

**Bulletin de situation mensuel**  
**Août 2018**

service  
Risques  
Naturels et  
Technologiques

**Août  
2018**

**Résumé** : L'étiage et la baisse des niveaux et débits se poursuivent en août, en lien avec des précipitations dans la moyenne. Cependant, les nappes, réservoirs et certains cours d'eau gardent le bénéfice de la pluviométrie excédentaire de juin, et présentent des niveaux moyens. Ailleurs, les cours d'eau sont globalement déficitaires.

Les arrêtés de restriction des usages de l'eau concernent tous les départements et se sont renforcés au cours du mois d'août.

(voir site [www.propluvia.developpement-durable.gouv.fr](http://www.propluvia.developpement-durable.gouv.fr) et sites internet des préfetures)

date	dept	ressource	zones concernées	niveau
13/08/18	44	SUP	Vilaine, Oudon, Sèvre Nantaise	limitation
		SUP	Logne Boulogne Ognon, Affluents nord Loire, Affluents sud Loire, Côtiers bretons	interdiction
05/09/18	49	SUP	Evre, Mayenne, Thouet	Vigilance
		SUP	Erdre, Hyrôme, Aubance, Romme	Alerte
		SUP	Oudon, Argenton, Thau, Brionneau, Dive, Layon, Couasnon, Divatte	Alerte renforcée
		SOUT	Authion supérieur, Loir-Sarthe aval, Mayenne	Vigilance
		SOUT	Oudon, Romme-Brionneau, Erdre, Layon	Alerte
09/08/18	53	SUP	Mayenne amont	Vigilance
		SUP	Oudon, Sarthe aval	Alerte
04/09/18	72	SUP	Sarthe amont, Gée, Braye-Anille	Vigilance
		SUP	Vègre, Veuve-Tusson	Alerte
21/08/18	85	SUP	Marais Sèvre Niortaise	Alerte
		SUP	Sèvre Nantaise, Maines, Lay non réalimenté	Alerte renforcée
		SUP	Boulogne, Vie et Jaunay, Côtiers vendéens, Autize, Marais breton, Vendée	Coupure
		SOUT	Nappe Sèvre Niortaise, Nappe Lay Ouest	Alerte

OBSERVATION  
ET STATISTIQUES  
Collection  
N° 581



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
PAYS DE LA LOIRE

direction régionale de l'environnement, de l'aménagement  
et du logement Pays de la Loire

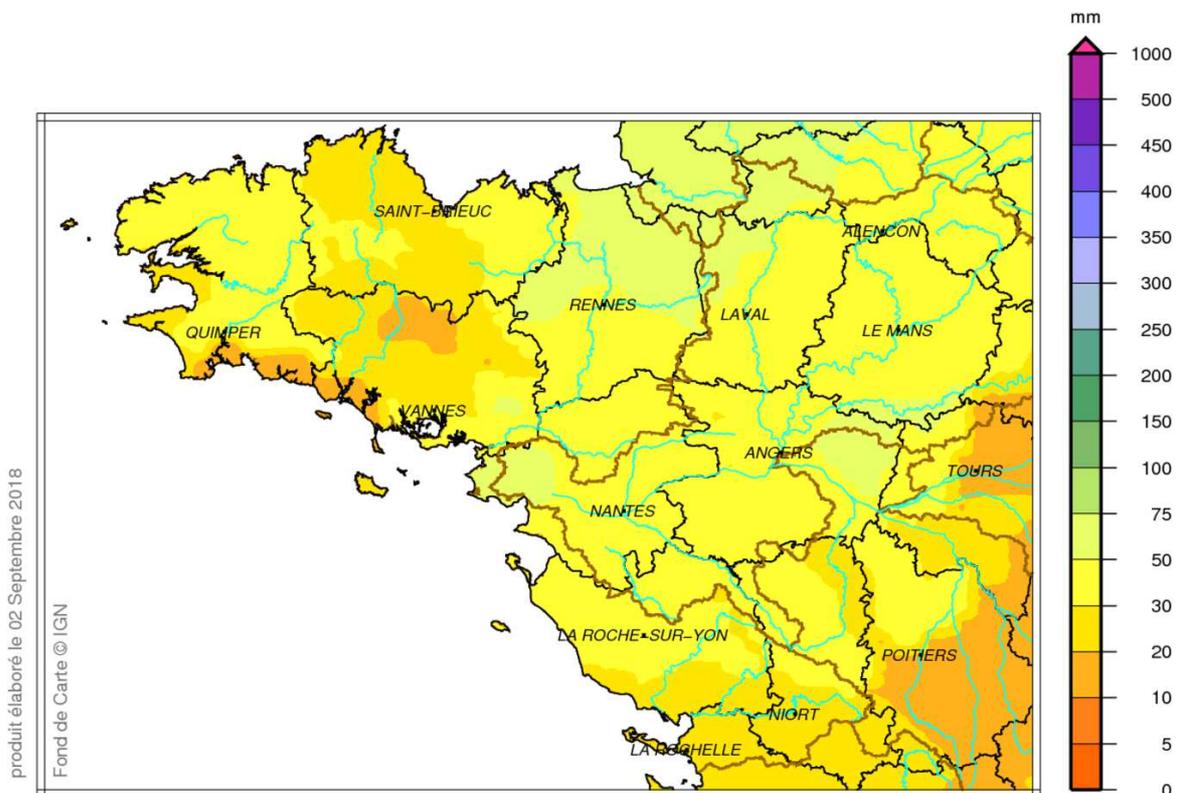
# 1. Pluviométrie :

## Pluviométrie du mois d'août 2018 :

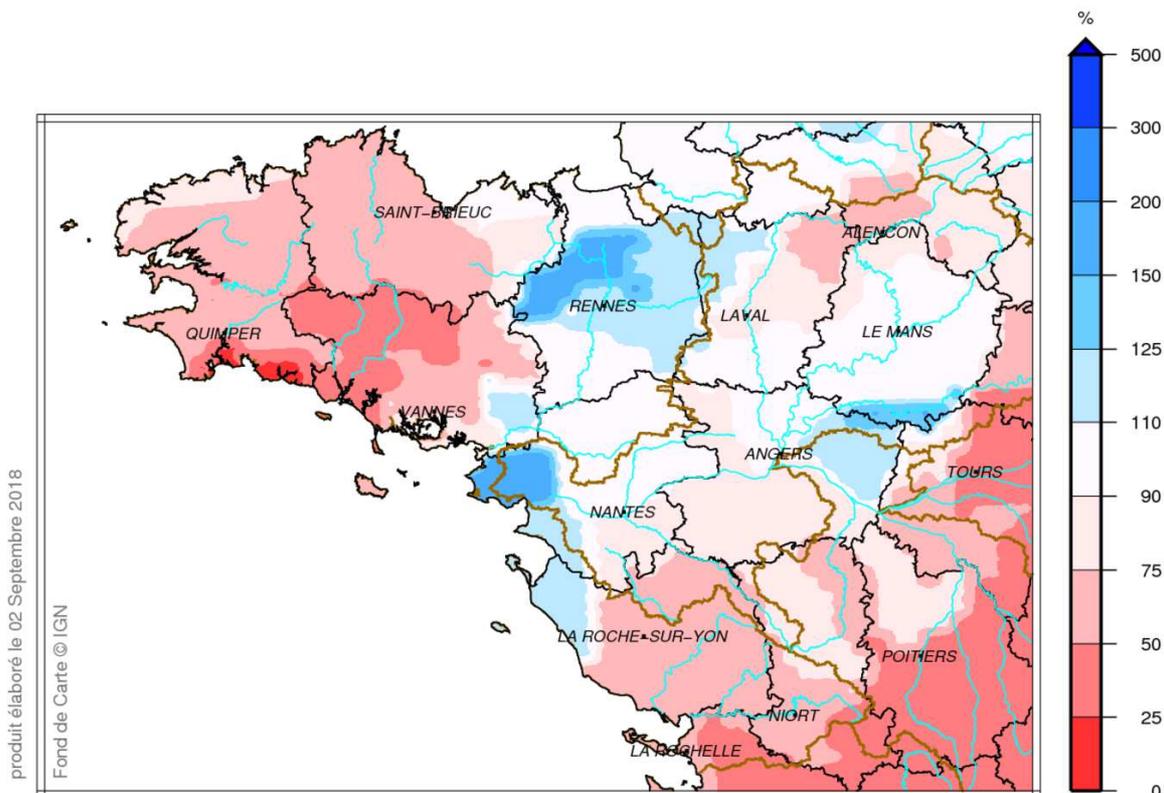
Pluviométrie proche de la normale en Mayenne, Sarthe et intérieur de la Loire-Atlantique. Le littoral et le Baugeois sont excédentaires, alors que la Vendée est déficitaire de plus de 25 %.



Bassin Loire aval  
Cumul de précipitations  
Août 2018



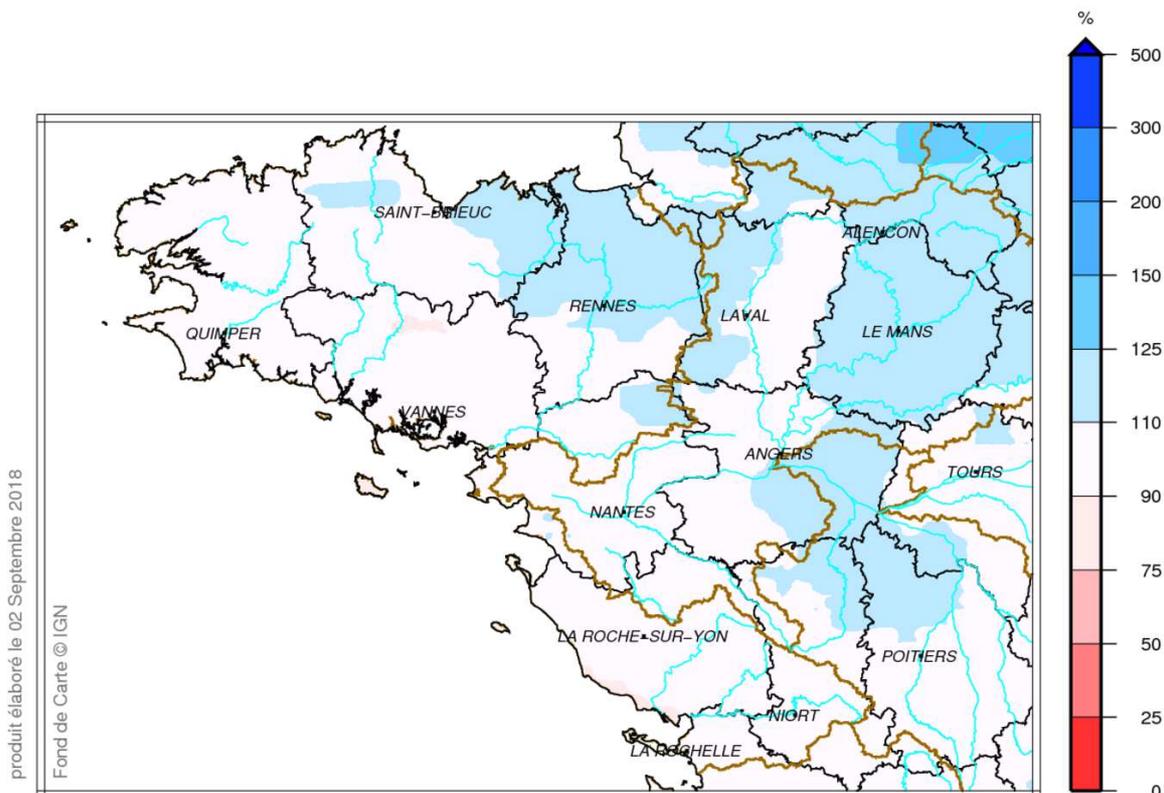
Bassin Loire aval  
 Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations  
 Août 2018



**Pluviométrie de septembre 2017 à août 2018 :**

Situation excédentaire, de 10 à 25 % du pays de Chateaubriand aux collines d'Ernée, et du Layon à la Sarthe. Ailleurs la situation est proche de la normale.

**Bassin Loire aval**  
**Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations**  
**De Septembre 2017 à Août 2018**



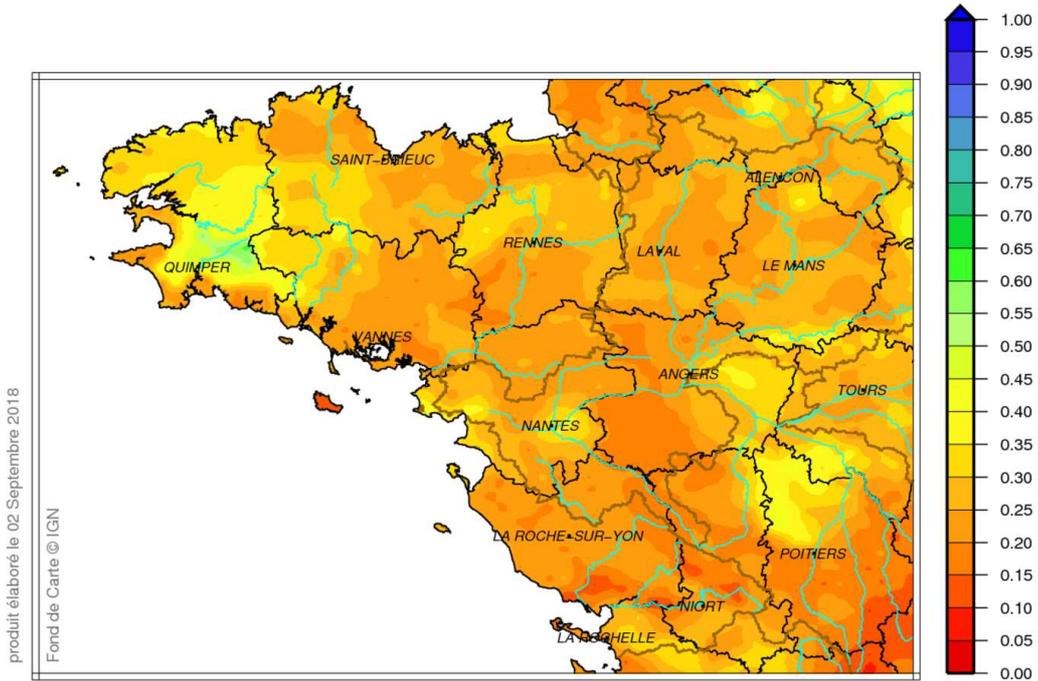
**Indice d'humidité des sols au 1<sup>er</sup> septembre 2018 :**

Indice très variable, le plus souvent de 0,2 à 0,3, localement moins de 0,2 en marais poitevin.

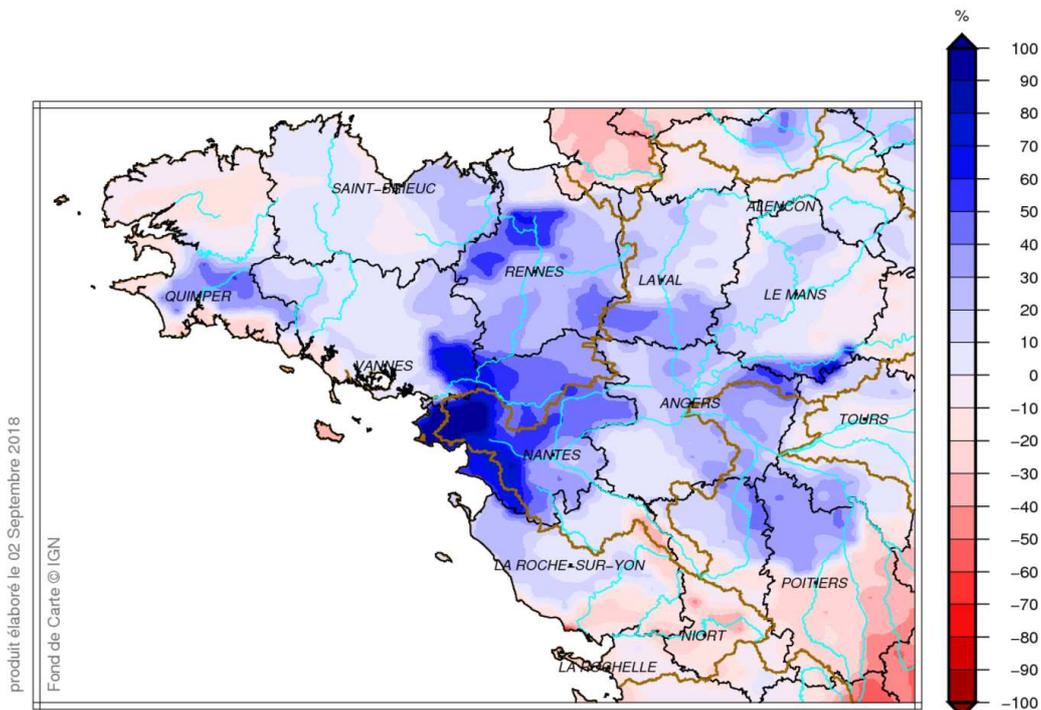
L'écart à la normale au 1<sup>er</sup> septembre montre un déficit, localement en Sarthe et au sud de la Vendée, mais un excédent partout ailleurs, parfois important comme en Pays nantais, Brière. Val du Loir.



Bassin Loire aval  
Indice d humidité des sols  
le 1 Septembre 2018



Bassin Loire aval  
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l indice d humidité des sols  
le 1 Septembre 2018

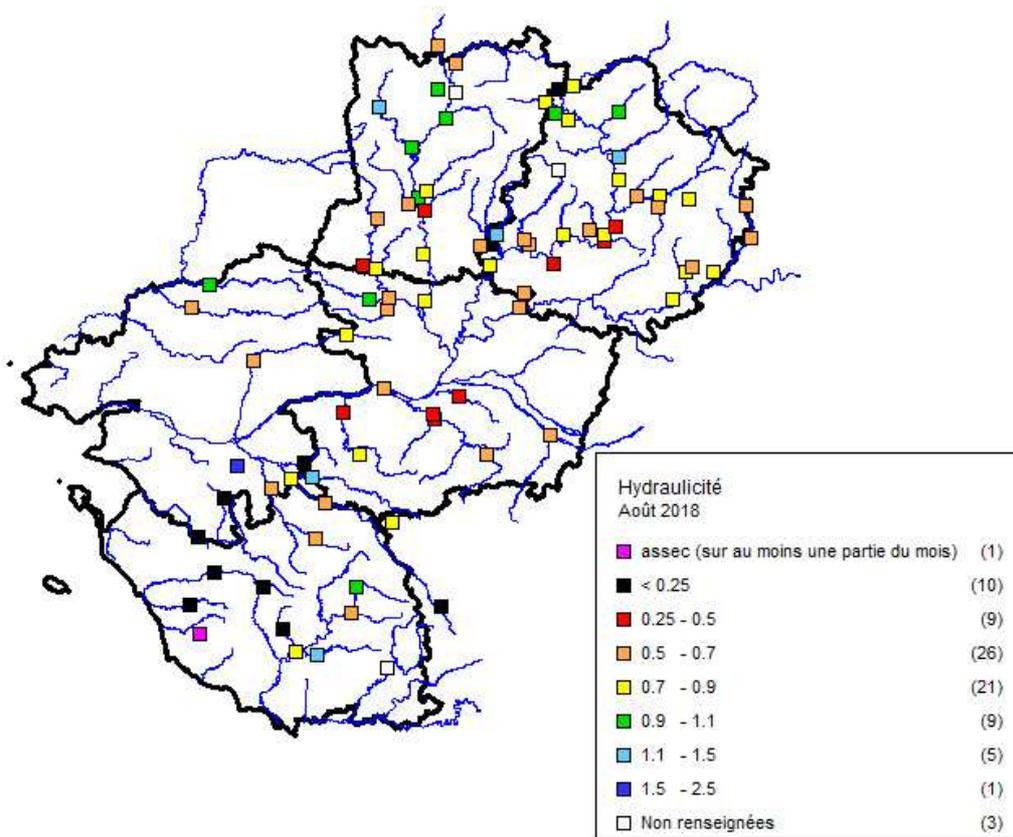


## 2. Situation des cours d'eau de la région Pays de la Loire



La situation est globalement déficitaire, fortement en Vendée (sauf sur les cours d'eau réalimentés). L'humidité des sols, même excédentaire, ne suffit en effet pas à alimenter les cours d'eau. Seuls certains cours d'eau du nord de la Mayenne et de la Sarthe connaissent une hydraulicité proche de la moyenne, correspondant aux cours d'eau ayant connu de fortes crues mi-juin.

