

Bulletin de situation mensuel
Septembre 2017

service
Risques
Naturels et
Technologiques

Octobre
2017

Résumé : Les pluies du mois de septembre sont particulièrement contrastées sur la région, excédentaires au nord, déficitaires au sud. Ainsi, les rivières et nappes du nord de la région réduisent leur déficit (pour les nappes les plus réactives, ou celles pour lesquelles les prélèvements ont diminué ou se sont arrêtés), tandis que le déficit des rivières, nappes et réservoirs du sud de la région perdure.

Pour la plupart des départements, sauf la Vendée, cela conduit à l'allègement des mesures de limitations des usages et prélèvements d'eau.

Date	Dépt	Ressource	Zone	Niveau
18/09	44	SUP	Vilaine, Oudon, Erdre, Sèvre Nantaise	Alerte
			Côtiers bretons, Logne- Boulogne-Ognon-Grand-Lieu, Affluents sud Loire, Affluents nord Loire	Crise
04/10	49	SUP	Hyrôme, Lathan	Vigilance
			Moine, Evre, Thouet, Sèvre Nantaise,	Alerte
			Oudon, Layon, Aubance, Argenton, Romme, Thau, Brionneau, Erdre, Divatte	Alerte renforcée
		SOU	Dive	Crise
			Aubance-Thouet-Ouère, Authion moyen, Loir-Sarthe-aval	Vigilance
			Erdre, Sud-Loire	Alerte
06/10	53	SUP	Oudon, Mayenne, Romme-Brionneau	Alerte renforcée
			Sarthe amont, Sarthe aval	Vigilance
28/08	72	SUP	Oudon	Alerte renforcée
			Sarthe amont, Orne Saosnoise, Vaudelle, Merdereau, Orthe, Deux-Fonds, Gée, Vègre, Veuve, Tusson, Bray, Anille	Vigilance
31/08	85	SUP	Sèvre Nantaise, Maines, Boulogne, Marais breton, Vie-Jaunay, Côtiers vendéens, Autize, Vendée, Lay (non réalimenté), Marais Sèvre Niortaise	Coupure
			Lay Ouest, Lay Est, Vendée Ouest, Vendée Centre, Vendée Est, Autizes	Alerte
		SOU	Autres nappes d'eau douce	Alerte renforcée

Consulter le site des préfetures pour le détail des mesures et le site propluvia.

OBSERVATION
ET STATISTIQUES
Collection
N° 540



1. Pluviométrie :

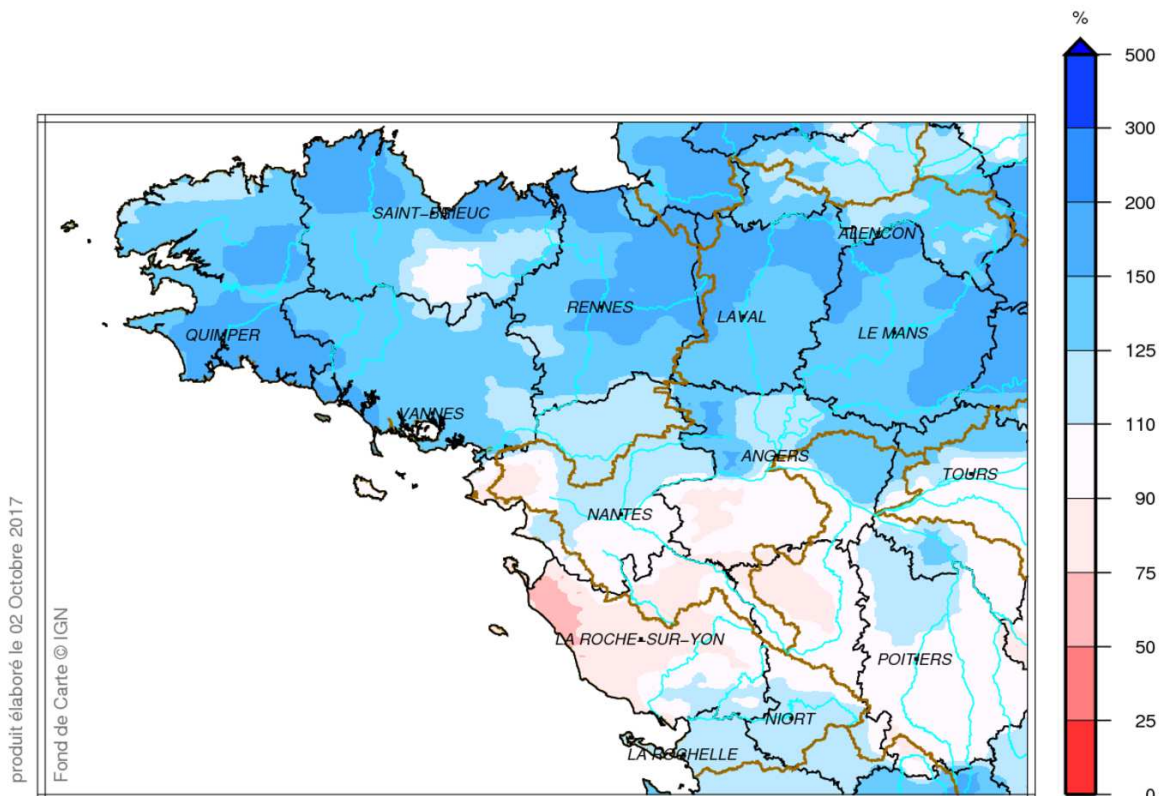
Pluviométrie du mois de septembre 2017 :

Le nord Mayenne mesure plus de 100 mm et c'est un dégradé vers le sud : encore plus de 50 mm jusqu'à Angers, de 30 à 50 mm plus au sud, moins de 30 mm sur le Layon et les côtes vendéennes. Les pluies sont excédentaires au nord d'une ligne Nantes-Angers, déficitaires au sud et en Brière.



Bassin Loire aval
Cumul de précipitations
Septembre 2017





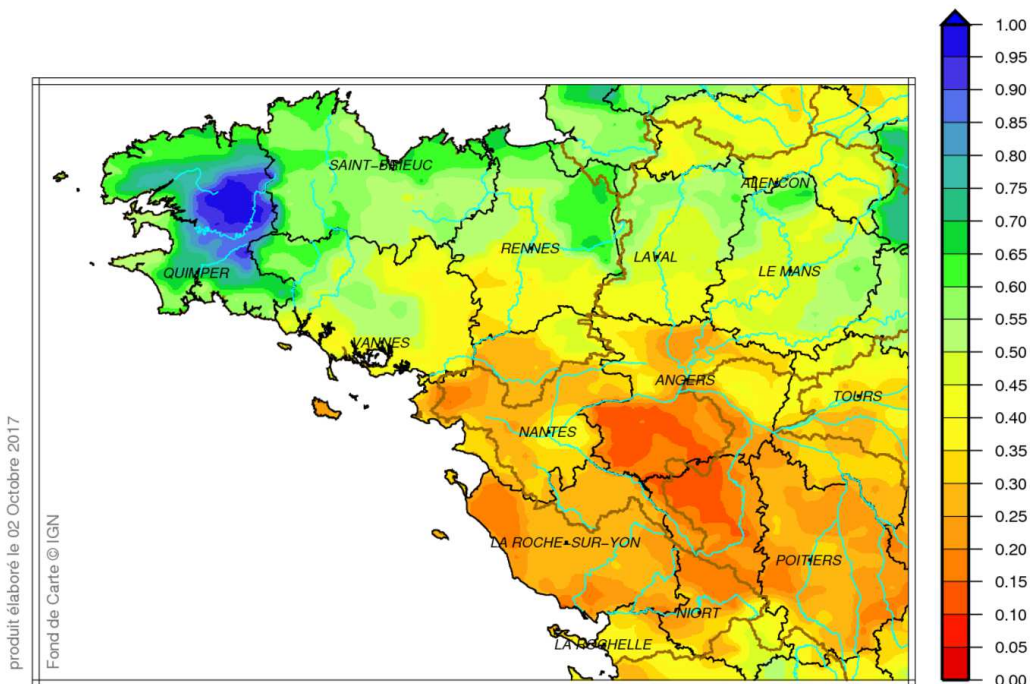
Indice d'humidité des sols au 1er octobre 2017 :

Indice autour de 0,6 sur le 1/3 nord, autour de 0,4 sur une frange centrale, moins de 0,3 sur les 3 départements les plus au sud.

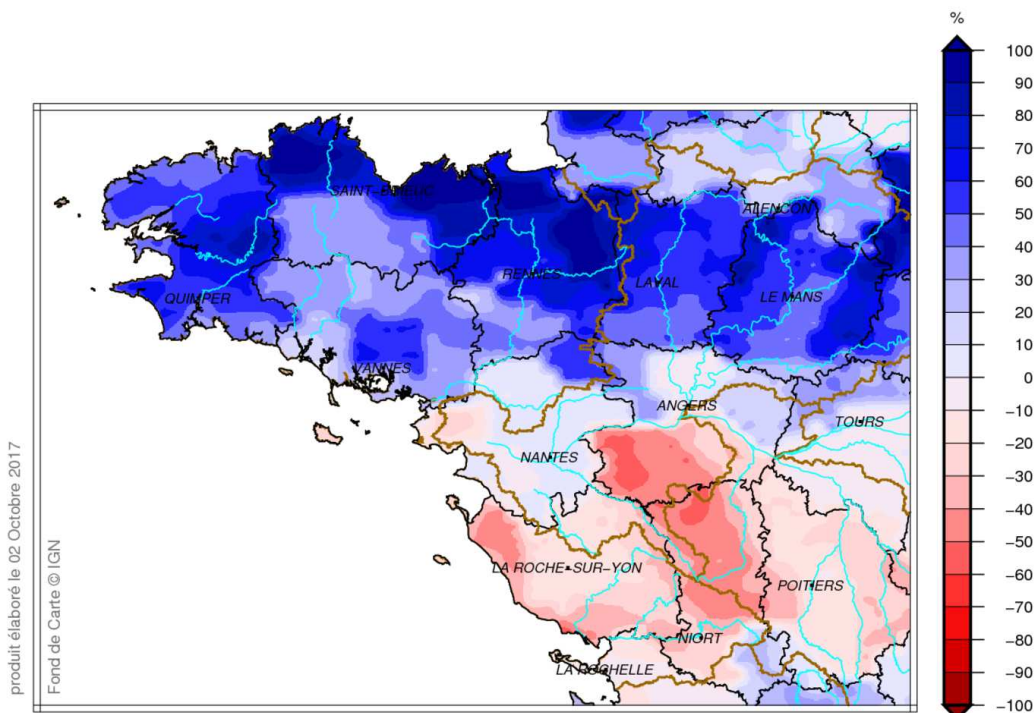
L'écart à la normale au 1er octobre est 'très' positif sur les 2/3 nord la région, négatif de la Vendée aux Mauges et sur le secteur de Guérande.



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



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

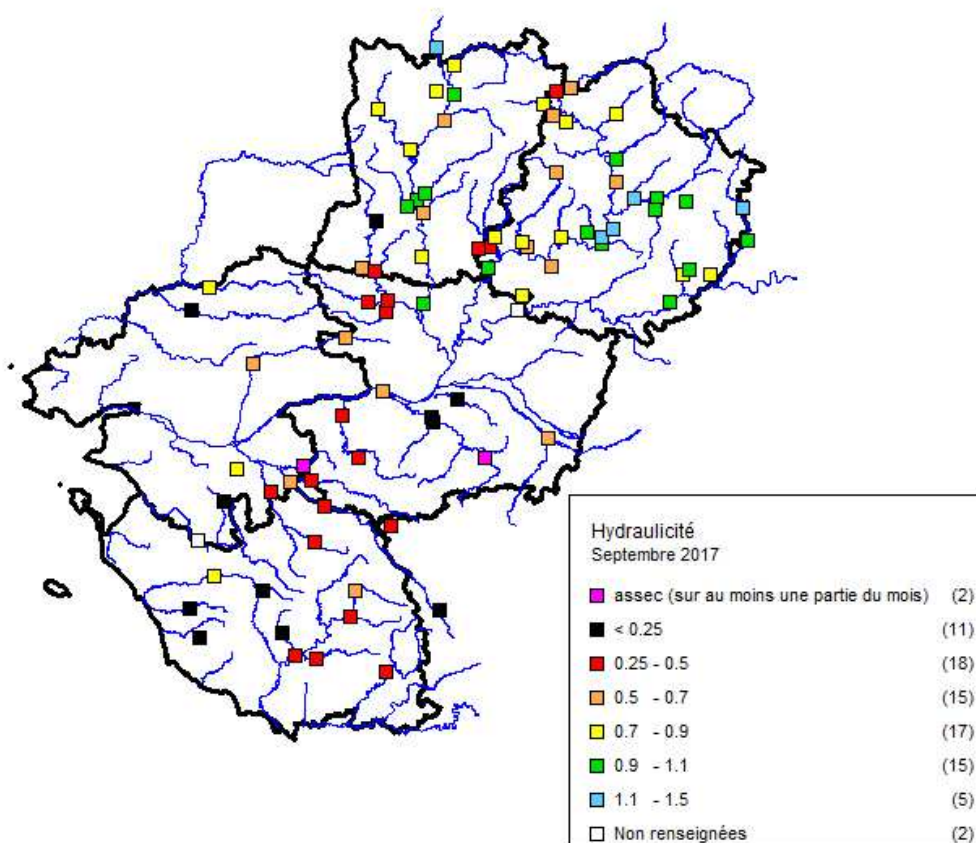


2. Situation des cours d'eau de la région Pays de la Loire



Conformément à la répartition des pluies, les rivières du sud de la région restent très déficitaires, avec des assecs toujours présents tandis que le déficit se réduit nettement au nord de la région, certaines rivières retrouvant même un écoulement moyen pour la saison..

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	0.76	-24	Moy. Bassin %
J7963010	Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983	0.14	-86	-55

Bassin de l'Erdre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M6323010	Erdre (L')	CANDE	1968	0.51	-49	Moy. Bassin %
M6333020	Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	0.54	-46	-47

Bassin de la Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
L8000020	Loire (La)	SAUMUR		0.64	-36	Moy. Bassin %
M5300010	Loire (La)	MONTJEAN	1842	0.67	-33	-34

Bassin de la Sarthe						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M0050620	Sarthe (La)	SAINT CENERI LE GEREI	1977	0.65	-35	
M0104010	Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	0.38	-62	
M0114910	Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	0.75	-25	
M0124010	Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	0.69	-31	
M0134010	Orthe (L')	DOUILLET	1995	0.74	-26	
M0153010	Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991	0.85	-15	
M0243010	Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	0.96	-4	
M0250610	Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972	0.69	-31	
M0416010	Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	0.97	-3	
M0421510	Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	1.02	2	
M0424810	Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	0.99	-1	

M0434010	Vive Parence. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	1.21	21	
M0500620	Sarthe (La)	SPAY	1952	1.14	14	
M0504510	Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	1.26	26	
M0514010	Rhone (Le)	GUECELARD	1988	0.94	-4	
M0525210	Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	1.09	9	
M0535010	Gée (La)	FERCE	1984	0.77	-23	
M0544010	Vezeanne (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	0.56	-44	
M0556030	Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	0.56	-44	
M0566220	Berdin (Le)	TENNIE	1982	0.53	-47	
M0583020	Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	0.71	-29	
M0633010	Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972	0.82	-18	
M0653110	Vaige (La)	BOUESSAY	1980	0.39	-61	
M0674010	Taude (La)	SAINT BRICE	1981	0.45	-55	Moy. Bassin %
M0680610	Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	1.07	7	-19

Bassin du Loir						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M1213010	Braye (La)	VALENNES	1968	1.21	21	
M1233040	Braye (La)	SARGE	1990	1.08	8	
M1254010	Tusson (Le)	LA CHAPELLE GAUGAIN	1994	0.77	-23	
M1313010	Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUE	1982	0.84	-16	
M1324010	Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	0.9	-10	
M1341610	Loir (Le)	FLEE	1990	1.09	9	
M1531610	Loir (Le)	DURTAL	1960			Moy. Bassin %
M1534510	Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNÉ	1992	0.74	-26	-5

Bassin de la Mayenne						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M3060910	Mayenne (La)	AMBRIERES LES VALLEES	1992	0.73	-27	
M3133010	Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	1.1	10	
M3223010	Colmont (La)	OISSEAU	1991	0.82	-18	
M3230920	Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969	0.94	-6	
M3253110	Aron (L')	MOULAY	1973	0.6	-40	
M3313010	Ernée (L')	ERNEE	1989	0.89	-11	

M3323010	Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	0.83	-17	
M3340910	Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	0.94	-6	
M3423010	Jouanne (La)	FORCE	1968	0.98	-2	
M3504011	Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOÏN	1973	0.94	-6	
M3514010	Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	0.57	-43	
M3600910	Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	0.88	-12	
M3630910	Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	0.98	-2	
M3711810	Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	0.23	-77	
M3771810	Oudon (L')	CHATELAIS	1972	0.36	-64	
M3774010	Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	0.67	-33	
M3823010	Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	0.27	-73	
M3834030	Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	0.3	-70	Moy. Bassin %
M3851810	Oudon (L')	SEGRE	1994	0.25	-75	-30

Versant sud-Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M5014220	Aubance (L')	SOULAINES / AUBANCE	1981	0.22	-78	
M5102010	Layon (Le)	SAINT GEORGES SUR LAYON	1967	ASSEC	-100	
M5214020	Hyrome (L')	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1980	0.17	-83	
M5222010	Layon (Le)	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1967	0.24	-76	
M6013010	Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	0.39	-61	Moy. Bassin %
M6013030	Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	0.46	-54	-75

Bassin de la Sèvre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M7005610	Ouine (L')	LE BREUIL BERNARD	1995	0.16	-84	
M7044010	Ouin (L')	MAULEON	1970	0.26	-74	
M7112410	Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	0.29	-71	
M7213020	Moine (La)	SAINT CRESPIN SUR MOINE	1993	0.42	-58	
M7302420	Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	0.5	-50	
M7314010	Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	ASSEC	-100	
M7413010	Grde Maine (La)	SAINT FULGENT	1990	0.36	-64	Moy. Bassin %
M7453010	Maine (La)	REMOUILLE	1975	0.31	-69	-71

Bassin de Grand-Lieu						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
M8144010	Logne (La)	SAINT COLOMBAN	1981	0.03	-97	
M8205020	Ognon (l')	VIAIS	1964	0.83	-17	-40

Côtières 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	0.77	-23	
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	0.23	-77	Moy. Bassin %
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	0.09	-91	-64

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	0.67	-33	
N3024010	Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	0.48	-52	
N3222010	Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	0.32	-68	
N3301610	Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY- DISSAIS	1969	0.32	-68	
N3304120	Marillet (Le)	SAINT FLORENT DES BOIS	1984	0.02	-98	
N3403010	Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982	0.03	-97	Moy. Bassin %
N7121810	Vendée (La)	PISSOTTE	1993	0.27	-73	-70

3. Situation des nappes souterraines

3.1. Loire Atlantique :



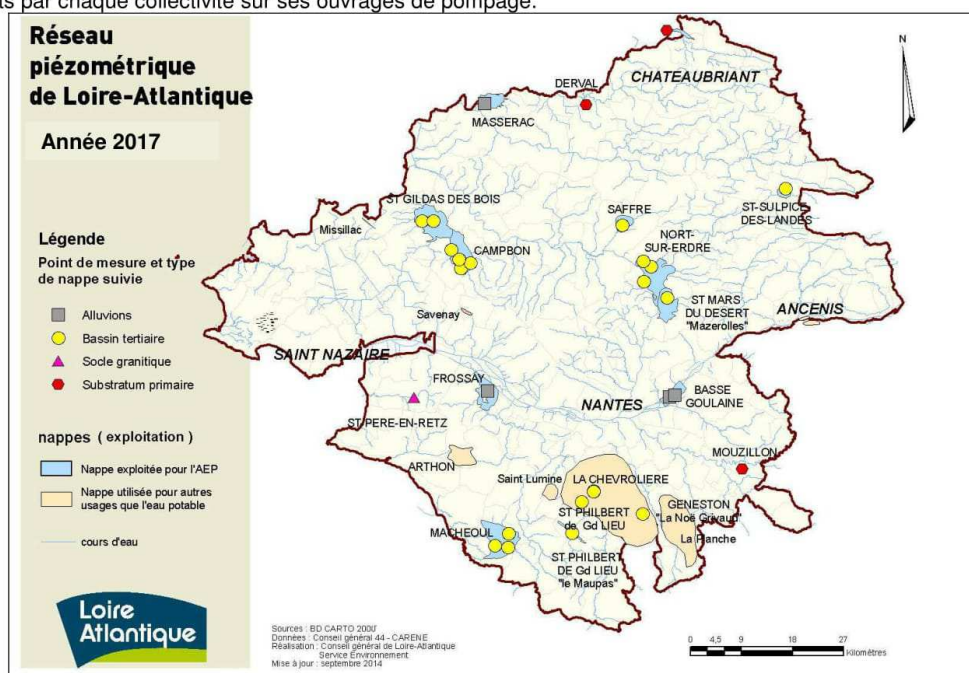
NIVEAU DES NAPPES d'eau souterraine de Loire-Atlantique

SITUATION au 15 septembre 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.



