

## **Bulletin de situation mensuel** **Décembre 2018**

**Résumé :** Les pluies globalement normales ou excédentaires sur le sud-ouest de la région, permettent une recharge notable des différents compartiments hydrologiques : les nappes confirment leur recharge hivernale, et atteignent sauf exceptions (notamment nappes à plus grande inertie) les niveaux moyens observés. Les rivières retrouvent des débits moyens, voire excédentaires sur le sud de la région. Les retenues (Maine-et-Loire, Vendée) voient leur remplissage progresser et se retrouver à des niveaux supérieurs à la moyenne de décembre. Un épisode de pluie conséquent les 20-21 décembre a provoqué des crues et de premiers débordements en Loire-Atlantique, Maine-et-Loire et Vendée.



Le seuil jaugeur de la station de Sainte-Pexine sur la Smagne  
le 27/12/2018

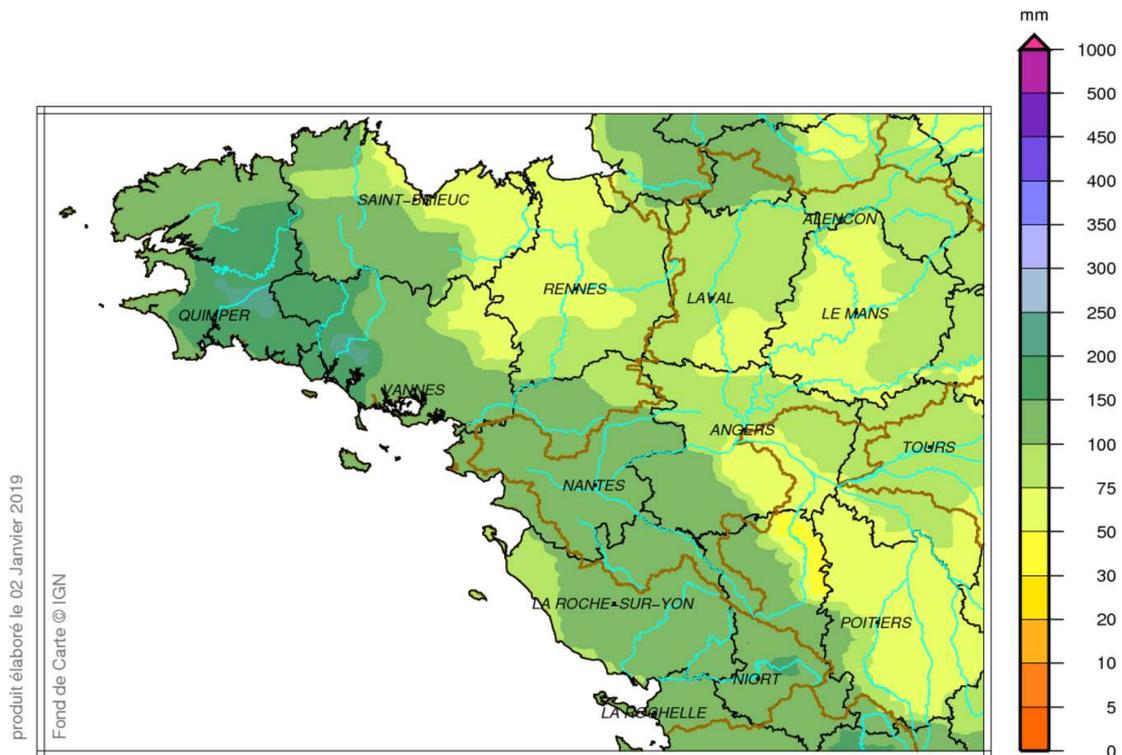
# 1. Pluviométrie :

## Pluviométrie du mois de décembre 2018 :

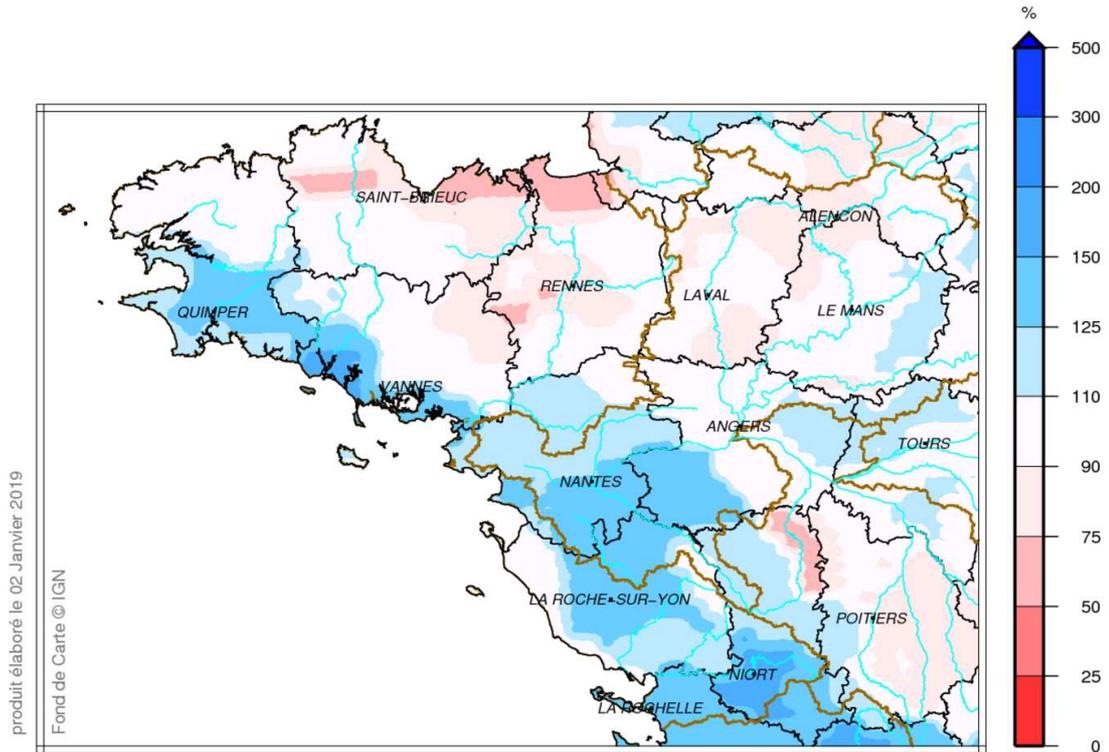
Plus de 100 mm à l'ouest d'une ligne incluant le pays de Châteaubriant et les Mauges ; l'excédent atteint 20 à 50 %. Au nord de cette ligne, la pluviométrie de décembre varie entre 50 et 100 mm, et oscillent autour de la normale.



Bassin Loire aval  
Cumul de précipitations  
Décembre 2018



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

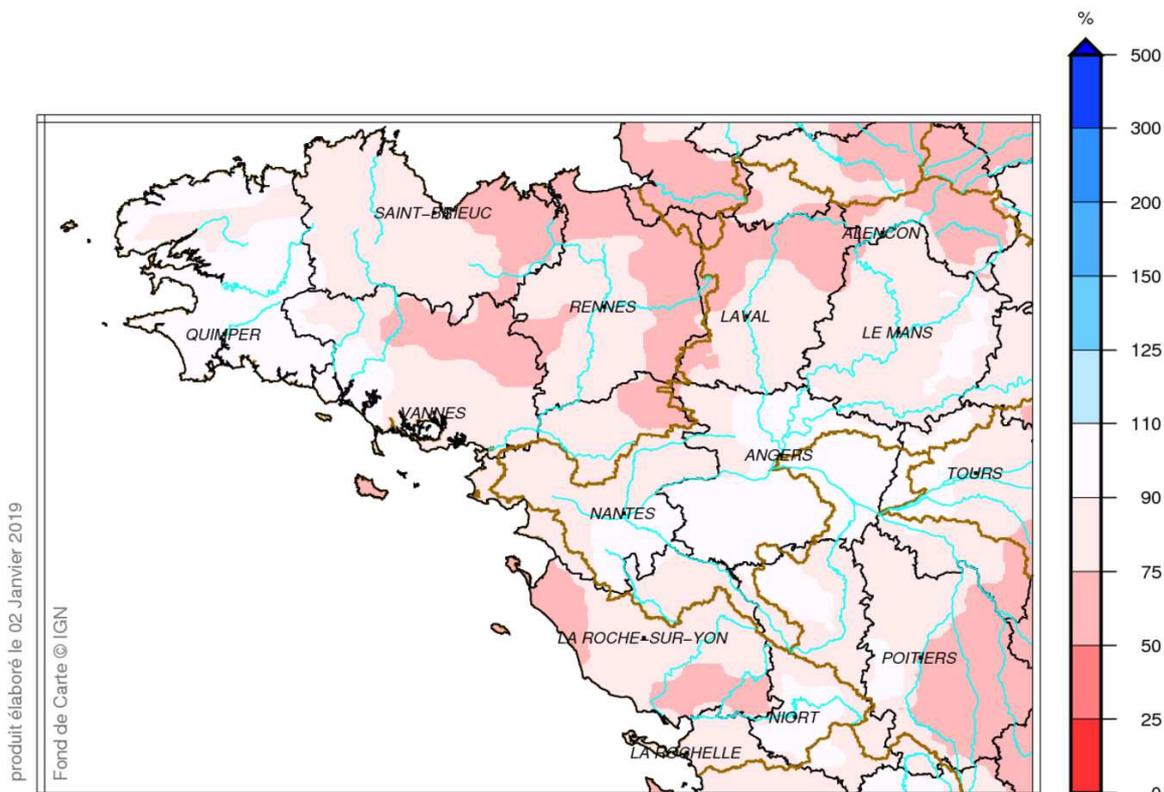


## Pluviométrie de septembre 2018 à décembre 2018 :

Situation normale en Maine-et-Loire, mais tout autour un déficit minimum de 10 %, localement de plus de 25 %, des collines d'Ernée au Haut-Maine, et sur le marais breton.



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



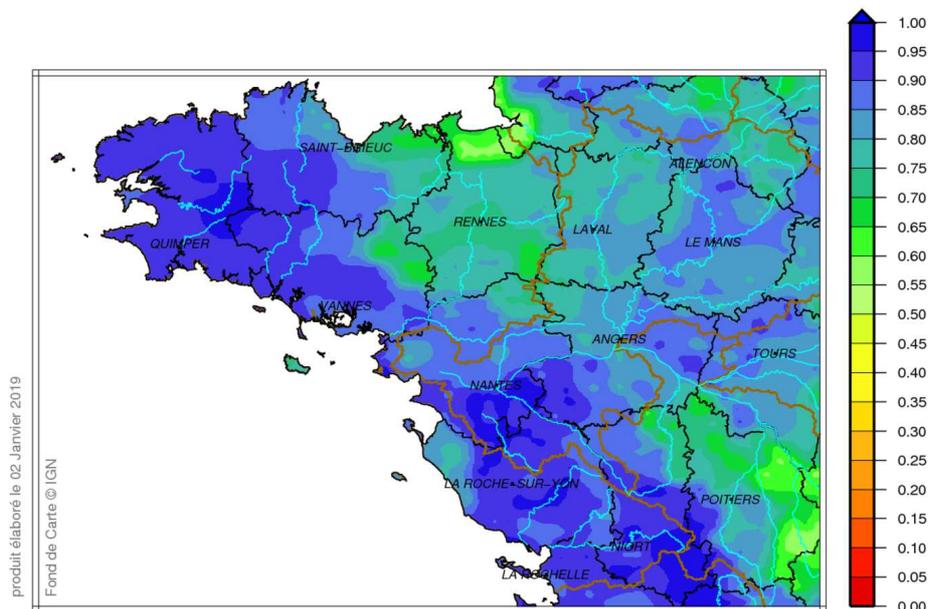
## Indice d'humidité des sols et écart à la normale :

### Au 1er janvier

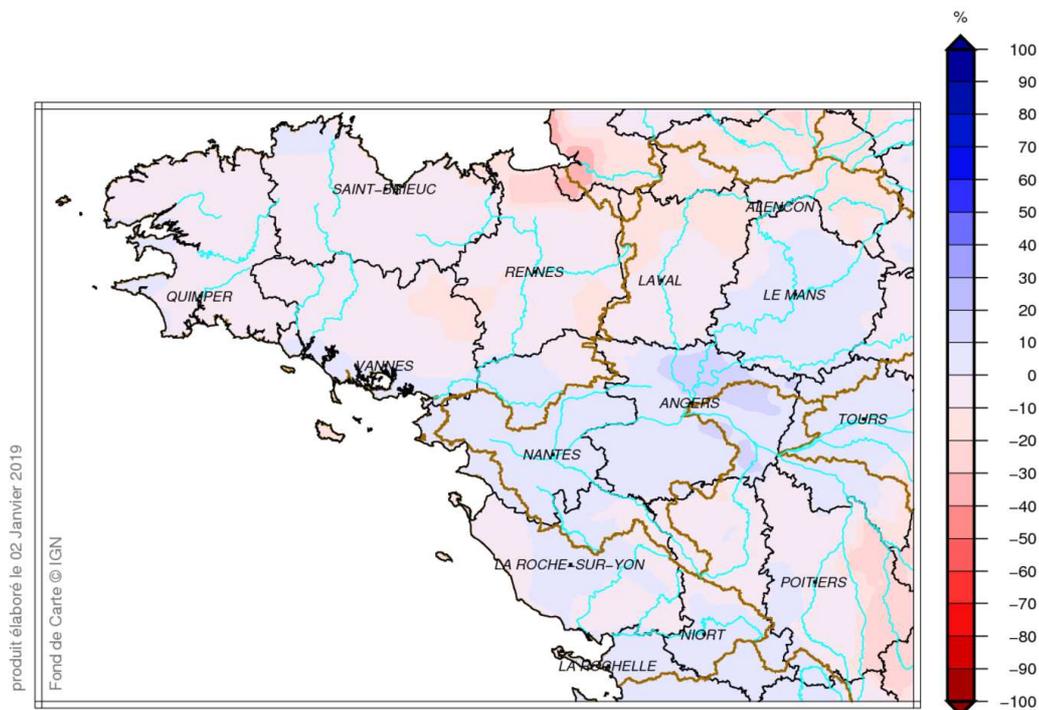
En Pays-de-la-Loire, il se situe autour de 0,9.

L'écart à la normale au 1er janvier montre une situation proche de la normale, tantôt un peu au-dessus, tantôt un peu en dessous.

Bassin Loire aval  
Indice d humidité des sols  
le 1 Janvier 2019



Bassin Loire aval  
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l indice d humidité des sols  
le 1 Janvier 2019

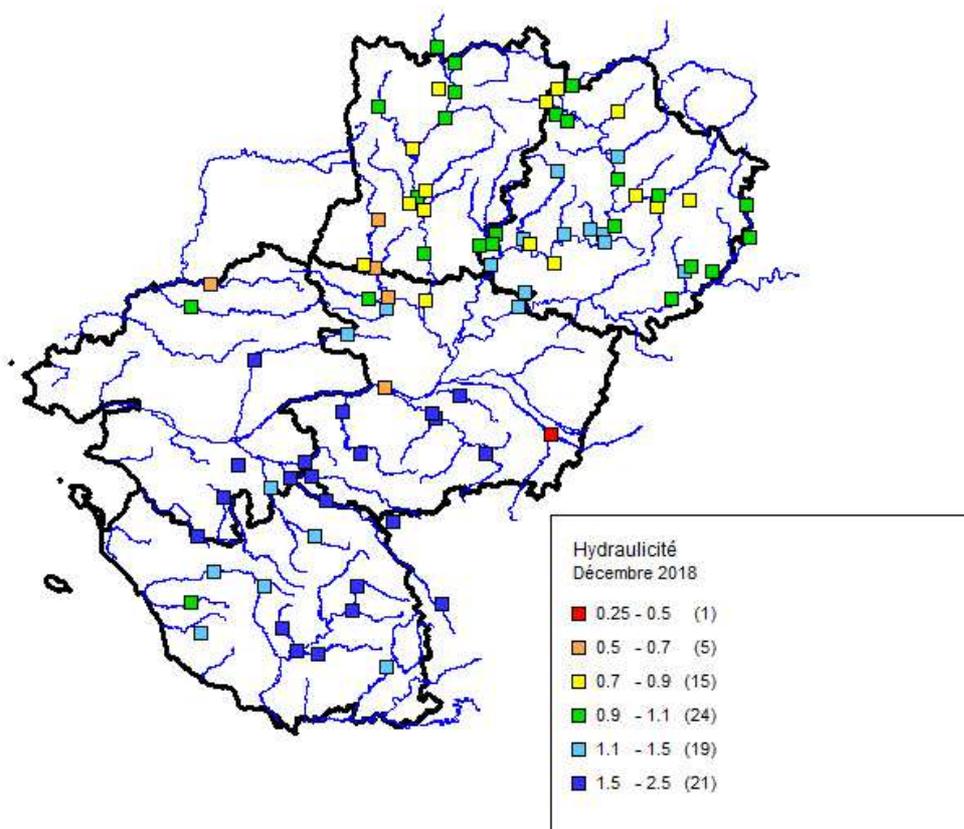


## 2. Situation des cours d'eau de la région Pays de la Loire



Les pluies normales sur le nord-est de la région et excédentaires sur le sud-ouest permettent une remontée notable des débits, qui deviennent même excédentaires sur le sud de la région. Fin décembre notamment, un épisode conséquent a provoqué les premiers débordements en Loire-Atlantique, Maine-et-Loire et Vendée. L'Oudon seul reste notablement déficitaire.

