

***Bulletin de situation mensuel
Janvier 2012***

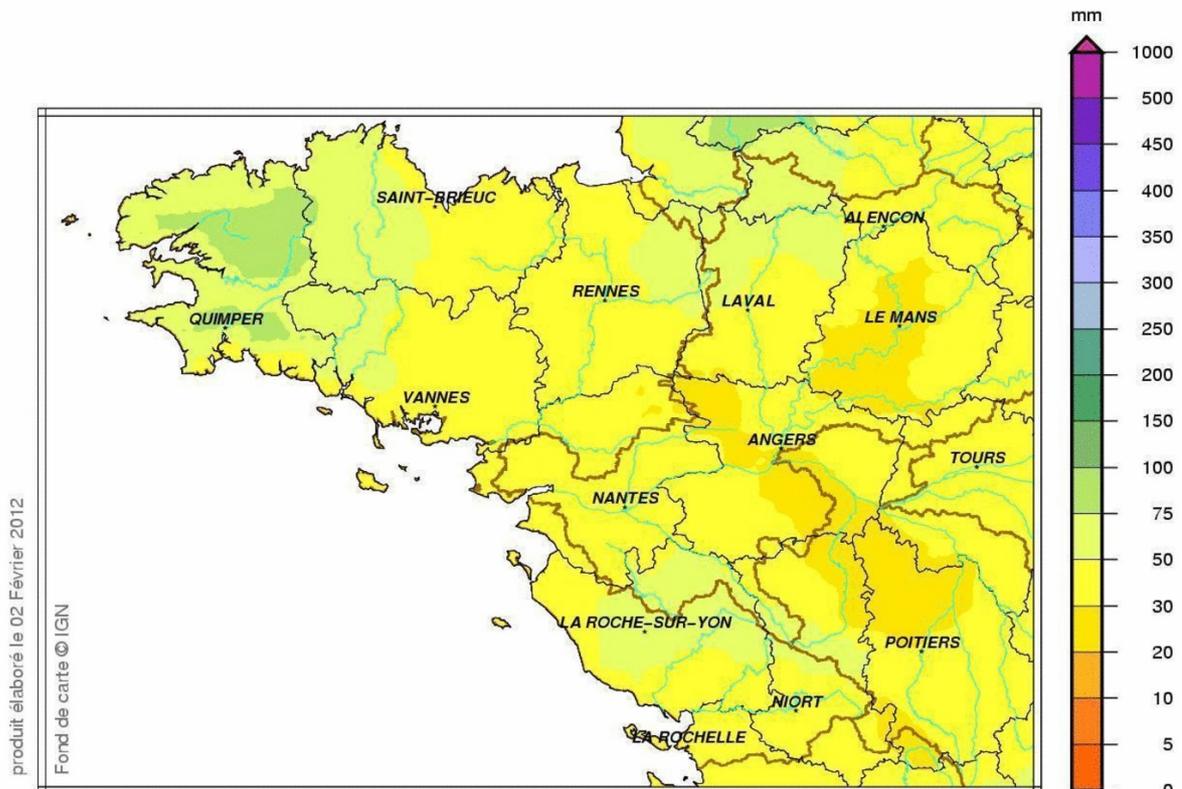
Résumé : Les pluies encore déficitaires n'ont pas permis de combler le déficit hydrologique général. Les pluies de décembre et début janvier ont cependant permis de reconstituer le stockage dans les barrages réservoirs.

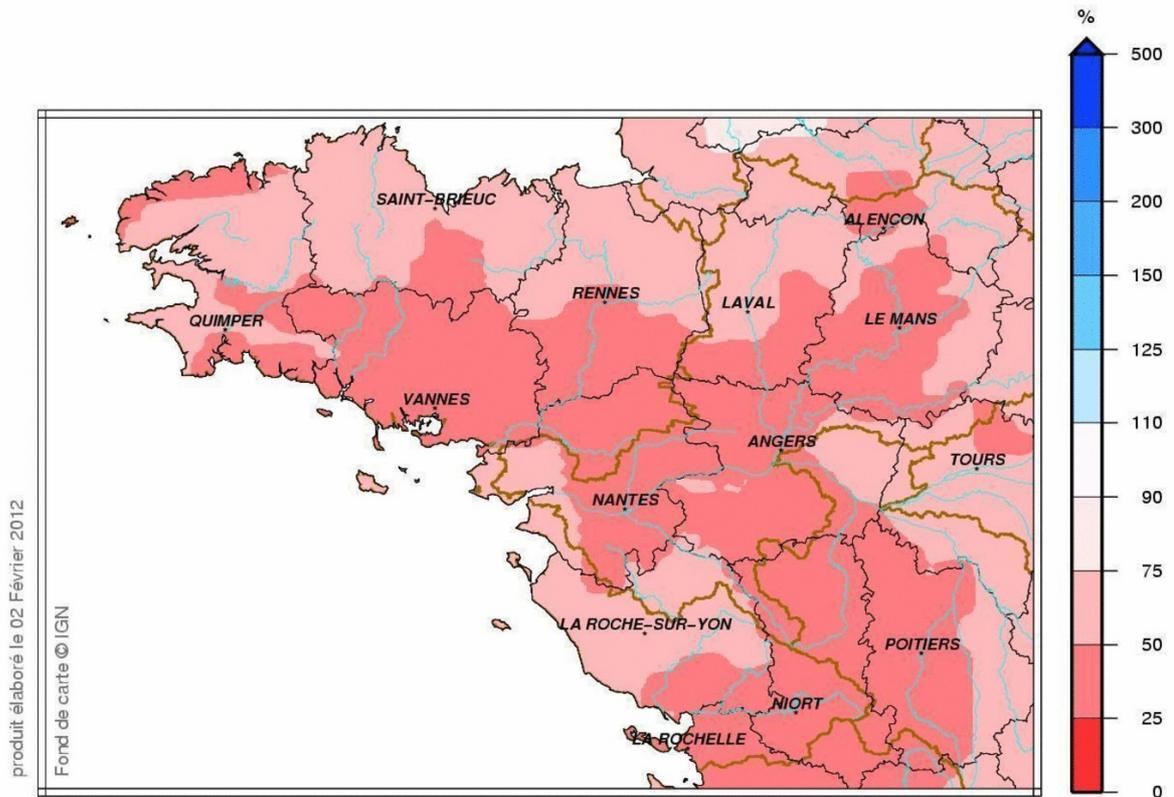
1 Pluviométrie :

Dans la continuité de décembre, les premiers jours de l'année sont pluvieux, mais les pluies cessent rapidement pour ne reprendre qu'autour du 20 et de manière disparate. La pluviométrie est majoritairement comprise entre 30 et 50 mm, localement plus faible, du Pays de Chateaubriand au Saumurois et dans la vallée de la Sarthe, mais supérieure à 50 mm, sur le nord Mayenne. Le déficit est supérieur à 50% sur les 3/4 de la région.



Bassin Loire aval
Cumul de précipitations
Janvier 2012



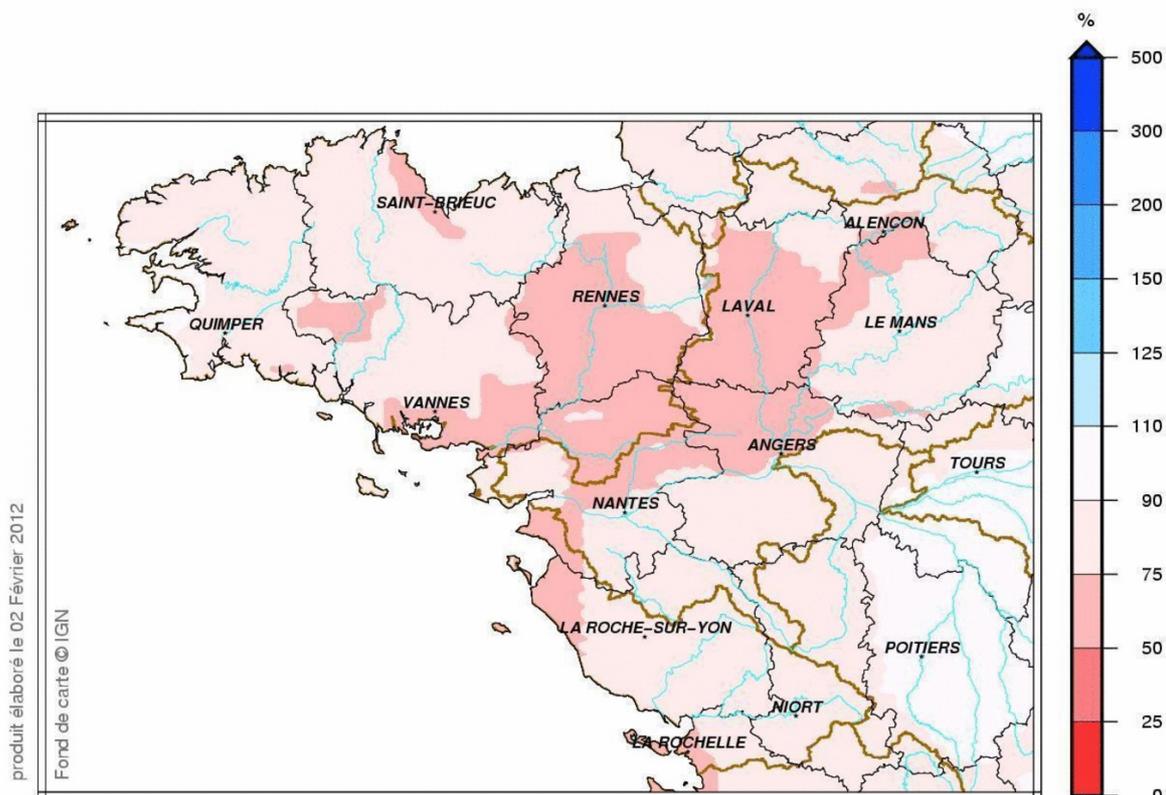


Situation de septembre 2011 à novembre 2011

Le déficit est supérieur à 25 % à l'ouest d'une ligne Alençon-Angers-Nantes –Les Sables d'Olonne mais inférieur à 25 % à l'est de cette ligne.



Bassin Loire aval
Rapport à la normale 1971/2000 du cumul de précipitations
De Septembre 2011 à Janvier 2012

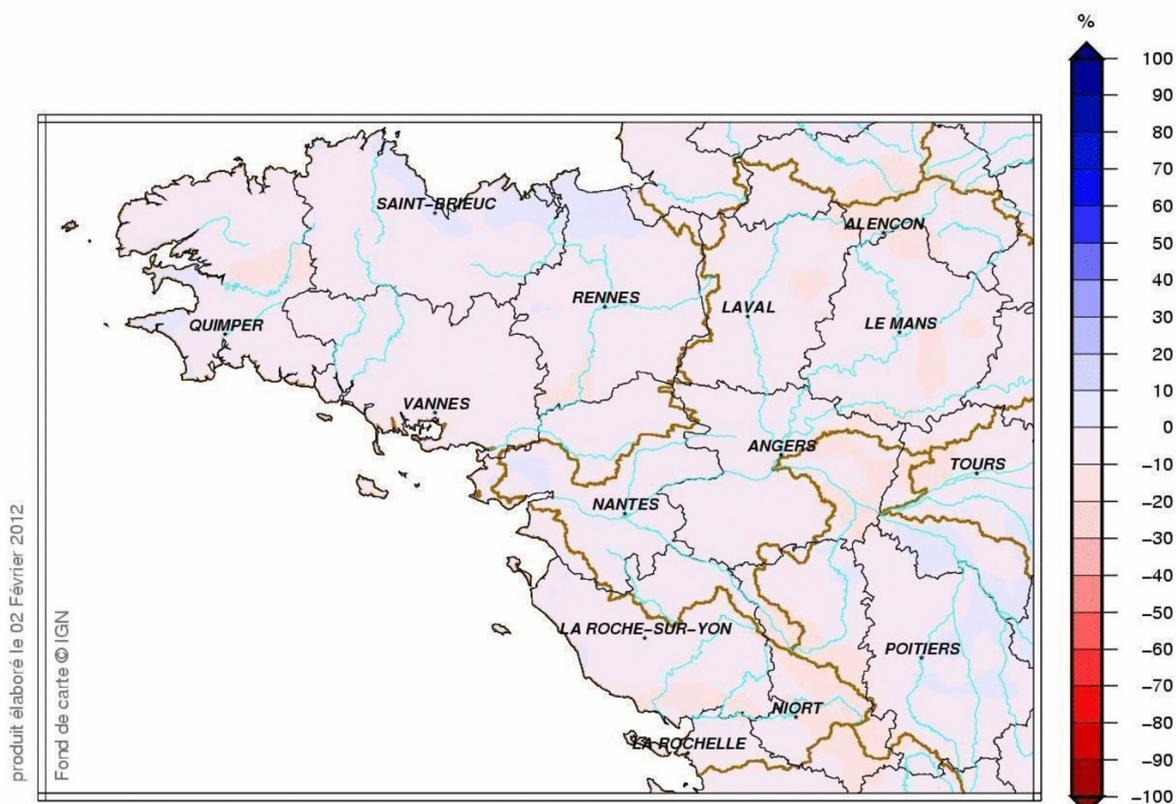


Indice d'humidité des sols :

La carte d'écart à la normale montre une situation déficitaire, sauf exceptions locales (nord Bretagne, Brière)