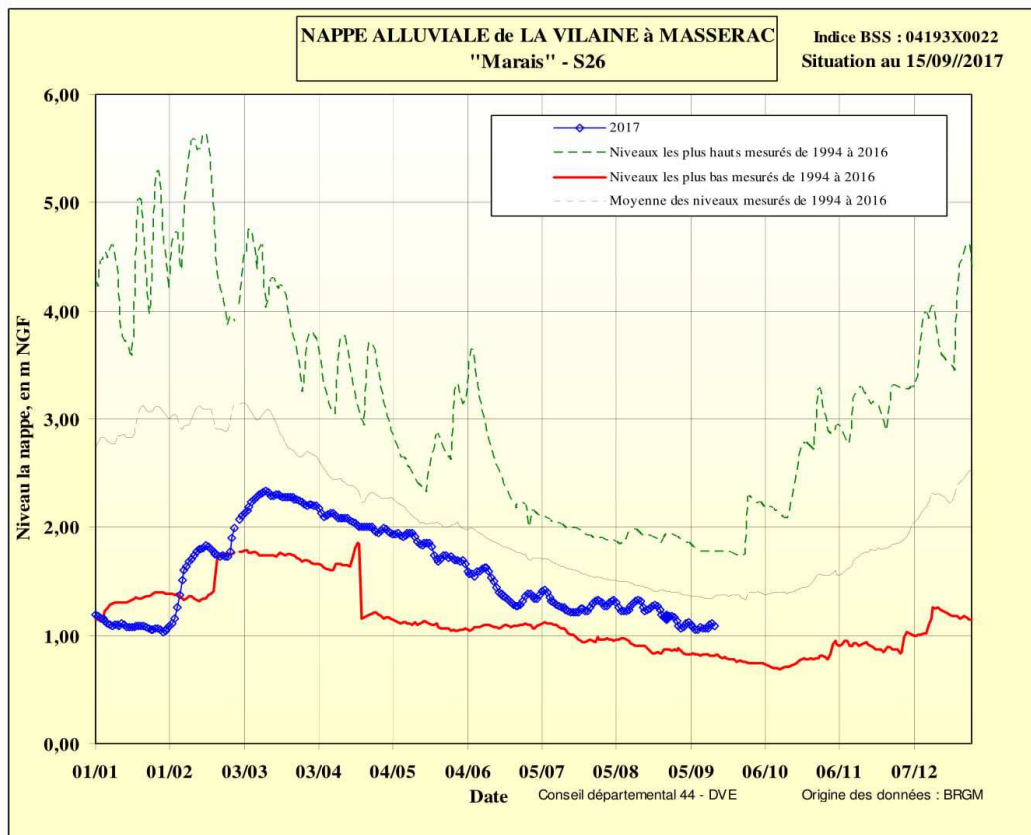
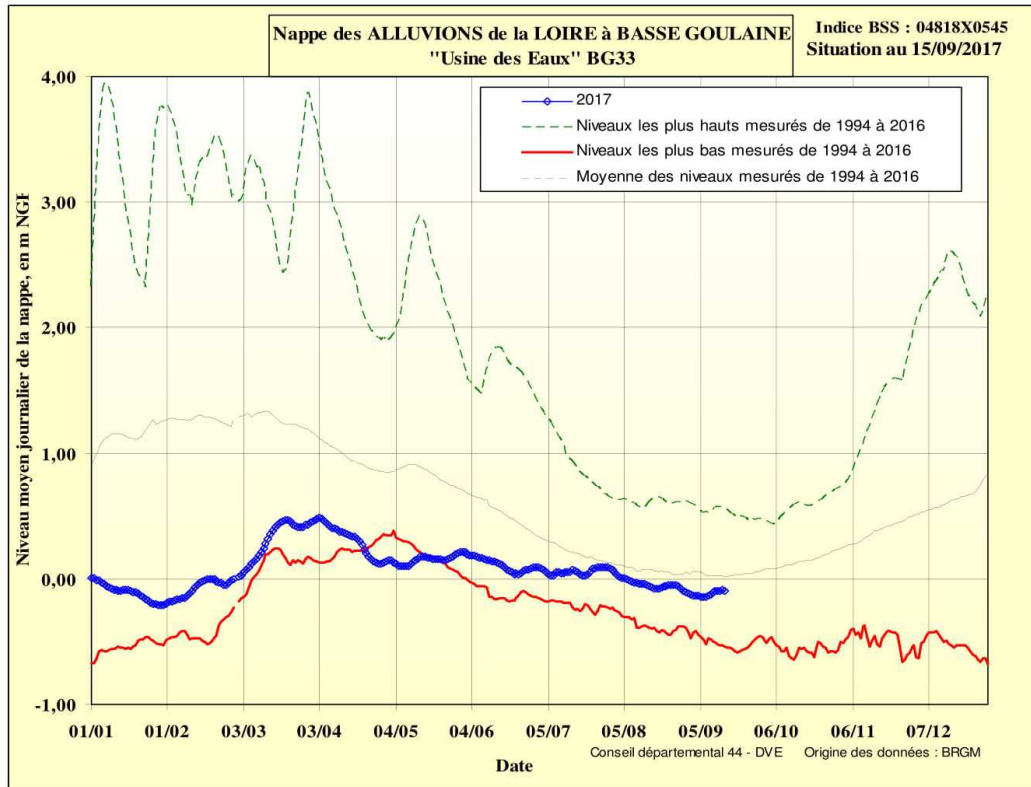
SITUATION PIEZOMETRIQUE AU 15 SEPTEMBRE 2017

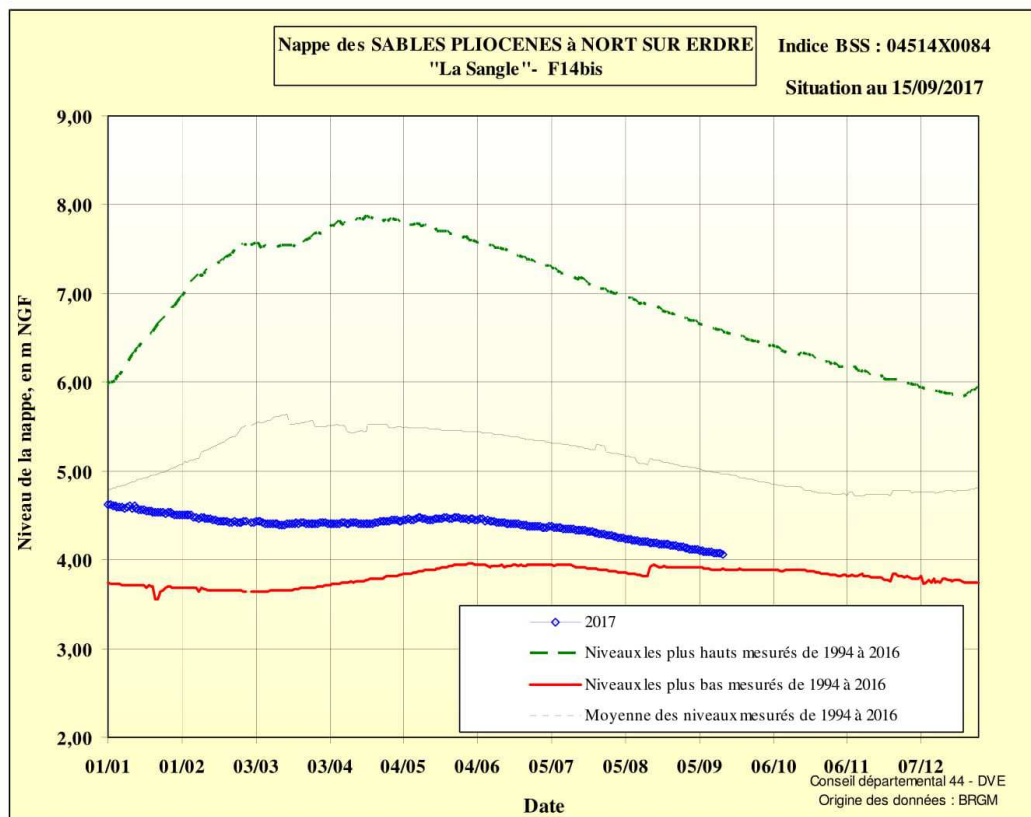
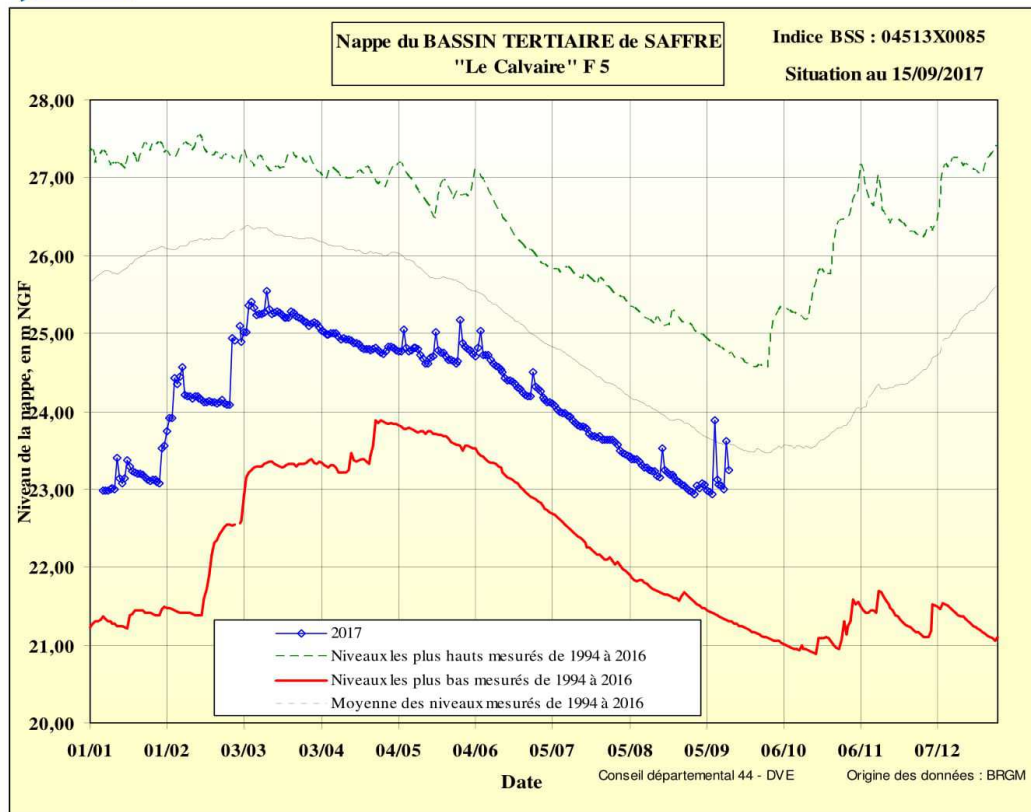
Les épisodes pluvieux de la première quinzaine de septembre (environ 40 mm) ont ralenti la baisse du niveau des nappes ou provoqué un début de recharge sur les plus réactives d'entre elles, notamment sur les bassins de St Gildas des Bois, Saffré, Mazerolles et Grand Lieu. Le niveau de la Loire, soutenu par les épisodes pluvio-orageux enregistrés ces dernières semaines sur l'amont du bassin versant ($Q = 183 \text{ m}^3/\text{s}$ le 15/09) a également stabilisé en août et septembre le niveau de sa nappe alluviale (site de Basse Goulaine). Au 15 septembre, les niveaux restent inférieurs aux valeurs moyennes enregistrées depuis une vingtaine d'années, comparables pour quelques nappes (sites de Campbon, Soulvache, Machecoul, St Gildas des Bois, Nort sur Erdre et GrandLieu notamment) aux minimas historiques de 2005, 2006 ou 2010 à cette époque de l'année.

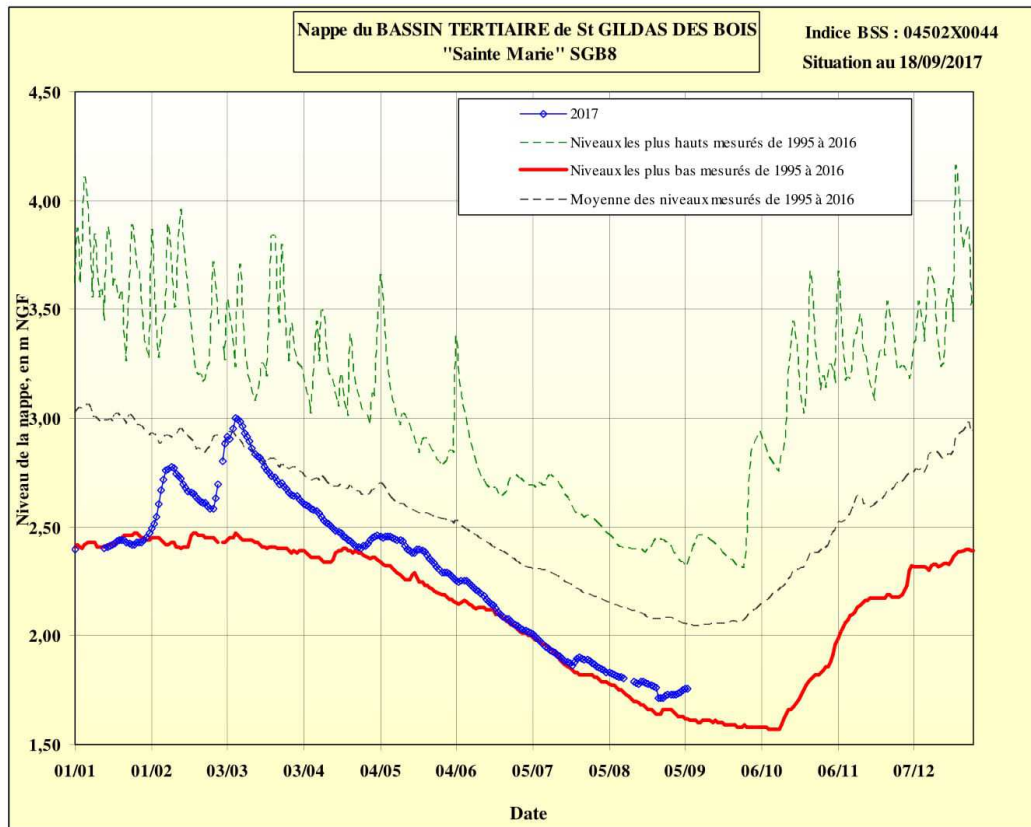
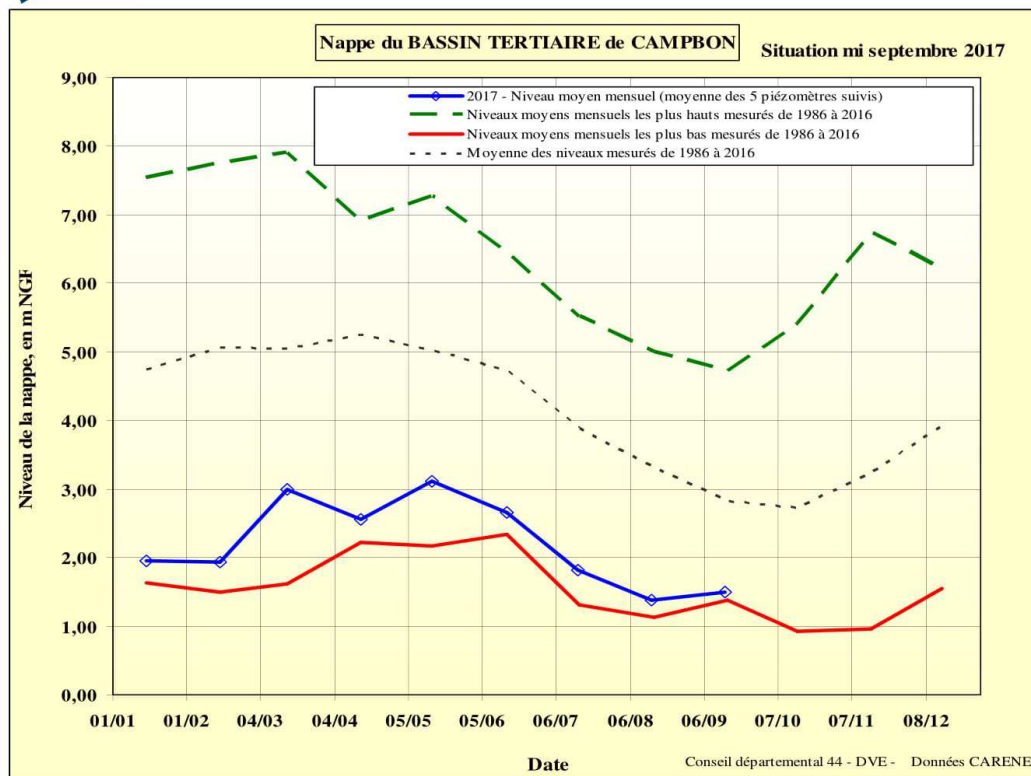
PERSPECTIVES ET PRECONISATIONS

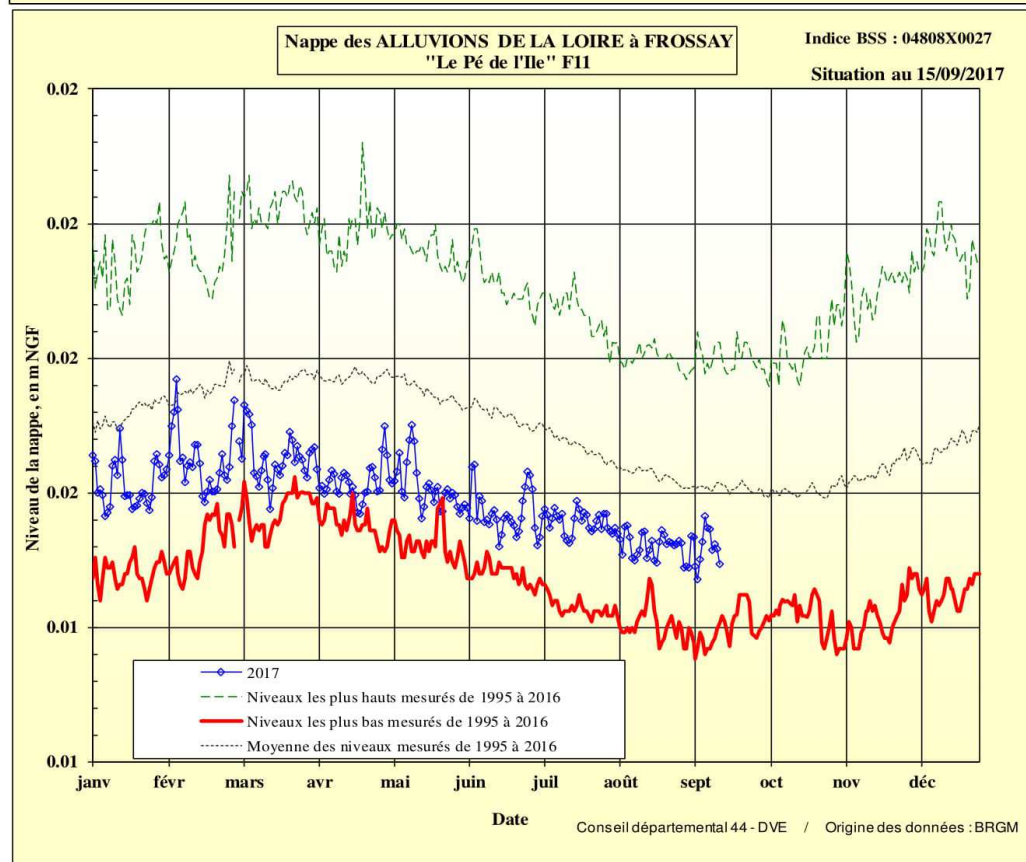
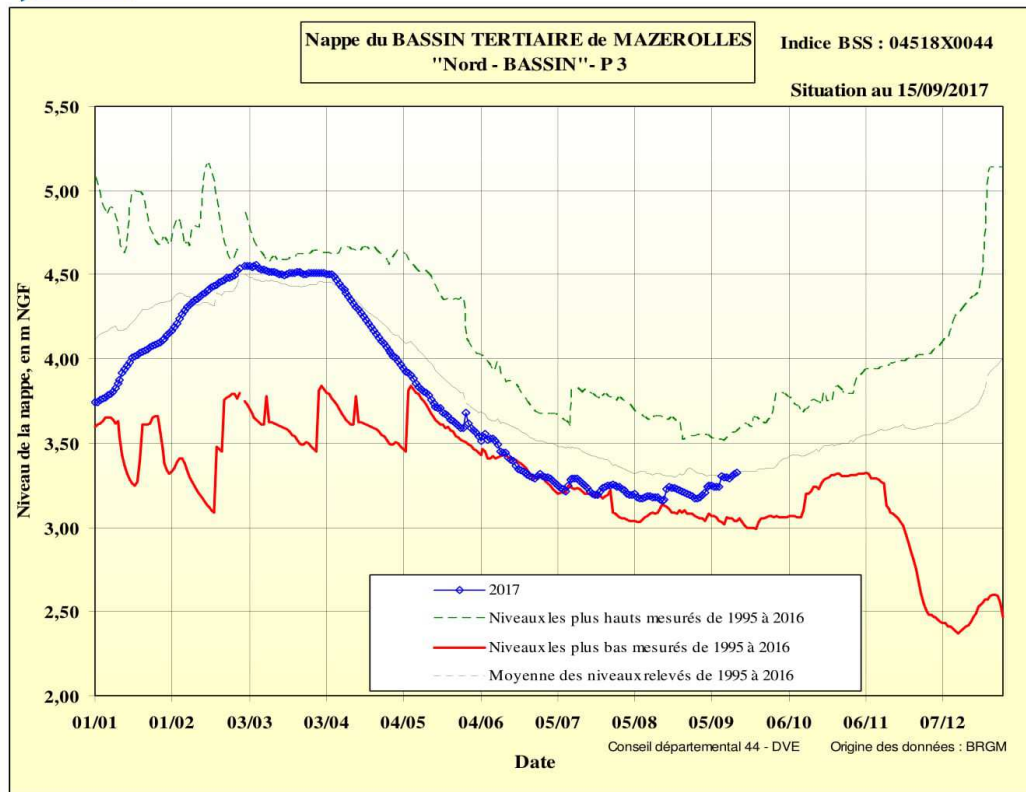
Compte tenu de la situation piézométrique décrite précédemment et des conditions climatiques annoncées pour ces prochaines semaines, il est préconisé de maintenir une vigilance toute particulière sur les ouvrages exploitant les nappes les plus sensibles aux déficits pluviométriques automnaux, pour y déceler précocement tout indice de perte de productivité : sites de Machecoul, Le Maupas, St Gildas des Bois, Massérac et Soulvache notamment. Sur ce dernier site, une attention particulière sera portée à l'évolution du taux de chlorures, paramètre susceptible d'augmenter en situation de nappe très basse.