*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 Villedaine						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
J7833020	Chère (La)	DERVAL	1986	0,66	-34	<b>Moy. Bassin %</b>
J7963010	Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983	0,99	-1	<b>-83</b>

Bassin de l'Erdre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M6323010	Erdre (L')	CANDE	1968	1,27	27	<b>Moy. Bassin %</b>
M6333020	Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	1,59	59	<b>43</b>

Bassin de la Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
L8000020	Loire (La)	SAUMUR		0,45	-55	<b>Moy. Bassin %</b>
M5300010	Loire (La)	MONTJEAN	1842	0,58	-42	<b>-49</b>

Bassin de la Sarthe						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M0050620	Sarthe (La)	SAINT CENERI LE GEREI	1977	0,92	-8	
M0104010	Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	0,79	-21	
M0114910	Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	0,75	-25	
M0124010	Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	1,04	4	
M0134010	Orthe (L')	DOUILLET	1995	0,95	-5	
M0153010	Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991	0,87	-13	
M0243010	Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	1,24	24	
M0250610	Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972	1,01	1	
M0416010	Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	0,89	-11	
M0421510	Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	1,02	2	
M0424810	Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	0,88	-12	

M0434010	Vive Parence. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	0,89	-11	
M0500620	Sarthe (La)	SPAY	1952	1,11	11	
M0504510	Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	0,94	-6	
M0514010	Rhone (Le)	GUECELARD	1988	1,37	37	
M0525210	Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	1,31	31	
M0535010	Gée (La)	FERCE	1984	1,44	44	
M0544010	Vezeanne (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	0,76	-24	
M0556030	Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	0,81	-19	
M0566220	Berdin (Le)	TENNIE	1982	1,25	25	
M0583020	Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	1,16	16	
M0633010	Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972	1	0	
M0653110	Vaige (La)	BOUESSAY	1980	0,9	-10	
M0674010	Taude (La)	SAINT BRICE	1981	0,97	-3	<b>Moy. Bassin %</b>
M0680610	Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	1,1	10	<b>2</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	0,96	-4	
M1233040	Braye (La)	SARGE	1990	0,9	-10	
M1254010	Tusson (Le)	LA CHAPELLE GAUGAIN	1994	1	0	
M1313010	Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUER	1982	1,38	38	
M1324010	Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	0,94	-6	
M1341610	Loir (Le)	FLEE	1990	1,06	6	
M1531610	Loir (Le)	DURTAL	1960	1,19	19	<b>Moy. Bassin %</b>
M1534510	Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNÉ	1992	1,12	12	<b>7</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	0,97	-3	
M3133010	Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	0,95	-5	
M3223010	Colmont (La)	OISSEAU	1991	0,83	-17	
M3230920	Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969	1,04	4	
M3253110	Aron (L')	MOULAY	1973	0,94	-6	

M3313010	Ernée (L')	ERNEE	1989	0,93	-7	
M3323010	Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	0,76	-24	
M3340910	Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	0,95	-5	
M3423010	Jouanne (La)	FORCE	1968	0,78	-22	
M3504011	Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOIN	1973	0,74	-26	
M3514010	Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	0,83	-17	
M3600910	Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	0,96	-4	
M3630910	Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	0,85	-15	
M3711810	Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	0,64	-36	
M3771810	Oudon (L')	CHATELAIS	1972	0,64	-36	
M3774010	Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	0,89	-11	
M3823010	Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	0,92	-8	
M3834030	Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	1,23	23	<b>Moy. Bassin %</b>
M3851810	Oudon (L')	SEGRE	1994	0,66	-34	<b>-13</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	1,63	63	
M5102010	Layon (Le)	SAINT GEORGES SUR LAYON	1967	1,59	59	
M5214020	Hyrome (L')	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1980	1,86	86	
M5222010	Layon (Le)	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1967	2,02	102	
M6013010	Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	2,26	126	<b>Moy. Bassin %</b>
M6013030	Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	2,13	113	<b>91</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	1,67	67	
M7044010	Ouin (L')	MAULEON	1970	2,01	101	
M7112410	Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	1,95	95	
M7213020	Moine (La)	ST CRESPIN / MOINE	1993	1,6	60	
M7302420	Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	1,67	67	
M7314010	Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	1,99	99	
M7413010	Grde Maine (La)	SAINT FULGENT	1990	1,4	40	<b>Moy. Bassin %</b>
M7453010	Maine (La)	REMOUILLE	1975	1,46	46	<b>72</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	1,56	56	
M8205020	Ognon (l')	VIAIS	1964	2,19	119	<b>87</b>

<b>Côtiers 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	1,54	54	
N1001510	Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994	1,49	49	
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	1	0	<b>Moy. Bassin %</b>
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	1,24	24	<b>32</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	2,11	111	
N3024010	Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	1,79	79	
N3222010	Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	1,77	77	
N3301610	Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY-DISSAIS	1969	1,73	73	
N3304120	Marillet (Le)	SAINT FLORENT DES BOIS	1984	1,55	55	
N3403010	Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982	1,4	40	<b>Moy. Bassin %</b>
N7121810	Vendée (La)	PISSOTTE	1993	1,49	49	<b>69</b>

### 3. Situation des nappes souterraines

**3.1. Loire Atlantique :** Nouvelles données dans un prochain bulletin

**3.2. Maine-et-Loire :**

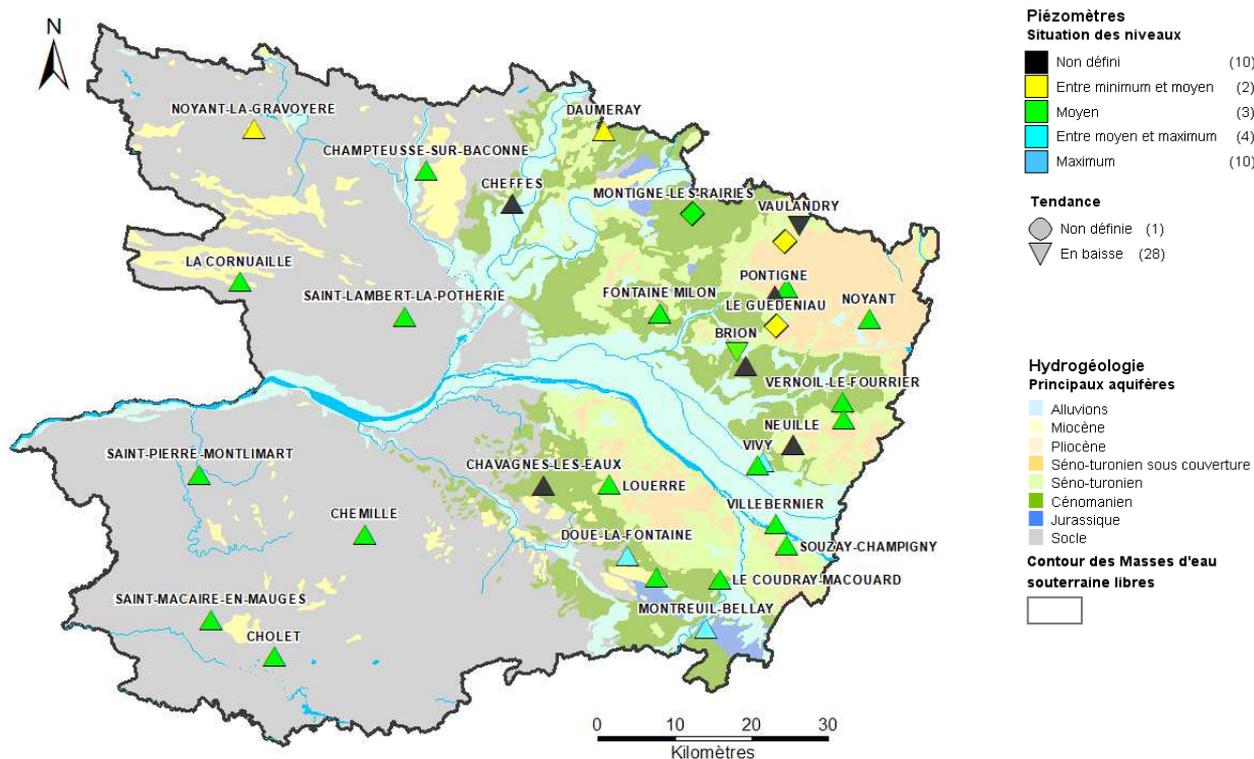
	<h2>Bulletin de situation piézométrique</h2>	<b>BRGM Pays de la Loire</b> 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
		<b>Département :</b> Maine-et-Loire (49)

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> janvier 2019



En décembre, la hausse des niveaux piézométriques amorcée fin novembre s'est poursuivie pour la majorité des nappes suivies. La période de recharge des ressources en eau souterraine est en cours.

Dans les grands réservoirs sédimentaires (nappe du Cénomaniens et du Sèno-Turonien), certains niveaux suivis restent encore en baisse ce qui témoigne de l'inertie des nappes observées.

A début janvier, les niveaux piézométriques sont très majoritairement en hausse et proches des niveaux moyens calculés (2004-2018).

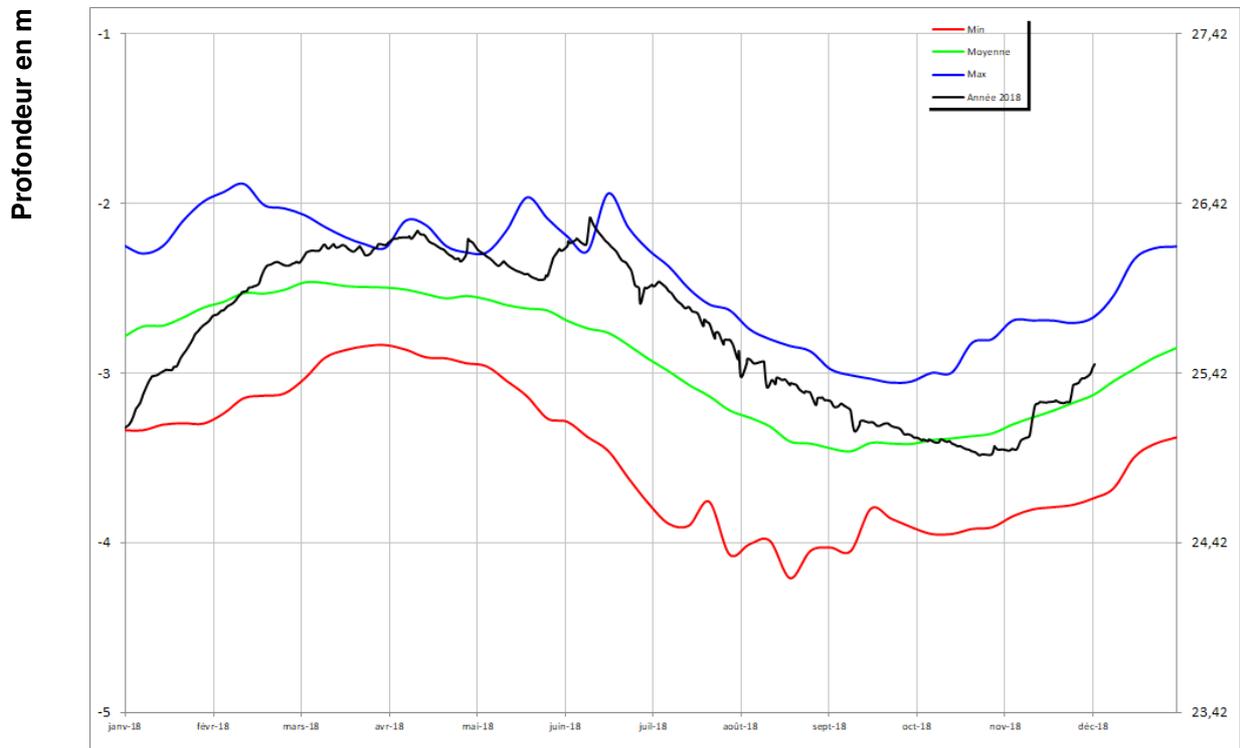
# Chroniques piézométriques au 1<sup>er</sup> janvier 2019

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).

