

Bulletin de situation mensuel
Août 2017

service
Risques
Naturels et
Technologiques

Septembre
2017

Résumé : Les pluies ont été plutôt excédentaires au nord de la Loire, déficitaires au sud et particulièrement au sud de la Vendée. Ces pluies ont bénéficié aux rivières et nappes les plus réactives de cette zone, qui de plus présentait une situation moins déficitaire début août.

Les arrêtés de limitation des usages de l'eau ont continué à se renforcer au cours du mois, même si certains épisodes pluvieux ont permis d'alléger les dispositifs temporairement, en Sarthe notamment.

Date	Dépt	Ressource	Zone	Niveau
01/09	44	SUP	Vilaine, Erdre, Côtières bretons, Logne-Boulogne-Ognon-Grand-Lieu, Affluents sud Loire, Affluents nord Loire, Oudon, Sèvre Nantaise	Crise
06/09	49	SUP	Loire, Authion, Couasnon, Lathan	Vigilance
			Mayenne, Hyrôme,	Alerte
			Argenton, Aubance, Brionneau, Divatte, Erdre, Evre, Moine, Romme, Sèvre Nantaise, Thouet, Thau,	Alerte renforcée
			Dive, Layon, Oudon	Crise
		SOU	Alluvions de Loire-Thau, Authion-Alluvions, Aubance-Thouet-Ouère, Authion moyen, Loir-Sarthe-aval, Sud-Loire	Vigilance
			Mayenne	Alerte
01/09	53	SUP	Sarthe aval	Alerte
			Oudon, Sarthe amont, Mayenne médiane et aval	Alerte renforcée
			Mayenne amont	Crise
28/08	72	SUP	Braye-Anille, Deux-Fonds, Orne champenoise, Sarthe aval, Roule-Crotte, Rhonne,	Vigilance
			Vègre, Gée	Alerte
			Vaudelle-Merdereau-Orthe, Sarthe amont, Orbe saosnoise, Veuve-Tusson	Alerte renforcée
31/08	85	SUP	Sèvre Nantaise, Maines, Boulogne, Marais breton, Vie-Jaunay, Côtières vendéens, Autize, Vendée, Lay (non réalimenté), Marais Sèvre Niortaise	Coupure
		SOU	Lay Ouest, Lay Est, Vendée Ouest, Vendée Centre, Vendée Est, Autizes	Alerte
			Autres nappes d'eau douce	Alerte renforcée

OBSERVATION
ET STATISTIQUES
Collection
N° 538



PRÉFET
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE

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

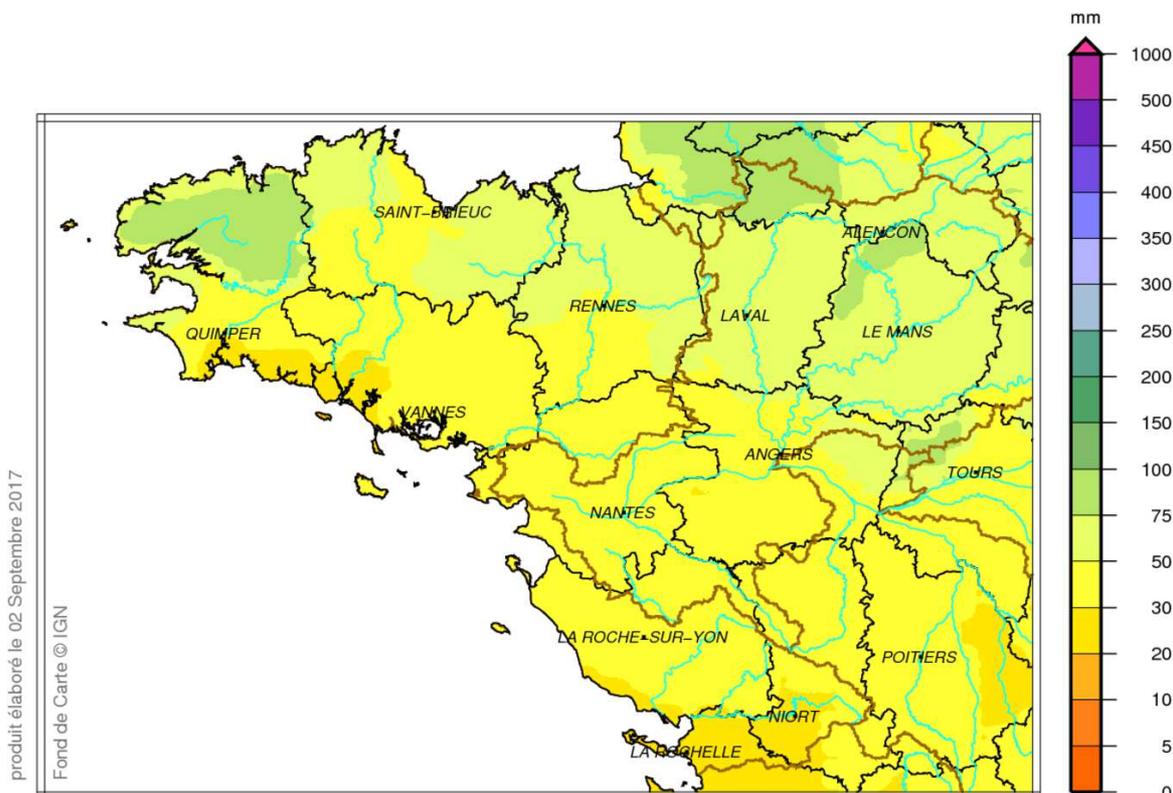
1. Pluviométrie :

Pluviométrie du mois d'août 2017 :

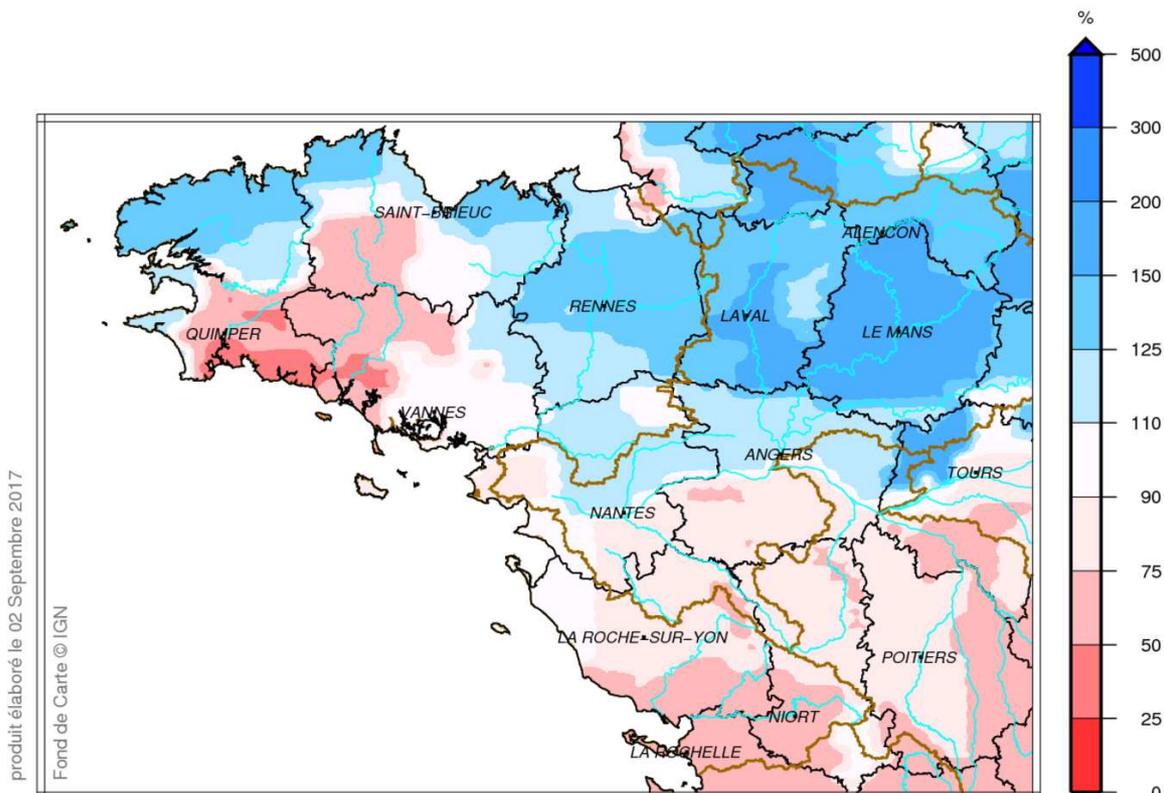
Plus de 50 mm en Mayenne, Sarthe et sur le Baugeois, soit un excédent de 10 à 50 %. Le reste des Pays-de-la-Loire recueille moins de 50 mm ; la situation pluviométrique est légèrement excédentaire du pays nantais à l'Anjou mais déficitaire ailleurs, de 10 à 25 %, mais plus de 25 % sur le marais poitevin.



Bassin Loire aval
Cumul de précipitations
Août 2017



Bassin Loire aval
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Août 2017

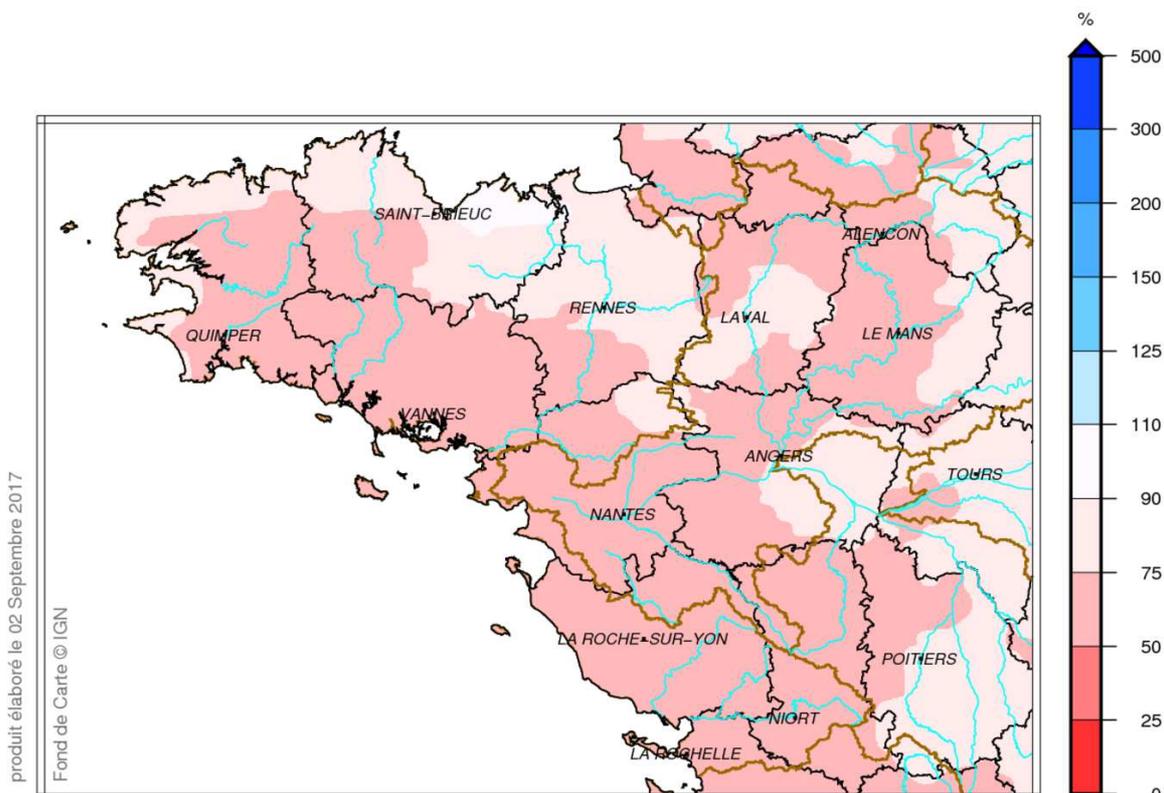


Pluviométrie de Septembre 2016 à août 2017 :

Déficit de 10 à 25 % sur le Perche et la vallée de la Mayenne, de 25 à 50 % ailleurs.



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

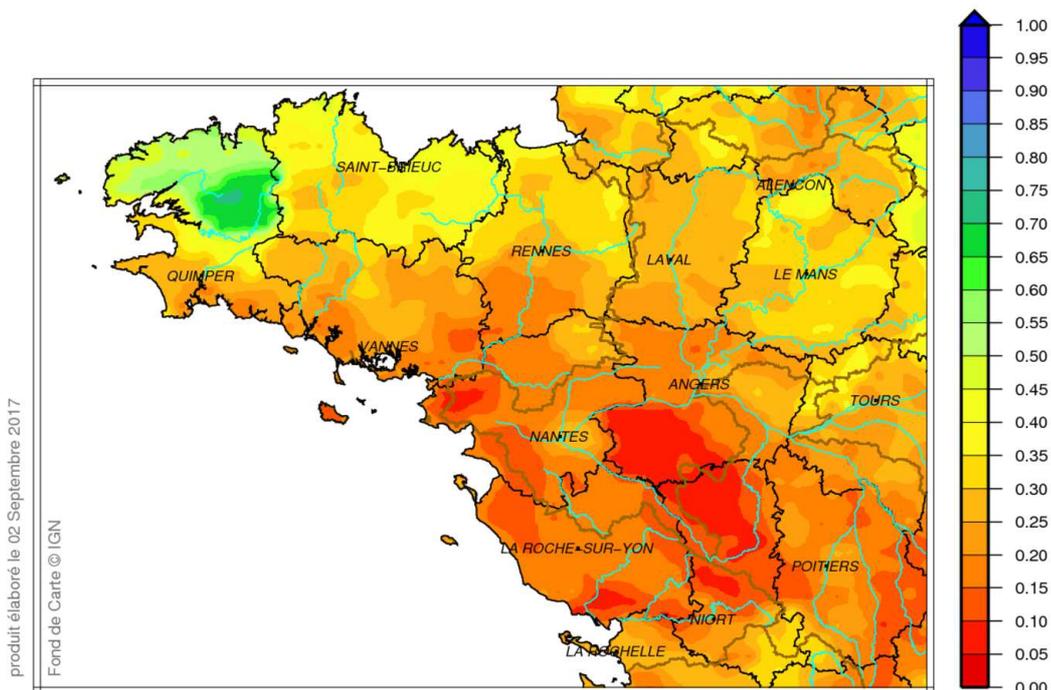


Indice d'humidité des sols au 1er septembre 2017 :

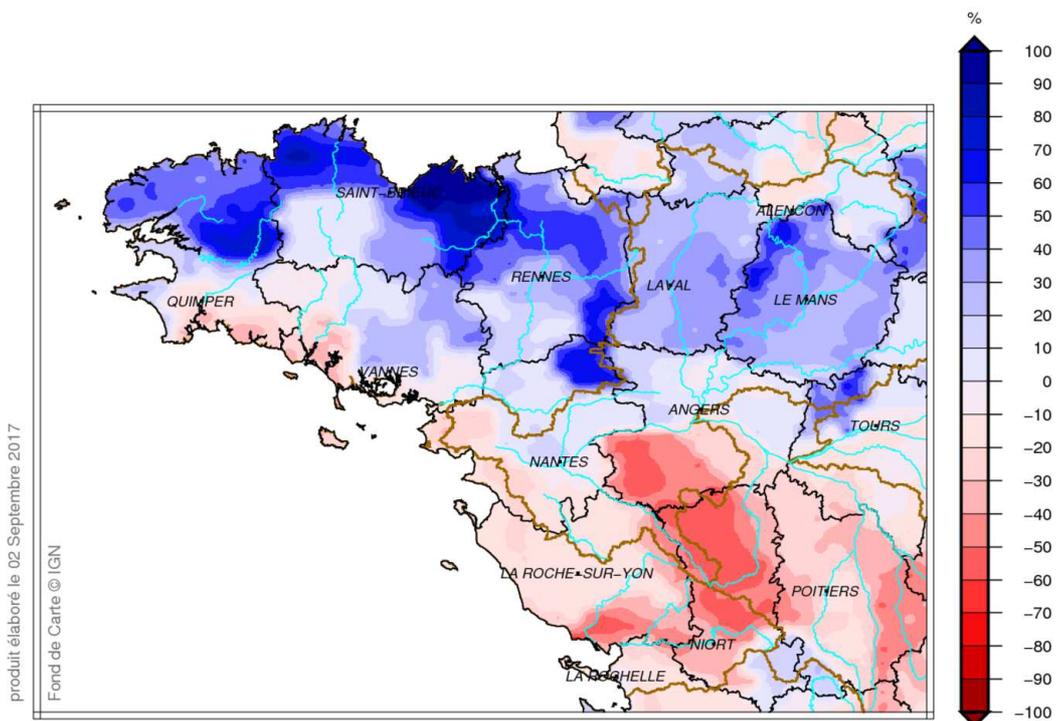
Indice de 0,1 à 0,3 sur les 2/3 sud de la région, localement 0,1 (Brière et Mauges) 0,3 à 0,5 sur le 1/3 nord.

L'écart à la normale au 1er septembre est négatif le long des côtes atlantiques et au sud de la Loire. L'écart est positif au nord d'une ligne Nantes-Angers.

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



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

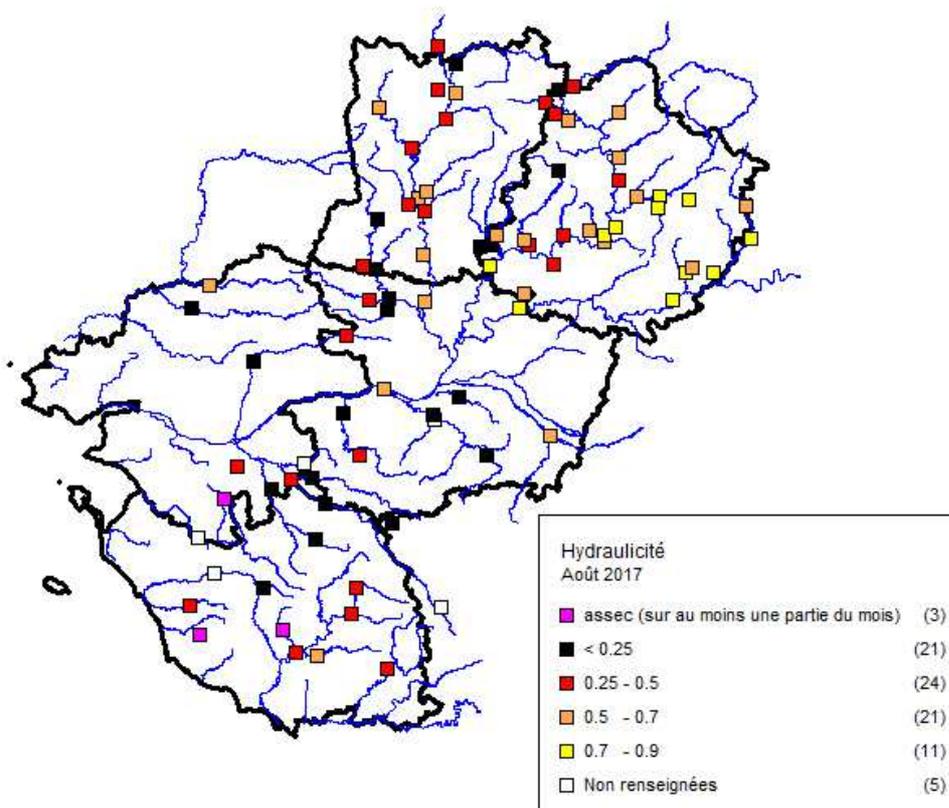


2. Situation des cours d'eau de la région Pays de la Loire



La pluviométrie contrastée du mois d'août se reflète parfaitement dans les écoulements, d'autant que cette répartition renforce la situation du début du mois d'août (écoulement très déficitaires dans les 2/3 sud de la région, moins déficitaire sur le sud-est de la Sarthe)

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	0.62	-38	Moy. Bassin %
J7963010	Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983	0.14	-86	-62

Bassin de l'Erdre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M6323010	Erdre (L')	CANDE	1968	0.3	-70	Moy. Bassin %
M6333020	Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	0.24	-76	-73

Bassin de la Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
L8000020	Loire (La)	SAUMUR		0.59	-41	Moy. Bassin %
M5300010	Loire (La)	MONTJEAN	1842	0.57	-43	-42

Bassin de la Sarthe						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M0050620	Sarthe (La)	SAINT CENERI LE GEREI	1977	0.42	-68	
M0104010	Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	0.12	-88	
M0114910	Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	0.43	-57	
M0124010	Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	0.46	-54	
M0134010	Orthe (L')	DOUILLET	1995	0.52	-48	
M0153010	Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991	0.57	-43	
M0243010	Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	0.6	-40	
M0250610	Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972	0.45	-55	
M0416010	Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	0.81	-19	
M0421510	Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	0.8	-20	
M0424810	Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	0.82	-18	

M0434010	Vive Parence. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	0.67	-33	
M0500620	Sarthe (La)	SPAY	1952	0.78	-22	
M0504510	Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	0.85	-15	
M0514010	Rhone (Le)	GUECELARD	1988	0.54	-46	
M0525210	Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	0.61	-39	
M0535010	Gée (La)	FERCE	1984	0.37	-63	
M0544010	Vezeanne (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	0.33	-67	
M0556030	Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	0.41	-59	
M0566220	Berdin (Le)	TENNIE	1982	0.23	-77	
M0583020	Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	0.51	-49	
M0633010	Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972	0.51	-49	
M0653110	Vaige (La)	BOUESSAY	1980	0.17	-83	
M0674010	Taude (La)	SAINT BRICE	1981	0.22	-78	Moy. Bassin %
M0680610	Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	0.75	-25	-48

Bassin du Loir						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M1213010	Braye (La)	VALENNES	1968	0.63	-37	
M1233040	Braye (La)	SARGE	1990	0.8	-20	
M1254010	Tusson (Le)	LA CHAPELLE GAUGAIN	1994	0.73	-27	
M1313010	Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUER	1982	0.74	-26	
M1324010	Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	0.68	-32	
M1341610	Loir (Le)	FLEE	1990	0.89	-11	
M1531610	Loir (Le)	DURTAL	1960	0.88	-12	Moy. Bassin %
M1534510	Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNÉ	1992	0.62	-38	-25

