

Bulletin de situation mensuel **Avril 2019**

Résumé : La pluviométrie d'avril est de nouveau déficitaire sur la région, sauf sur le Marais Poitevin et le nord de la Loire-Atlantique.

Ainsi, l'humidité des sols est également déficitaire, de même que les cours d'eau.

Les nappes ont terminé leur phase de recharge (sauf quelques nappes captive à inertie plus importante) voire commence leur phase de vidange. La majorité des nappes présentent des niveaux proches des moyennes mensuelles, mais certaines nappes importantes pour l'alimentation en eau potable (Loire-Atlantique, Maine-et-Loire) présentent des niveaux inférieurs qu'il conviendra de surveiller.

Les barrages réservoirs sont proches de leur capacité maximale.



La rampe améliorant la continuité écologique de la station de l'Erve à Voutré (53) le 09/04/19

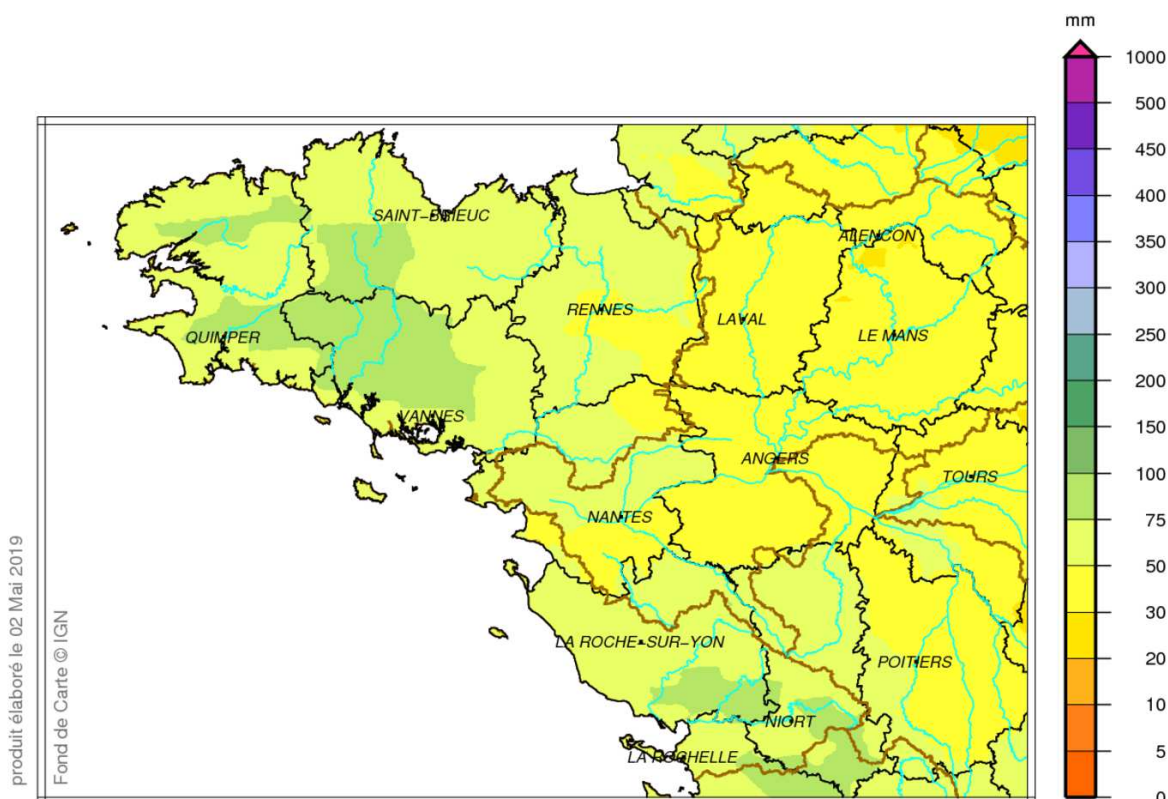
1. Pluviométrie :

Pluviométrie du mois d'avril 2019 :

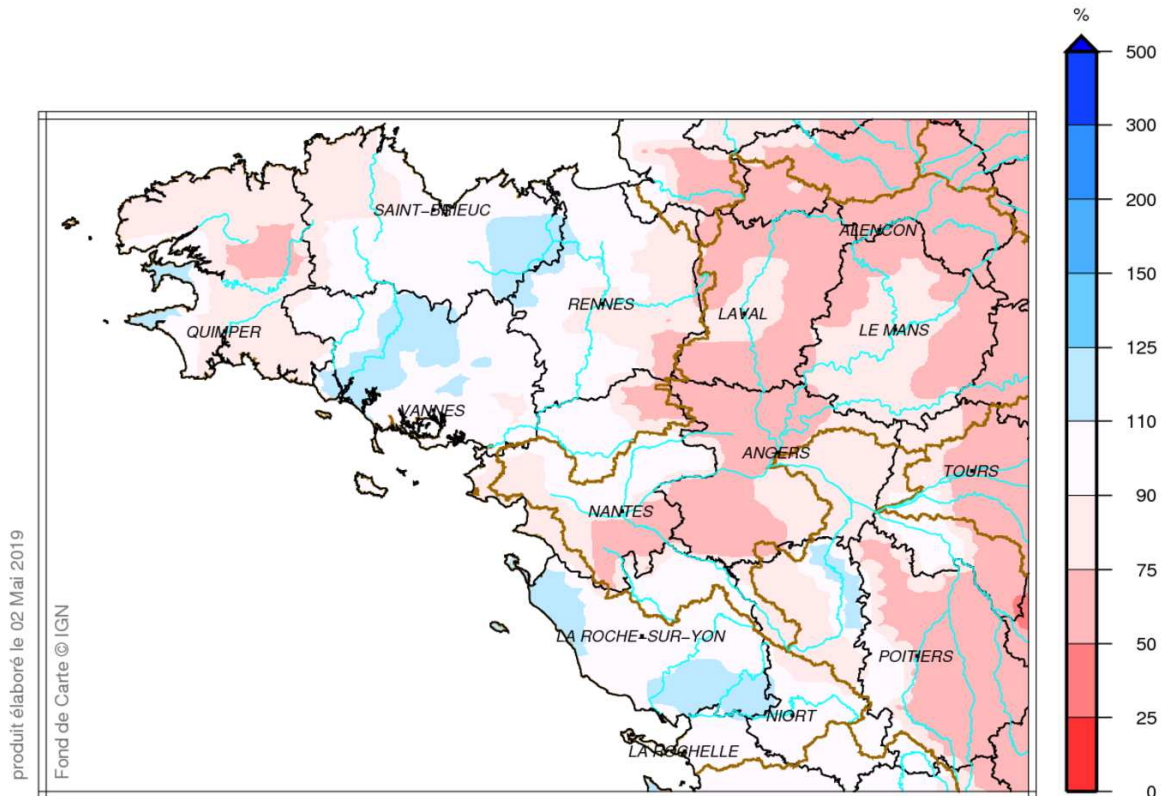
C'est le 4ème mois consécutif déficitaire. La Vendée et la moitié nord de la Loire-Atlantique recueillent plus de 50 mm et sont excédentaires ou dans la norme. Tout le reste des Pays-de-la-Loire est à moins de 50 mm, et déficitaire, de moins de 25 % pour la partie est, mais de plus de 25 % des Mauges à la Mayenne et sur une partie de la Sarthe.



Bassin Loire aval
Cumul de précipitations
Avril 2019



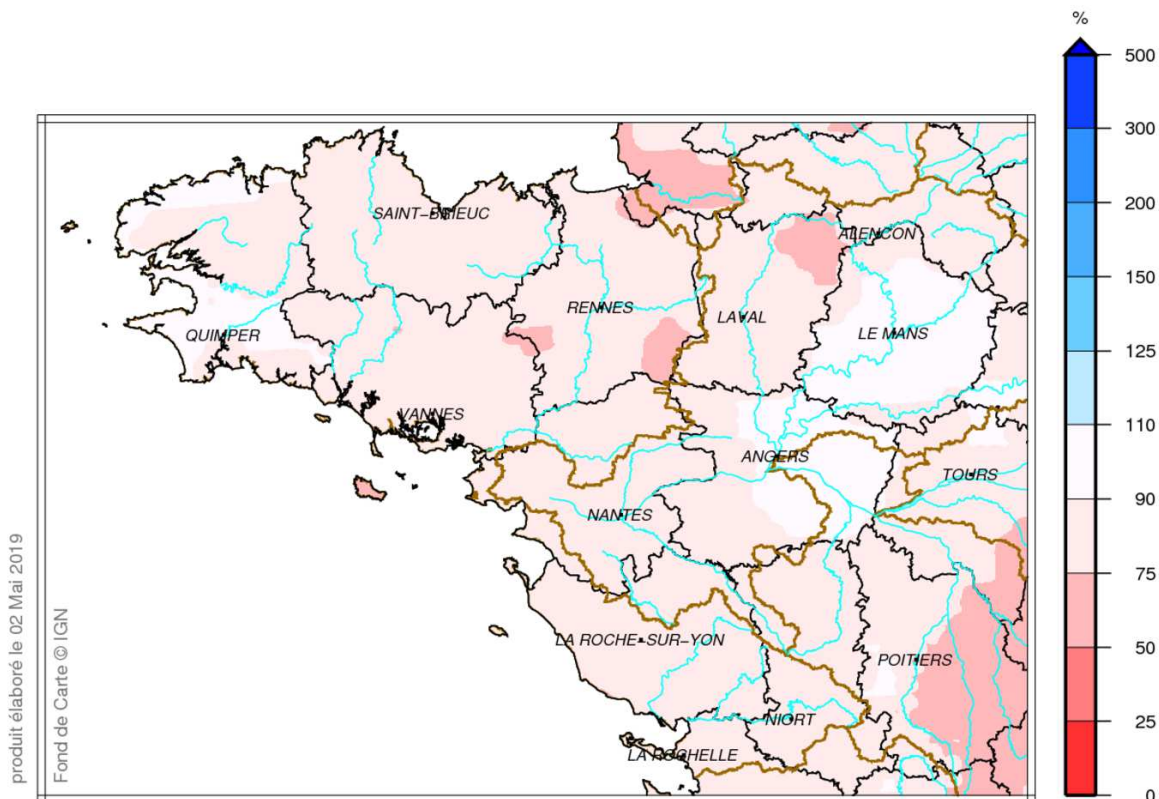
Bassin Loire aval
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Avril 2019



Pluviométrie de septembre 2018 à avril 2019 :

Situation normale de l'Anjou à la Sarthe, déficitaire de plus de 10 % ailleurs.

Bassin Loire aval
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations
De Septembre 2018 à Avril 2019



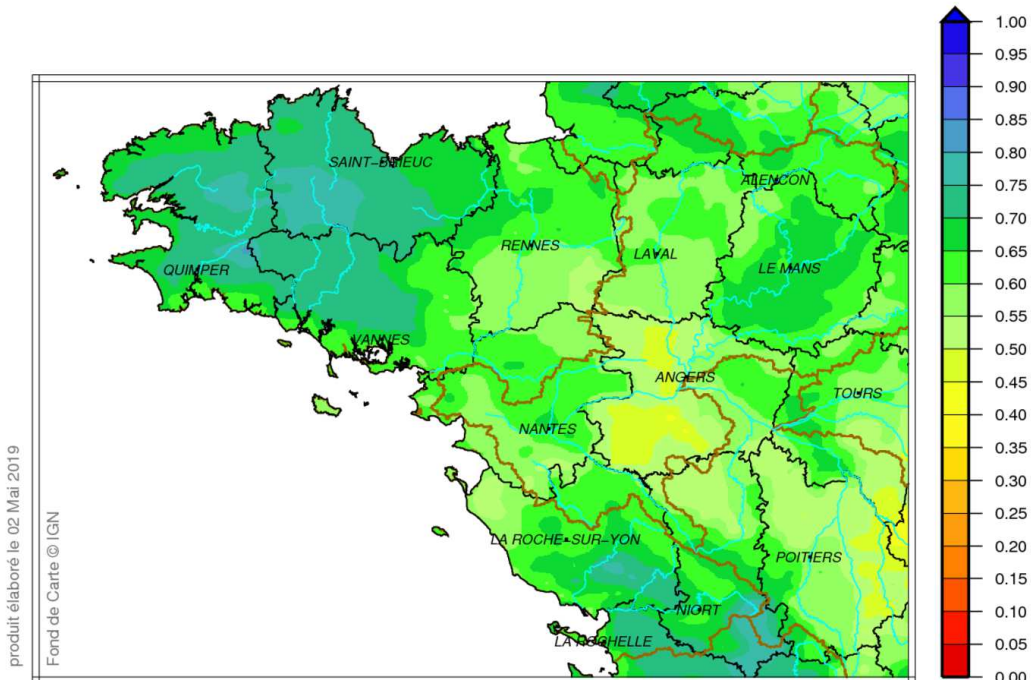
Indice d'humidité des sols au 1^{er} avril 2019 :

L'indice dépasse 0,7 sur une petite partie du marais poitevin. Partout ailleurs l'indice est inférieur à 0,7, voire à 0,5 par endroits sur l'Anjou.

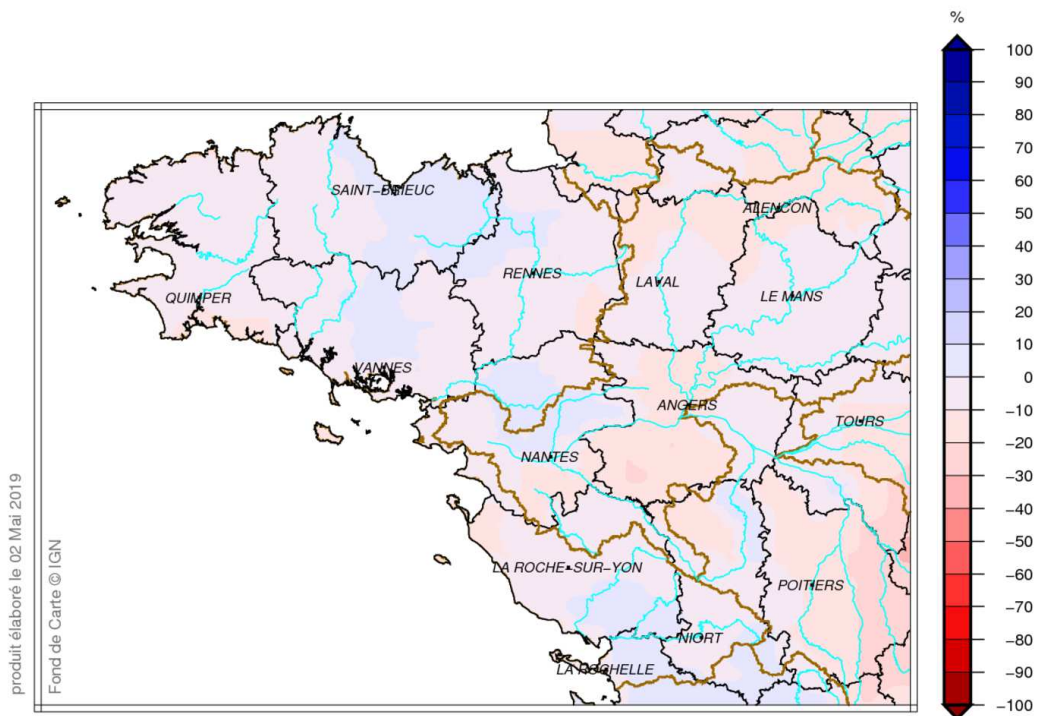
L'écart à la normale au 1^{er} mai montre une situation générale en dessous de la normale, de 10 à 20 % le plus souvent.



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



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

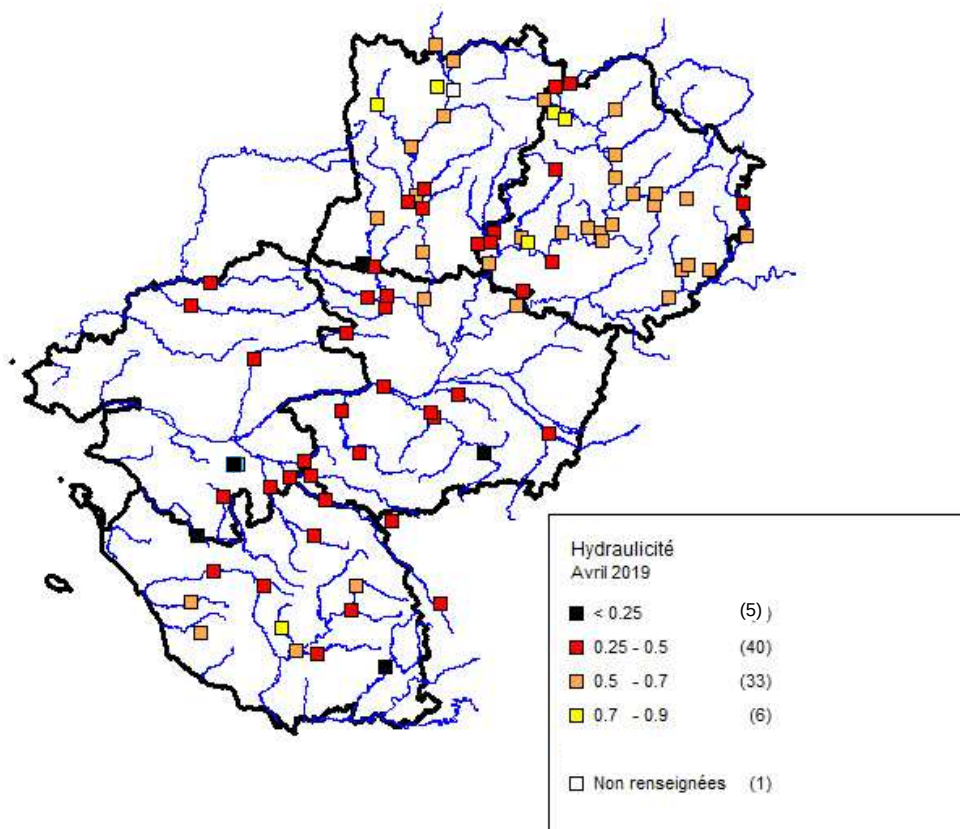


2. Situation des cours d'eau de la région Pays de la Loire



Le déficit de pluies induit des débits déficitaires sur l'ensemble de la région.

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 Préviation des Crues Vienne-Charente-Atlantique (antenne de La Rochelle).



Détail par grandes unités hydrographiques et par station

Bassin de la Villaine						
<i>Code hydro</i>	<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulic.</i>	<i>R. Moy. %</i>	
J7833020	Chère (La)	DERVAL	1986	0,37	-63	Moy. Bassin %
J7963010	Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983	0.34	-66	-65

Bassin de l'Erdre						
<i>Code hydro</i>	<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulic.</i>	<i>R. Moy. %</i>	
M6323010	Erdre (L')	CANDE	1968	0.47	-53	Moy. Bassin %
M6333020	Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	0.37	-63	-58

Bassin de la Loire						
<i>Code hydro</i>	<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulic.</i>	<i>R. Moy. %</i>	
L8000020	Loire (La)	SAUMUR		0.29	-71	Moy. Bassin %
M5300010	Loire (La)	MONTJEAN	1842	0.34	-66	-69

Bassin de la Sarthe						
<i>Code hydro</i>	<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulic.</i>	<i>R. Moy. %</i>	
M0050620	Sarthe (La)	SAINT CENERI LE GEREI	1977	0.4	-60	
M0104010	Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	0.39	-61	
M0114910	Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	0.52	-48	
M0124010	Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	0.72	-28	
M0134010	Orthe (L')	DOUILLET	1995	0.72	-28	
M0153010	Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991	0.66	-34	
M0243010	Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	0.55	-45	
M0250610	Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972	0.5	-50	
M0416010	Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	0.69	-31	
M0421510	Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	0.6	-40	
M0424810	Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	0.67	-33	

M0434010	Vive Parence. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	0.55	-45	
M0500620	Sarthe (La)	SPAY	1952	0.61	-39	
M0504510	Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	0.65	-35	
M0514010	Rhone (Le)	GUECELARD	1988	0.59	-41	
M0525210	Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	0.63	-37	
M0535010	Gée (La)	FERCE	1984	0.58	-42	
M0544010	Vezeanne (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	0.38	-62	
M0556030	Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	0.83	-17	
M0566220	Berdin (Le)	TENNIE	1982	0.38	-62	
M0583020	Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	0.52	-48	
M0633010	Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972	0.33	-67	
M0653110	Vaige (La)	BOUESSAY	1980	0.34	-66	
M0674010	Taude (La)	SAINT BRICE	1981	0.45	-55	Moy. Bassin %
M0680610	Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	0.61	-39	-44

Bassin du Loir						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M1213010	Braye (La)	VALENNES	1968	0.45	-55	
M1233040	Braye (La)	SARGE	1990	0.57	-43	
M1254010	Tusson (Le)	LA CHAPELLE GAUGAIN	1994	0.53	-47	
M1313010	Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUER	1982	0.65	-35	
M1324010	Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	0.56	-44	
M1341610	Loir (Le)	FLEE	1990	0.67	-33	
M1531610	Loir (Le)	DURTAL	1960	0.6	-40	Moy. Bassin %
M1534510	Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNÉ	1992	0.47	-53	-44

Bassin de la Mayenne						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M3060910	Mayenne (La)	AMBRIERES LES VALLEES	1992	0.58	-42	
M3133010	Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	0.67	-33	
M3223010	Colmont (La)	OISSEAU	1991	0.71	-29	
M3230920	Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969			
M3253110	Aron (L')	MOULAY	1973	0.51	-49	

M3313010	Ernée (L')	ERNEE	1989	0.71	-29	
M3323010	Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	0.52	-48	
M3340910	Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	0.64	-36	
M3423010	Jouanne (La)	FORCE	1968	0.41	-59	
M3504011	Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOIN	1973	0.35	-65	
M3514010	Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	0.37	-63	
M3600910	Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	0.6	-40	
M3630910	Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	0.61	-39	
M3711810	Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	0.5	-50	
M3771810	Oudon (L')	CHATELAIS	1972	0.36	-64	
M3774010	Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	0.24	-76	
M3823010	Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	0.37	-63	
M3834030	Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	0.31	-69	Moy. Bassin %
M3851810	Oudon (L')	SEGRE	1994	0.36	-64	-51

Versant sud-Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M5014220	Aubance (L')	SOULAINES / AUBANCE	1981	0.45	-55	
M5102010	Layon (Le)	SAINTE GEORGES SUR LAYON	1967	0.24	-76	
M5214020	Hyrome (L')	SAINTE LAMBERT DU LATTAY	1980	0.39	-61	
M5222010	Layon (Le)	SAINTE LAMBERT DU LATTAY	1967	0.34	-66	
M6013010	Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	0.38	-62	Moy. Bassin %
M6013030	Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	0.41	-59	-63
Bassin de la Sèvre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M7005610	Ouine (L')	LE BREUIL BERNARD	1995	0.4	-60	
M7044010	Ouin (L')	MAULEON	1970	0.42	-58	
M7112410	Sèvre Nant.	TIFFAUGES	1967	0.39	-61	
M7213020	Moine (La)	ST CRESPIN / MOINE	1993	0.48	-52	
M7302420	Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	0.44	-56	
M7314010	Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	0.3	-70	
M7413010	Grde Maine (La)	SAINTE FULGENT	1990	0.45	-55	Moy. Bassin %
M7453010	Maine (La)	REMOUILLE	1975	0.32	-68	-60
Bassin de Grand-Lieu						

Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
M8144010	Logne (La)	SAINT COLOMBAN	1981	0.38	-62	
M8205020	Ognon (l')	VIAIS	1964	0.23	-78	-70

Côtiers vendéens						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
N0113010	Falleron (Le)	FALLERON	1972	0.24	-76	
N1001510	Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994	0.48	-52	
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	0.54	-46	Moy. Bassin %
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	0.54	-46	-55

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	0.53	-47	
N3024010	Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	0.43	-57	
N3222010	Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	0.45	-55	
N3301610	Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY- DISSAIS	1969	0.5	-50	
N3304120	Marillet (Le)	SAINT FLORENT DES BOIS	1984	0.7	-30	
N3403010	Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982	0.48	-52	Moy. Bassin %
N7121810	Vendée (La)	PISSOTTE	1993	0.07	-93	-55

3. Situation des nappes souterraines

3.1. Loire Atlantique :

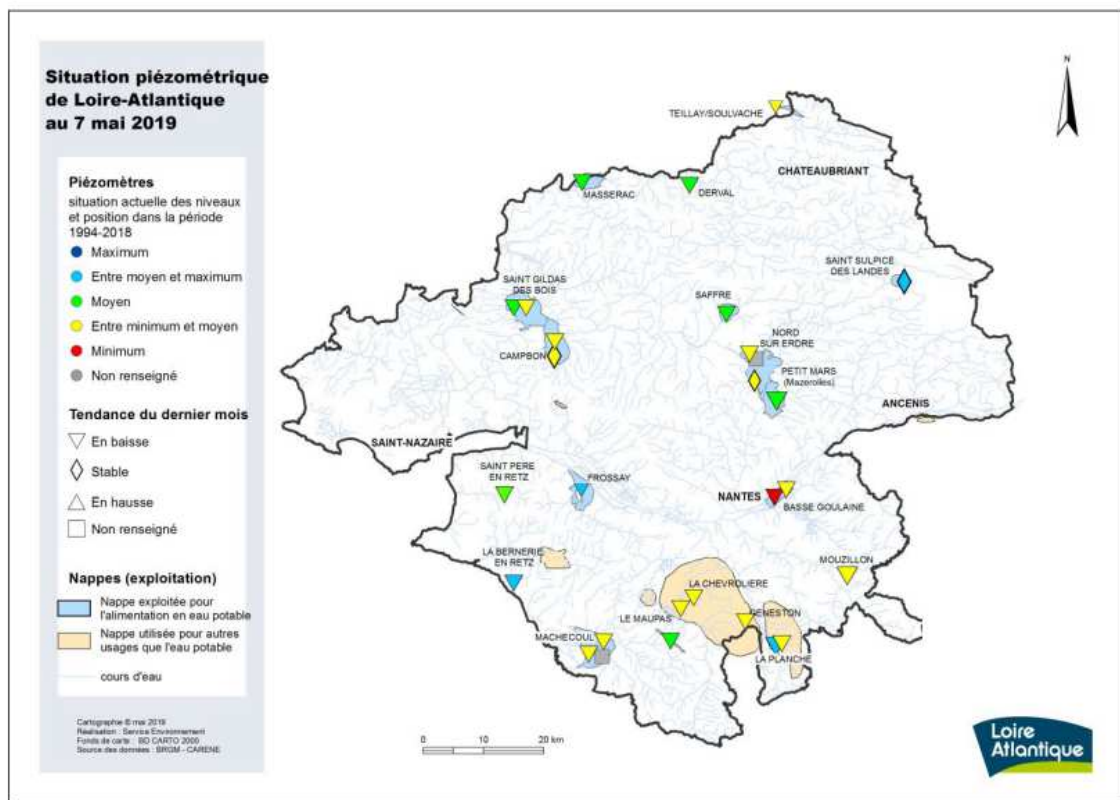


**NIVEAU DES NAPPES d'eau souterraine
de Loire-Atlantique**

SITUATION au 7 mai 2019

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 7 MAI 2019

La recharge hivernale enregistrés depuis novembre en plusieurs épisodes successifs significatifs mais d'intensité variable selon les secteurs, sur les nappes souterraines suivies sur le département

