

Bulletin de situation mensuel
Mars 2013

Résumé : Les pluies de mars excédentaires et les températures encore froides ont maintenu des conditions quasi hivernales sur la région et retardé le départ de la végétation.

En conséquence, les rivières montrent de nouveau un excédent ce mois-ci, les retenues d'eau ont des taux de remplissage très corrects.

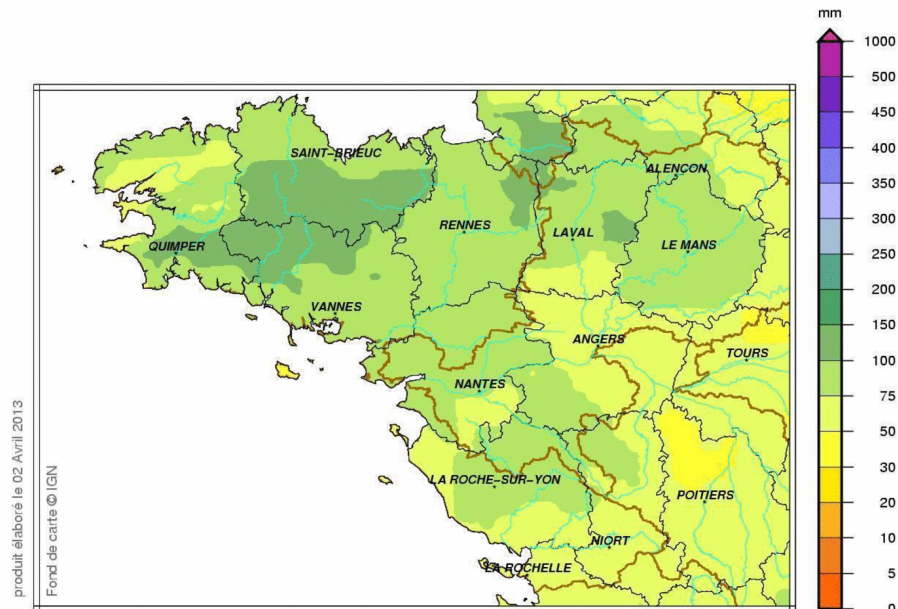
Si toutes les nappes de la région profitent de l'hiver pluvieux prolongé, leur situation est plus variable, selon leurs caractéristiques (libre ou captive, profonde ou non). La plupart des nappes présentent des niveaux moyens à très hauts (voire les plus hauts enregistrés), et seuls certains secteurs du Cénomaniens sarthois, ayant été fortement sollicités pendant plusieurs années, présentent encore des niveaux inférieurs à la moyenne.

1. Pluviométrie :

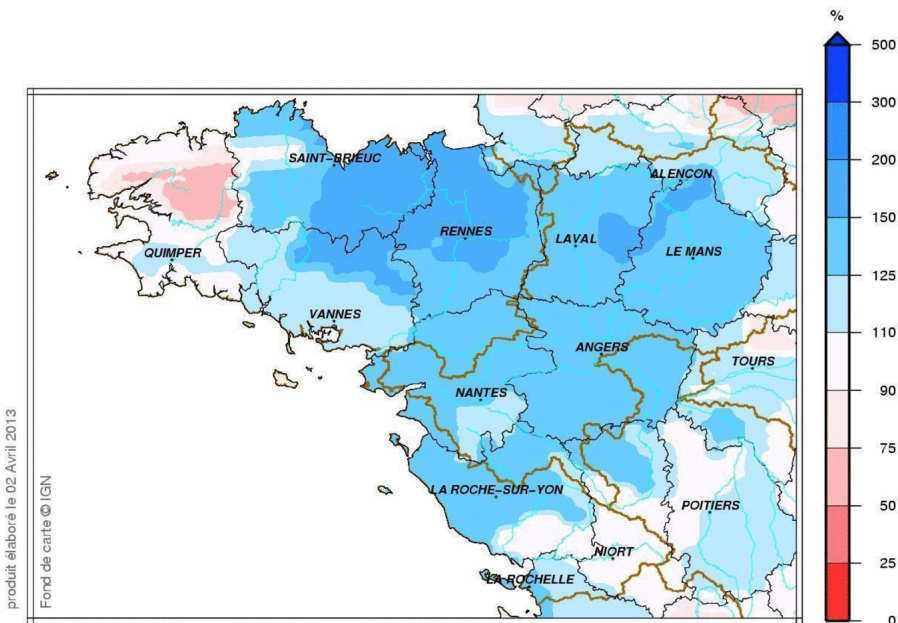
Des cumuls entre 50 et 100 mm font un excédent pluviométrique généralisé entre 25 et 50 %.



Bassin Loire aval
Cumul de précipitations
Mars 2013



Bassin Loire aval
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Mars 2013

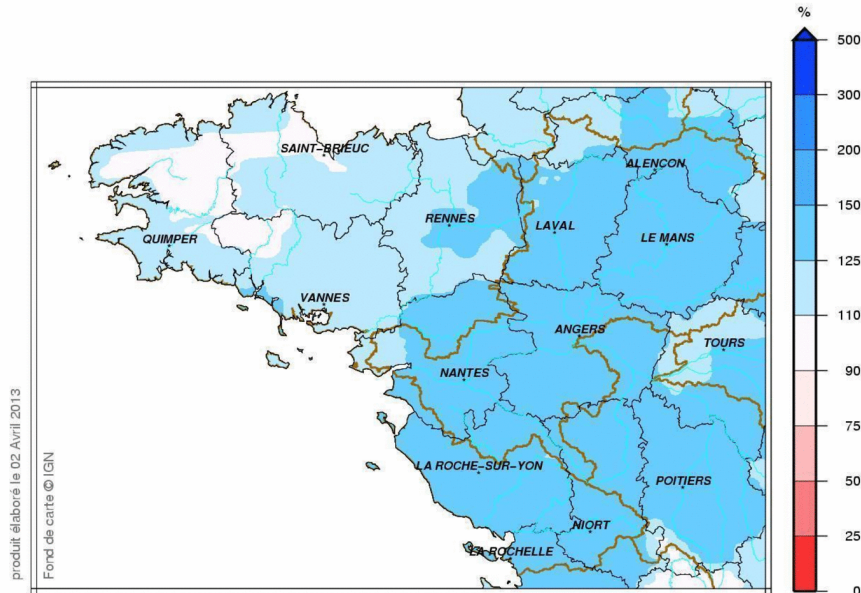


•Situation de septembre 2012 à mars 2013

Les Pays de la Loire affichent un excédent supérieur de 25 à 50 %, à l'exception du pays de Guérande où il reste inférieur à 25 %.



Bassin Loire aval
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations
De Septembre 2012 à Mars 2013

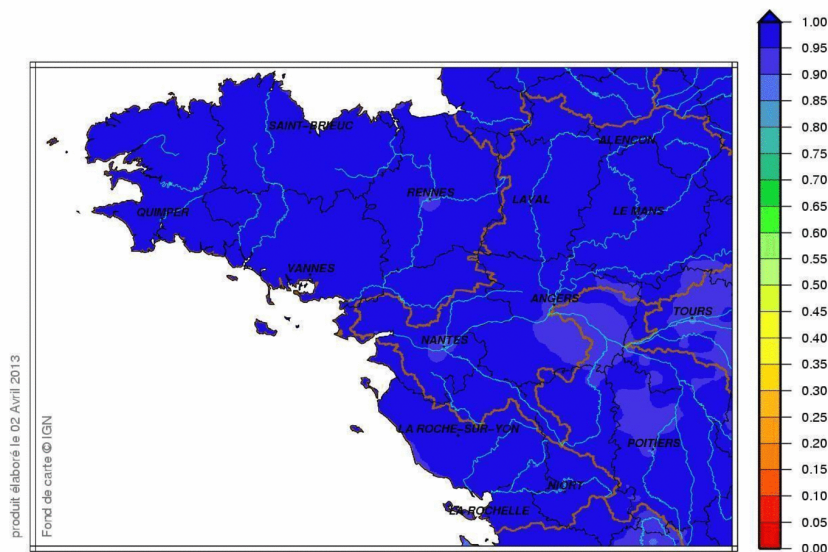


Indice d'humidité des sols :

Au 1er avril 2013, l'indice reste à son maximum quasiment partout.
L'écart à la normale montre un excédent généralisé.



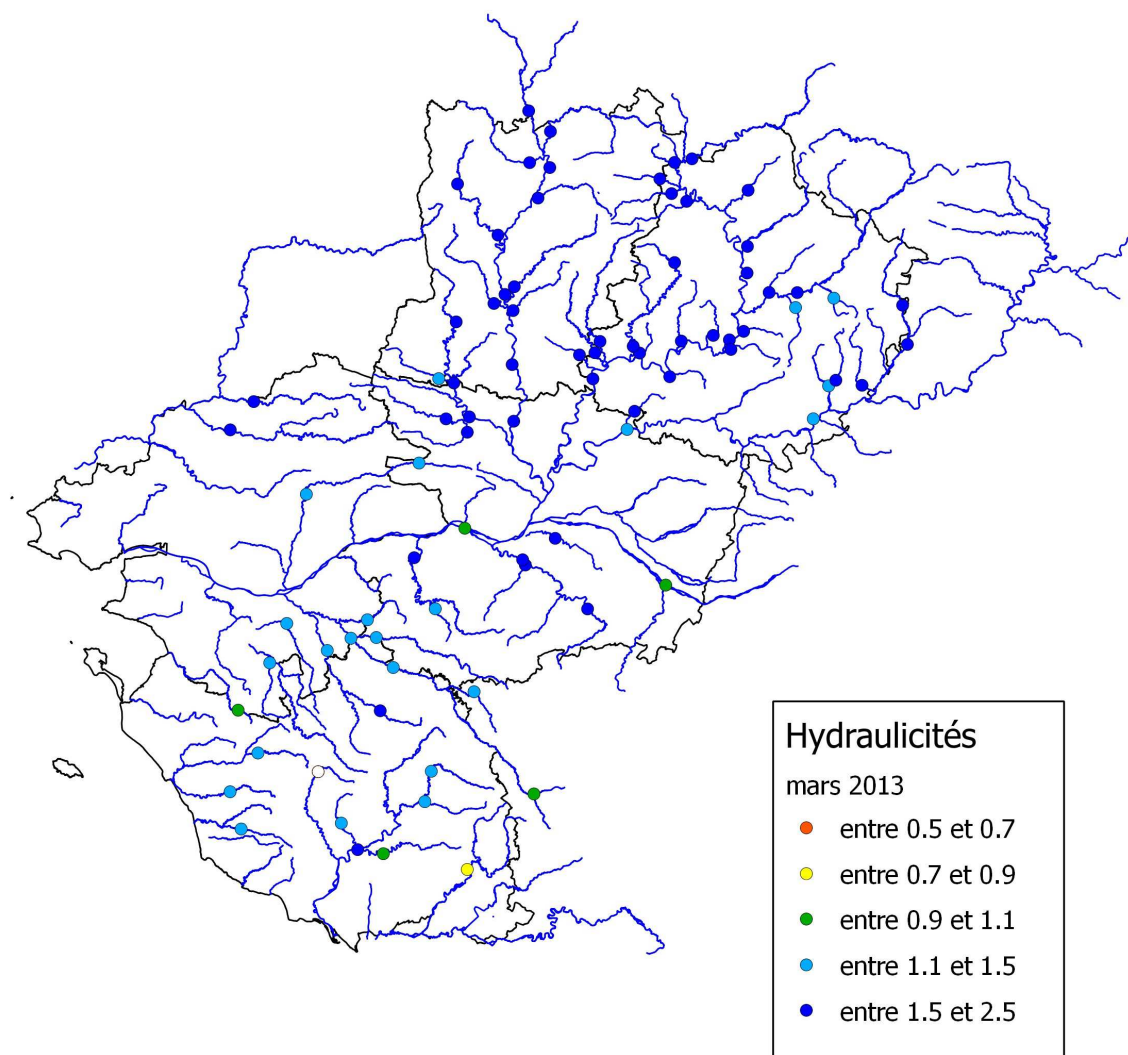
Bassin Loire aval
Indice d'humidité des sols
le 1 Avril 2013



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



Les rivières restent largement excédentaires par rapport aux normales de saison sur l'ensemble de la région des Pays de la Loire. Le déficit observé sur la station vendéenne de Pissotte (point jaune) s'explique par le caractère artificiel des débits à l'aval du barrage de Mervent.



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	1,87	87	Moy. Bassin %
J7963010	Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983	1,79	79	83

Bassin de l'Erdre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M6323010	Erdre (L')	CANDE	1968	1,46	46	Moy. Bassin %
M6333020	Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	1,47	47	46,5

Bassin de la Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
L8000020	Loire (La)	SAUMUR		0,96	-4	Moy. Bassin %
M5300010	Loire (La)	MONTJEAN	1842	1,01	43	20

Bassin de la Sarthe						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M0050620	Sarthe (La)	SAINT CENERI LE GEREI	1977	1,8	80	
M0104010	Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	2,02	102	
M0114910	Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	1,57	57	
M0124010	Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	1,74	74	
M0134010	Orthe (L')	DOUILLET	1995	1,89	89	
M0153010	Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991	2,44	144	
M0243010	Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	2,44	144	
M0250610	Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972	1,98	98	
M0416010	Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	1,47	47	
M0421510	Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	1,65	65	
M0424810	Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	1,29	29	

M0434010	Vive Parence. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	2,44	144	
M0500620	Sarthe (La)	SPAY	1952	1,95	95	
M0504510	Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	2,22	122	
M0514010	Rhone (Le)	GUECELARD	1988	1,69	69	
M0525210	Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	2,16	116	
M0535010	Gée (La)	FERCE	1984	2,14	114	
M0544010	Vezeanne (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	1,74	74	
M0556030	Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	2,05	105	
M0566220	Berdin (Le)	TENNIE	1982	2	100	
M0583020	Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	2,23	123	
M0633010	Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972	1,81	81	
M0653110	Vaige (La)	BOUESSAY	1980	1,76		
M0674010	Taude (La)	SAINT BRICE	1981	1,9	90	Moy. Bassin %
M0680610	Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	1,94	94	90

Bassin du Loir						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M1213010	Braye (La)	VALENNES	1968	1,51	51	
M1233040	Braye (La)	SARGE	1990	1,73	73	
M1254010	Tusson (Le)	LA CHAPPELL GAUGAIN	1994	1,65	65	
M1313010	Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUEUR	1982	1,48	48	
M1324010	Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	1,64	64	
M1341610	Loir (Le)	FLEE	1990	1,42	42	
M1531610	Loir (Le)	DURTAL	1960	1,48	48	Moy. Bassin %
M1534510	Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNÉ	1992	1,59	59	56

Bassin de la Mayenne						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M3060910	Mayenne (La)	AMBRIERES LES VALLEES	1992	2,02	102	
M3133010	Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	1,79	79	
M3223010	Colmont (La)	OISSEAU	1991	2,04	104	
M3230920	Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969	2,01	101	
M3253110	Aron (L')	MOULAY	1973	1,61	61	
M3313010	Ernée (L')	ERNEE	1989	1,97	97	

M3323010	Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	1,87	87	
M3340910	Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	1,94	94	
M3423010	Jouanne (La)	FORCE	1968	1,87	87	
M3504011	Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOÏN	1973	2,1	110	
M3514010	Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	1,9	90	
M3600910	Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	1,92	92	
M3630910	Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	1,95	95	
M3711810	Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	2,03	103	
M3771810	Oudon (L')	CHATELAIS	1972	1,8	80	
M3774010	Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	1,31	31	
M3823010	Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	1,55	55	
M3834030	Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	1,6	60	Moy. Bassin %
M3851810	Oudon (L')	SEGRE	1994	1,53	53	85

Versant sud-Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M5014220	Aubance (L')	SOULAINES / AUBANCE	1981	1,81	81	
M5102010	Layon (Le)	SAINT GEORGES SUR LAYON	1967	1,53	53	
M5214020	Hyrome (L')	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1980	1,62	62	
M5222010	Layon (Le)	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1967	1,62	62	
M6013010	Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	1,55	55	Moy. Bassin %
M6013030	Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	1,43	43	59

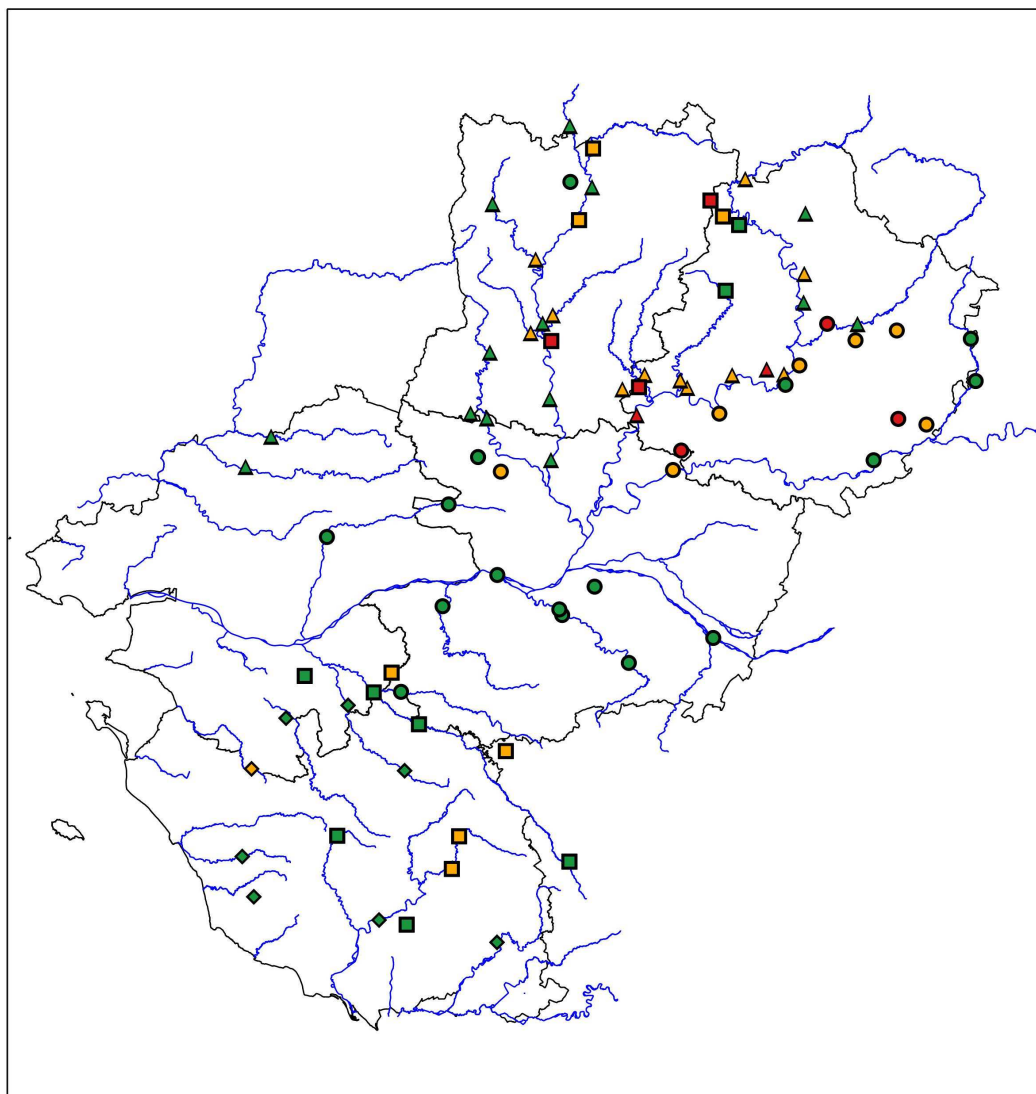
Bassin de la Sèvre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M7005610	Ouine (L')	LE BREUIL BERNARD	1995	0,97	-3	
M7044010	Ouin (L')	MAULEON	1970	1,18	18	
M7112410	Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	1,23	23	
M7213020	Moine (La)	SAINT CRESPIN SUR MOINE	1993	1,45	45	
M7302420	Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	1,25	25	
M7314010	Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	1,39	39	
M7413010	Grde Maine (La)	SAINT FULGENT	1990	1,57	57	Moy. Bassin %
M7453010	Maine (La)	REMOUILLE	1975	1,2	20	28

Bassin de Grand-Lieu						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
M8144010	Logne (La)	SAINT COLOMBAN	1981	1,31	31	
M8205020	Ognon (l')	VIAIS	1964	1,21	21	26

Côtières vendéens						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
N0113010	Falleron (Le)	FALLERON	1972	1,06	6	
N1001510	Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994	1,36	36	
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	1,39	39	Moy. Bassin %
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	1,15	15	24

Bassins du Lay et de la Vendée						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
N3001610	Grand Lay (Le)	SAINT PROUANT	1967	1,31	31	
N3024010	Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	1,17	17	
N3222010	Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	1,08	8	
N3301610	Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY- DISSAIS	1969	1,74	74	
N3304120	Marillet (Le)	SAINT FLORENT DES BOIS	1984	1,44	44	
N3403010	Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982		0	Moy. Bassin %
N7121810	Vendée (La)	PISSOTTE	1993	0,73	-27	29

Un bilan provisoire des crues observées cet hiver est présenté dans la carte ci-dessous. En effet plusieurs épisodes se sont succédés : une crue d'automne les 19-20 octobre sur l'ensemble de la région avec une intensité particulière sur la Mayenne et la Sarthe, un passage d'une perturbation importante sur la Vendée principalement mi décembre, un épisode de nouveau généralisé à la région fin décembre, puis un épisode principalement sur le Maine et Loire, la Mayenne et la Sarthe début février. La carte indique l'épisode qui a donné la plus forte crue (forme du point) ainsi que la période de retour de cette plus forte crue (couleur du point).



Légende

Date de la plus forte crue

- 19-20 octobre
- ◆ 14-16 décembre
- ▲ 22-23 décembre
- 1 - 5 février

Légende

Fréquence

- décennale ou plus
- entre quinquennale et décennale
- quinquennale ou moins

3. Situation des nappes souterraines

3.1. Loire Atlantique

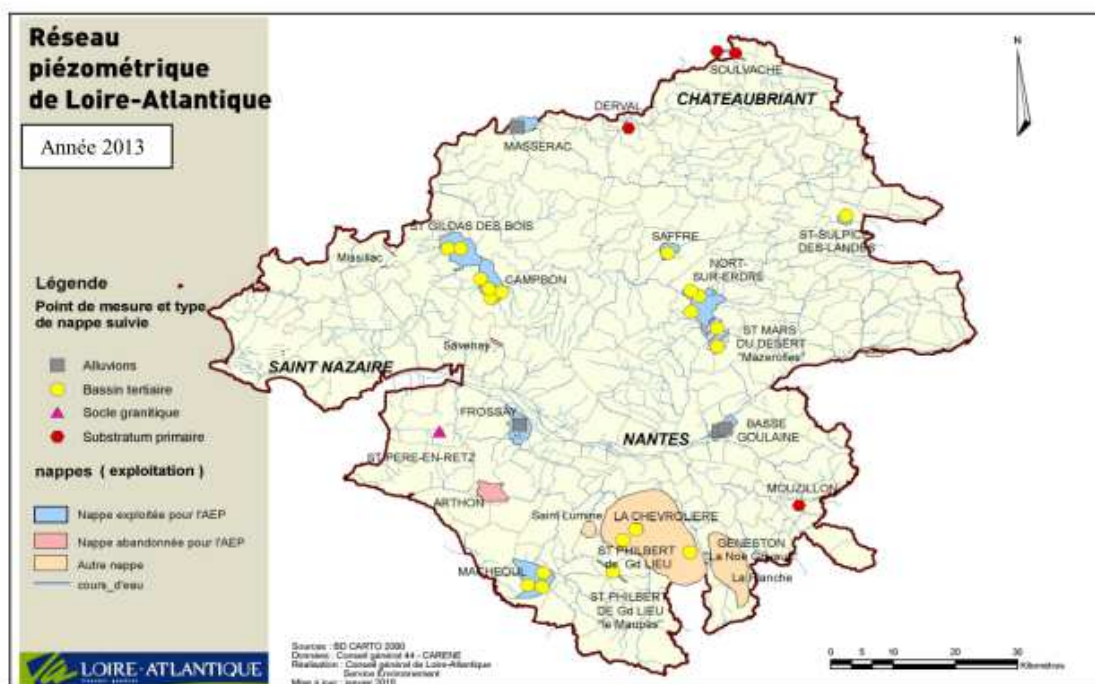


**NIVEAU DES NAPPES d'eau souterraine
de Loire-Atlantique**

SITUATION au 3 avril 2013

PREAMBULE

La présente note de situation est établie par le Conseil général 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 ce 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.



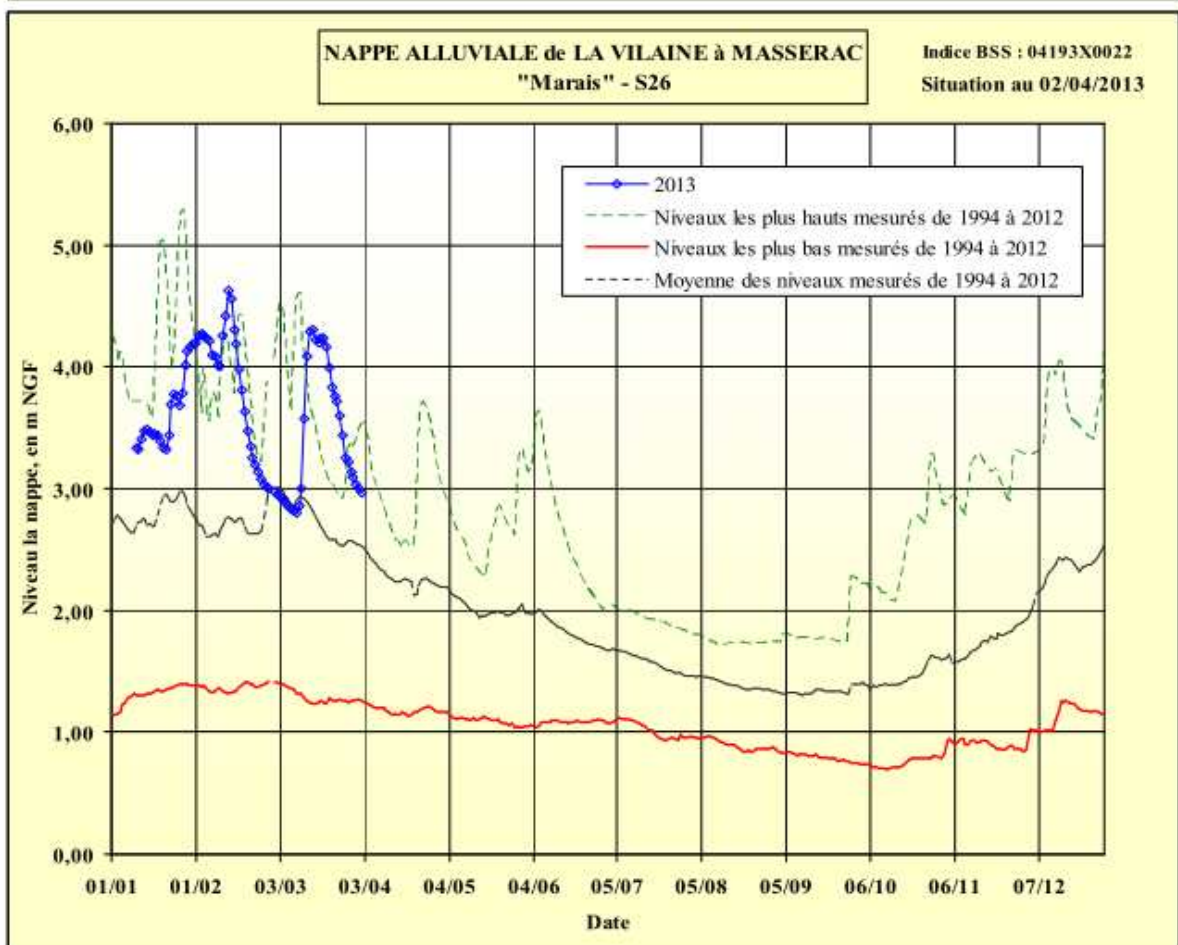
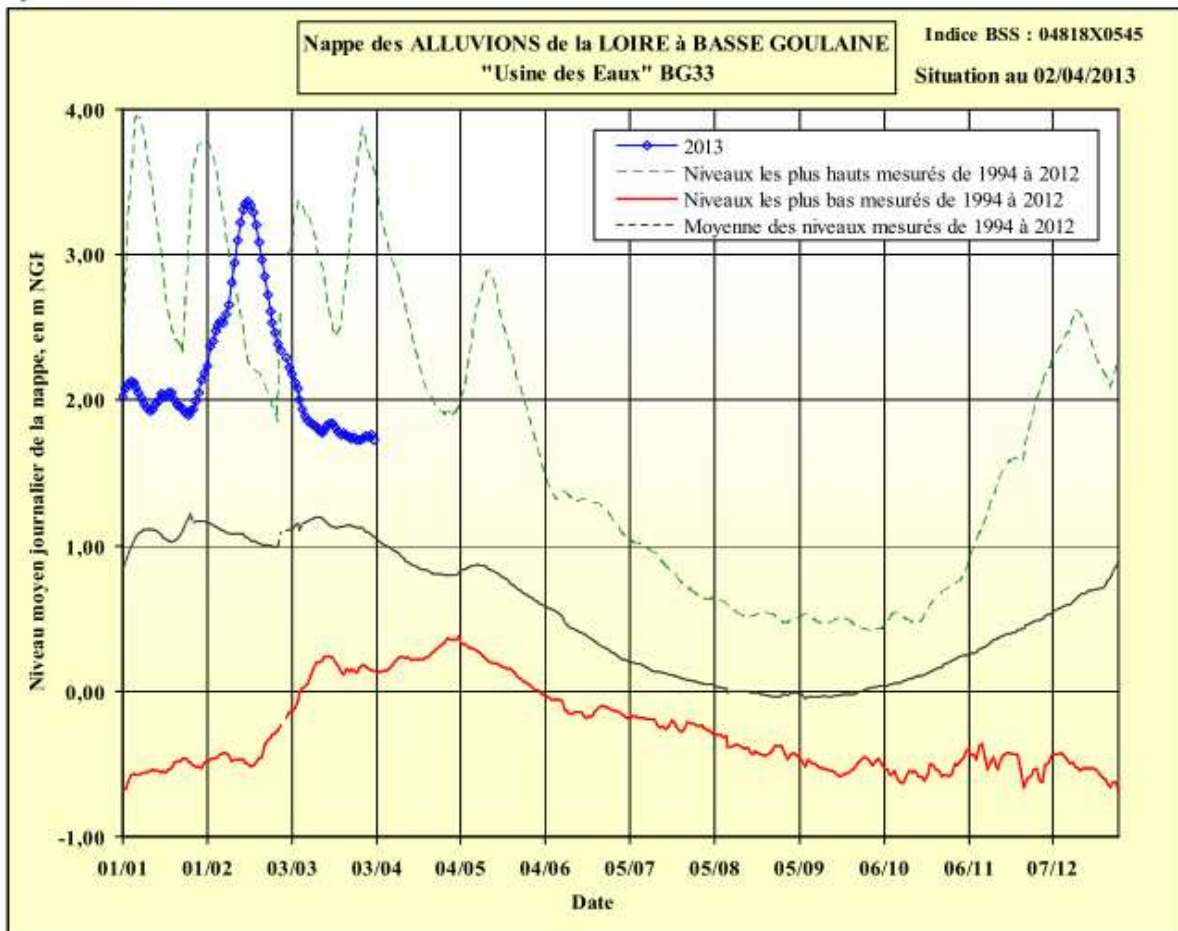
SITUATION PIEZOMETRIQUE AU 3 avril 2013

