

Bulletin de situation mensuel
Juillet 2015

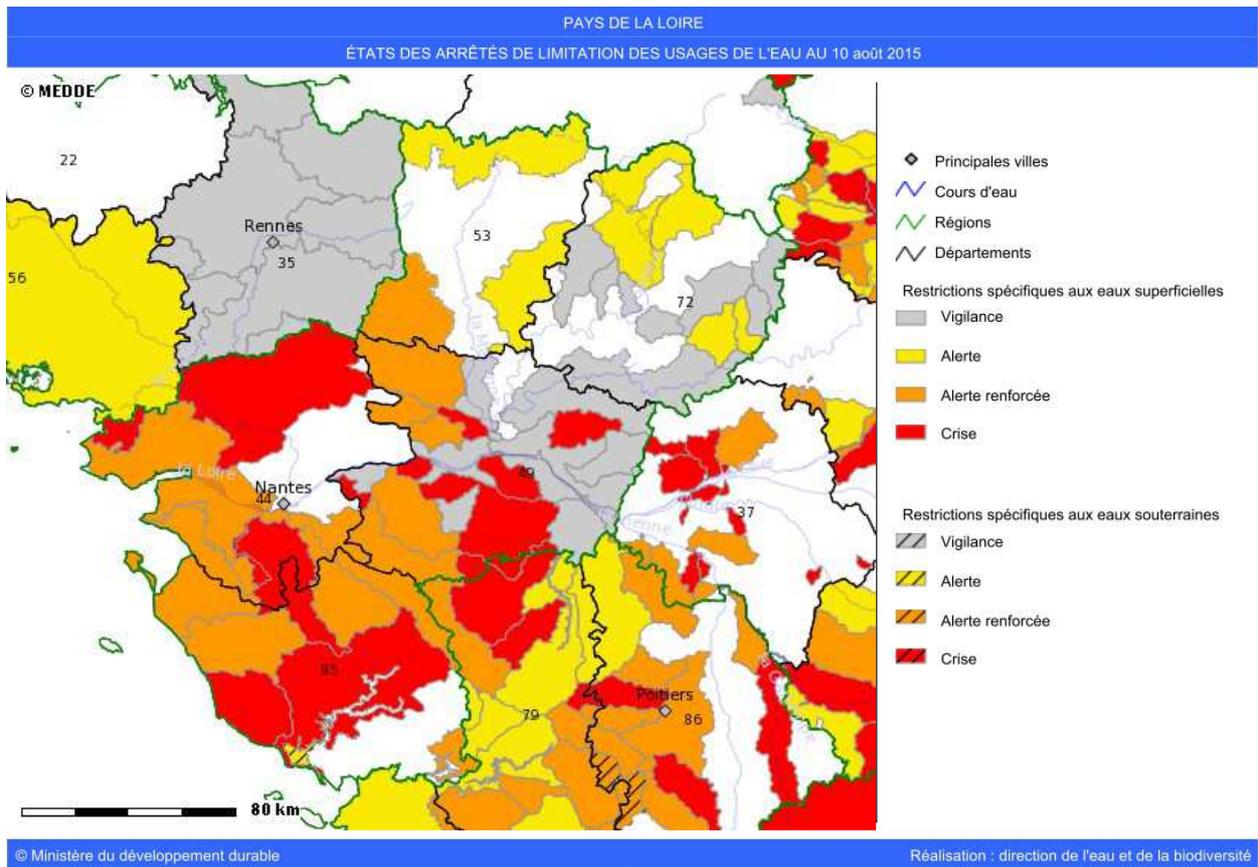
Résumé : Quelques pluies en juillet, cantonnées à l'Ouest de la région, ne compensent pas les fortes chaleurs et la demande en eau. En conséquence, les débits des rivières chutent, très fortement à l'Est de la région. Concernant les nappes et les barrages réservoirs, les bonnes recharges hivernales permettent en général de ne pas baisser sous des niveaux moyens (sauf nappes très réactives du Sud Vendée ou très sollicitées de l'Est Sarthe). La situation peut être considérée comme une « sécheresse habituelle » en Pays de la Loire.

Tous les départements de la région ont pris des mesures de restriction des usages de l'eau, principalement à partir des prélèvements en rivières ou nappes très réactives. Aucune restriction sur les usages de l'eau potable n'est en vigueur, cependant le niveau de la Loire étant bas, une vigilance particulière sur les usages à partir de cette ressource doit être observée (eau potable et autres usages) en Maine-et-Loire.

Dépt	Date	Zone *	Niveau *
44	05/08	ESU †: Oudon, Loire aval, Côtiers Bretons, Sèvre Nantaise	Alerte renforcée
		ESU †: Boulogne-Grand Lieu, Vilaine	Crise
49	03/08	ESU †: Mayenne, Loir, Hyrôme, Thouet, Authion, Lathan, Loire	Vigilance
		ESU †: Oudon, Evre, Romme, Erdre	Alerte renforcée
		ESU †: : Layon, Aubance, Argenton, Brionneau, Couasnon, Thau, Divatte	Crise
		ESO †: Romme-Brionneau, Erdre, Authion-alluvions, Alluvions de Loire-Thau	Alerte
53	07/08	ESU †: Mayenne amont, Sarthe aval	Alerte
		ESU †: Oudon	Alerte renforcée
72	17/07	ESU †: Loir, Vègre, Gée, Orne Champenoise, Rhonne, Due-Narais, Braye, Anille	Vigilance
		ESU †: Sarthe amont, Orne Saosnoise, Veuve&Tusson	Alerte
85	08/08	ESU †: Autises, Vie&Jaunay, Maines, Sèvre Nantaise, Marais Breton	Alerte renforcée
		ESU †: Boulogne, Côtiers vendéens, Lay non réalimenté	Crise
		ESO †: Lay Ouest	Alerte renforcée

* pour la définition des zones et mesures associées au niveau : voir les arrêtés sur le site des préfectures

† ESU : eaux superficielles, ESO : eaux souterraines



Carte extraite à partir du site PROPLUVIA du Ministère chargé de l'Ecologie.

1. Pluviométrie :

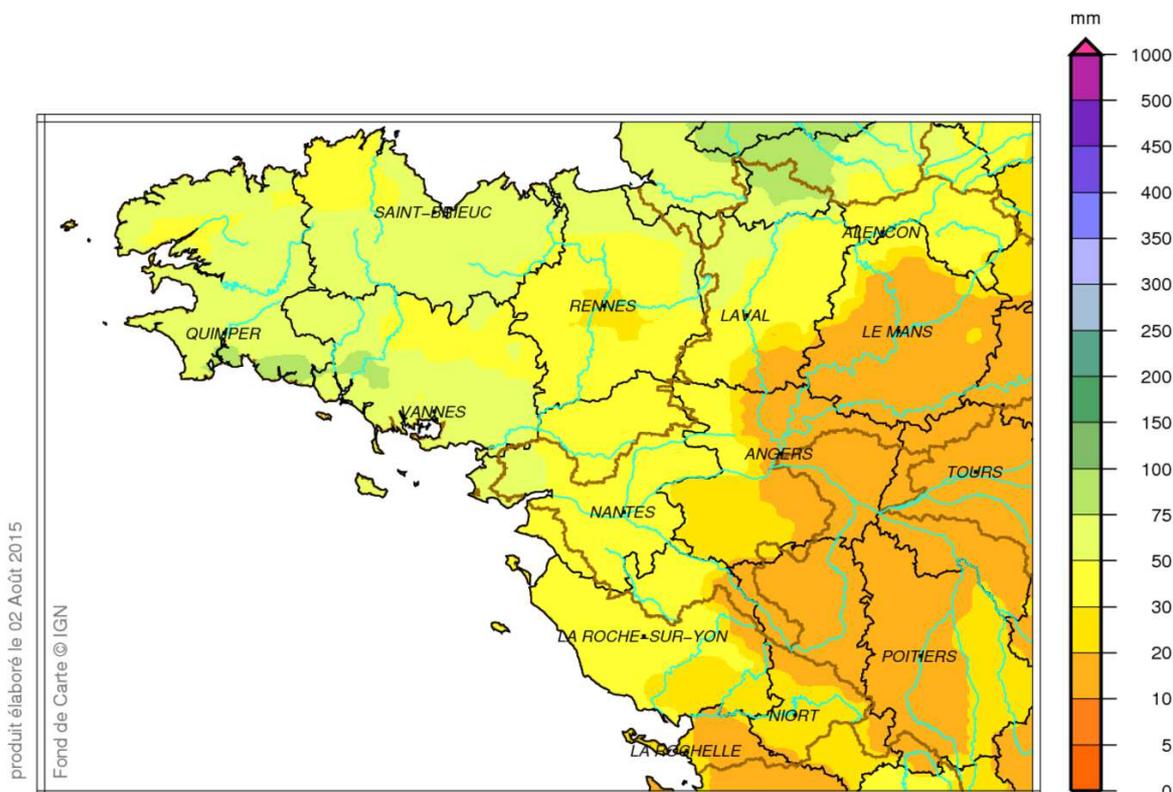
Pluviométrie de juillet 2015 :

Précipitations, orageuses en début de mois puis sous régime perturbé de sud-ouest du 19 au 28 sur l'ouest Bretagne. La limite est de la région reste à l'écart des ces pluies.

30 à 50 mm de la Mayenne à la Vendée, pour un déficit contenu entre 10 et 25 %, mais peu de pluie, moins de 20 mm de la Sarthe au Layon, soit un déficit supérieur à 50 %, voire localement à 75 % sur la Sarthe.



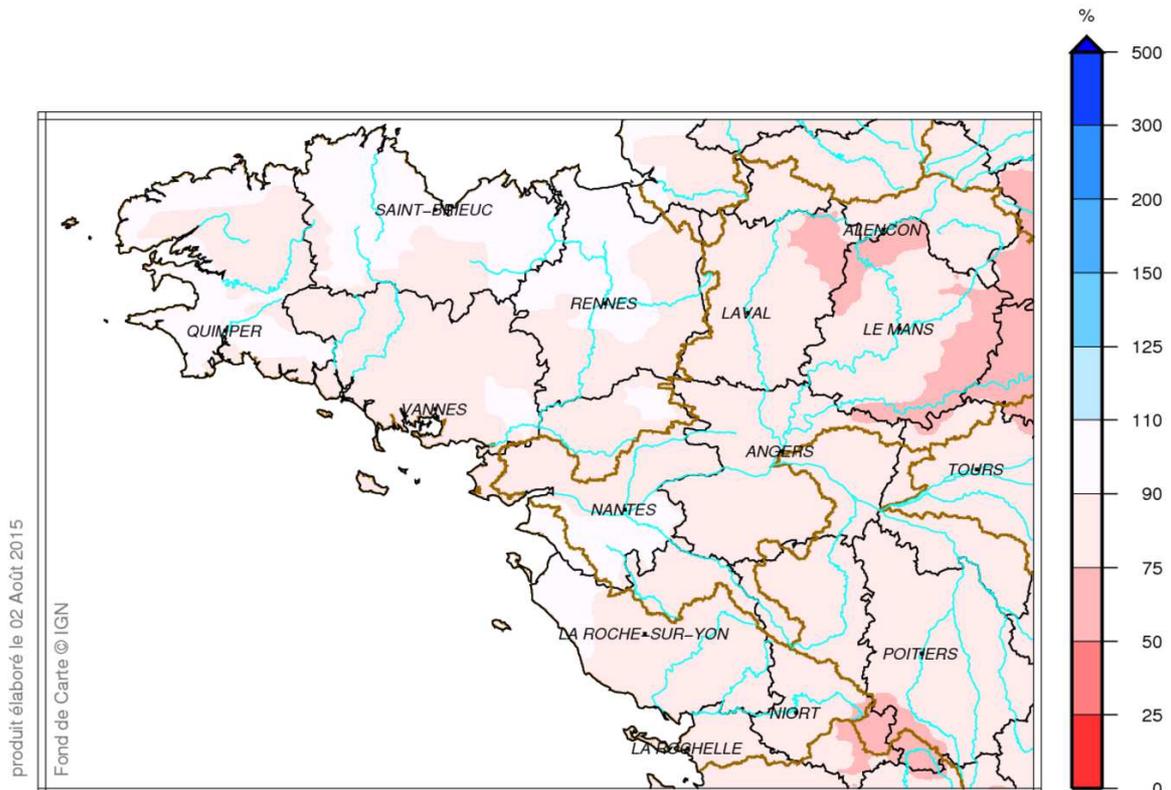
Bassin Loire aval
Cumul de précipitations
Juillet 2015



Situation de septembre 2014 à juillet 2015

A l'exception du Pays de Retz et du Marais Breton, les Pays de la Loire sont déficitaires de plus de 10 %, mais de plus de 25 % sur le Haut-Maine et le Perche.

Bassin Loire aval
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations
De Septembre 2014 à Juillet 2015

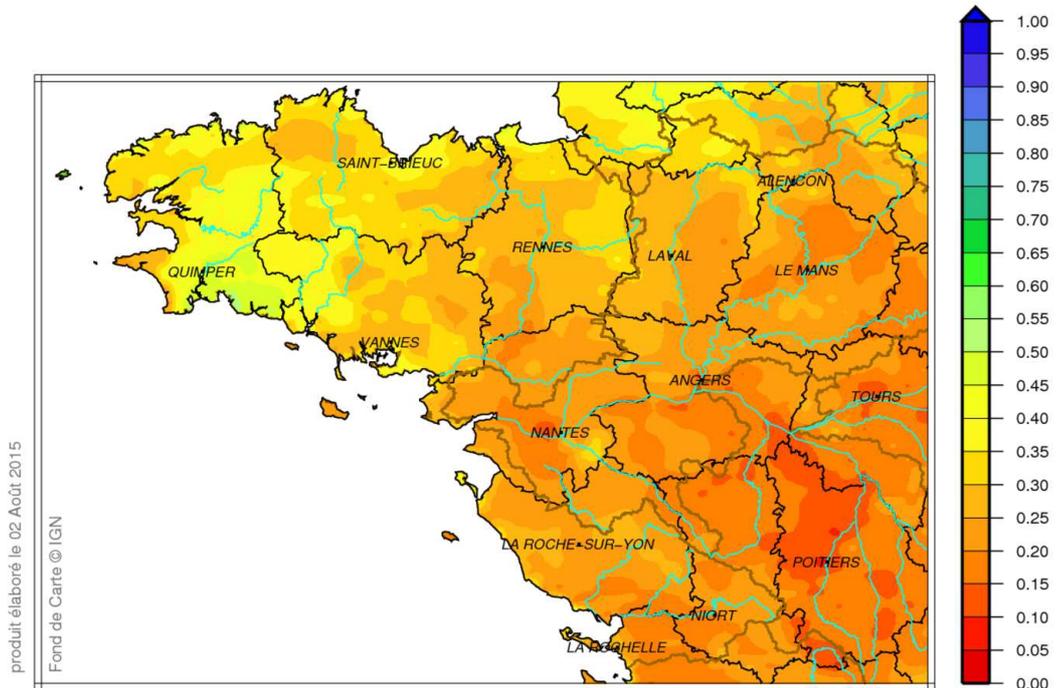


Indice d'humidité des sols :

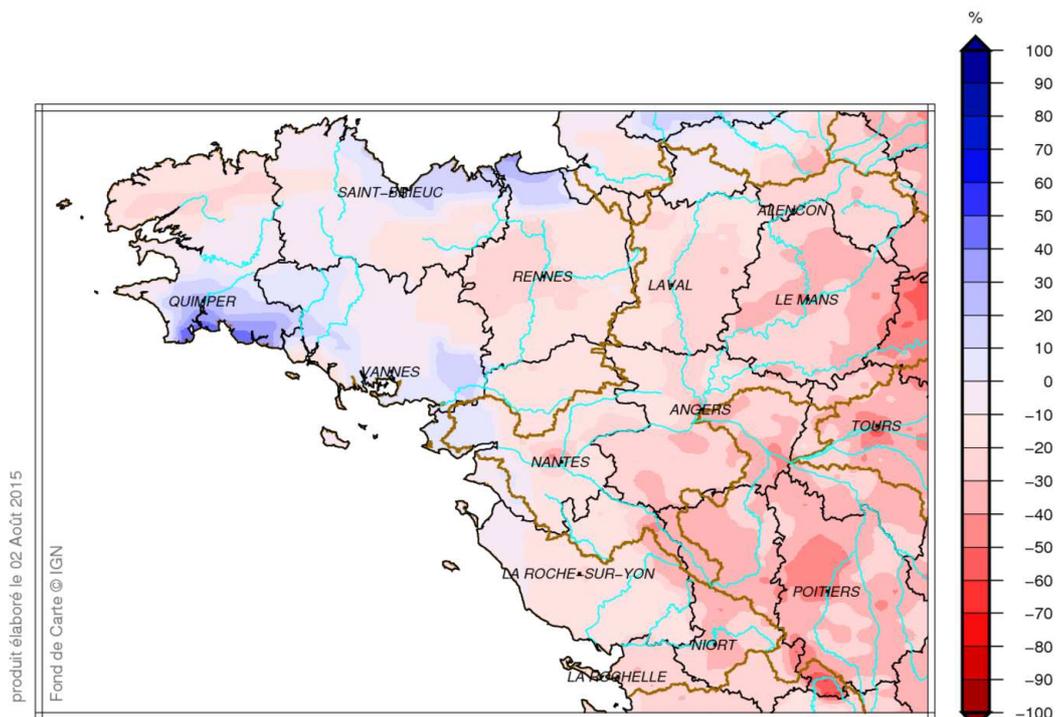
En Pays de Loire l'indice est descendu souvent entre 0,3 et 0,15.

L'écart à la normale au 1^{er} août montre une situation excédentaire en Brière. Ailleurs c'est déficitaire, au-delà de 30 % sur l'est de la région.

Bassin Loire aval
Indice d humidité des sols
le 1 Août 2015



Bassin Loire aval
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d humidité des sols
le 1 Août 2015



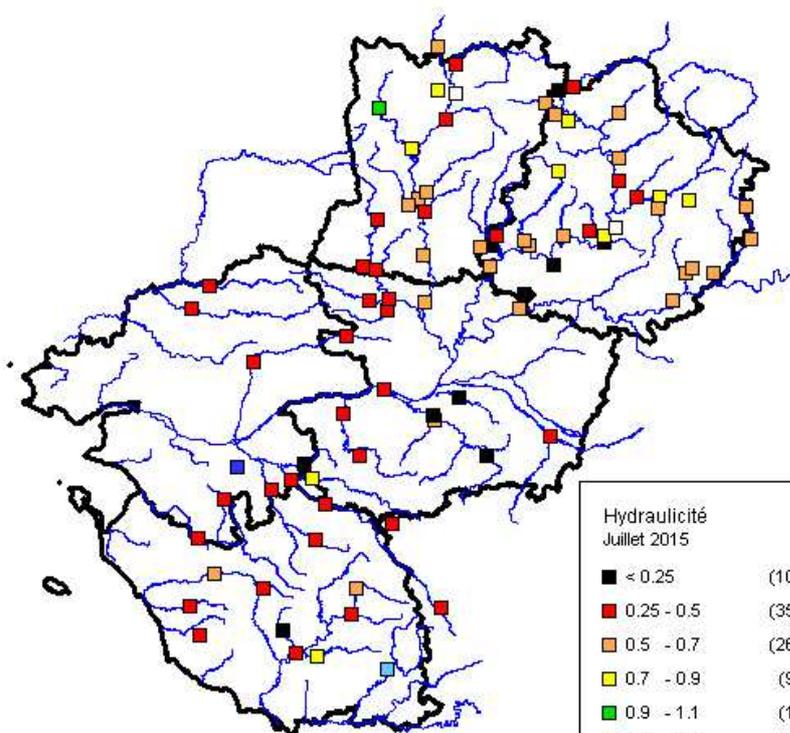
2. Situation des cours d'eau de la région Pays de la Loire



COMMENTAIRE : Malgré les quelques pluies, les débits des rivières chutent fortement en ce mois de juillet, à cause de la chaleur et de la demande en eau. Dans l'Est de la Sarthe, où très peu de pluies sont tombées, les nappes ont pu soutenir les cours d'eau, mais ils risquent de chuter encore en août, à l'instar des cours d'eau du sud de la Sarthe et du Maine-et-Loire.

La Loire est à un niveau environ quinquennal sec.