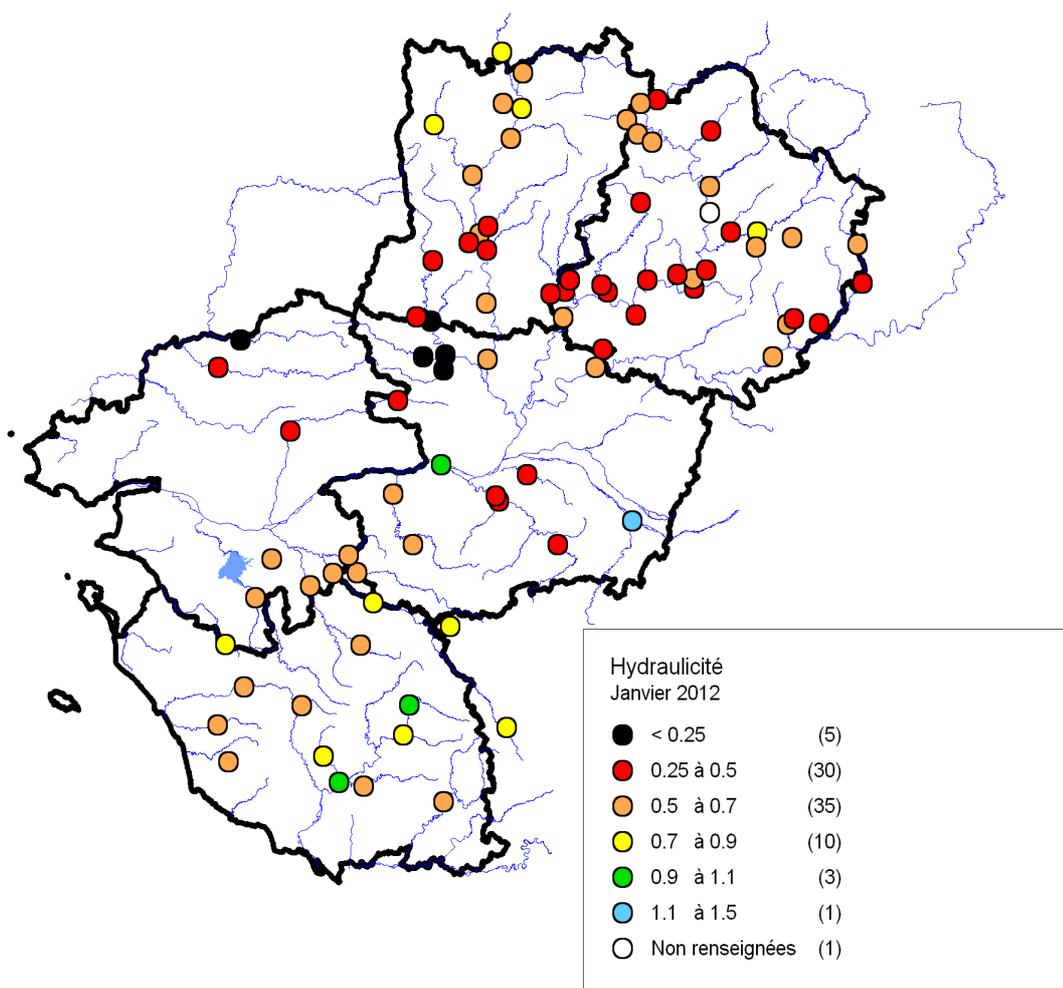
Bassin Loire aval
Ecart pondéré à la normale 1971/2000 de l'indice d'humidité des sols
le 1 Février 2012



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



Les pluies du début de mois de janvier 2012 ont permis de maintenir les débits des cours d'eau sur ceux de la mi-décembre. On constate cependant avec l'arrêt des précipitations durant le reste du mois un déficit sur l'ensemble de la région et plus particulièrement sévère au nord d'un axe allant de Nantes à Cholet.



Carte des hydraulicités* de janvier 2012

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	0,20	-80	Moy. Bassin %
J7963010	Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983	0,26	-74	-77

Bassin de l'Erdre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M6323010	Erdre (L')	CANDE	1968	0,27	-73	Moy. Bassin %
M6333020	Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	0,26	-74	-73,5

Bassin de la Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
L8000020	Loire (La)	SAUMUR		1,17	17	Moy. Bassin %
M5300010	Loire (La)	MONTJEAN	1842	1,02	2	10

Bassin de la Sarthe						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M0050620	Sarthe (La)	SAINT CENERI LE GEREI	1977	0,45	-55	
M0104010	Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	0,61	-39	
M0114910	Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	0,51	-49	
M0124010	Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	0,53	-47	
M0134010	Orthe (L')	DOUILLET	1995	0,60	-40	
M0153010	Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991	0,38	-62	
M0243010	Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	0,60	-40	
M0250610	Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972			
M0416010	Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	0,64	-36	
M0421510	Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	0,70	-30	
M0424810	Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	0,56	-44	

M0434010	Vive Parence. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	0,39	-61	
M0500620	Sarthe (La)	SPAY	1952	0,61	-39	
M0504510	Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	0,36	-64	
M0514010	Rhone (Le)	GUECELARD	1988	0,35	-65	
M0525210	Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	0,45	-55	
M0535010	Gée (La)	FERCE	1984	0,44	-56	
M0544010	Vezeanne (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	0,26	-74	
M0556030	Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	0,32	-68	
M0566220	Berdin (Le)	TENNIE	1982	0,43	-57	
M0583020	Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	0,44	-56	
M0633010	Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972	0,35	-65	
M0653110	Vaige (La)	BOUESSAY	1980	0,26	-74	
M0674010	Taude (La)	SAINT BRICE	1981	0,30	-70	Moy. Bassin %
M0680610	Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	0,56	-44	-54

Bassin du Loir						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M1213010	Braye (La)	VALENNES	1968	0,53	-47	
M1233040	Braye (La)	SARGE	1990	0,47	-53	
M1254010	Tusson (Le)	LA CHAPPELL GAUGAIN	1994	0,43	-57	
M1313010	Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUEUR	1982	0,55	-45	
M1324010	Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	0,42	-58	
M1341610	Loir (Le)	FLEE	1990	0,52	-48	
M1531610	Loir (Le)	DURTAL	1960	0,58	-42	Moy. Bassin %
M1534510	Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNÉ	1992	0,31	-69	-52

Bassin de la Mayenne						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M3060910	Mayenne (La)	AMBRIERES LES VALLEES	1992	0,61	-39	
M3133010	Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	0,83	-17	
M3223010	Colmont (La)	OISSEAU	1991	0,69	-31	
M3230920	Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969	0,84	-16	
M3253110	Aron (L')	MOULAY	1973	0,50	-50	
M3313010	Ernée (L')	ERNEE	1989	0,79	-21	

M3323010	Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	0,55	-45	
M3340910	Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	0,68	-32	
M3423010	Jouanne (La)	FORCE	1968	0,40	-60	
M3504011	Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOÏN	1973	0,32	-68	
M3514010	Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	0,30	-70	
M3600910	Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	0,62	-38	
M3630910	Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	0,56	-44	
M3711810	Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	0,30	-70	
M3771810	Oudon (L')	CHATELAIS	1972	0,22	-78	
M3774010	Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	0,27	-73	
M3823010	Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	0,20	-80	
M3834030	Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	0,17	-83	Moy. Bassin %
M3851810	Oudon (L')	SEGRE	1994	0,17	-83	-53

Versant sud-Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M5014220	Aubance (L')	SOULAINES / AUBANCE	1981	0,26	-74	
M5102010	Layon (Le)	SAINT GEORGES SUR LAYON	1967	0,35	-65	
M5214020	Hyrome (L')	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1980	0,43	-57	
M5222010	Layon (Le)	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1967	0,45	-65	
M6013010	Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	0,64	-36	Moy. Bassin %
M6013030	Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	0,60	-40	-56

Bassin de la Sèvre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M7005610	Ouine (L')	LE BREUIL BERNARD	1995	0,79	-21	
M7044010	Ouin (L')	MAULEON	1970	0,78	-22	
M7112410	Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	0,82	-18	
M7213020	Moine (La)	SAINT CRESPIN SUR MOINE	1993	0,58	-42	
M7302420	Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	0,69	-31	
M7314010	Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	0,54	-46	
M7413010	Grde Maine (La)	SAINT FULGENT	1990	0,59	-41	Moy. Bassin %
M7453010	Maine (La)	REMOUILLE	1975	0,57	-43	-33

Bassin de Grand-Lieu						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
M8144010	Logne (La)	SAINT COLOMBAN	1981	0,57	-43	
M8205020	Ognon (l')	VIAIS	1964	0,53	-47	-45

Côtières vendéens						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
N0113010	Falleron (Le)	FALLERON	1972	0,71	-29	
N1001510	Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994	0,56	-44	
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	0,54	-46	Moy. Bassin %
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	0,57	-43	-41

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	1,02	2	
N3024010	Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	0,78	-22	
N3222010	Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	0,51	-49	
N3301610	Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY- DISSAIS	1969	0,97	-3	
N3304120	Marillet (Le)	SAINT FLORENT DES BOIS	1984	0,75	-25	
N3403010	Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982	0,53	-47	Moy. Bassin %
N7121810	Vendée (La)	PISSOTTE	1993	0,52	-48	-27

3 Situation des nappes souterraines

3.1 Loire Atlantique

Nouvelles données dans un prochain bulletin

3.2 Maine-et-Loire

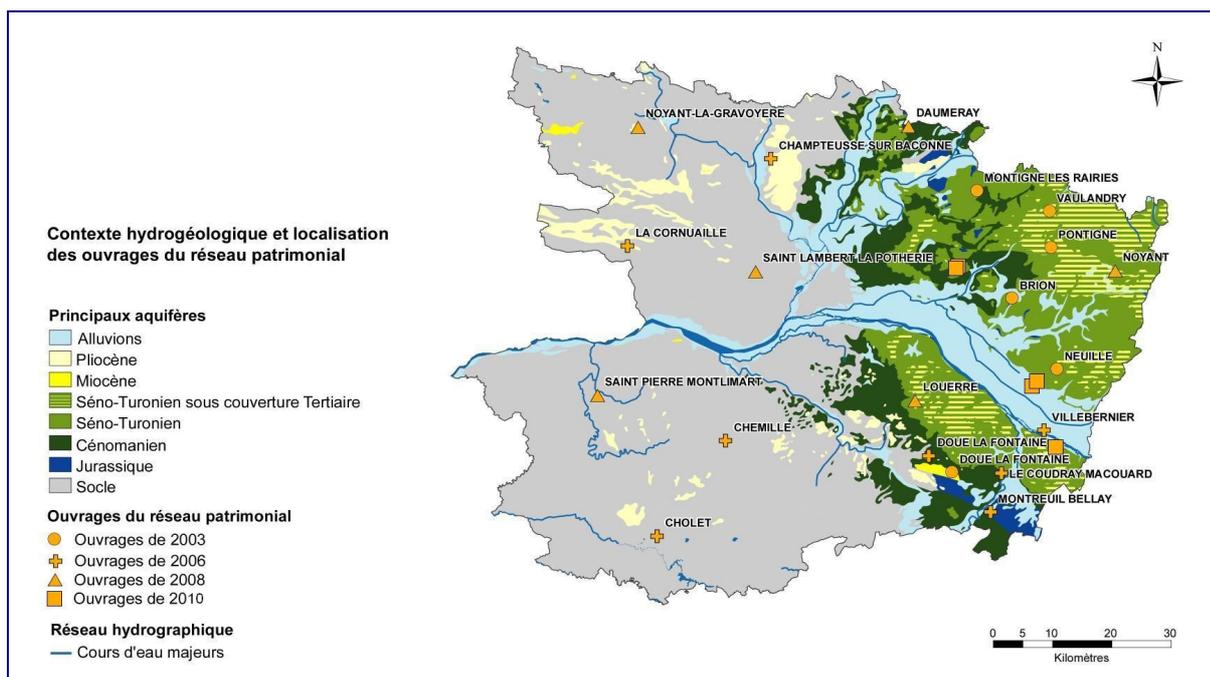


	Bulletin de situation piézométrique	BRGM - SGR Pays de la Loire
		1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
Département : Maine-et-Loire (49)	Date : 6 février 2012	

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 25 ouvrages répartis de manière à suivre les aquifères majeurs à l'échelle départementale et ceux, plus localisés, qui présentent un enjeu particulier (faluns du Miocène, calcaires du Bathonien-Jurassique).

Les données issues de ce réseau sont par ailleurs mises à disposition et téléchargeables sur le site internet public www.ades.eaufrance.fr. ADES est la banque nationale d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines.



Situation piézométrique au 6 février 2012

De façon générale, la remontée des niveaux piézométriques amorcée en décembre dernier s'est poursuivie jusqu'à mi-janvier pour la majorité des nappes observées. En conséquence du déficit de précipitations, les niveaux piézométriques se sont ensuite stabilisés ou sont repartis à la baisse (nappes les plus réactives).