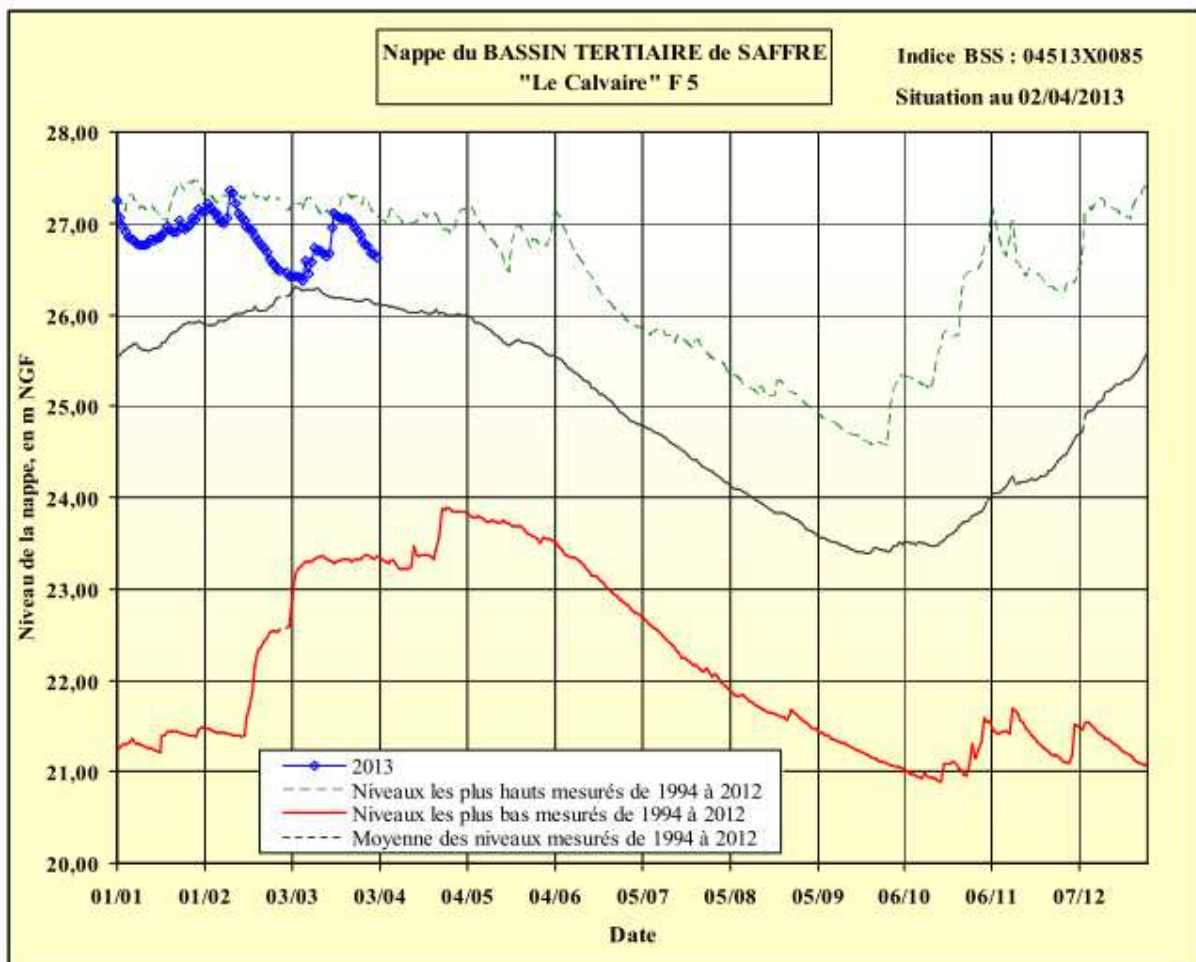
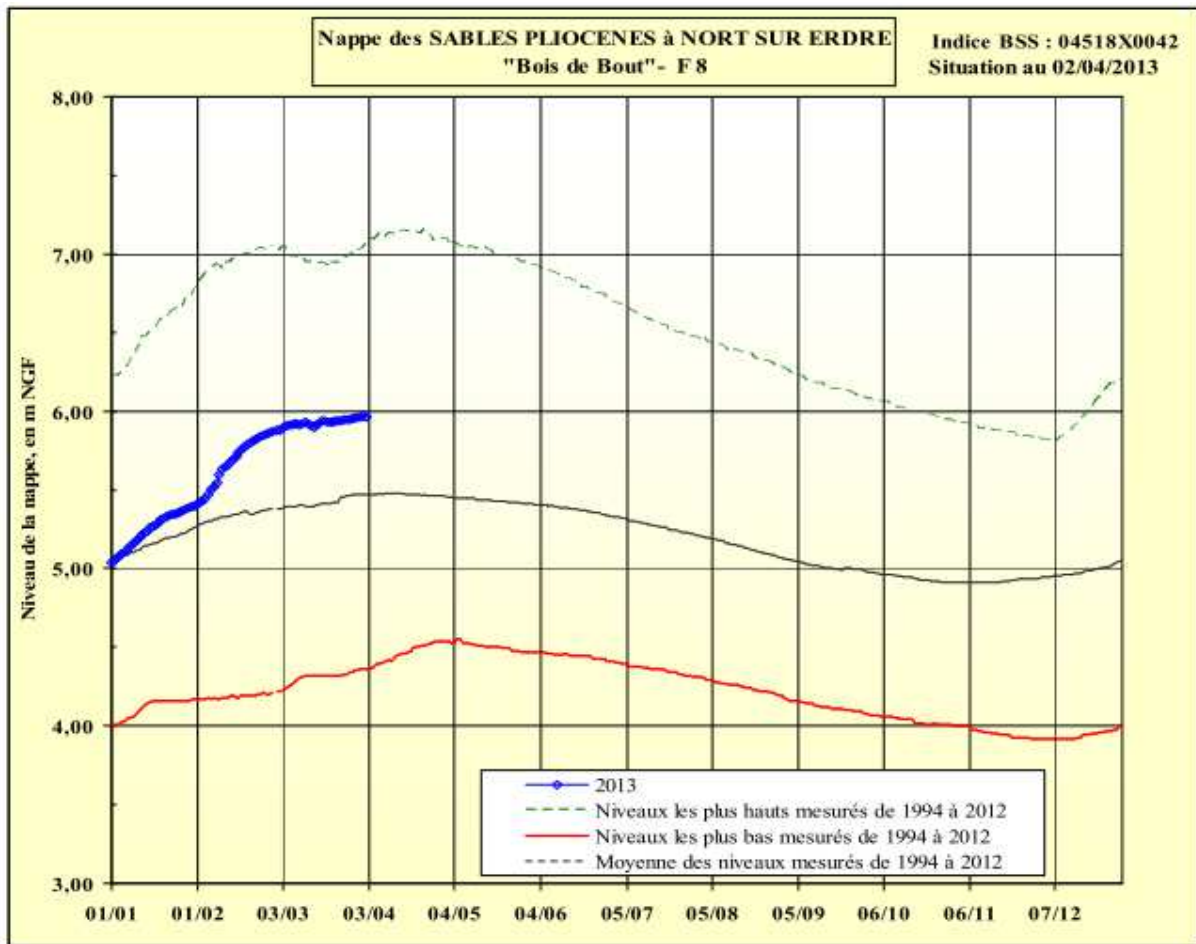
La forte recharge hivernale enregistrée sur les nappes d'eau souterraines s'est poursuivie en mars, à la faveur des conditions climatiques humides et fraîches observées en Loire-Atlantique.

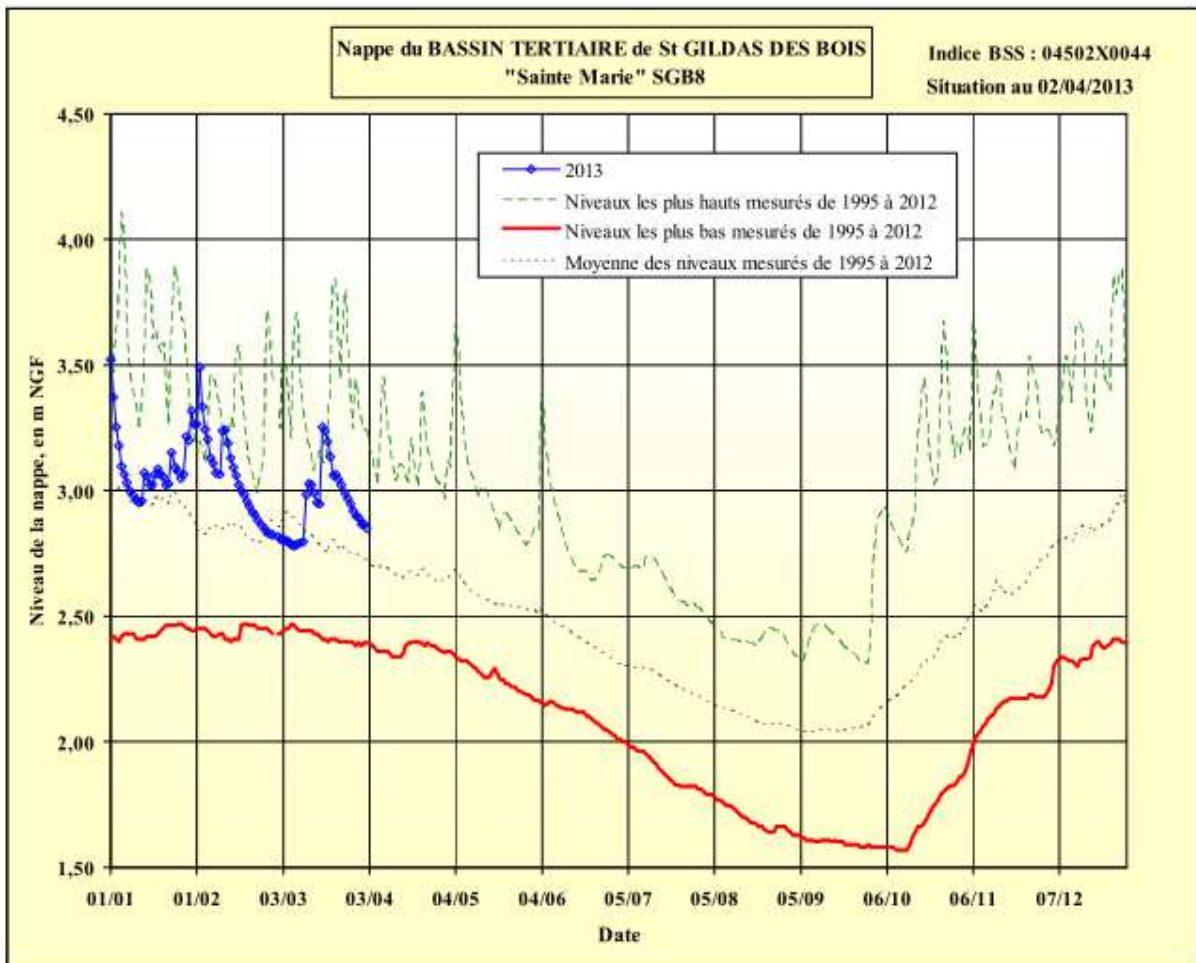
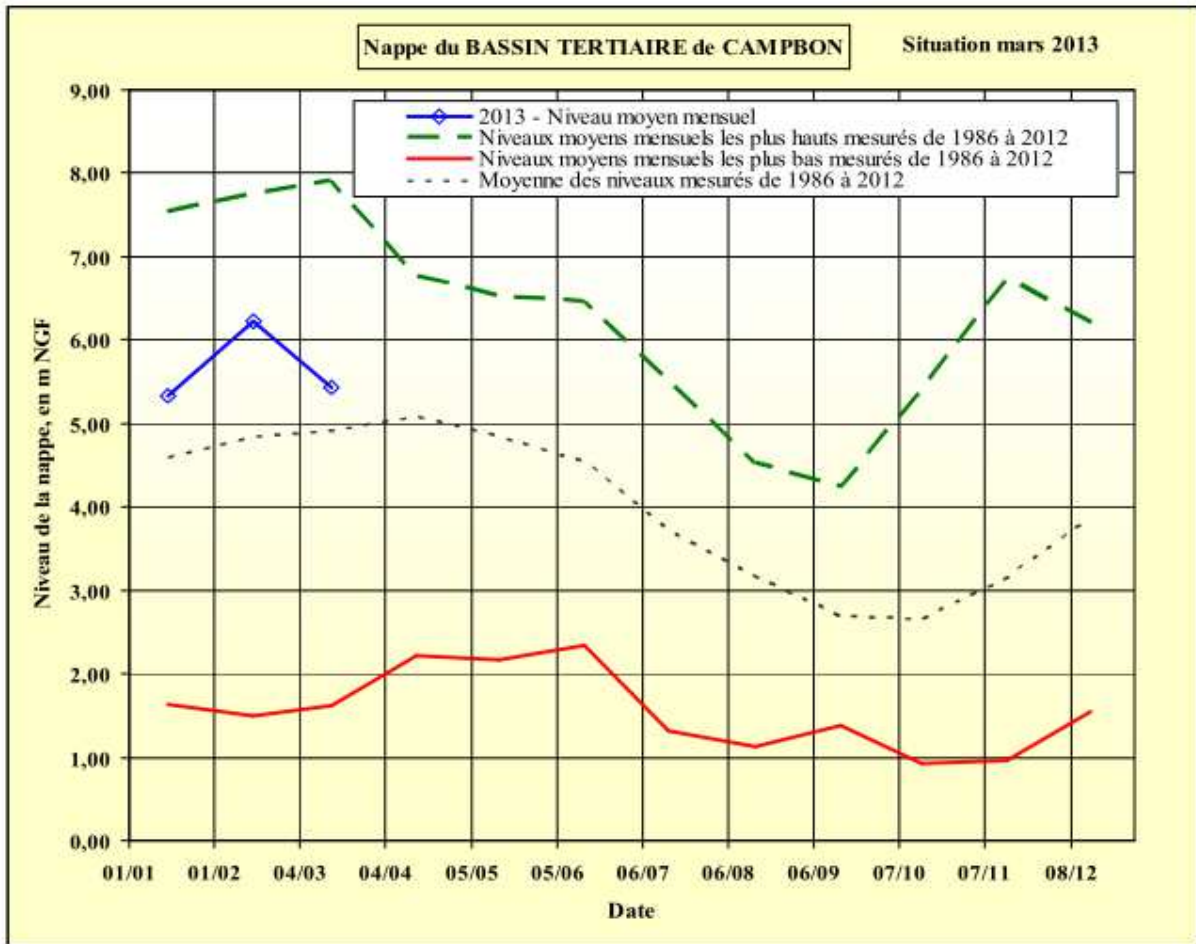
Au 3 avril 2013, les nappes suivies présentent toutes des niveaux supérieurs aux valeurs moyennes mesurées au cours des vingt dernières années, certaines d'entre elles (notamment la nappe alluviale de la Vilaine à Massérac et la nappe de socle à Mouzillon) enregistrant même des niveaux comparables aux niveaux d'avril 2001, les plus hauts mesurés depuis vingt ans à cette période de l'année:

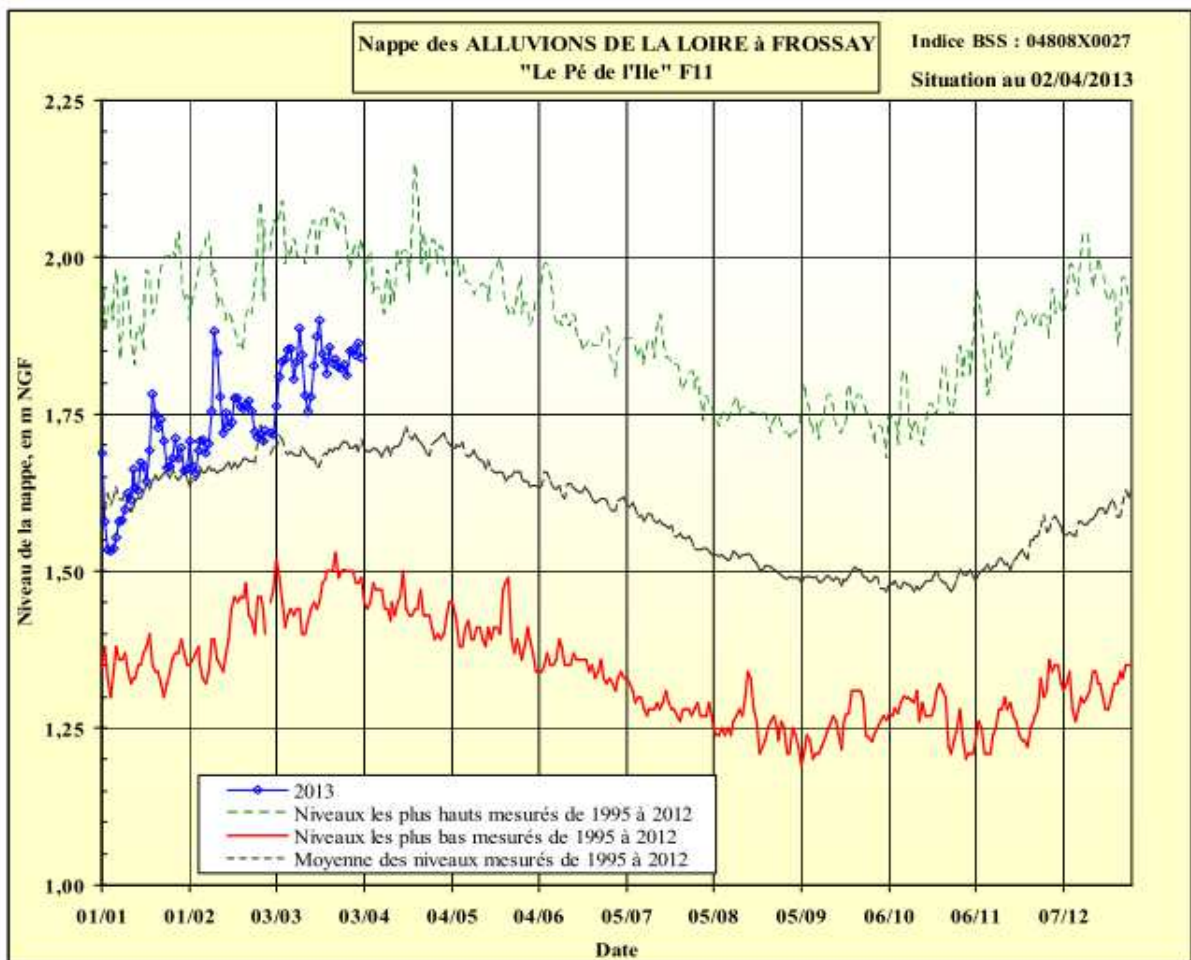
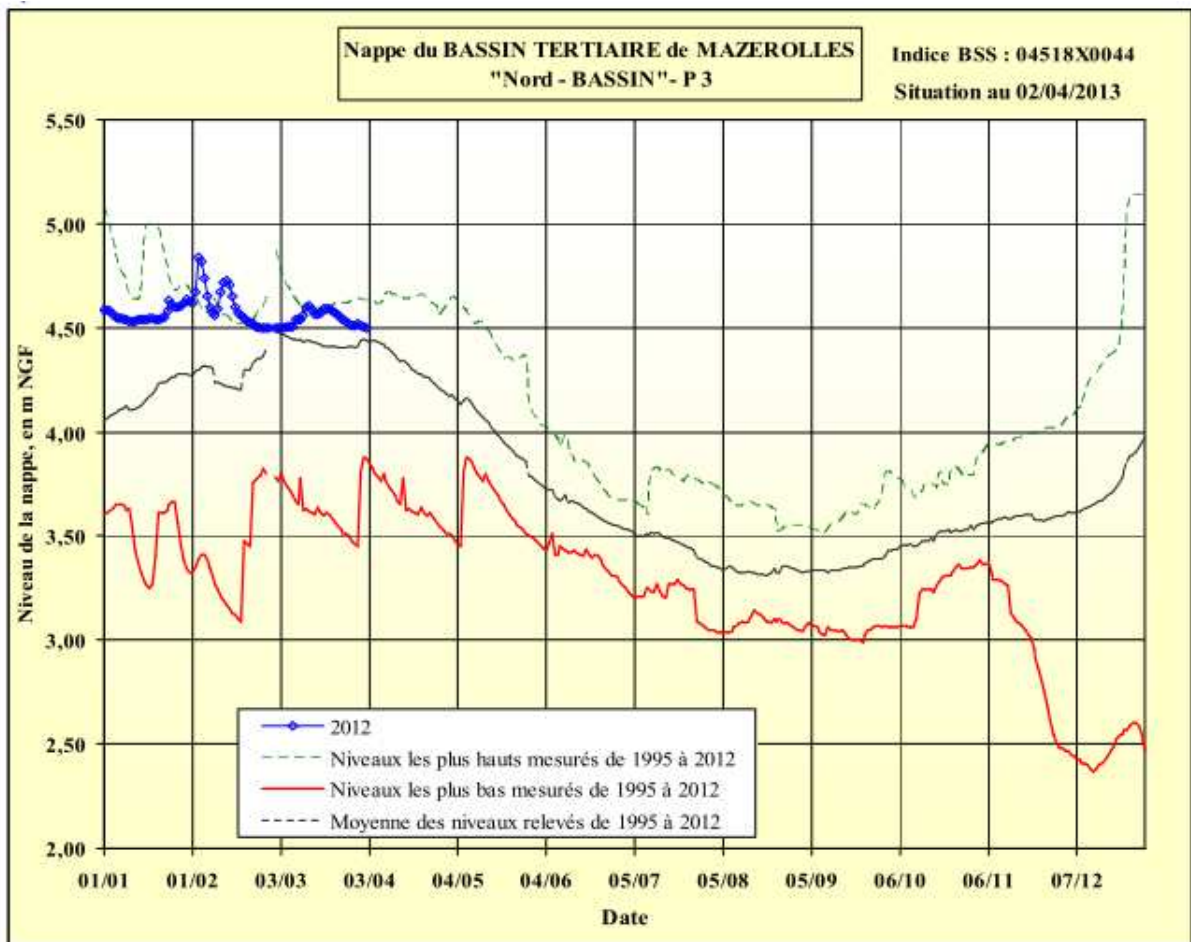
PERSPECTIVES ET PRECONISATIONS

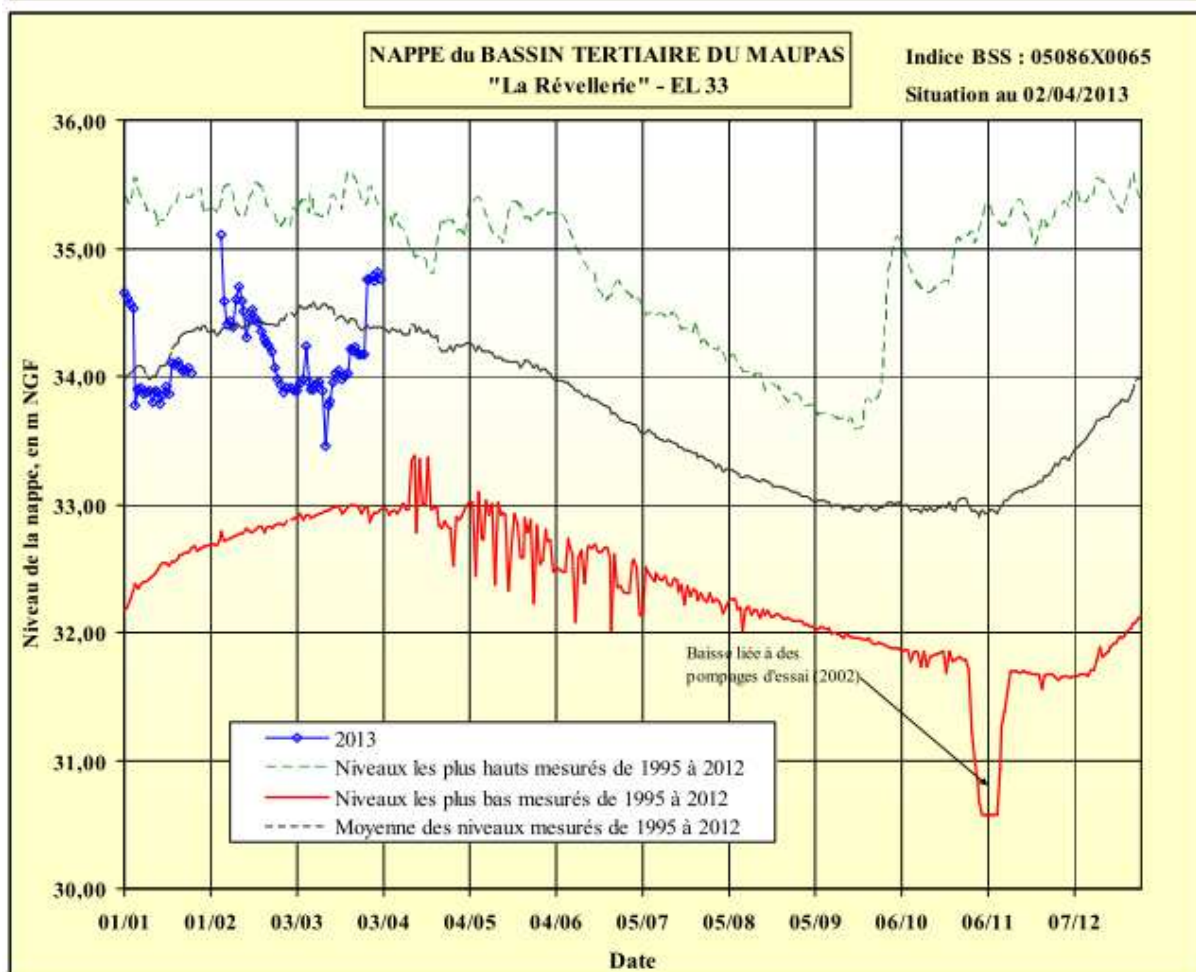
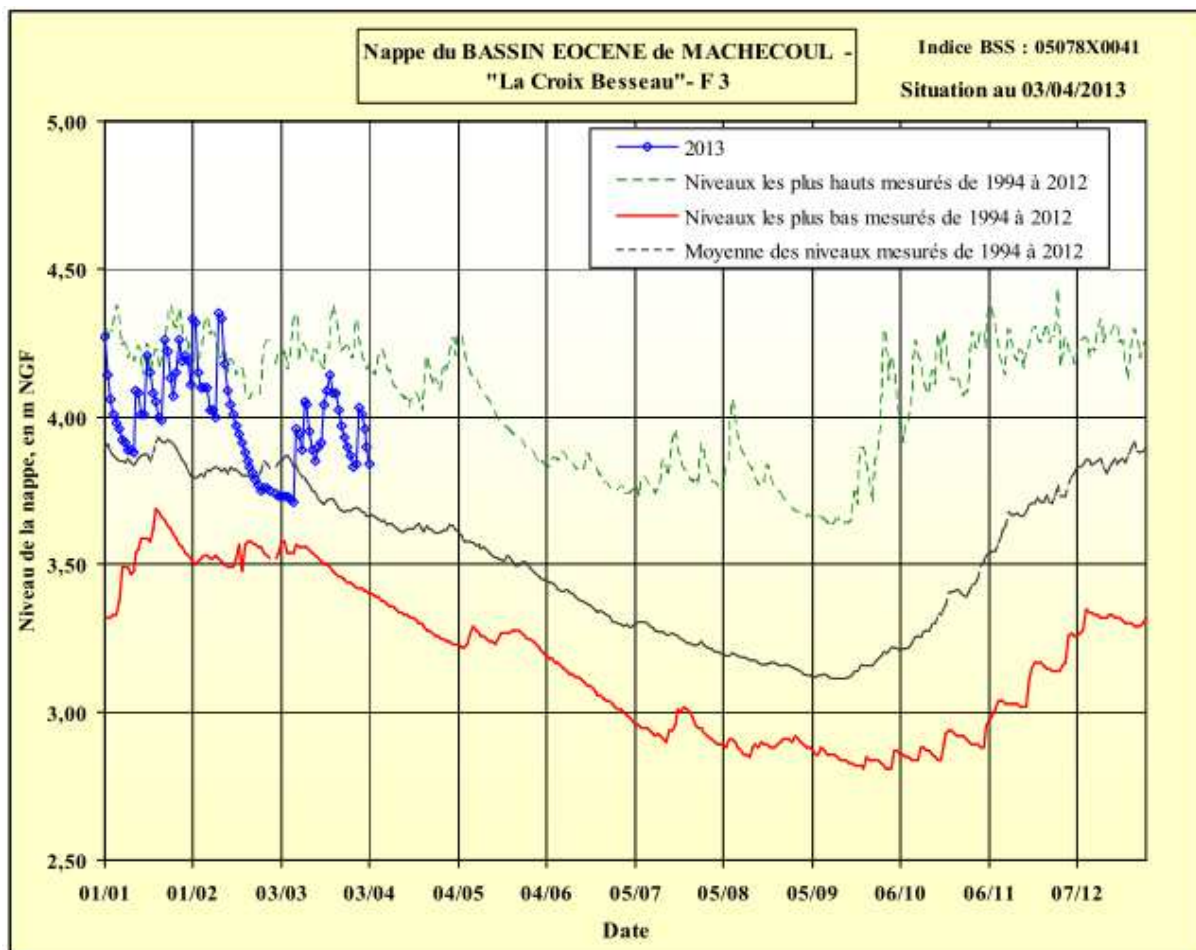
Compte tenu du niveau relativement haut enregistré début avril sur l'ensemble des nappes suivies dans le cadre du présent réseau départemental, l'utilisation de ces ressources ne devrait pas poser de problème particulier d'ordre quantitatif au cours des prochains mois printaniers, pour l'ensemble des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