*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**

<b>Bassin de la Villaine</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	
J7833020	Chère (La)	DERVAL	1986	0,9	-10	<b>Moy. Bassin %</b>
J7963010	Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983	0,64	-36	<b>-23</b>

<b>Bassin de l'Erdre</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	
M6323010	Erdre (L')	CANDE	1968	0,82	-18	<b>Moy. Bassin %</b>
M6333020	Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	0,53	-47	<b>-32</b>

<b>Bassin de la Loire</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	
L8000020	Loire (La)	SAUMUR		0,66	-34	<b>Moy. Bassin %</b>
M5300010	Loire (La)	MONTJEAN	1842	0,64	-36	<b>-35</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	0,79	-21	
M0104010	Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	0,21	-79	
M0114910	Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	0,79	-21	
M0124010	Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	0,97	-3	
M0134010	Orthe (L')	DOUILLET	1995	0,85	-15	
M0153010	Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991	1,09	9	
M0243010	Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	1,12	12	
M0250610	Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972	0,75	-25	
M0416010	Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	0,76	-24	
M0421510	Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	0,87	-13	
M0424810	Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	0,68	-32	

M0434010	Vive Parence. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	0,59	-41	
M0500620	Sarthe (La)	SPAY	1952	0,86	-14	
M0504510	Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	0,39	-61	
M0514010	Rhone (Le)	GUECELARD	1988	0,41	-59	
M0525210	Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	0,68	-32	
M0535010	Gée (La)	FERCE	1984	0,71	-29	
M0544010	Vezeanne (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	0,27	-73	
M0556030	Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	0,69	-31	
M0566220	Berdin (Le)	TENNIE	1982			
M0583020	Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	0,62	-38	
M0633010	Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972	1,41	41	
M0653110	Vaige (La)	BOUESSAY	1980	0,21	-79	
M0674010	Taude (La)	SAINT BRICE	1981	0,6	-40	<b>Moy. Bassin %</b>
M0680610	Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	0,89	-11	<b>-28</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	0,64	-36	
M1233040	Braye (La)	SARGE	1990	0,78	-22	
M1254010	Tusson (Le)	LA CHAPELLE GAUGAIN	1994	0,78	-22	
M1313010	Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUER	1982	0,73	-27	
M1324010	Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	0,67	-33	
M1341610	Loir (Le)	FLEE	1990	0,85	-15	
M1531610	Loir (Le)	DURTAL	1960	0,68	-32	<b>Moy. Bassin %</b>
M1534510	Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNÉ	1992	0,66	-34	<b>-27</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	0,5	-50	
M3133010	Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	0,67	-33	
M3223010	Colmont (La)	OISSEAU	1991	1,05	5	
M3230920	Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969			
M3253110	Aron (L')	MOULAY	1973	1	0	

M3313010	Ernée (L')	ERNEE	1989	1,38	38	
M3323010	Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	1,08	8	
M3340910	Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	0,96	-4	
M3423010	Jouanne (La)	FORCE	1968	0,74	-26	
M3504011	Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOIN	1973	0,69	-31	
M3514010	Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	0,39	-61	
M3600910	Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	0,88	-12	
M3630910	Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	0,75	-25	
M3711810	Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	0,6	-40	
M3771810	Oudon (L')	CHATELAIS	1972	0,84	-16	
M3774010	Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	0,48	-52	
M3823010	Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	1,09	9	
M3834030	Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	0,56	-44	<b>Moy. Bassin %</b>
M3851810	Oudon (L')	SEGRE	1994	0,66	-34	<b>-21</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	0,46	-54	
M5102010	Layon (Le)	SAINT GEORGES SUR LAYON	1967	0,51	-49	
M5214020	Hyrome (L')	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1980	0,46	-54	
M5222010	Layon (Le)	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1967	0,4	-60	
M6013010	Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	0,47	-53	<b>Moy. Bassin %</b>
M6013030	Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	0,83	-17	<b>-48</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	0,17	-83	
M7044010	Ouin (L')	MAULEON	1970	0,78	-22	
M7112410	Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	0,6	-40	
M7213020	Moine (La)	SAINT CRESPIN SUR MOINE	1993	1,31	31	
M7302420	Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	0,78	-22	
M7314010	Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	0,07	-93	
M7413010	Grde Maine (La)	SAINT FULGENT	1990	0,59	-41	<b>Moy. Bassin %</b>
M7453010	Maine (La)	REMOUILLE	1975	0,53	-47	<b>-40</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	0,04	-94	
M8205020	Ognon (l')	VIAIS	1964	1,88	88	<b>-3</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	0,21	-79	
N1001510	Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994	0,18	-82	
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	0,14	-86	<b>Moy. Bassin %</b>
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	ASSEC	ASSEC	<b>-87</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	1,04	4	
N3024010	Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	0,54	-46	
N3222010	Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	1,19	19	
N3301610	Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY- DISSAIS	1969	0,7	-30	
N3304120	Marillet (Le)	SAINT FLORENT DES BOIS	1984	0,08	-92	
N3403010	Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982	0,19	-81	<b>Moy. Bassin %</b>
N7121810	Vendée (La)	PISSOTTE	1993			<b>-38</b>

## 3. Situation des nappes souterraines

### 3.1. Loire Atlantique :

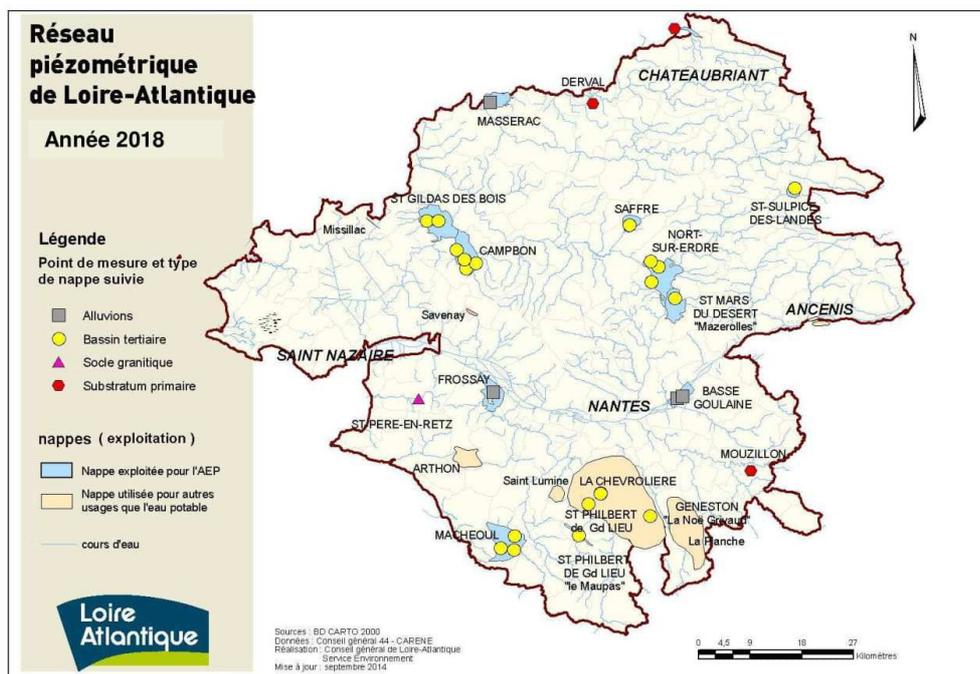


#### NIVEAU DES NAPPES d'eau souterraine de Loire-Atlantique

SITUATION au 20 août 2018

#### **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.



#### **SITUATION PIEZOMETRIQUE AU 20 août 2018**

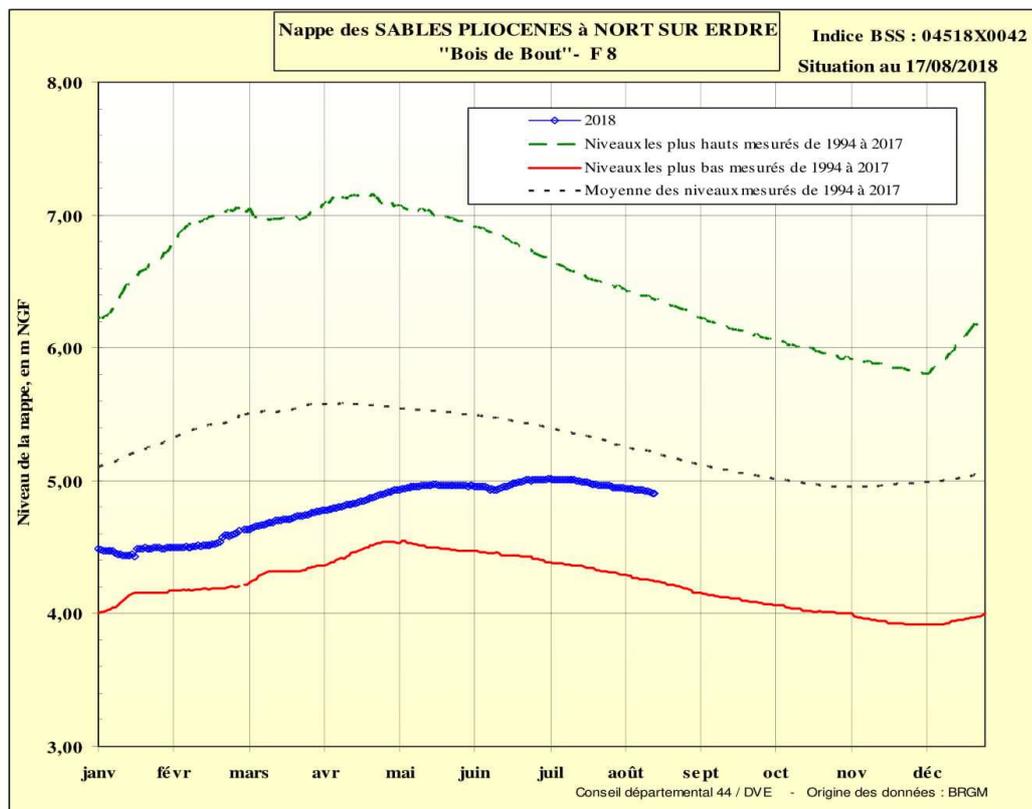
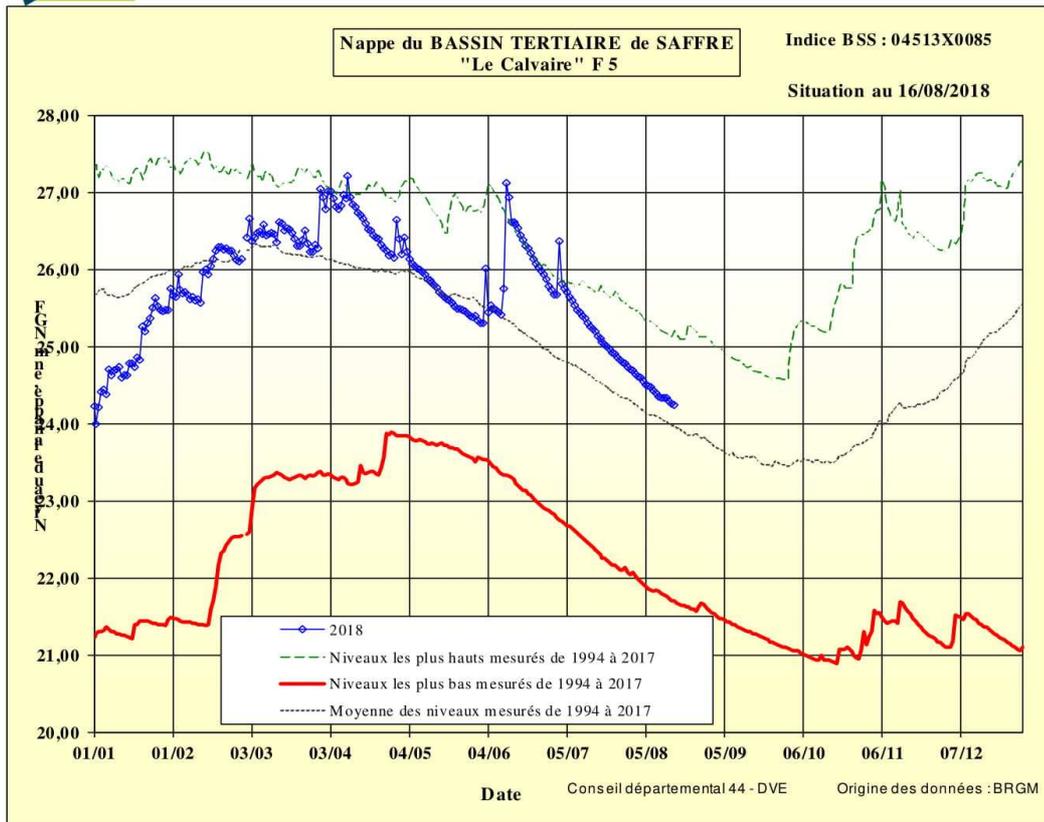
Les abondantes précipitations du mois de juin (localement jusqu'à 160 mm de pluie en deux épisodes successifs) ont provoqué une recharge des nappes d'eau souterraine exceptionnellement tardive et d'intensité variable suivant les secteurs.

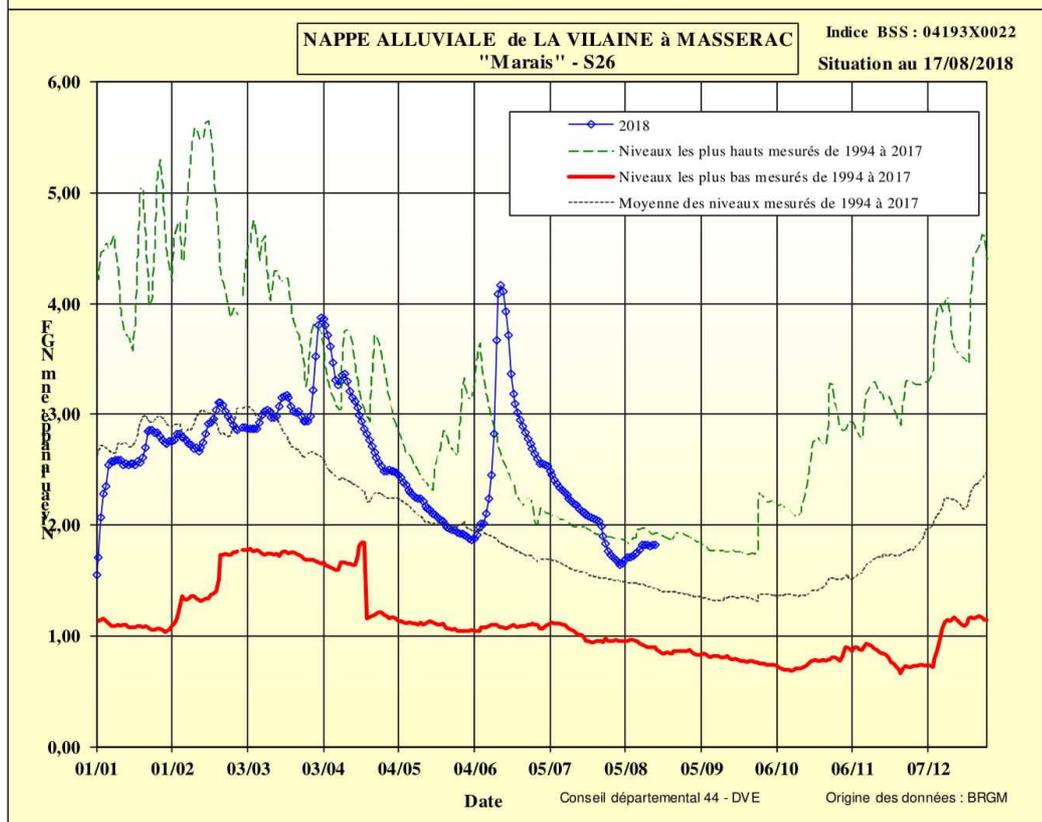
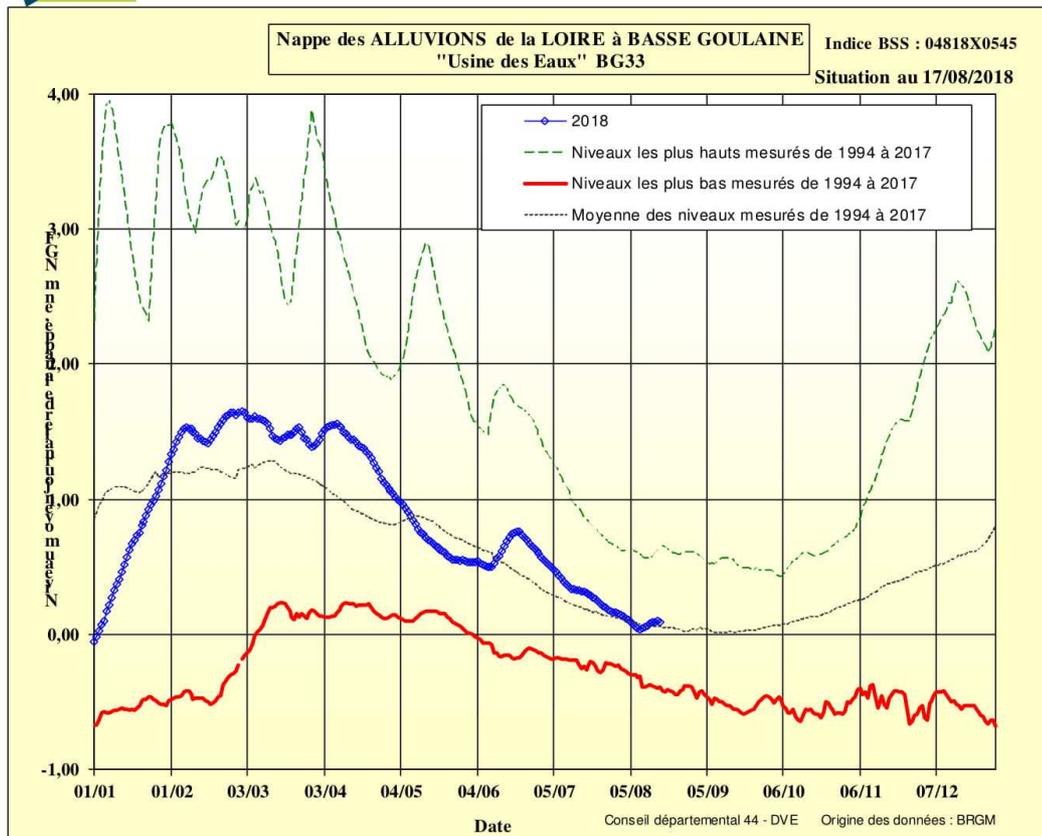
Toutes les nappes suivies enregistrent actuellement une vidange estivale d'intensité conforme à la normale et au 20 août, leur niveau est comparable ou parfois supérieur à la moyenne des valeurs mesurées depuis 30 ans à cette date

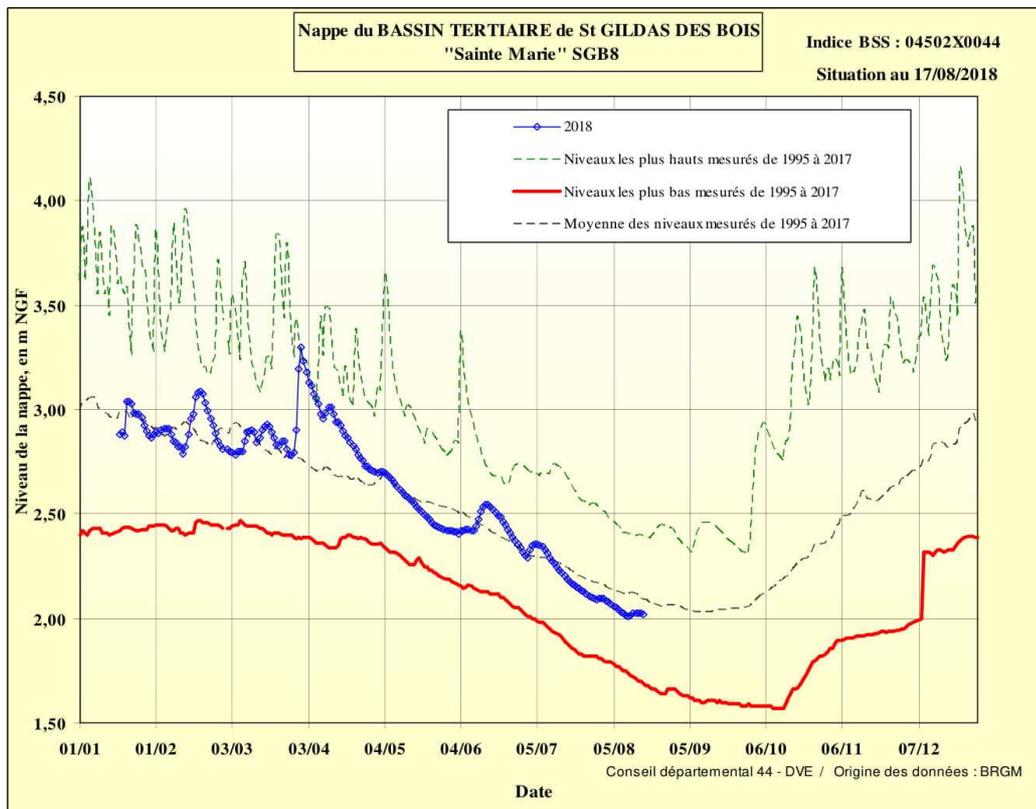
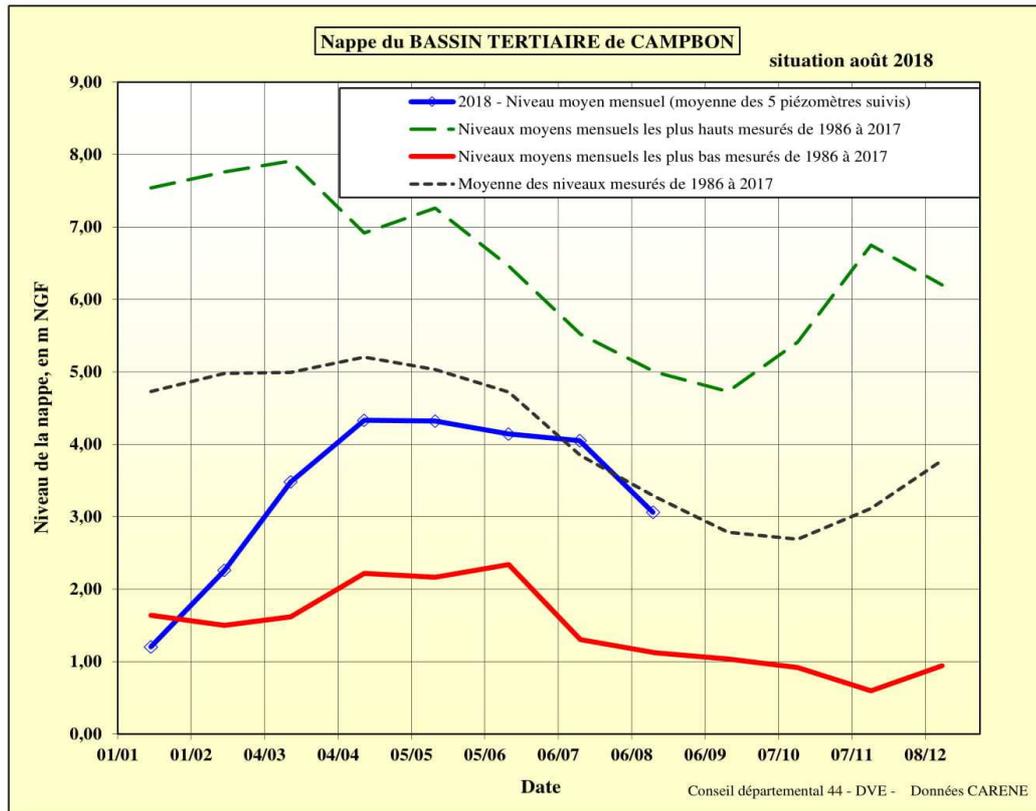
#### **PERSPECTIVES ET PRECONISATIONS**