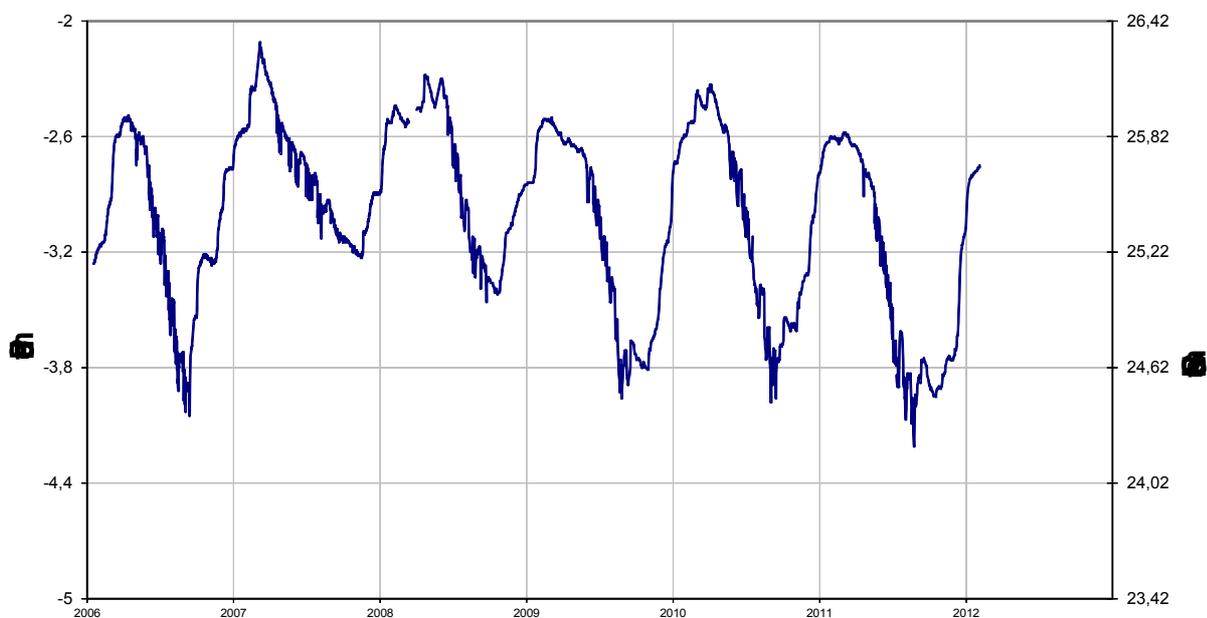
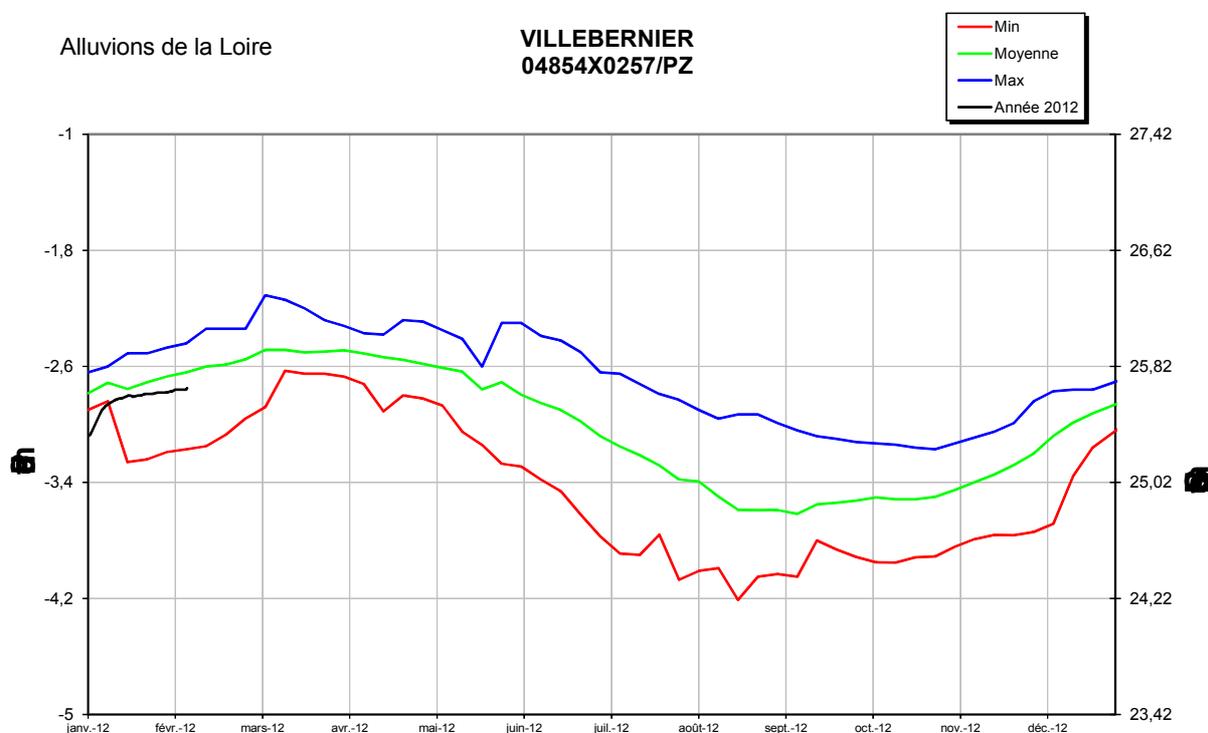
Les niveaux piézométriques des nappes suivies dans le Maine-et-Loire sont actuellement équivalents ou inférieurs aux niveaux minimaux enregistrés depuis le début des suivis.

Chroniques piézométriques au 6 février 2012

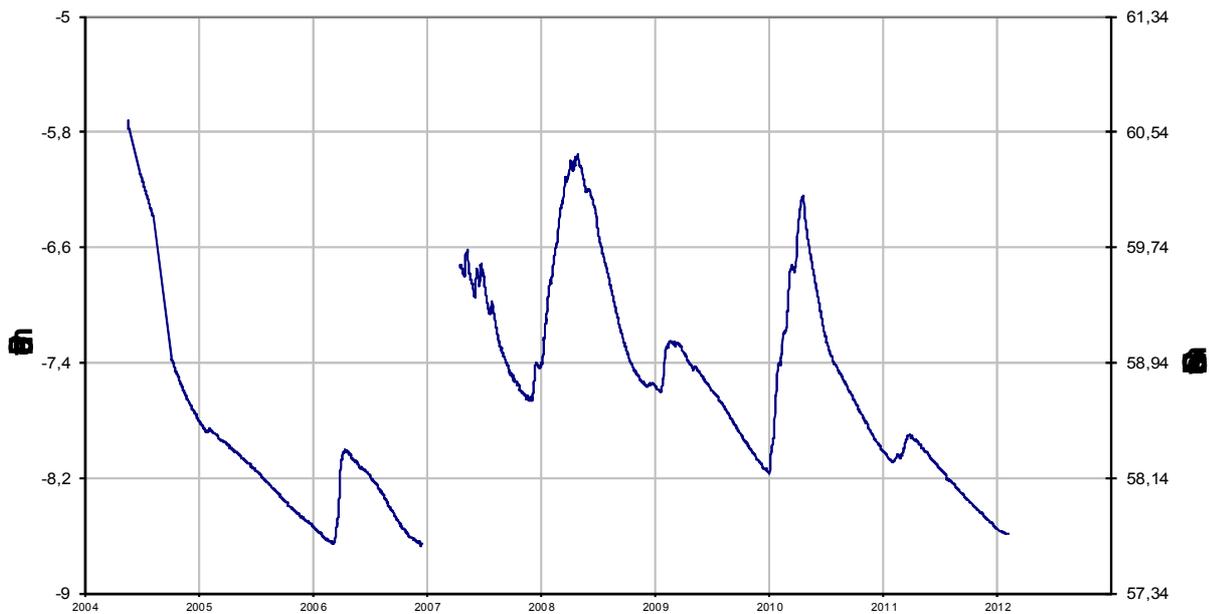
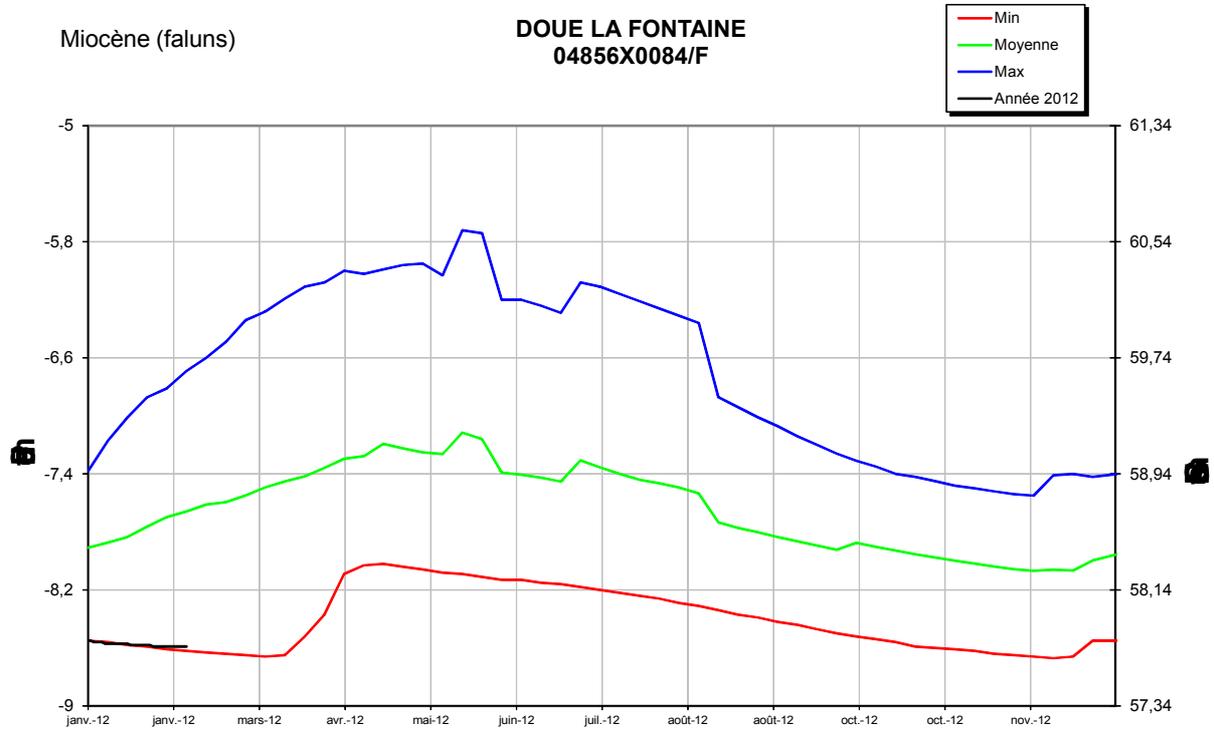
Seules les chroniques permettant d'illustrer la situation sont reportées.

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

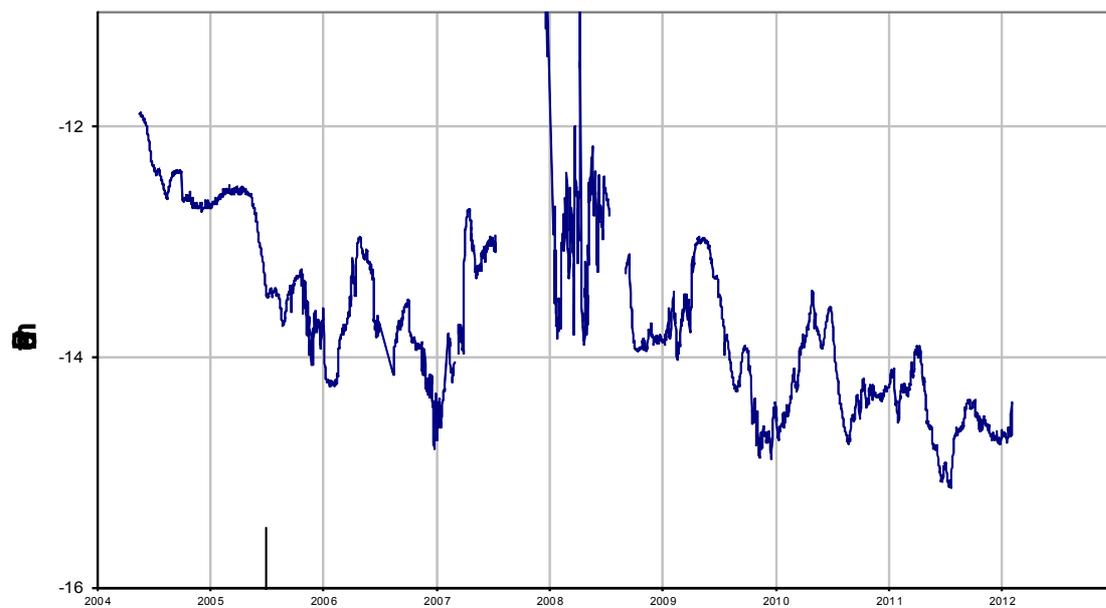
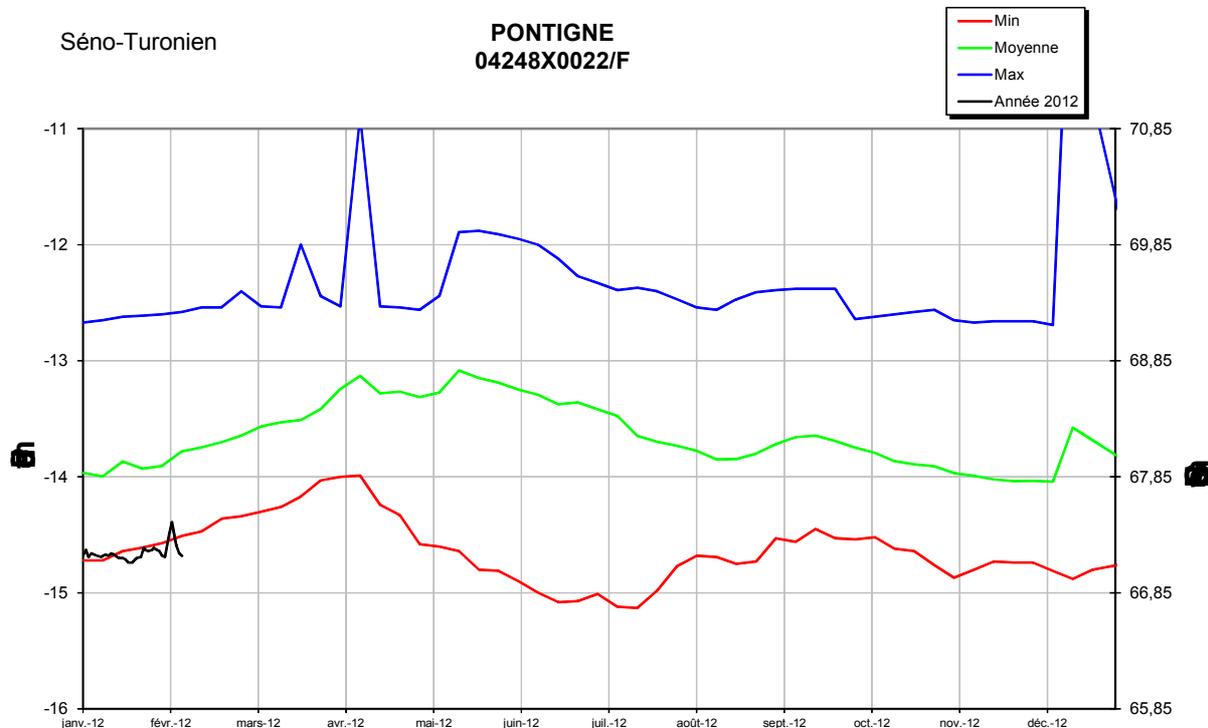
Aquifère des alluvions de la Loire