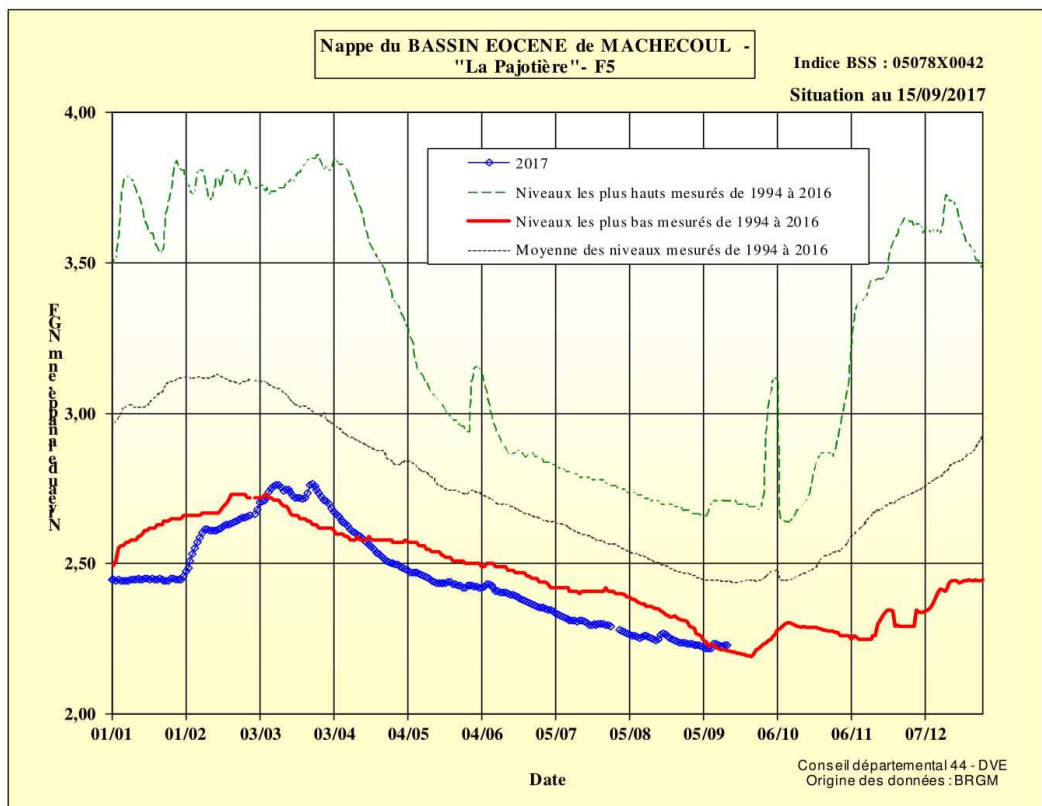
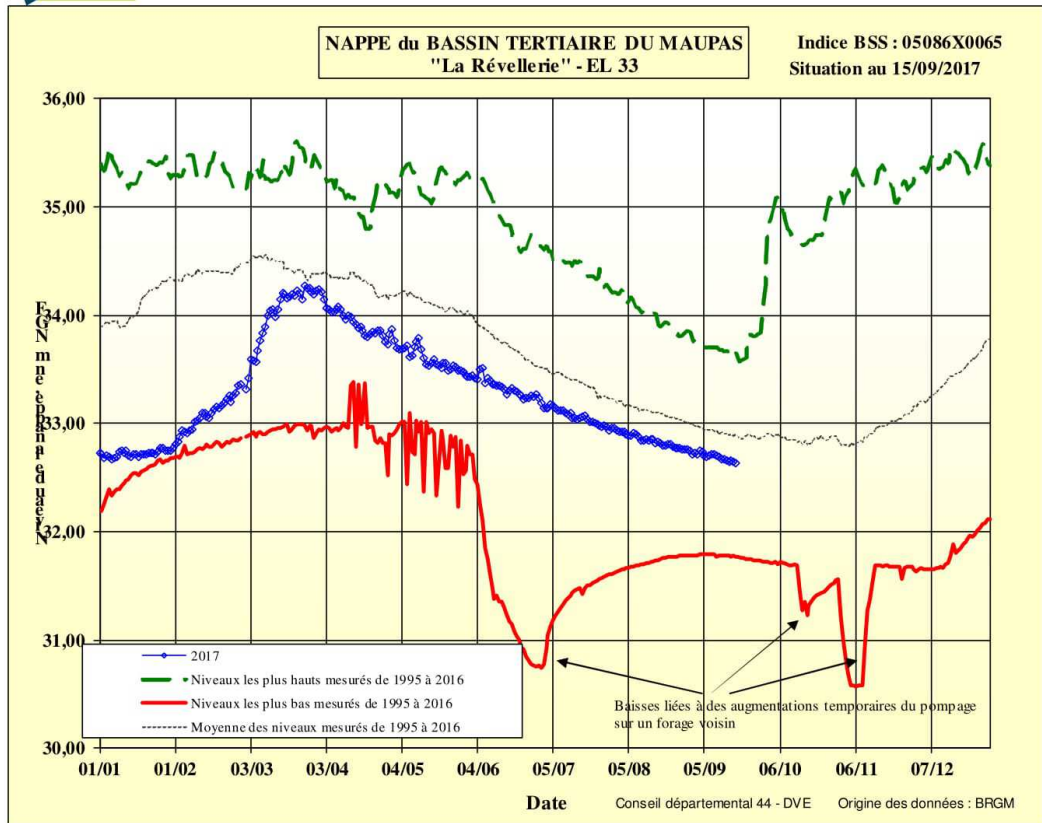
Les nappes de Campbon et Nort sur Erdre, de plus grande inertie, seront également suivies avec attention compte tenu de leur niveau actuel et de l'importance de ces deux ressources dans le schéma d'alimentation en eau potable de la Loire Atlantique.

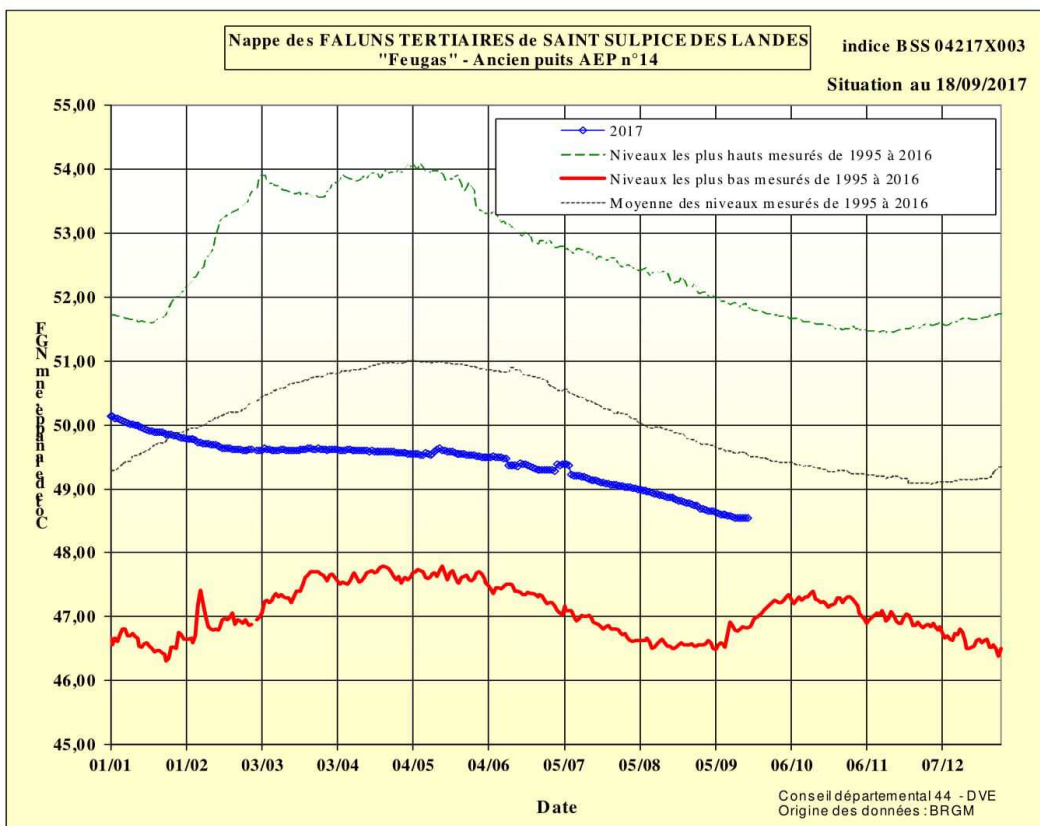
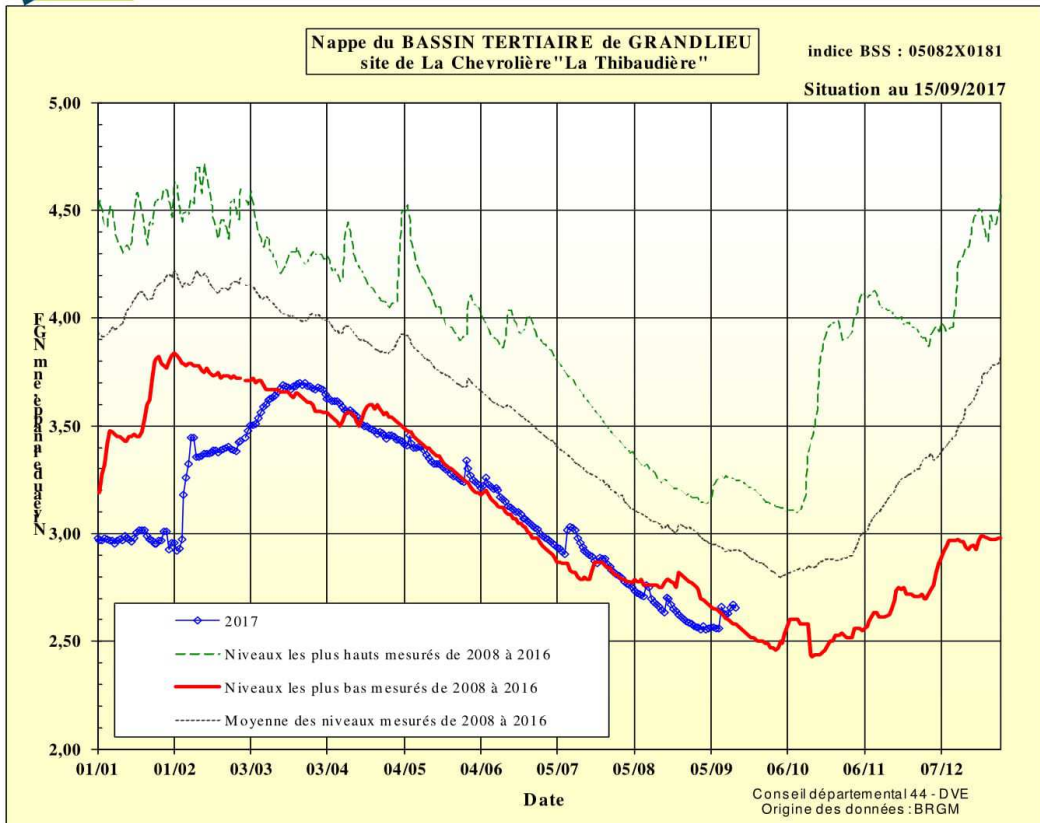


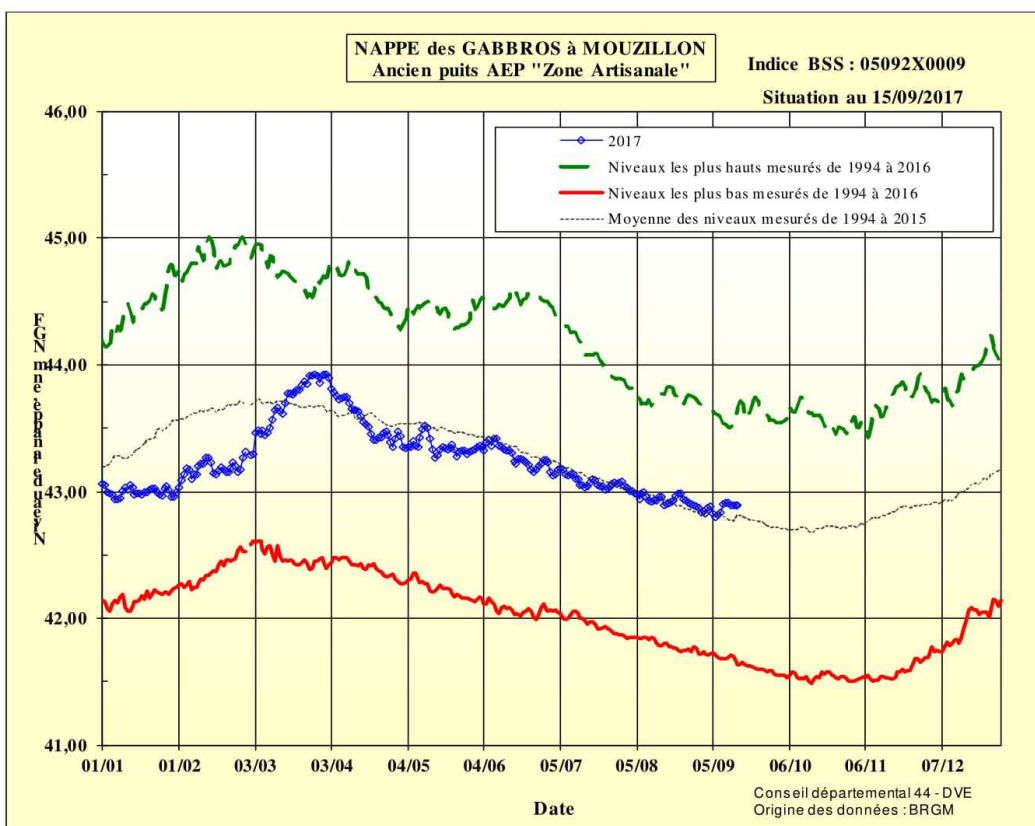
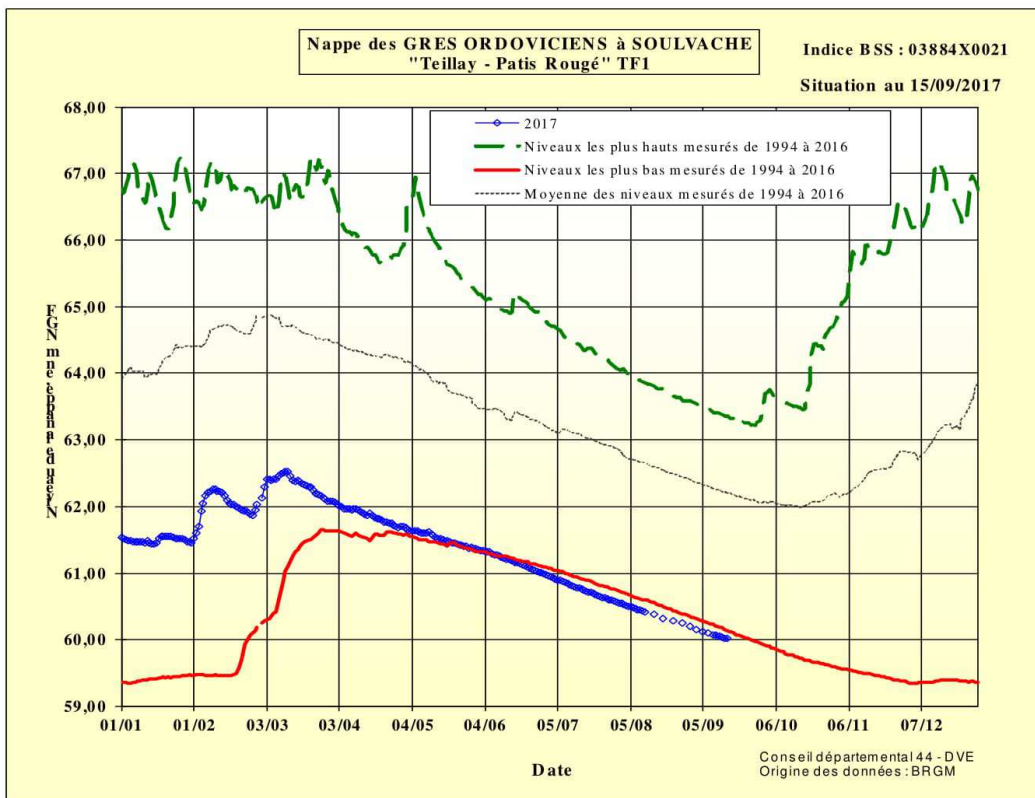













3.2. Maine-et-Loire :

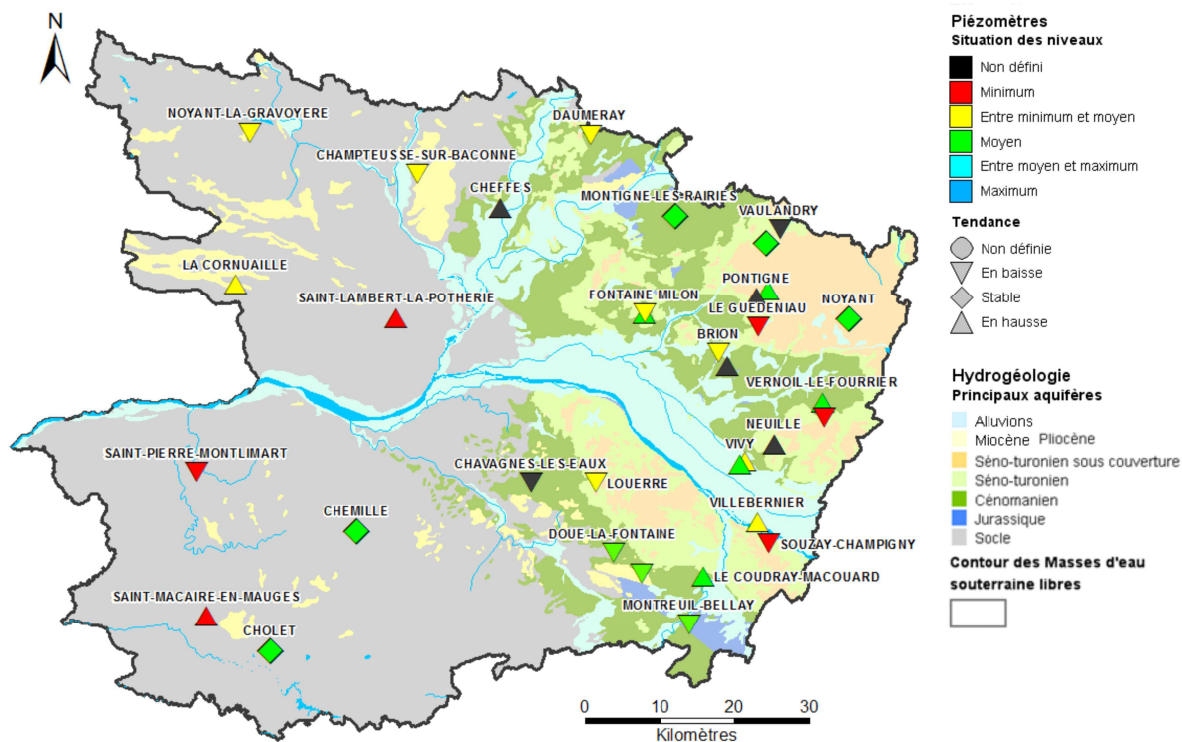
	<h2>Bulletin de situation piézométrique</h2>	BRGM Pays de la Loire 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
		Département : Maine-et-Loire (49)

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

Situation piézométrique au 1^{er} octobre 2017



En septembre, la vidange saisonnière s'est poursuivie pour la majorité des aquifères. Seuls les niveaux des nappes les plus réactives (nappe des alluvions de la Loire, nappes de socle) ont connu une hausse notable sous l'effet des épisodes pluvieux.