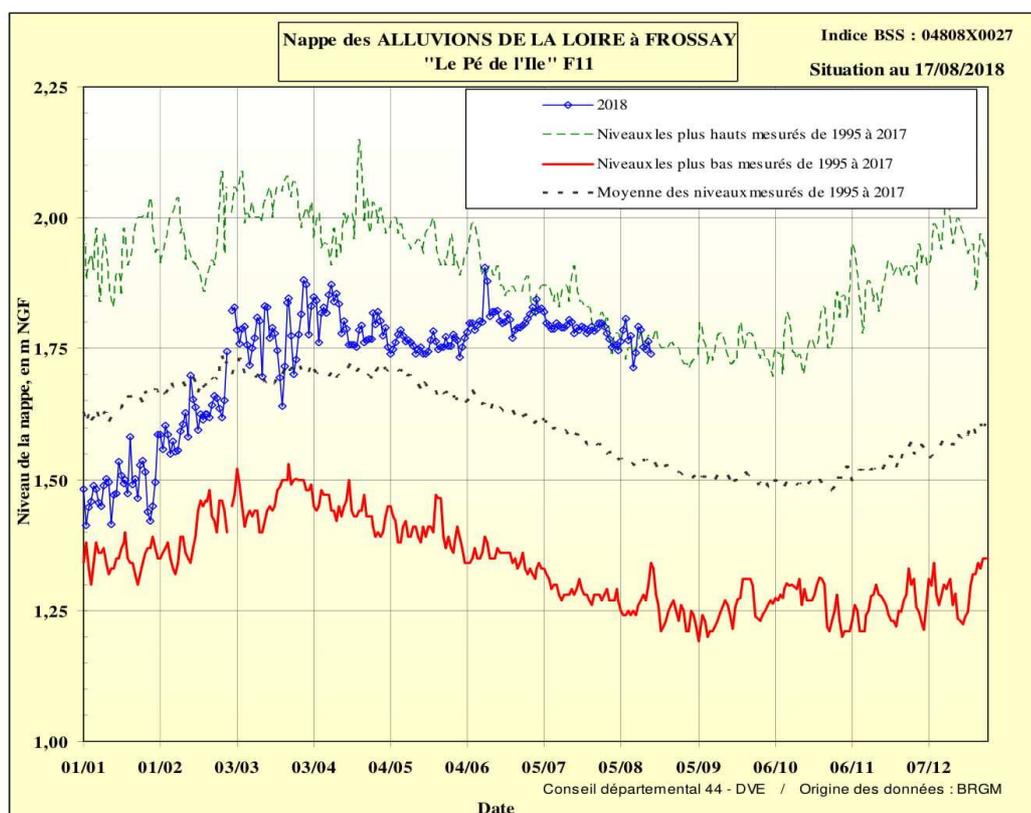
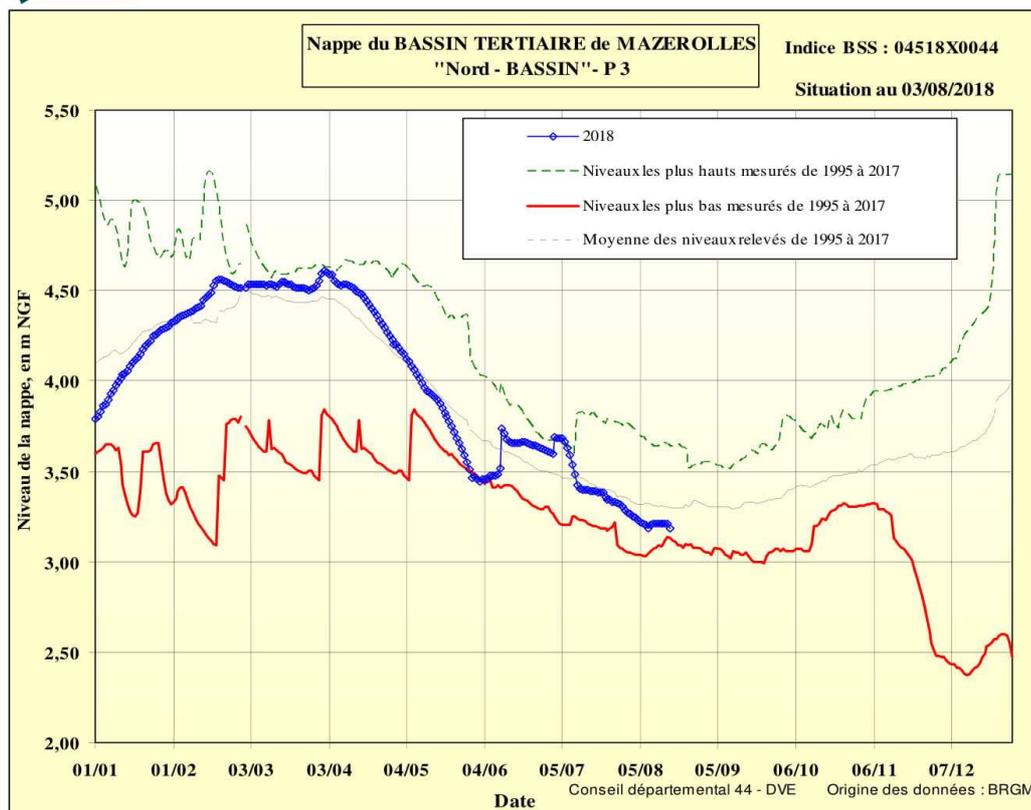
En lien avec les conditions climatiques attendues ces prochaines semaines, le niveau de l'ensemble des nappes suivies devrait poursuivre une baisse d'intensité moyenne. Cependant, compte tenu des niveaux encore relativement hauts mesurés au 20 août, l'utilisation de ces ressources ne devrait pas poser de problème particulier d'ordre quantitatif au cours des prochains mois pour l'ensemble des usages effectués dans les conditions habituelles de pompage.

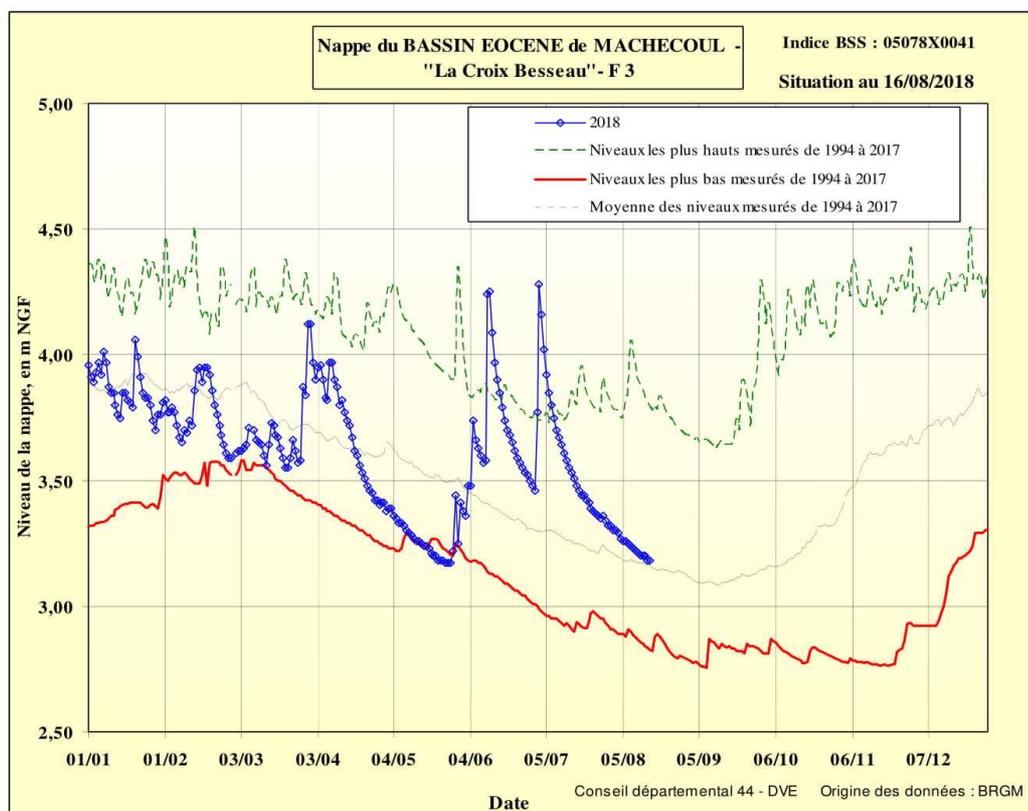
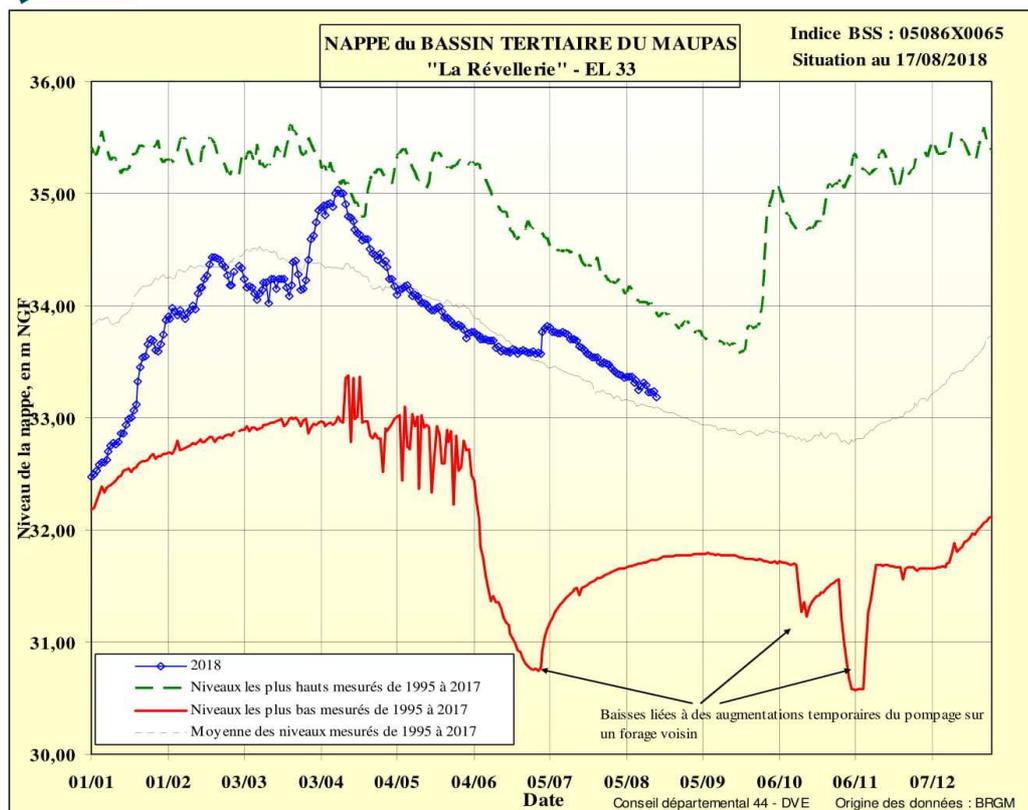
En cas d'étiage automnal prolongé tardivement au-delà de novembre, comme observé en 2016 et 2017, une attention particulière sera portée à l'évolution du niveau piézométrique des nappes les plus superficielles et donc sensibles aux conditions climatiques, notamment dans les bassins sédimentaires de Saint Gildas des Bois, Saffré, Machecoul et Grandlieu.

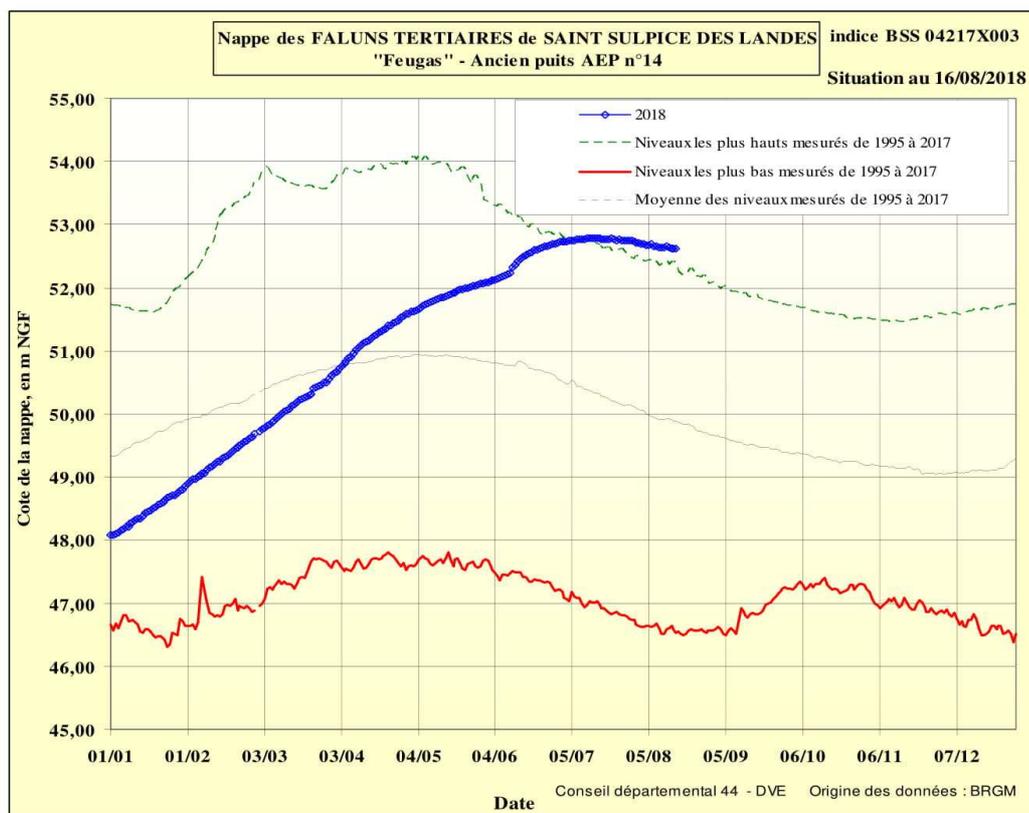
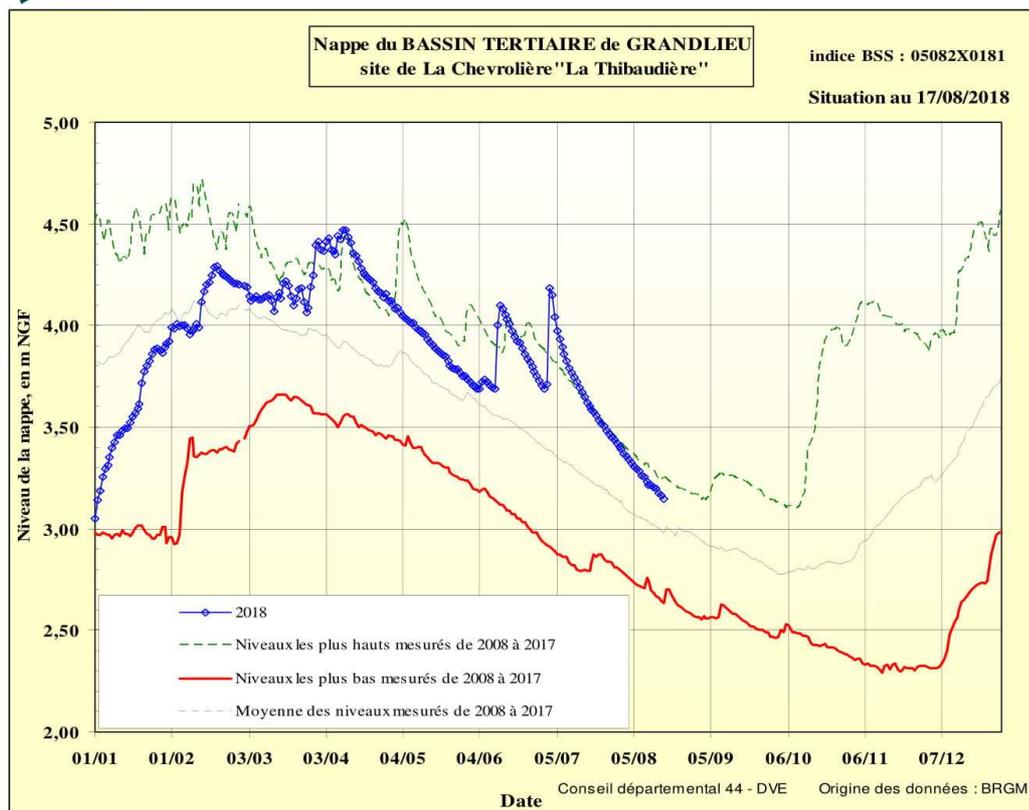