Aquifère du Miocène

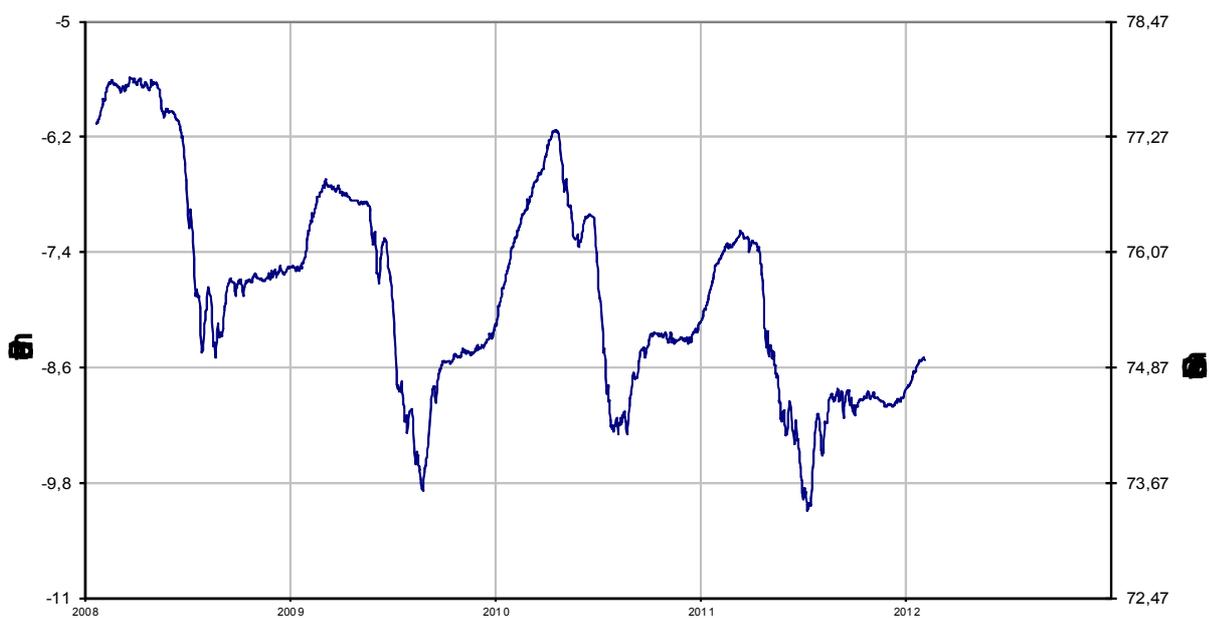
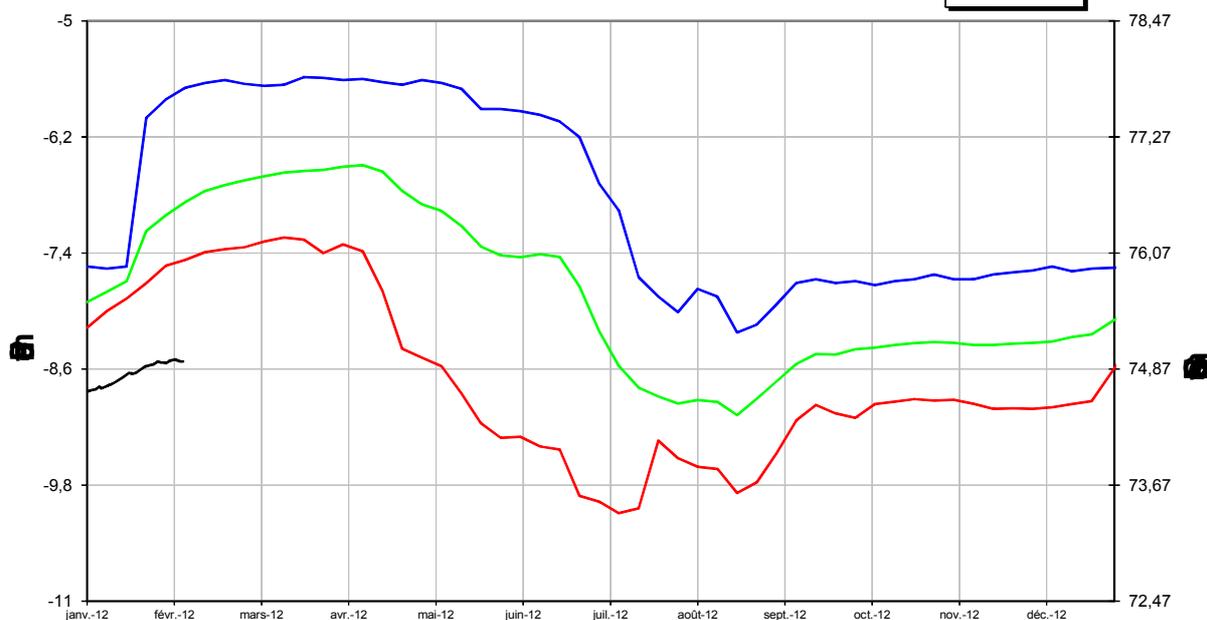
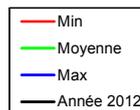


Aquifère du Séno-Turonien



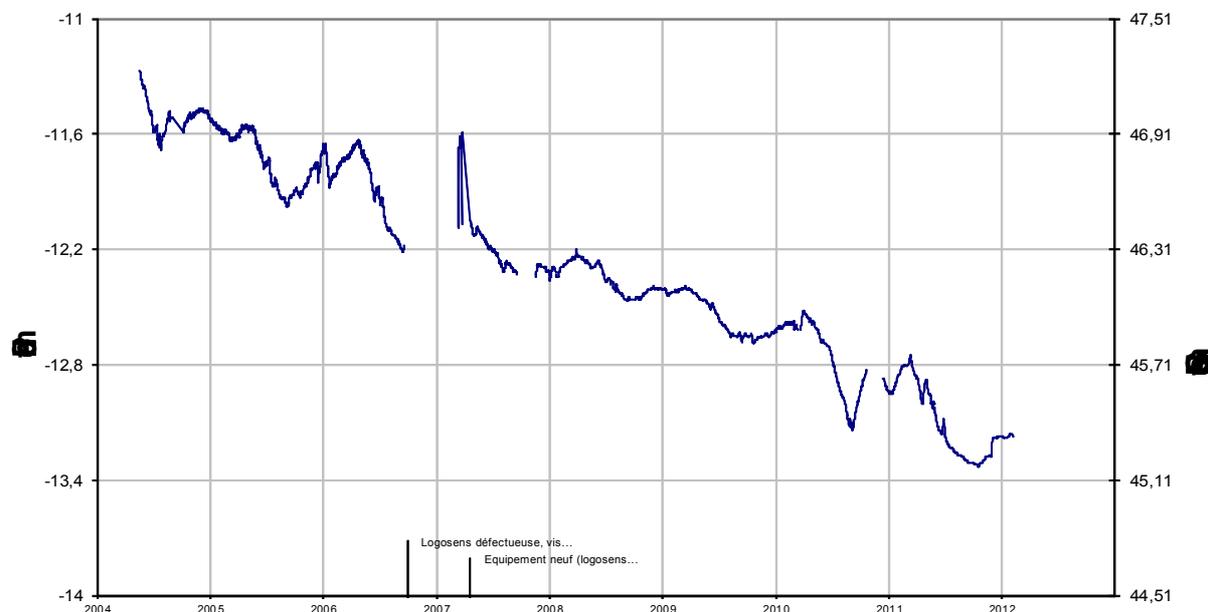
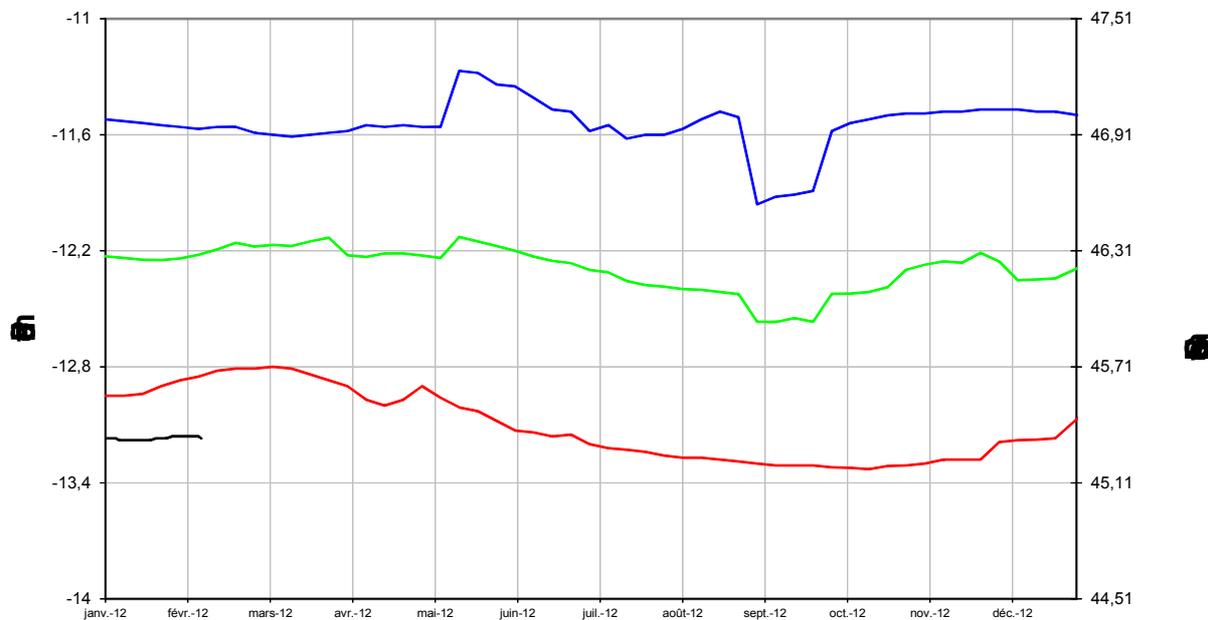
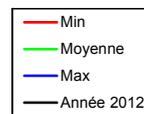
Séno-Turonien

NOYANT
04562X0074/PZ

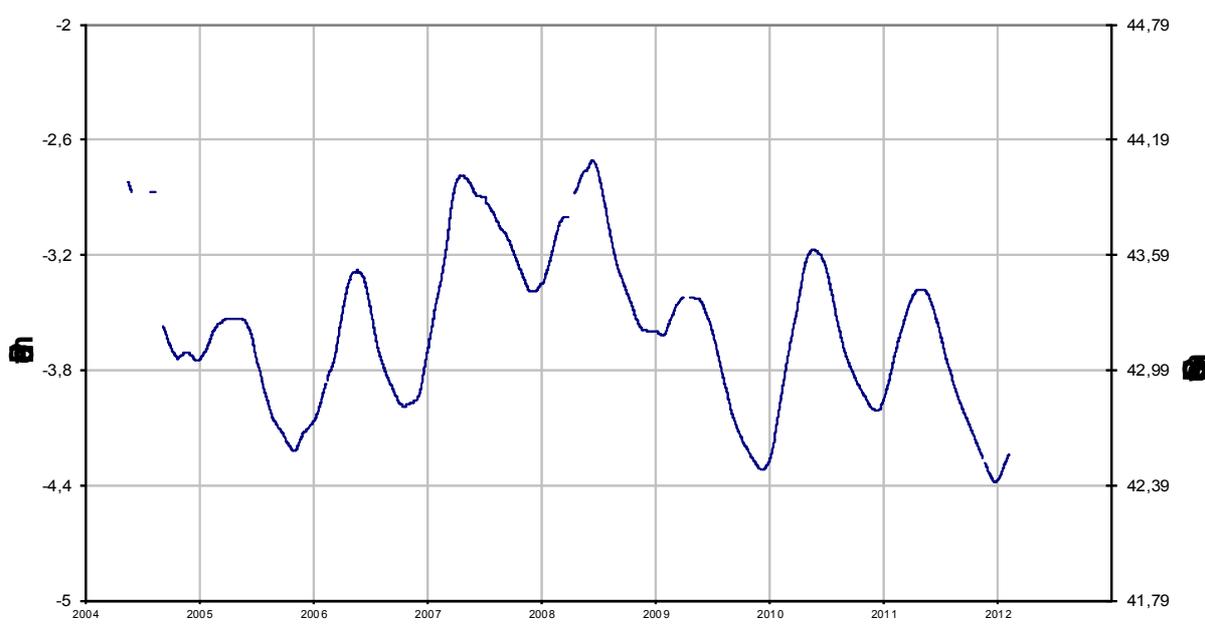
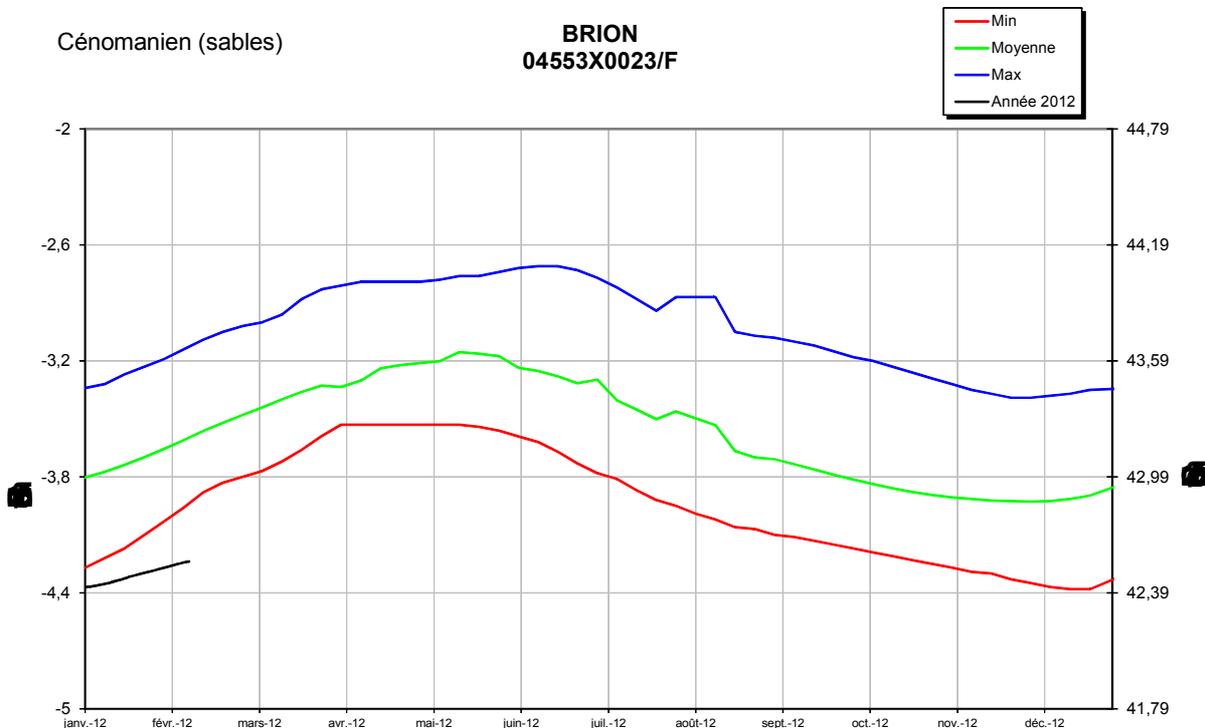