Information : l'hydrométrie du bassin de la rivière Vendée, où se situe la station de Pissotte, est désormais géré par la DREAL Poitou-Charentes, 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	0.32	-68	Moy. Bassin %
J7963010	Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983	0,33	-67	-68

Bassin de l'Erdre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M6323010	Erdre (L')	CANDE	1968	0.43	-57	Moy. Bassin %
M6333020	Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	0.47	-53	-55

Bassin de la Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
L8000020	Loire (La)	SAUMUR		0.45	-55	Moy. Bassin %
M5300010	Loire (La)	MONTJEAN	1842	0.47	-53	-54

Bassin de la Sarthe						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M0050620	Sarthe (La)	SAINT CENERI LE GEREI	1977	0.49	-51	
M0104010	Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	0.22	-78	
M0114910	Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	0.64	-36	
M0124010	Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	0.64	-36	
M0134010	Orthe (L')	DOUILLET	1995	0.75	-25	
M0153010	Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991	0.6	-40	
M0243010	Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	0.5	-50	
M0250610	Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972	0.47	-53	
M0416010	Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	0.74	-26	
M0421510	Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	0.75	-25	
M0424810	Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	0.58	-42	

M0434010	Vive Parence. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	0.42	-58	
M0500620	Sarthe (La)	SPAY	1952	0.73	-27	
M0504510	Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993			
M0514010	Rhone (Le)	GUECELARD	1988	0.14	-86	
M0525210	Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	0.44	-56	
M0535010	Gée (La)	FERCE	1984	0.58	-42	
M0544010	Vezeanne (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	0.23	-77	
M0556030	Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	0.63	-37	
M0566220	Berdin (Le)	TENNIE	1982	0.74	-26	
M0583020	Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	0.52	-48	
M0633010	Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972	0.49	-51	
M0653110	Vaige (La)	BOUESSAY	1980	0.16	-84	
M0674010	Taude (La)	SAINT BRICE	1981	0.58	-42	Moy. Bassin %
M0680610	Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	0.58	-42	-47

Bassin du Loir						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M1213010	Braye (La)	VALENNES	1968	0.54	-46	
M1233040	Braye (La)	SARGE	1990	0,51	-100	
M1254010	Tusson (Le)	LA CHAPPELL GAUGAIN	1994	0.64	-36	
M1313010	Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUE	1982	0.64	-36	
M1324010	Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	0.58	-42	
M1341610	Loir (Le)	FLEE	1990	0.65	-35	
M1531610	Loir (Le)	DURTAL	1960	0.54	-46	Moy. Bassin %
M1534510	Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNÉ	1992	0.21	-79	-46

Bassin de la Mayenne						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M3060910	Mayenne (La)	AMBRIERES LES VALLEES	1992	0.43	-57	
M3133010	Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	0.54	-46	
M3223010	Colmont (La)	OISSEAU	1991	0.77	-23	
M3230920	Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969			
M3253110	Aron (L')	MOULAY	1973	0.48	-52	
M3313010	Ernée (L')	ERNEE	1989	0.93	-7	

M3323010	Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	0.74	-26	
M3340910	Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	0.64	-36	
M3423010	Jouanne (La)	FORCE	1968	0.54	-46	
M3504011	Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOÏN	1973	0.54	-46	
M3514010	Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	0.35	-65	
M3600910	Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	0.65	-35	
M3630910	Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	0.59	-41	
M3711810	Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	0.48	-52	
M3771810	Oudon (L')	CHATELAIS	1972	0.4	-60	
M3774010	Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	0.34	-66	
M3823010	Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	0.42	-58	
M3834030	Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	0.49	-51	Moy. Bassin %
M3851810	Oudon (L')	SEGRE	1994	0.47	-53	-45

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	0.06	-94	
M5214020	Hyrome (L')	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1980	0.5	-50	
M5222010	Layon (Le)	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1967	0.24	-76	
M6013010	Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	0.33	-67	Moy. Bassin %
M6013030	Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	0.46	-54	-69

Bassin de la Sèvre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M7005610	Ouine (L')	LE BREUIL BERNARD	1995	0.28	-72	
M7044010	Ouin (L')	MAULEON	1970	0.39	-61	
M7112410	Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	0.38	-62	
M7213020	Moine (La)	SAINT CRESPIN SUR MOINE	1993	0.86	-14	
M7302420	Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	0.47	-53	
M7314010	Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	0,14	-100	
M7413010	Grde Maine (La)	SAINT FULGENT	1990	0.28	-72	Moy. Bassin %
M7453010	Maine (La)	REMOUILLE	1975	0.28	-72	-61

Bassin de Grand-Lieu						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
M8144010	Logne (La)	SAINT COLOMBAN	1981	0.31	-69	
M8205020	Ognon (l')	VIAIS	1964	1.72	72	1

À vérifier

Côtières vendéens						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
N0113010	Falleron (Le)	FALLERON	1972	0.25	-75	
N1001510	Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994	0,66	-34	
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	0,45	-100	Moy. Bassin %
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	0.34	-66	-57

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	0.37	-63	
N3222010	Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	0.71	-29	
N3301610	Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY- DISSAIS	1969	0.25	-75	
N3304120	Marillet (Le)	SAINT FLORENT DES BOIS	1984	0.08	-92	
N3403010	Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982	0.4	-60	Moy. Bassin %
N7121810	Vendée (La)	PISSOTTE	1993	1.19	19	-49

3. Situation des nappes souterraines

3.1. Loire Atlantique

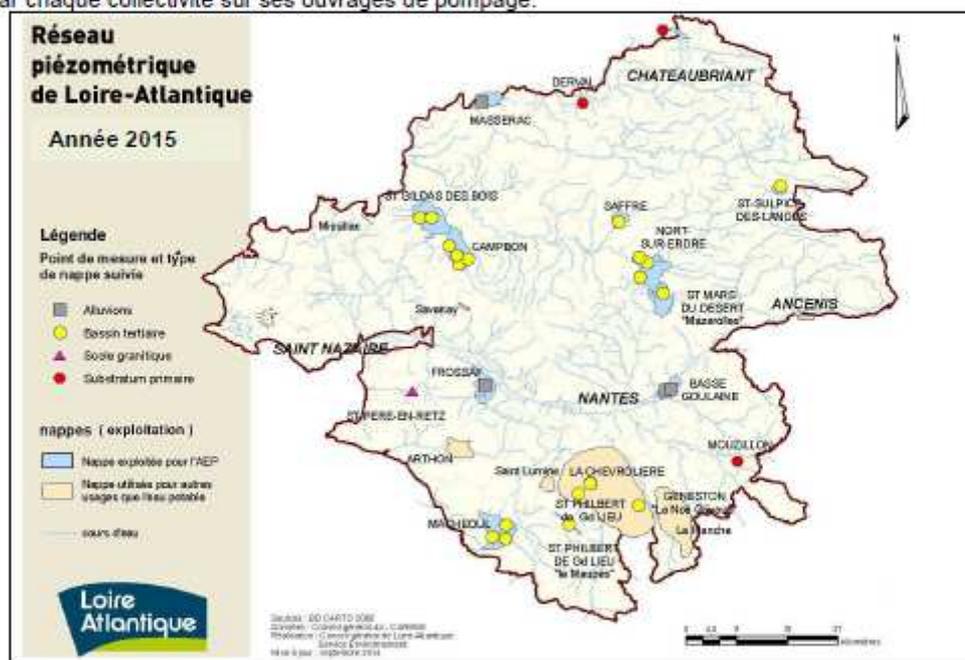


NIVEAU DES NAPPES d'eau souterraine de Loire-Atlantique SITUATION au 5 août 2015

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 5 août 2015

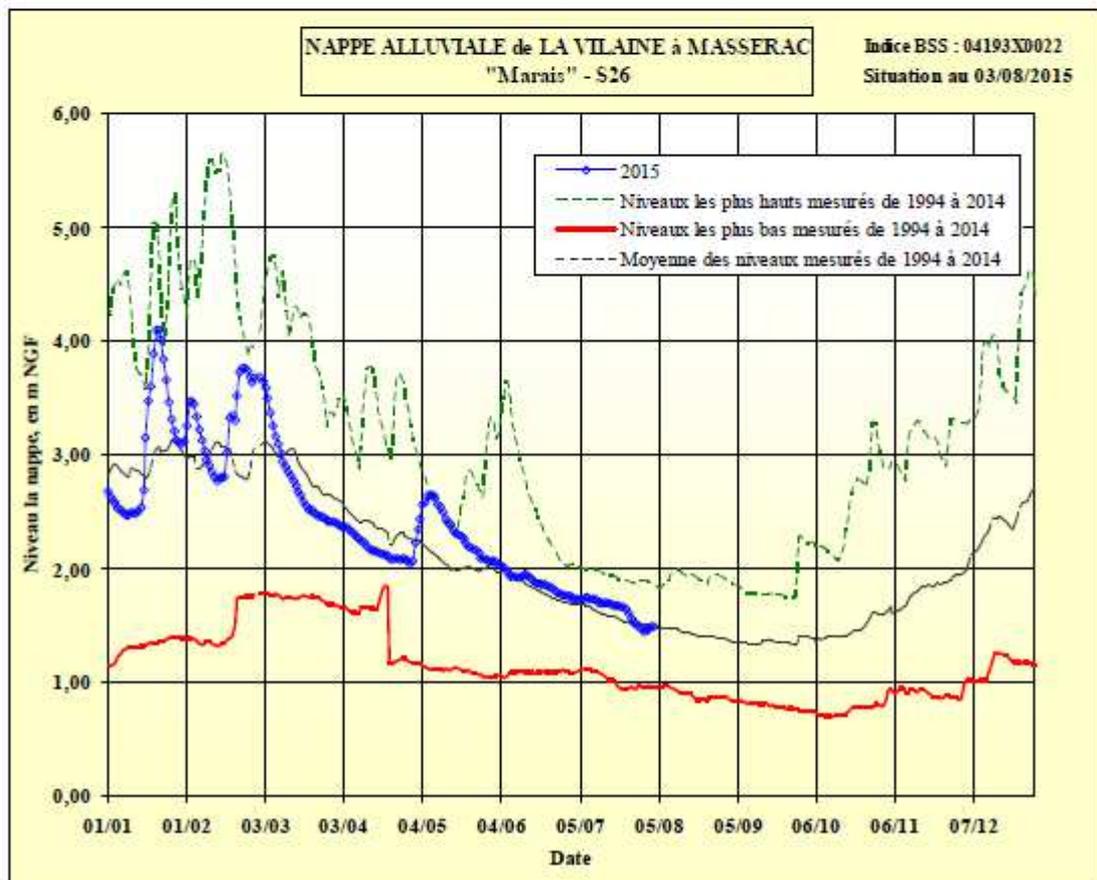
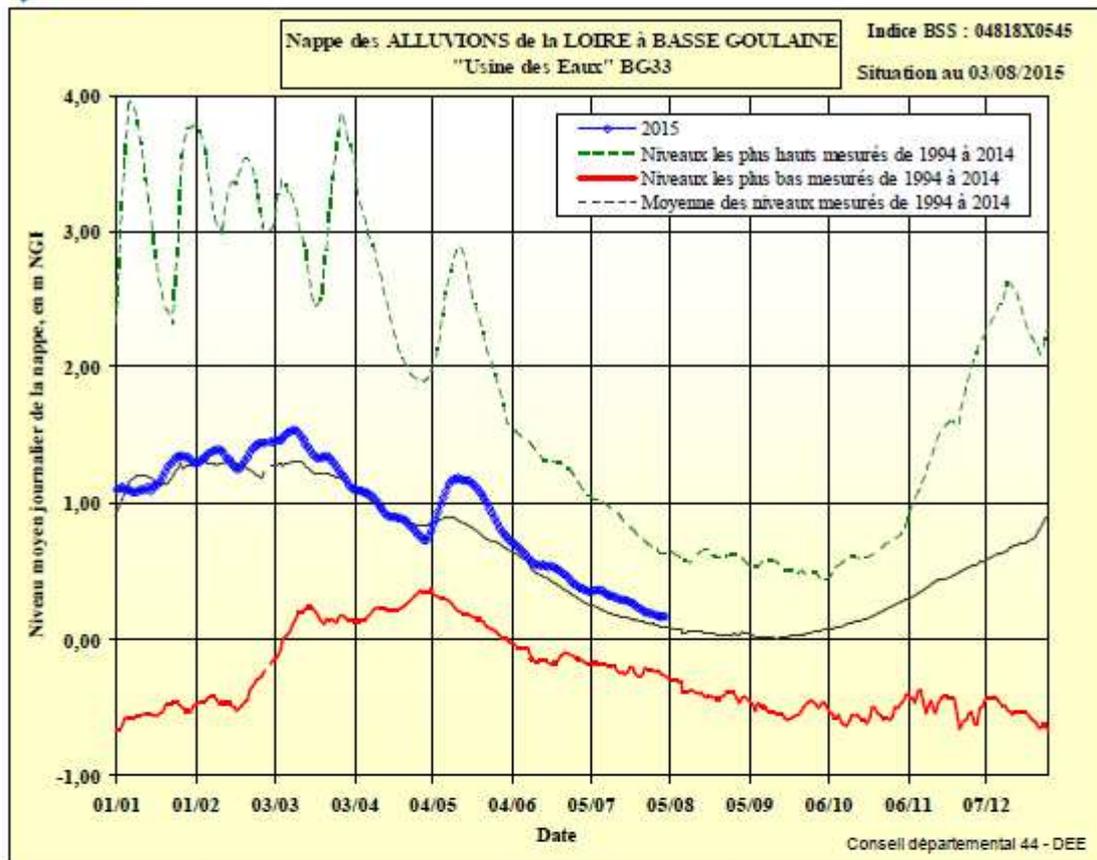
La baisse du niveau des nappes s'est poursuivie en juillet avec une intensité qui semble croissante, notamment pour les nappes superficielles les plus sensibles et réactives aux conditions climatiques, en lien avec la faible pluviométrie et les fortes évapotranspirations observées depuis le mois de juin.

Au 5 août 2015, grâce à la recharge exceptionnellement tardive enregistrée début mai, les niveaux mesurés restent globalement comparables aux valeurs moyennes enregistrées depuis une vingtaine d'années. On notera cependant la nette baisse en juillet de la nappe de Machecoul, désormais à un niveau voisin de celui des années sèches 2010 et 2011.

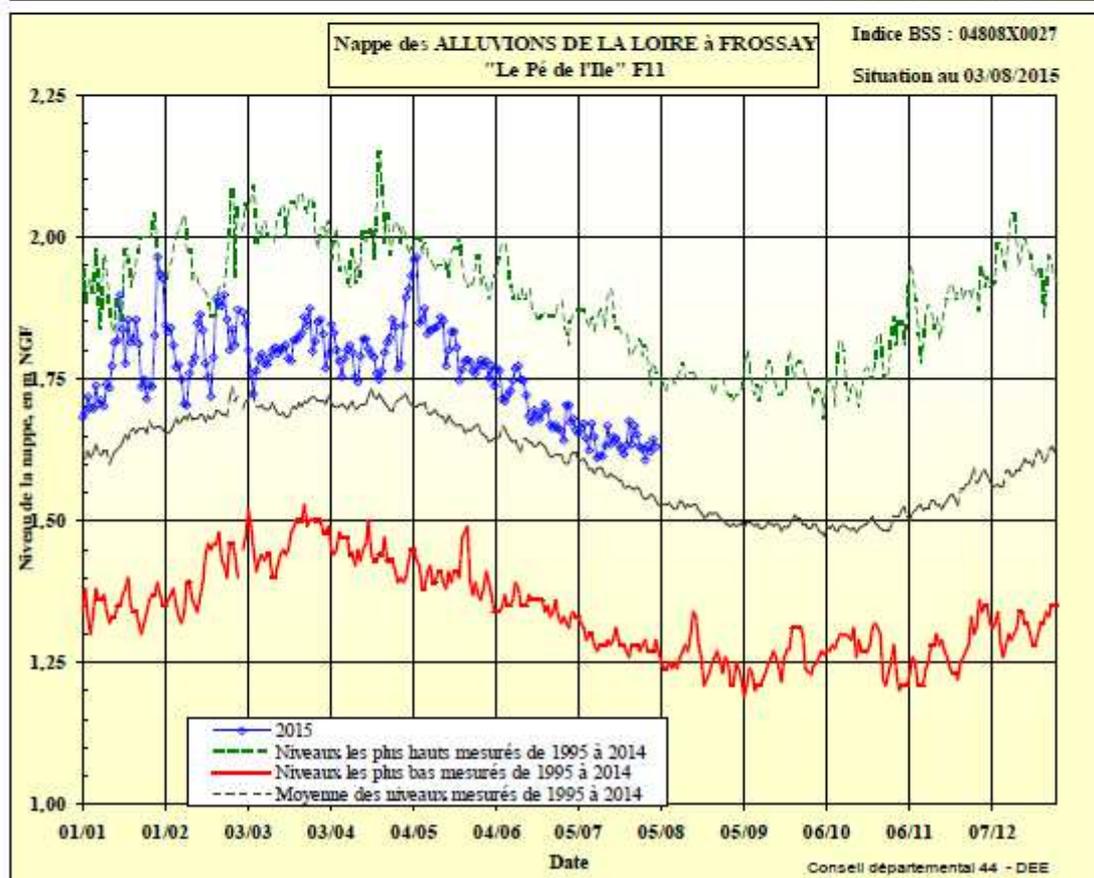
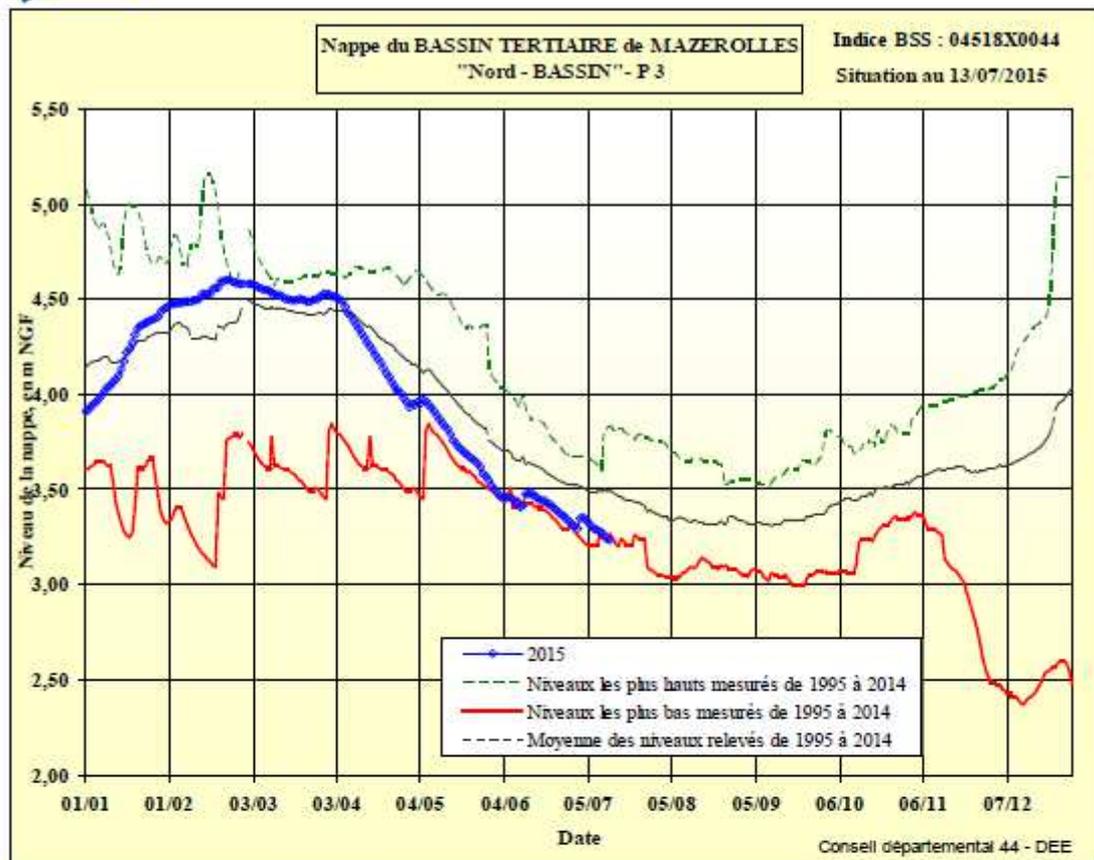
PERSPECTIVES ET PRECONISATIONS

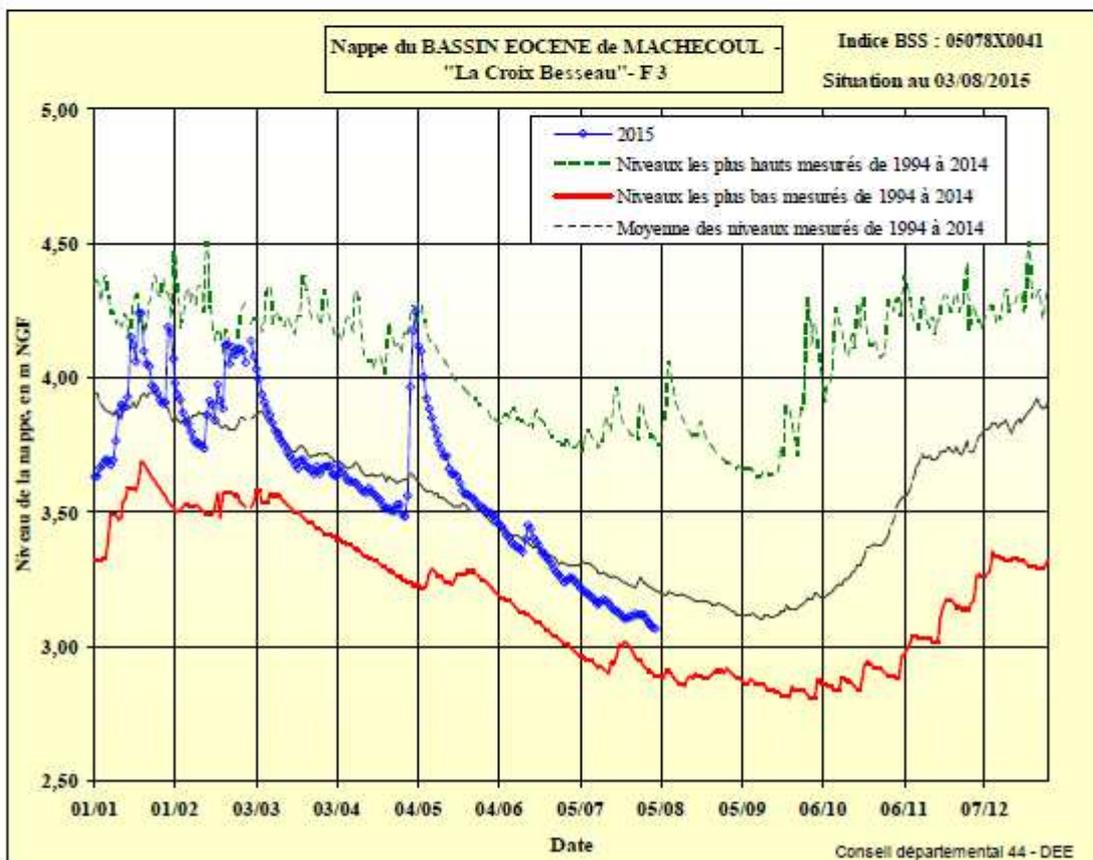
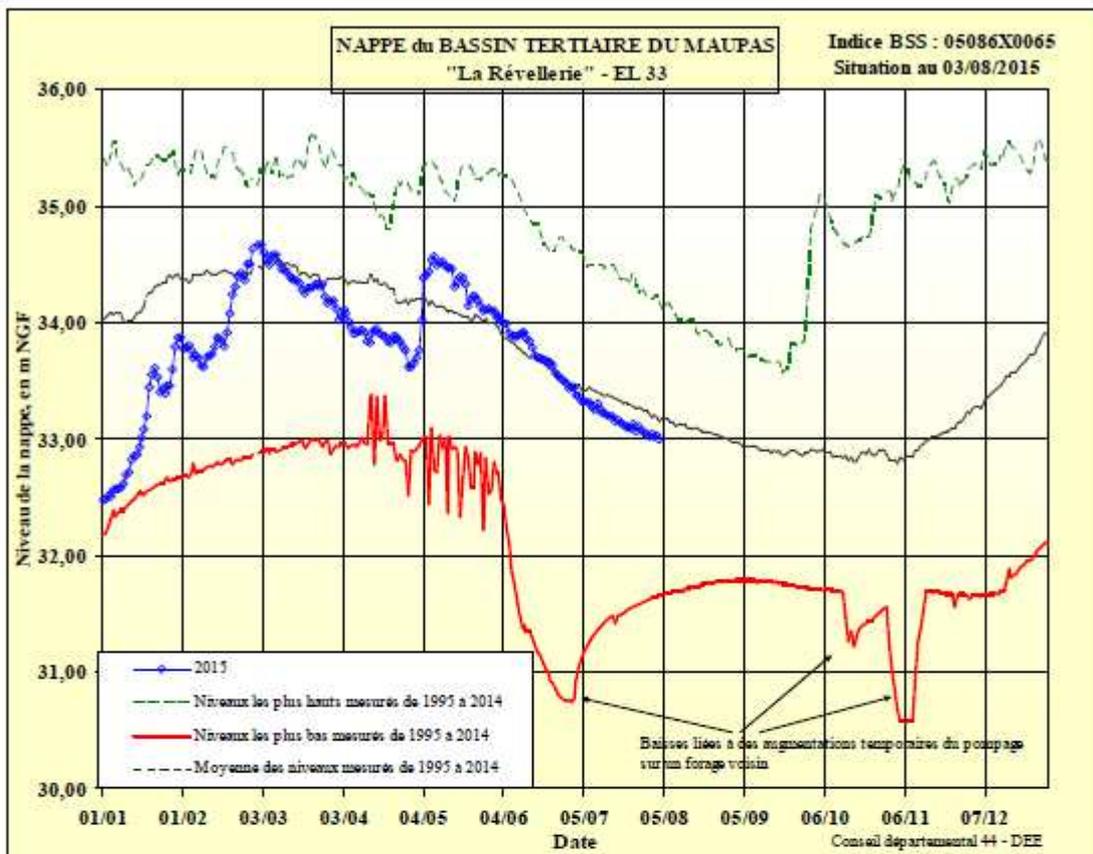
Compte tenu du niveau encore relativement haut enregistré début août sur la majorité des nappes suivies dans le cadre du présent réseau départemental, l'utilisation de ces ressources ne devrait pas poser de problème particulier d'ordre quantitatif au cours des prochains mois estivaux, pour l'ensemble des usages effectués dans les conditions habituelles de pompage.