Bassin de la Mayenne						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M3060910	Mayenne (La)	AMBRIERES LES VALLEES	1992	0.23	-77	
M3133010	Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	0.46	-54	
M3223010	Colmont (La)	OISSEAU	1991	0.48	-52	
M3230920	Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969	0.5	-50	
M3253110	Aron (L')	MOULAY	1973	0.37	-63	
M3313010	Ernée (L')	ERNEE	1989	55	-45	

M3323010	Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	0.44	-56	
M3340910	Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	0.51	-49	
M3423010	Jouanne (La)	FORCE	1968	0.52	-48	
M3504011	Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOÏN	1973	0.43	-57	
M3514010	Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	0.33	-67	
M3600910	Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	0.51	-49	
M3630910	Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	0.56	-44	
M3711810	Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	0.09	-91	
M3771810	Oudon (L')	CHATELAIS	1972	0.1	-90	
M3774010	Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	0.48	-52	
M3823010	Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	0.3	-70	
M3834030	Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	0.13	-87	Moy. Bassin %
M3851810	Oudon (L')	SEGRE	1994	0.21	-79	-62

Versant sud-Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M5014220	Aubance (L')	SOULAINES / AUBANCE	1981	0.14	-86	
M5102010	Layon (Le)	SAINT GEORGES SUR LAYON	1967	0.03	-97	
M5214020	Hyrome (L')	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1980			
M5222010	Layon (Le)	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1967	0.15	-85	
M6013010	Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	0.17	-83	Moy. Bassin %
M6013030	Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	0.26	-74	-85

Bassin de la Sèvre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M7005610	Ouine (L')	LE BREUIL BERNARD	1995			
M7044010	Ouin (L')	MAULEON	1970	0.16	-84	
M7112410	Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	0.19	-81	
M7213020	Moine (La)	SAINT CRESPIN SUR MOINE	1993	0.22	-78	
M7302420	Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	0.47	-53	
M7314010	Sanguèze (La)	TILLIERES	1982			
M7413010	Grde Maine (La)	SAINT FULGENT	1990	0.19	-81	Moy. Bassin %
M7453010	Maine (La)	REMOUILLE	1975	0.19	-81	-76

Bassin de Grand-Lieu						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
M8144010	Logne (La)	SAINT COLOMBAN	1981	ASSEC	ASSEC	
M8205020	Ognon (l')	VIAIS	1964	0.43	-57	-78

Côtiers vendéens						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
N0113010	Falleron (Le)	FALLERON	1972			
N1001510	Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994			
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	0.26	-74	Moy. Bassin %
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	ASSEC	ASSEC	-87

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	0.42	-58	
N3024010	Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	0.31	-69	
N3222010	Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	0.69	-31	
N3301610	Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY- DISSAIS	1969	0.37	-63	
N3304120	Marillet (Le)	SAINT FLORENT DES BOIS	1984	ASSEC	ASSEC	
N3403010	Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982	0.04	-96	Moy. Bassin %
N7121810	Vendée (La)	PISSOTTE	1993	0.39	-61	-68

3. Situation des nappes souterraines

3.1. Loire Atlantique :



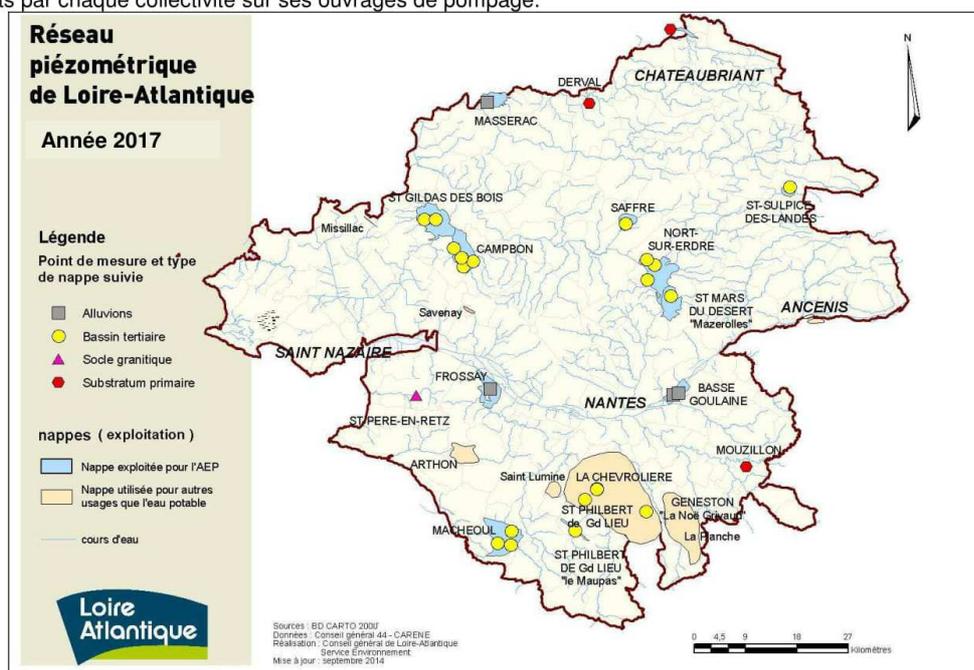
NIVEAU DES NAPPES d'eau souterraine de Loire-Atlantique

SITUATION au 15 août 2017

PREAMBULE

La présente note de situation est établie par le Département de Loire-Atlantique, dans le cadre du réseau départemental de surveillance des eaux souterraines. Cette situation est établie à partir des données fournies par la CARENE pour la nappe de Campbon et le BRGM pour les autres nappes.

Elle dresse un état des lieux général du niveau de chacune des nappes suivies. Si le niveau général évalué ci-après, influence fortement la productivité des ouvrages d'exploitation, celle-ci est conditionnée tout autant par d'autres paramètres propres aux ouvrages (mode de conception et de réalisation des forages, modalités de pompage,...). Il convient donc de bâtir la gestion prévisionnelle de l'exploitation de ces forages sur l'analyse conjointe des données fournies dans le présent document et celles issues des enregistrements faits par chaque collectivité sur ses ouvrages de pompage.



SITUATION PIEZOMETRIQUE AU 15 AOUT 2017

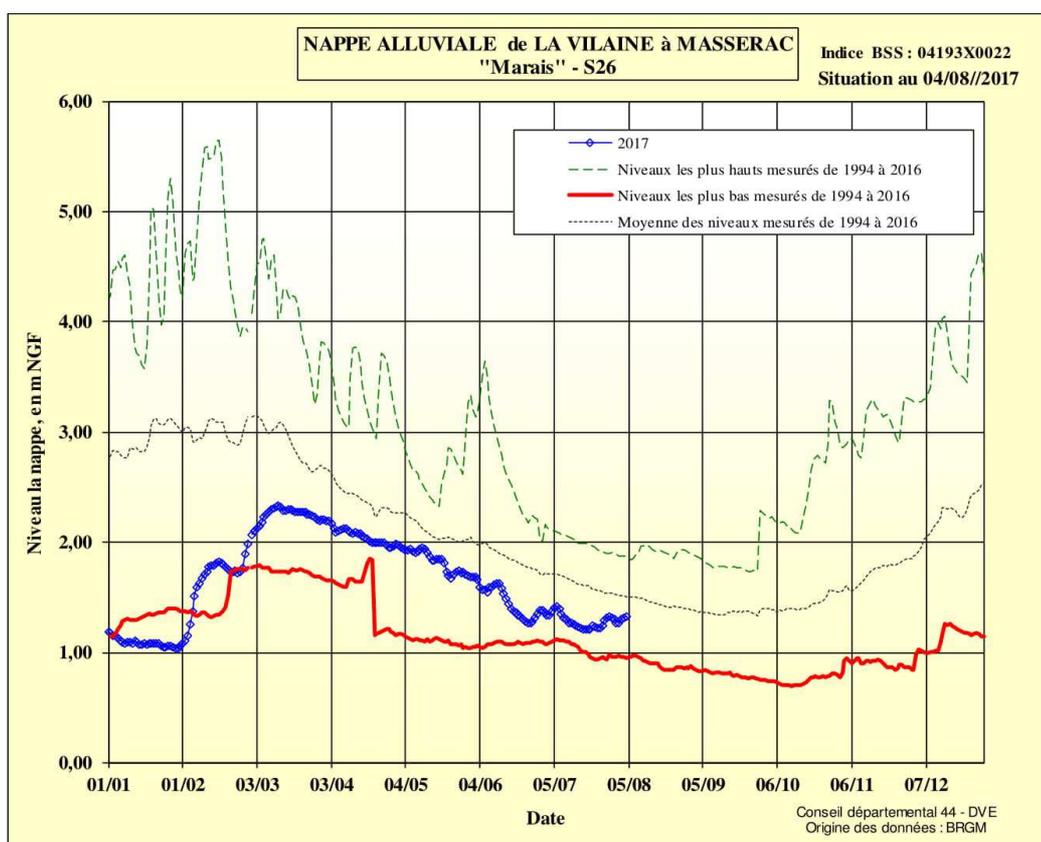
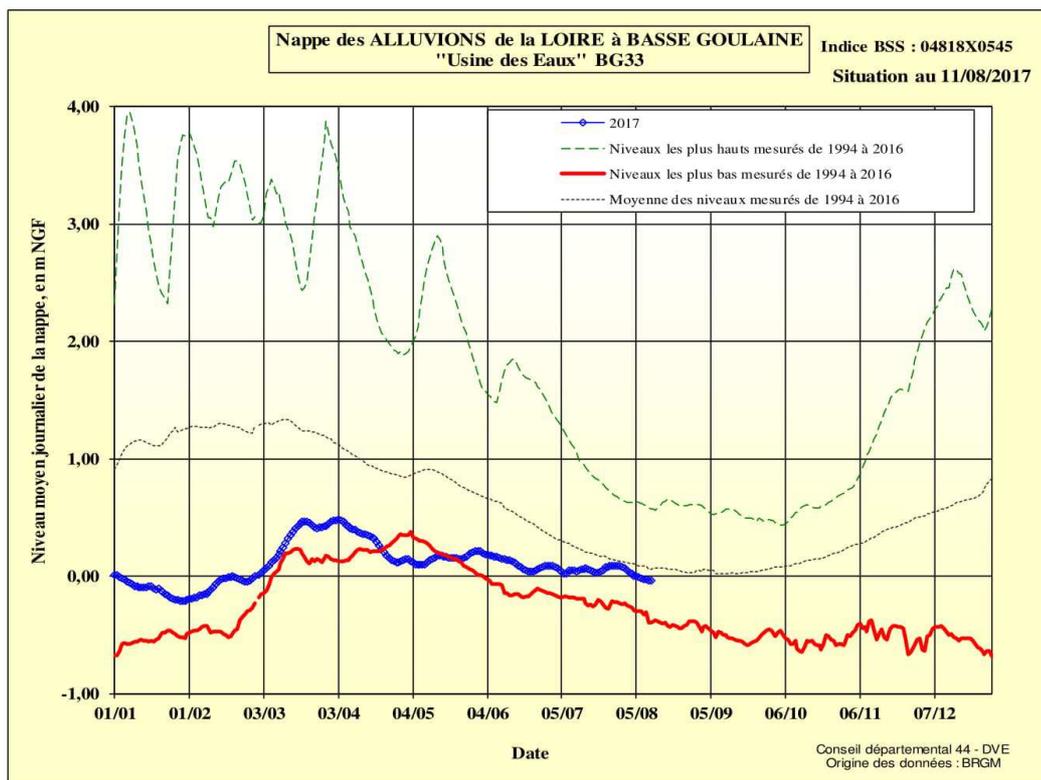
Depuis la très faible recharge hivernale enregistrée en février et mars, les nappes suivies sont en période de vidange, avec une baisse d'intensité conforme à la moyenne. Les quelques épisodes pluvieux de ces dernières semaines ont ralenti légèrement la baisse du niveau des nappes les plus réactives à ces pluies, notamment sur les bassins de Machecoul, St Gildas des Bois et Grand Lieu. Le niveau de la Loire, soutenu par les épisodes pluvio-orageux enregistrés ces dernières semaines sur l'amont du bassin versant ($Q = 150 \text{ m}^3/\text{s}$ le 16/08) a également ralenti en juillet la baisse du niveau de sa nappe alluviale (site de Basse Goulaine).

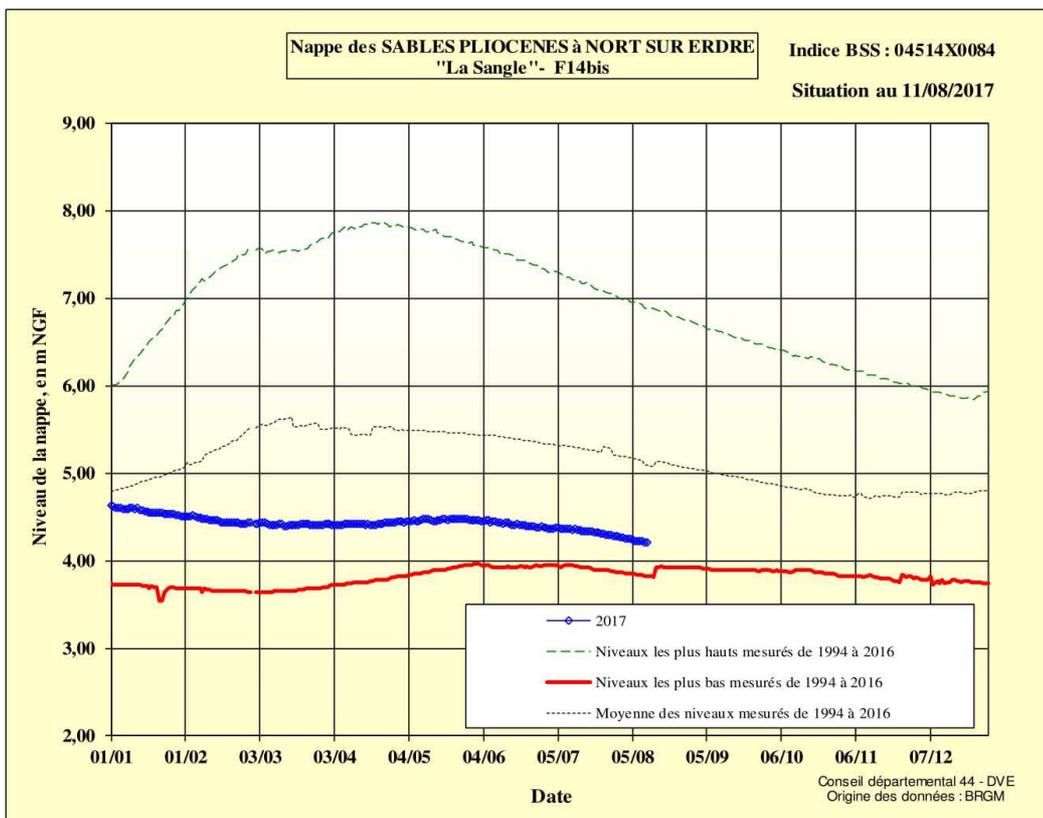
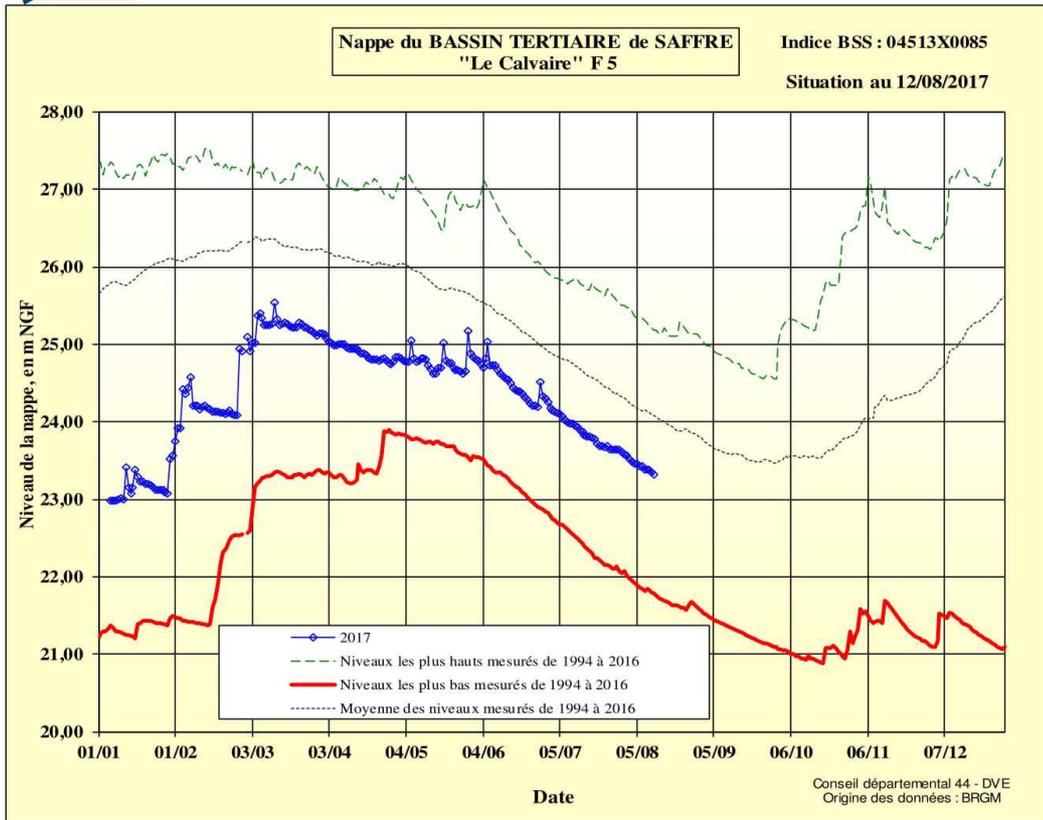
Au 15 août, les niveaux sont nettement inférieurs aux valeurs moyennes enregistrées depuis une vingtaine d'années, comparables pour quelques unes (sites de Soulvache, Machecoul, St Gildas des Bois et Mazerolles notamment) aux minimas historiques de 2005 ou 2010 à cette époque de l'année.

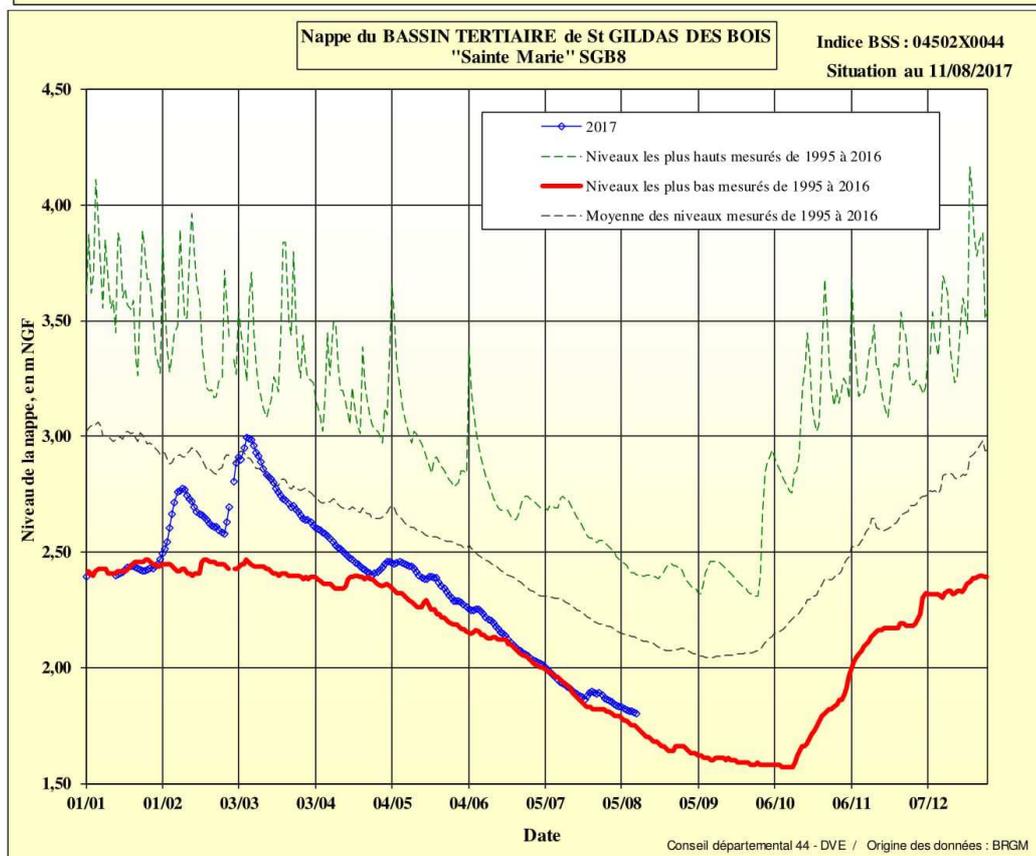
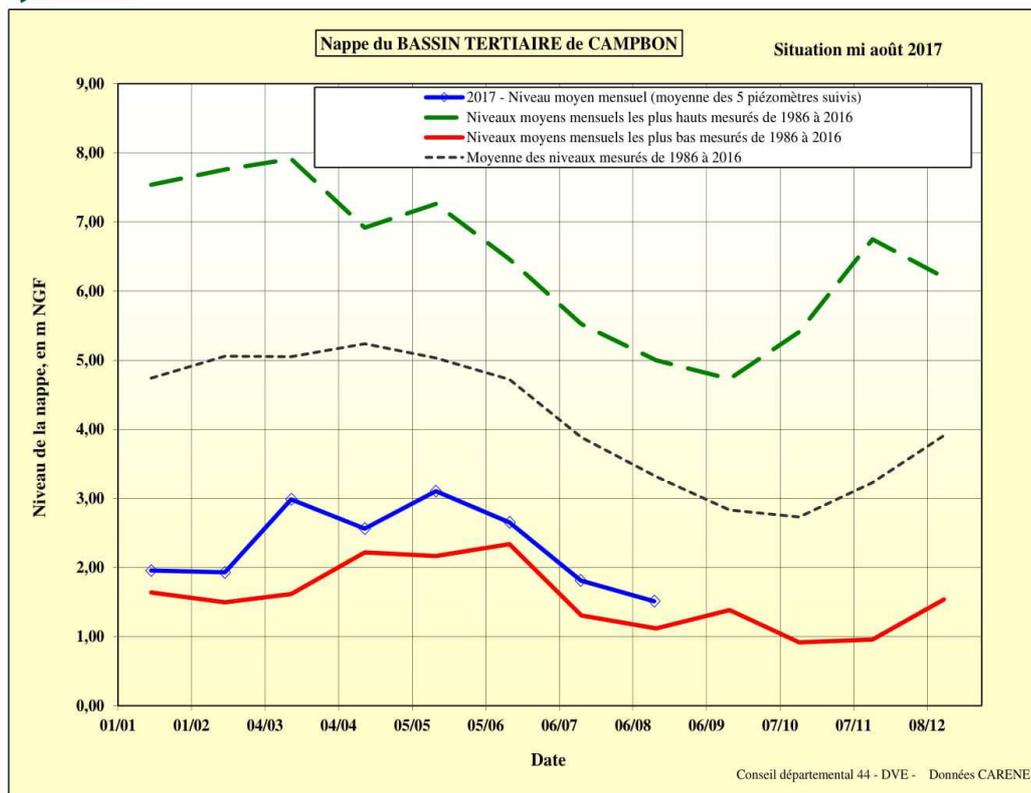
PERSPECTIVES ET PRECONISATIONS