Dans les grands réservoirs sédimentaires, certains suivis piézométriques sont en hausse depuis août (nappe du Séno-Turonien à Pontigné et à Noyant ; nappe du Cénomaniens à Vivy, la Fontaine-Milon, Neuillé, Coudray-Macouard, Doué la Fontaine). Ceci résulte de l'effet de l'arrêt de pompages saisonniers environnants plutôt que d'une réalimentation de la nappe.

A début octobre, les niveaux enregistrés restent partout inférieurs aux moyennes saisonnières. Plusieurs nappes suivies présentent des niveaux piézométriques équivalents ou inférieurs aux minimas connus.

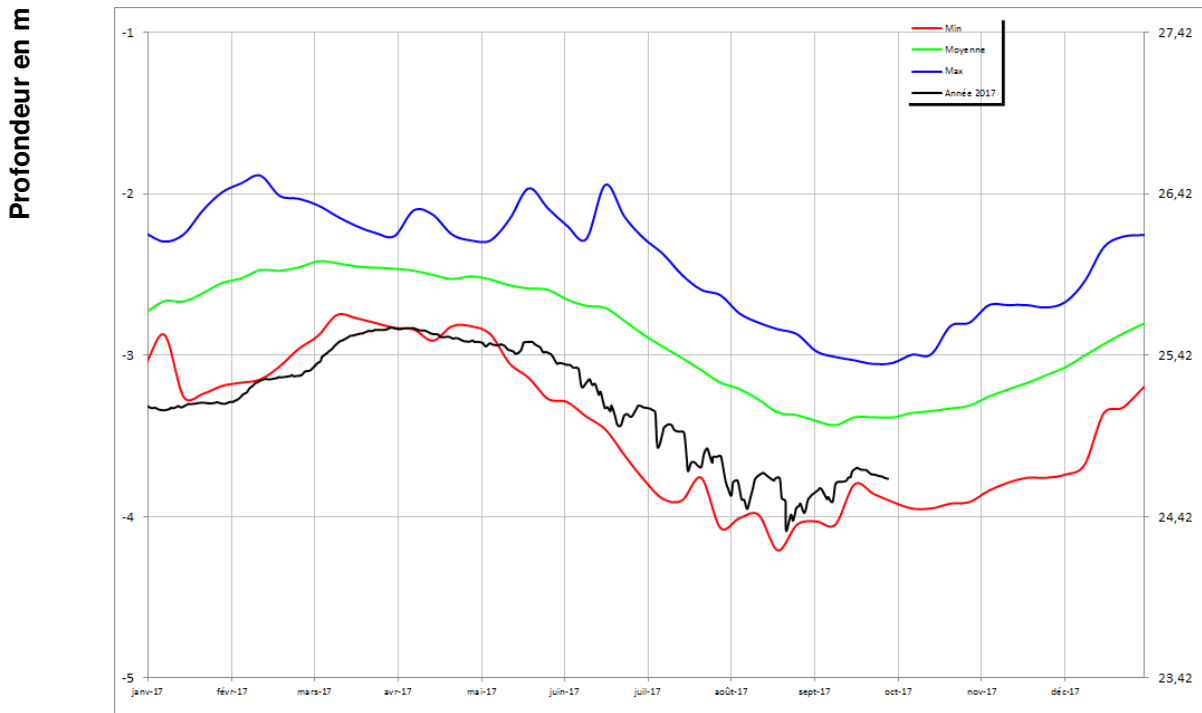
Chroniques piézométriques au 1^{er} octobre 2017

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.

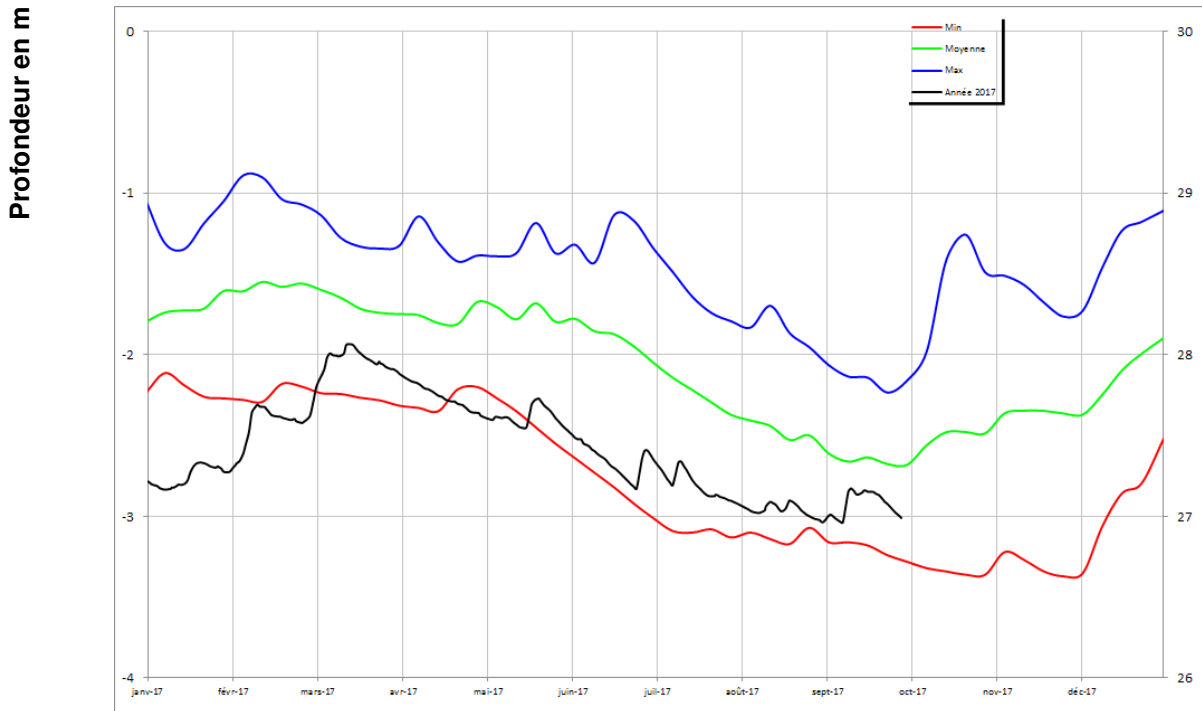
Alluvions de la Loire

VILLEBERNIER 04854X0257/PZ



Alluvions de la Loire

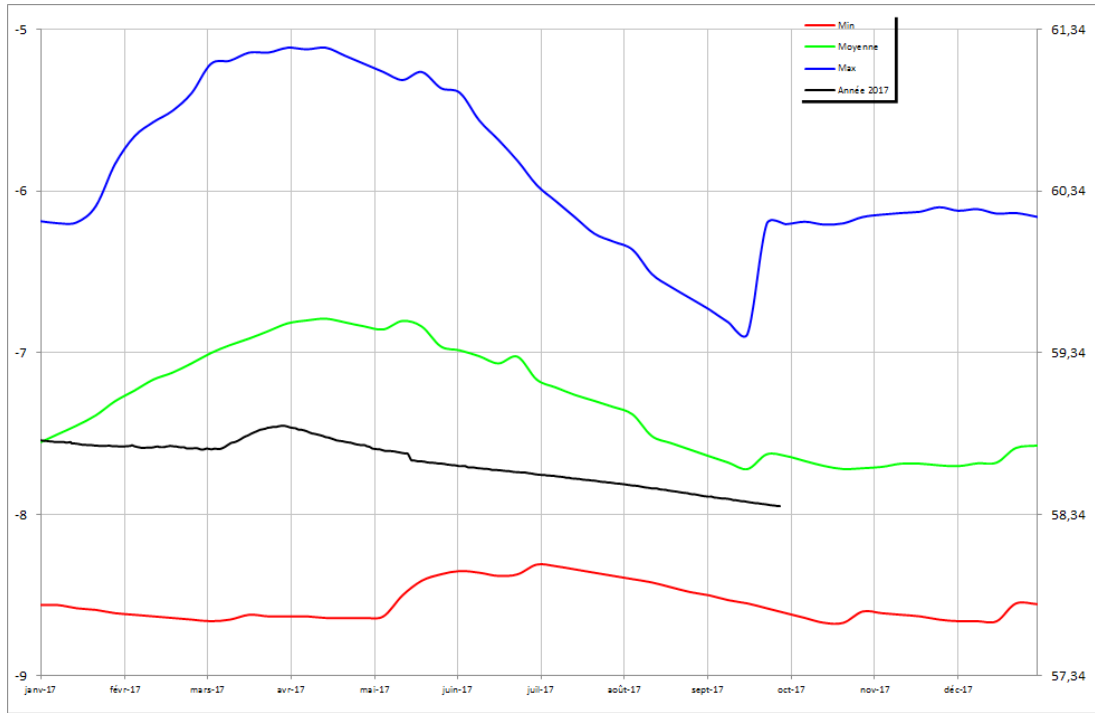
VIVY 04854X0296/P



Miocène (Faluns)

