

Bulletin de situation mensuel **Février 2018**

Résumé : Les pluies de février ont été déficitaires au nord de la région et proches des normales ailleurs. Elles présentent cependant une répartition géographique qui permet à l'ensemble des compartiments hydrologiques de débiter et de continuer leur recharge hivernale, grâce à des pluies plus abondantes dans les zones jusqu'à présent déficitaires :

- les rivières retrouvent des débits moyens, sauf au nord de la Loire-Atlantique et du Maine-et-Loire qui comblent leur déficit sans l'annuler, et à l'est de la Sarthe qui reste excédentaire ;
- les nappes continuent leur recharge hivernale et retrouvent pour la plupart des niveaux proches des niveaux moyens (sauf les nappes les moins réactives) ;
- les barrages réservoirs de Vendée et du Maine-et-Loire présentent des remplissages satisfaisants.

La saturation des sols reste élevée, et les pluies provoquent des réactions hydrologiques qui peuvent être rapides et importantes. Ainsi, la couleur maximale de vigilance crues sur le territoire du SPC Maine-Loire aval a été jaune 9 jours sur 28 en février, principalement sur le Loir.



Mesure des débits sur la Vègre à Asnières/Vègre le 08/02/2018

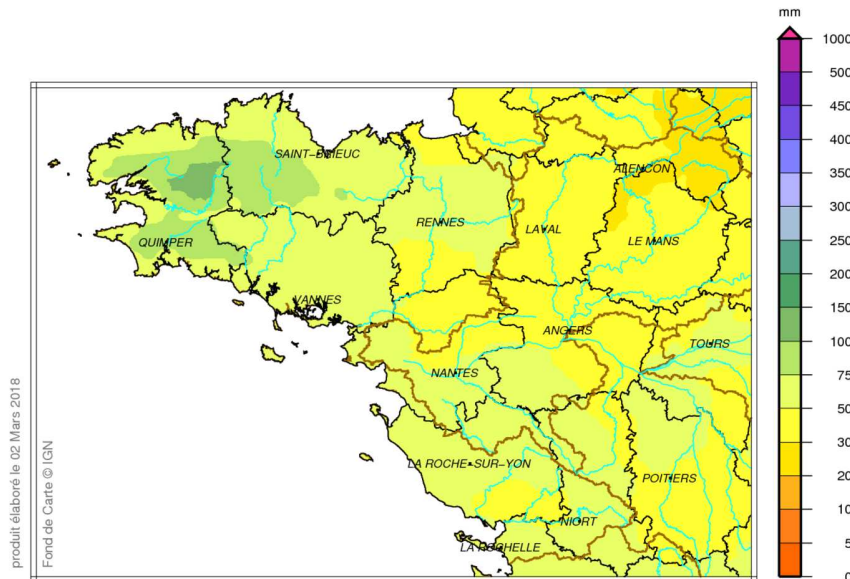
1. Pluviométrie :

Pluviométrie du mois de février 2018 :

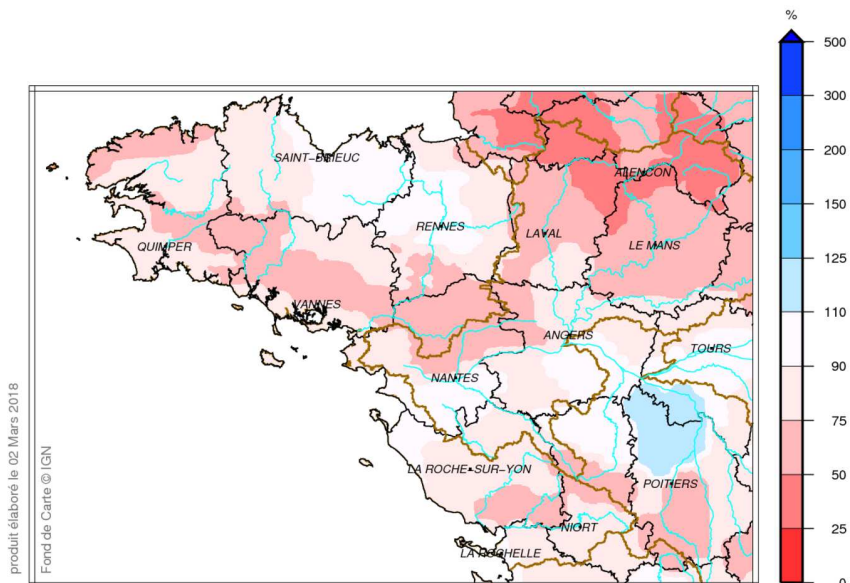
Le plus souvent moins de 50 mm au nord de la Loire, et sur le marais poitevin ; au sud de la Loire et en presque île guérandaise le cumul mensuel dépasse 50 mm. Les précipitations sont normales sur le Layon et le pays de Retz, mais déficitaires sur la majeure partie du territoire. Le déficit dépasse 25 % du Pays nantais à la Sarthe, localement 50 %.



Bassin Loire aval
Cumul de précipitations
Février 2018



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

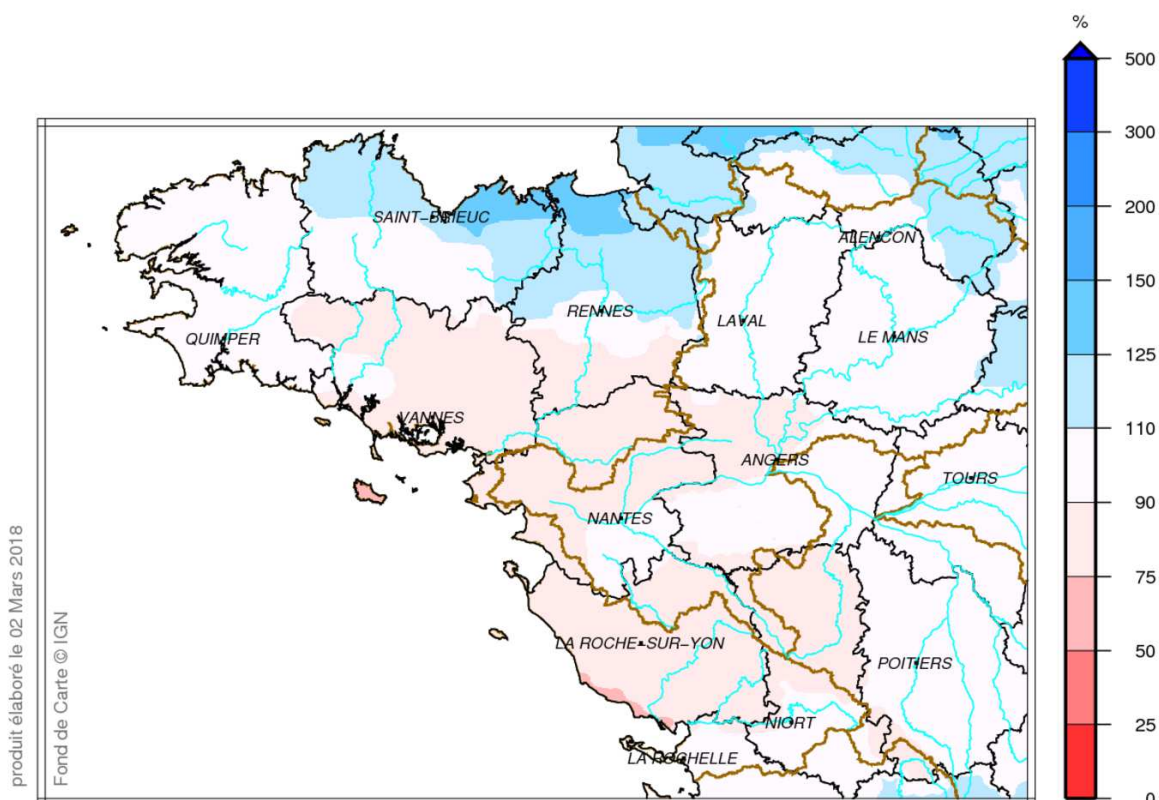


Pluviométrie de septembre 2017 à février 2018 :

Mayenne, Sarthe et, du Beaugois au vignoble nantais, sont dans la norme. Le reste de la région est déficitaire, très localement sur la côte vendéenne au-delà de 25 %.



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



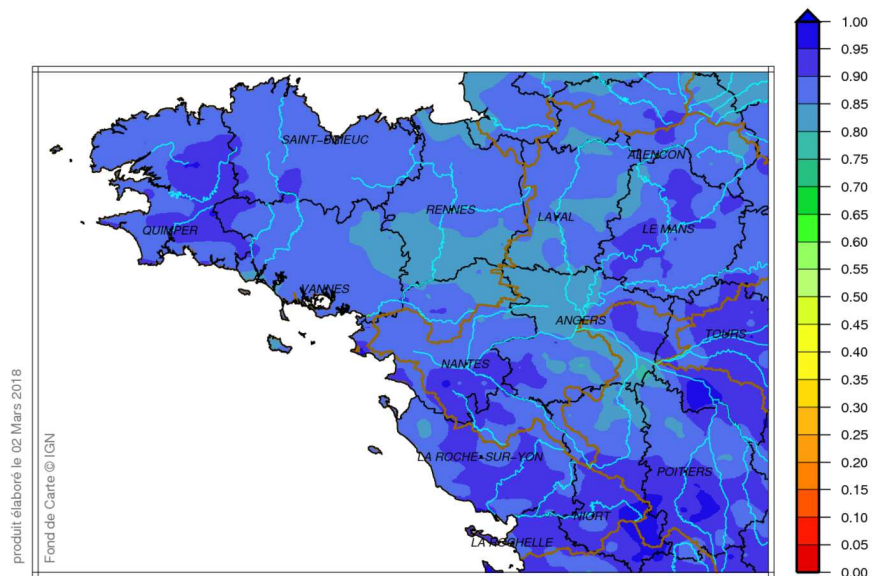
Indice d'humidité des sols au 1er mars 2018 :

L'indice tourne autour de 0,80.

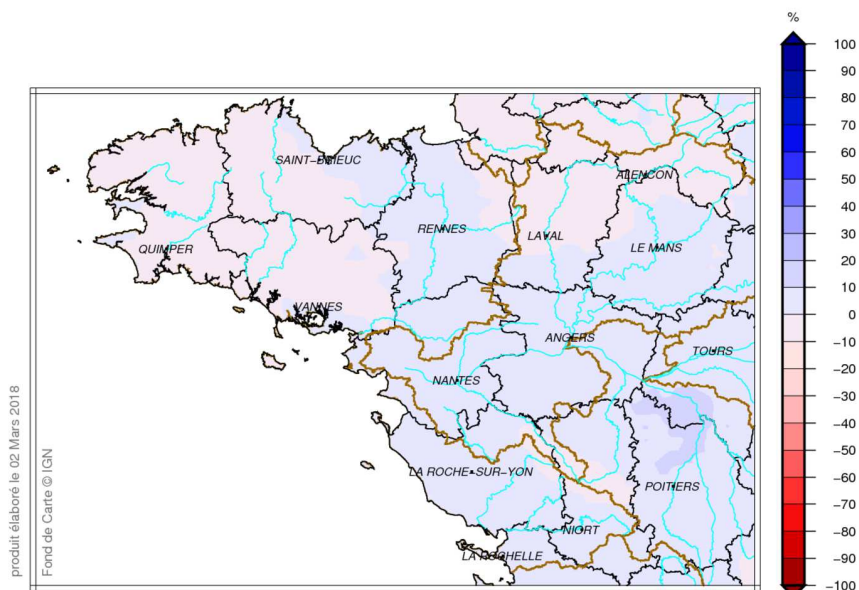
L'écart à la normale au 1er mars montre un léger excédent sur les Pays-de-la-Loire, hormis le nord de la Mayenne.



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



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



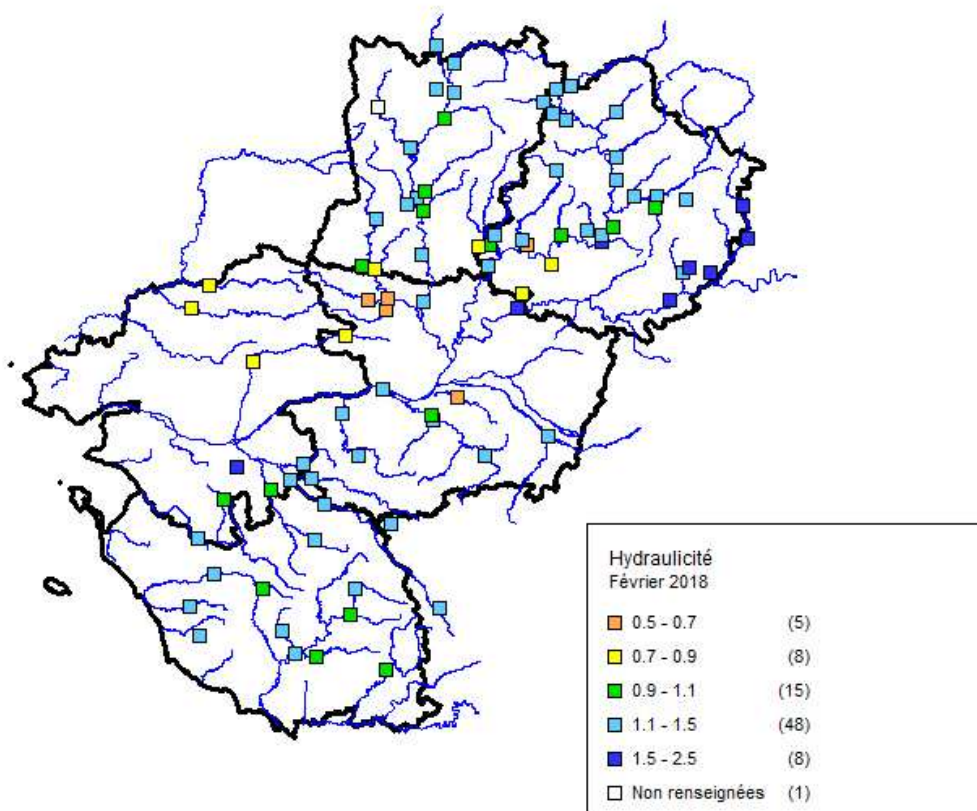
2. Situation des cours d'eau de la région Pays de la Loire



Les pluies de février ont été plutôt déficitaires sur les zones excédentaires de janvier et plutôt normales dans les zones déficitaires précédemment. Ainsi, les cours d'eau ont retrouvé presque partout des débits conformes aux moyennes des mois de février, sauf au nord du Maine-et-Loire et de la Loire-Atlantique où le déficit n'est pas complètement résorbé, même s'il s'est beaucoup atténué. Seul l'est sarthois présente encore un excédent marqué.

En Sarthe, où l'humidité des sols est proche de 1, les réactions hydrologiques aux pluies sont rapides et marquées, provoquant des montées de débits qui peuvent aller jusqu'à la crue.

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 Villaine						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
J7833020	Chère (La)	DERVAL	1986	0,78	-22	Moy. Bassin %
J7963010	Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983	0,72	-28	-25

Bassin de l'Erdre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M6323010	Erdre (L')	CANDE	1968	0,78	-22	Moy. Bassin %
M6333020	Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	0,72	-28	-25

Bassin de la Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
L8000020	Loire (La)	SAUMUR		1,45	45	Moy. Bassin %
M5300010	Loire (La)	MONTJEAN	1842	1,35	35	40

Bassin de la Sarthe						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M0050620	Sarthe (La)	SAINT CENERI LE GEREI	1977	1,25	25	
M0104010	Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	1,25	25	
M0114910	Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	1,4	40	
M0124010	Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	1,27	27	
M0134010	Orthe (L')	DOUILLET	1995	1,15	15	
M0153010	Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991	1,25	25	
M0243010	Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	1,12	12	
M0250610	Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972	1,15	15	
M0416010	Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	1,36	36	
M0421510	Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	1,34	34	
M0424810	Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	1,09	9	

M0434010	Vive Parence. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	1,4	40	
M0500620	Sarthe (La)	SPAY	1952	1,18	18	
M0504510	Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	1,02	2	
M0514010	Rhone (Le)	GUECELARD	1988	1,55	55	
M0525210	Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	1,34	34	
M0535010	Gée (La)	FERCE	1984	0,98	-2	
M0544010	Vezeanne (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	0,83	-17	
M0556030	Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	0,55	-45	
M0566220	Berdin (Le)	TENNIE	1982	1,27	27	
M0583020	Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	1,12	12	
M0633010	Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972	1,1	10	
M0653110	Vaige (La)	BOUESSAY	1980	1,01	1	
M0674010	Taude (La)	SAINT BRICE	1981	0,85	-15	Moy. Bassin %
M0680610	Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	1,11	11	21

Bassin du Loir						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M1213010	Braye (La)	VALENNES	1968	1,69	69	
M1233040	Braye (La)	SARGE	1990	2,02	102	
M1254010	Tusson (Le)	LA CHAPELLE GAUGAIN	1994	1,69	69	
M1313010	Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUER	1982	1,42	42	
M1324010	Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	1,61	61	
M1341610	Loir (Le)	FLEE	1990	1,72	72	
M1531610	Loir (Le)	DURTAL	1960	1,54	54	Moy. Bassin %
M1534510	Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNÉ	1992	0,77	-23	56

Bassin de la Mayenne						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M3060910	Mayenne (La)	AMBRIERES LES VALLEES	1992	1,34	34	
M3133010	Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	1,27	27	
M3223010	Colmont (La)	OISSEAU	1991	1,25	25	
M3230920	Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969	1,25	25	
M3253110	Aron (L')	MOULAY	1973	1,08	8	

M3313010	Ernée (L')	ERNEE	1989			
M3323010	Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	1,16	16	
M3340910	Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	1,25	25	
M3423010	Jouanne (La)	FORCE	1968	1,01	1	
M3504011	Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOIN	1973	1,11	11	
M3514010	Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	1,05	5	
M3600910	Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	1,21	21	
M3630910	Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	1,1	10	
M3711810	Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	1,21	21	
M3771810	Oudon (L')	CHATELAIS	1972	0,86	-14	
M3774010	Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	1,07	7	
M3823010	Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	0,59	-41	
M3834030	Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	0,6	-40	Moy. Bassin %
M3851810	Oudon (L')	SEGRE	1994	0,67	-33	6

Versant sud-Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M5014220	Aubance (L')	SOULAINES / AUBANCE	1981	0,66	-34	
M5102010	Layon (Le)	SAINT GEORGES SUR LAYON	1967	1,19	19	
M5214020	Hyrome (L')	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1980	1,16	16	
M5222010	Layon (Le)	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1967	1,07	7	
M6013010	Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	1,21	21	Moy. Bassin %
M6013030	Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	1,1	10	6

Bassin de la Sèvre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M7005610	Ouine (L')	LE BREUIL BERNARD	1995	1,25	25	
M7044010	Ouin (L')	MAULEON	1970	1,41	41	
M7112410	Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	1,18	18	
M7213020	Moine (La)	SAINT CRESPIN SUR MOINE	1993	1,1	10	
M7302420	Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	1,12	12	
M7314010	Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	1,31	31	
M7413010	Grde Maine (La)	SAINT FULGENT	1990	1,17	17	Moy. Bassin %
M7453010	Maine (La)	REMOUILLE	1975	1,05	5	20

Bassin de Grand-Lieu						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
M8144010	Logne (La)	SAINT COLOMBAN	1981	1,04	4	
M8205020	Ognon (l')	VIAIS	1964	1,55	55	29

Côtiers vendéens						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
N0113010	Falleron (Le)	FALLERON	1972	1,14	14	
N1001510	Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994	1,16	16	
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	1,17	17	Moy. Bassin %
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	1,24	24	18

Bassins du Lay et de la Vendée						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
N3001610	Grand Lay (Le)	SAINT PROUANT	1967	1,25	25	
N3024010	Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	1,05	5	
N3222010	Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	1,07	7	
N3301610	Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY- DISSAIS	1969	1,15	15	
N3304120	Marillet (Le)	SAINT FLORENT DES BOIS	1984	1,1	10	
N3403010	Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982	0,92	-8	Moy. Bassin %
N7121810	Vendée (La)	PISSOTTE	1993	1	0	7

3. Situation des nappes souterraines

3.1. Loire Atlantique :

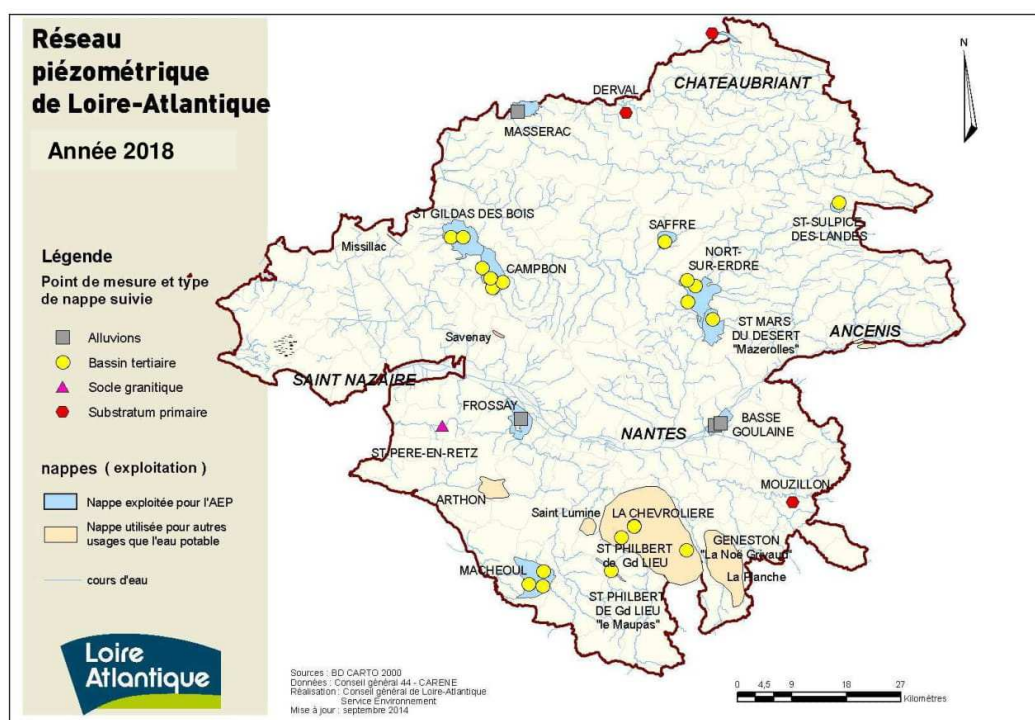


NIVEAU DES NAPPES d'eau souterraine de Loire-Atlantique

SITUATION au 5 mars 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 5 mars 2018