Séno-Turonien

NEUILLE
04558X0072/AEP

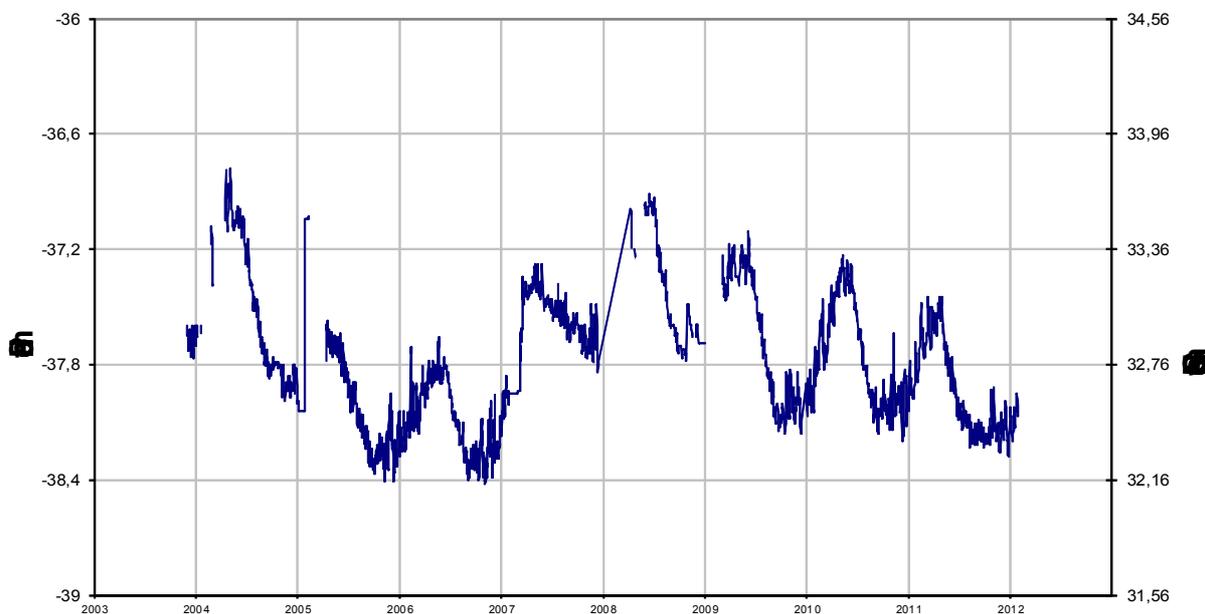
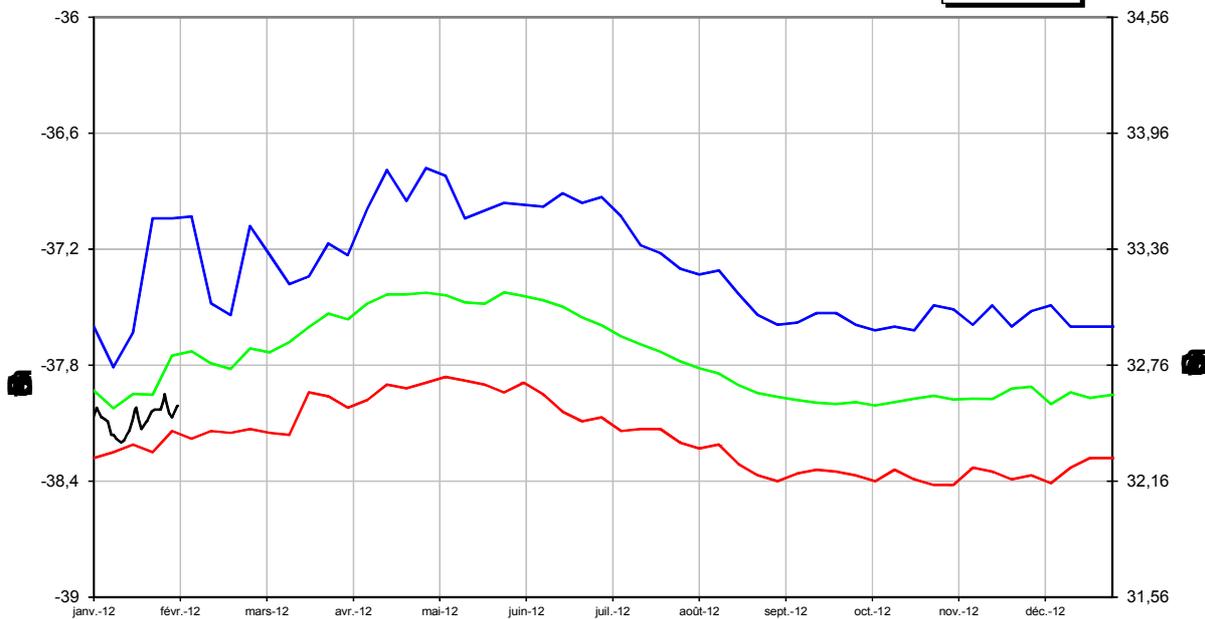


Aquifère du Cénomanien



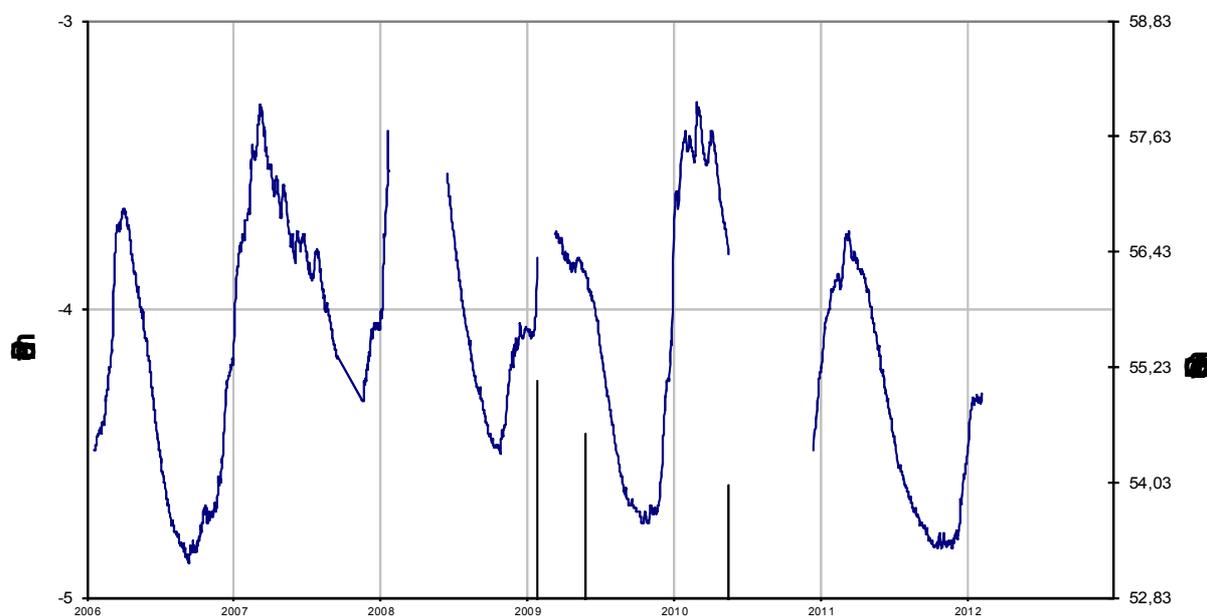
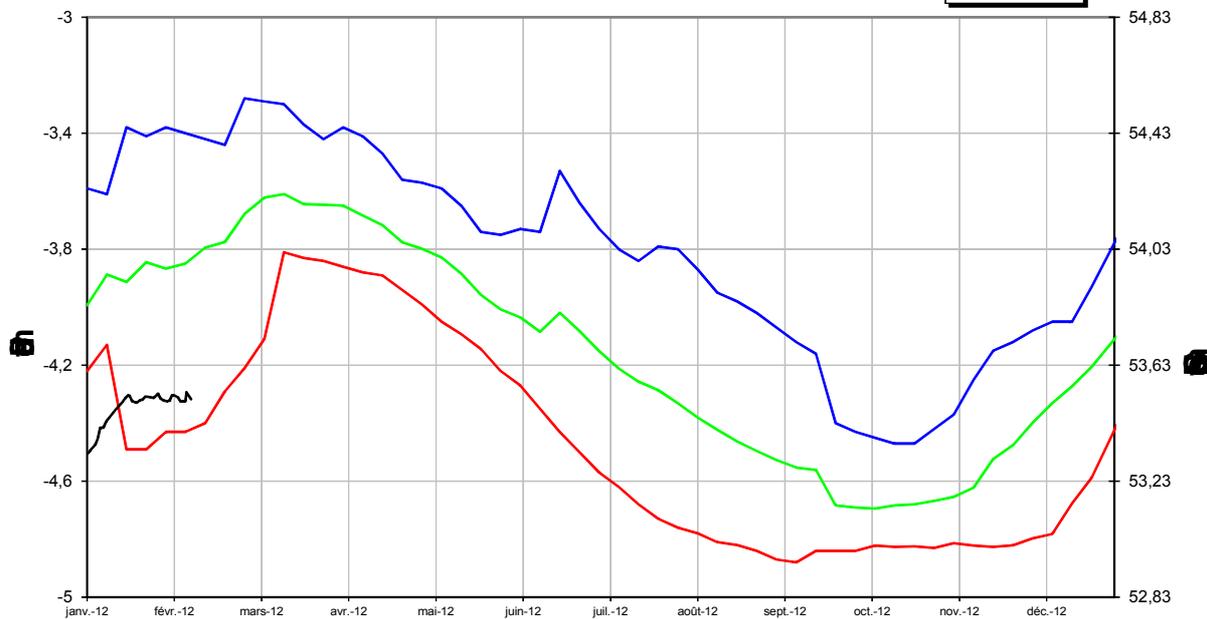
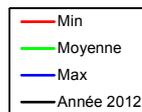
Cénomanien (sables)