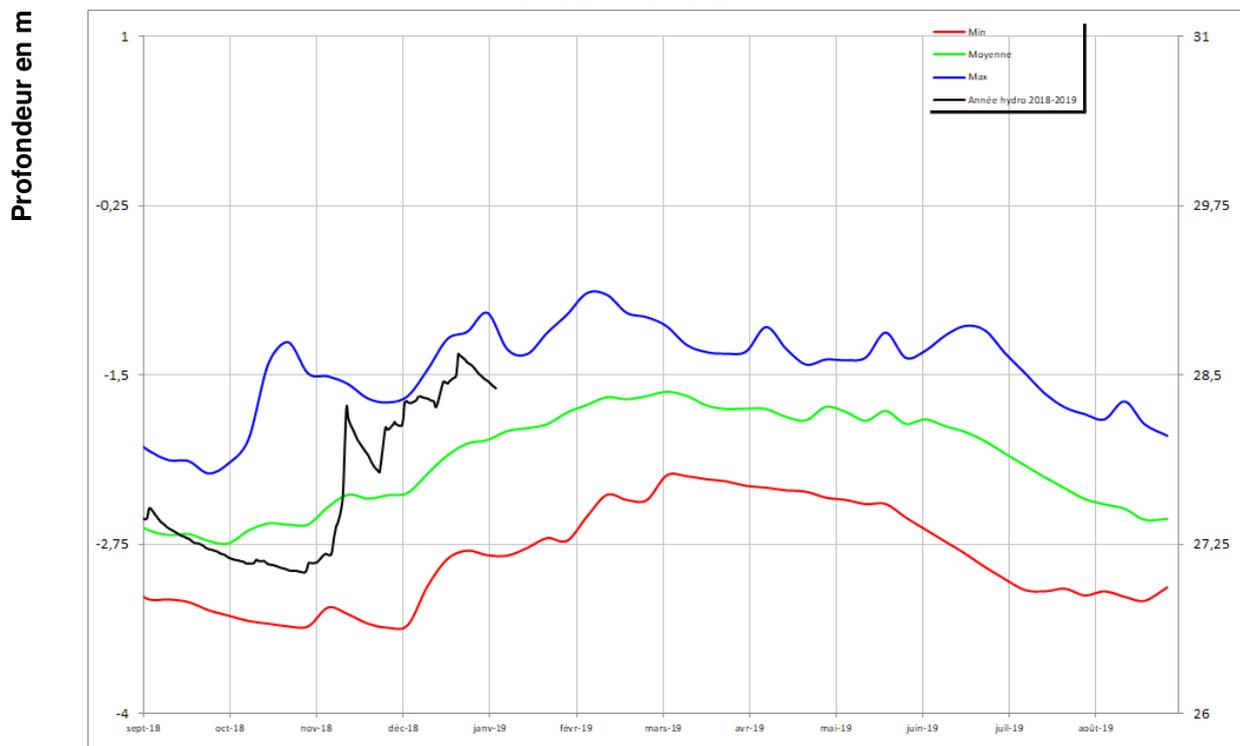
Alluvions de la Loire

## VILLEBERNIER 04854X0257/PZ



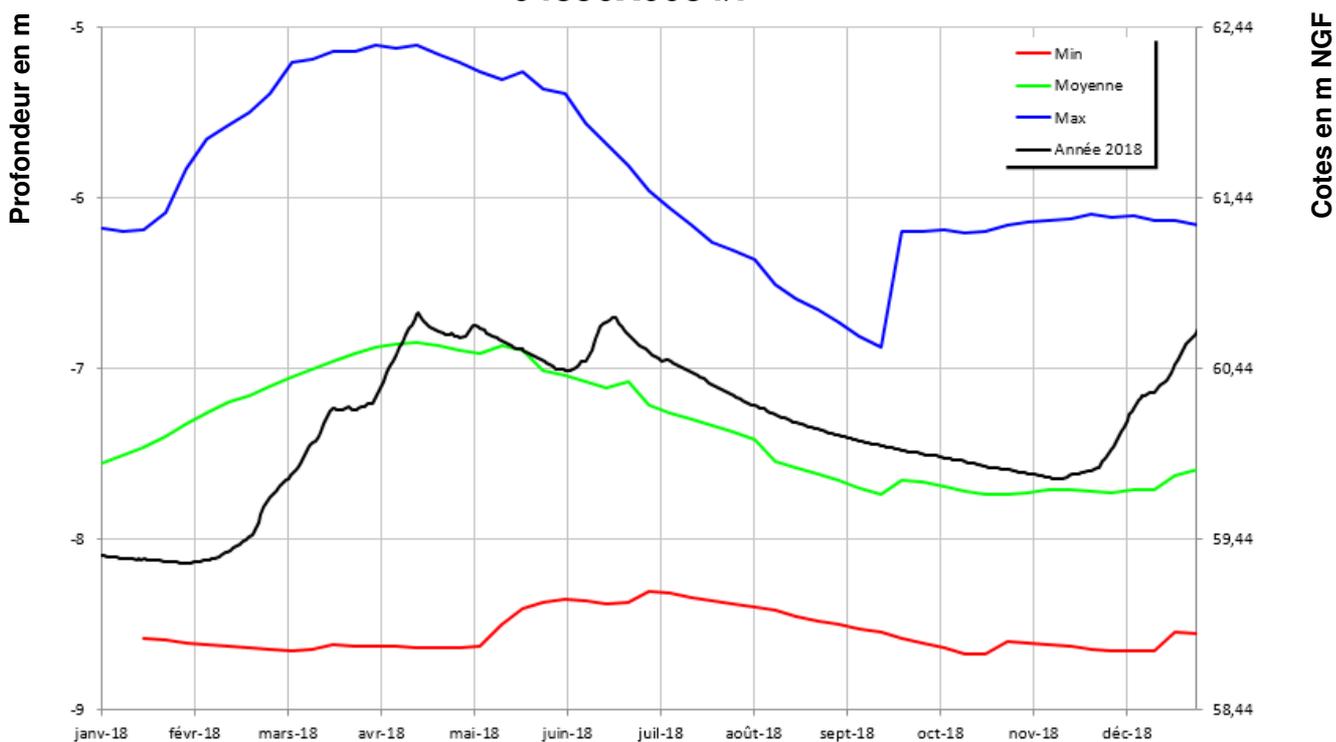
Alluvions de la Loire

## VIVY 04854X0296/P



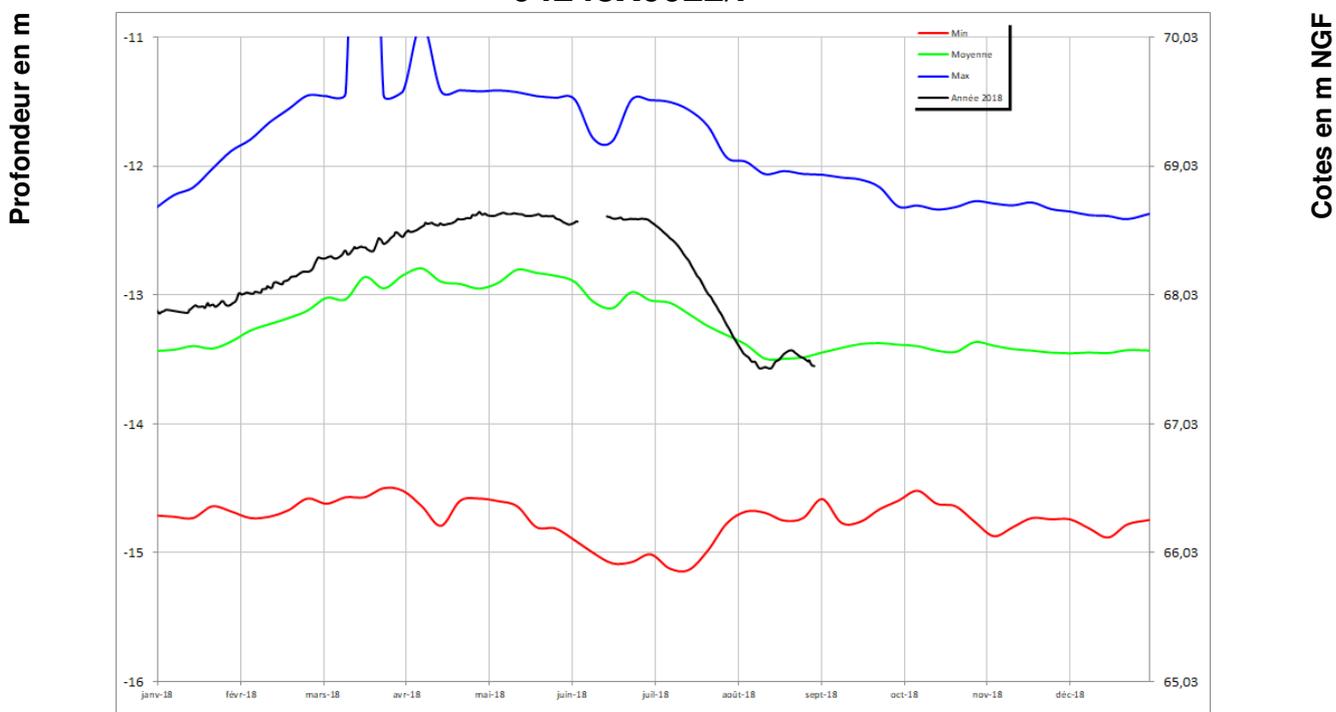
Miocène (Faluns)