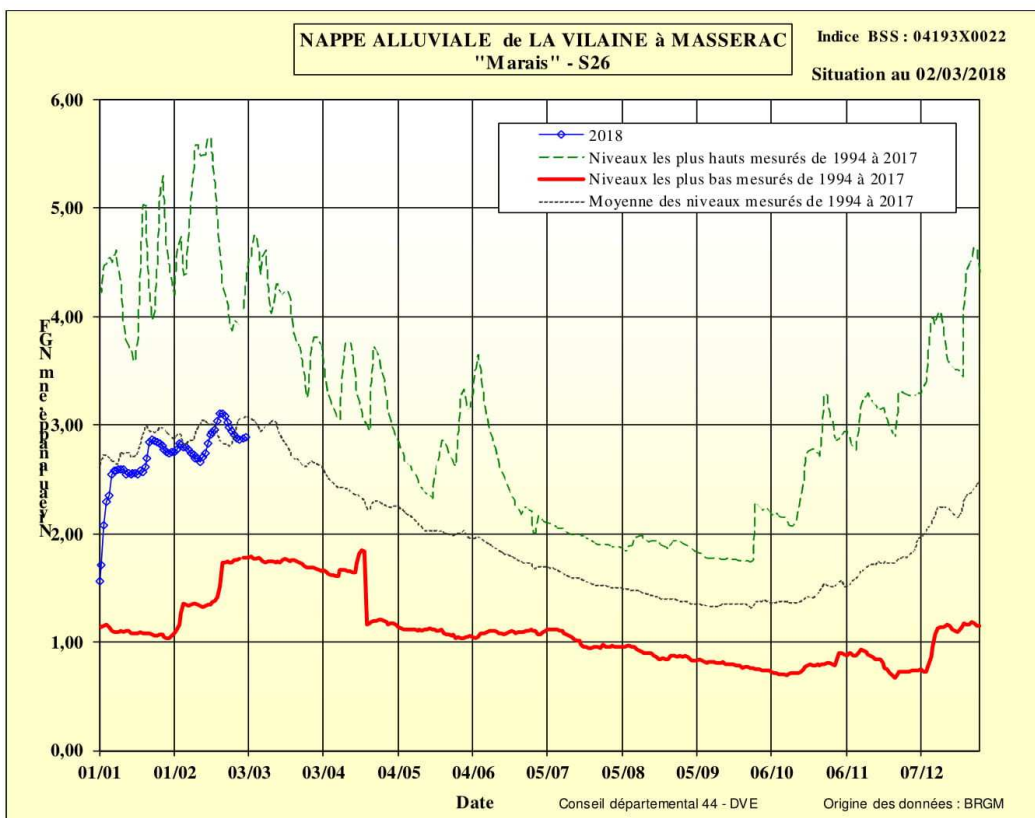
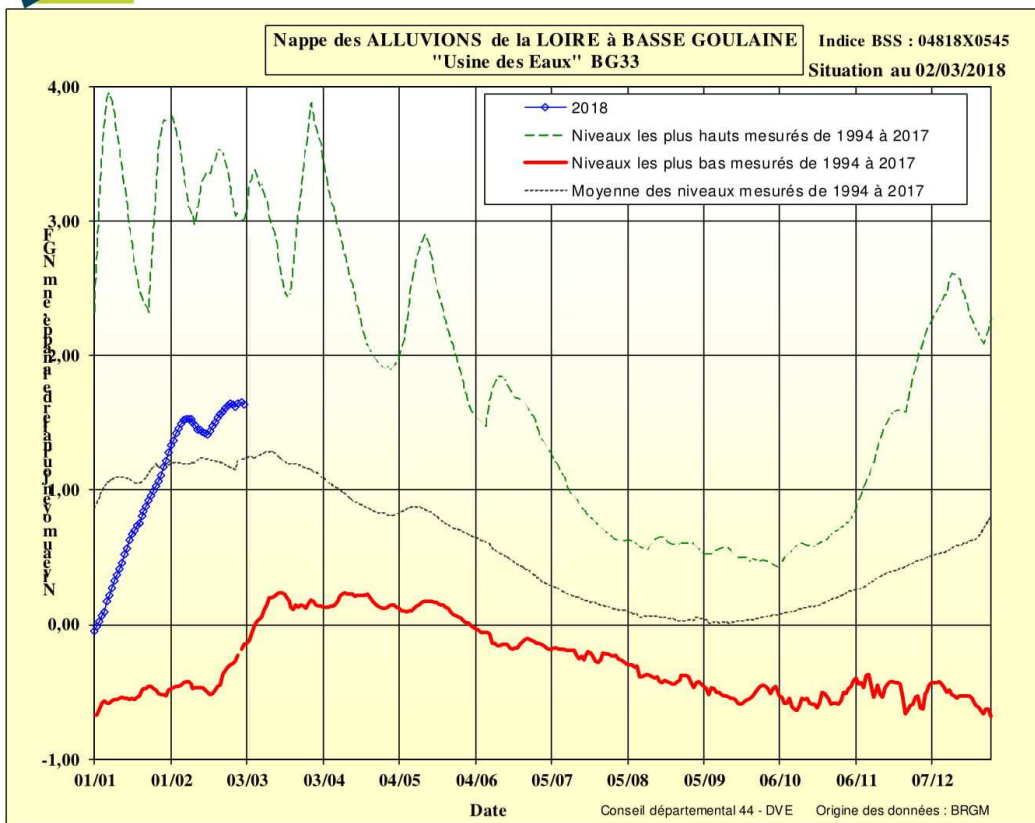
Les forts épisodes pluvieux successifs enregistrés de décembre à février (environ 300 mm cumulés sur ces 3 mois en Loire-Atlantique) ainsi que sur le bassin de la Loire et de la Vilaine, ont permis de créer une recharge significative des nappes souterraines présentes sur le département.

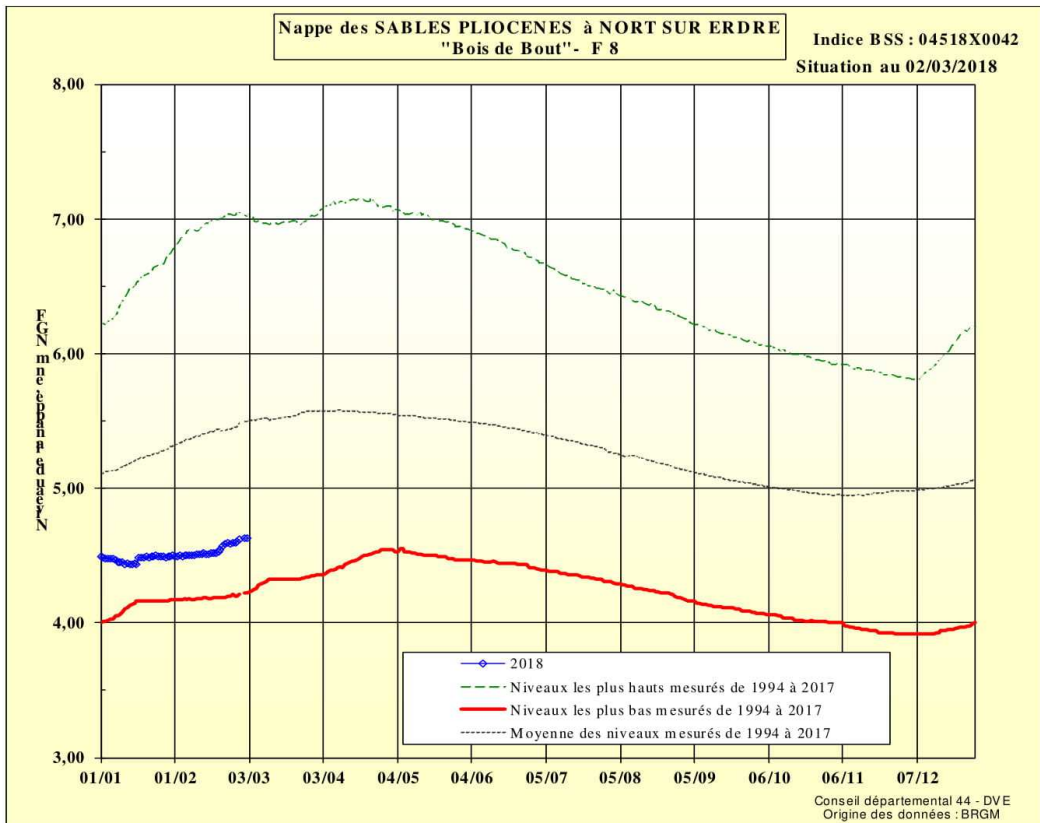
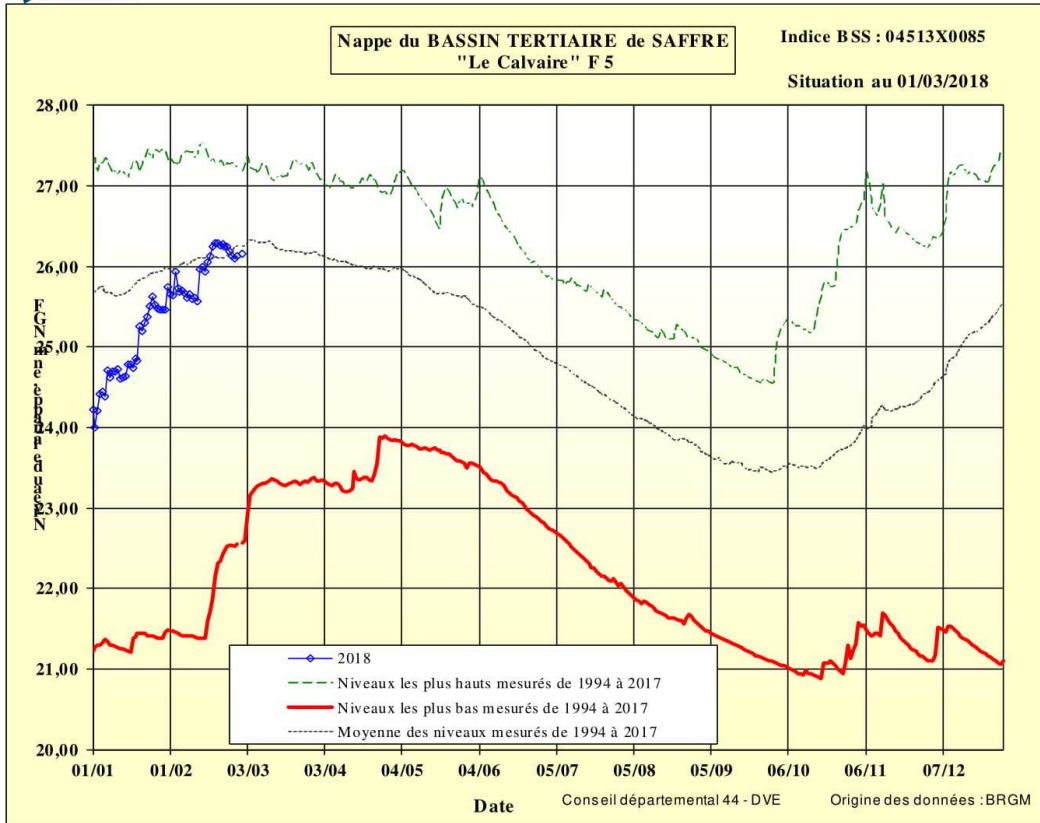
Au 5 mars, toutes les nappes suivies sont en période de recharge hivernale, avec des niveaux qui continuent de monter, à la faveur des conditions climatiques actuellement pluvieuses. Après un étiage 2017 particulièrement marqué, et des nappes ayant enregistré des niveaux historiquement bas en novembre 2017, les nappes les plus réactives (bassins sédimentaires de Saffré, Mazerolles, Grandlieu notamment) présentent désormais des niveaux proches des valeurs moyennes enregistrées à cette période de l'année. Les nappes des bassins de Nort sur Erdre et Campbon, de plus grande inertie, débutent actuellement leur recharge avec des niveaux encore inférieurs aux valeurs moyennes.

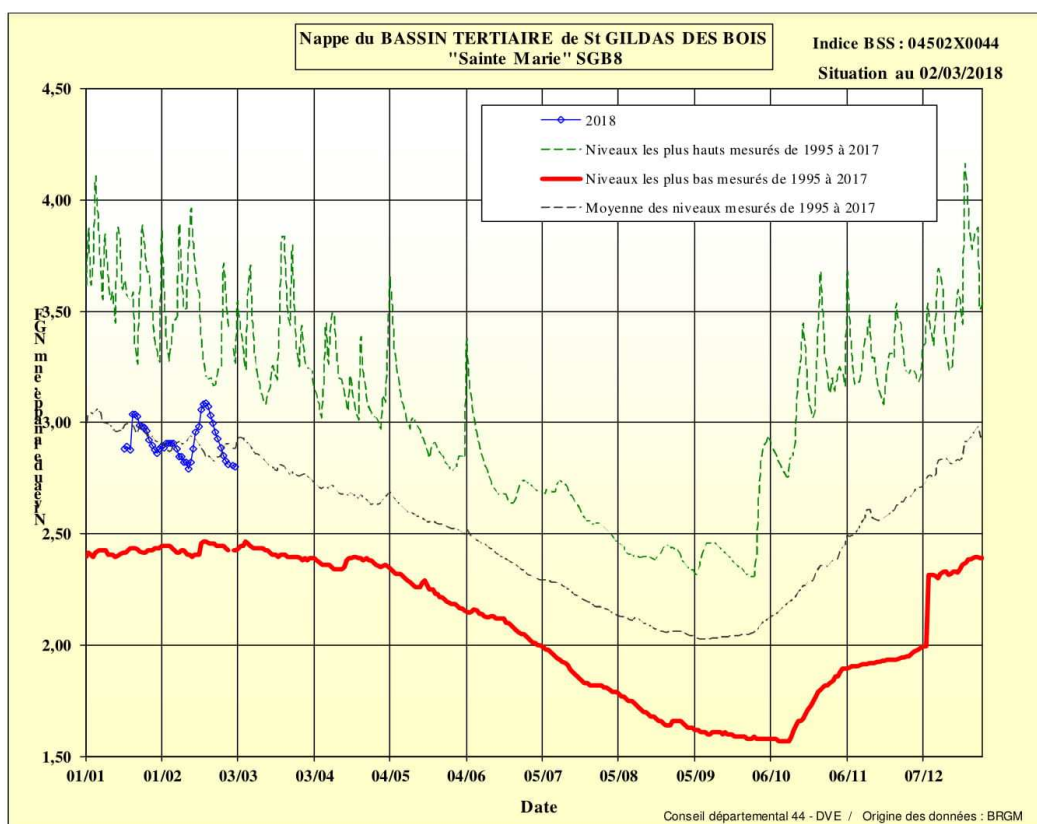
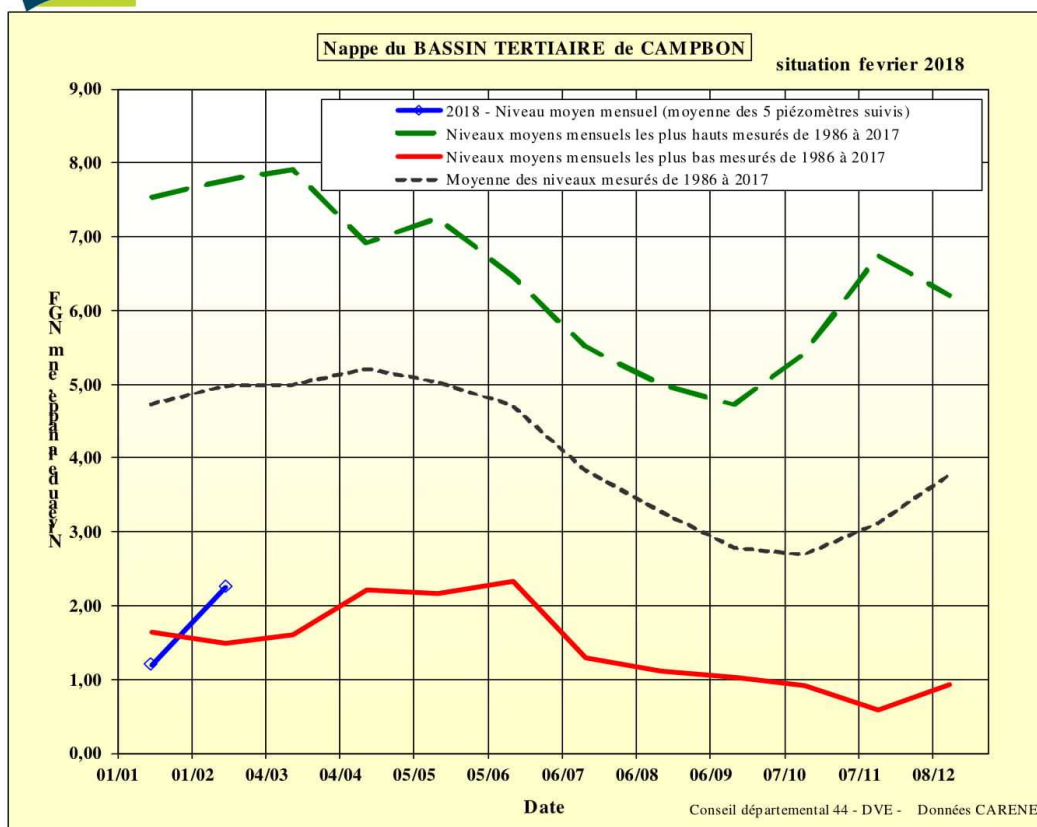
PERSPECTIVES ET PRECONISATIONS

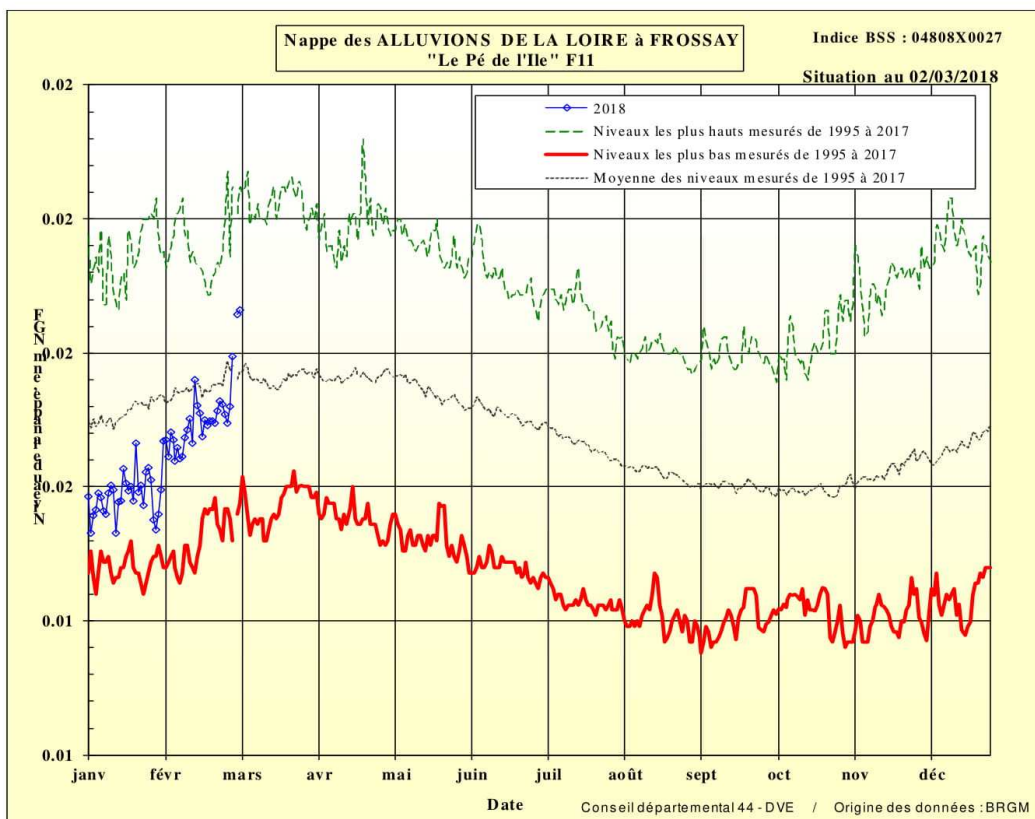
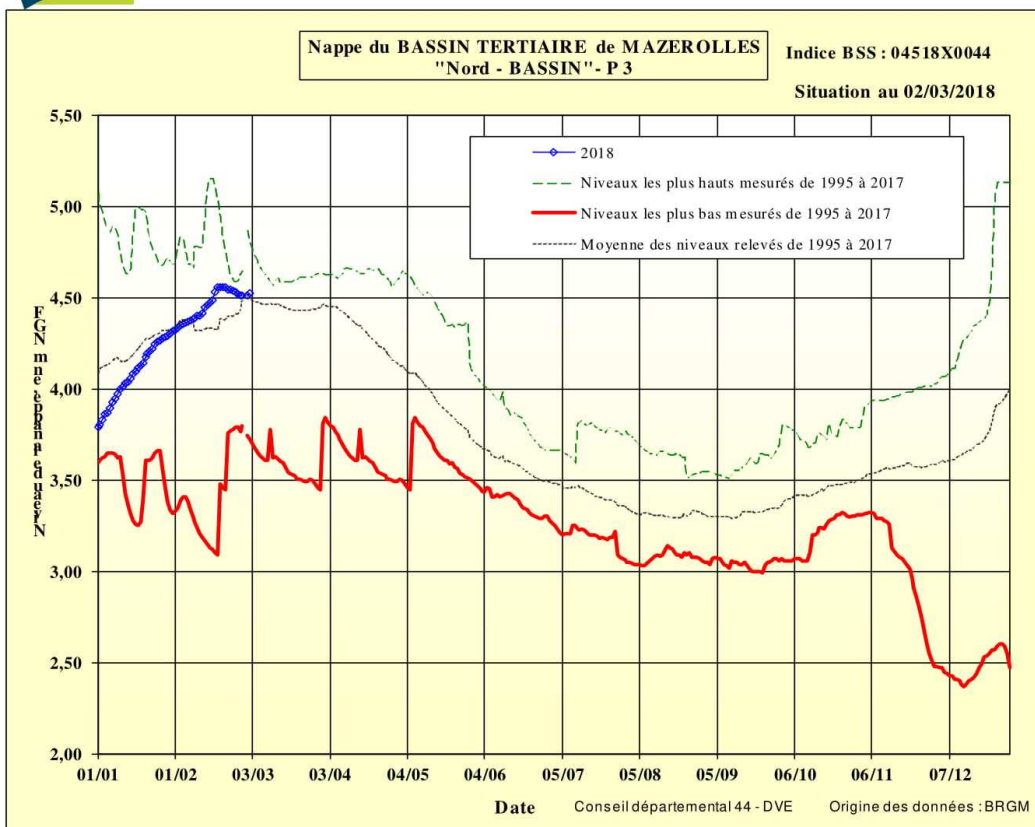
Compte tenu de la situation piézométrique décrite précédemment et des conditions climatiques attendues ces prochaines semaines, l'ensemble des nappes suivies devrait poursuivre une période de recharge d'intensité conforme à la normale. L'utilisation de ces ressources ne devrait pas poser de problème particulier d'ordre quantitatif au cours des prochains mois pour l'ensemble des usages effectués dans les conditions habituelles de pompage.