MONTIGNE LES RAIRES
04242X0053/F



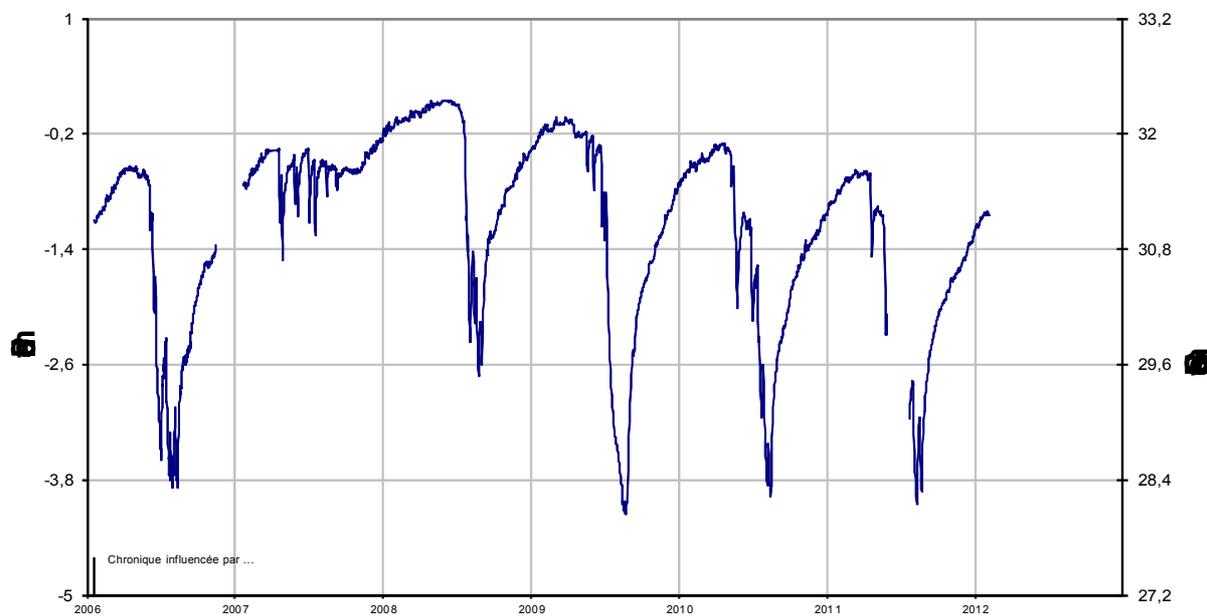
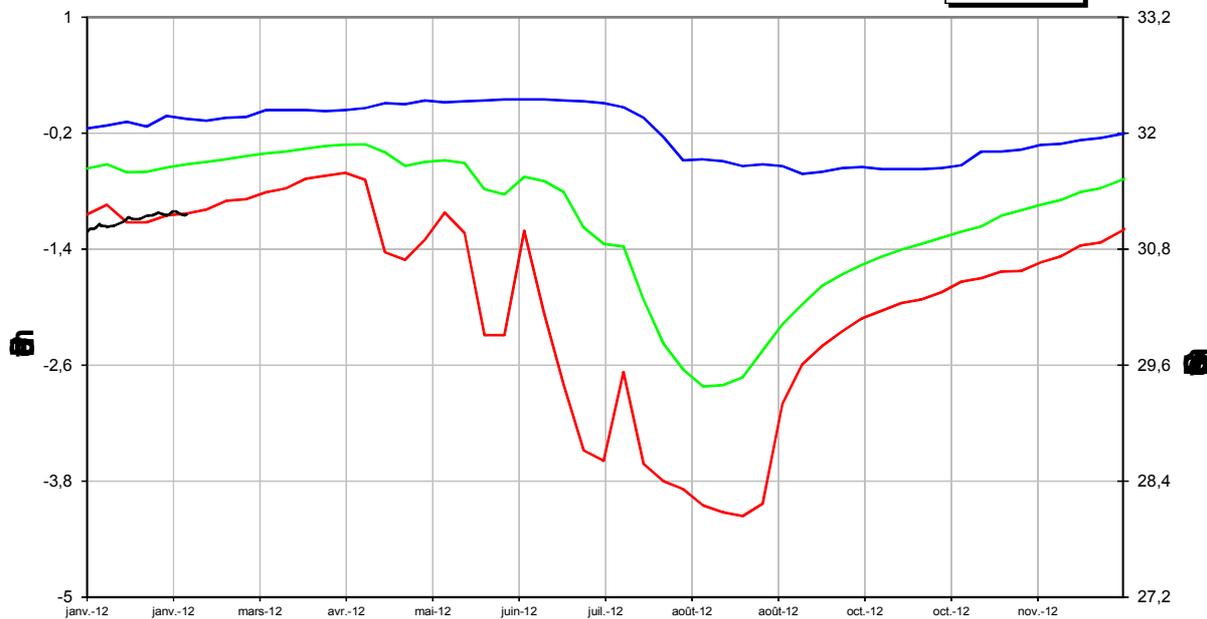
Cénomanien (sables)

DOUE LA FONTAINE
04855X0077/PZ



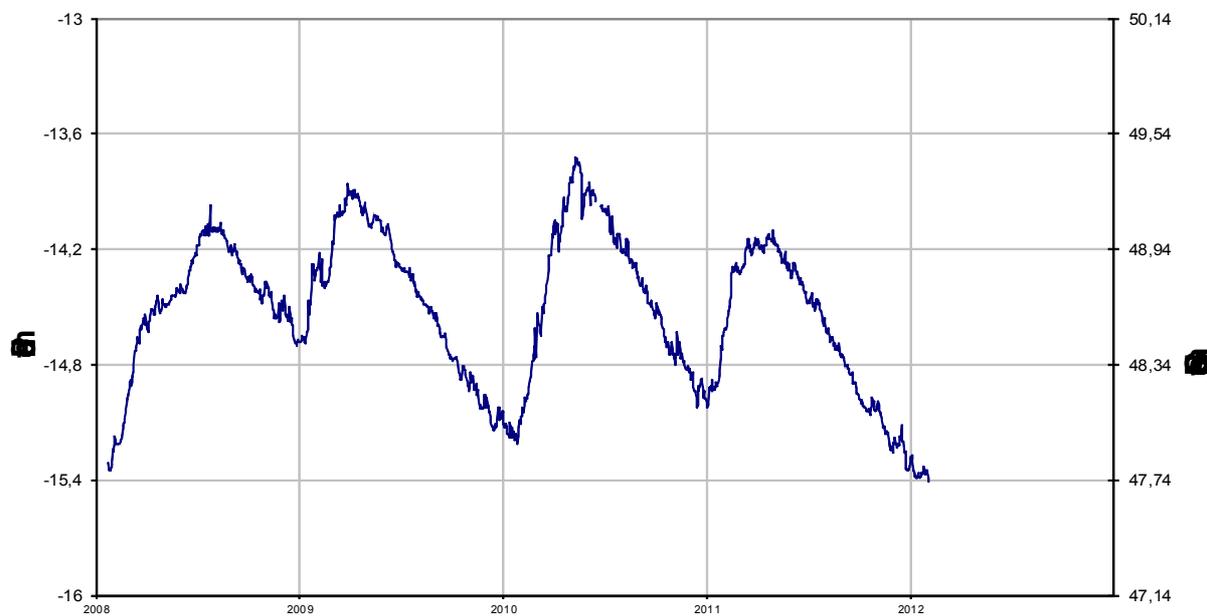
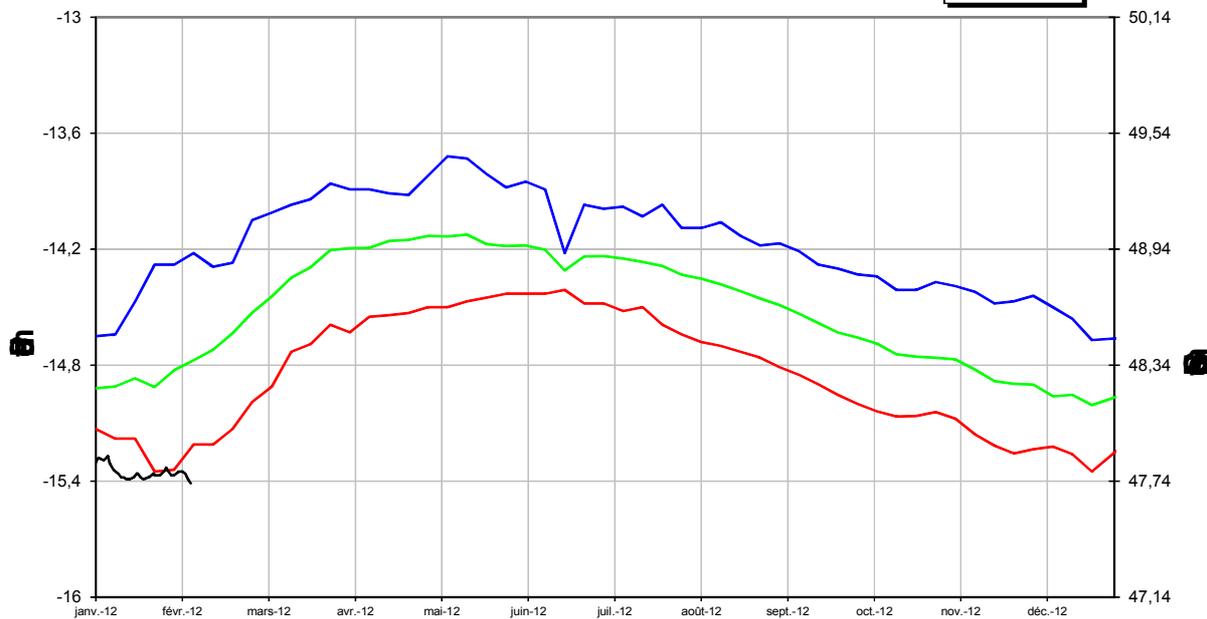
Cénomaniens (sables)

COUDRAY MACOUARD
04857X0024/F1993

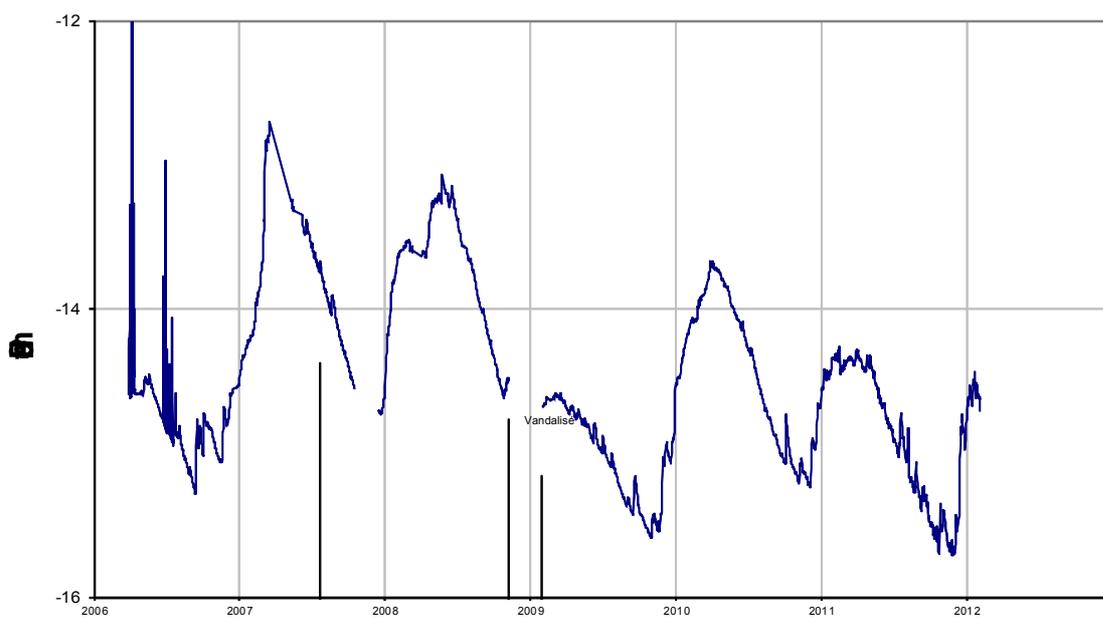
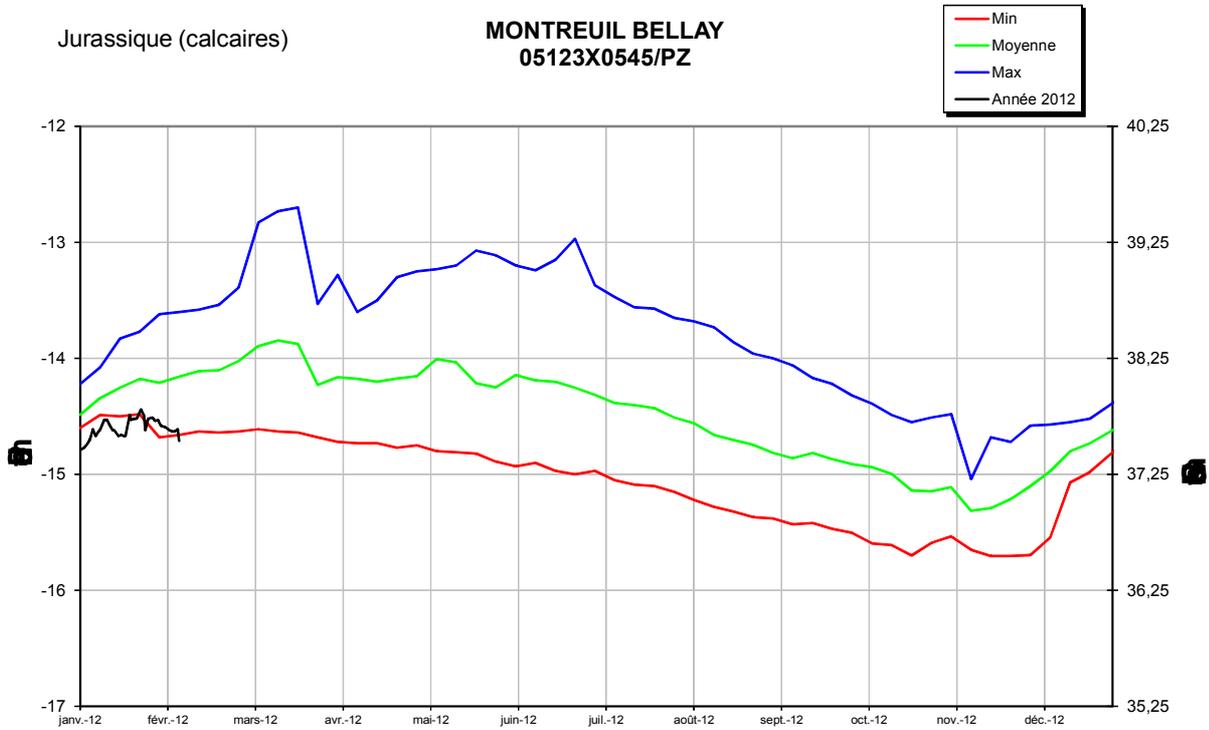