### DOUE LA FONTAINE 04856X0084/F



Séno-Turonien

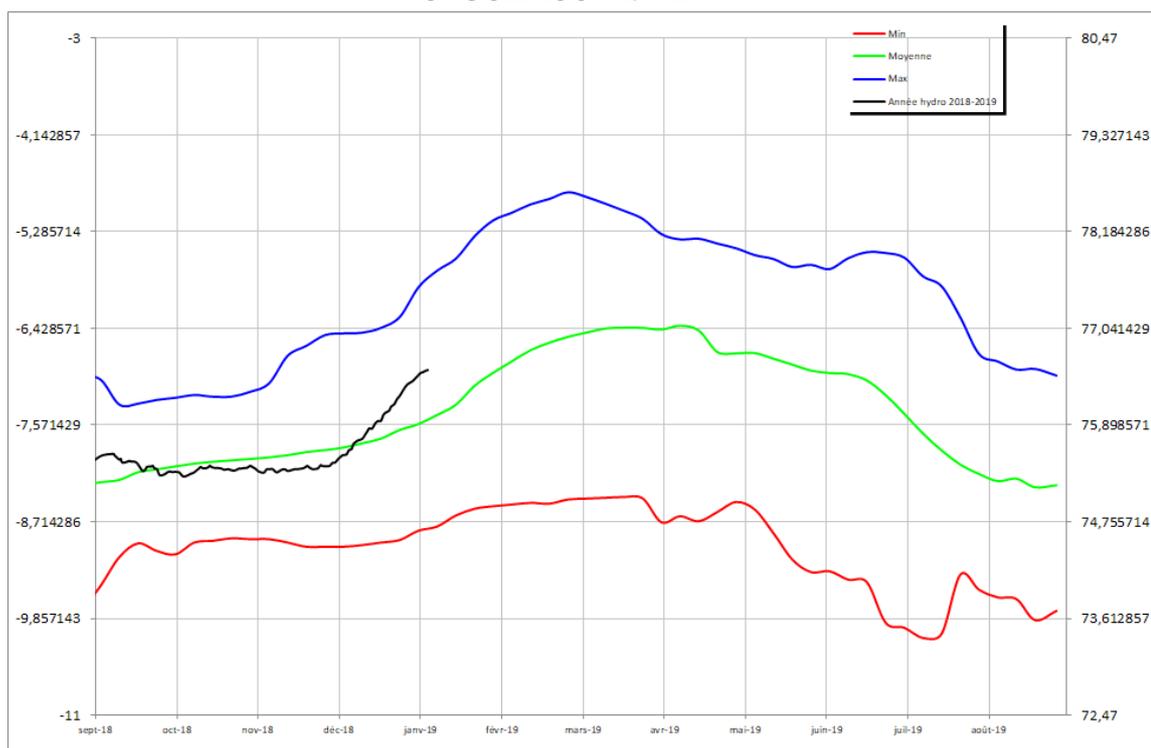
### PONTIGNE 04248X0022/F



Séno-Turonien

### NOYANT 04562X0074/PZ

Profondeur en m

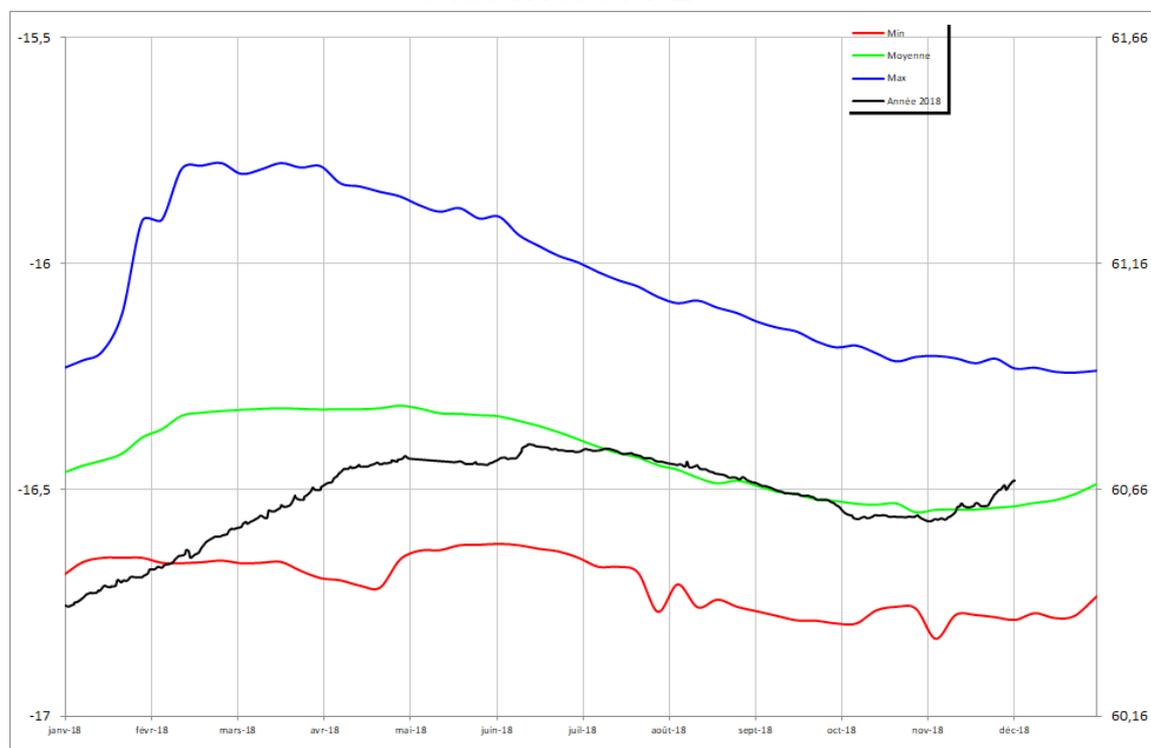


Cotes en m NGF

Séno-Turonien

### LOUERRE 04851X0091/PZ

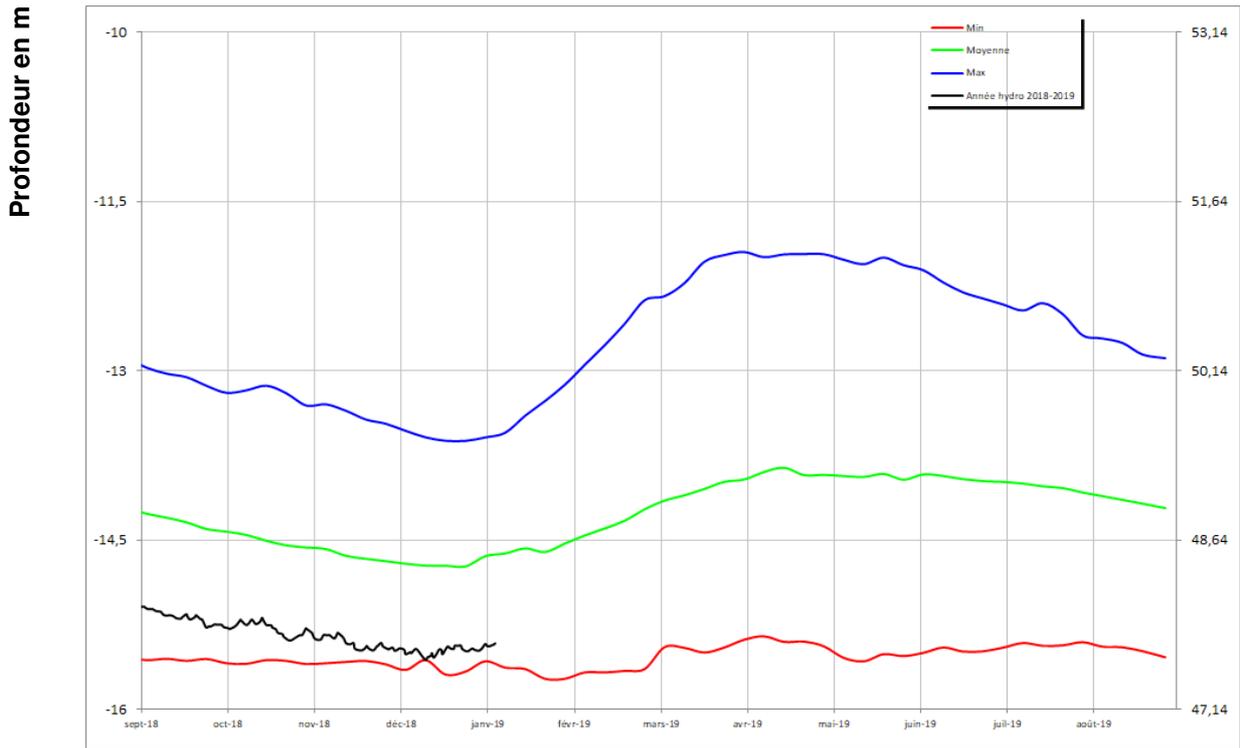
Profondeur en m



Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

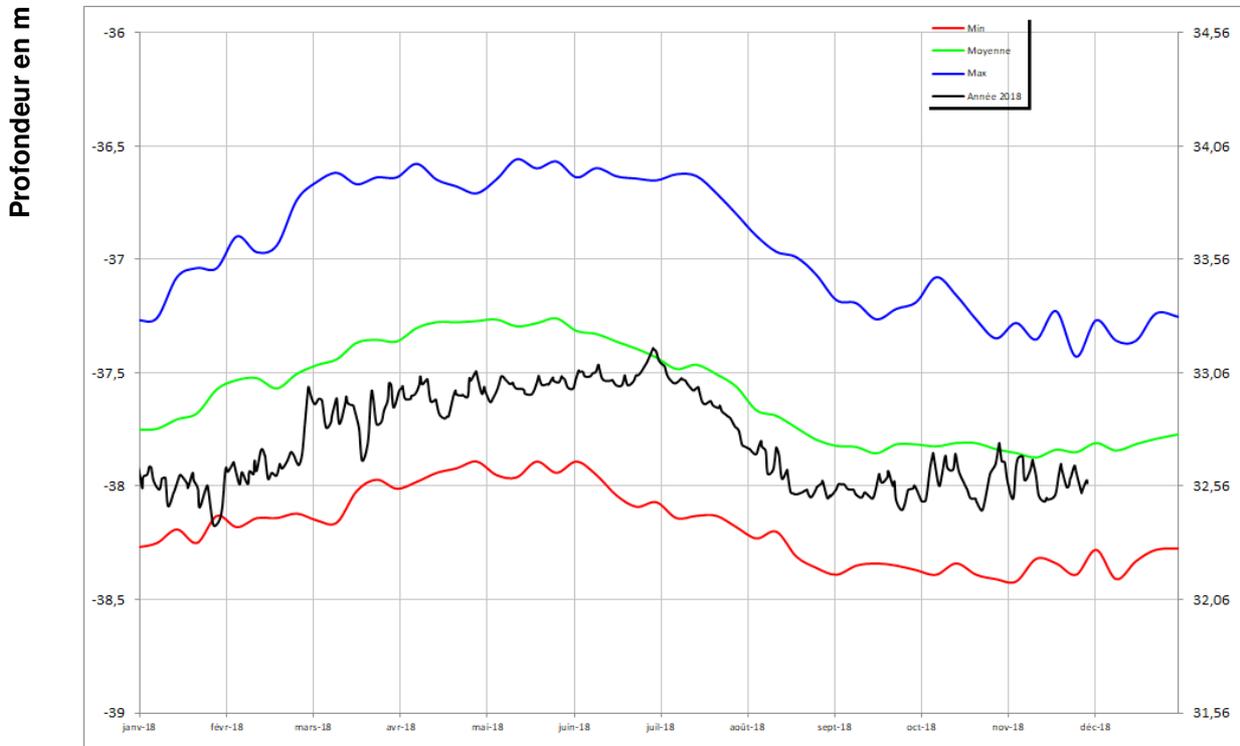
## DAUMERAY 03925X0017/PZ



Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

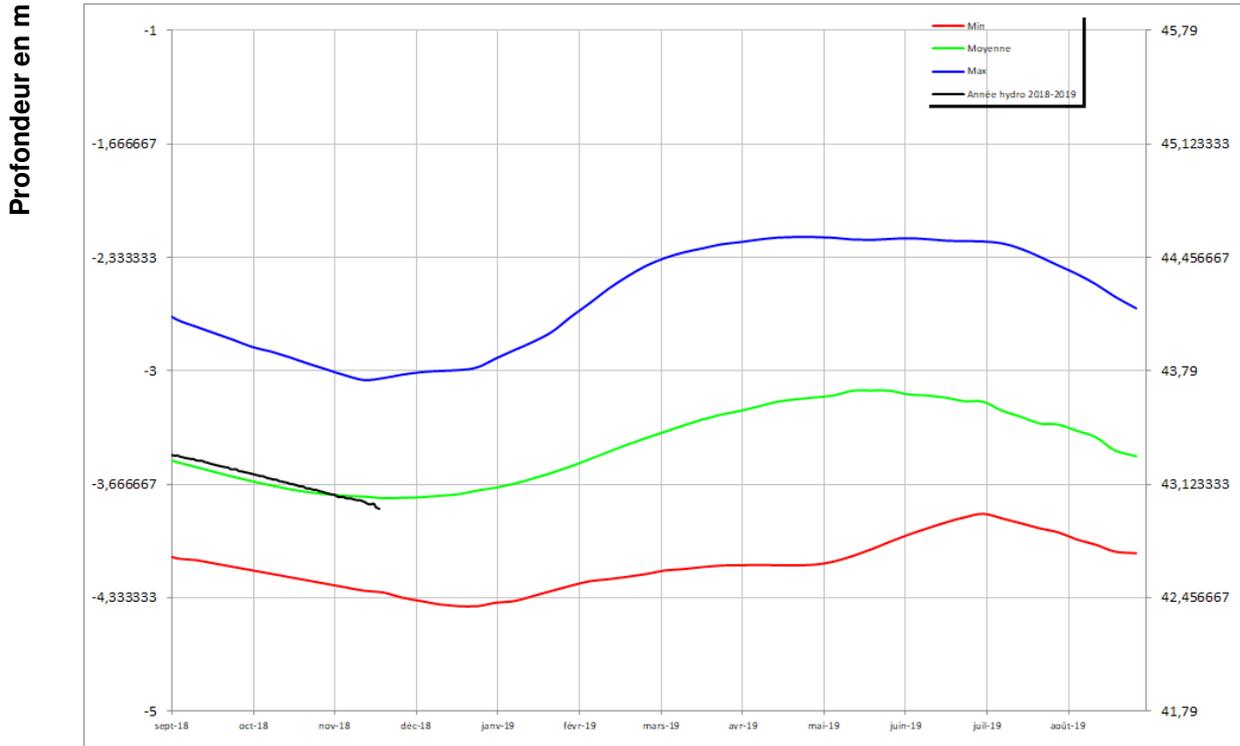
## MONTIGNE LES RAIRIES 04242X0053/F



Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

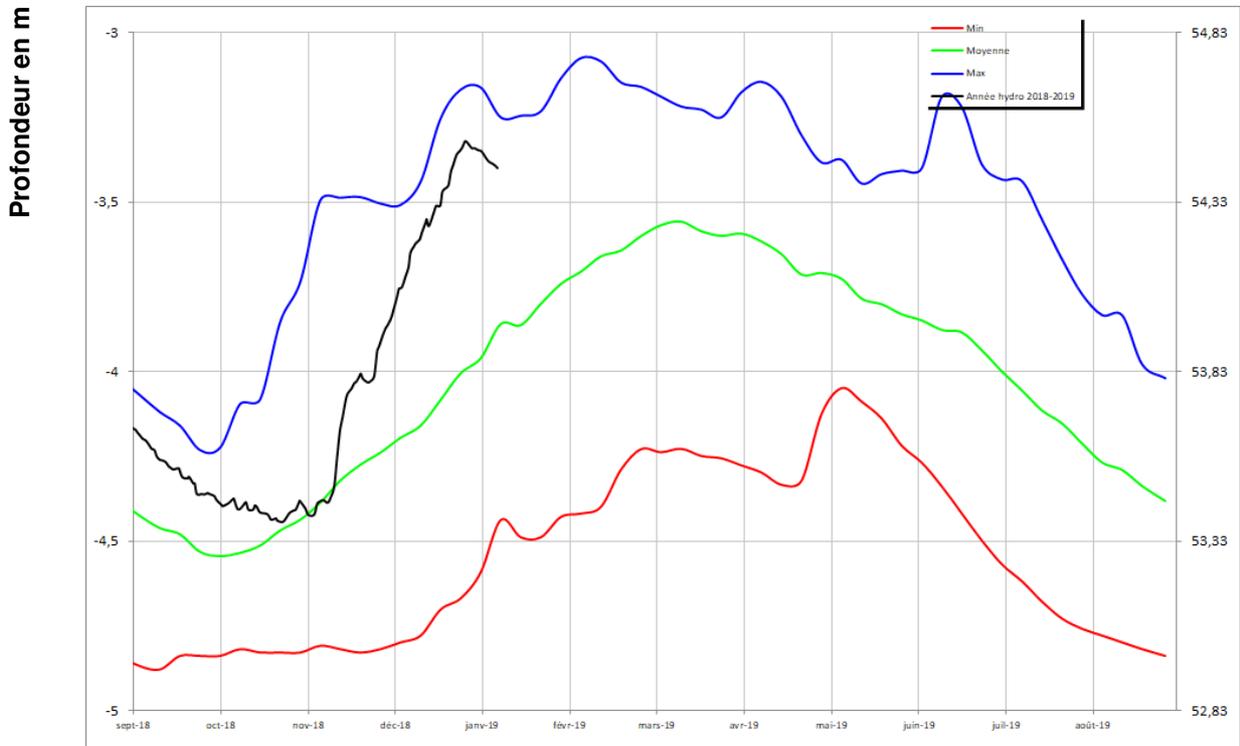
### BRION 04553X0023/F



Cotes en m NGF

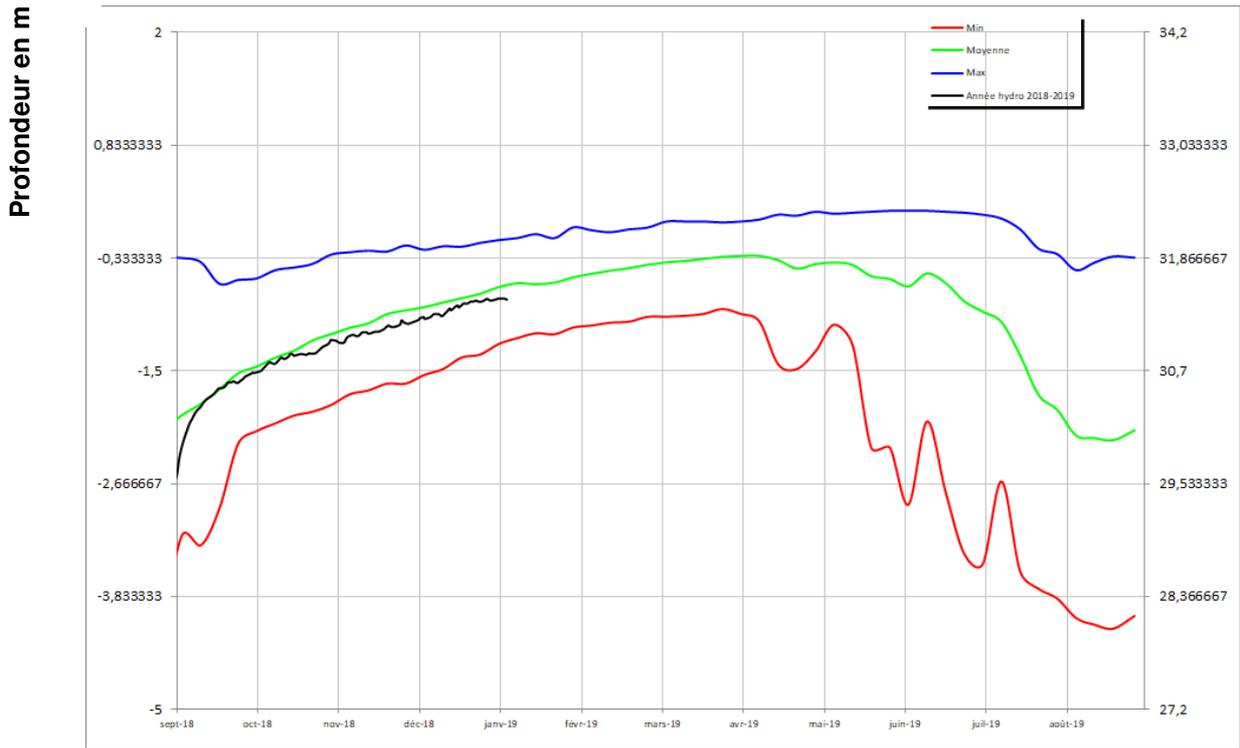
Cénomaniens (sables)

