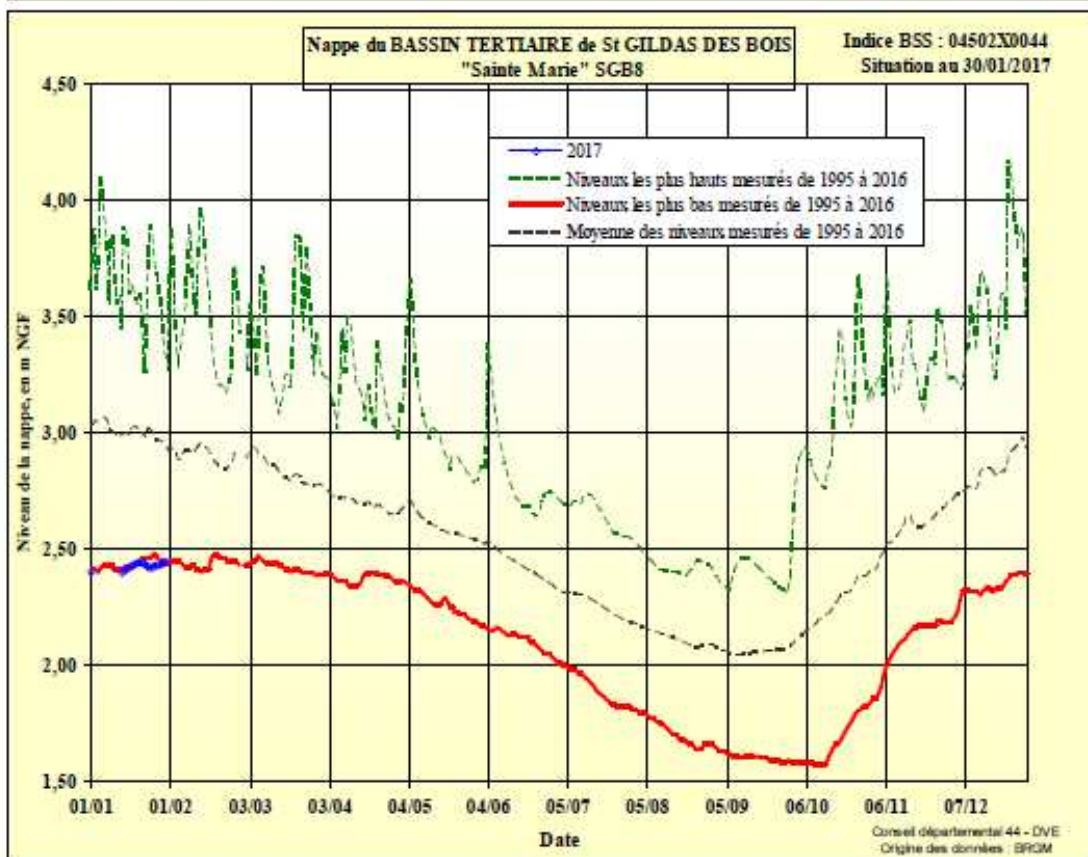
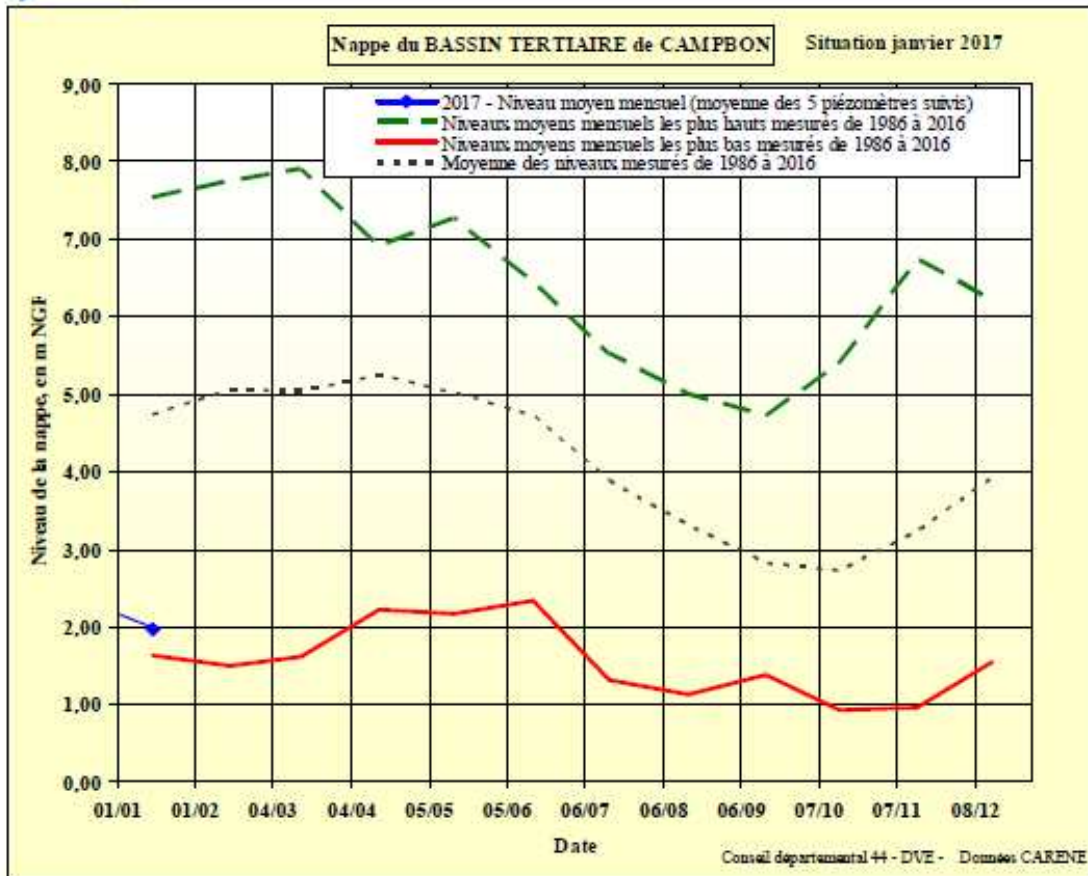
#### **PERSPECTIVES ET PRECONISATIONS**

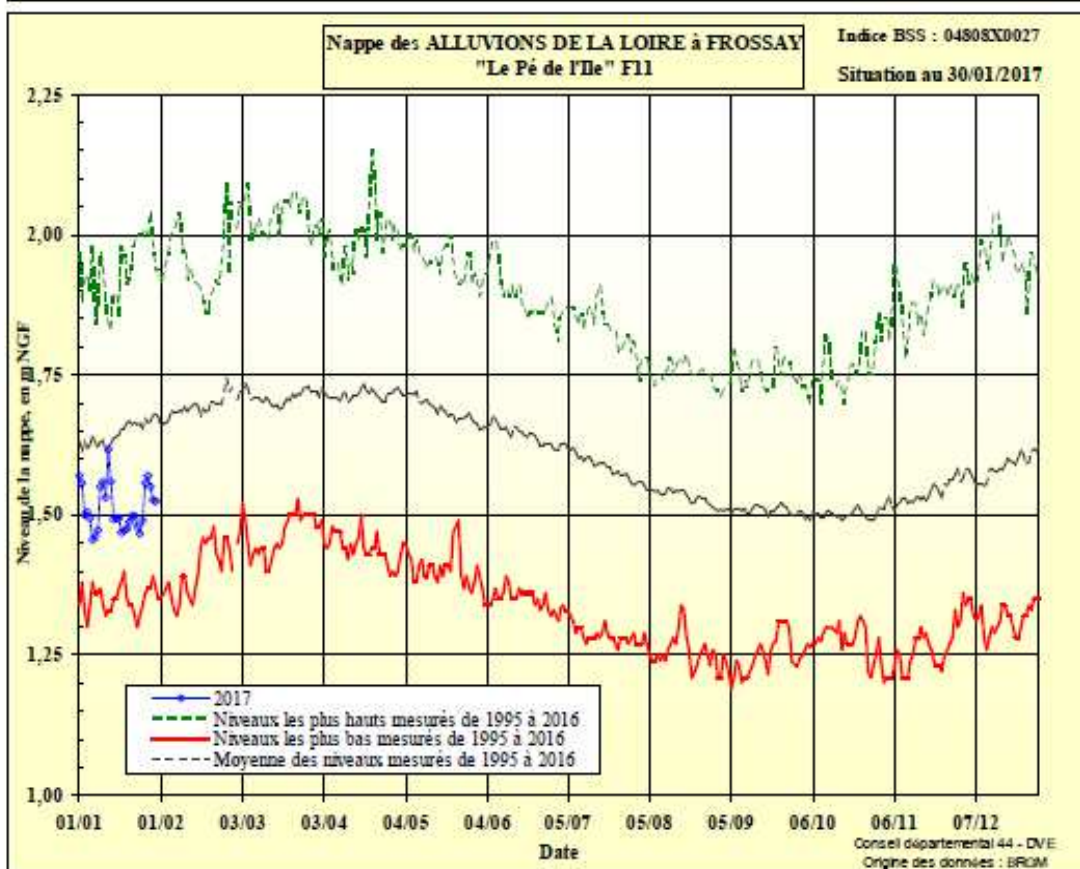
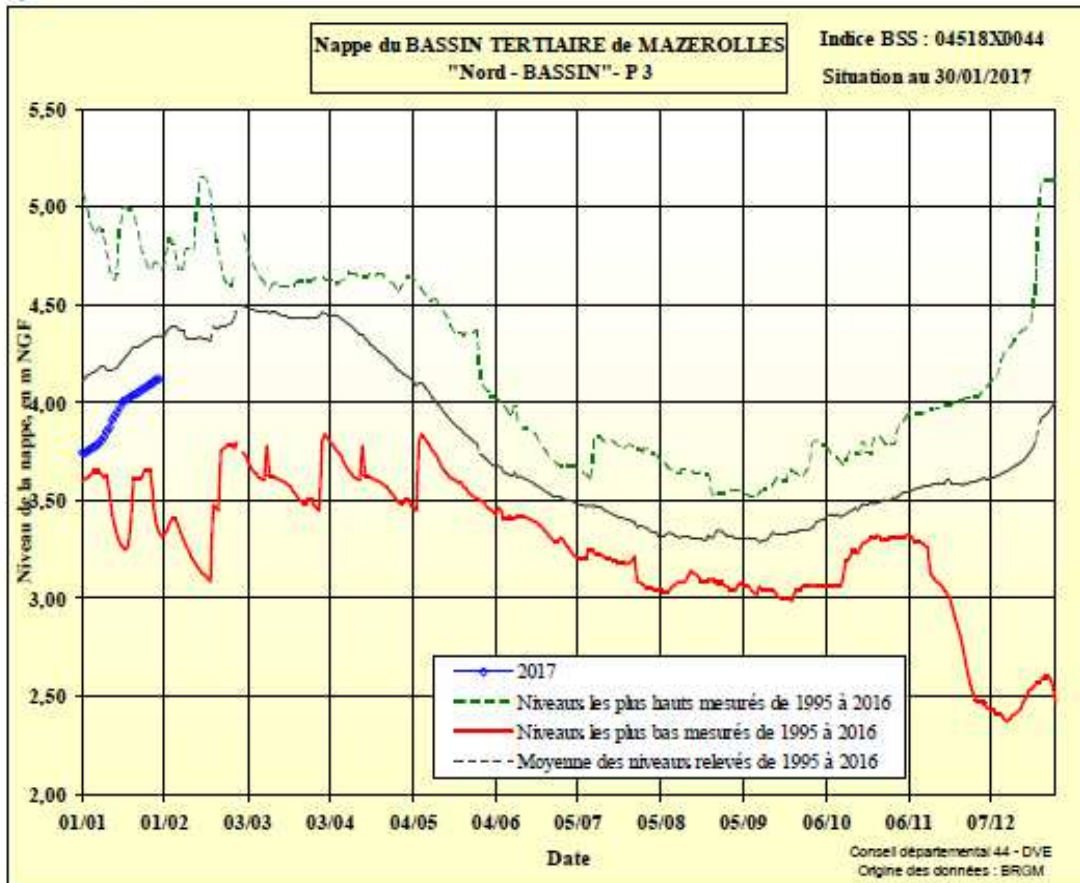
Compte tenu de la situation piézométrique décrite précédemment et du volume limité des ressources en eau souterraine du département, le fort déficit pluviométrique observé depuis mi 2016 nécessite le maintien d'un suivi sur l'ensemble des nappes, avec une vigilance particulière sur les ouvrages exploitant les nappes les plus sensibles aux éventuels déficits pluviométriques hivernaux : sites de Saffré, Machecoul, Le Maupas, St Gildas des Bois, Massérac et Soulvache notamment.

Une nouvelle situation sera établie début mars, en période habituelle de recharge des nappes, afin d'évaluer cette recharge et déterminer, si nécessaire, des modalités d'exploitation adaptées pour les mois suivants.

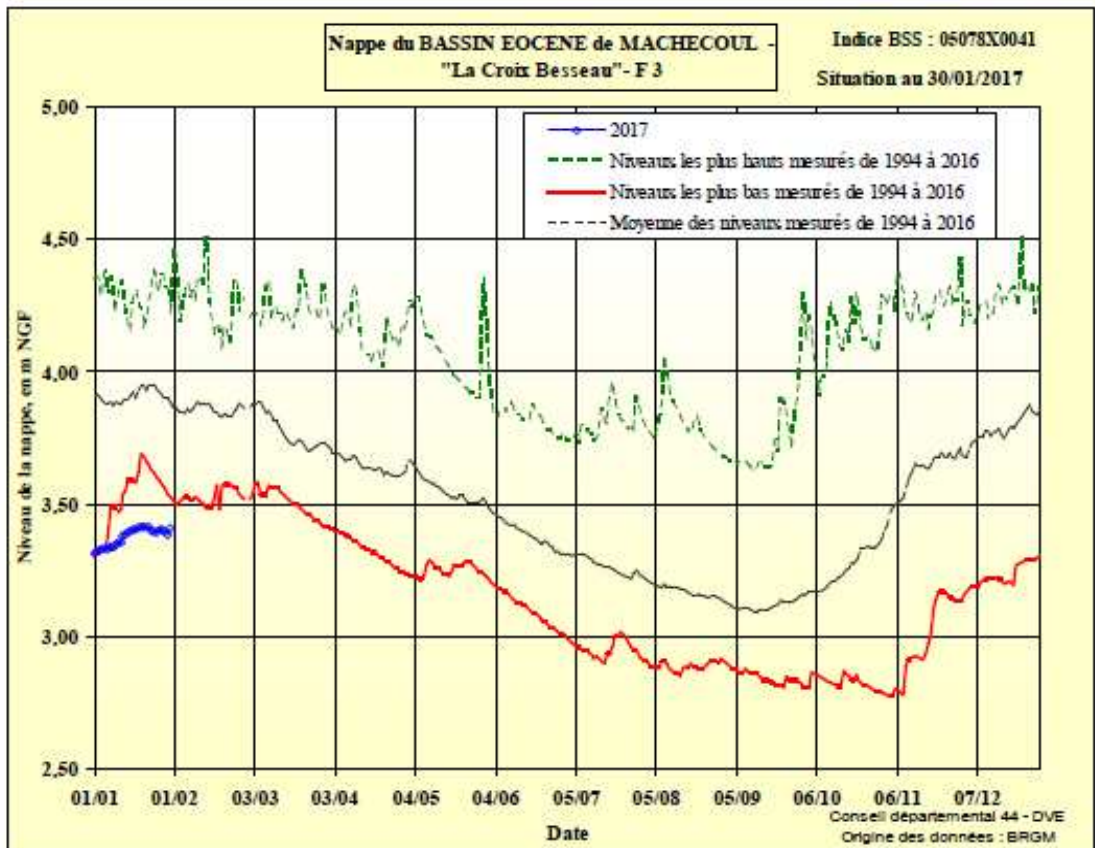
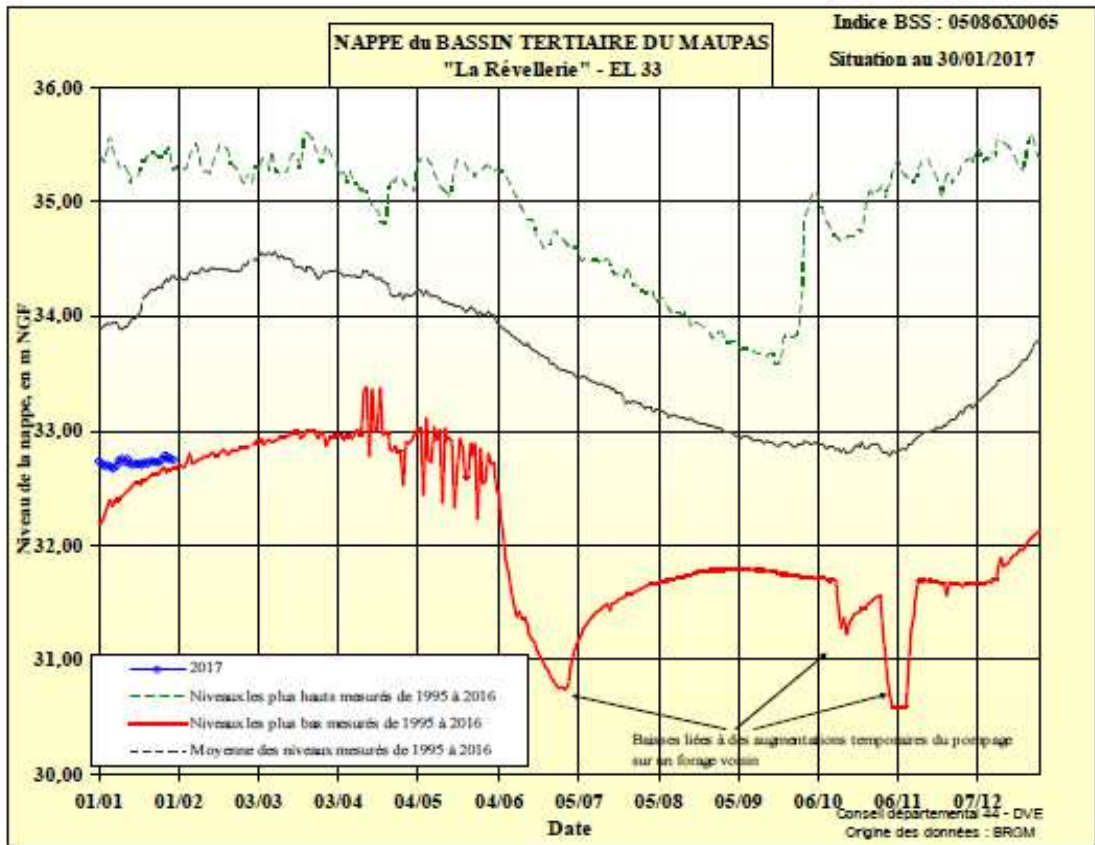