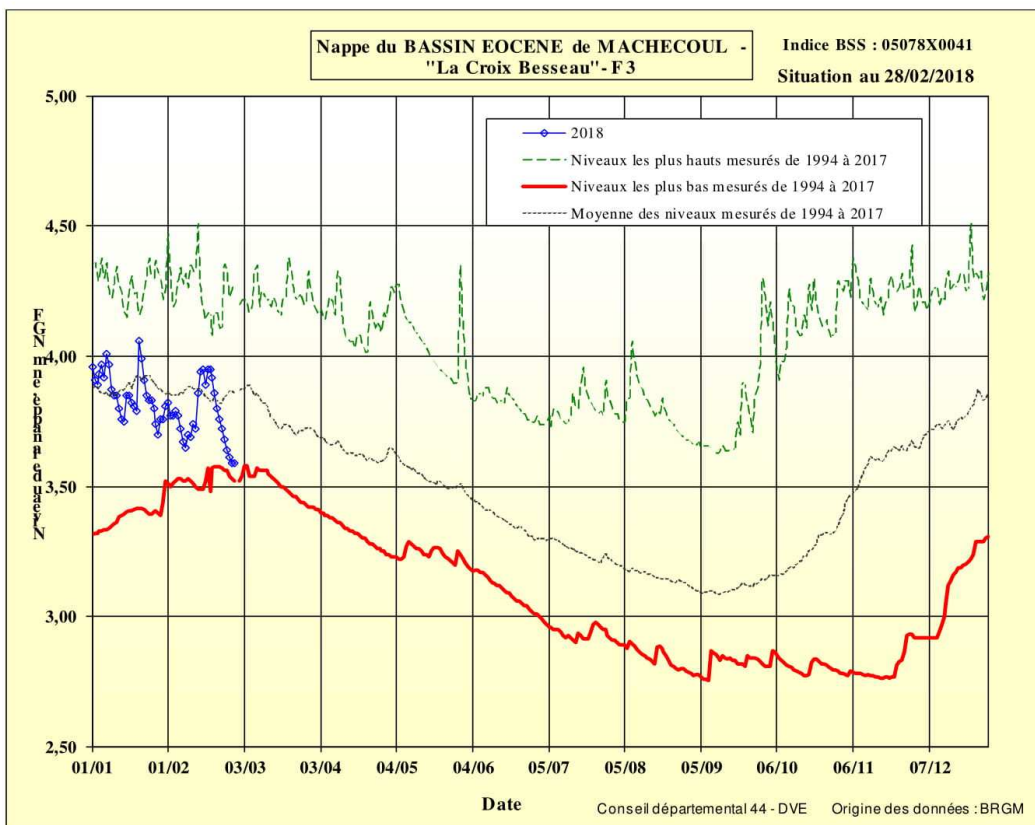
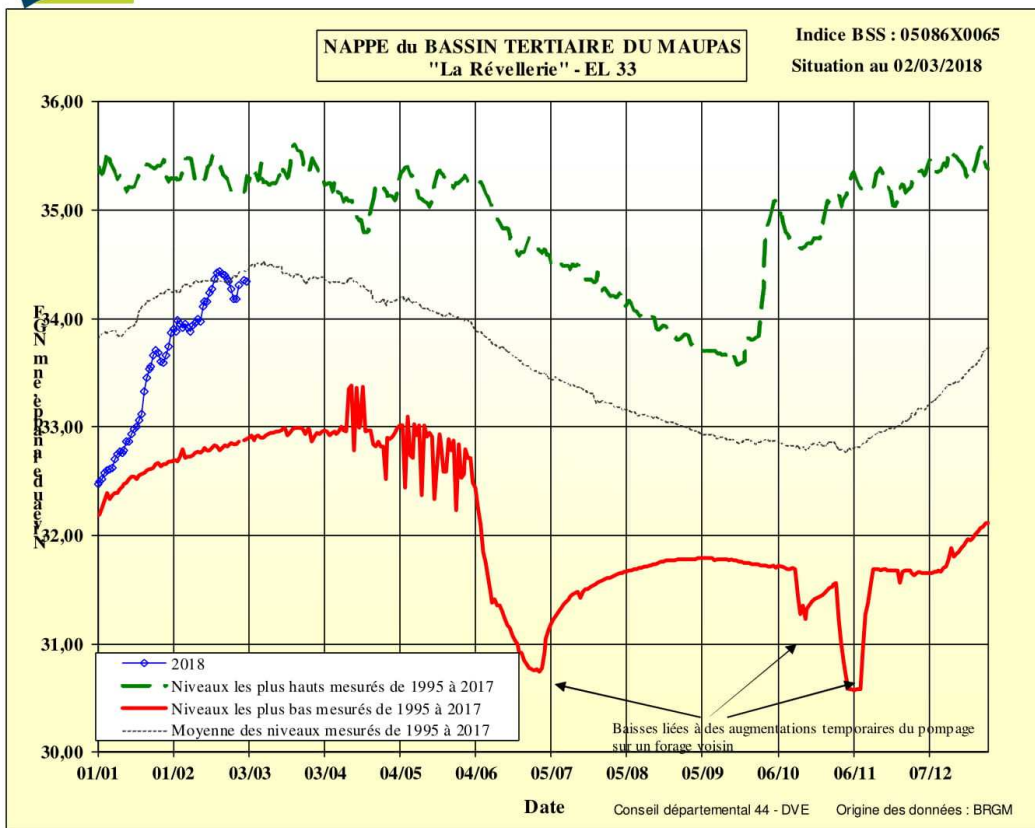
La recharge des nappes de Campbon et Nort sur Erdre, sera cependant suivie avec une attention particulière, compte tenu de leur niveau actuel encore particulièrement bas et de l'importance de ces deux ressources dans le schéma d'alimentation en eau potable de la Loire Atlantique..

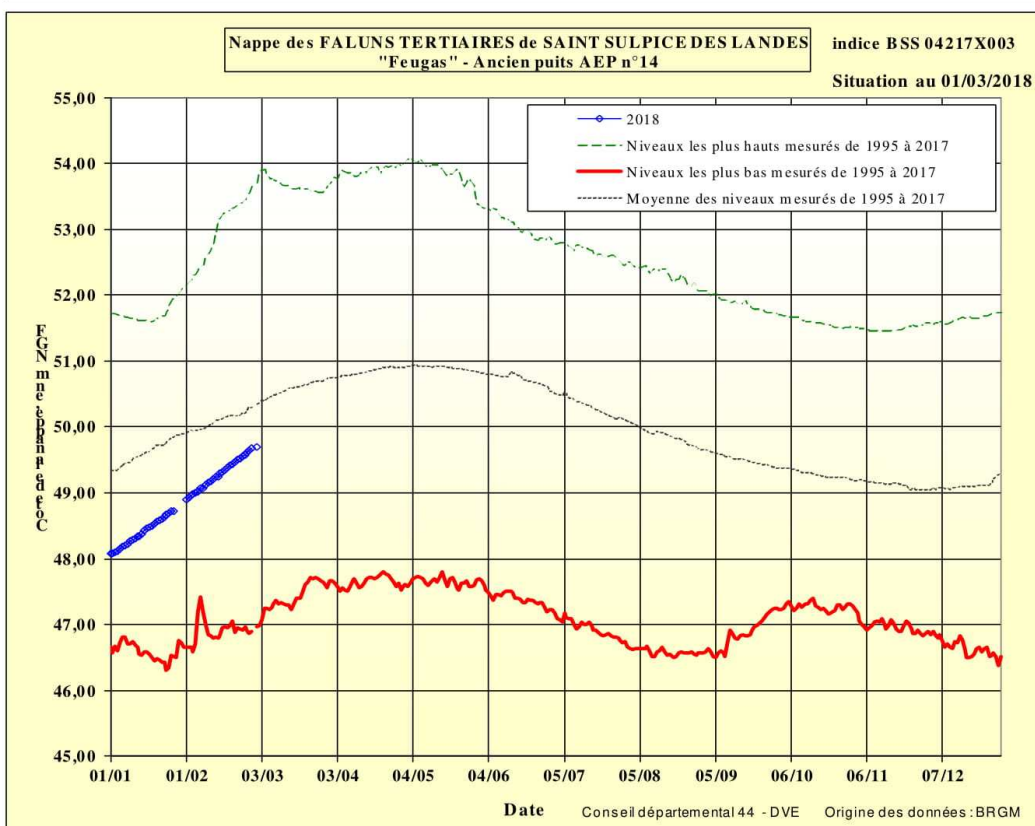
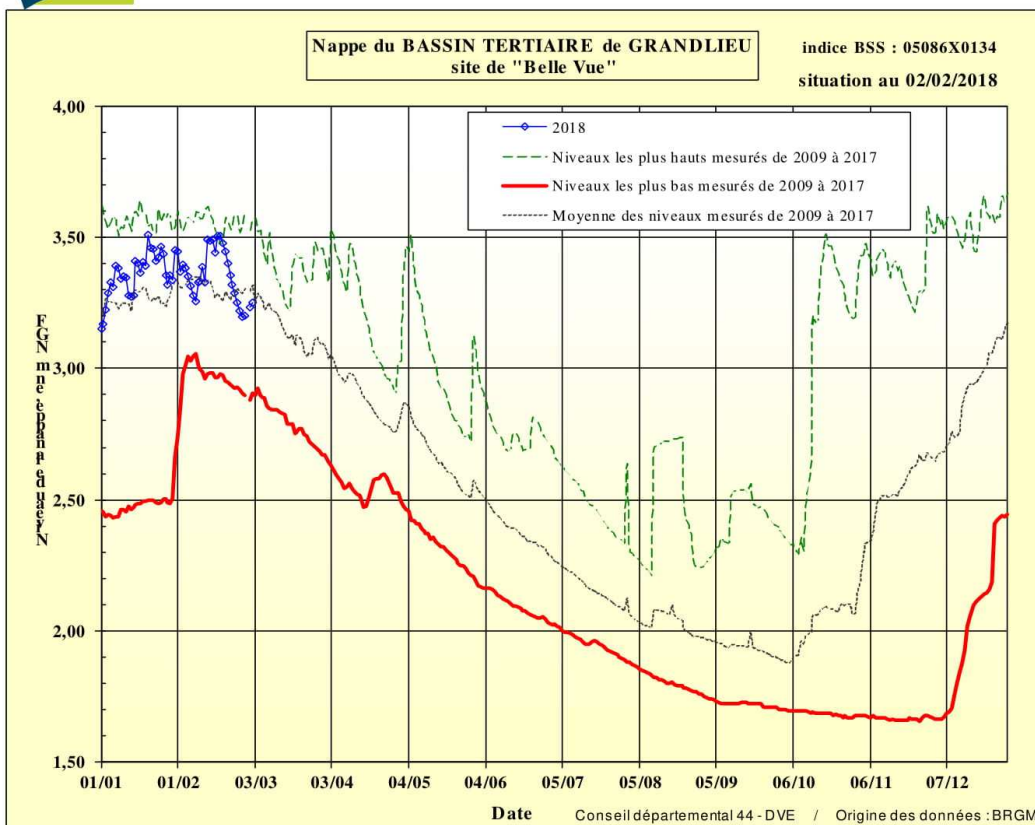


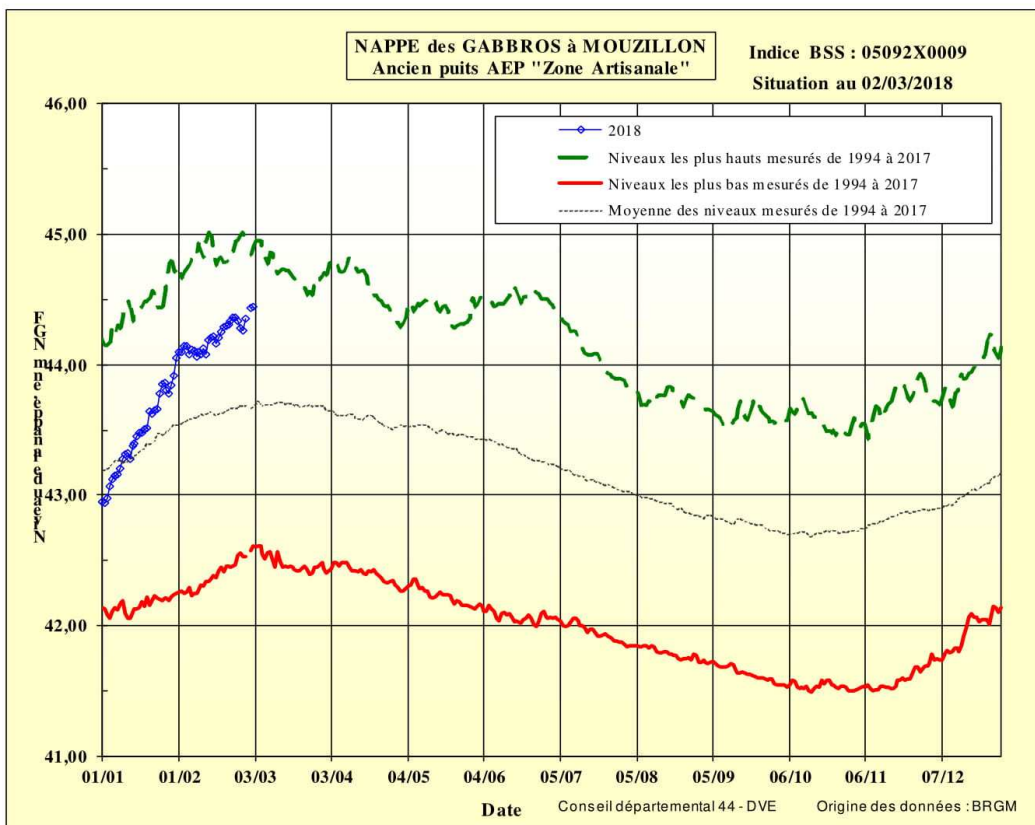
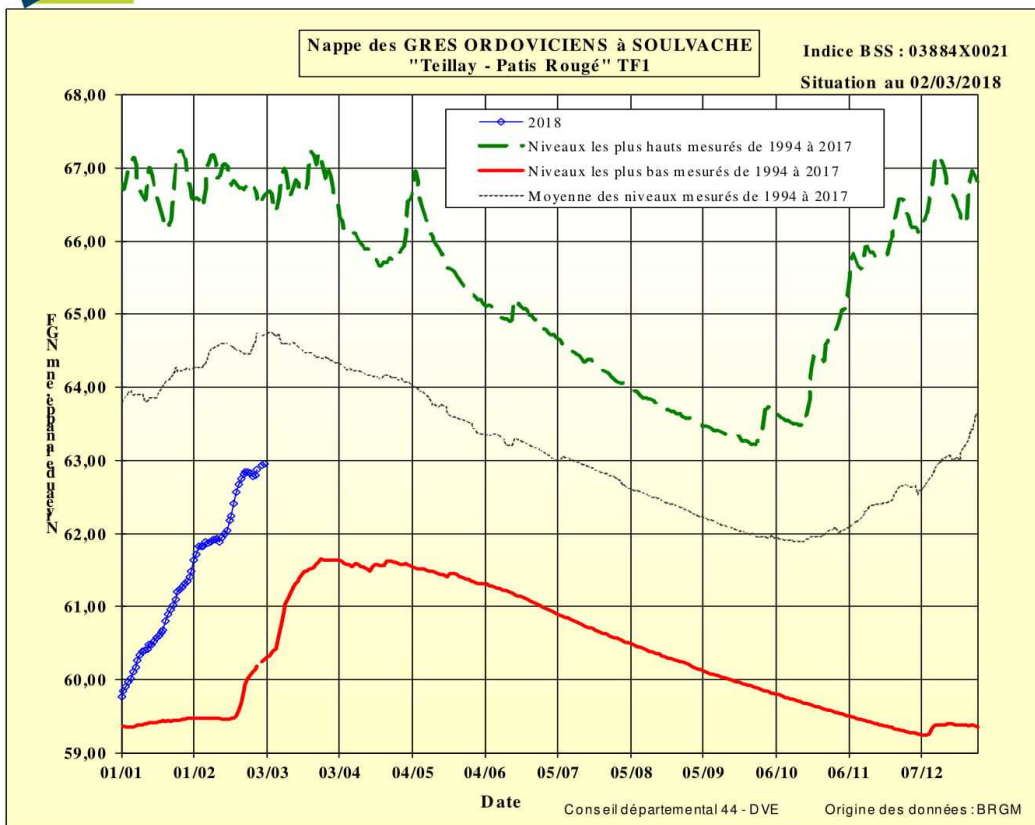













3.2. Maine-et-Loire :

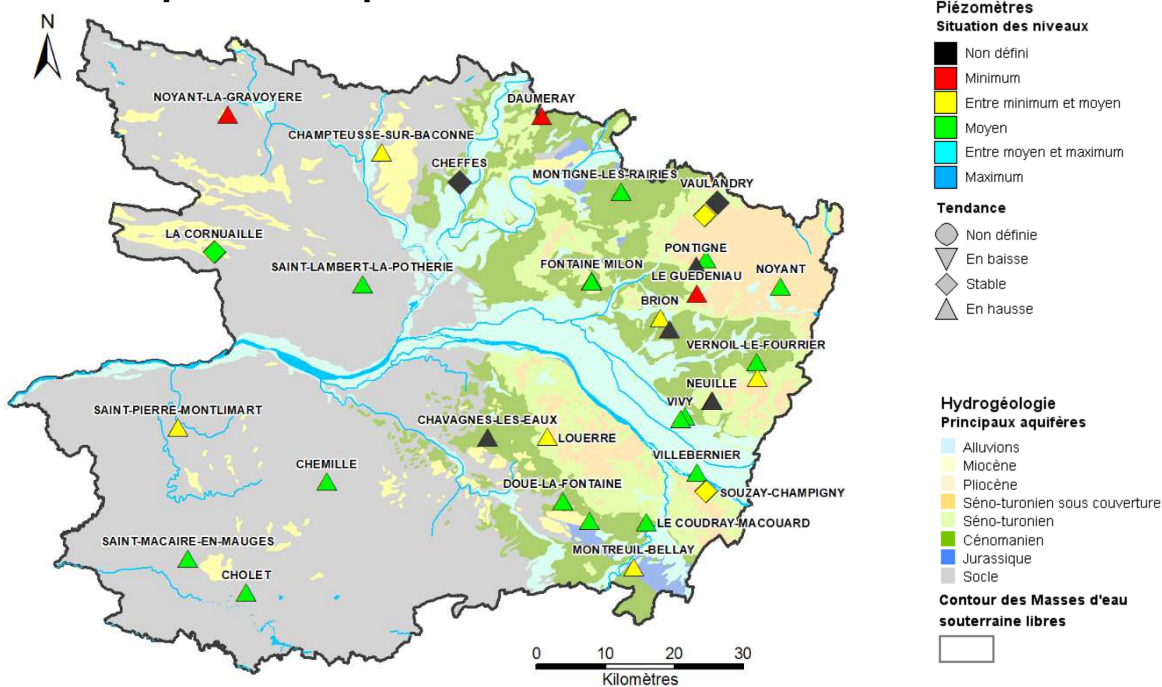
	<h2>Bulletin de situation piézométrique</h2>	BRGM Pays de la Loire 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
		Département : Maine-et-Loire (49)

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.ades.eaufrance.fr. ADES est la banque nationale d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines.

Situation piézométrique au 1^{er} mars 2018



En février, la recharge des ressources en eau souterraine - amorcée en décembre et poursuivie en janvier en conséquence des importantes précipitations – s'est poursuivie pour l'ensemble des nappes observées. La phase de recharge de la nappe contenue dans l'aquifère des faluns du Miocène – peu réactive - s'est amorcée mi-février.

A début mars, l'état des nappes diffère selon leur réactivité. Les nappes alluviales, très réactives et en connexion avec les cours d'eau dont le débit est désormais plus soutenu (Loire, Sarthe), présentent des niveaux équivalents ou supérieurs aux niveaux moyens calculés (2006-2017). Les autres ressources présentent majoritairement des niveaux piézométriques plus proches mais encore inférieurs aux niveaux moyens calculés (période 2004-2017).

Ainsi, malgré les importants épisodes pluvieux de ce début d'année, il est souhaitable que la recharge des ressources en eau souterraine – en particulier des grands réservoirs sédimentaires – se poursuive encore pendant tout le mois de mars pour permettre aux nappes de retrouver des niveaux relativement élevés à l'amorce de la prochaine vidange saisonnière.