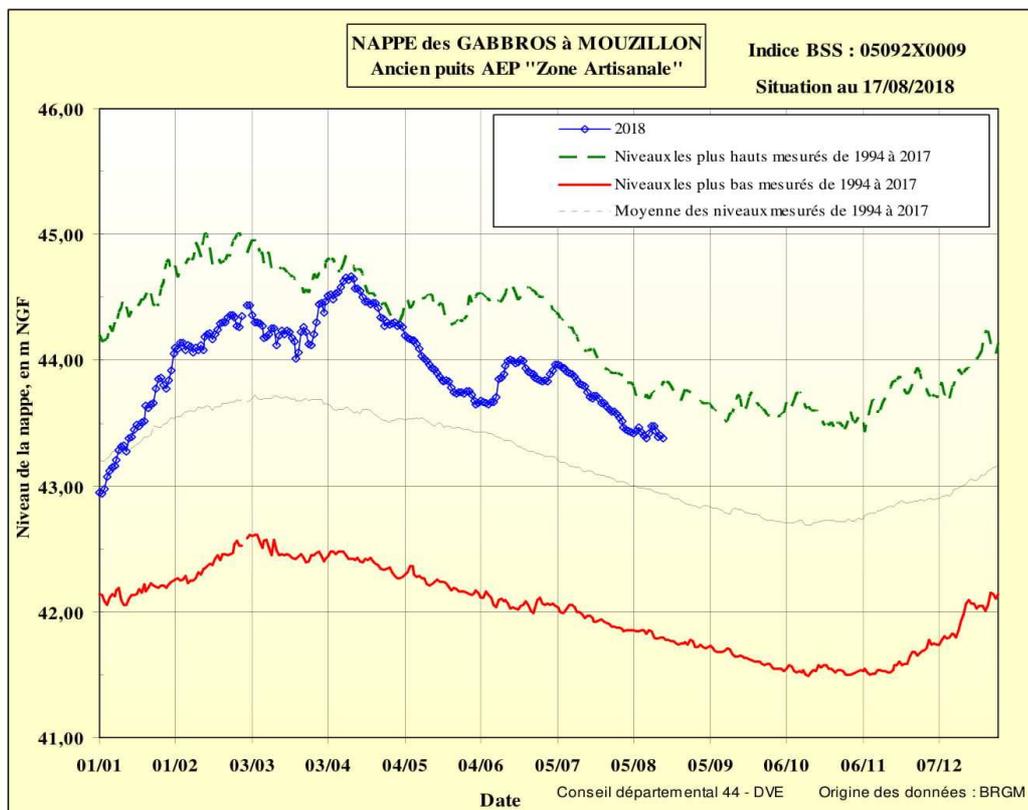
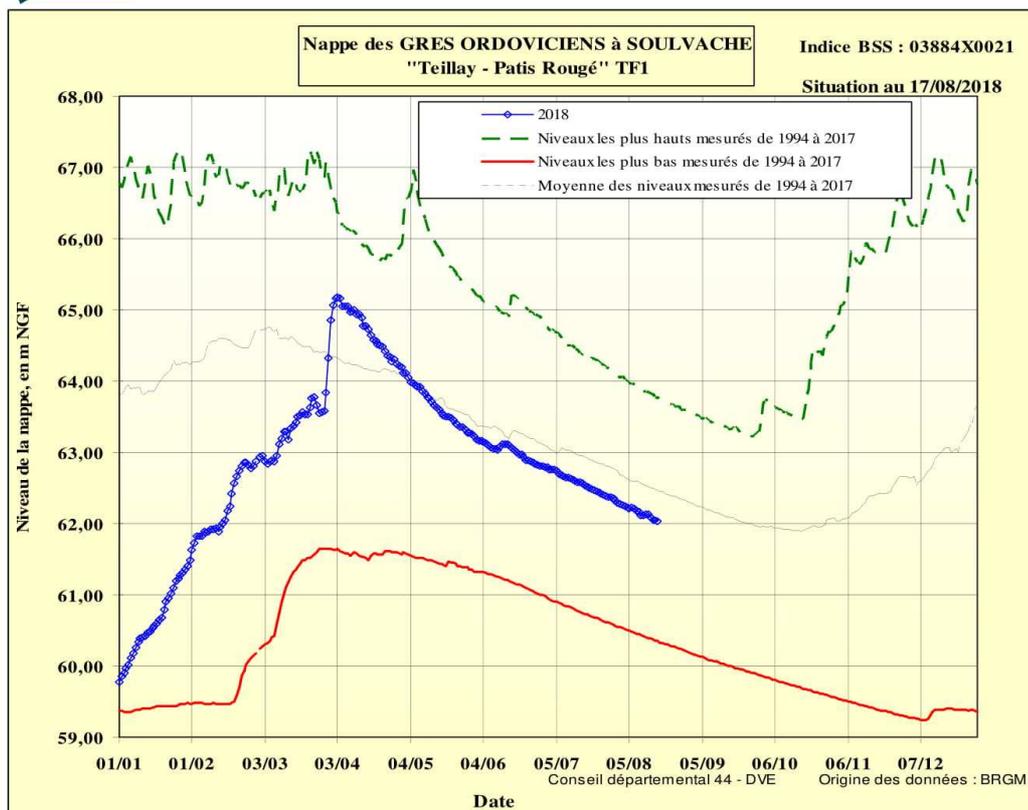












### 3.2. Maine-et-Loire :

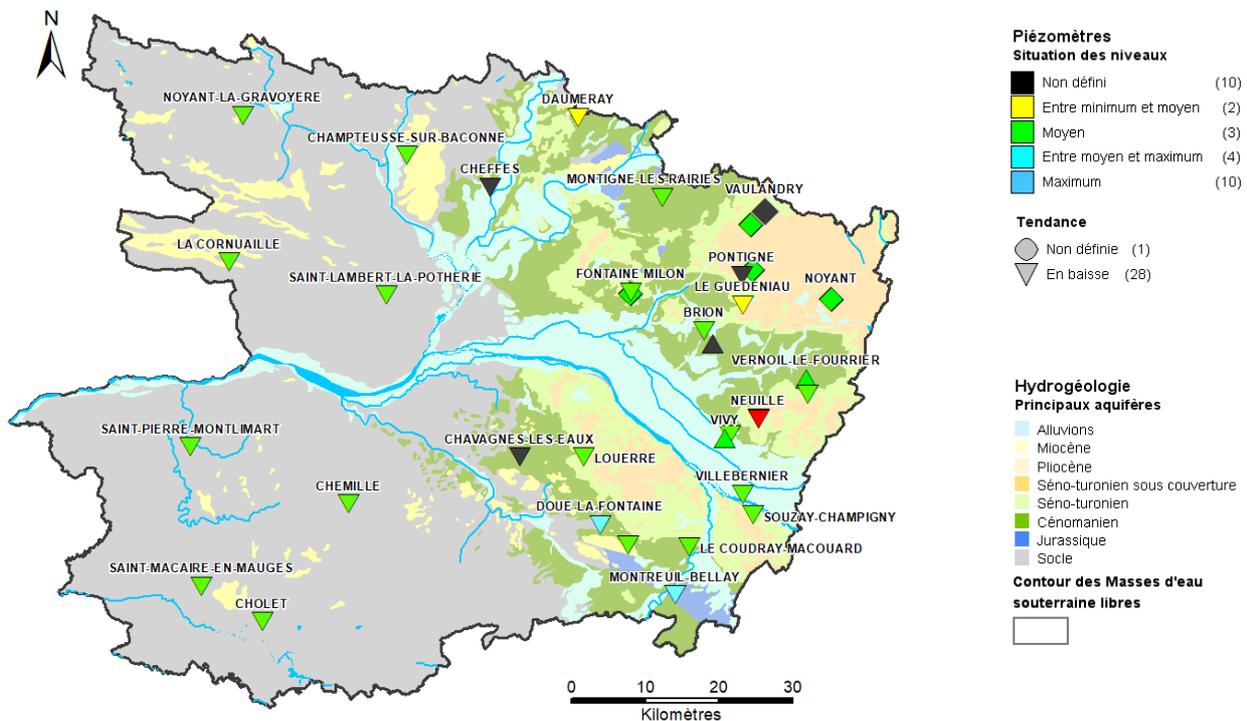
	<h2>Bulletin de situation piézométrique</h2>	<p><b>BRGM Pays de la Loire</b>          1 rue des Saumonières          BP 92342          44323 Nantes Cedex 3          Tél : 02.51.86.01.51          Fax : 02.51.86.01.59</p>
<p><b>Département : Maine-et-Loire (49)</b></p>		<p><b>Date : 1<sup>er</sup> septembre 2018</b></p>

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> septembre 2018



En août, la période de vidange des ressources en eau souterraine s'est poursuivie. Les niveaux piézométriques suivis connaissent une baisse naturelle depuis fin juin.

Dans les grands réservoirs sédimentaires (nappe du Cénomaniens et du Séno-Turonien), la baisse naturelle des niveaux piézométriques a localement été amplifiée sous l'effet des pompages saisonniers depuis juillet. Là où les pompages sont terminés, les niveaux sont en hausse (hausse liée au retour à l'équilibre naturel des niveaux piézométriques). Ceci est facilement observable sur les chroniques enregistrées à Pontigné et Noyant pour la nappe du Séno-Turonien, à Neuillé, la Fontaine-Milon, Vernoi, Vivy, le Coudray-Macouard pour la nappe du Cénomaniens et à Longué-Jumelles pour celle du Jurassique.

**A début septembre, la période de vidange des nappes est en cours. Les niveaux piézométriques sont globalement équivalents aux moyennes calculées (2004-2017). Les niveaux des nappes du Cénomaniens et du Séno-Turonien sont toutefois en certains points proches voire inférieurs aux minimas enregistrés.**

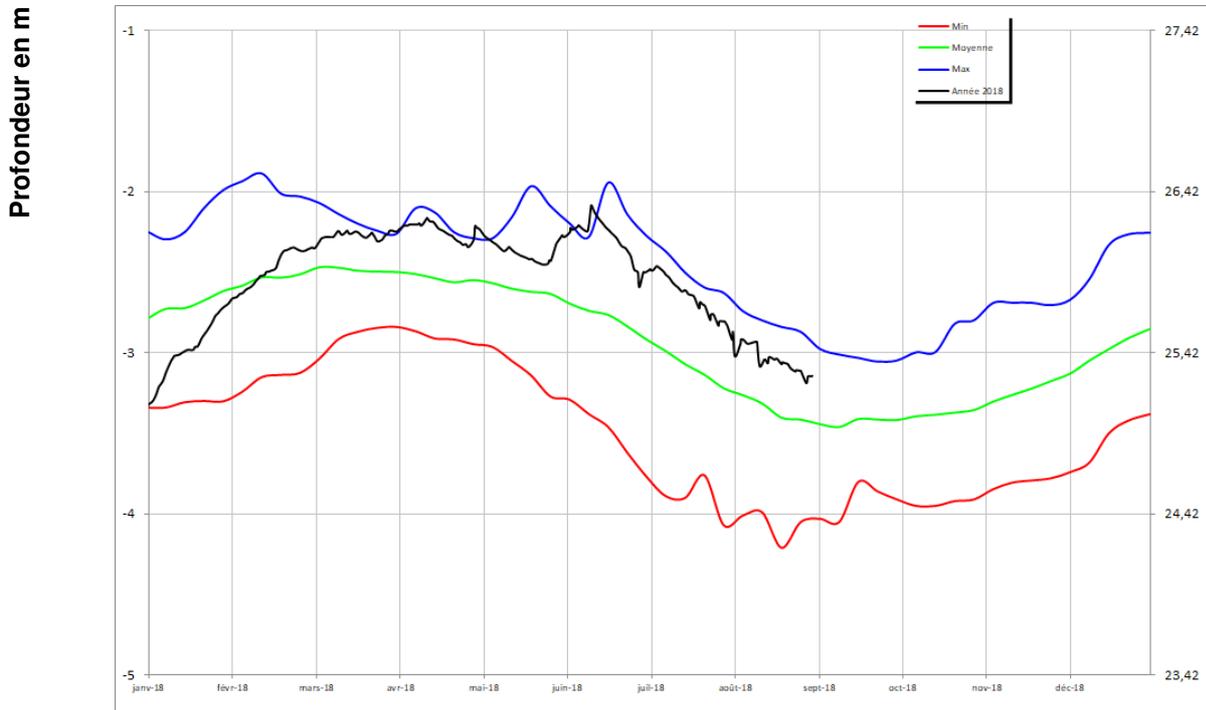
# Chroniques piézométriques au 1<sup>er</sup> septembre 2018

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).

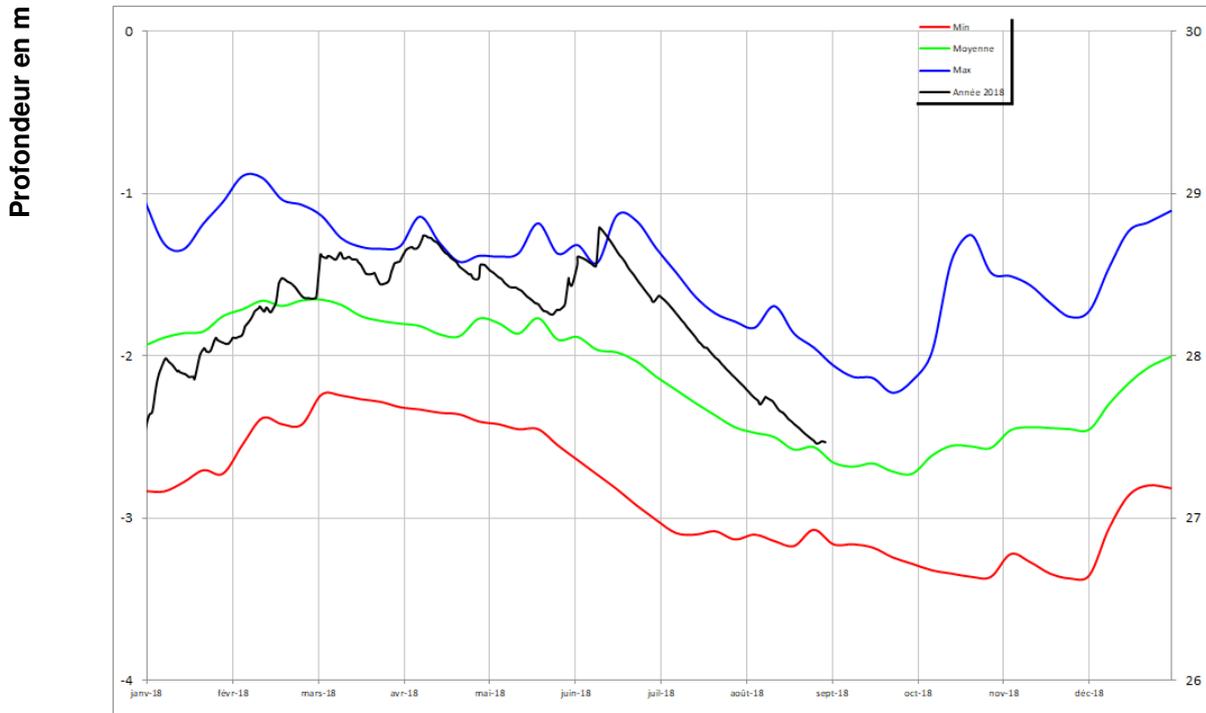
Alluvions de la Loire

## VILLEBERNIER 04854X0257/PZ



Alluvions de la Loire

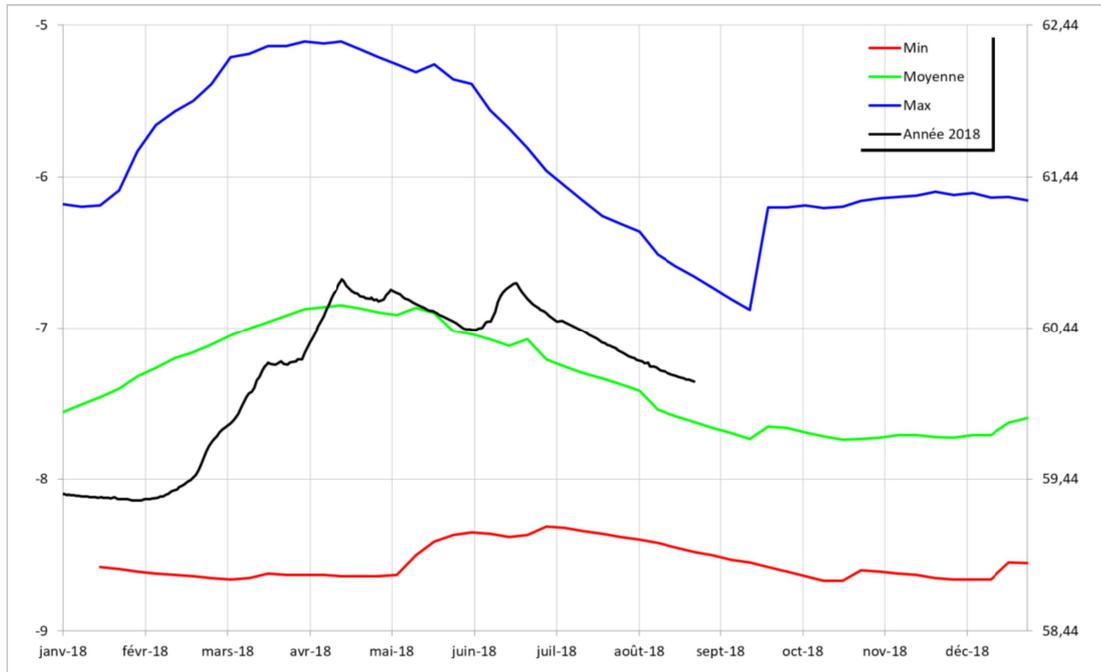
## VIVY 04854X0296/P



Miocène (Faluns)