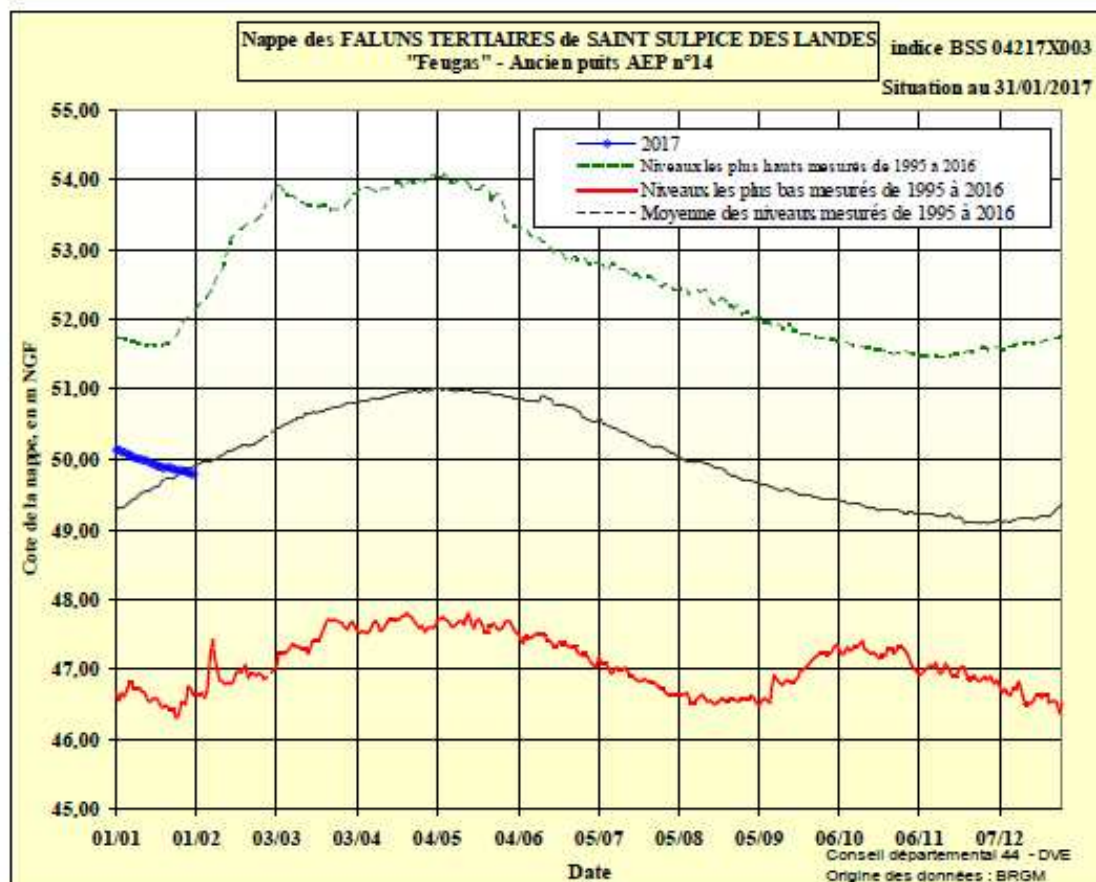
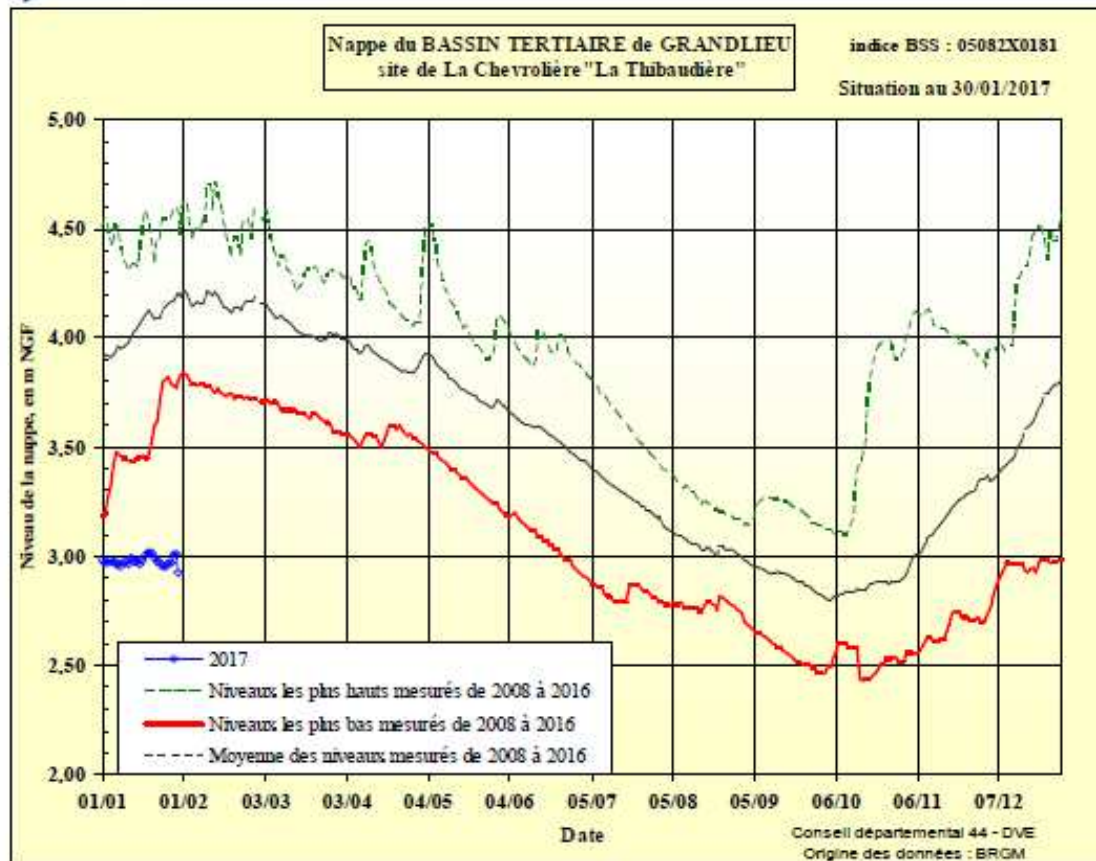


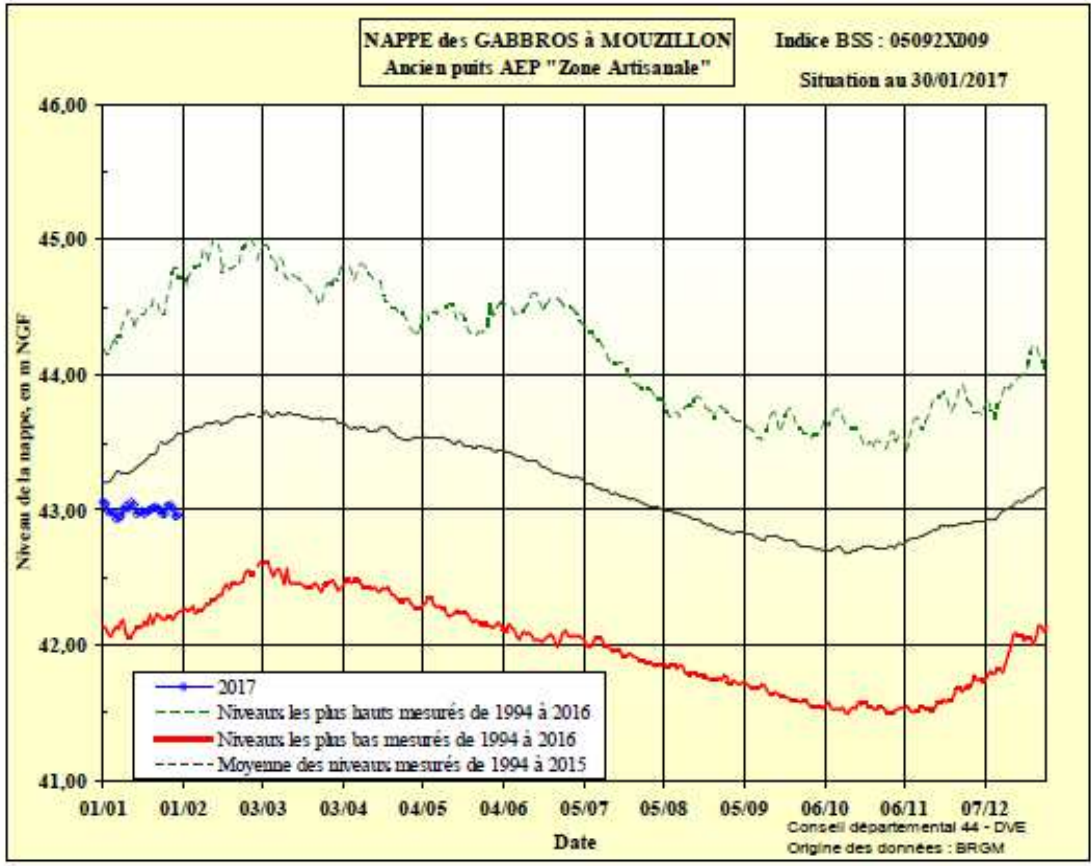
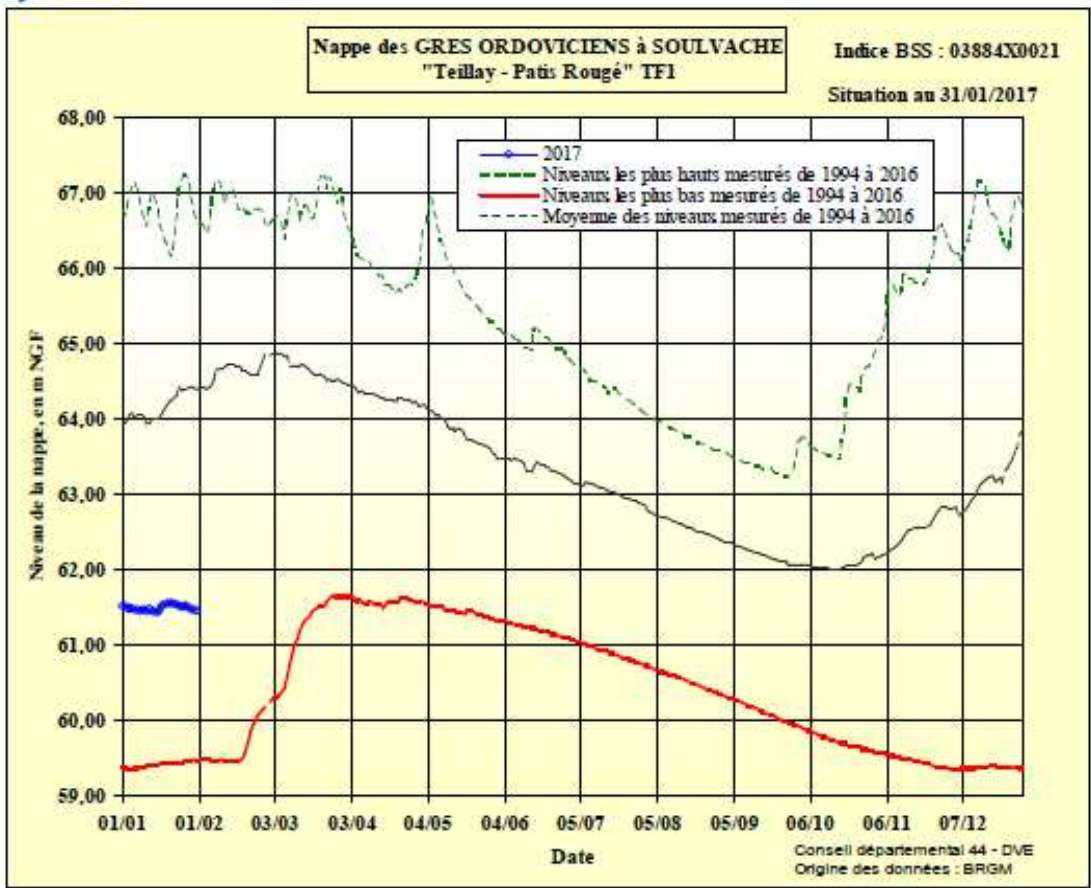













### 3.2. Maine-et-Loire :

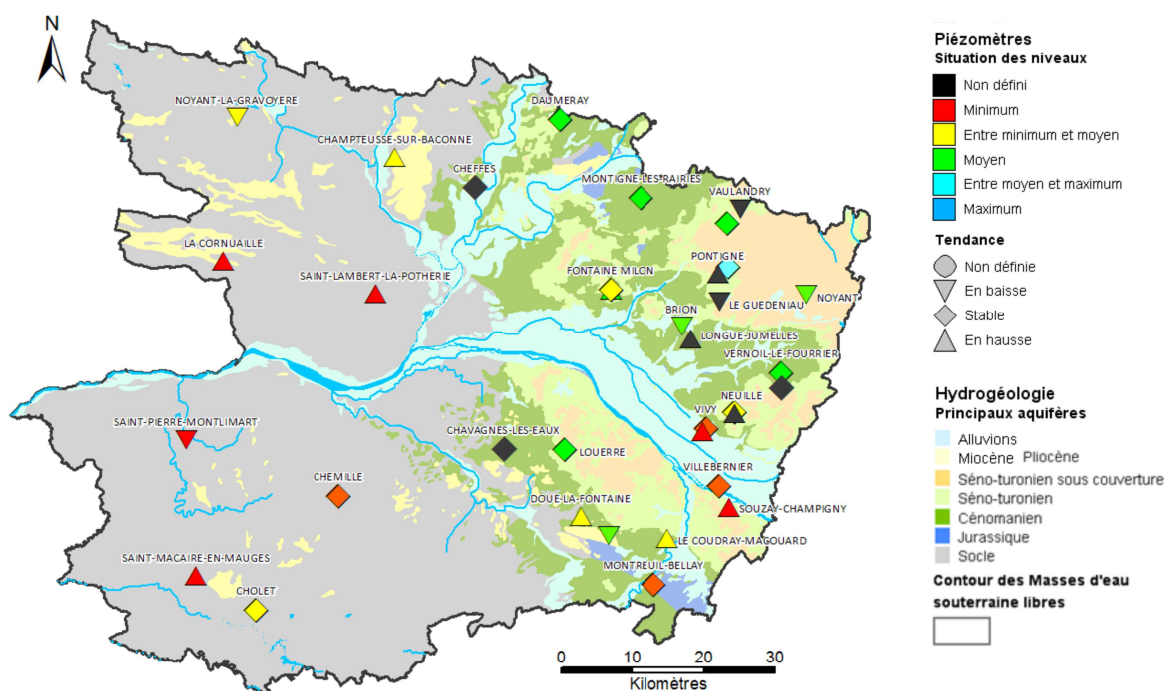
	<h2>Bulletin de situation piézométrique</h2>	<b>BRGM Pays de la Loire</b> 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
<b>Département : Maine-et-Loire (49)</b>		<b>Date : 1<sup>er</sup> février 2017</b>

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.

Depuis fin octobre 2014, ce réseau comporte 33 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.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> février 2017



**A début février, en conséquence d'une pluviométrie hivernale encore très déficitaire, la recharge des aquifères n'est pas amorcée.** Les niveaux piézométriques observés poursuivent la baisse entamée en mai dernier ou se sont stabilisés.

Dans les grands aquifères sédimentaires (Cénomaniens, Séno-Turonien), les niveaux piézométriques observés restent proches des niveaux moyens calculés (période 2004-2016). Les nappes les plus réactives (nappe des alluvions de la Loire, nappe du Jurassique, certaines nappes de socle) et la nappe du Cénomaniens (là où elle est influencée par des prélèvements saisonniers) affichent des niveaux équivalents ou inférieurs aux niveaux minimums enregistrés à cette période de l'année.

**Dans les deux prochains mois, les conditions météorologiques détermineront l'évolution de l'état des ressources en eau souterraine. Néanmoins, la situation – proche de celles connues en 2012 et 2005 - appelle une vigilance particulière.**

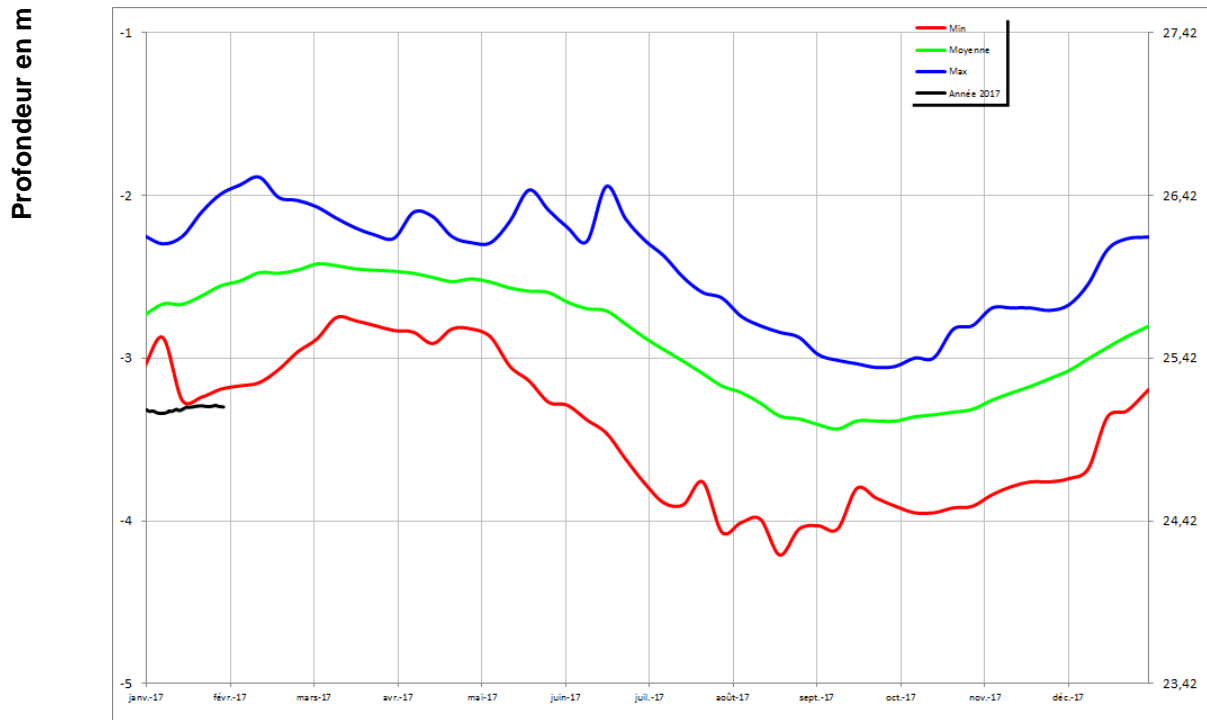
# Chroniques piézométriques au 1<sup>er</sup> février 2017

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.ades.eaufrance.fr](http://www.ades.eaufrance.fr).

Alluvions de la Loire

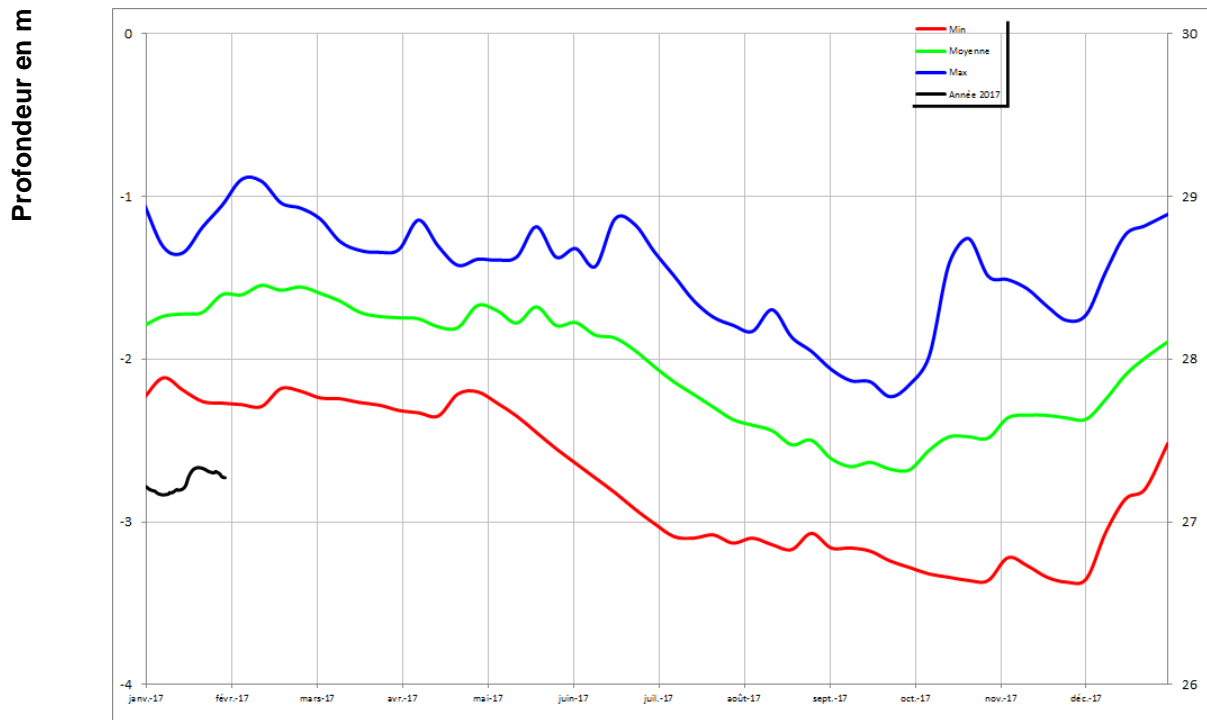
## VILLEBERNIER 04854X0257/PZ



Cotes en m NGF

Alluvions de la Loire

## VIVY 04854X0296/P

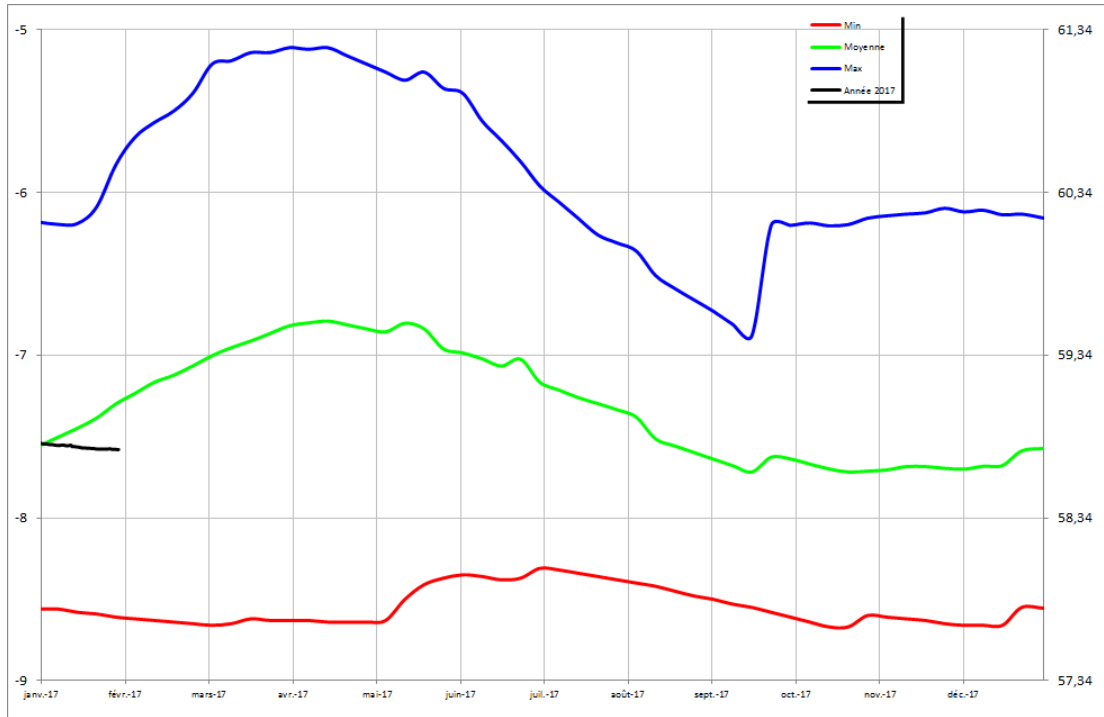


Cotes en m NGF

Miocène (Faluns)