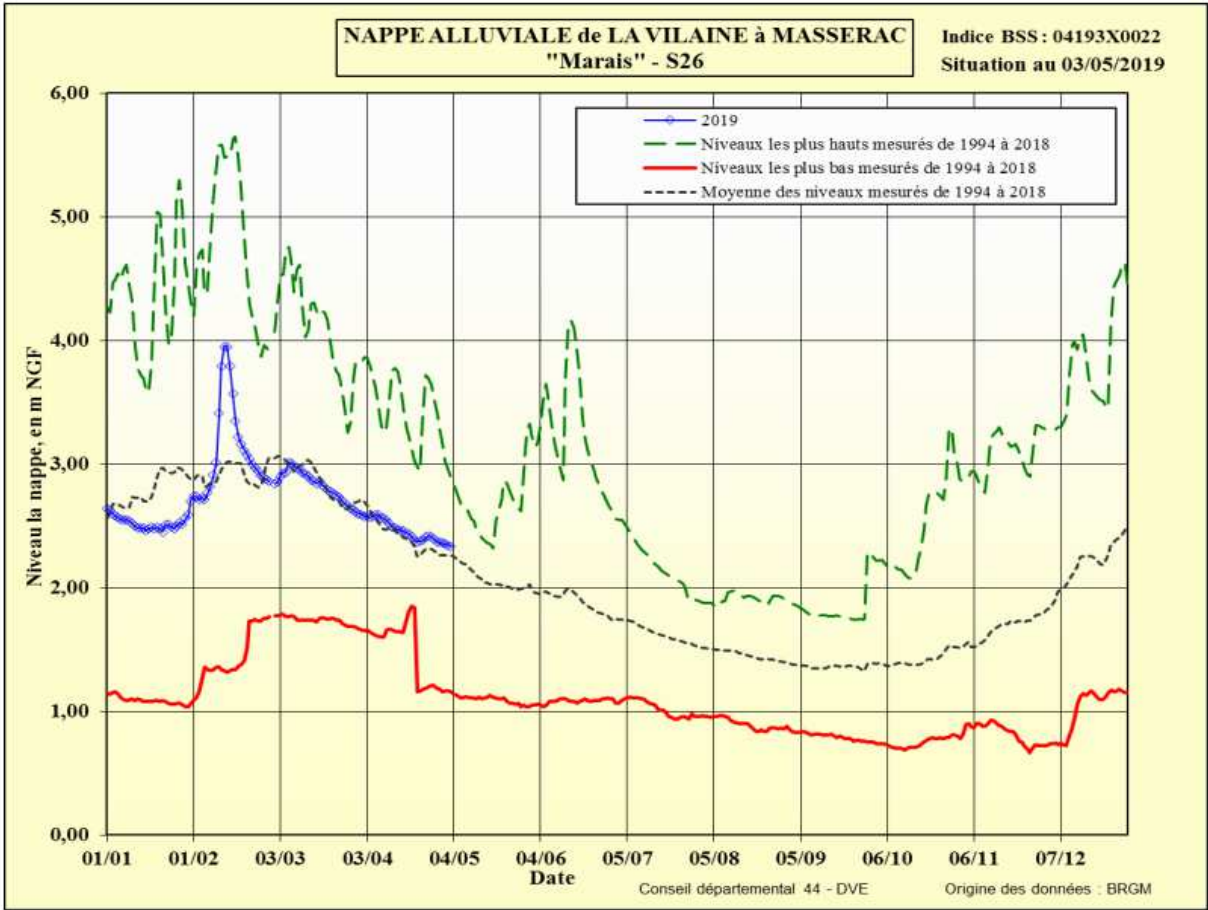
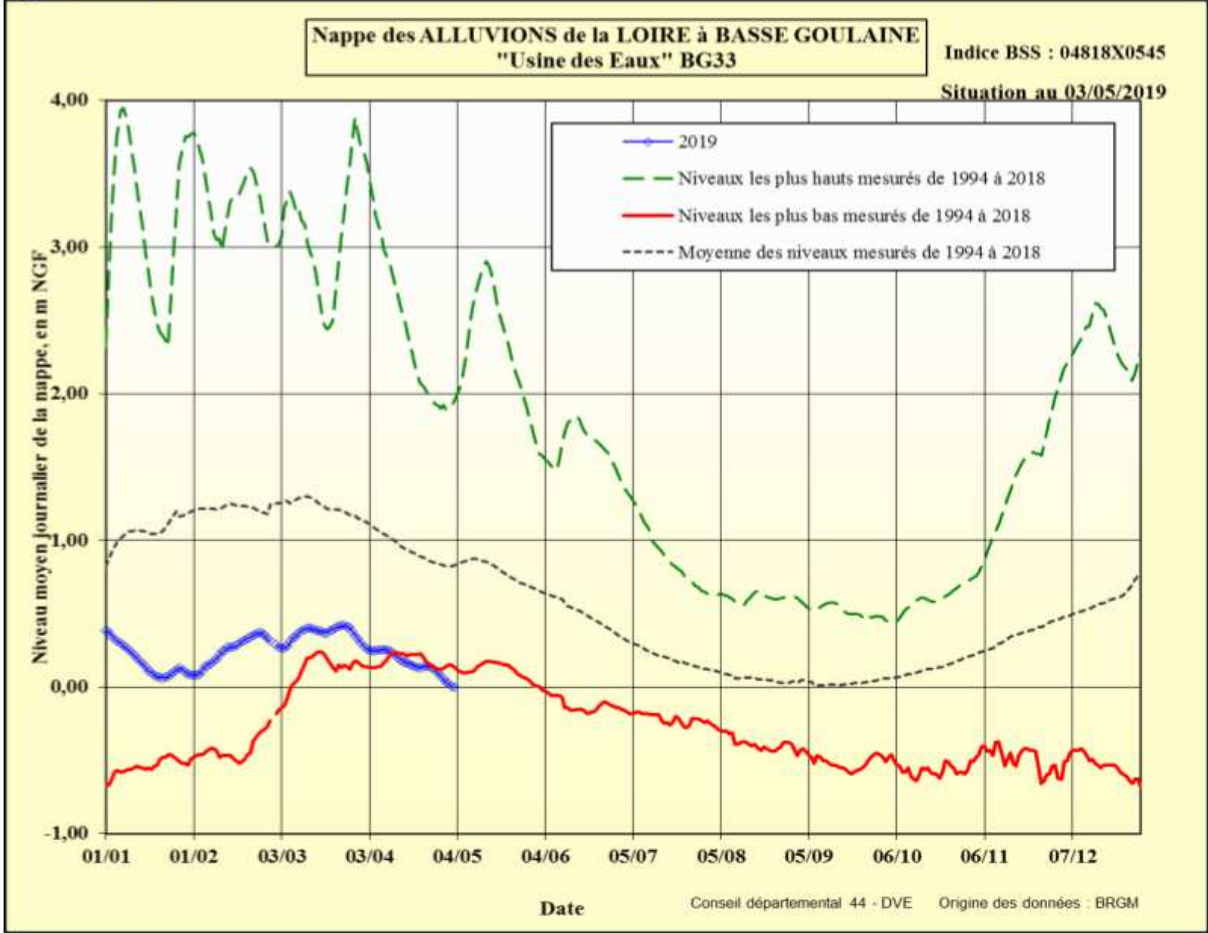
Au 7 mai, ces nappes présentent globalement des niveaux proches, ou inférieures aux valeurs moyennes enregistrées à cette période de l'année, avec des niveaux en baisse, liés à une vidange printanière d'intensité conforme à la normale. On notera le niveau historiquement bas sur le site de Basse Goulaine, lié aux faibles crues hivernales et printanières de la Loire et vraisemblablement à des pompages renforcés.

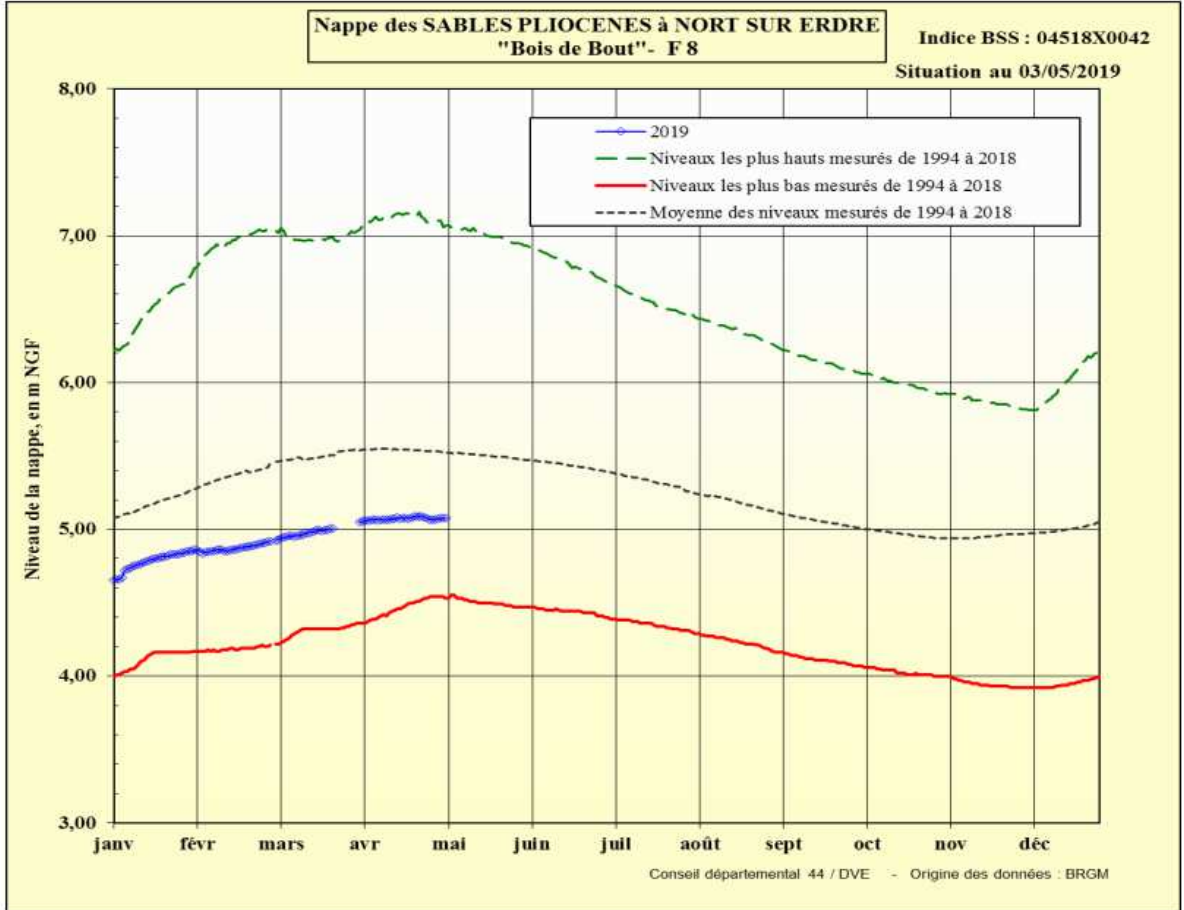
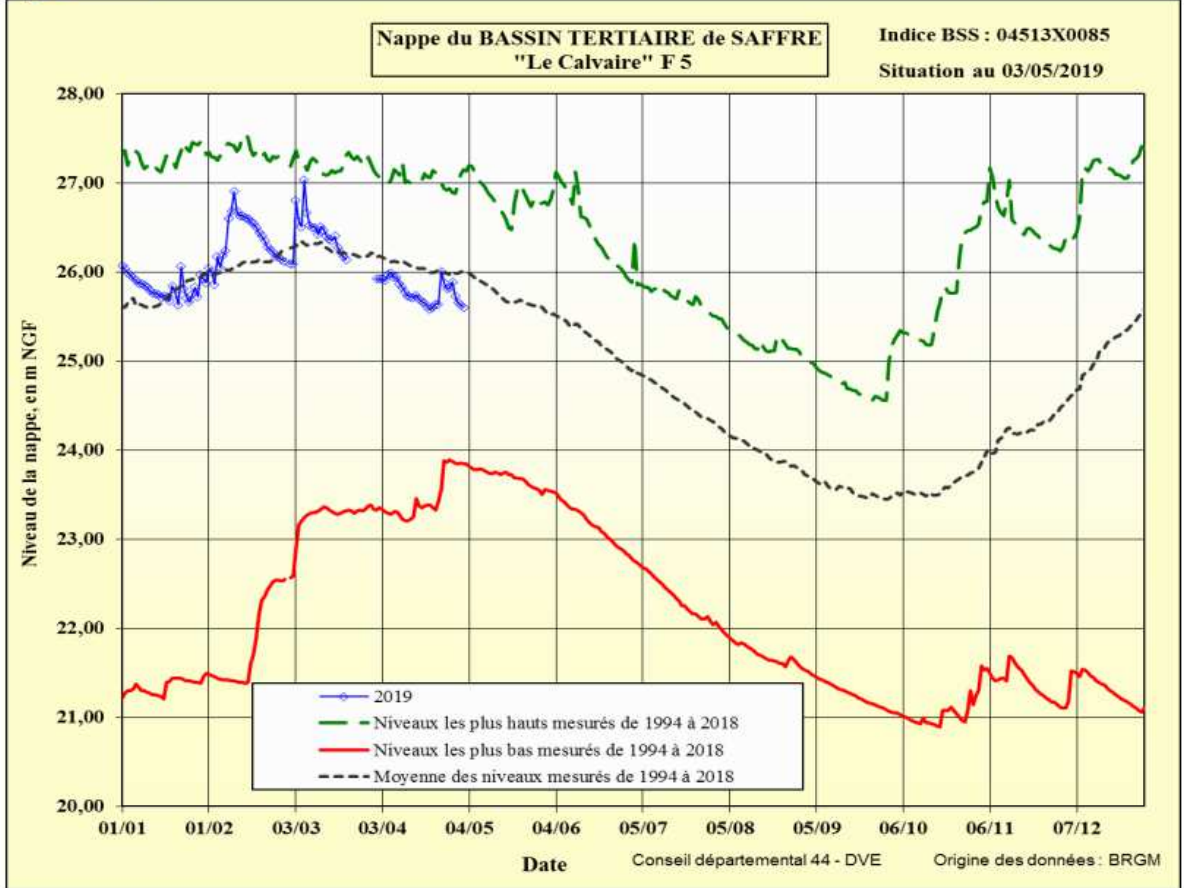
Les nappes des bassins de Nort sur Erdre et Campbon, de plus grande inertie, terminent leur recharge hivernale, avec des niveaux encore légèrement inférieurs aux valeurs moyennes.

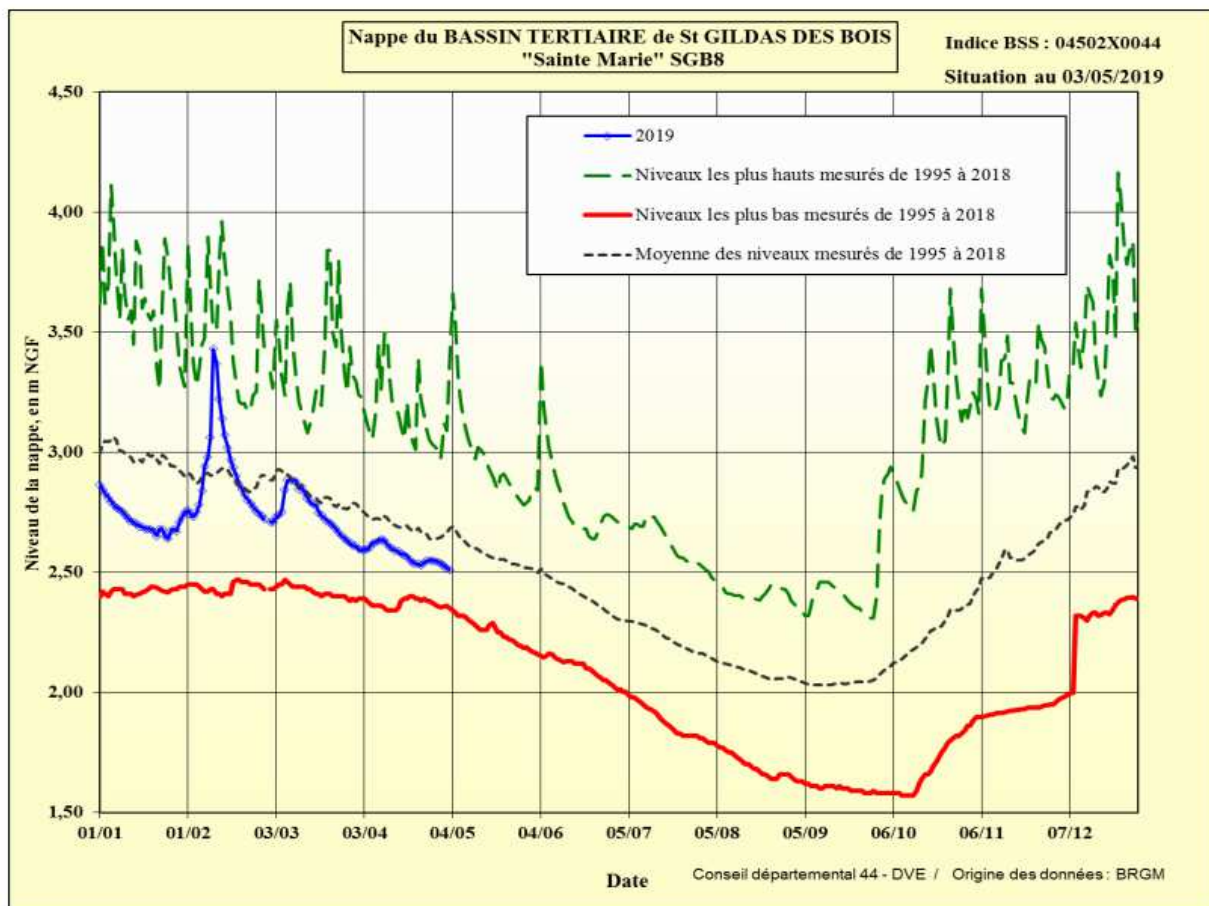
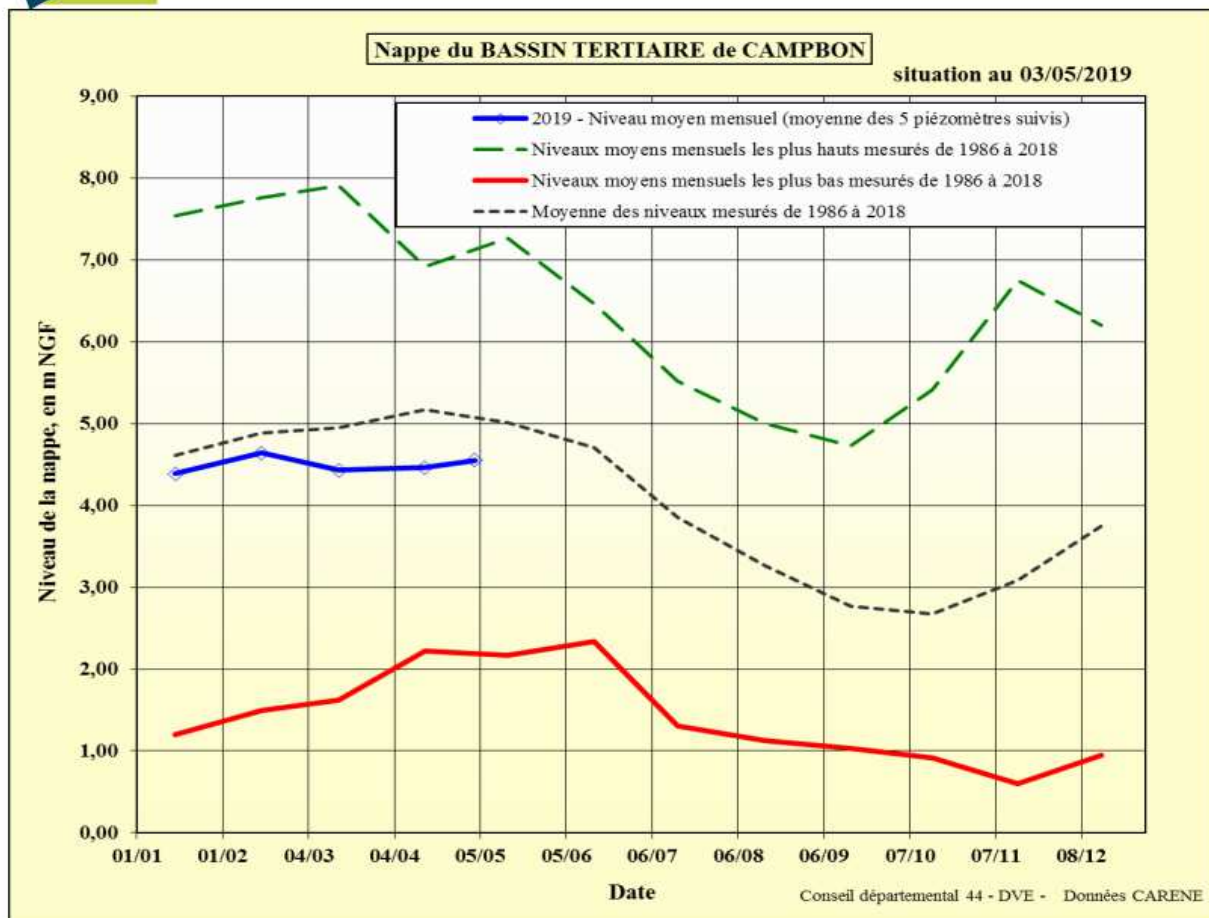
PERSPECTIVES ET PRECONISATIONS

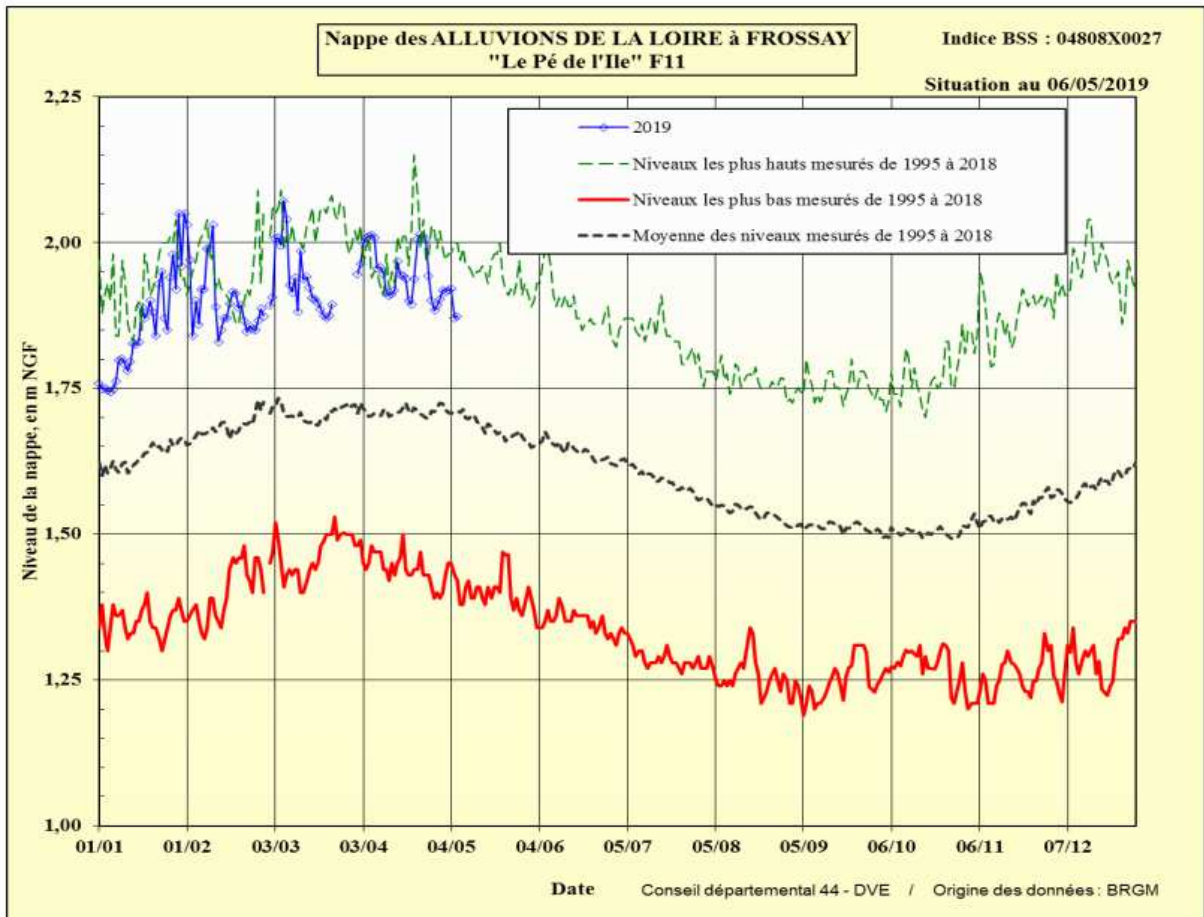
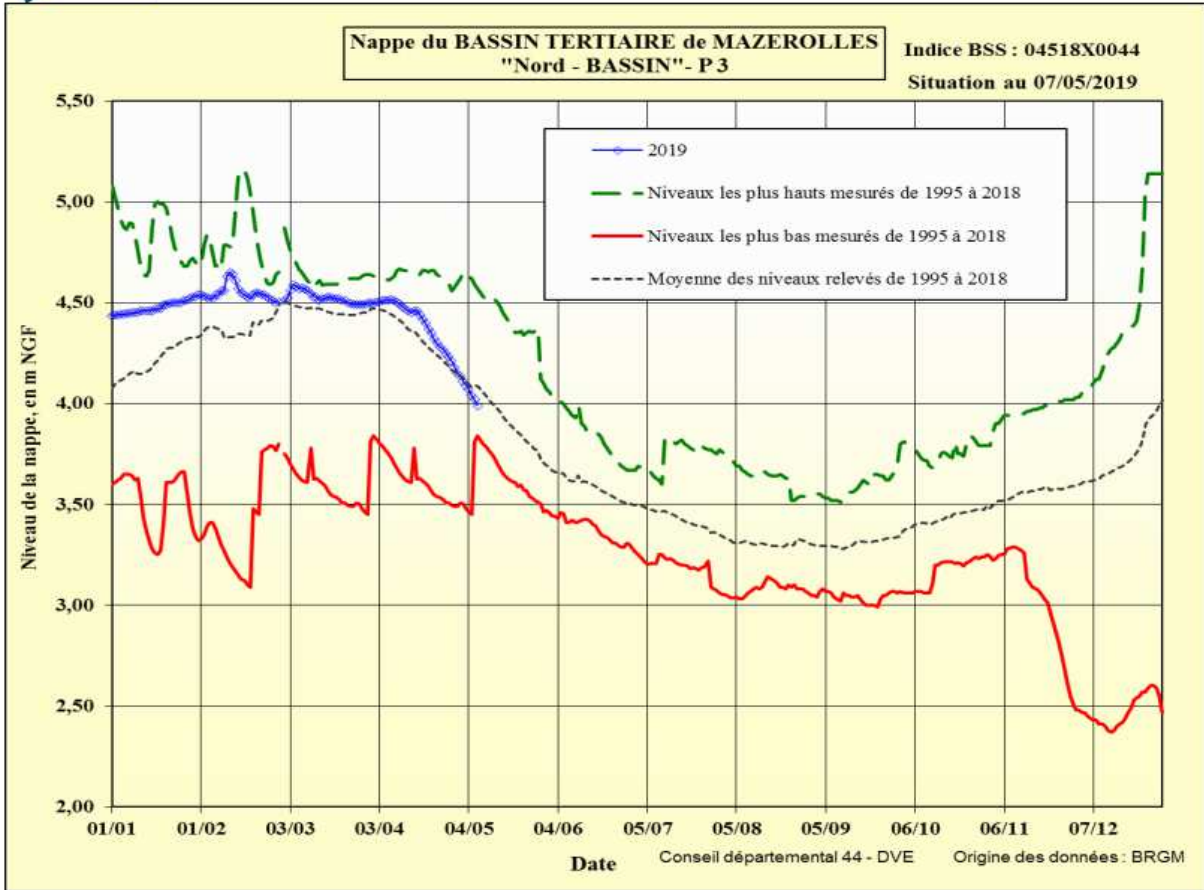
Compte tenu des niveaux mesurés début mai, l'utilisation des ressources suivies dans le cadre du présent dispositif ne devrait pas poser de problème particulier d'ordre quantitatif au cours des prochains mois de printemps et de début d'été pour l'ensemble des usages effectués dans les conditions habituelles de pompage.

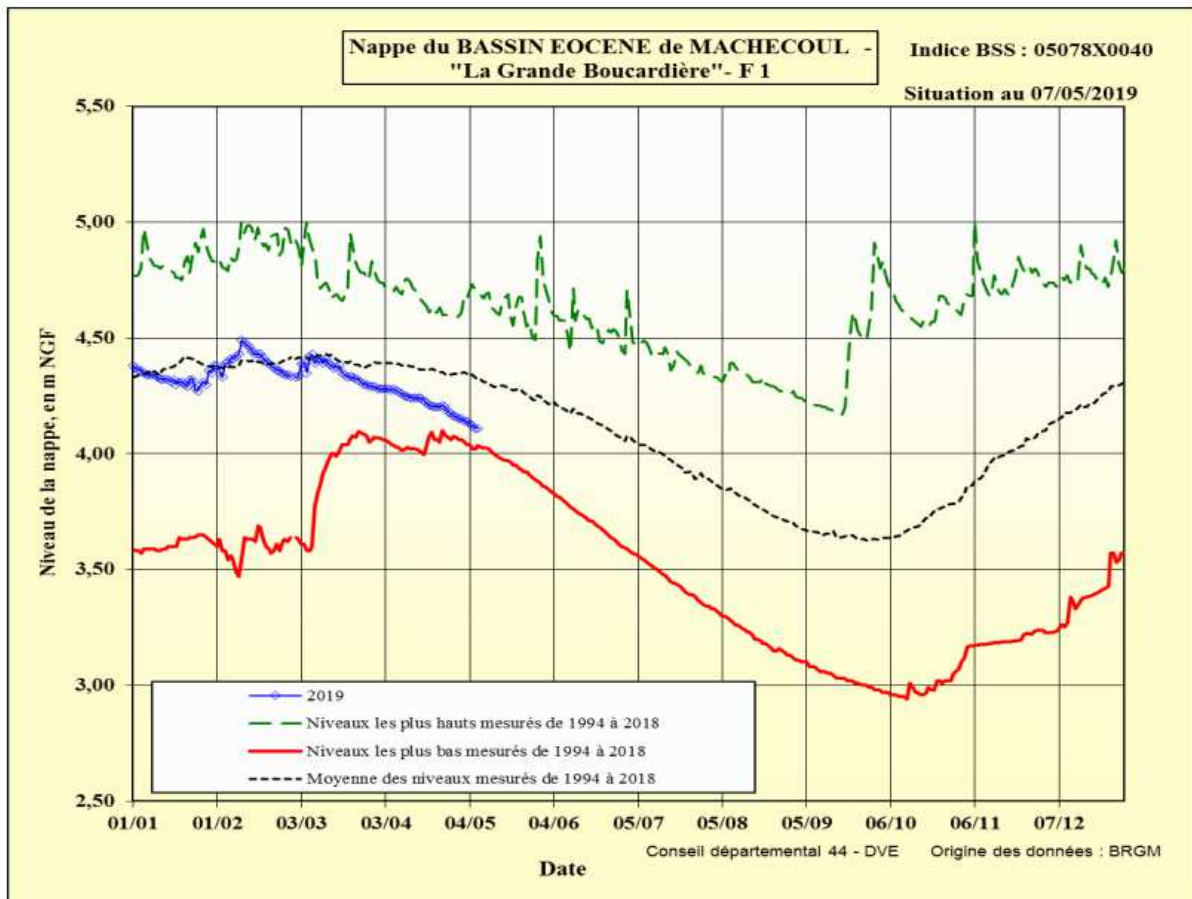
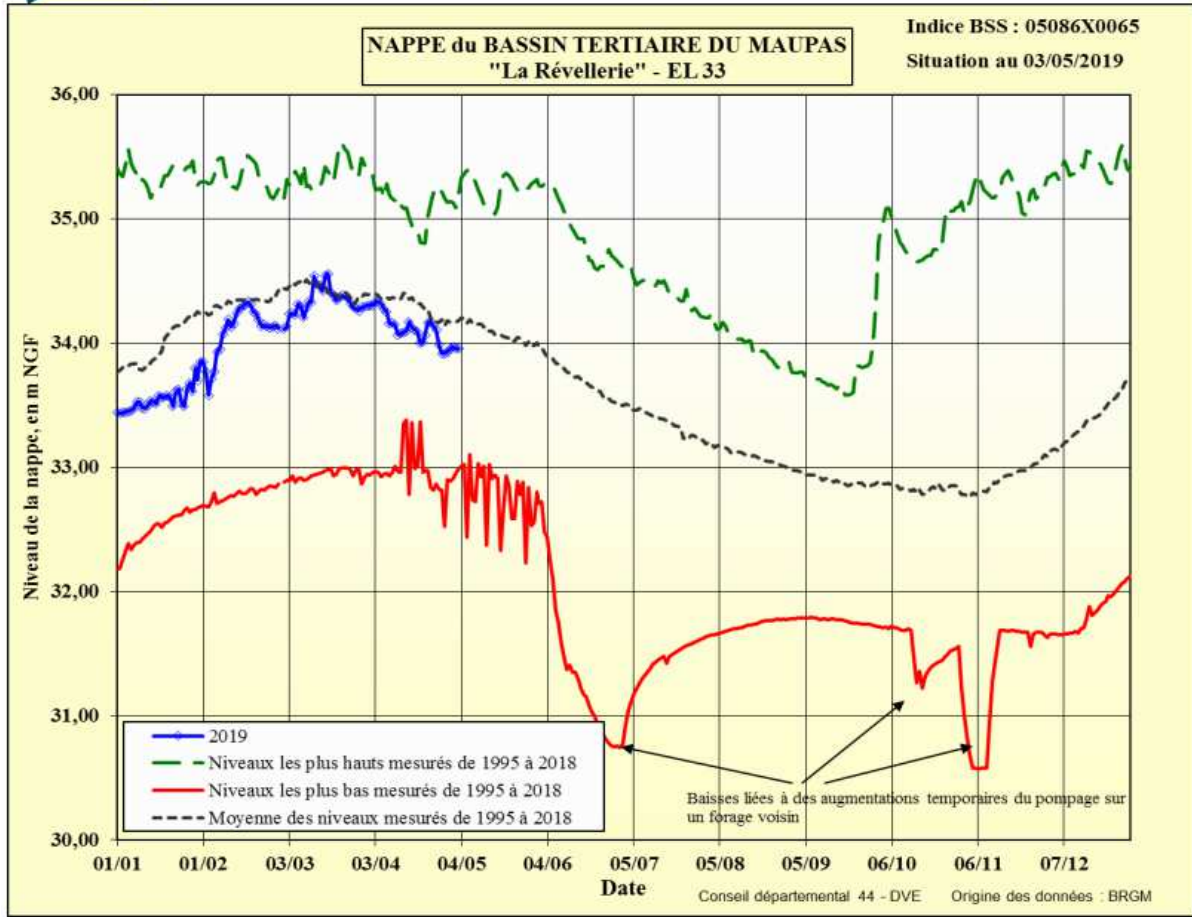
Cependant, la recharge hivernale et printanière ayant été modérée, une attention particulière sera portée à l'évolution du niveau piézométrique des nappes les plus superficielles donc sensibles aux conditions climatiques, notamment dans les bassins sédimentaires de Saint Gildas des Bois, Saffré, Machecoul et Grand-Lieu. En outre l'évolution des nappes de Basse Goulaine, Campbon, Nort sur Erdre et Soudvache, à fort enjeu pour l'alimentation en eau potable et présentant actuellement un niveau relativement bas, sera également suivi avec attention.