### DOUE LA FONTAINE 04856X0084/F

Profondeur en m

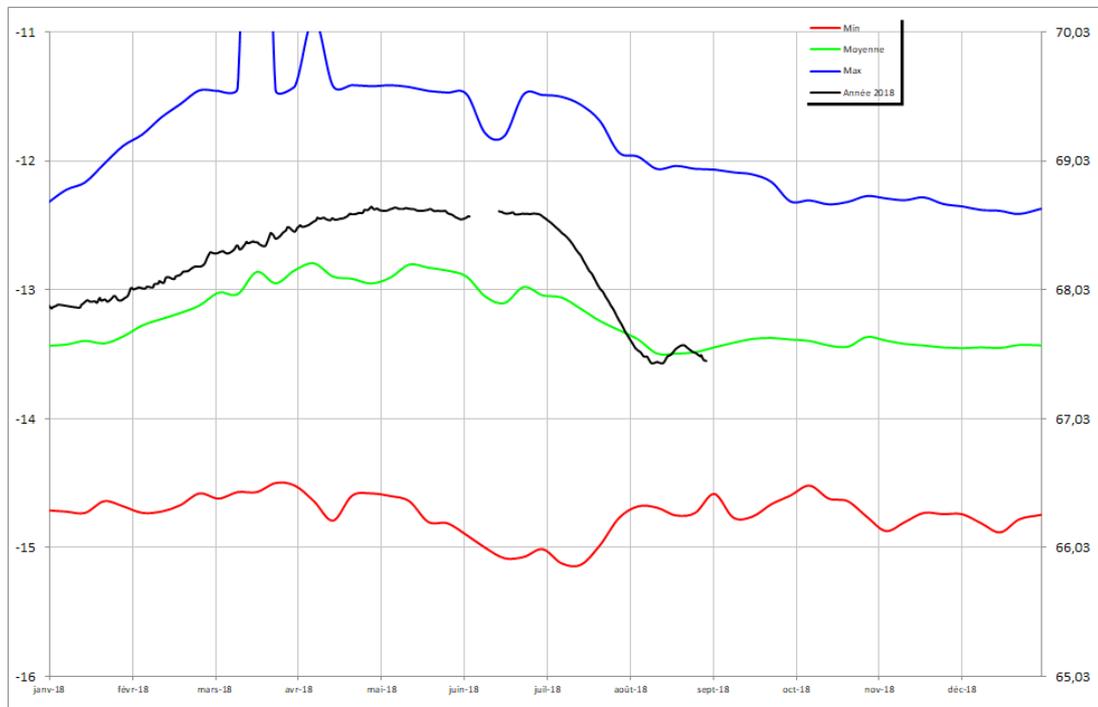


Cotes en m NGF

Séno-Turonien

### PONTIGNE 04248X0022/F

Profondeur en m

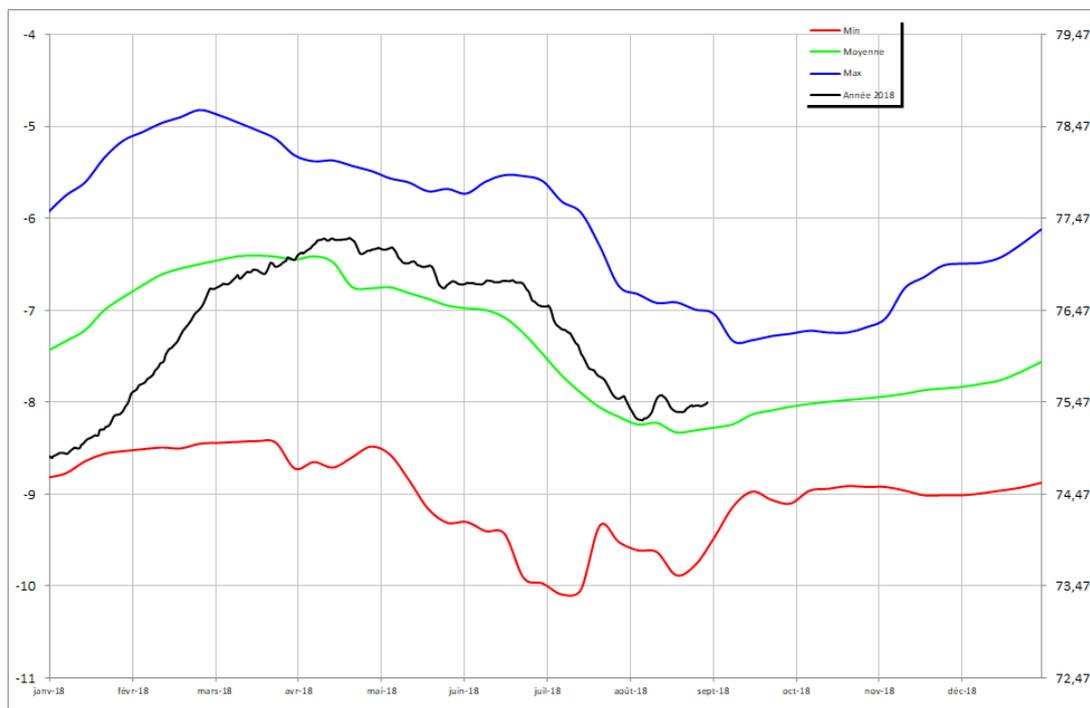


Cotes en m NGF

Séno-Turonien

### NOYANT 04562X0074/PZ

Profondeur en m

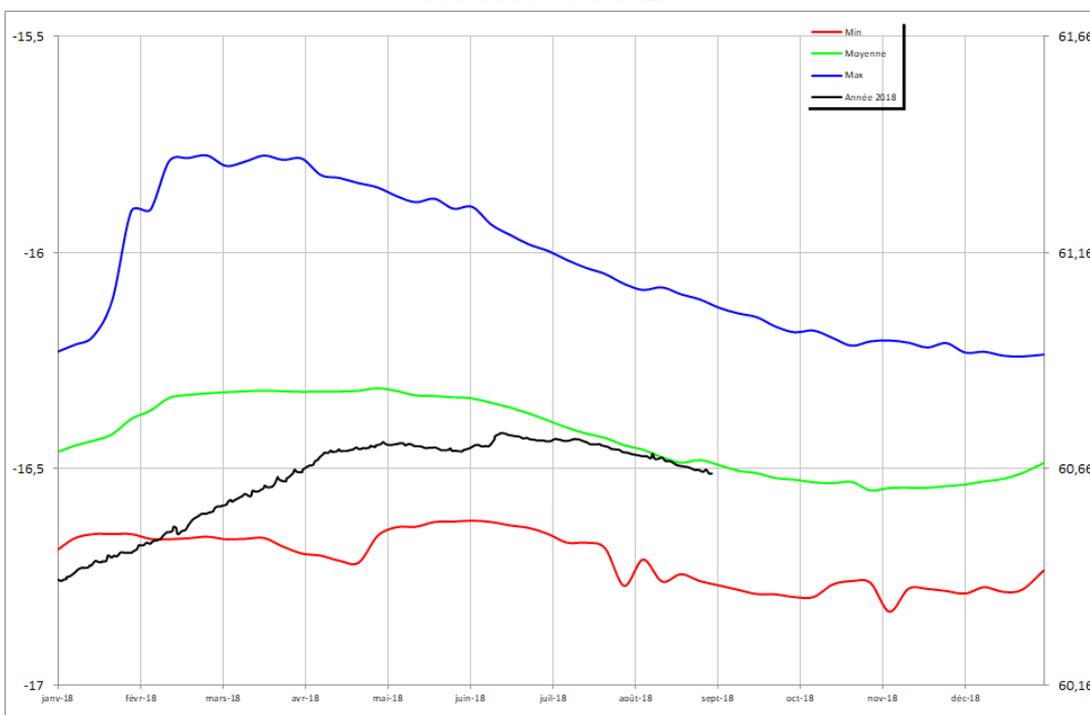


Cotes en m NGF

Séno-Turonien

### LOUERRE 04851X0091/PZ

Profondeur en m

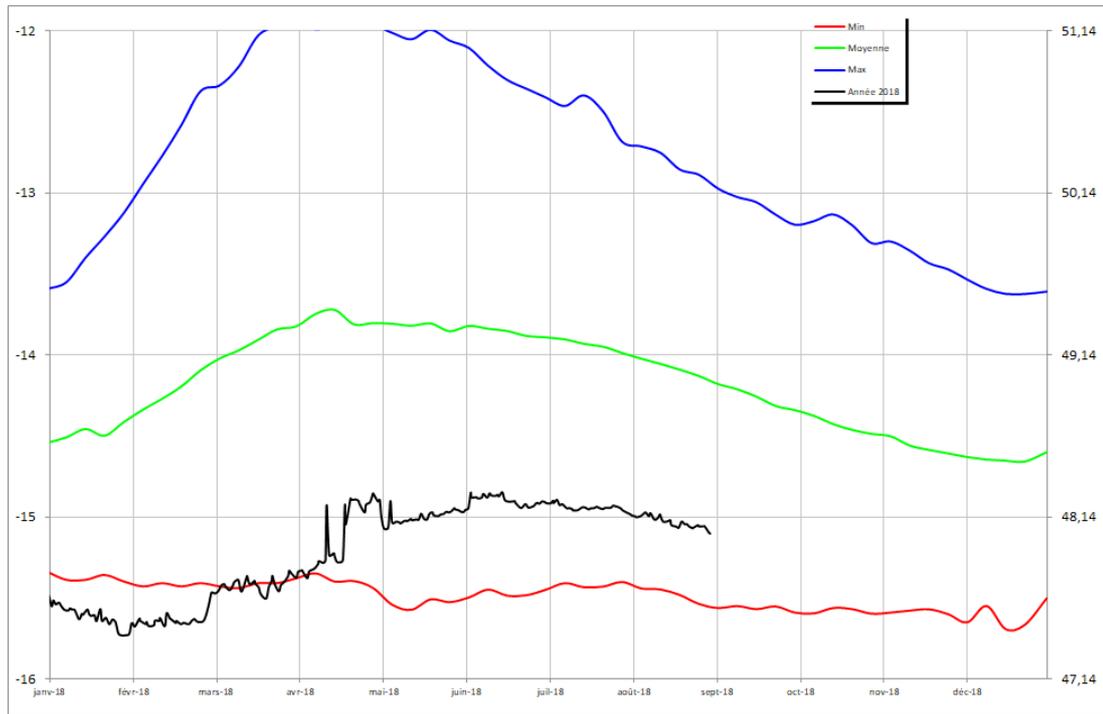


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

### DAUMERAY 03925X0017/PZ

Profondeur en m

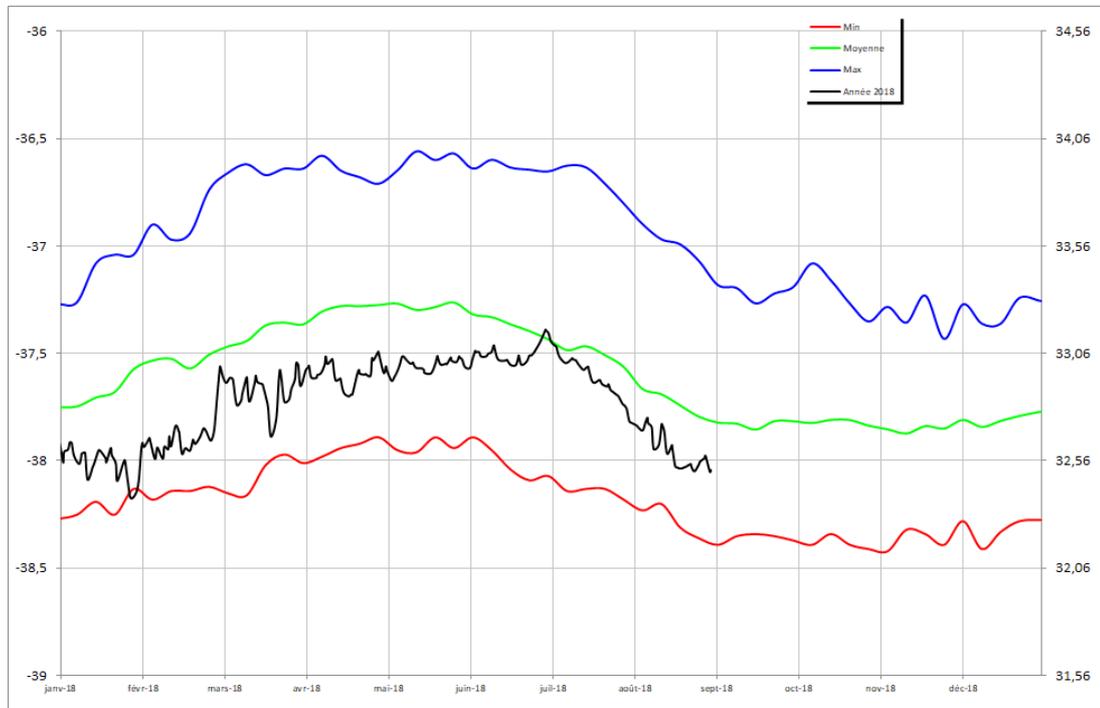


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

### MONTIGNE LES RAIRES 04242X0053/F

Profondeur en m

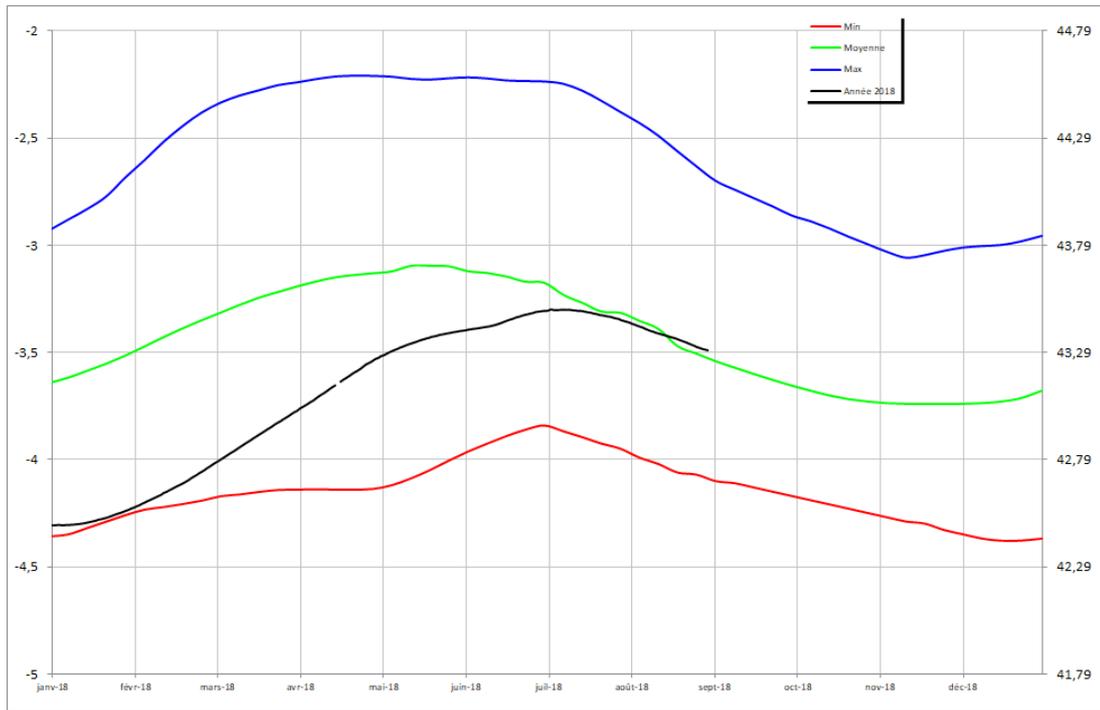


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

### BRION 04553X0023/F

Profondeur en m

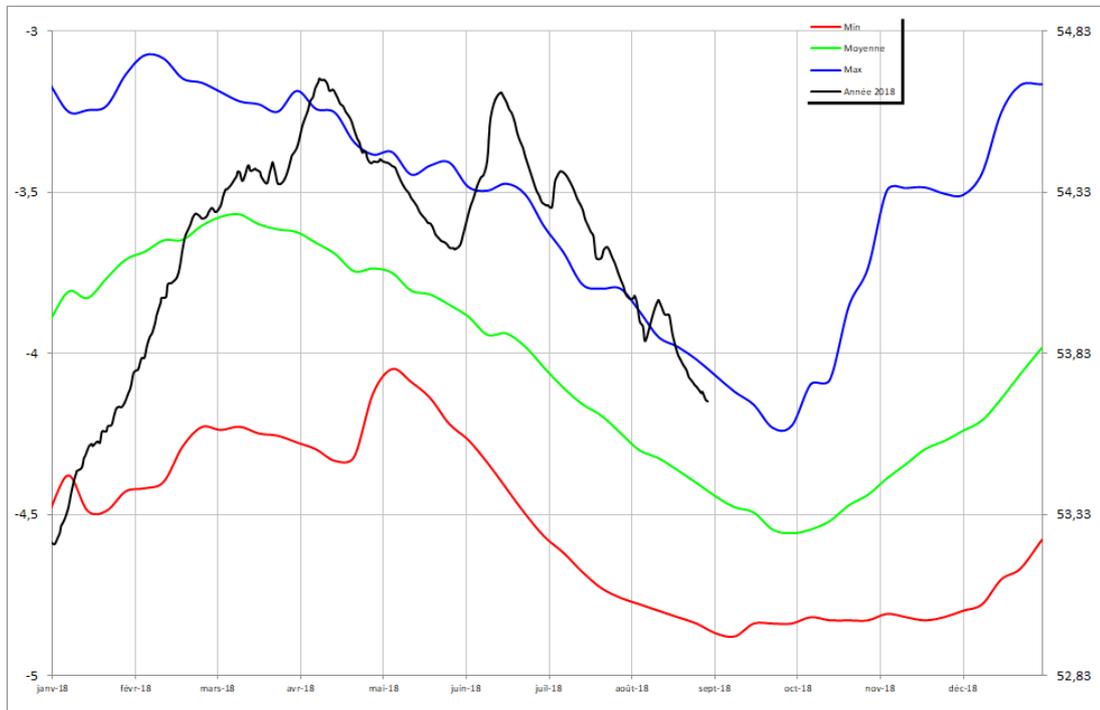


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

### DOUE LA FONTAINE 04855X0077/PZ

Profondeur en m

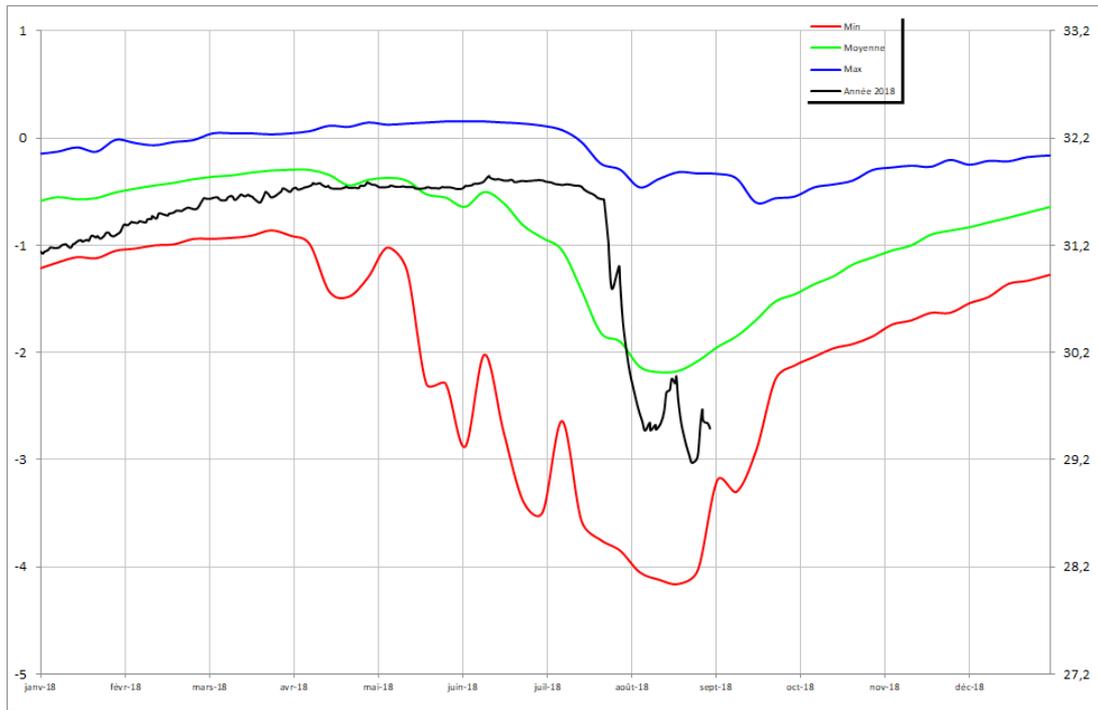


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

## COUDRAY MACOUARD 04857X0024/F1993

Profondeur en m

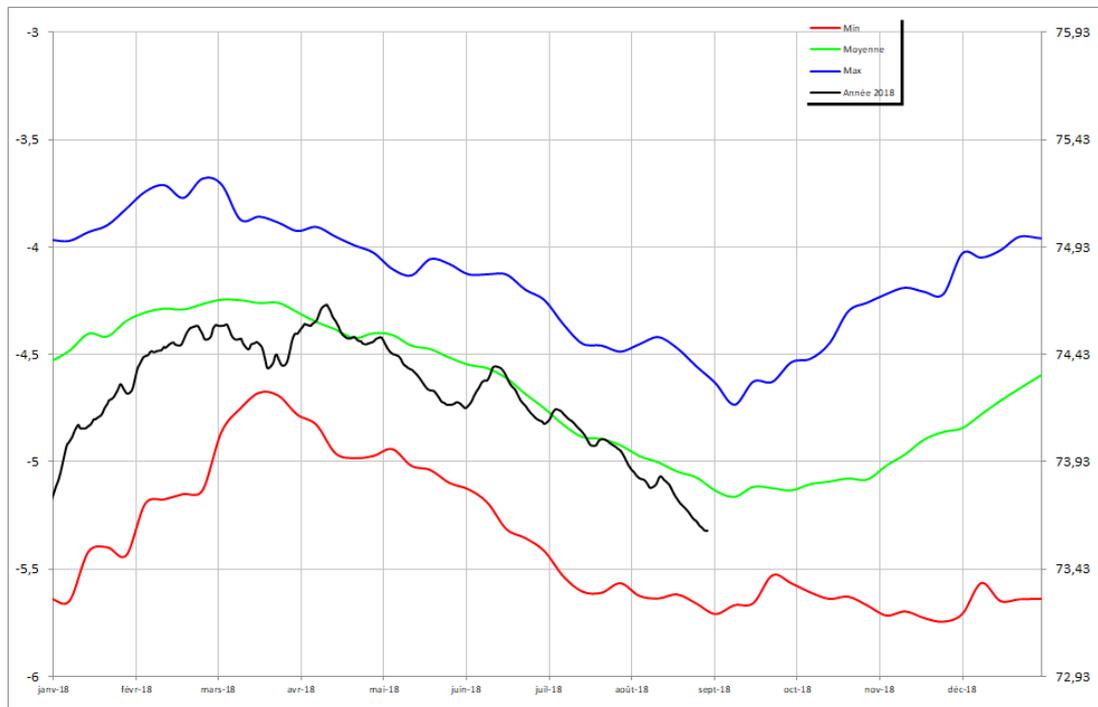


Cotes en m NGF

Socle

## CHEMILLE 04838X0175/PZ

Profondeur en m

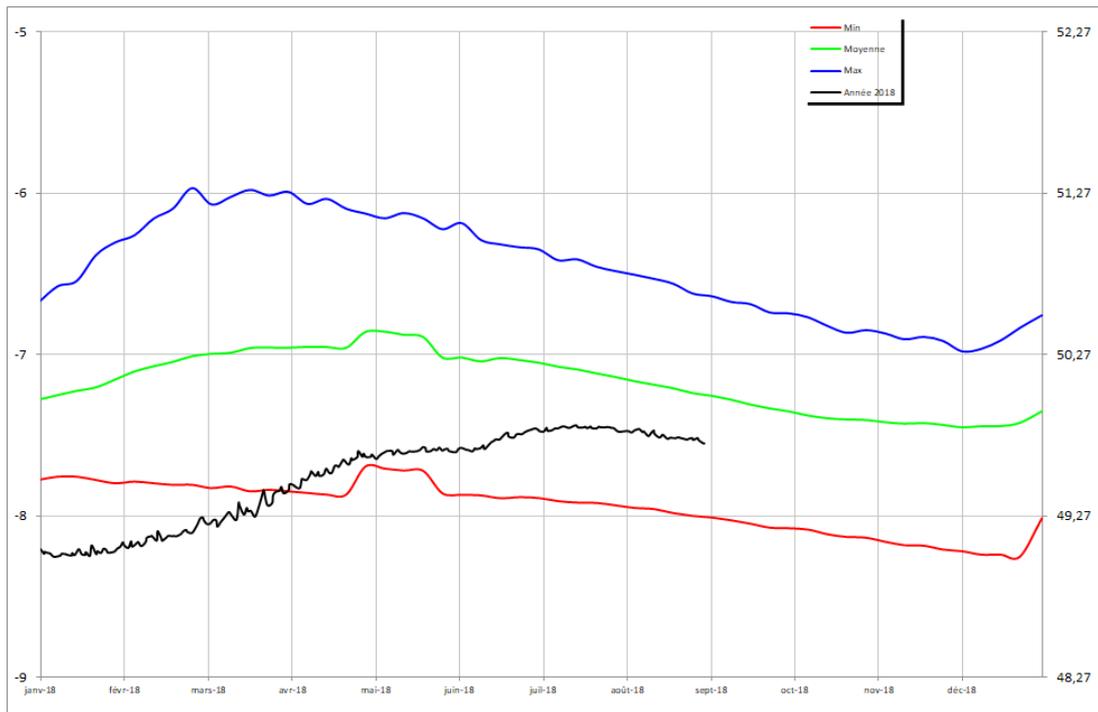


Cotes en m NGF

Socle

## NOYANT LA GRAVOYERE 04222X0108/PZ

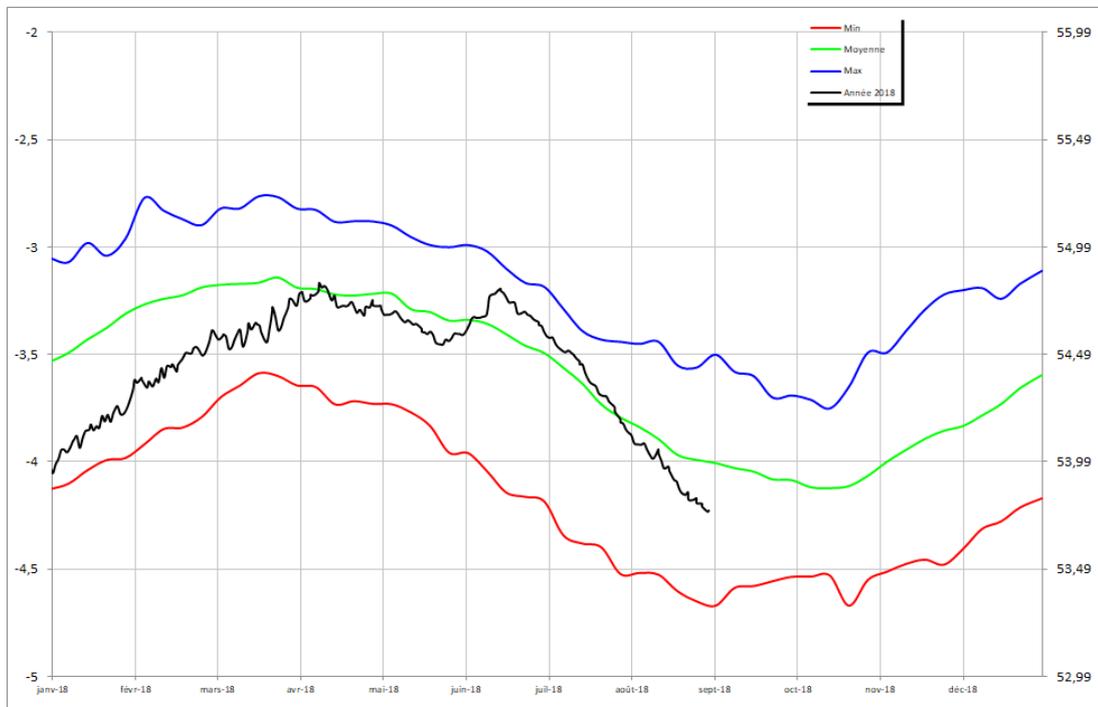
Profondeur en m



Socle

## SAINT LAMBERT LA POTHERIE 04541X0016/PZ

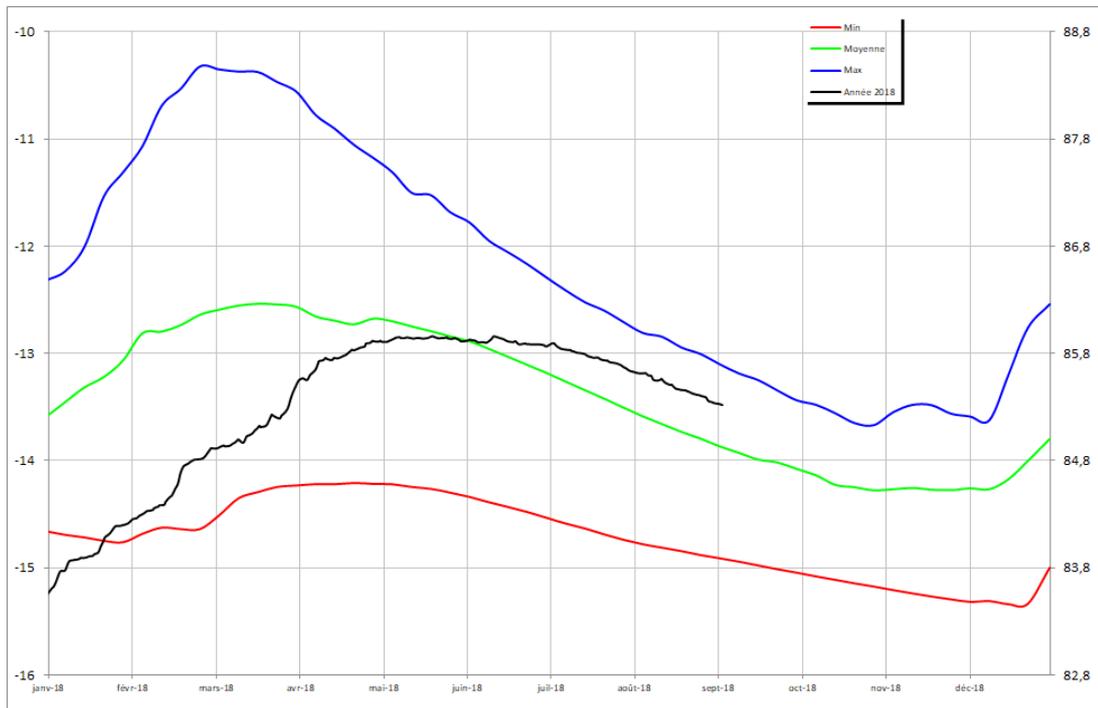