### DOUE LA FONTAINE 04856X0084/F

Profondeur en m

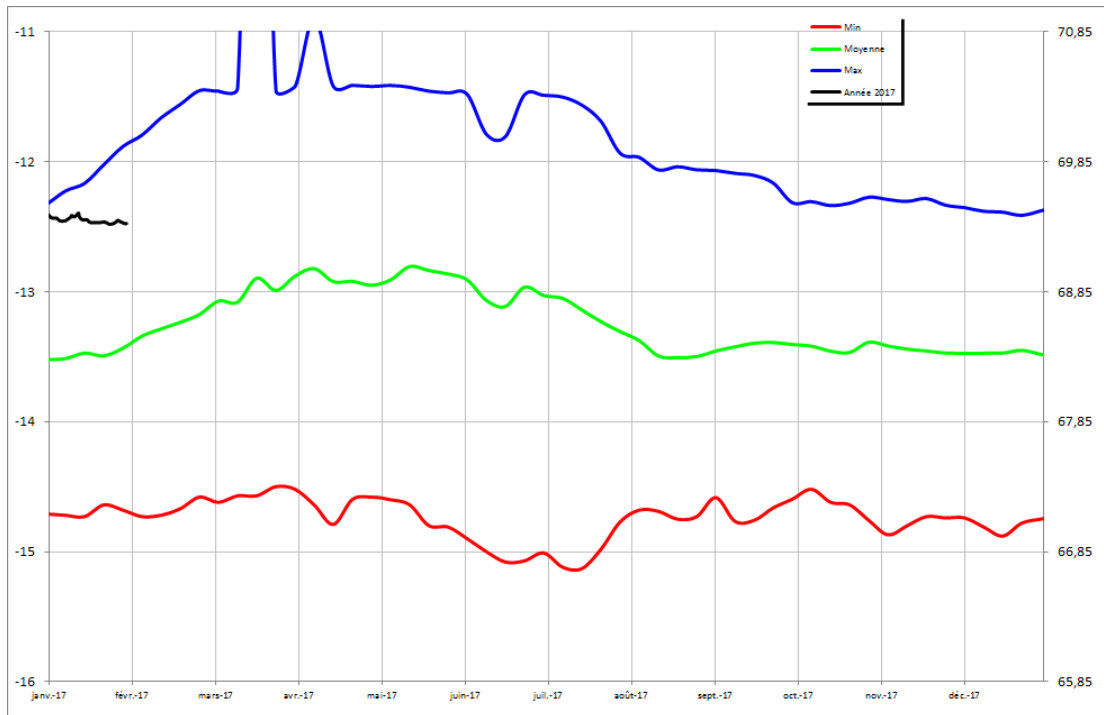


Cotes en m NGF

Séno-Turonien

### PONTIGNE 04248X0022/F

Profondeur en m

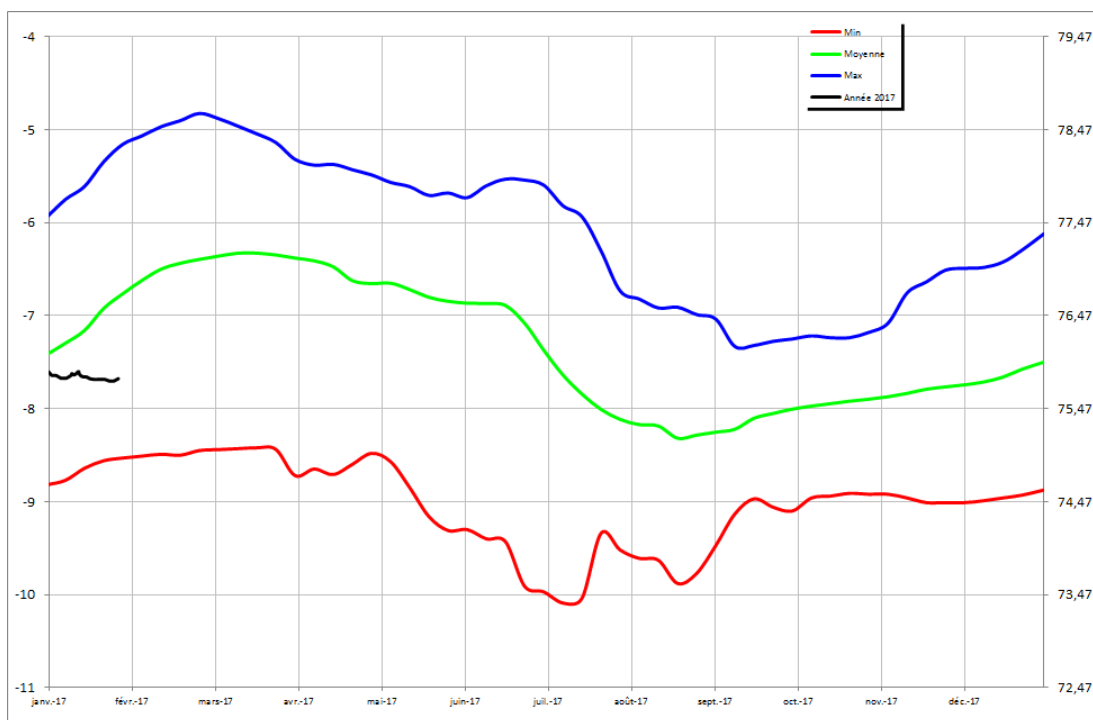


Cotes en m NGF

Séno-Turonien

### NOYANT 04562X0074/PZ

Profondeur en m

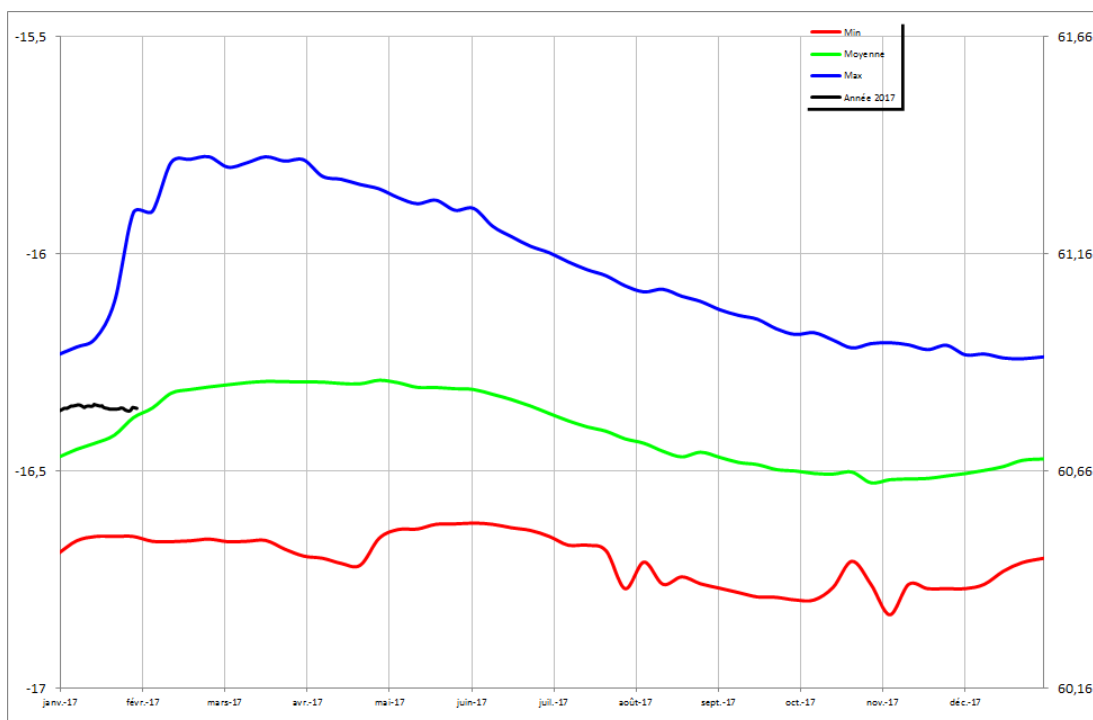


Cotes en m NGF

Séno-Turonien

### LOUERRE 04851X0091/PZ

Profondeur en m

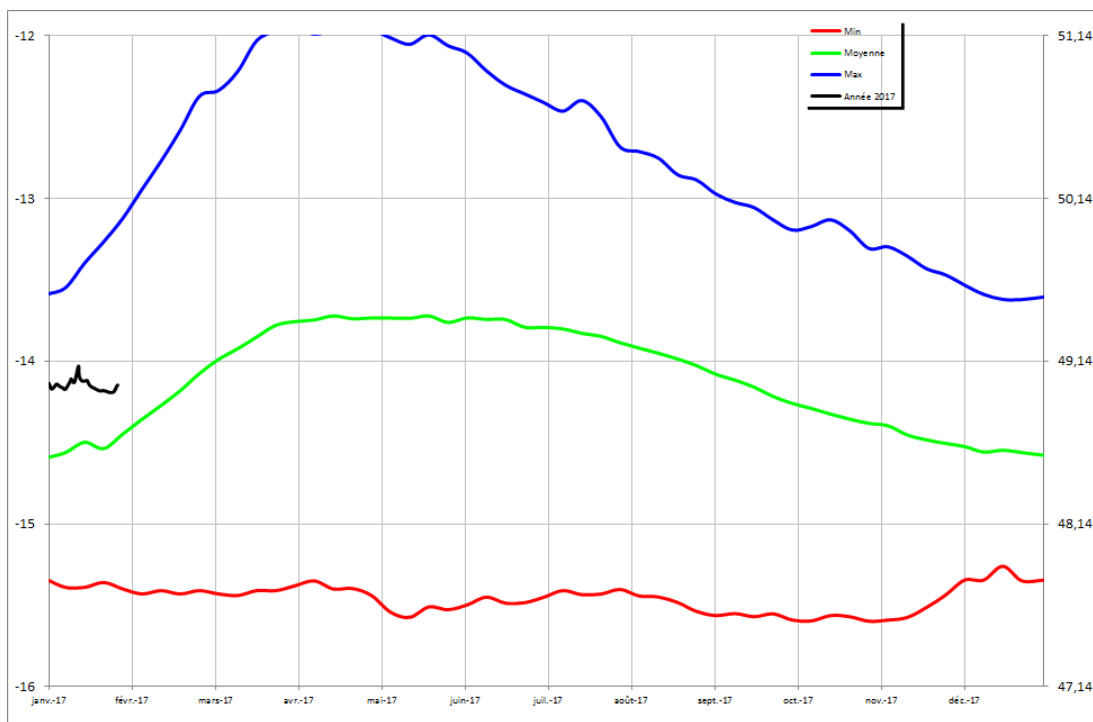


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

### DAUMERAY 03925X0017/PZ

Profondeur en m

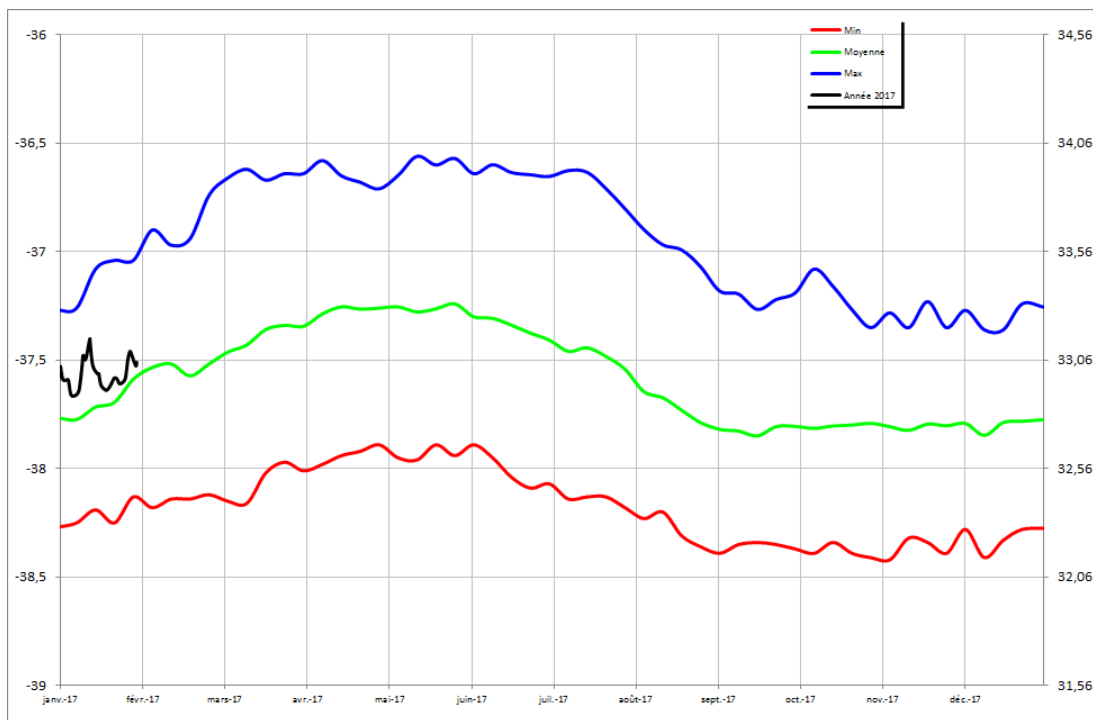


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

### MONTIGNE LES RAIRES 04242X0053/F

Profondeur en m



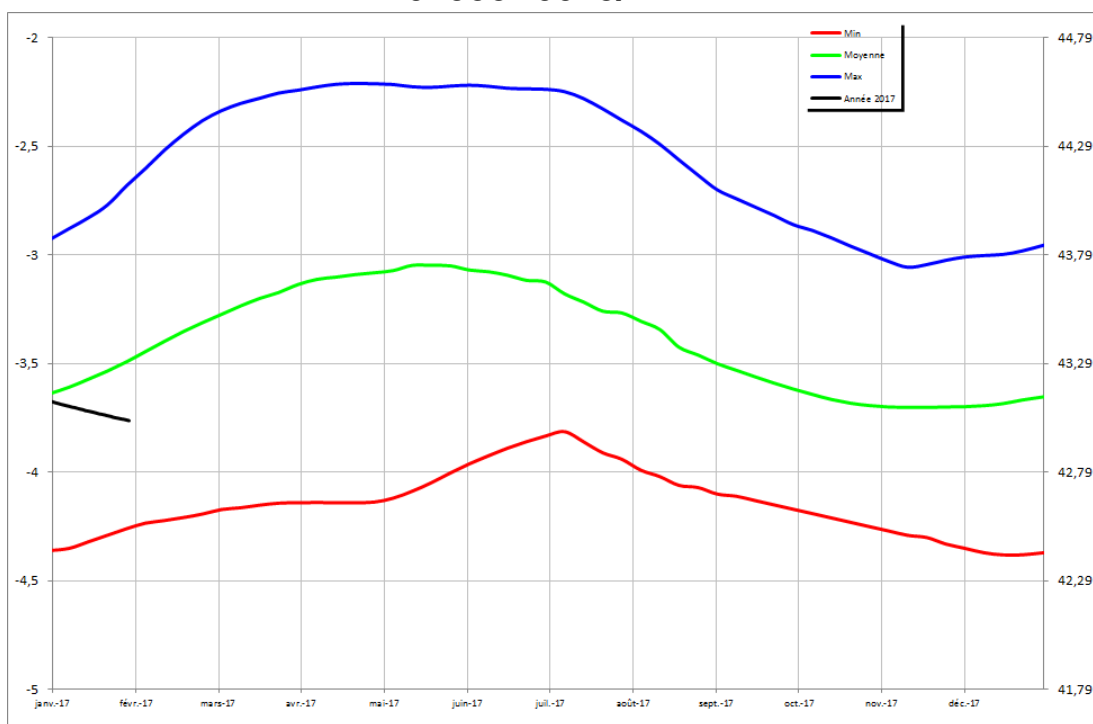
Cotes en m NGF



Cénomaniens (sables)