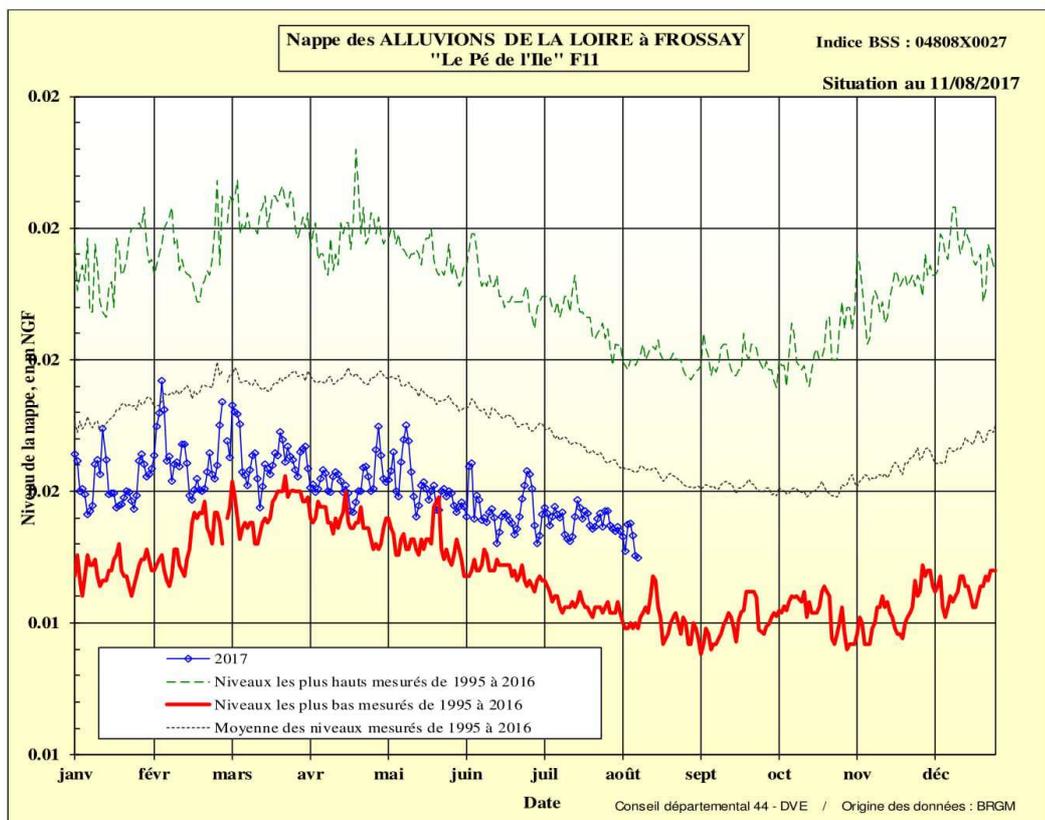
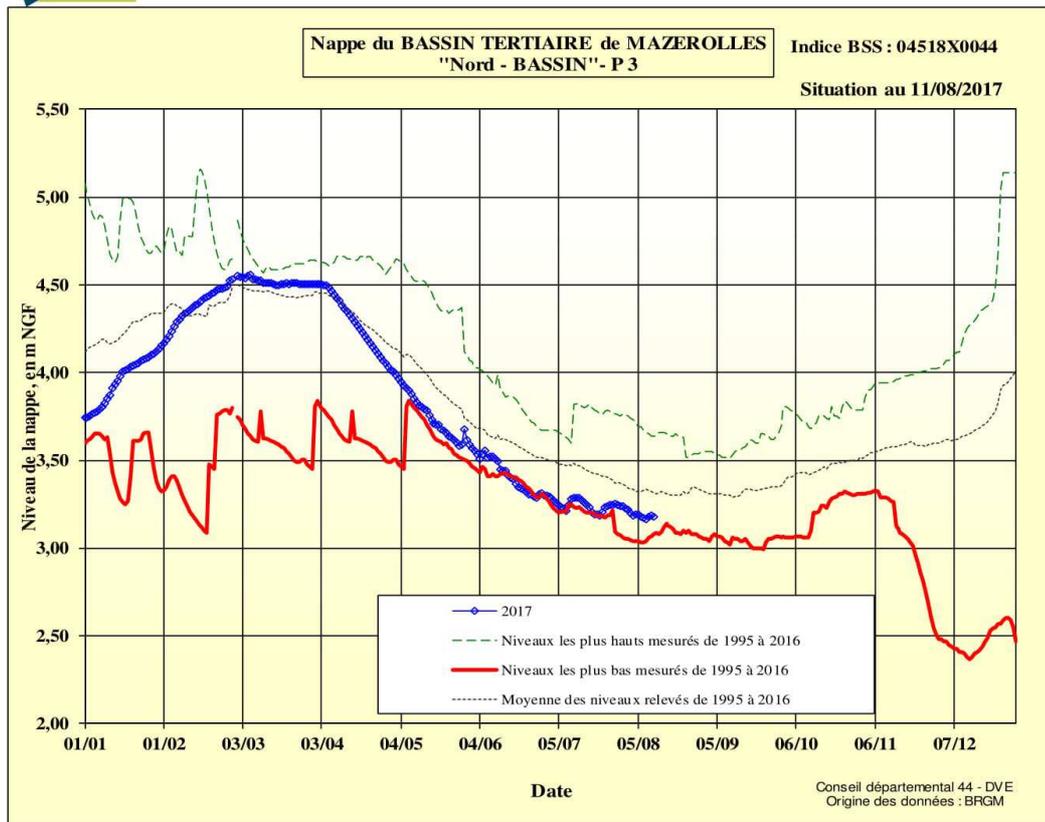
Compte tenu de la situation piézométrique décrite précédemment et des conditions climatiques annoncées pour ces prochaines semaines, il est préconisé de maintenir une vigilance toute particulière sur les ouvrages exploitant les nappes les plus sensibles aux déficits pluviométriques estivaux et automnaux, pour y déceler précocement tout indice de perte de productivité : sites de Saffré, Machecoul, Le Maupas, St Gildas des Bois, Massérac et Soulvache notamment.

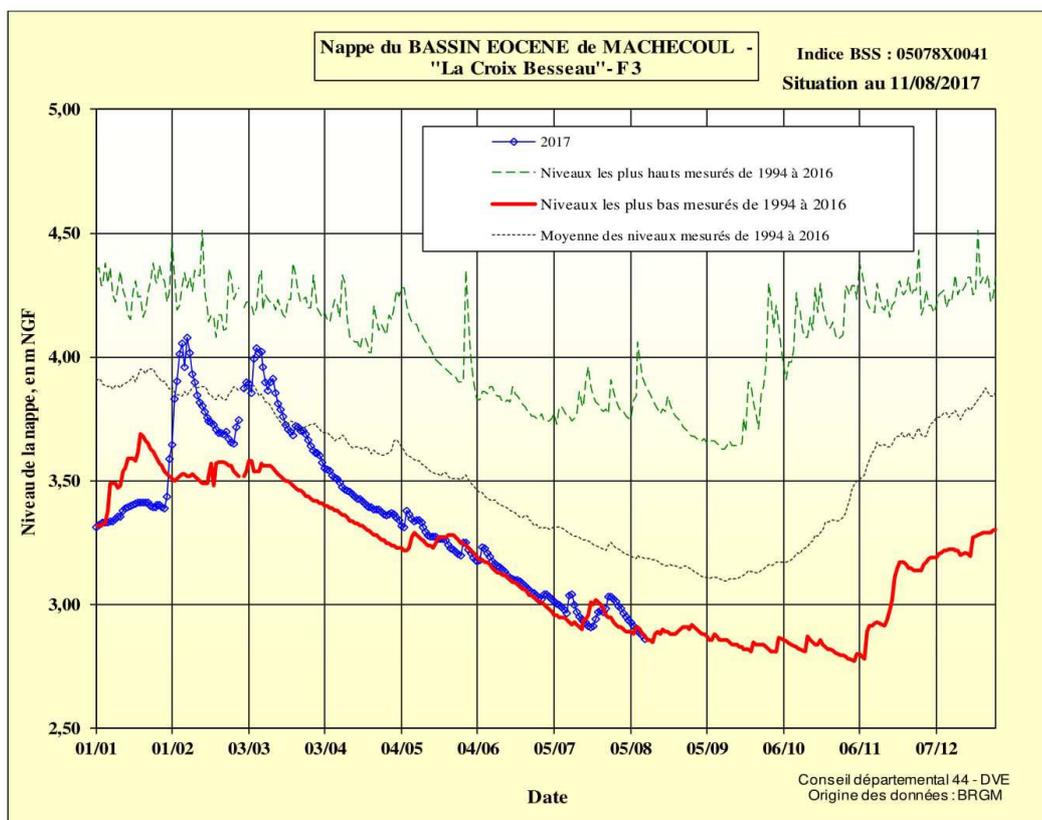
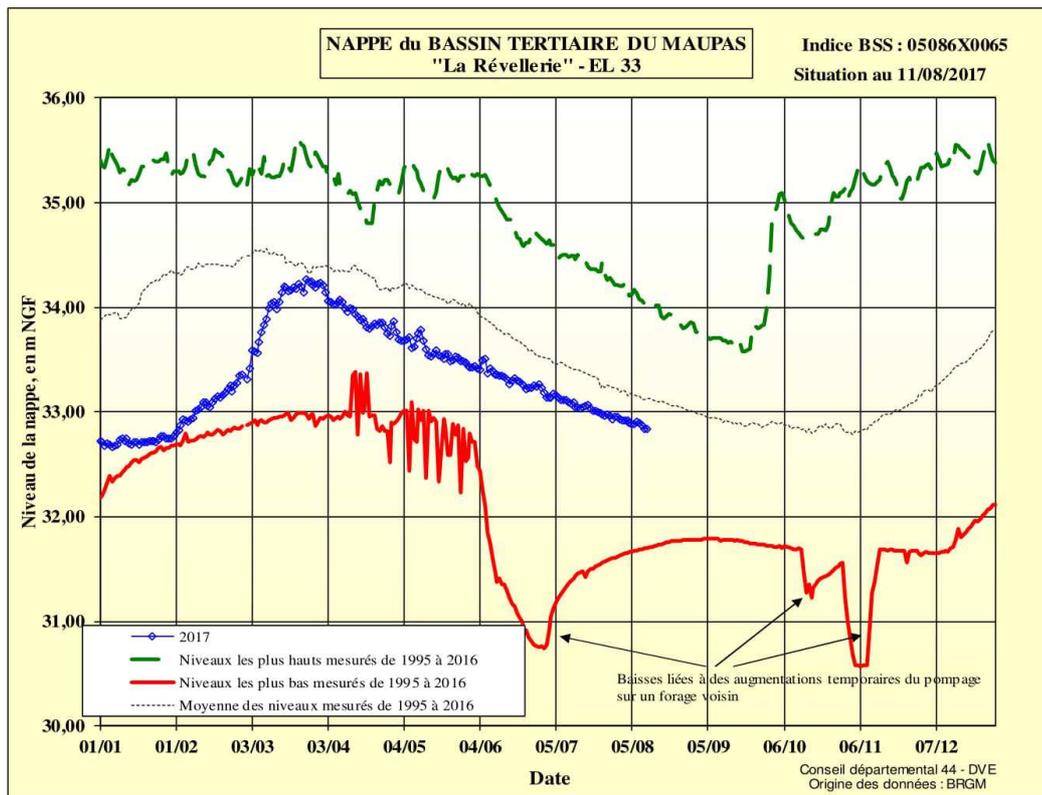
Les nappes de Campbon et Nort sur Erdre, de plus grande inertie, seront également suivies avec attention compte tenu de leur niveau actuel et de l'importance de ces deux ressources dans le schéma d'alimentation en eau potable de la Loire Atlantique.

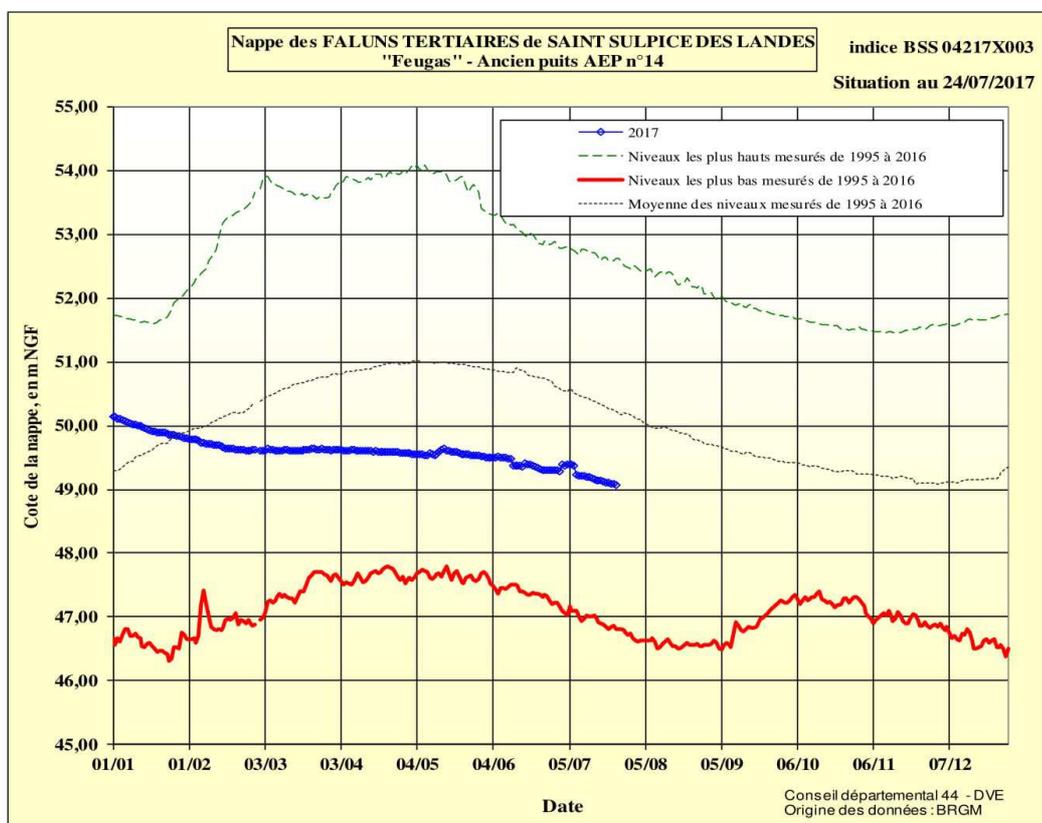
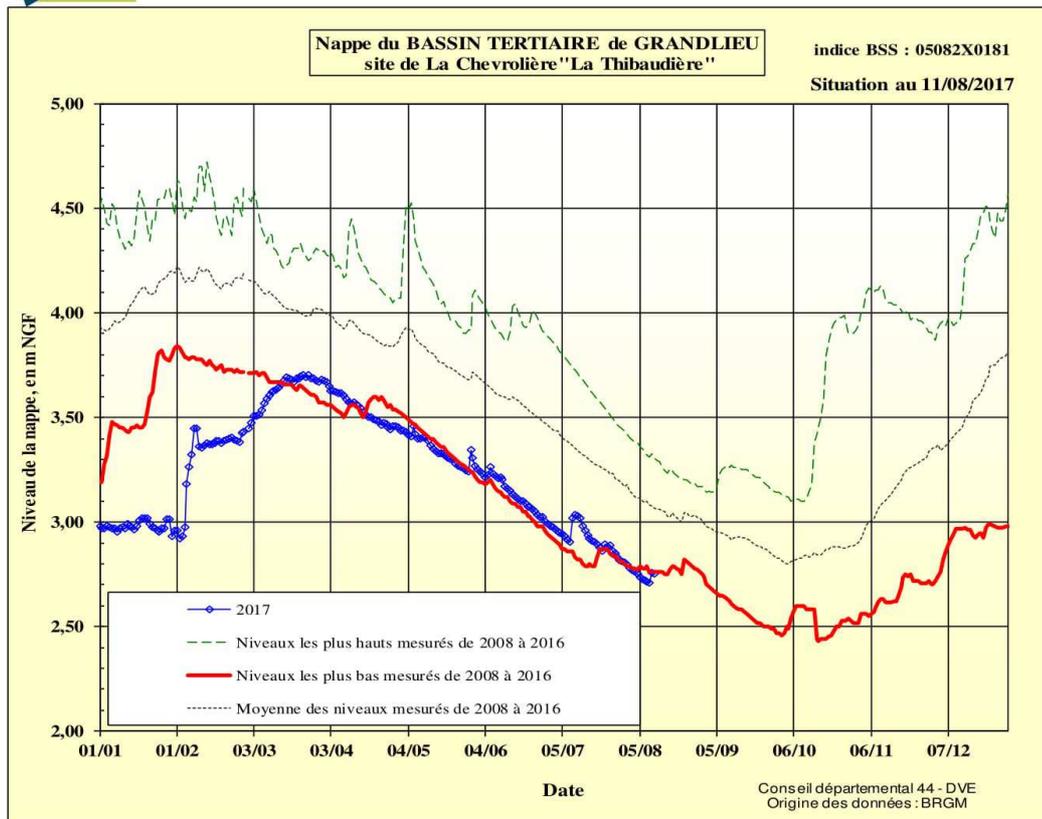


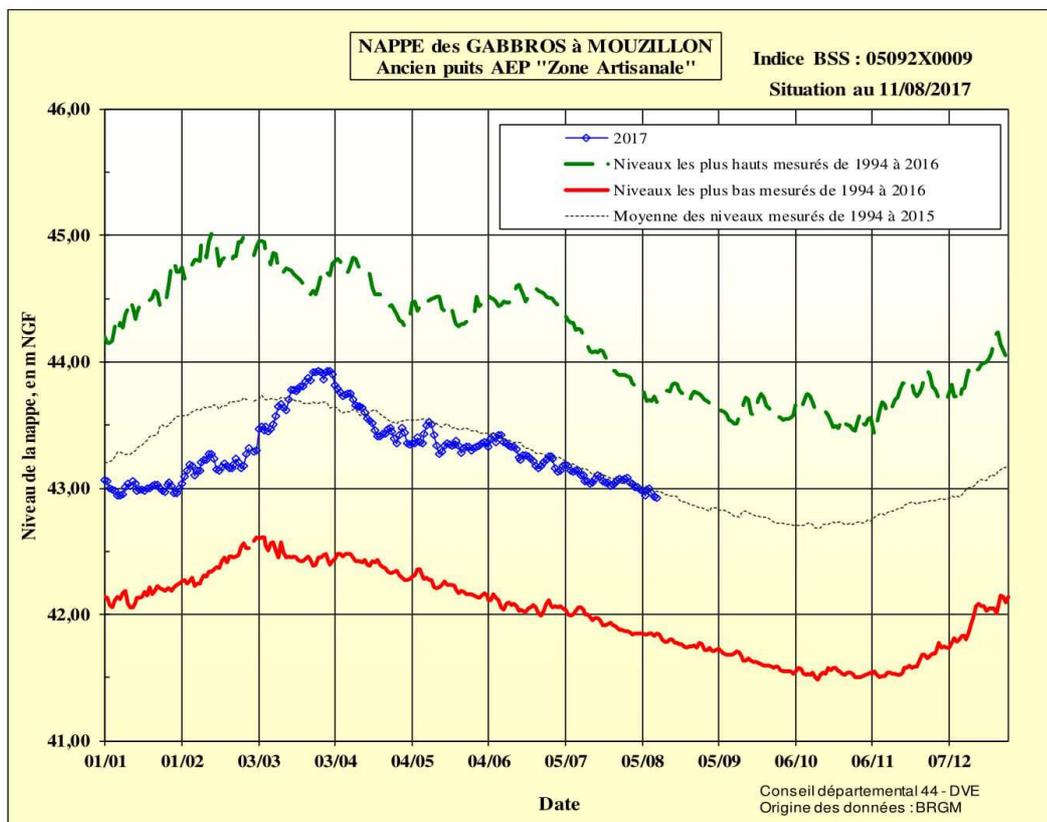
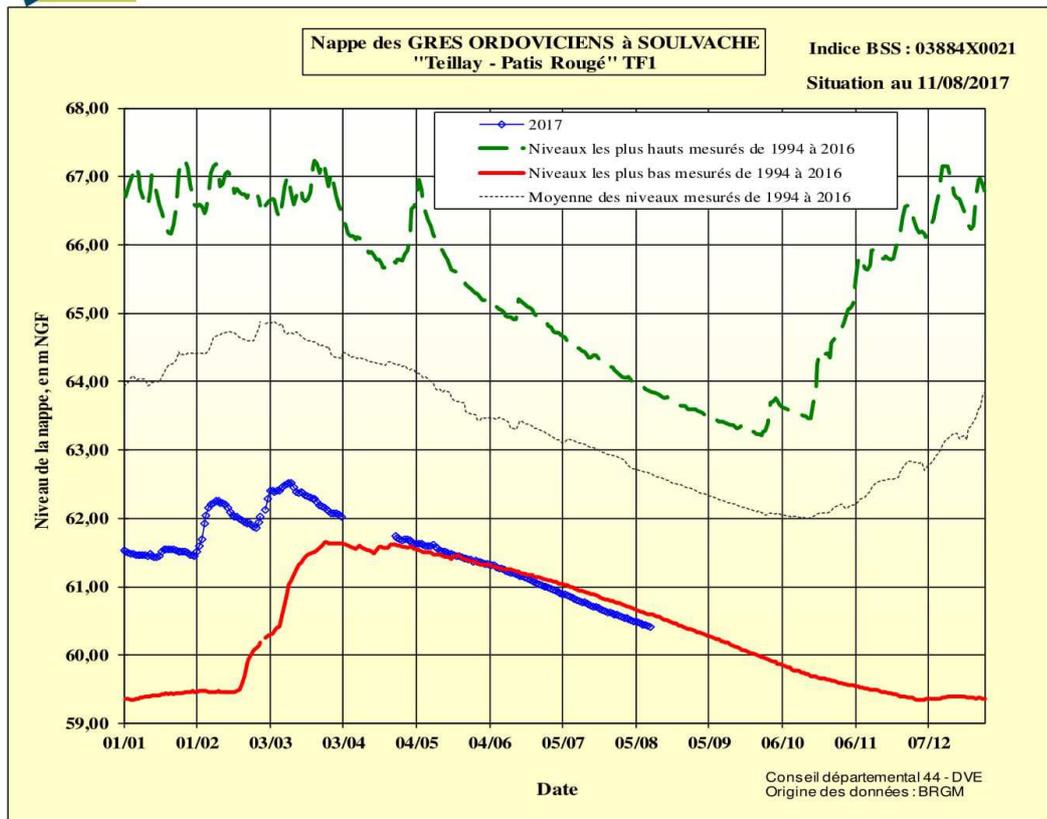