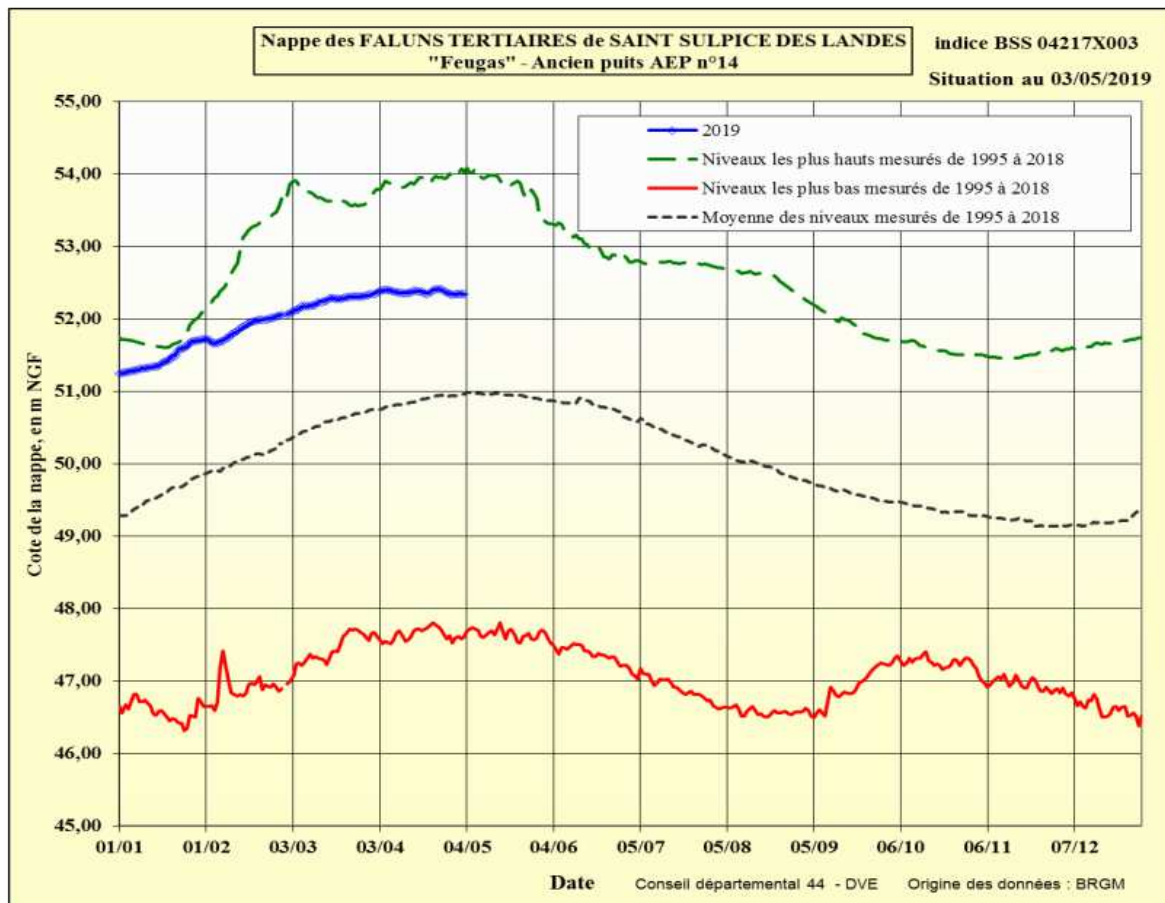
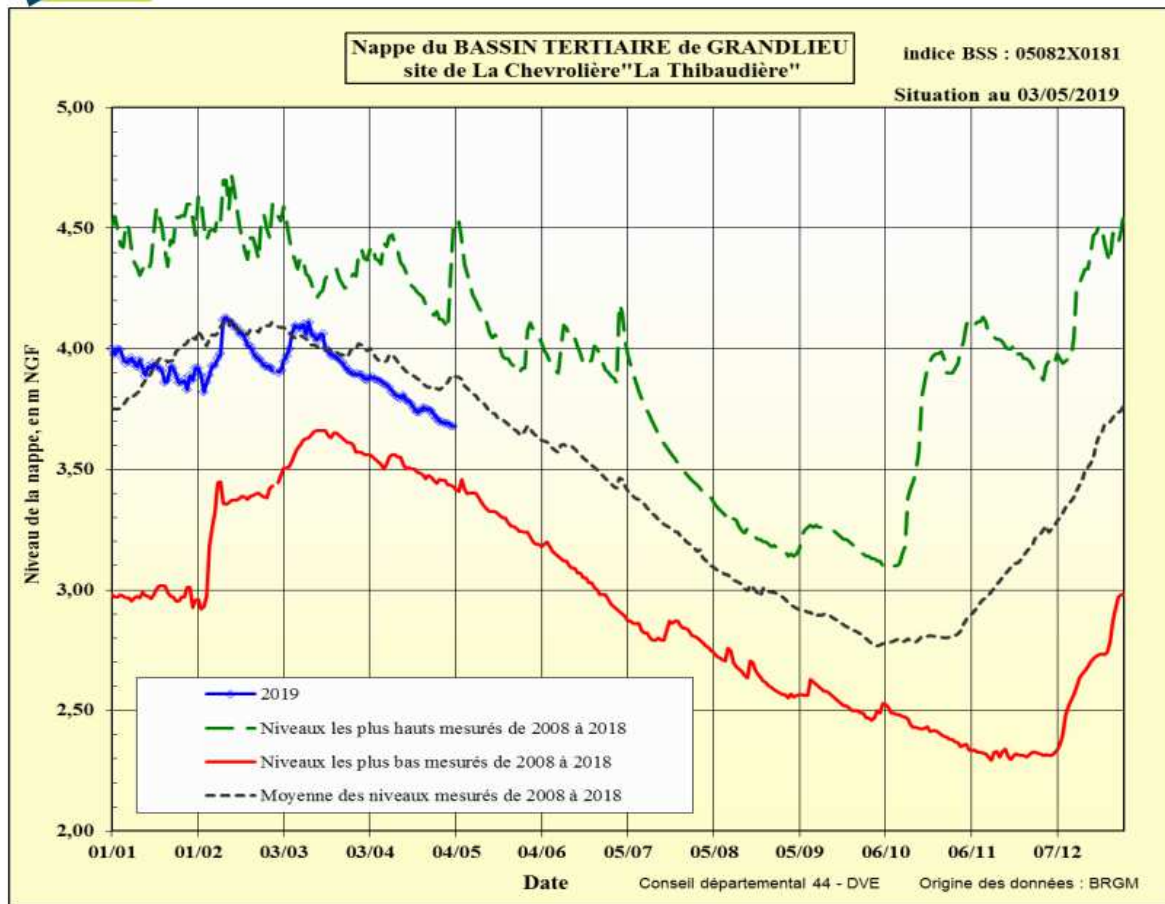


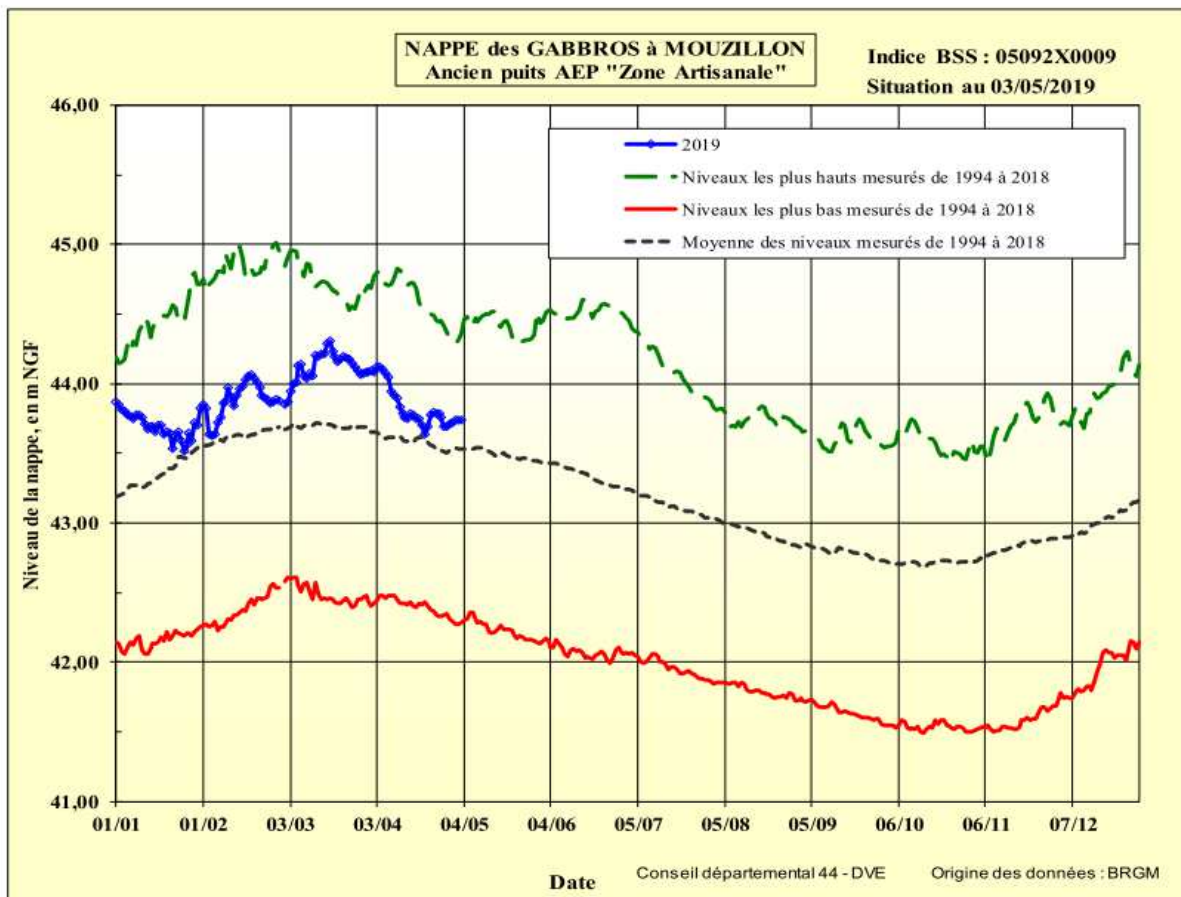
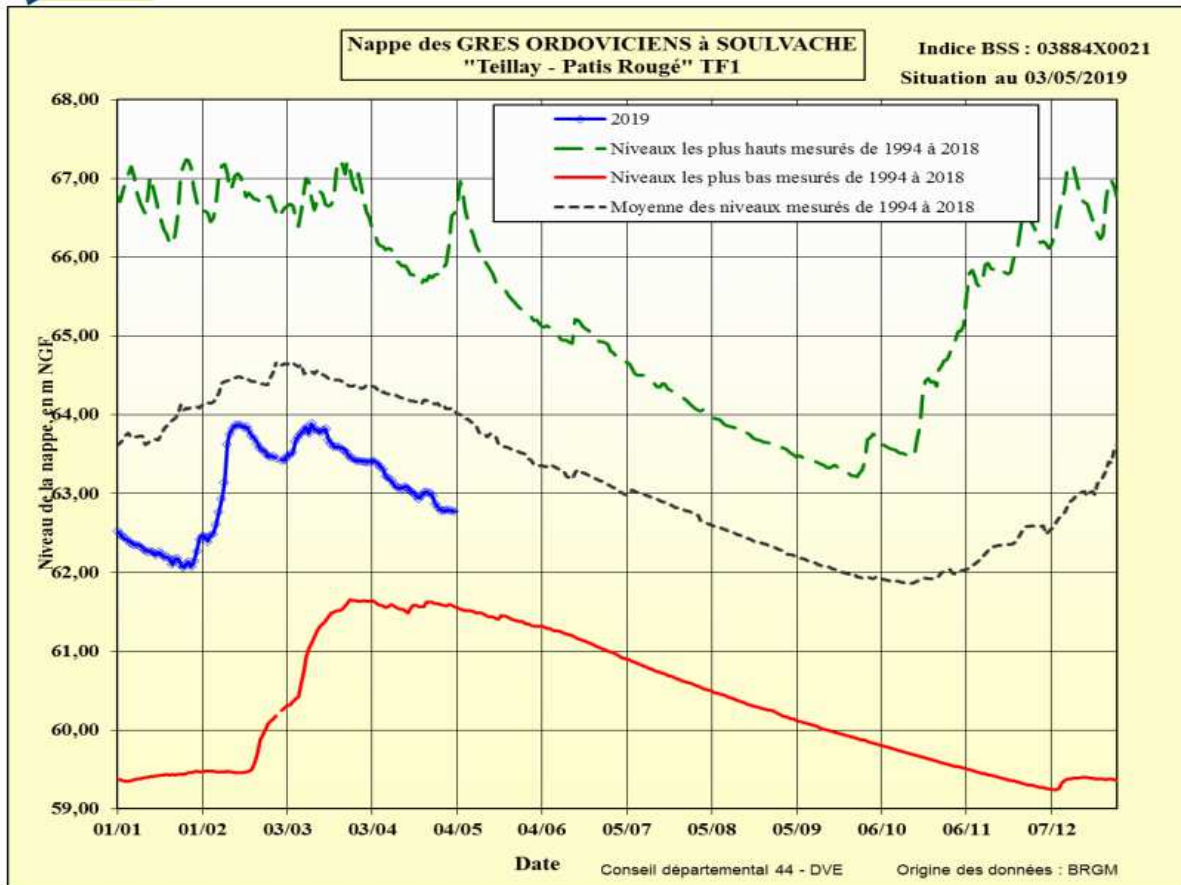













3.2. Maine-et-Loire :

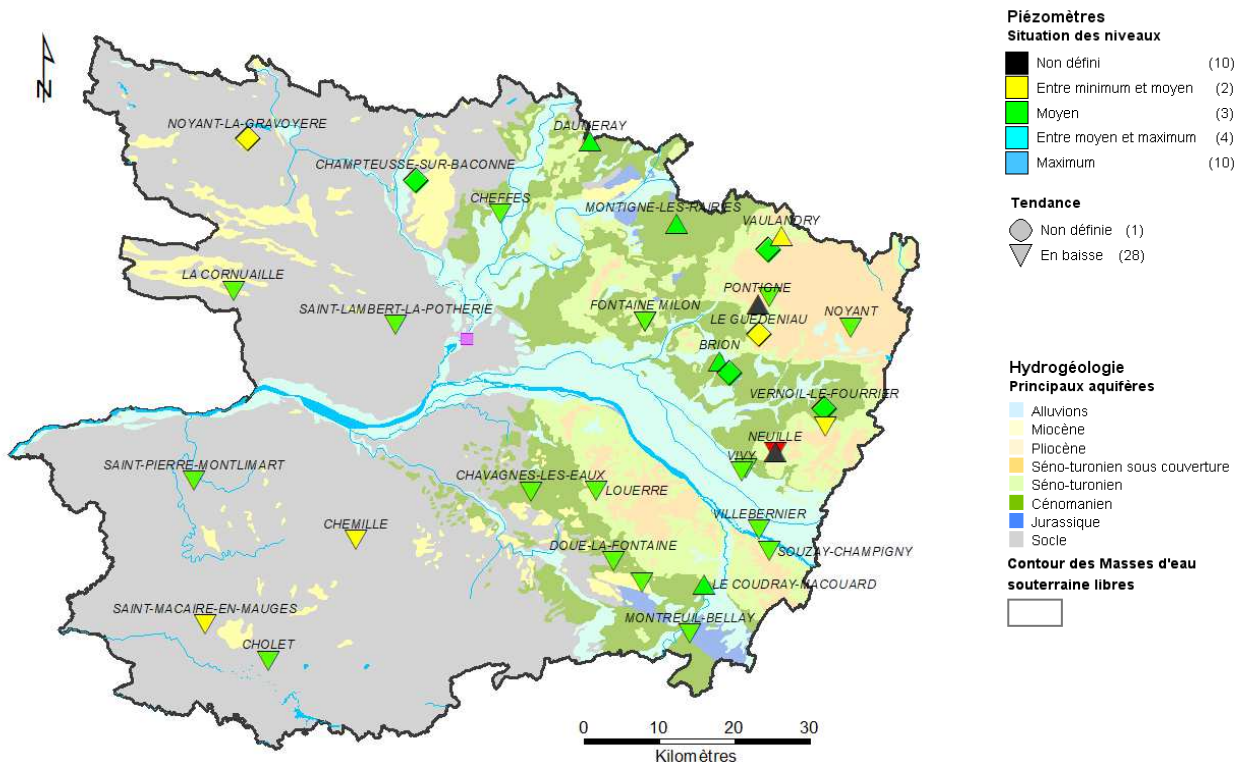
	<h2>Bulletin de situation piézométrique</h2>	<p>BRGM Pays de la Loire 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59</p>
<p>Département : Maine-et-Loire (49)</p>		<p>Date : 1^{er} mai 2019</p>

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

Situation piézométrique au 1^{er} mai 2019



En avril, la majorité des niveaux piézométriques observés ont évolué à la baisse ou se sont stabilisés.

Seule les nappes du Cénomannien et du Séno-Turonien, au Nord de la Loire, présentent des niveaux encore stables ou en légère hausse (évolution naturelle des nappes). D'autres suivis enregistrés pour ces mêmes réservoirs ont au contraire amorcé une baisse assez franche depuis le début du mois. Ceci s'explique vraisemblablement par la remise en exploitation de prélèvements saisonniers dans ces secteurs.

A début mai, la période de baisse saisonnière des niveaux (vidanges des nappes) s'amorce. Les niveaux piézométriques sont majoritairement équivalents aux niveaux moyens calculés (2004-2018). Dans les secteurs non influencés, les niveaux piézométriques des nappes du Cénomannien et du Séno-Turonien restent inférieurs aux moyennes. Dans les mois à venir, il sera donc nécessaire de veiller à l'évolution des niveaux en particulier ceux de ces deux grands réservoirs aquifères.

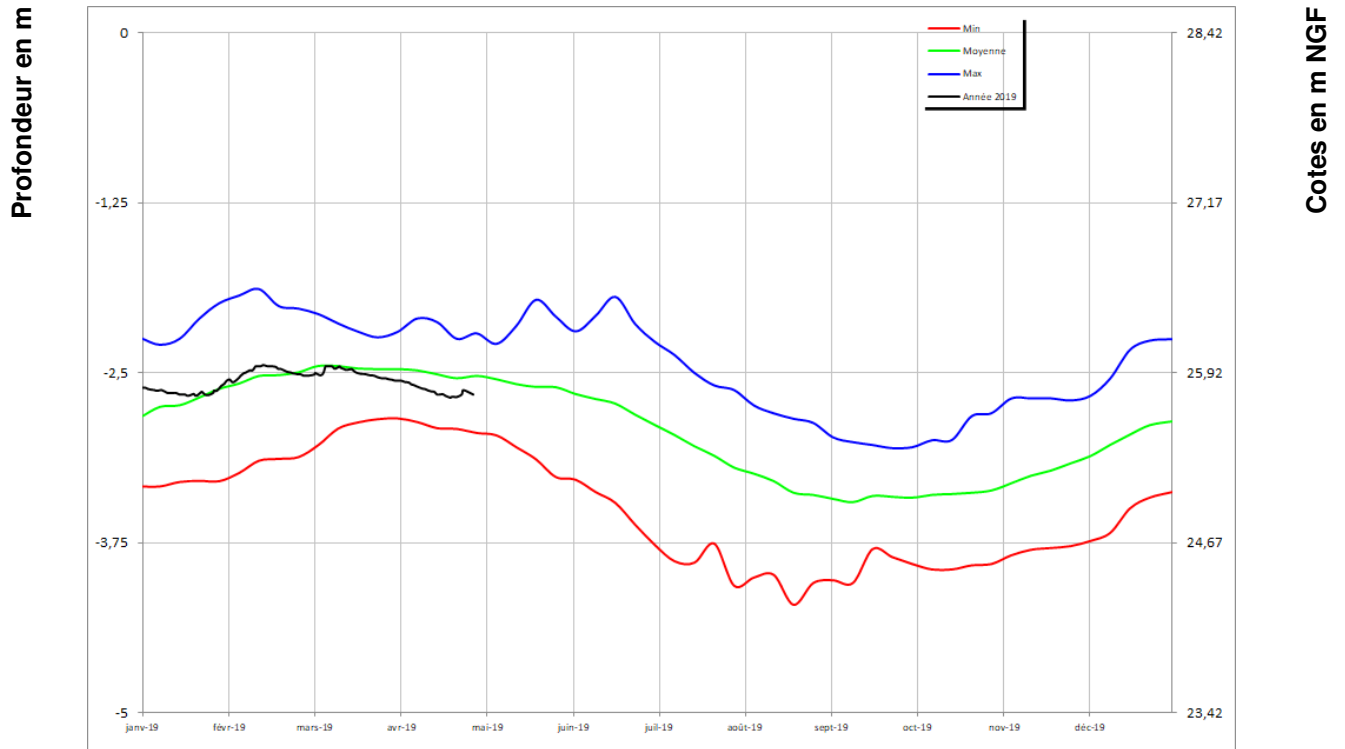
Chroniques piézométriques au 1^{er} mai 2019

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.adès.eaufrance.fr.

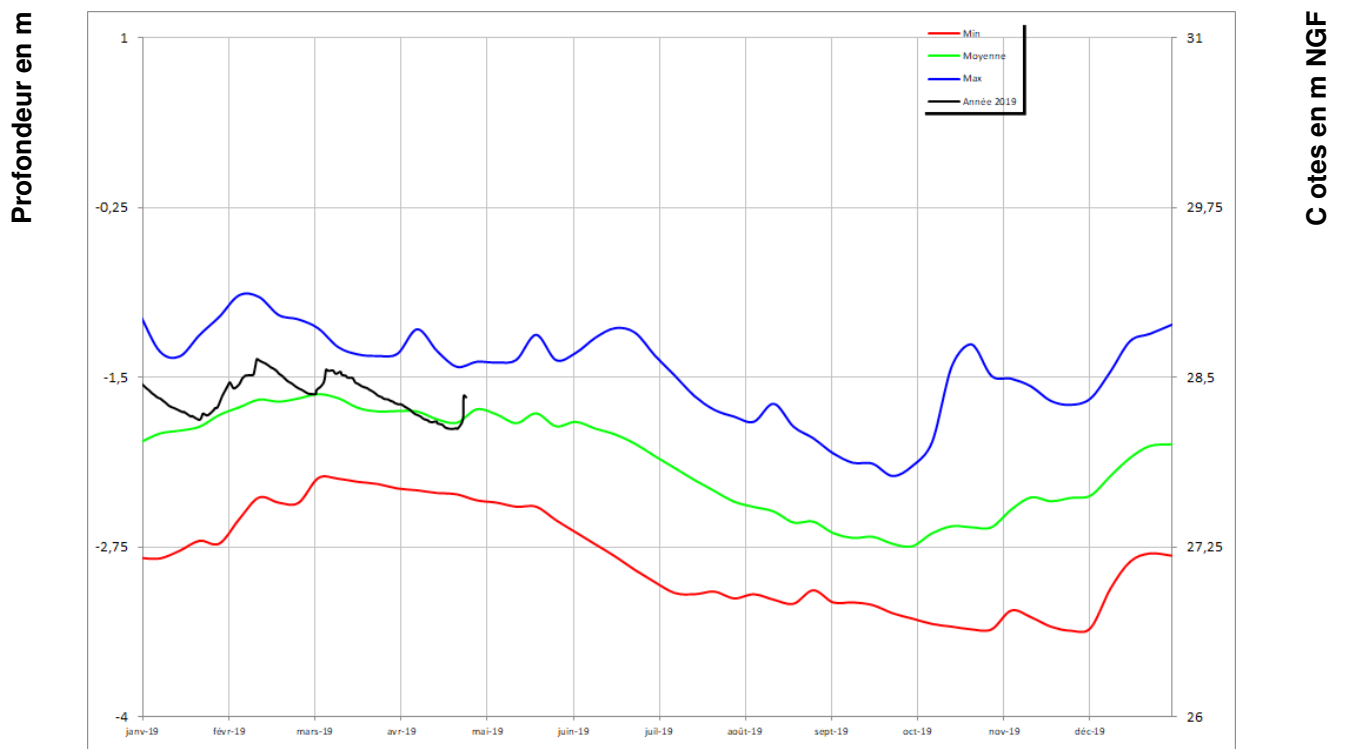
Alluvions de la Loire

VILLEBERNIER 04854X0257/PZ



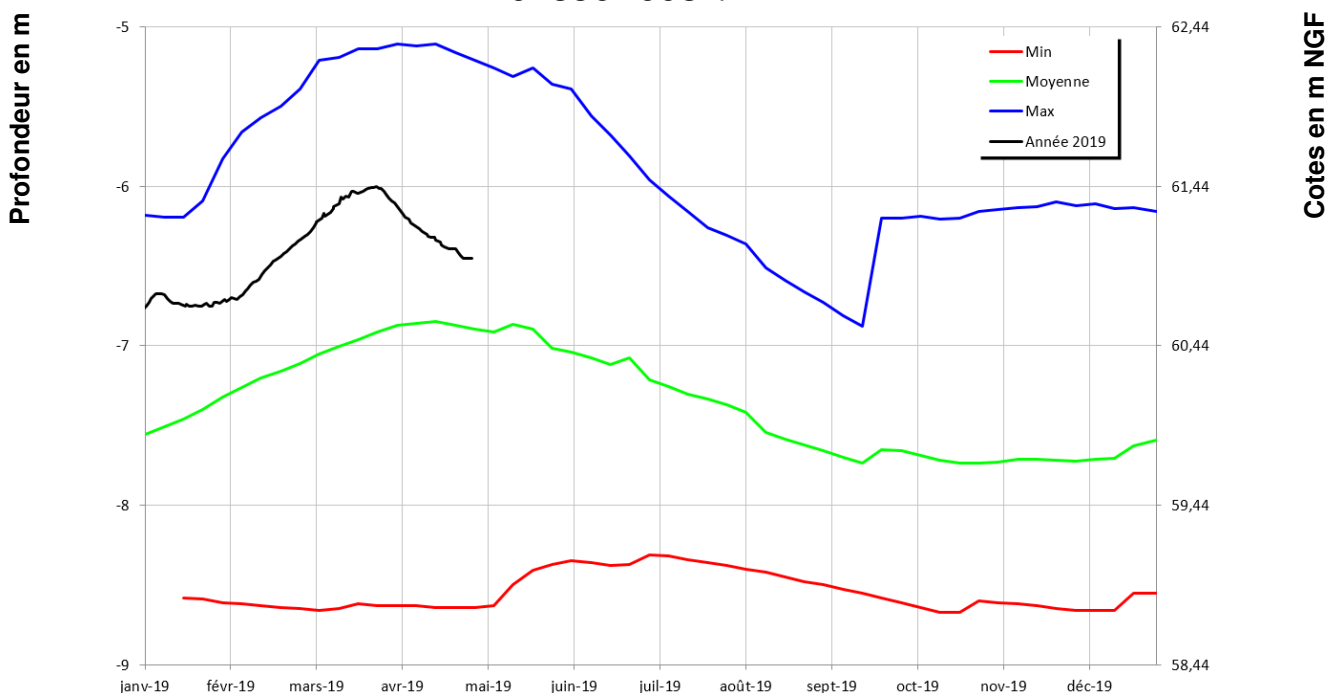
Alluvions de la Loire

VIVY 04854X0296/P



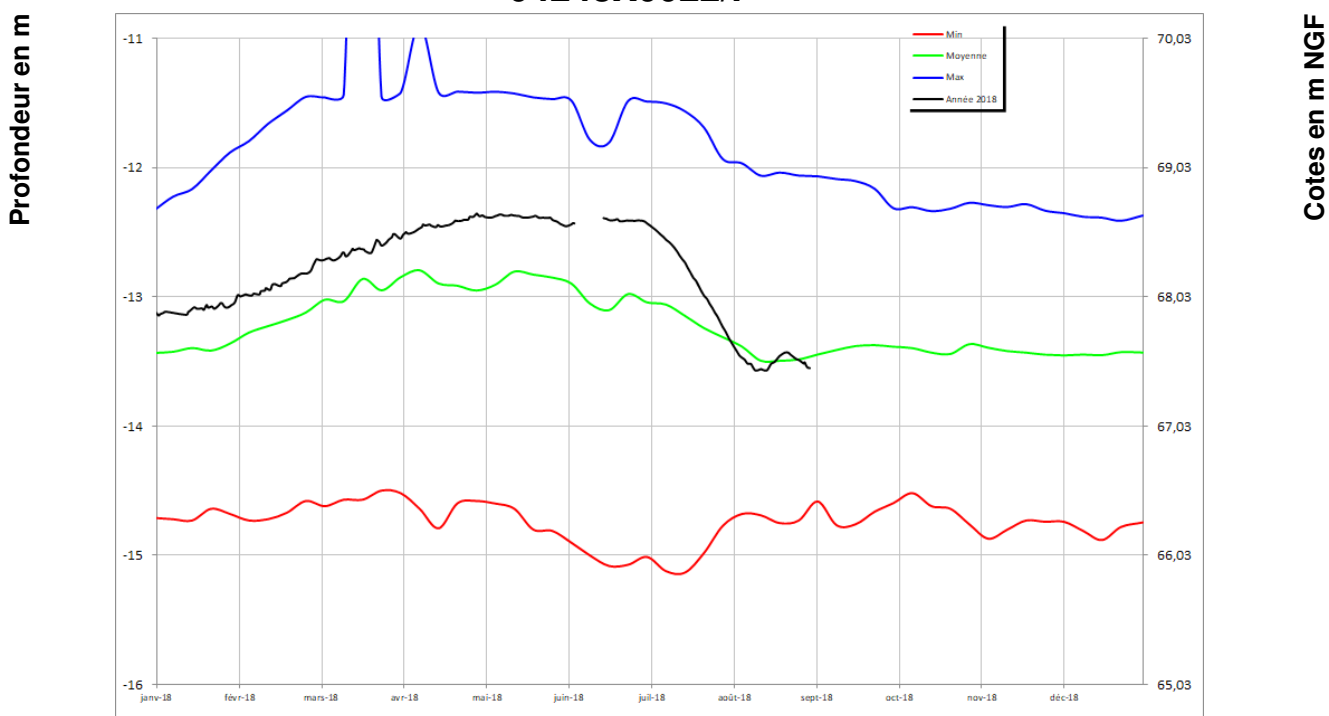
Miocène (Faluns)