### BRION 04553X0023/F

Profondeur en m

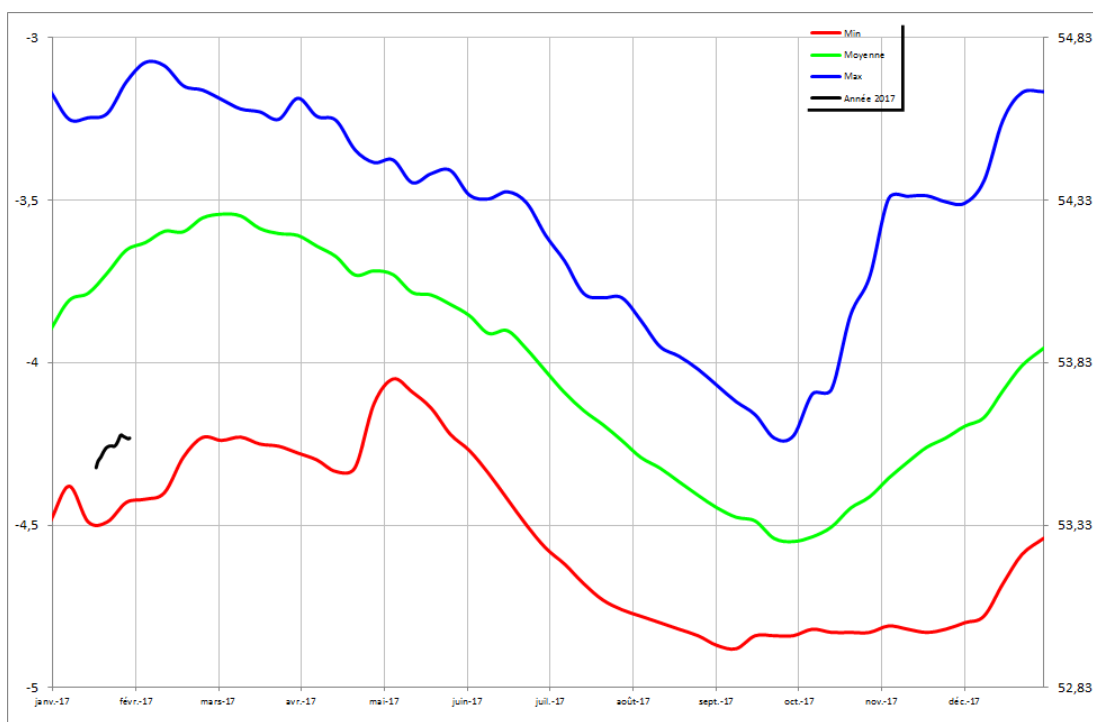


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

### DOUE LA FONTAINE 04855X0077/PZ

Profondeur en m

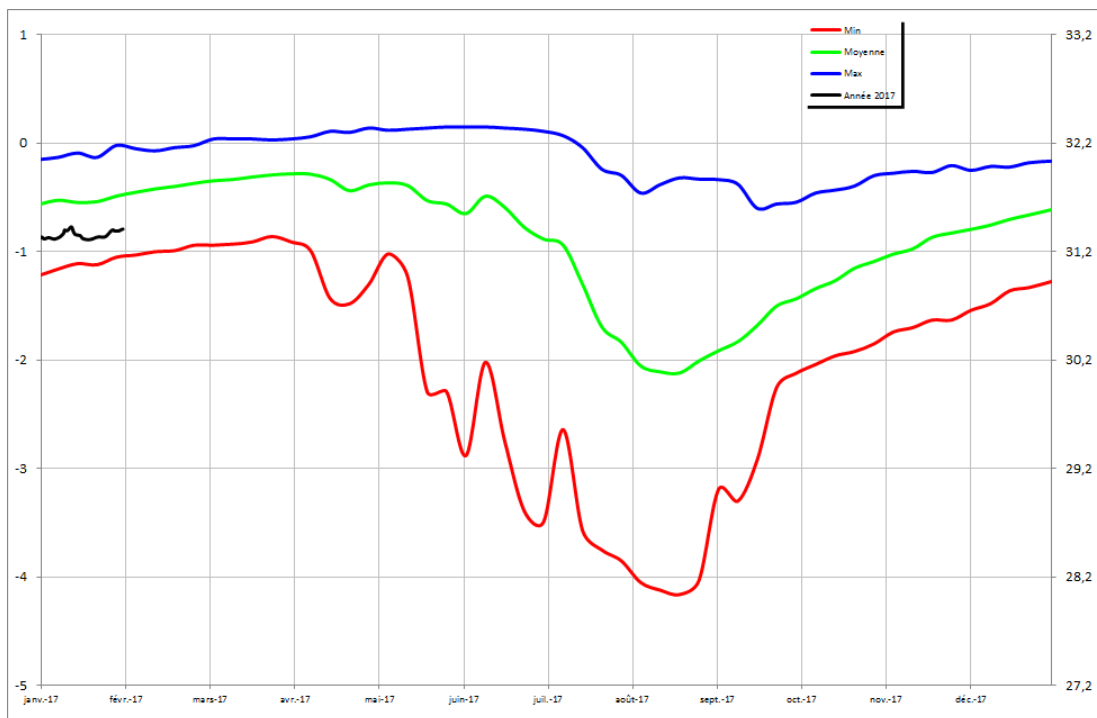


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

### COUDRAY MACOUARD 04857X0024/F1993

Profondeur en m

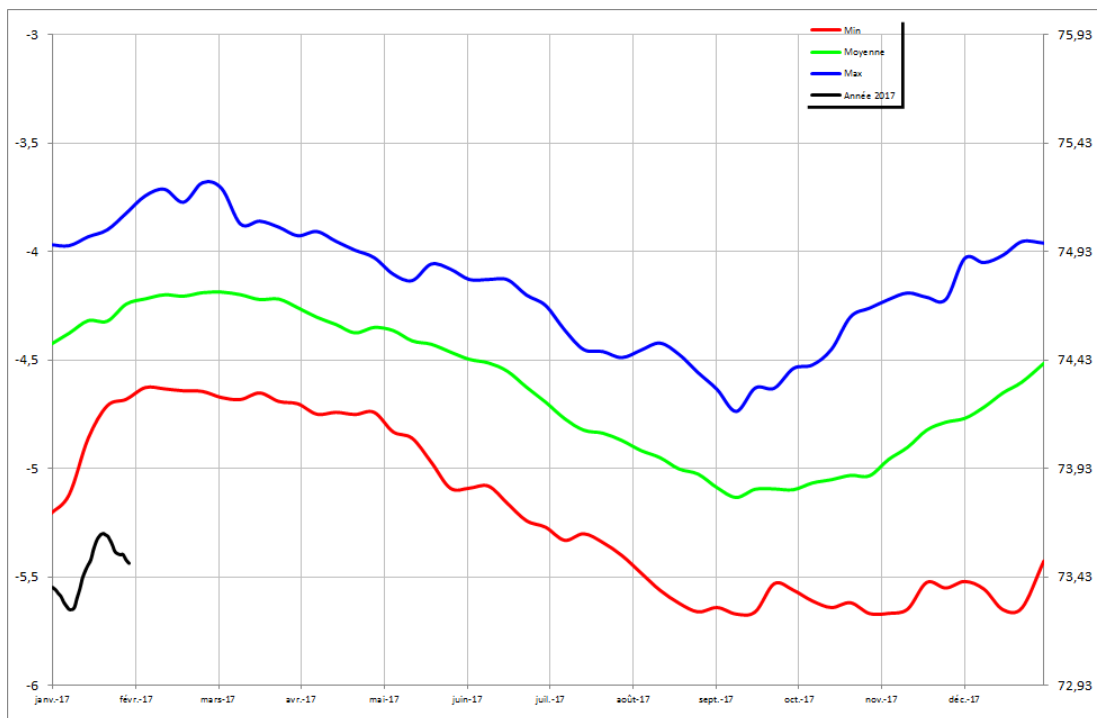


Cotes en m NGF

Socle

### CHEMILLE 04838X0175/PZ

Profondeur en m

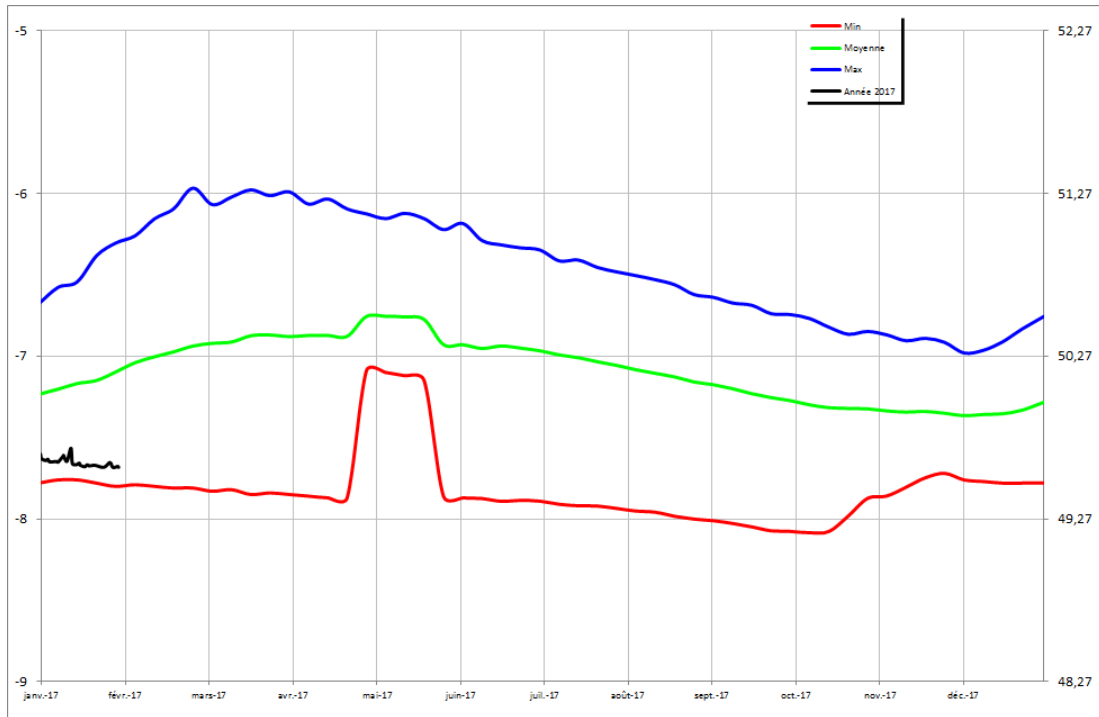


Cotes en m NGF

Socle

## NOYANT LA GRAVOYERE 04222X0108/PZ

Profondeur en m

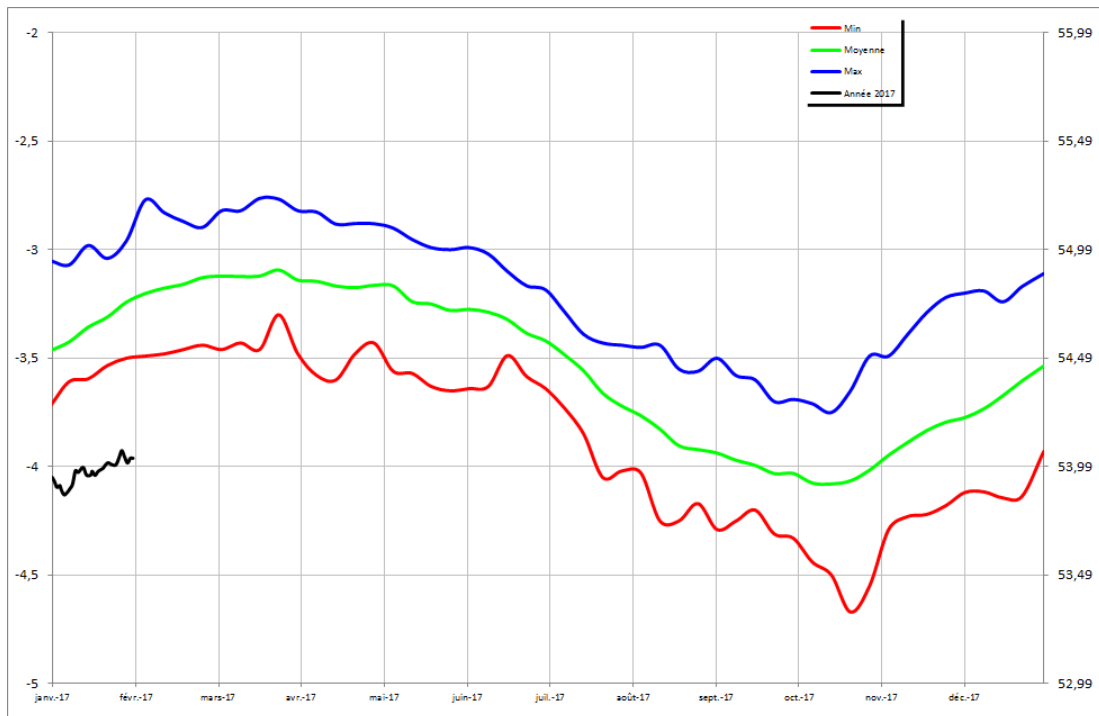


Cotes en m NGF

Socle

## SAINT LAMBERT LA POTHERIE 04541X0016/PZ

Profondeur en m

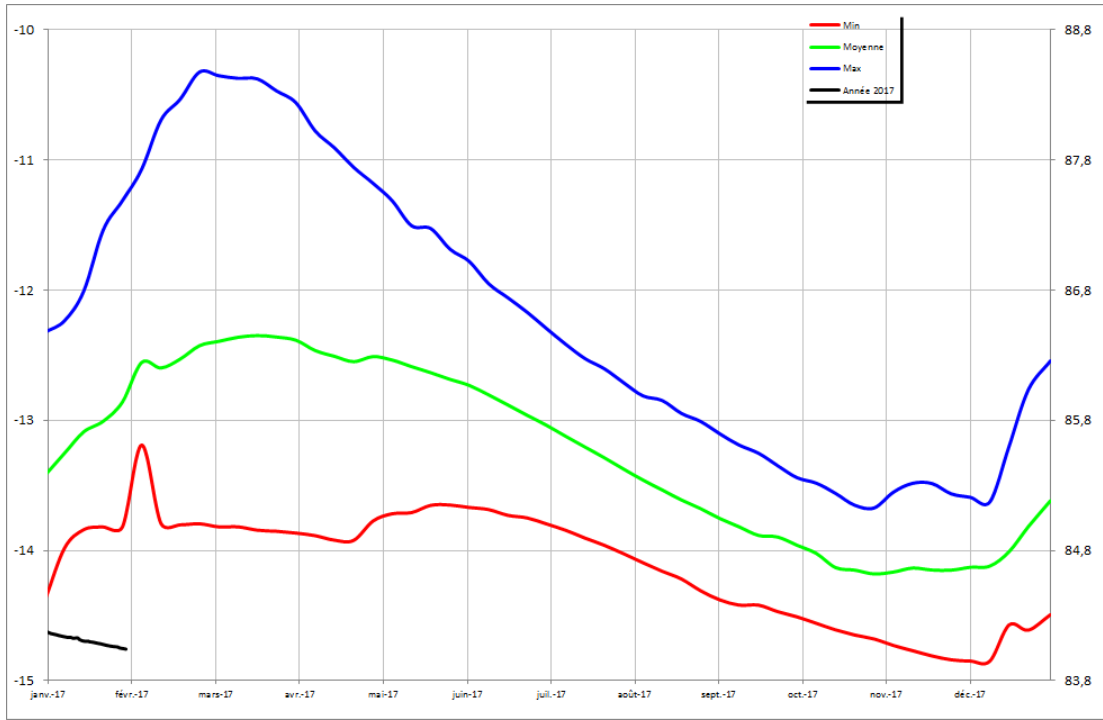


Cotes en m NGF

Socle

### SAINT PIERRE MONTLIMART 04831X0035/PZ

Profondeur en m

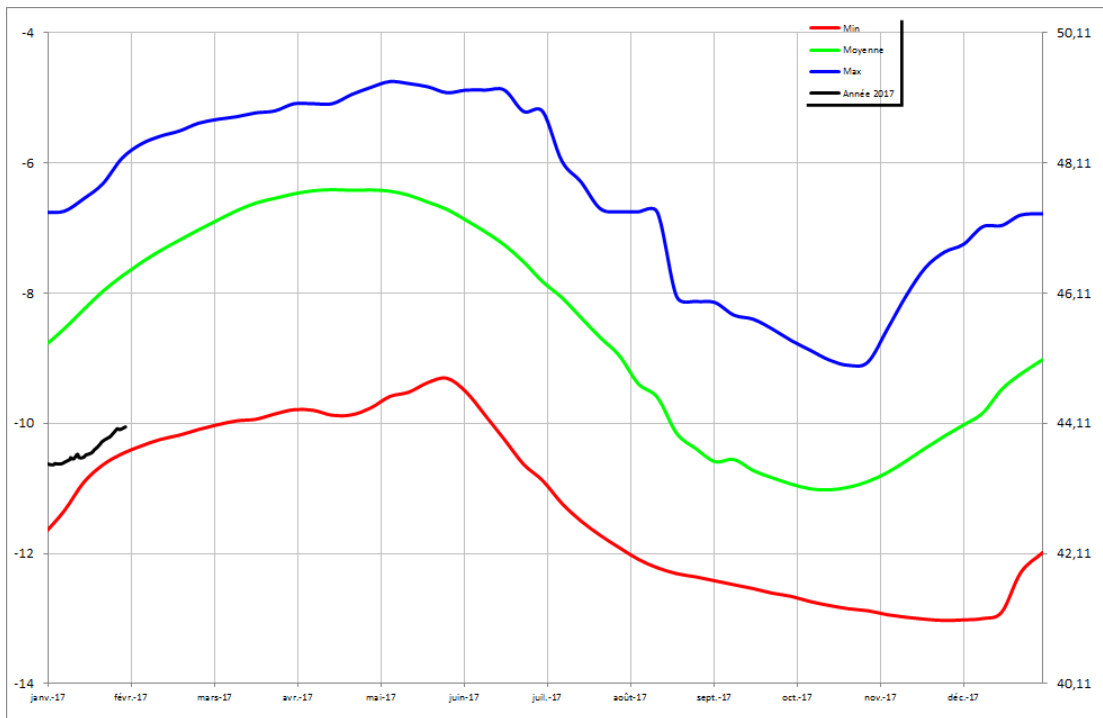


Cotes en m NGF

Socle


### CHAMPTEUSSE-SUR-BACONNE 04231X0089/PZ

Profondeur en m



Cotes en m NGF

### 3.3. Mayenne:

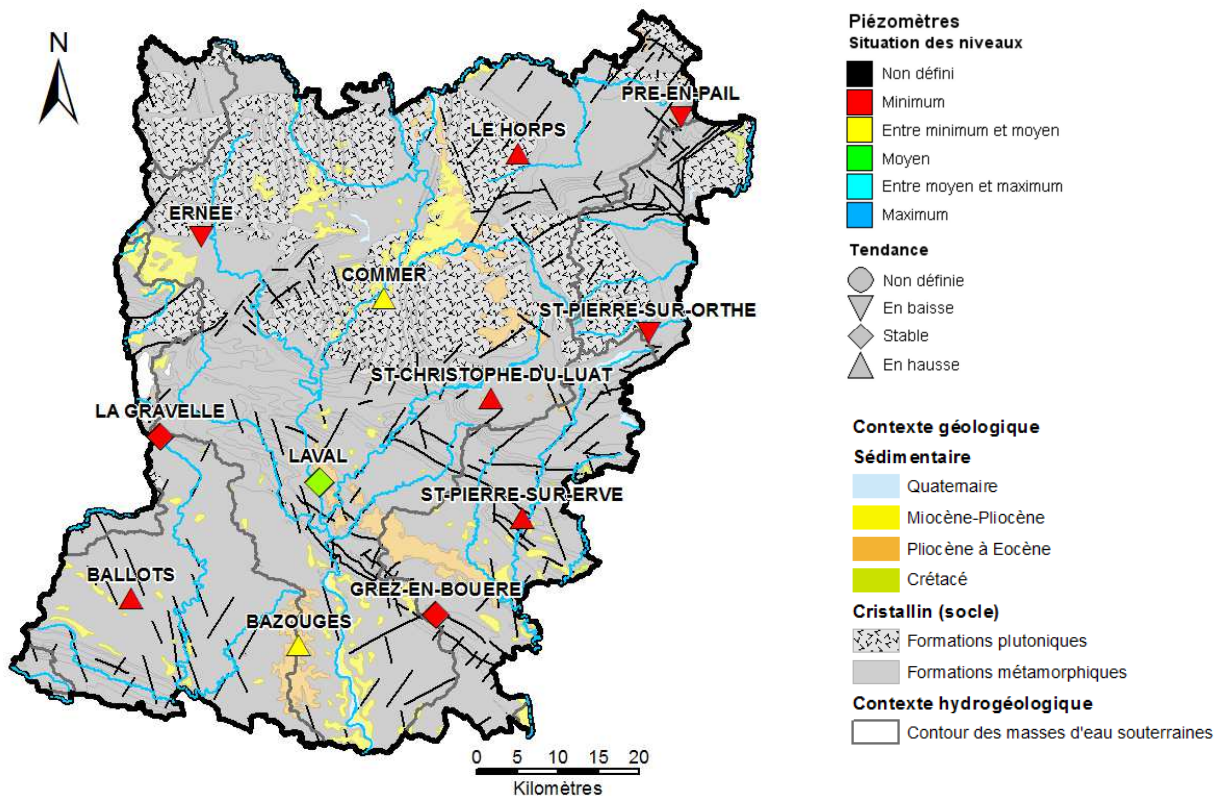
	<b>Bulletin de situation piézométrique</b>	<b>BRGM Pays de la Loire</b> 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
<b>Département : Mayenne (53)</b>		<b>Date : 1<sup>er</sup> février 2017</b>

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> février 2017



A début février, en conséquence du fort déficit pluviométrique des derniers mois, la recharge des aquifères suivis en Mayenne n'est pas amorcée. Seules les nappes suivies au Horps, à Commer et à Saint-Pierre-sur-Erve enregistrent une recharge depuis novembre dernier. Ailleurs, les niveaux piézométriques observés poursuivent la baisse entamée en mai dernier ou se sont stabilisés.

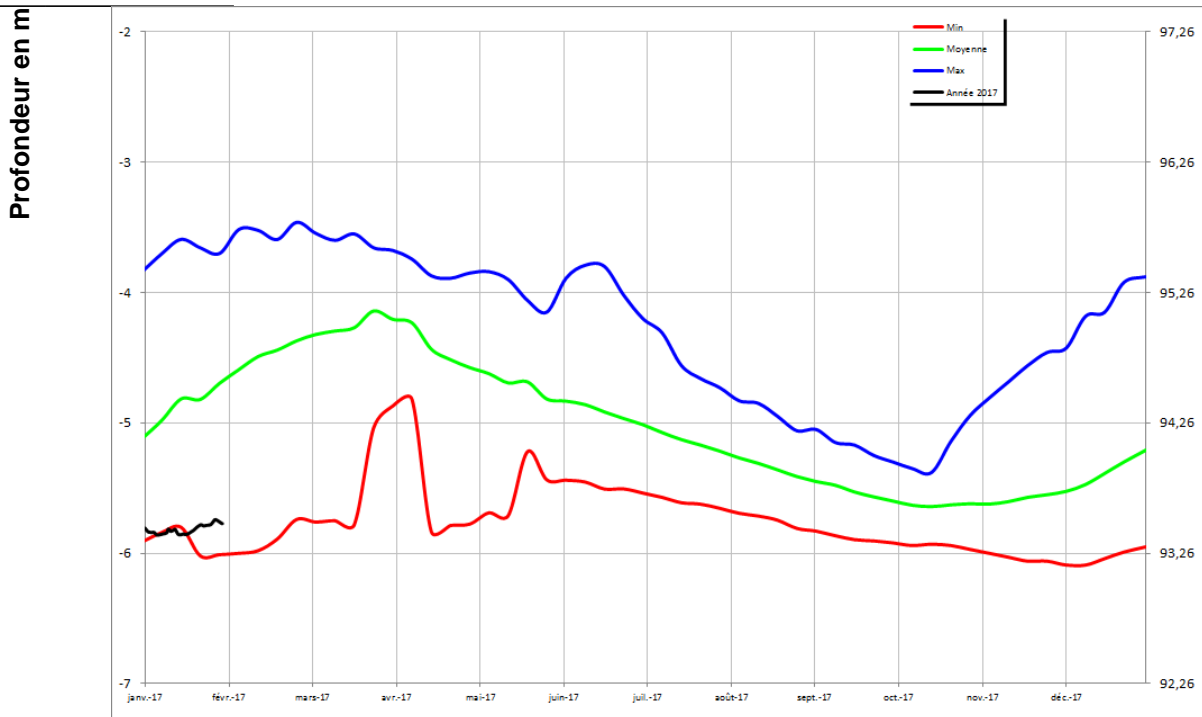
Pour une grande partie des nappes suivies, les niveaux piézométriques sont désormais équivalents ou inférieurs aux niveaux minimums enregistrés à cette période de l'année depuis le début des suivis (2004 ou 2006 selon les piézomètres).