3.2. Maine-et-Loire :

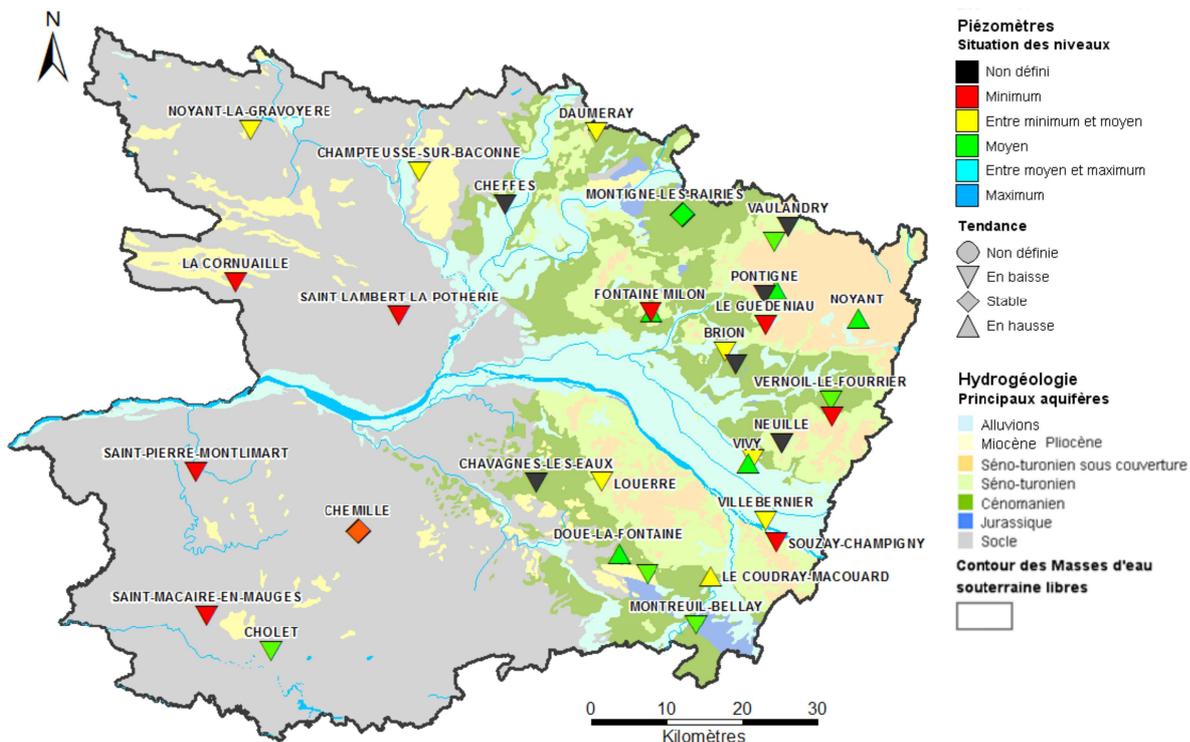
	<h2>Bulletin de situation piézométrique</h2>	BRGM Pays de la Loire 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
		Département : Maine-et-Loire (49)

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} septembre 2017



En août 2017, la vidange saisonnière s'est poursuivie pour l'ensemble des aquifères. Là où l'effet des pompages destinés à l'irrigation est ressenti, les chroniques témoignent d'une stabilisation voire d'une hausse des niveaux piézométriques due à l'arrêt de pompage et non à une réalimentation (nappe du Séno-Turonien à Pontigné et à Noyant ; nappe du Cénomaniens à Vivy, la Fontaine-Milon, Neuillé, Coudray-Macouard, Doué la Fontaine).

A début septembre, les niveaux enregistrés restent partout inférieurs aux moyennes saisonnières. Dans les aquifères du socle de l'ouest du département qui sont peu inertiels, les niveaux piézométriques sont équivalents ou inférieurs aux minimas connus pour un mois d'août. Les nappes sédimentaires qui constituent de grands réservoirs résistent mieux mais les niveaux s'approchent néanmoins des minimas enregistrés en 2005 à cette période de l'année.

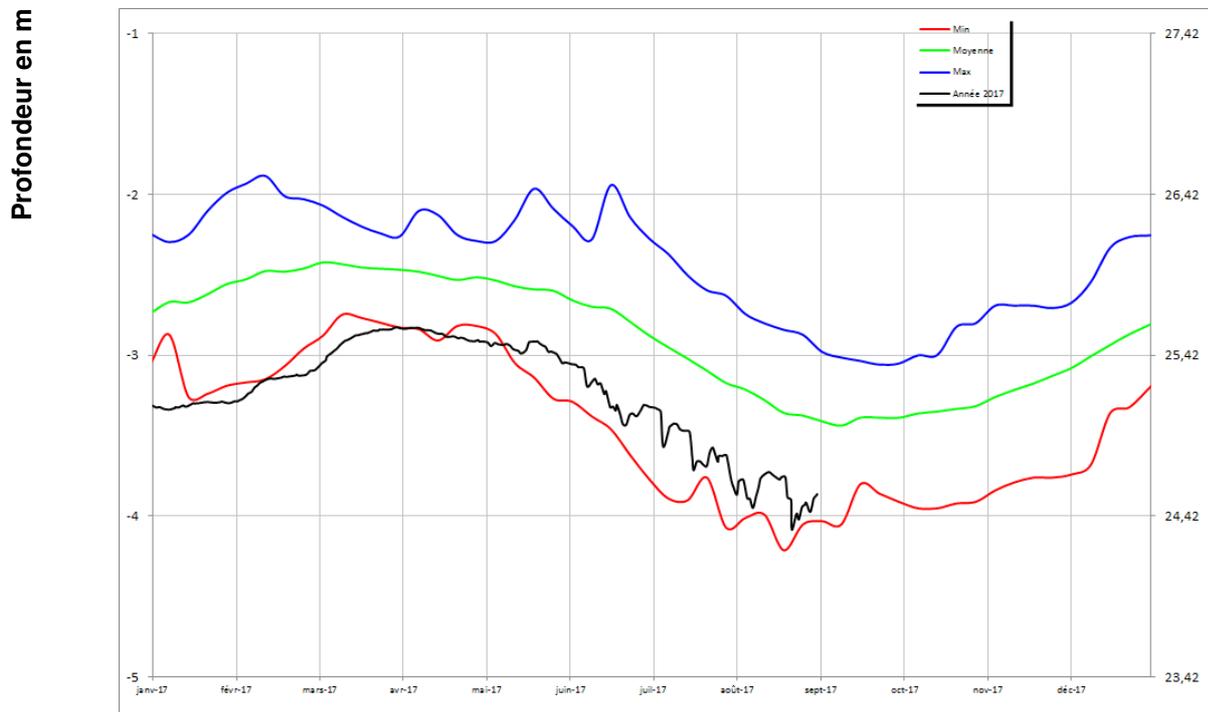
Chroniques piézométriques au 1^{er} septembre 2017

Seules les chroniques permettant d'illustrer la situation sont reportées.

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

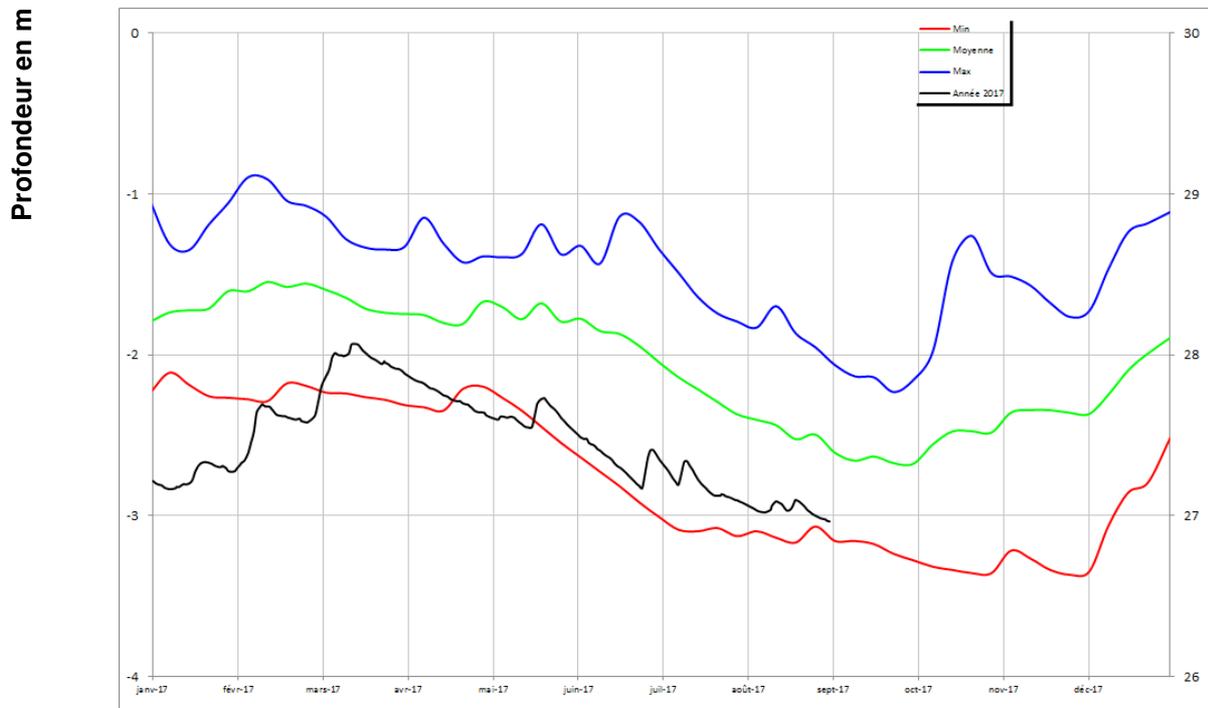
Alluvions de la Loire

VILLEBERNIER 04854X0257/PZ



Alluvions de la Loire

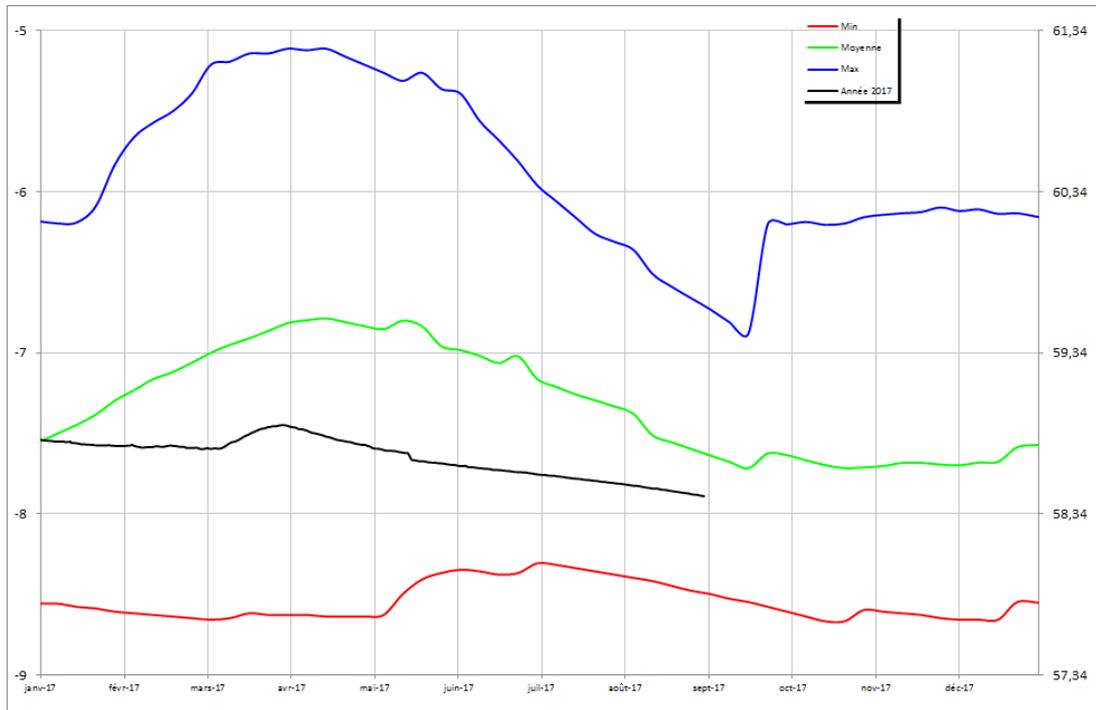
VIVY 04854X0296/P



Miocène (Faluns)