Cénomanien (sables)

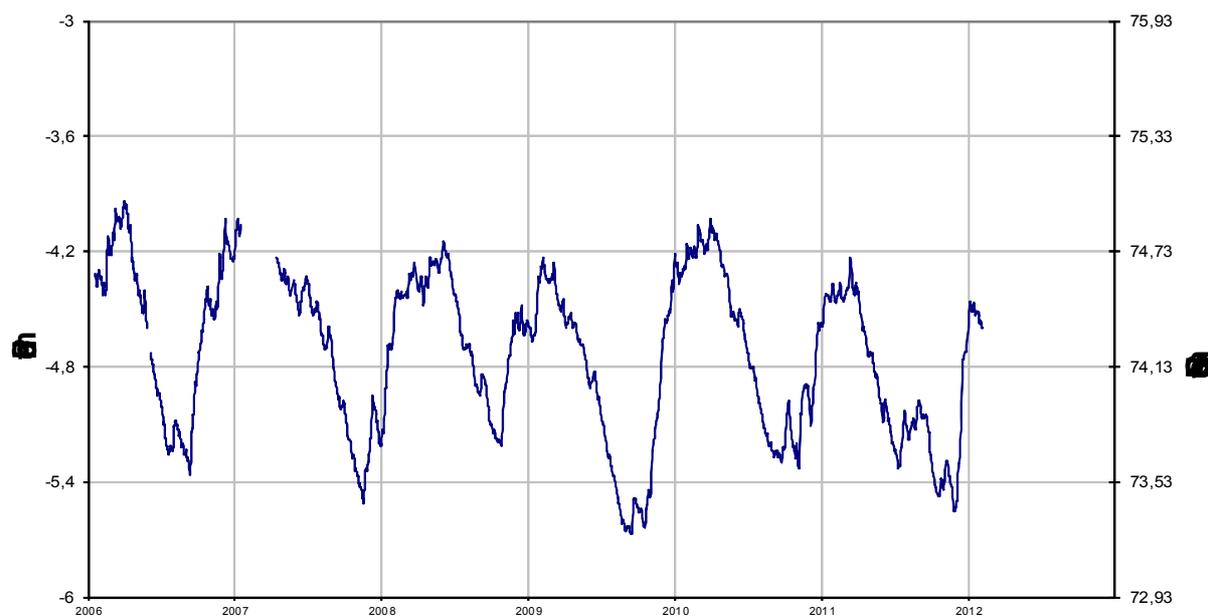
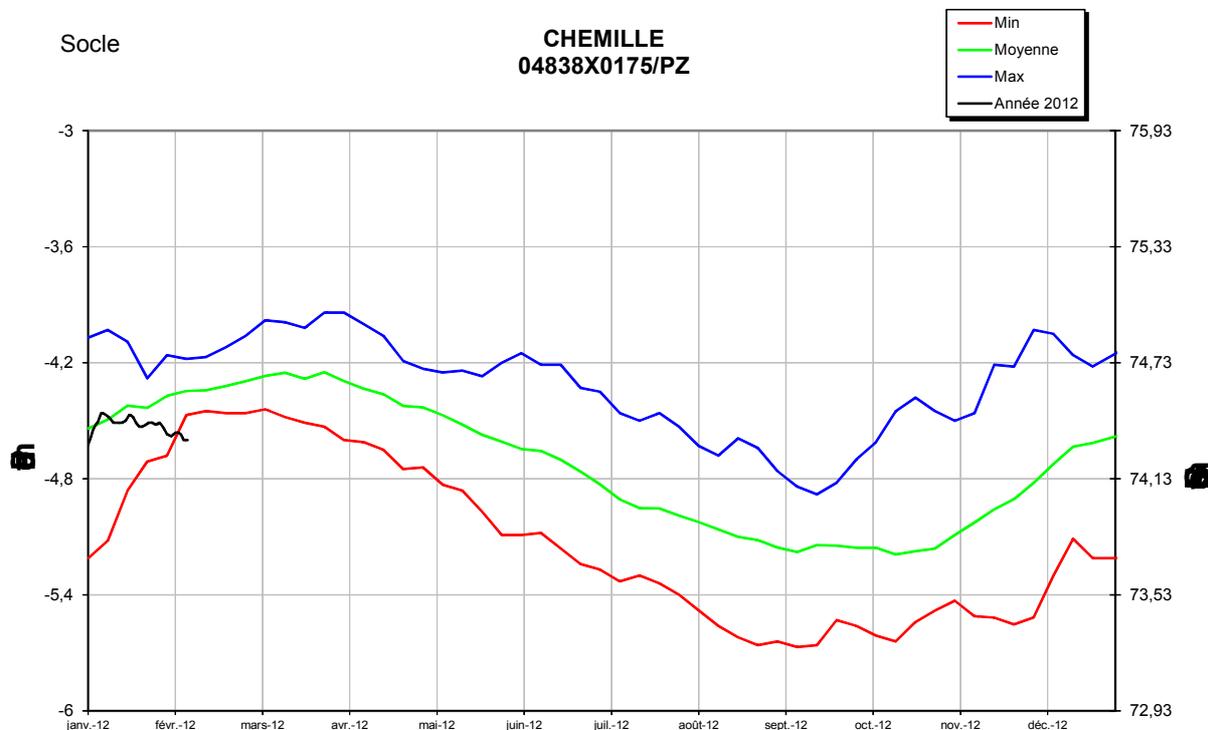
DAUMERAY
03925X0017/PZ



Aquifère du Jurassique

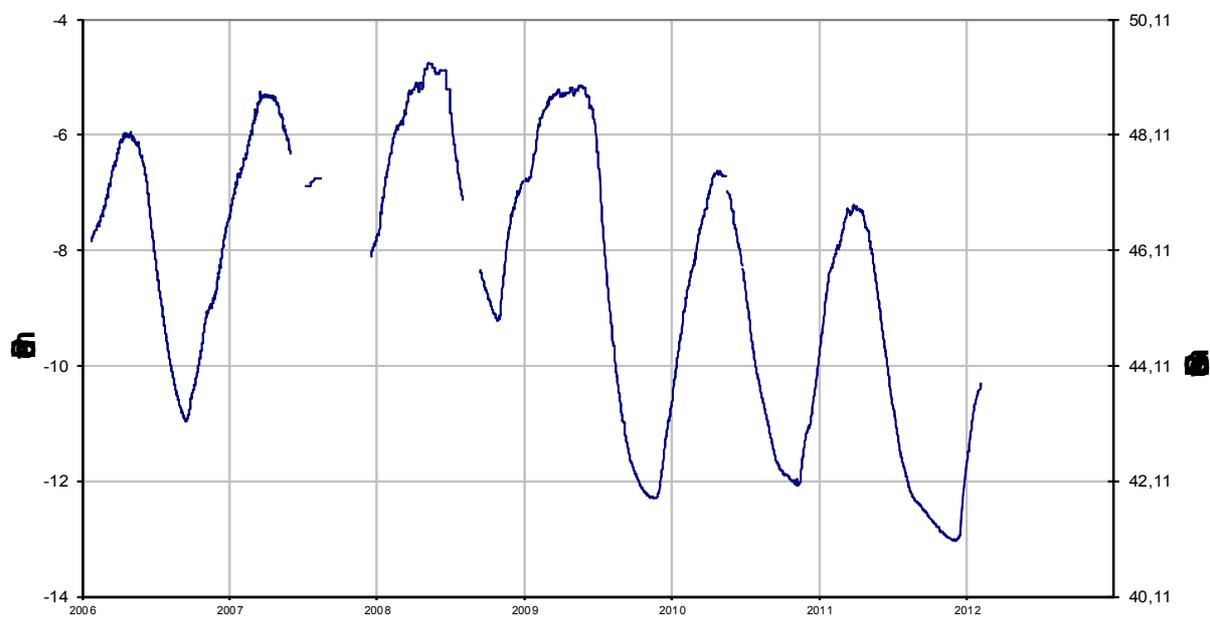
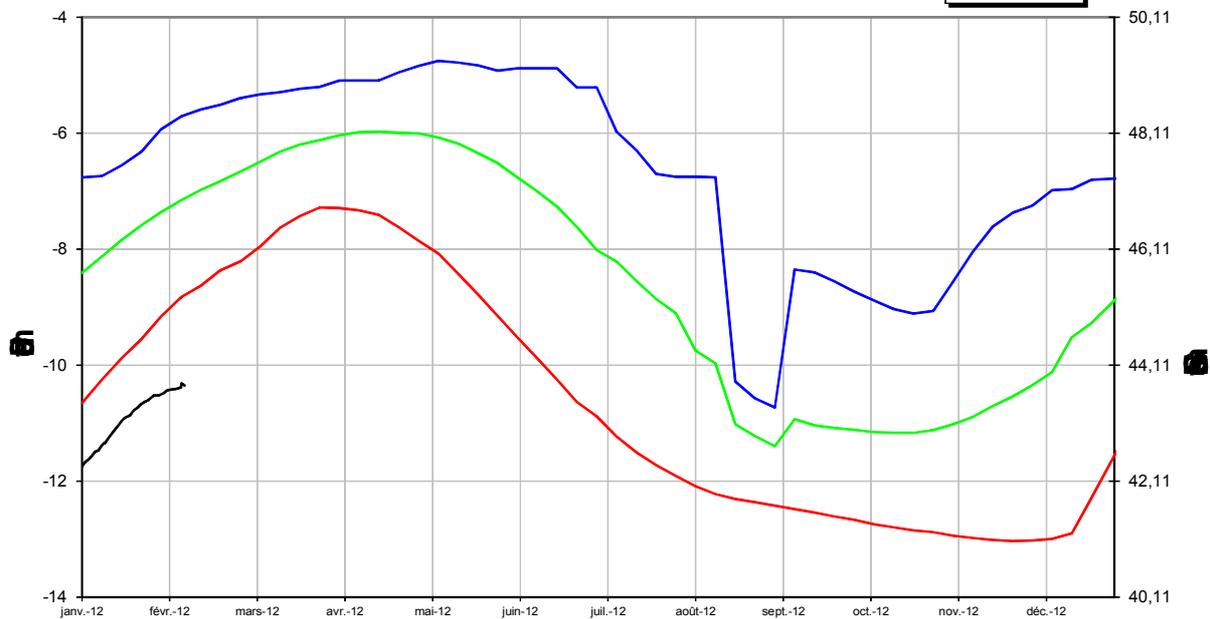


Aquifères de Socle



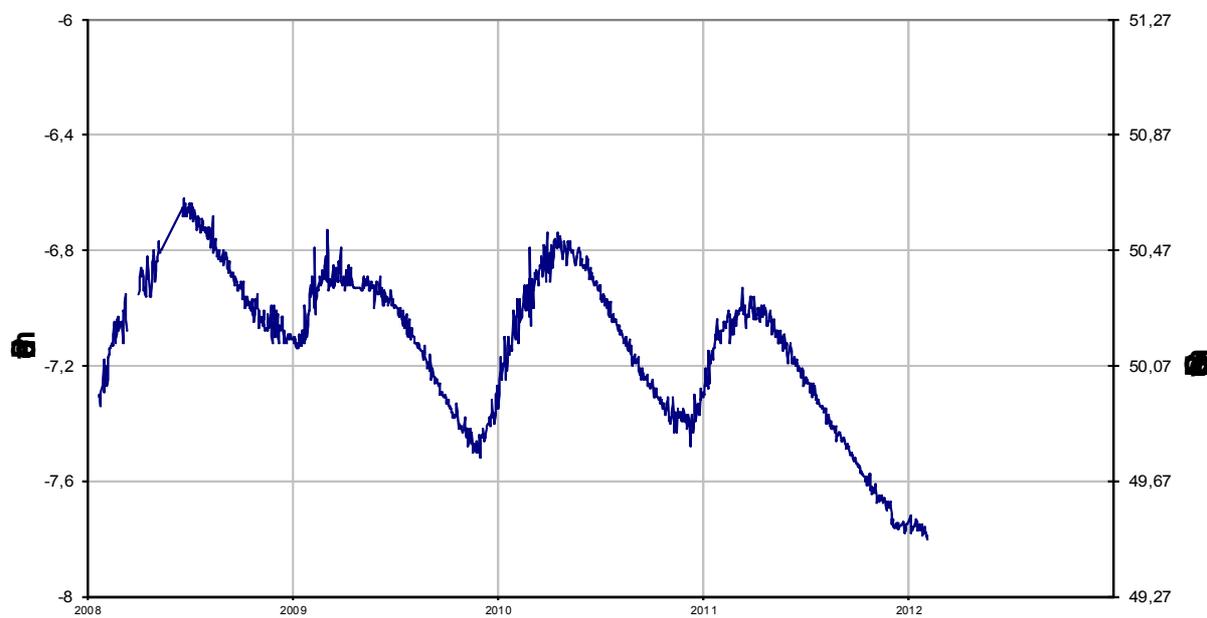
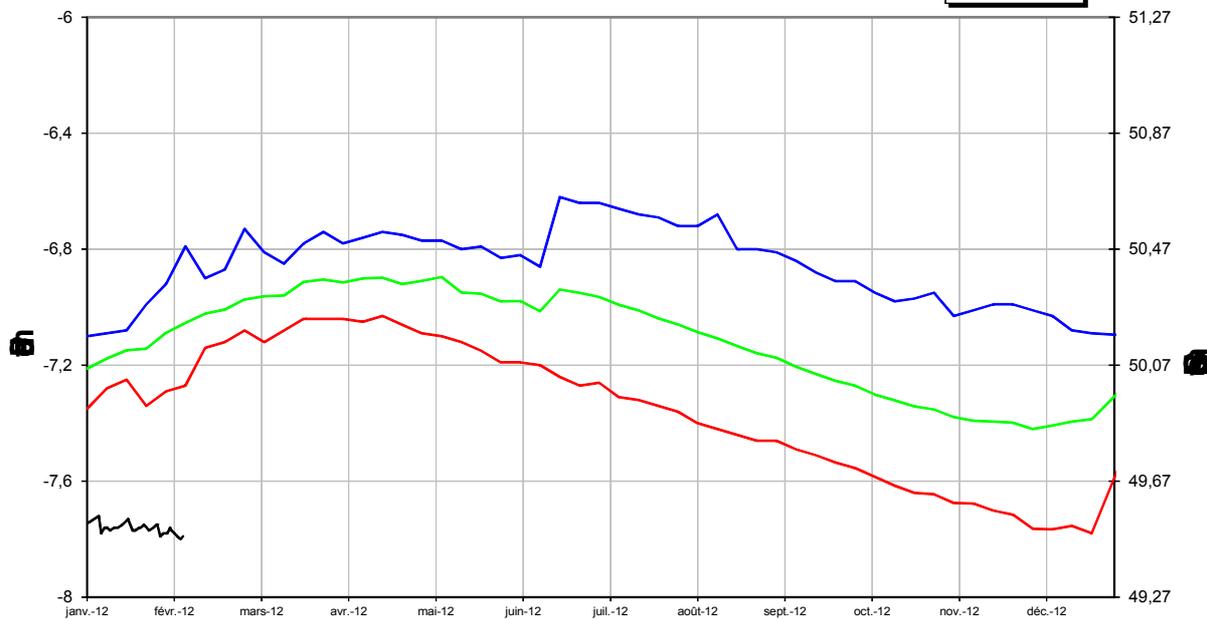
Socle