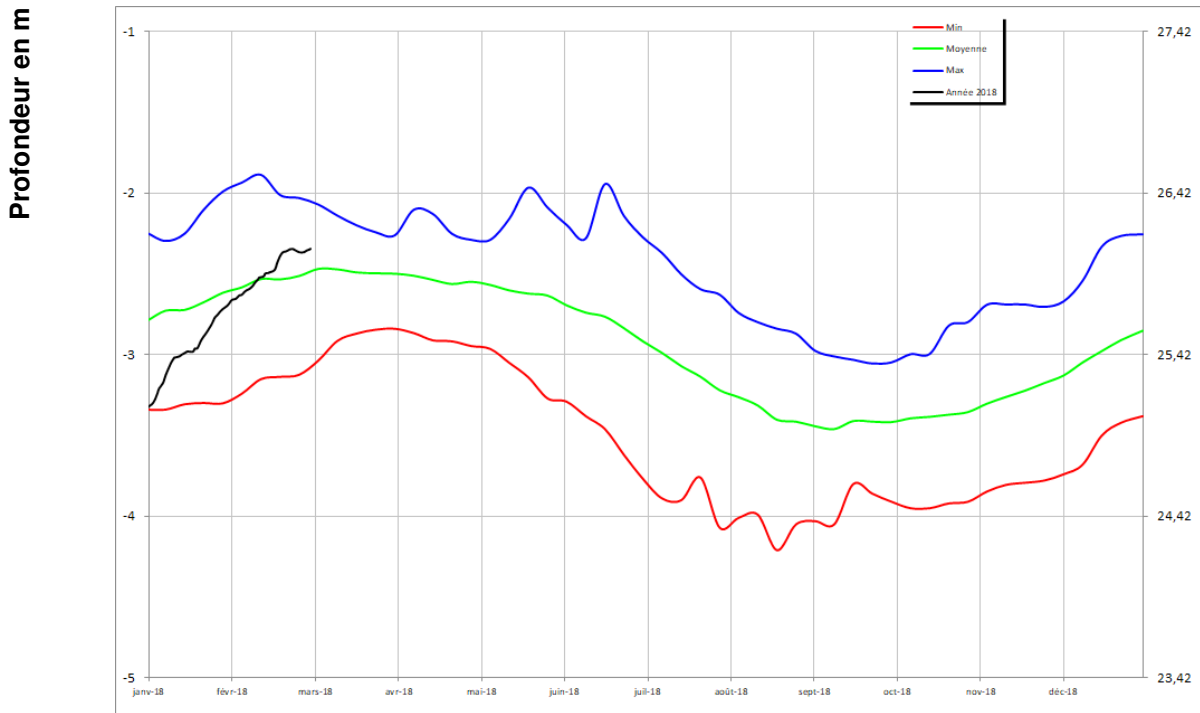
Chroniques piézométriques au 1^{er} mars 2018

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.

Alluvions de la Loire

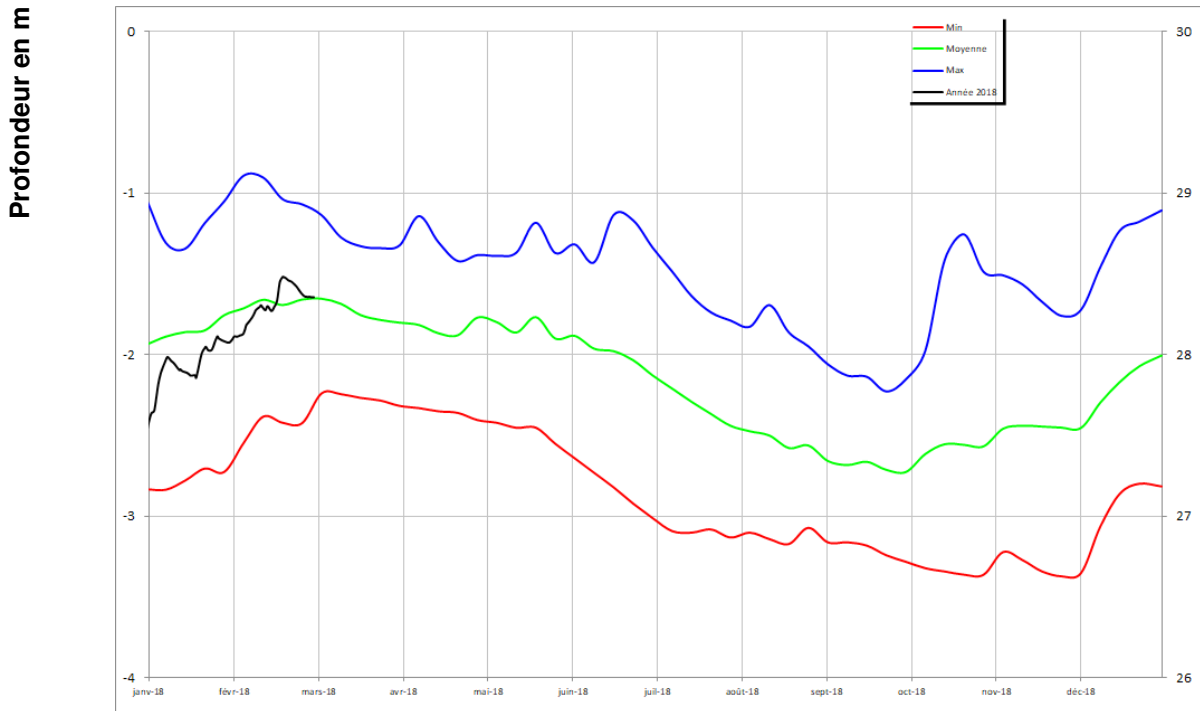
VILLEBERNIER 04854X0257/PZ



Cotes en m NGF

Alluvions de la Loire

VIVY 04854X0296/P

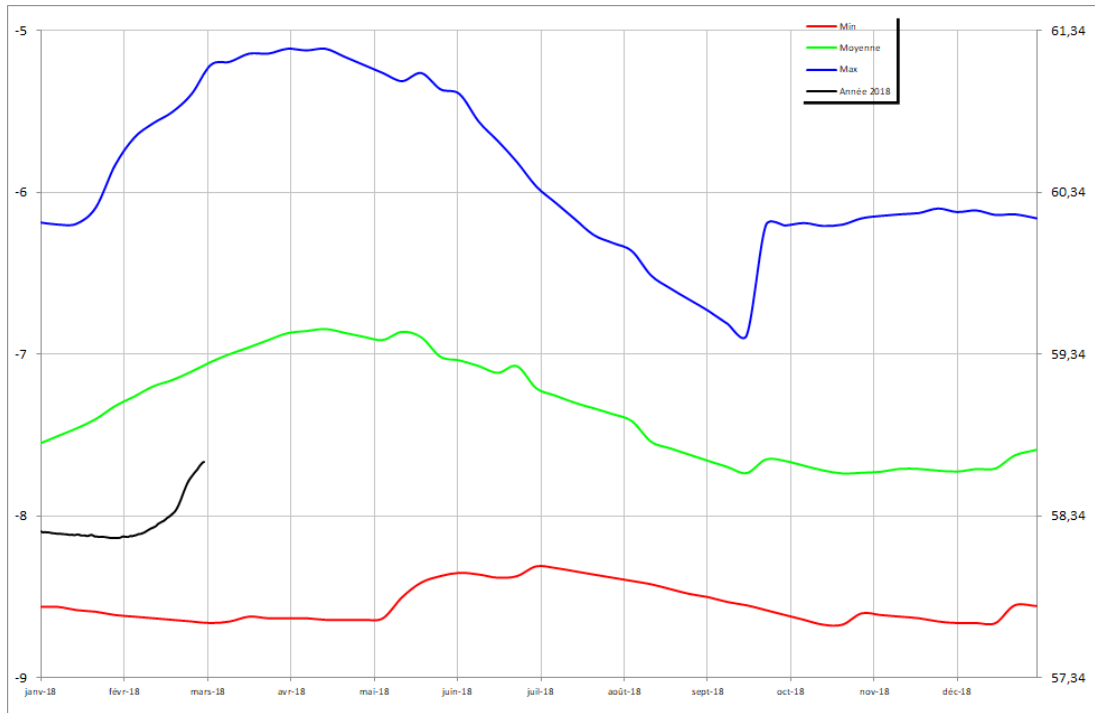


Cotes en m NGF

Miocène (Faluns)