DOUE LA FONTAINE 04856X0084/F

Profondeur en m

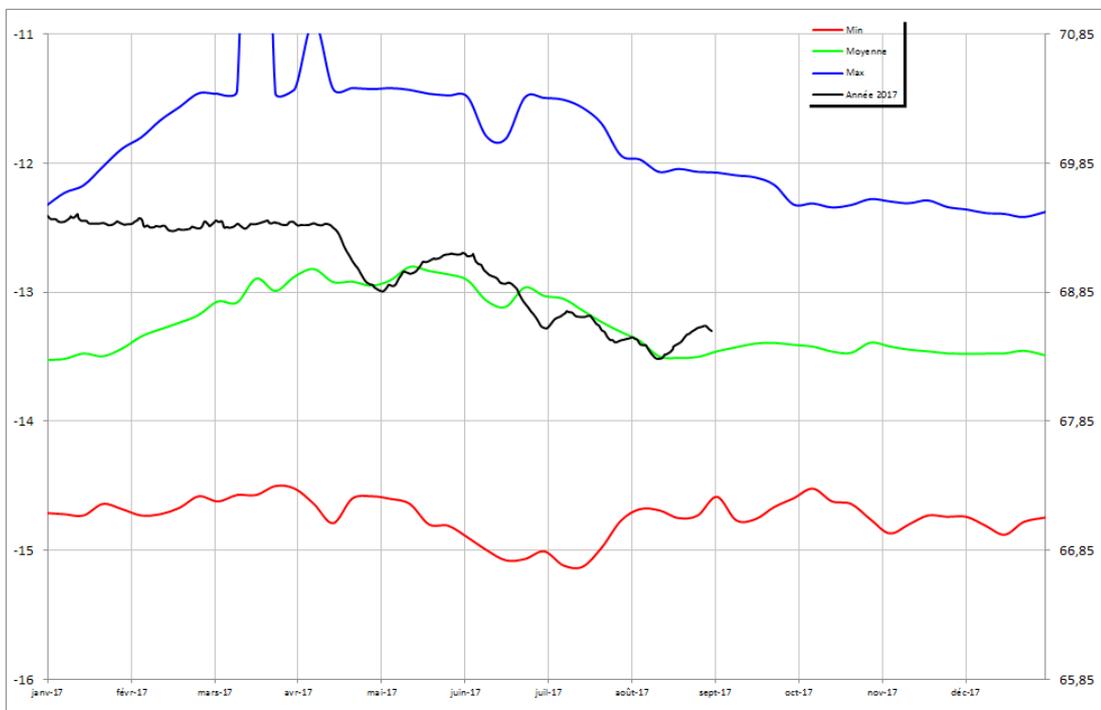


Cotes en m NGF

Séno-Turonien

PONTIGNE 04248X0022/F

Profondeur en m

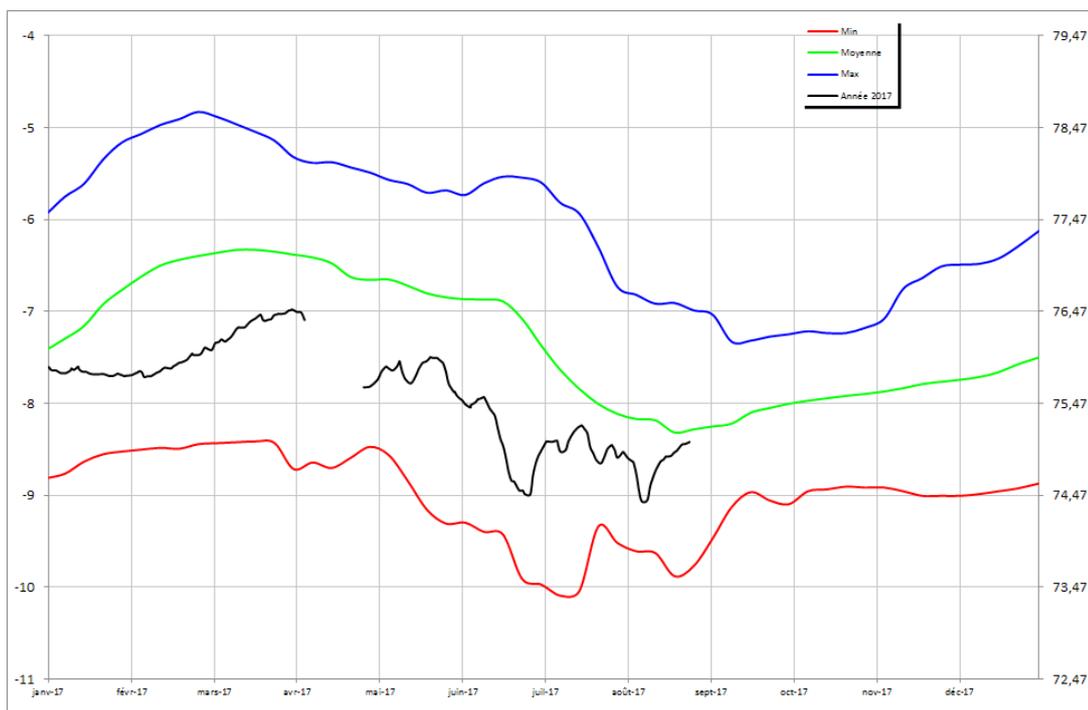


Cotes en m NGF

Séno-Turonien

NOYANT 04562X0074/PZ

Profondeur en m

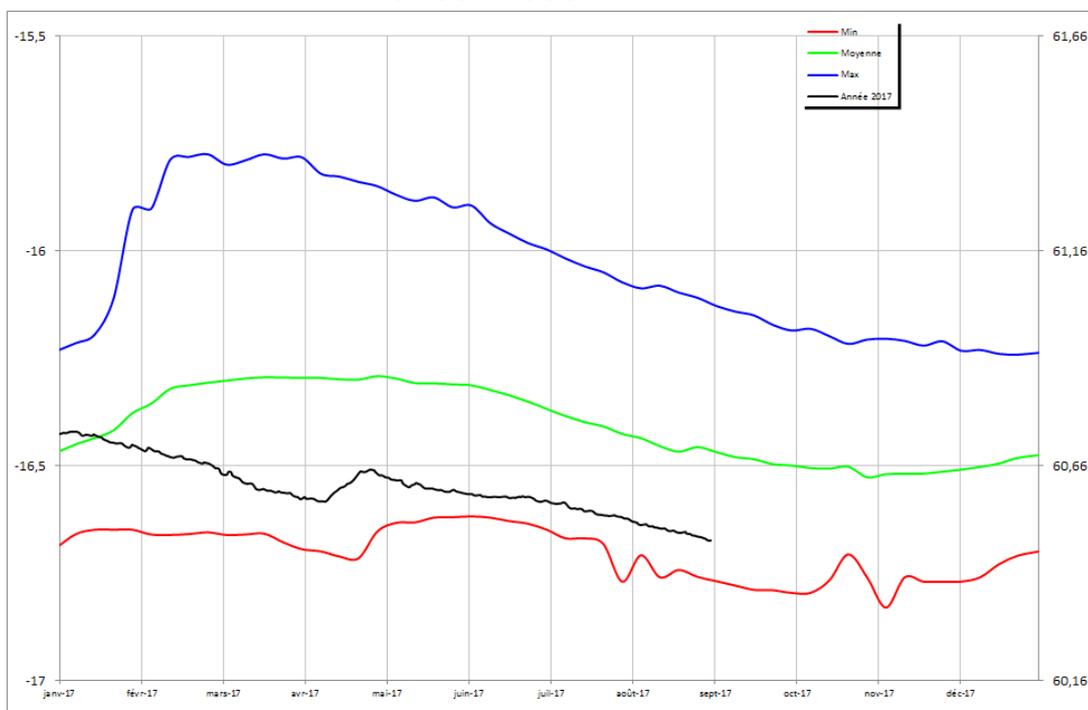


Cotes en m NGF

Séno-Turonien

LOUERRE 04851X0091/PZ

Profondeur en m

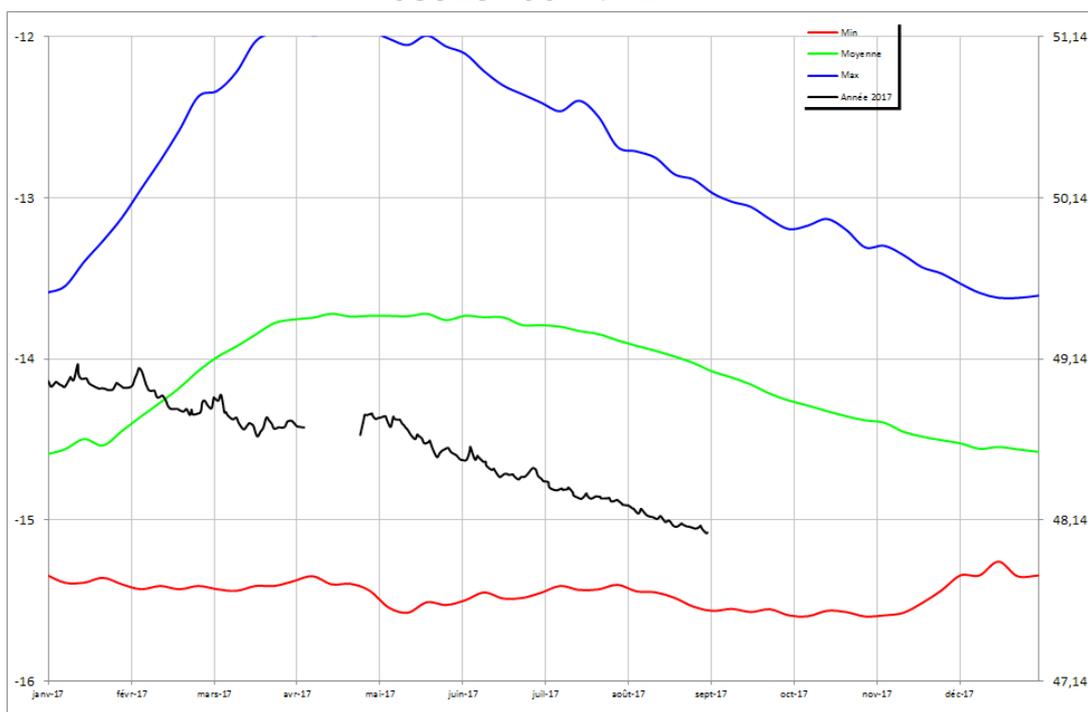


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

DAUMERAY 03925X0017/PZ

Profondeur en m

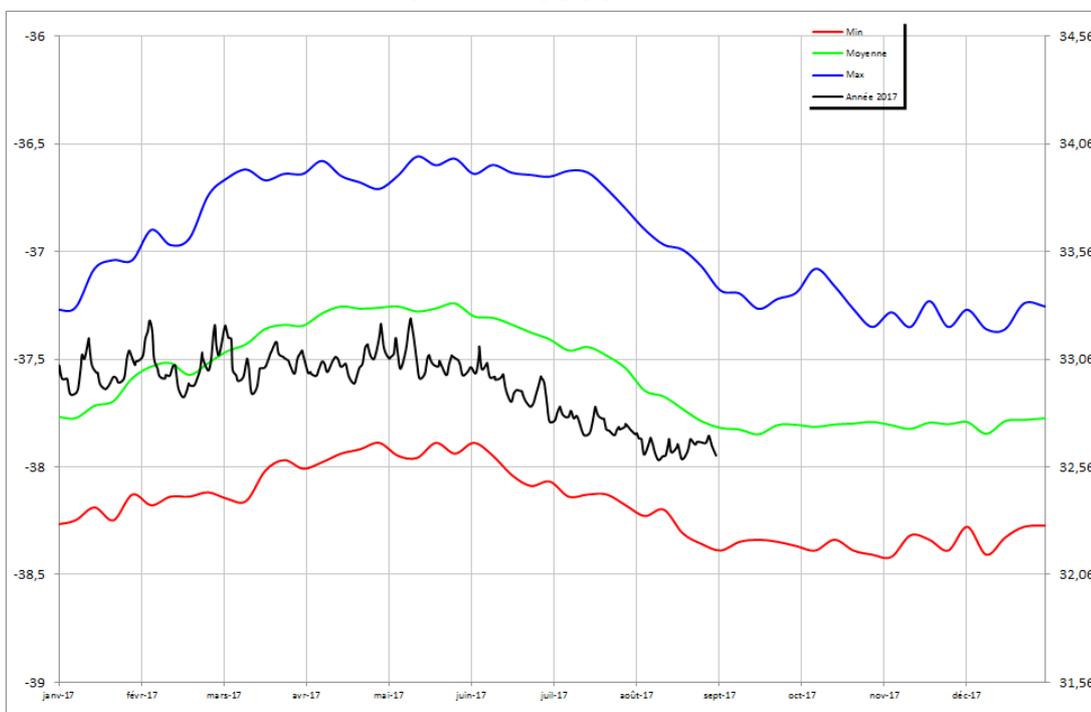


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

MONTIGNE LES RAIRES 04242X0053/F

Profondeur en m

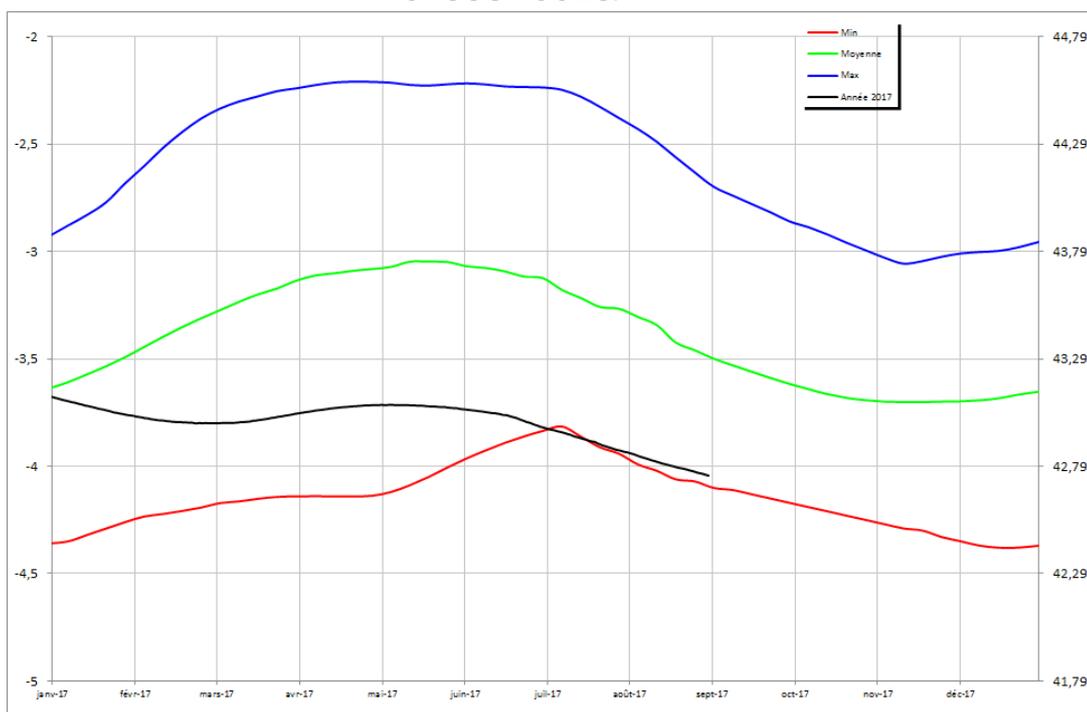


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

BRION 04553X0023/F

Profondeur en m

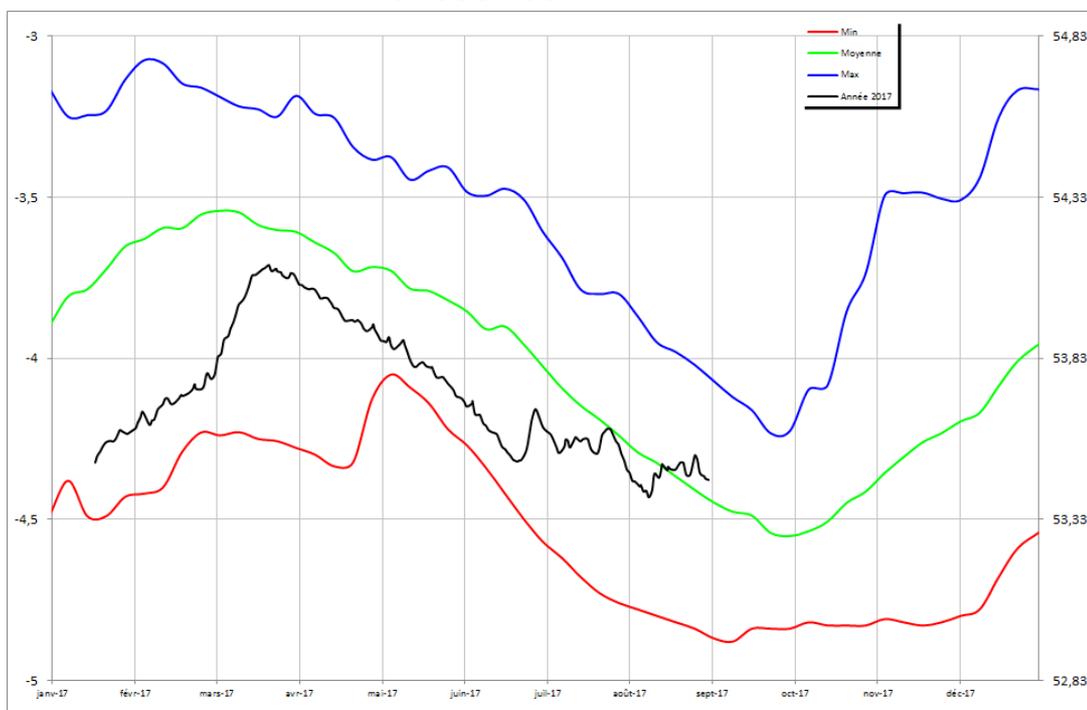


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

DOUE LA FONTAINE 04855X0077/PZ

Profondeur en m

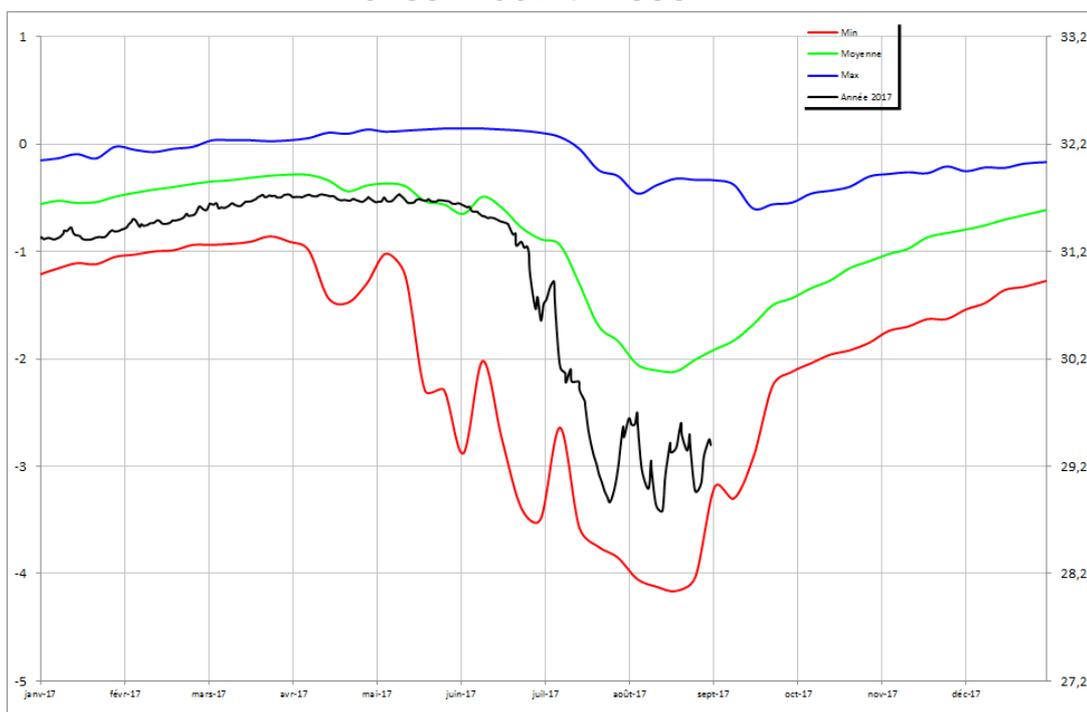


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

COUDRAY MACOUARD 04857X0024/F1993

Profondeur en m

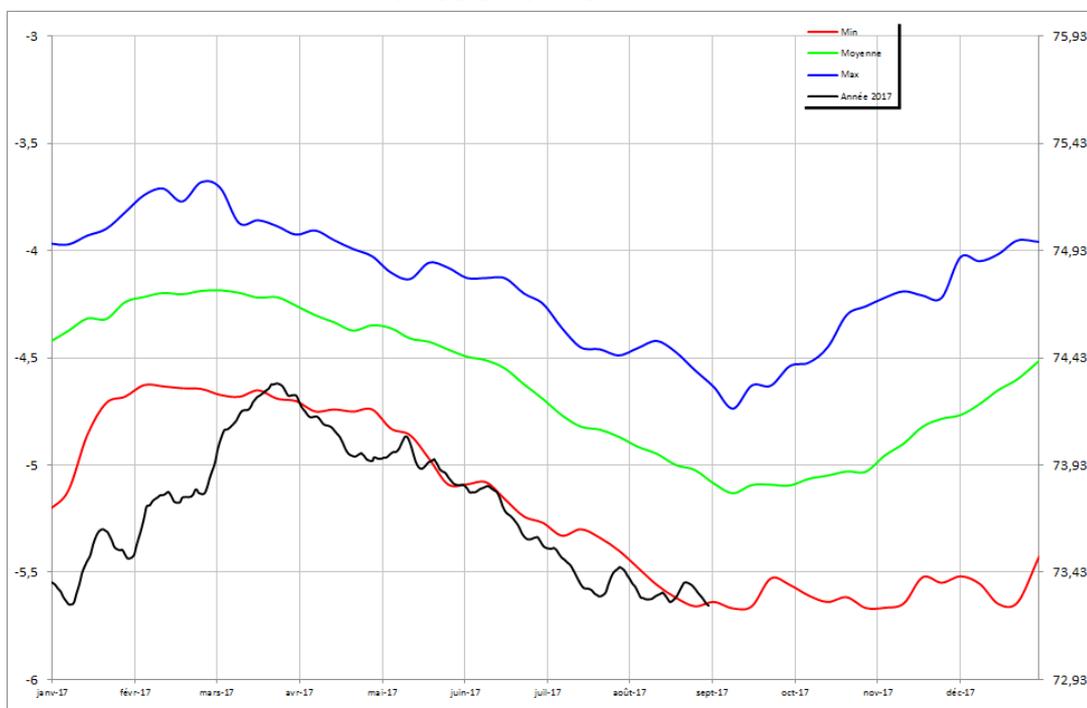


Cotes en m NGF

Socle

CHEMILLE 04838X0175/PZ

Profondeur en m

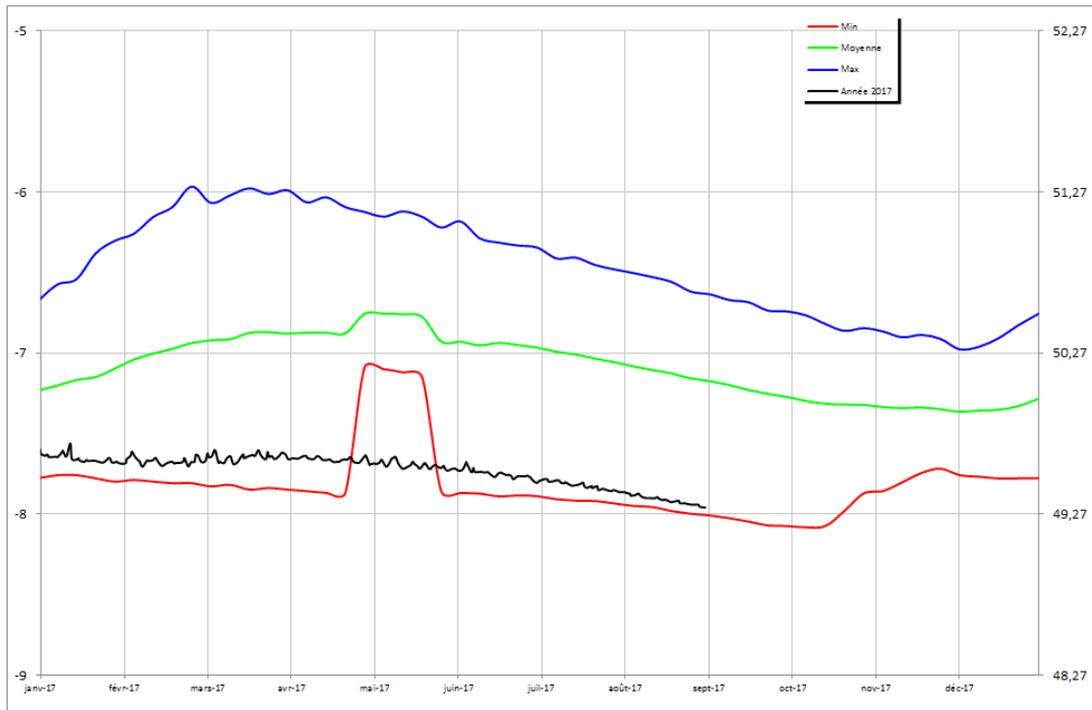


Cotes en m NGF

Socle

NOYANT LA GRAVOYERE 04222X0108/PZ

Profondeur en m

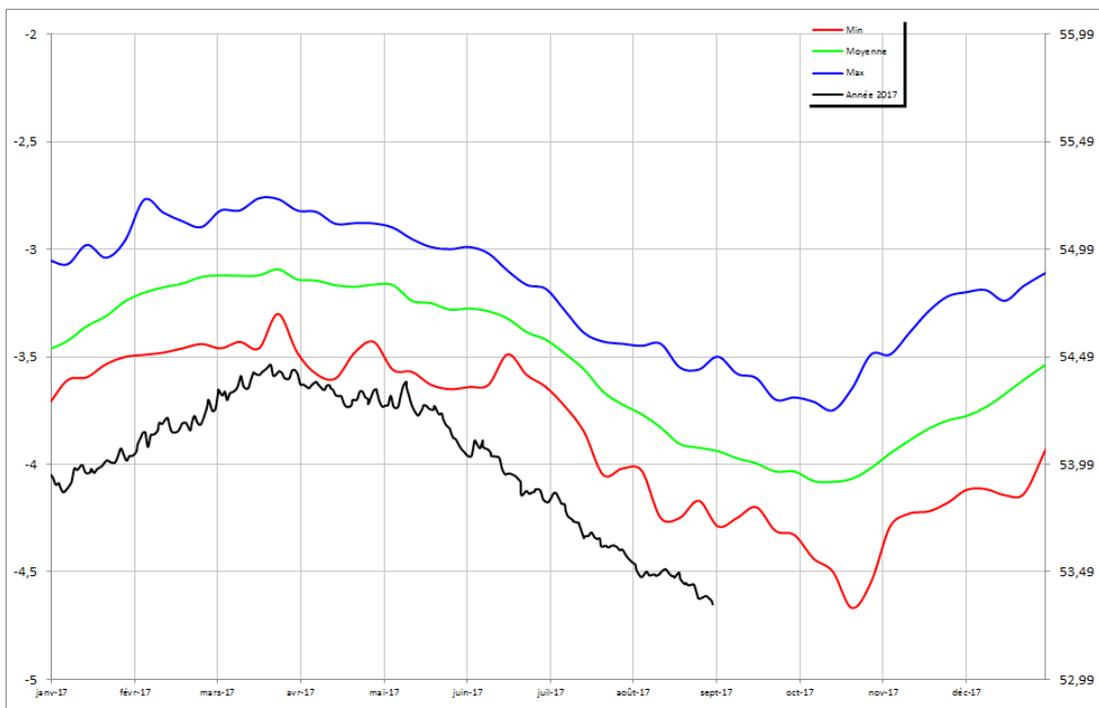


Cotes en m NGF

Socle

SAINT LAMBERT LA POTHERIE 04541X0016/PZ

Profondeur en m

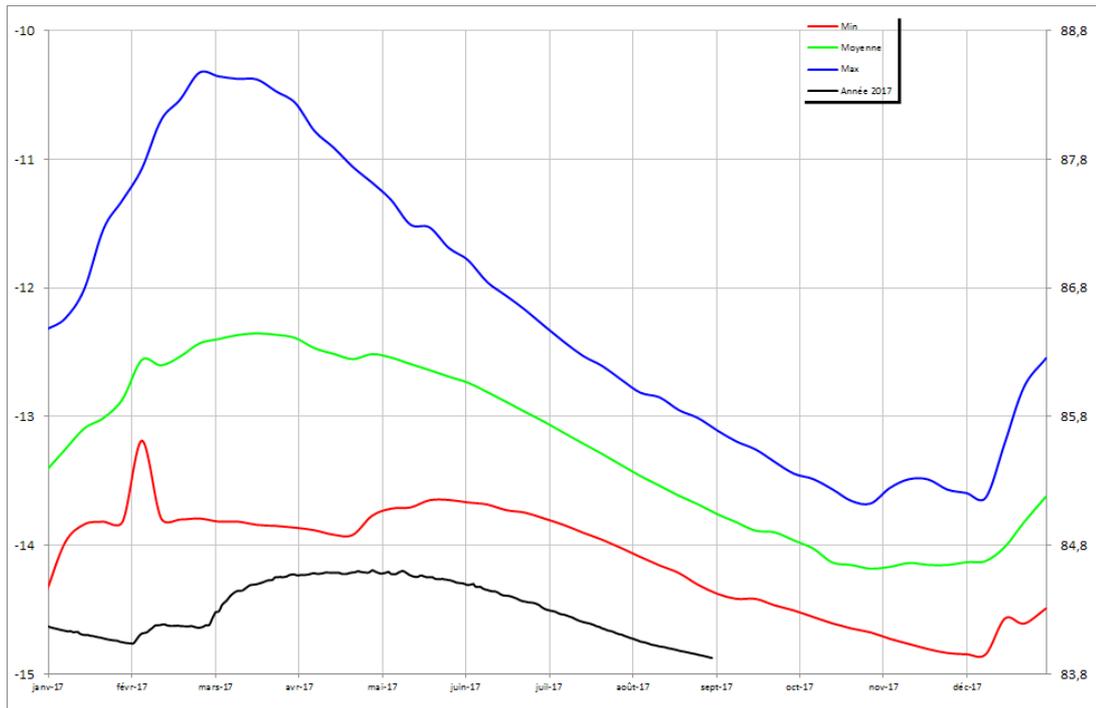


Cotes en m NGF

Socle

SAINT PIERRE MONTLIMART 04831X0035/PZ

Profondeur en m