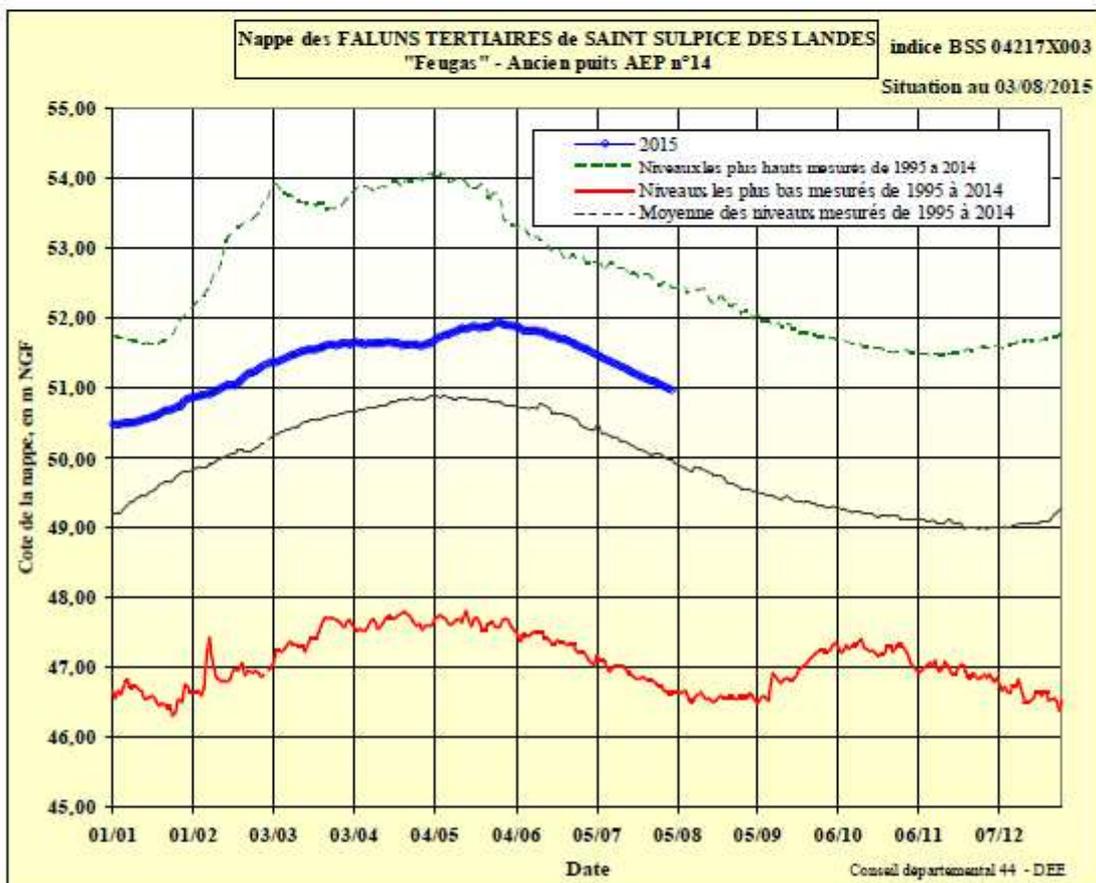
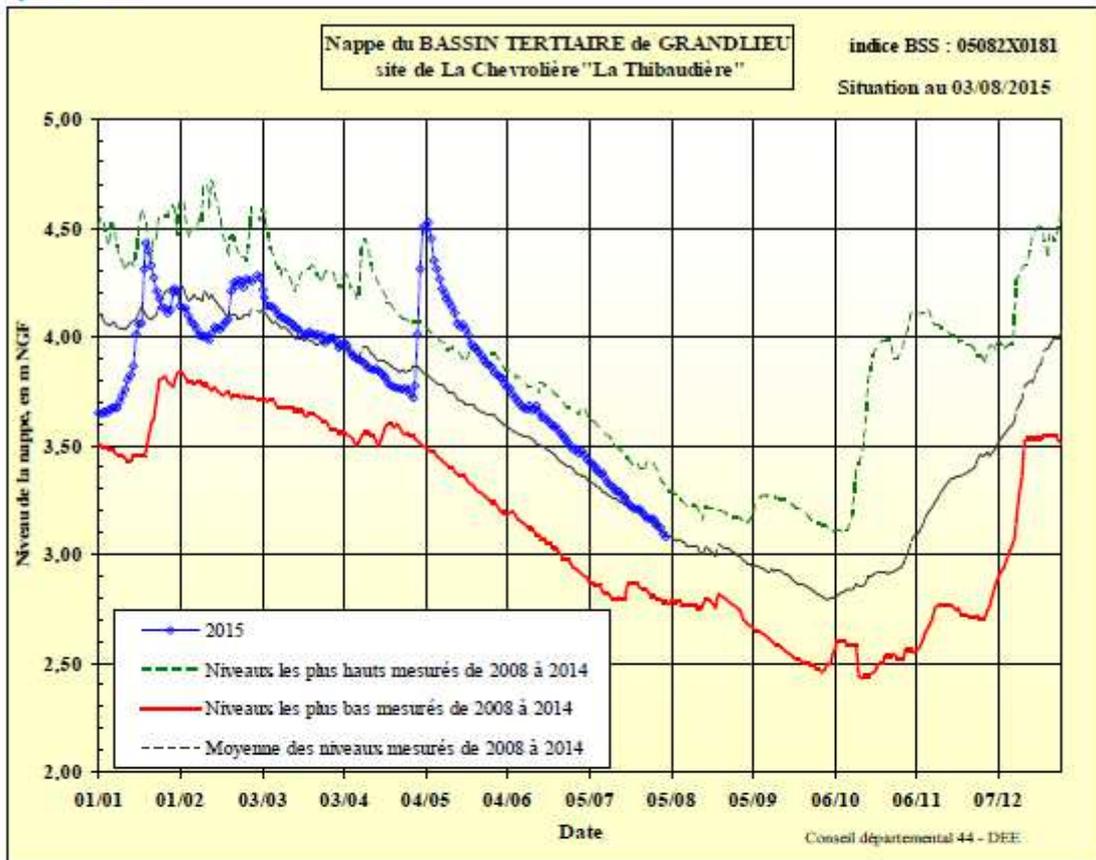
Cependant, compte tenu de la faible capacité de ces nappes de Loire-Atlantique, et de la poursuite des conditions de forte évapotranspiration actuelles, il est préconisé de maintenir une vigilance piézométrique sur l'ensemble des sites, avec une attention particulière portée aux nappes les plus sensibles aux sécheresses estivales et automnales, notamment sur les sites de Saffré, Saint-Gildas des Bois, le Maupas et Machecoul et à un degré moindre sur les sites de Masserac et Soulvache,.











3.2. Maine-et-Loire

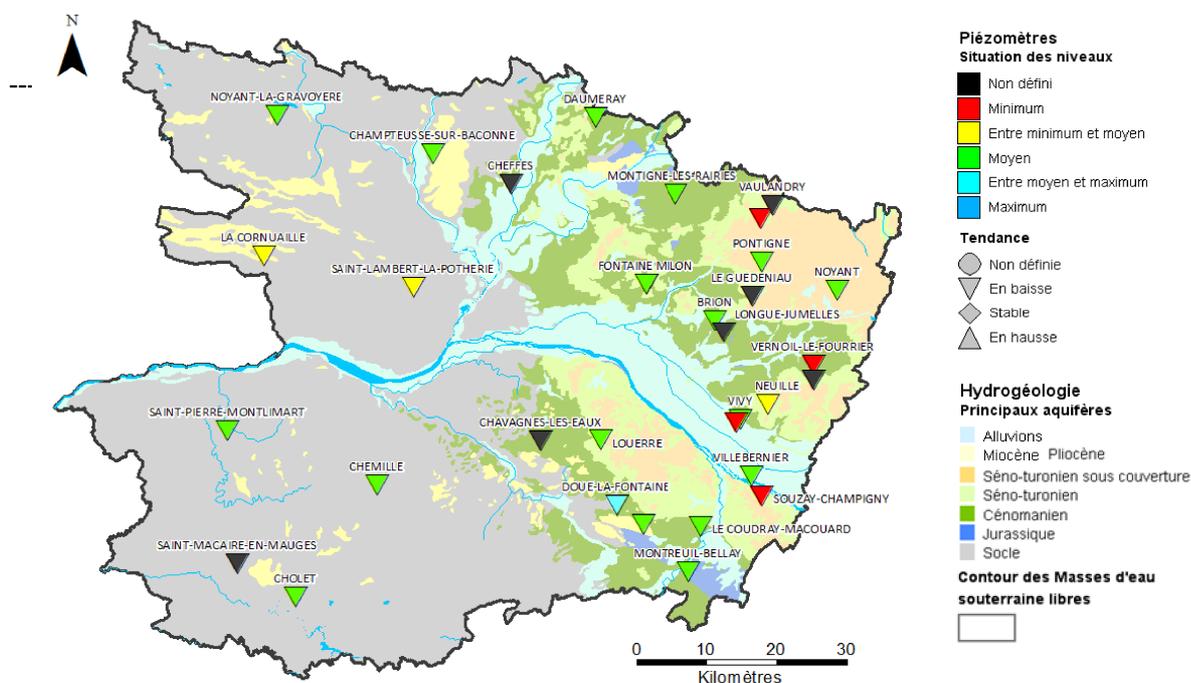
	<h2>Bulletin de situation piézométrique</h2>	<p>BRGM Pays de la Loire 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59</p>
<p>Département : Maine-et-Loire (49)</p>		<p>Date : 1^{er} août 2015</p>

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.

Ce réseau comporte actuellement 29 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} août 2015



En juillet, la phase de baisse saisonnière des niveaux piézométriques s'est poursuivie pour toutes les nappes observées. Là où les nappes sont plus nettement influencées par des prélèvements saisonniers (nappe captive du Jurassique à Longué-Jumelles, nappe du Séno-Turonien à Pontigné, Noyant, Neuillé et nappe du Cénomaniens à Vivy, Vernoil-le-Fourrier, Fontaine-Milon), les niveaux ont fortement chuté jusqu'à fin juillet.

A début août, la phase de vidange des aquifères est en cours. Les niveaux sont en baisse et majoritairement proches des niveaux moyens calculés (période 2004-2014). Dans le secteur de l'Authion et à Souzay-Champigny, la nappe du Cénomaniens présente des niveaux équivalents aux minima observés depuis 2011. A Neuillé (nappe du Séno-Turonien), le niveau est également proche du minima enregistré depuis 2004.

Dans des conditions météorologiques habituelles, la baisse des niveaux devrait se poursuivre en août. La situation des nappes du Cénomaniens et du Séno-turonien dans l'est du département est plus sensible du fait des prélèvements et appelle une certaine vigilance.

Chroniques piézométriques au 1^{er} août 2015

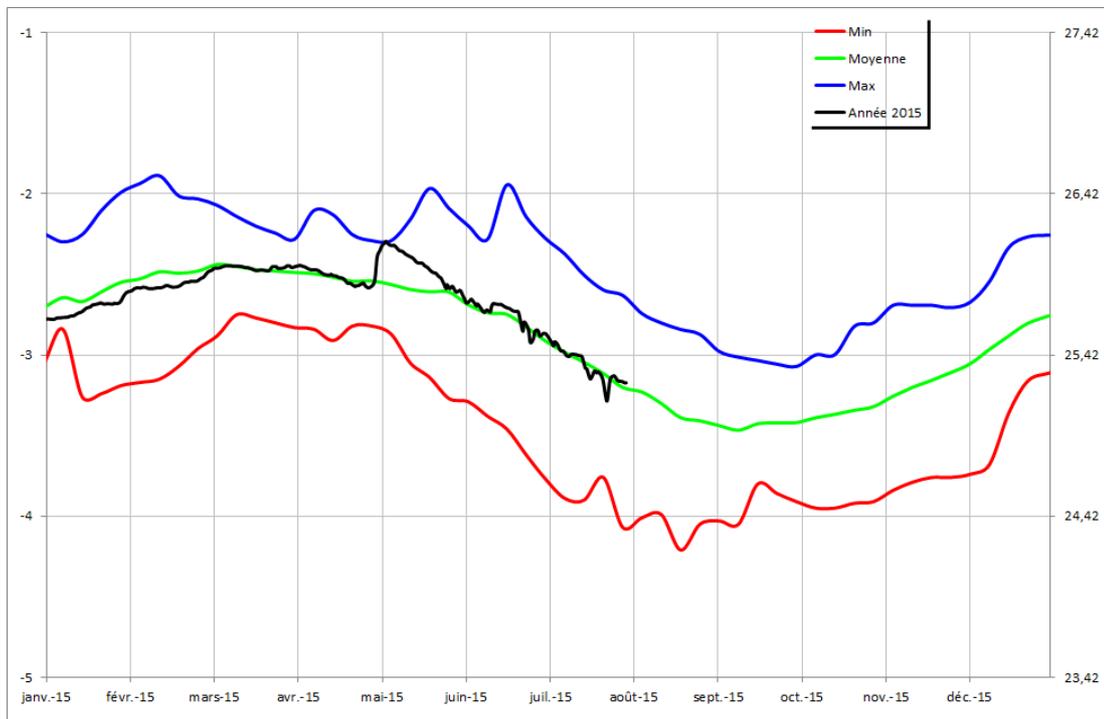
Seules les chroniques permettant d'illustrer la situation sont reportées.