DOUE LA FONTAINE 04856X0084/F

Profondeur en m

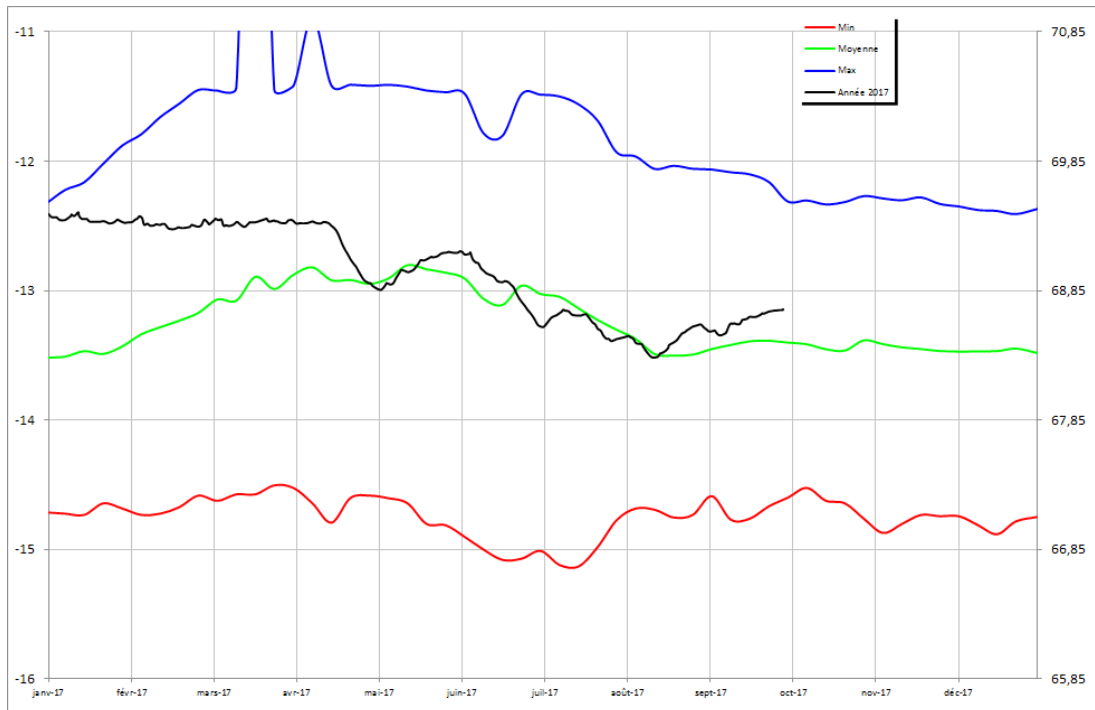


Cotes en m NGF

Séno-Turonien

PONTIGNE 04248X0022/F

Profondeur en m

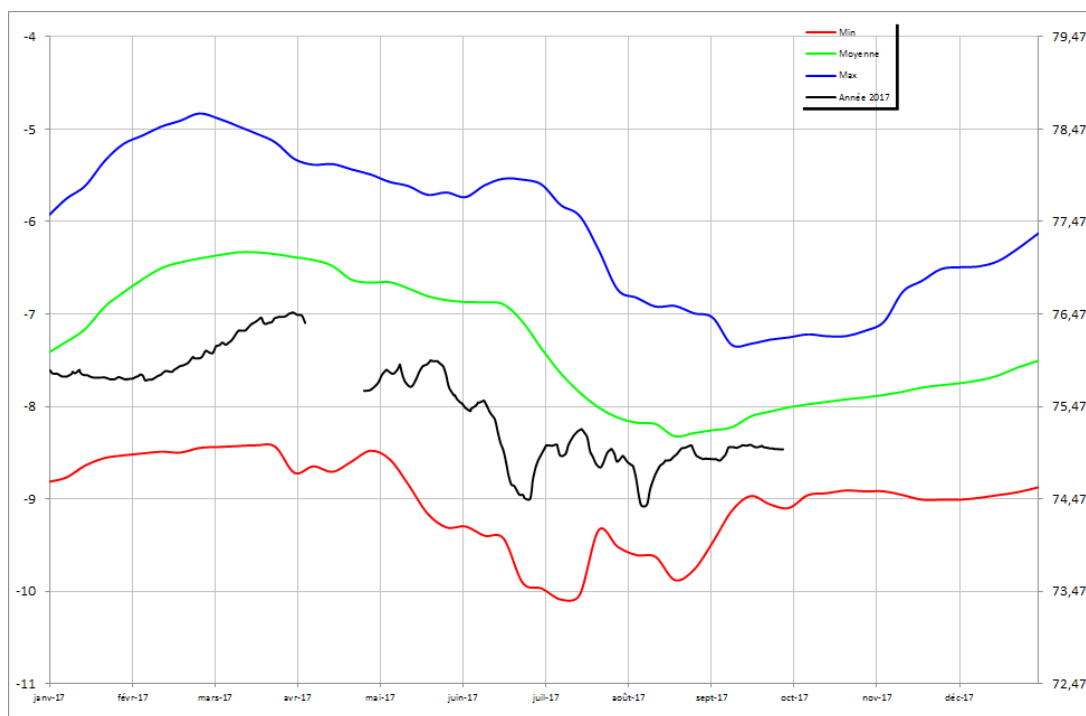


Cotes en m NGF

Séno-Turonien

NOYANT 04562X0074/PZ

Profondeur en m

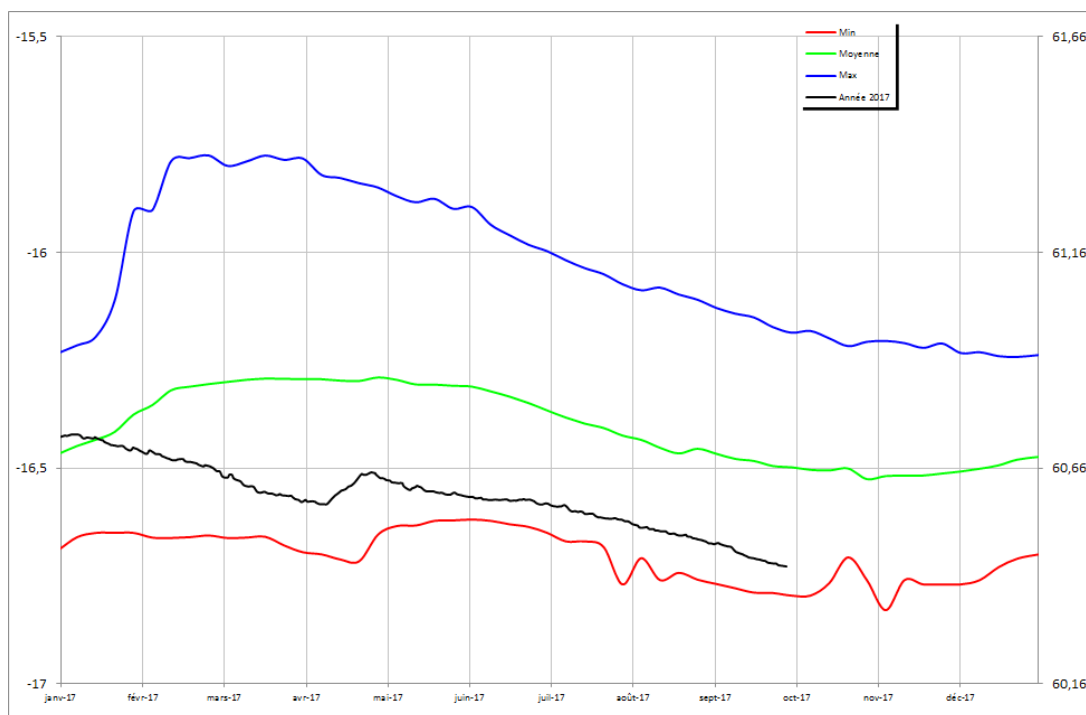


Cotes en m NGF

Séno-Turonien

LOUERRE 04851X0091/PZ

Profondeur en m

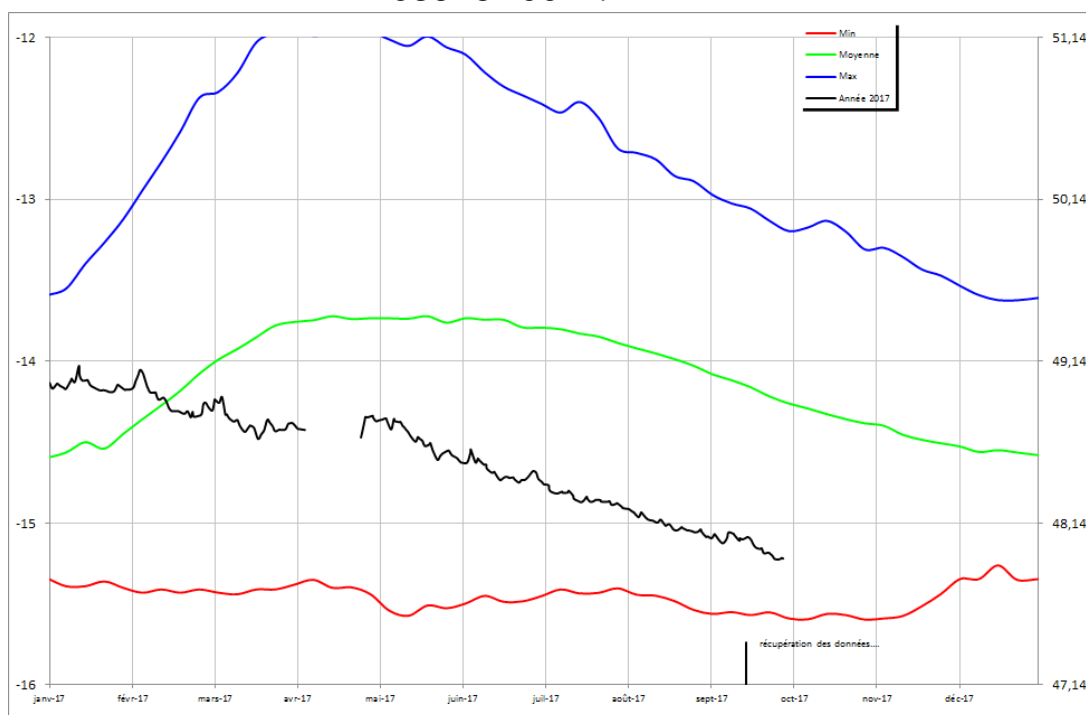


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

DAUMERAY 03925X0017/PZ

Profondeur en m

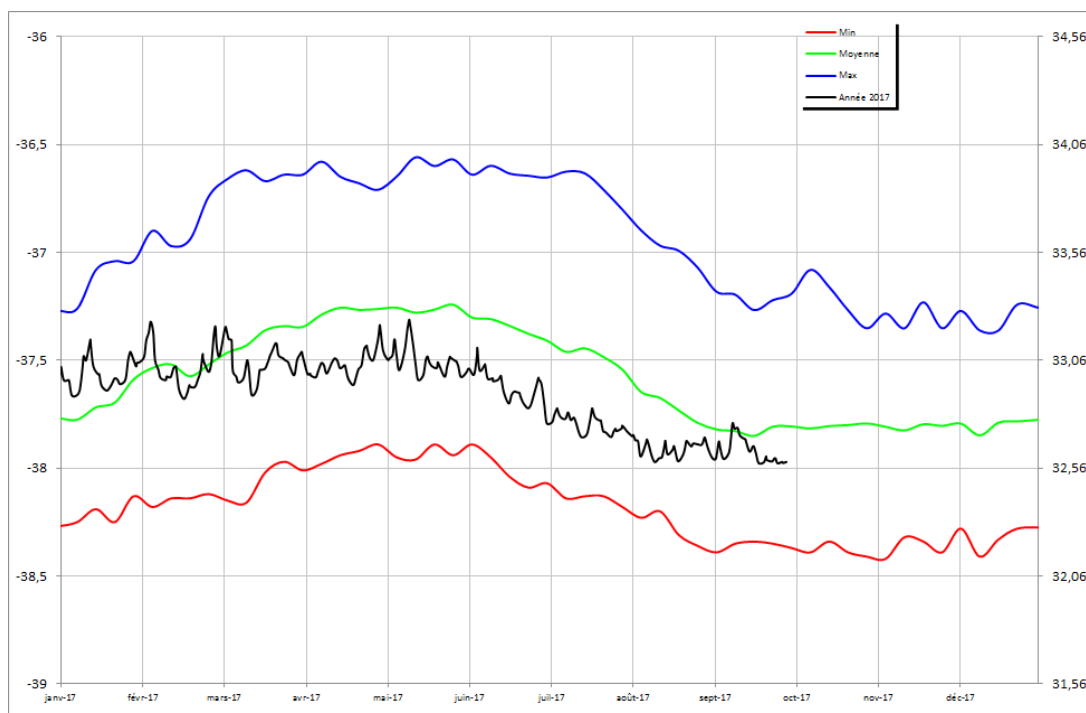


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

MONTIGNE LES RAIRES 04242X0053/F

Profondeur en m

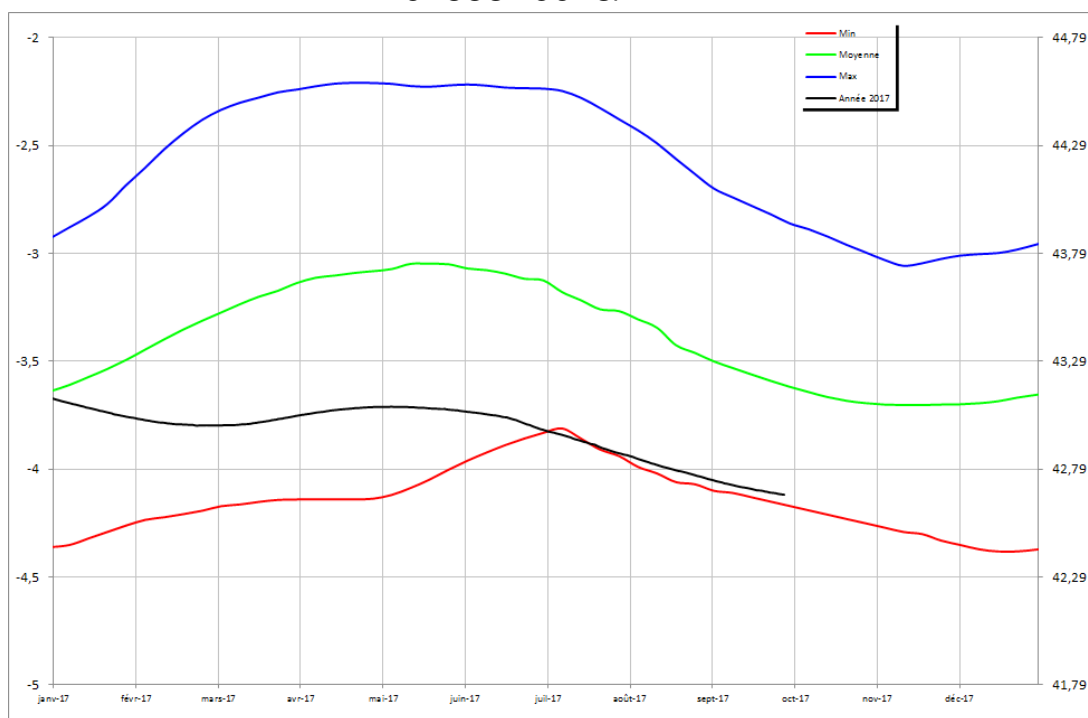


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

BRION 04553X0023/F

Profondeur en m

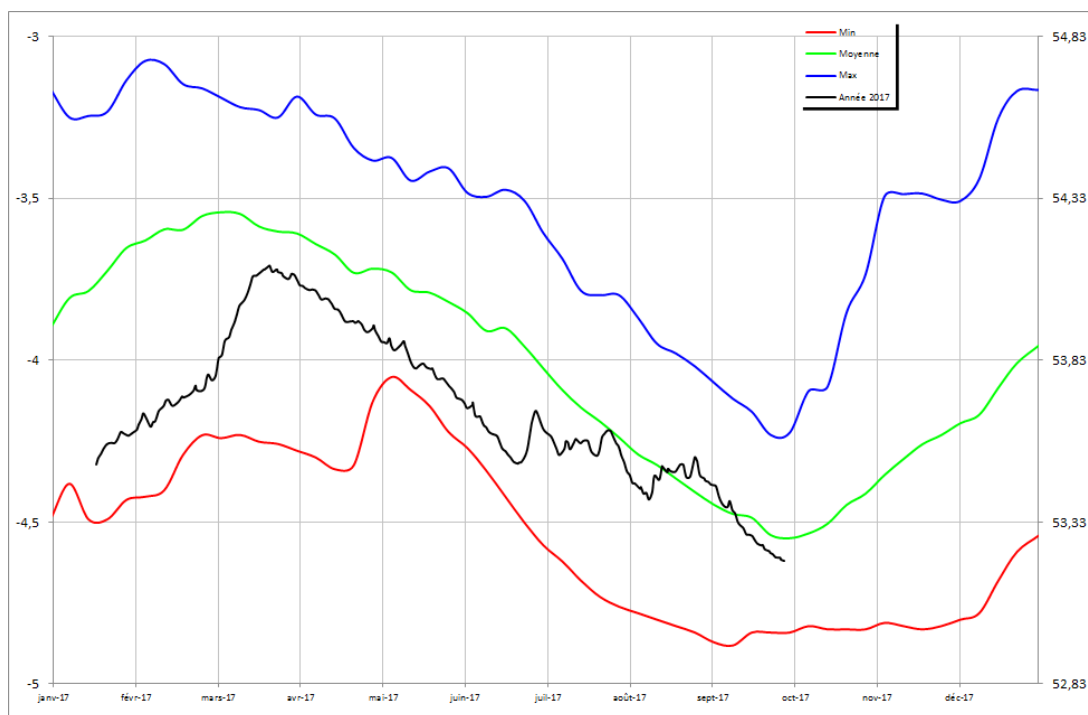


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

DOUE LA FONTAINE 04855X0077/PZ

Profondeur en m

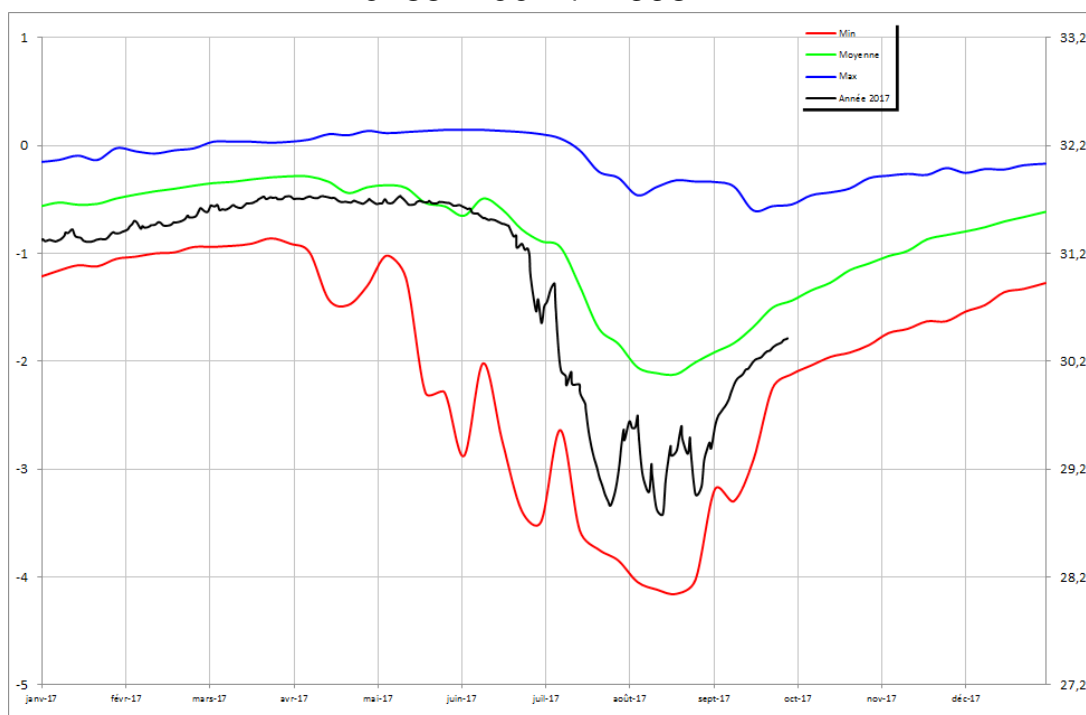


Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

COUDRAY MACOUARD 04857X0024/F1993

Profondeur en m

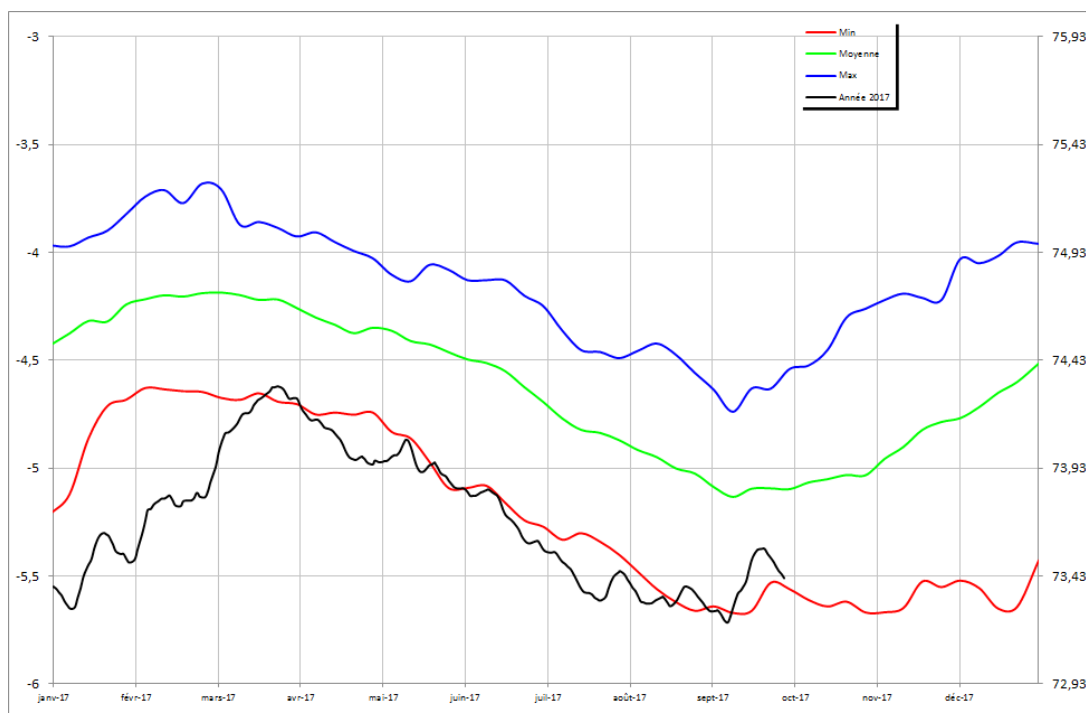


Cotes en m NGF

Socle

CHEMILLE 04838X0175/PZ

Profondeur en m

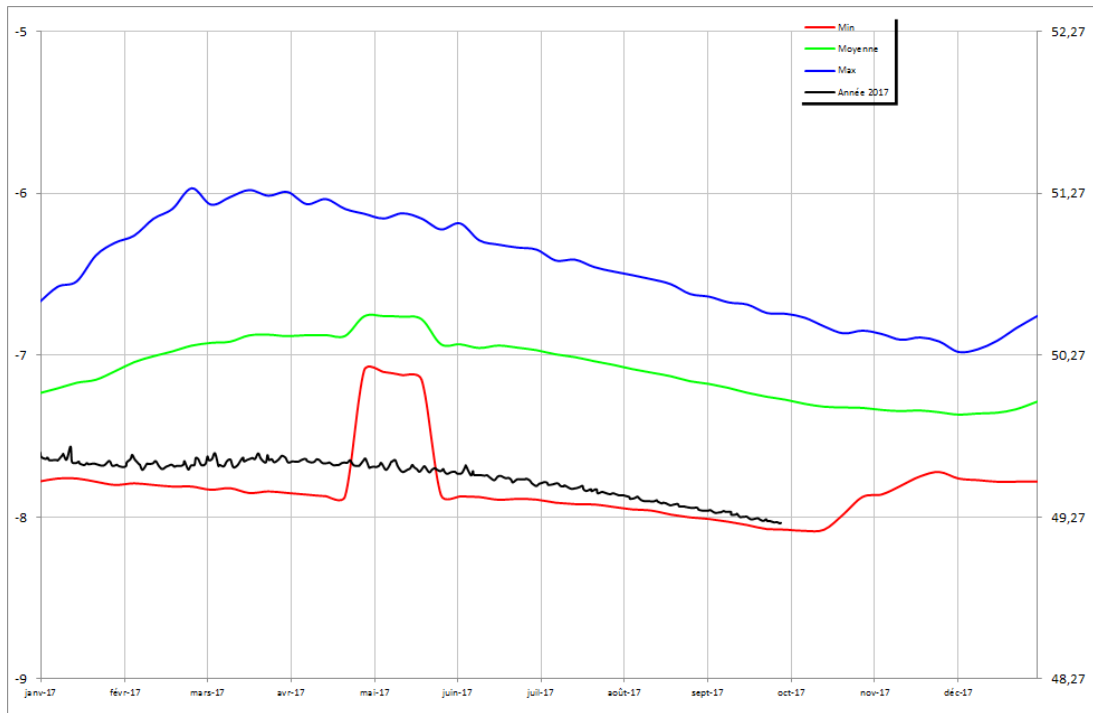


Cotes en m NGF

Socle

NOYANT LA GRAVOYERE 04222X0108/PZ

Profondeur en m

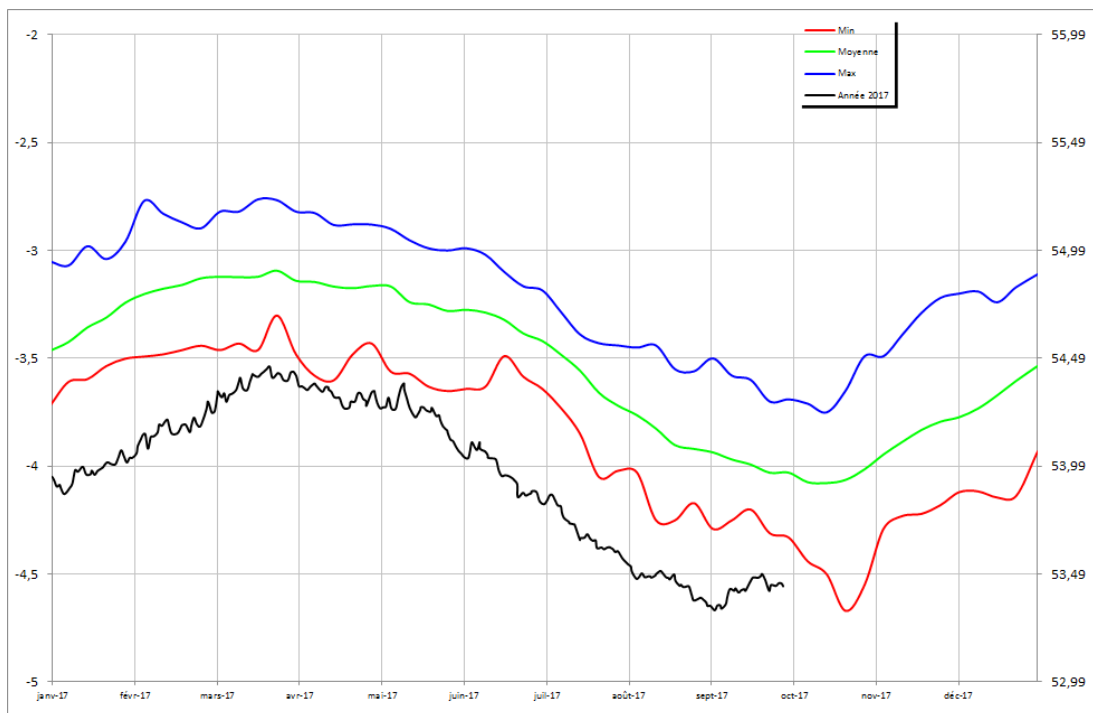


Cotes en m NGF

Socle

SAINT LAMBERT LA POTHERIE 04541X0016/PZ

Profondeur en m

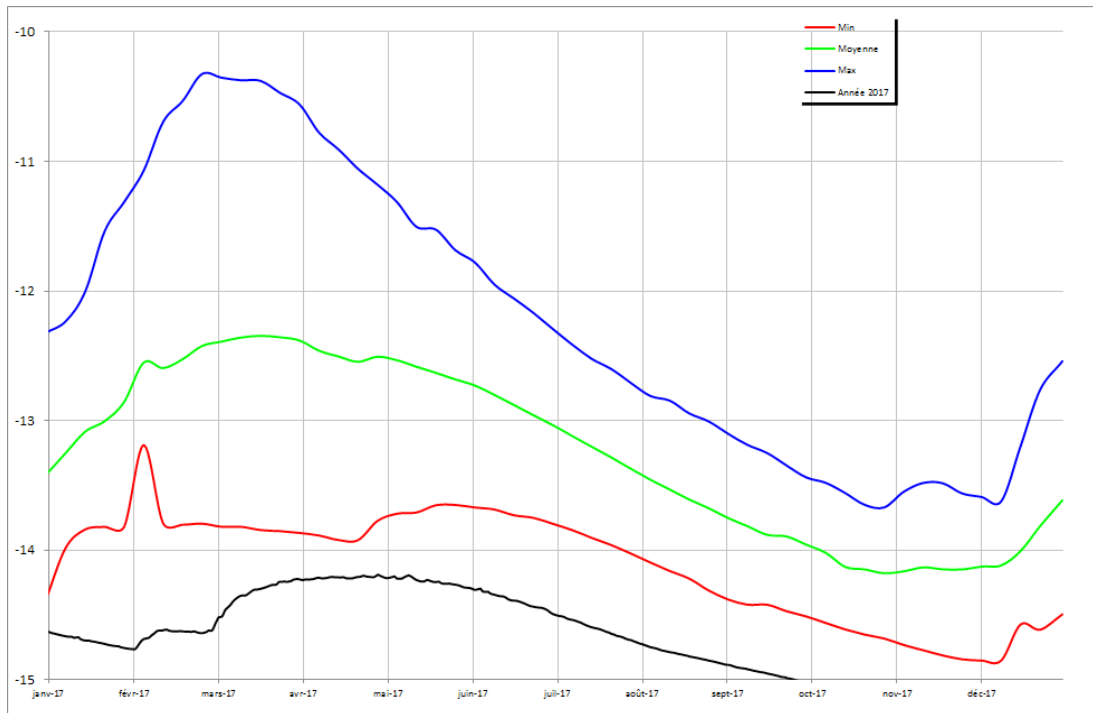


Cotes en m NGF

Socle

SAINT PIERRE MONTLIMART 04831X0035/PZ

Profondeur en m

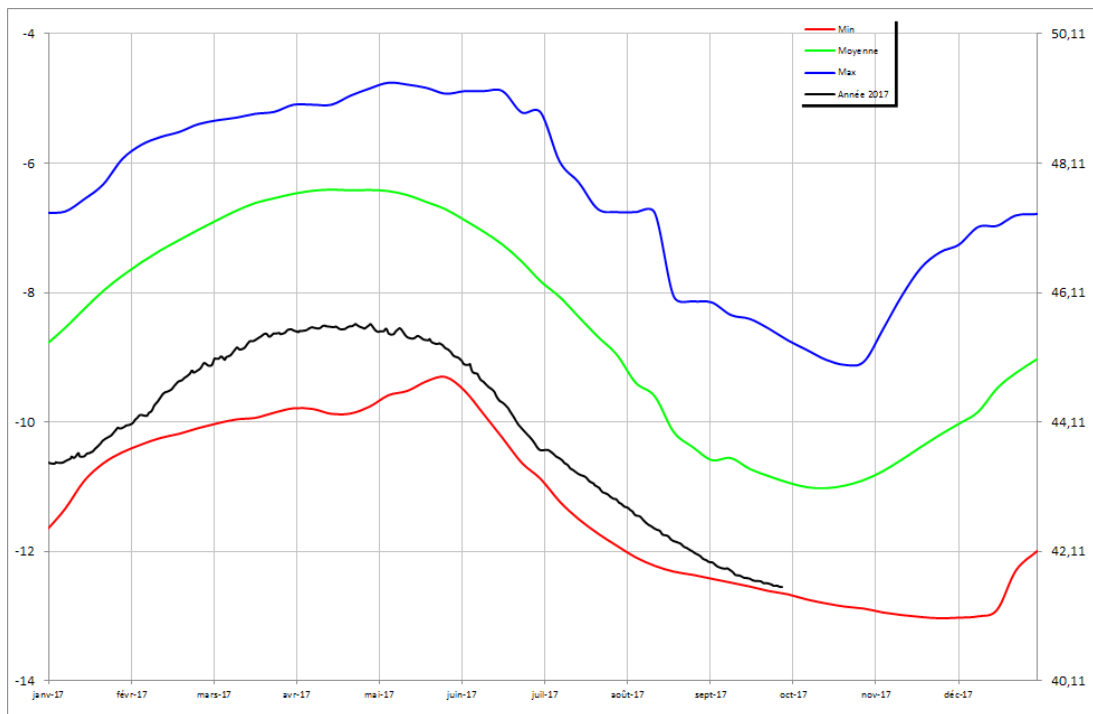


Cotes en m NGF