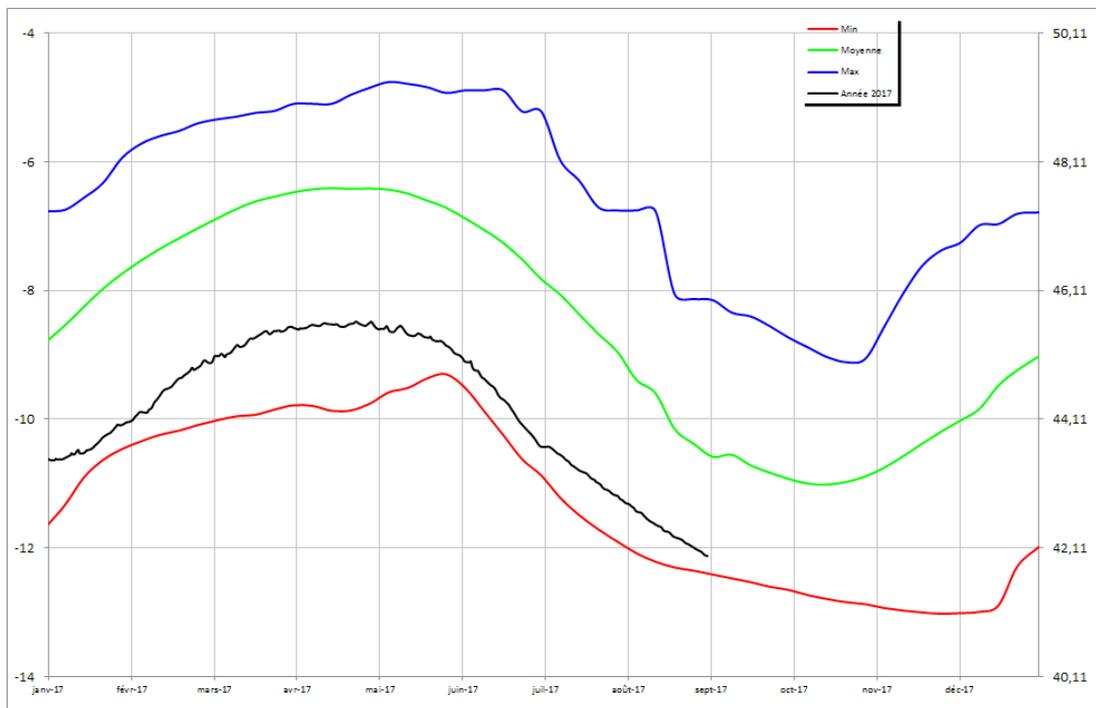


Cotes en m NGF

Socle

CHAMPTEUSSE-SUR-BACONNE 04231X0089/PZ

Profondeur en m



Cotes en m NGF

3.3. Mayenne:

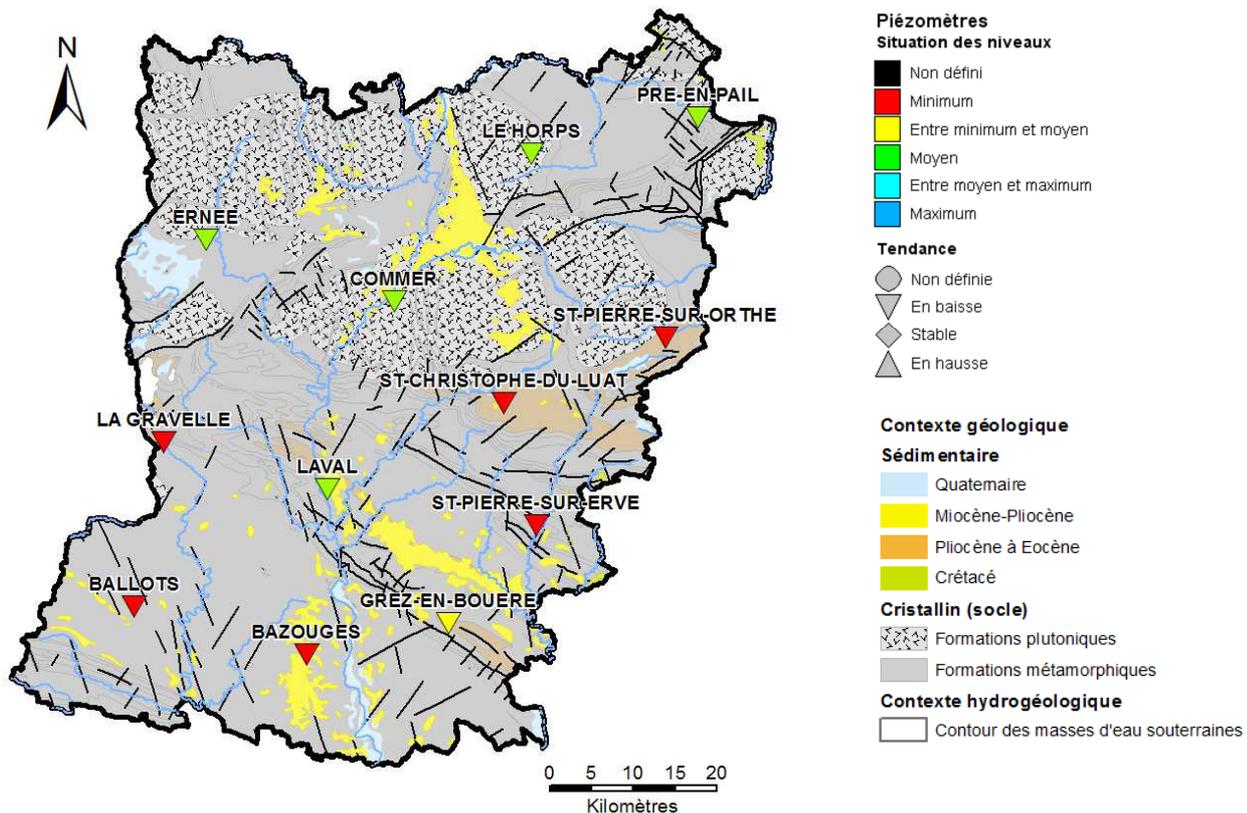
	Bulletin de situation piézométrique	BRGM Pays de la Loire 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
Département : Mayenne (53)		Date : 1^{er} septembre 2017

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} septembre 2017



En août 2017, la vidange saisonnière s'est poursuivie pour l'ensemble des aquifères de Mayenne.

A début septembre, les niveaux des nappes sont en baisse. Les nappes suivies depuis 2004 présentent des niveaux supérieurs ou équivalents aux minimums enregistrés en 2005, année de sécheresse marquante. Pour les nappes suivies depuis 2006 ou 2010, les suivis n'intégrant pas l'année 2005, les niveaux observés sont inférieurs aux minimums enregistrés en 2011.

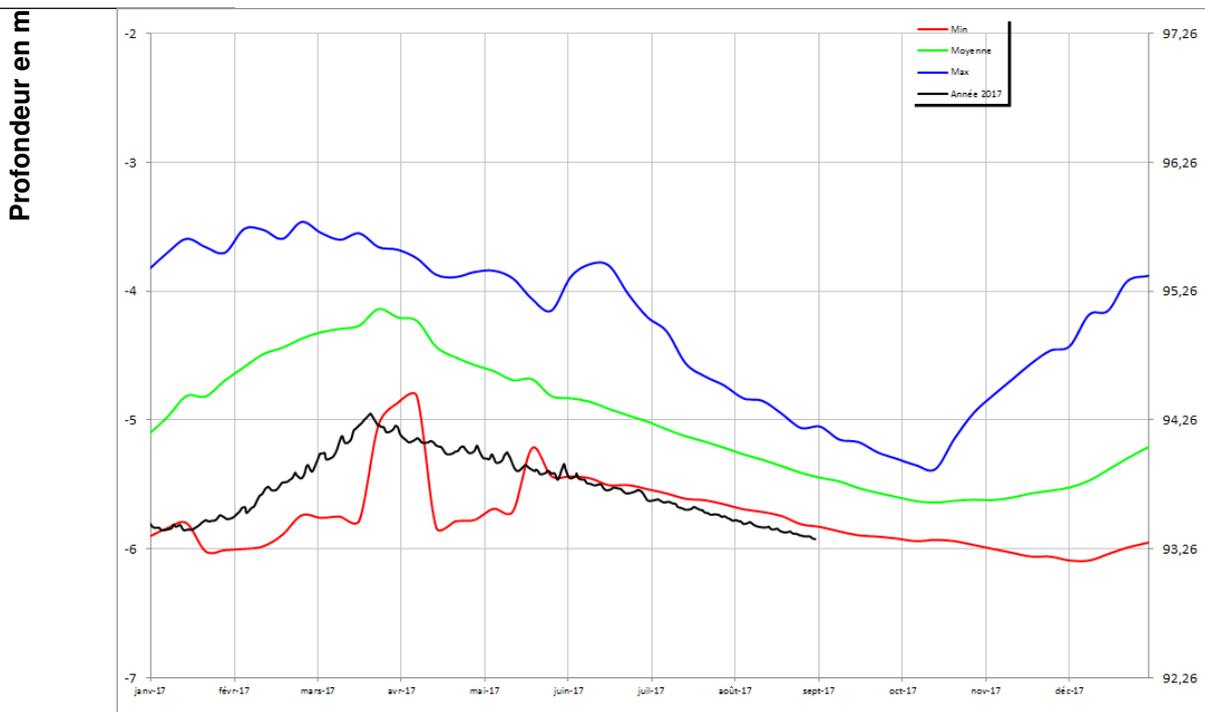
Les effets de la recharge hivernale 2016-2017 particulièrement faible se font sentir. La vidange des nappes s'opère selon un rythme habituellement observé à cette époque de l'année. L'atteinte des niveaux les plus bas enregistrés (2005) dépendra de la durée de la période de vidange.

Chroniques piézométriques au 1^{er} septembre 2017

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

Pliocène
(sables rouges)

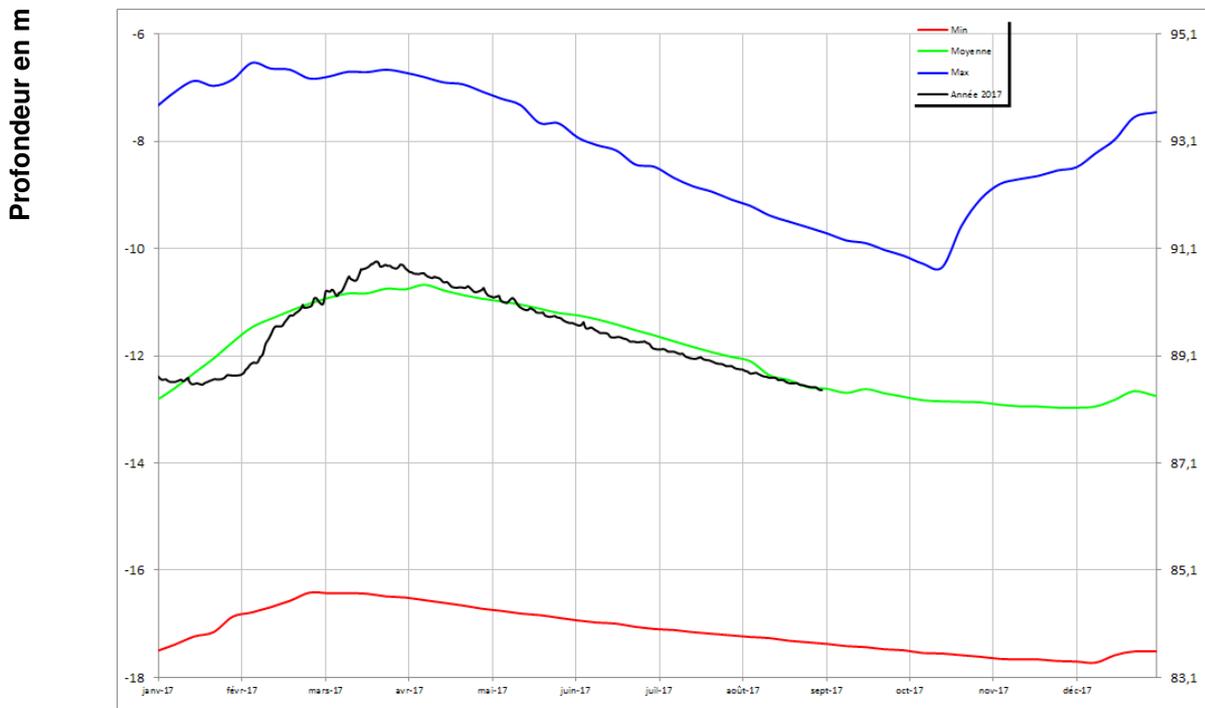
BAZOUGES 03904X0064/PZ



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

Socle

LAVAL 03554X0029/PZ5

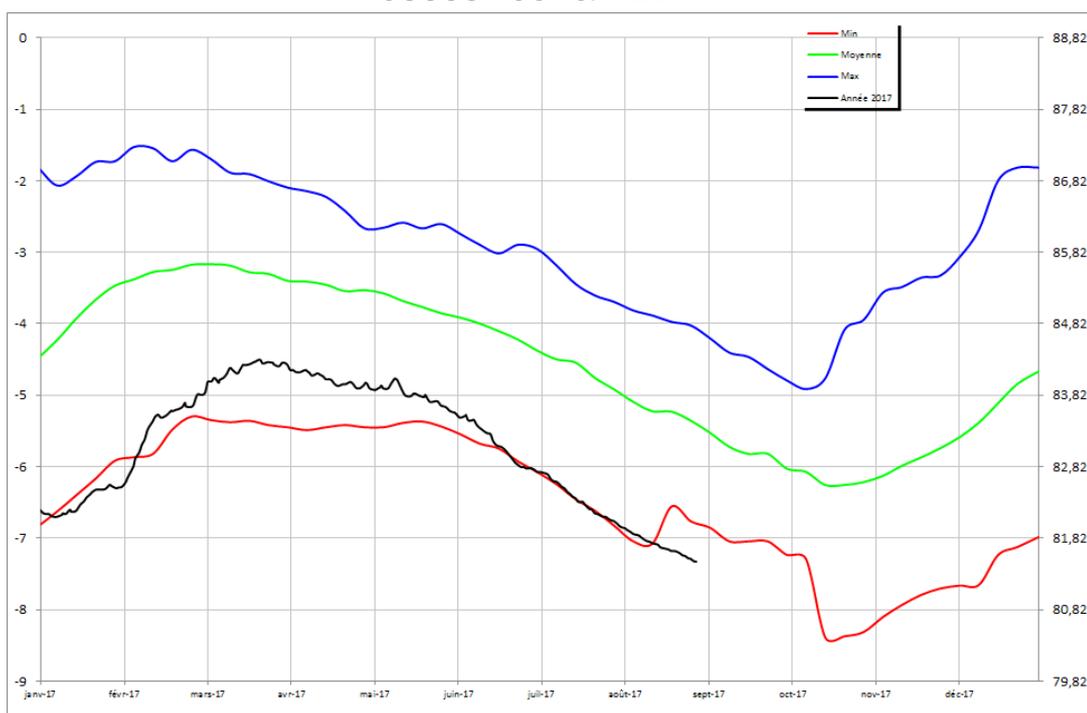


Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2017)