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

Alluvions de la Loire

VILLEBERNIER 04854X0257/PZ

P
r
o
f
o
n
d
e
u
r
e
m

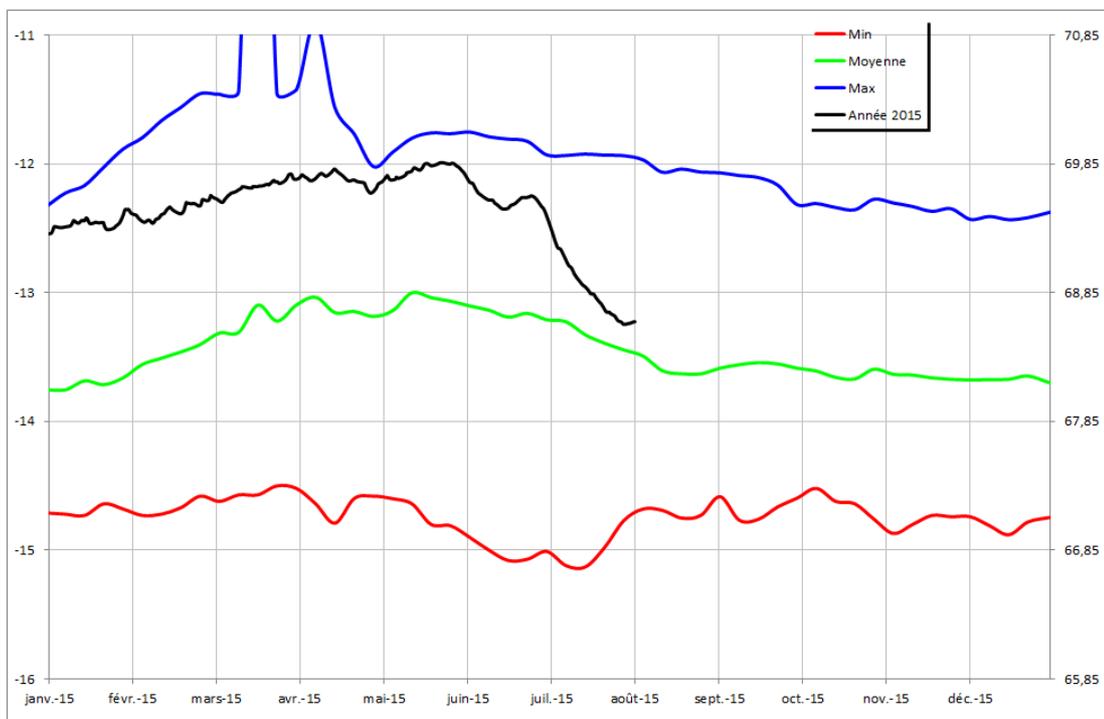


C
o
t
e
s
e
n
m
N
G
F

Séno-Turonien

PONTIGNE 204248X0022/F

P
r
o
f
o
n
d
e
u
r
e
m

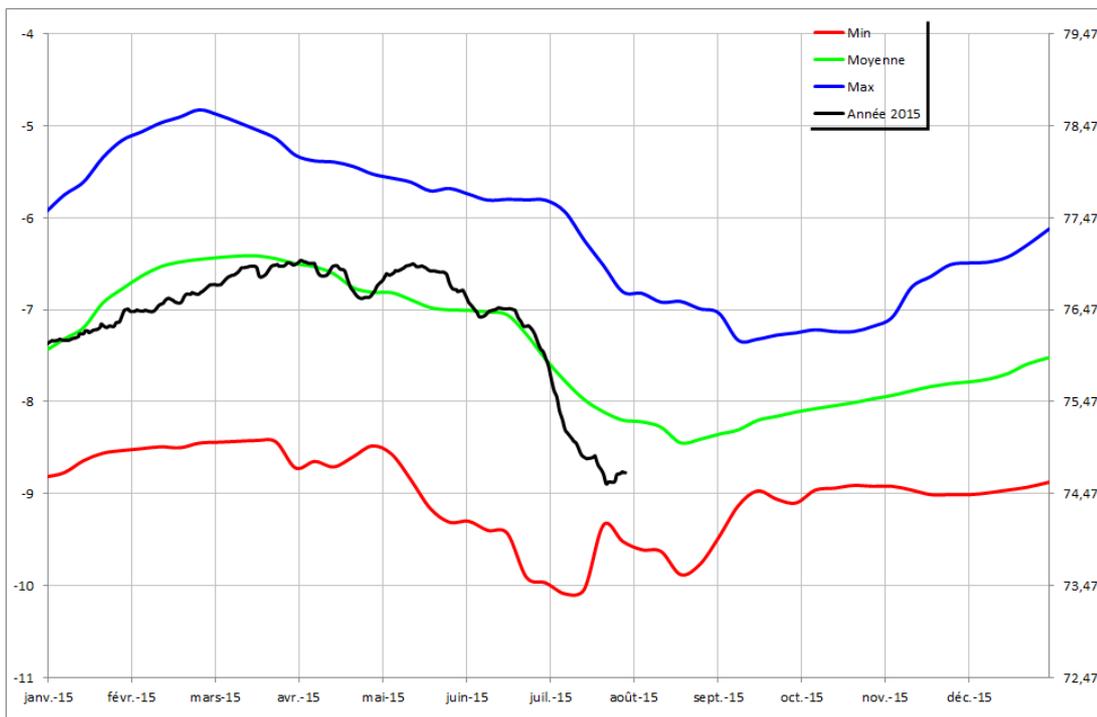


C
o
t
e
s
e
n
m
N
G
F

Séno-Turonien

NOYANT 04562X0074/PZ

P
r
o
f
o
n
d
e
u
r
e
m

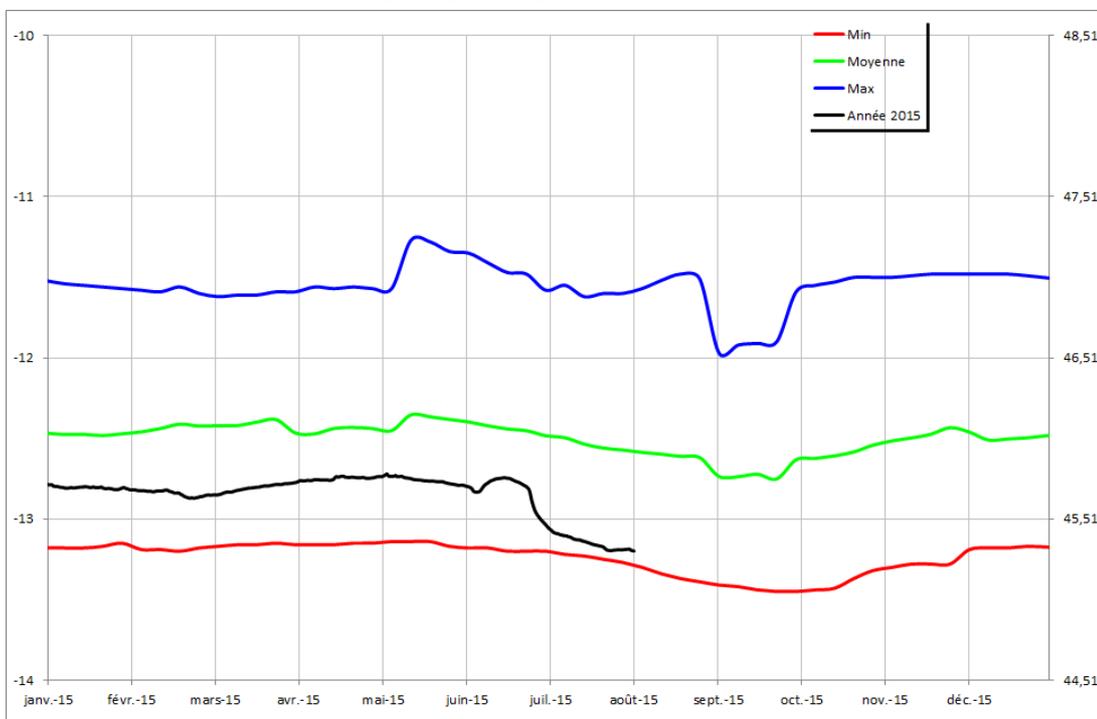


C
o
t
e
s
e
n
m
N
G
F

Séno-Turonien

NEUILLE 04558X0072/AEP

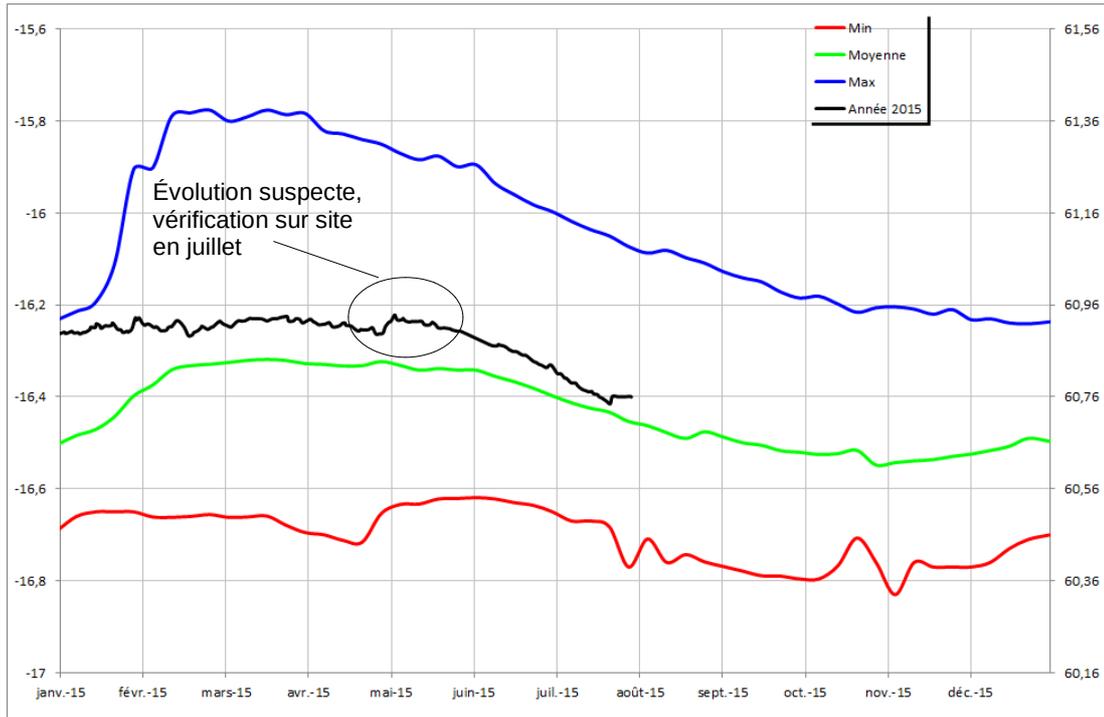
P
r
o
f
o
n
d
e
u
r
e
m



C
o
t
e
s
e
n
m
N
G
F

LOUERRE 04851X0091/PZ

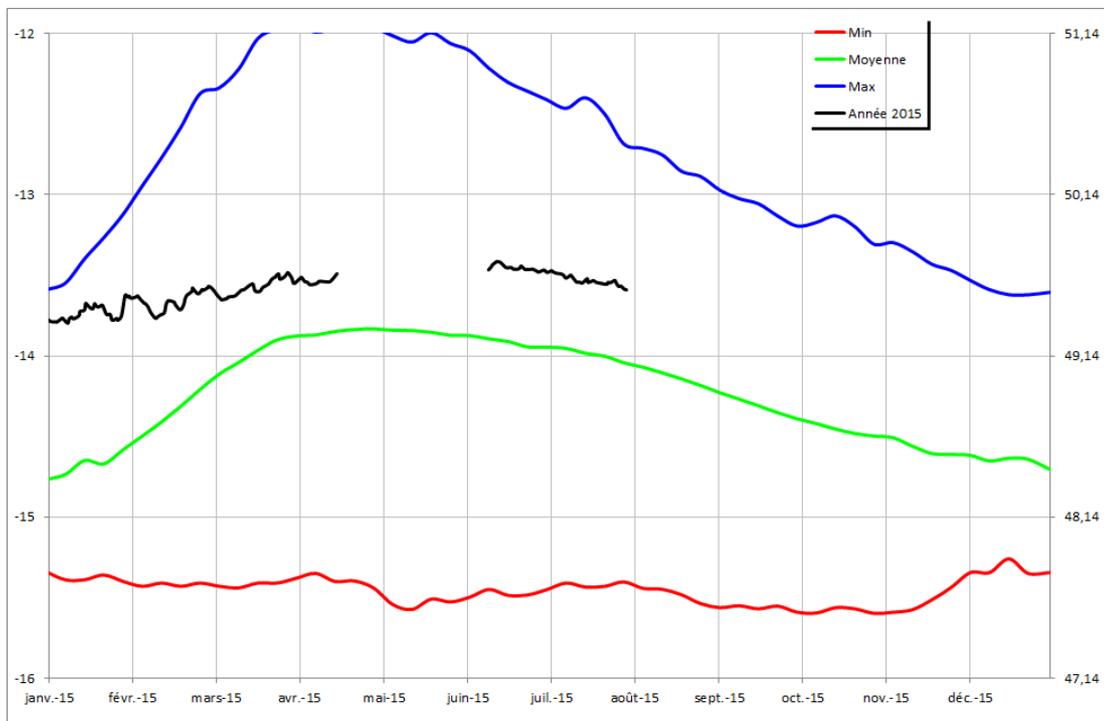
P
r
o
f
o
n
d
e
u
r
e
m



C
o
t
e
s
e
n
m
N
G
F

DAUMERAY 03925X0017/PZ

P
r
o
f
o
n
d
e
u
r
e
m

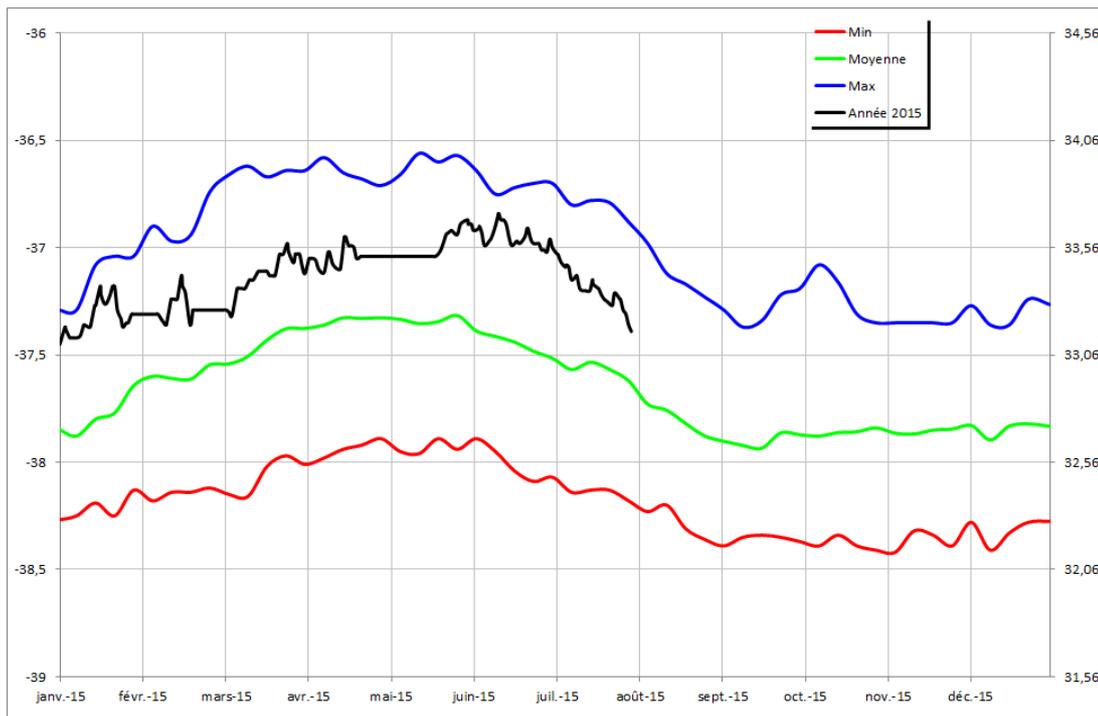


C
o
t
e
s
e
n
m
N
G
F

Cénomaniens (sables)

MONTIGNE LES RAIRIES 04242X0053/F

P
r
o
f
o
n
d
e
u
r
e
m

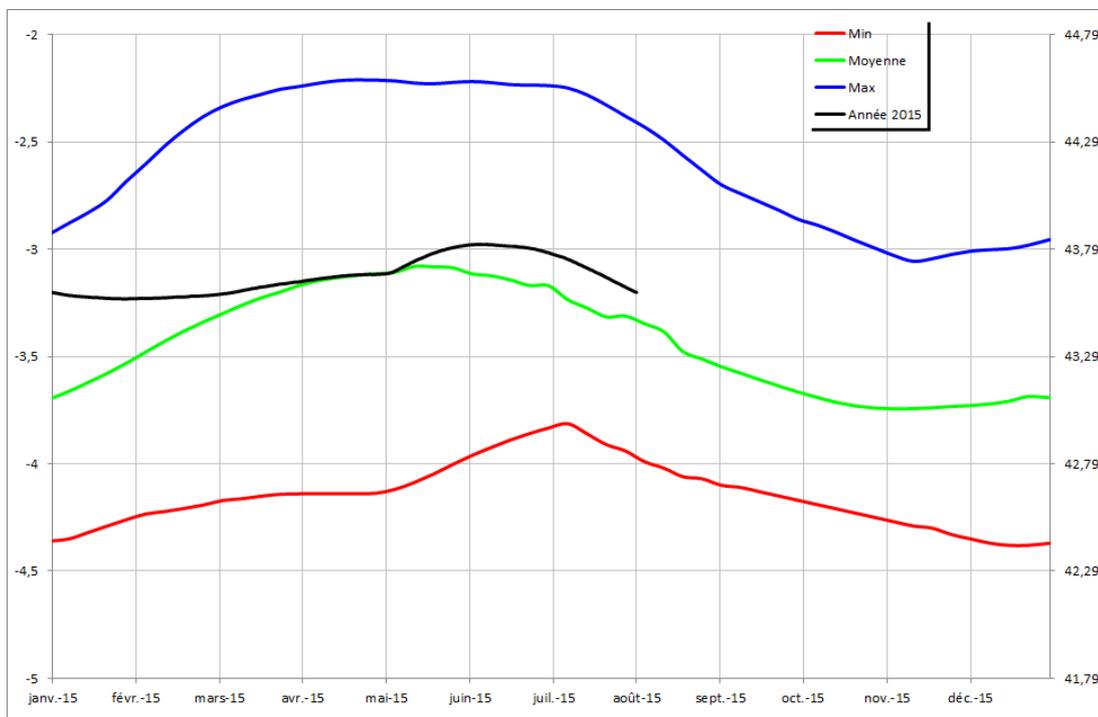


C
o
t
é
s
e
n
m
N
G
F

Cénomaniens (sables)

BRION 04553X0023/F

P
r
o
f
o
n
d
e
u
r
e
m

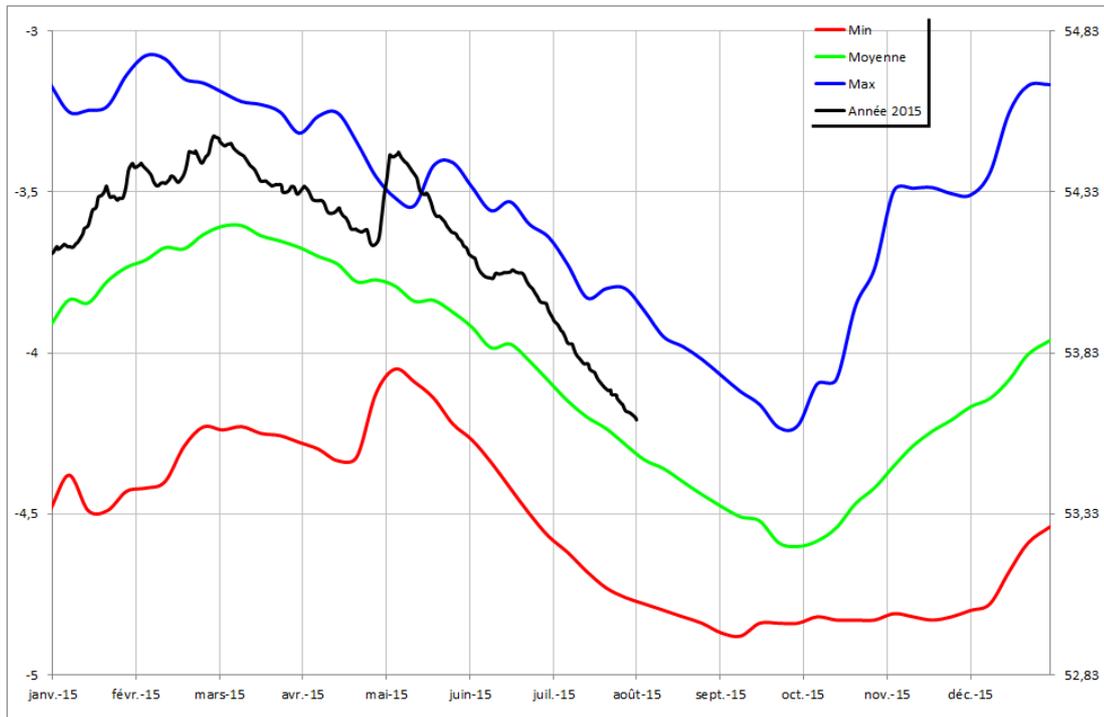


C
o
t
é
s
e
n
m
N
G
F

Cénomaniens (sables)

DOUE LA FONTAINE 04855X0077/PZ

P
r
o
f
o
n
d
e
u
r
e
m

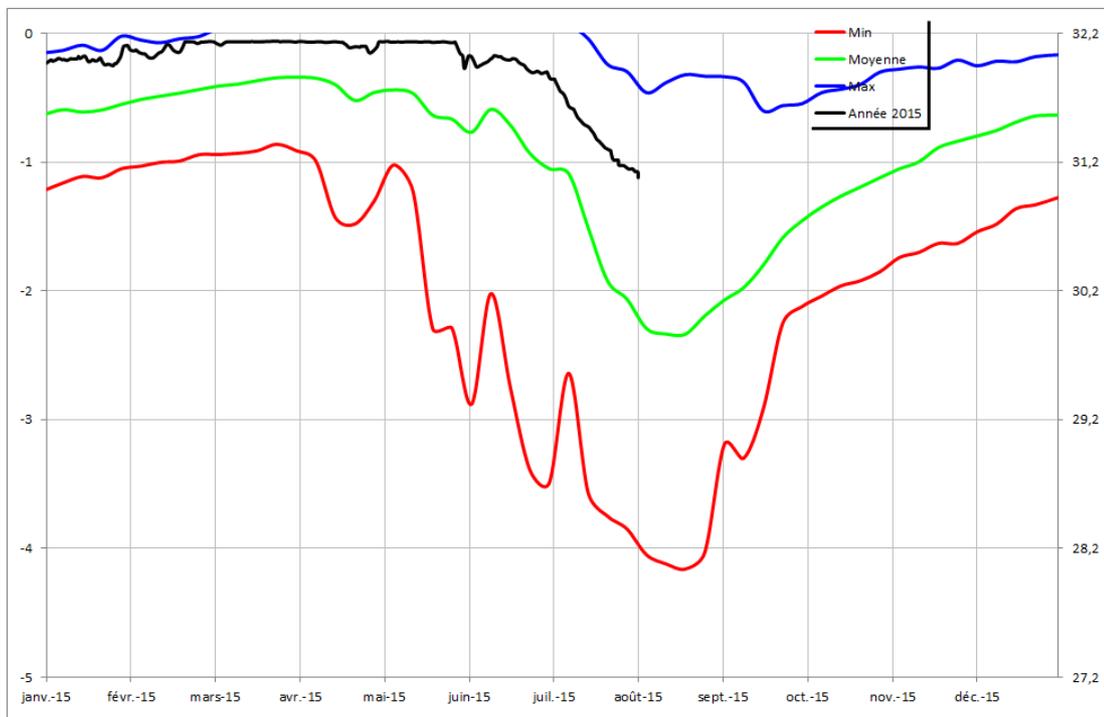


C
o
t
e
s
e
n
m
N
G
F

Cénomaniens (sables)

COUDRAY MACOUARD 04857X0024/F1993

P
r
o
f
o
n
d
e
u
r
e
m

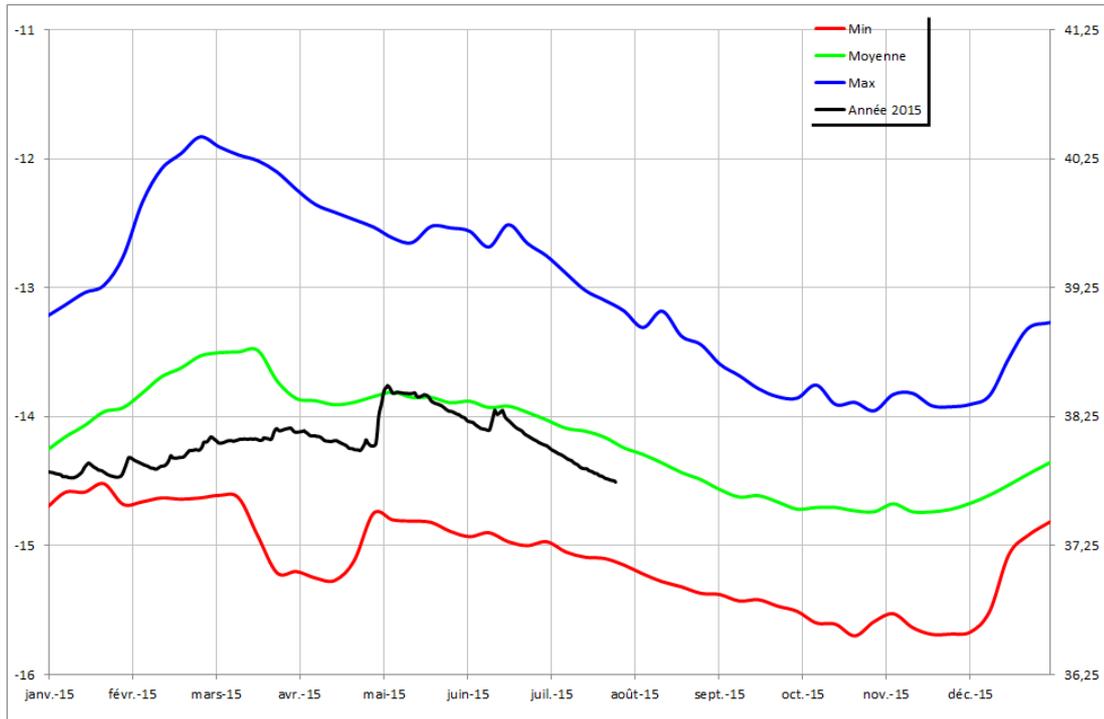


C
o
t
e
s
e
n
m
N
G
F

Jurassique (calcaires)