DOUE LA FONTAINE 04856X0084/F

Profondeur en m

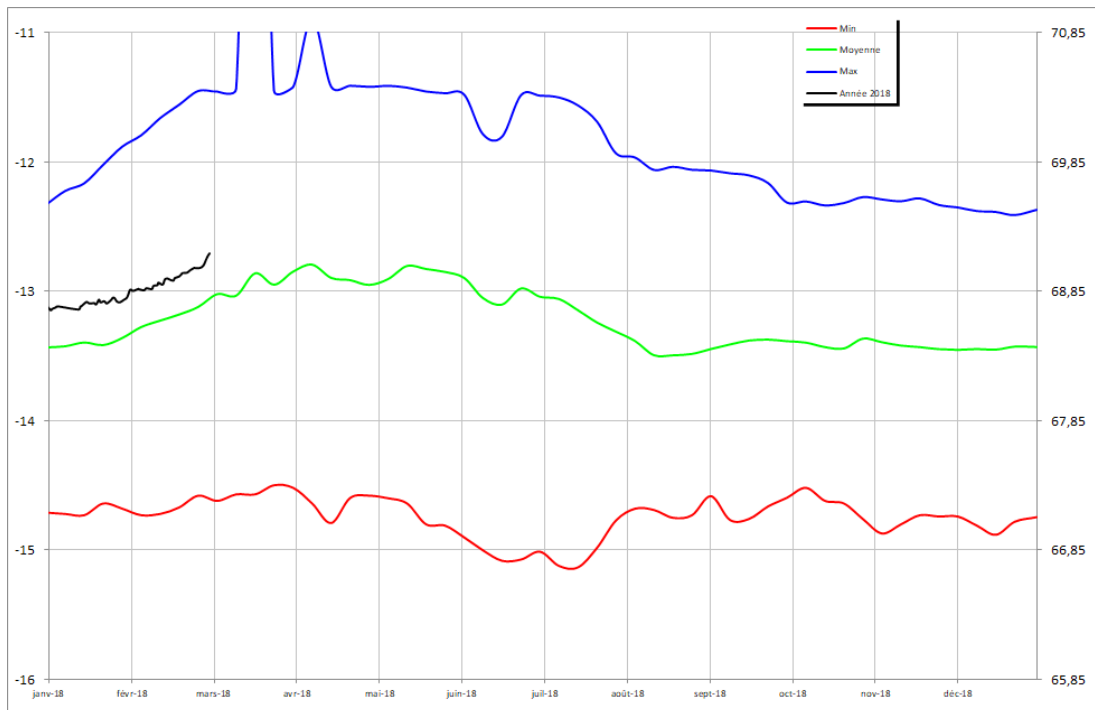


Cotes en m NGF

Séno-Turonien

PONTIGNE 04248X0022/F

Profondeur en m

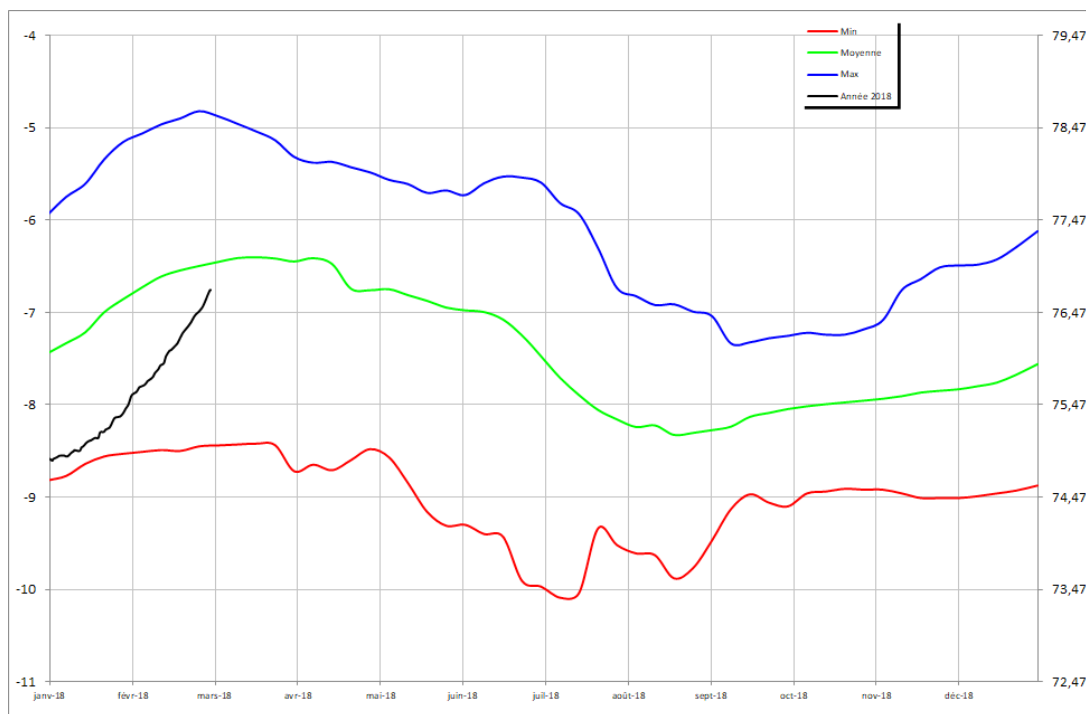


Cotes en m NGF

Séno-Turonien

NOYANT 04562X0074/PZ

Profondeur en m

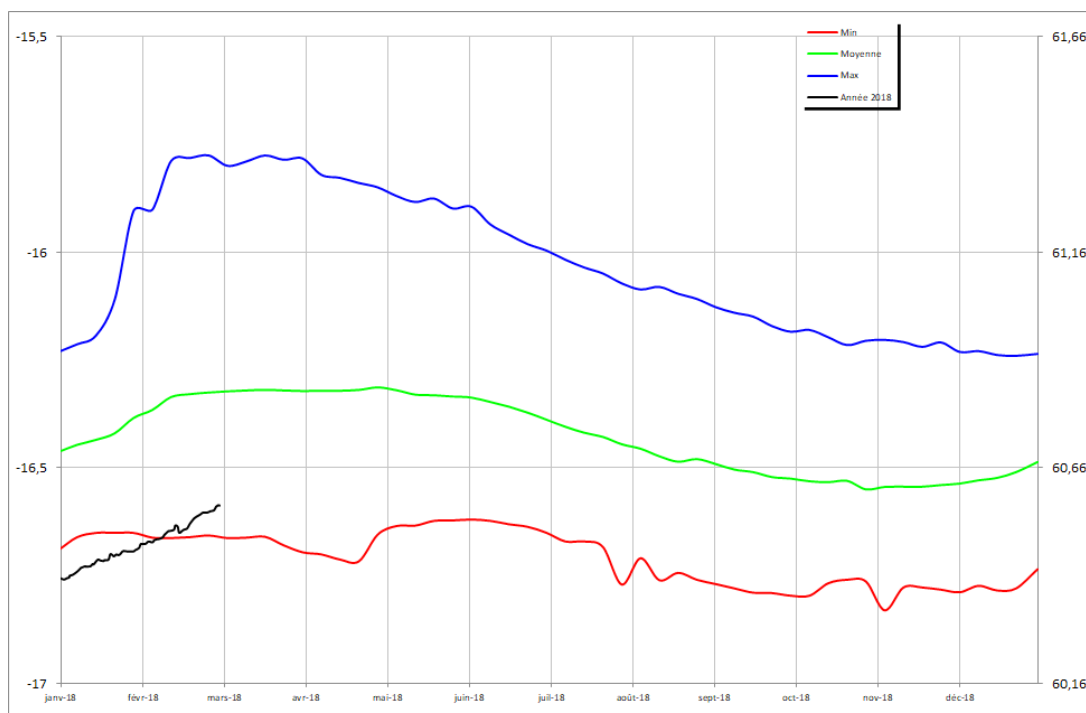


Cotes en m NGF

Séno-Turonien

LOUERRE 04851X0091/PZ

Profondeur en m

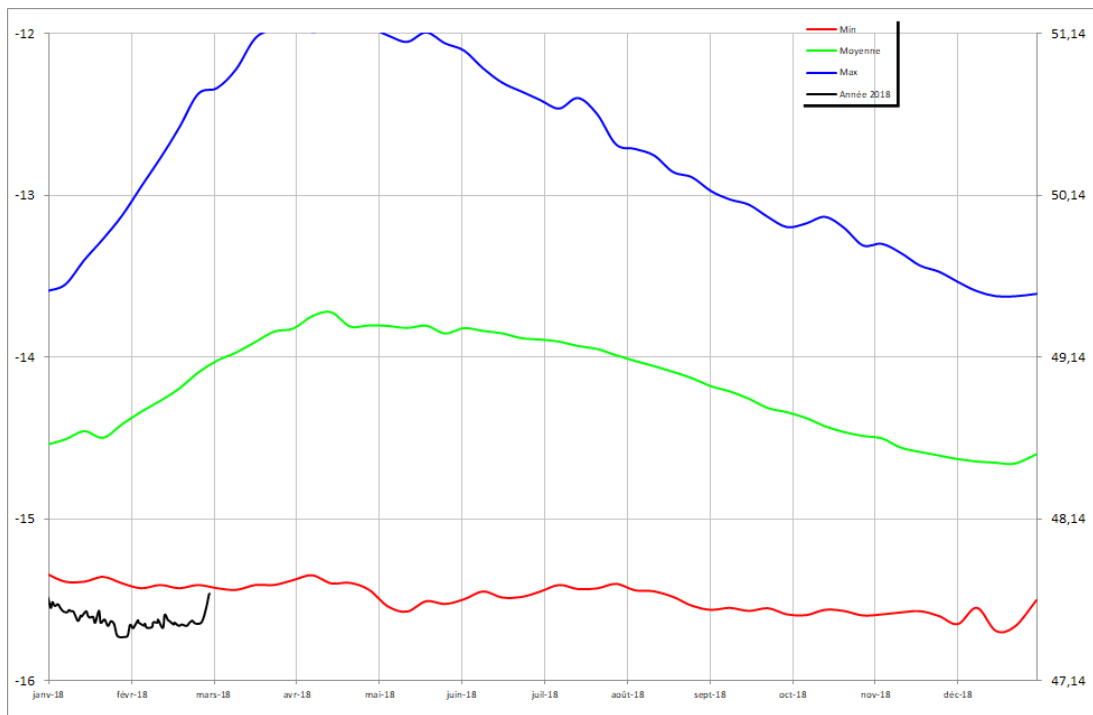


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

DAUMERAY 03925X0017/PZ

Profondeur en m

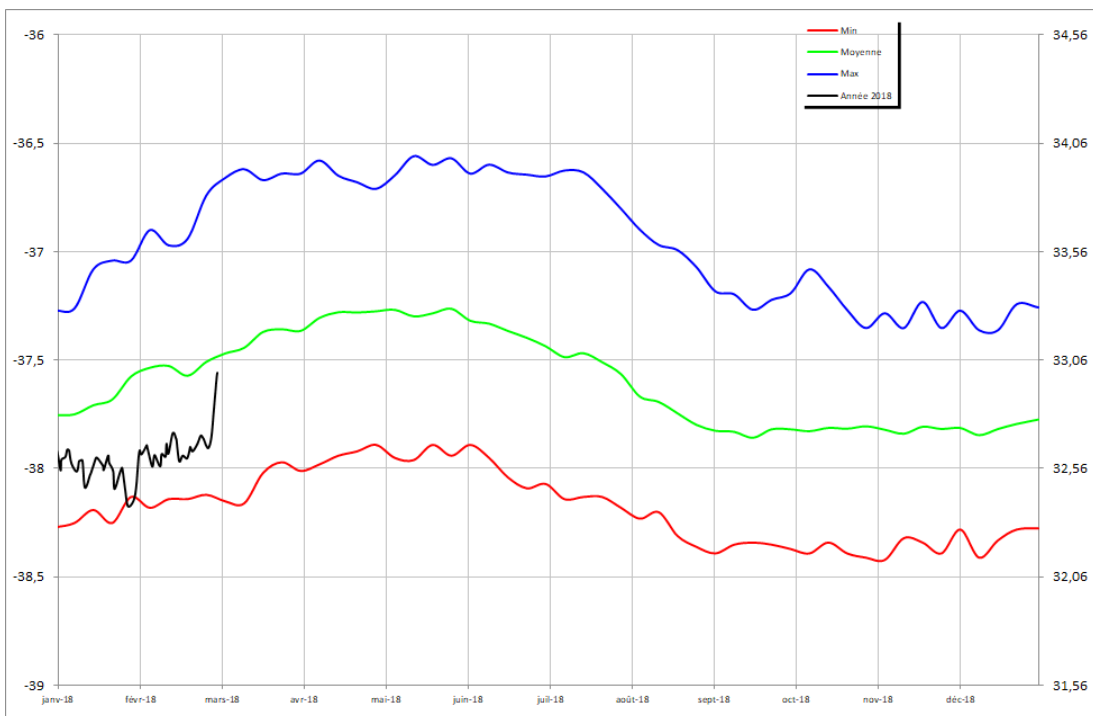


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

MONTIGNE LES RAIRES 04242X0053/F

Profondeur en m

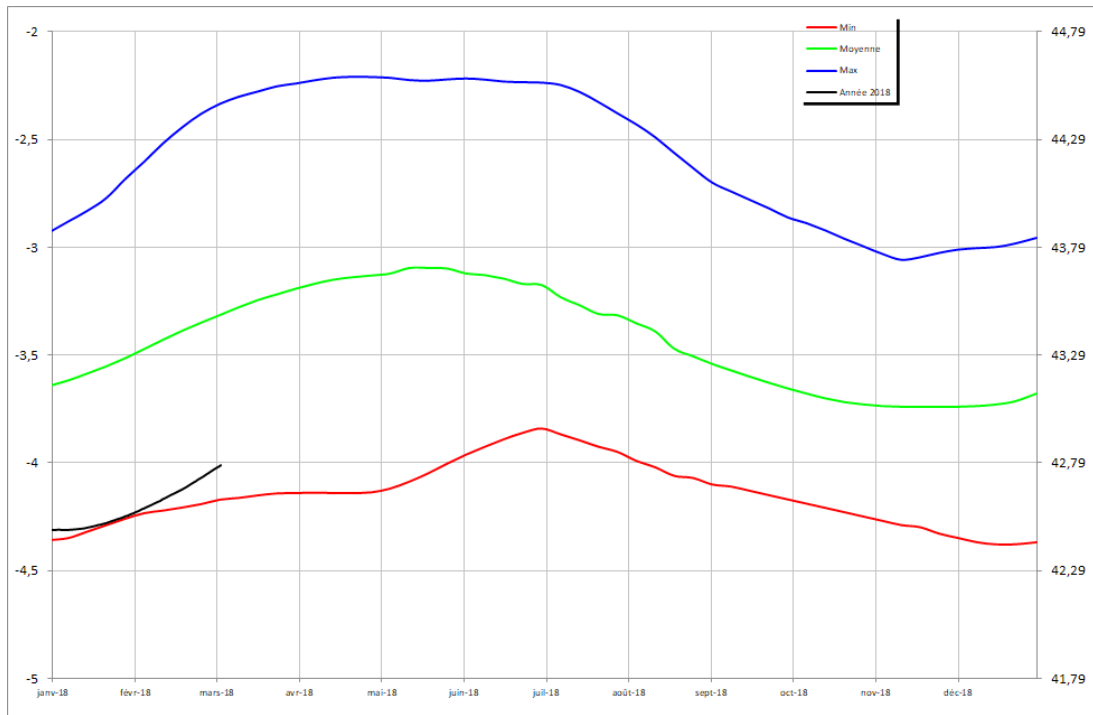


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

BRION 04553X0023/F

Profondeur en m

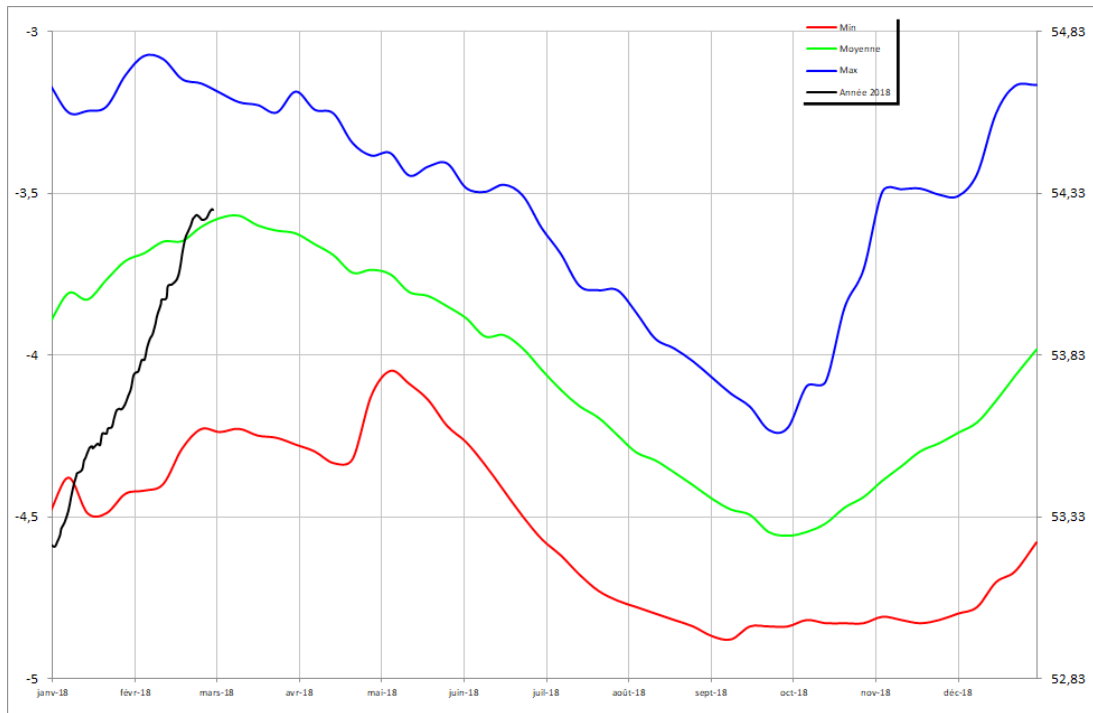


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

DOUE LA FONTAINE 04855X0077/PZ

Profondeur en m

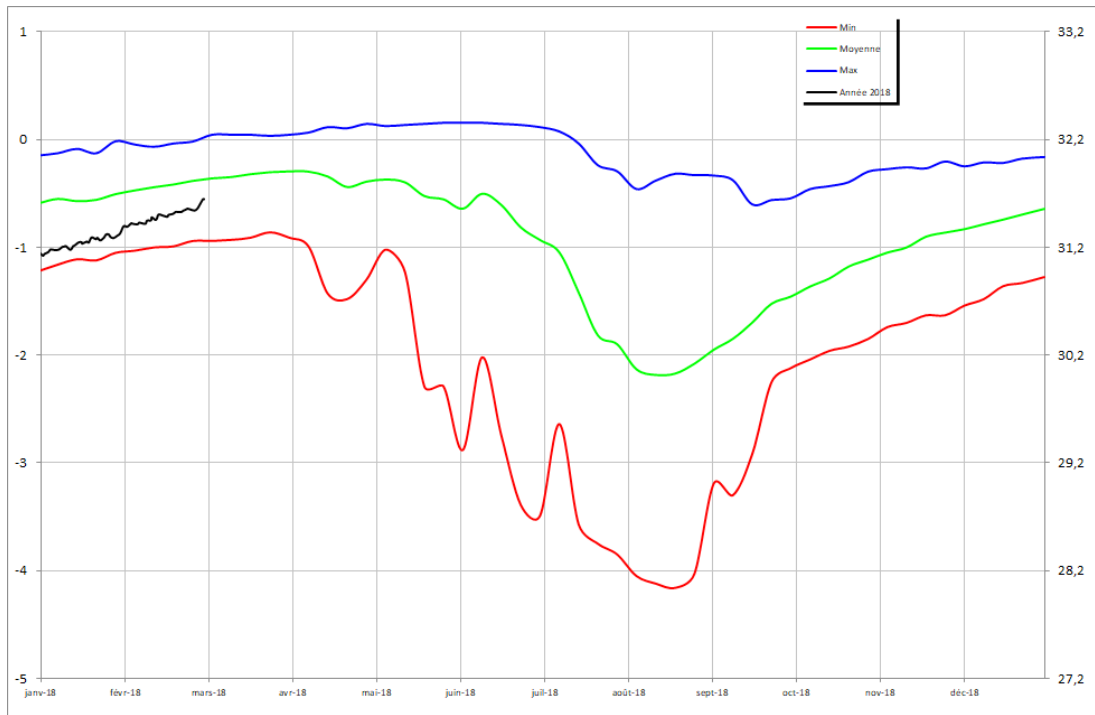


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

COUDRAY MACOUARD 04857X0024/F1993

Profondeur en m

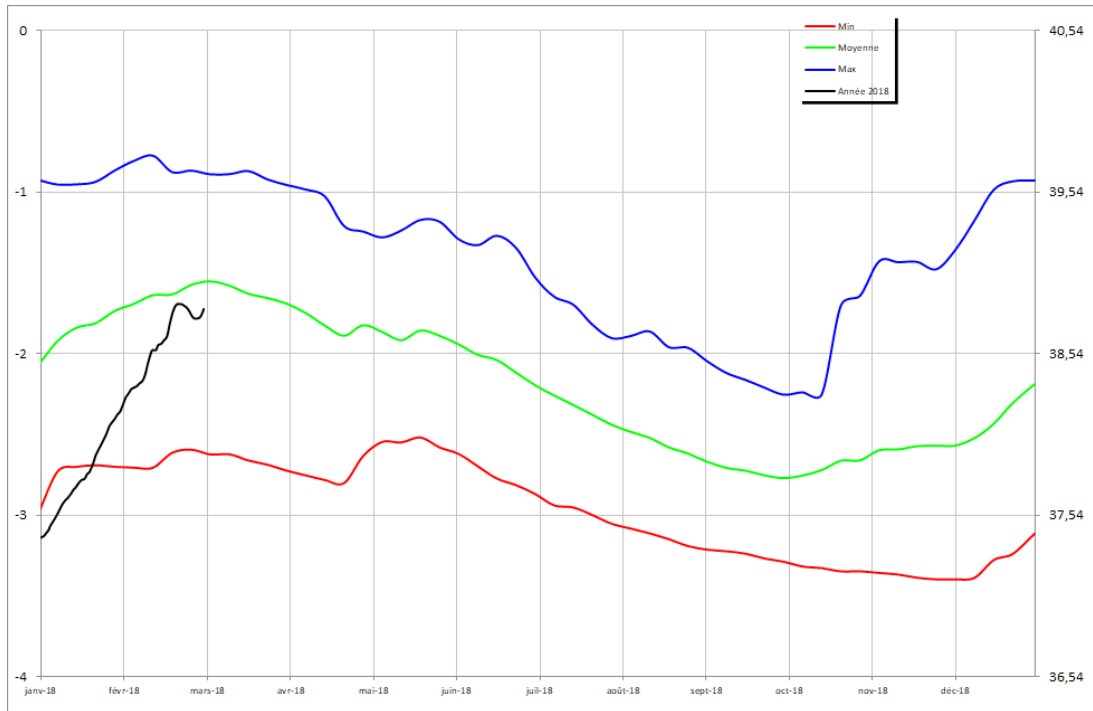


Cotes en m NGF

Jurassique (calcaires)

FONTAINE MILON 04552X0111/PZ

Profondeur en m

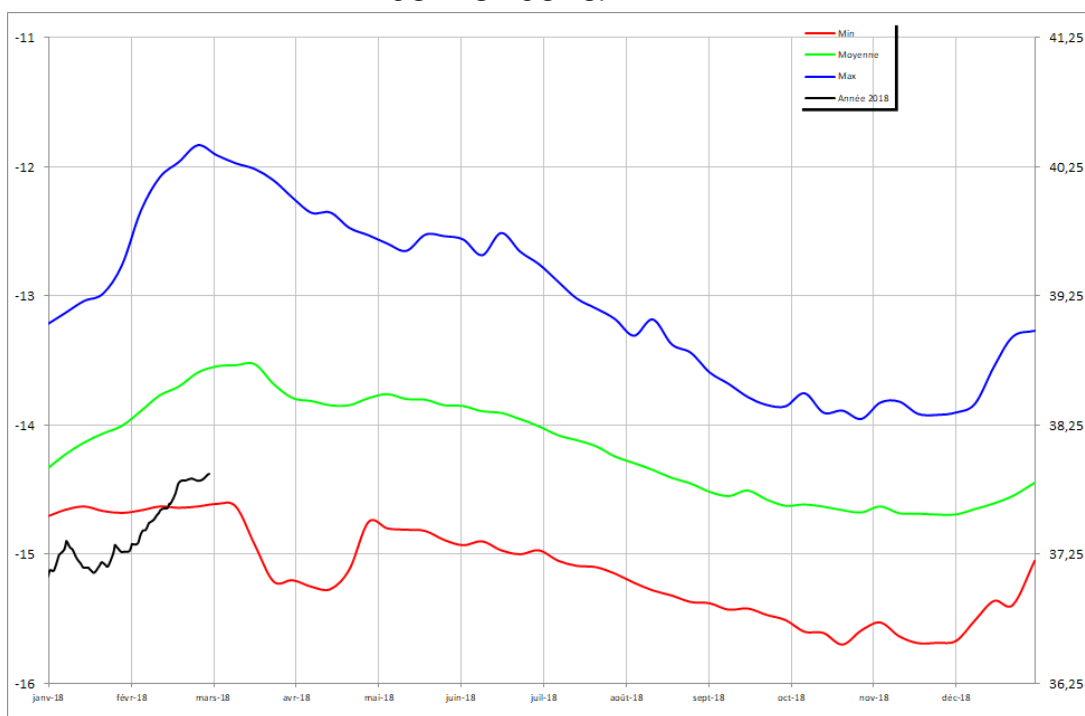


Cotes en m NGF

Jurassique (calcaires)