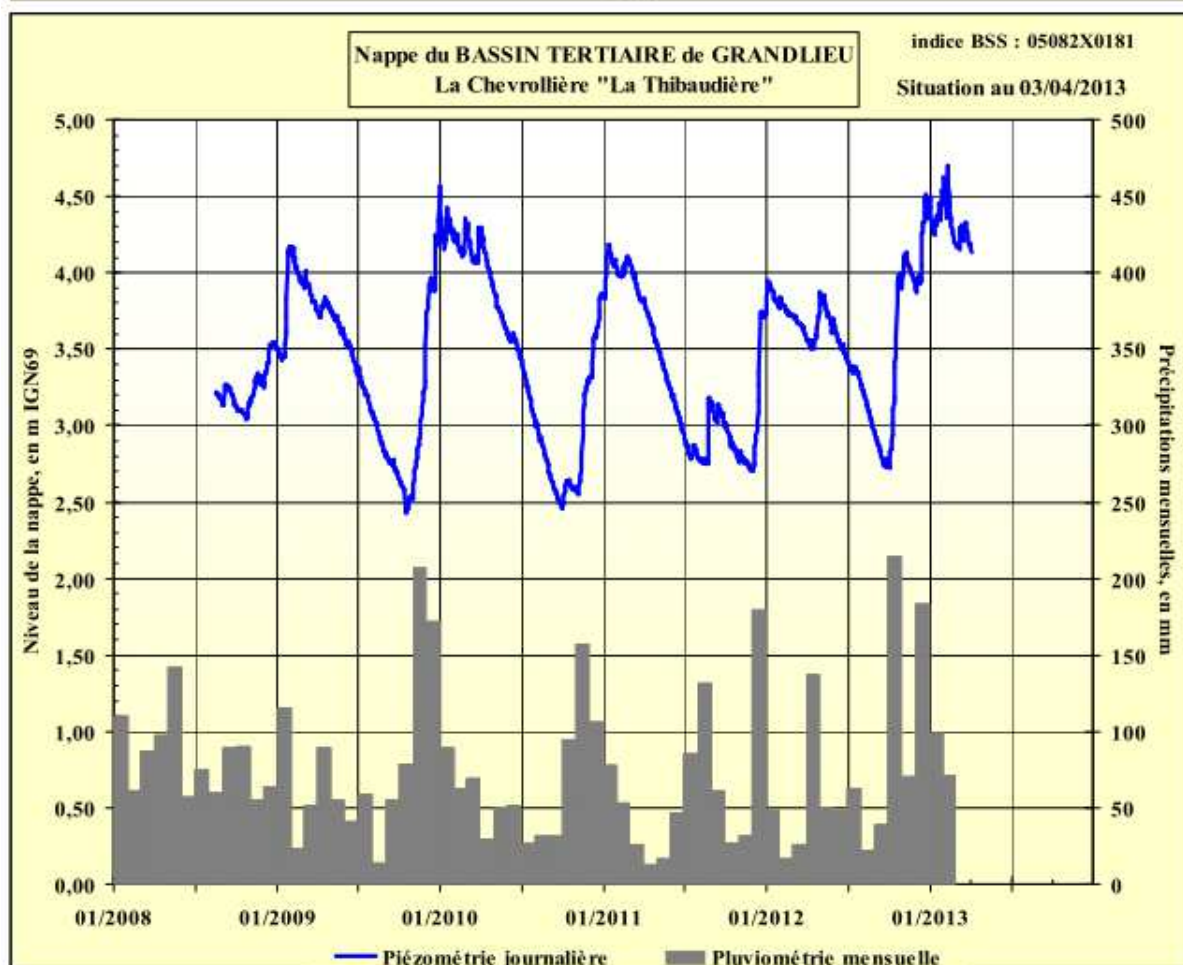
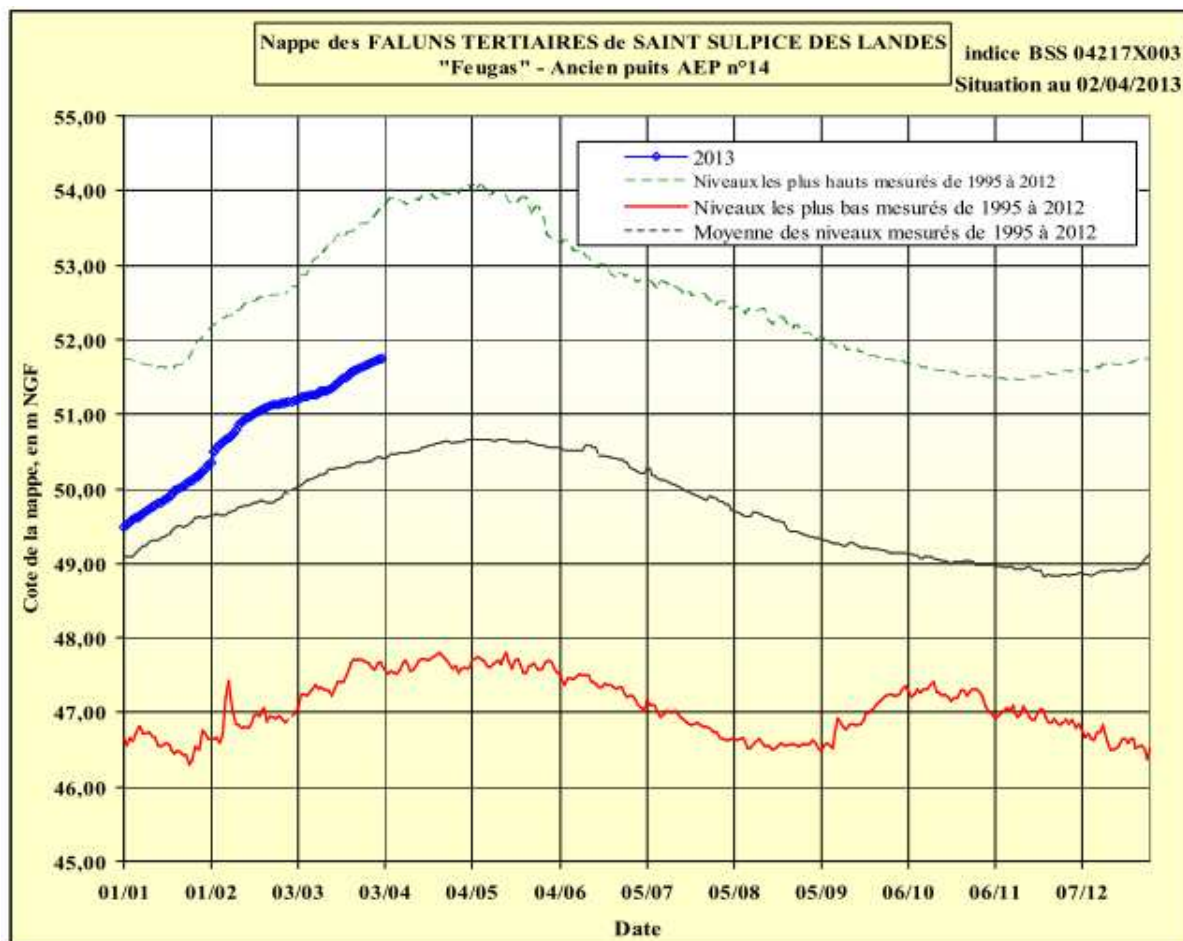


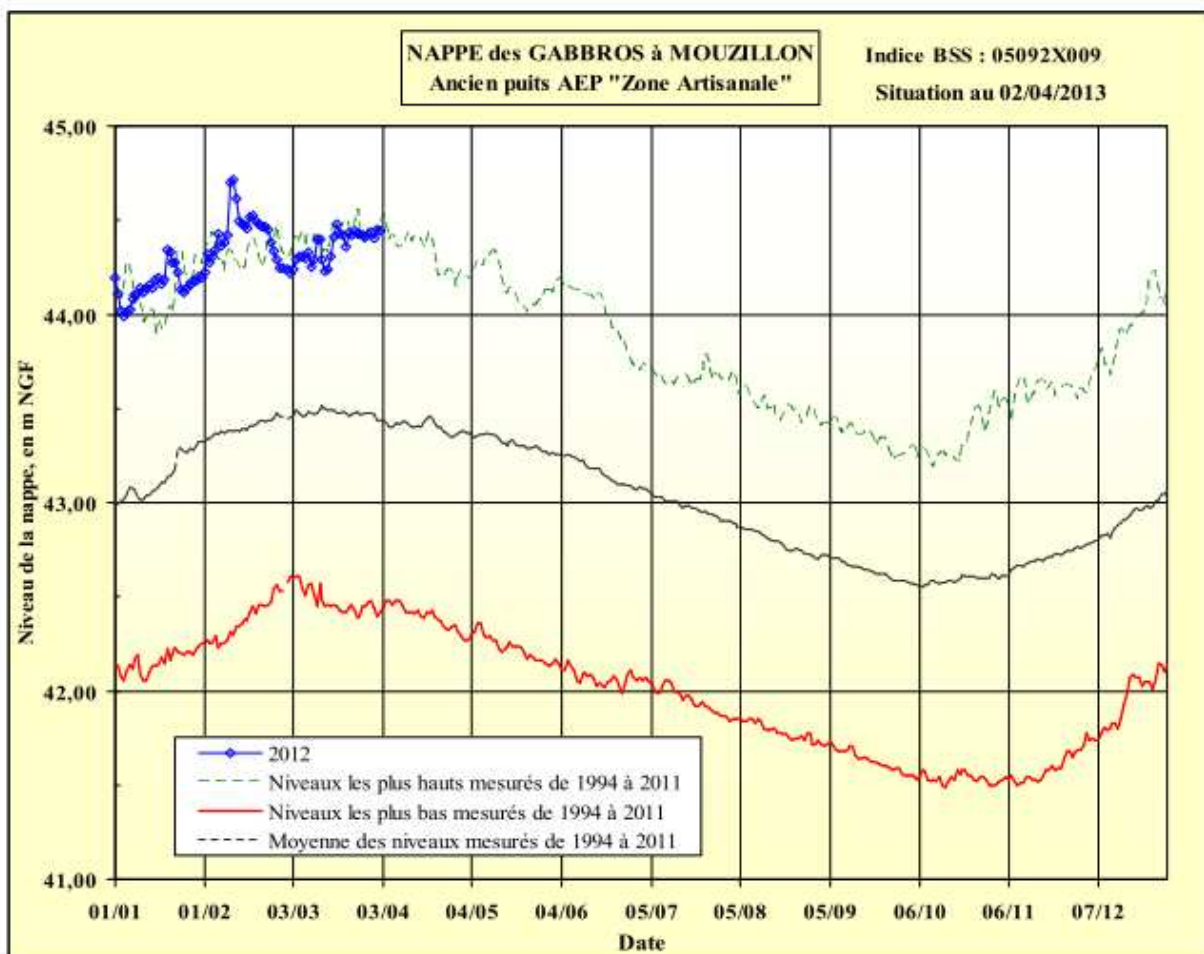
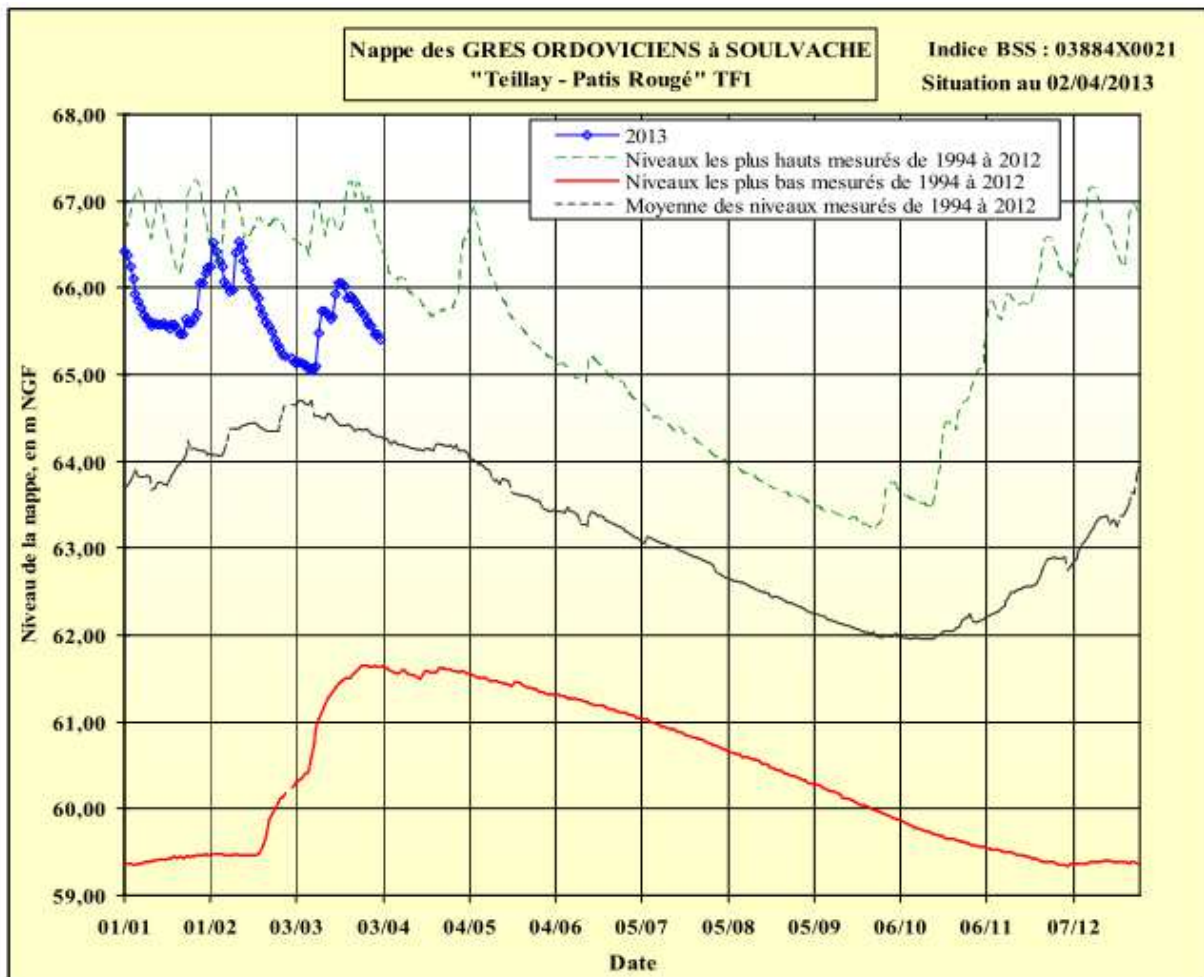













3.2. Maine-et-Loire



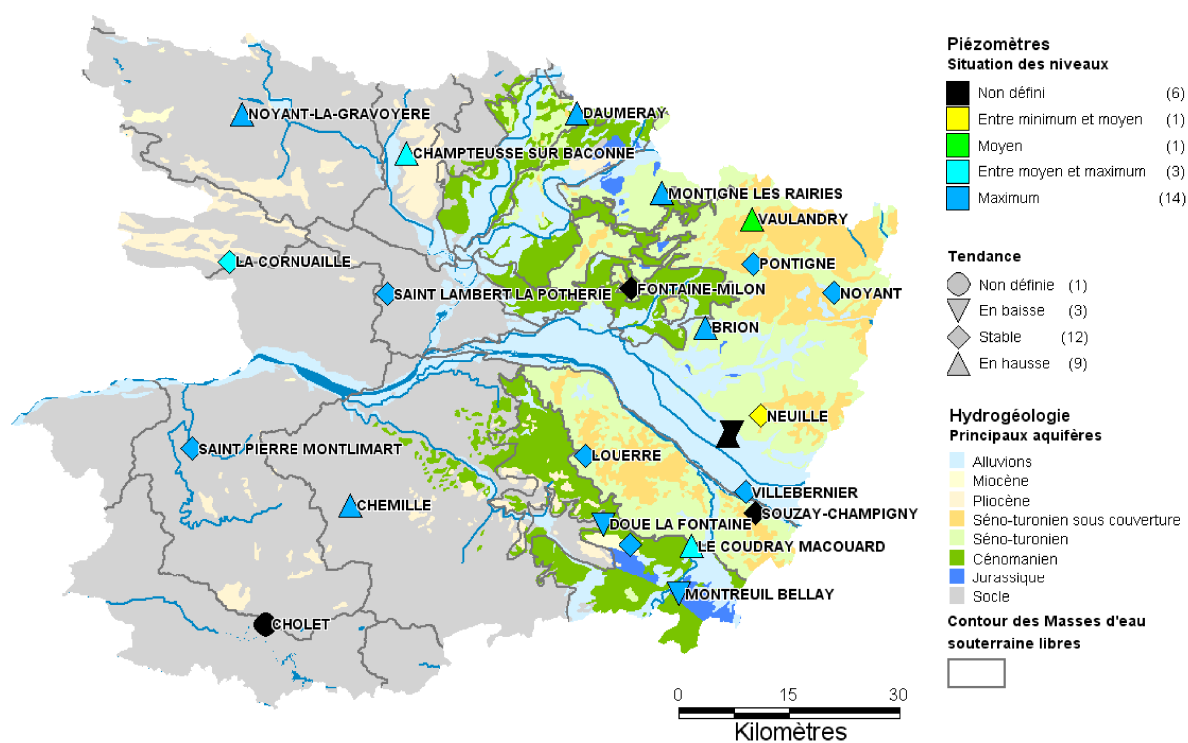
	<h3>Bulletin de situation piézométrique</h3>	BRGM - SGR Pays de la Loire 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
		Département : Maine-et-Loire (49)

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.

Ce réseau comporte 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} avril 2013



En février et mars, avec des conditions météorologiques toujours très humides et fraîches, la forte recharge enregistrée sur l'ensemble des ressources en eau souterraine suivies s'est poursuivie.

Au 1^{er} avril, la plupart des nappes suivies en Maine-et-Loire présentent des niveaux piézométriques en hausse et nettement supérieurs aux niveaux moyens calculés ou supérieurs au maxima enregistrés (période prise en compte : depuis le début du suivi). Seule la nappe du Séno-Turonien affiche un niveau à peine supérieur au minimum enregistré depuis 2004 à Neuillé.

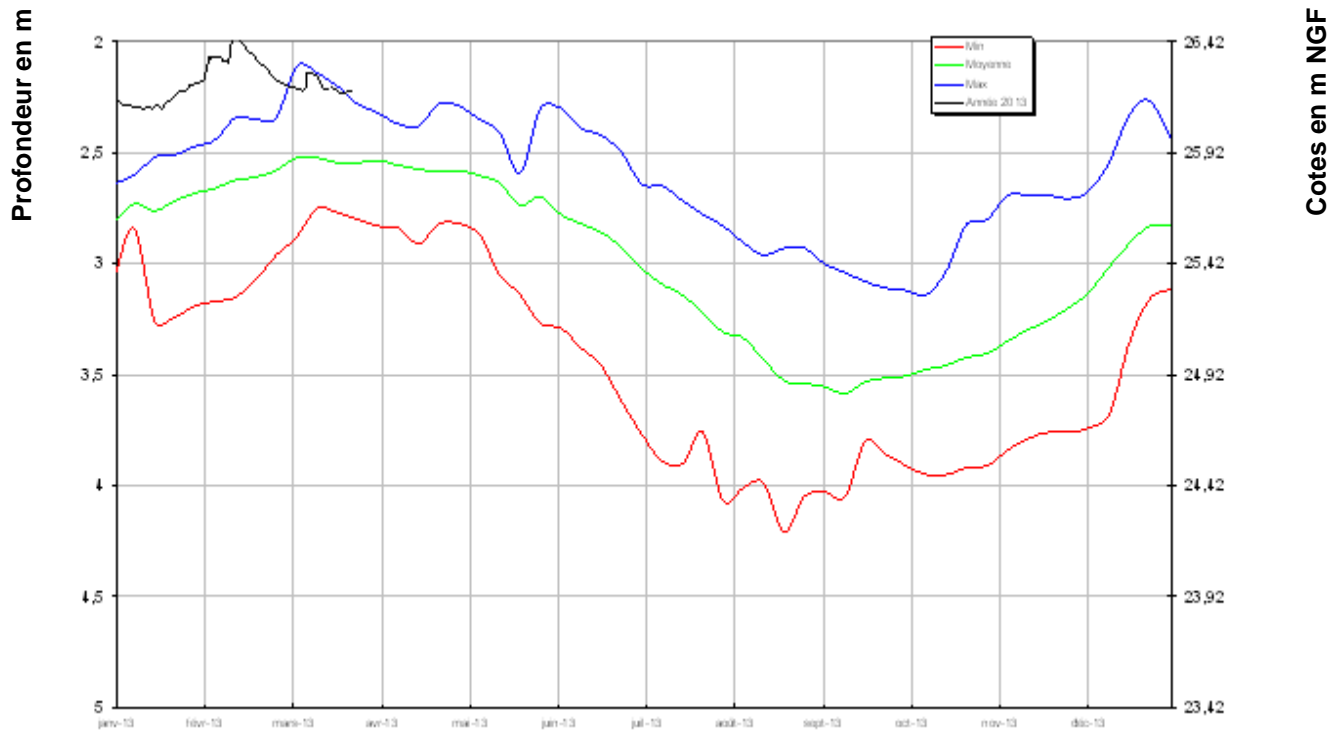
Chroniques piézométriques au 1^{er} avril 2013

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

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

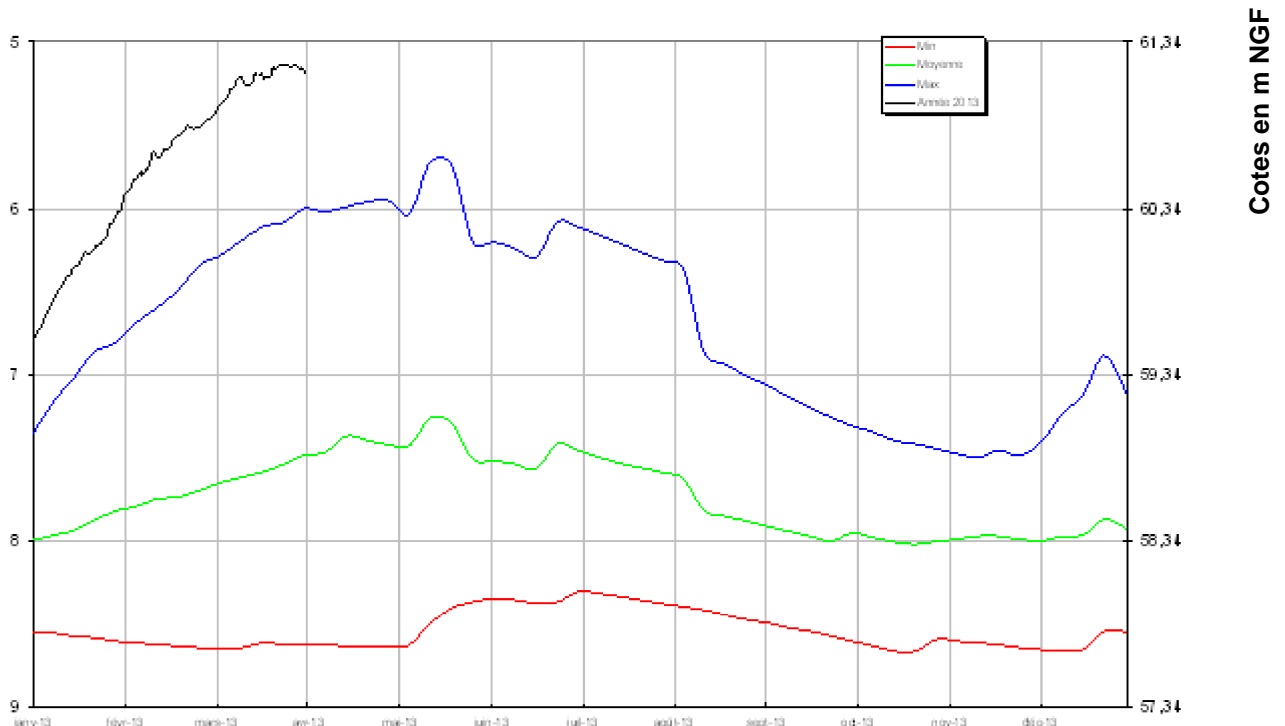
Alluvions de la Loire

VILLEBERNIER 04854X0257/PZ



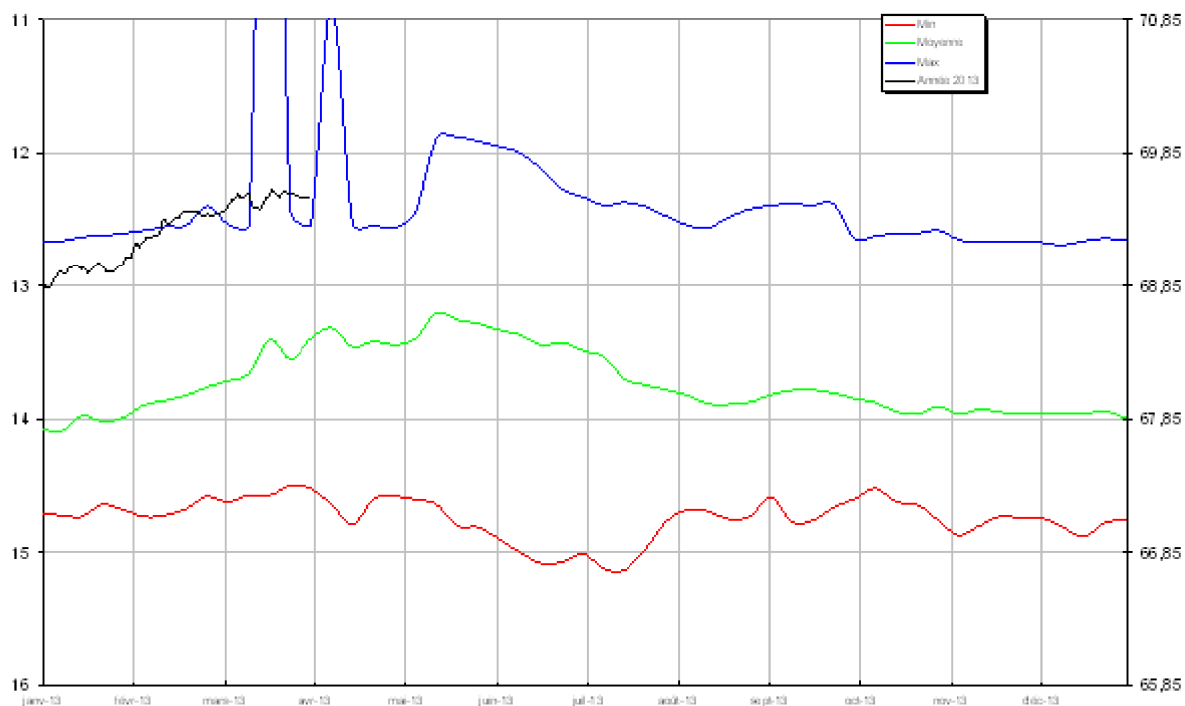
Miocène (faluns)