Socle


CHAMPTEUSSE-SUR-BACONNE 04231X0089/PZ

Profondeur en m



Cotes en m NGF

3.3. Mayenne:

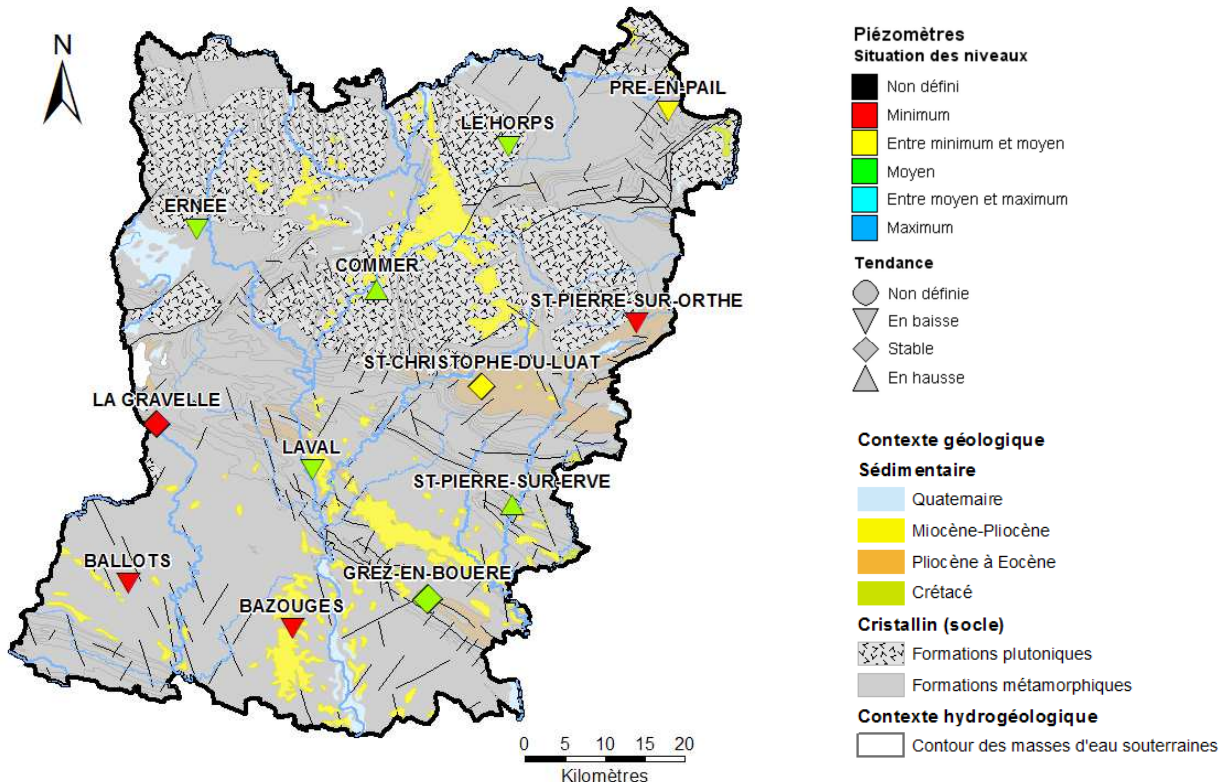
	Bulletin de situation piézométrique	BRGM Pays de la Loire 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
Département : Mayenne (53)		Date : 1^{er} octobre 2017

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} octobre 2017



En septembre, le niveau piézométrique des nappes les plus réactives (*nappe de socle à Commer, nappe des calcaires carbonifères à St Pierre sur Erve*) a connu une nette hausse sous l'effet des épisodes pluvieux. En revanche, malgré ces pluies, les niveaux observés sur les autres aquifères de Mayenne ont continué de baisser de façon régulière indiquant ainsi la poursuite de la vidange saisonnière.

A début octobre, les niveaux des nappes sont majoritairement en baisse et restent 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 restent inférieurs aux minimums enregistrés en 2011.*

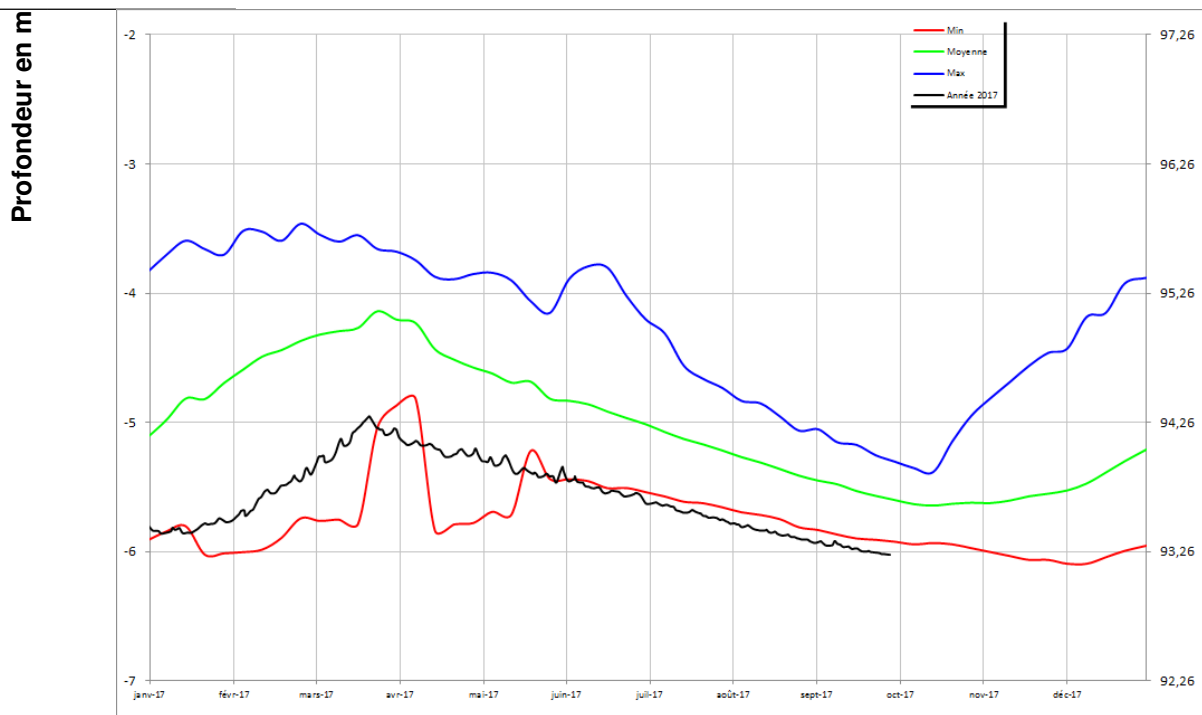
Selon les conditions météorologiques à venir, l'épisode de recharge observé à Commer et Saint-Pierre-sur-Erve pourra se prolonger et s'étendre à d'autres ressources moins réactives ou s'arrêter.

Chroniques piézométriques au 1^{er} octobre 2017

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

Pliocène
(sables rouges)

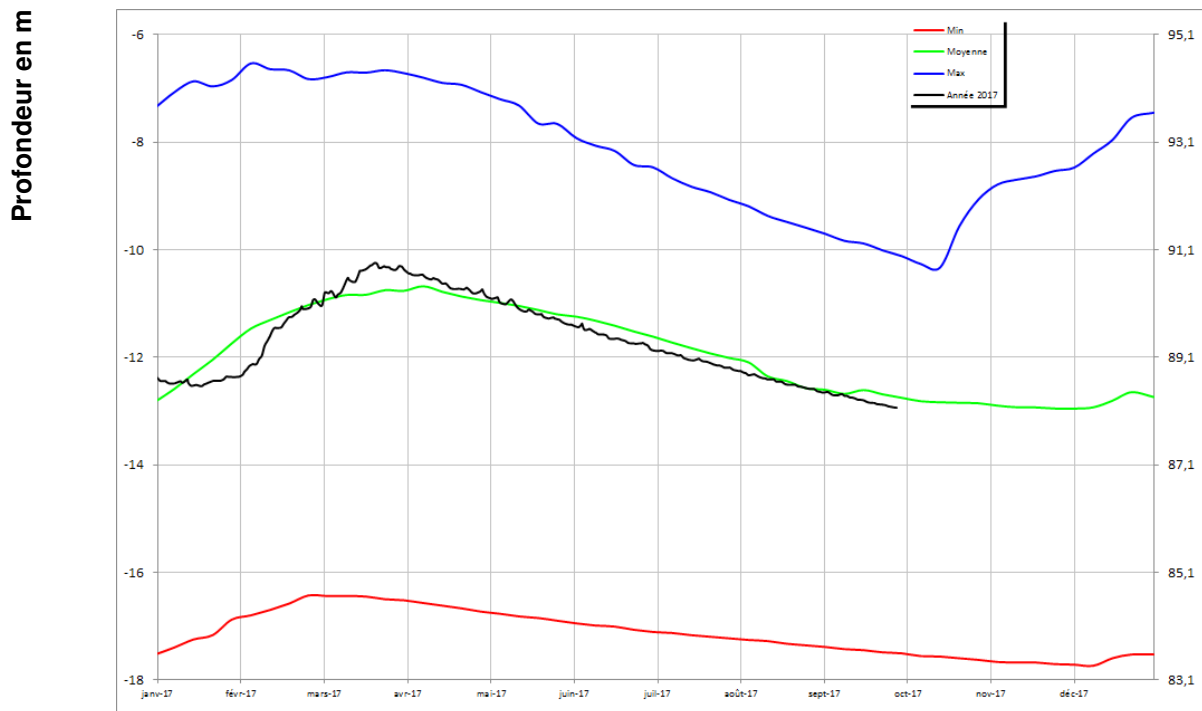
BAZOUGES 03904X0064/PZ



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

Socle

LAVAL 03554X0029/PZ5

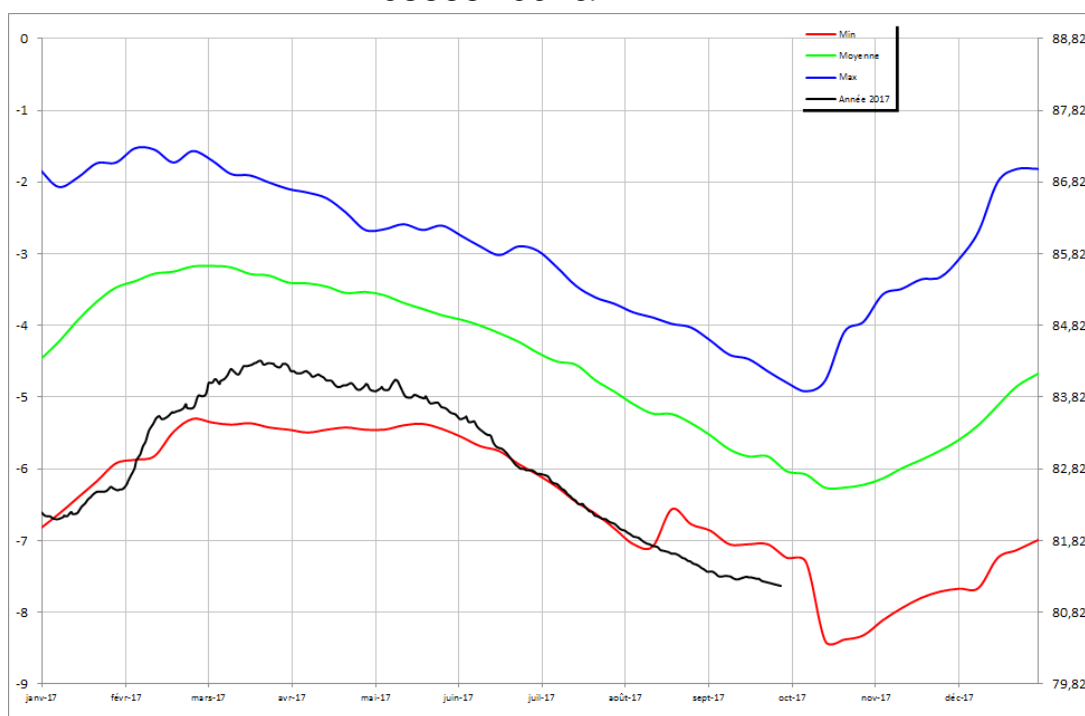


Légende (rouge : min / vert : moyenne / bleu : max / vert foncé : quinquennale sèche / noir : année 2017)