MONTREUIL-BELLAY 05123X0545/PZ

Profondeur en m

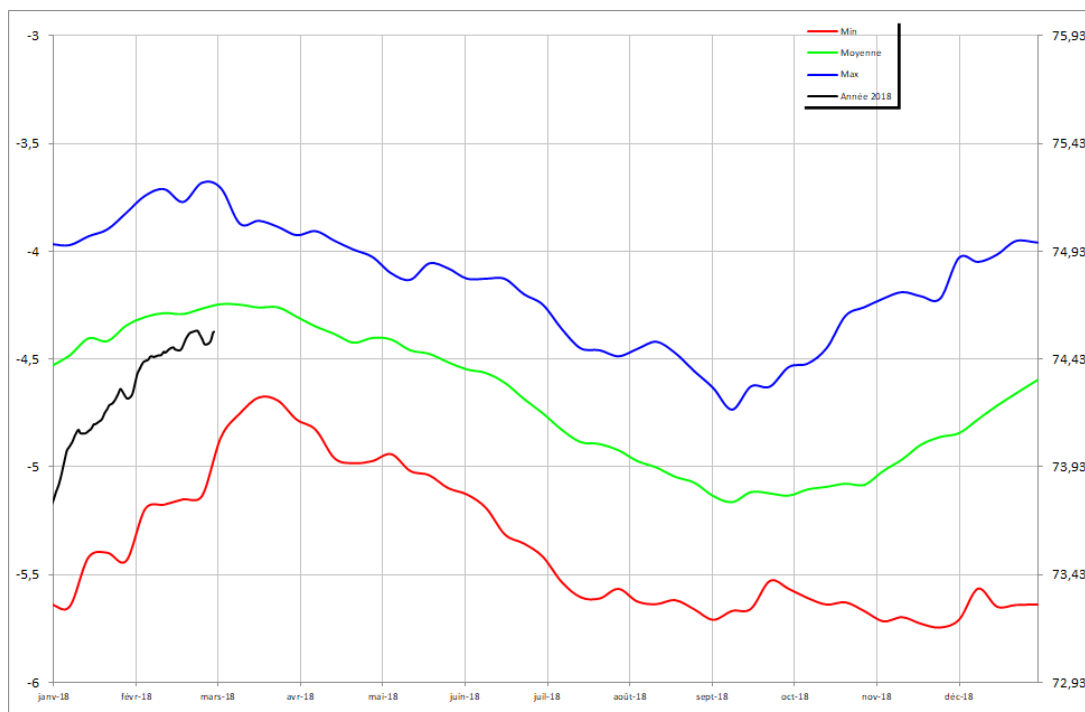


Cotes en m NGF

Socle

CHEMILLE 04838X0175/PZ

Profondeur en m

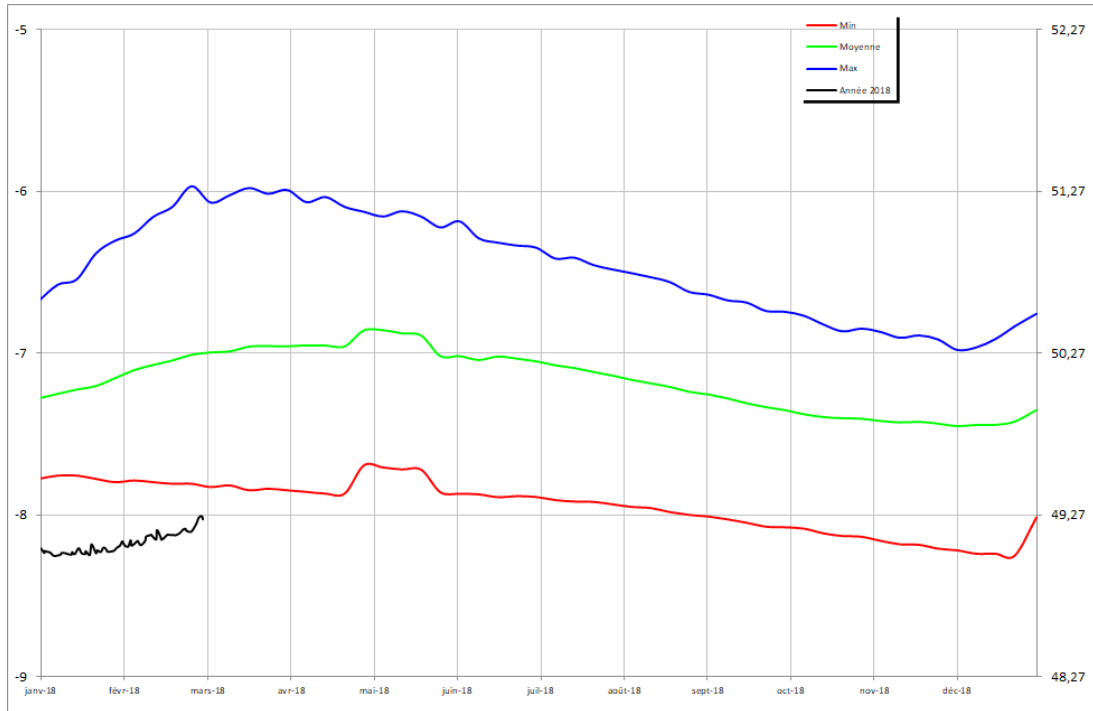


Cotes en m NGF

Socle

NOYANT LA GRAVOYERE 04222X0108/PZ

Profondeur en m

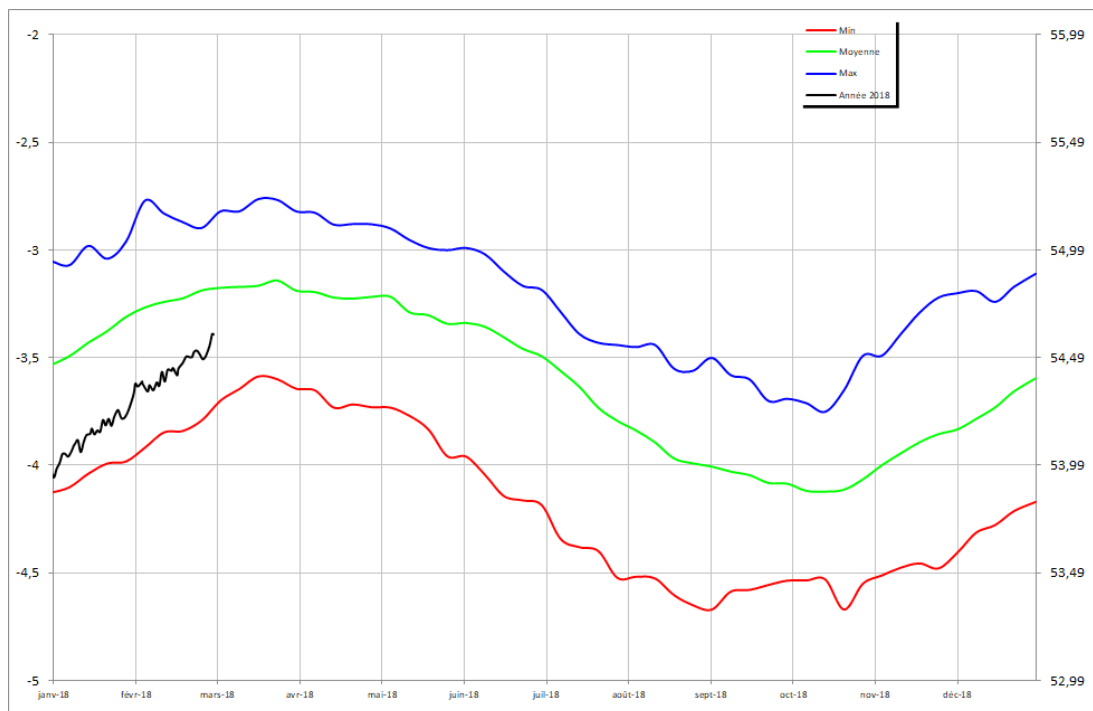


Cotes en m NGF

Socle

SAINT LAMBERT LA POTHERIE 04541X0016/PZ

Profondeur en m

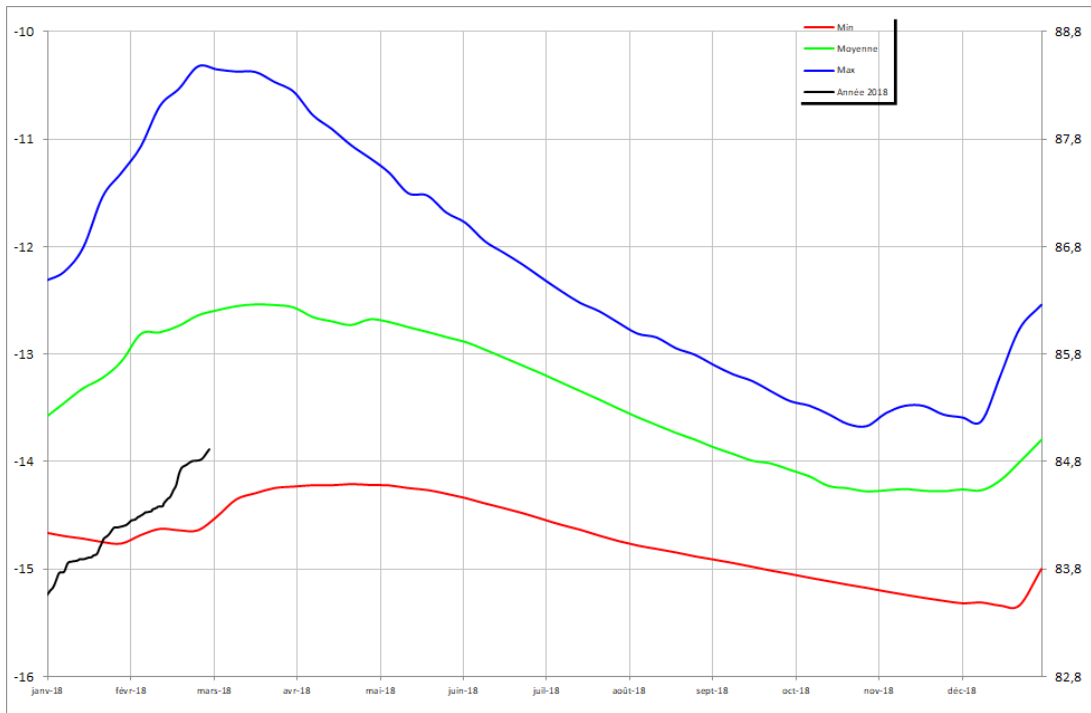


Cotes en m NGF

Socle

SAINT PIERRE MONTLIMART 04831X0035/PZ

Profondeur en m

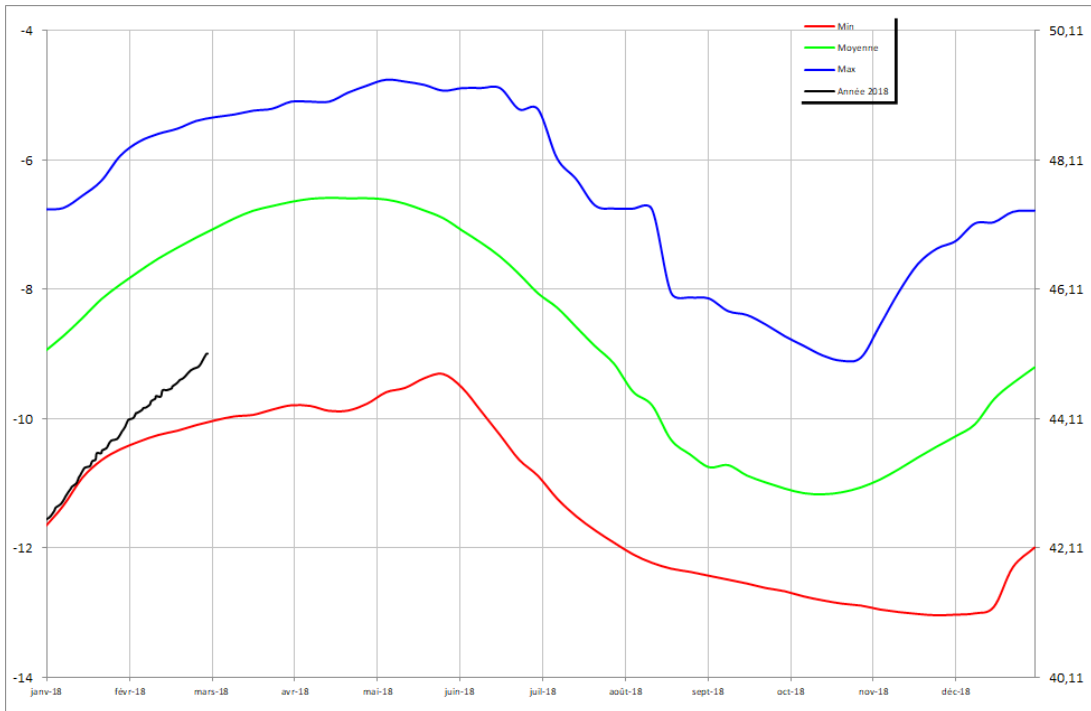


Cotes en m NGF

Socle


CHAMPTEUSSE-SUR-BACONNE 04231X0089/PZ

Profondeur en m



Cotes en m NGF

3.3. Mayenne:

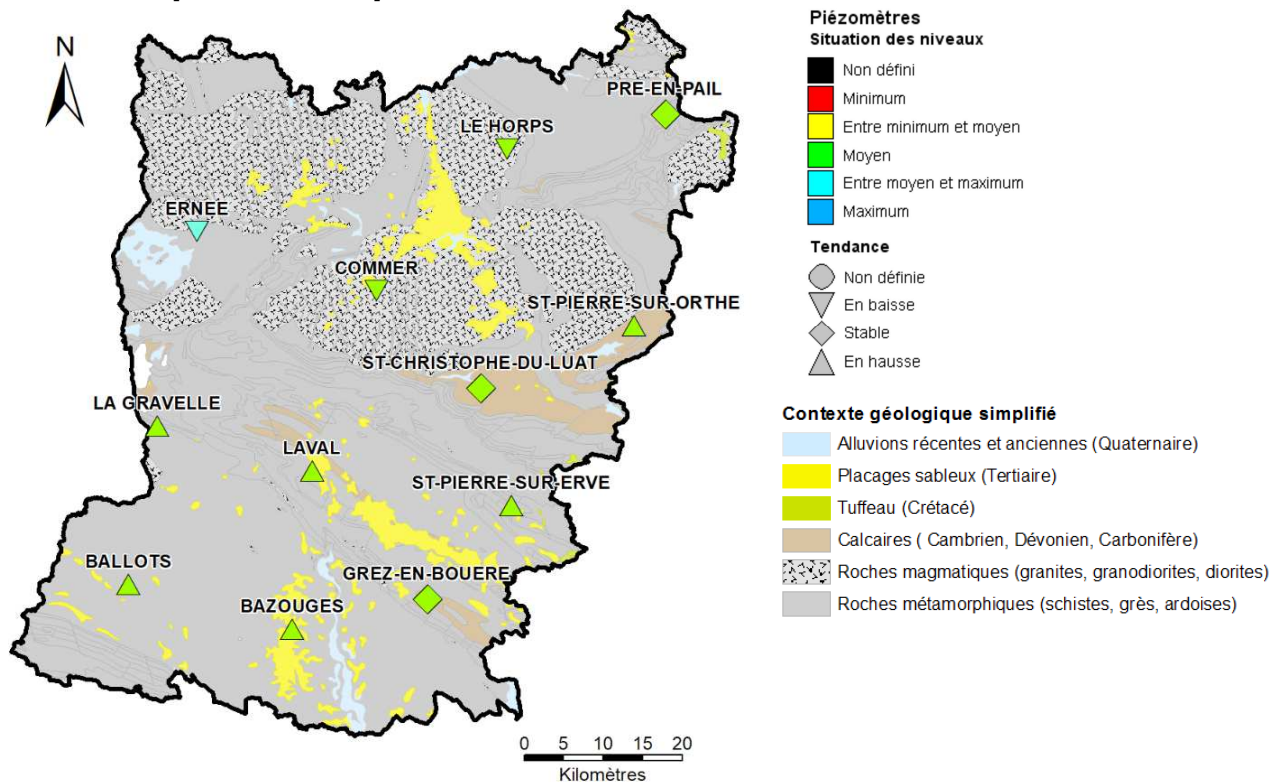
	Bulletin de situation piézométrique	BRGM Pays de la Loire 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
Département : Mayenne (53)		Date : 1^{er} mars 2018

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. ADES est la banque nationale d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines.

Situation piézométrique au 1^{er} mars 2018



La période de recharge des ressources en eau souterraine en décembre et janvier, de durée encore relativement courte, a été d'une amplitude importante puisqu'elle a déjà permis de retrouver des niveaux proches ou supérieurs aux niveaux moyens calculés (période 2004-2016).

En février, du fait des précipitations moins soutenues, les niveaux observés pour les nappes les plus réactives ont amorcé une baisse tandis que ceux des nappes moins réactives (suivis à Laval, Ballots, Château-Gontier par exemple) ont poursuivi de façon régulière la hausse amorcée.

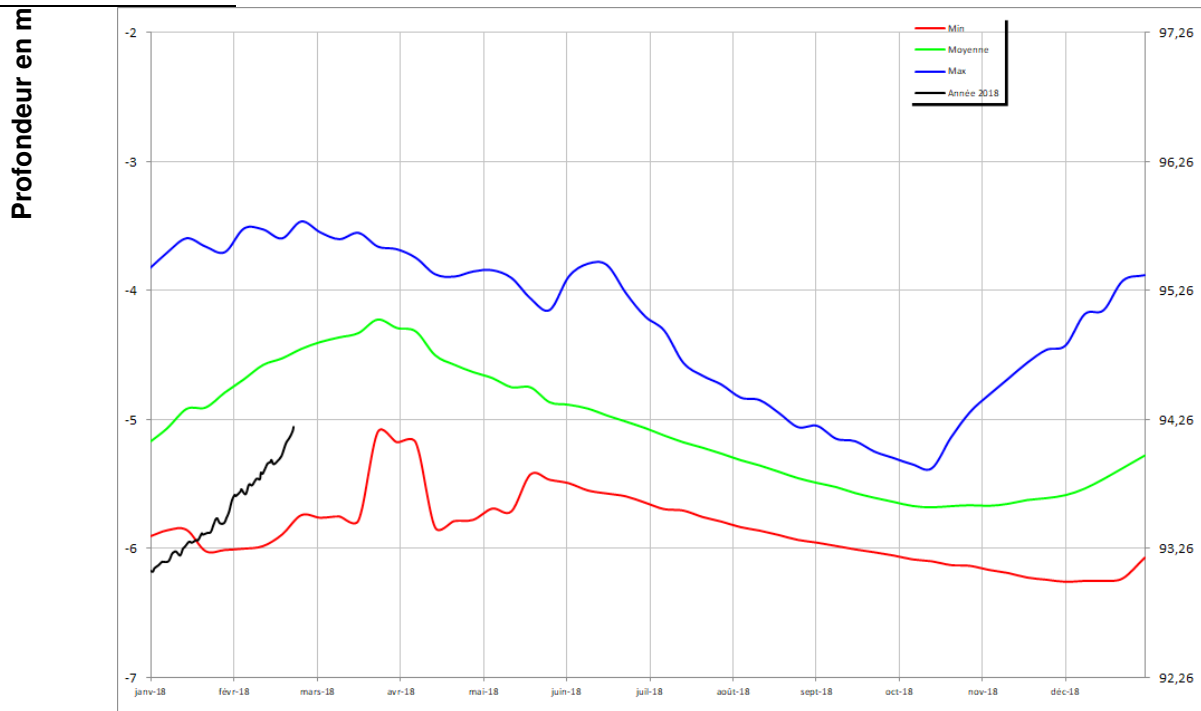
A début mars, les niveaux piézométriques observés restent proches ou supérieurs aux niveaux moyens calculés (période 2004-2017). Compte tenu de la forte réactivité de la plupart des nappes suivies, l'évolution des niveaux est à suivre et dépendra ces prochains mois des conditions météorologiques.

Chroniques piézométriques au 1^{er} mars 2018

L'ensemble des données de suivi est consultable et téléchargeable sur : www.ades.eaufrance.fr.

Pliocène
(sables rouges)

BAZOUGES 03904X0064/PZ

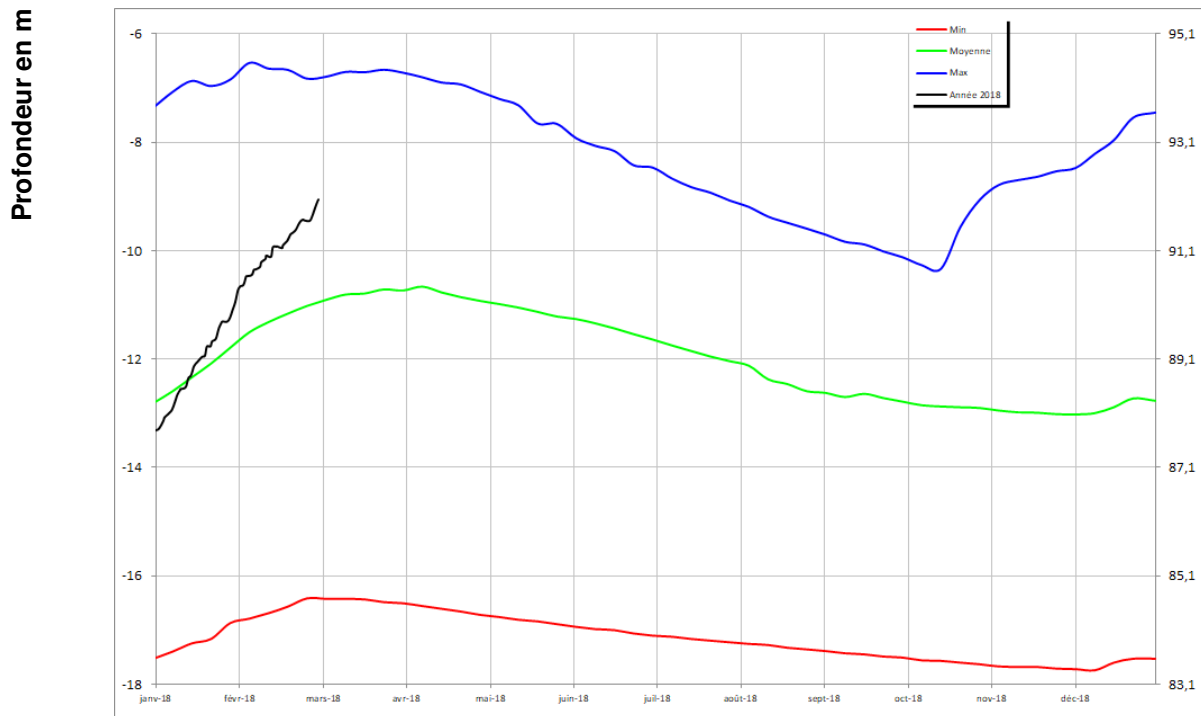


Cotes en m NGF

Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2018)

Socle

LAVAL 03554X0029/PZ5



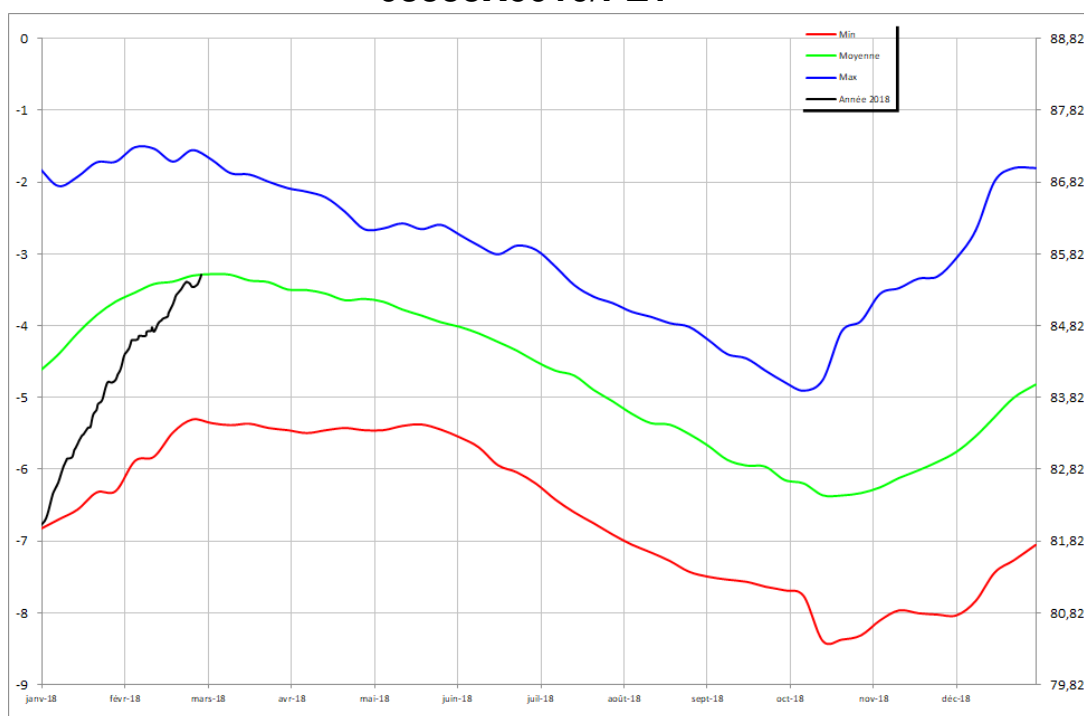
Cotes en m NGF

Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2018)

Socle

BALLOTS 03555X6010/PZ1

Profondeur en m



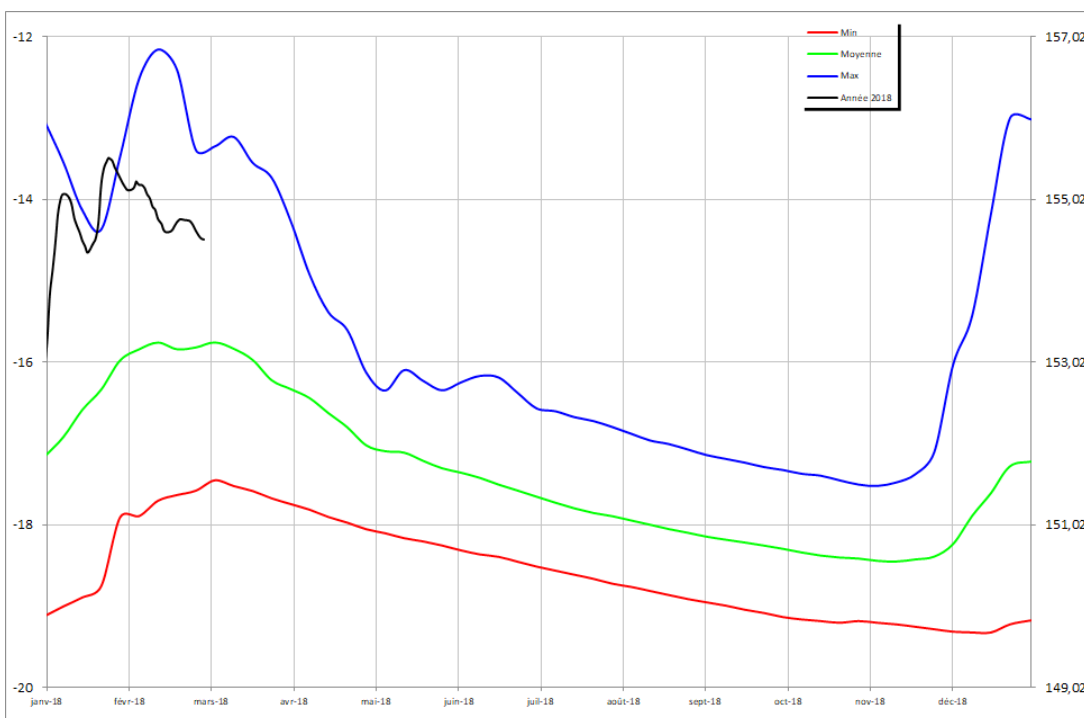
Cotes en m NGF

Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2018)

Socle

ERNEE 02846X6018/PZ3

Profondeur en m

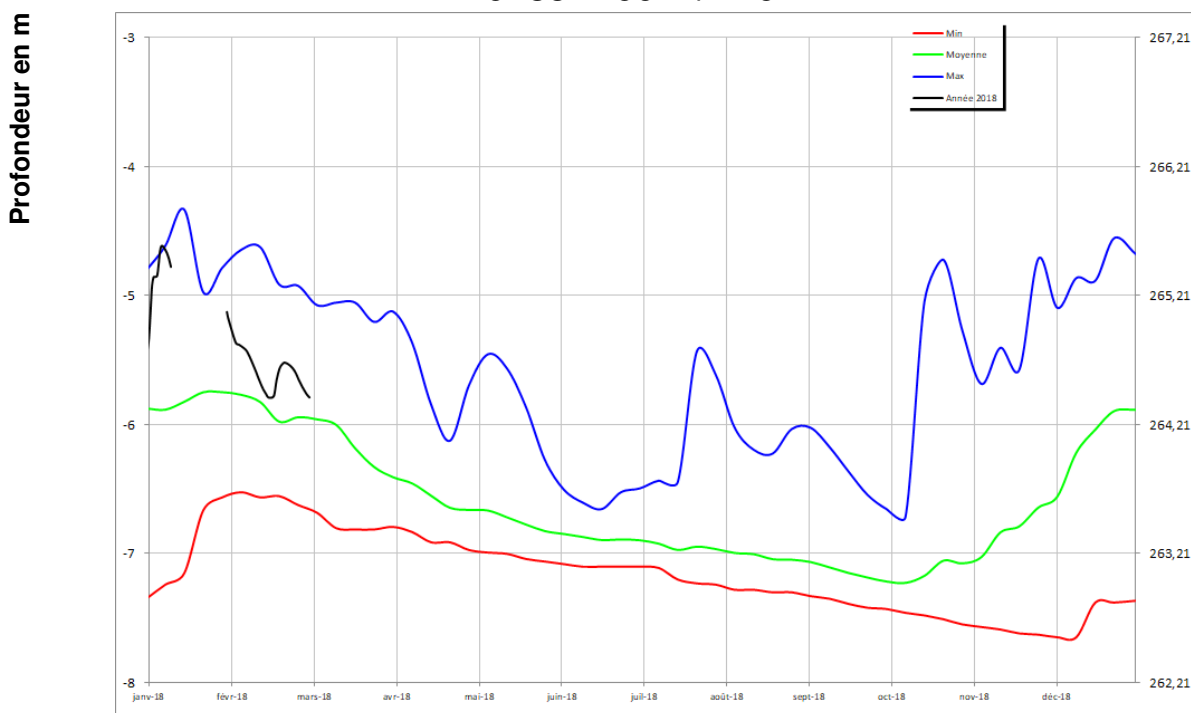


Cotes en m NGF

Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2018)