Socle

BALLOTS 03555X6010/PZ1

Profondeur en m



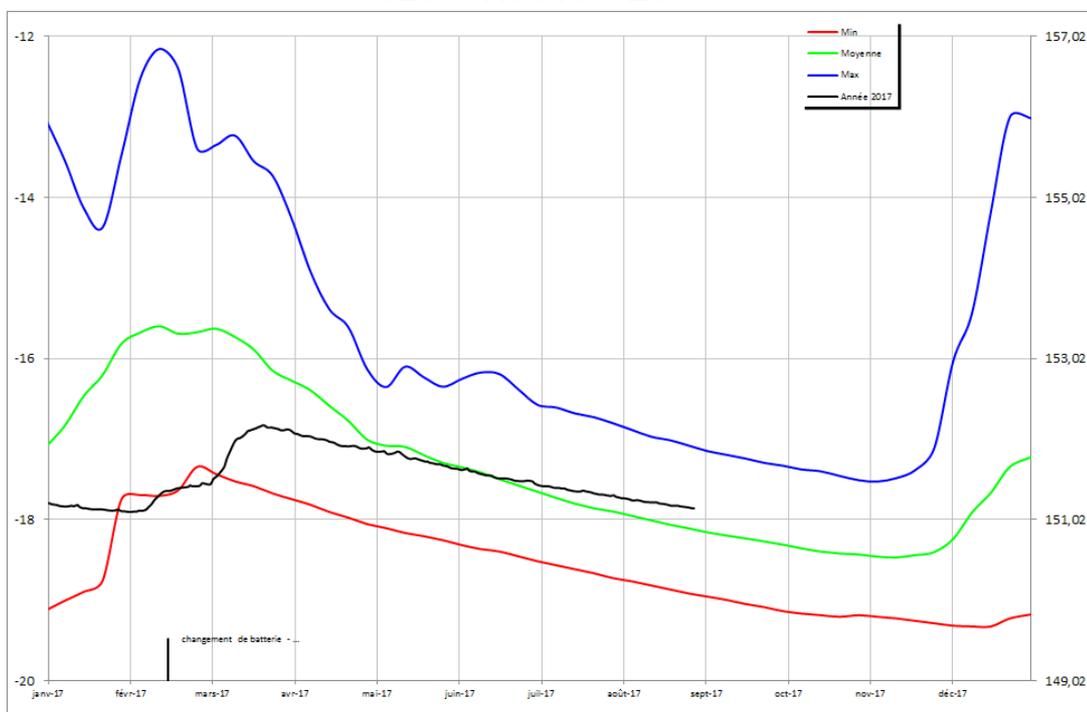
Cotes en m NGF

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

Socle

ERNEE 02846X6018/PZ3

Profondeur en m

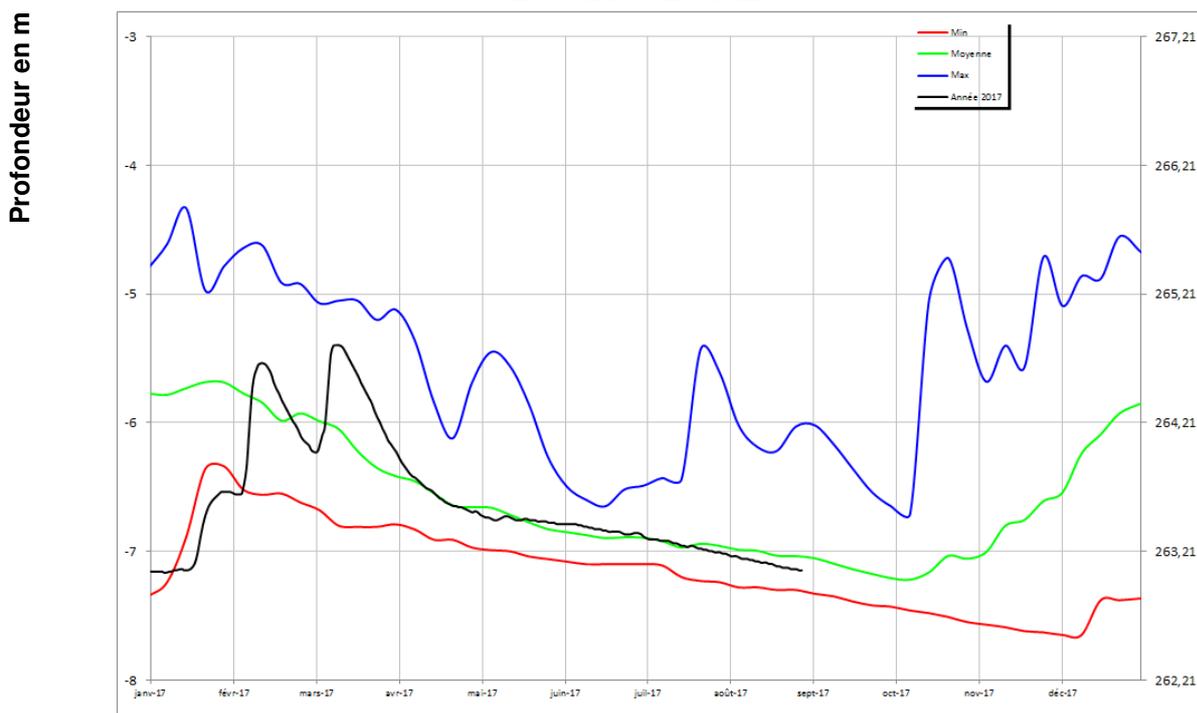


Cotes en m NGF

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

Socle

LE HORPS 02854X0024/PZ6

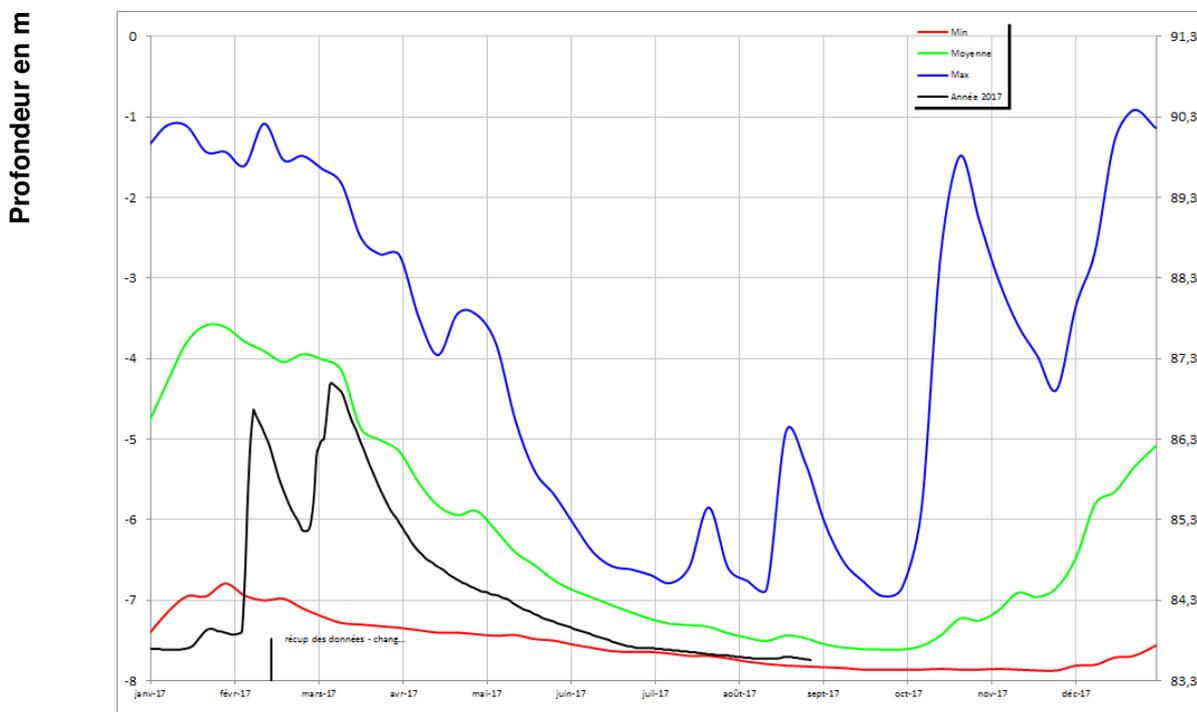


Cotes en m NGF

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

Socle

GREZ EN BOUERE 03567X0041/PZ4

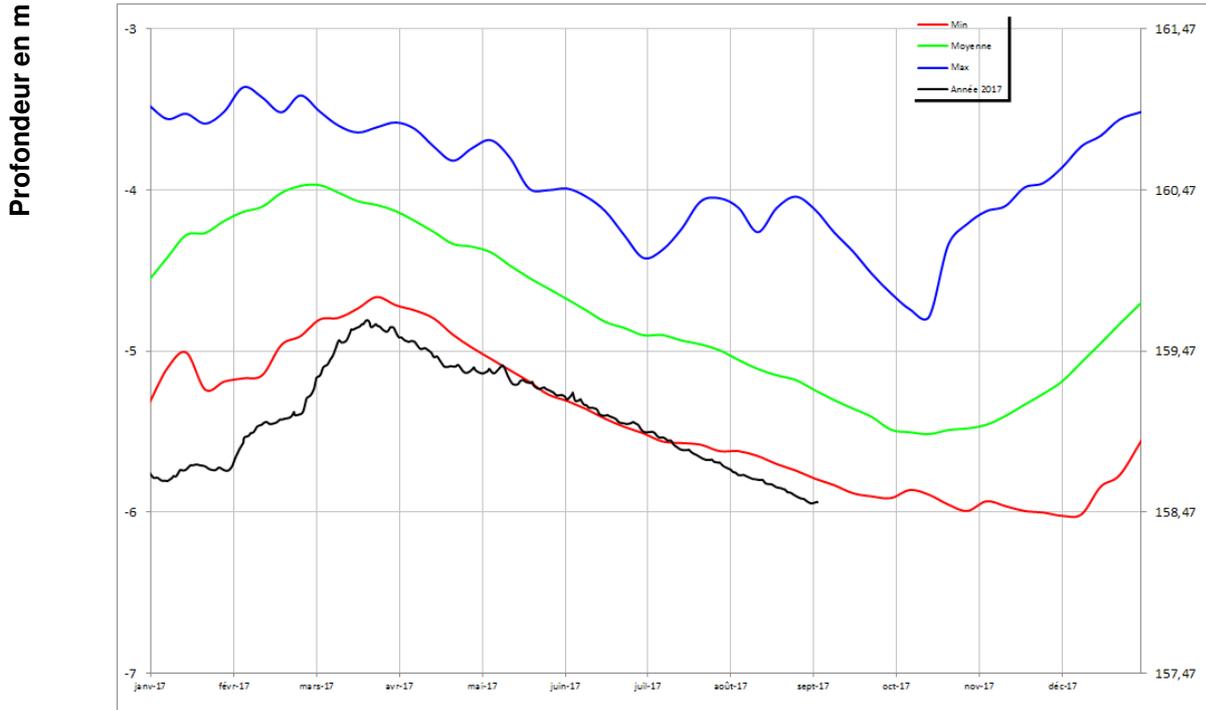


Cotes en m NGF

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

Socle

LA GRAVELLE 03195X0513/PZ

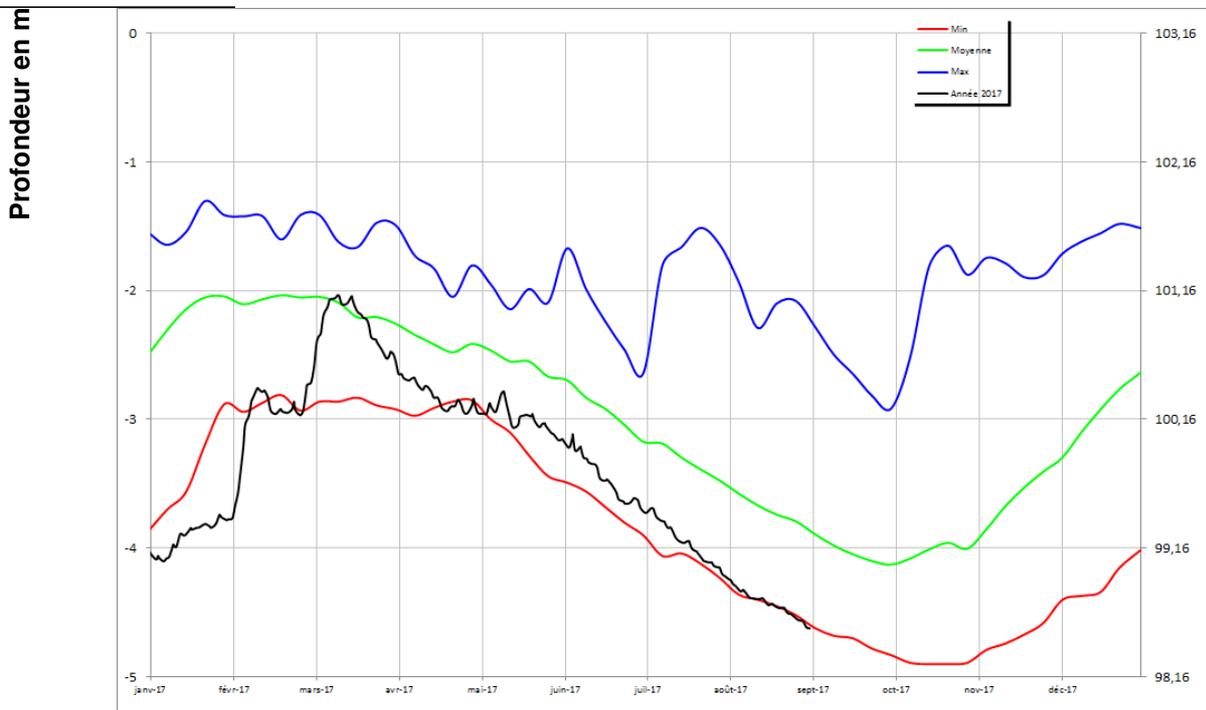


Cotes en m NGF

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

Calcaires
cambriens

SAINT CHRISTOPHE DU LUAT 03207X0603/PZ7

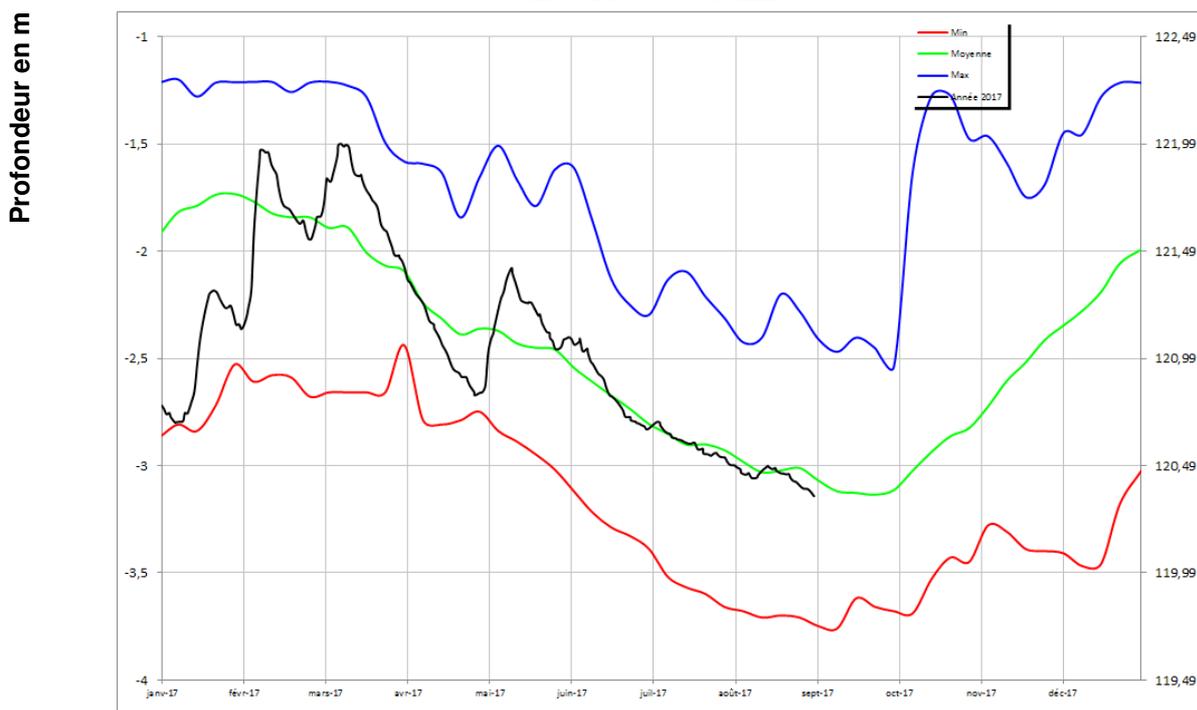


Cotes en m NGF

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

Socle

COMMER 03201X6016/PZ2

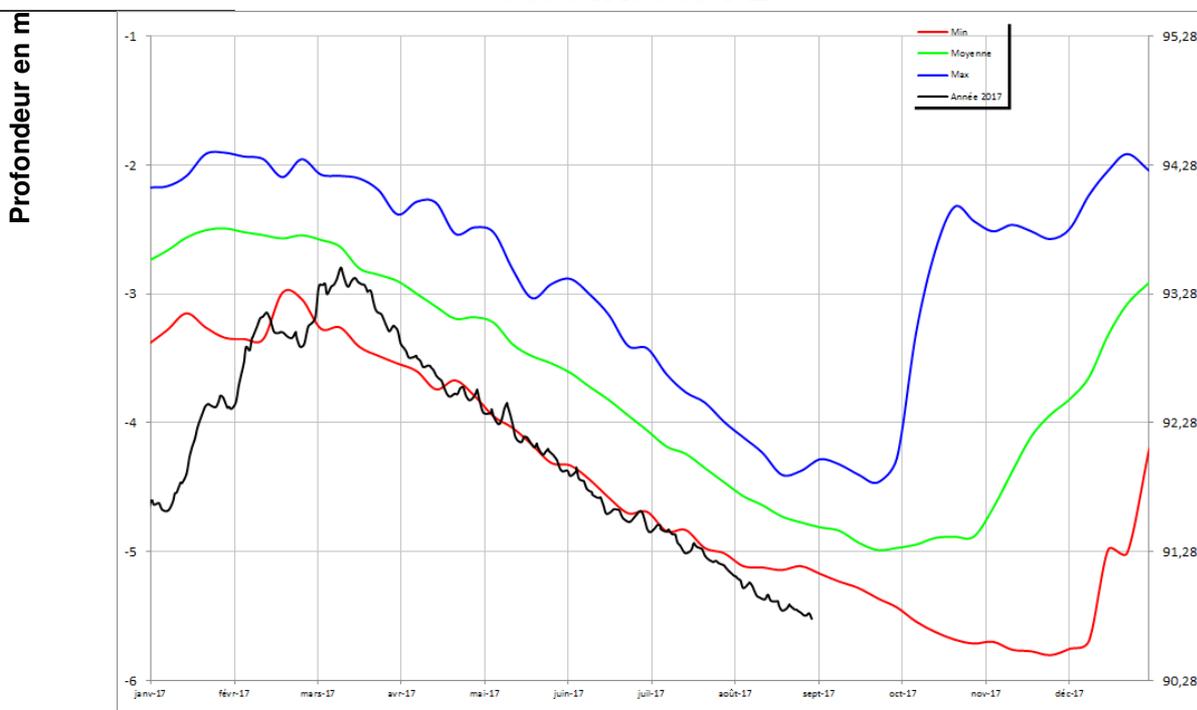


Cotes en m NGF

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

Calcaires
carbonifères

SAINT PIERRE SUR ERVE 03564X0063/PZ

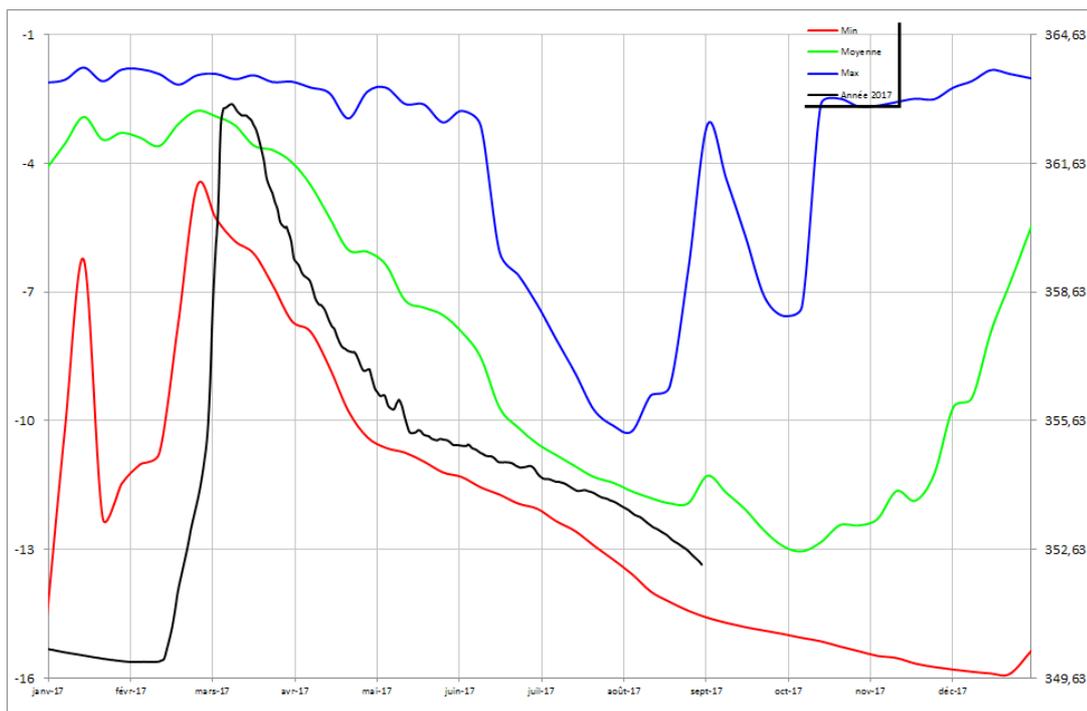


Cotes en m NGF

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

PRE EN PAIL 02507X0615/PZ6

Profondeur en m



Cotes en m NGF

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

3.4. Sarthe:

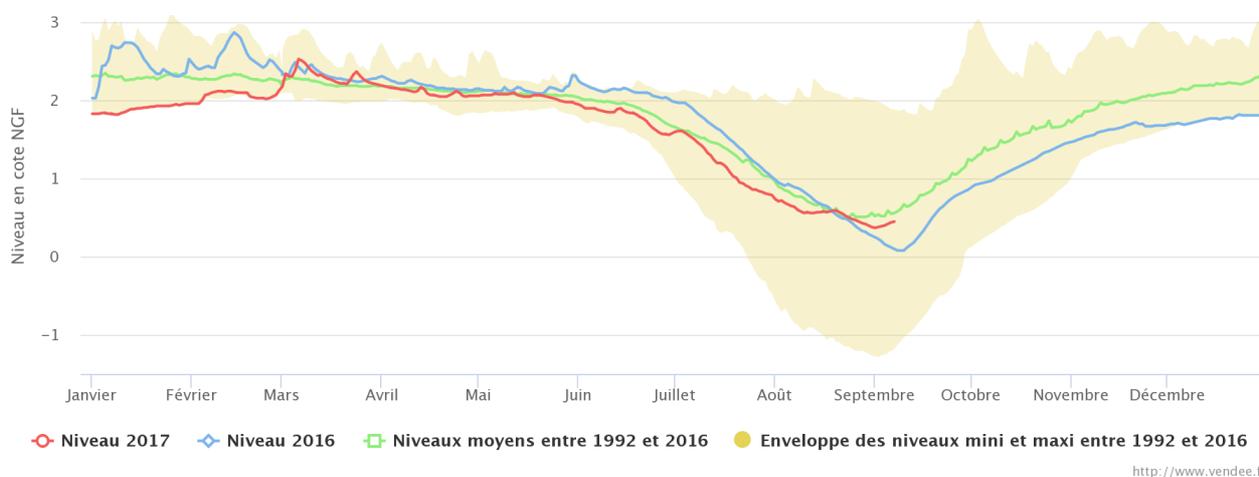
Données dans un prochain bulletin

3.5. Vendée

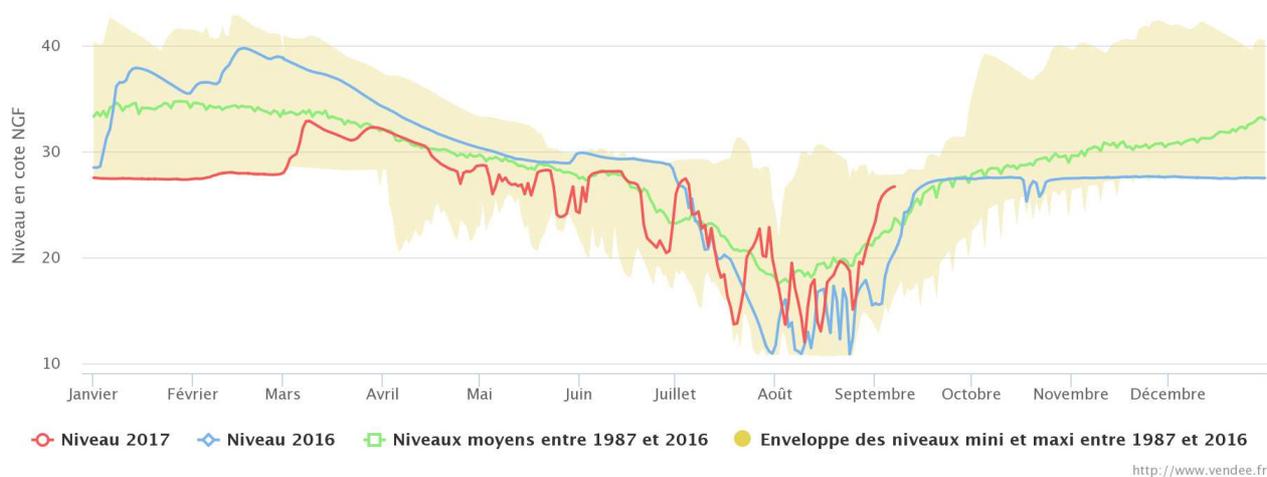
Source : Observatoire de l'eau en Vendée
(<http://www.vendee.fr/>) rubrique environnement



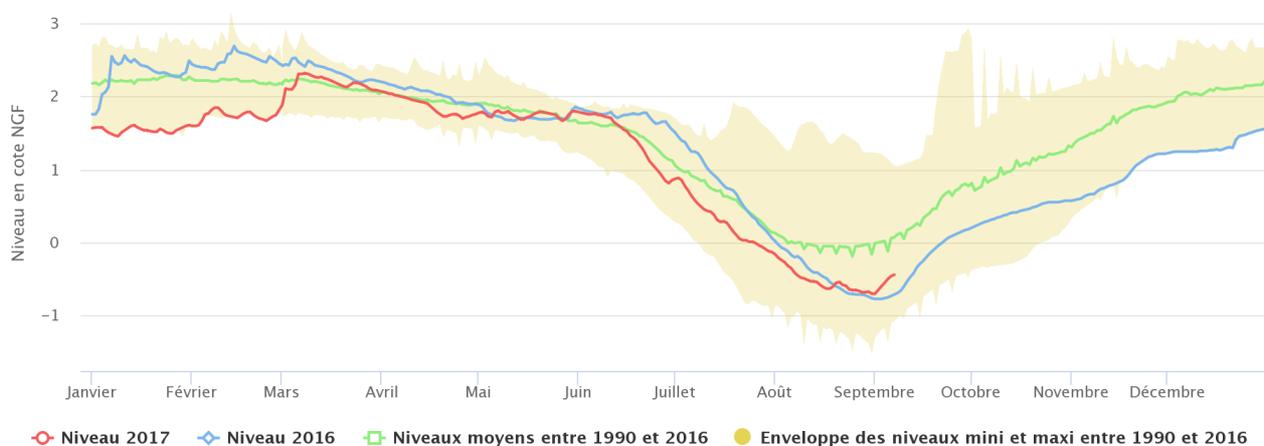
Forage du Breuil (Le Langon – 85)



Forage de la Ville Morte (Thiré – 85)