# Chroniques piézométriques au 1<sup>er</sup> février 2017

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

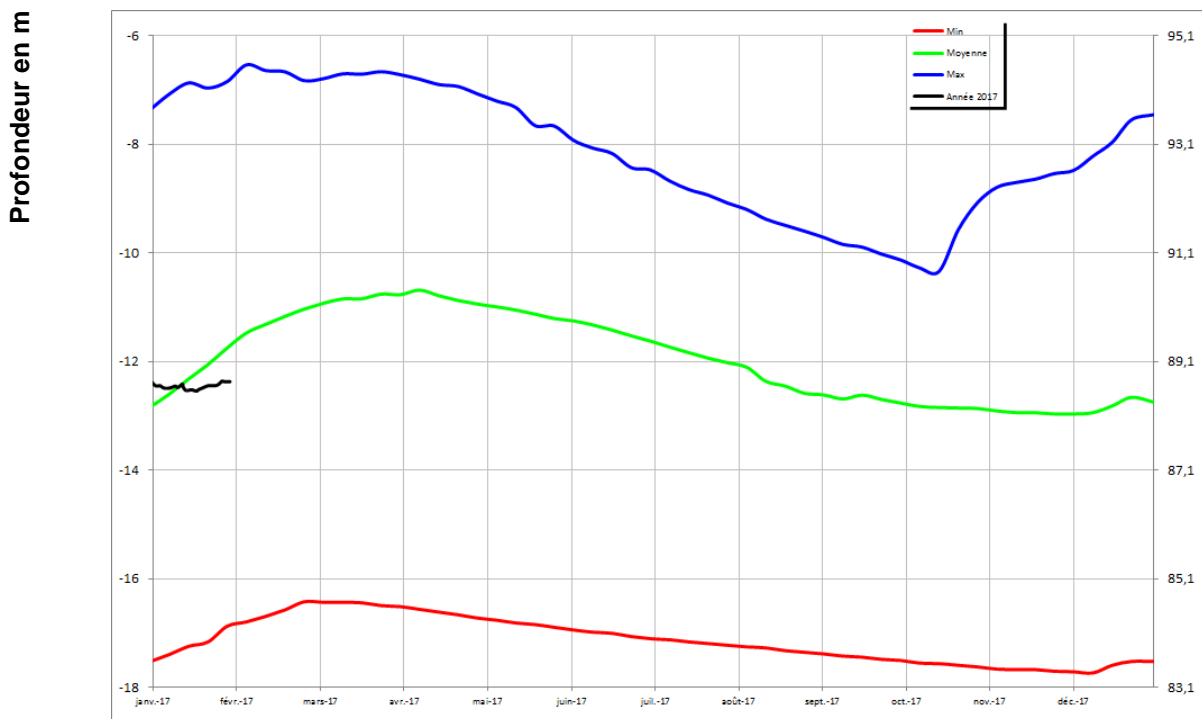
Pliocène  
(sables rouges)