MONTREUIL BELLAY 05123X0545/PZ

P
r
o
f
o
n
d
e
u
r
e
m

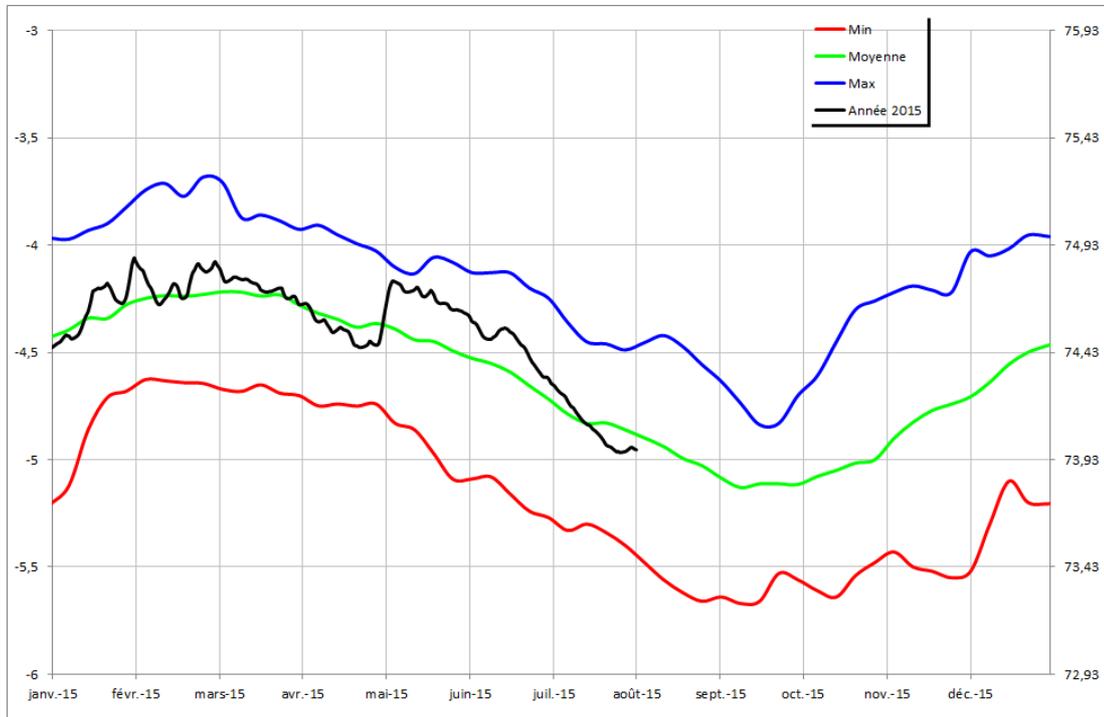


C
o
t
e
s
e
n
m
N
G
F

Socle

CHEMILLE 04838X0175/PZ

P
r
o
f
o
n
d
e
u
r
e
m

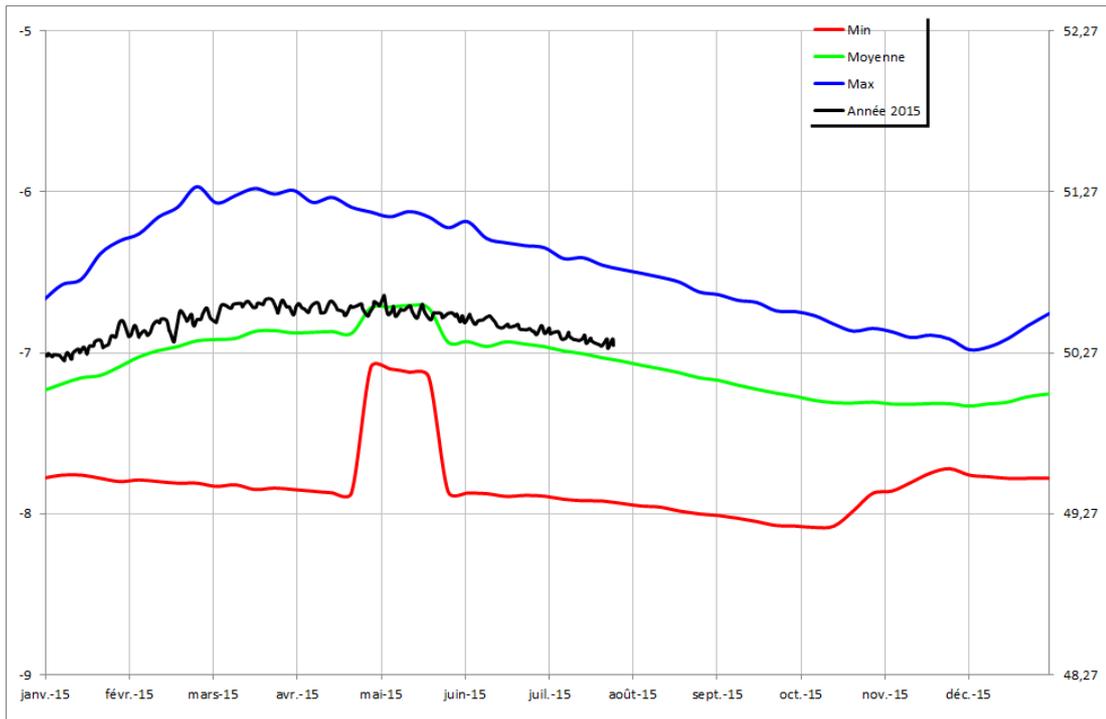


C
o
t
e
s
e
n
m
N
G
F

Socle

NOYANT LA GRAVOYERE 04222X0108/PZ

P
r
o
f
o
n
d
e
u
r
e
m

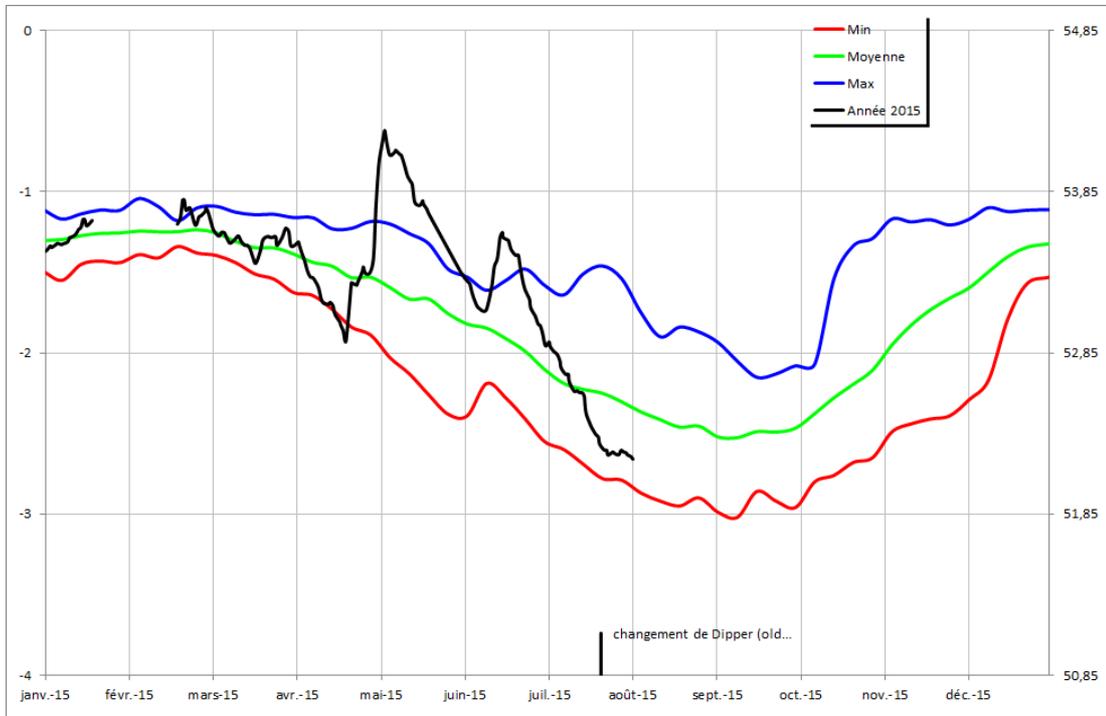


C
o
t
e
s
e
n
m
N
G
F

Socle

LA CORNUAILLE 04532X0051/PZ

P
r
o
f
o
n
d
e
u
r
e
m

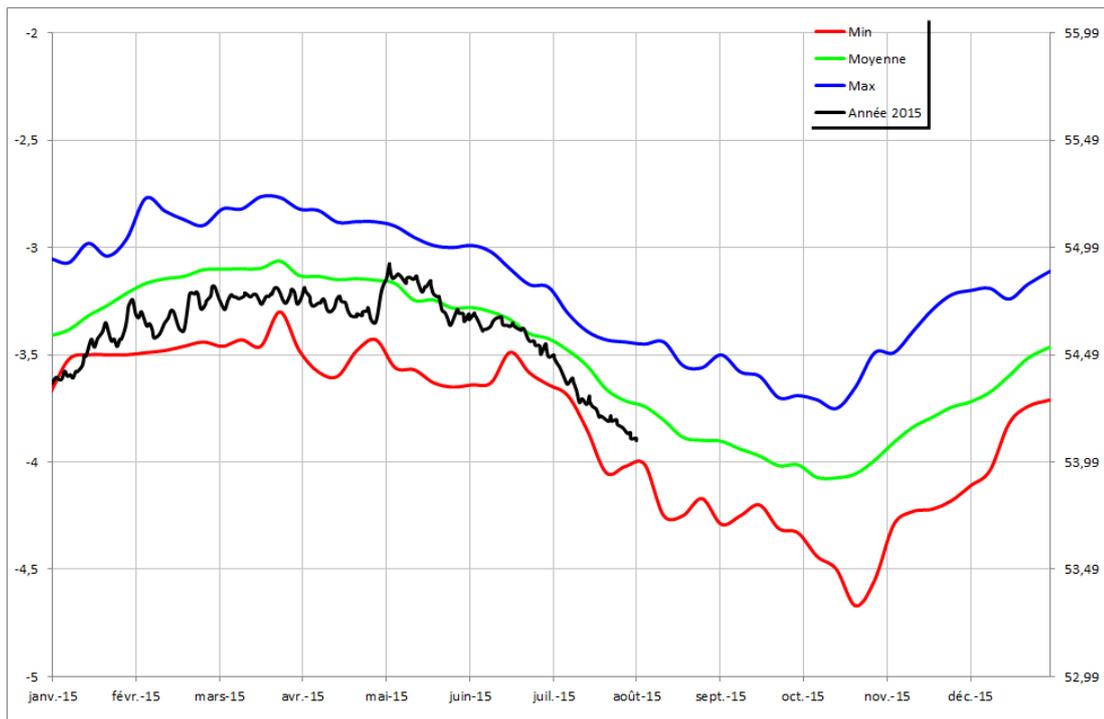


C
o
t
e
s
e
n
m
N
G
F

Socle

SAINT LAMBERT LA POTHERIE 04541X0016/PZ

P
r
o
f
o
n
d
e
u
r
e
m

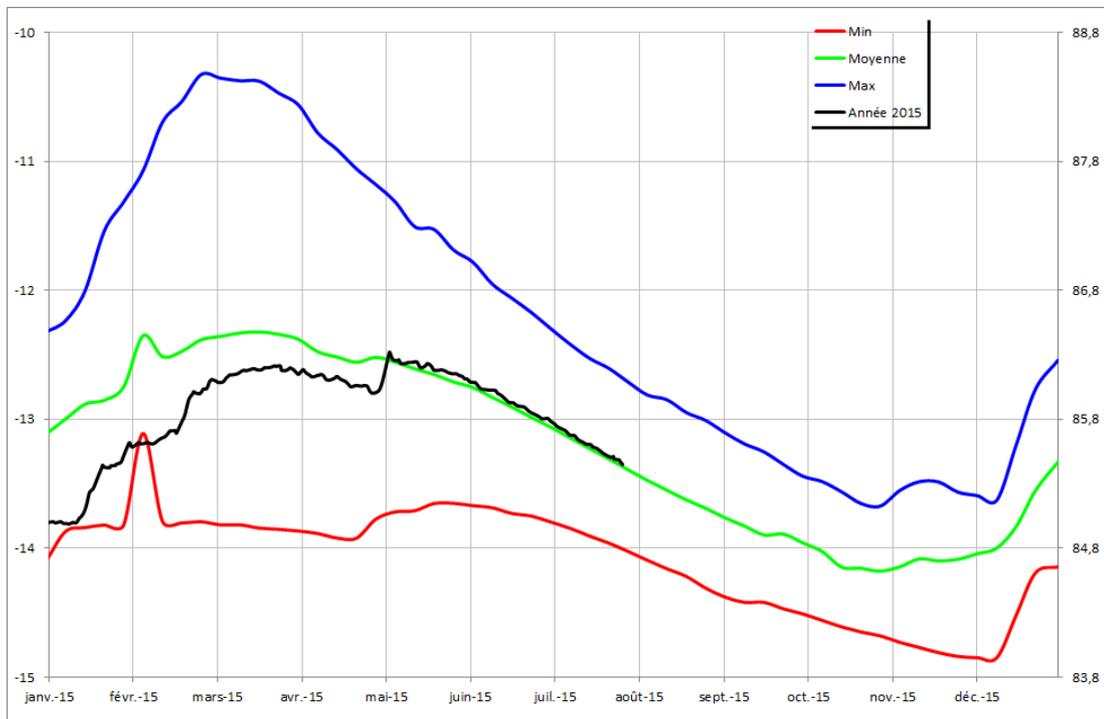


C
o
t
e
s
e
n
m
N
G
F

Socle

SAINT PIERRE MONTLIMART 04831X0035/PZ

P
r
o
f
o
n
d
e
u
r
e
m



C
o
t
e
s
e
n
m
N
G
F

3.3. Mayenne

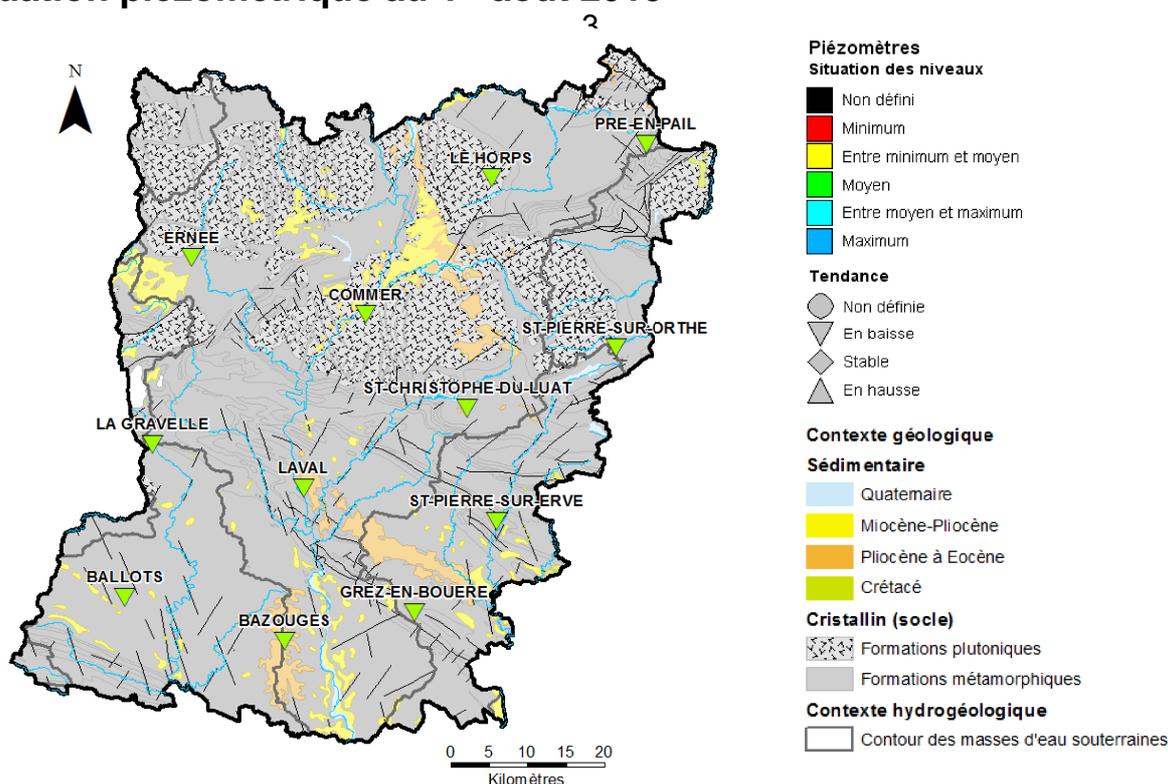
	Bulletin de situation piézométrique	BRGM Pays de la Loire 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
Département : Mayenne (53)		Date : 1^{er} août 2015

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} août 2015



En juillet, la vidange saisonnière s'est poursuivie de façon régulière et sans interruption pour l'ensemble des nappes observées tout au long du mois.

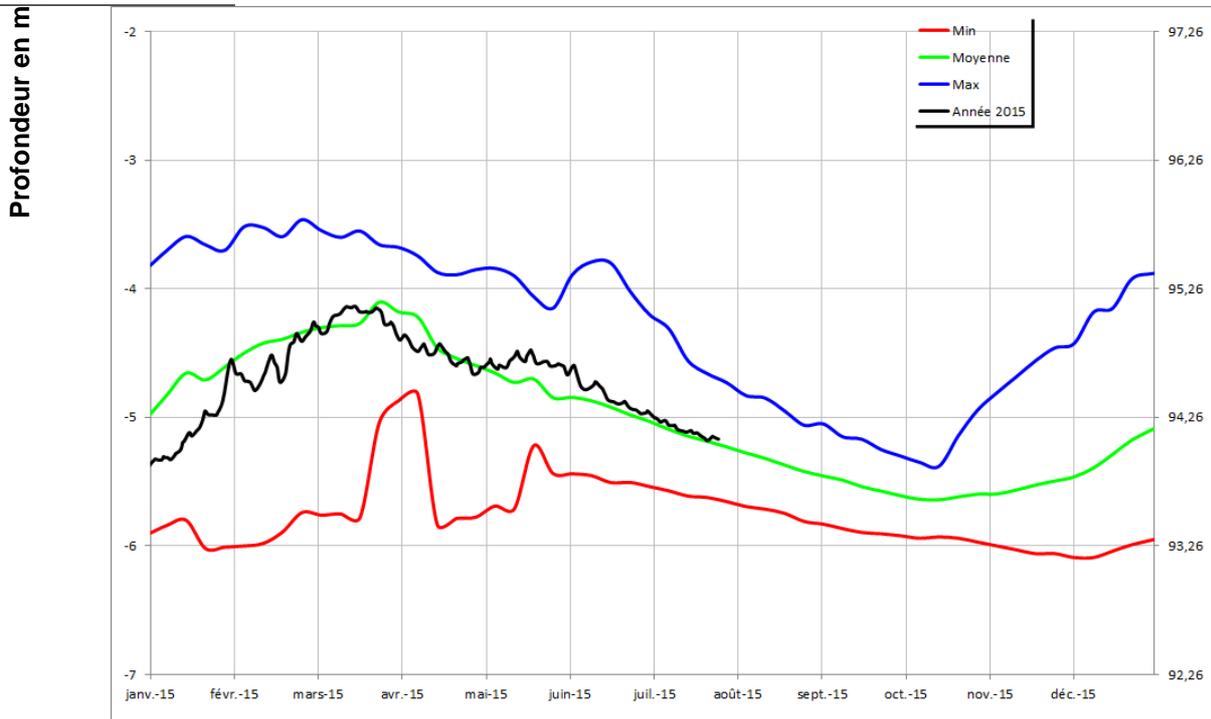
A début août, les niveaux piézométriques observés sont en baisse et équivalents aux niveaux moyens calculés (période 2004-2014). Dans des conditions météorologiques normales, la baisse saisonnière des niveaux piézométriques devrait se poursuivre dans les prochains mois.

Chroniques piézométriques au 1^{er} août 2015

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

Pliocène
(sables rouges)