Profondeur en m



Socle

### SAINT PIERRE MONTLIMART 04831X0035/PZ

Profondeur en m

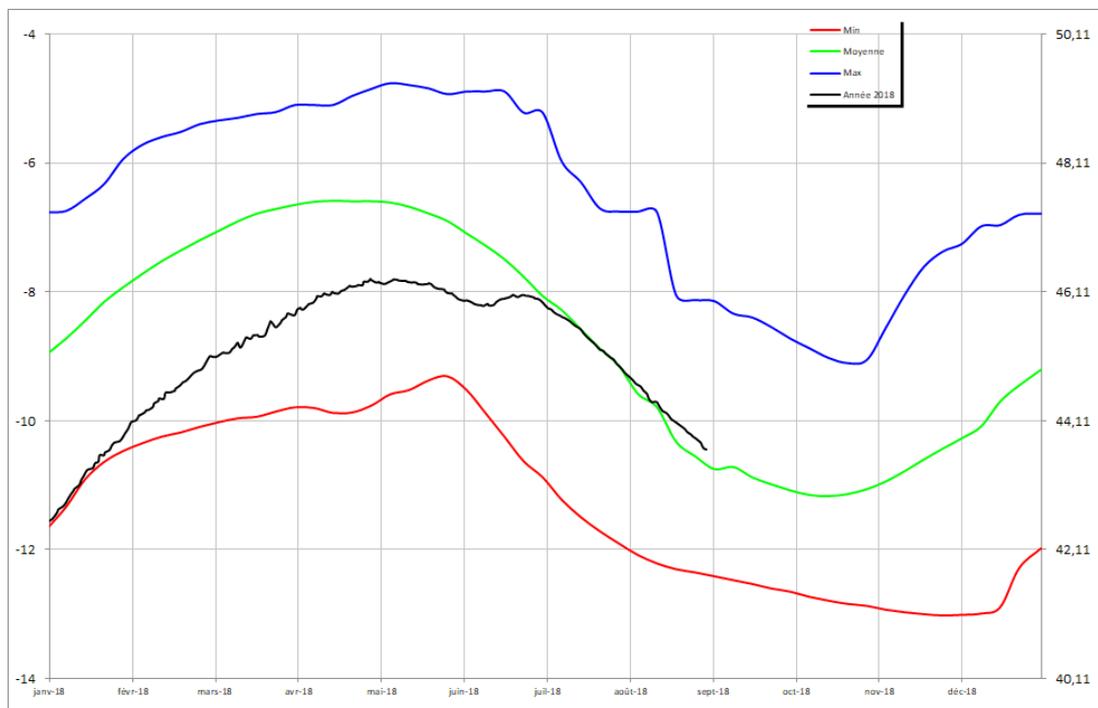


Cotes en m NGF

Socle

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

Profondeur en m



Cotes en m NGF

### 3.3. Mayenne:

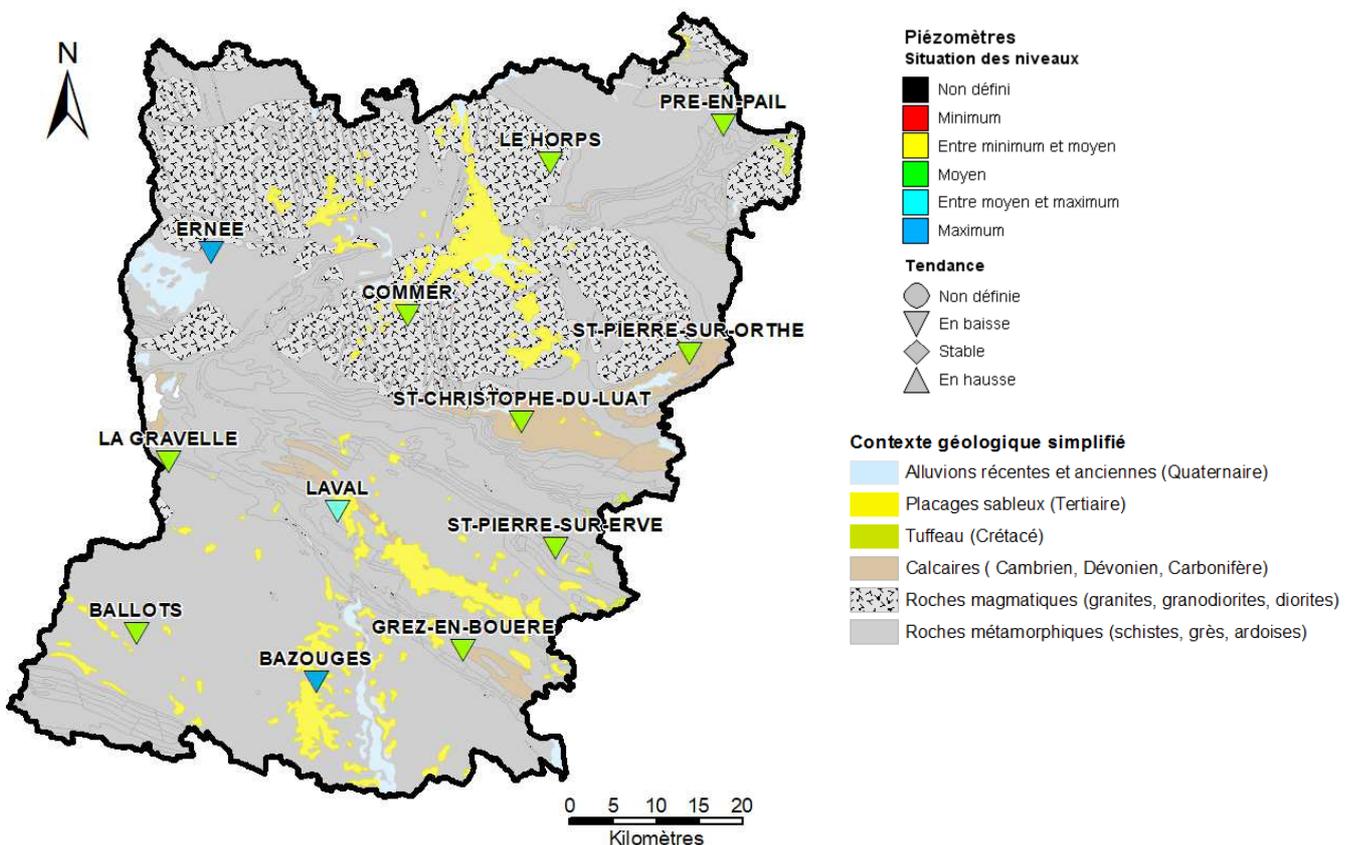
	<b>Bulletin de situation piézométrique</b>	<b>BRGM Pays de la Loire</b> 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
<b>Département : Mayenne (53)</b>		<b>Date : 1<sup>er</sup> septembre 2018</b>

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> septembre 2018



En août, la baisse des niveaux observés s'est poursuivie de façon soutenue et régulière.

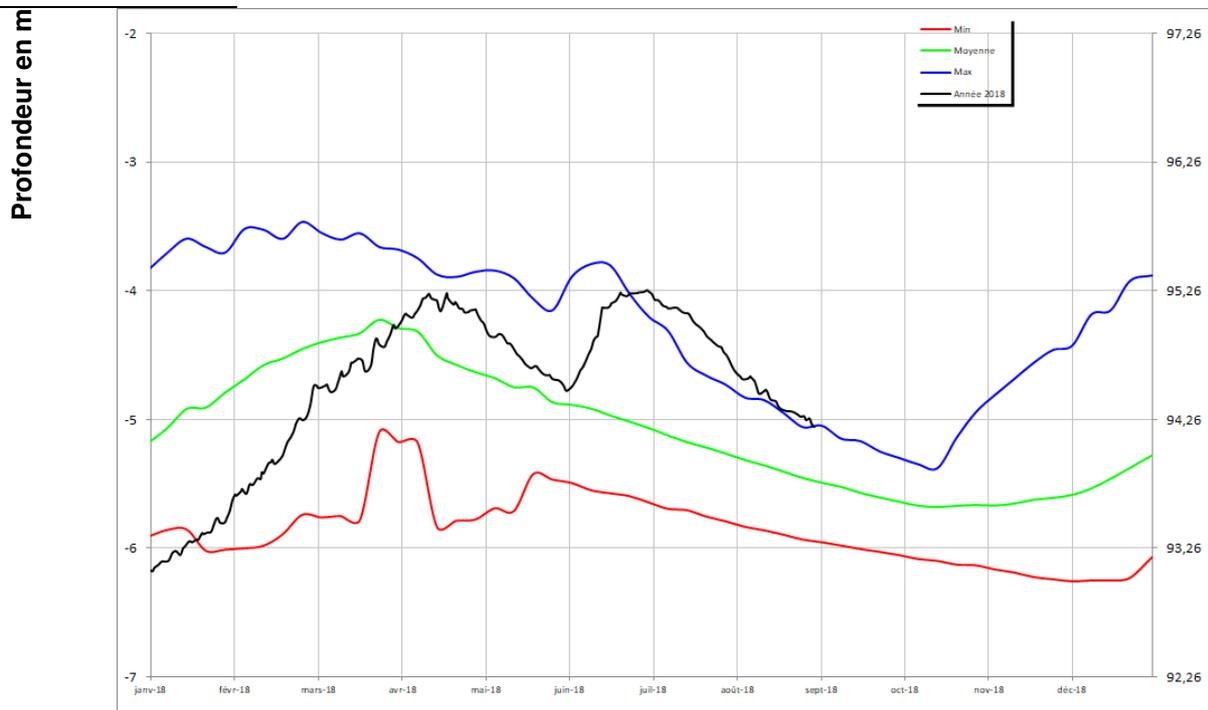
**A début septembre, la vidange saisonnière des nappes est en cours. Les niveaux piézométriques restent équivalents aux niveaux moyens calculés voire, dans quelques cas, proches des maximales déjà observées (période 2004-2017). Cette situation favorable est en grande partie liée aux précipitations soutenues de juin et à la hausse des niveaux qui en a résulté.**

# Chroniques piézométriques au 1<sup>er</sup> septembre 2018

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

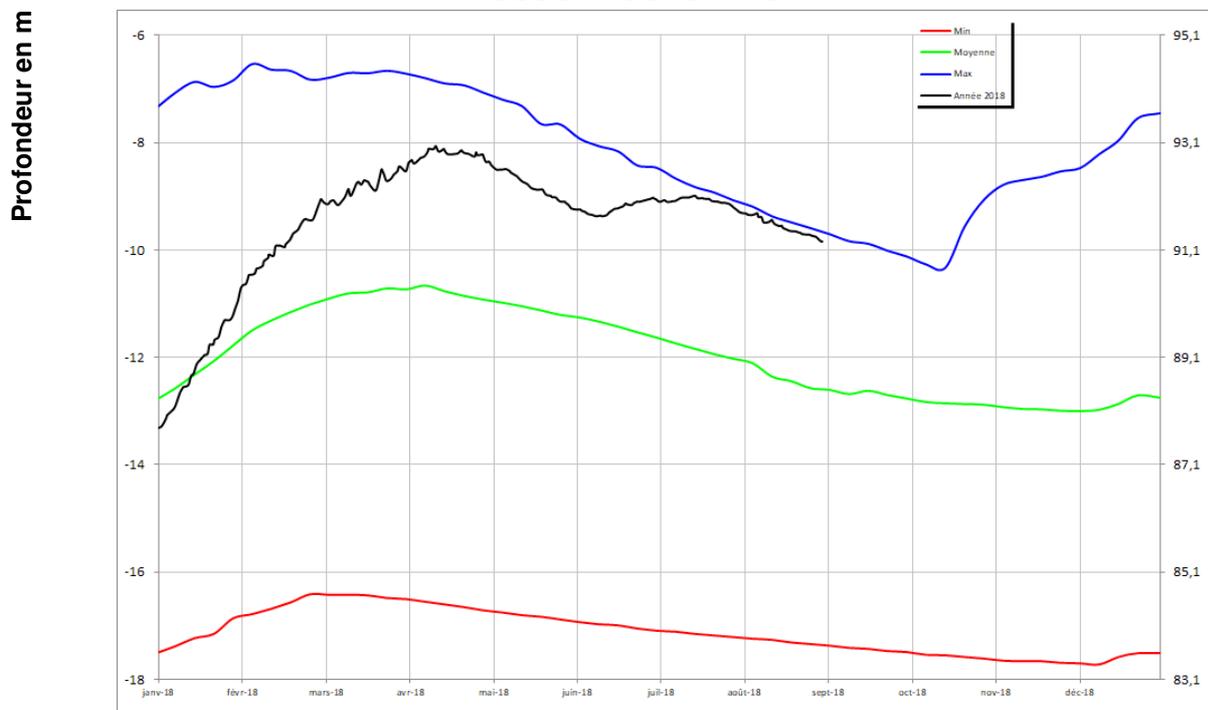


Cotes en m NGF

Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2017)

Socle

## LAVAL 03554X0029/PZ5



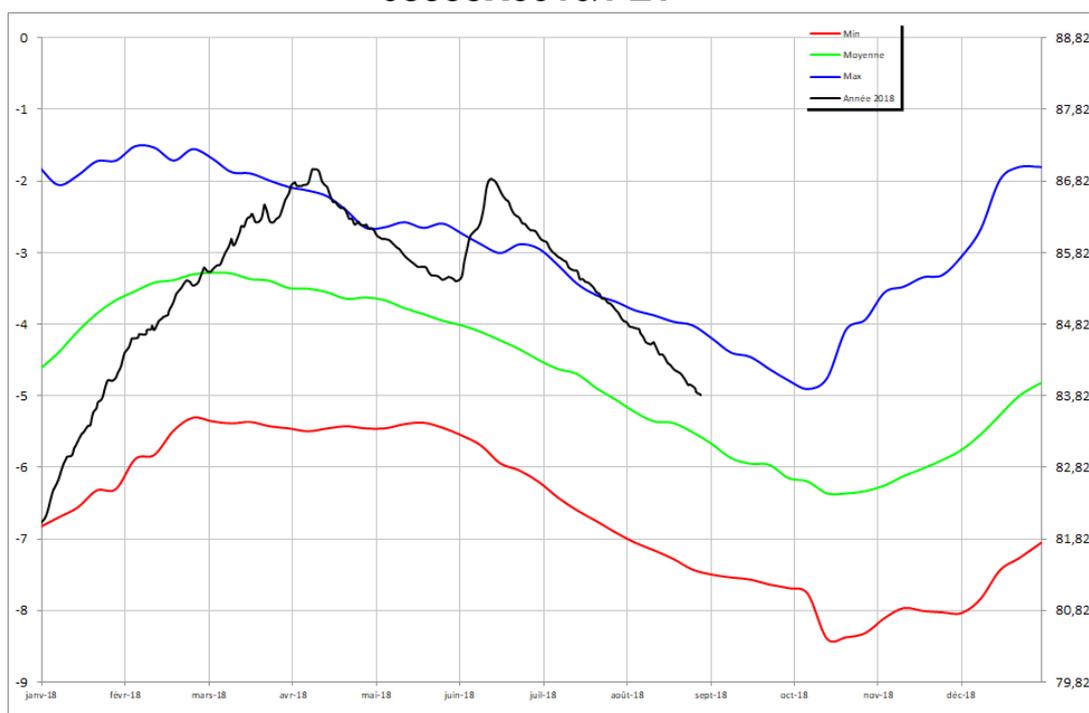
Cotes en m NGF

Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2017)