## BAZOUGES 03904X0064/PZ



Socle

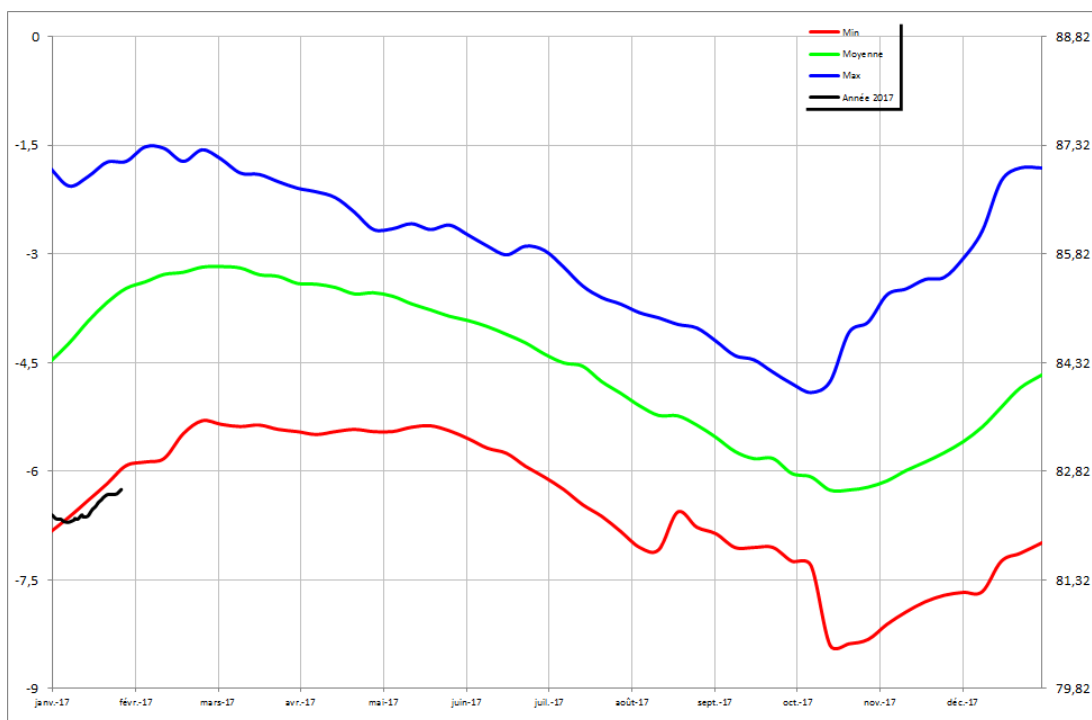
## LAVAL 03554X0029/PZ5



Socle

### BALLOTS 03555X6010/PZ1

Profondeur en m

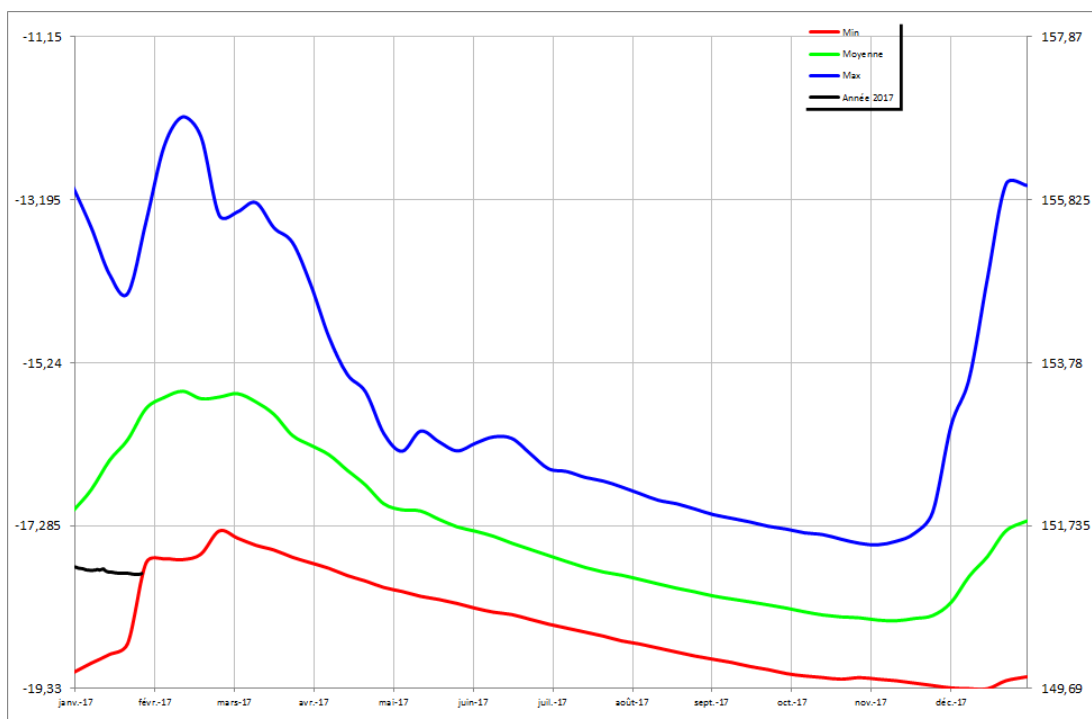


Cotes en m NGF

Socle

### ERNEE 02846X6018/PZ3

Profondeur en m

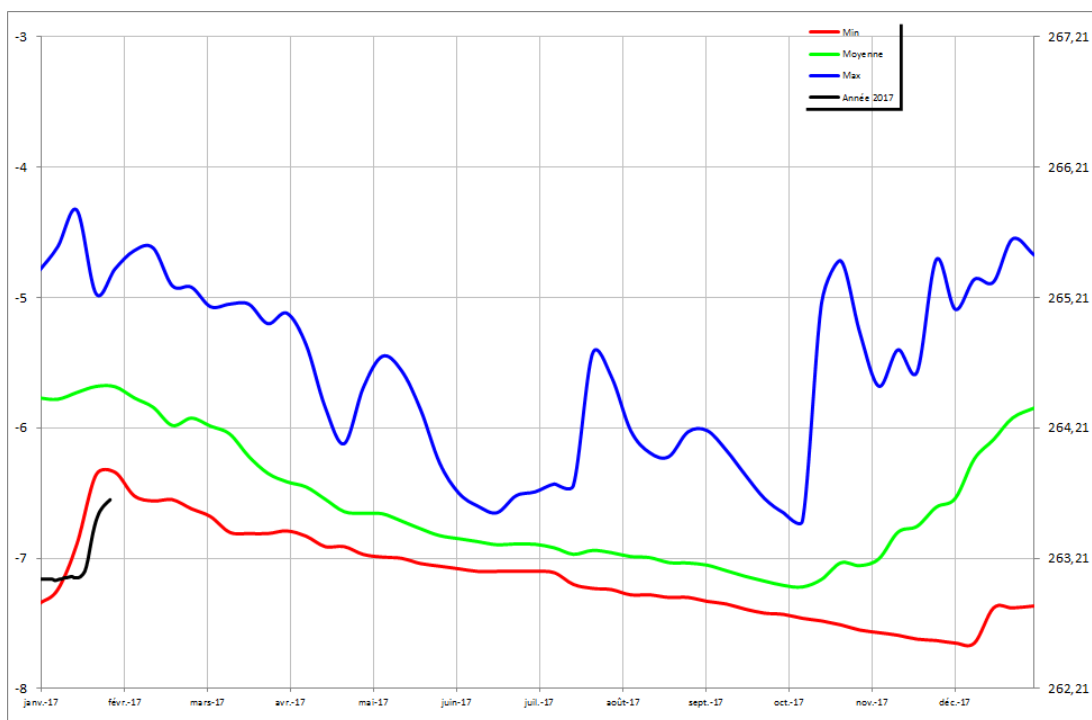


Cotes en m NGF

Socle

### LE HORPS 02854X0024/PZ6

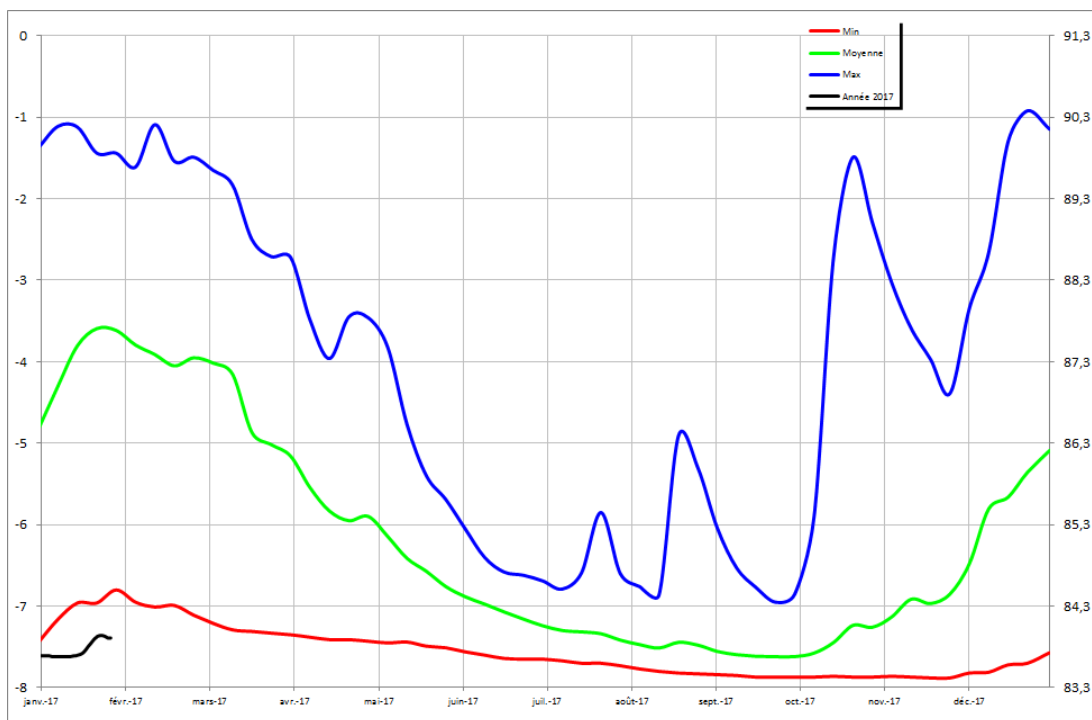
Profondeur en m



Socle

### GREZ EN BOUERE 03567X0041/PZ4

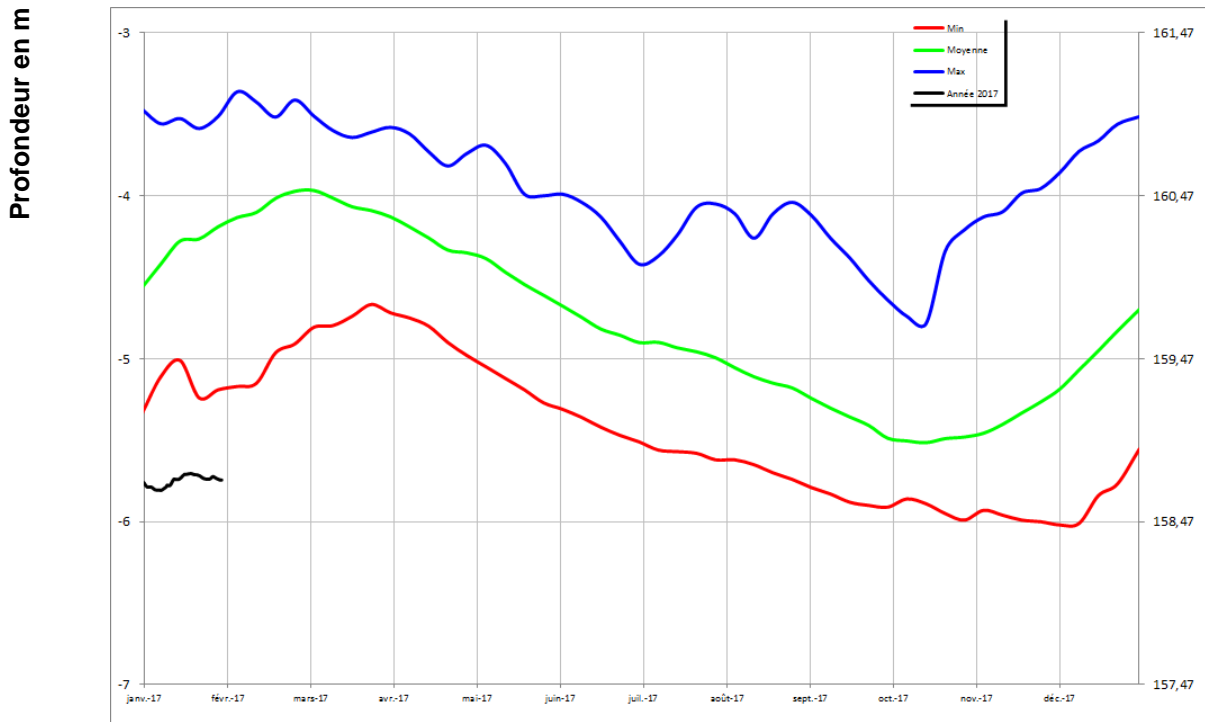
Profondeur en m





Socle

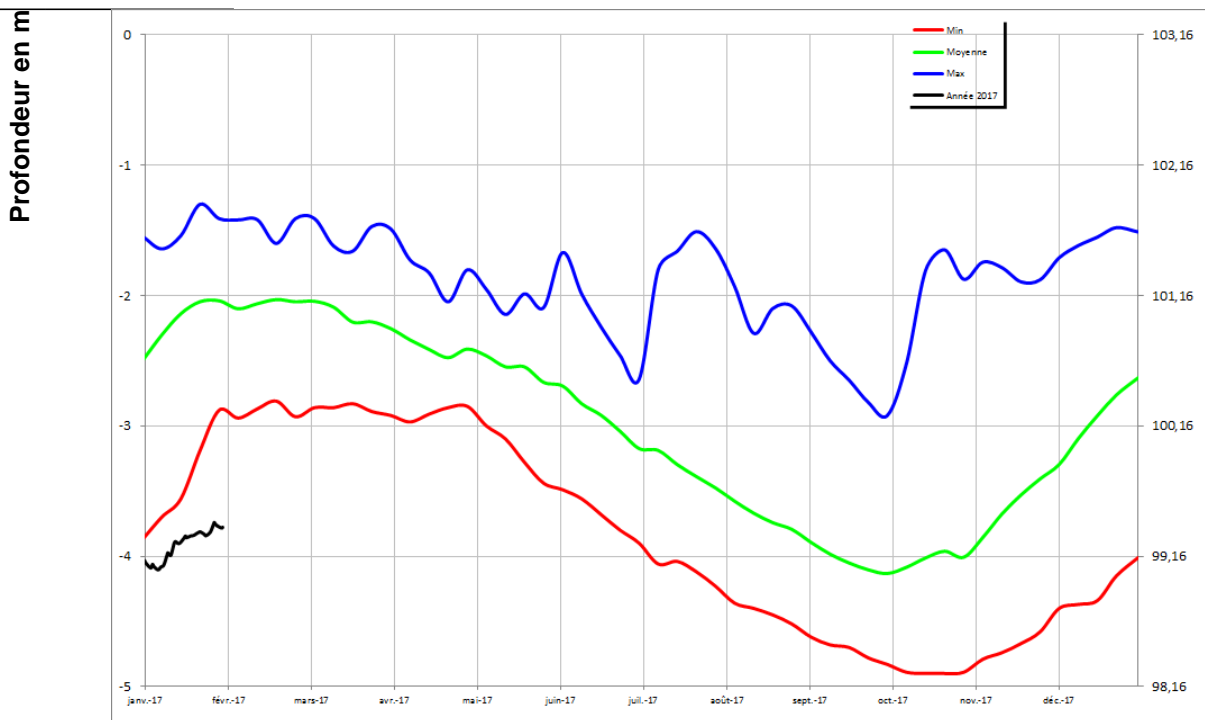
### LA GRAVELLE 03195X0513/PZ



Cotes en m NGF

Calcaires  
cambriens

### SAINT CHRISTOPHE DU LUAT 03207X0603/PZ7

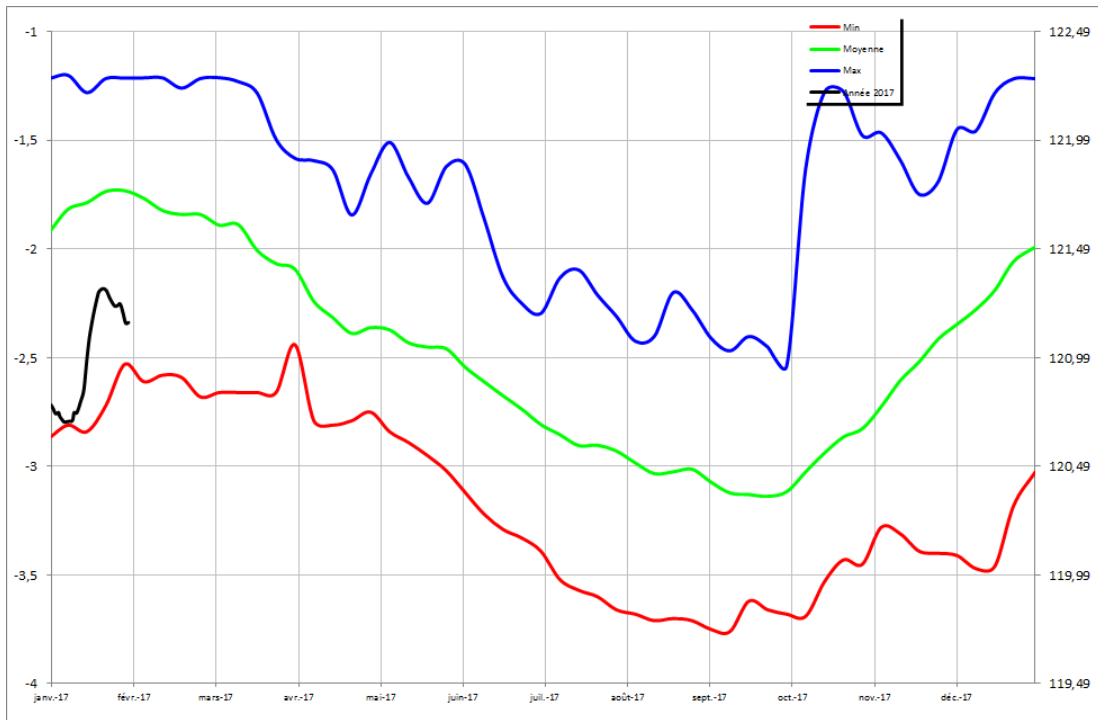


Cotes en m NGF

Socle

### COMMER 03201X6016/PZ2

Profondeur en m

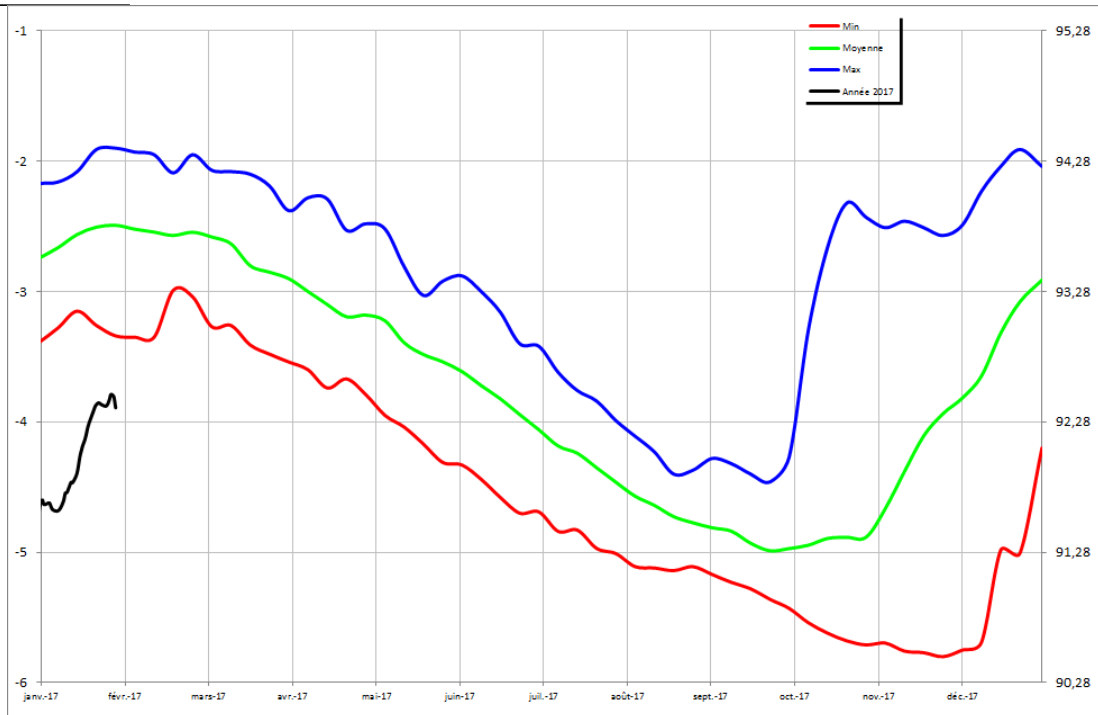


Cotes en m NGF

Calcaires  
carbonifères

### SAINT PIERRE SUR ERVE 03564X0063/PZ

Profondeur en m



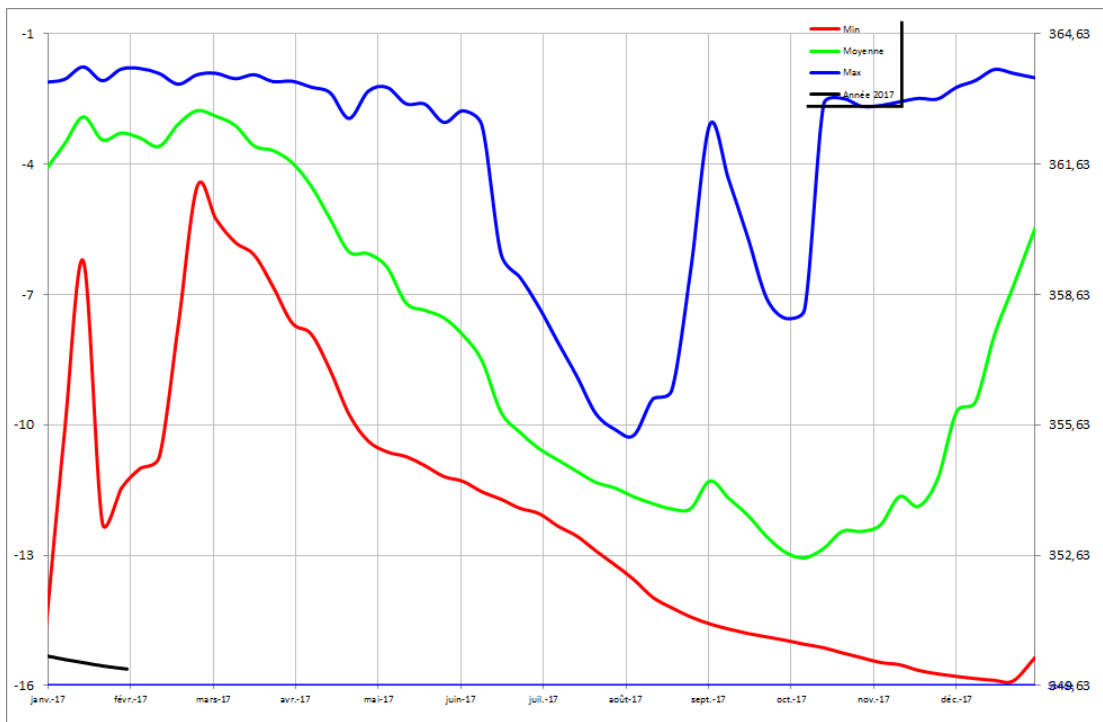
Cotes en m NGF

Grès armoricains

PRE EN PA  
02507X0615/



Profondeur en m



Cotes en m NGF

### 3.4. Sarthe:

## SITUATION DES NAPPES SOUTERRAINES au 10 Janvier 2017

ABSENCE TOTALE DE RECHARGE DES AQUIFÈRES AU COURS DE L'AUTOMNE ET DE LA PREMIÈRE PARTIE DE L'HIVER  
Situation persistante de « Basses -Eaux »

APRES UN PRINTEMPS TRÈS ARROSÉ AYANT BIEN RÉCONSTITUÉ LES RÉSERVES EN EAU, LE MOIS DE JUIN 2016 FUT ENCORE TRÈS PLUVIEUX, AVANT QUE NE DÉBUTE UNE LONGUE PÉRIODE SÈCHE QUI SE PROLONGE ENCORE AUJOURD'HUI. DE FORTS PRÉLÈVEMENTS D'IRRIGATION ET D'EAU POTABLE ONT SÉRIEUSEMENT ENTAMÉ CET ÉTÉ CES APPORTS AUX NAPPES DE 2016. DES BAISSÉS PRONONCÉES SONT PARFOIS CONSTATÉES ET LE TARISSEMENT 2016 SE PROLONGE ENCORE AU DÉBUT JANVIER 2017.

L'INQUIÉTUDE REVIENT DONC CETTE ANNÉE AVEC UNE ABSENCE TOTALE D'INFILTRATION EFFICACE SUR LA PÉRIODE FIN 2016 DÉBUT 2017.

1-Pour LES NAPPES LIBRES à faible profondeur, **la situation se dégrade fortement depuis le mois d'août 2016. Le tarissement est important ; on peut actuellement dépasser la quinquennale sèche.**

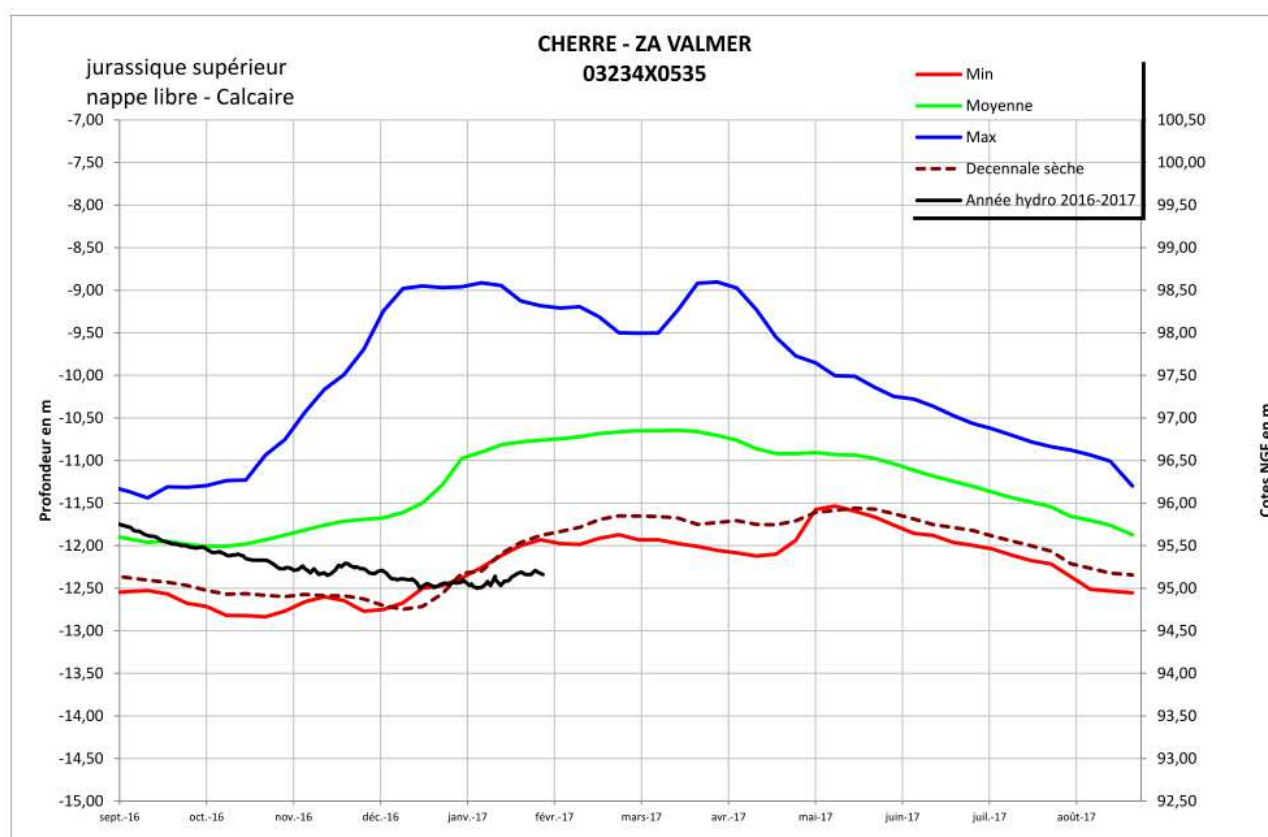
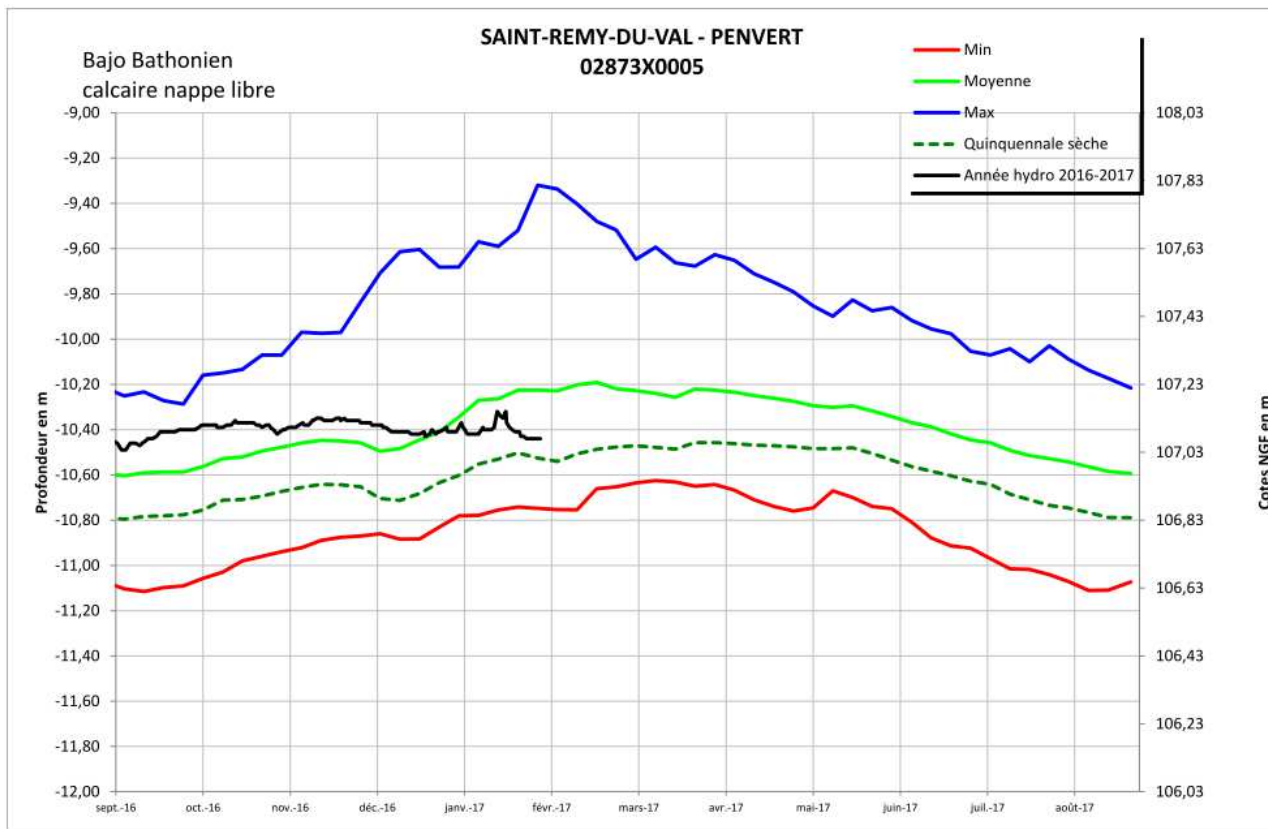
L'état général des nappes libres (du Bajo-Bathonien ; de l'Oxfordien ; du Cénomanién ...) est en baisse très notable. Le Cénomanién dans le secteur du Mans est très représentatif du Département de la Sarthe avec des niveaux qui étaient encore au-dessus des moyennes en septembre 2017 et qui se retrouvent nettement en dessous aujourd'hui avec une baisse qui est continue depuis 6 mois.

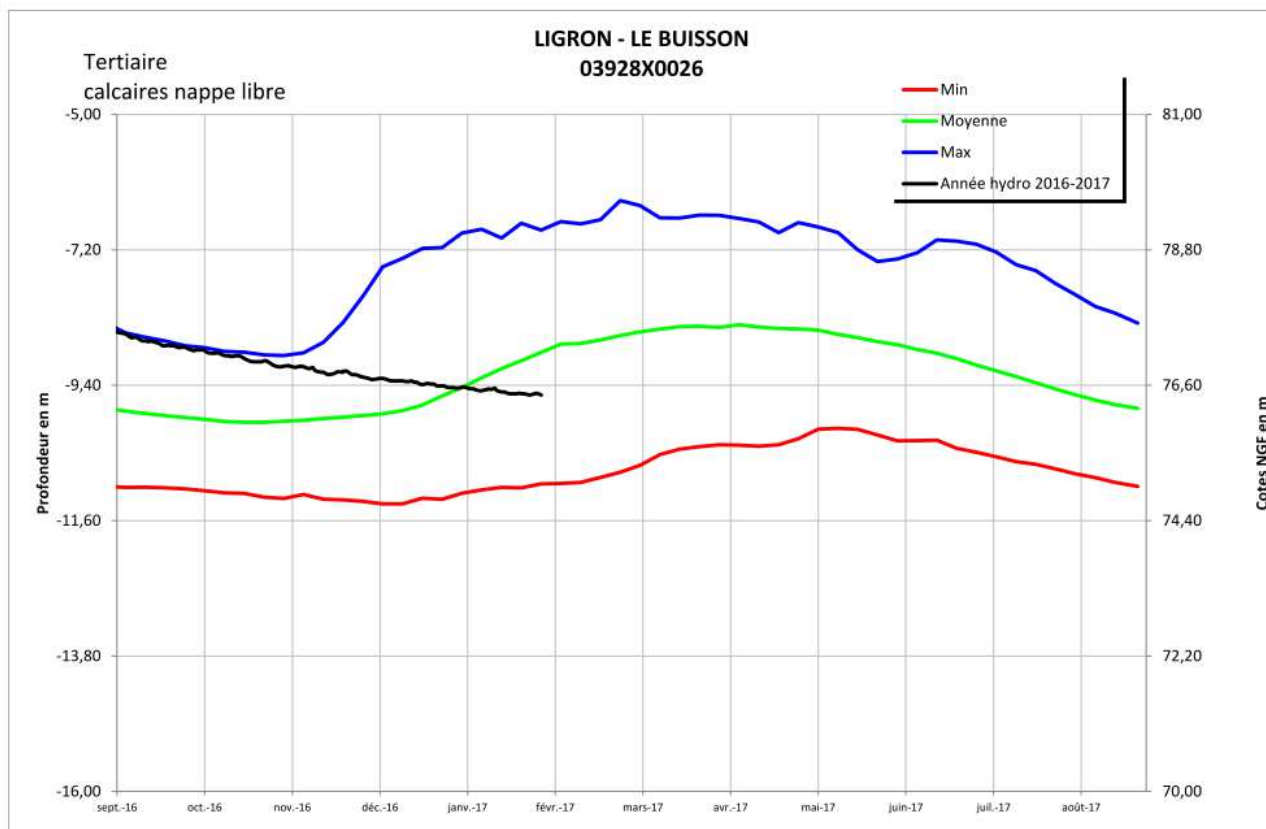
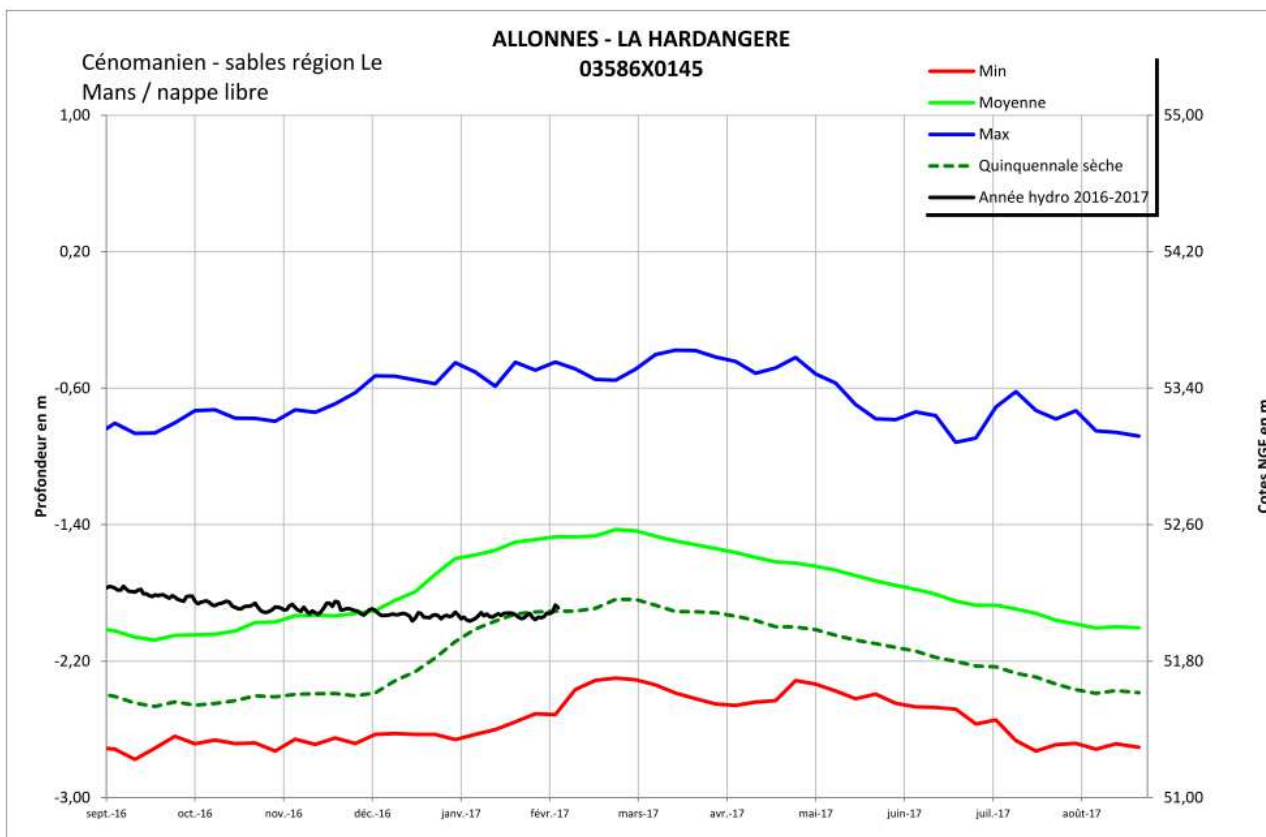
2- POUR LES NAPPES CAPTIVES (isolées sous une couche étanche) OU SEMI-CAPTIVES (nappe de second niveau avec un aquifère au dessus qui l'alimente par drainance),