DOUE LA FONTAINE 04856X0084/F



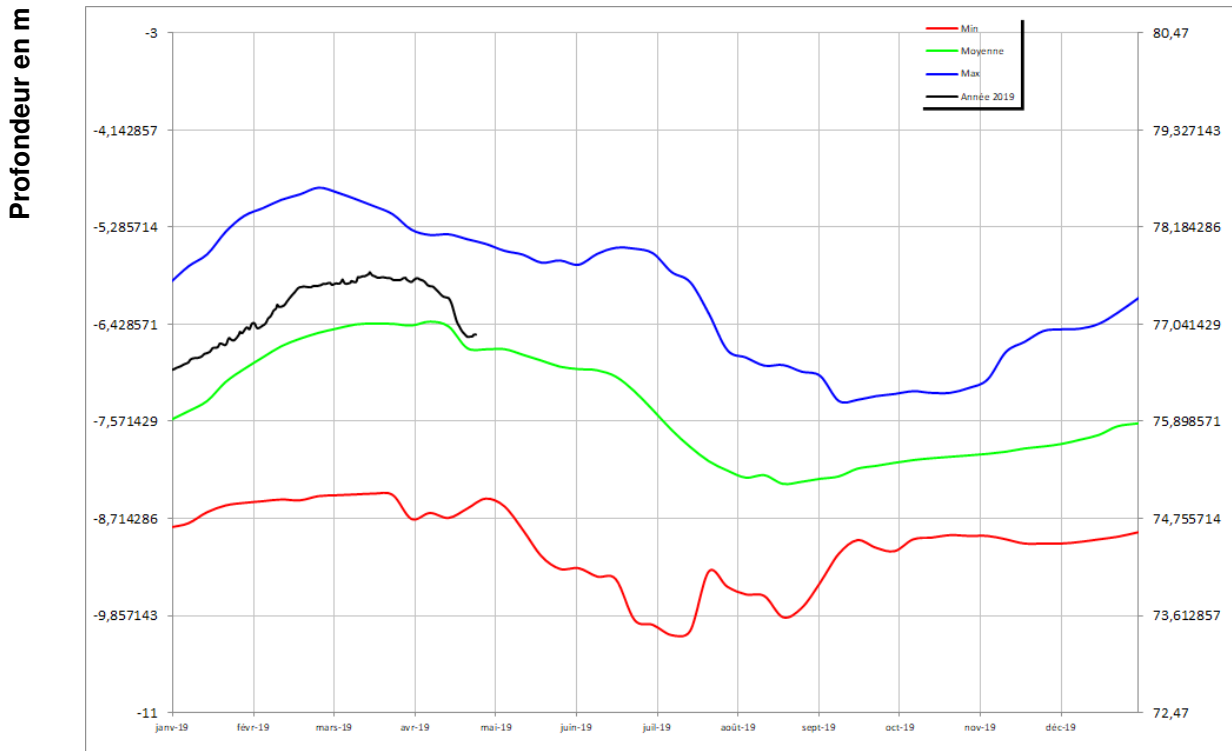
Séno-Turonien

PONTIGNE 04248X0022/F



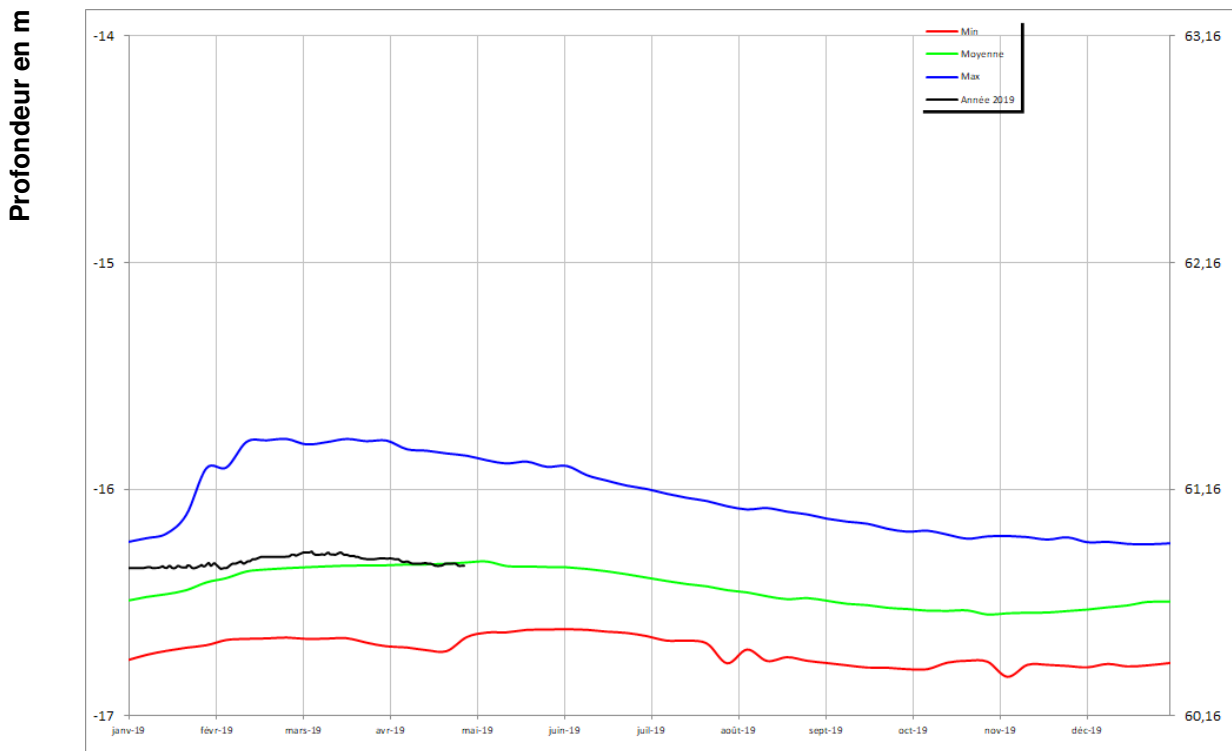
Séno-Turonien

NOYANT 04562X0074/PZ



Séno-Turonien

LOUERRE 04851X0091/PZ

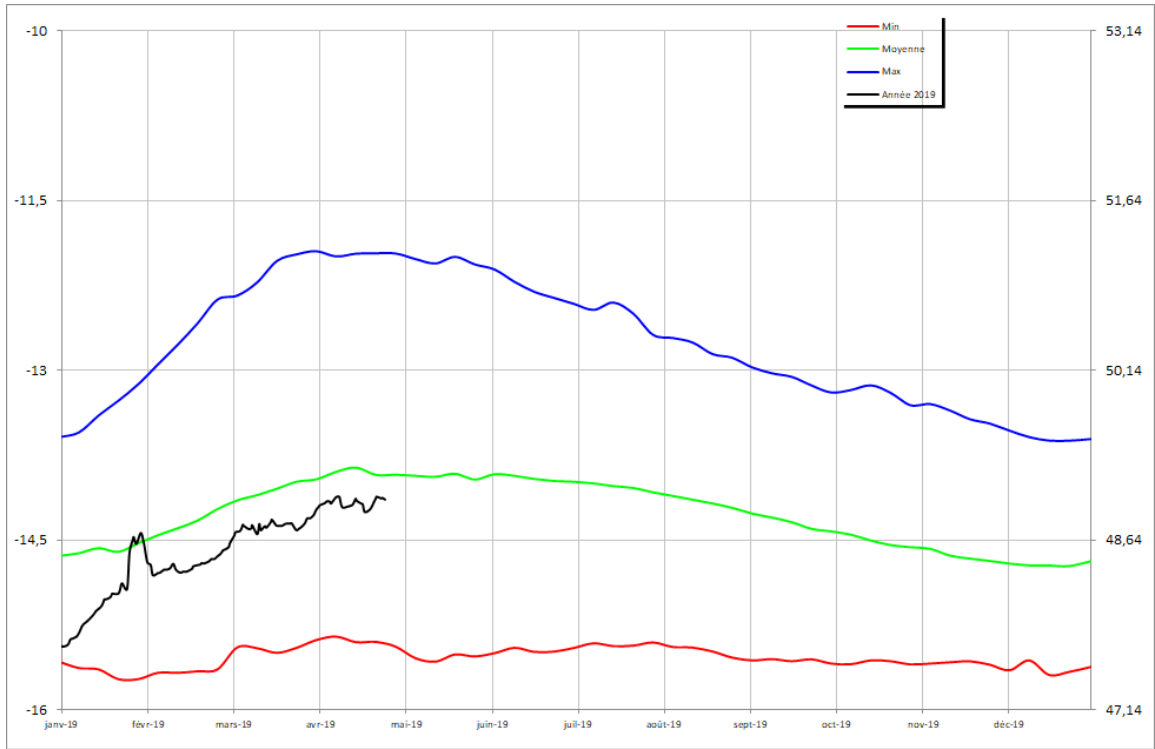


Cénomaniens (sables)

DAUMERAY

03925X0017/PZ

Profondeur en m

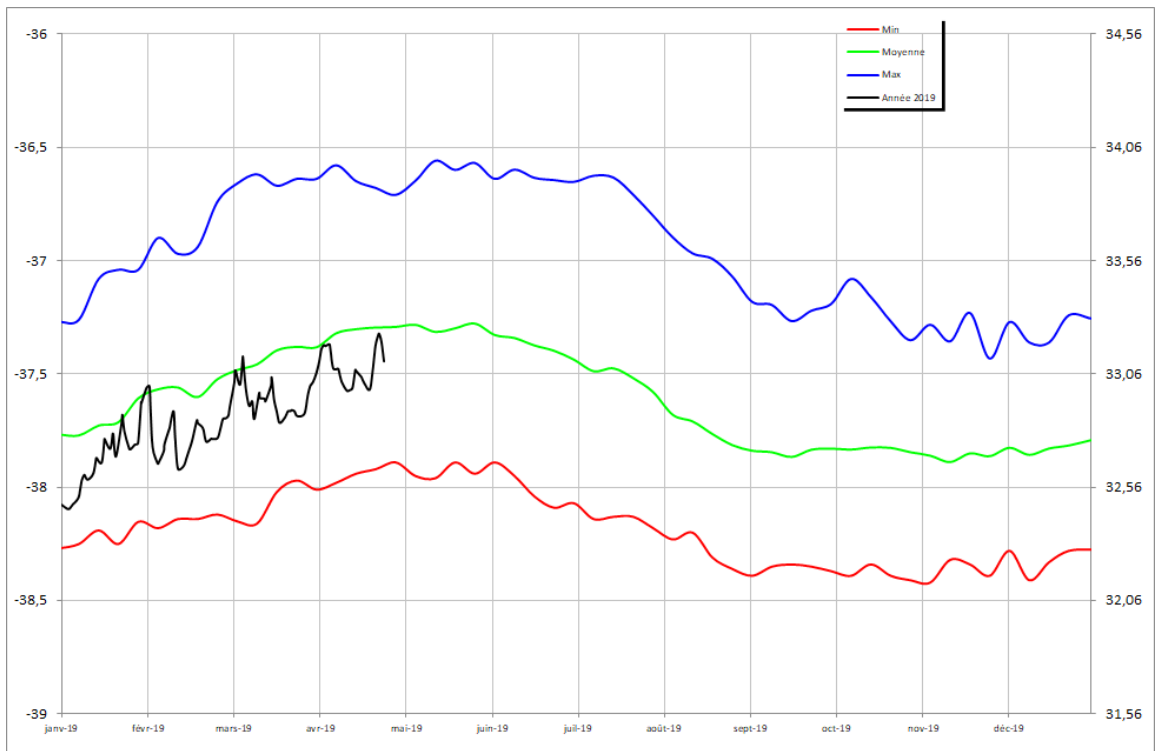


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

MONTIGNE LES RAIRIES 04242X0053/F

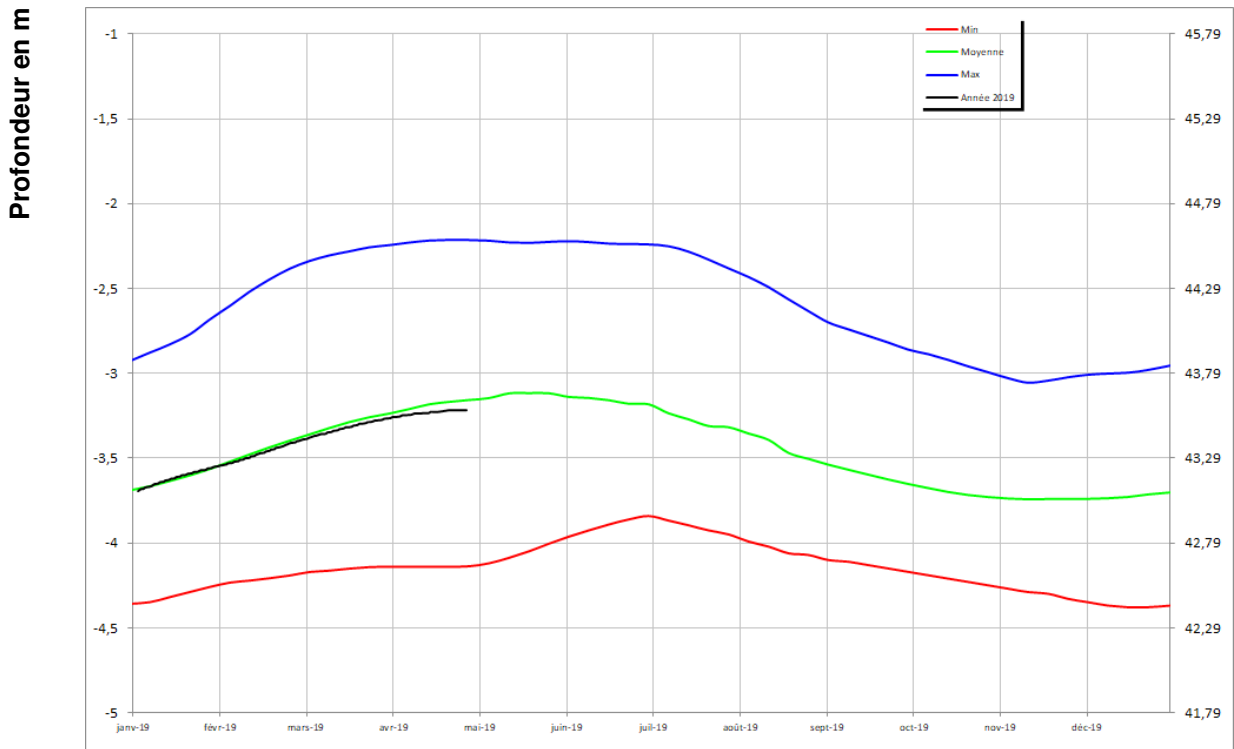
Profondeur en m



Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

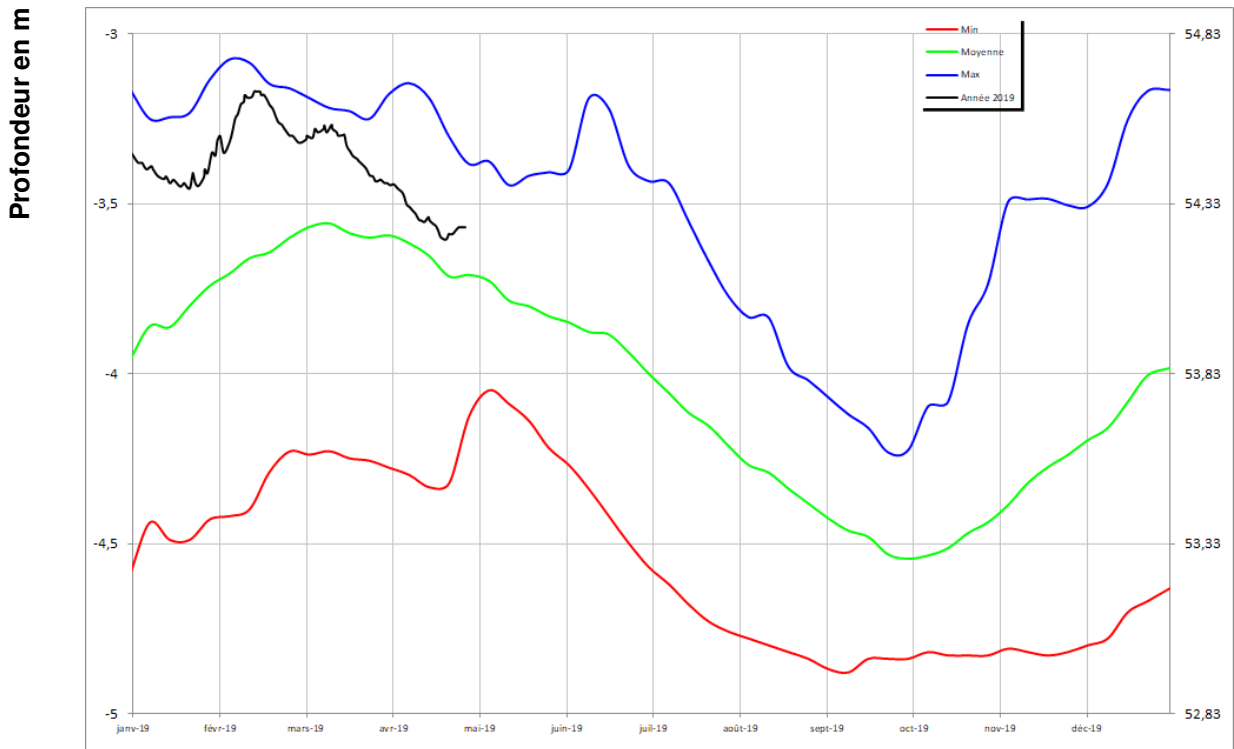
BRION 04553X0023/F



Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

DOUE LA FONTAINE 04855X0077/PZ



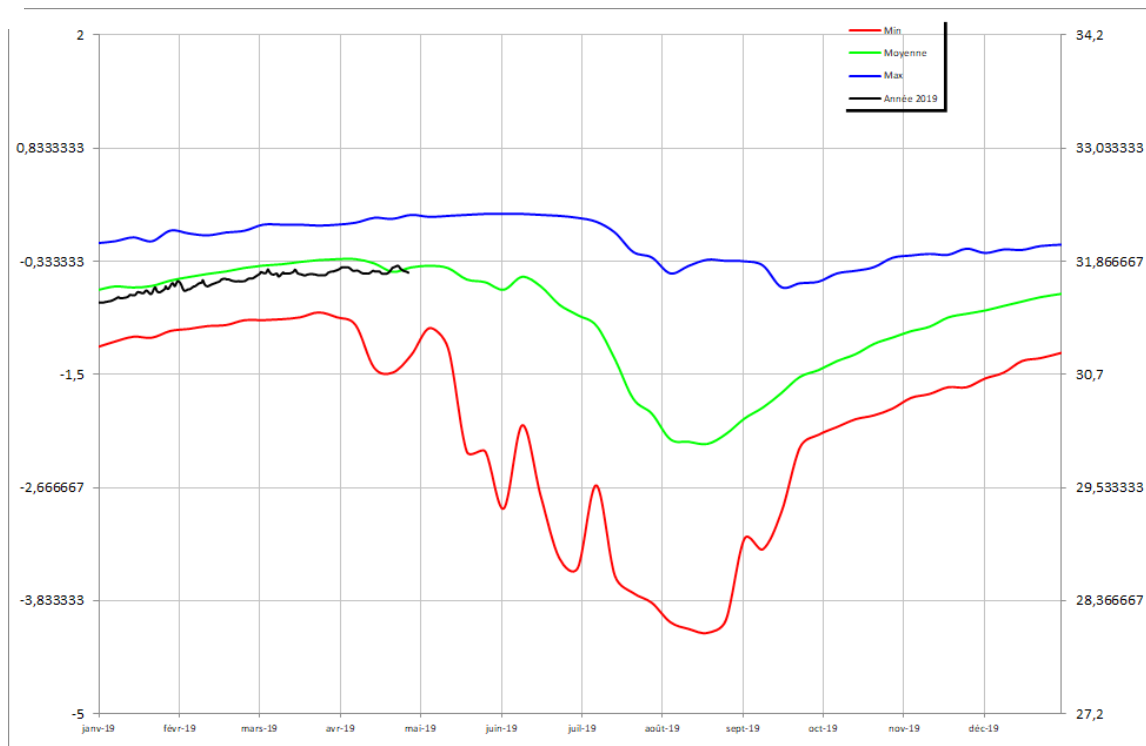
Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