### DOUE LA FONTAINE 04855X0077/PZ



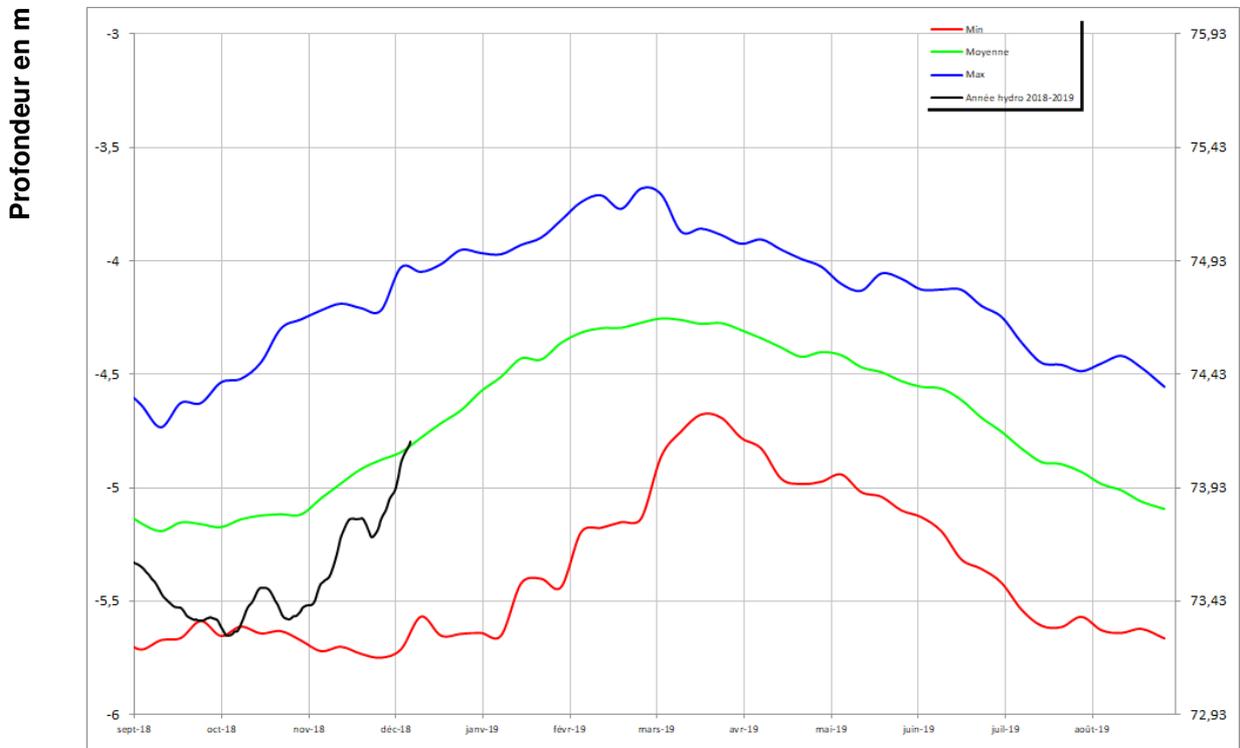
Cotes en m NGF

### COUDRAY MACOUARD 04857X0024/F1993



Socle

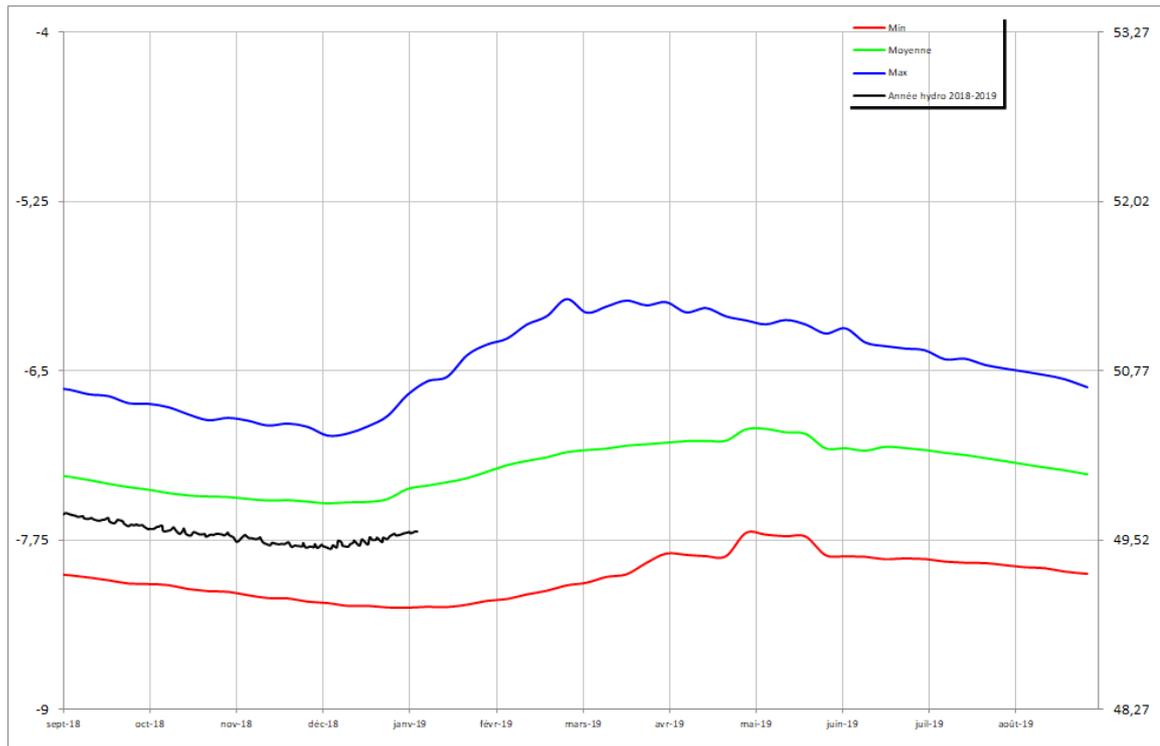
### CHEMILLE 04838X0175/PZ



Socle

## NOYANT LA GRAVOYERE 04222X0108/PZ

Profondeur en m

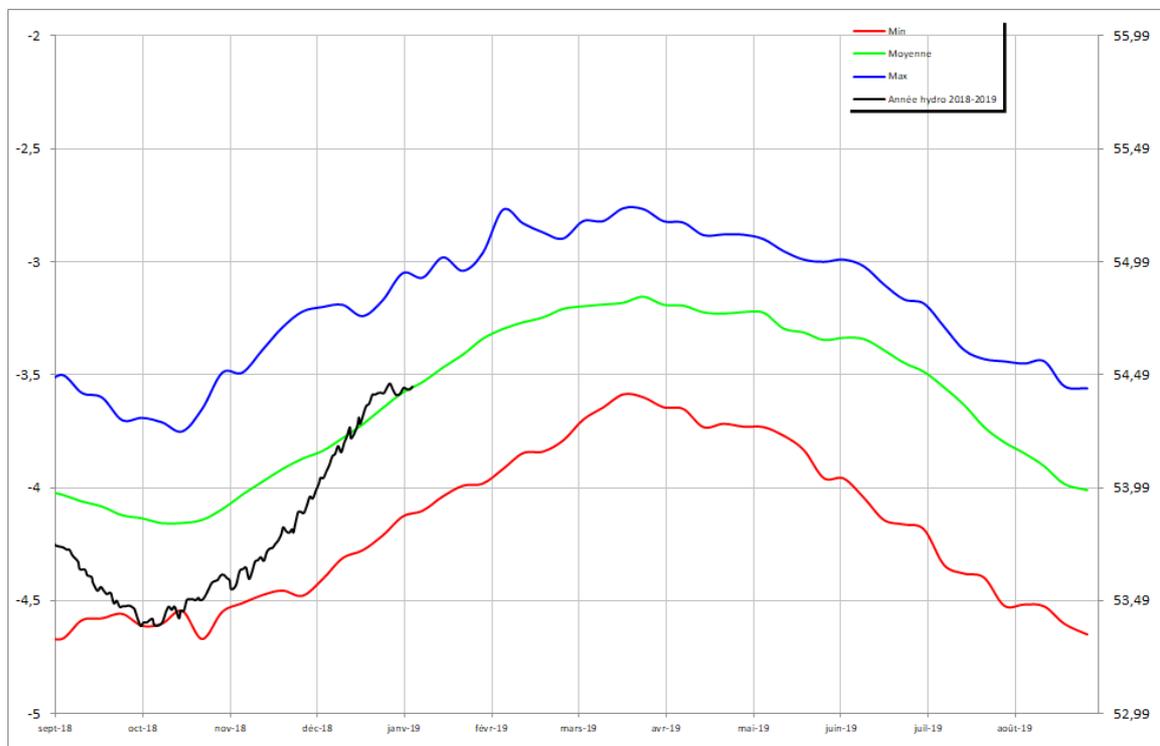


Cotes en m NGF

Socle

## SAINT LAMBERT LA POTHERIE 04541X0016/PZ

Profondeur en m

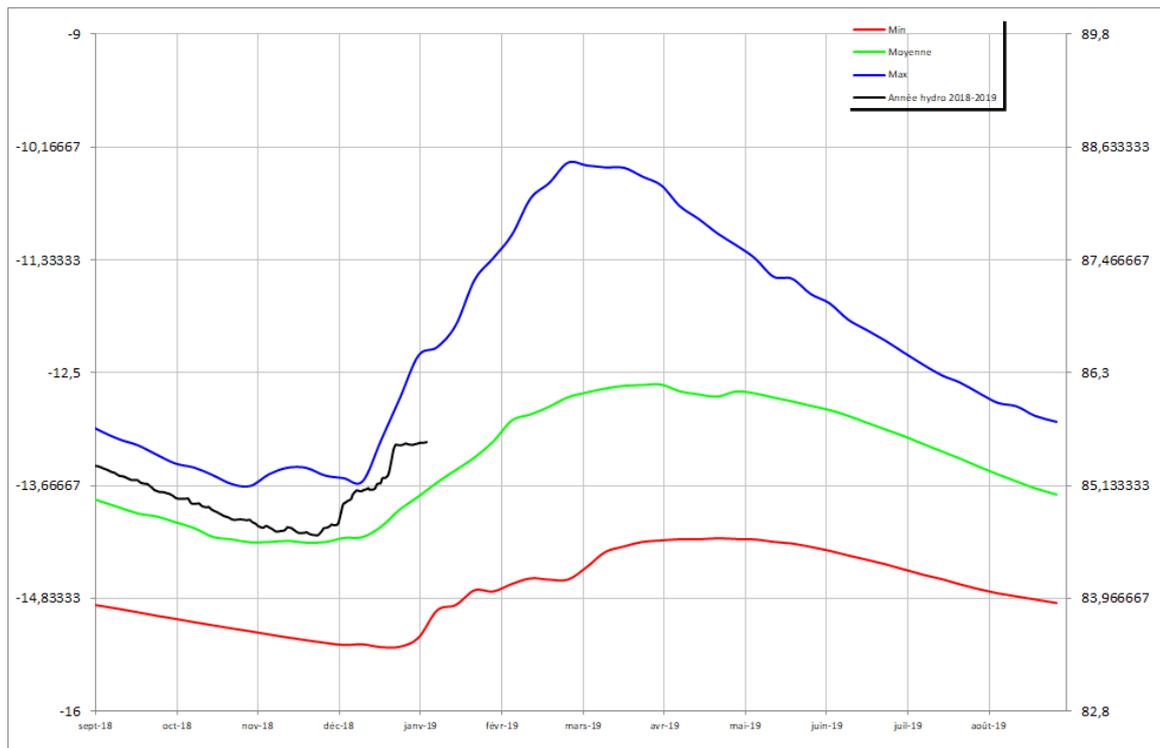


Cotes en m NGF

Socle

### SAINT PIERRE MONTLIMART 04831X0035/PZ

Profondeur en m

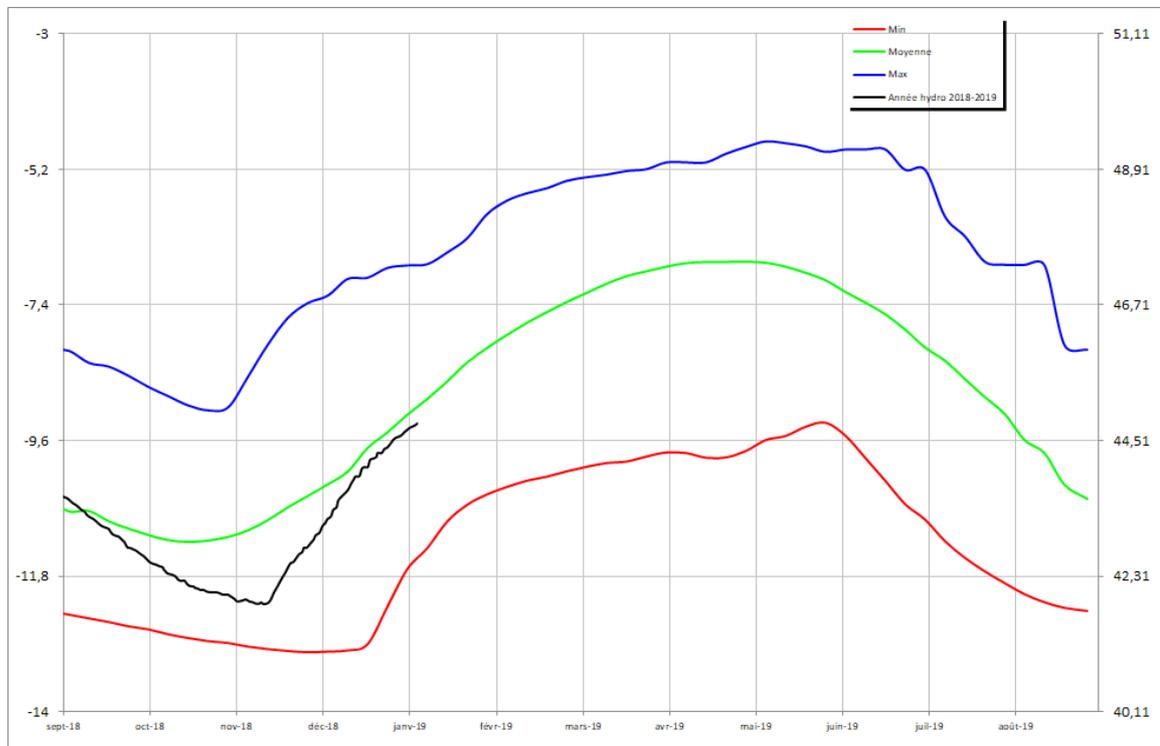


Cotes en m NGF

Socle

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

Profondeur en m



Cotes en m NGF

### 3.3. Mayenne:

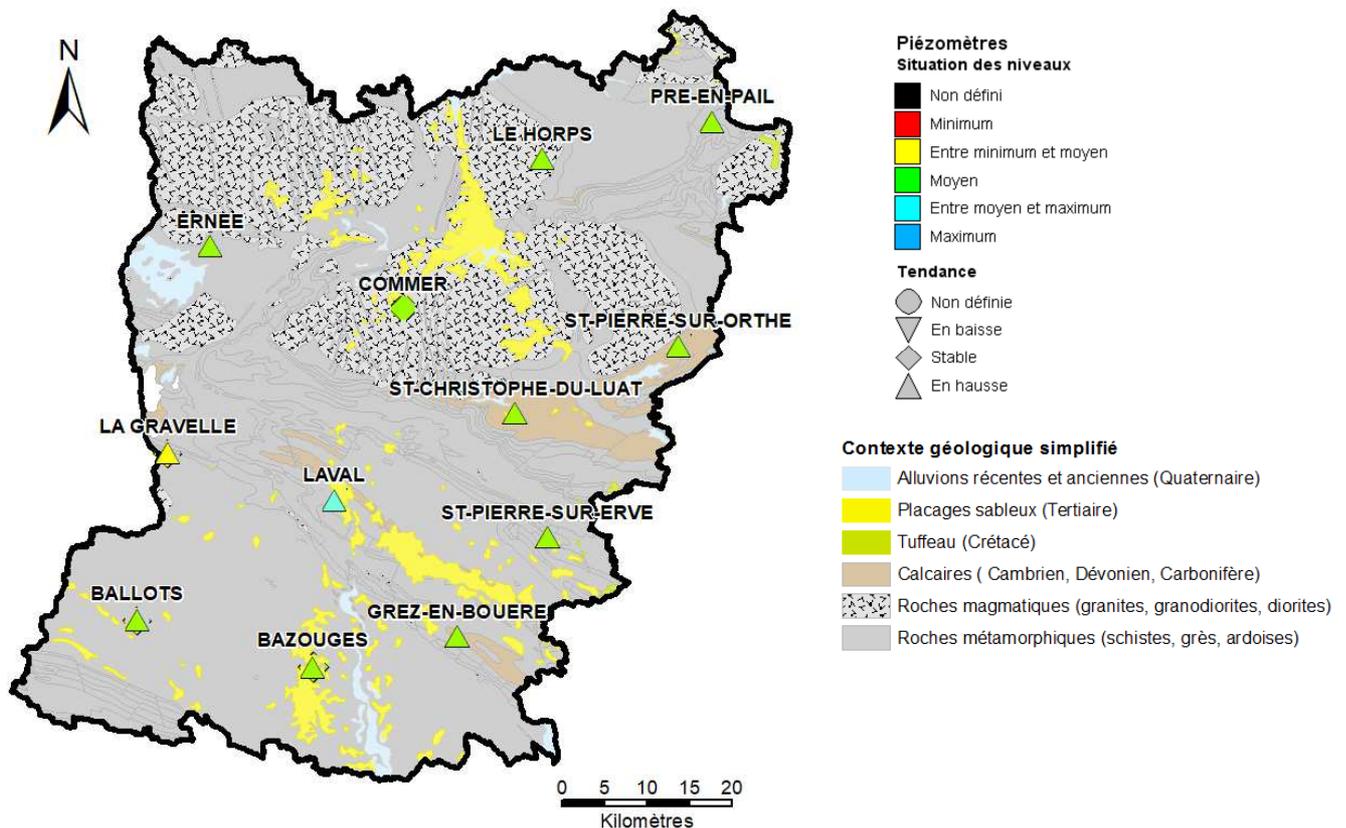
	<b>Bulletin de situation piézométrique</b>	<b>BRGM Pays de la Loire</b> 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
		<b>Département : Mayenne (53)</b>

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> janvier 2019



En décembre, sous l'effet des précipitations, la hausse des niveaux piézométriques amorcée fin novembre s'est affirmée et poursuivie.

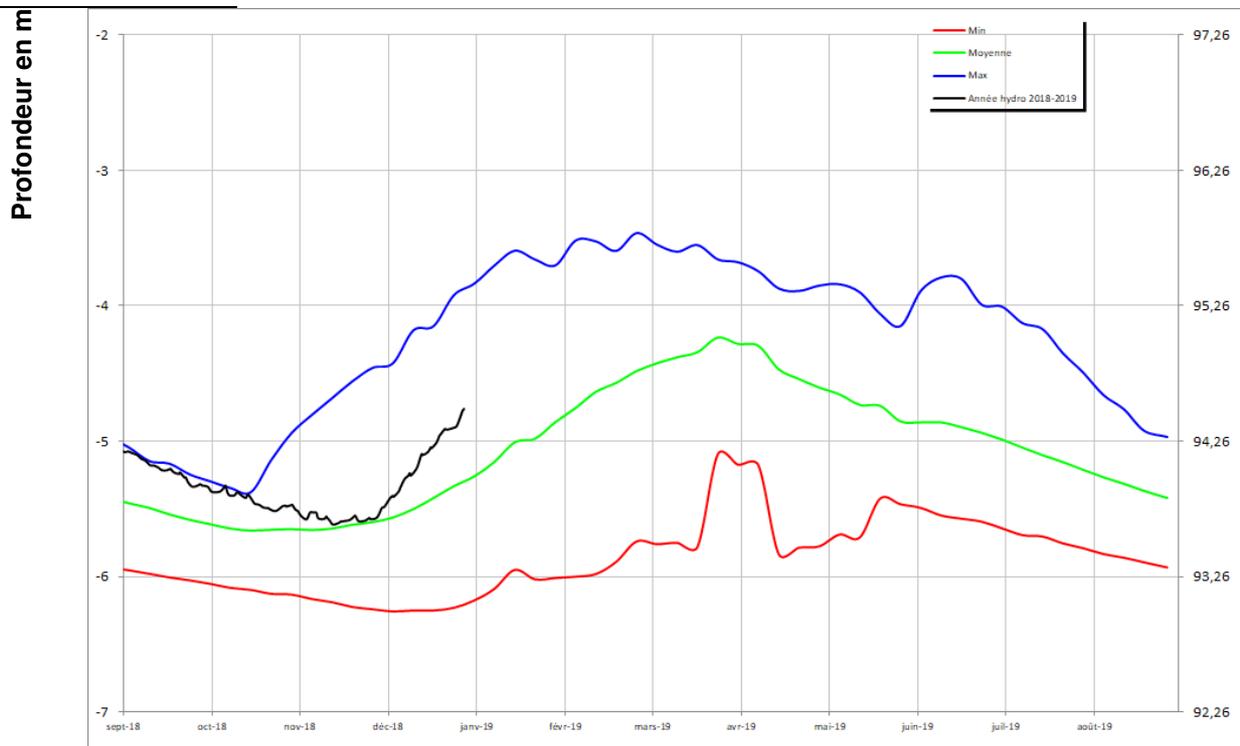
A début janvier, la période de recharge des nappes est en cours. Les niveaux piézométriques sont équivalents aux niveaux moyens calculés (période 2004-2017).

# Chroniques piézométriques au 1<sup>er</sup> janvier 2019

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

Pliocène  
(sables rouges)