DOUE LA FONTAINE 04856X0084/F



Séno-Turonien

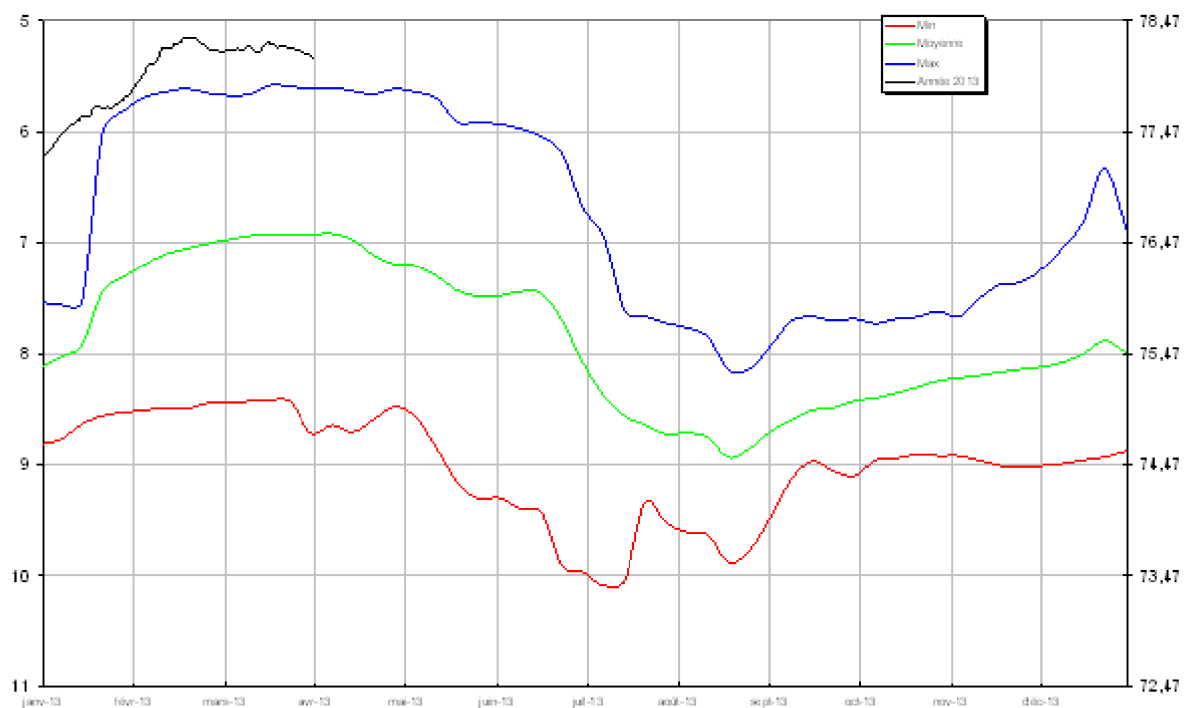
PONTIGNE 04248X0022/F



Cotes en m NGF

Séno-Turonien

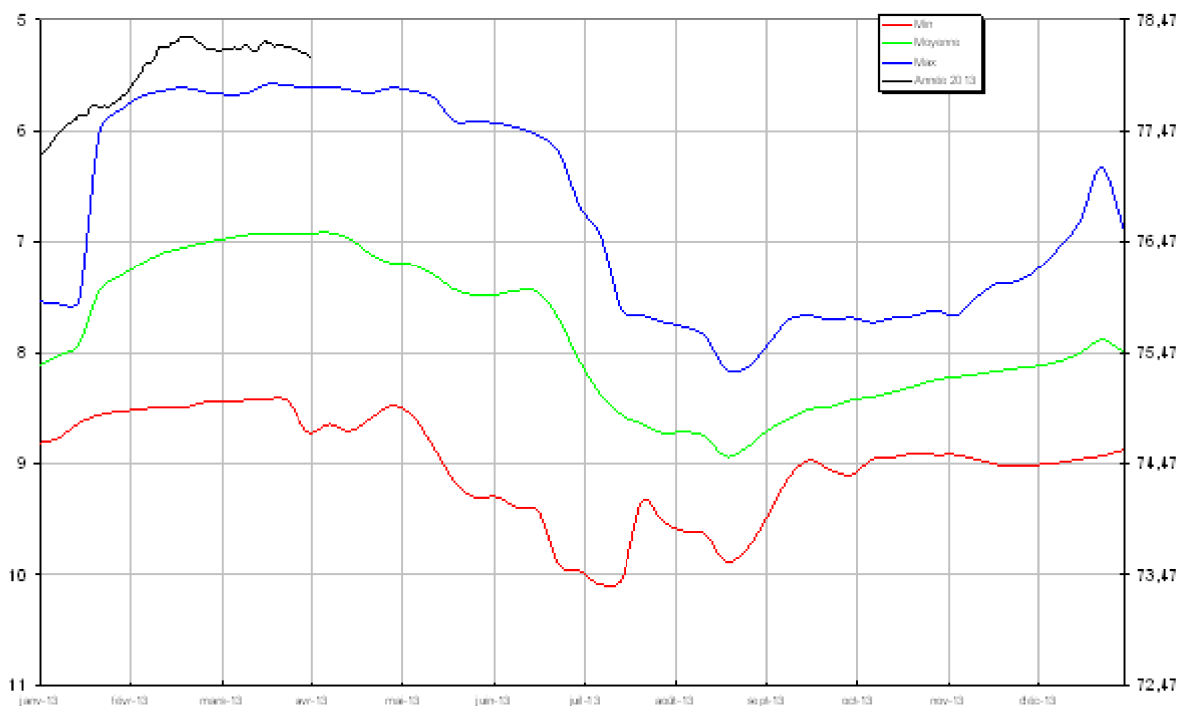
NOYANT 04562X0074/PZ



Cotes en m NGF

Séno-Turonien

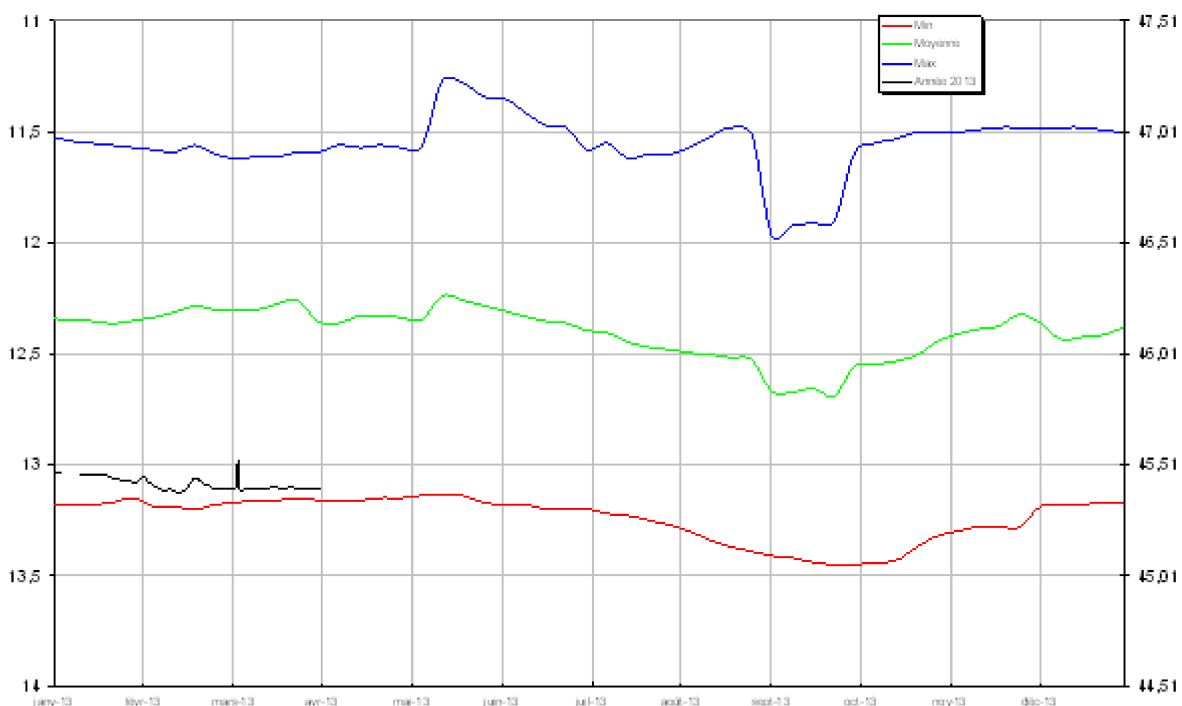
NOYANT 04562X0074/PZ



Cotes en m NGF

Séno-Turonien

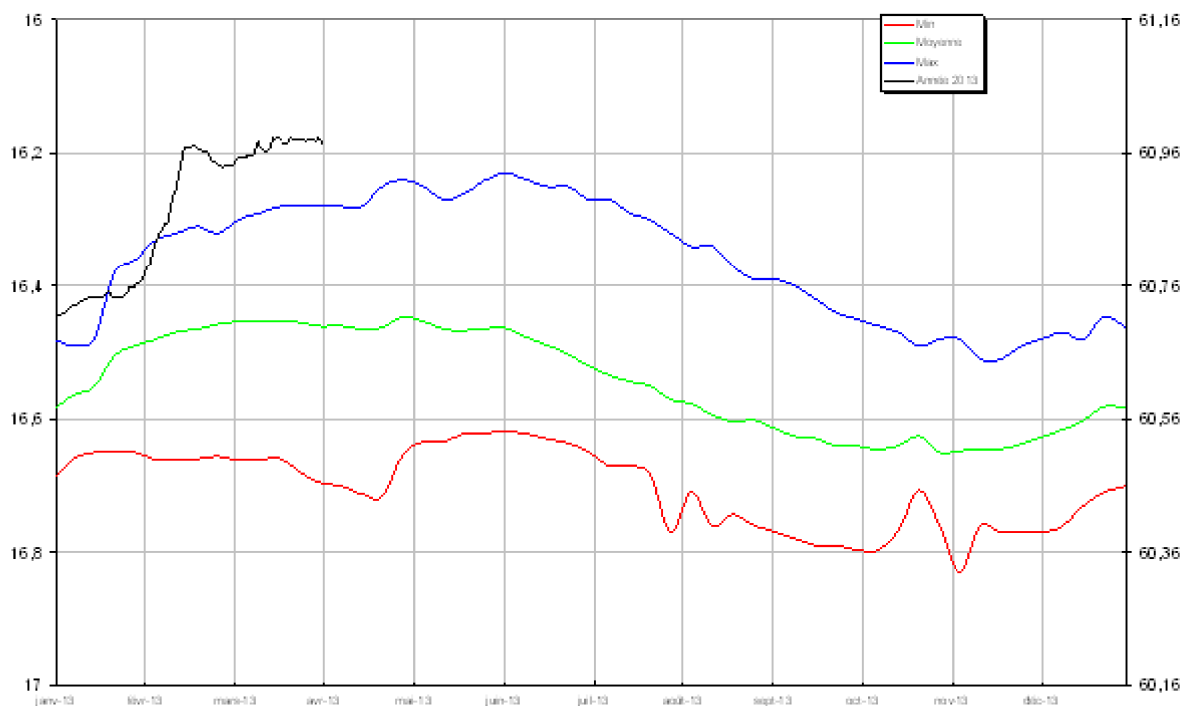
NEUILLE 04558X0072/AEP



Cotes en m NGF

Séno-Turonien

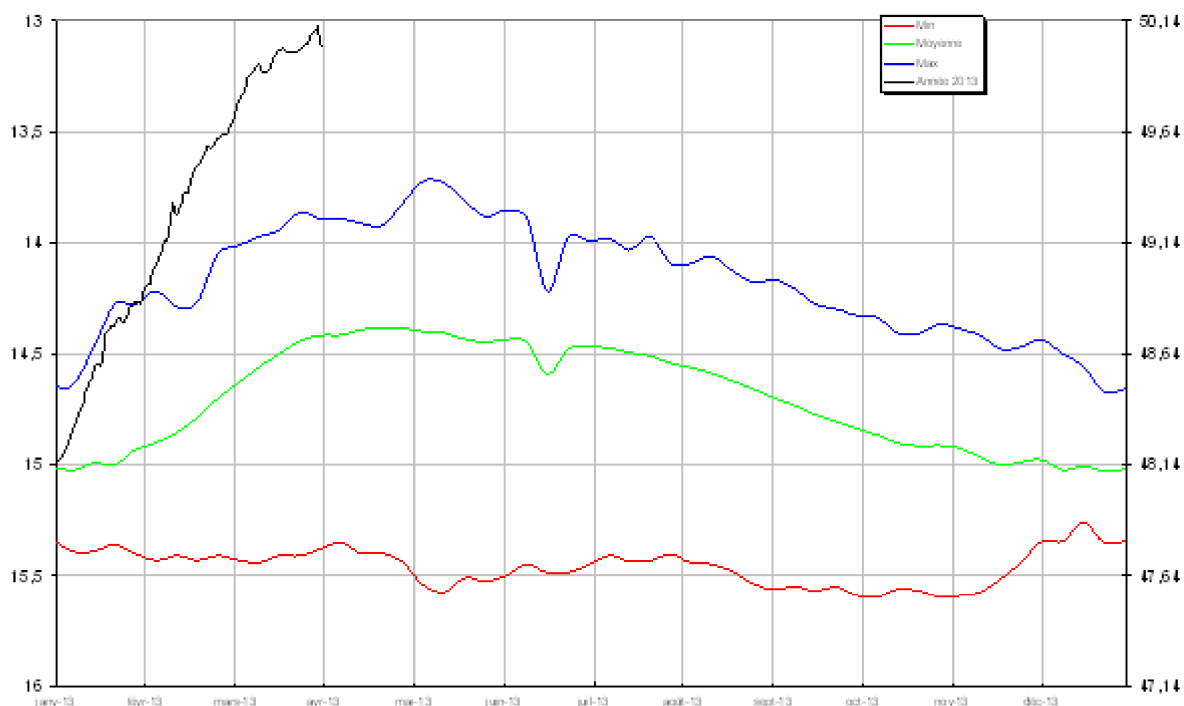
LOUERRE 04851X0091/PZ



Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

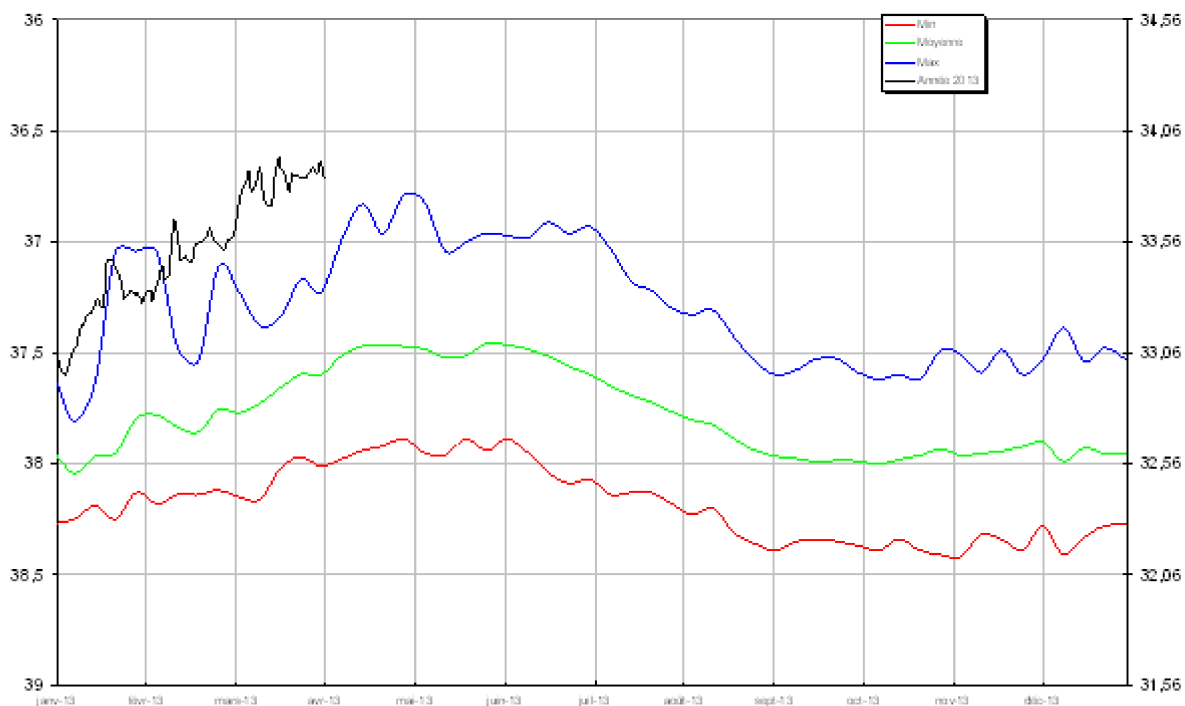
DAUMERAY 03925X0017/PZ



Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

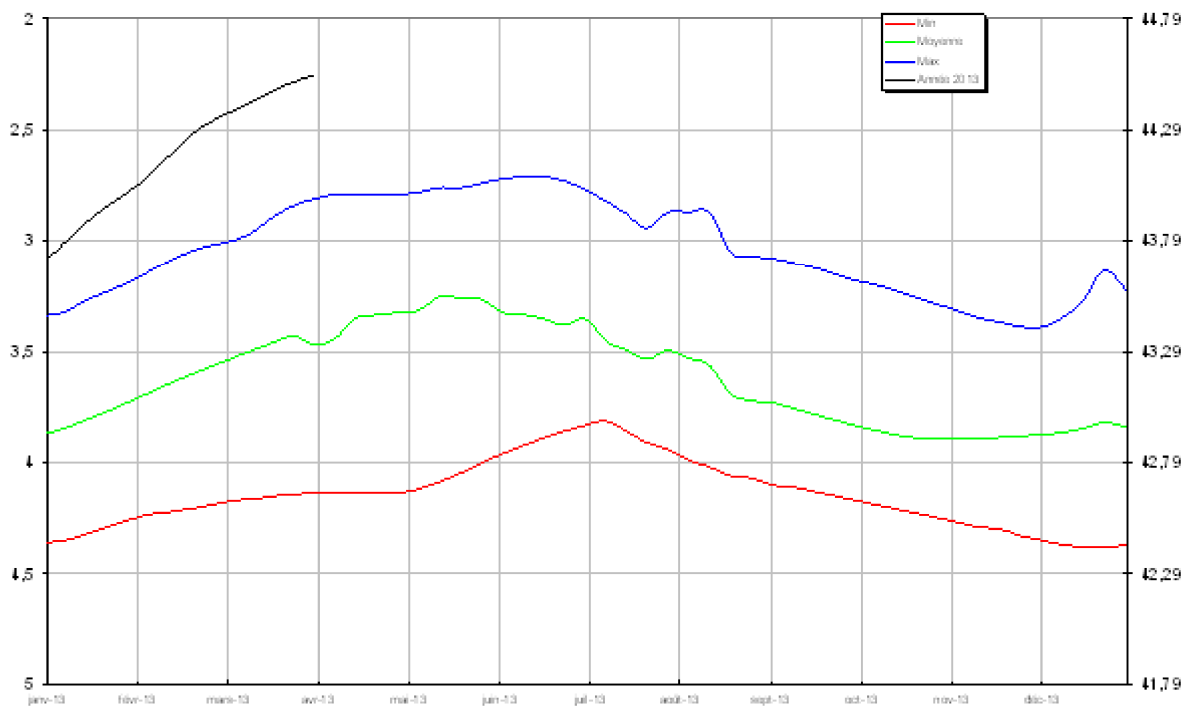
MONTIGNE LES RAIRES 04242X0053/F



Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

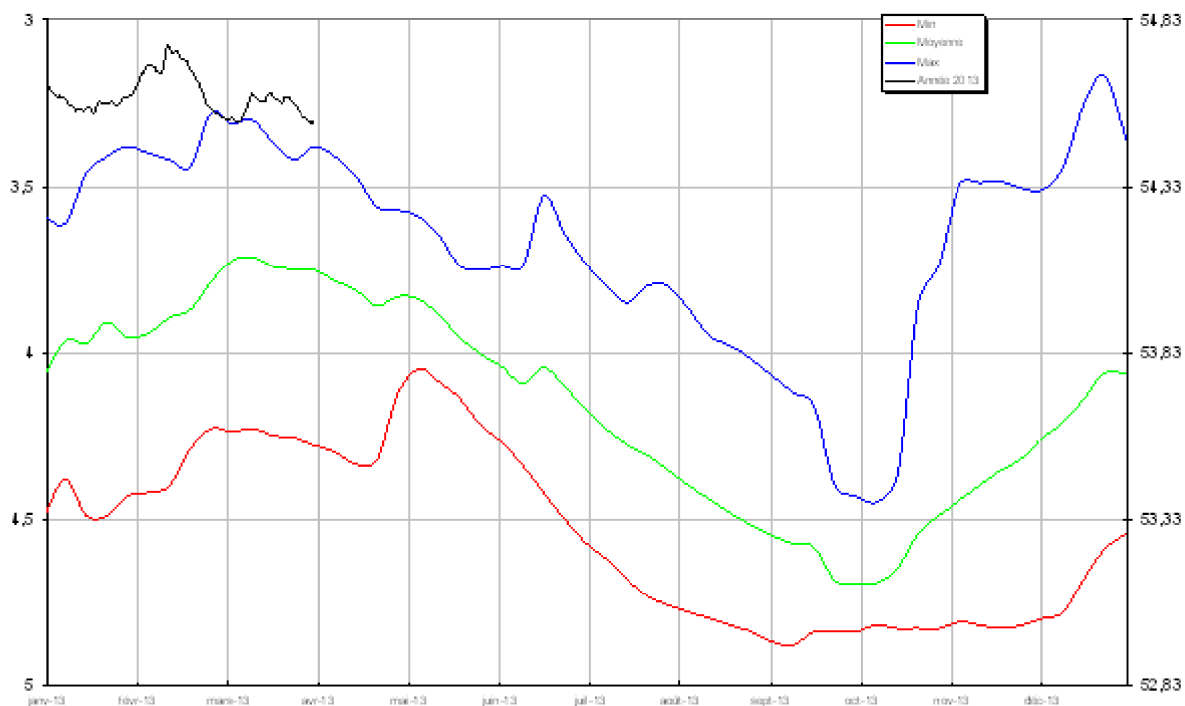
BRION 04553X0023/F



Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

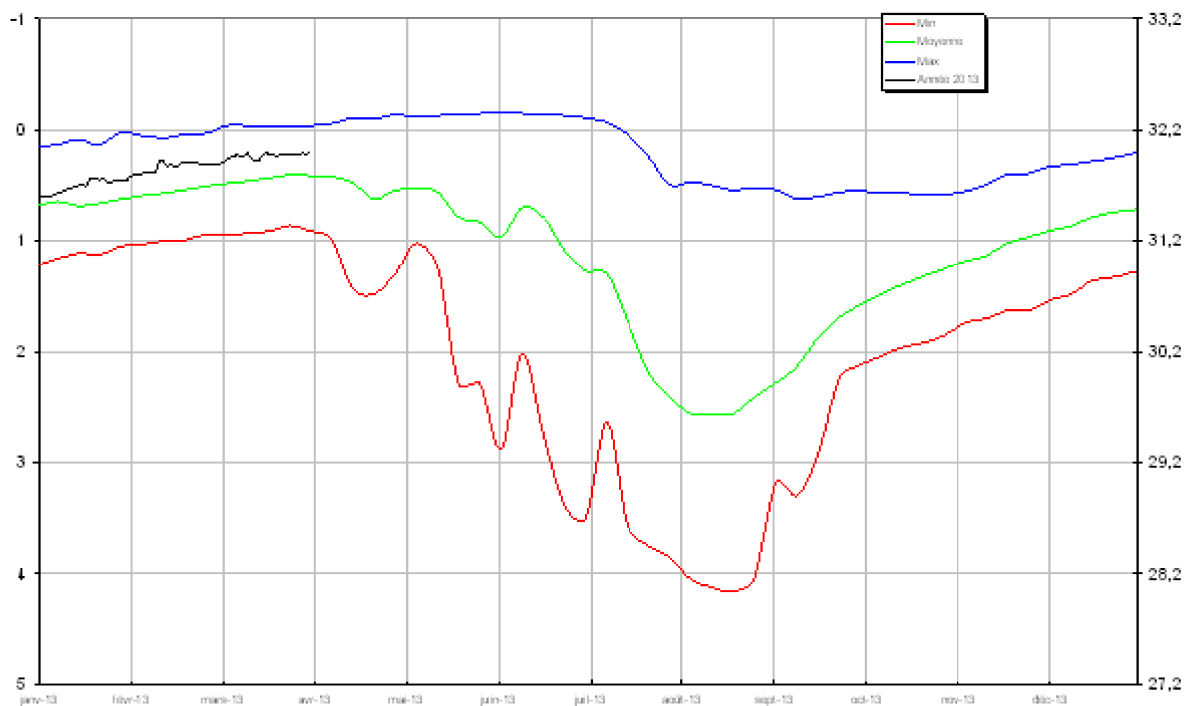
DOUE LA FONTAINE 04855X0077/PZ



Cotes en m NGF

Cénomaniens (sables)

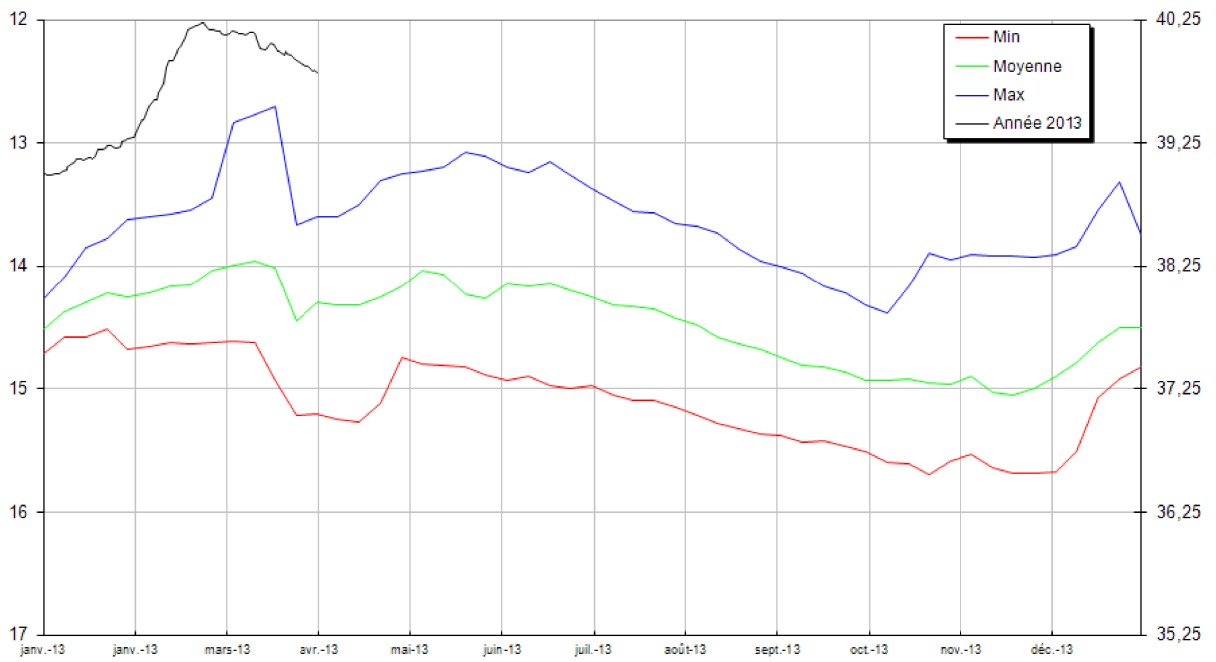
COUDRAY MACOUARD 04857X0024/F1993



Cotes en m NGF

Jurassique (calcaires)