COUDRAY MACOUARD

04857X0024/F1993

Profondeur en m

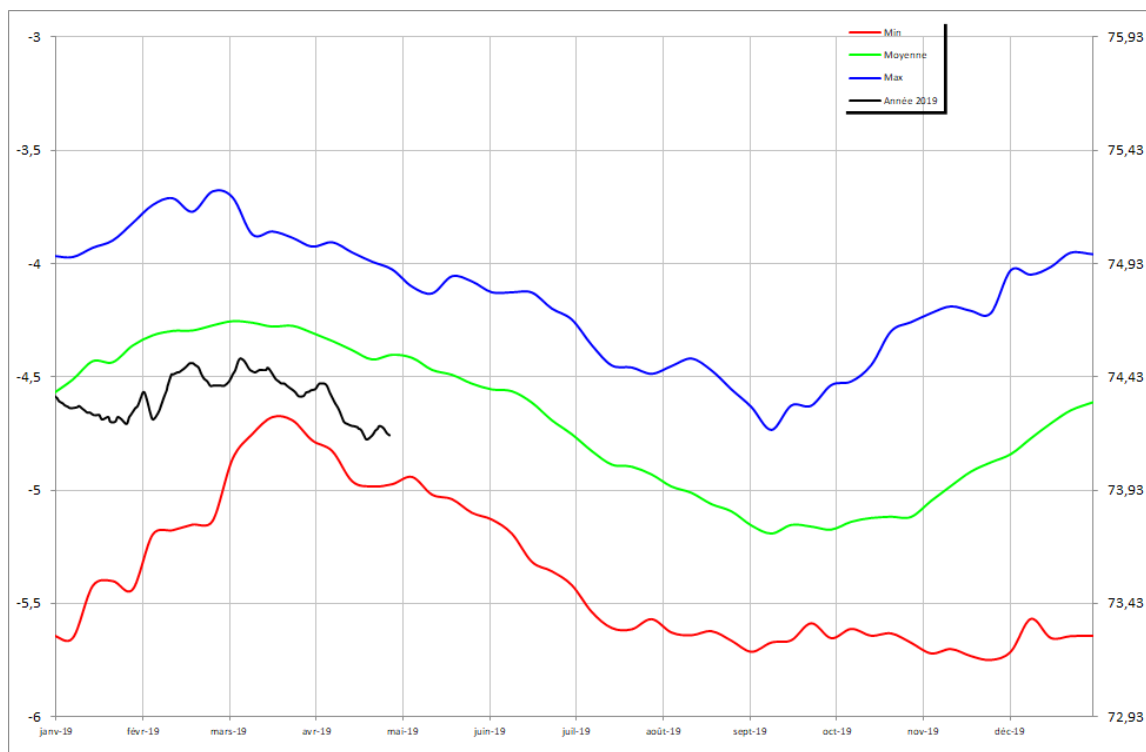


Cotes en m NGF

Socle

CHEMILLE 04838X0175/PZ

Profondeur en m

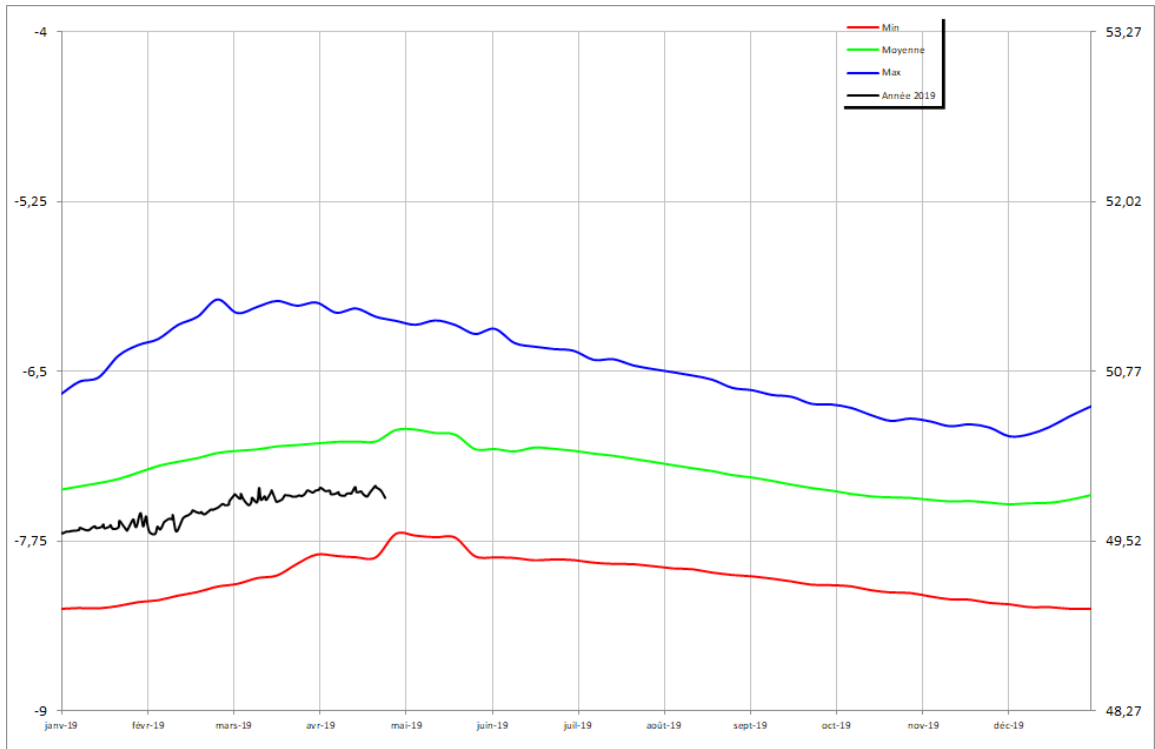


Cotes en m NGF

Socle

NOYANT LA GRAVOYERE 04222X0108/PZ

Profondeur en m

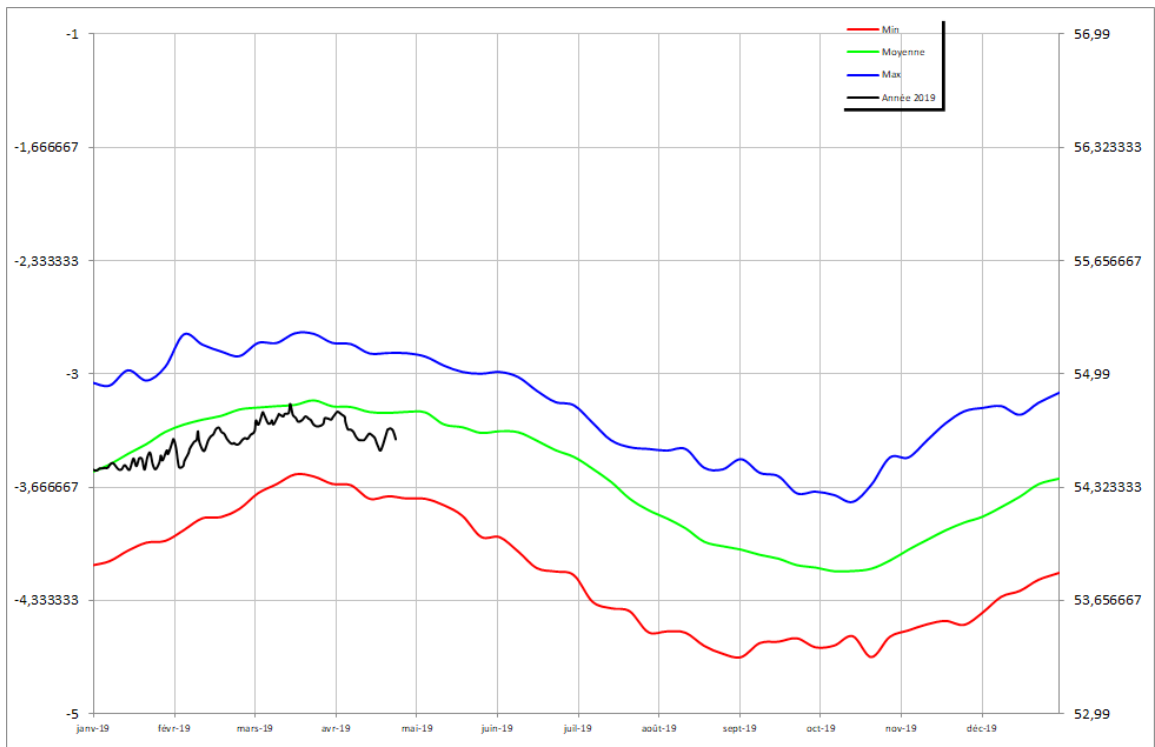


Cotes en m NGF

Socle

SAINT LAMBERT LA POTHERIE 04541X0016/PZ

Profondeur en m

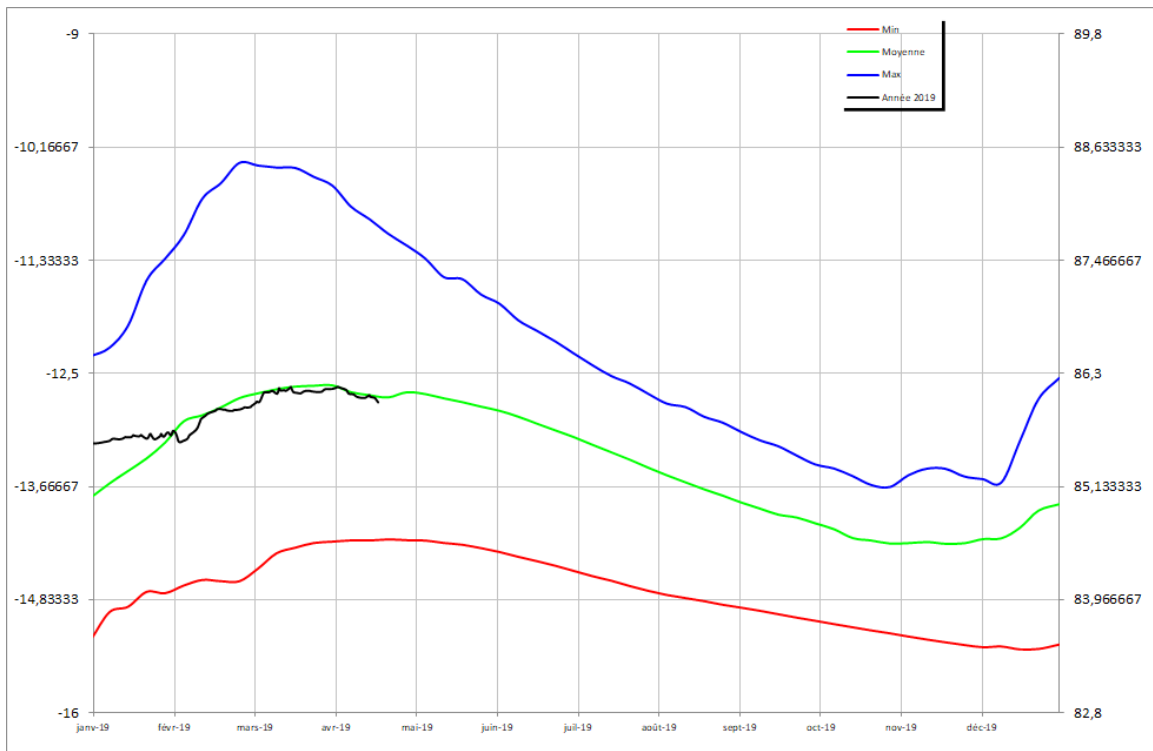


Cotes en m NGF

Socle

SAINT PIERRE MONTLIMART 04831X0035/PZ

Profondeur en m

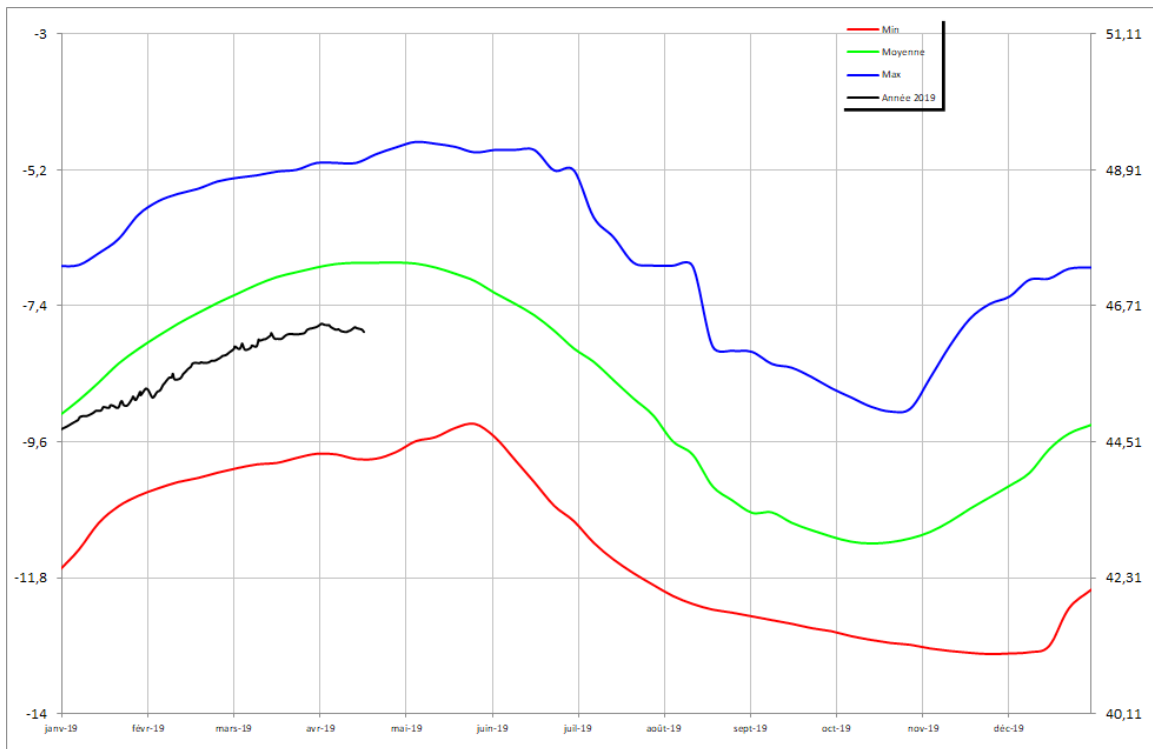


Cotes en m NGF

Socle


CHAMPTEUSSE-SUR-BACONNE 04231X0089/PZ

Profondeur en m



Cotes en m NGF

3.3. Mayenne:

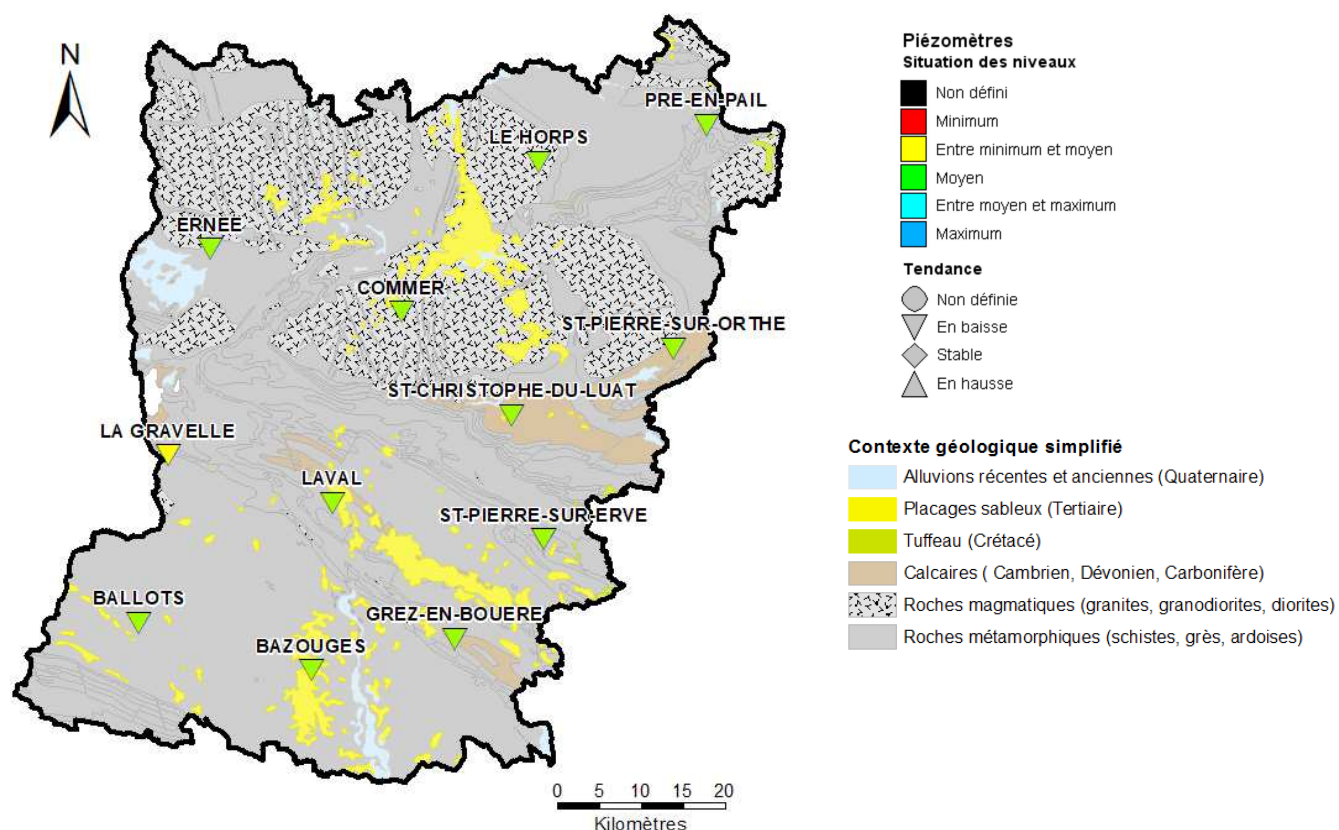
	Bulletin de situation piézométrique	BRGM Pays de la Loire 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
Département : Mayenne (53)		Date : 1^{er} mai 2019

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} mai 2019



En avril, la baisse des niveaux piézométriques suivis amorcée en mars s'est affirmée et poursuivie. La période de recharge saisonnière amorcée fin novembre est désormais achevée. Comparée aux précédentes, la recharge 2018-2019 peut être qualifiée de « moyenne » tant sur le plan de l'amplitude que de la durée.

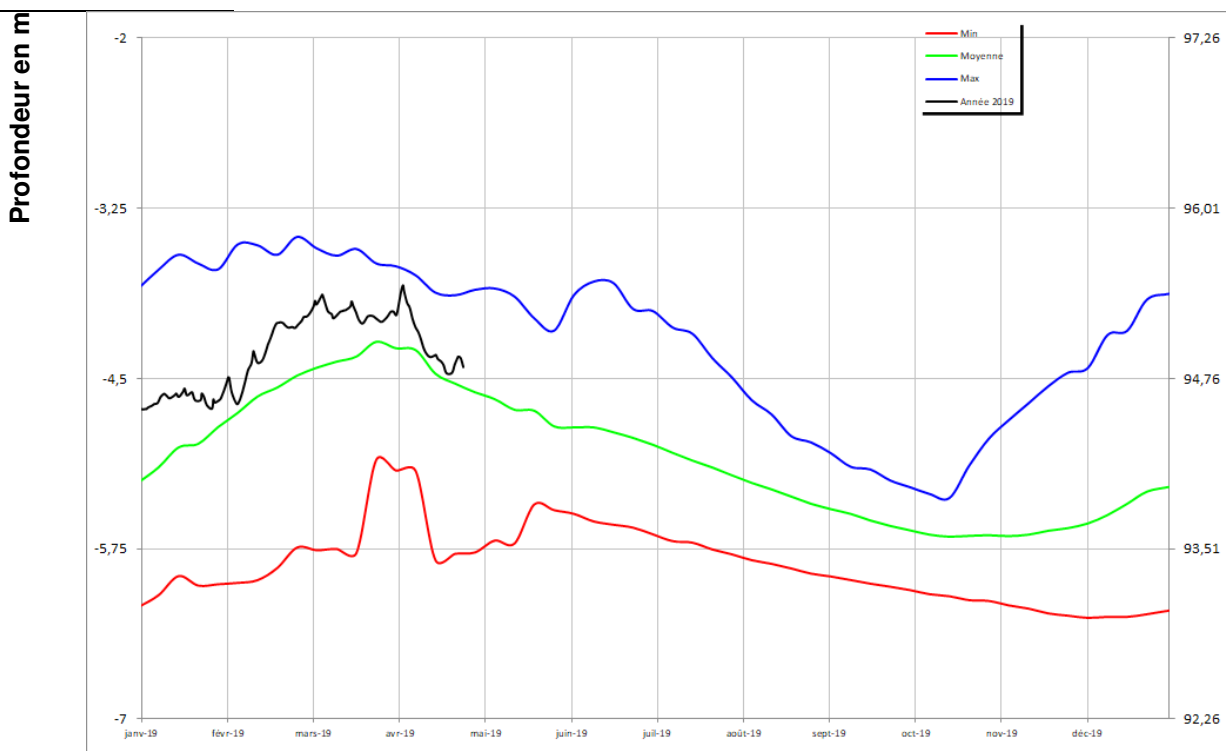
A début mai, la vidange saisonnière des nappes est amorcée. Les niveaux piézométriques sont en baisse et équivalents ou inférieurs aux niveaux moyens calculés (période 2004-2018). Seule la nappe suivie à Laval, dont l'évolution est très inertielle, présente un niveau supérieur au niveau moyen calculé.

Chroniques piézométriques au 1^{er} mai 2019

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

Pliocène
(sables rouges)

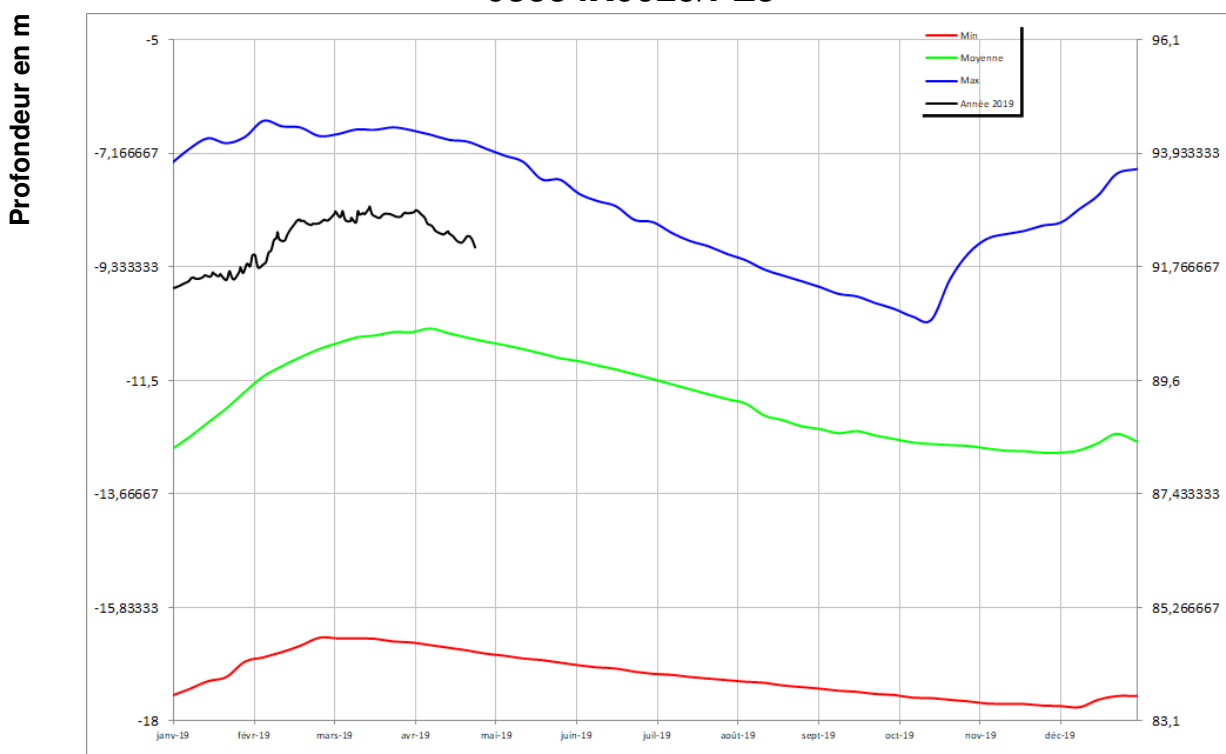
BAZOUGES 03904X0064/PZ



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

Socle

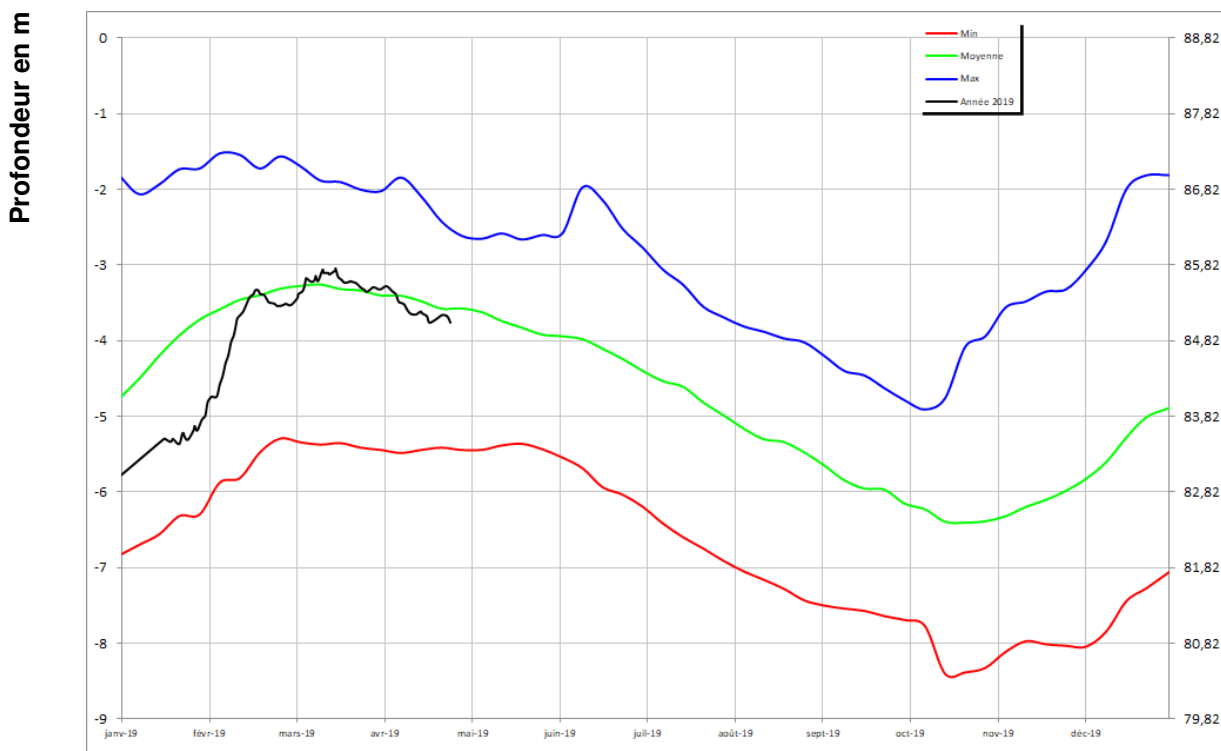
LAVAL 03554X0029/PZ5



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

Socle

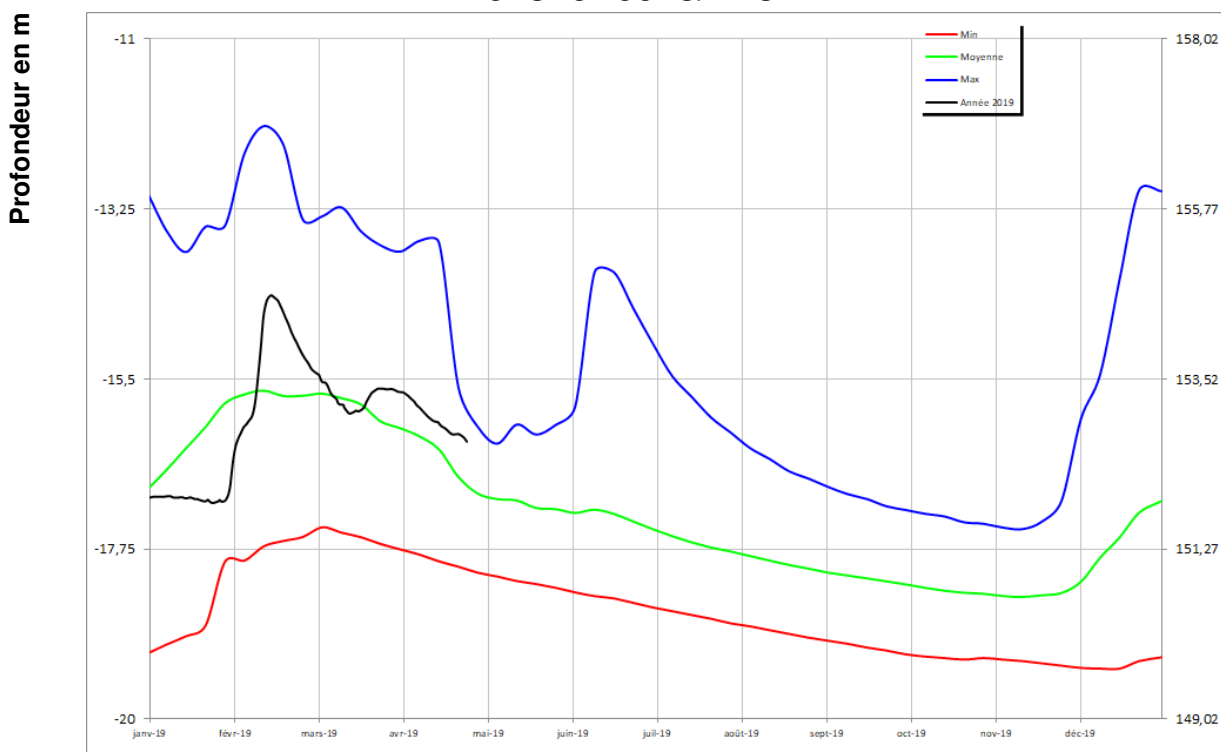
BALLOTS 03555X6010/PZ1



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

Socle

ERNEE 02846X6018/PZ3



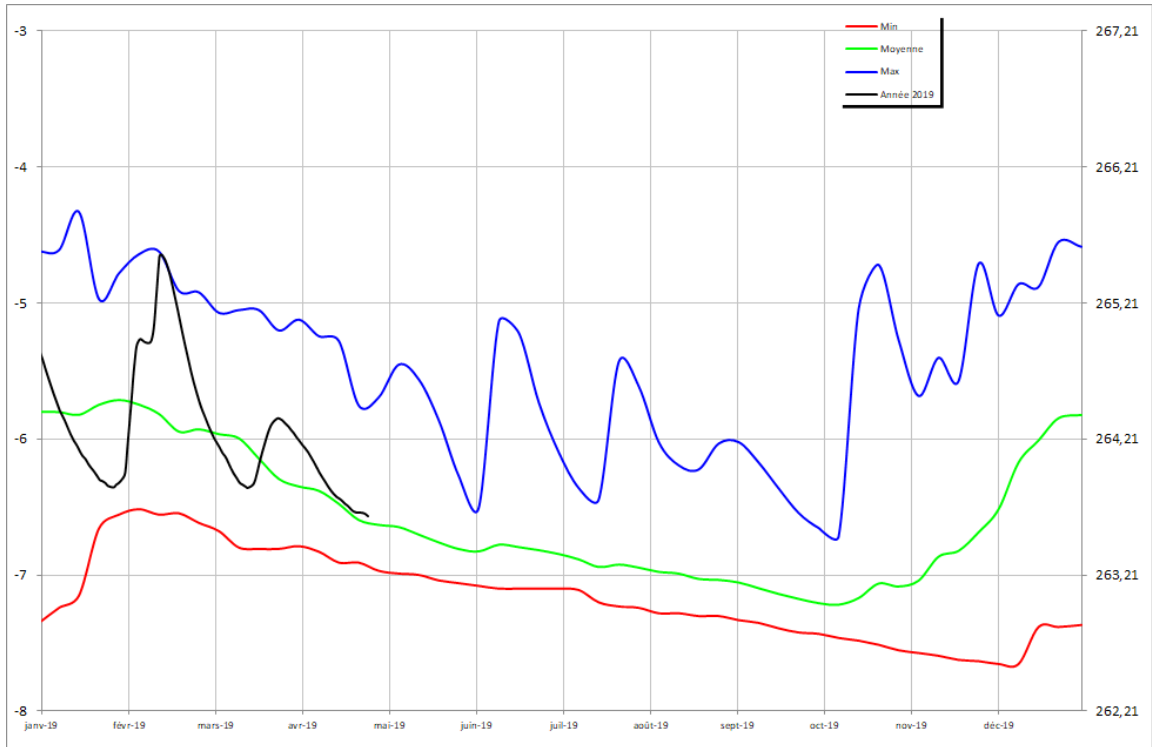
Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année en cours)