Socle

BALLOTS 03555X6010/PZ1

Profondeur en m



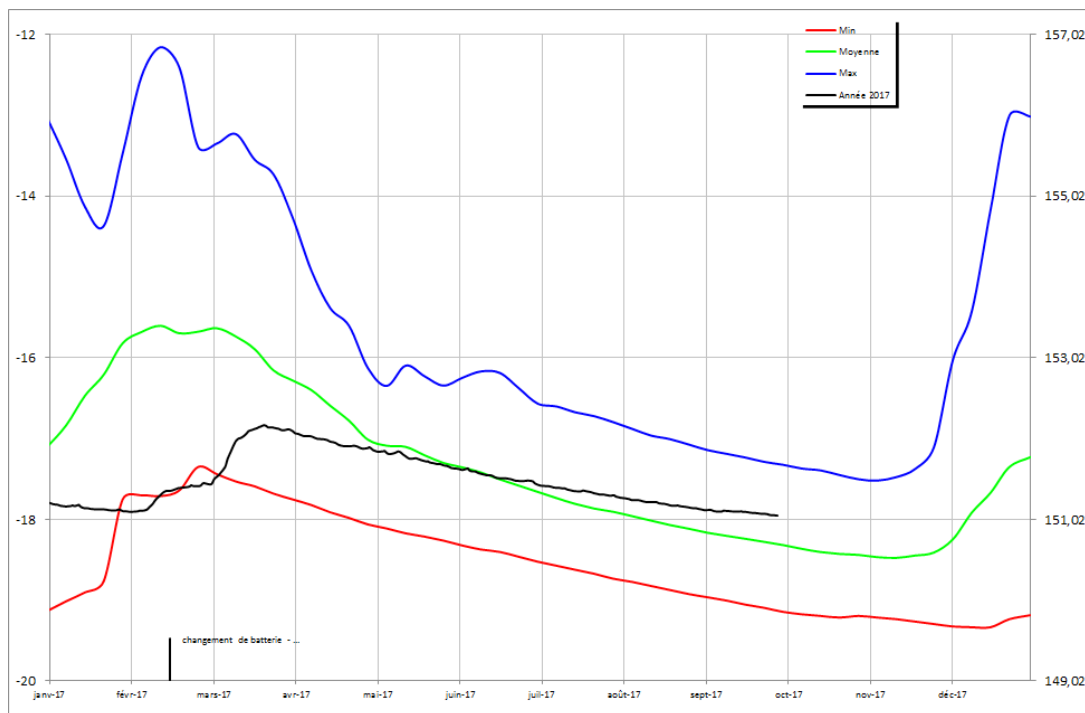
Cotes en m NGF

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

Socle

ERNEE 02846X6018/PZ3

Profondeur en m

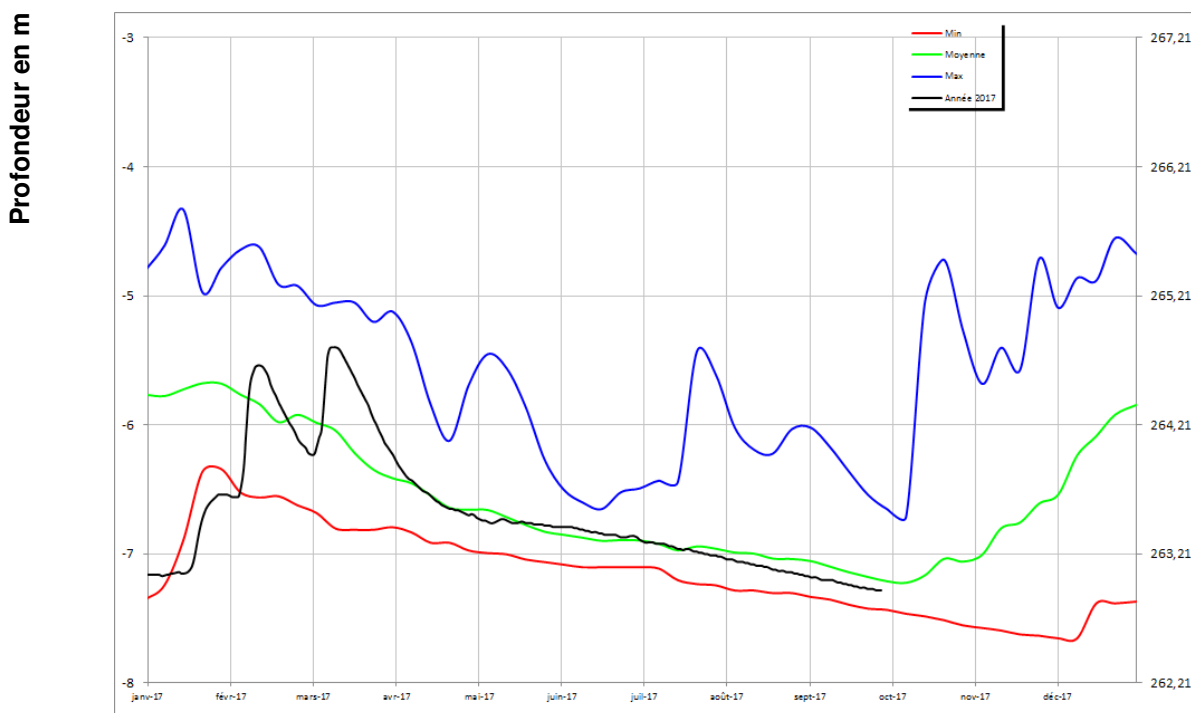


Cotes en m NGF

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

Socle

LE HORPS 02854X0024/PZ6

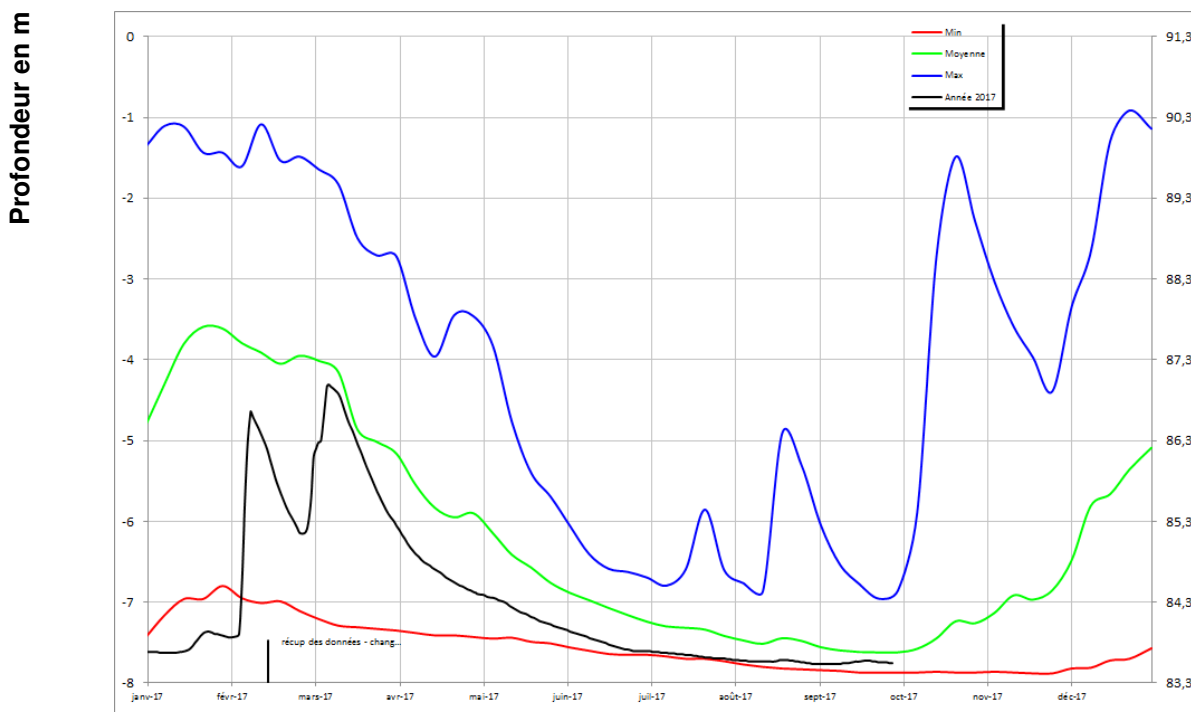


Cotes en m NGF

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

Socle

GREZ EN BOUERE 03567X0041/PZ4

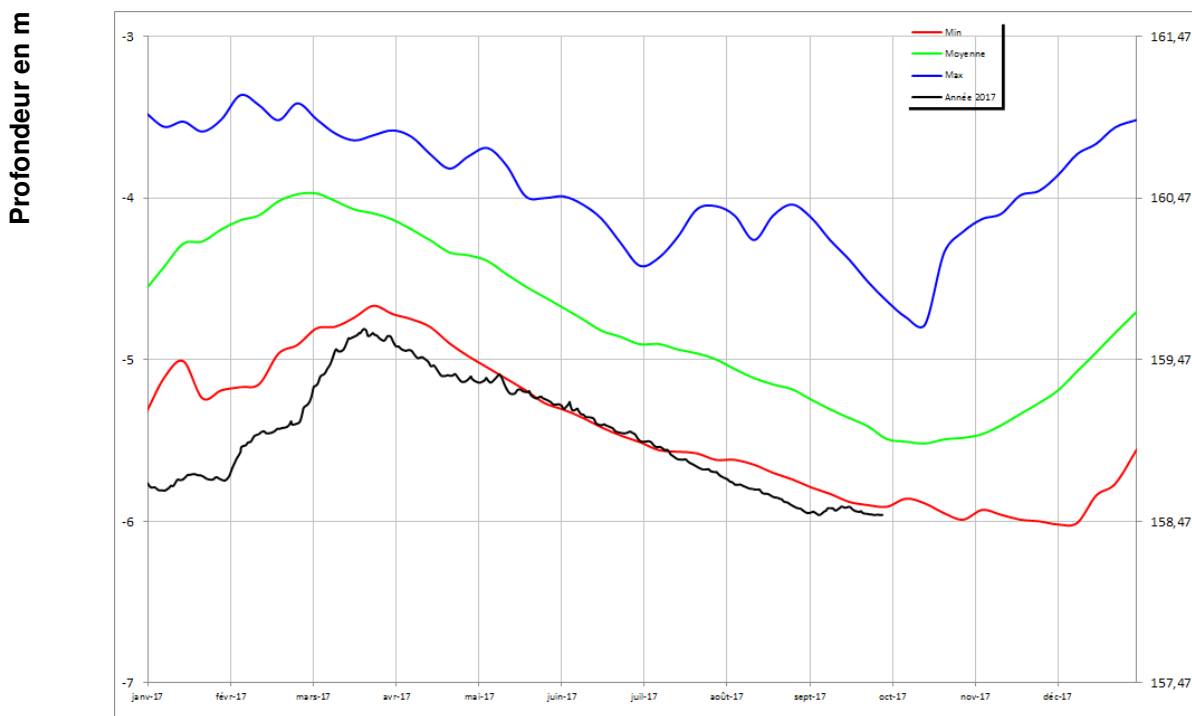


Cotes en m NGF

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

Socle

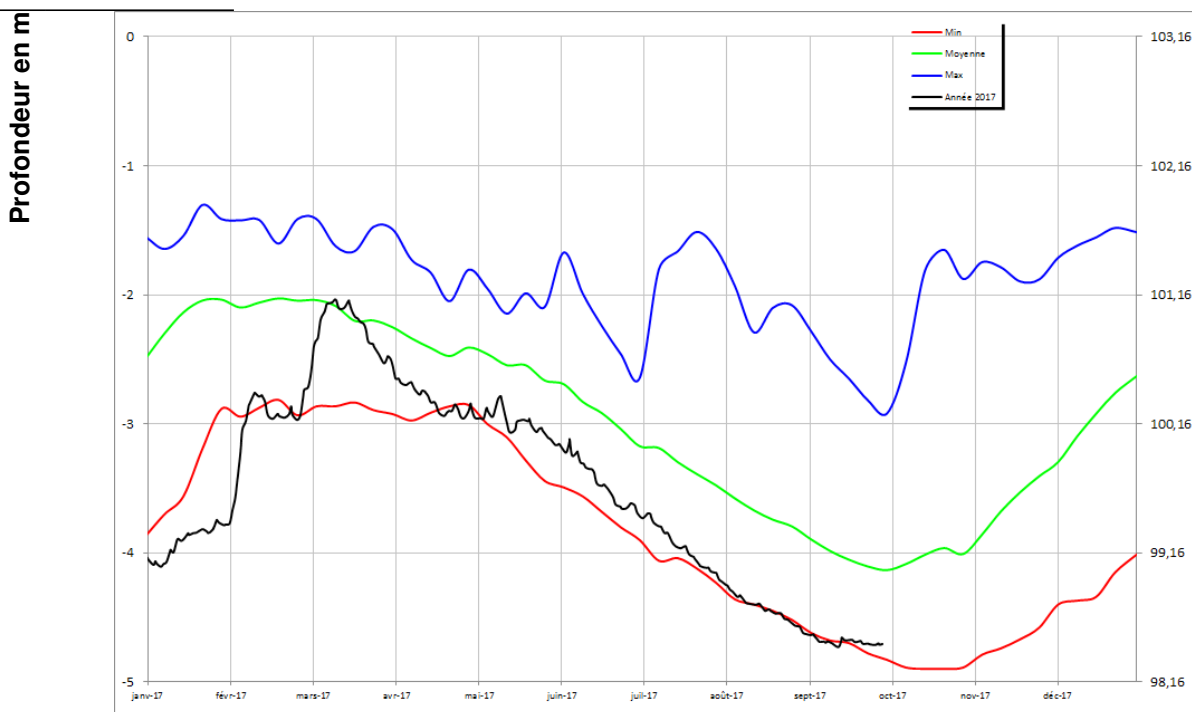
LA GRAVELLE 03195X0513/PZ



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

Calcaires
cambriens

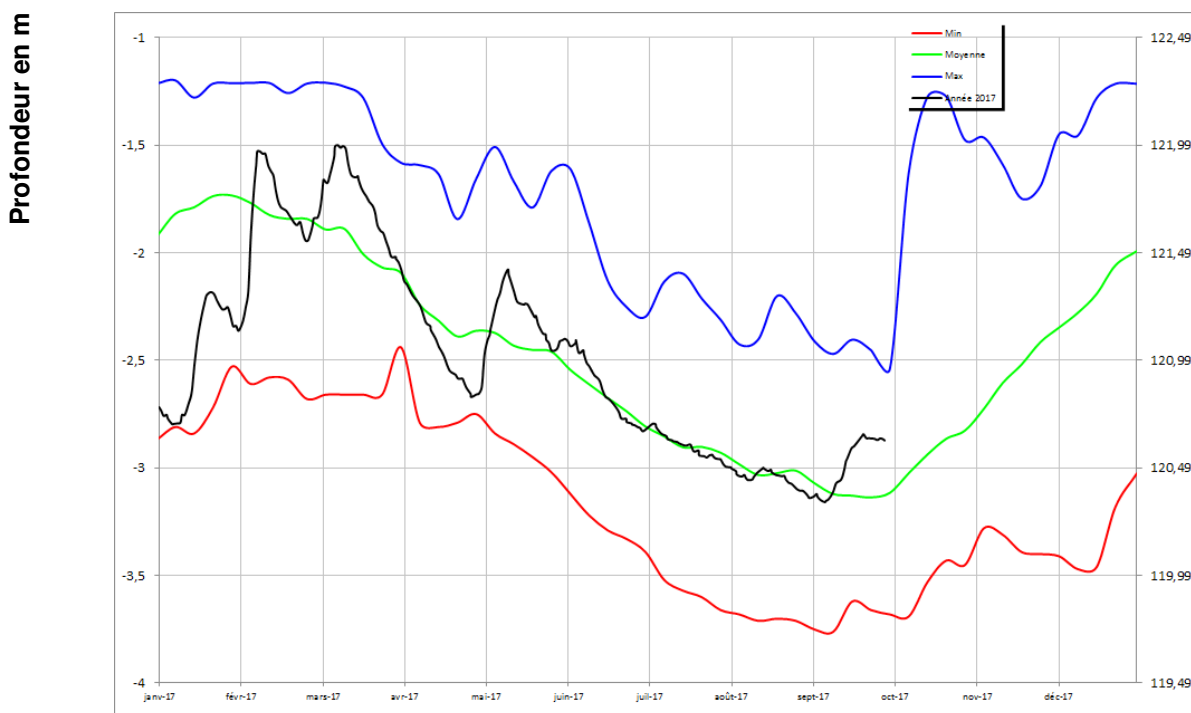
SAINT CHRISTOPHE DU LUAT 03207X0603/PZ7



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

Socle

COMMER 03201X6016/PZ2

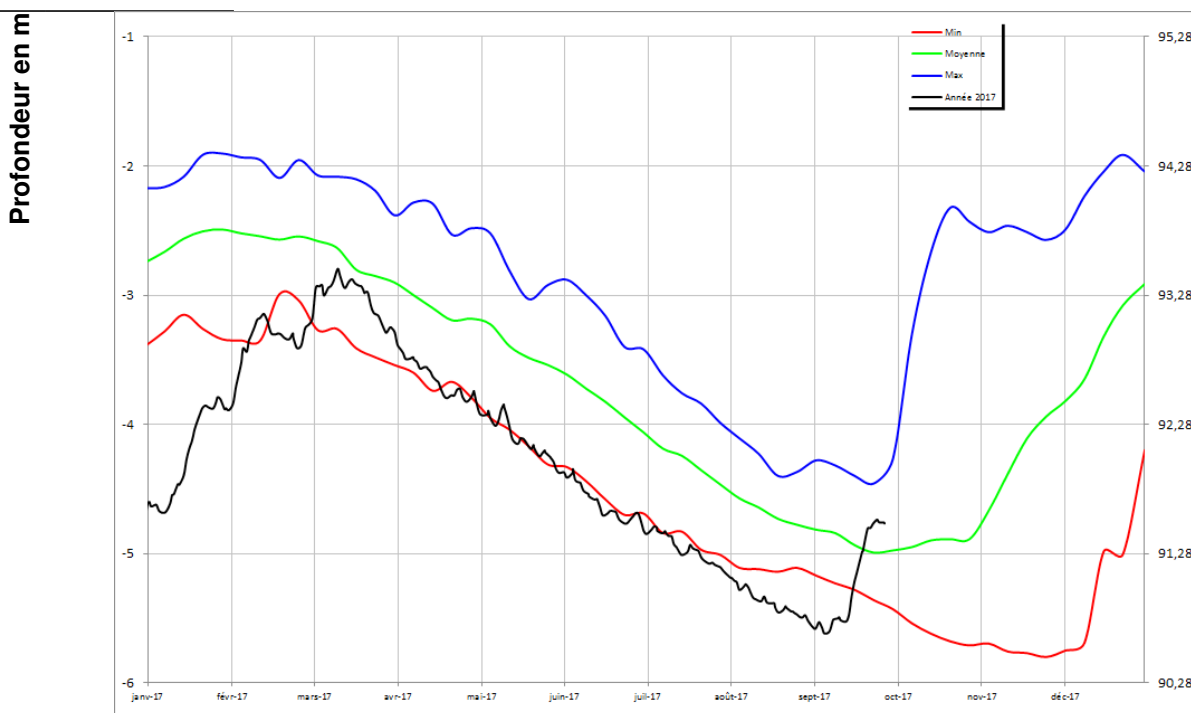


Cotes en m NGF

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

Calcaires
carbonifères

SAINT PIERRE SUR ERVE 03564X0063/PZ

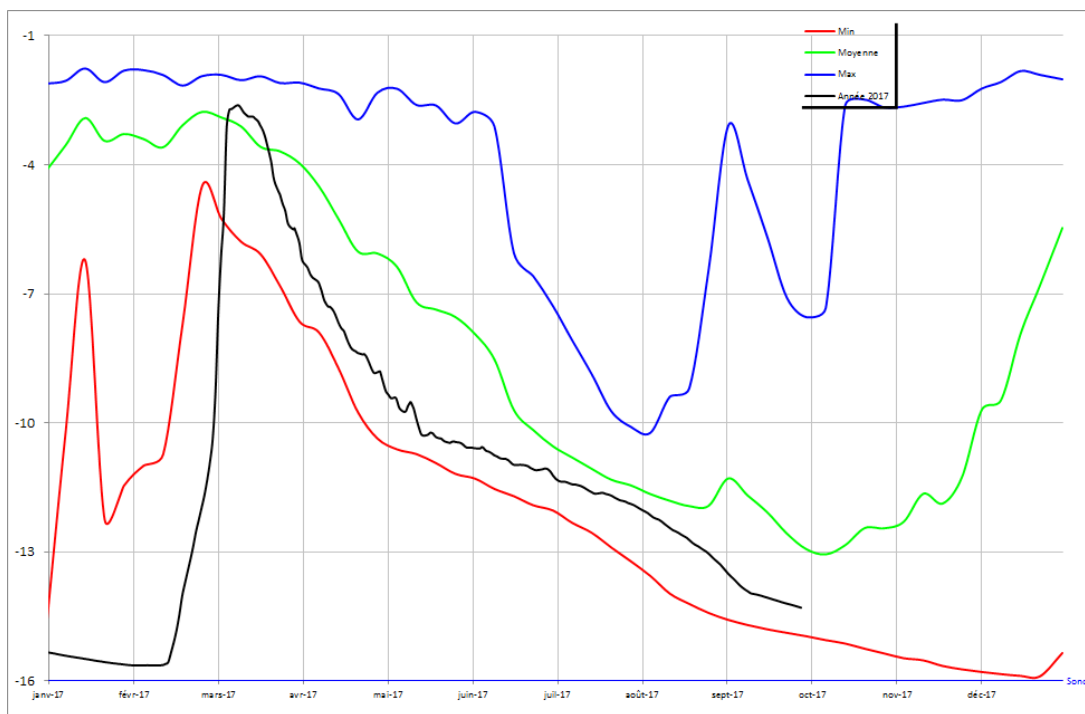


Cotes en m NGF

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

PRE EN PAIL 02507X0615/PZ6

Profondeur en m



Cotes en m NGF

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

3.4. Sarthe:

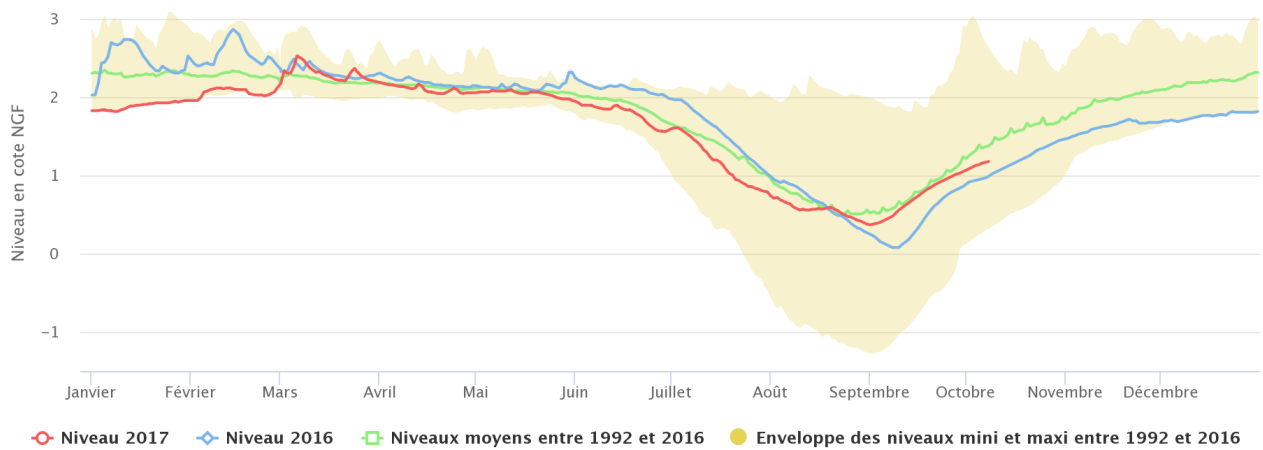
Données dans un prochain bulletin

3.5. Vendée

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

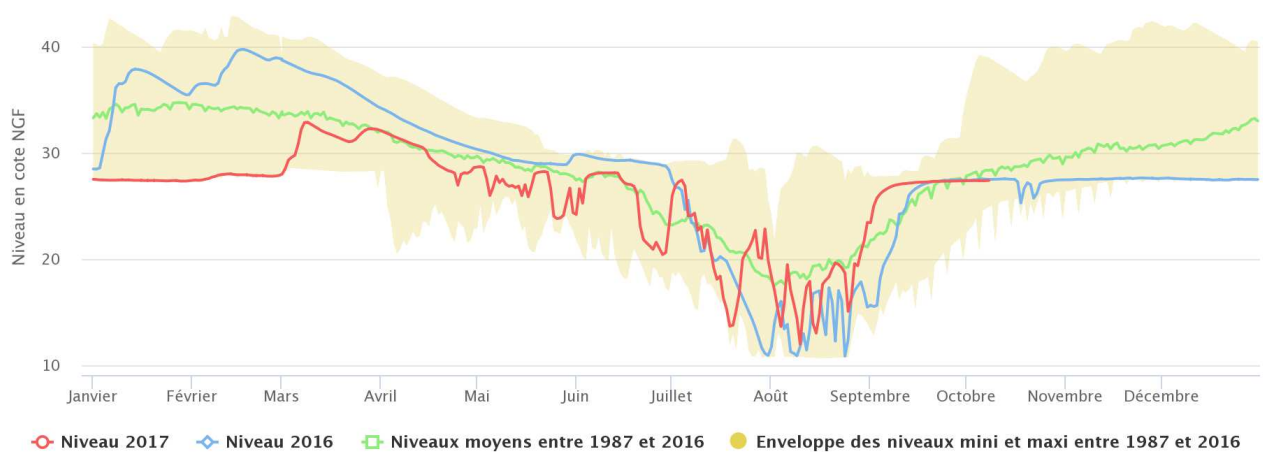


Forage du Breuil (Le Langon – 85)



<http://www.vendee.fr>

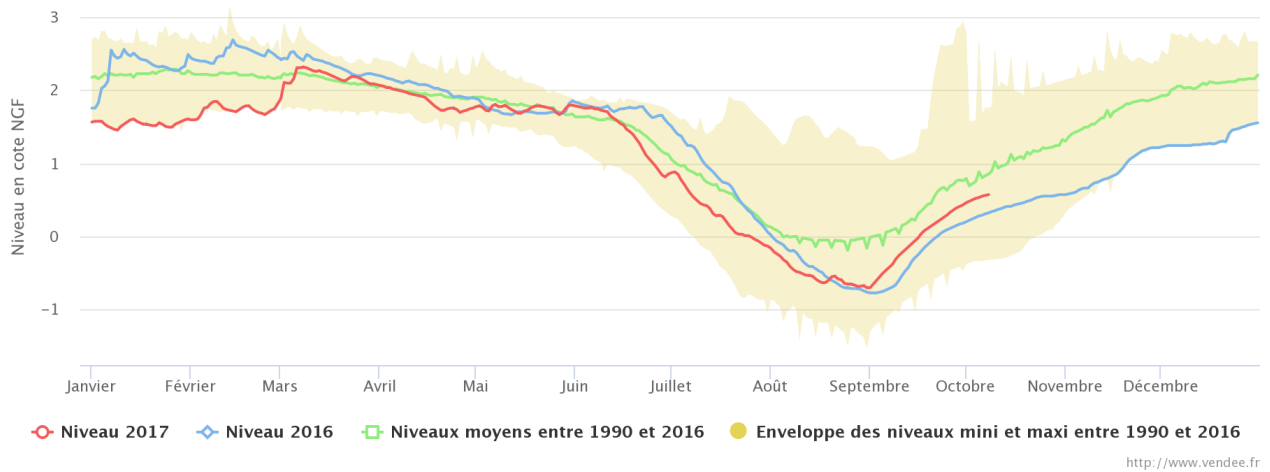
Forage de la Ville Morte (Thiré – 85)