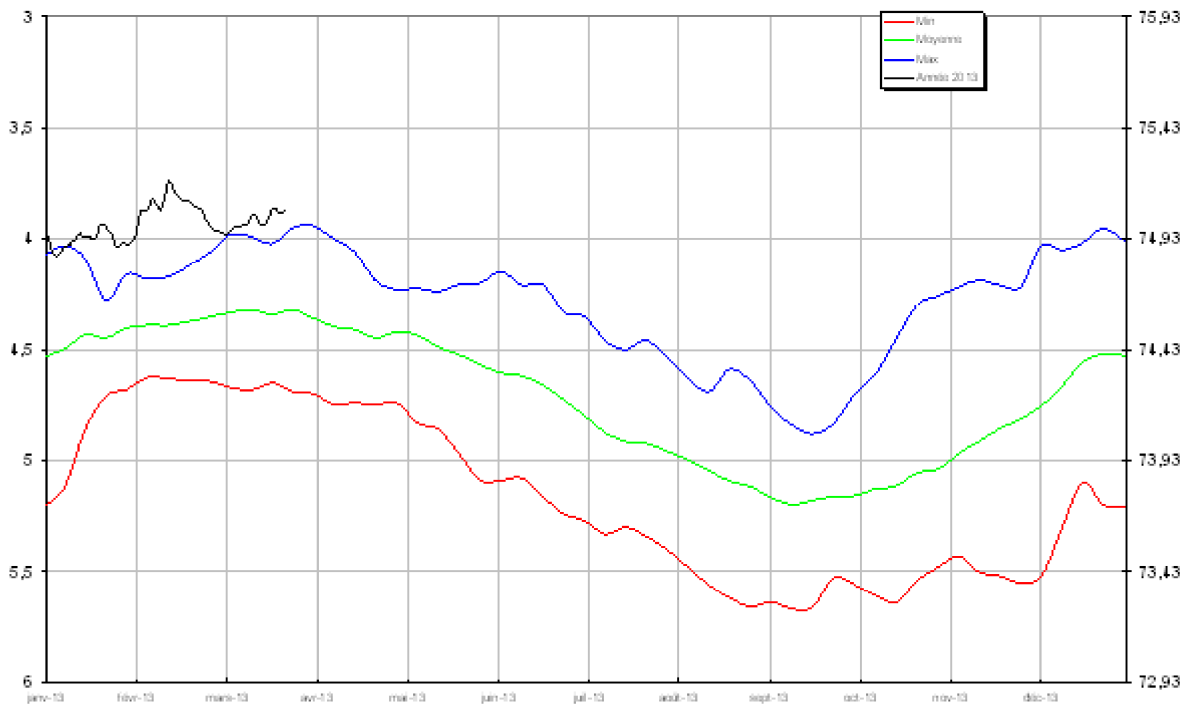
MONTREUIL BELLAY 05123X0545/PZ



Cotes en m NGF

Socle

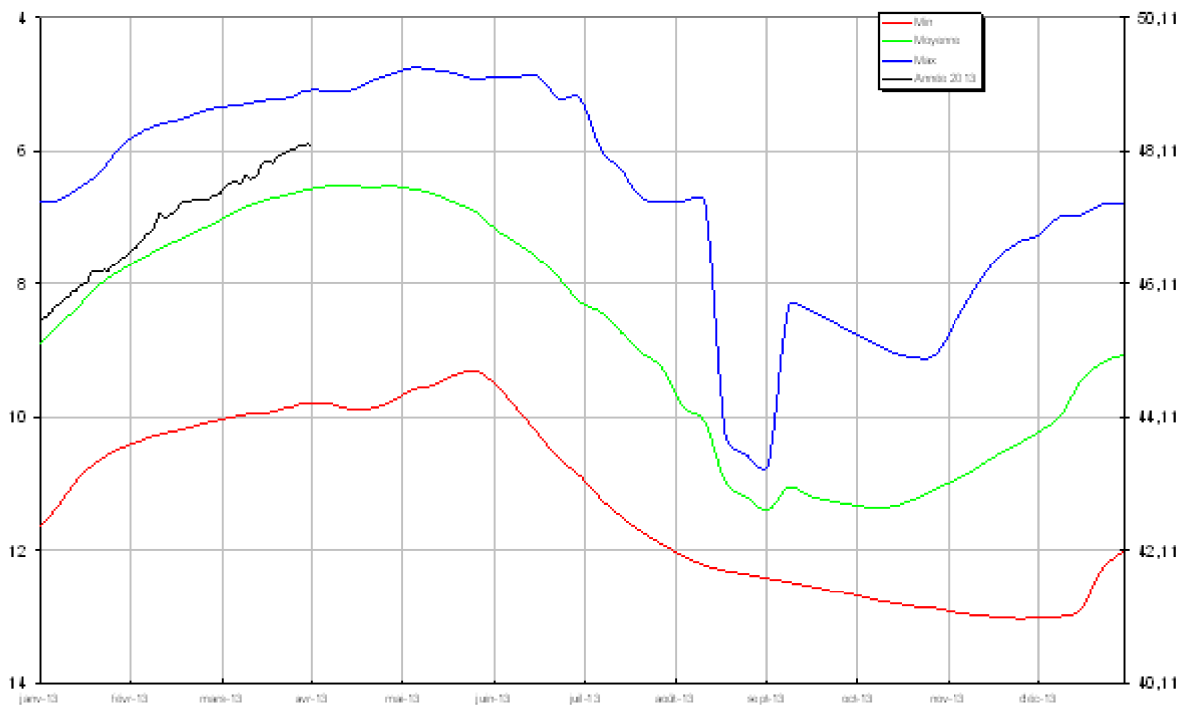
CHEMILLE 04838X0175/PZ



Cotes en m NGF

Socle

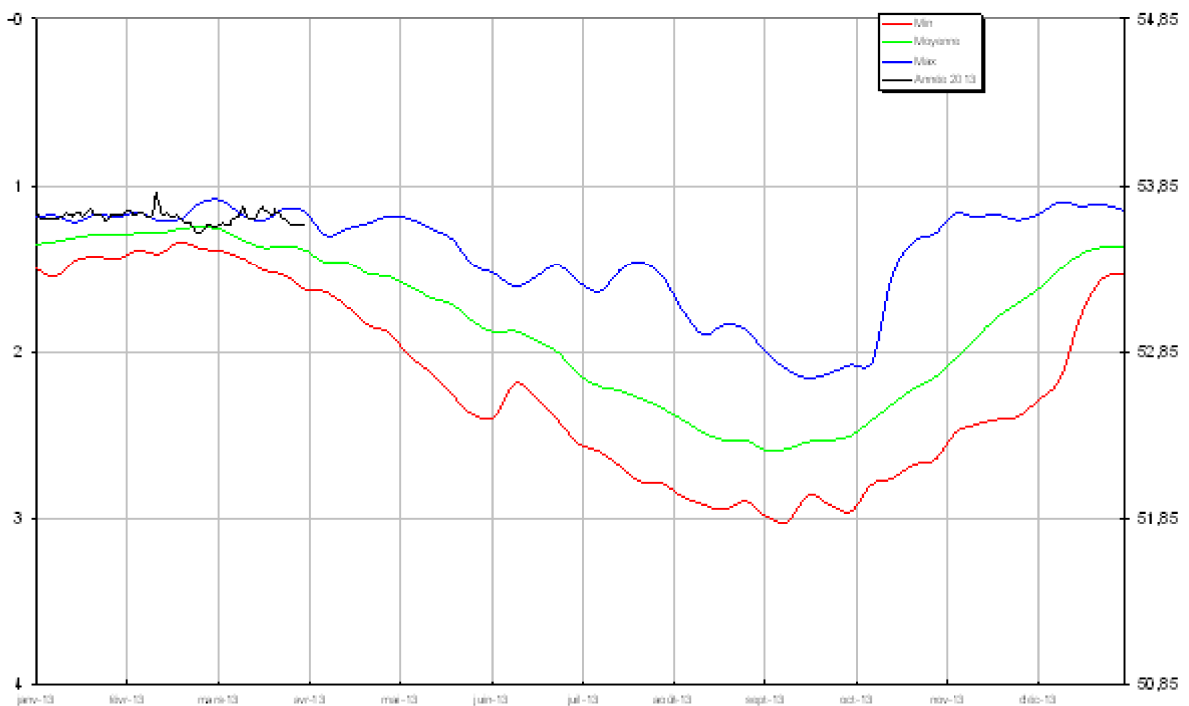
CHAMPTEUSSE 04231X0089/PZ



Cotes en m NGF

Socle

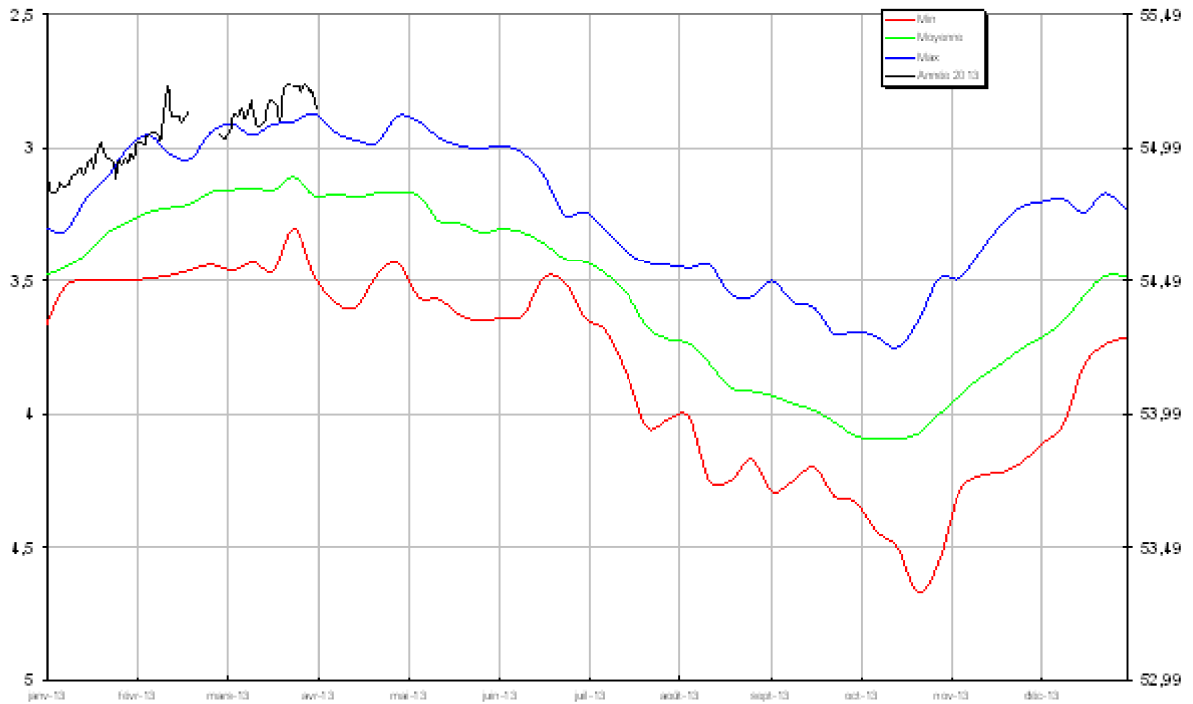
LA CORNUAILLE 04532X0051/PZ



Cotes en m NGF

Socle

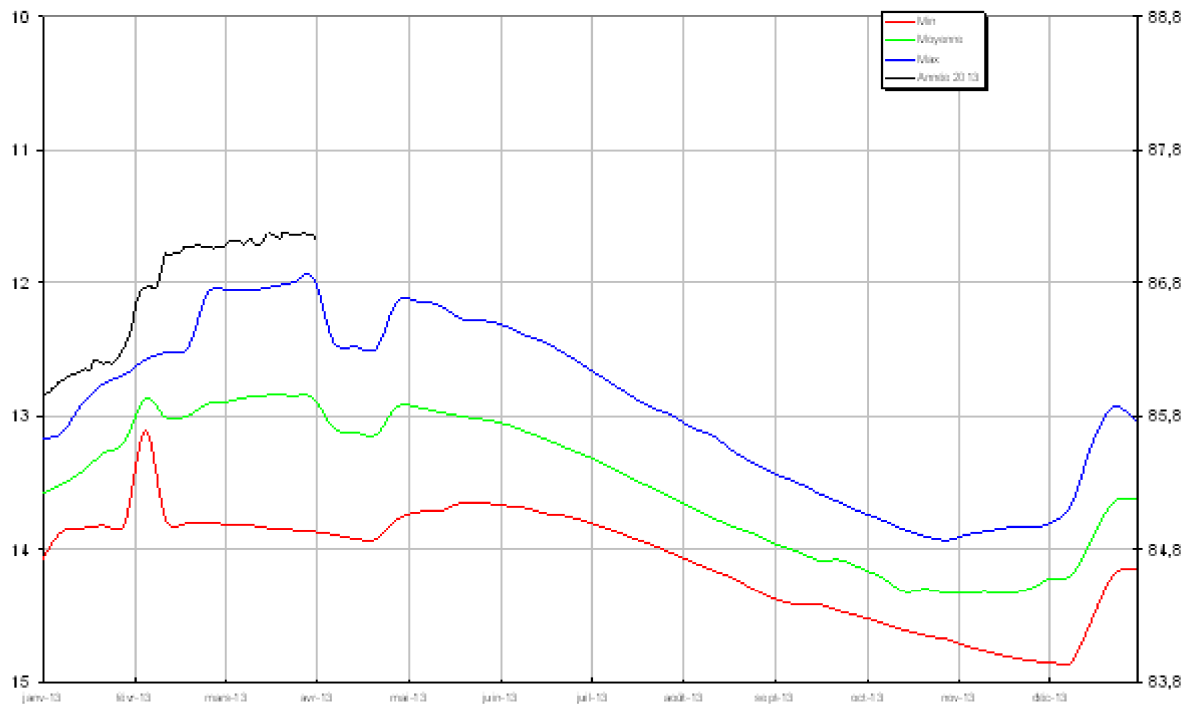
SAINT LAMBERT LA POTHERIE 04541X0016/PZ



Cotes en m NGF

Socle

SAINT PIERRE MONTLIMART 04831X0035/PZ



Cotes en m NGF

3.3. Mayenne



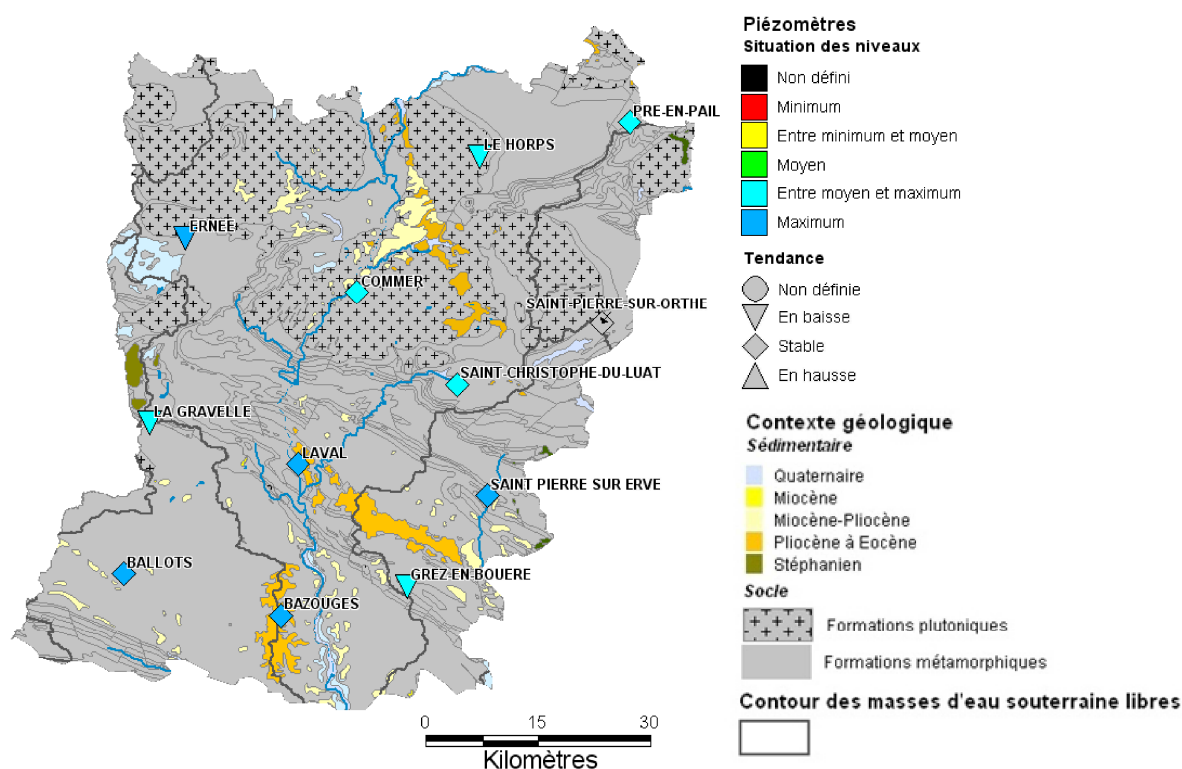
	Bulletin de situation piézométrique	BRGM - SGR Pays de la Loire
		1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
Département : Mayenne (53)		Date : 1^{er} avril 2013

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

Situation piézométrique au 1^{er} avril 2013



En février et mars, la forte recharge hivernale enregistrée sur l'ensemble des ressources en eau souterraine de la Mayenne s'est stabilisée. Malgré des conditions météorologiques toujours humides et fraîches, les niveaux piézométriques semblent avoir atteint des maxima (seuil de débordement) et ne plus pouvoir évoluer à la hausse.

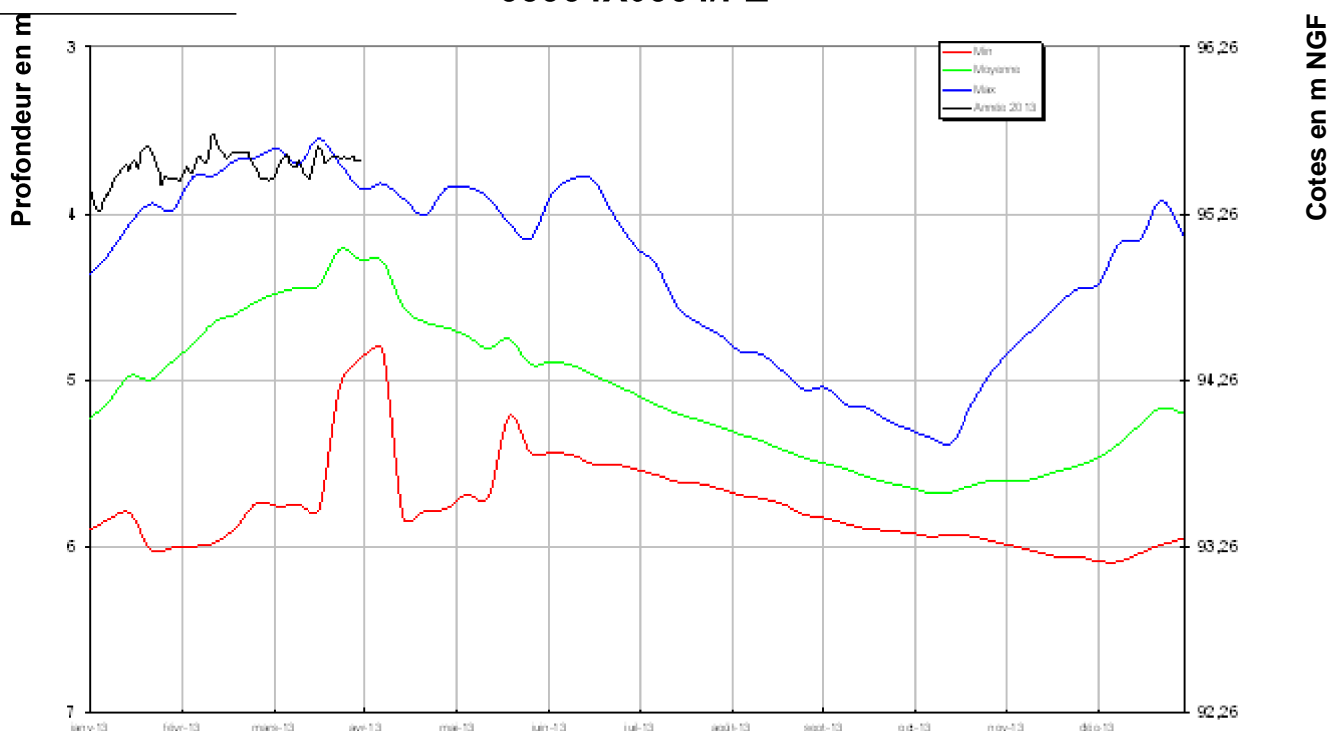
Au 1^{er} avril 2013, les niveaux piézométriques suivis en Mayenne sont stabilisés ou ont amorcé une phase de baisse. Les nappes suivies présentent des niveaux encore largement supérieurs aux valeurs moyennes calculées ou aux valeurs maximales enregistrées à cette date depuis 2004.

Chroniques piézométriques au 1^{er} avril 2013

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

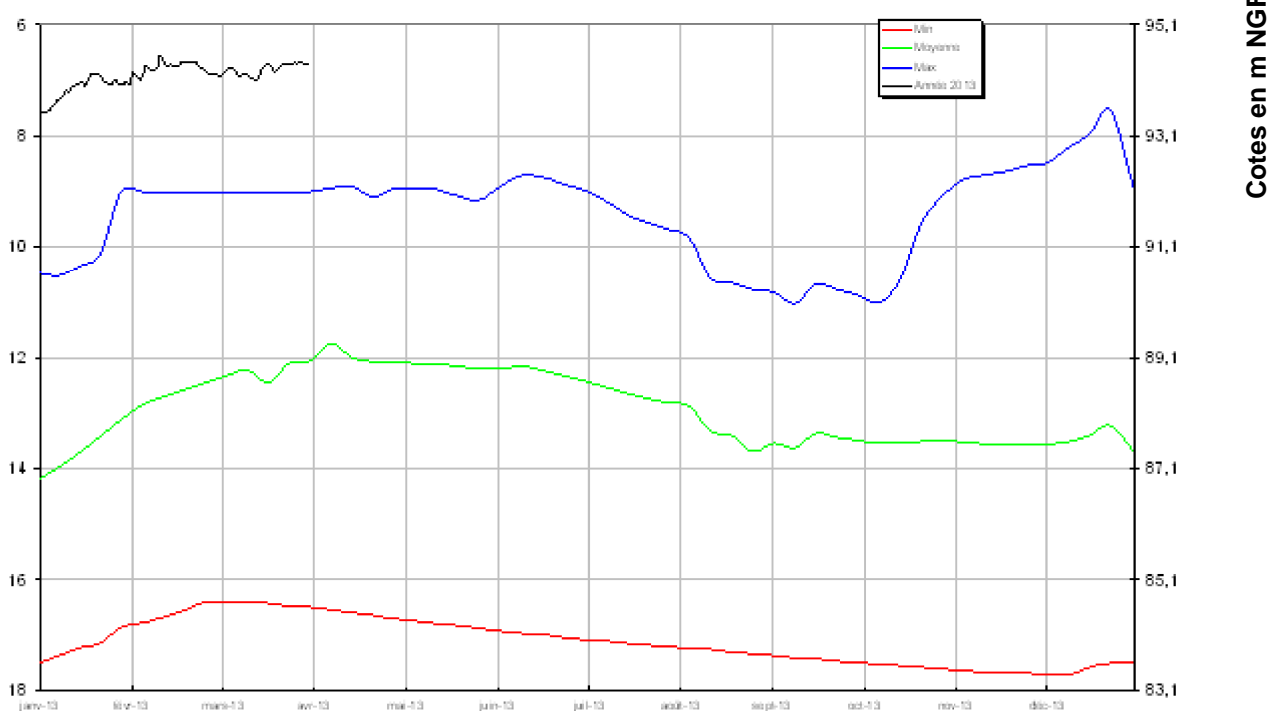
Pliocène
(sables rouges)