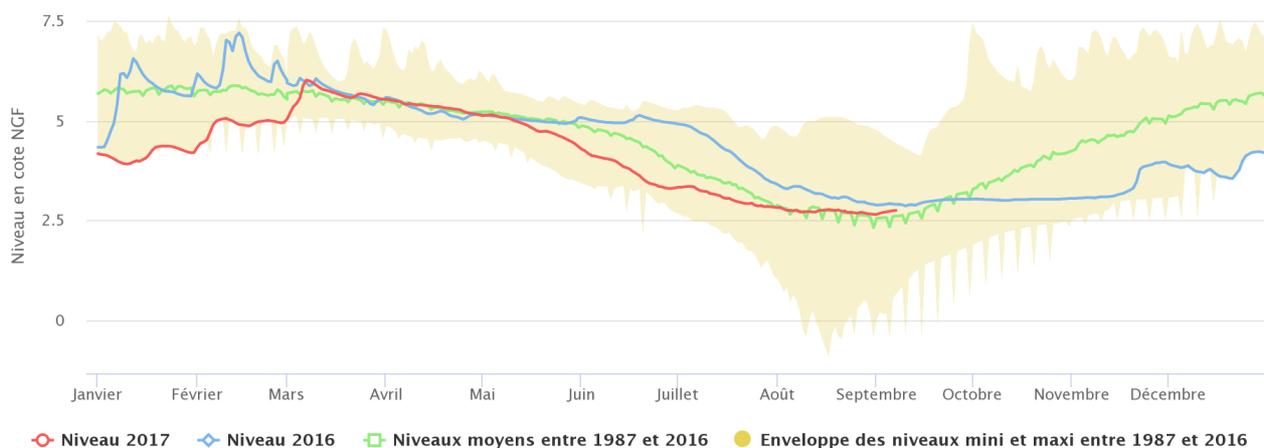


Forage de l'Aurière (Longeville-sur-Mer – 85)



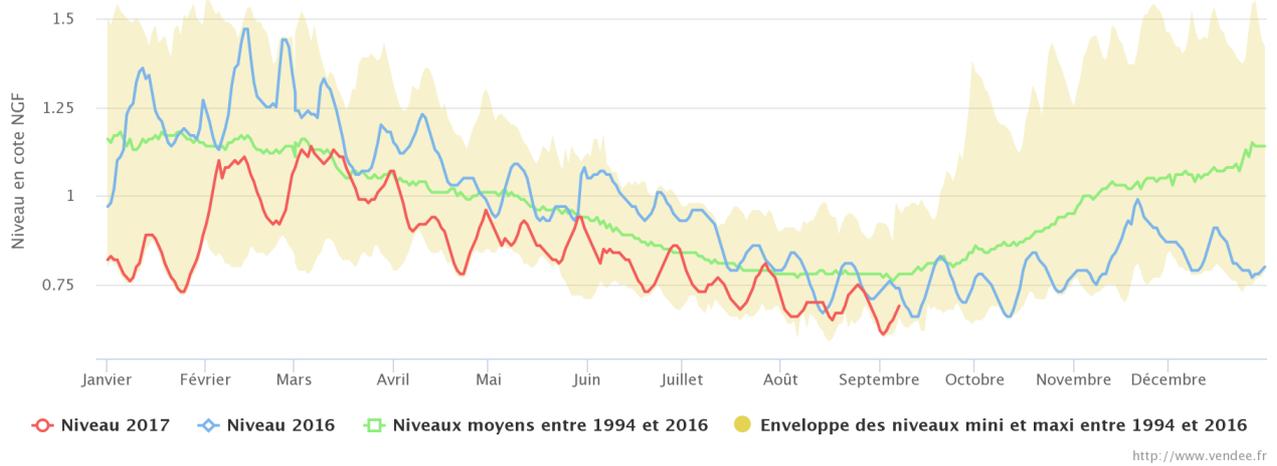
<http://www.vendee.fr>

Forage du Grand Nati (Oulmes – 85)

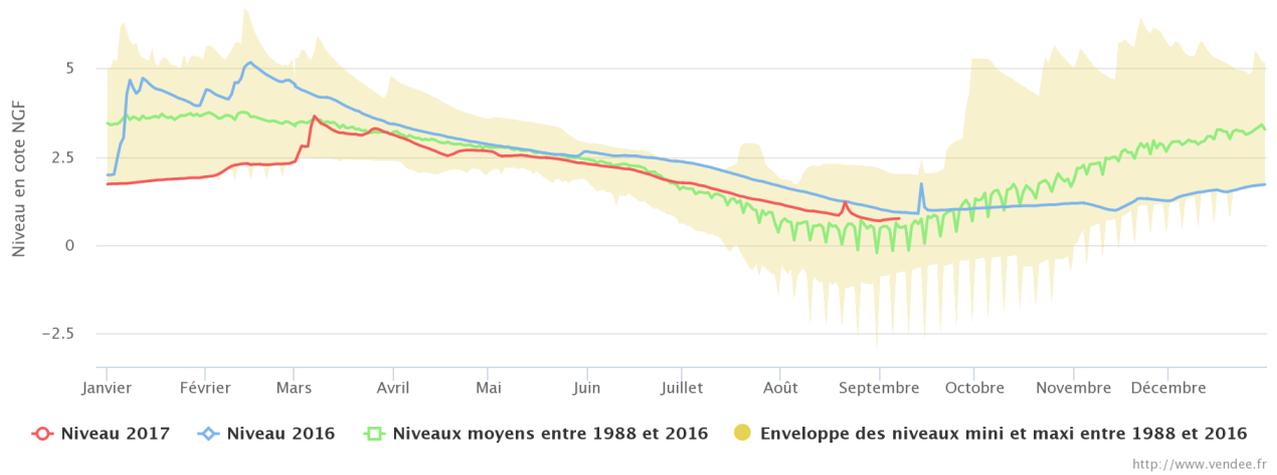


<http://www.vendee.fr>

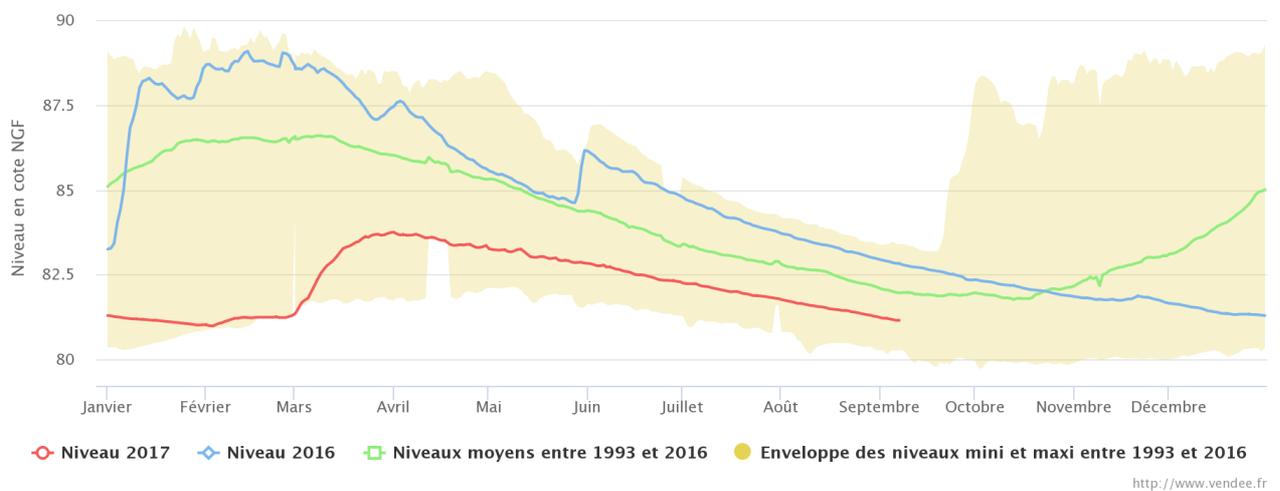
Forage les Murs (Bouin-85)



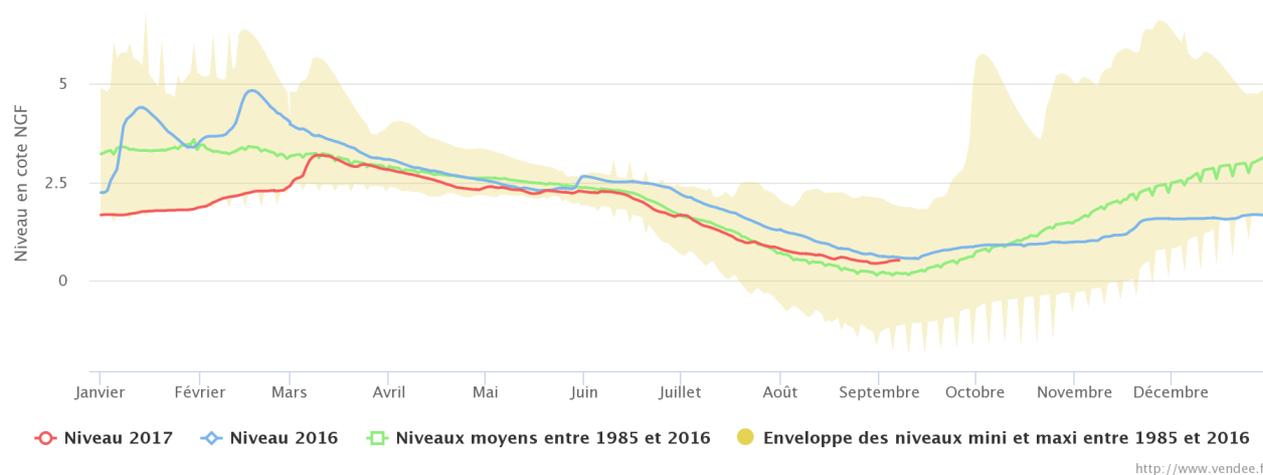
Forage du Tous Vents (St Aubin-la-Plaine - 85)



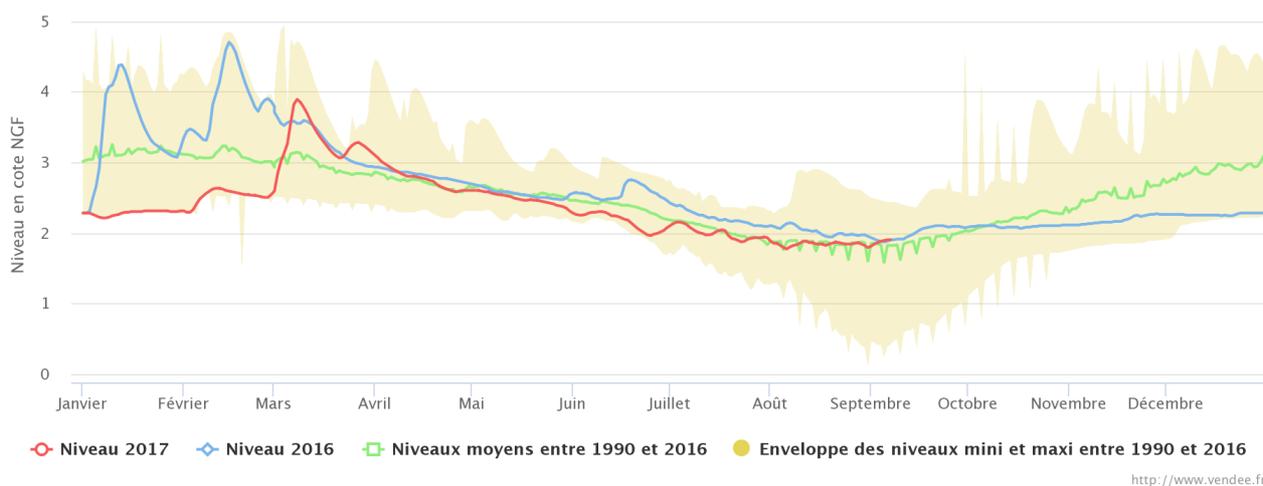
Forage des Ajoncs (La Roche sur Yon - 85)



forage (luçon,85)

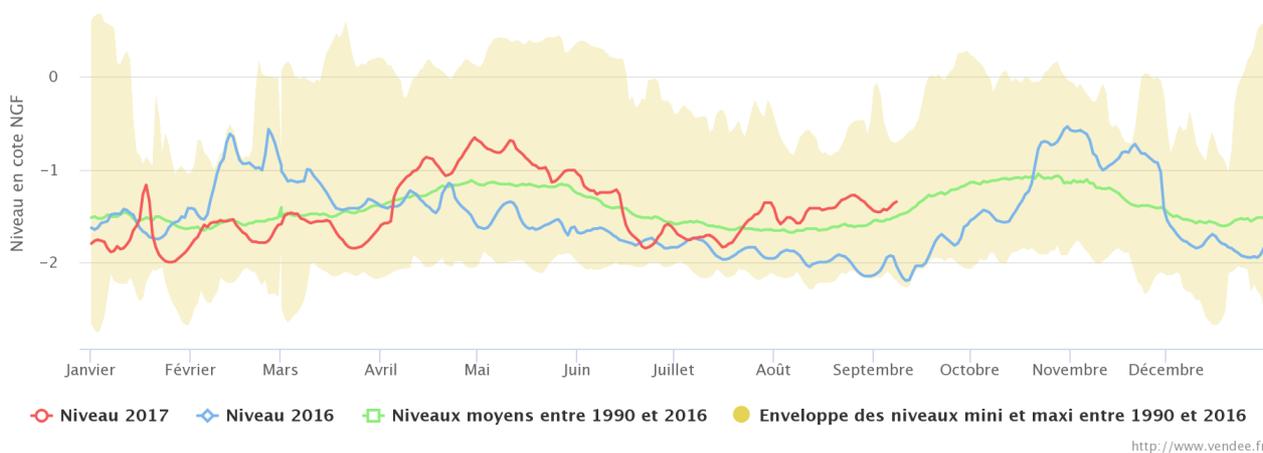


Forage d'Aziré (Benet - 85)



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

Île de Noirmoutier



4. Niveau des retenues

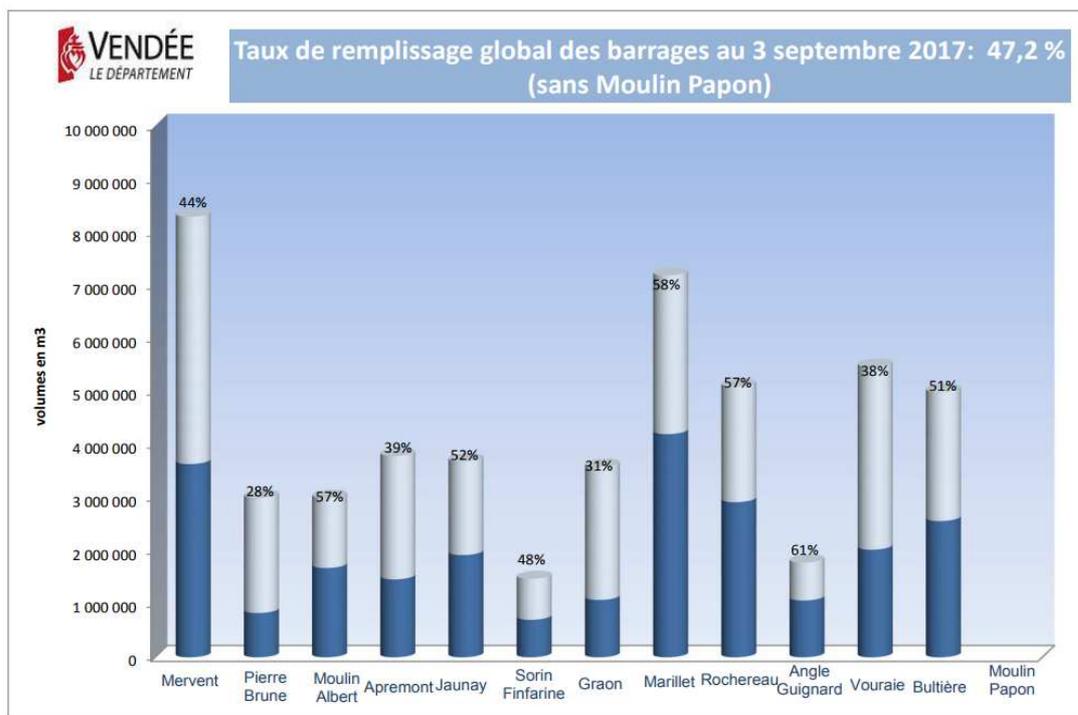
4.1. Les retenues de Vendée

Source : Conseil général de Vendée



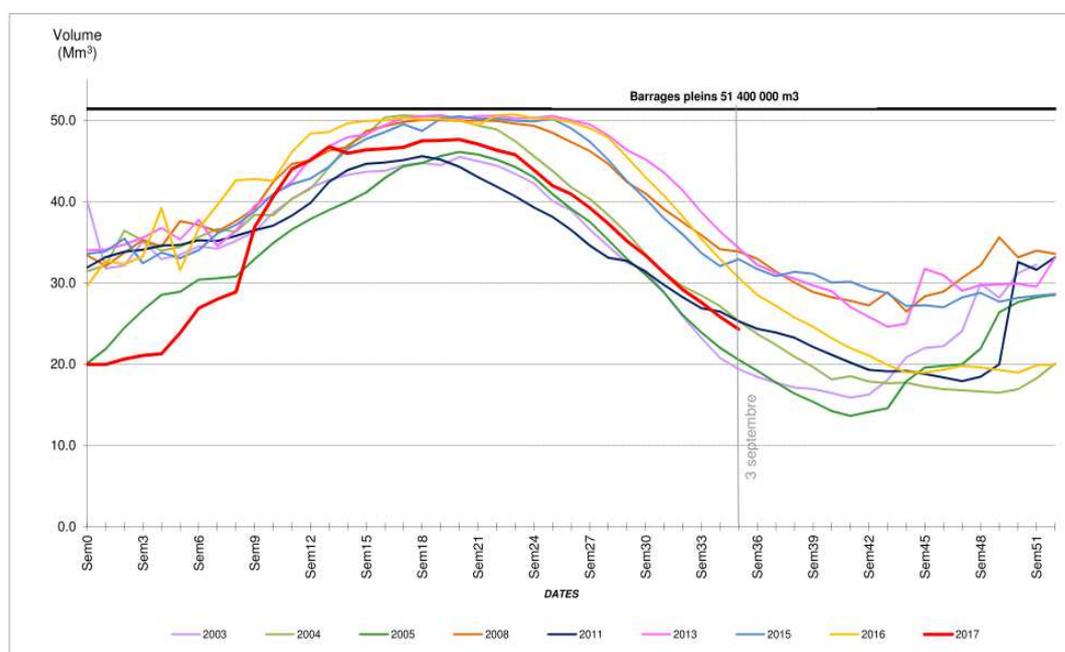
(<http://www.vendee.fr/>) rubrique environnement

Au **3 septembre 2017**, le taux global de remplissage des barrages d'eau potable de la Vendée (sans Moulin Papon) est de **47,2 %**, soit un volume total stocké de **24,28 millions de 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)



4.2. Les retenues du Maine et Loire

Agglomération du Choletais

Mise à jour : 05/09/2017

Bilan de la ressource en eau L'Agglomération du Choletais

Bilan au : 05-sept.-17

Remplissage actuel : 7,79 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				
08-août-17	91%	-0,36 m	-0,02 m		38%	-5,47 m	-0,15 m		47%
15-août-17	91%	-0,36 m	0,00 m	0 m3	36%	-5,63 m	-0,16 m		46%
22-août-17	92%	-0,32 m	0,04 m		35%	-5,77 m	-0,14 m		45%
29-août-17	92%	-0,31 m	0,01 m		34%	-5,91 m	-0,14 m		45%
05-sept.-17	92%	-0,30 m	0,01 m		33%	-6,06 m	-0,15 m		44%

ÉTIAGE A LA MOINE A LA SORTIE DE RIBOU

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

50 L/s

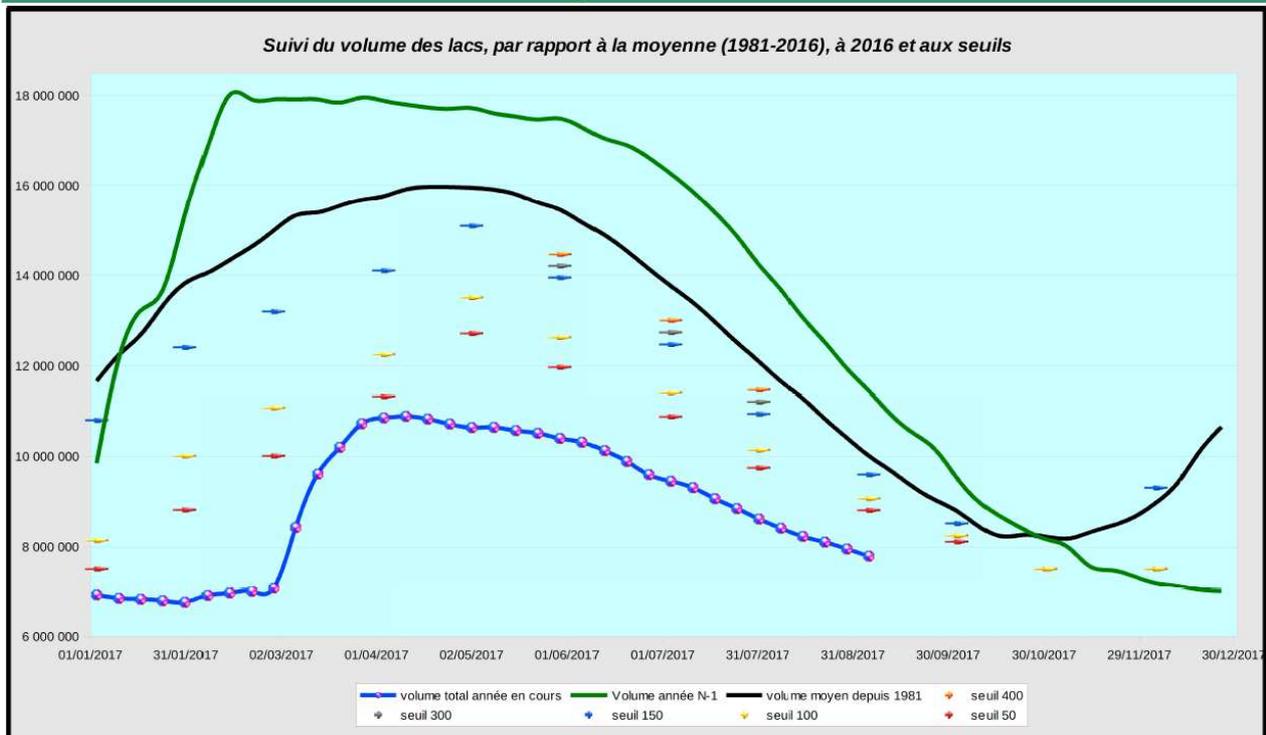
Soutien d'étiage à la Moine en sortie de Ribou : 0,05 m3/s

Direction de l'Environnement

Service Espaces Naturels et Captages

- SG -

GRAPHIQUE DE SYNTHÈSE



Direction de l'Environnement

Service Espaces Naturels et Captages

- SG -

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