Socle

LE HORPS

02854X0024/PZ6

Profondeur en m



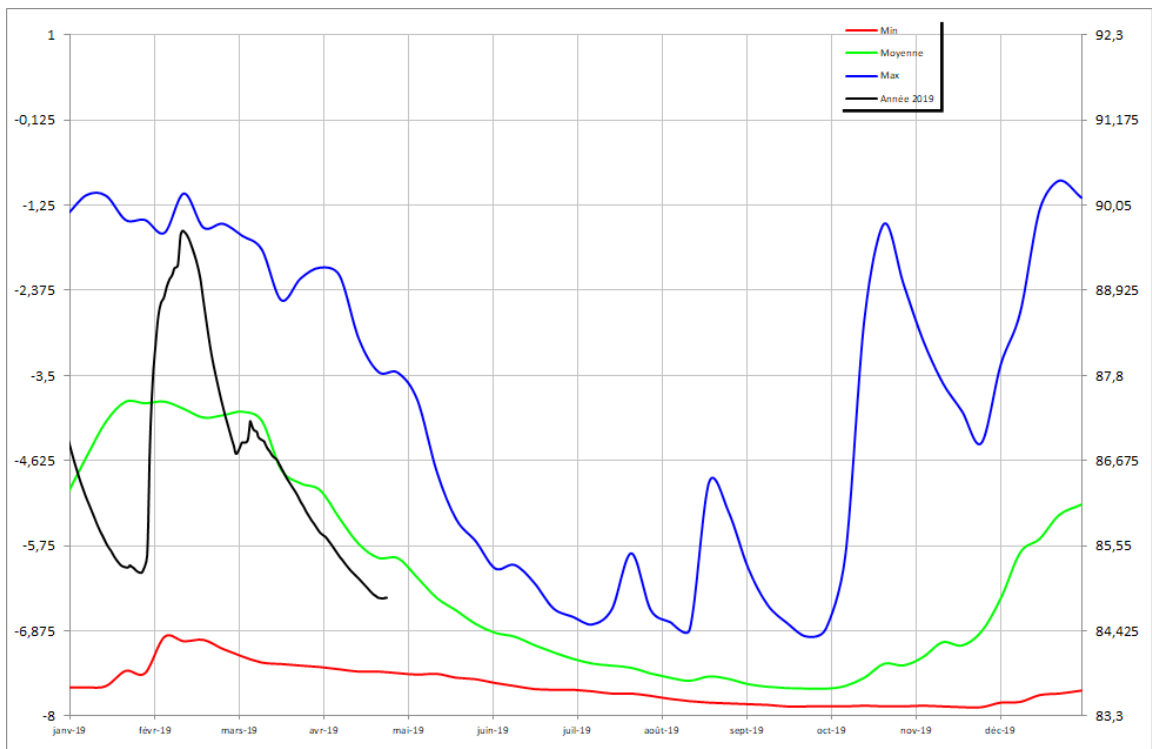
Cotes en m NGF

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

Socle

GREZ EN BOUERE 03567X0041/PZ4

Profondeur en m



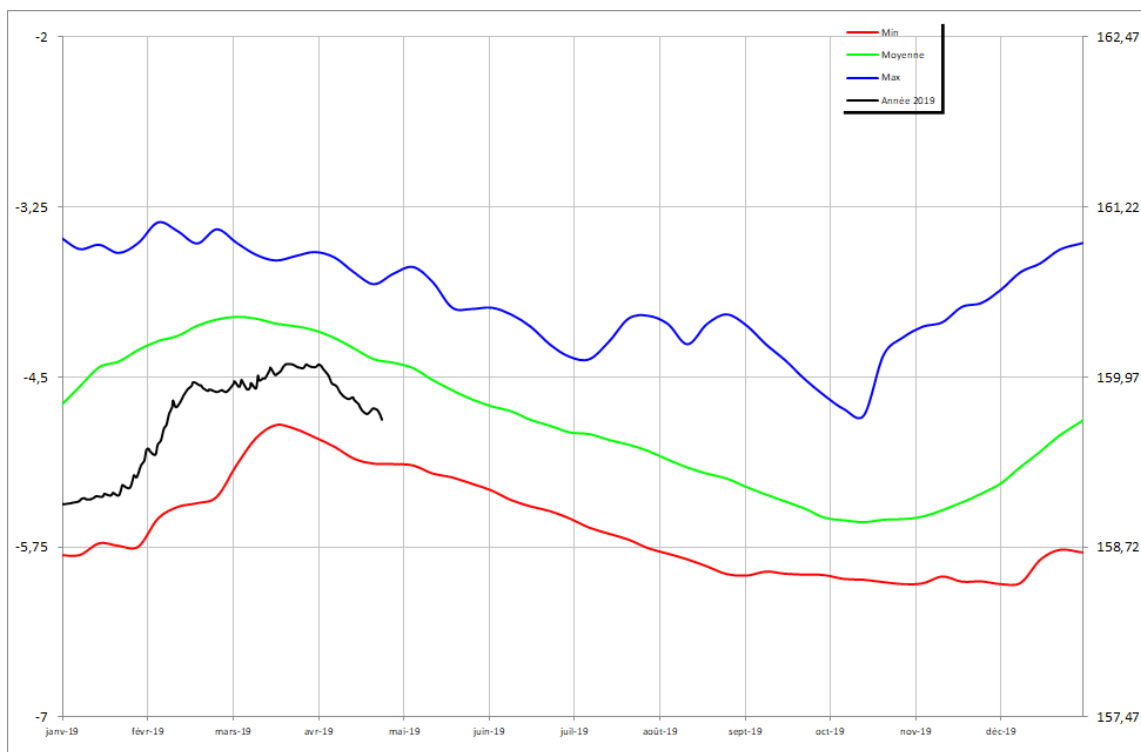
Cotes en m NGF

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

Socle

LA GRAVELLE 03195X0513/PZ

Profondeur en m



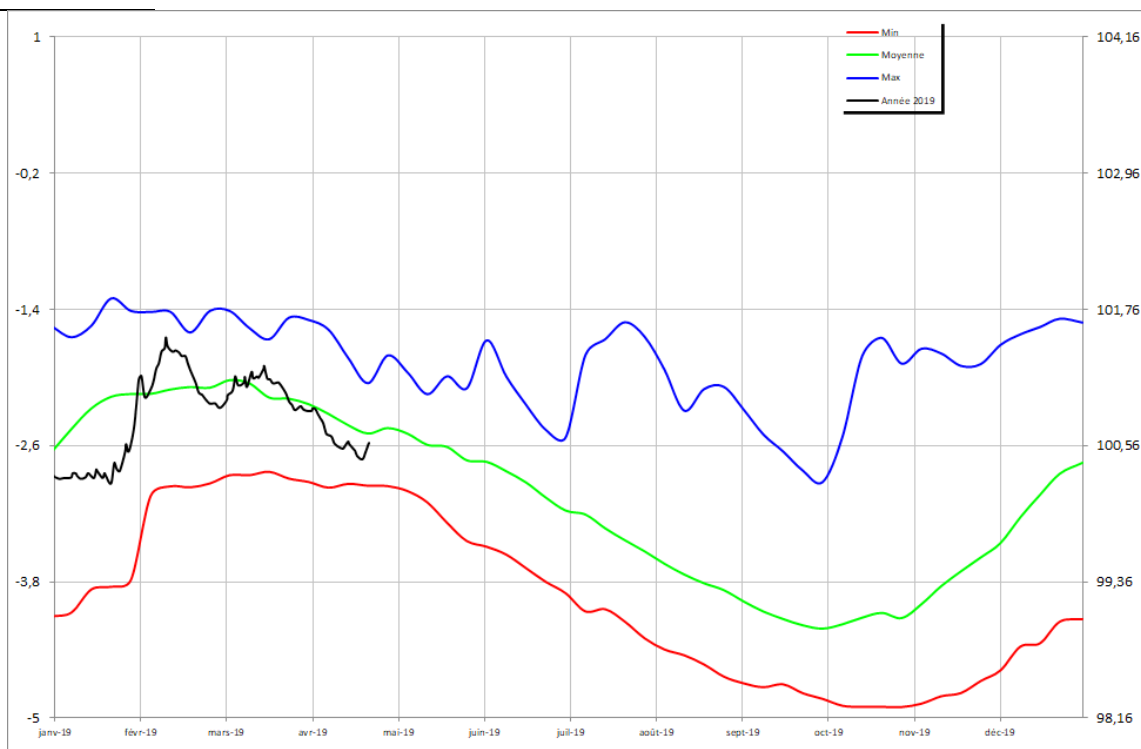
Cotes en m NGF

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

Calcaires
cambriens

SAINT CHRISTOPHE DU LUAT 03207X0603/PZ7

Profondeur en m



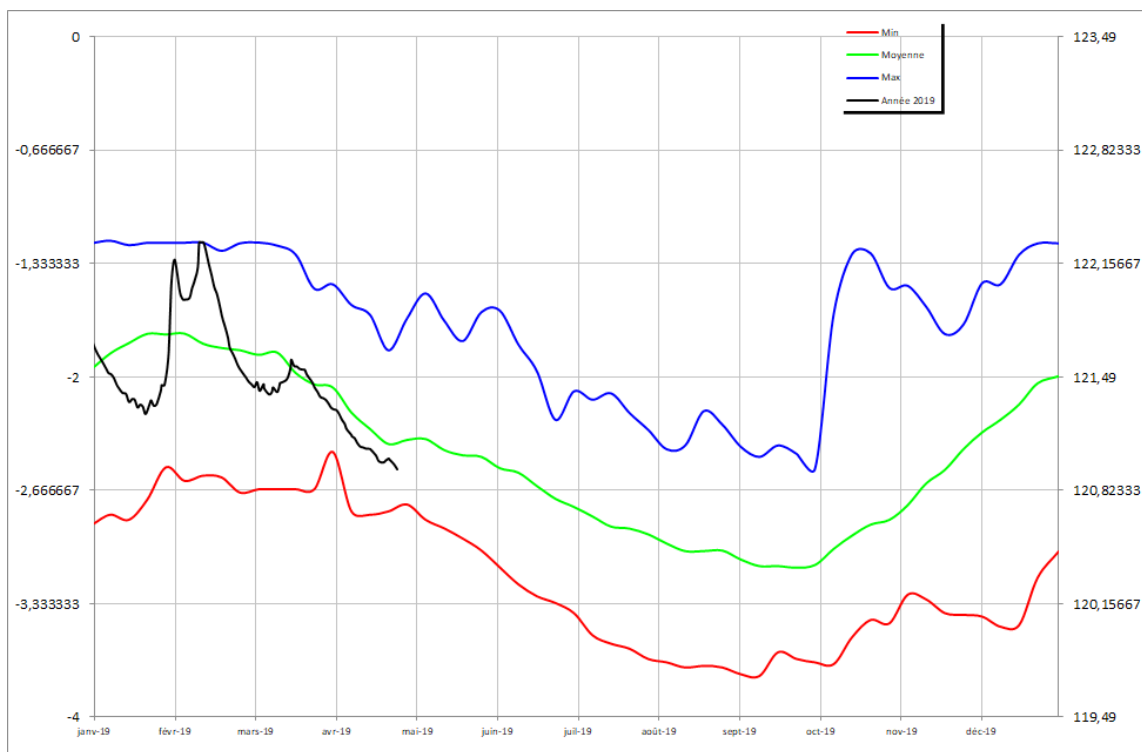
Cotes en m NGF

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

Socle

COMMER 03201X6016/PZ2

Profondeur en m



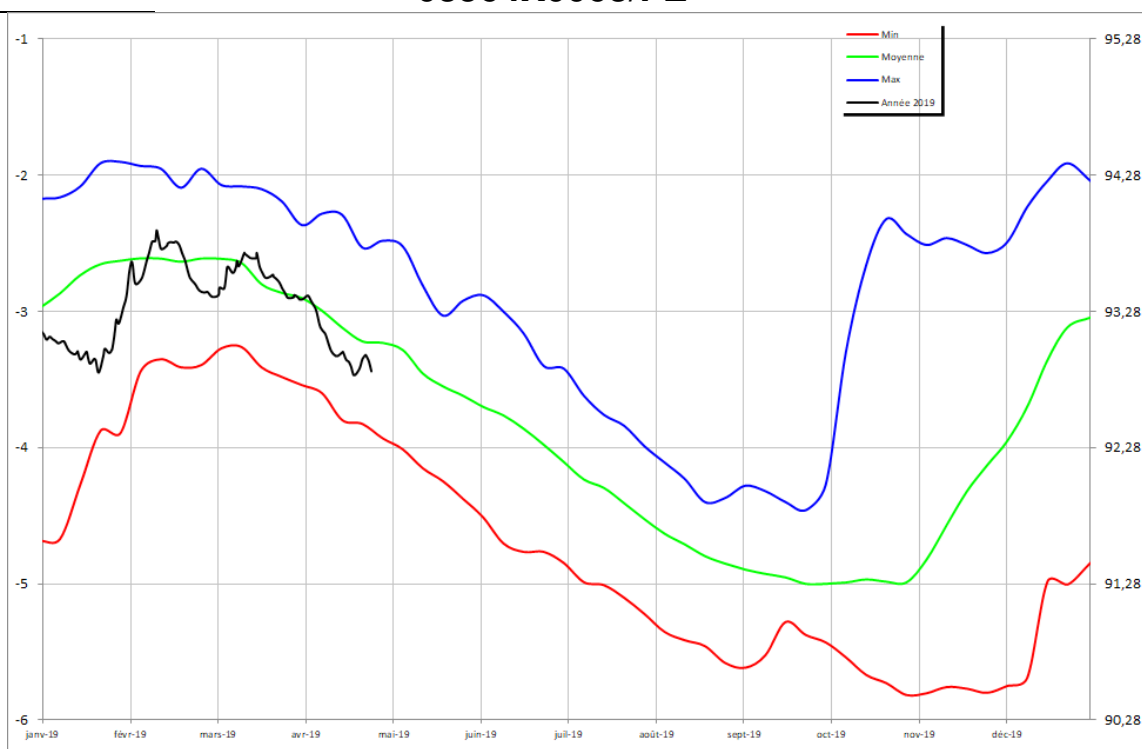
Cotes en m NGF

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

Calcaires
carbonifères

SAINT PIERRE SUR ERVE 03564X0063/PZ

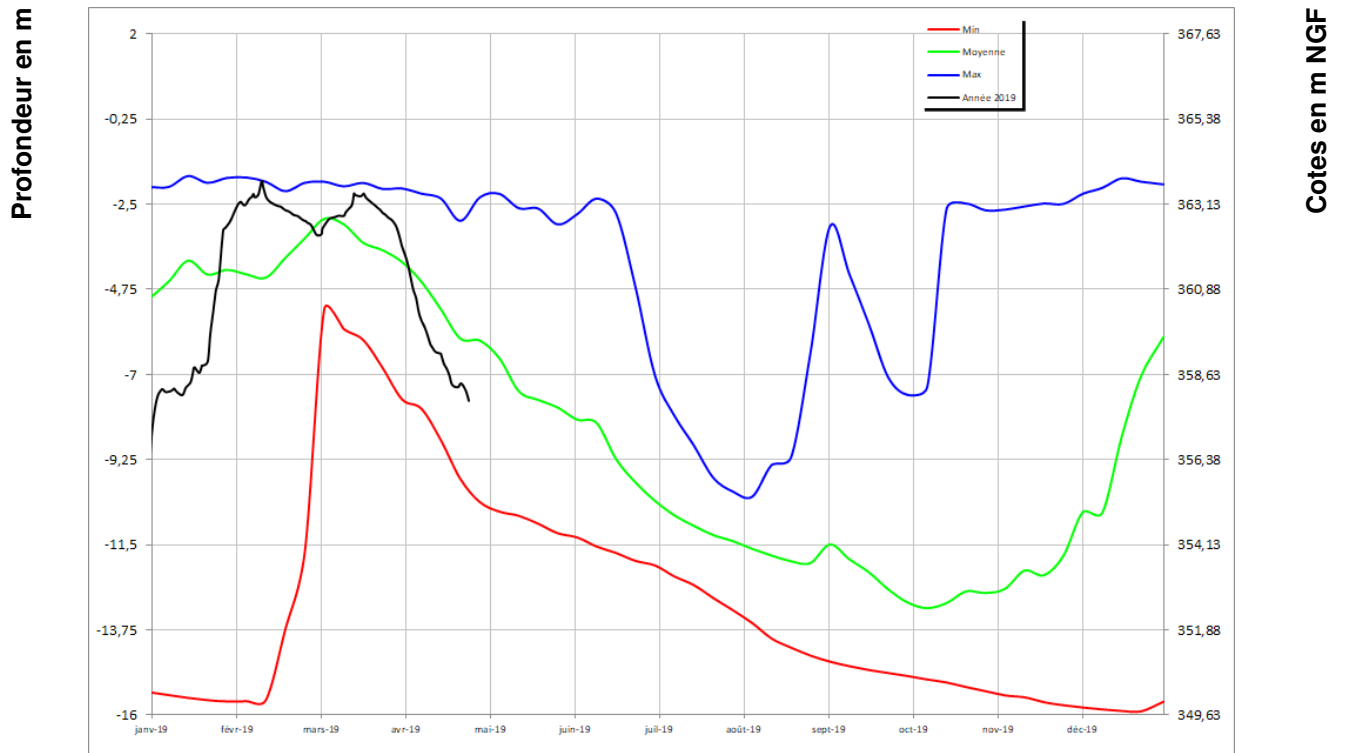
Profondeur en m



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



Département de la Sarthe

SITUATION DES NAPPES SOUTERRAINES au 10 Mai 2019

RECHARGE 2018-2019 TROP MODÉRÉE ?

État variable des nappes souterraines sarthoises avec une tendance sous les moyennes à la stabilisation ou à la baisse en cette période de « hautes eaux ». Les niveaux piézométriques vont de « moyens » à « très déficitaires » suivant les profondeurs et les secteurs.

LE DÉBUT DE L'ANNÉE 2019 EST MARQUÉE PAR UNE RECHARGE MODESTE ET INÉGALE DES NAPPES AQUIFÈRES EN FIN DE PRINTEMPS.

UN DÉFICIT DE PRÉCIPITATIONS CONSTATÉ CERTAINS MOIS ENGENDRE UNE RECHARGE DES NAPPES TOUT JUSTE MOYENNE. CERTAINS SECTEURS MONTRENT TOUJOURS UN DÉFICIT ASSEZ IMPORTANT.

- POUR LES NAPPES LIBRES à faible profondeur, **la situation est généralement proche de la moyenne mais plutôt en dessous.** Pour le Cénomaniens dans la région du Mans qui constitue une des grandes zones de recharge de la nappe, le niveau a toujours évolué sous la moyenne depuis la fin de l'été 2018 sauf pour quelques jours en février et en Mars 2019 où il a tout juste atteint le niveau moyen.

Dans le Nord du Département les calcaires Bajo-Bathonien à Saint-Rémy du Val sont cette année aussi sous la moyenne au voisinage de la triennale sèche ; ce qui n'était pas arrivé depuis plusieurs années.

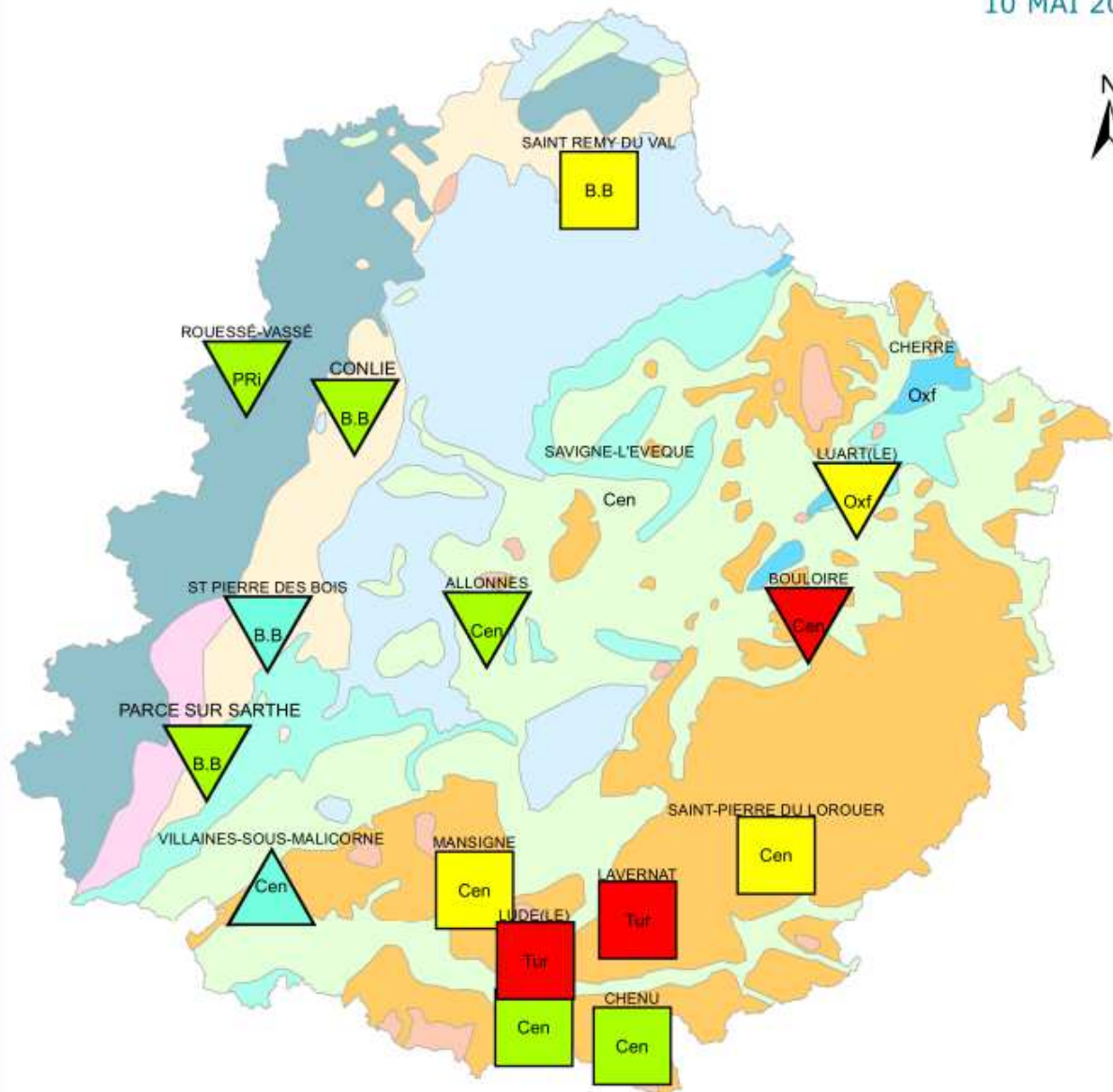
À une profondeur supérieure à 35 mètres pour le Turonien au Lude et à Lavernat, les niveaux sont encore cette année **sous les minima connus depuis 25 ans. Au Lude la baisse a été spectaculaire en 2018 et cela semble se propager plus au Nord vers Lavernat.** Le Turonien ne subit cependant pas encore une baisse aussi forte sous le plateau calaisien à Bouloire où il reste voisin de la moyenne. **On peut soupçonner un phénomène de drainance prononcée au profit du Cénomaniens sous-jacent ?**

- POUR LES NAPPES CAPTIVES (isolées sous une couche plus ou moins étanche), l'état est variable et à surveiller. **Pour ces nappes profondes, la recharge 2018 /2019 n'est pas spectaculaire ! À part le Sud du Département pour le Cénomaniens (Villaines sous Malicorne / Le Lude / Chenu) les nappes captives de l'Oxfordien et du Cénomaniens sont en déficit plus ou moins prononcé si on analyse la série de 25 ans de mesures. De plus des prélèvements ont déjà eu lieu pour l'irrigation dans l'Est de la Sarthe (Duneau /Le Luart).**

LA SITUATION EST DONC DANS LES MOYENNES À L'OUEST ET AU SUD-OUEST DU DEPARTEMENT ET IMPACTÉE PAR LE DÉFICIT PLUVIOMÉTRIQUE AU SUD ET À L'EST DU MANS. BIEN QUE L'ON PUISSE ENCORE VOIR UNE AMÉLIORATION AVANT L'ÉTÉ L'ÉTAT DES NAPPES JUSTIFIERA PROBABLEMENT UNE VIGILANCE ACCRUE DÈS LE MOIS DE JUIN DANS CERTAINS SECTEURS SARTHOIS.

Localisation et état des nappes en Sarthe

10 MAI 2019

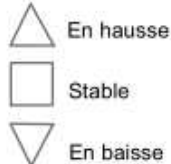


Sources : CD72 Bureau de l'eau, DDT 72

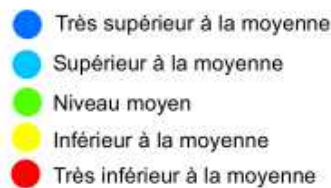
Géologie de la Sarthe



Evolution récente

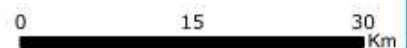


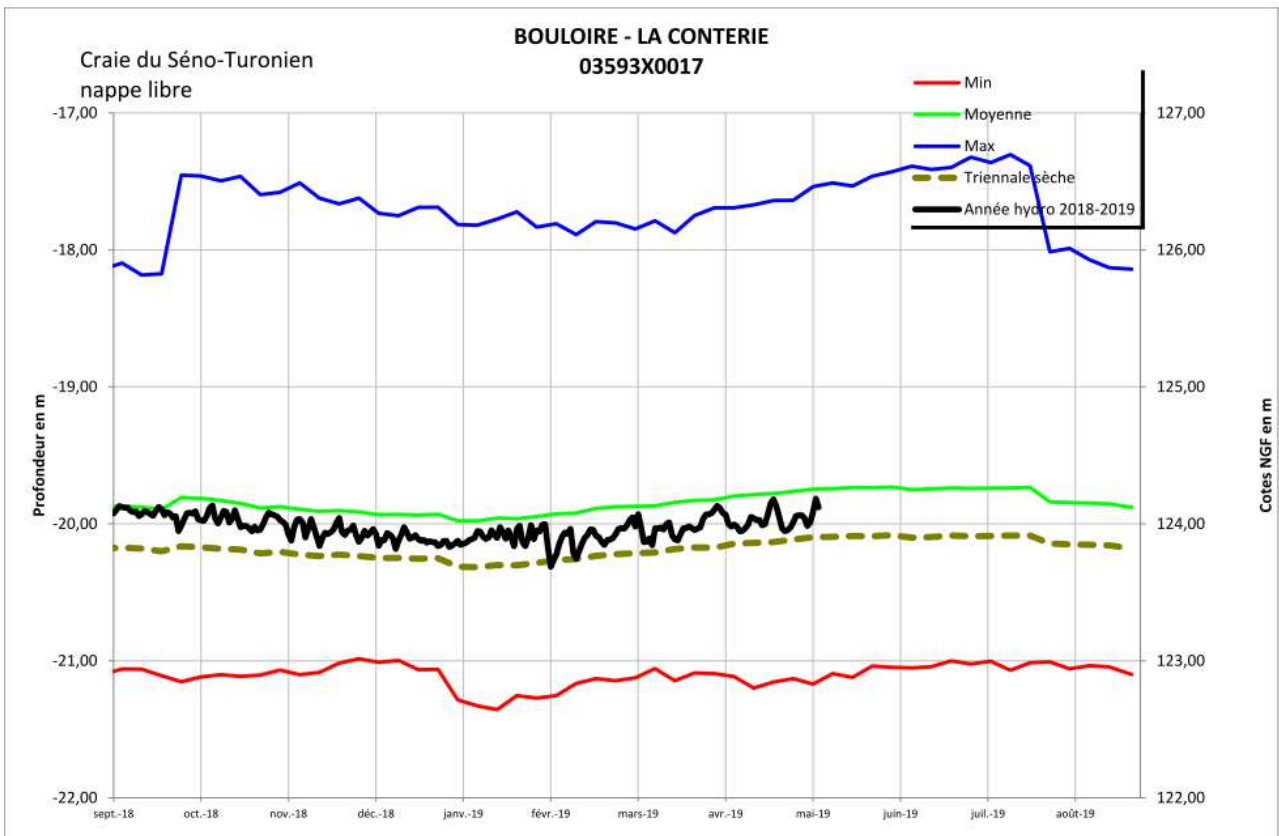
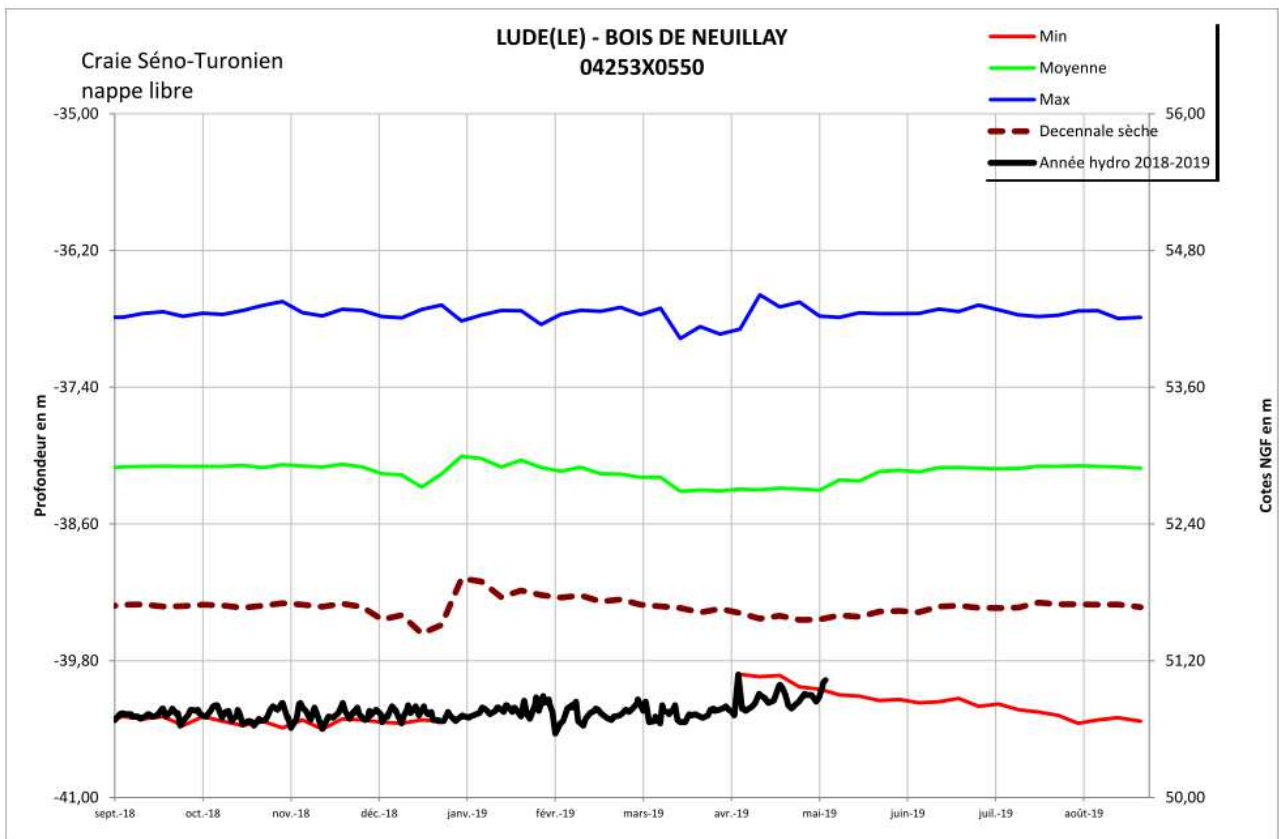
Niveau de la nappe