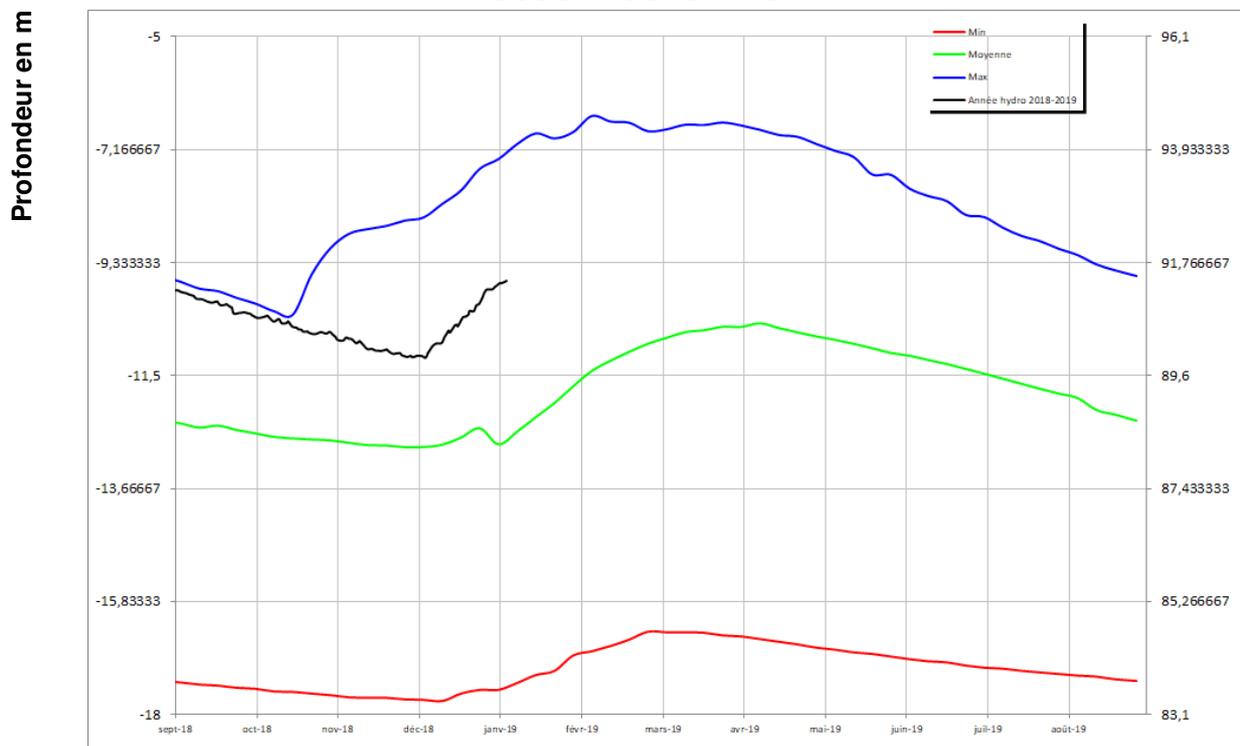
## BAZOUGES 03904X0064/PZ



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

Socle

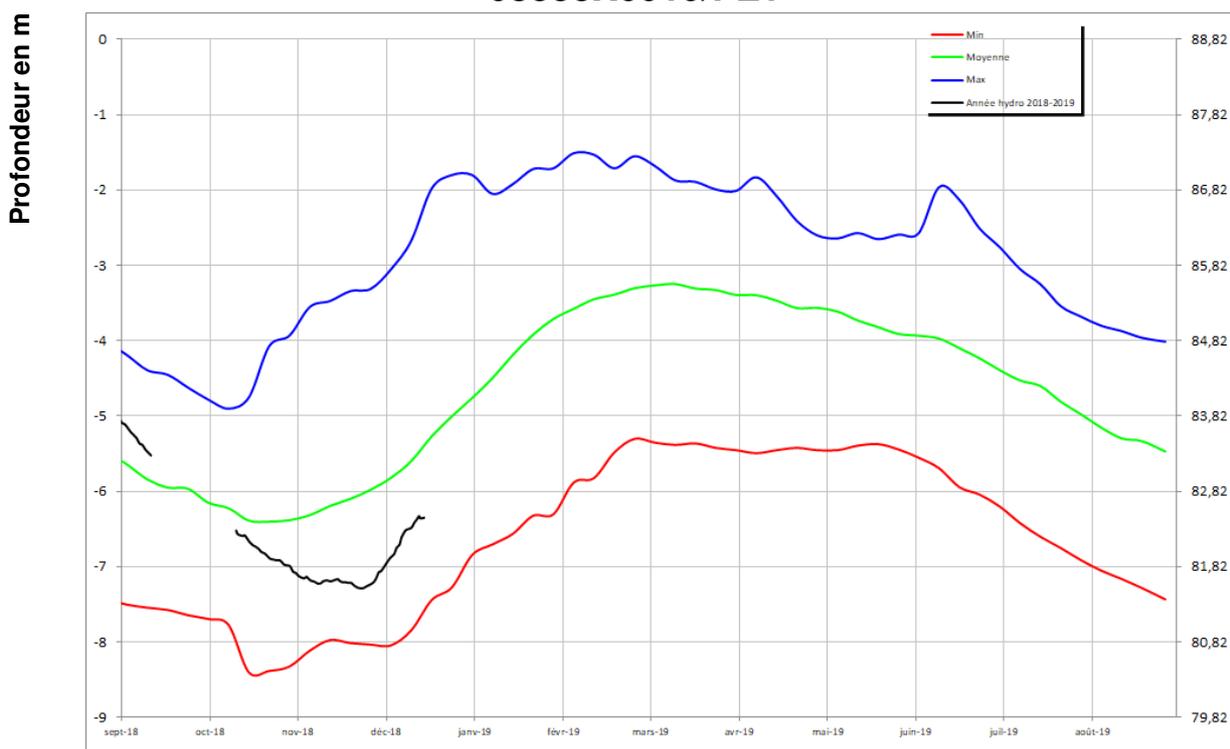
## LAVAL 03554X0029/PZ5



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

Socle

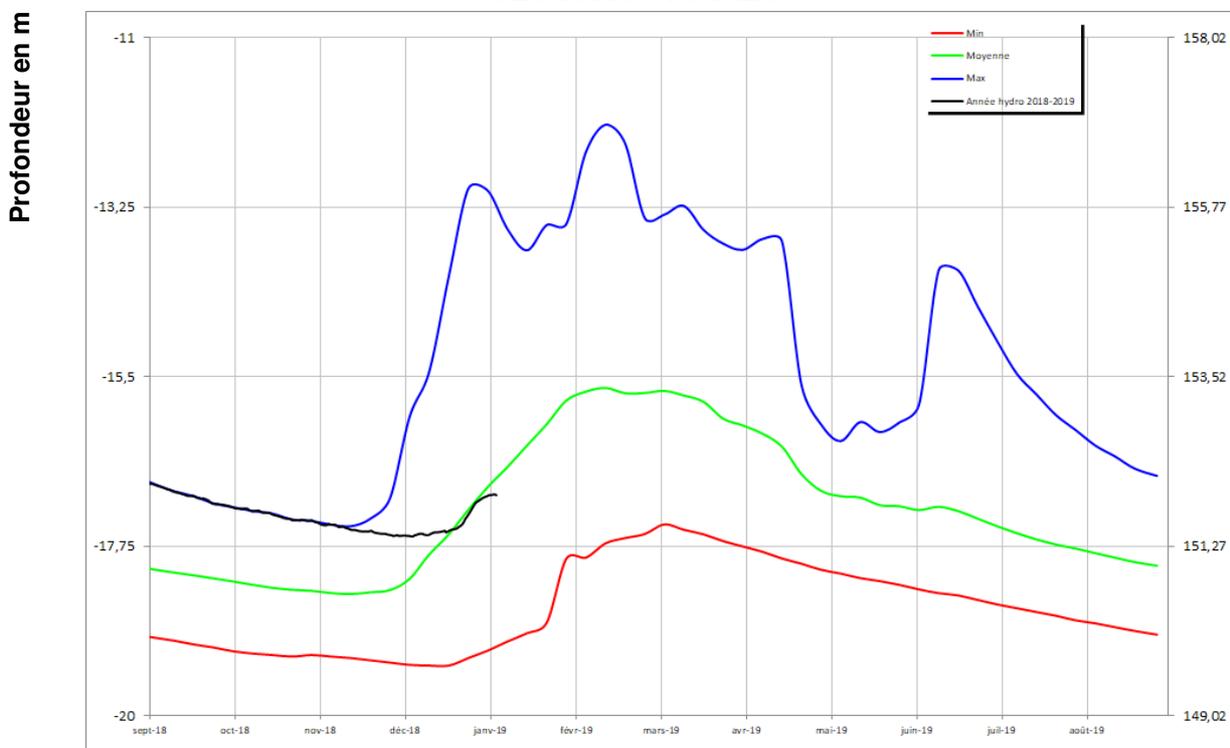
## BALLOTS 03555X6010/PZ1



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

Socle

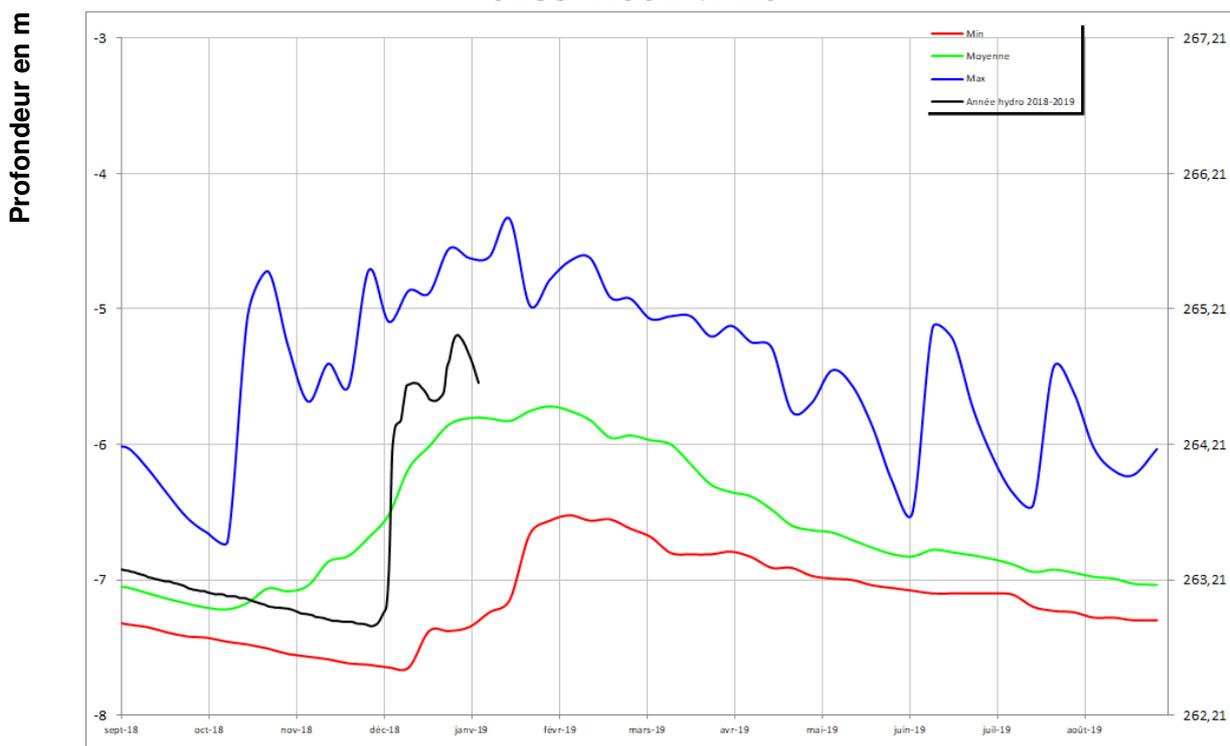
## ERNEE 02846X6018/PZ3



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

Socle

## LE HORPS 02854X0024/PZ6

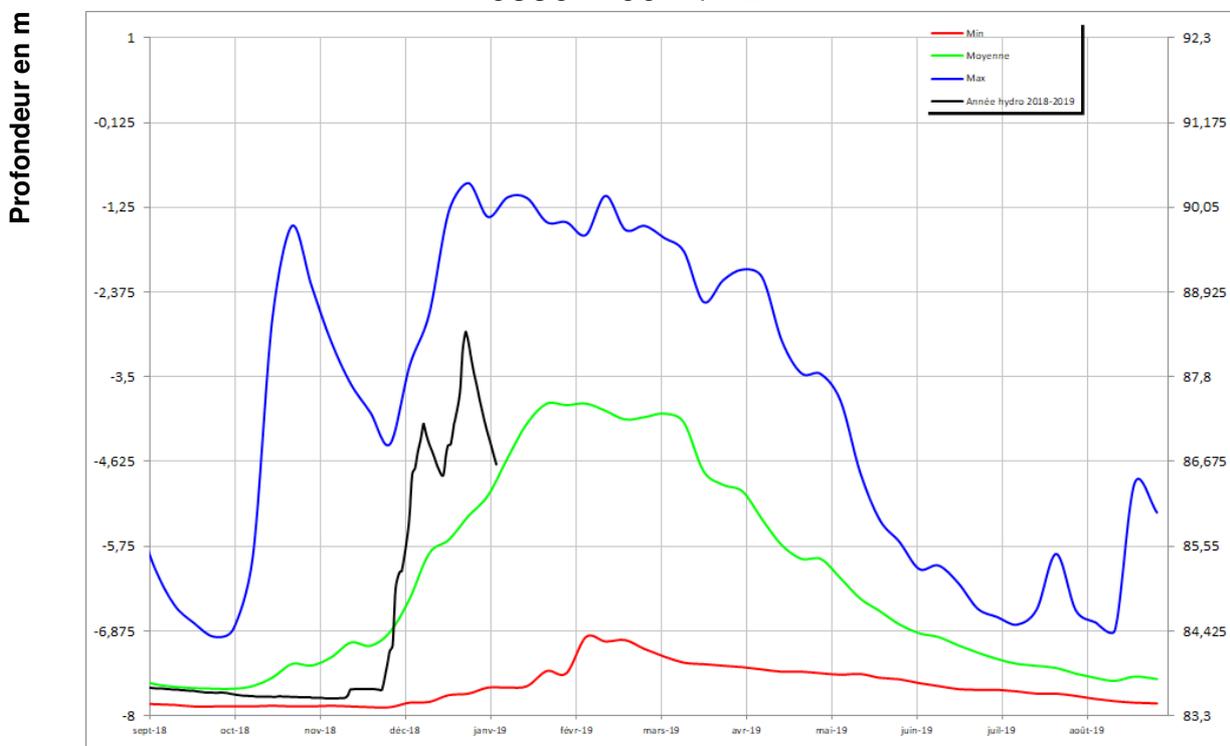


Cotes en m NGF

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

Socle

## GREZ EN BOUERE 03567X0041/PZ4



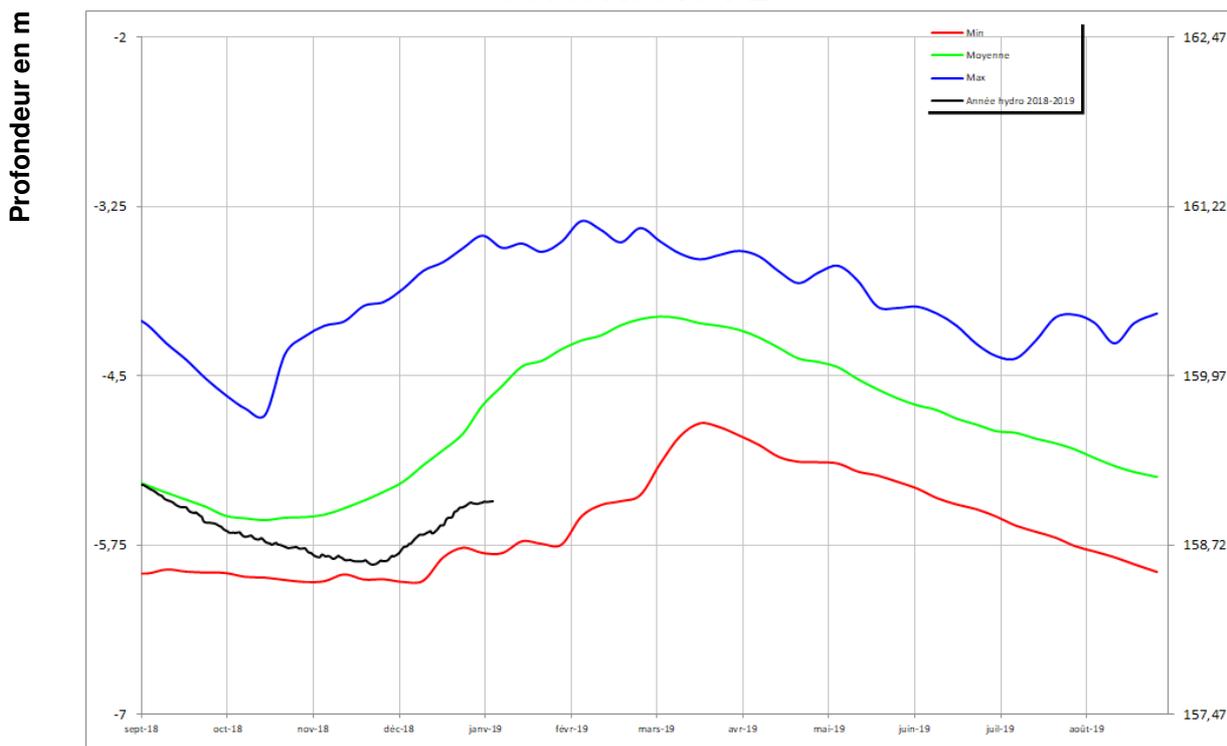
Cotes en m NGF

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

Socle

# LA GRAVELLE

## 03195X0513/PZ



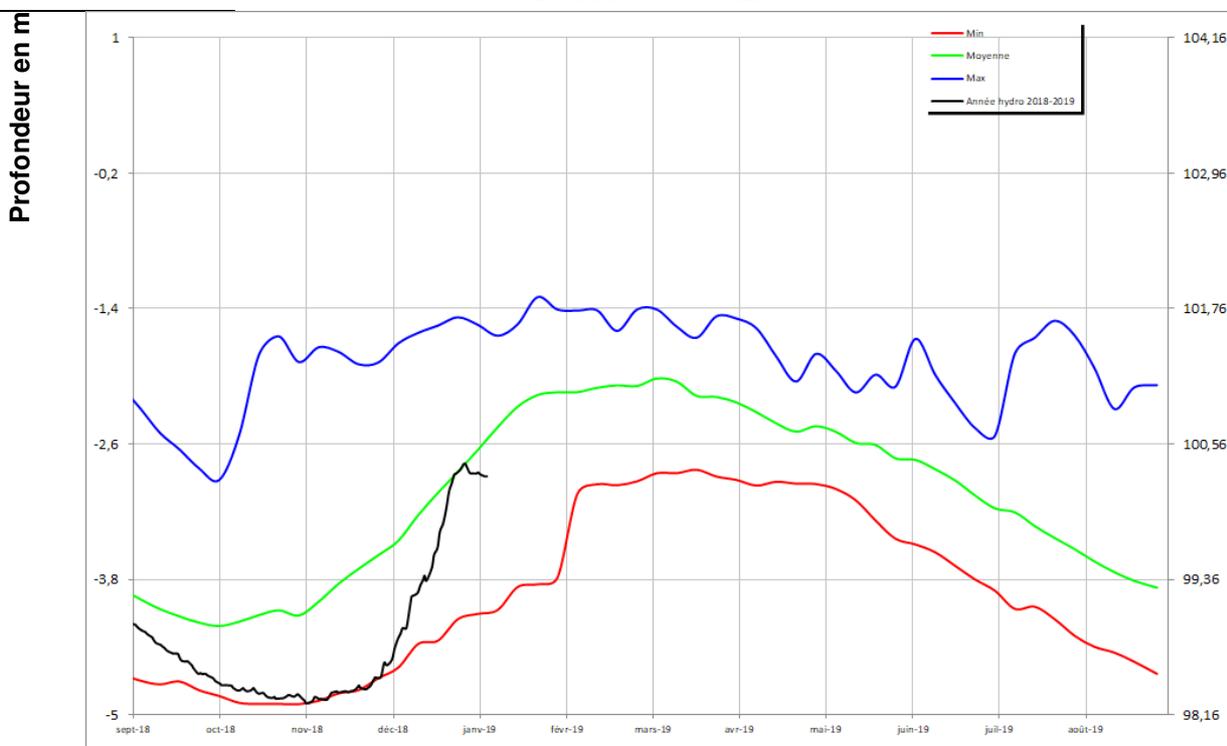
Cotes en m NGF