Socle

LE HORPS 02854X0024/PZ6

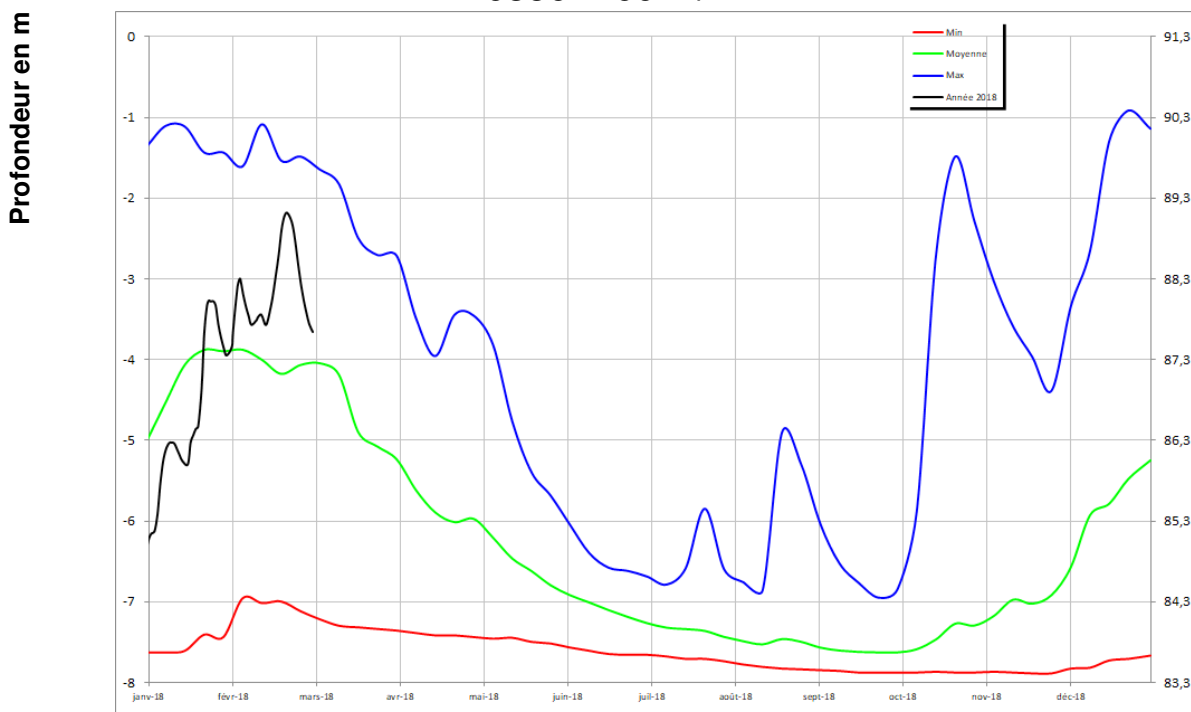


Cotes en m NGF

Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2018)

Socle

GREZ EN BOUERE 03567X0041/PZ4

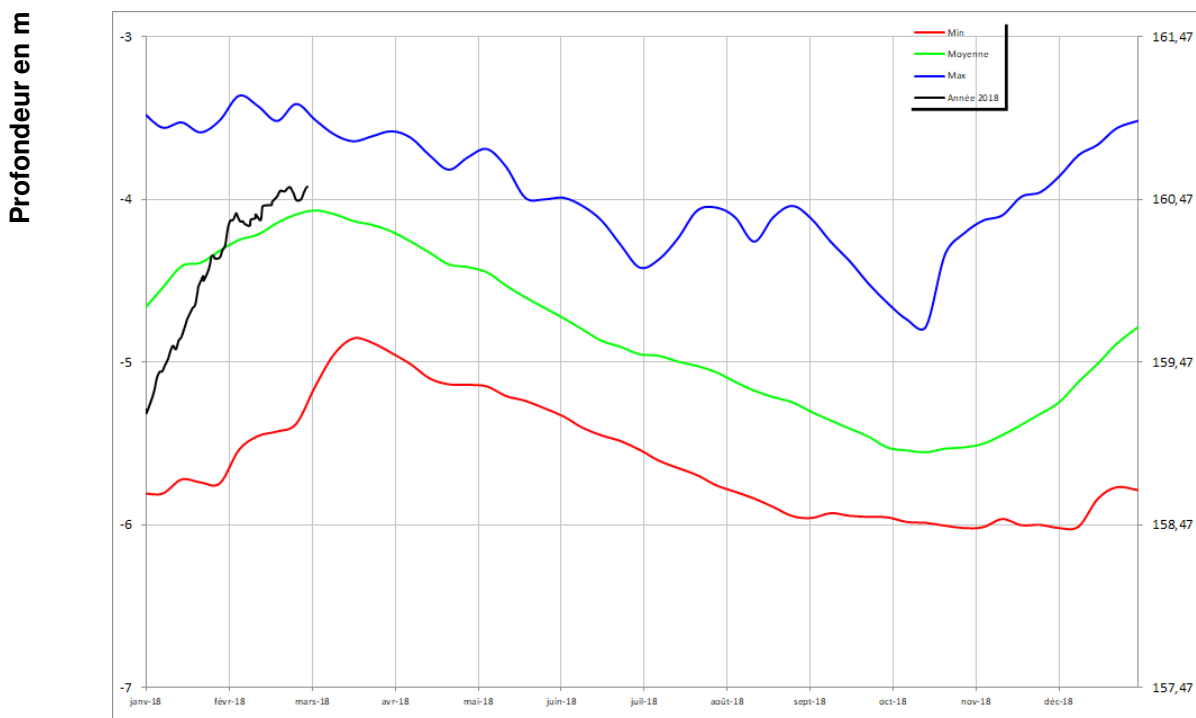


Cotes en m NGF

Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2018)

Socle

LA GRAVELLE 03195X0513/PZ

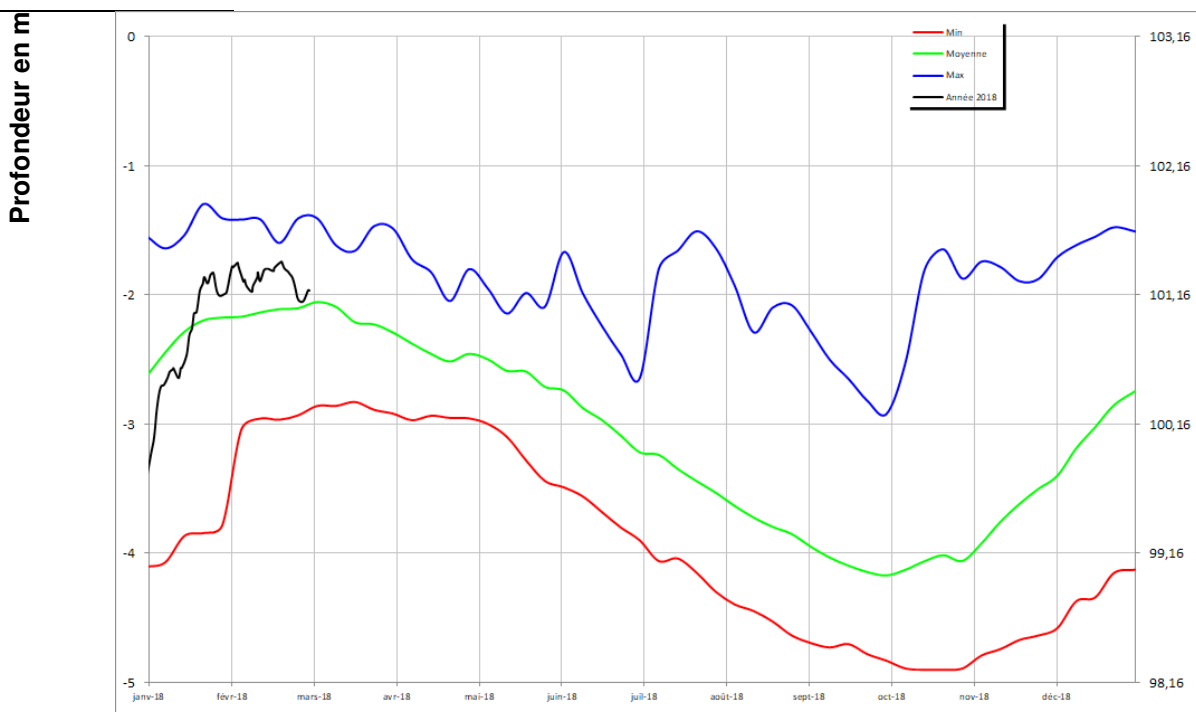


Cotes en m NGF

Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2018)

Calcaires
cambriens

SAINT CHRISTOPHE DU LUAT 03207X0603/PZ7

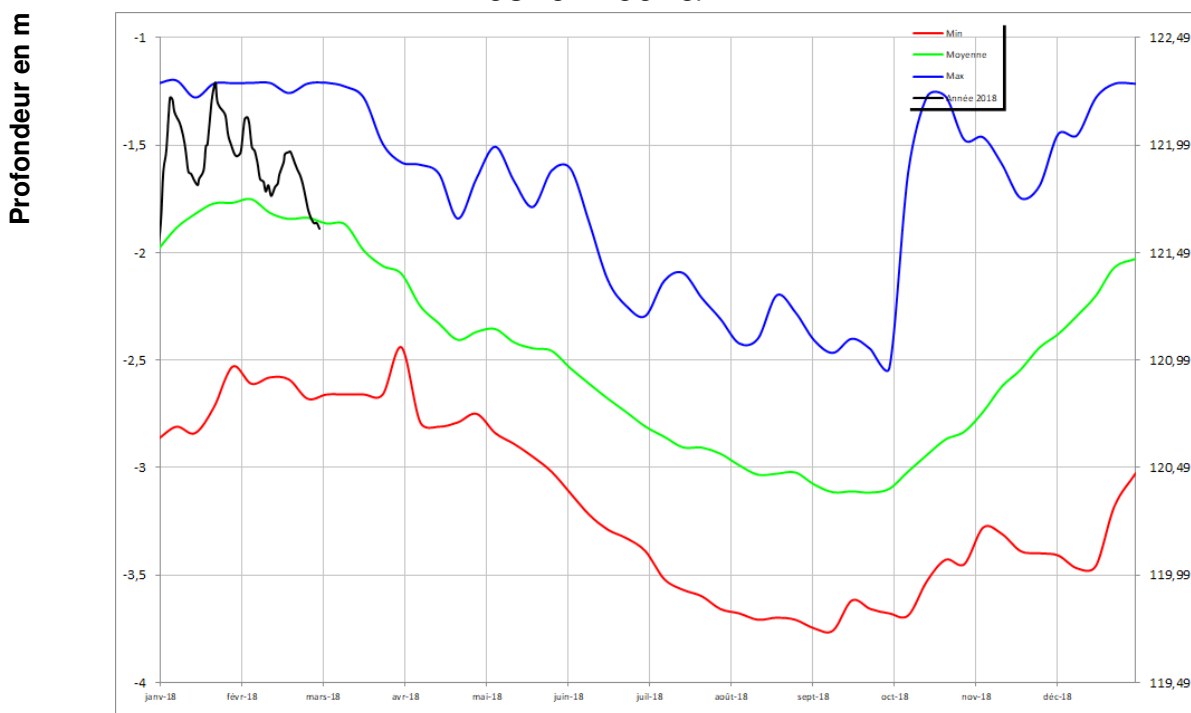


Cotes en m NGF

Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2018)

Socle

COMMER 03201X6016/PZ2

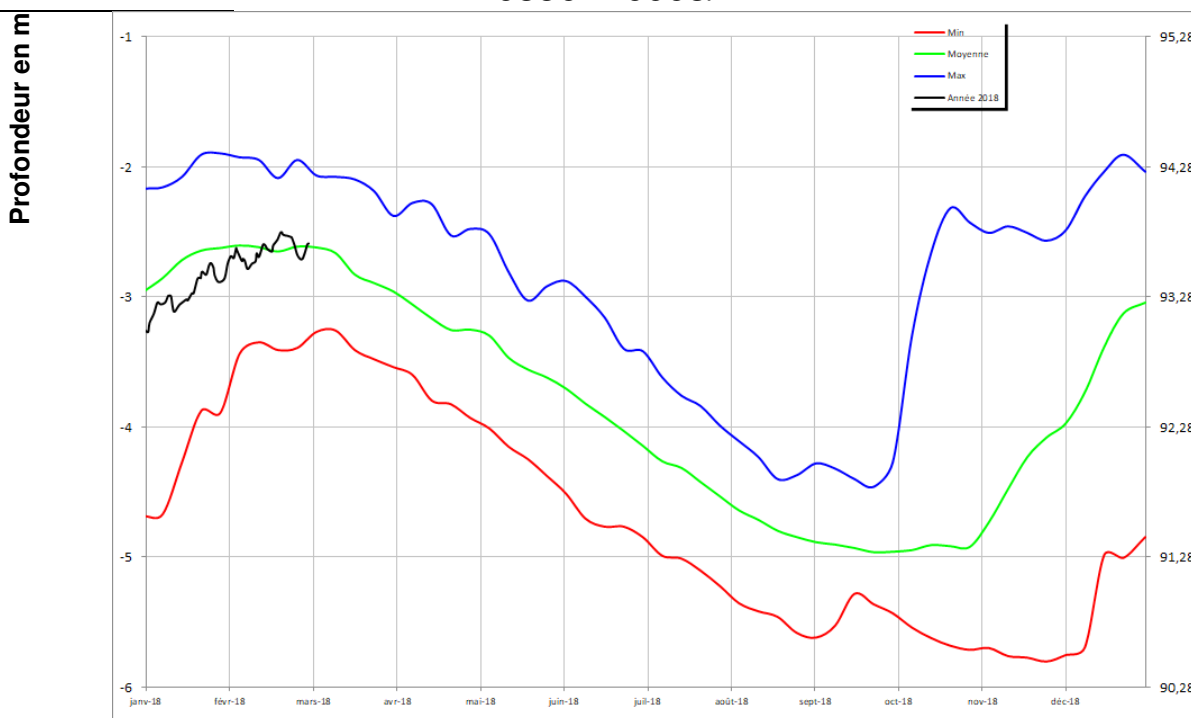


Cotes en m NGF

Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2018)

Calcaires
carbonifères

SAINT PIERRE SUR ERVE 03564X0063/PZ

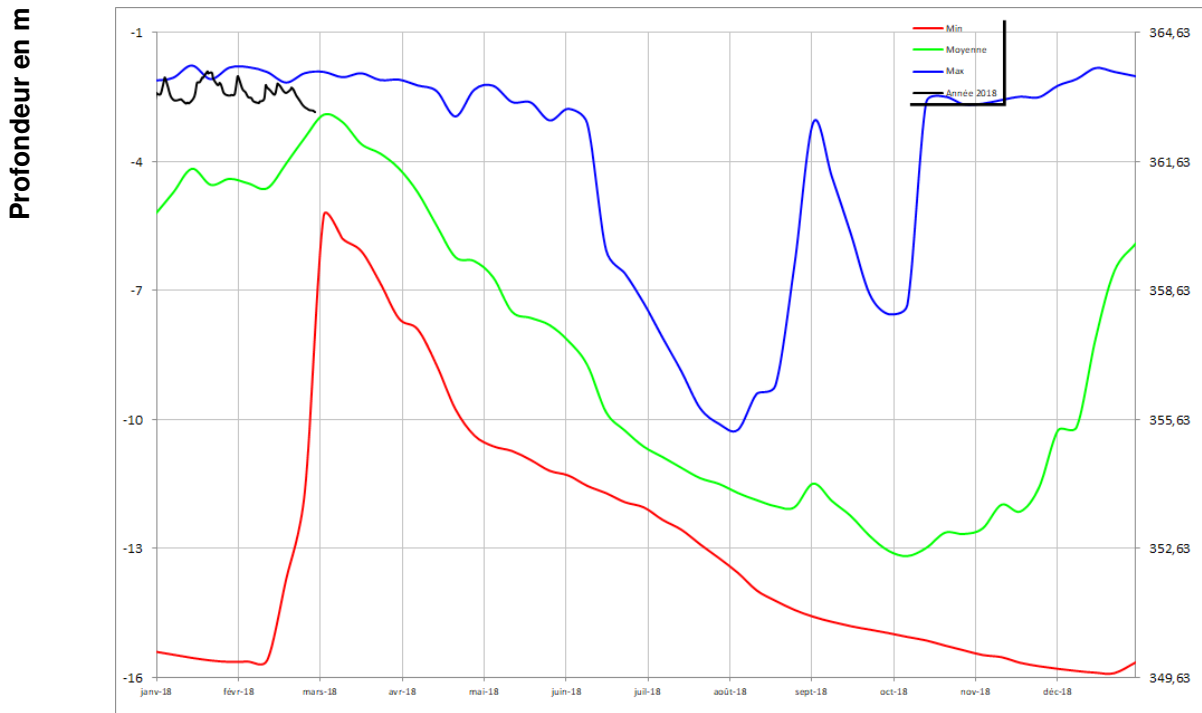


Cotes en m NGF

Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2018)

Grès armoricains

PRE EN PAIL 02507X0615/PZ6

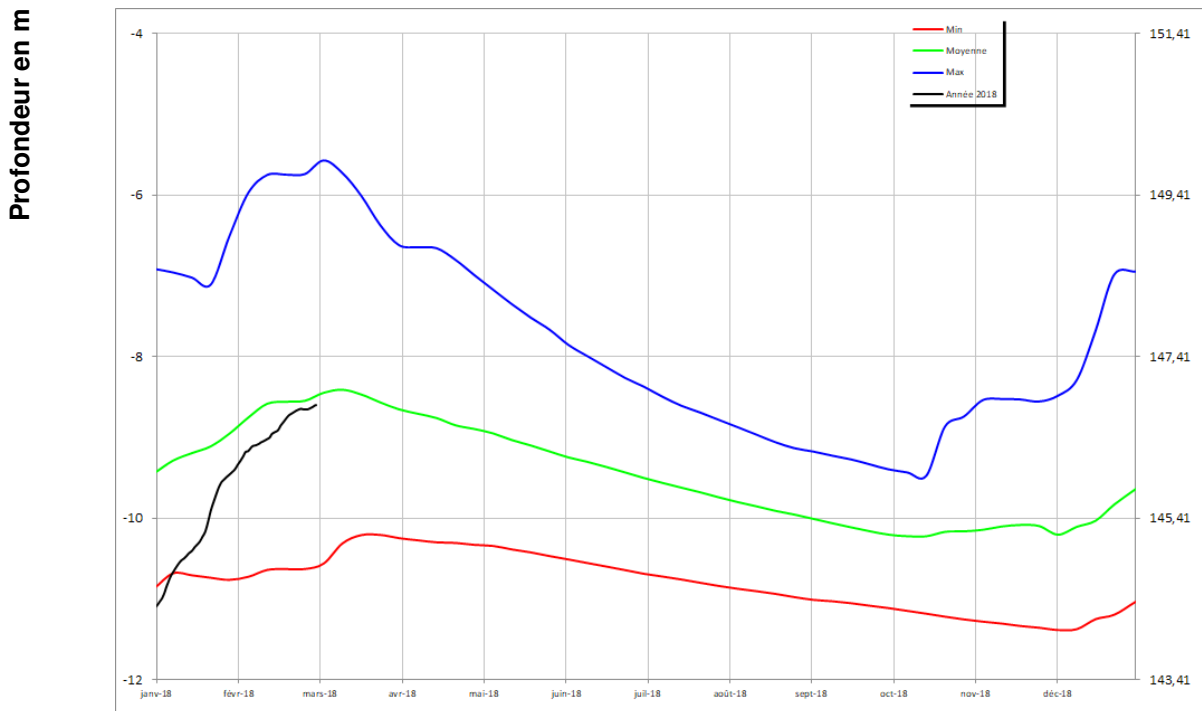


Cotes en m NGF

Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2018)

Calcaires cambriens

SAINT PIERRE SUR ORTHE 03212X0021/P



Cotes en m NGF

3.4. Sarthe:

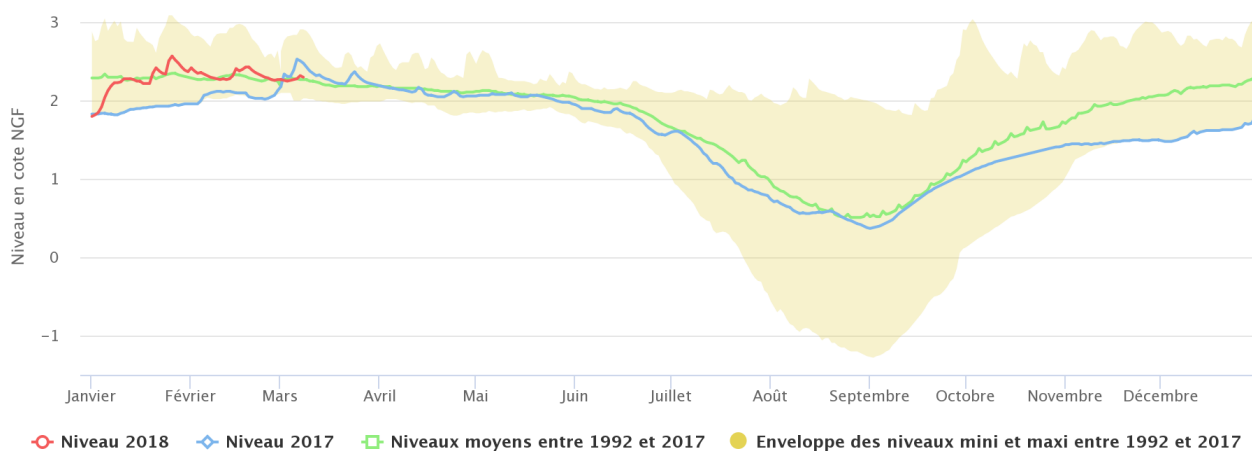
Nouvelles données dans un prochain bulletin