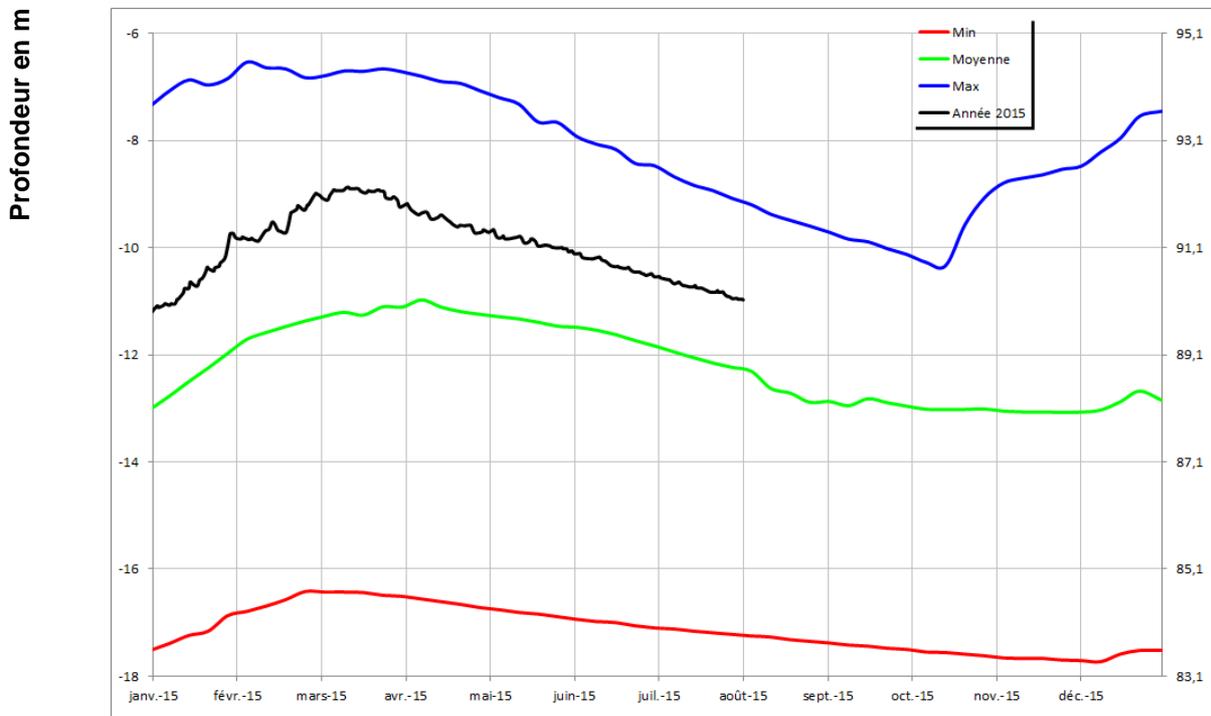
BAZOUGES 03904X0064/PZ



Cotes en m NGF

Socle

LAVAL 03554X0029/PZ5

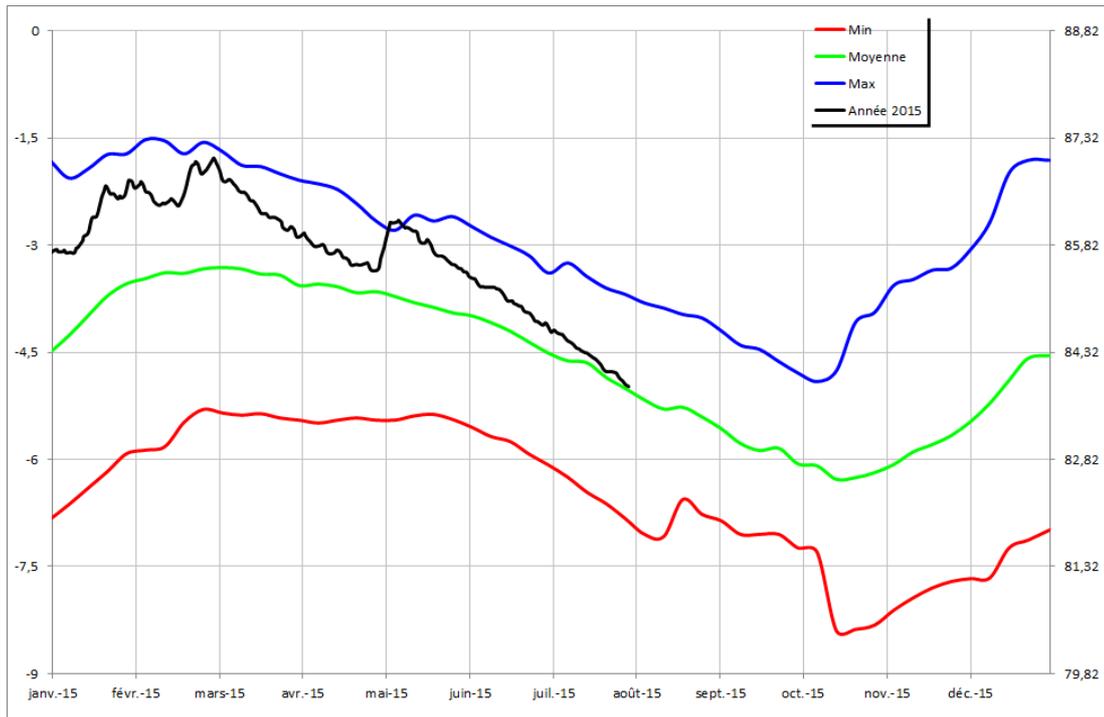


Cotes en m NGF

Socle

BALLOTS 03555X6010/PZ1

Profondeur en m

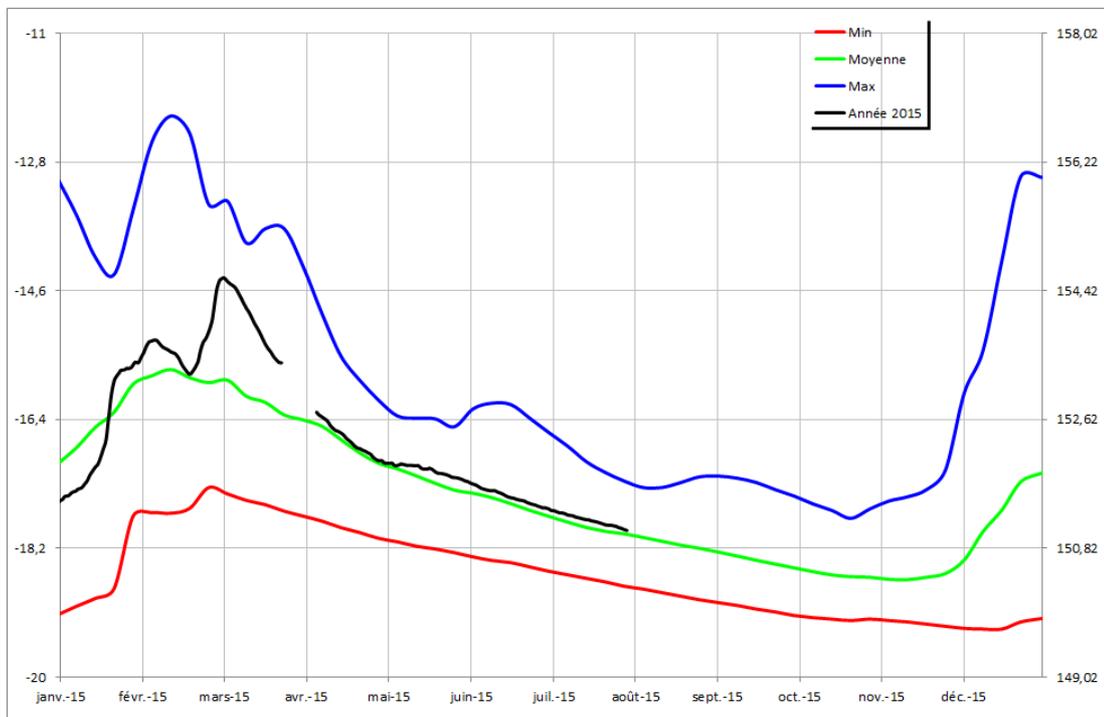


Cotes en m NGF

Socle

ERNEE 02846X6018/PZ3

Profondeur en m

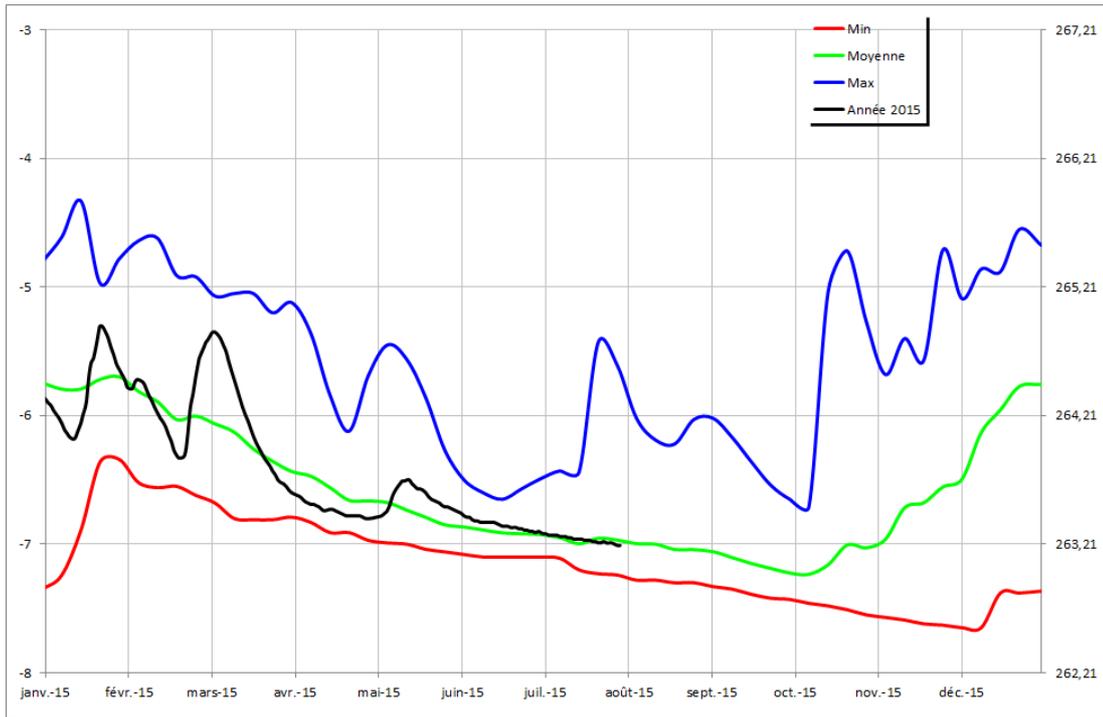


Cotes en m NGF

Socle

LE HORPS 02854X0024/PZ6

Profondeur en m

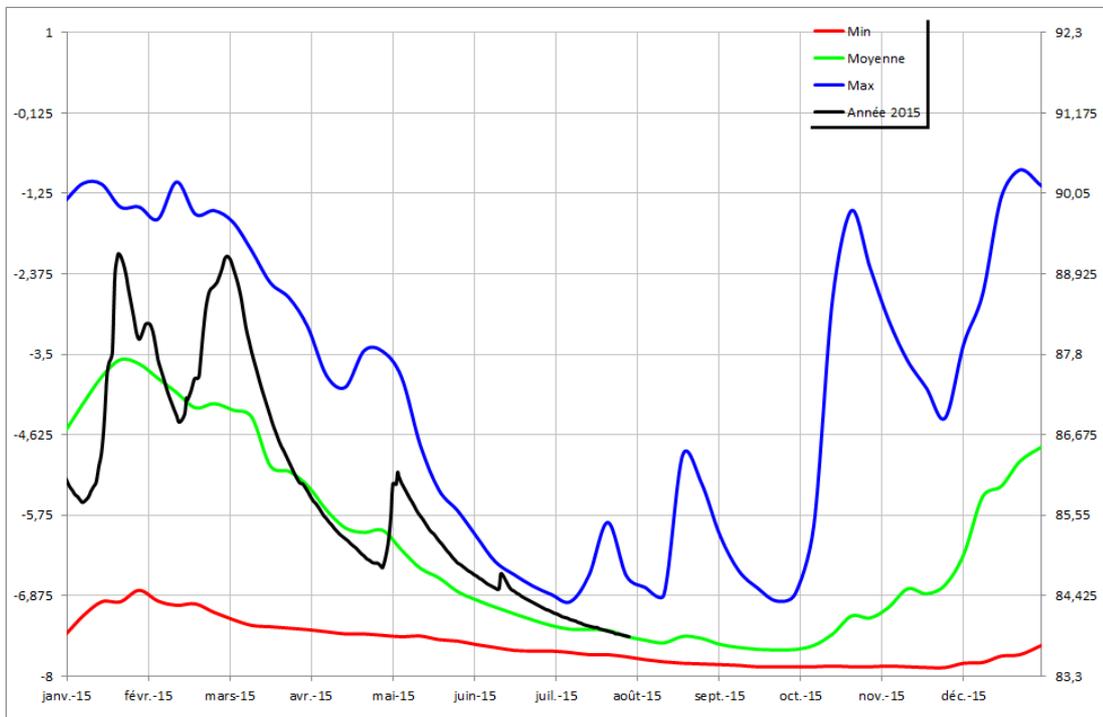


Cotes en m NGF

Socle

GREZ EN BOUERE 03567X0041/PZ4

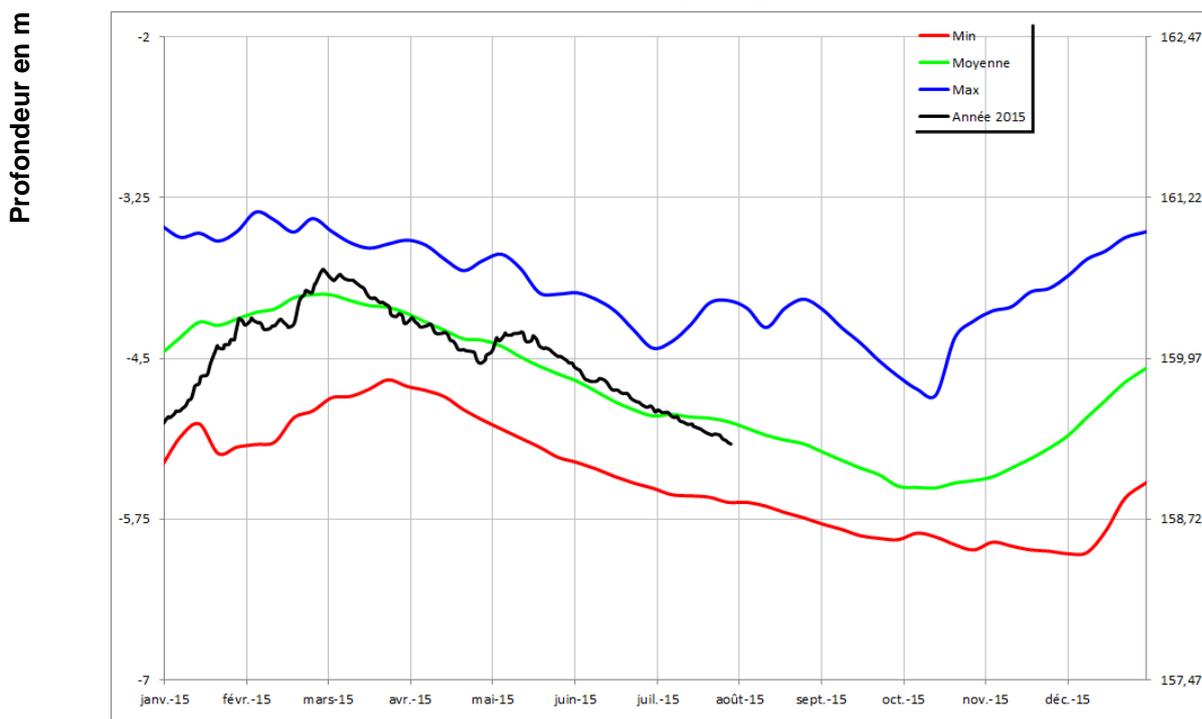
Profondeur en m



Cotes en m NGF

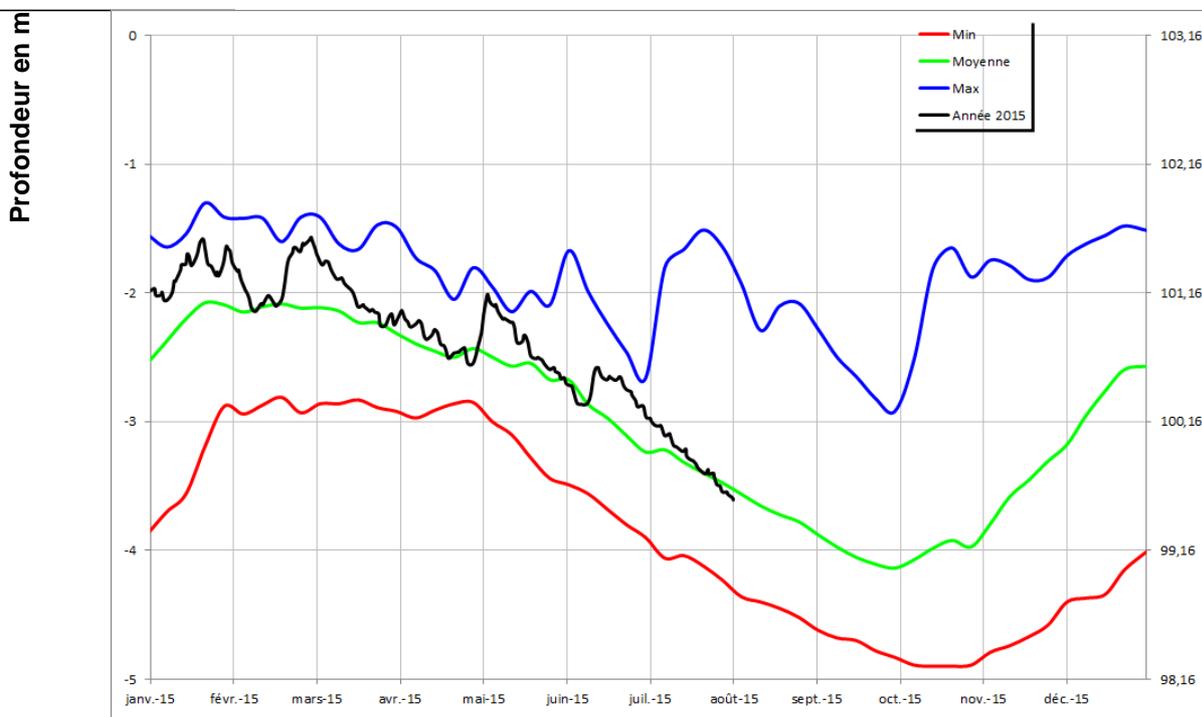
Socle

LA GRAVELLE 03195X0513/PZ



Calcaires
cambriens

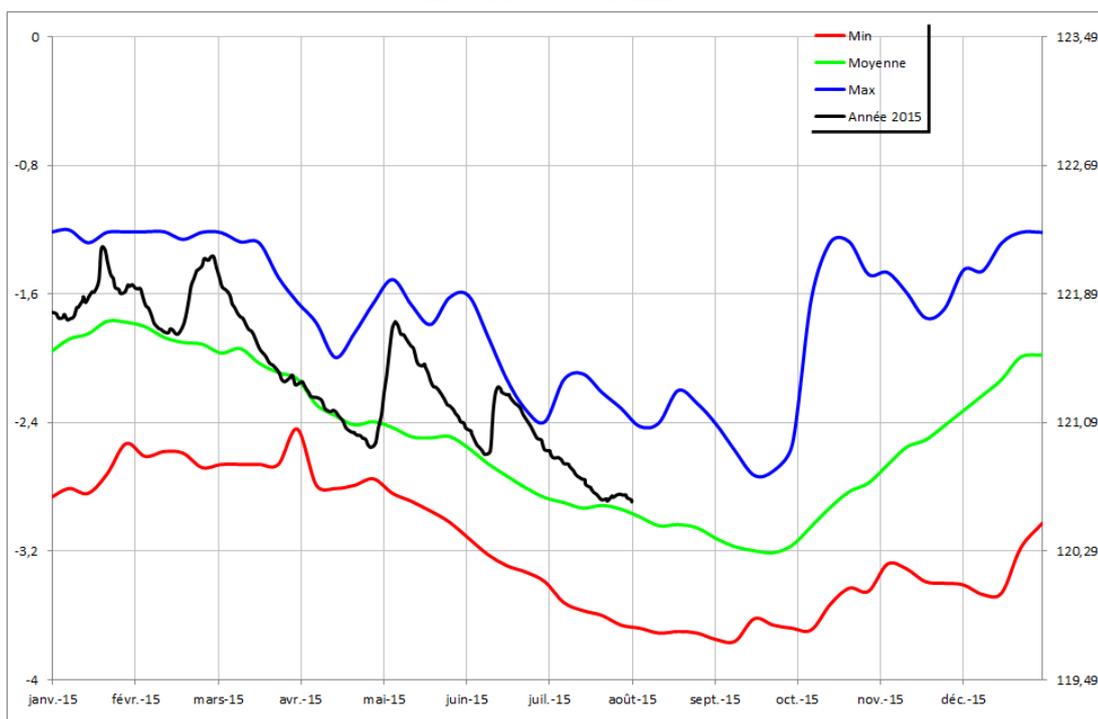
SAINT CHRISTOPHE DU LUAT 03207X0603/PZ7



Socle

COMMER 03201X6016/PZ2

Profondeur en m

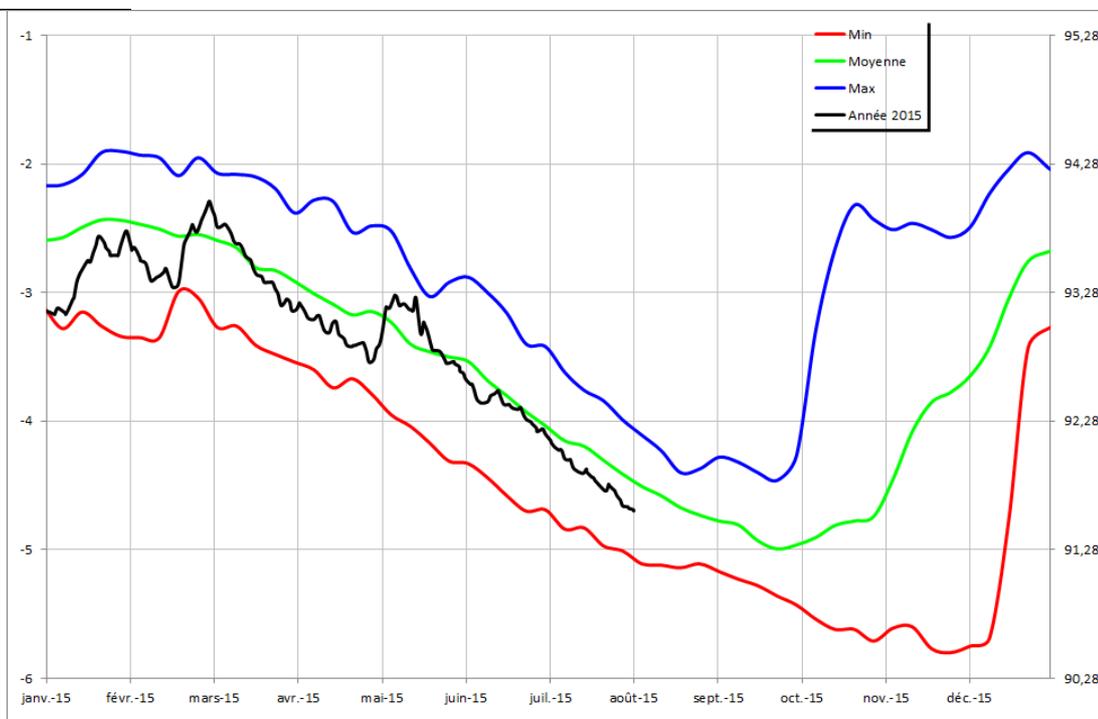


Cotes en m NGF

Calcaires
carbonifères

SAINT PIERRE SUR ERVE 03564X0063/PZ

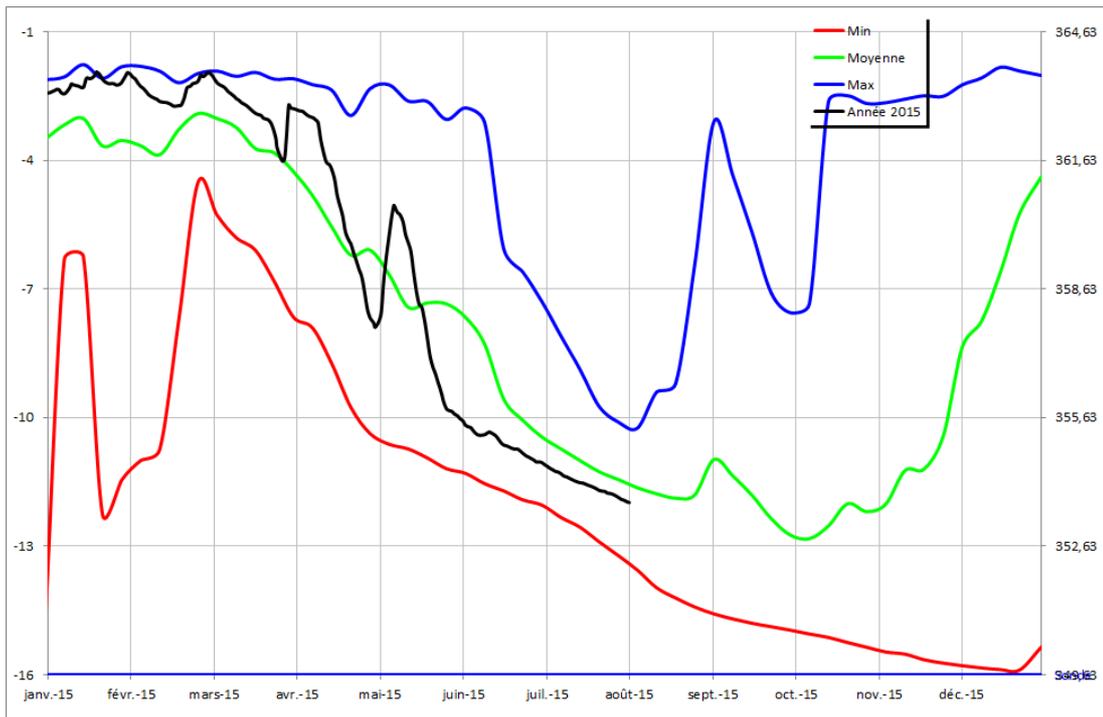
Profondeur en m



Cotes en m NGF

PRE EN PAIL 02507X0615/PZ6

Profondeur en m



Cotes en m NGF

3.4. Sarthe



Département de la Sarthe

SITUATION DES NAPPES SOUTERRAINES au 4 Août 2015

SÉCHERESSE OCCASIONNANT UNE BAISSÉ PRONONCÉE À TRÈS PRONONCÉE SUR LES NAPPES PROFONDES

SEUL LE MOIS DE MAI A ÉTÉ EXCÉDENTAIRE AVANT L'ÉTÉ CANICULAIRE. CECI SE TRADUIT PAR DES BESOINS EN EAU TRÈS IMPORTANTS POUR TOUS LES USAGES ET PRINCIPALEMENT POUR LES CULTURES. TOUTES LES NAPPES PROFONDES À PLUS DE 50 MÈTRES DE PROFONDEUR SONT EN BAISSÉ .

POUR LES NAPPES CAPTIVES (isolées) OU SEMI-CAPTIVES (nappe de second niveau avec un aquifère au dessus qui l'alimente par drainance), LA SITUATION SE DÉGRADE RAPIDEMENT DANS L'EST SARTHOIS. En effet, dans le secteur de la vallée de l'Huisne et du plateau calaisien le déficit hydrique est tel que l'on compte déjà 60 jours d'irrigation à l'Est et 50 au Sud-Est du Département. De même que dans le secteur de La Flèche.

LES NAPPES PROFONDES de L'OXFORDIEN secteur de l'HUISNE (Le Luart) et du CÉNOMANIEN sous le PLATEAU CALAISIEEN (Bouloire) accusent une BAISSÉ TRÈS PRONONCÉE et rejoignent la courbe de référence décennale sèche alors qu'on se trouvait à la moyenne ou juste en dessous en début d'année. Ceci signifie très clairement que l'on puise actuellement très activement sur les réserves dans ces secteurs. Cette situation peut encore durer quelques jours jusqu'à atteindre probablement dans ces secteurs les niveaux minima déjà connus dans les sécheresses passées (depuis 25 ans).

Les forages fragiles ou colmatés sont alors susceptibles de mal fonctionner voire de ne plus apporter le débit utile. Toutefois cela devrait rester limité en nombre. La baisse des aquifères captifs sous les niveaux minima connus étant encore très probablement nulle ou très limitée.

Dans le Sud du Mans jusqu'au Sud du Département (Mansigné, Cérans-Foulletourte, Le Lude & Coulongé) la situation est meilleure, la nappe du Cénomanién accuse une baisse plus limitée et reste entre les courbes triennale sèche et quinquennale sèche.

La partie captive de la nappe des calcaires du Bajo-Bathonien à l'Ouest du Département semble moins impactée (Coulans sur Gée –Souligné Flacé).

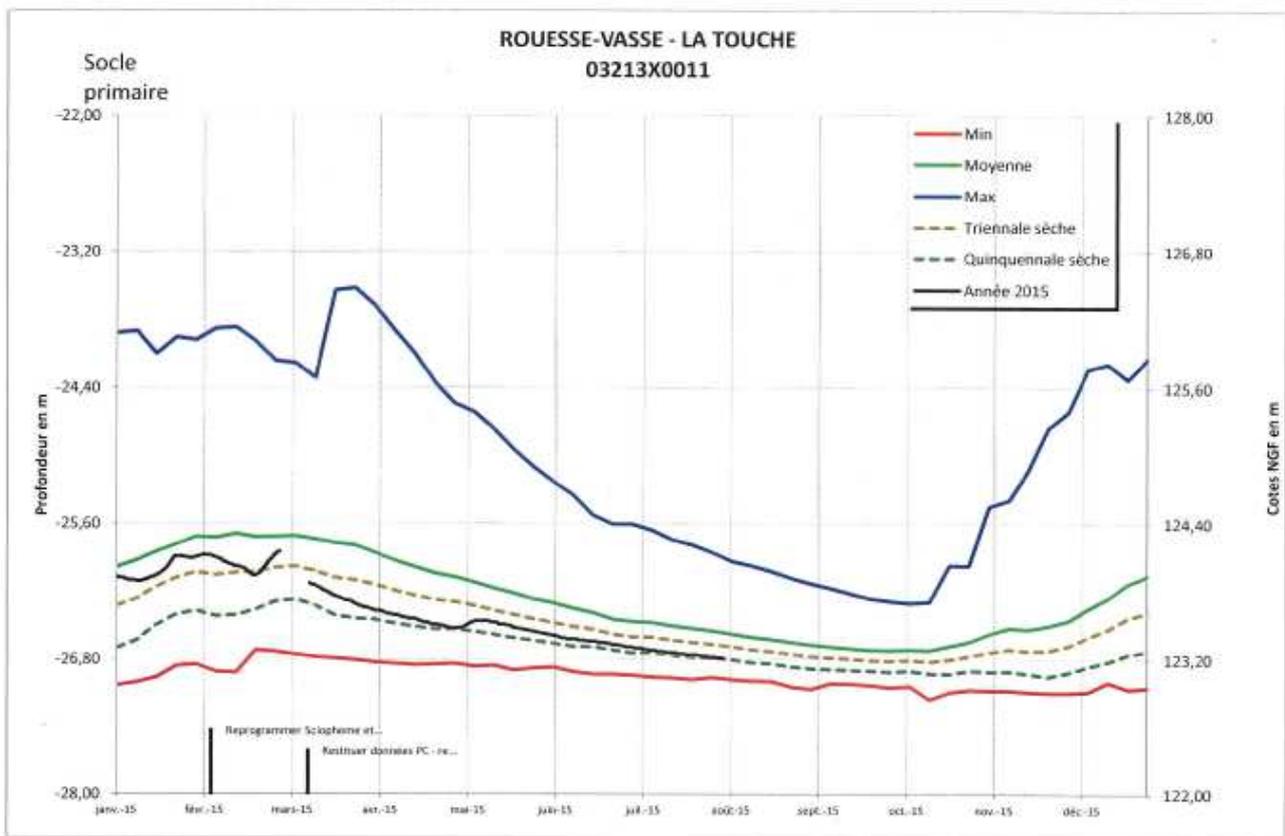
POUR LES NAPPES LIBRES :