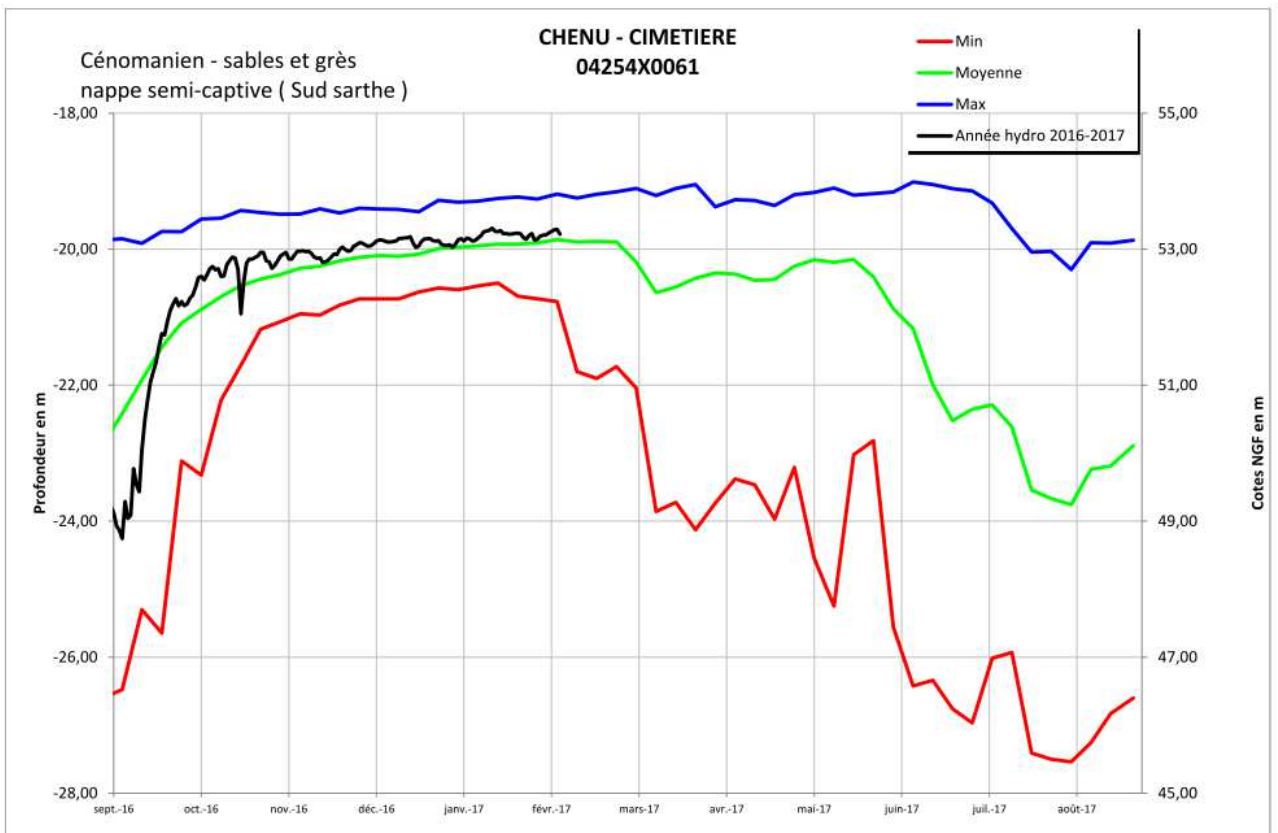
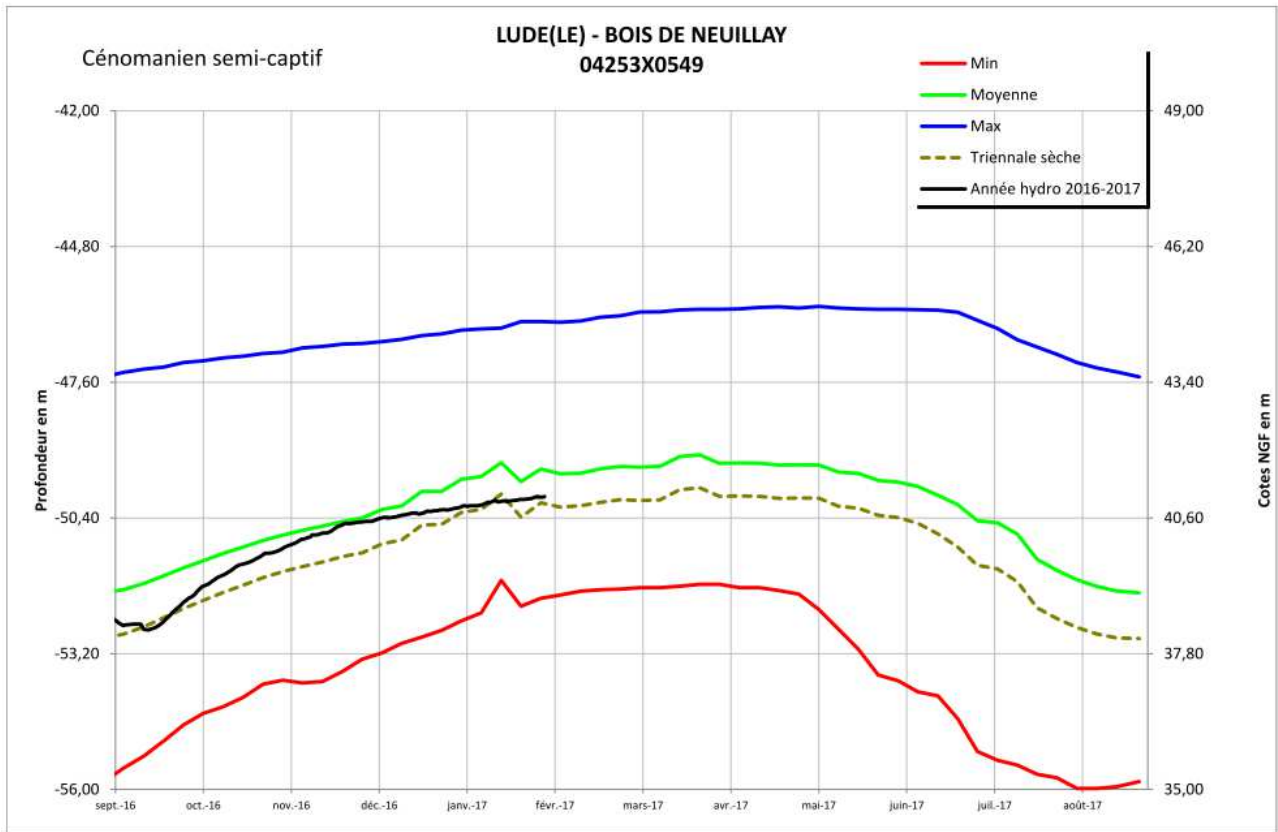
CES NAPPES PROFONDES ont des situations encore variables mais le niveau de sollicitation 2016 a été assez fort dans certains secteurs. Comme habituellement dès l'arrêt de la période d'irrigation ces aquifères se rééquilibrent naturellement. Il faut actuellement noter que du fait que les parties libres sont en déficit, ce rééquilibrage ne sera que partiel cette année tant qu'il n'y aura pas d'amorce de recharge.

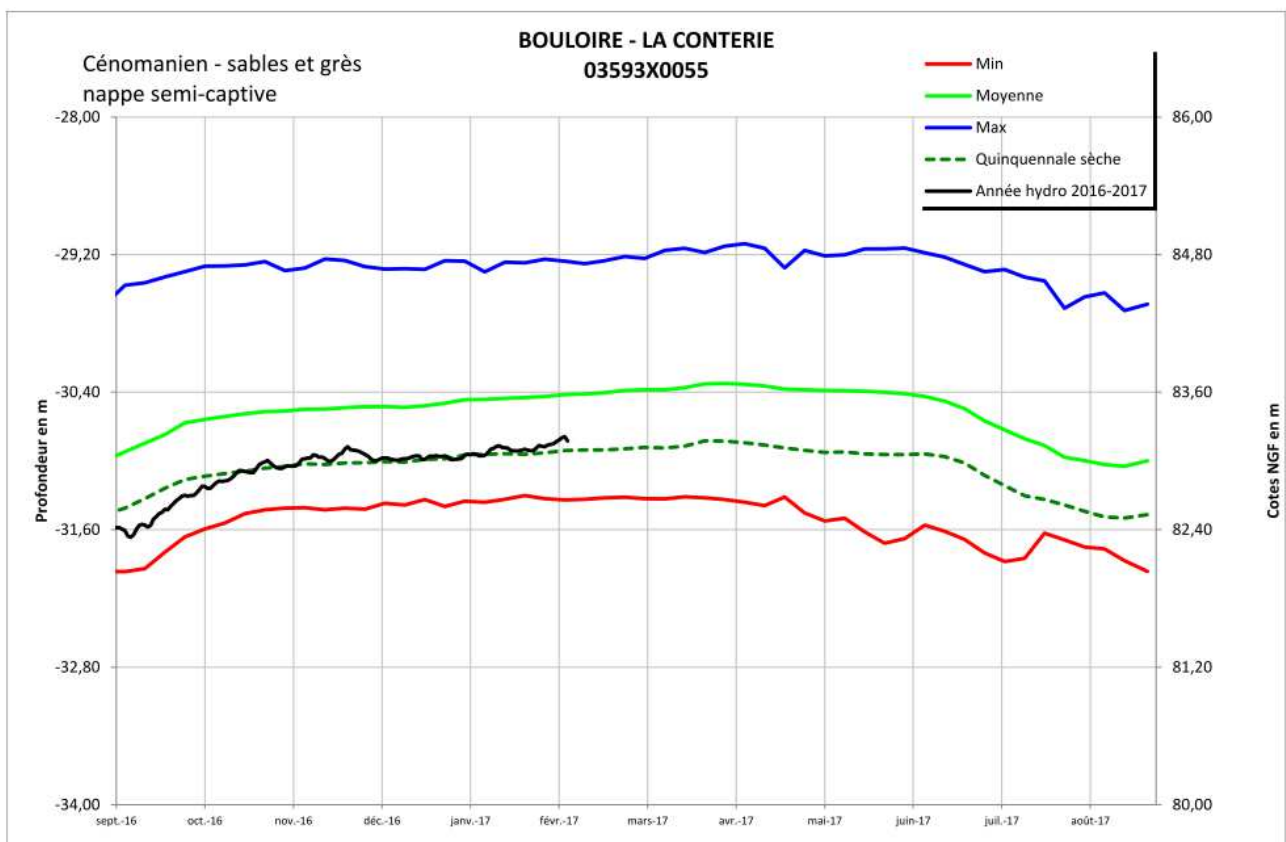
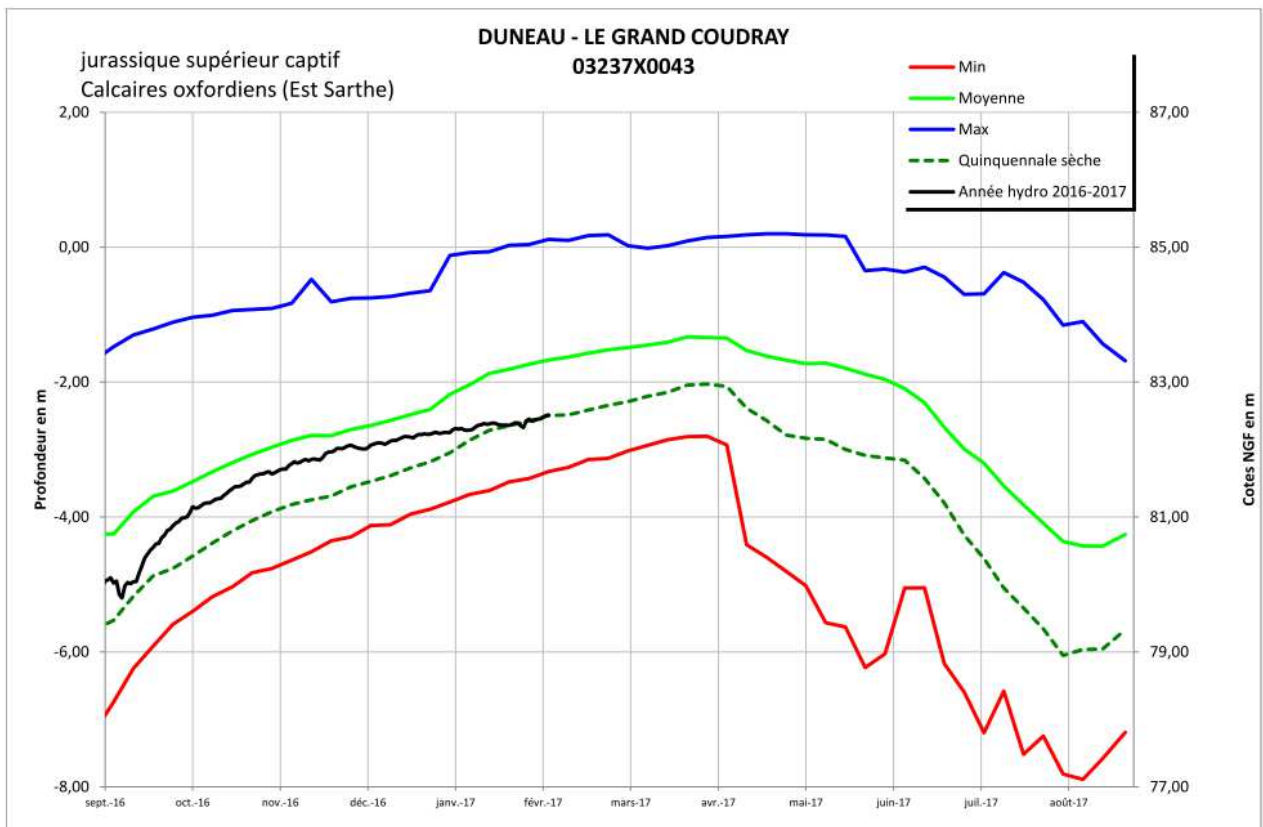
**Le déficit de précipitations en fin d'année 2016 est donc évidemment très préjudiciable à la recharge des aquifères.**

<p><b>LA SITUATION EST MOYENNE À MÉDIOCRE SUIVANT LES AQUIFÈRES EN SARTHE. IL CONVIENT DE RESTER TRÈS ATTENTIF À L'ÉVOLUTION DES PRÉCIPITATIONS EFFICACES DURANT LES CINQ MOIS QUI VIENNENT.</b></p>
--









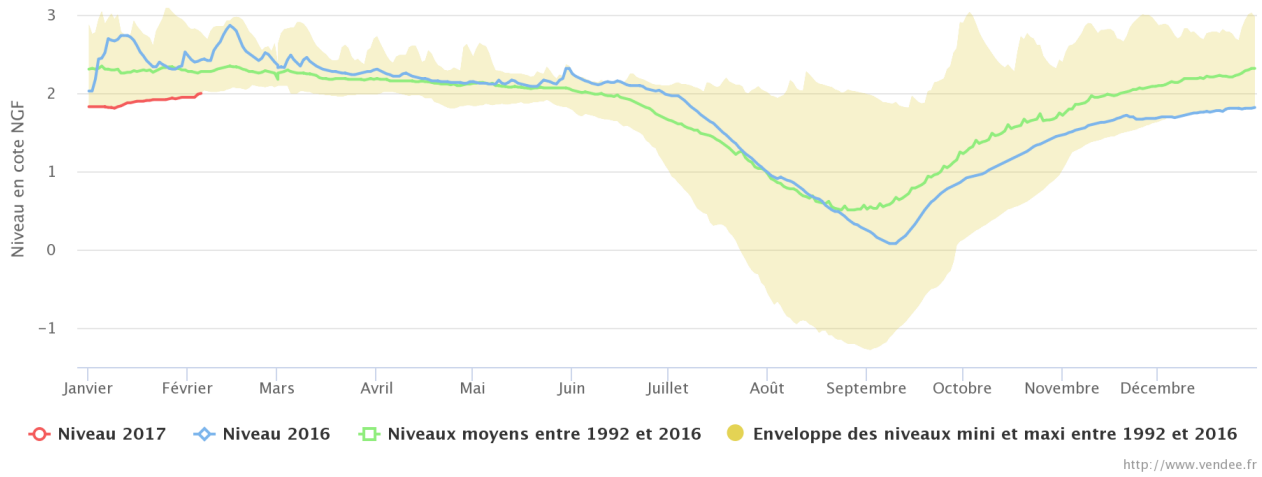


### 3.5. Vendée

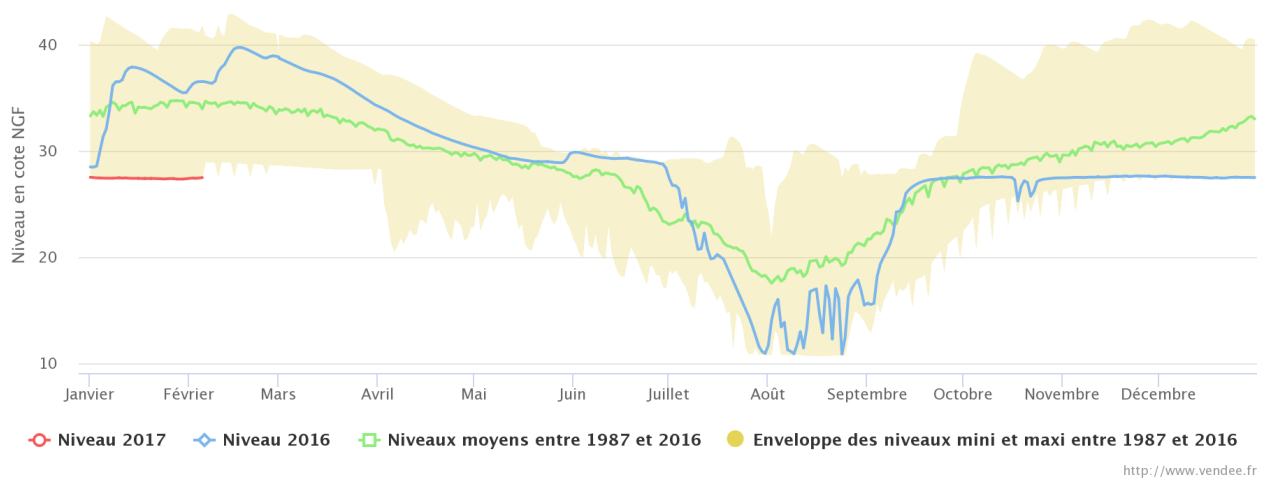
Source : Observatoire de l'eau en Vendée  
(<http://www.vendee.fr/>) rubrique environnement



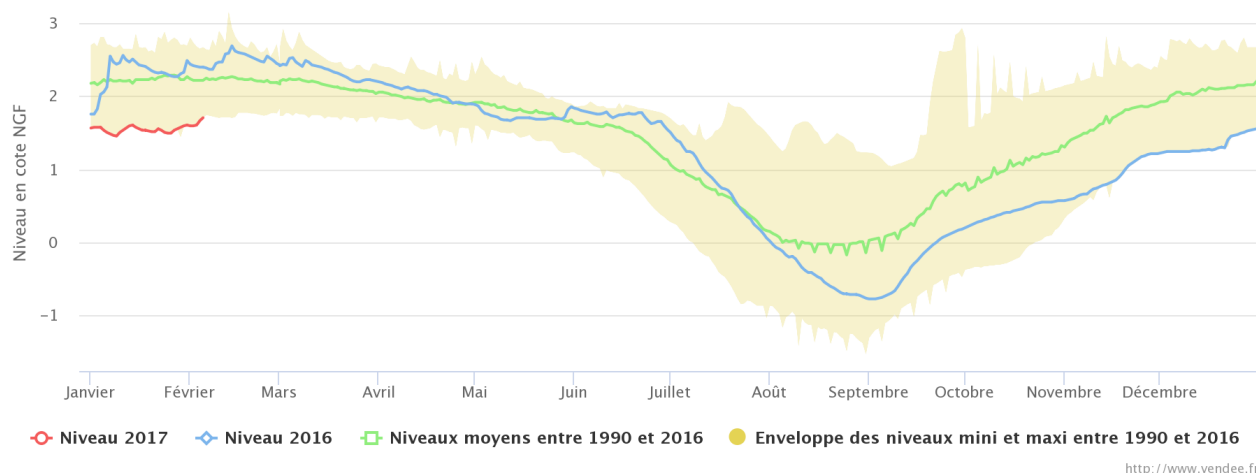
Forage du Breuil (Le Langon - 85)



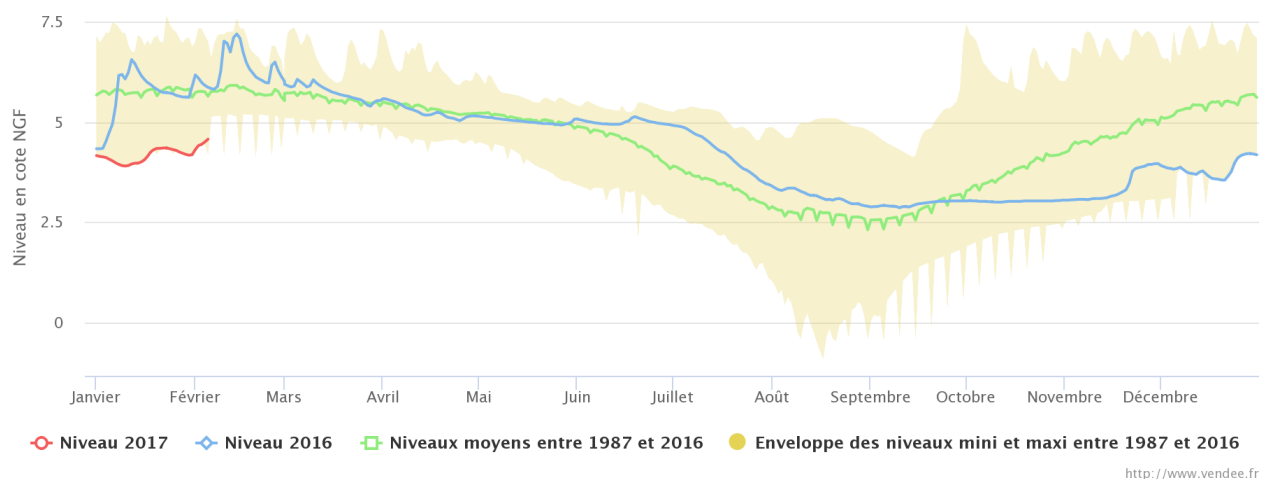
Forage de la Ville Morte (Thiré - 85)