3.5. Vendée

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

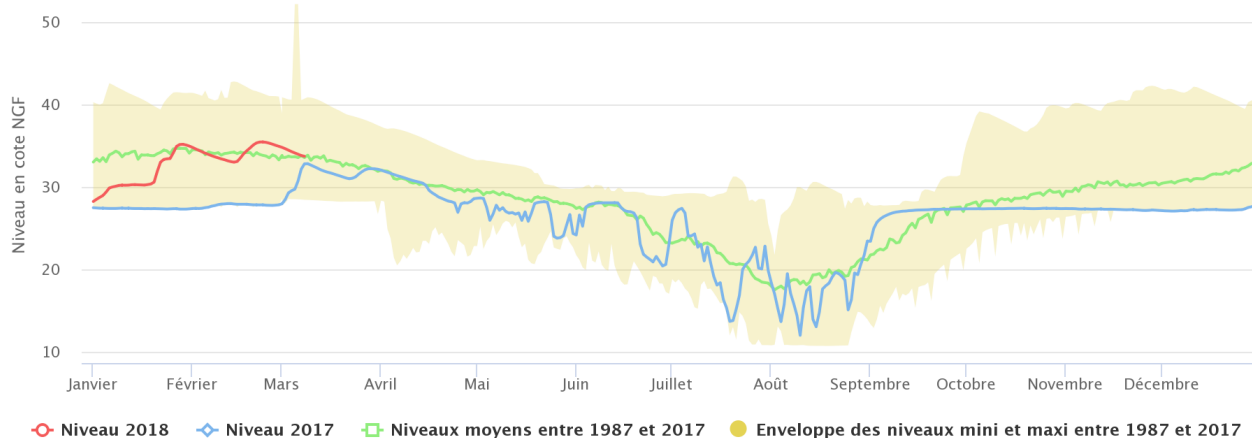


Forage du Breuil (Le Langon – 85)



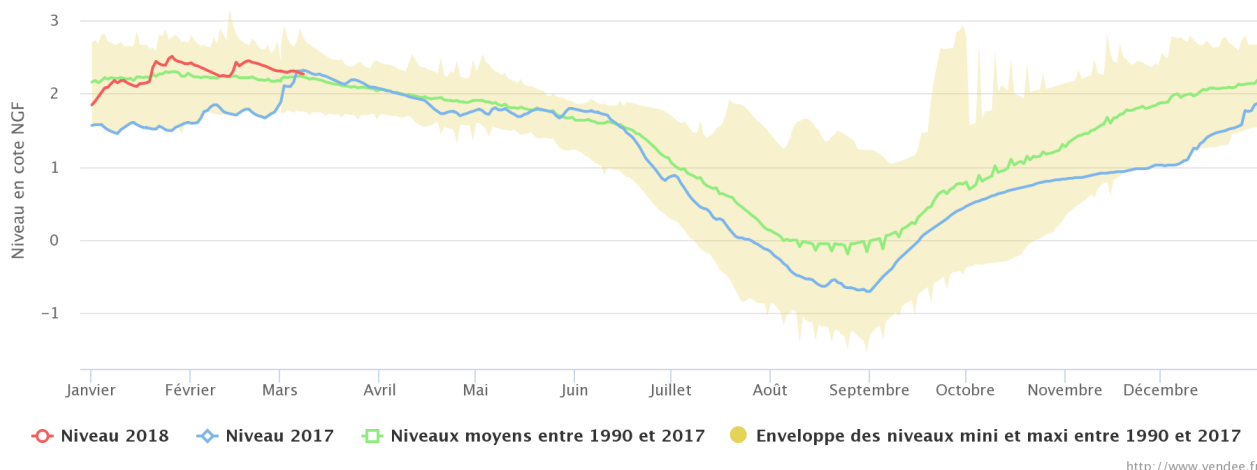
<http://www.vendee.fr>

Forage de la Ville Morte (Thiré – 85)

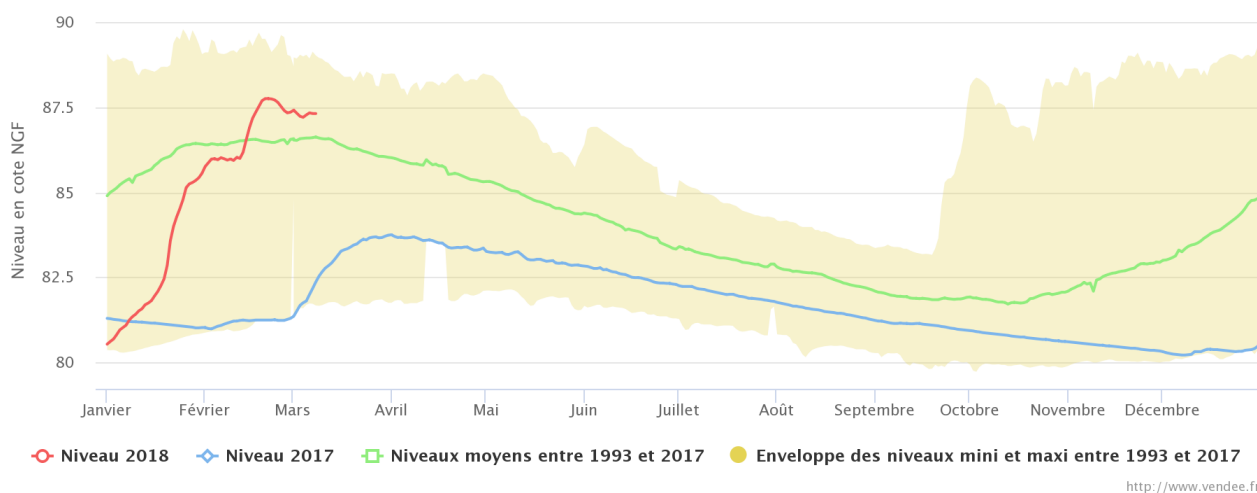


<http://www.vendee.fr>

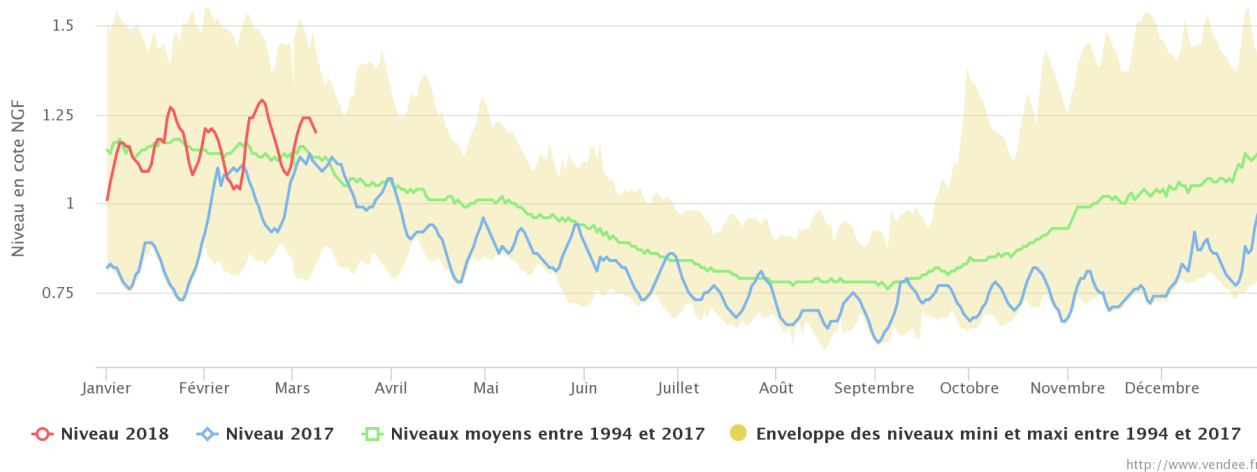
Forage de l'Aurière (Longeville-sur-Mer - 85)



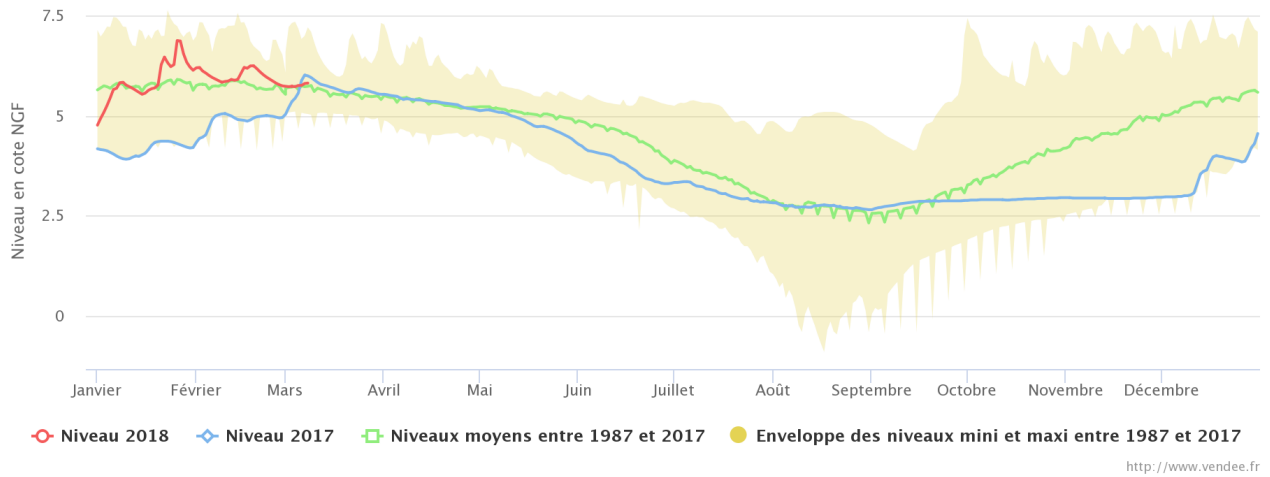
Forage des Ajoncs (La Roche sur Yon - 85)



Forage les Murs (Bouin-85)

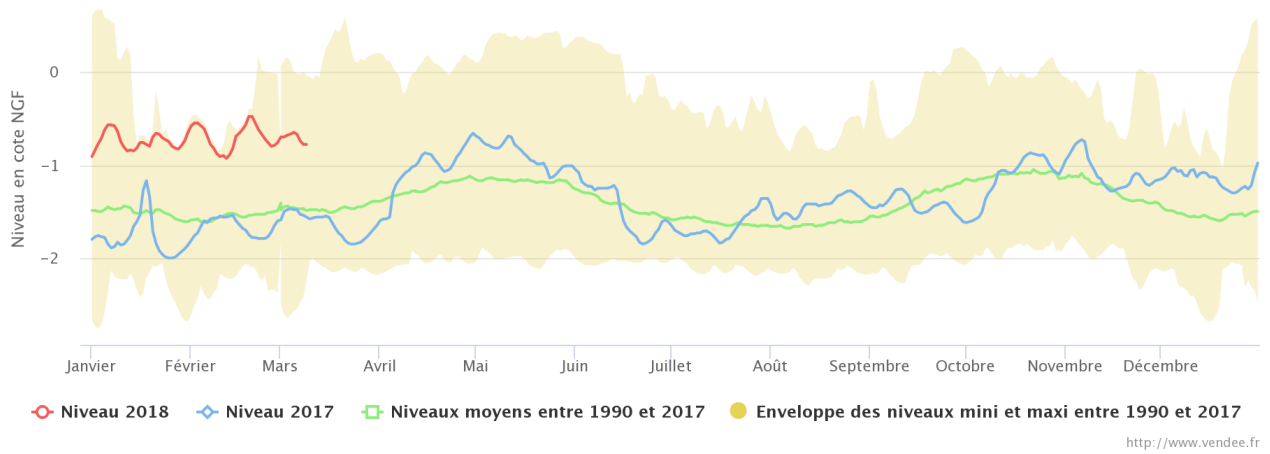


Forage du Grand Nati (Oulmes – 85)

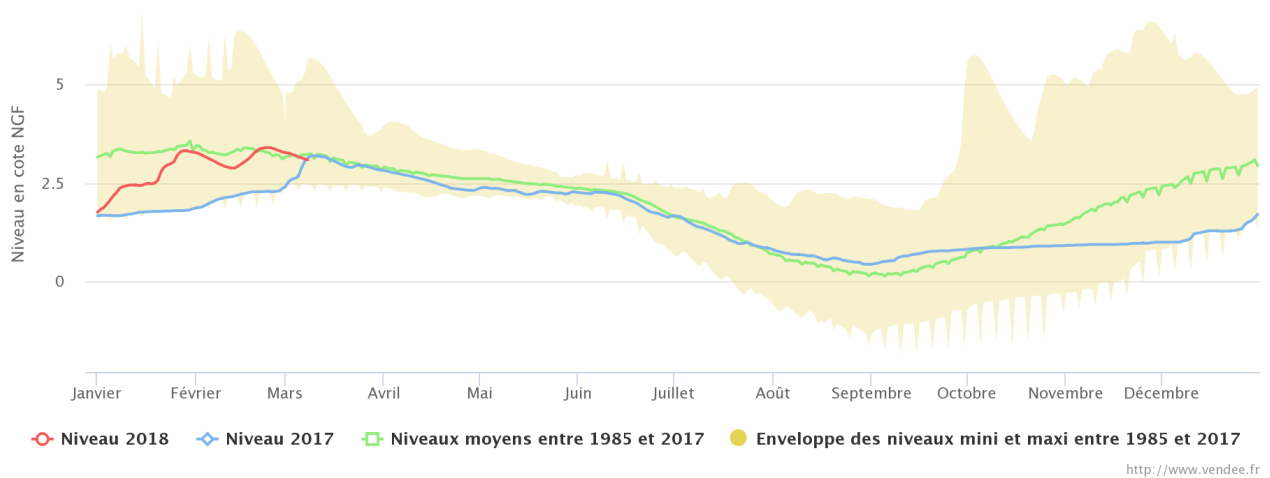


Forage du Terrain-Neuf (L'Epine – 85)

Île de Noirmoutier



forage (luçon,85)



4. Niveau des retenues

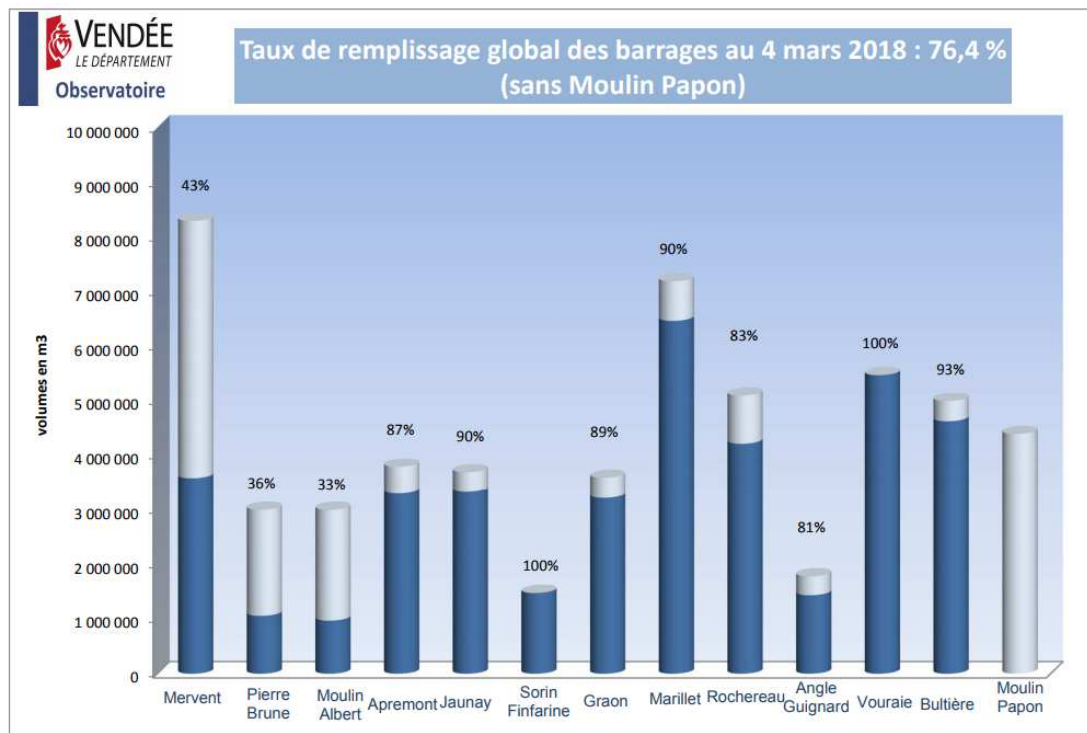
4.1. Les retenues de Vendée

Source : Conseil général de Vendée



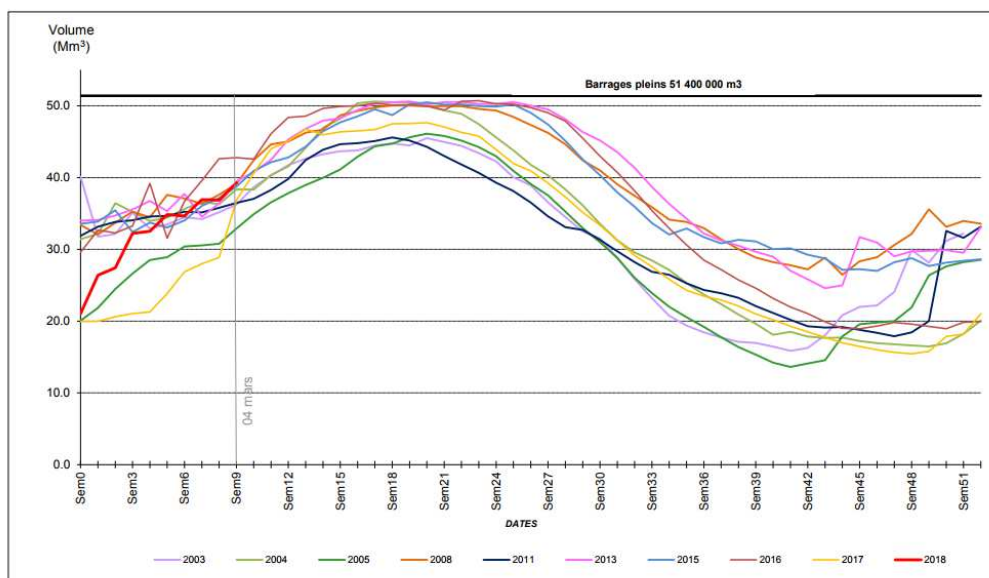
(<http://www.vendee.fr/>) rubrique environnement

Au **4 mars 2018**, le taux global de remplissage des barrages d'eau potable de la Vendée (sans Moulin Papon) est de **76,4 %** soit un volume total stocké de **39,25 millions de m³**.



Département de la Vendée - Service Observatoire d'après données Vendée Eau et gestionnaires de barrages

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



05/03/2018

4.2. Les retenues du Maine et Loire

Agglomération du Choletais

Mise à jour : 06/03/2018



Bilan de la ressource en eau L'Agglomération du Choletais

Bilan au : **06-mars-18**

Remplissage actuel : **16,76 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
06-févr.-18	101%	0,04 m	0,02 m	18 000 m3	67%	-2,52 m	0,62 m	1 012 474 m3	73%
13-févr.-18	101%	0,03 m	-0,01 m	-9 000 m3	73%	-2,04 m	0,48 m	857 399 m3	78%
20-févr.-18	101%	0,05 m	0,02 m	18 000 m3	83%	-1,21 m	0,83 m	1 544 502 m3	87%
27-févr.-18	100%	-0,01 m	-0,06 m	-53 000 m3	88%	-0,86 m	0,35 m	690 204 m3	90%
06-mars-18	101%	0,03 m	0,04 m	35 000 m3	93%	-0,52 m	0,34 m	676 055 m3	94%

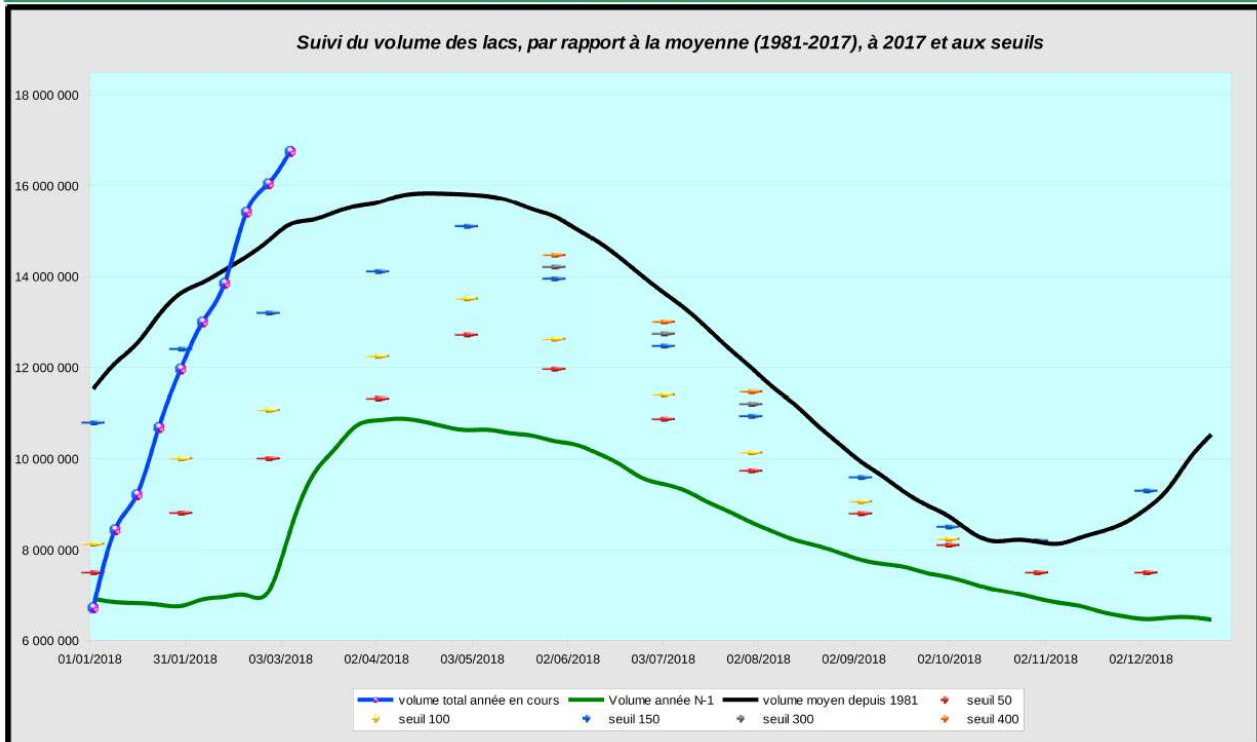
ÉTIAGE A LA MOINE A LA SORTIE DE RIBOU

VANNAGE : **200 L/s** + SURVERSE **816 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 : **1,02 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^{er} 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^{er} 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