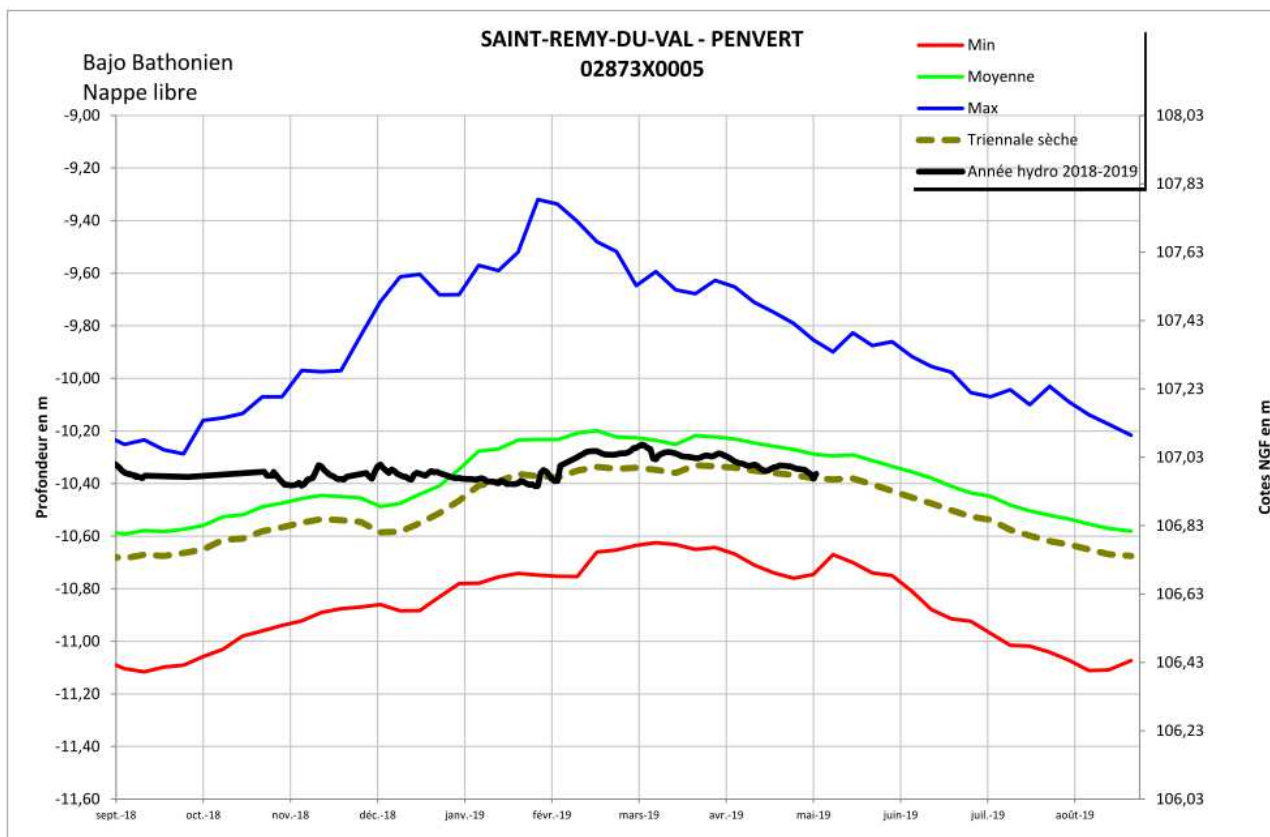
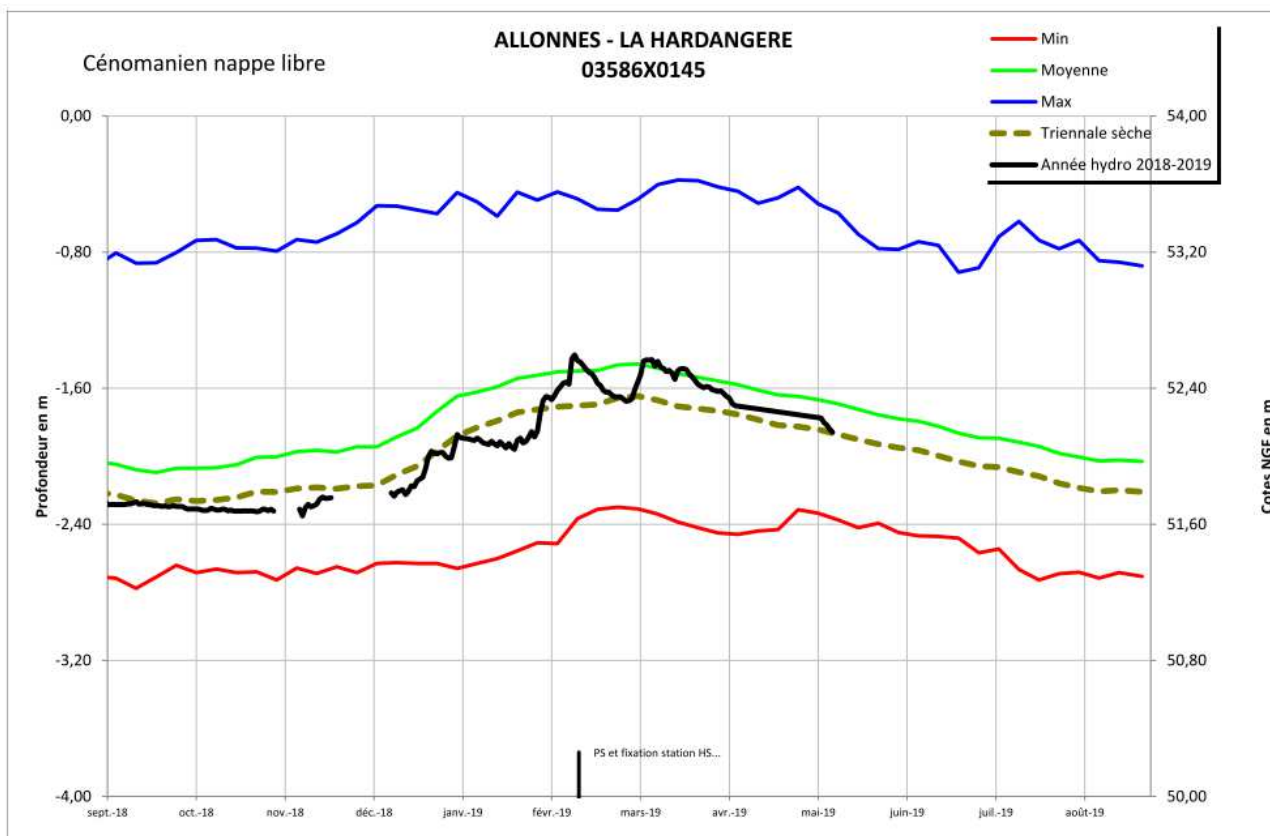


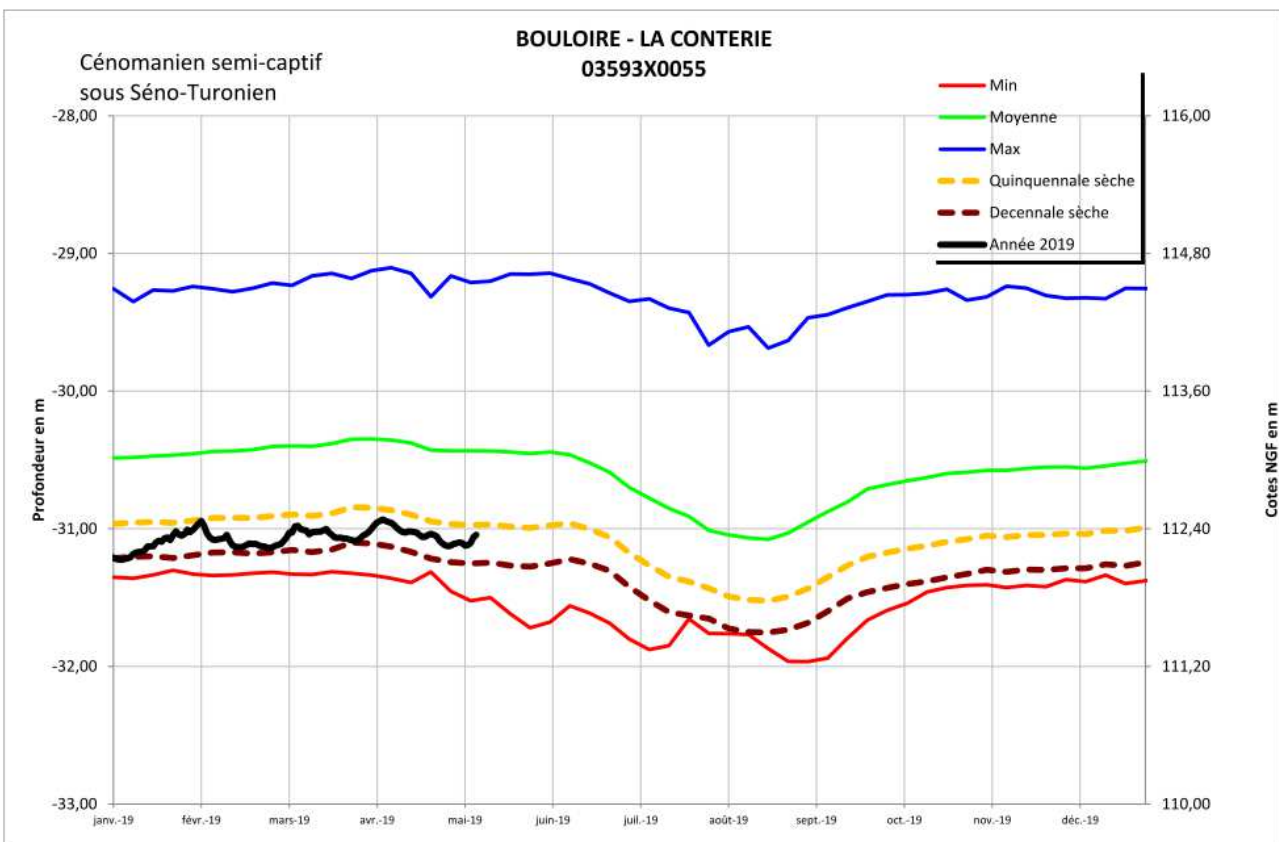
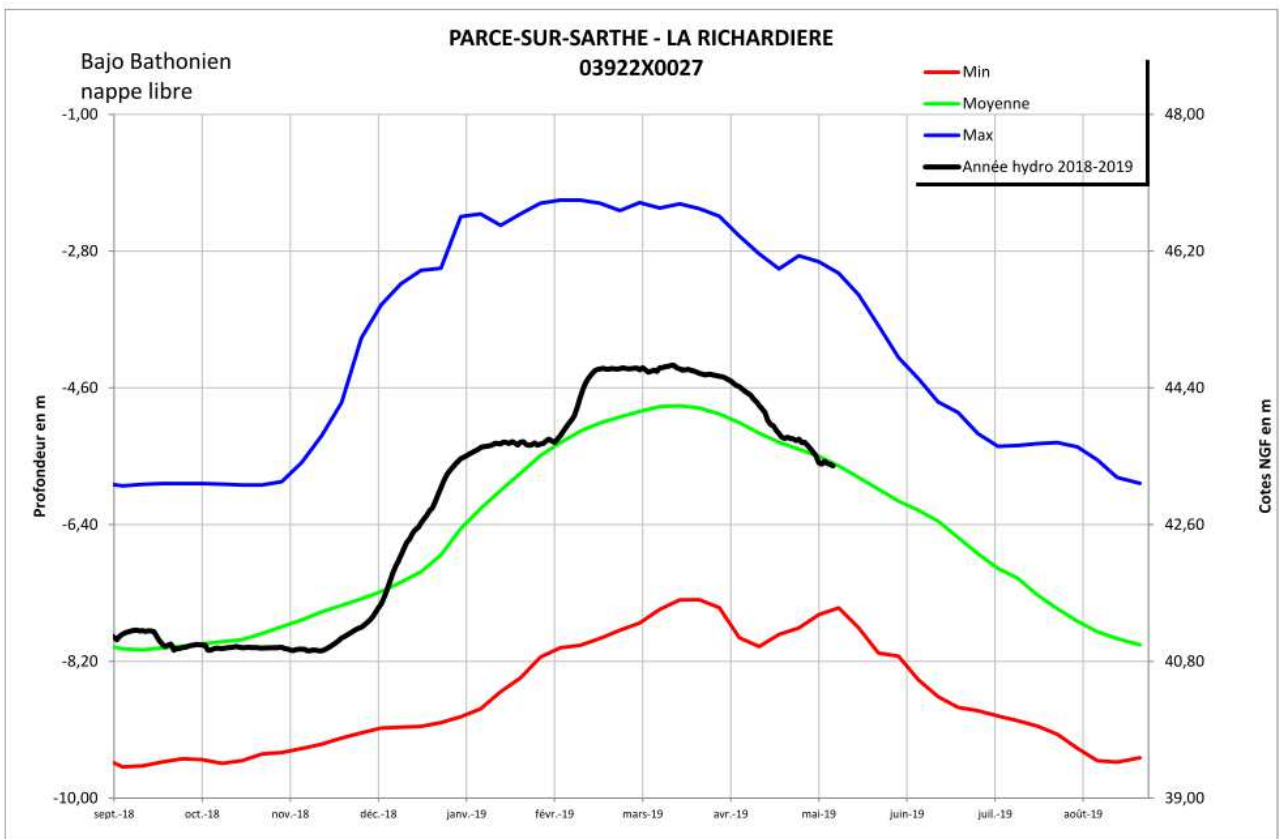
Géologie Nappe

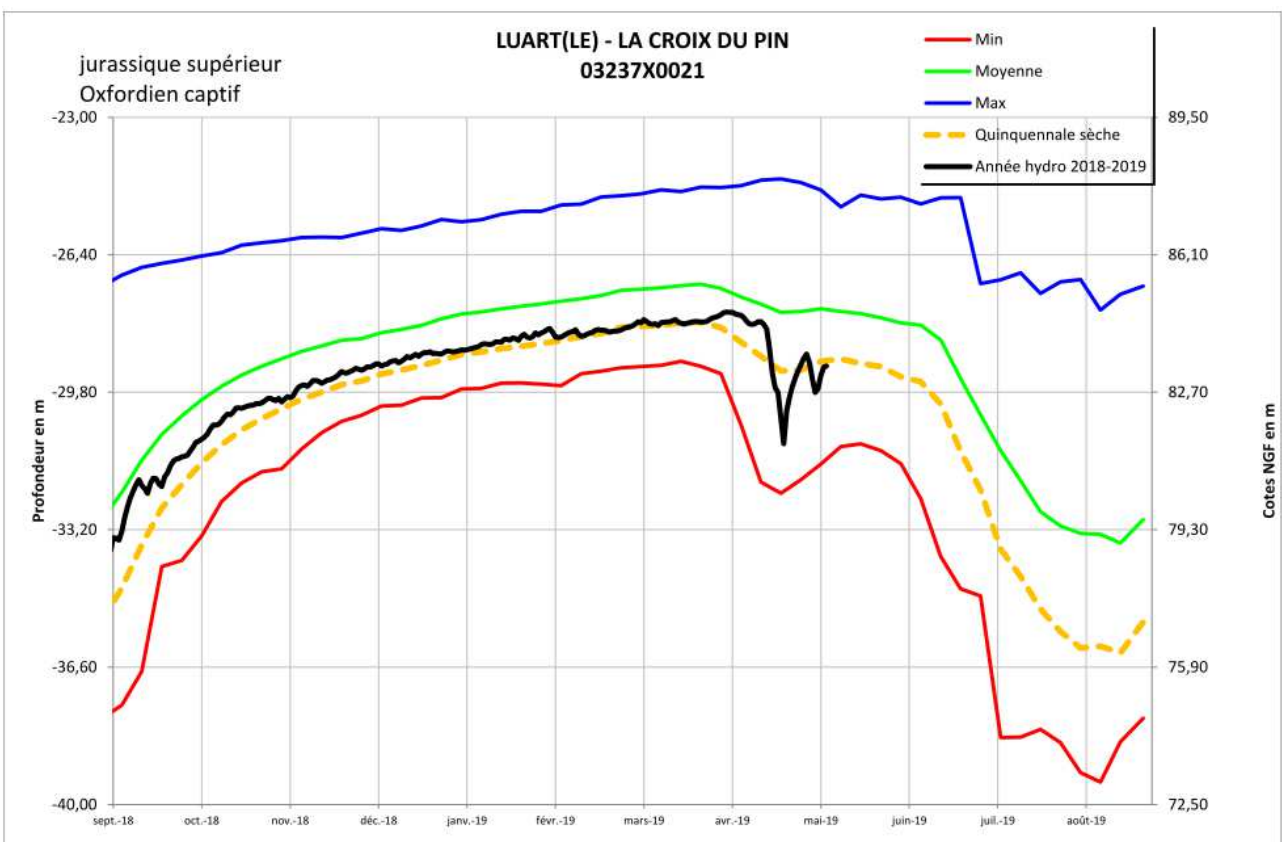
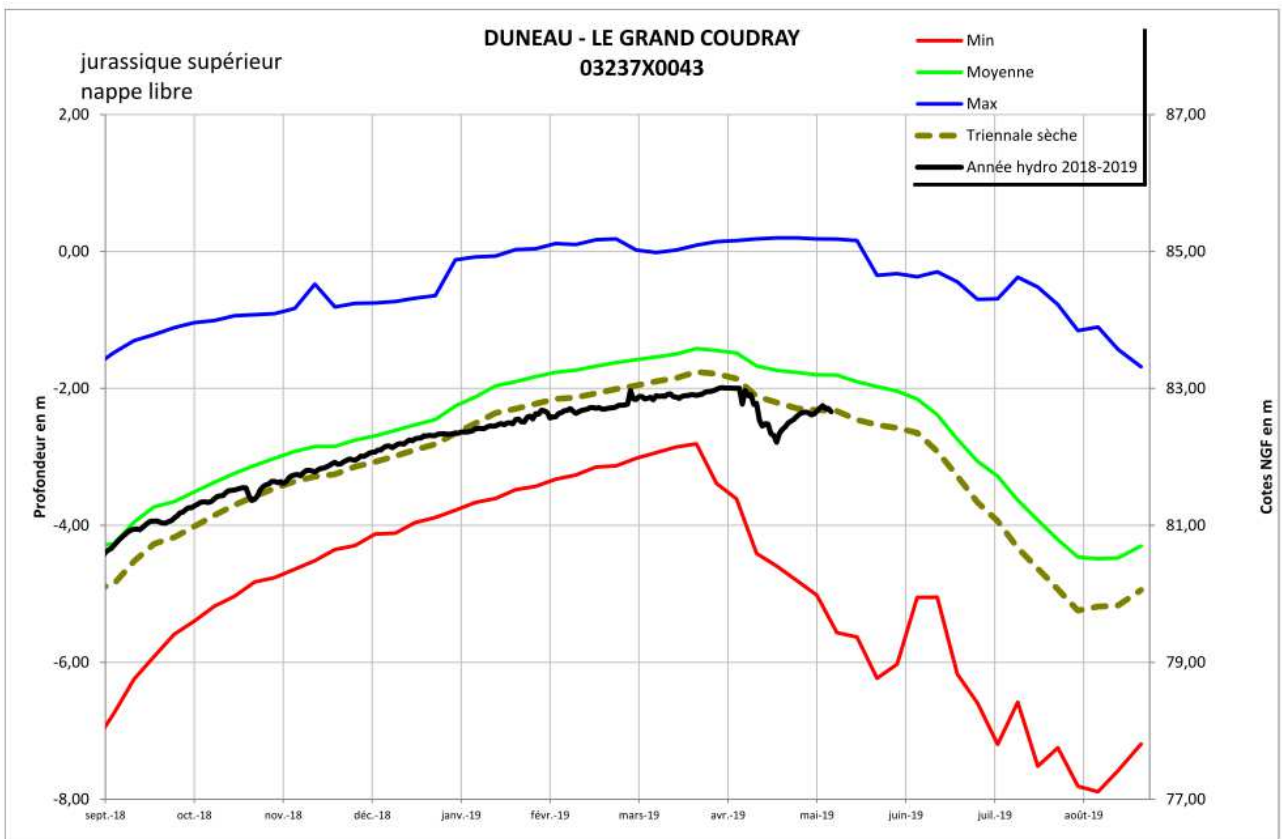
Tur : Turonien
 Cen : Cénomaniens
 Oxf : Oxfordien
 B-B : Bajo-Bathonien
 PRI : Primaire

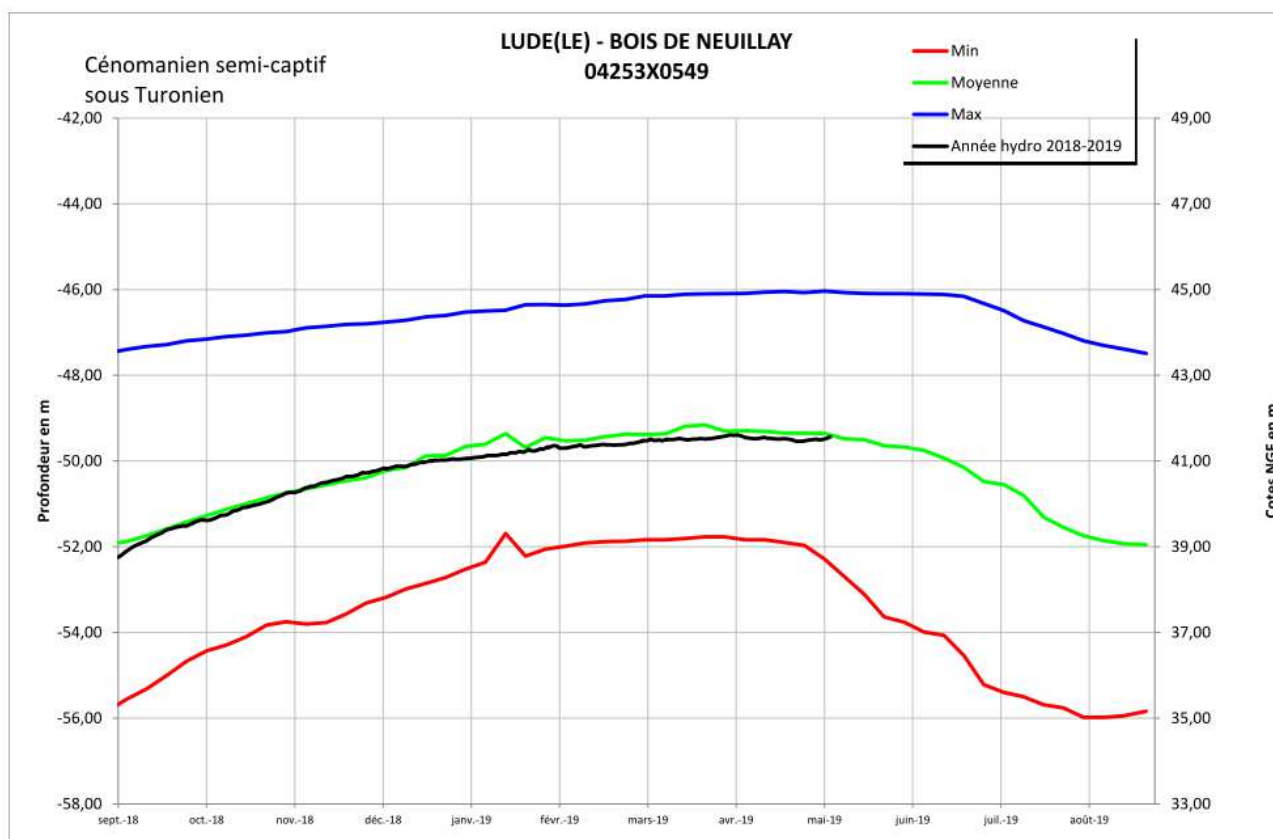
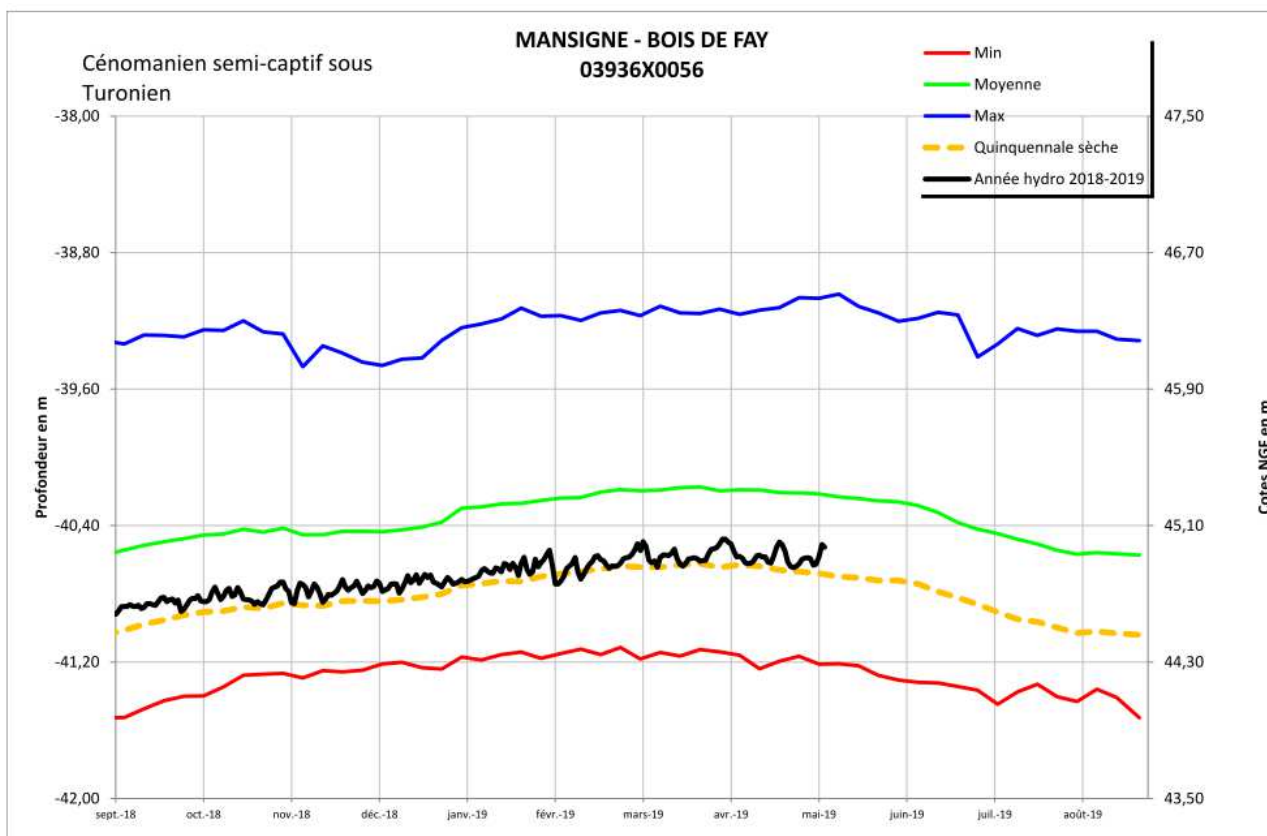


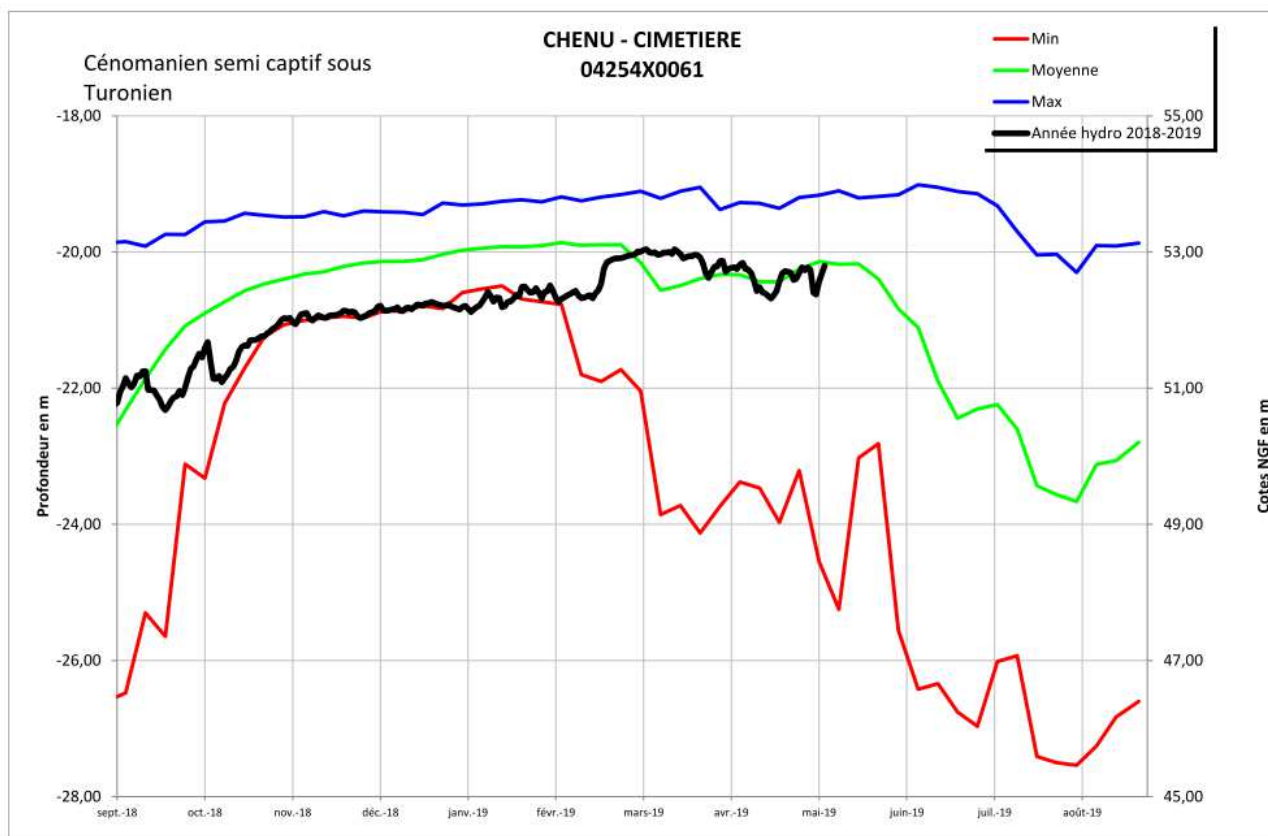












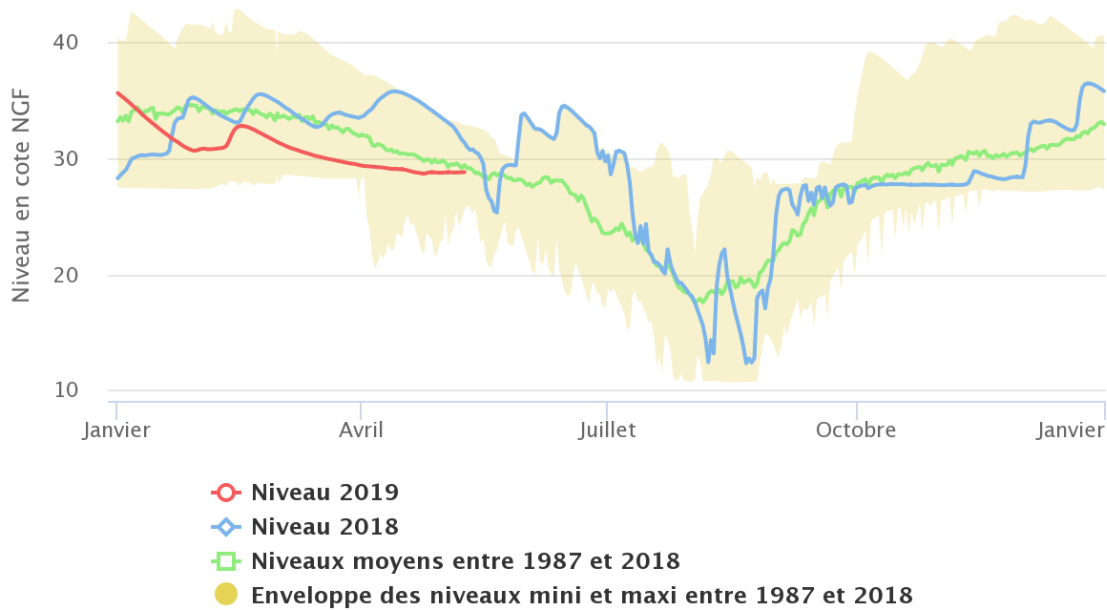
3.5. Vendée

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



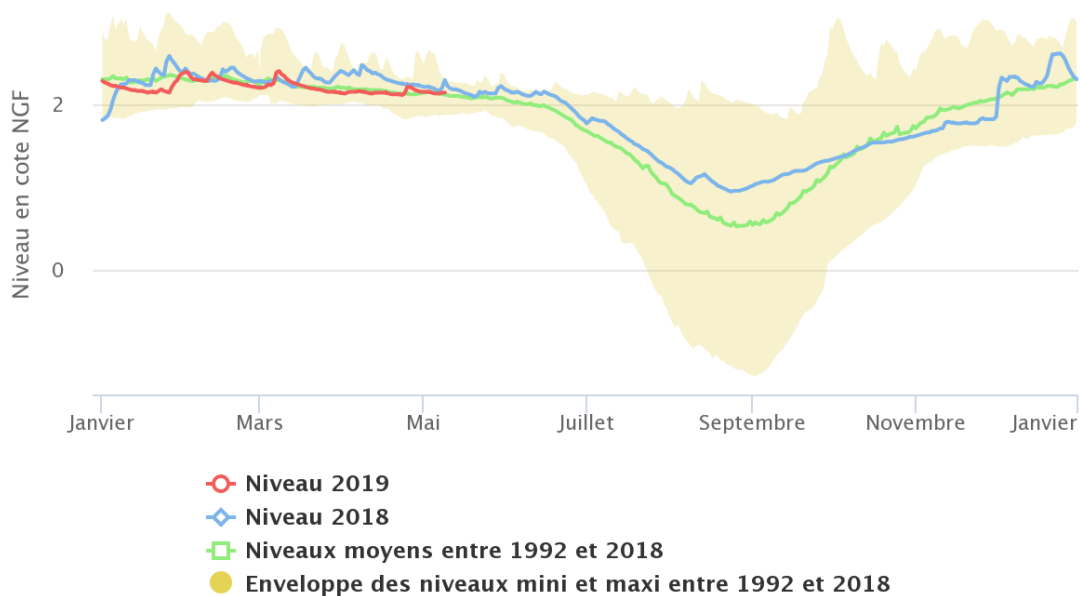
Situation au 09 mai

Forage de la Ville Morte (Thiré - 85)