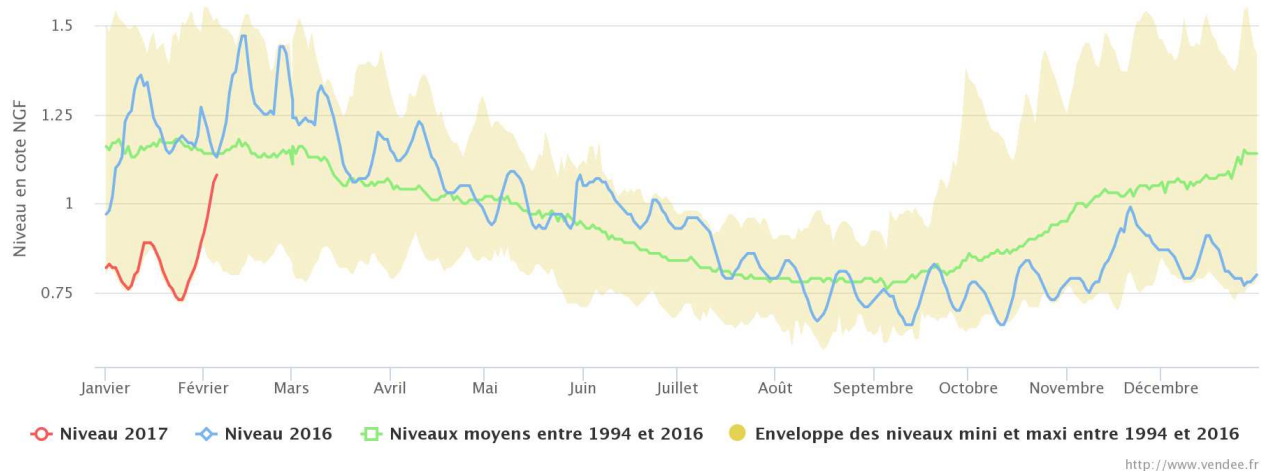
### Forage de l'Aurière (Longeville-sur-Mer - 85)



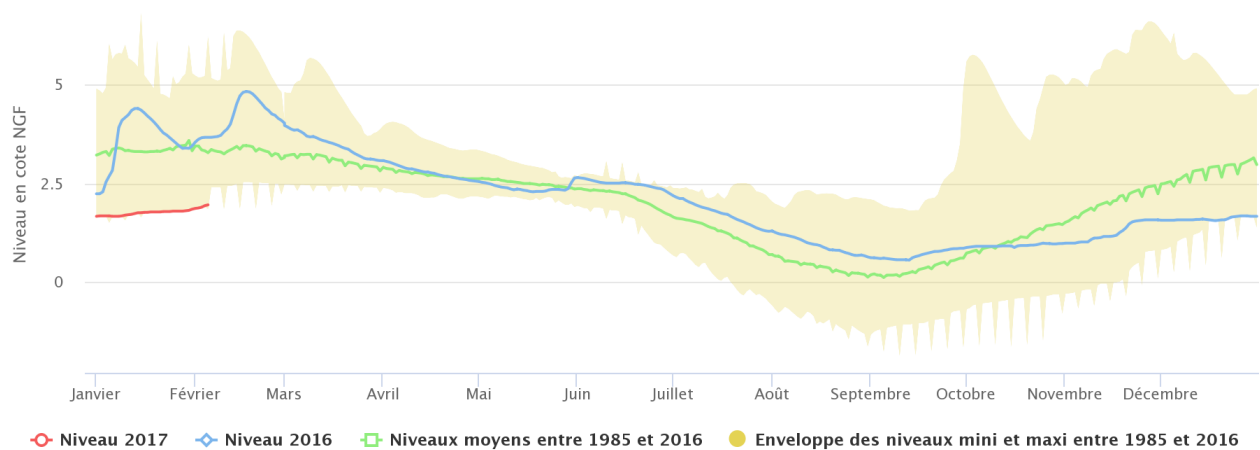
### Forage du Grand Nati (Oulmes - 85)



### Forage les Murs (Bouin-85)

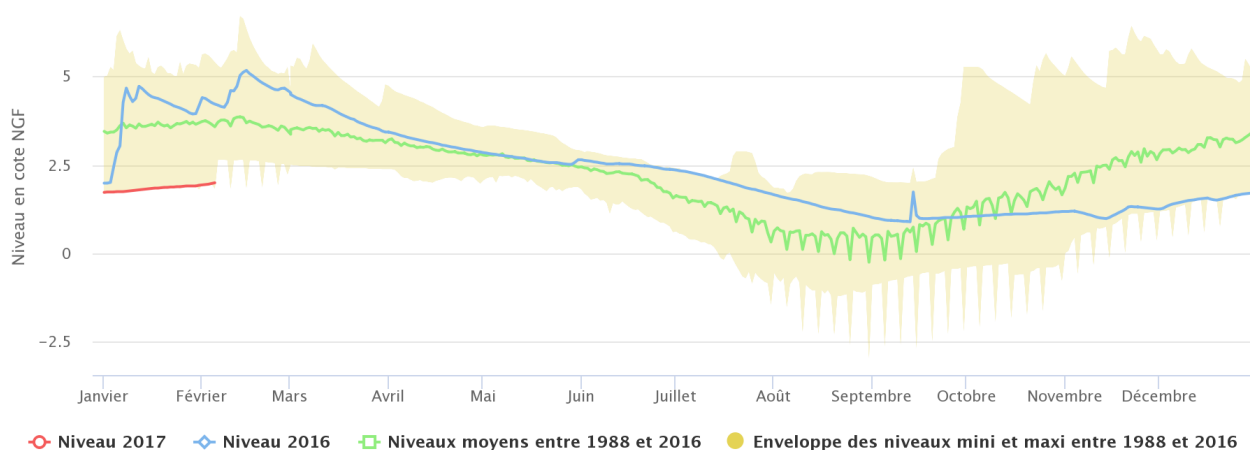


### forage (luçon,85)



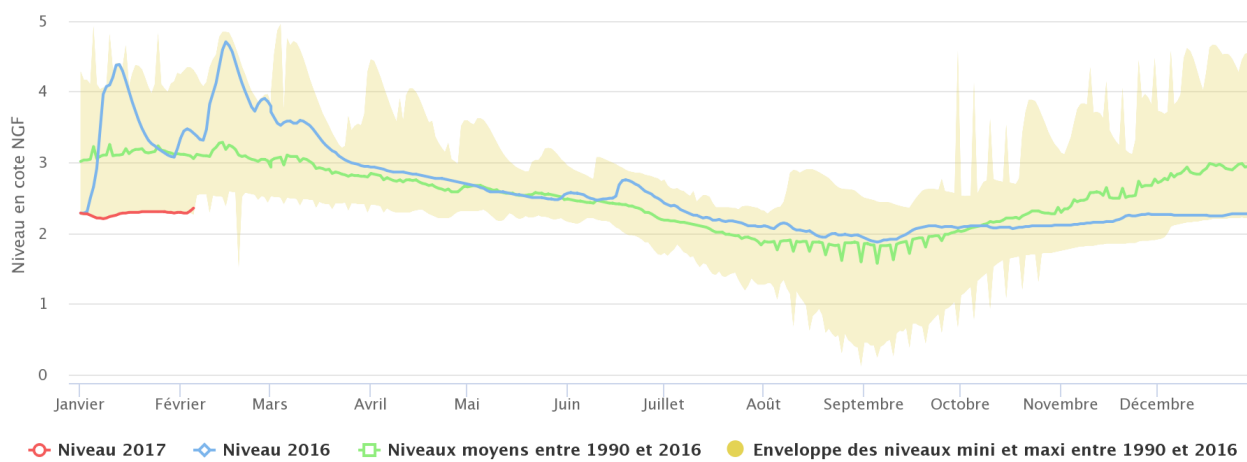
<http://www.vendee.fr>

### Forage du Tous Vents (St Aubin-la-Plaine – 85)



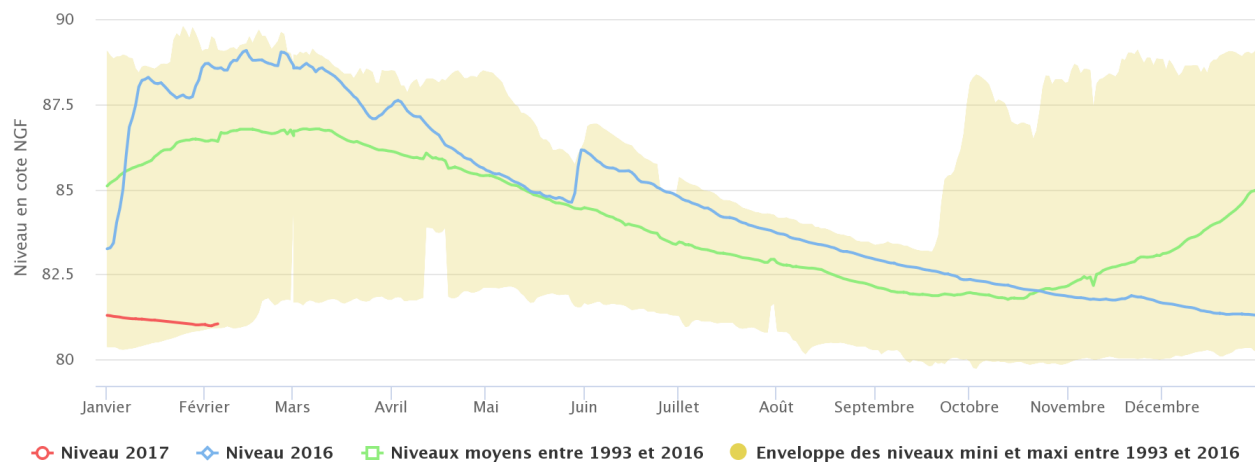
<http://www.vendee.fr>

### Forage d'Aziré (Benet – 85)



<http://www.vendee.fr>

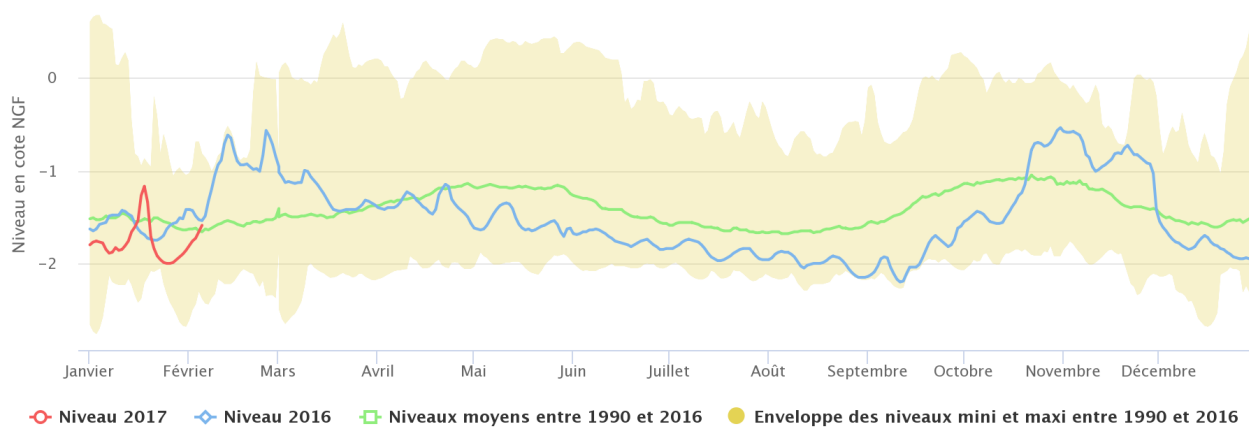
### Forage des Ajoncs (La Roche sur Yon - 85)



<http://www.vendee.fr>

### Forage du Terrain-Neuf (L'Epine - 85)

Île de Noirmoutier



<http://www.vendee.fr>

## 4. Niveau des retenues

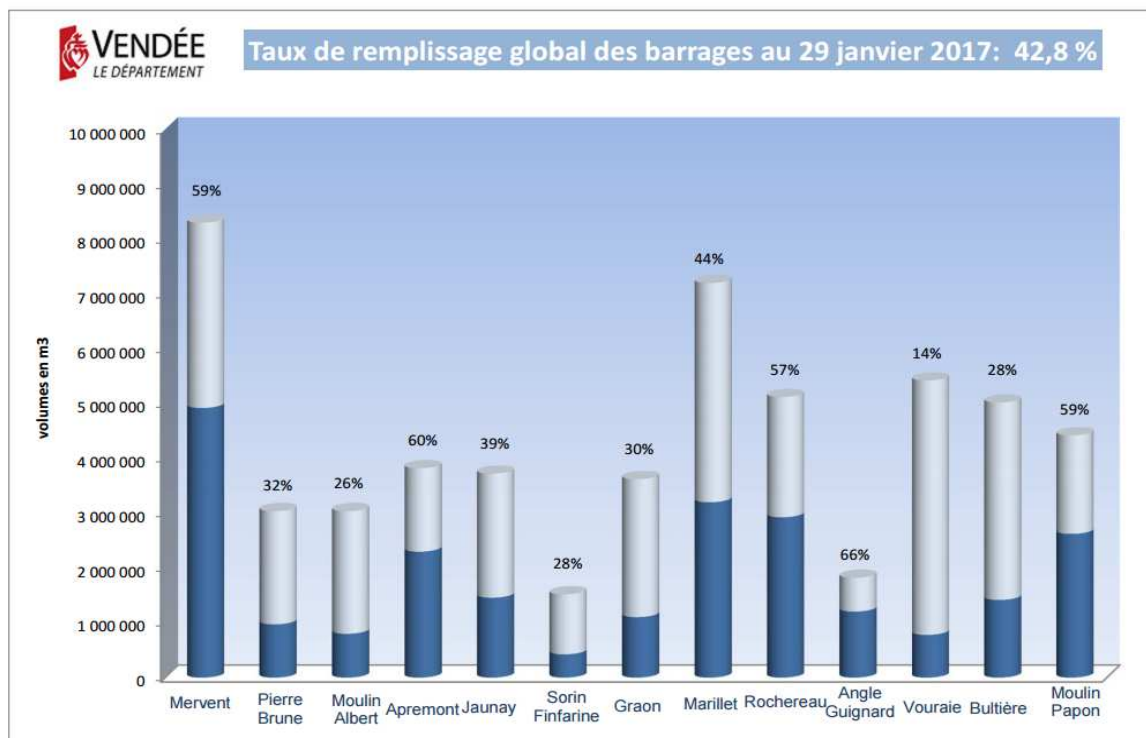
### 4.1. Les retenues de Vendée

Source : Conseil général de Vendée



(<http://www.vendee.fr/>) rubrique environnement

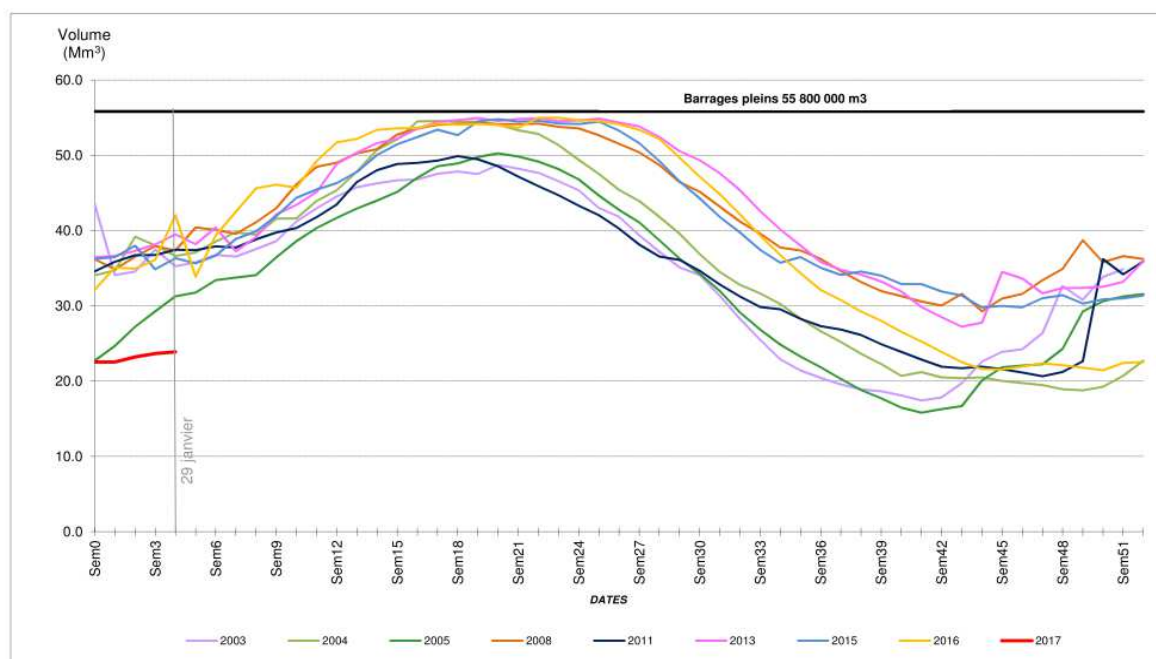
Au **29 janvier 2017**, le taux global de remplissage des barrages d'eau potable de la Vendée est de **42,8 %**, soit un volume total stocké de **23,87 millions de m<sup>3</sup>**.



Observatoire Départemental de l'Environnement d'après Vendée Eau et gestionnaires de barrages

#### Volumes stockés dans l'ensemble des barrages

(dont Moulin Papon)



## 4.2. Les retenues du Maine et Loire

Agglomération du Choletais

Mise à jour : 07/02/2017



### Bilan de la ressource en eau de la Communauté d'Agglomération du Choletais

Bilan au : **07-févr.-17**

Remplissage actuel : **6,90 Mm3**

Capacité totale des lacs **17,80 millions m3** (Ribou : 3,20 millions de m3 et Verdon : 14,60 millions de m3)

#### ÉVOLUTION DES NIVEAUX

Date	RIBOU				VERDON				RIBOU + VERDON
	Taux de remplissage	Cote / surverse	Variation cote / sem. précédente	Variation volume / sem. précédente	Taux de remplissage	Cote / surverse	Variation cote / sem. précédente	Variation volume / sem. précédente	Taux de remplissage
10-janv.-17	66%	-1,41 m	-0,11 m	-74 462 m3	32%	-6,16 m	0,00 m	0 m3	38%
17-janv.-17	65%	-1,49 m	-0,08 m	-54 154 m3	33%	-6,13 m	0,03 m	32 454 m3	38%
24-janv.-17	63%	-1,59 m	-0,10 m	-66 204 m3	33%	-6,10 m	0,03 m	32 454 m3	38%
31-janv.-17	61%	-1,67 m	-0,08 m	-52 831 m3	33%	-6,08 m	0,02 m	21 636 m3	38%
07-févr.-17	61%	-1,68 m	-0,01 m	-6 604 m3	34%	-5,94 m	0,14 m	154 115 m3	39%

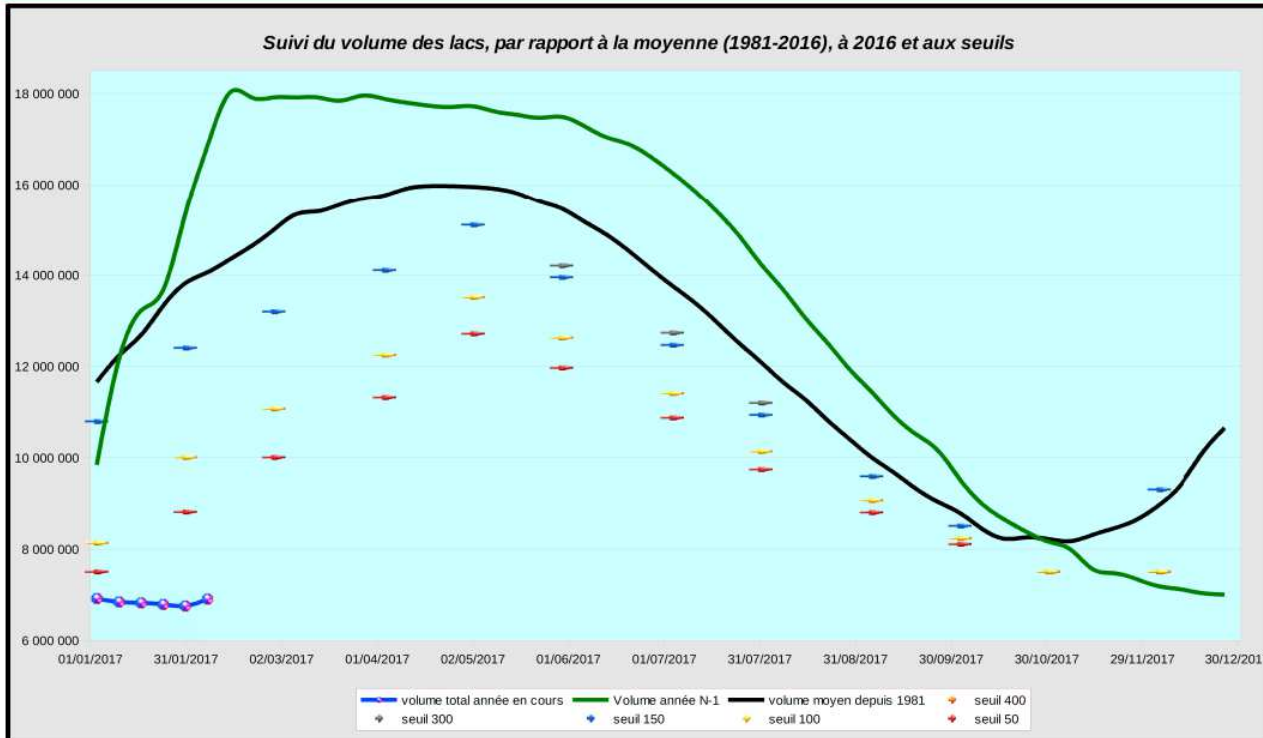
#### ÉTIAGE A LA MOINE A LA SORTIE DE RIBOU

VANNAGE : **50 L/s** + SURVERSE 0 L/s

Soutien d'étiage réglementaire selon règlement d'eau (arrêté D3-2008 n° 465) : **50 L/s**

Soutien d'étiage à la Moine en sortie de Ribou : **0,05 m3/s**

#### GRAPHIQUE DE SYNTHÈSE



## 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

Directrice de publication  
Annick BONNEVILLE

ISSN :  
2109-0025