BAZOUGES 03904X0064/PZ



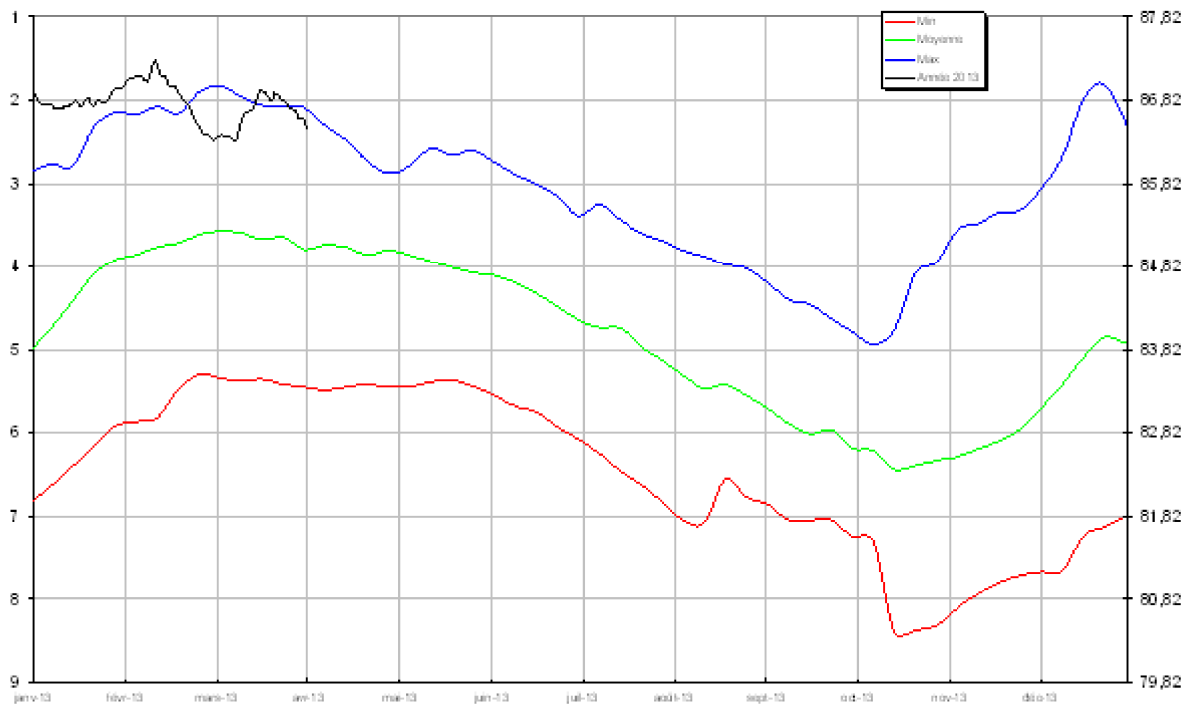
Socle

LAVAL 03554X0029/PZ5



Socle

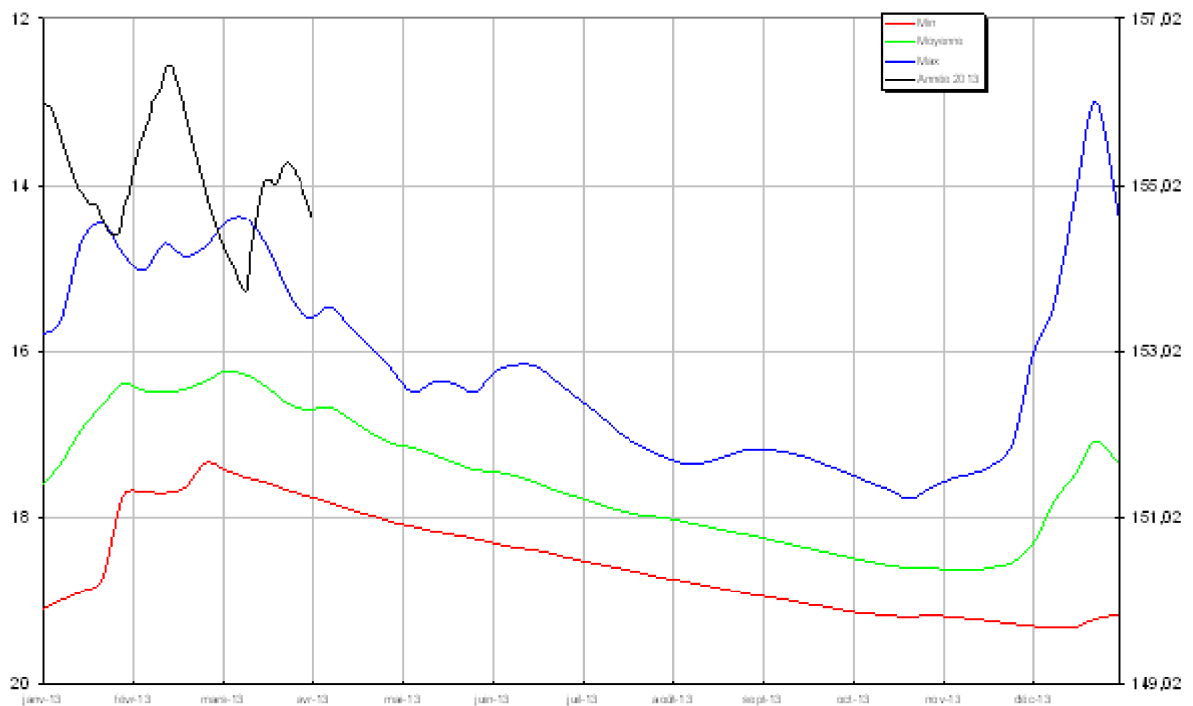
BALLOTS 03555X6010/PZ1



Cotes en m NGF

Socle

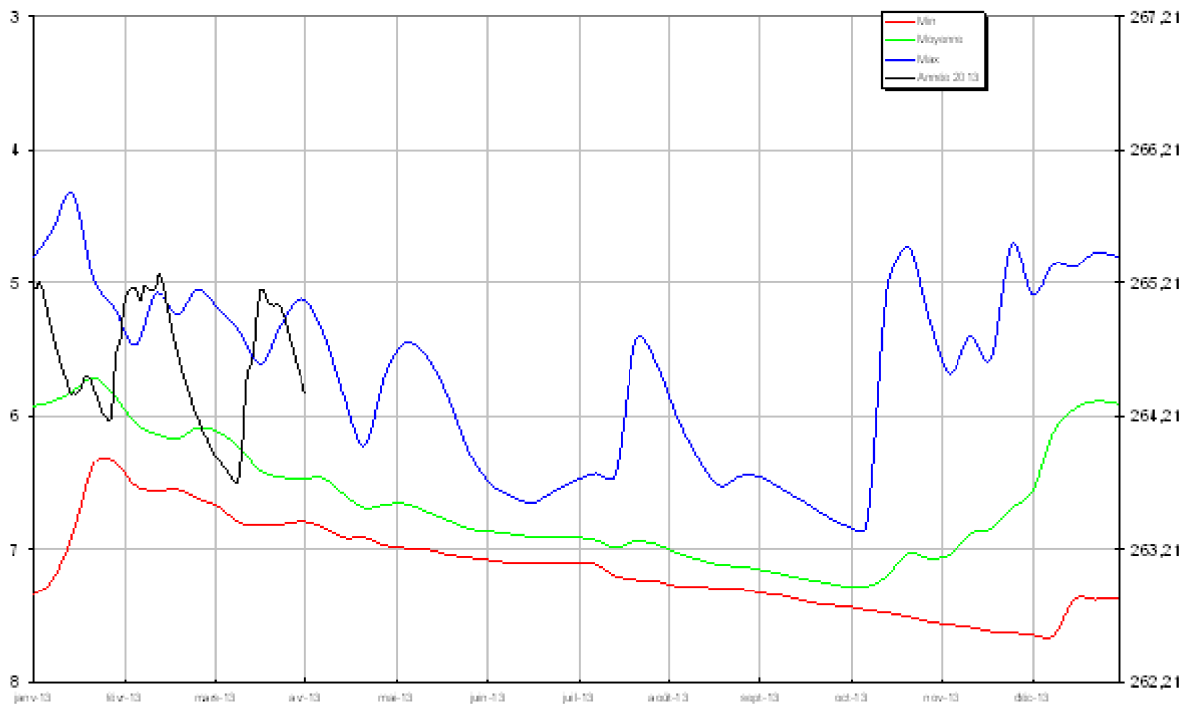
ERNEE 02846X6018/PZ3



Cotes en m NGF

Socle

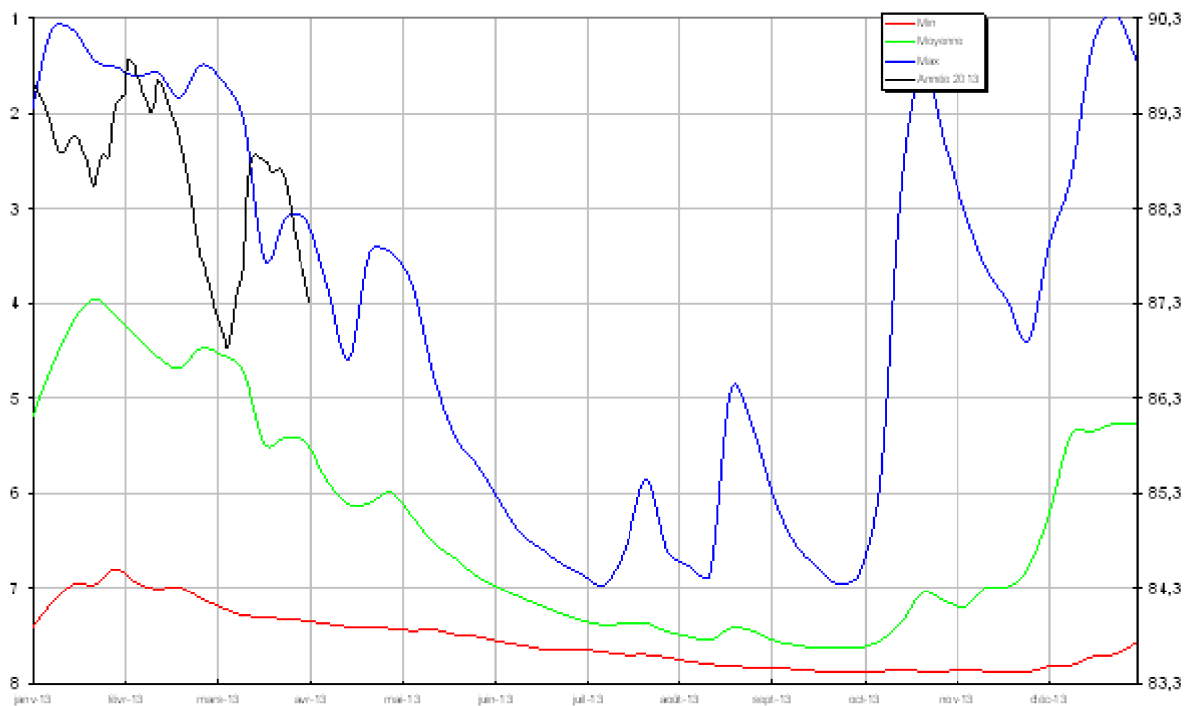
LE HORPS 02854X0024/PZ6



Cotes en m NGF

Socle

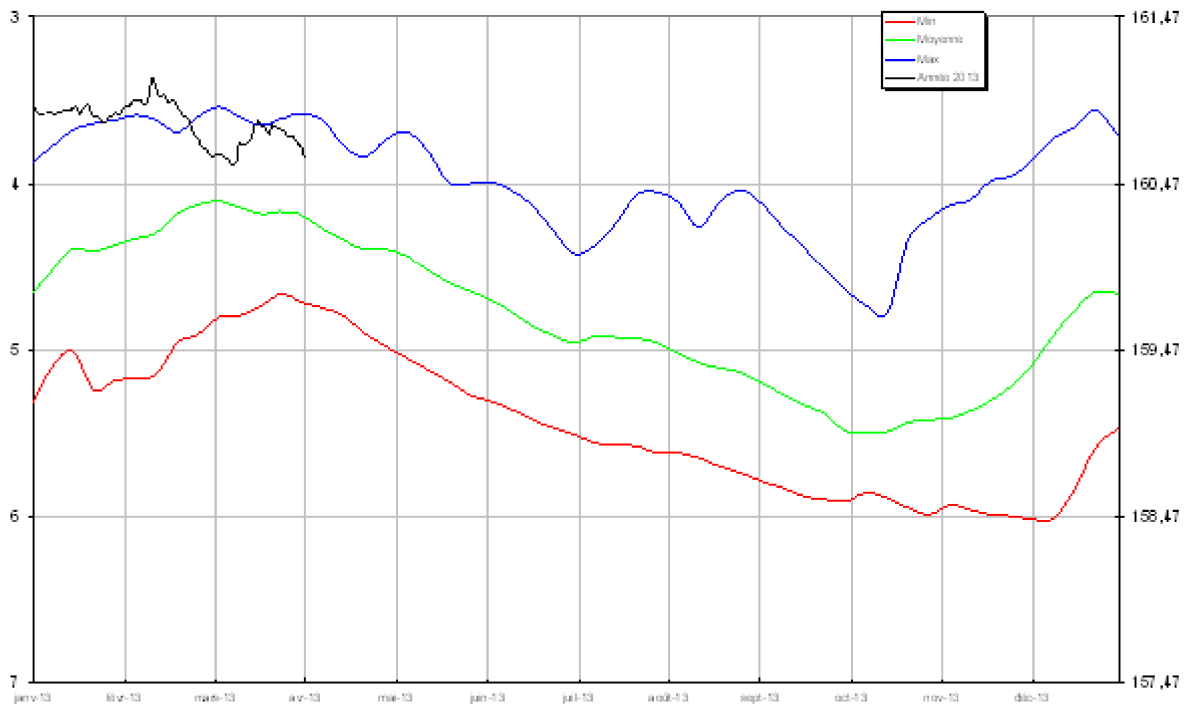
GREZ EN BOUERE 03567X0041/PZ4



Cotes en m NGF

Socle

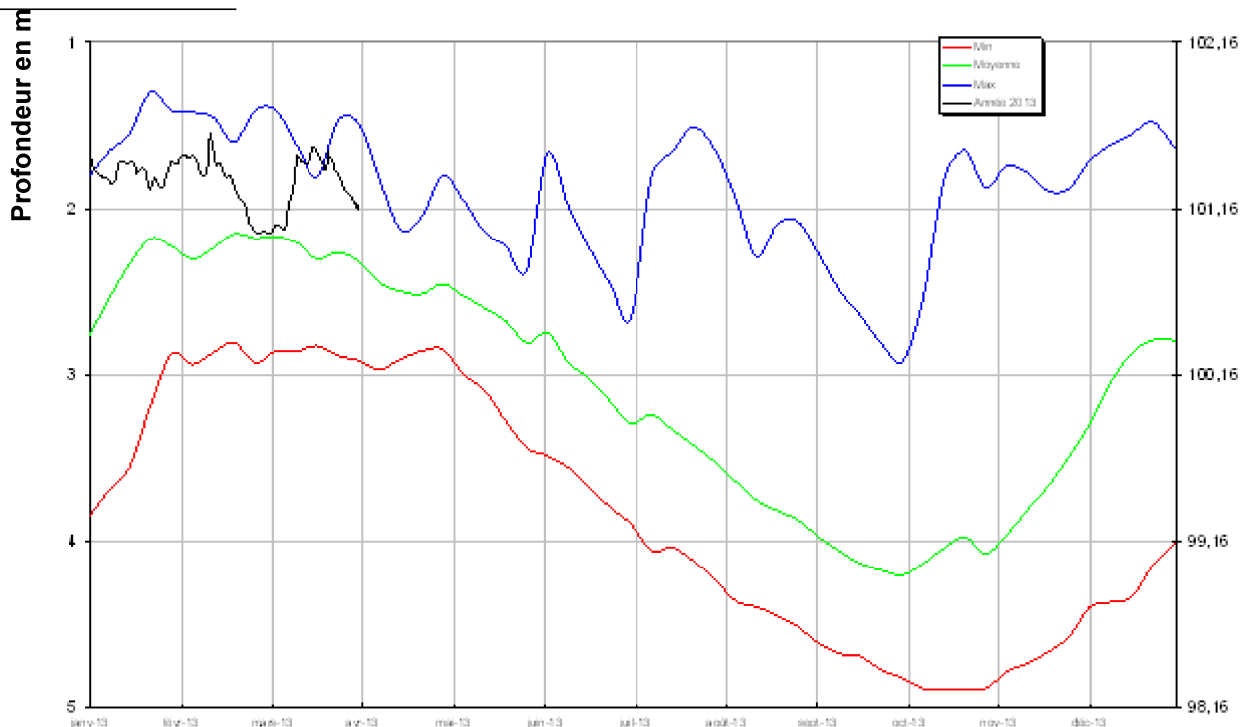
LA GRAVELLE 03195X0513/PZ



Cotes en m NGF

Calcaires
cambriens

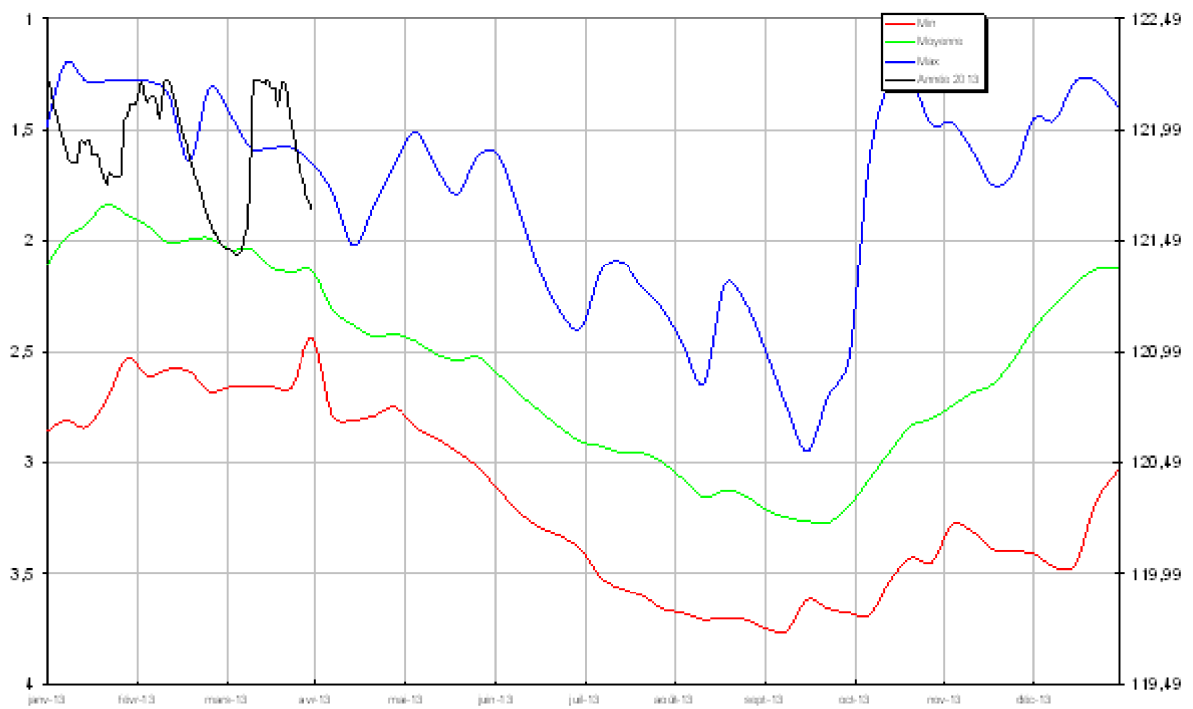
SAINT CHRISTOPHE DU LUAT 03207X0603/PZ7



Cotes en m NGF

Socle

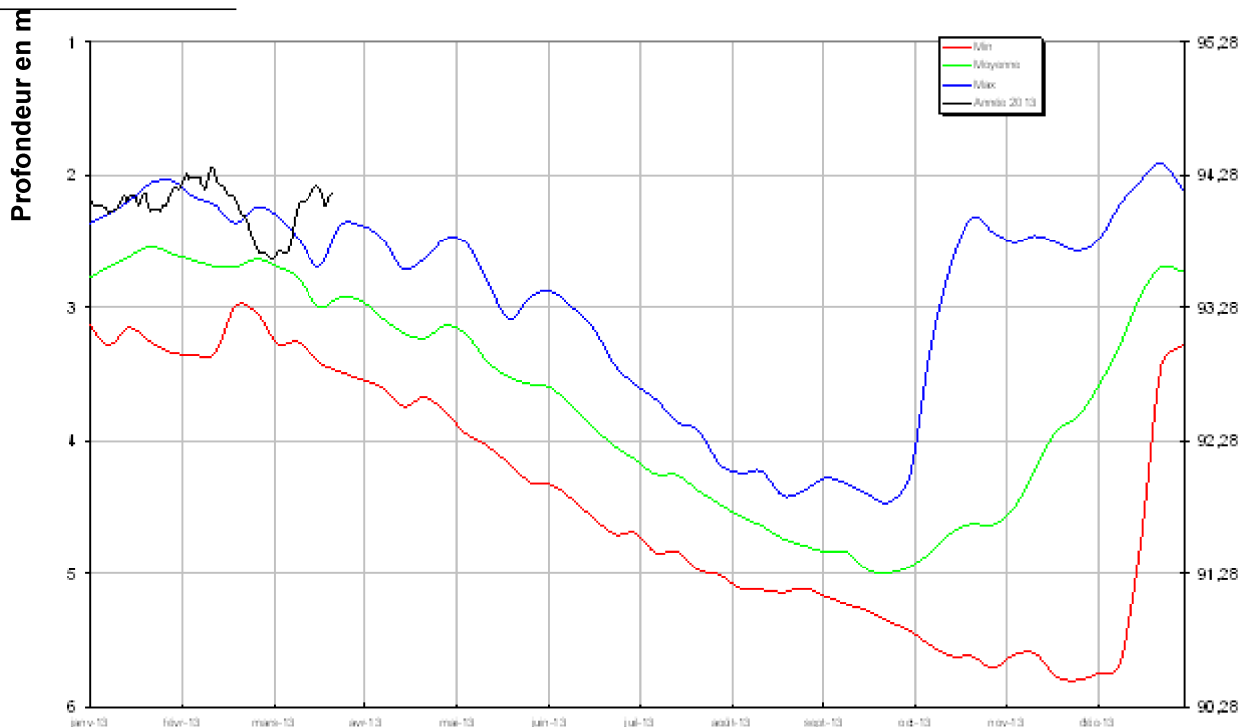
COMMER 03201X6016/PZ2



Cotes en m NGF

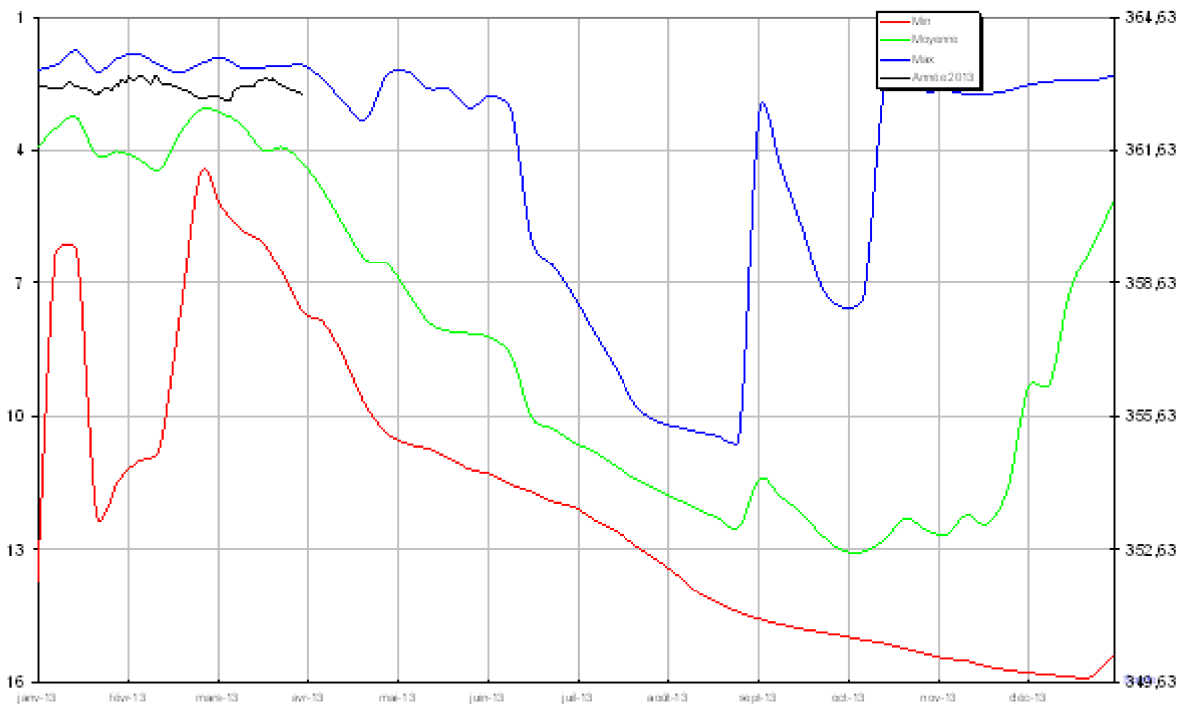
Calcaires
carbonifères

SAINT PIERRE SUR ERVE 03564X0063/PZ



Cotes en m NGF

PRE EN PAIL 02507X0615/PZ6



Cotes en m NGF

3.4. Sarthe

SITUATION DES NAPPES SOUTERRAINES au 05 Avril 2013



L'HIVER ABONDAMENT PUVIEUX ET UN FROID PERSISTANT JUSQU'AU DÉBUT AVRIL PROLONGE LA PÉRIODE DE RECHARGE DES NAPPES SOUTERRAINES. EN EFFET SELON MÉTÉO-FRANCE, L'HIVER 2012/2013 EST LE PLUS PUVIEUX APRÈS 2000/2001 DEPUIS 1946 ET LE FROID ACTUEL RETARDE LE DÉMARRAGE DE LA VÉGÉTATION FAVORISANT ENCORE L'INFILTRATION EFFICACE.

APRES UNE ABONDANTE RECHARGE DES NAPPES SUPERFICIELLES DÈS LE MOIS D'OCTOBRE, UNE REMONTÉE DES NIVEAUX DES COUCHES PROFONDES SE FAIT SENTIR AU DELA DE 50 MÈTRES DE PROFONDEUR MAIS ELLE EST ENCORE PARFOIS TRÈS MODÉRÉE. LE DEFICIT IMPORTANT DES PARTIES CAPTIVES DES AQUIFÈRES, CREUSÉ SUR UNE DIZAINE D'ANNÉES DEPUIS 2002, NE SERA PAS COMPENSÉ PARTOUT EN UN SEUL HIVER POURTANT RESENTI COMME TRÈS PUVIEUX !

Les cumuls pluviométriques sont importants, sur les six derniers mois. Les relevés de Météo-France pour Octobre à Mars à la station du Mans sont de 564mm (normale de 369mm). Cette situation est très bénéfique car beaucoup d'aquifères sarthois étaient à nouveau aux niveaux les plus bas connus à la sortie de l'été dernier.

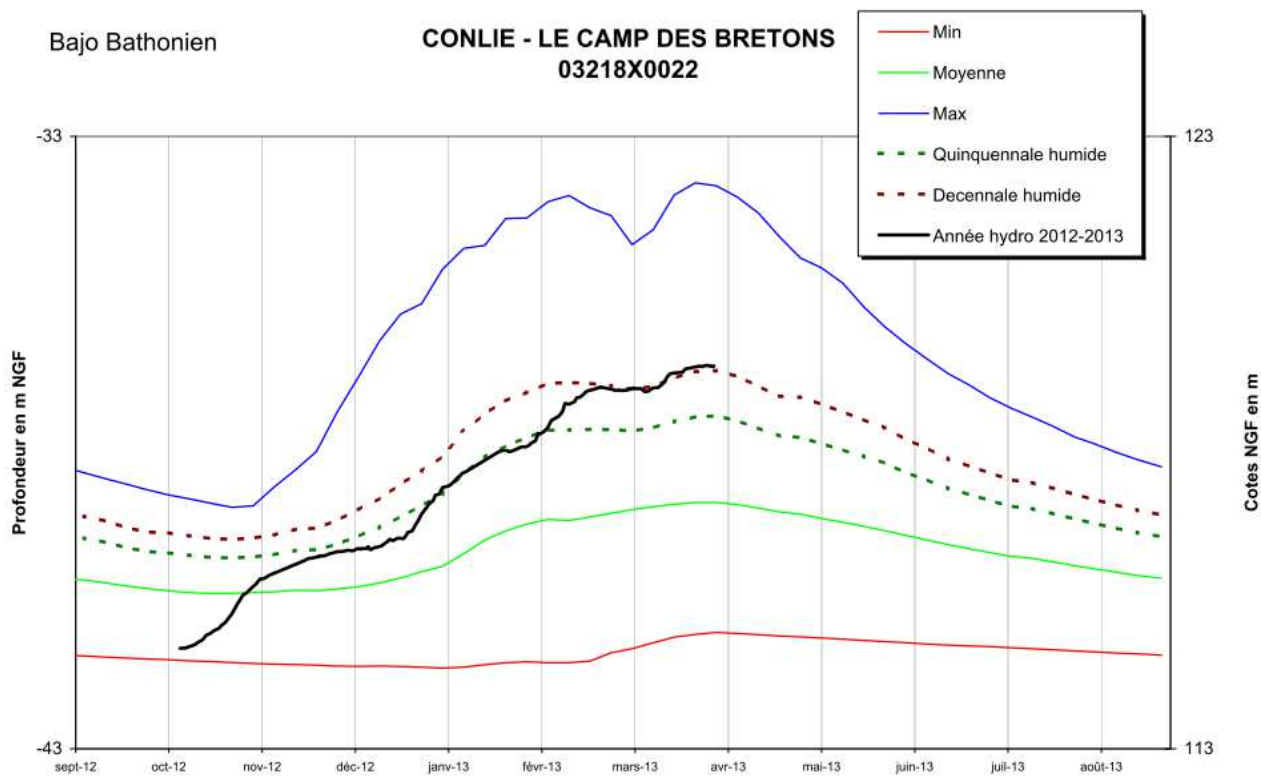
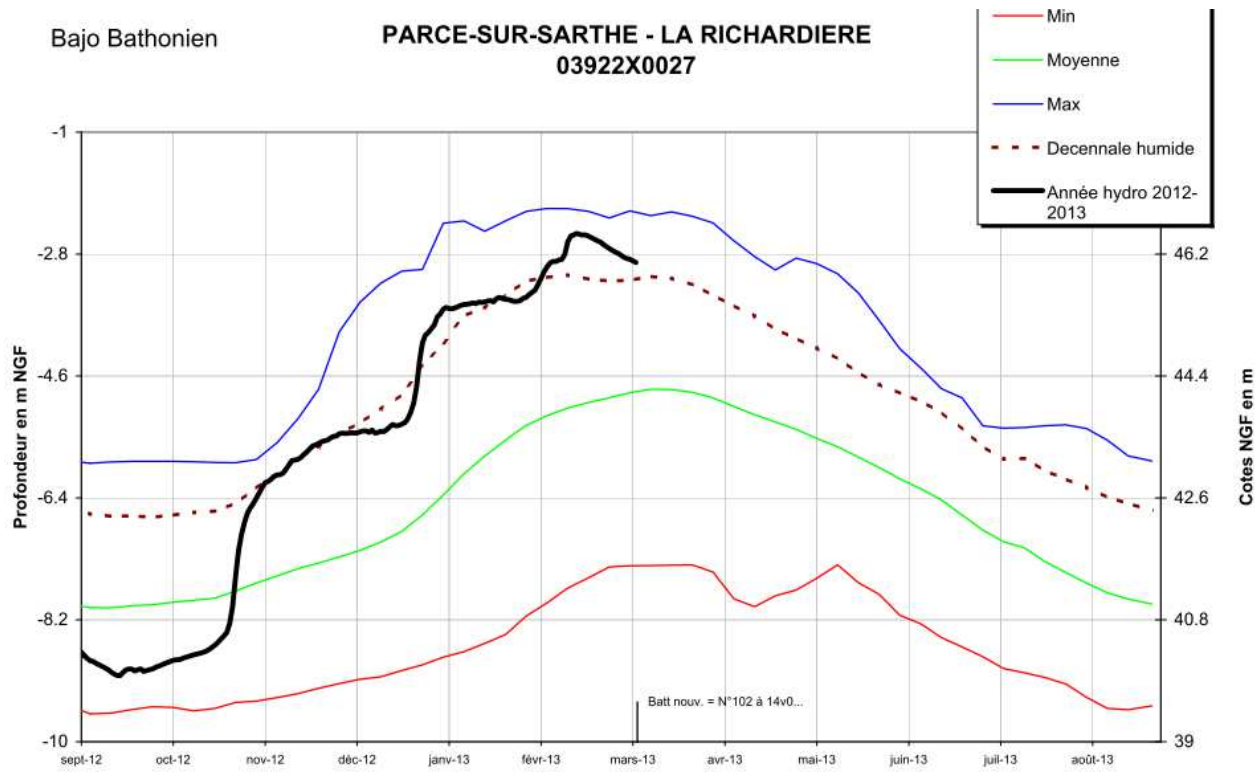
Dans le meilleur des cas, le changement de tendance a été précoce dès le mois d'Octobre avec désormais un large dépassement des moyennes calculées dès le mois de Novembre pour l'Ouest sarthois (Conlie ou Saint-Pierre des Bois) et un niveau proche du maximum connu dans le Nord Sarthe en fin d'année 2012 où la situation était déjà meilleure ces dernières années pour la nappe des calcaires bajo-bathoniens (Saint Rémy du Val).

Pour les aquifères profonds entre 40 et 150 mètres de profondeur comme cela a été vu au précédent bulletin, le déficit creusé jusqu'en mai 2012 par le manque de pluviométrie et les prélèvements depuis 10 ans était très important. Sur certains secteurs, on peut envisager de rejoindre et dépasser les moyennes en 2013 (Cénomaniens à Chenu, Villaines sous Malicorne, ou sous la Forêt de Bercé) mais ailleurs on restera en dessous et au voisinage de la courbe de référence quinquennale sèche (Cénomaniens pour Le Lude Coulongé) ; et encore en dessous (Cénomaniens à Mansigné juste au dessus de la référence décennale sèche début Avril). La situation de l'Oxfordien s'améliore et on se trouve aujourd'hui à la triennale sèche avec sans doute une possibilité de rejoindre la moyenne en mai.

La situation la plus sévère reste le secteur du plateau calaisien avec la nappe des sables du Cénomaniens semi-captifs au niveau de la décennale sèche à Bouloire mais cet état s'améliore depuis la mi-décembre pour le Séno-Turonien situé immédiatement au dessus (désormais remonté à la triennale sèche). La remontée quasi concomitante mais atténuée pour le Cénomaniens par drainage des eaux de la craie du Turonien située au dessus est constatée et de bon augure pour l'alimentation de cette zone du Cénomaniens jusqu'en juillet.

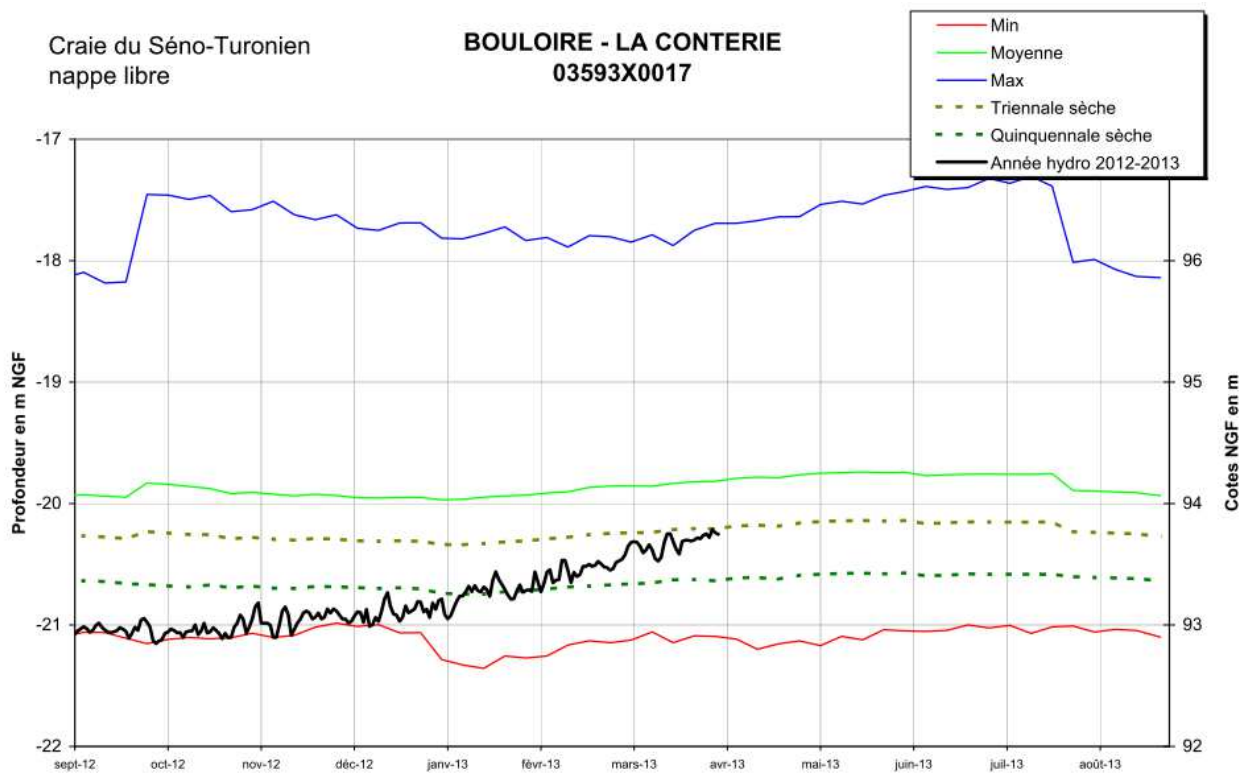
Les pluies hivernales 2012-2013 sont très excédentaires et les réserves souterraines se reconstituent au dessus de normales pour les nappes libres, toutefois, un seul hiver pluvieux ne suffira pas à remonter partout tous les niveaux piézométriques des aquifères profonds aux moyennes calculées.