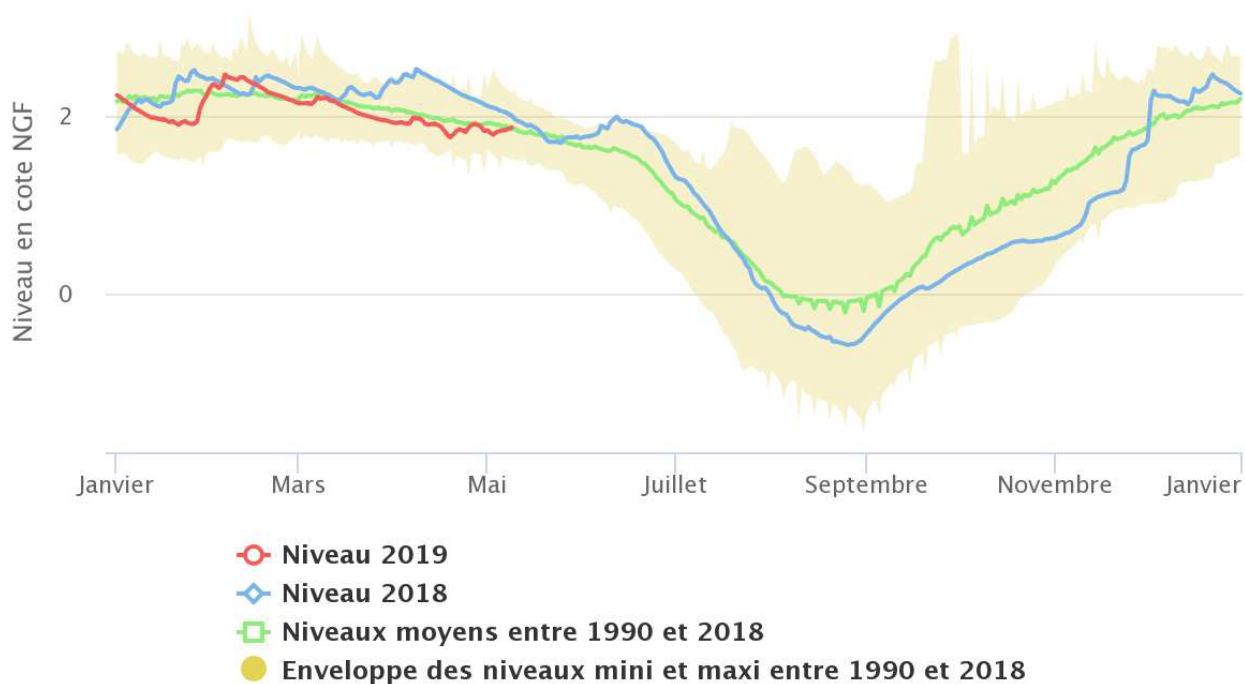
<http://www.vendee.fr>

Forage du Breuil (Le Langon - 85)



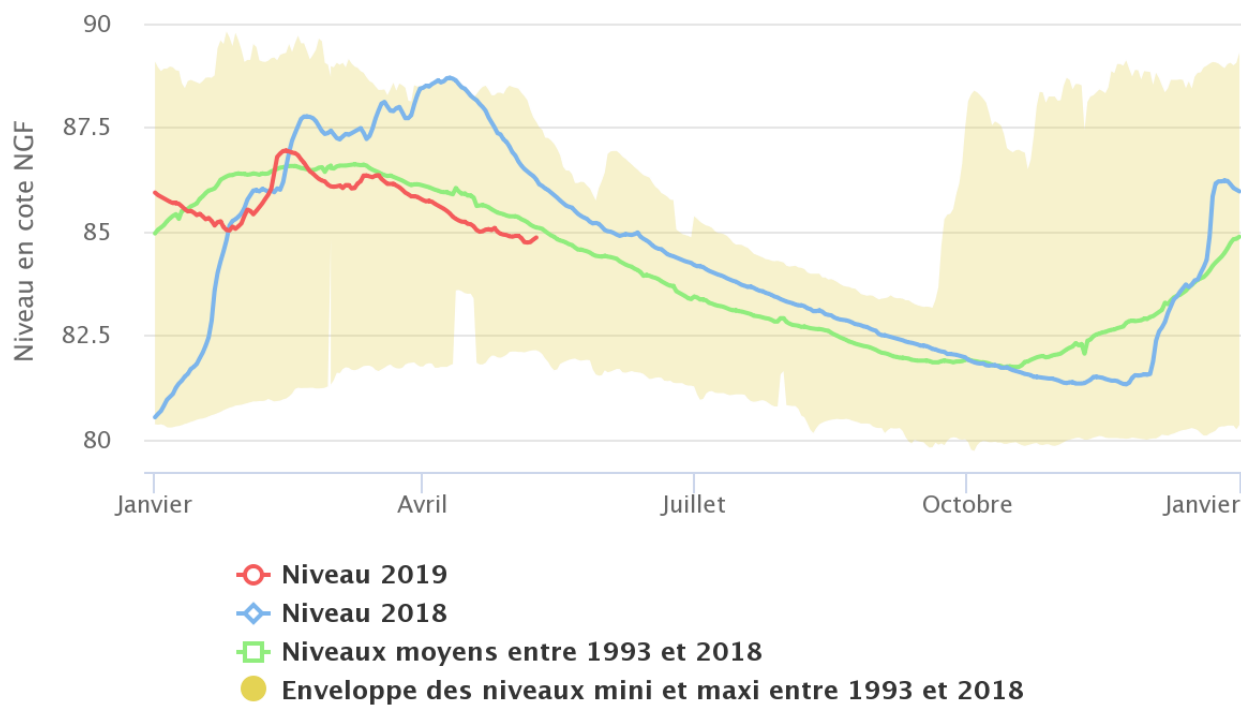
<http://www.vendee.fr>

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



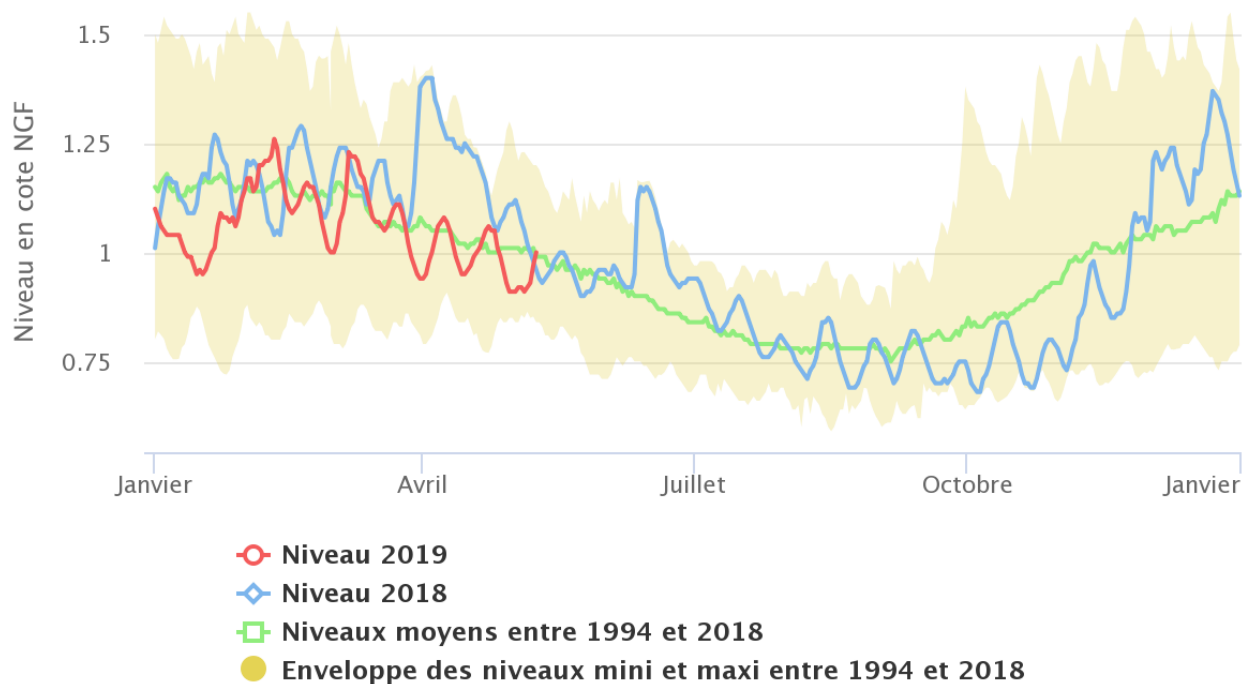
<http://www.vendee.fr>

Forage des Ajoncs (La Roche sur Yon – 85)



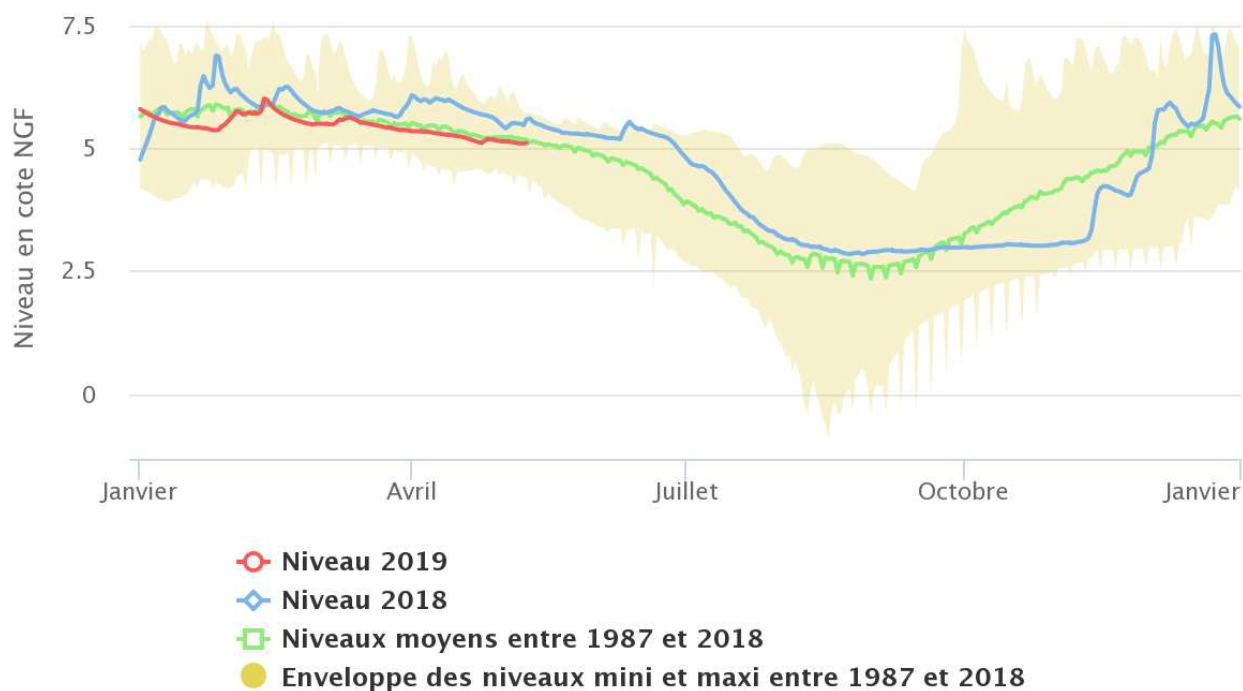
<http://www.vendee.fr>

Forage les Murs (Bouin-85)



<http://www.vendee.fr>

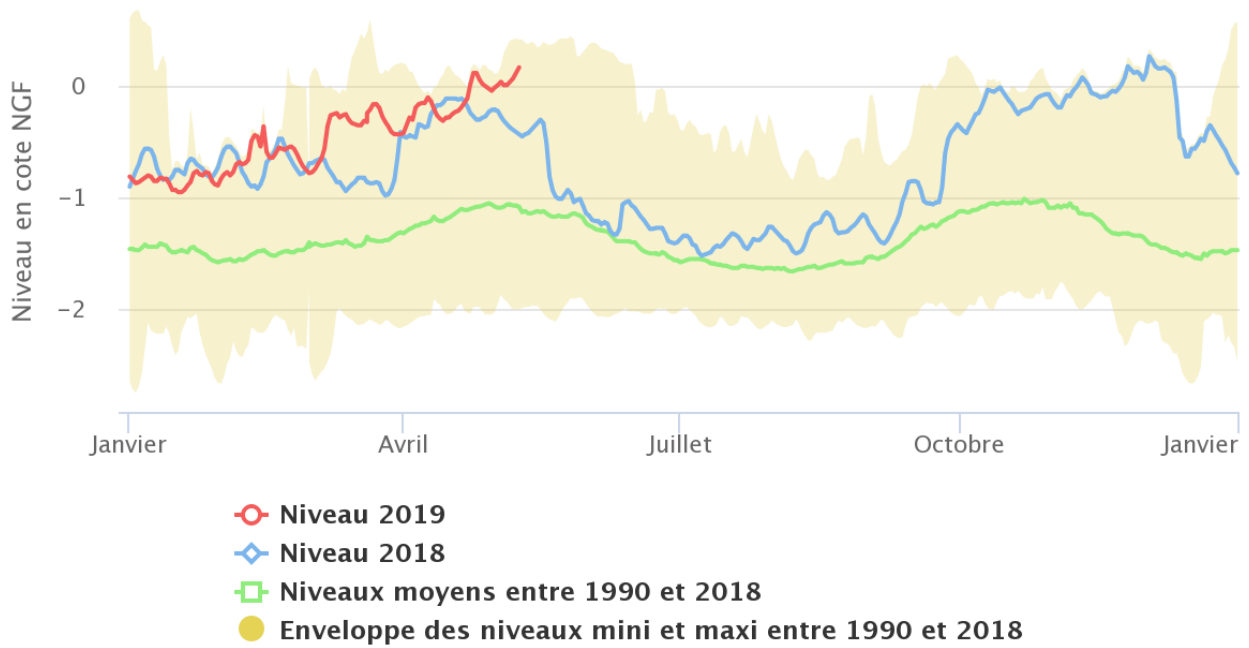
Forage du Grand Nati (Oulmes - 85)



<http://www.vendee.fr>

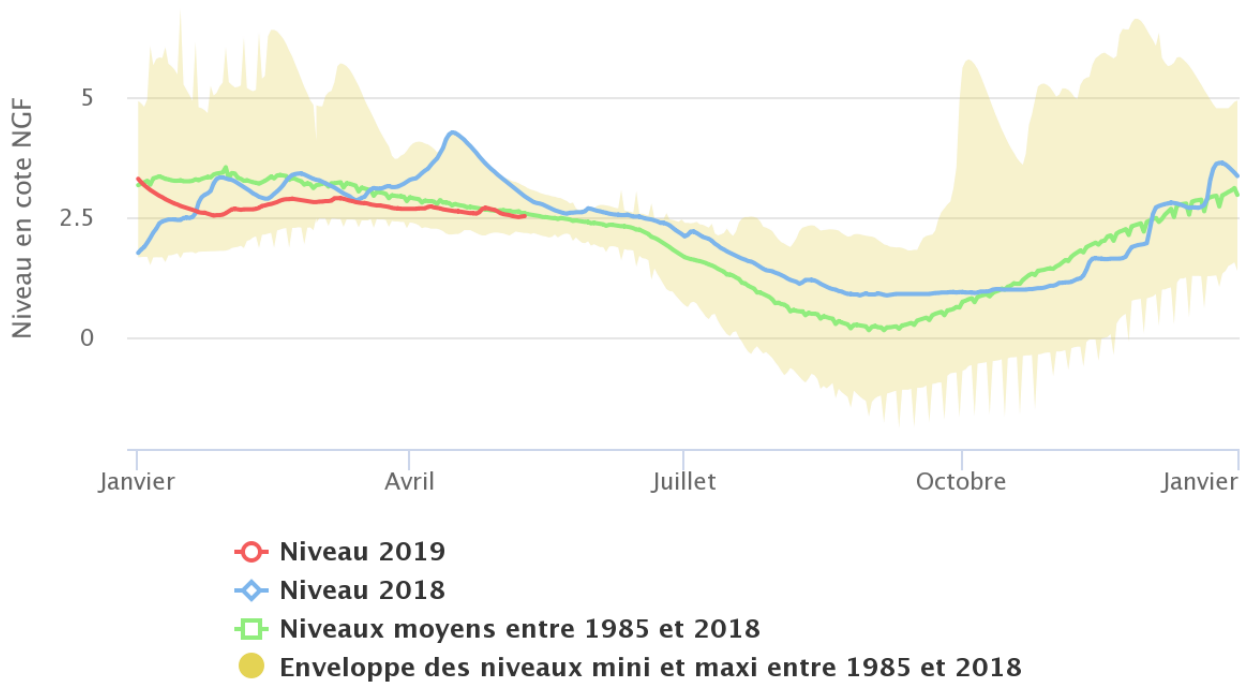
Forage du Terrain-Neuf (L'Epine - 85)

Île de Noirmoutier



<http://www.vendee.fr>

Forage (Luçon-85)



<http://www.vendee.fr>

4. Niveau des retenues

4.1. Les retenues du Maine et Loire

Agglomération du Choletais

Mise à jour : 07/05/2019



Bilan de la ressource en eau L'Agglomération du Choletais

Bilan au : **07-mai-19**

Remplissage actuel : **17,46 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
09-avr.-19	99%	-0,02 m	-0,01 m	-8 000 m3	100%	0,00 m	-0,01 m	-21 351 m3	100%
16-avr.-19	96%	-0,14 m	-0,12 m	-96 000 m3	100%	-0,03 m	-0,03 m	-64 368 m3	99%
23-avr.-19	92%	-0,30 m	-0,16 m	-128 000 m3	100%	-0,03 m	0,00 m	0 m3	99%
30-avr.-19	91%	-0,34 m	-0,04 m	-32 000 m3	100%	-0,02 m	0,01 m	21 456 m3	98%
07-mai-19	89%	-0,43 m	-0,09 m	-72 000 m3	100%	-0,02 m	0,00 m	0 m3	98%

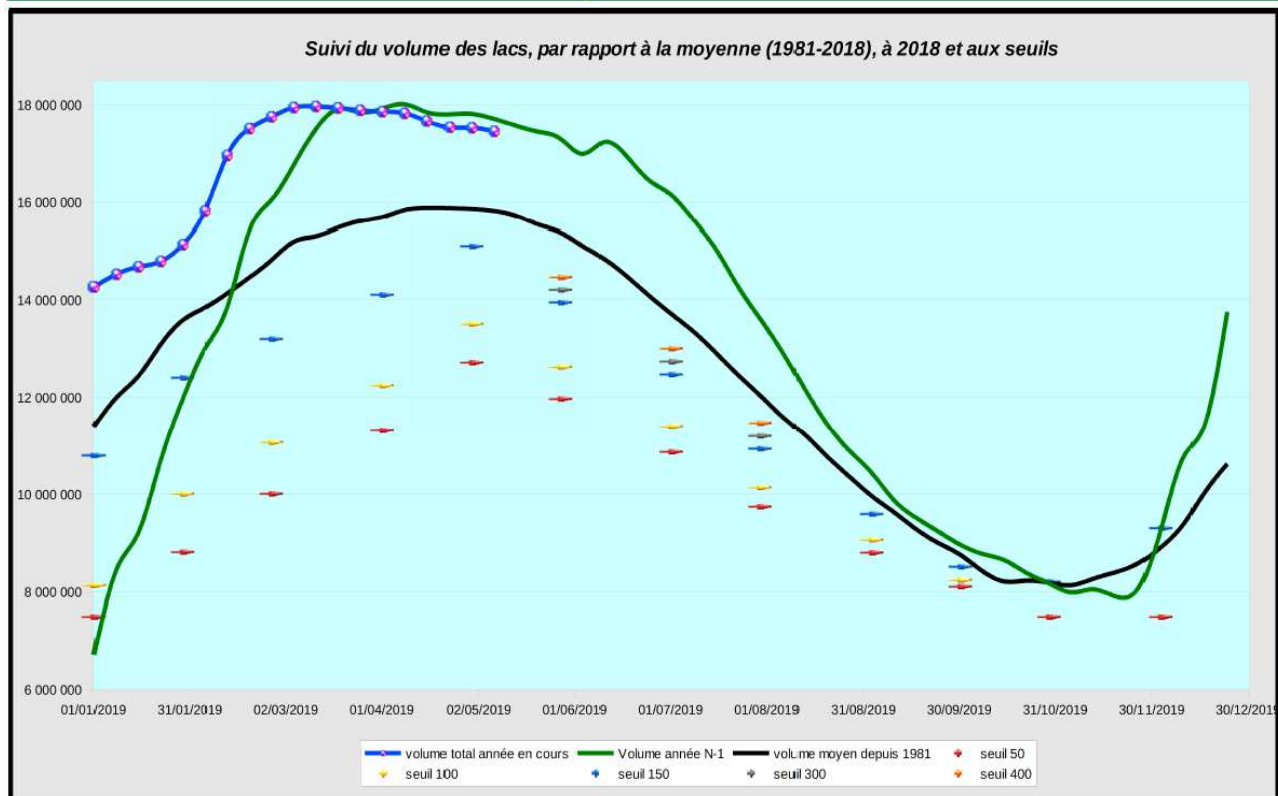
ÉTIAGE A LA MOINE A LA SORTIE DE RIBOU

VANNAGE : **200 L/s** + SURVERSE **0 L/s**

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

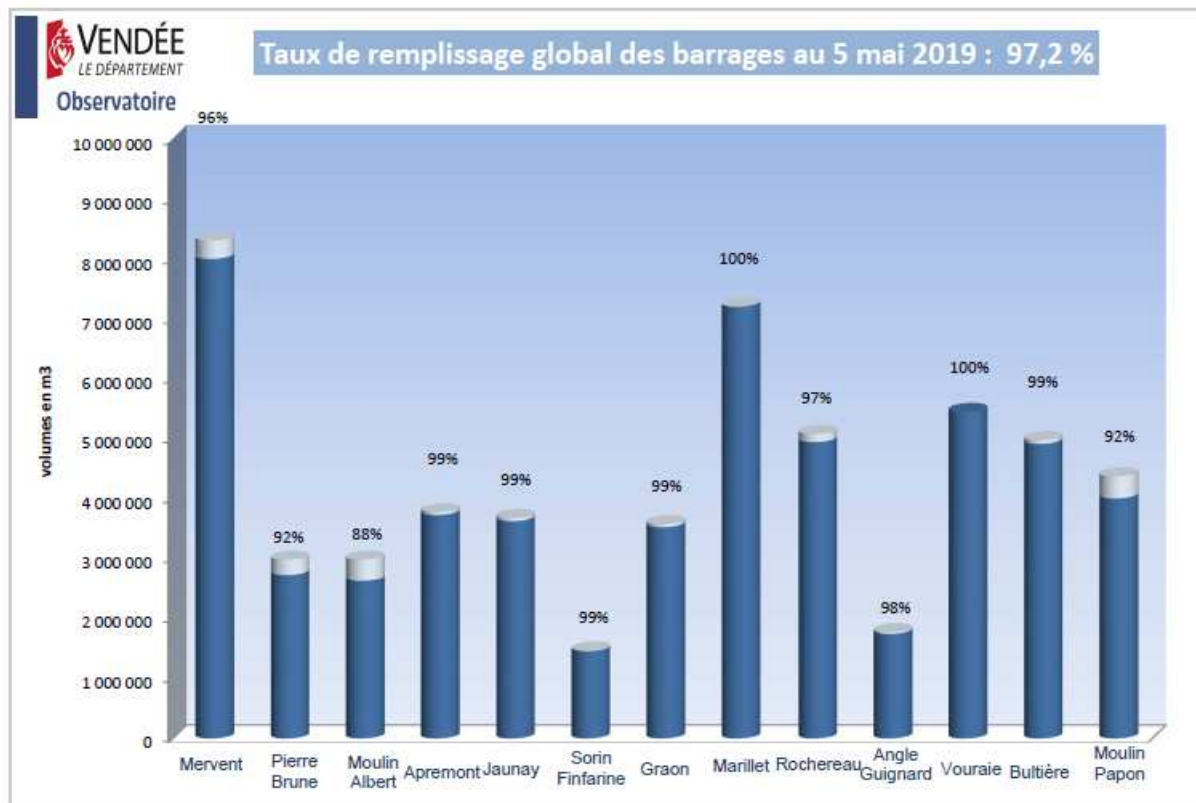
Soutien d'étiage à la Moine en sortie de Ribou : **0,20 m3/s**

GRAPHIQUE DE SYNTHÈSE



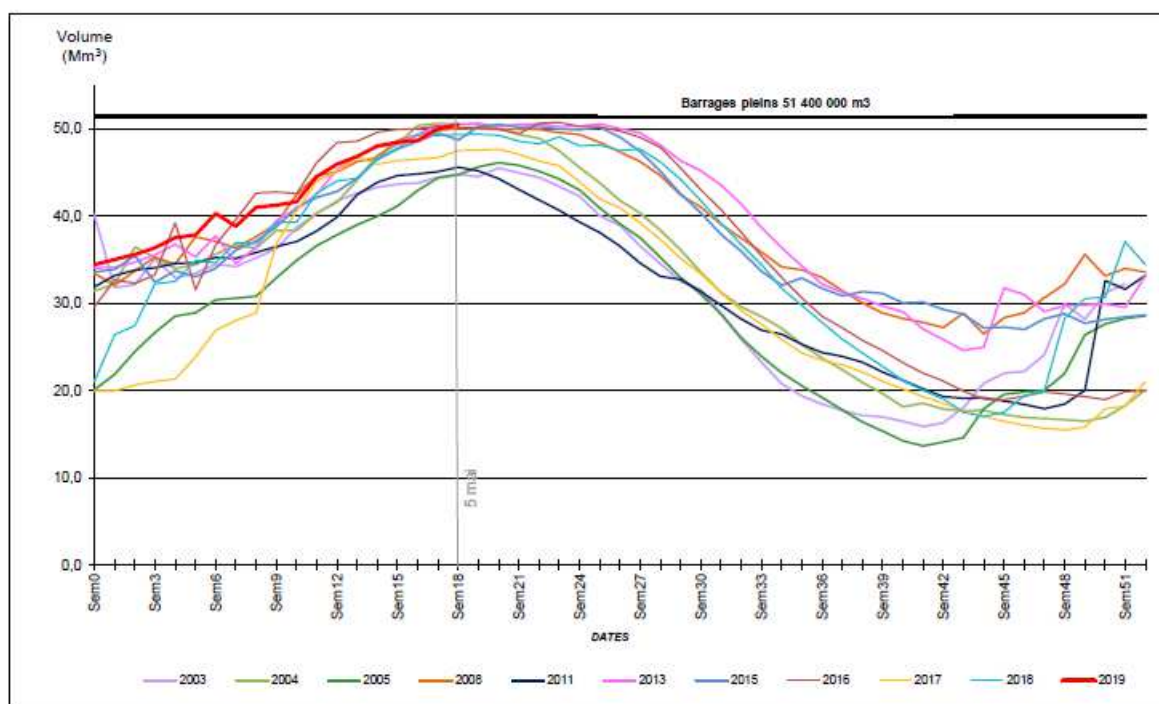
4.2. Les retenues de Vendée :

Au 5 mai 2019, le taux global de remplissage des barrages d'eau potable de la Vendée est de **97,2 %**, soit un volume total stocké de **54 220 000 m³**.



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

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



06/05/2019

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^{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.

**Service Risques Naturels
et Technologiques**

5 rue Françoise Giroud
CS 16326
44263 NANTES CEDEX 2

Tel : 02.72.74.76.90
Fax : 02.72.74.75.79

Directrice de publication
Annick BONNEVILLE