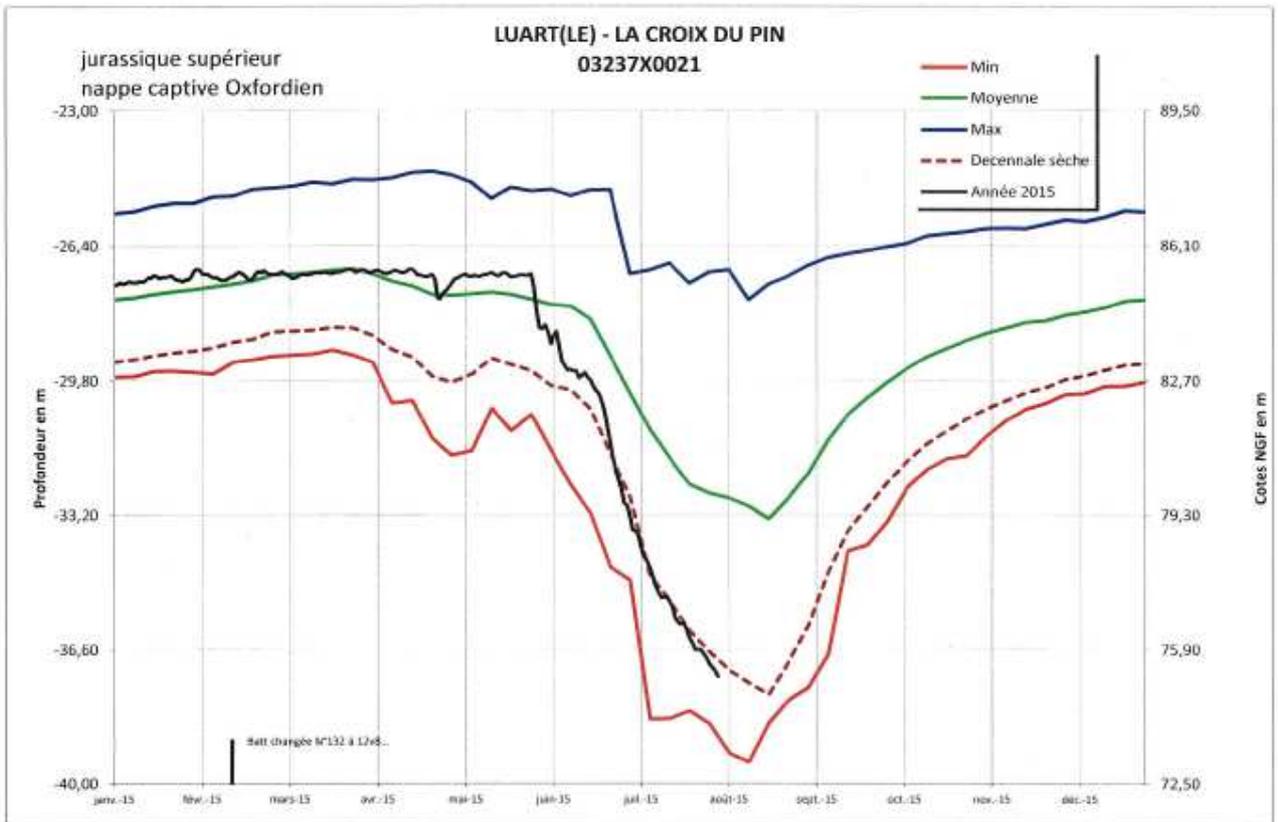
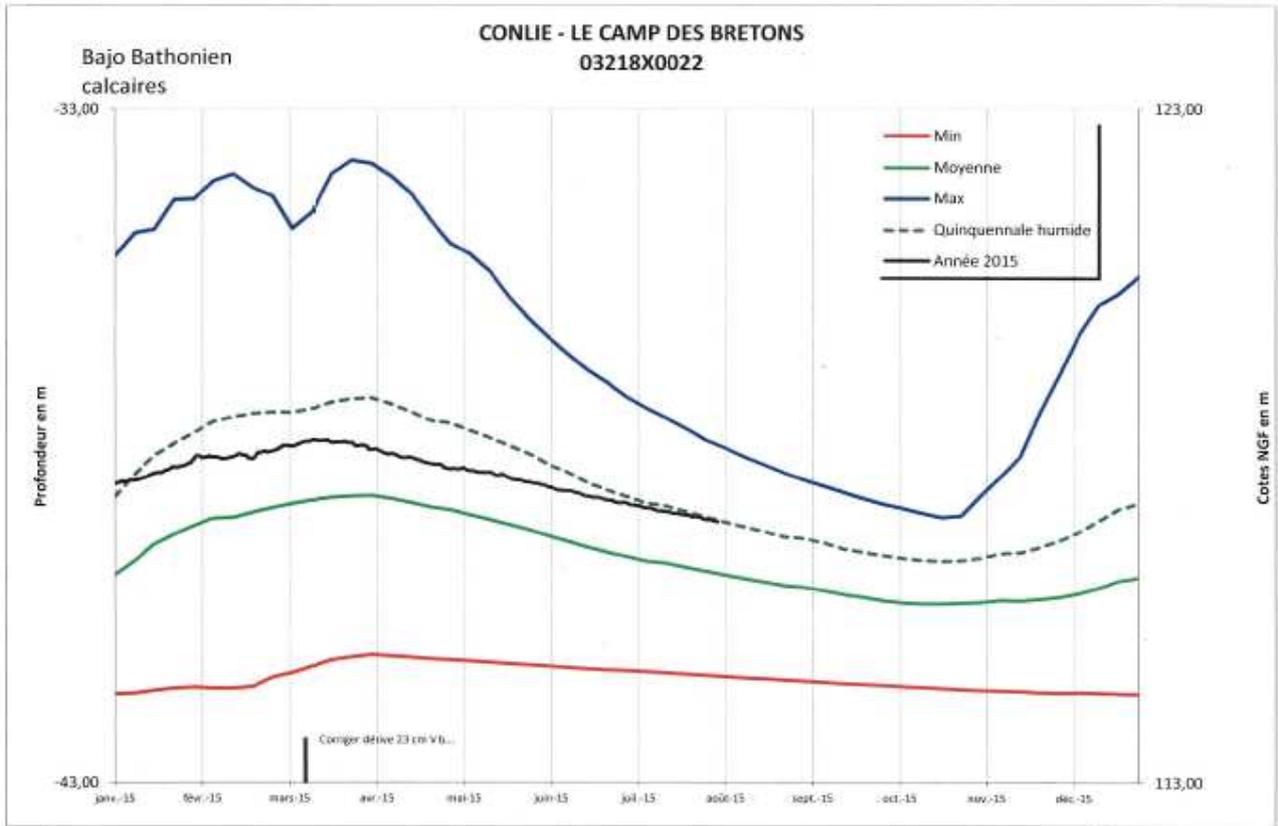
Seuls les calcaires fissurés de socle primaire à l'Ouest du Département ont un niveau assez bas voisin de la courbe de référence quinquennale sèche. Ailleurs les situations restent très variées et beaucoup moins impactées par les prélèvements saisonniers.

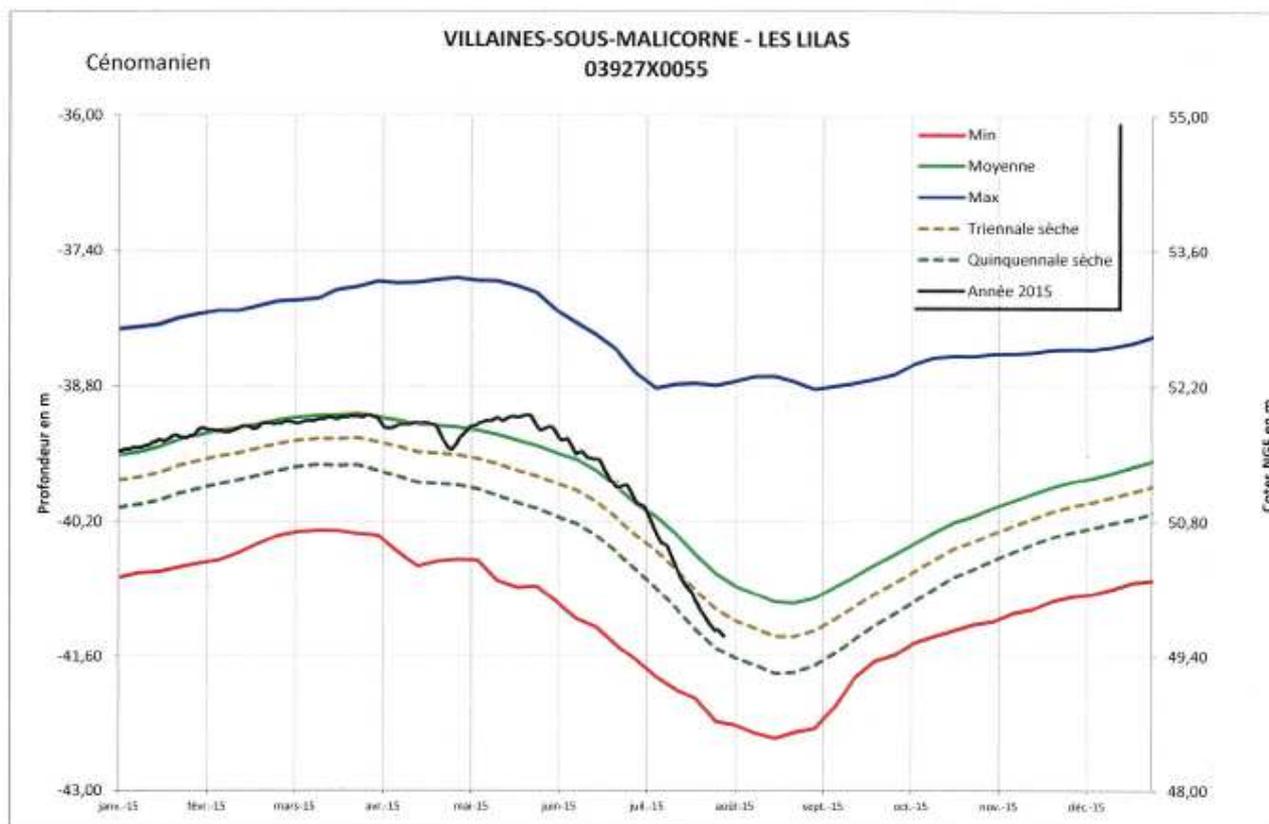
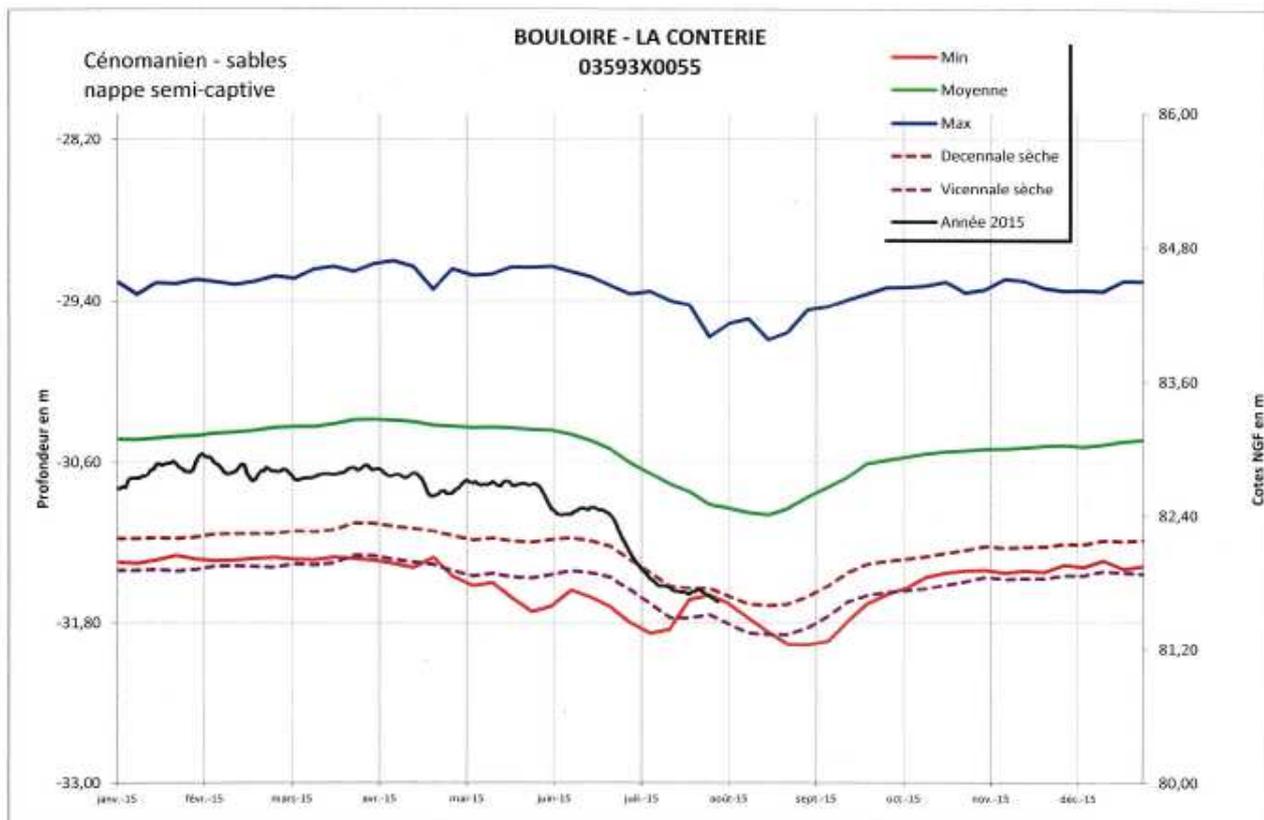
Certains secteurs restent toujours au-dessus des moyennes mais ils se font plus rares qu'en juin (Tertiaire à Ligron ou Dogger dans l'Ouest et le Nord Sarthe / de Conlie à Saint Rémy du Val).

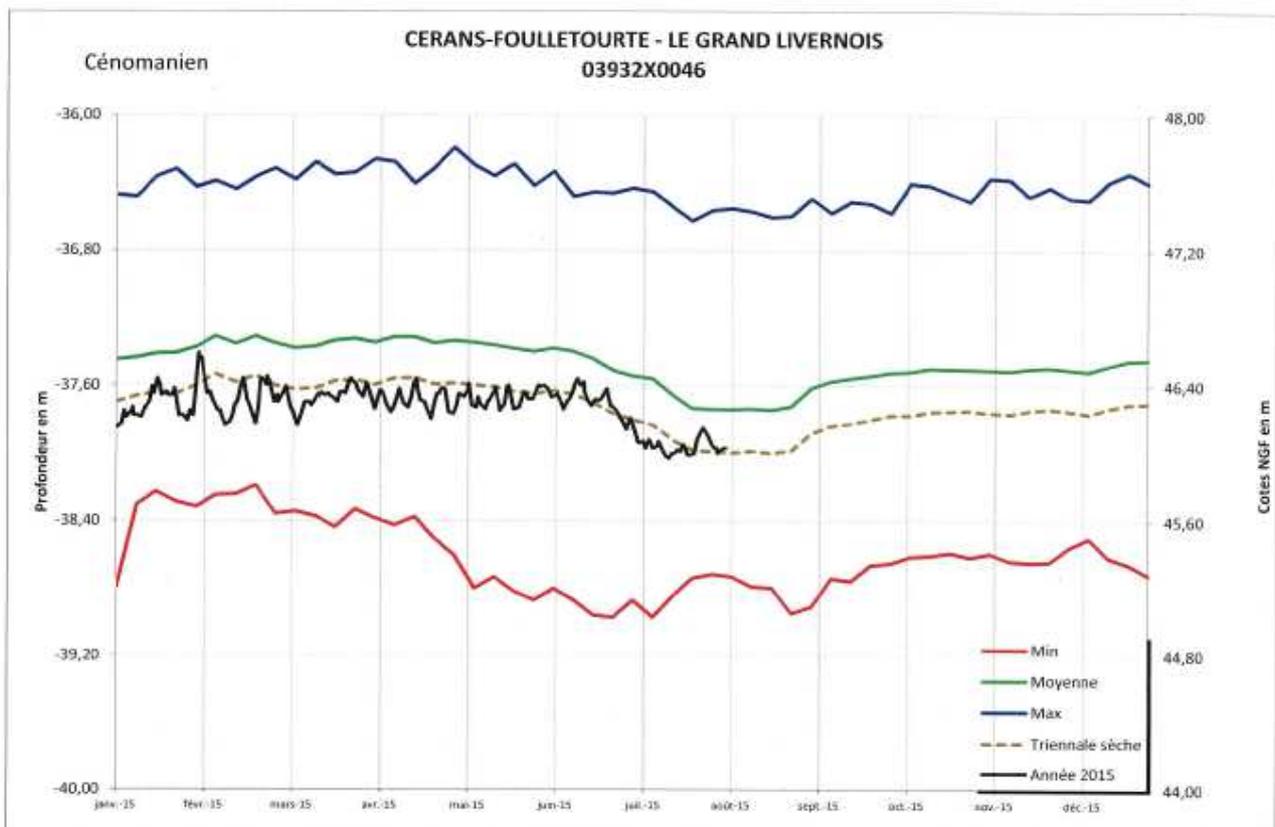
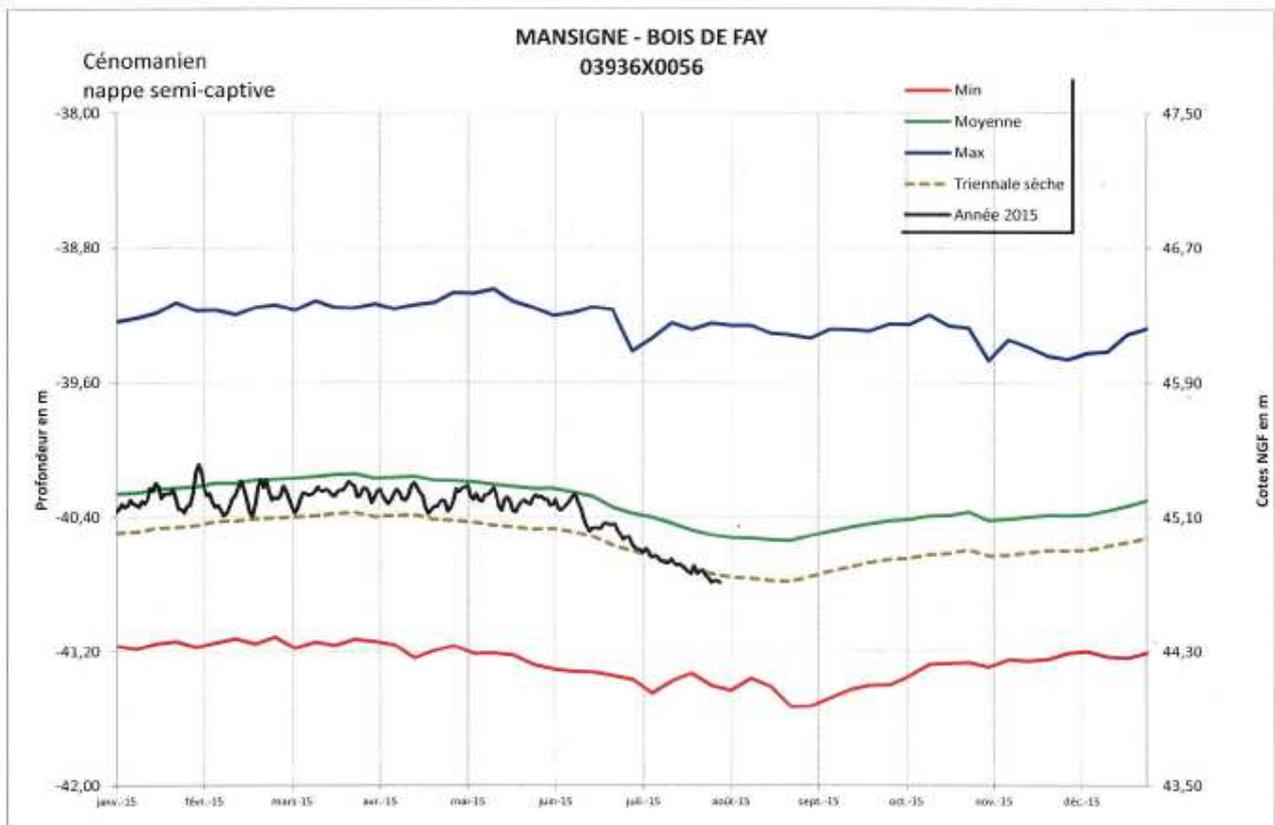
Pour la nappe du Cénomanién dans la partie libre à Savigné-L'Évêque le niveau est sous la moyenne depuis le début mai et la baisse est modérée. On se situe désormais au voisinage de la courbe de référence triennale sèche. Ceci constitue probablement une tendance « peu influencée ».

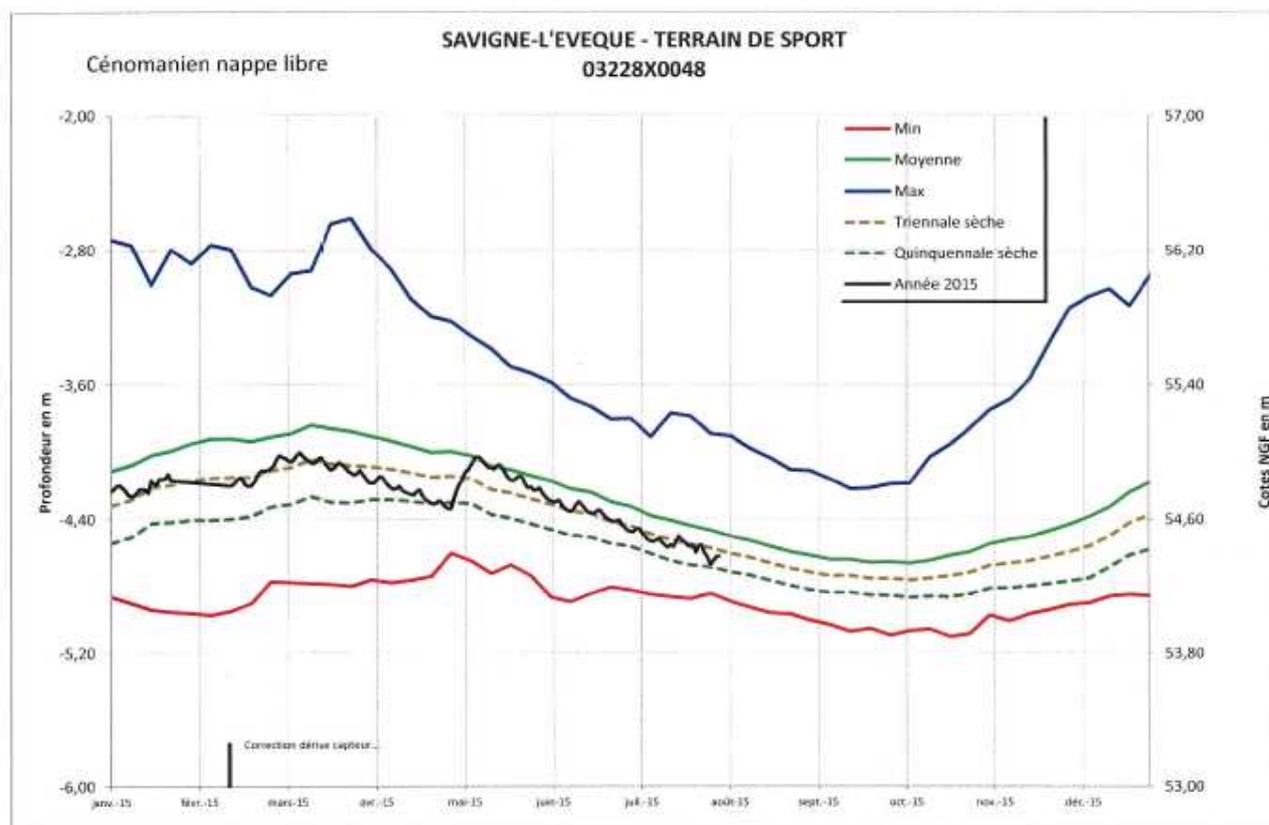
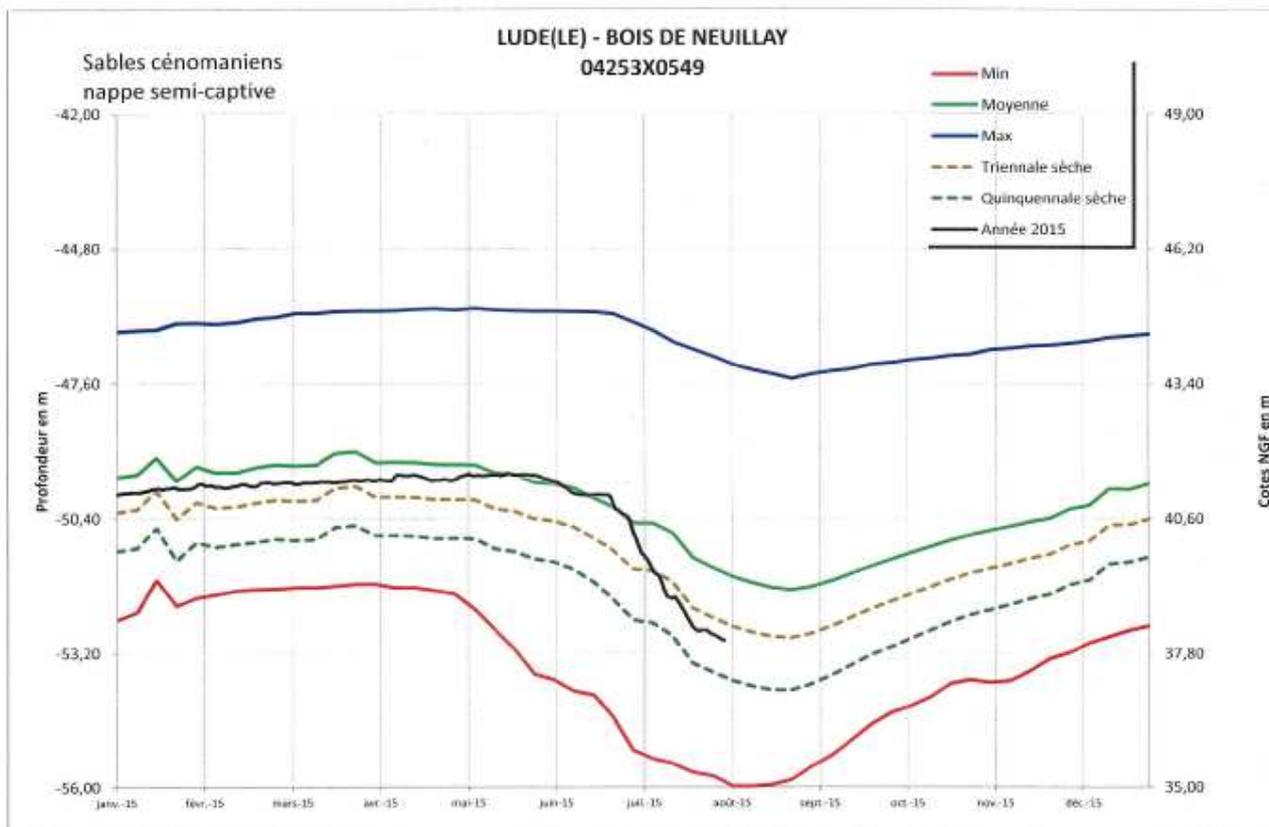
L'état des nappes profondes s'est dégradé dans certains secteurs et particulièrement dans l'Est sarthois dont le bassin de l'Huisne et de la Braye. Ceci pourrait se traduire avec la persistance du temps chaud et sec par une baisse de l'alimentation assez prononcée des cours d'eau par ces aquifères et quelques problèmes sur des forages. Un étiage très sévère même dans le secteur préservé de l'Huisne n'est pas à exclure.