La gestion de l'aquifère Cénomaniens encore déficitaire dans certains secteurs (BOULOIRE, MANSIGNÉ, COULONGÉ, LE LUDE) devra donc rester rigoureuse dès cet été 2013.



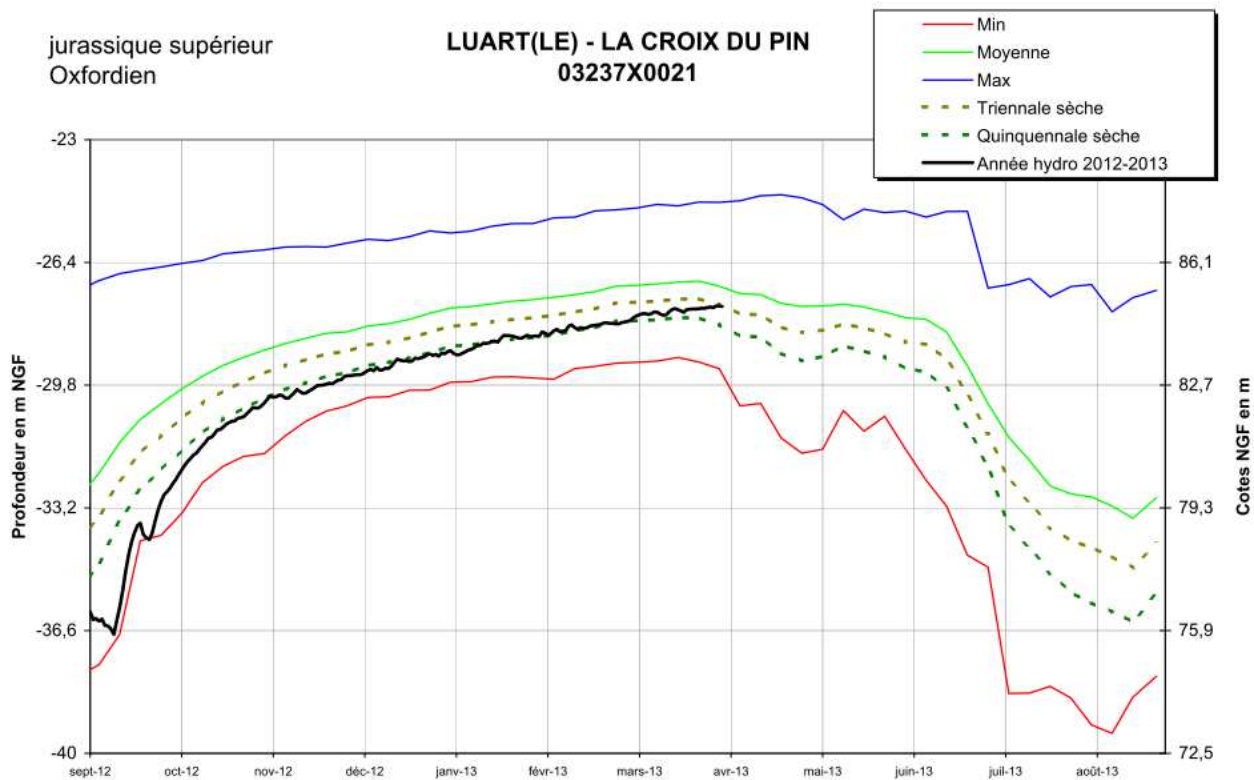
Craie du Séno-Turonien
nappe libre

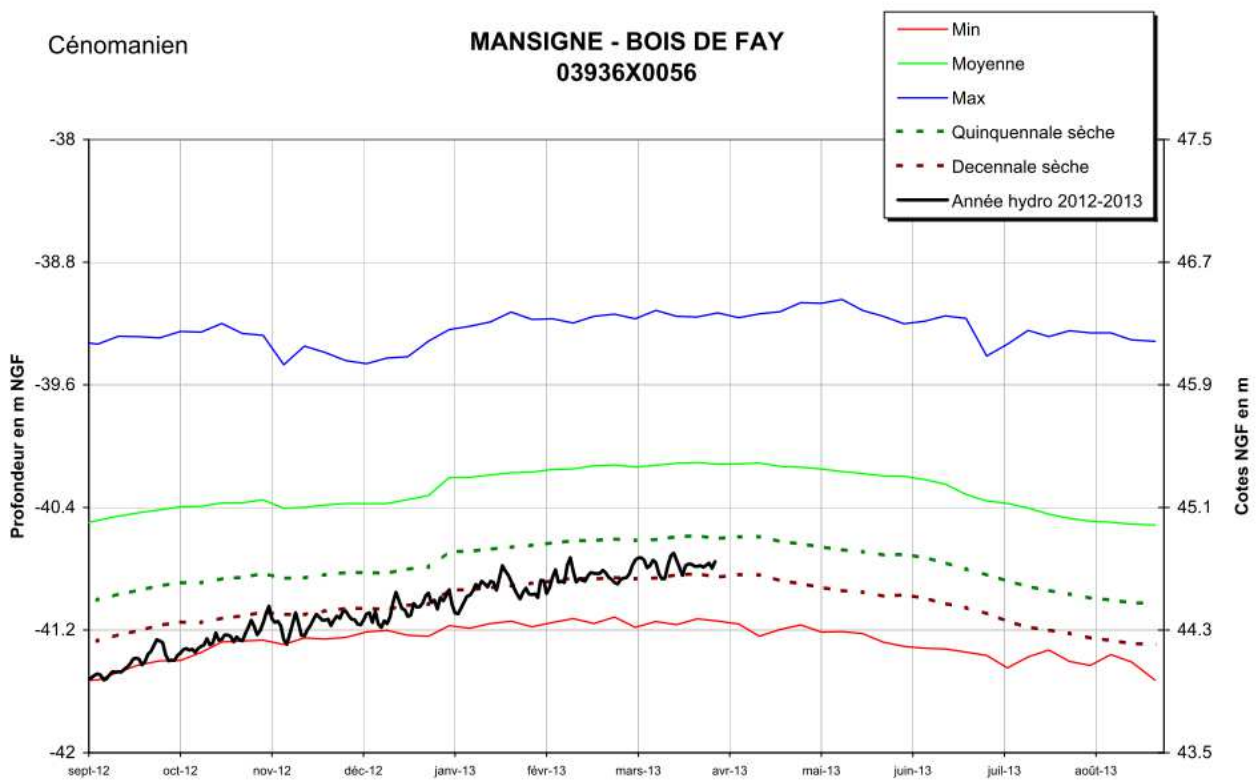
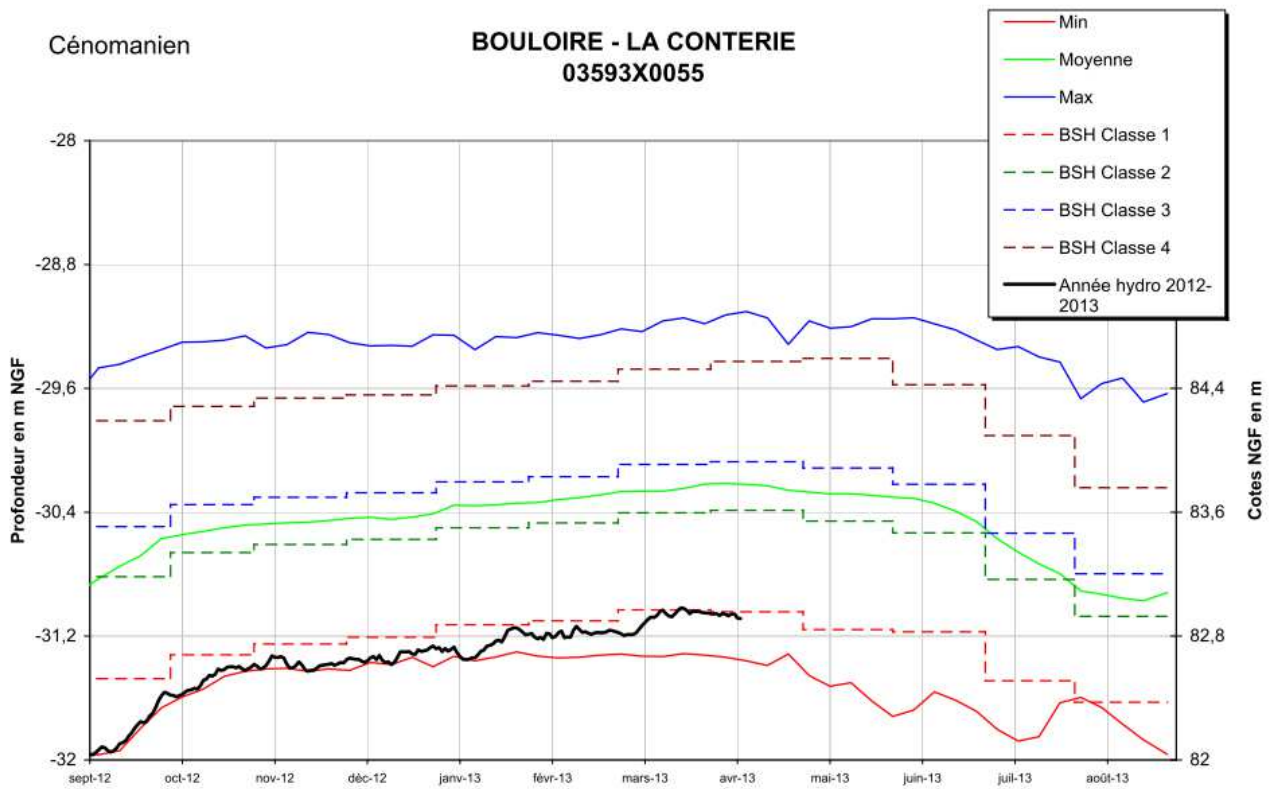
BOULOIRE - LA CONTERIE
03593X0017

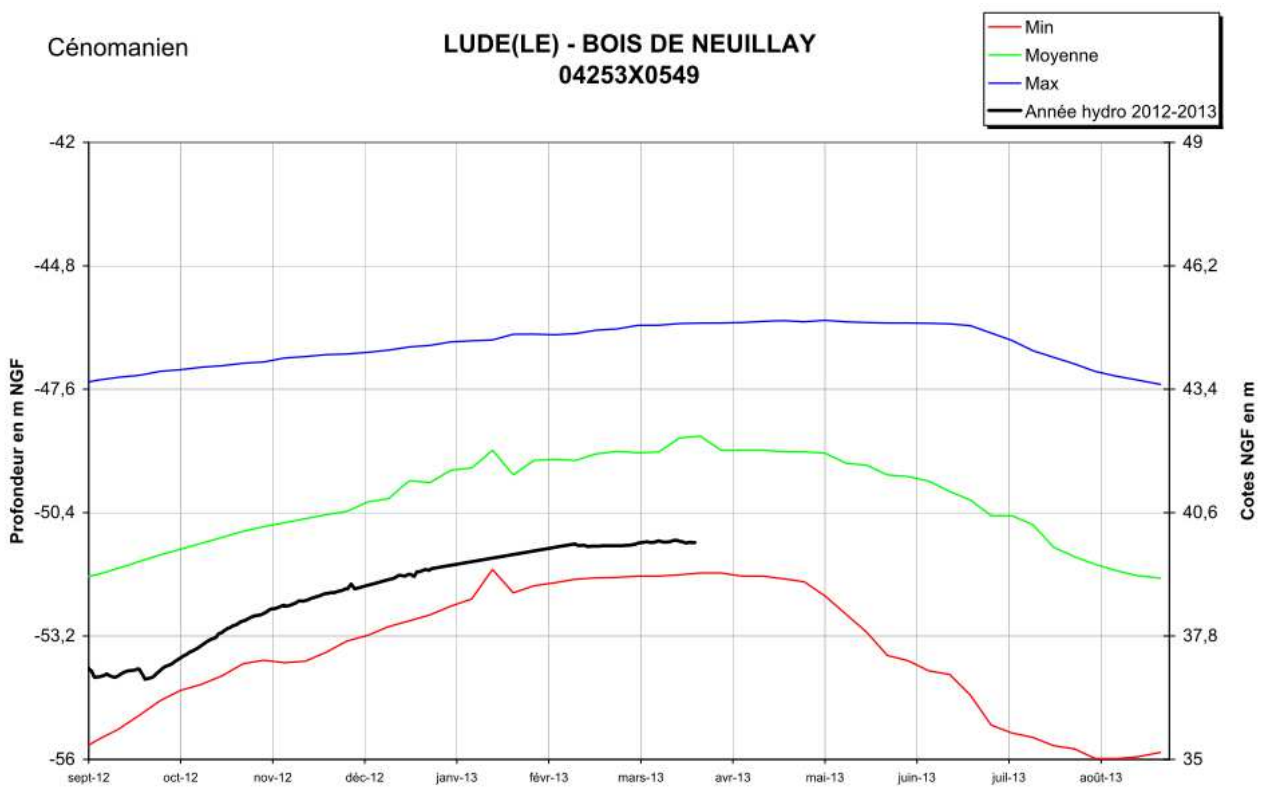
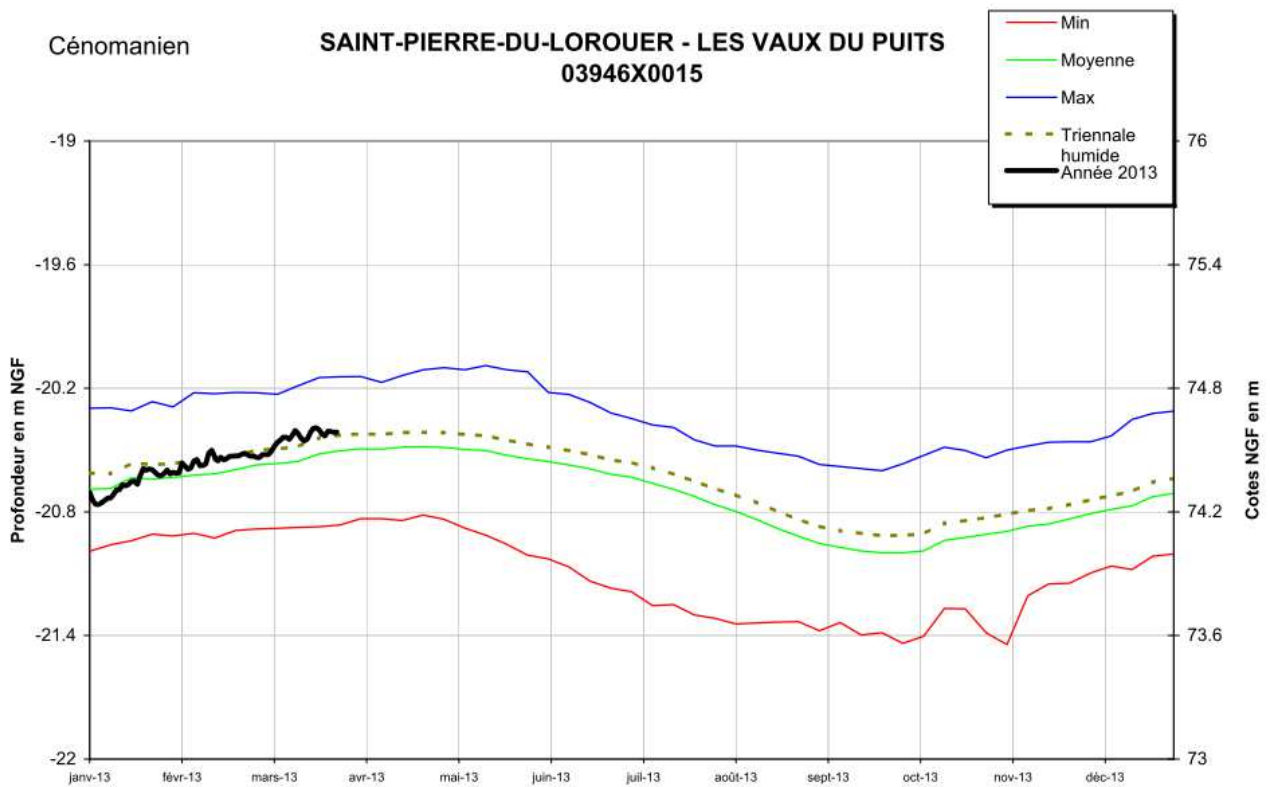


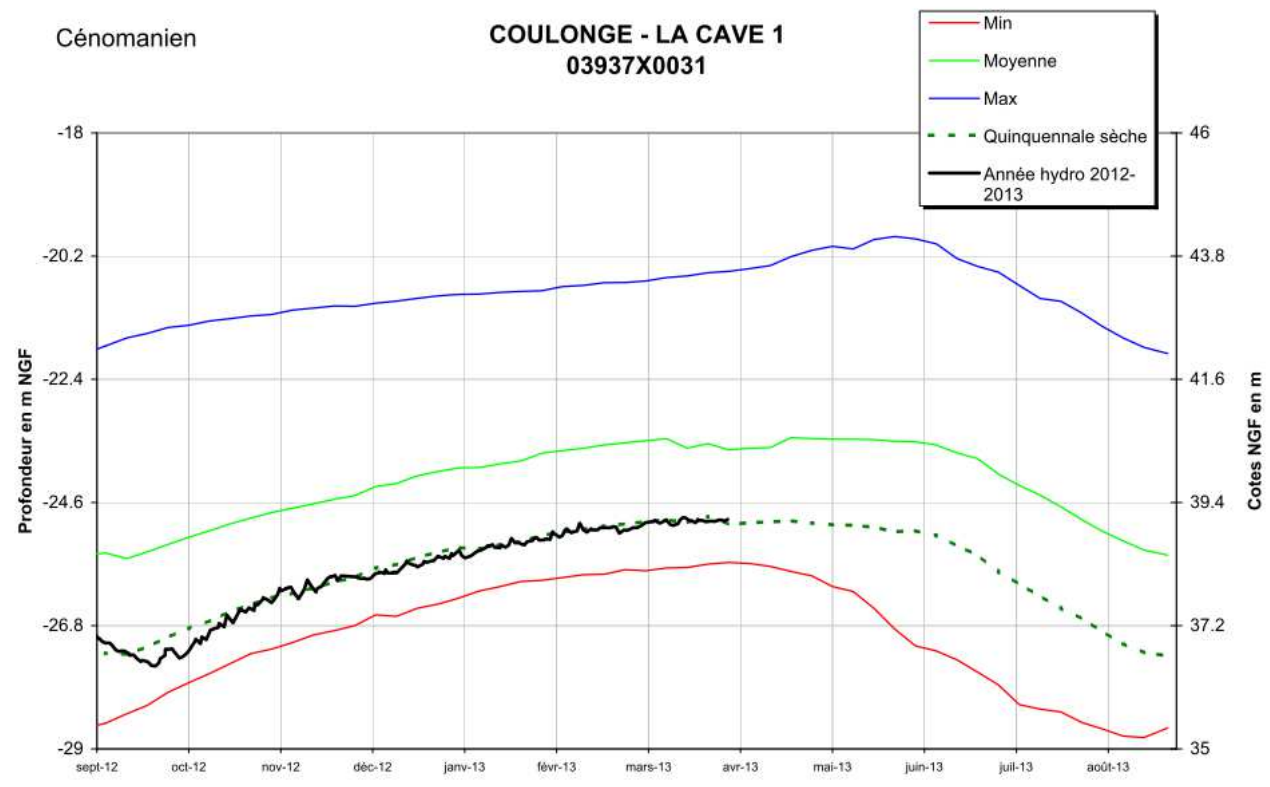
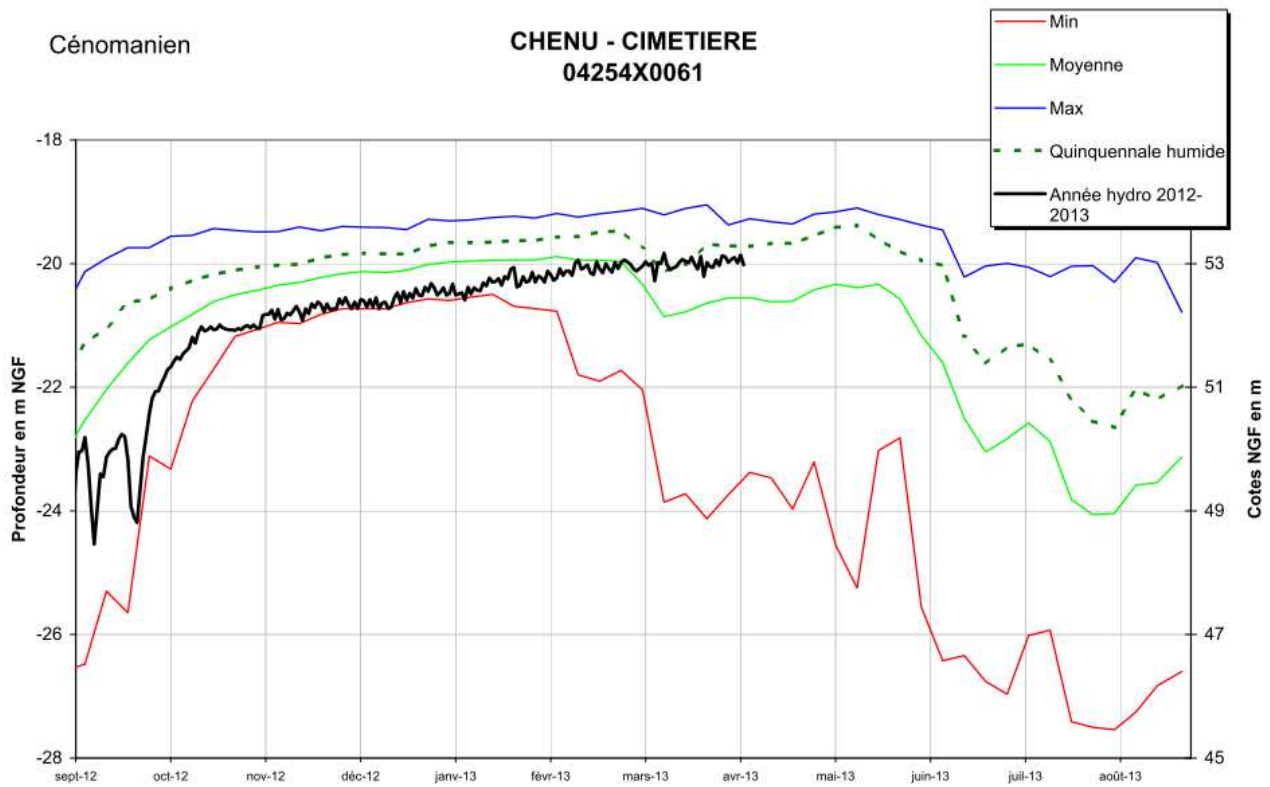
jurassique supérieur
Oxfordien

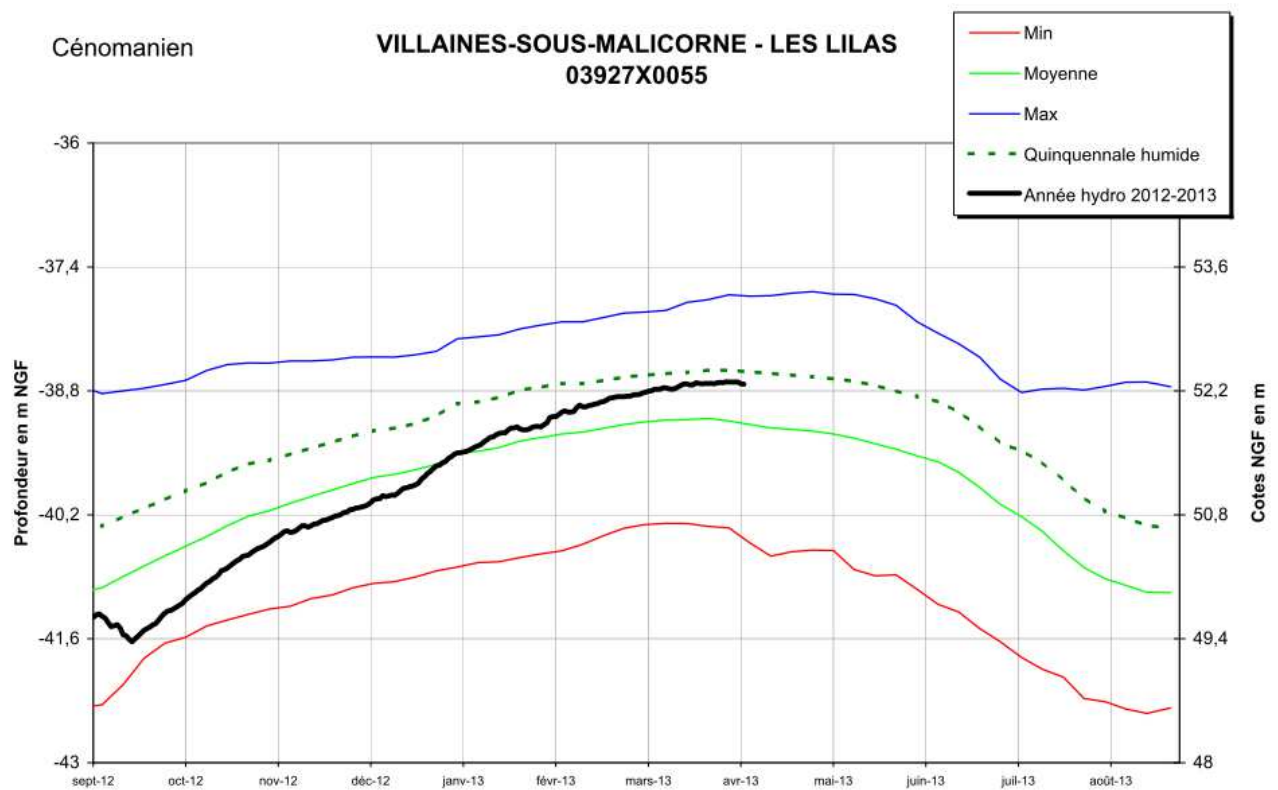
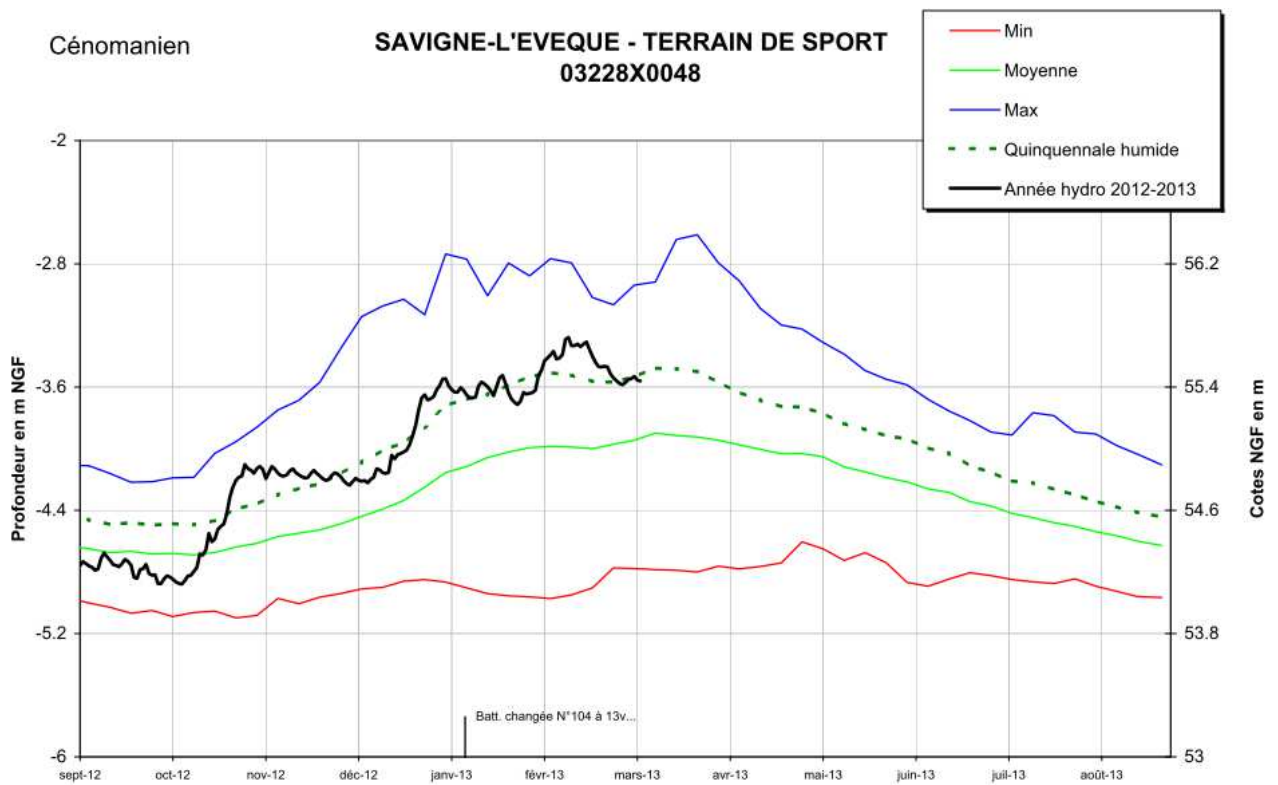
LUART(LE) - LA CROIX DU PIN
03237X0021