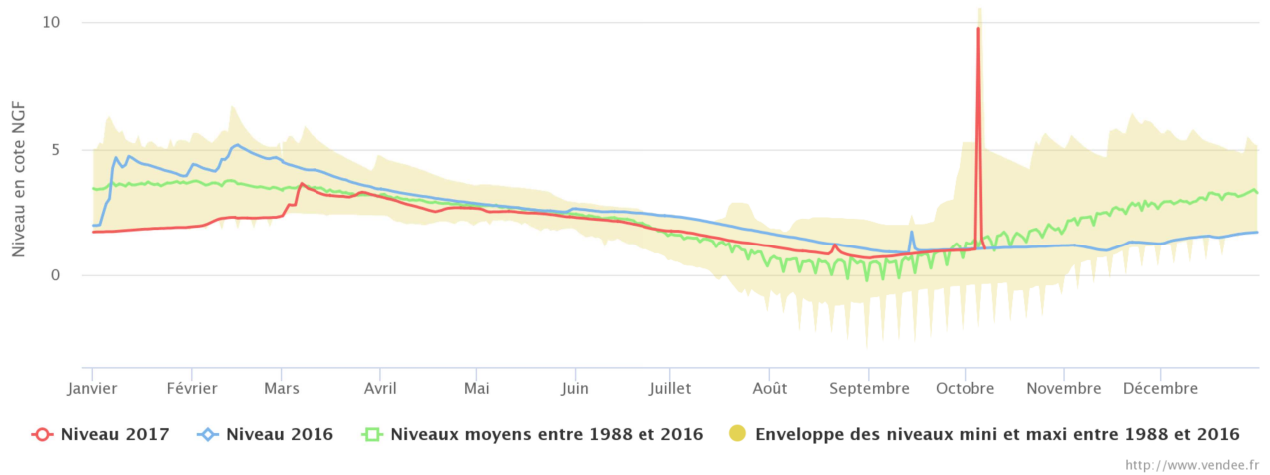
<http://www.vendee.fr>

Piézomètre à proximité immédiate d'un prélèvement

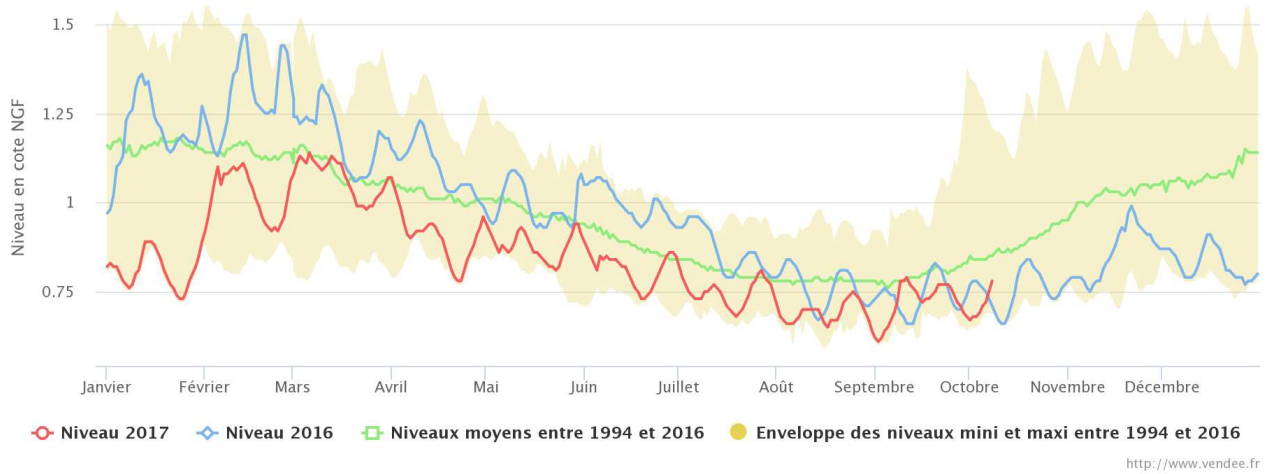
Forage de l'Aurière (Longeville-sur-Mer - 85)



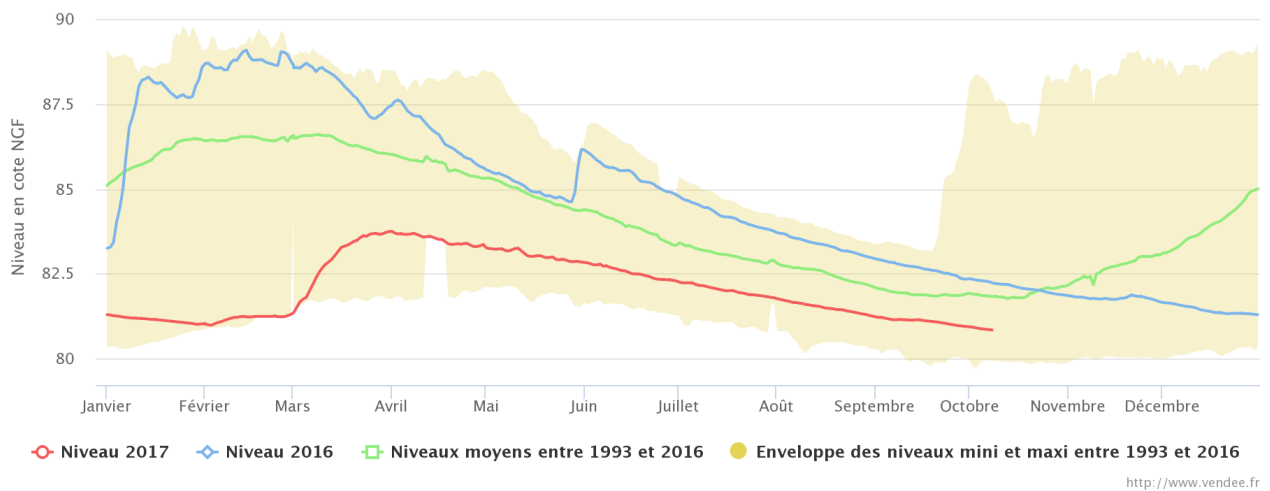
Forage du Tous Vents (St Aubin-la-Plaine - 85)



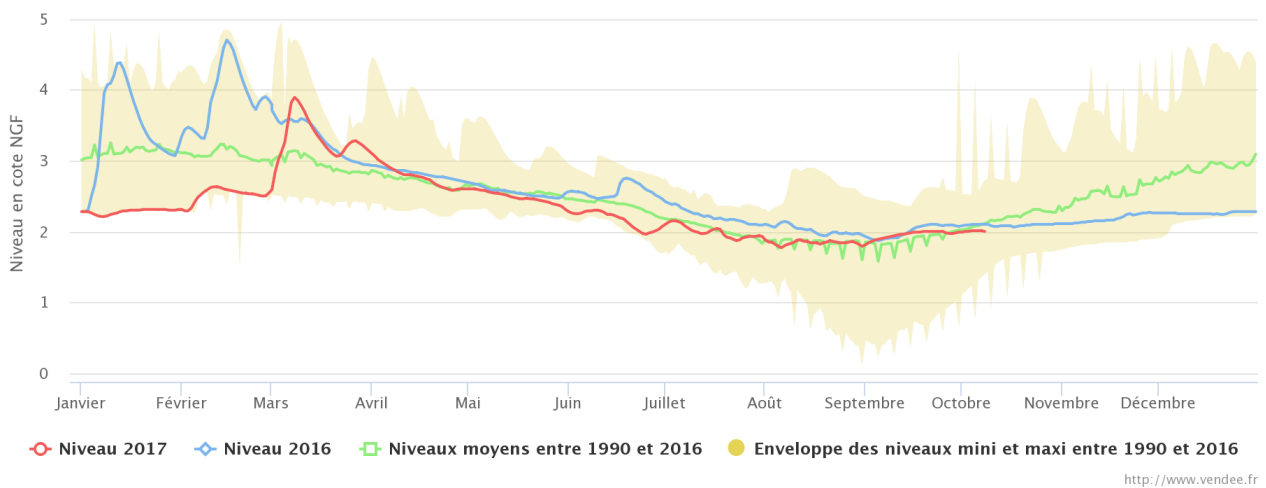
Forage les Murs (Bouin-85)



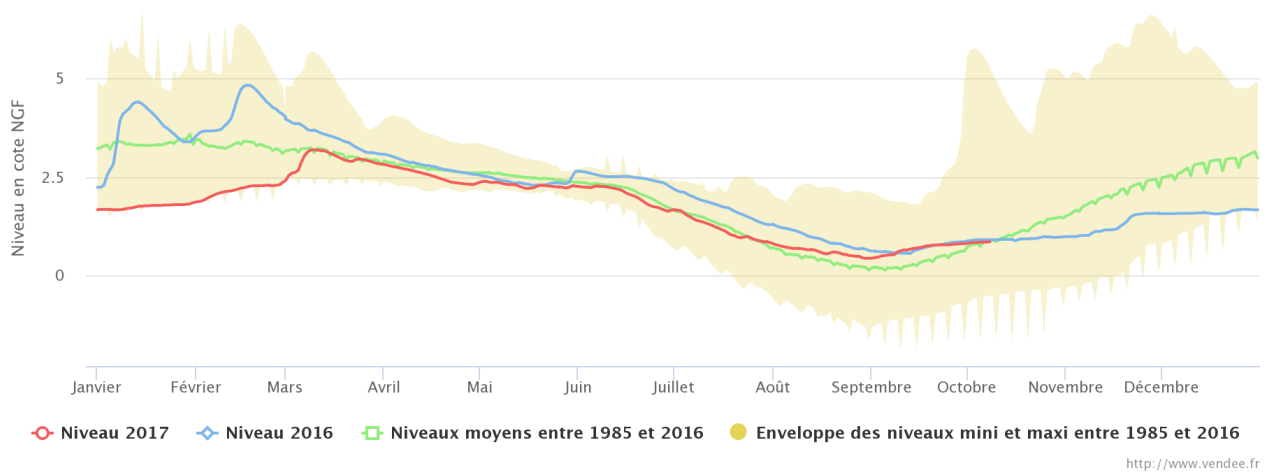
Forage des Ajoncs (La Roche sur Yon – 85)



Forage d'Aziré (Benet – 85)

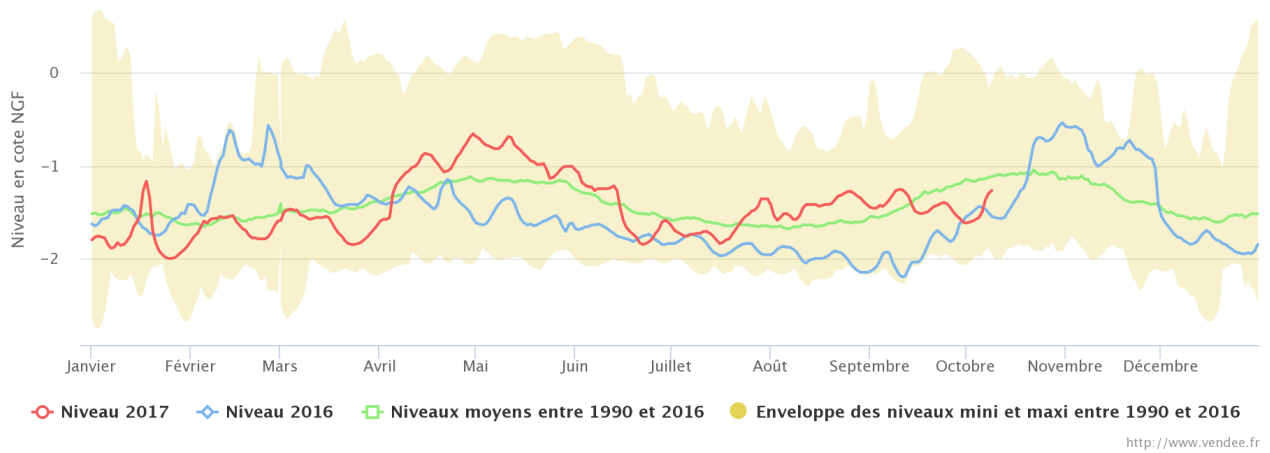


forage (luçon,85)



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

Île de Noirmoutier



4. Niveau des retenues

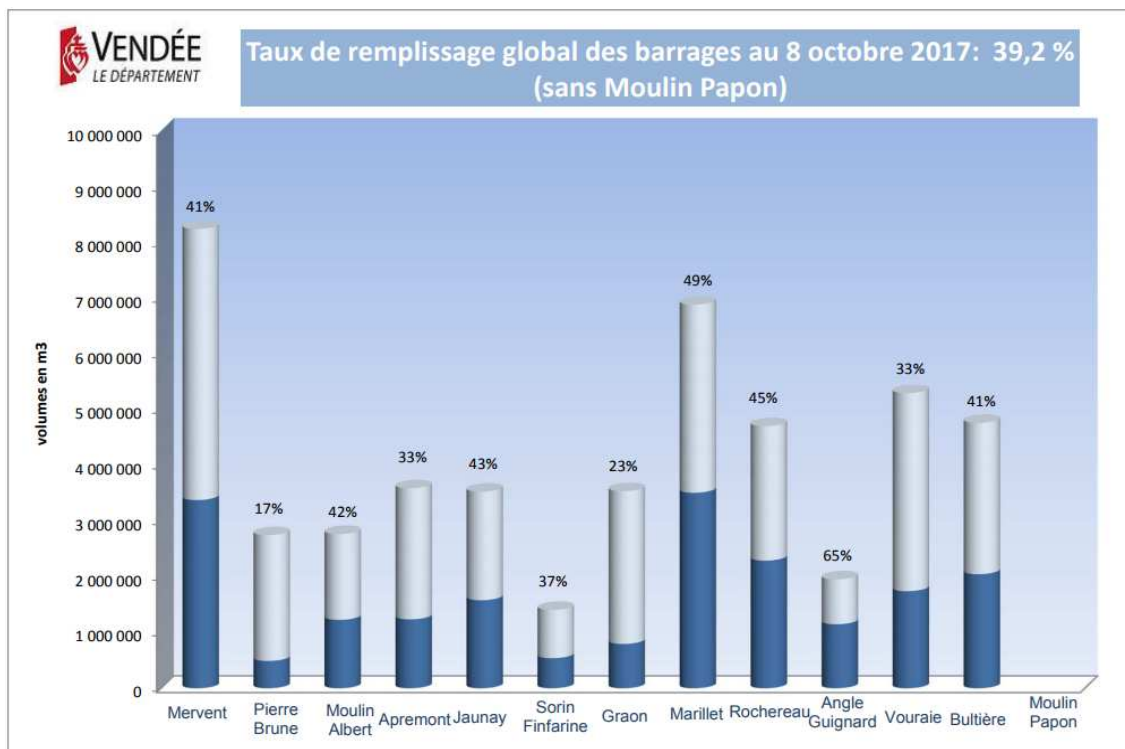
4.1. Les retenues de Vendée

Source : Conseil général de Vendée

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

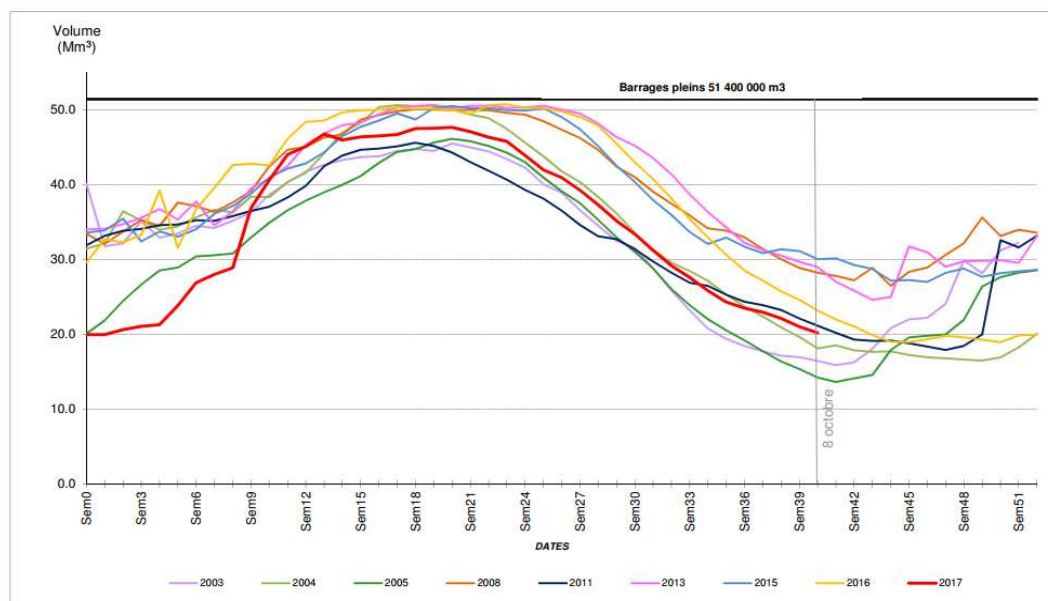


Au **8 octobre 2017**, le taux global de remplissage des barrages d'eau potable de la Vendée (sans Moulin Papon) est de **39,2 %**, soit un volume total stocké de **20,17 millions de m³**.



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)



09/10/2017

4.2. Les retenues du Maine et Loire

Agglomération du Choletais

Mise à jour : 03/10/2017



Bilan de la ressource en eau L'Agglomération du Choletais

Bilan au : 03-oct.-17

Remplissage actuel : 7,40 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
05-sept.-17	92%	-0,30 m	0,01 m	8 000 m3	33%	-6,06 m	-0,15 m	-166 265 m3	44%
12-sept.-17	93%	-0,27 m	0,03 m	24 000 m3	32%	-6,17 m	-0,11 m	-118 997 m3	43%
19-sept.-17	94%	-0,23 m	0,04 m	32 000 m3	32%	-6,26 m	-0,09 m	-97 361 m3	43%
26-sept.-17	95%	-0,19 m	0,04 m	32 000 m3	30%	-6,41 m	-0,15 m	-162 269 m3	42%
03-oct.-17	95%	-0,20 m	-0,01 m	-8 000 m3	30%	-6,49 m	-0,08 m	-86 543 m3	42%

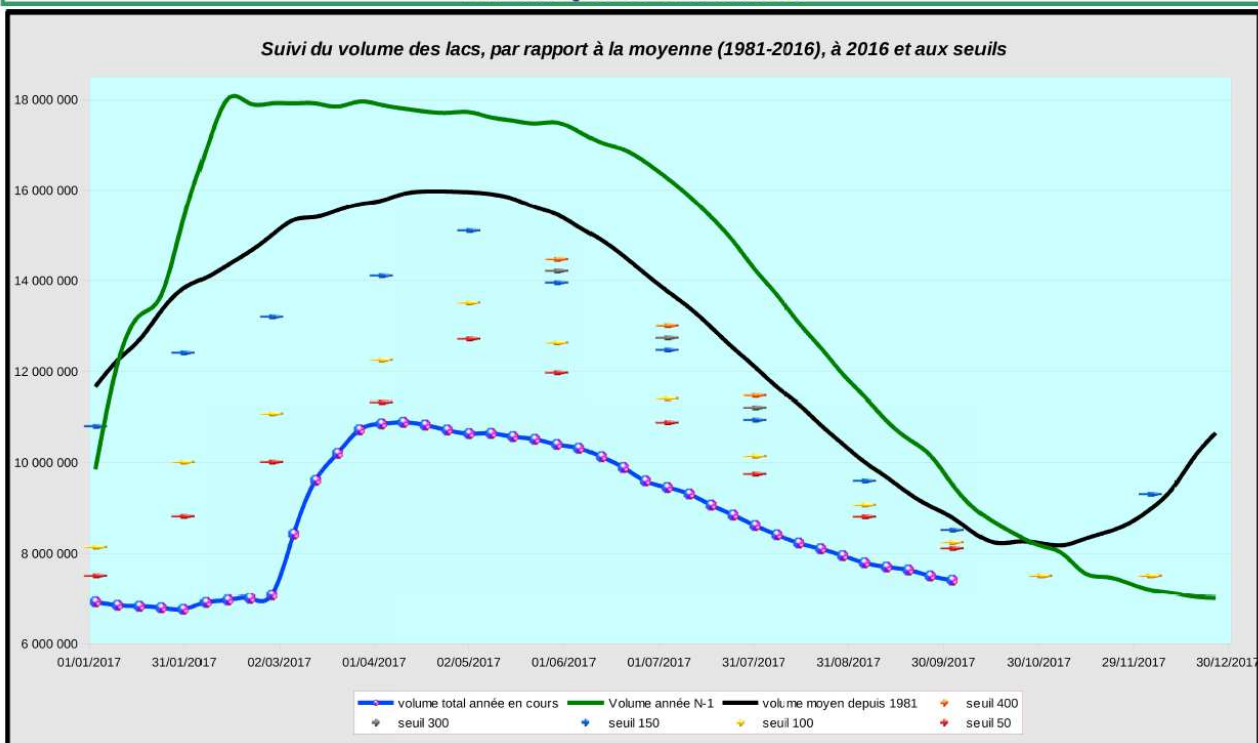
ÉTIAGE A LA MOINE A LA SORTIE DE RIBOU

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

Soutien d'étiage réglementaire selon règlement d'eau (arrêté D3-2008 n° 465) : 50 L/s

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