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

Calcaires  
cambriens

# SAINT CHRISTOPHE DU LUAT

## 03207X0603/PZ7

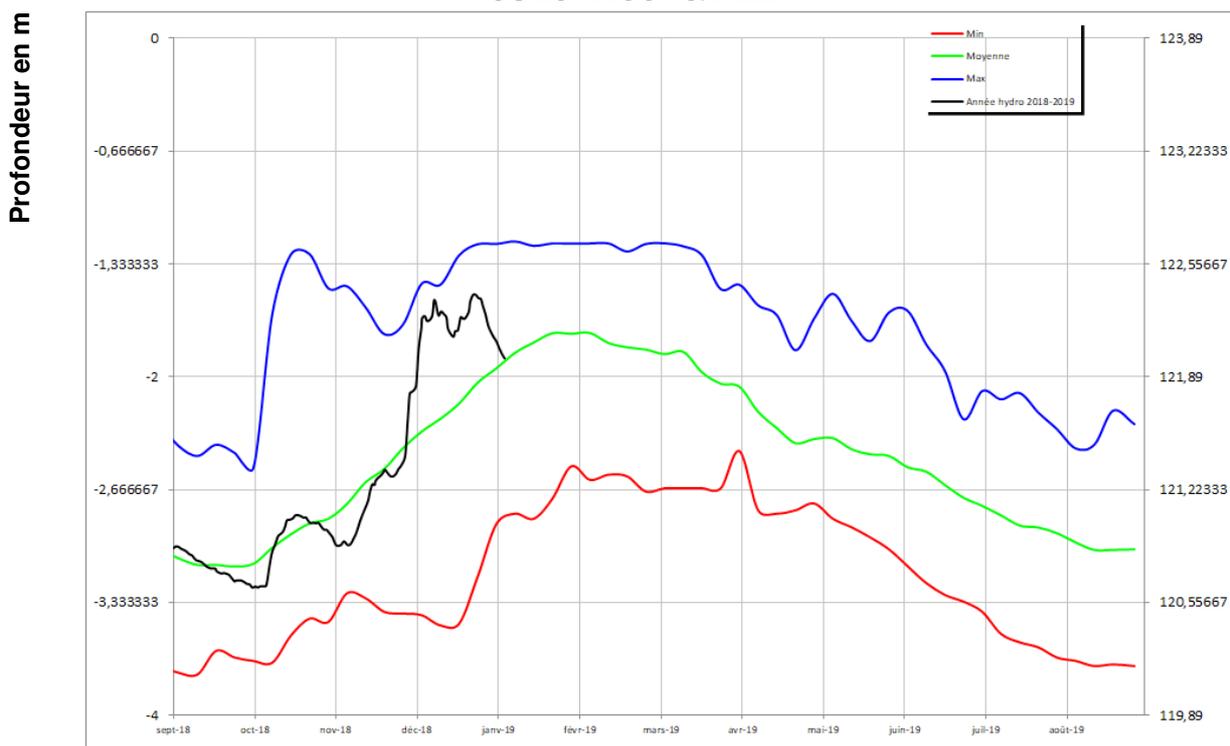


Cotes en m NGF

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

Socle

## COMMER 03201X6016/PZ2

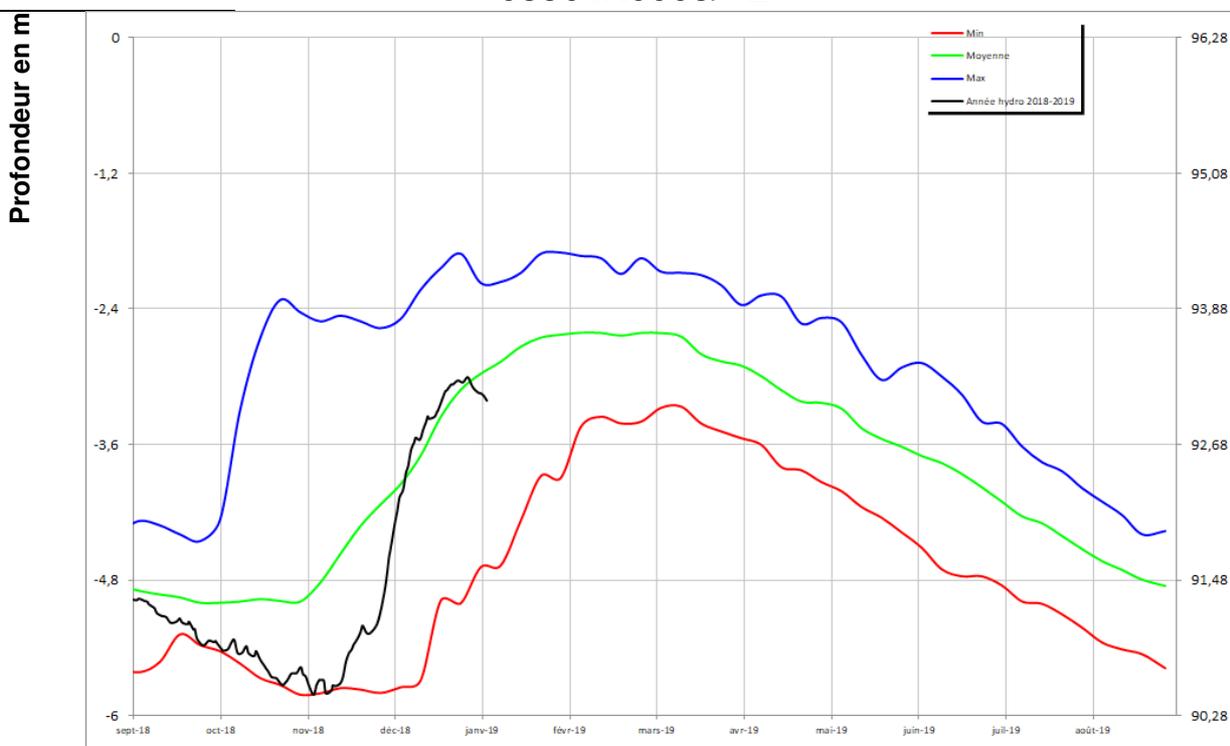


Cotes en m NGF

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

Calcaires  
carbonifères

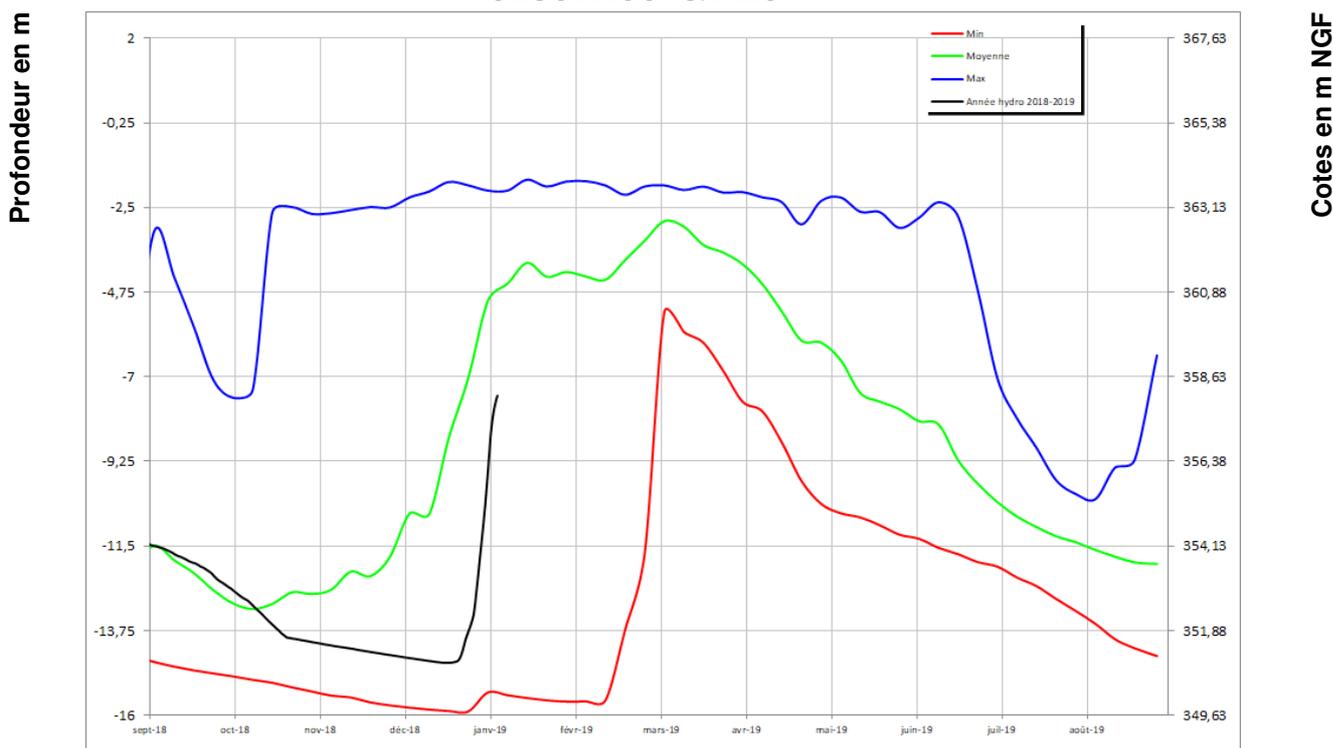
## SAINT PIERRE SUR ERVE 03564X0063/PZ



Cotes en m NGF

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

### PRE EN PAIL 02507X0615/PZ6



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

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

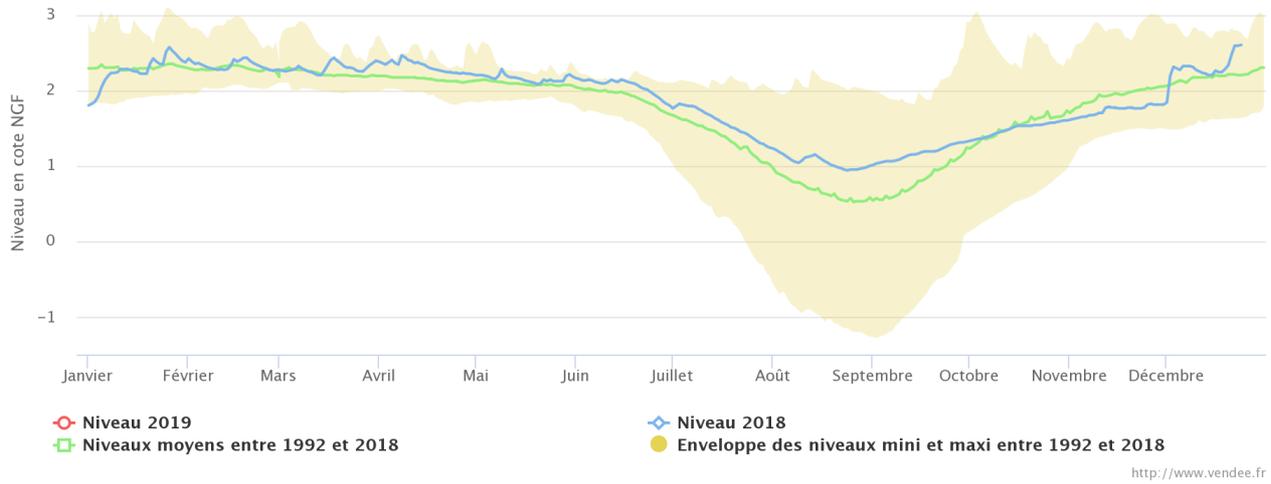
### 3.5. Vendée

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

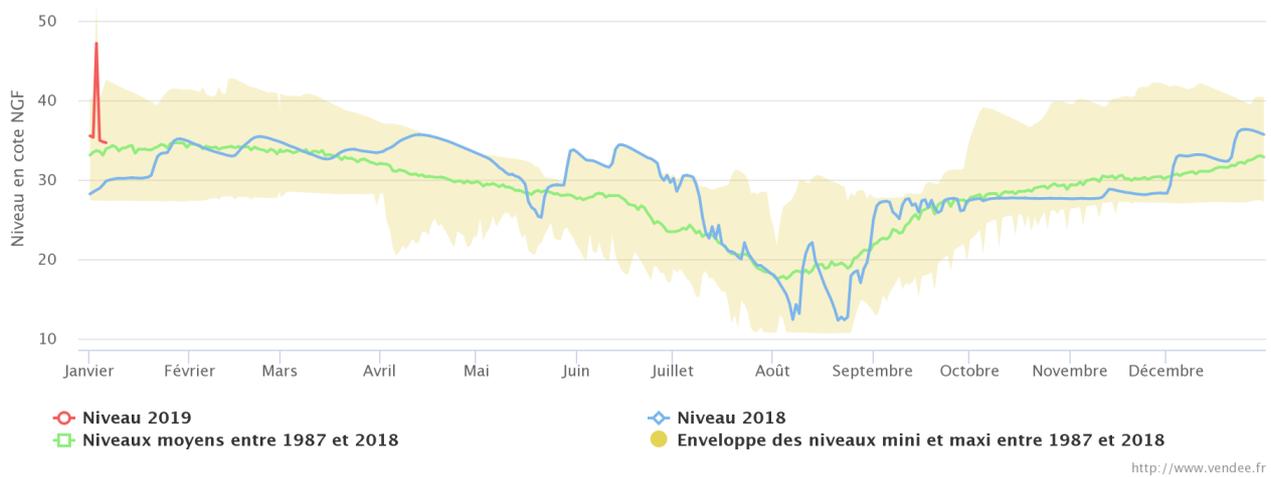


Situation au 09 janvier

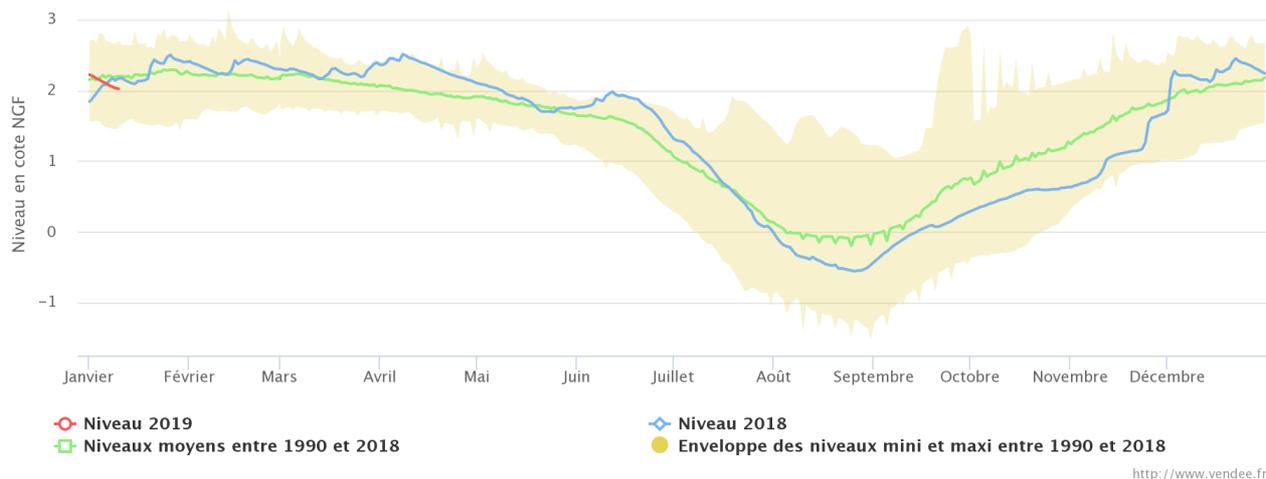
Forage du Breuil (Le Langon – 85)