Socle

## BALLOTS 03555X6010/PZ1

Profondeur en m



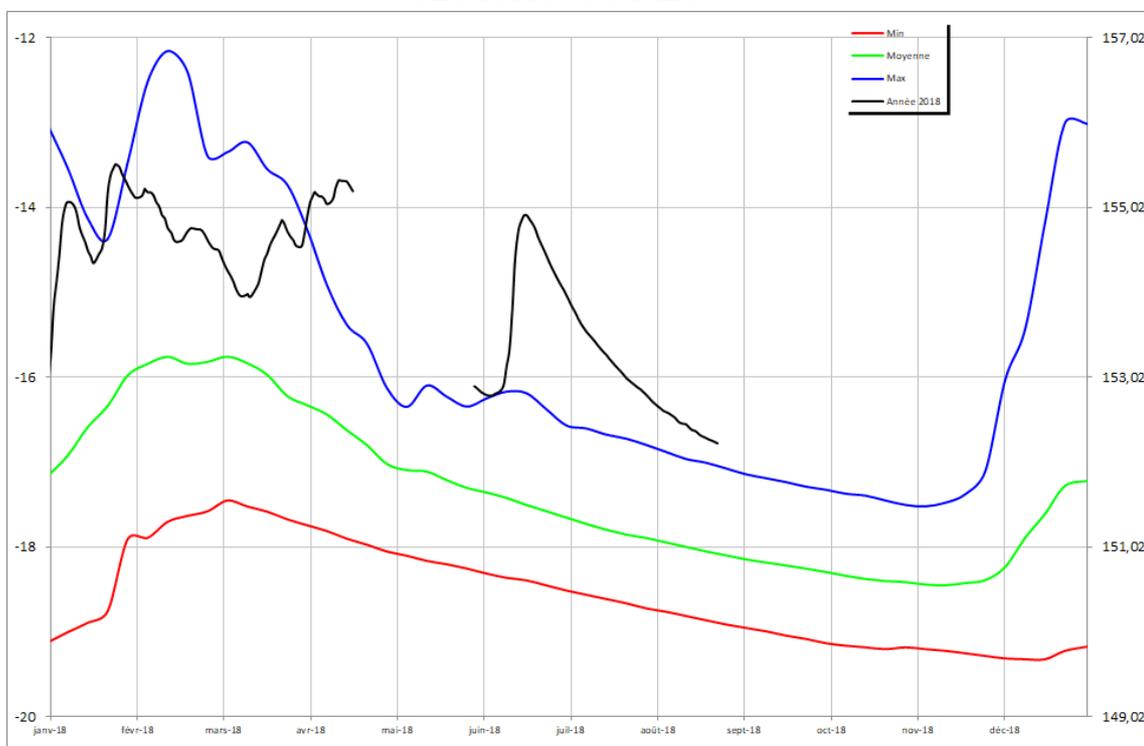
Cotes en m NGF

Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2017)

Socle

## ERNEE 02846X6018/PZ3

Profondeur en m

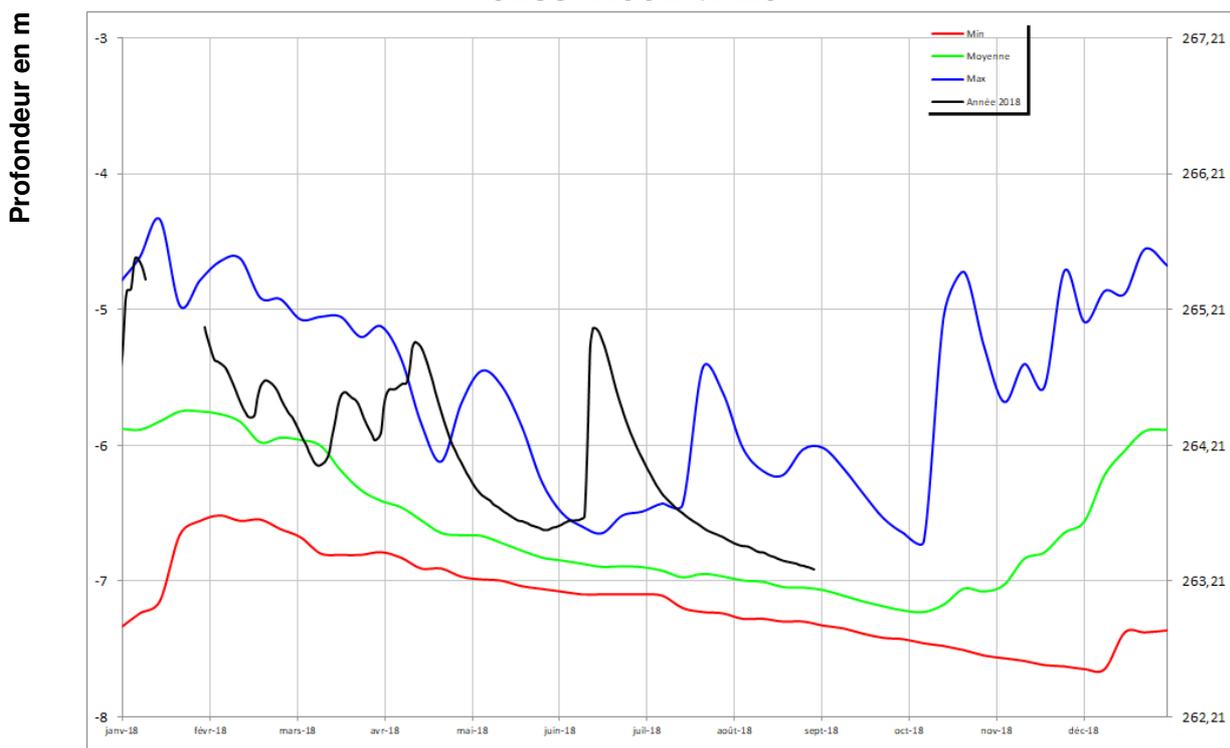


Cotes en m NGF

Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2017)

Socle

## LE HORPS 02854X0024/PZ6

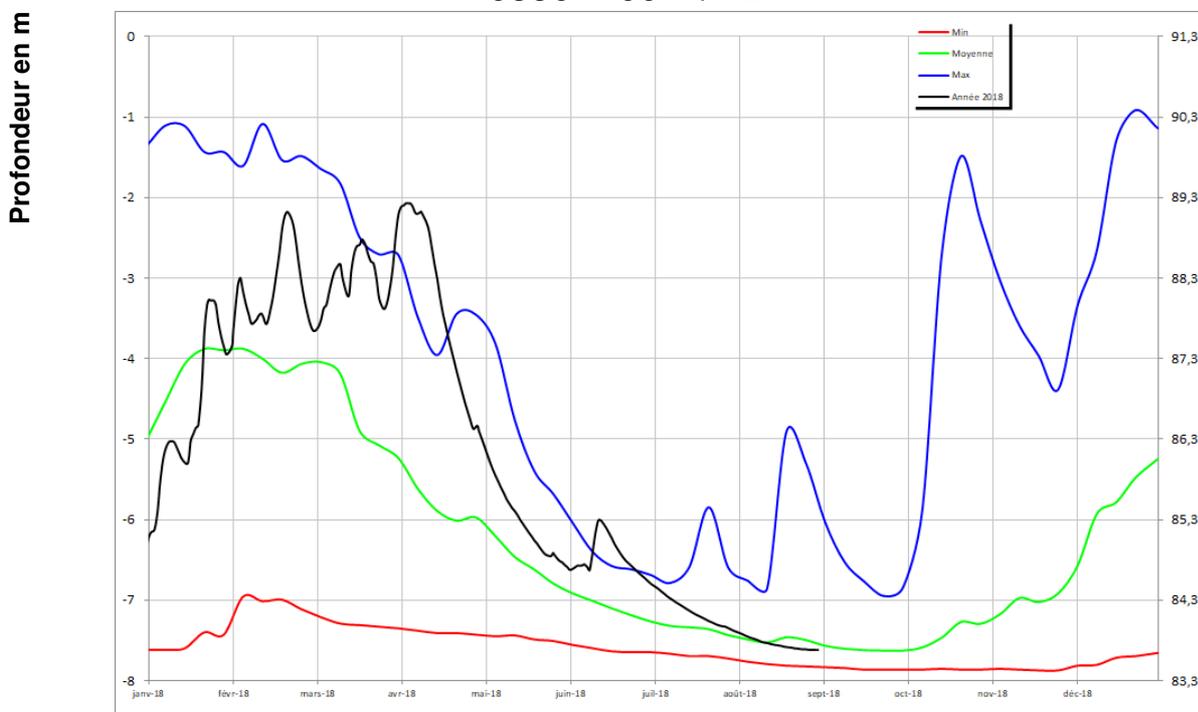


Cotes en m NGF

Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2017)

Socle

## GREZ EN BOUERE 03567X0041/PZ4

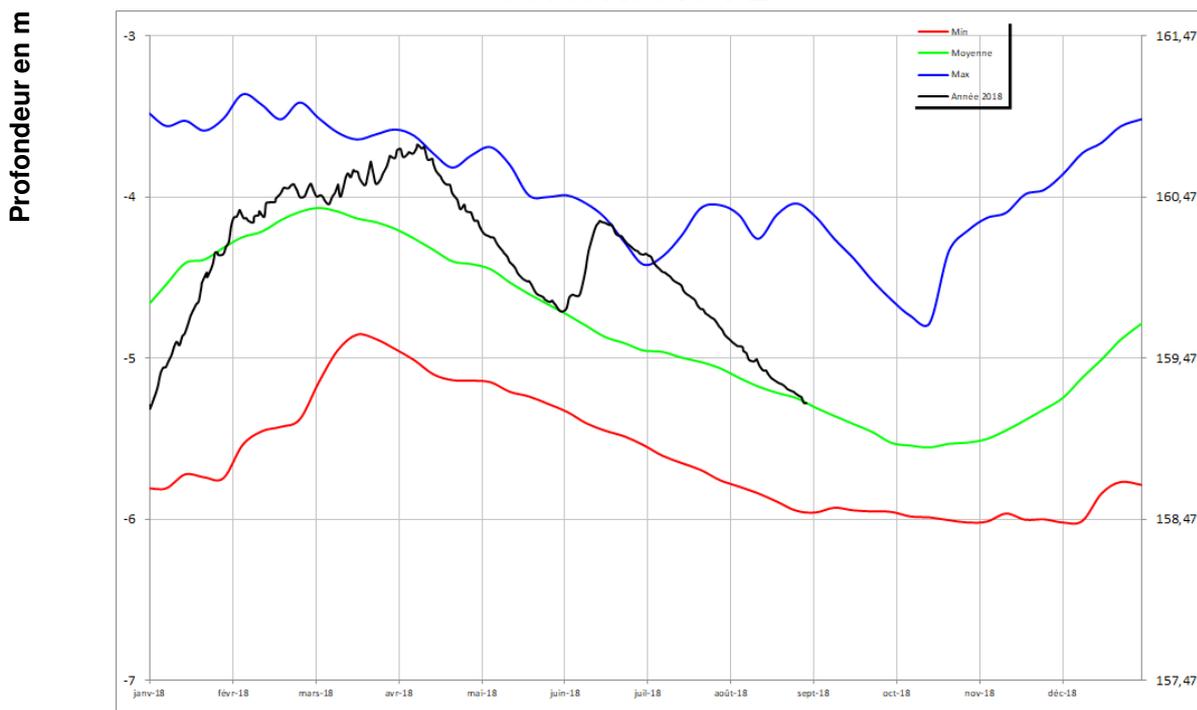


Cotes en m NGF

Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2017)

Socle

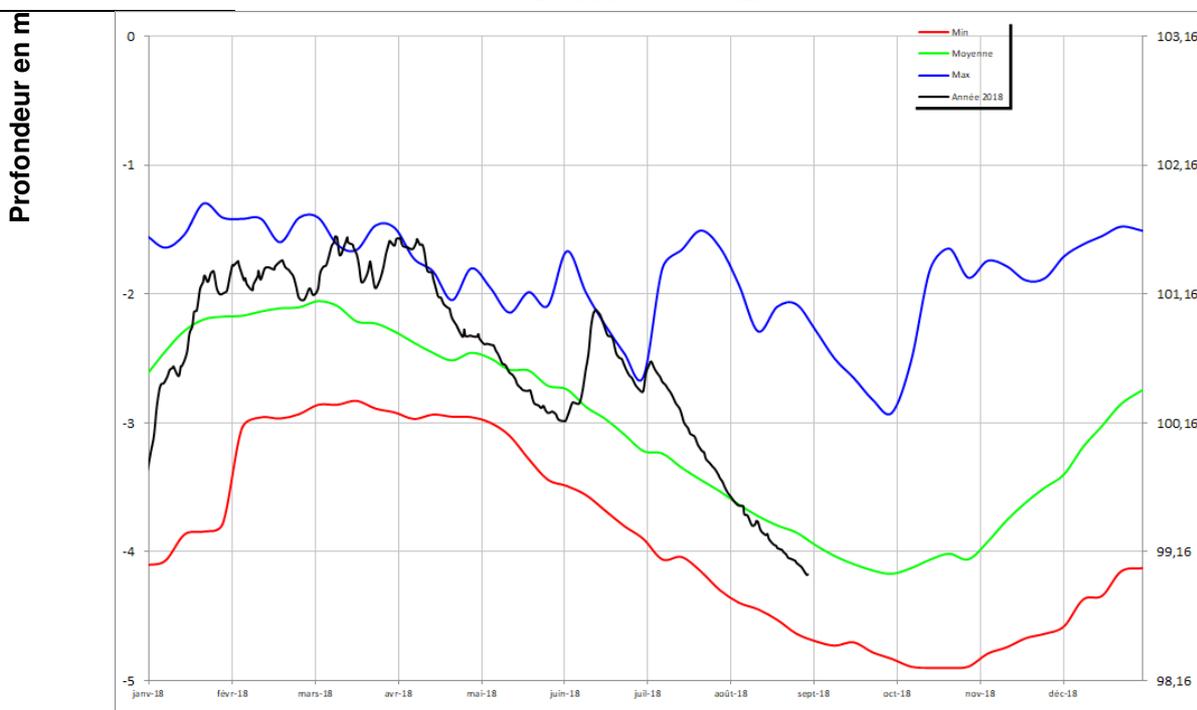
## LA GRAVELLE 03195X0513/PZ



Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2017)

Calcaires  
cambriens

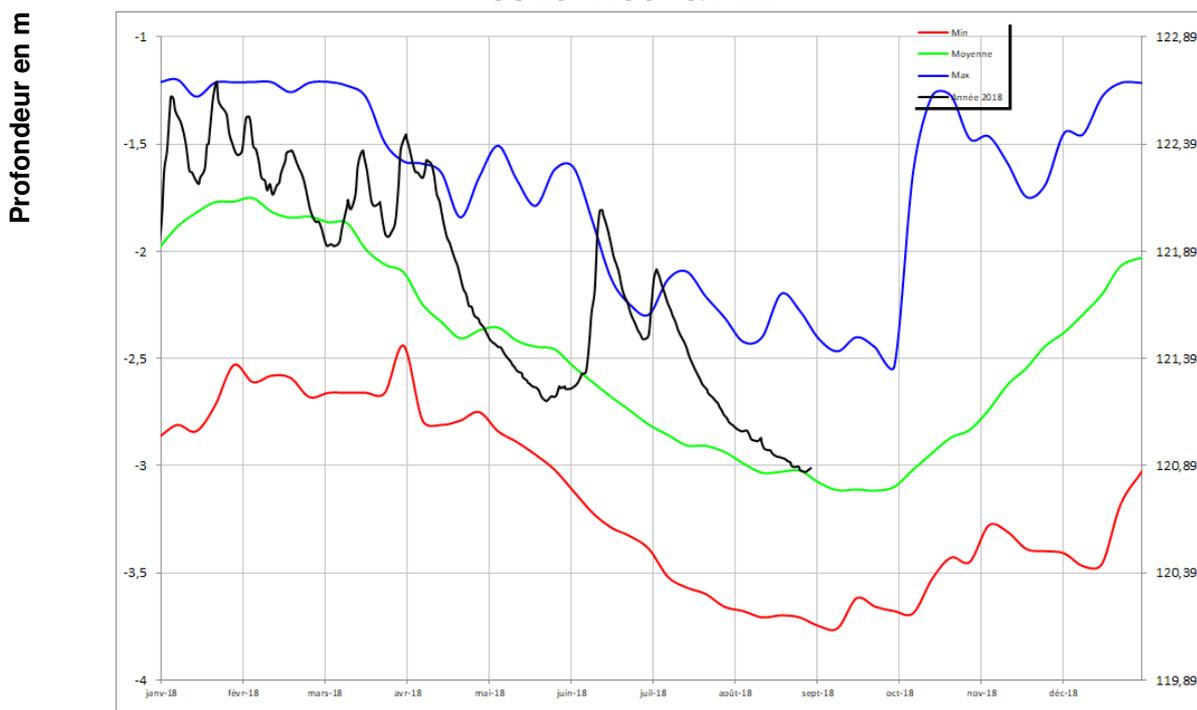
## SAINT CHRISTOPHE DU LUAT 03207X0603/PZ7



Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2017)

Socle

## COMMER 03201X6016/PZ2

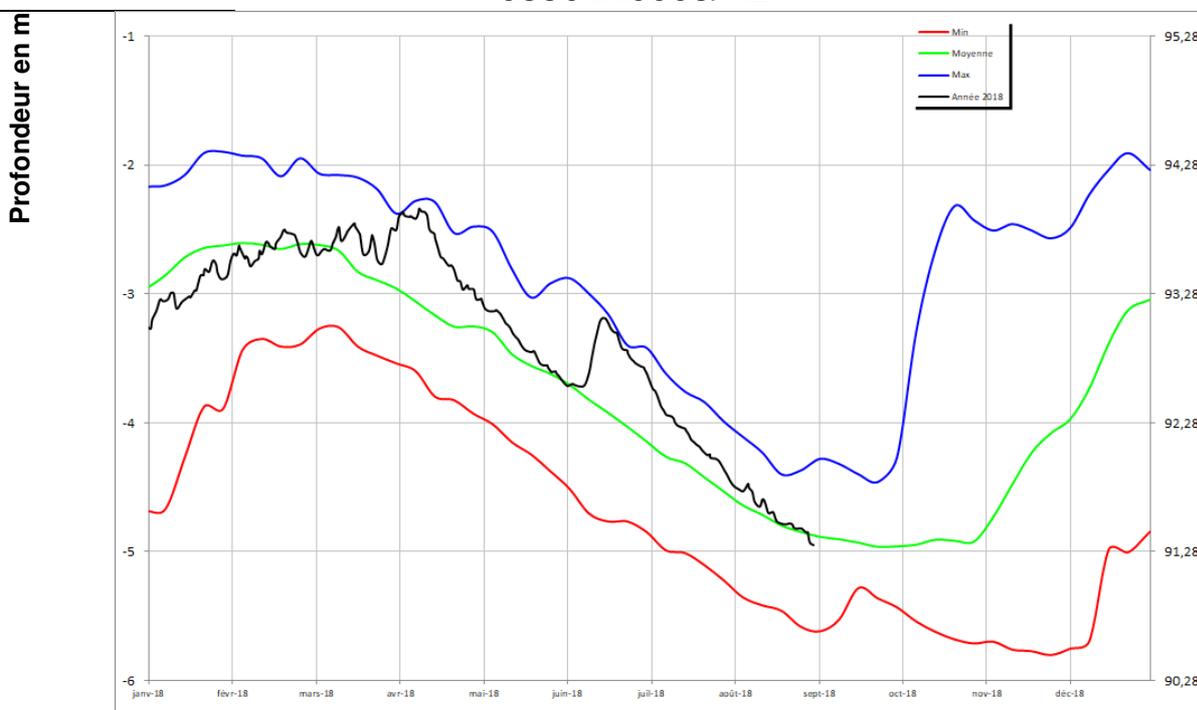


Cotes en m NGF

**Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2017)**

Calcaires  
carbonifères

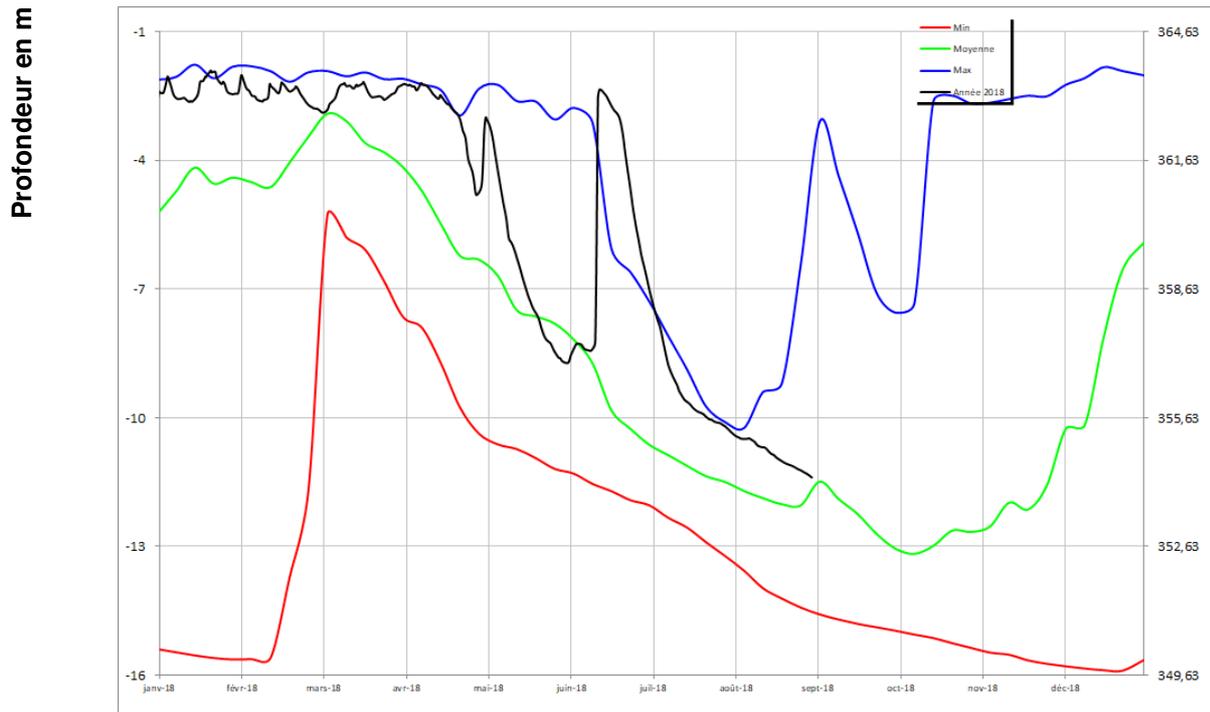
## SAINT PIERRE SUR ERVE 03564X0063/PZ



Cotes en m NGF

**Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2017)**

# PRE EN PAIL 02507X0615/PZ6



Cotes en m NGF

**Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2017)**

### **3.4. Sarthe:** Nouvelles données dans un prochain bulletin

### 3.5. Vendée

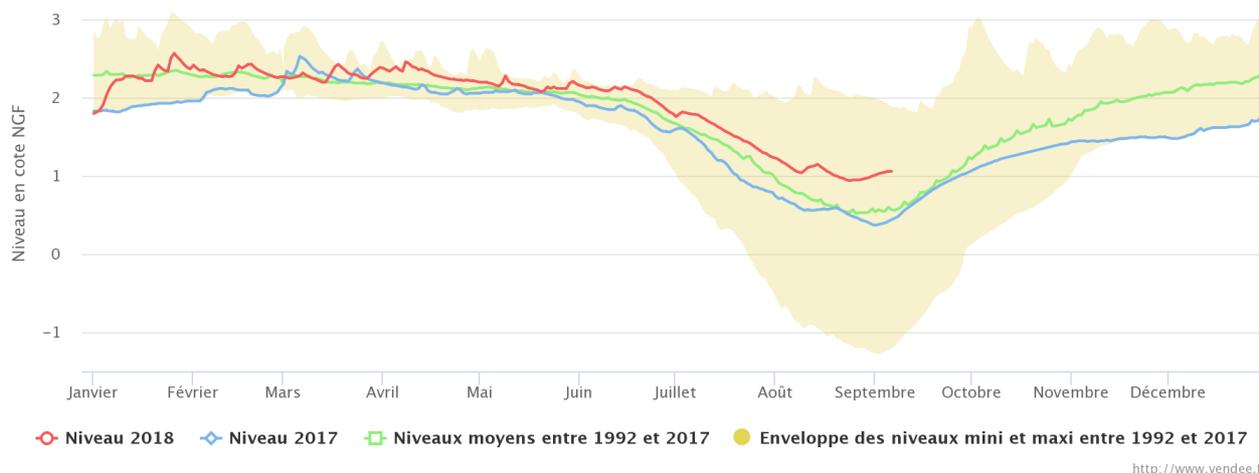
Source : Observatoire de l'eau en Vendée  
(<http://www.vendee.fr/>) rubrique environnement