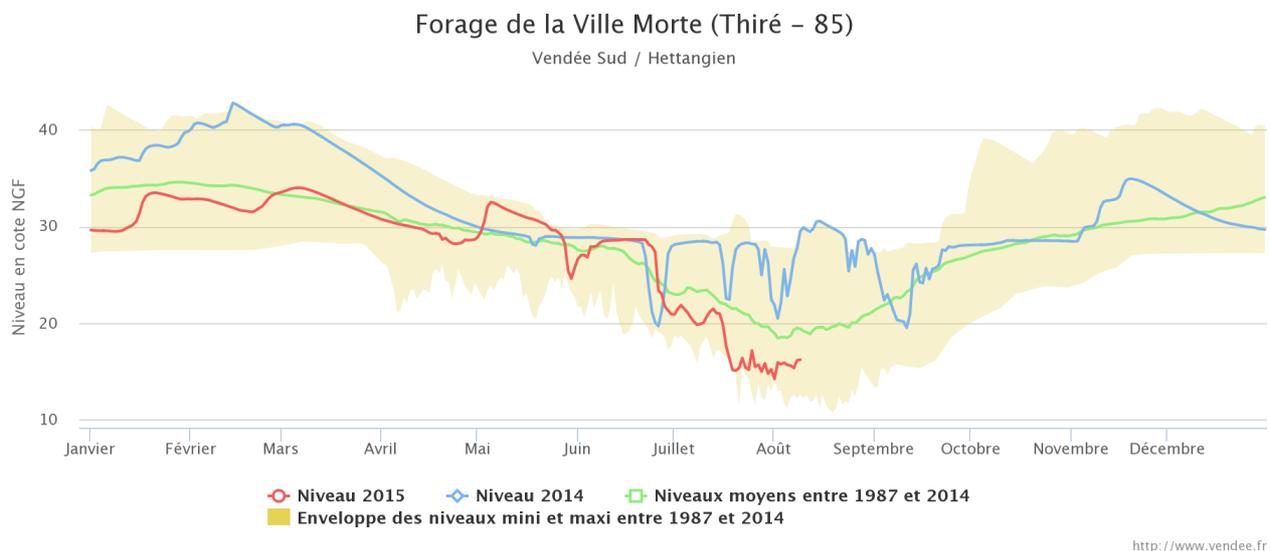
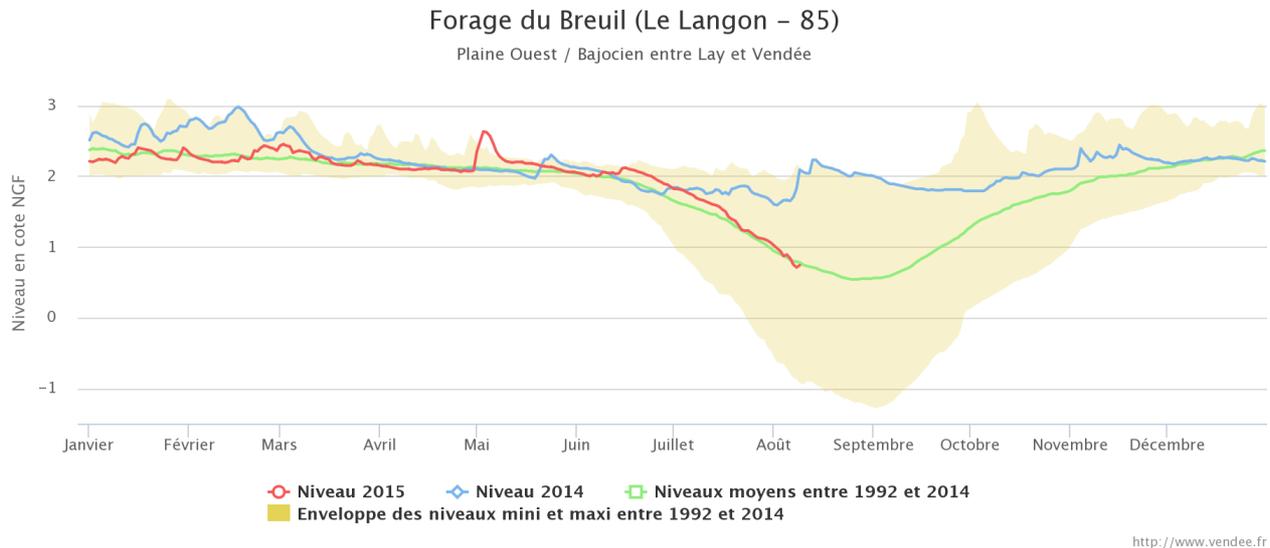




3.5. Vendée

Globalement, les nappes souterraines continuent de diminuer doucement mais se maintiennent généralement au niveau des moyennes saisonnières.

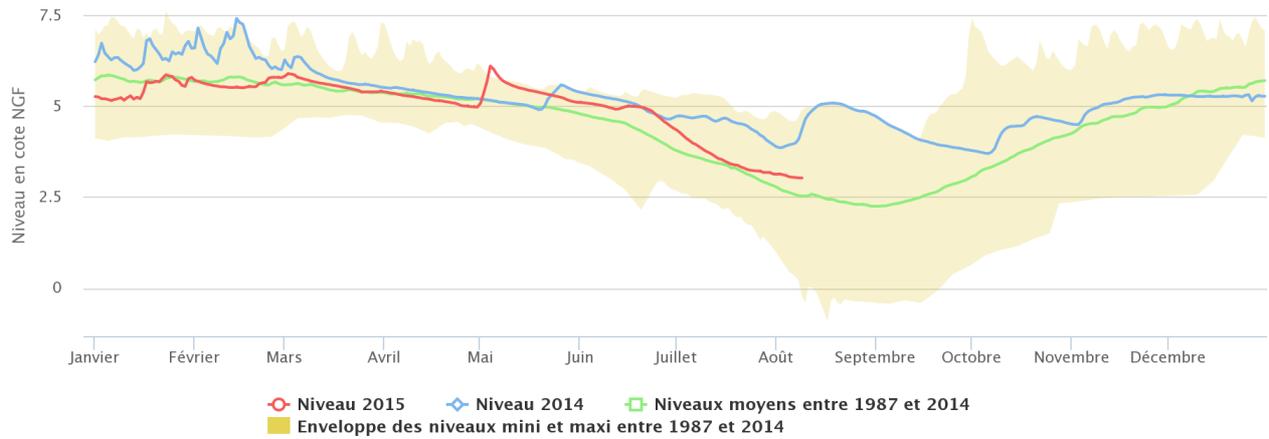
Sur Noirmoutier et le Marais breton, les nappes d'eau souterraines remontent pour revenir au niveau des moyennes saisonnières.



Attention : piézomètre à proximité d'un point de prélèvement

Forage du Grand Nati (Oulmes – 85)

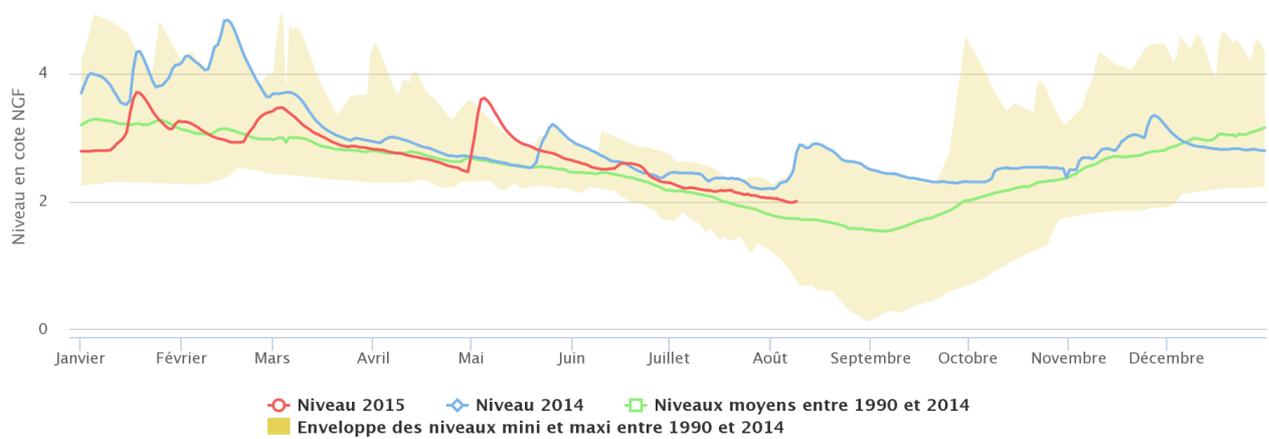
Plaine Ouest / Bajocien entre Lay et Vendée



<http://www.vendee.fr>

Forage d'Aziré (Benet – 85)

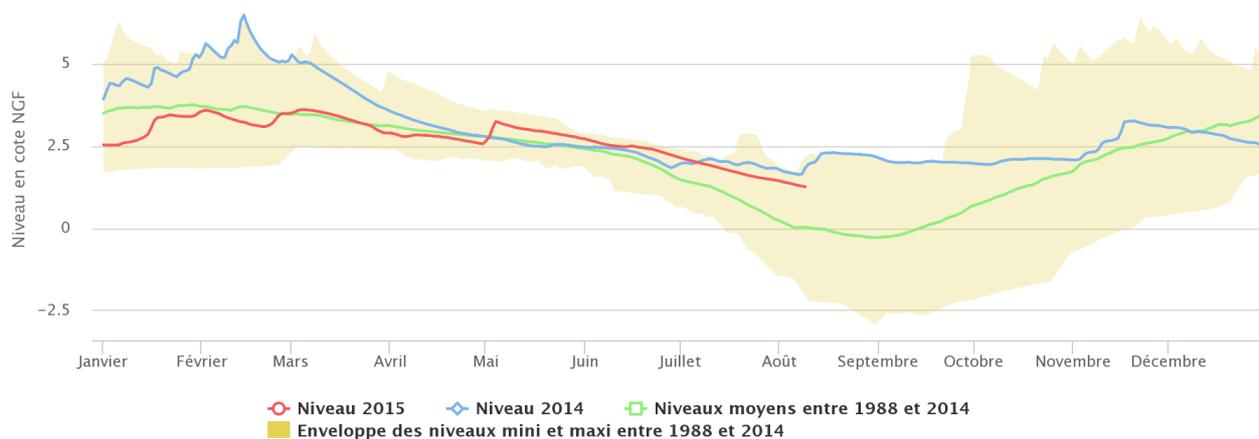
Plaine Ouest / Bajocien entre Lay et Vendée



<http://www.vendee.fr>

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

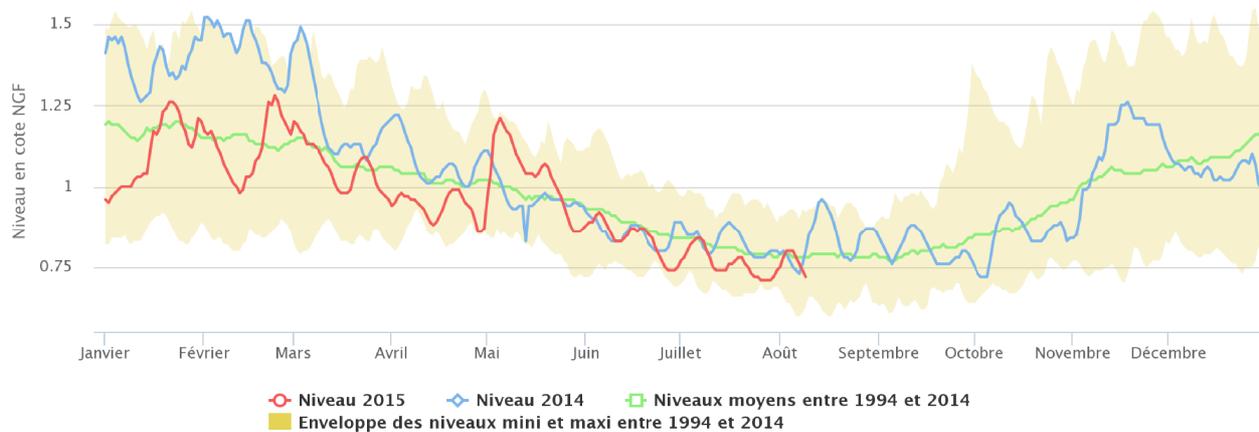
Plaine Ouest / Bajocien entre Lay et Vendée



<http://www.vendee.fr>

Forage Les Murs (Bouin-85)

Tertiaire du Massif Armoricain / Crétacé et Eocène des bassins côtiers vendéens



<http://www.vendee.fr>

<http://www.vendee.fr>

4. Niveau des retenues

4.1. Les retenues de Vendée

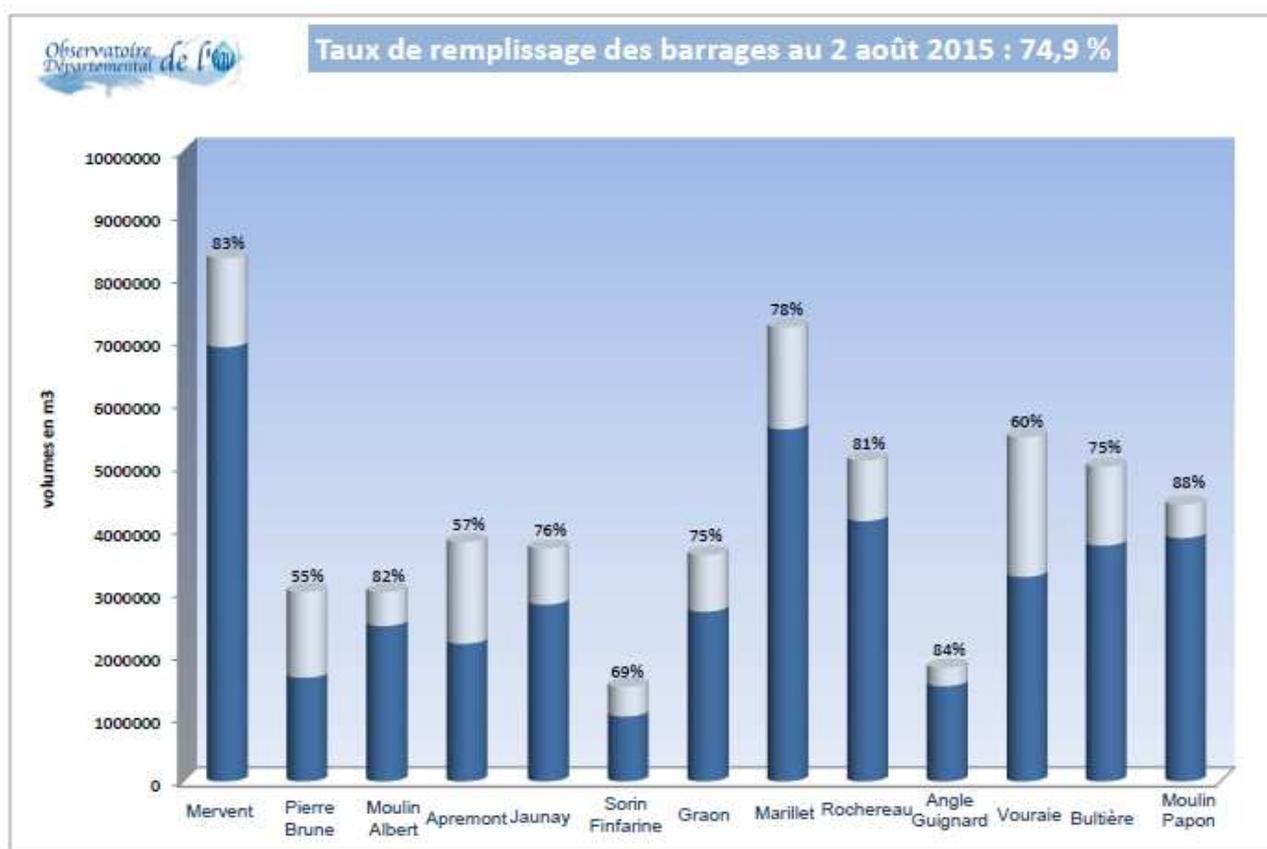
Source : Conseil général de Vendée

(<http://observatoire-eau.vendee.fr/>)

Voir aussi : Vendée-eau (<http://www.vendee-eau.fr>)



Au 2 août 2015, le taux global de remplissage des barrages d'eau potable de la Vendée est de 74,9% soit un volume total stocké de 41,80 millions de m³.



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

4.2. Les retenues du Maine et Loire

Communauté d'Agglomération du Choletais

Mise à jour : 04/08/2015



Bilan de la ressource en eau de la Communauté d'Agglomération du Choletais

Bilan au : **04-août-15**

Remplissage actuel : **12,12 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
07-juil.-15	100%	0,01 m	0,00 m	0 m3	77%	-1,65 m	-0,33 m	-642 303 m3	82%
14-juil.-15	100%	0,01 m	0,00 m	0 m3	73%	-2,00 m	-0,35 m	-614 778 m3	78%
21-juil.-15	100%	-0,01 m	-0,02 m	-17 000 m3	73%	-2,03 m	-0,03 m	-53 775 m3	78%
28-juil.-15	100%	0,01 m	0,02 m	17 000 m3	64%	-2,75 m	-0,72 m	-1 253 037 m3	71%
04-août-15	100%	0,01 m	0,00 m	0 m3	61%	-3,04 m	-0,29 m	-474 616 m3	68%

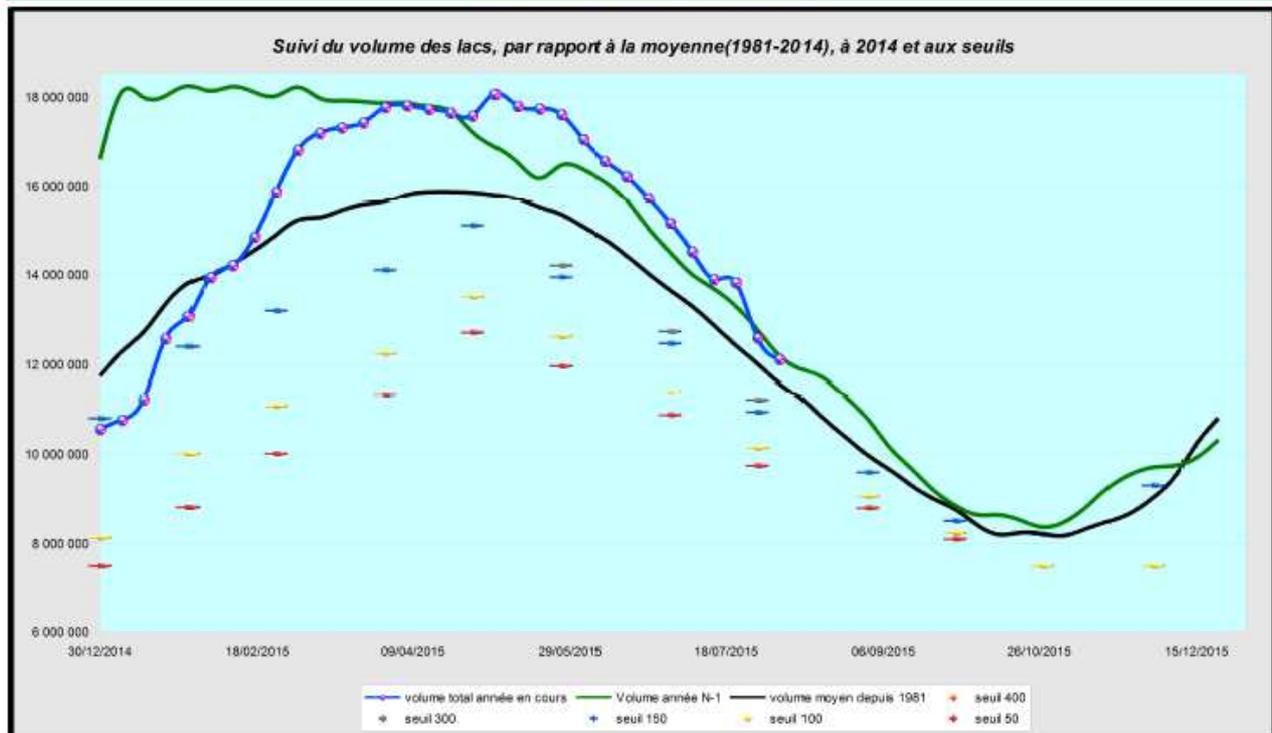
ÉTIAGE A LA MOINE A LA SORTIE DE RIBOU

VANNAGE : 200 L/s + SURVERSE 157 L/s

Soutien d'étiage réglementaire selon règlement d'eau (arrêté D3-2008 n° 465) : 400 L/s

Soutien d'étiage à la Moine en sortie de Ribou : **0,36 m3/s**

GRAPHIQUE DE SYNTHÈSE



Direction de l'Environnement

Service Espaces Naturels et Captages

- 56 -

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). En Pays de la Loire, Sauf dans l'est de la Sarthe, celui-ci est très faible.

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

Directeur de publication :
Annick Bonneville

ISSN :

2109-0025