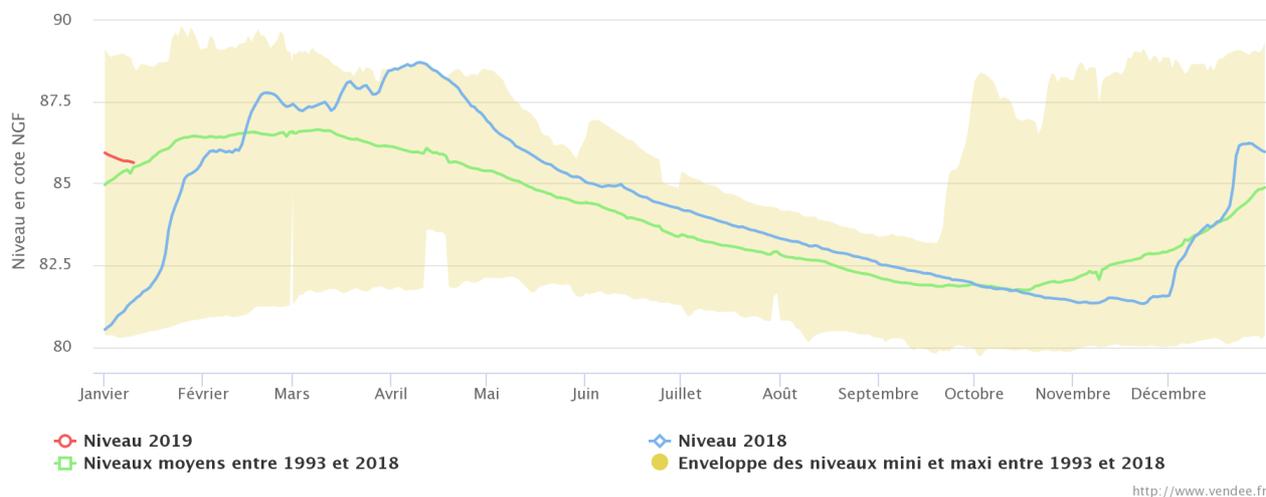
Forage de la Ville Morte (Thiré – 85)



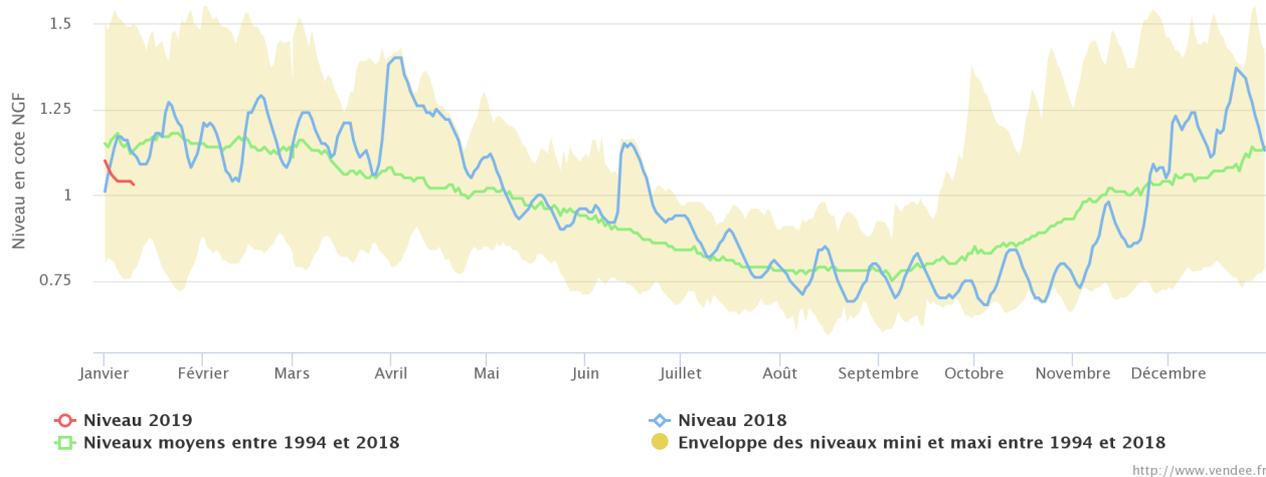
### Forage de l'Aurière (Longeville-sur-Mer – 85)



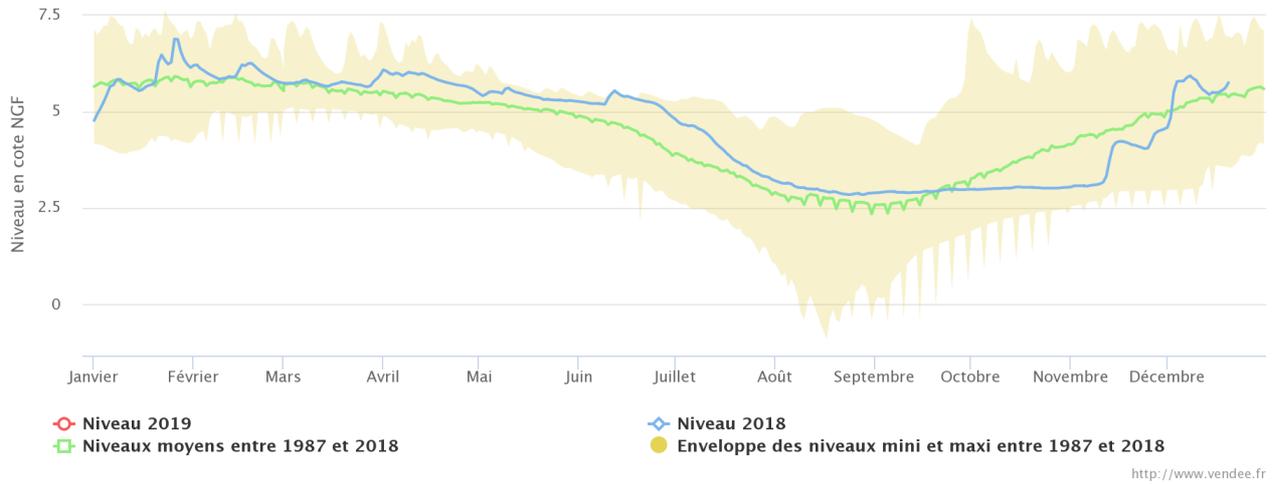
### Forage des Ajoncs (La Roche sur Yon – 85)



### Forage les Murs (Bouin-85)

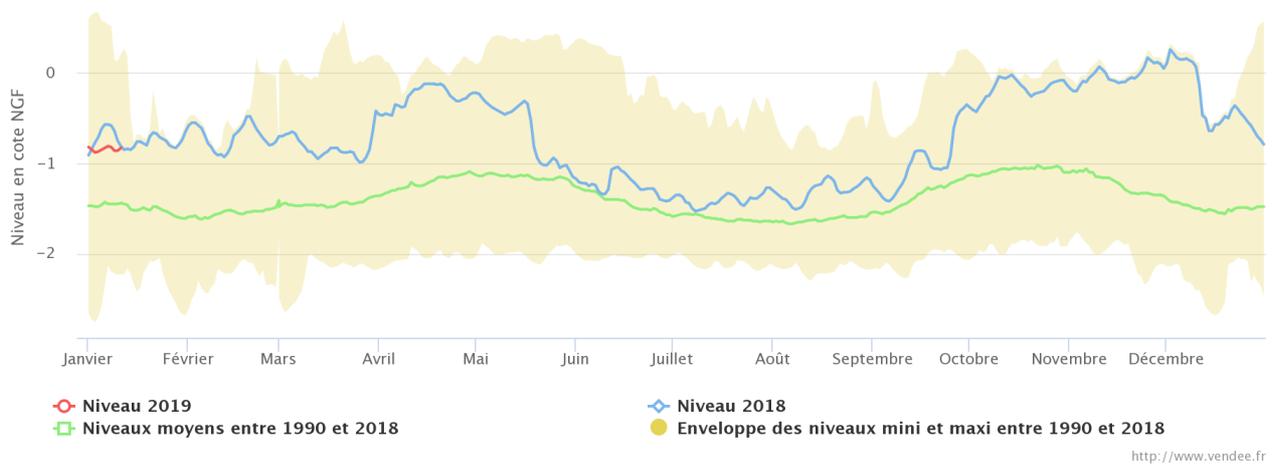


### Forage du Grand Nati (Oulmes – 85)

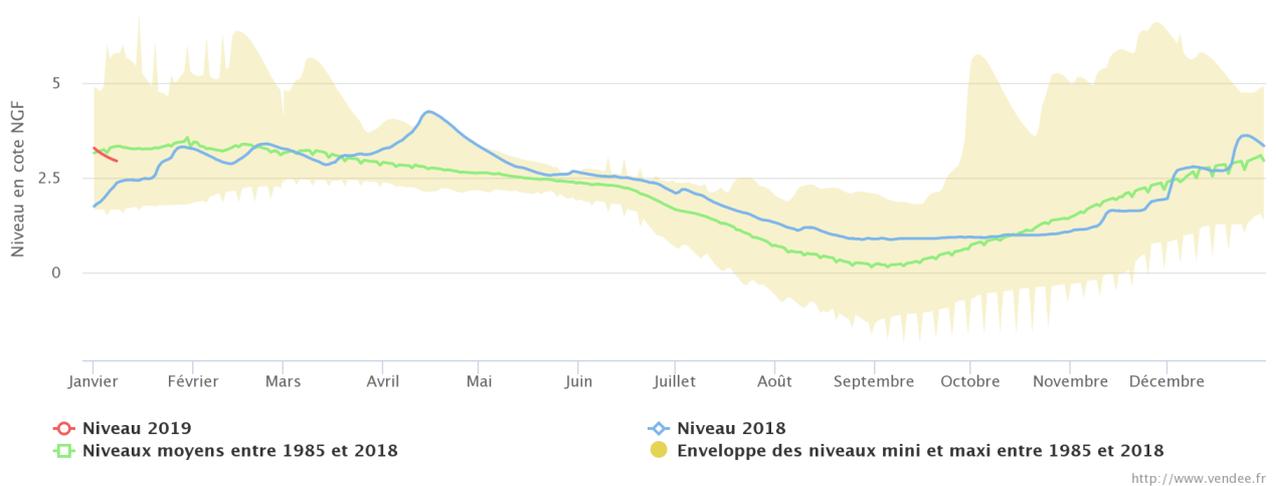


### Forage du Terrain-Neuf (L'Epine – 85)

Île de Noirmoutier



### forage (luçon,85)



## 4. Niveau des retenues

### 4.1. Les retenues du Maine et Loire

Agglomération du Choletais

Mise à jour : 08/01/2019



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

Bilan au : **08-janv.-19**

**Remplissage actuel : 14,53 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
11-déc.-18	78%	-0,86 m	0,65 m	457 066 m3	56%	-3,46 m	0,70 m	1 021 721 m3	60%
18-déc.-18	83%	-0,69 m	0,17 m	136 000 m3	60%	-3,10 m	0,36 m	576 524 m3	64%
25-déc.-18	101%	0,03 m	0,72 m	579 000 m3	72%	-2,09 m	1,01 m	1 716 190 m3	77%
01-janv.-19	100%	0,00 m	-0,03 m	-27 000 m3	76%	-1,78 m	0,31 m	541 042 m3	80%
08-janv.-19	99%	-0,02 m	-0,02 m	-16 000 m3	78%	-1,64 m	0,14 m	271 226 m3	82%

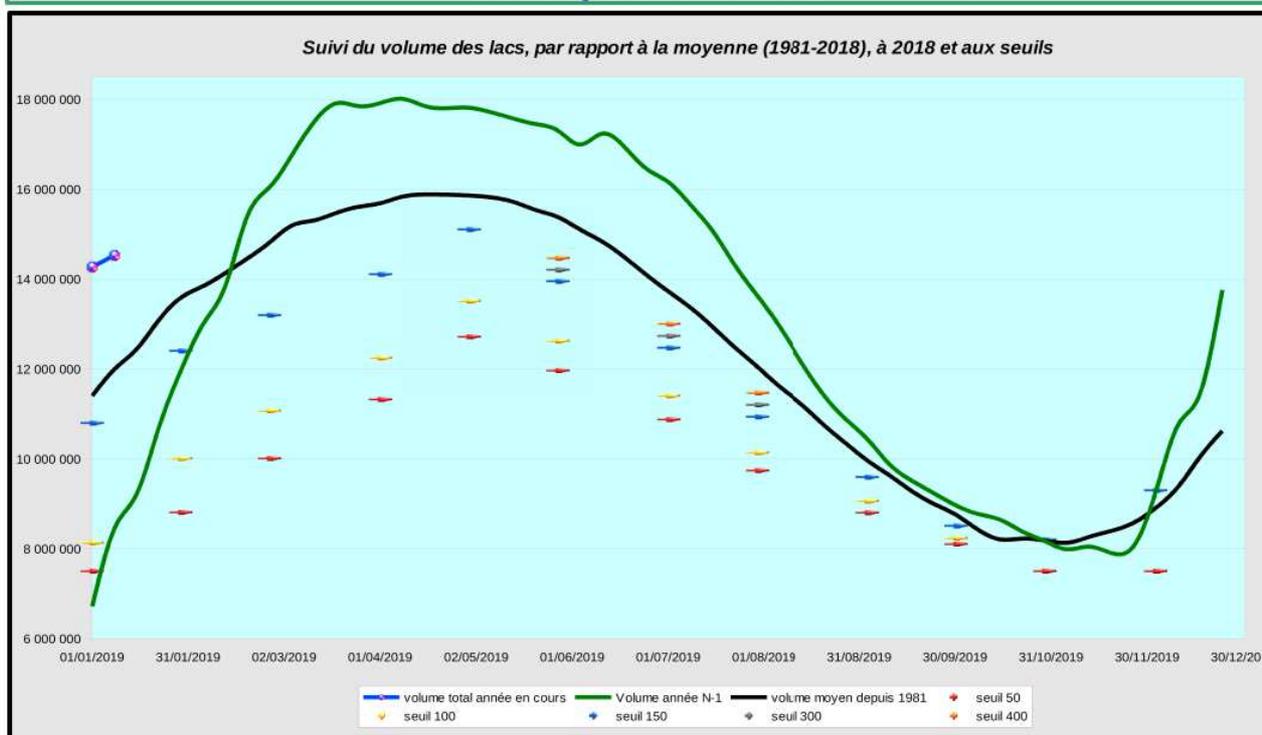
### ÉTIAGE A LA MOINE A LA SORTIE DE RIBOU

VANNAGE : **200 L/s** + SURVERSE **0 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 : 0,20 m3/s**

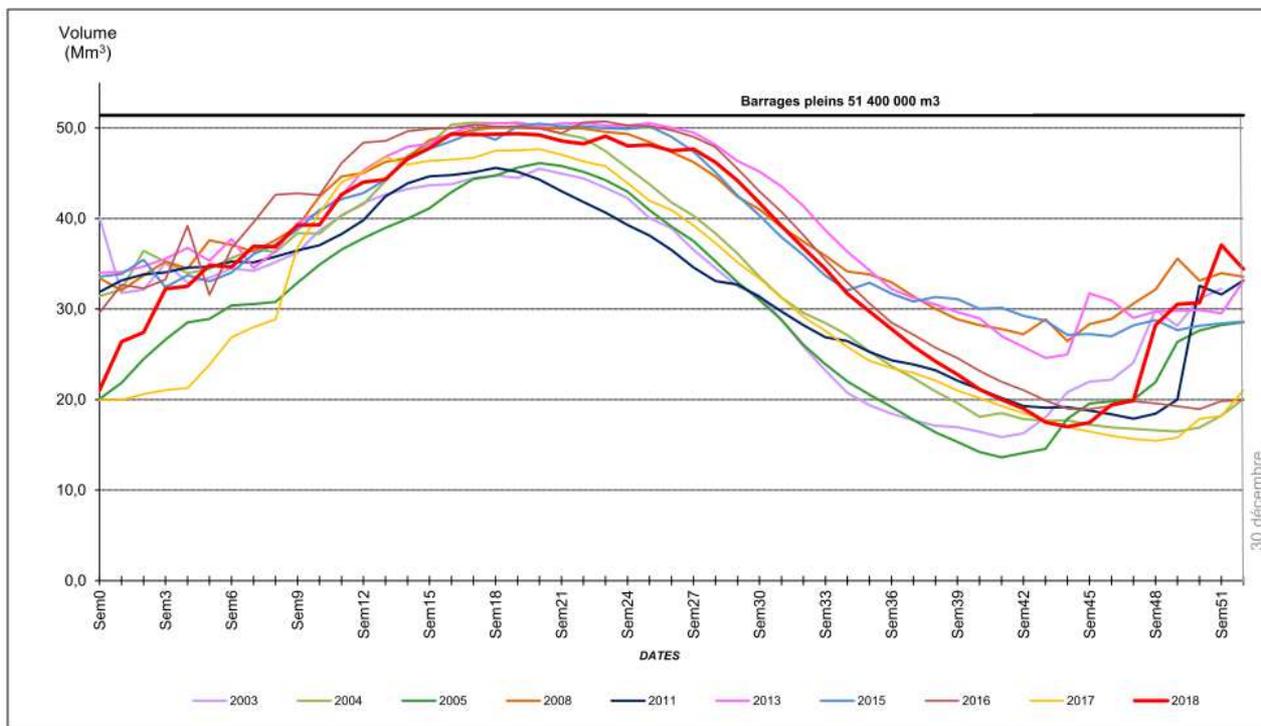
### GRAPHIQUE DE SYNTHÈSE



## 4.2. Les retenues de Vendée :

Au 06 janvier 2019, le remplissage des retenues est de 68.10 %

**Volumes stockés dans l'ensemble des barrages de Vendée Eau**  
(sans Moulin Papon)



02/01/2019

## 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