3.5. Vendée

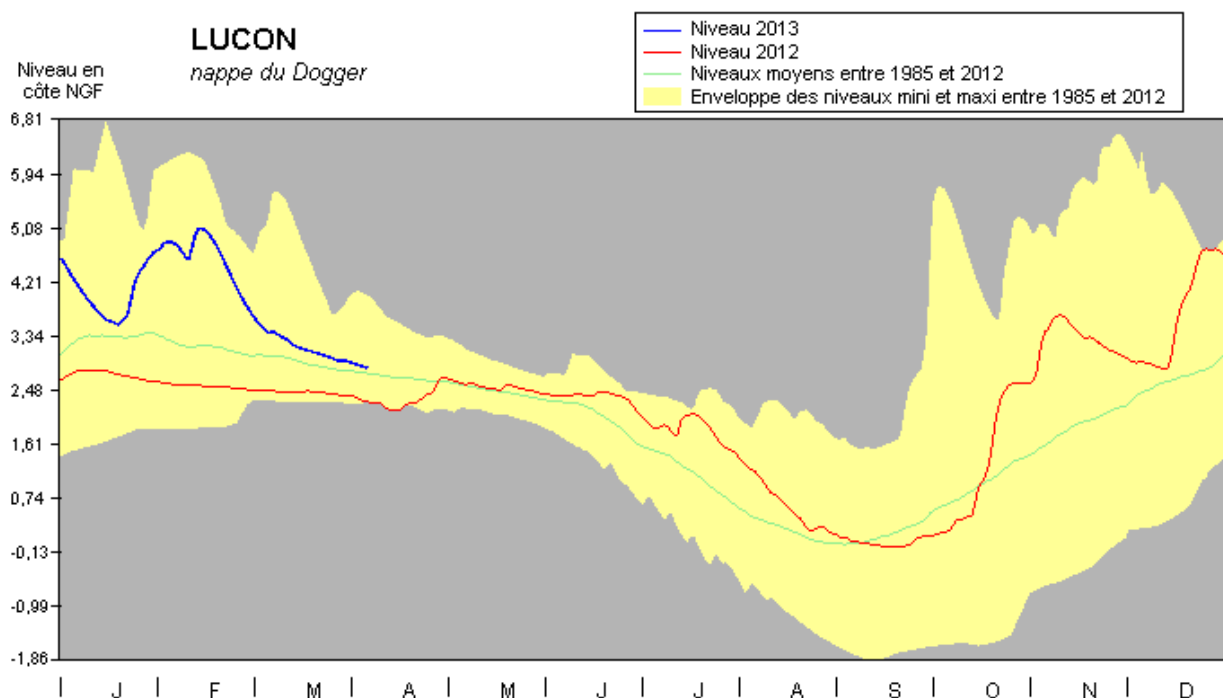
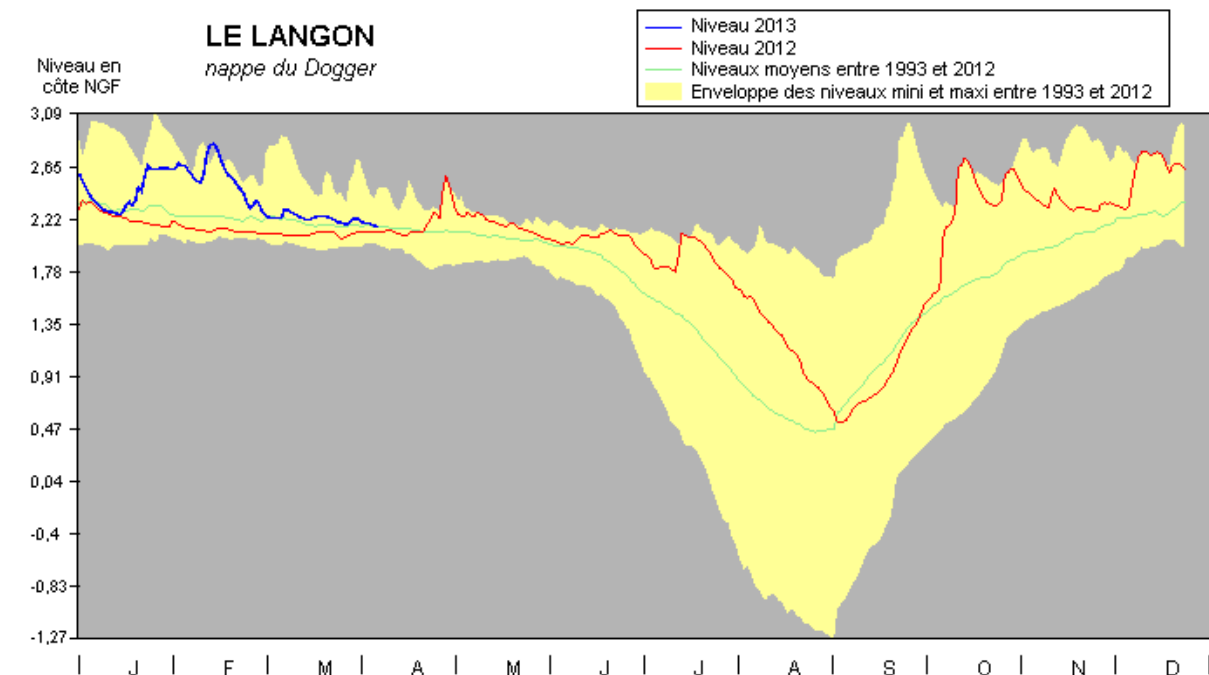
Source : Conseil général de Vendée
<http://observatoire-eau.vendee.fr>

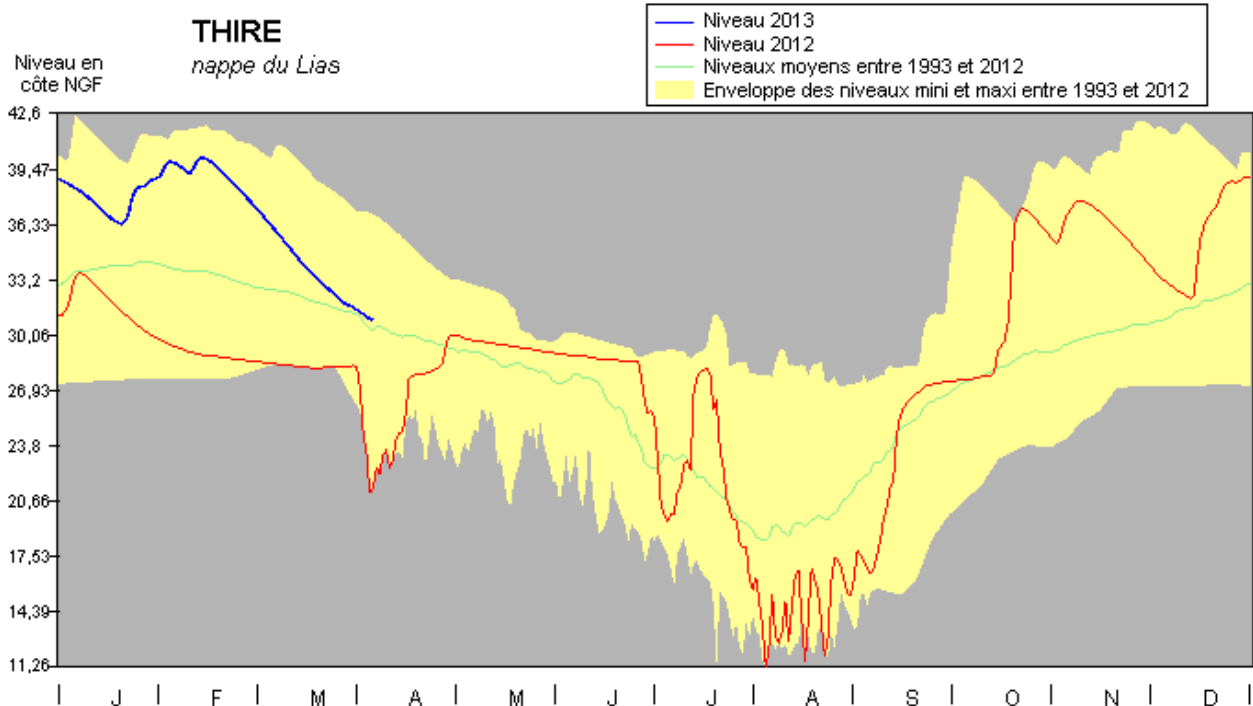


VENDÉE
CONSEIL GÉNÉRAL

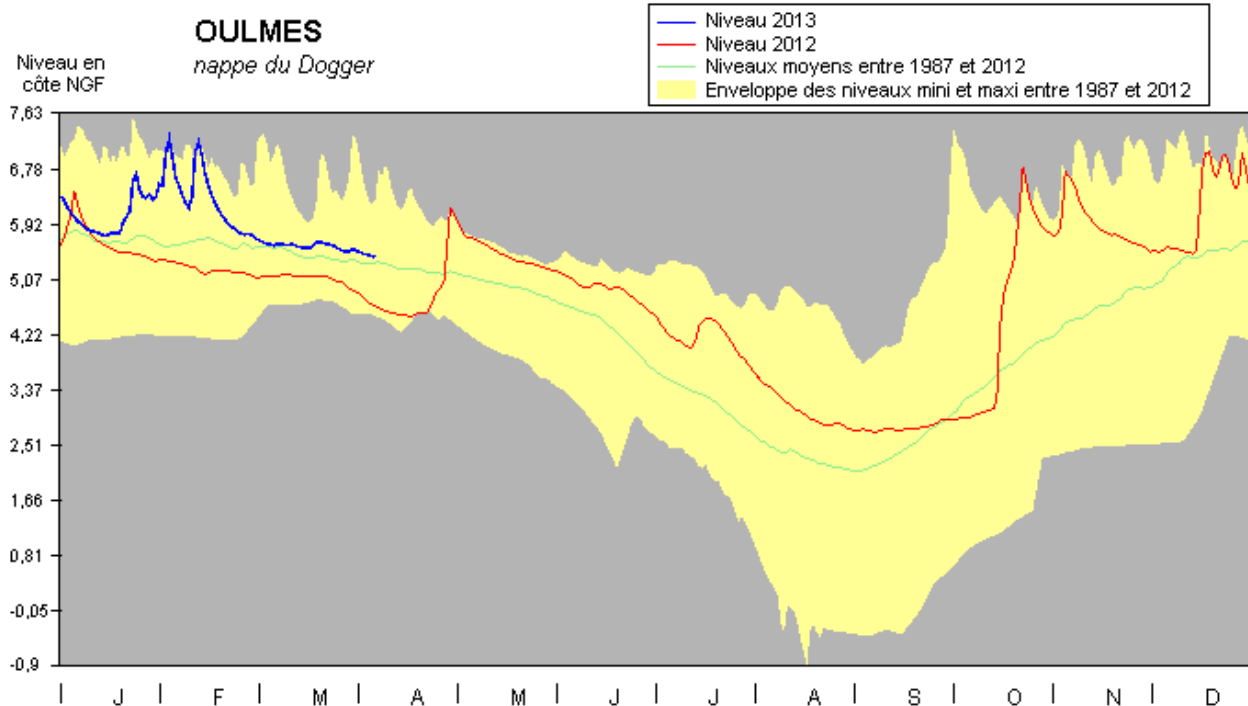
Situation au 3 avril 2013

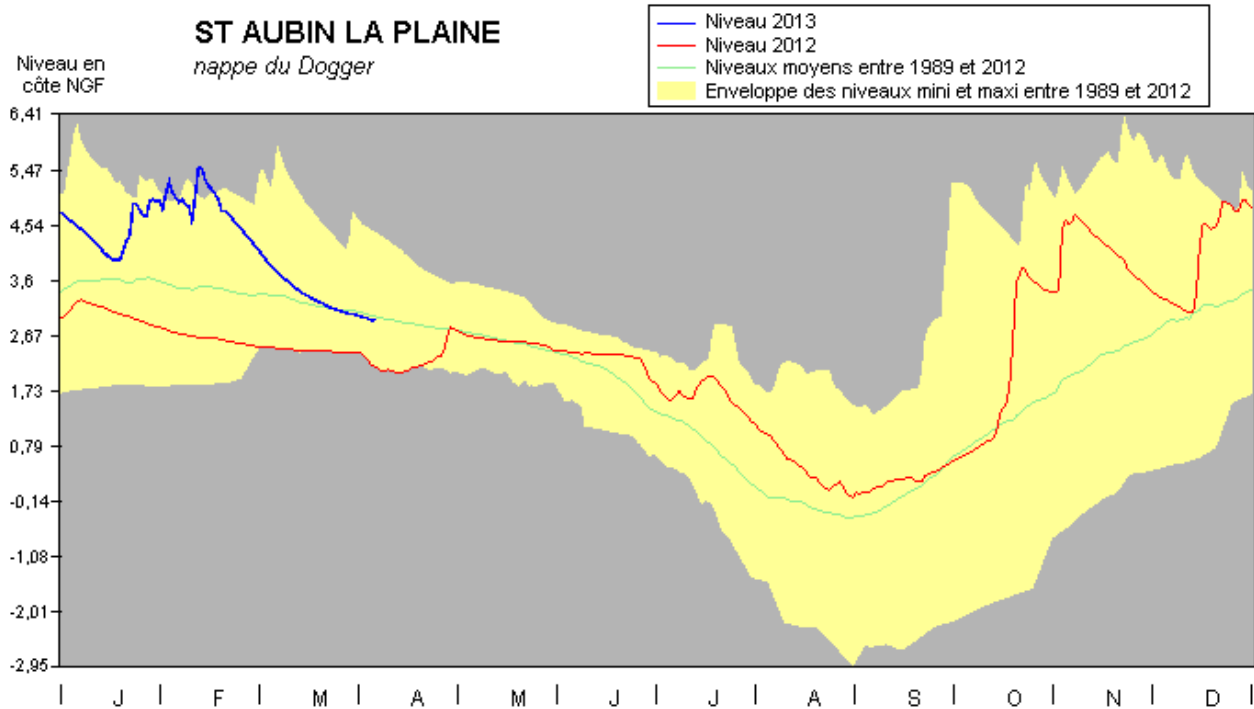
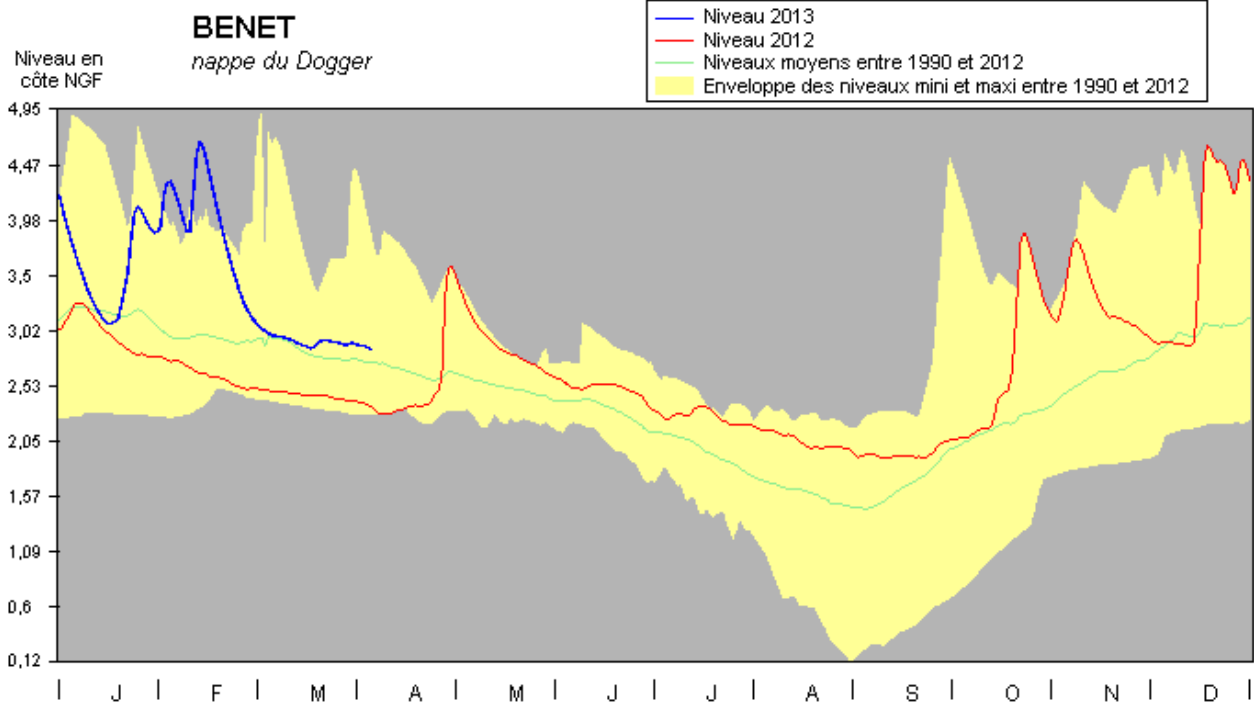
Le niveau de la nappe du socle à la Roche-sur-Yon est proche des valeurs maximales enregistrées à cette période de l'année. Les niveaux des nappes du Sud-Vendée sont légèrement supérieurs aux moyennes saisonnières.





Attention : point de mesure à proximité d'un prélèvement

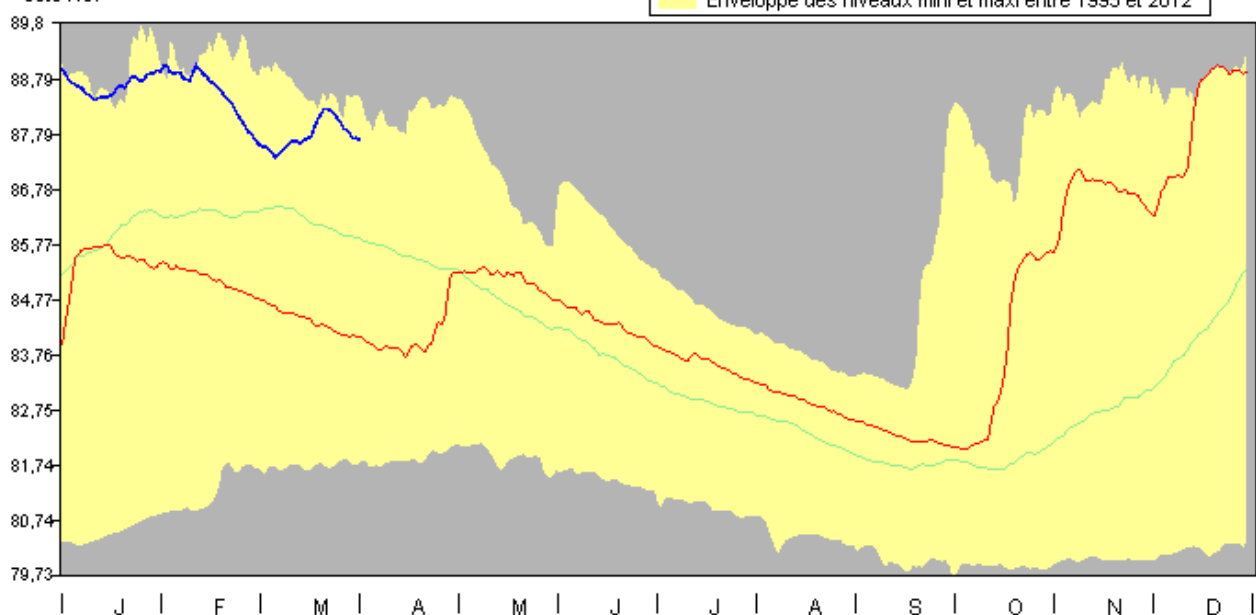




La ROCHE-SUR-YON

nappe de socle

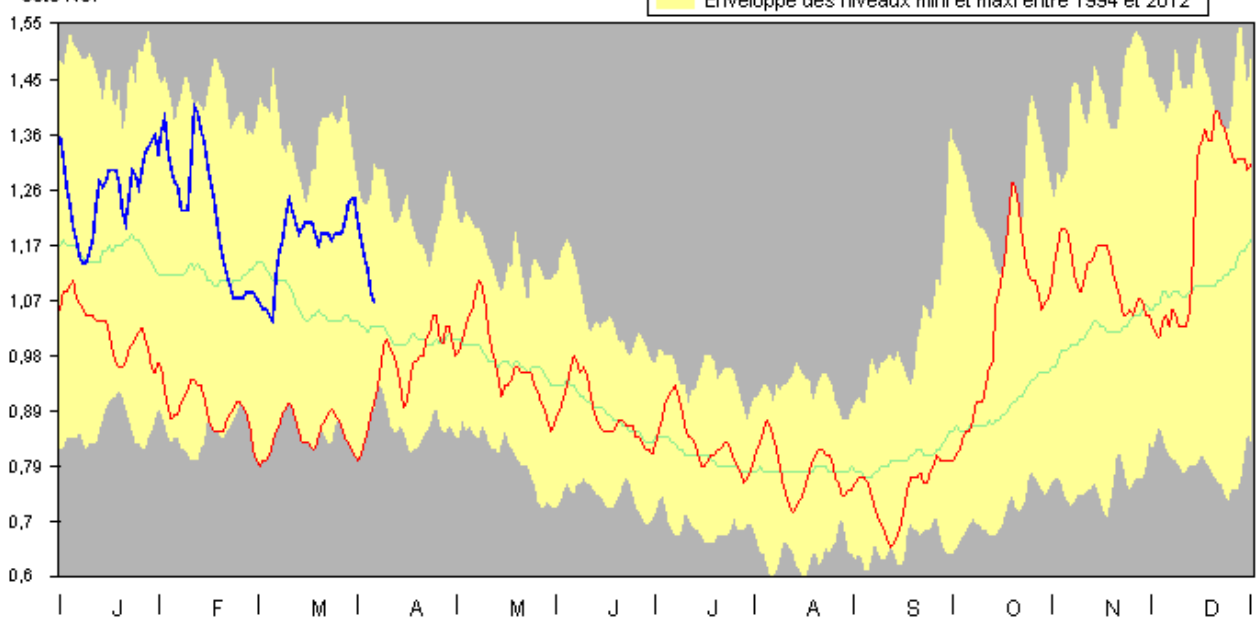
Niveau en
côte NGF



BOUIN

nappe des Calcaires Eocènes

Niveau en
côte NGF



4. Niveau des retenues

4.1. Les retenues de Vendée

Source : Conseil général de Vendée

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

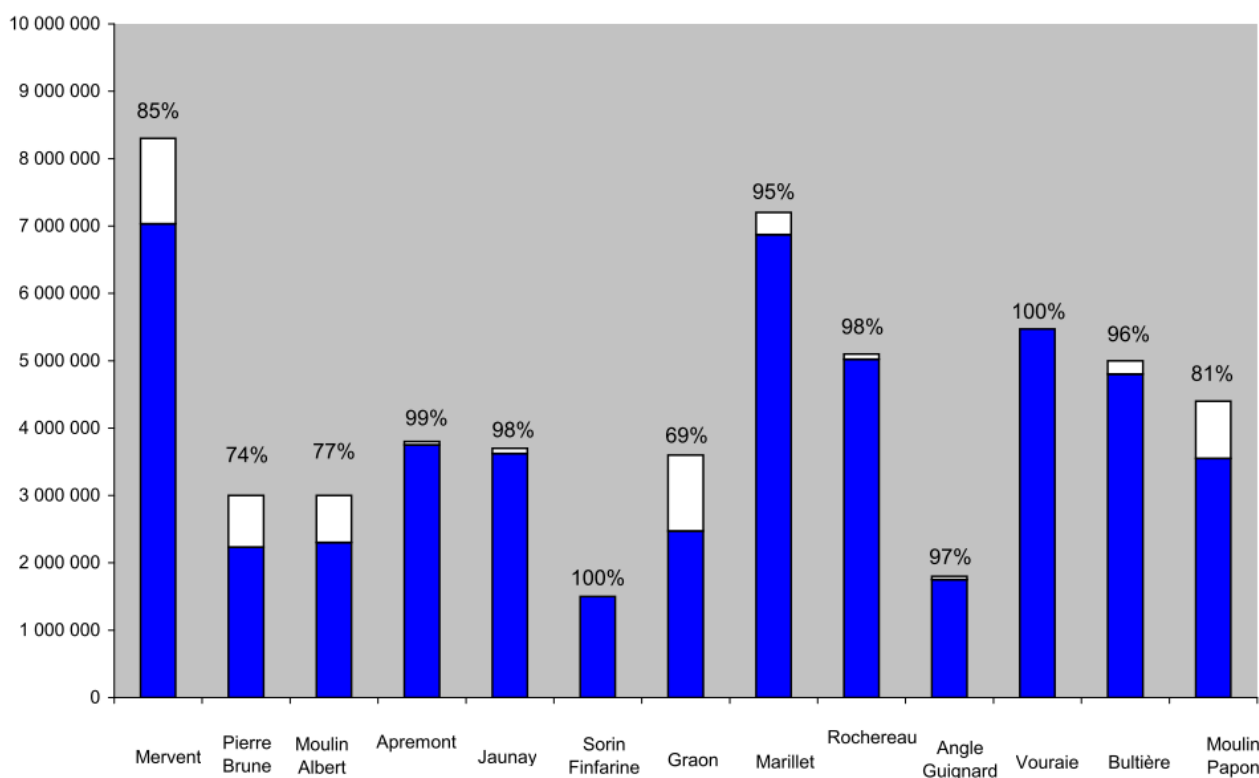
Voir aussi : Vendée-eau (<http://www.vendee-eau.fr>)



Au 31 mars, le taux global de remplissage des barrages d'eau potable de la Vendée est de 90,3 %. Le volume total stocké est de 50,4 Millions de m³ sur l'ensemble du département.

volumes en m³

Taux de remplissage des barrages au 31 mars 2013 : 90,3 %



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 : 04/04/2013



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

Bilan au : **02-avr.-13**

Remplissage actuel : **17,88 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-mars-13	101%	0,02 m	0,18 m	146 000 m3	100%	0,01 m	-0,02 m	-42 702 m3	100%
12-mars-13	104%	0,13 m	0,11 m	99 000 m3	101%	0,08 m	0,07 m	149 455 m3	102%
19-mars-13	102%	0,08 m	-0,05 m	-45 000 m3	101%	0,04 m	-0,04 m	-85 403 m3	101%
26-mars-13	101%	0,03 m	-0,05 m	-45 000 m3	101%	0,02 m	-0,02 m	-42 702 m3	101%
02-avr.-13	101%	0,02 m	-0,01 m	-9 000 m3	100%	0,01 m	-0,01 m	-21 351 m3	100%

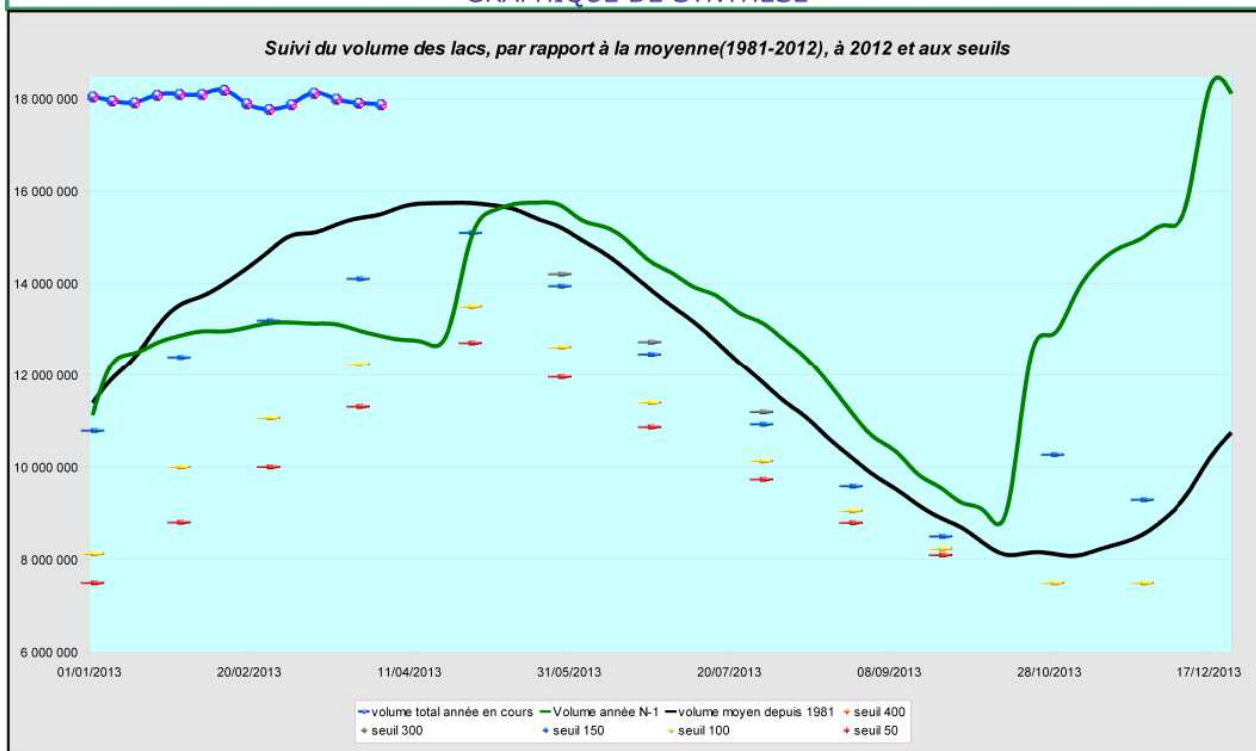
ÉTIAGE A LA MOINE A LA SORTIE DE RIBOU

VANNAGE : 200 L/s + SURVERSE 444 L/s

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

Soutien d'étiage à la Moine en sortie de Ribou : **0,64 m3/s**

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 Ressources
Naturelles et Paysages**

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 :
Hubert FERRY-WILCZEK

ISSN :
2109-0025