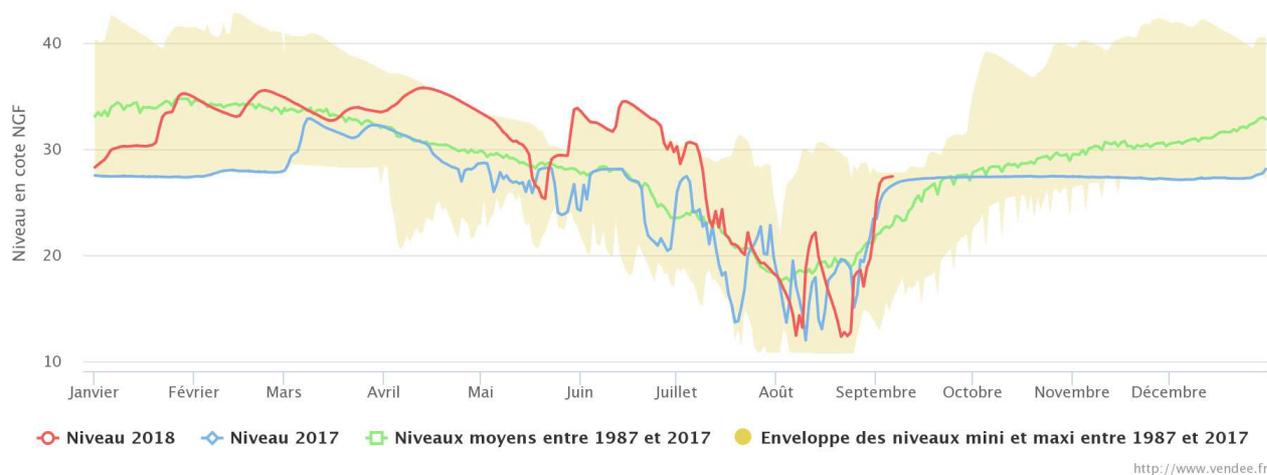
**VENDÉE**  
LE DÉPARTEMENT

Situation au 6 septembre

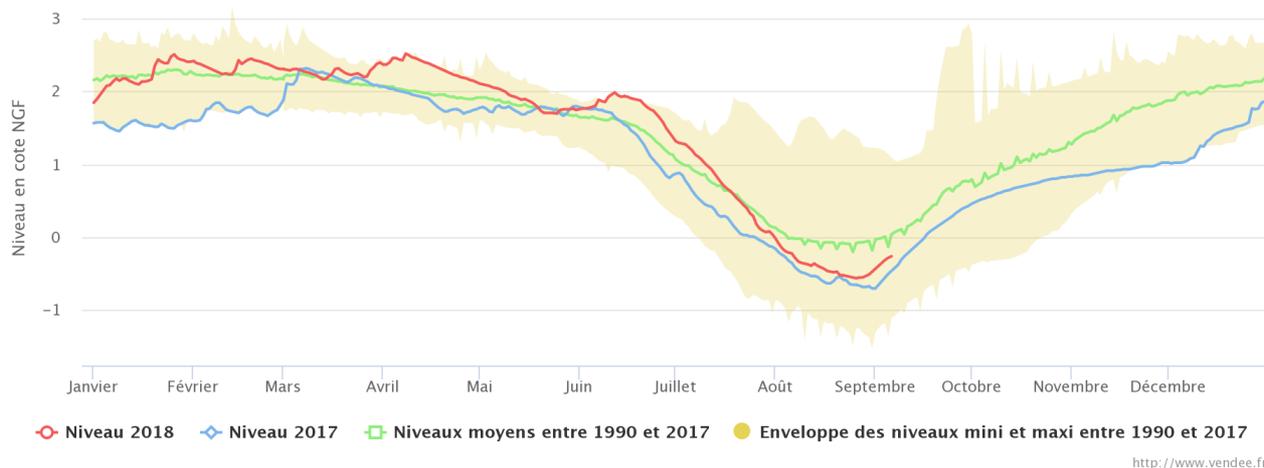
Forage du Breuil (Le Langon – 85)



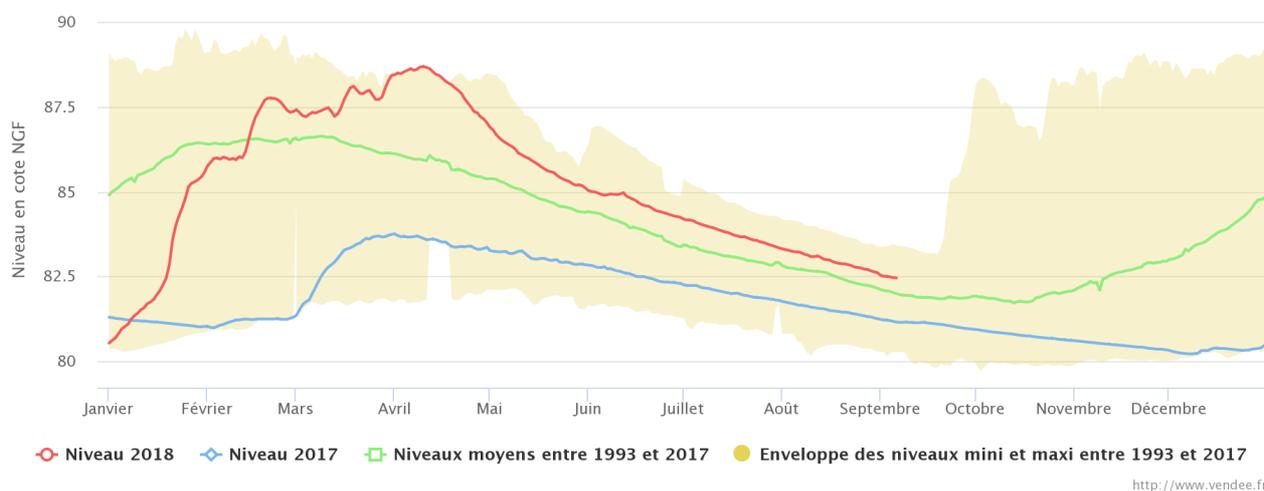
Forage de la Ville Morte (Thiré – 85)



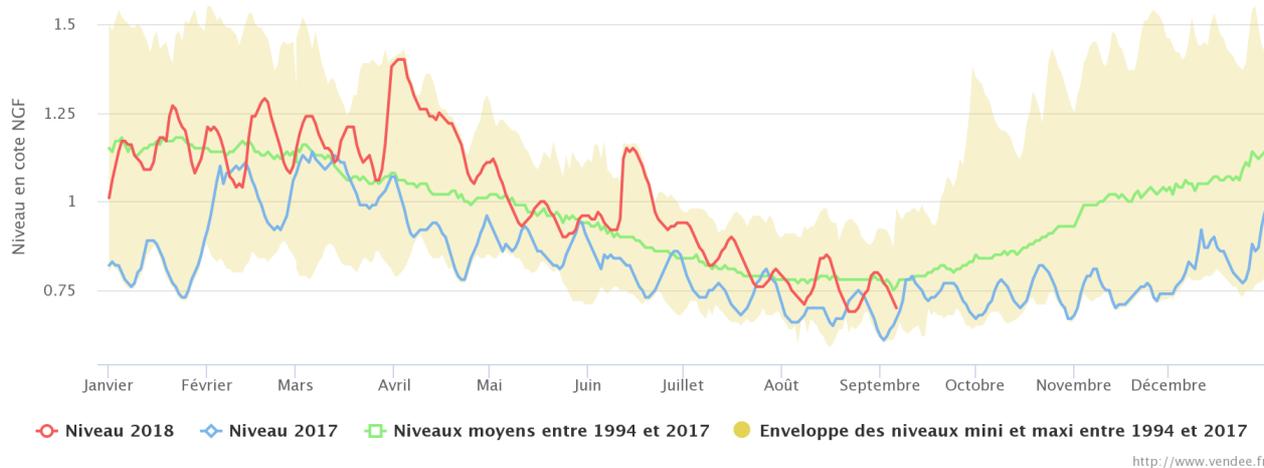
### Forage de l'Aurière (Longeville-sur-Mer – 85)



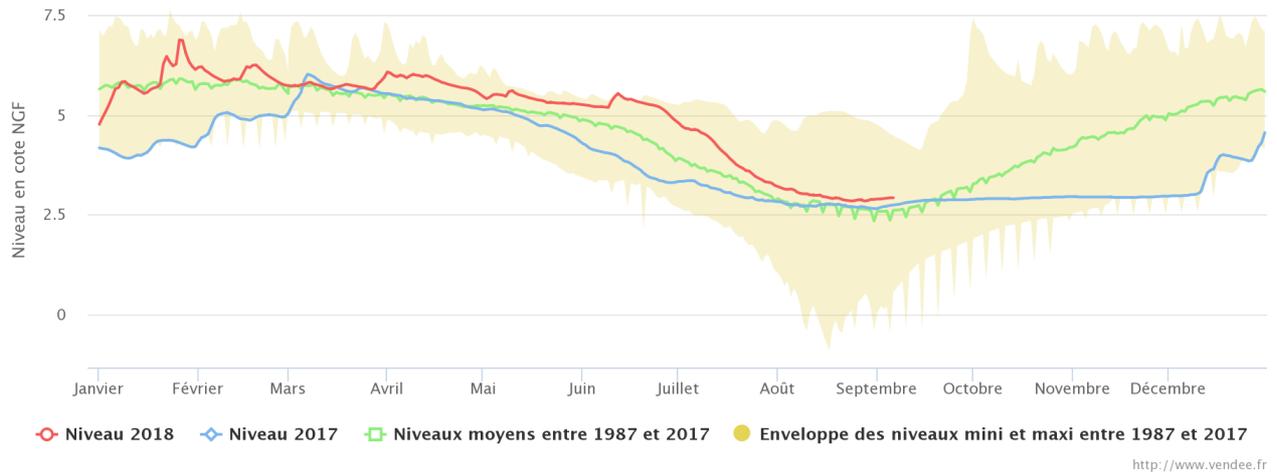
### Forage des Ajoncs (La Roche sur Yon – 85)



### Forage les Murs (Bouin-85)

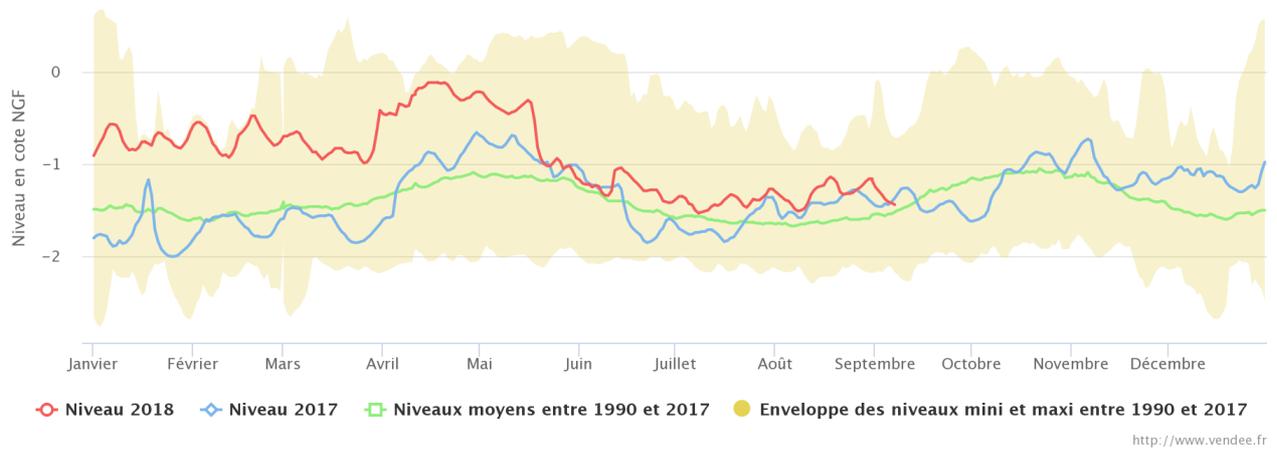


### Forage du Grand Nati (Oulmes – 85)

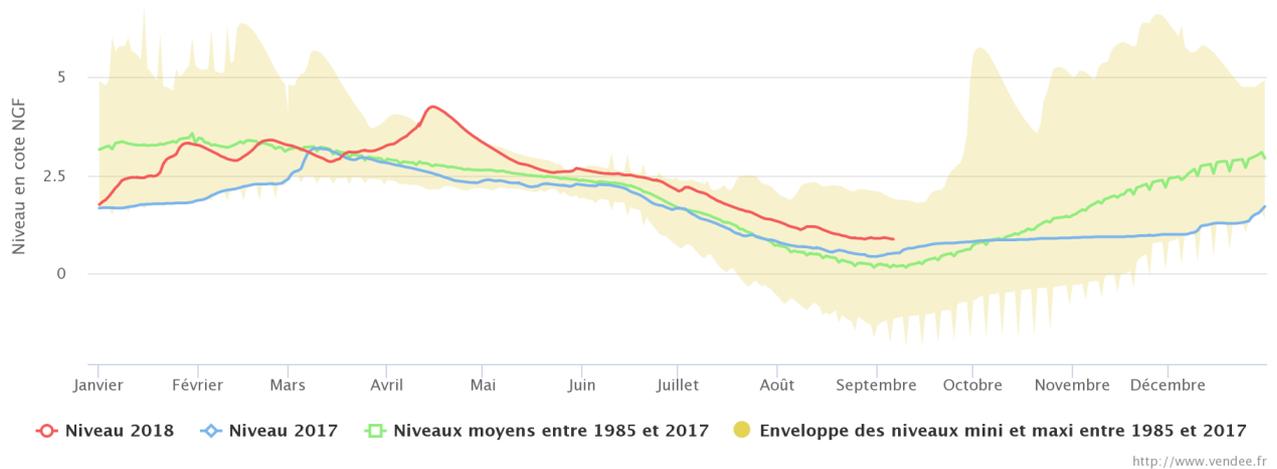


### Forage du Terrain-Neuf (L'Epine – 85)

Île de Noirmoutier



### forage (luçon,85)



## 4. Niveau des retenues

### 4.1. Les retenues du Maine et Loire

Agglomération du Choletais

Mise à jour : 04/09/2018



### Bilan de la ressource en eau L'Agglomération du Choletais

Bilan au : **04-sept.-18**

Remplissage actuel : **10,44 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
07-août-18	100%	0,01 m	-0,01 m	-9 000 m3	67%	-2,54 m	-0,38 m	-675 143 m3	73%
14-août-18	101%	0,02 m	0,01 m	9 000 m3	61%	-3,02 m	-0,48 m	-787 455 m3	68%
21-août-18	101%	0,02 m	0,00 m	0 m3	56%	-3,47 m	-0,45 m	-720 655 m3	64%
28-août-18	101%	0,02 m	0,00 m	0 m3	53%	-3,84 m	-0,37 m	-543 949 m3	61%
04-sept.-18	100%	0,01 m	-0,01 m	-9 000 m3	50%	-4,15 m	-0,31 m	-447 483 m3	59%

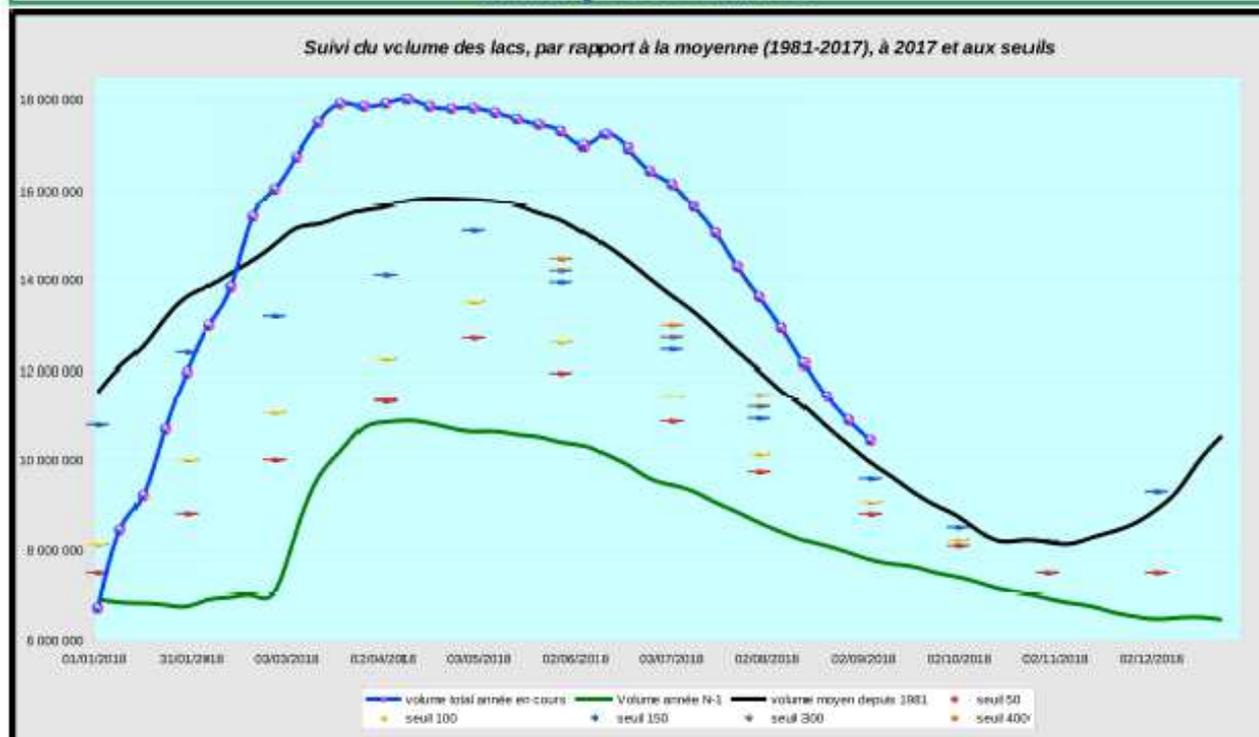
#### ÉTIAGE A LA MOINE A LA SORTIE DE RIBOU

VANNAGE : **200 L/s** + SURVERSE 157 L/s

Soutien d'étiage réglementaire selon règlement d'eau (arrêté D3-2008 n° 465) : **200 L/s**

Soutien d'étiage à la Moine en sortie de Ribou : **0,36 m3/s**

#### GRAPHIQUE DE SYNTHÈSE



### 4.2. Les retenues de Vendée : 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

Directrice de publication  
Annick BONNEVILLE

ISSN :  
2109-0025