CHAMPTEUSSE -SUR-BACONNE 04231X0089/PZ



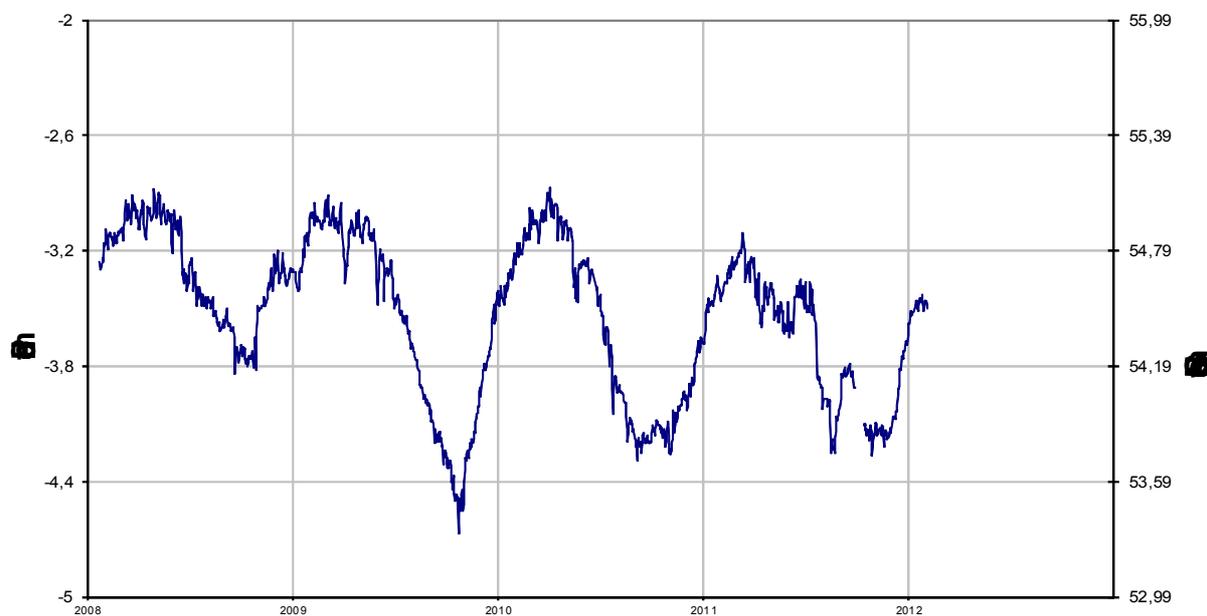
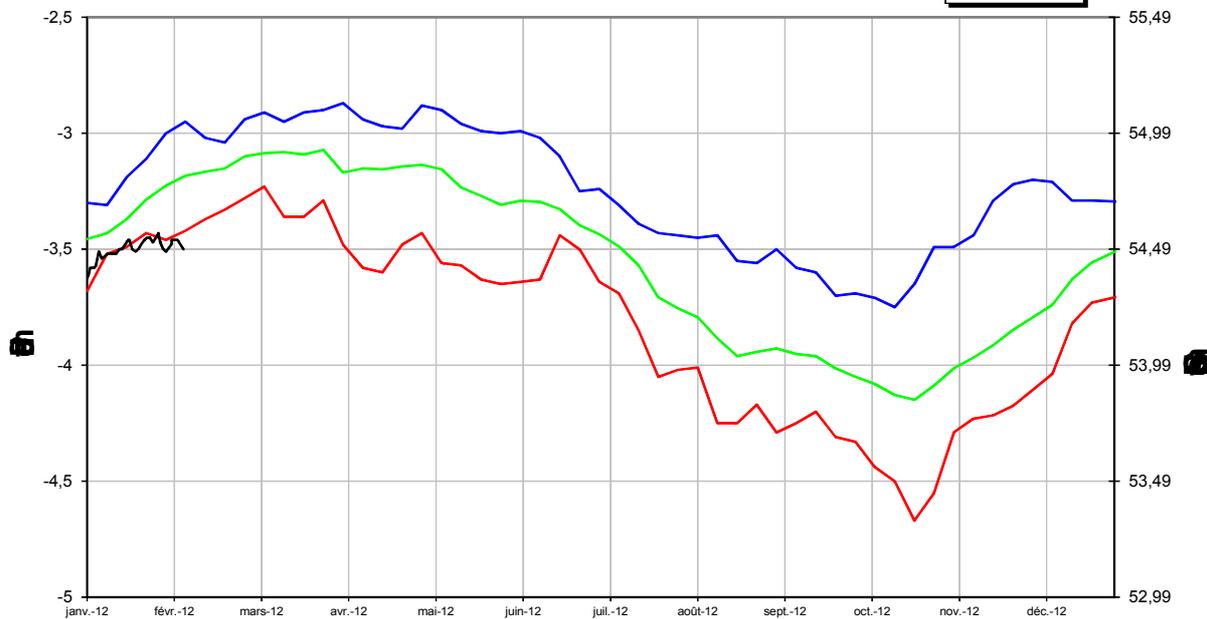
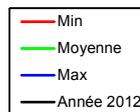
Socle

NOYANT LA GRAVOYERE
04222X0108/PZ



Socle

SAINT LAMBERT LA POTHERIE 04541X0016/PZ





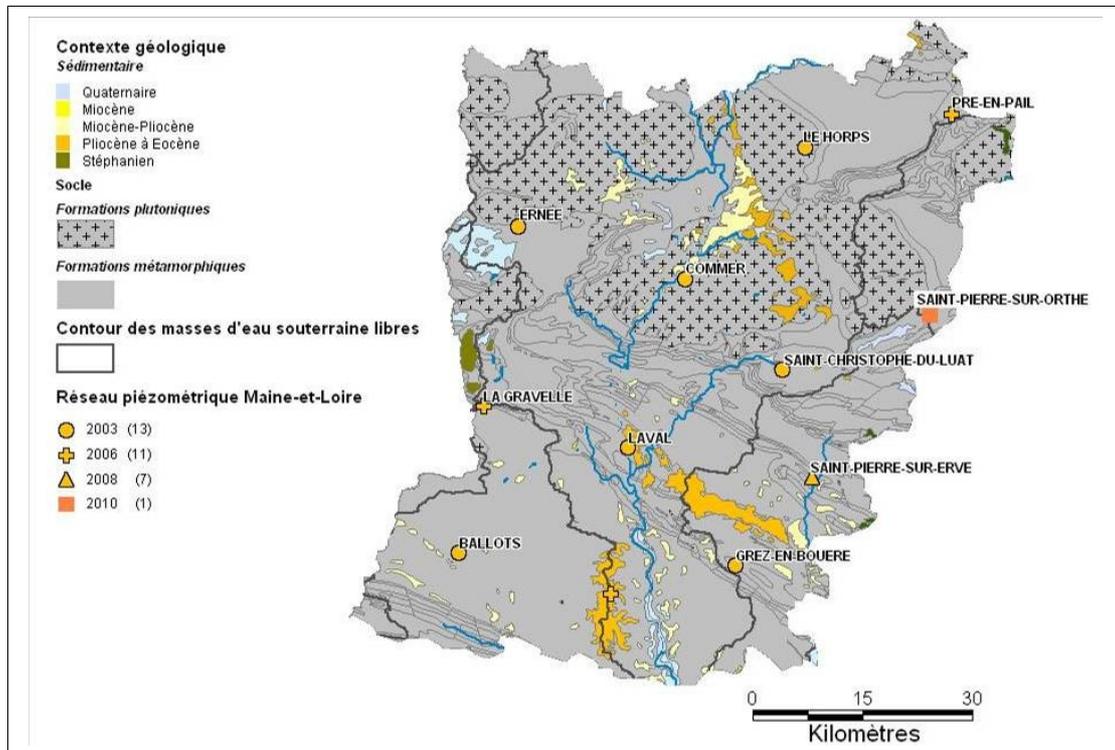
3.3 Mayenne

	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 : 6 février 2012	

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.



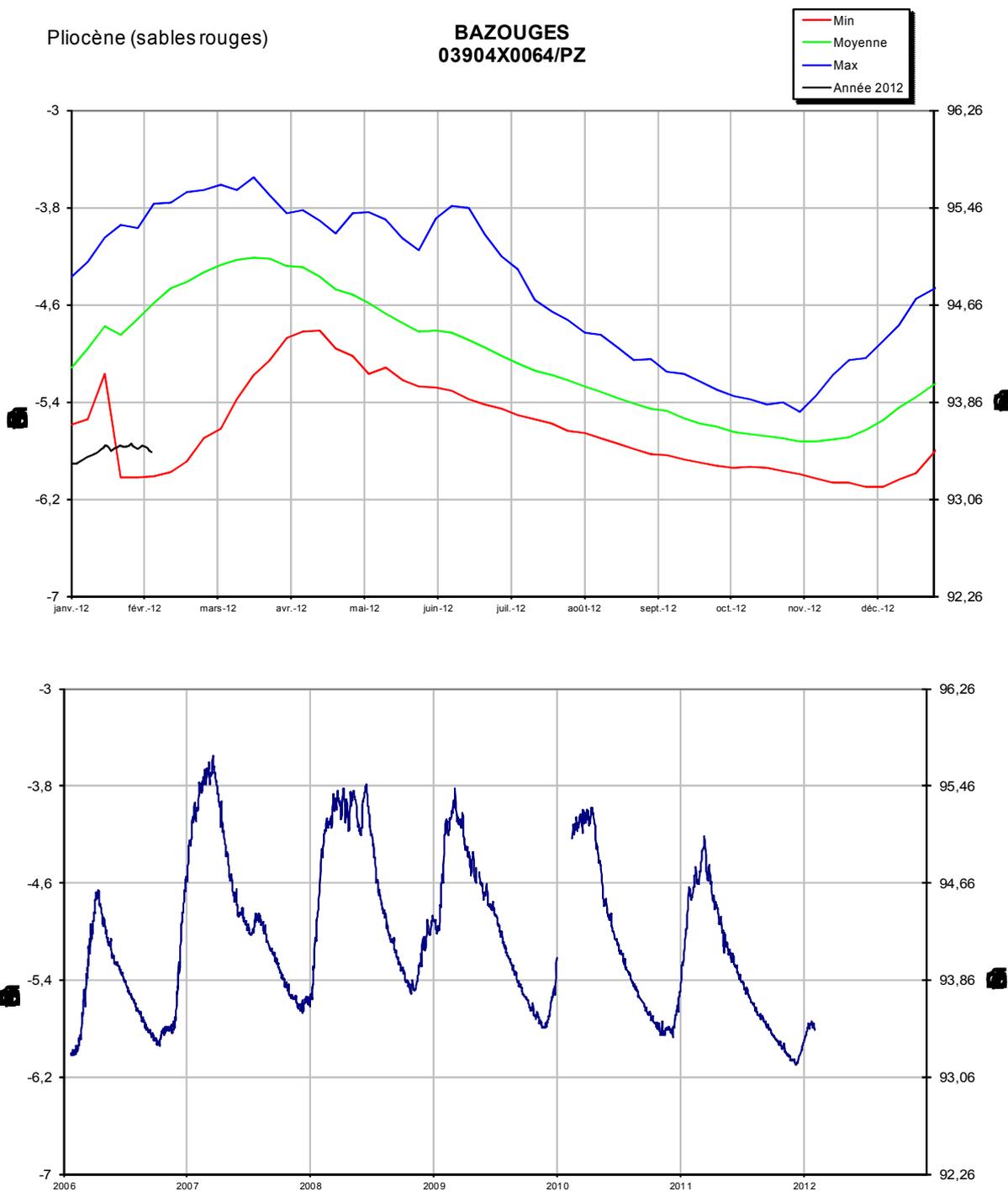
Situation piézométrique au 6 février 2012

La recharge amorcée en décembre s'est poursuivie jusqu'à mi-janvier. En fin de mois, les niveaux piézométriques observés sur la plupart des ouvrages ont de nouveau baissé ou se sont stabilisés.

Les niveaux piézométriques, particulièrement bas avant l'épisode de recharge, se situent maintenant aux alentours des niveaux minimaux enregistrés depuis le début des suivis.

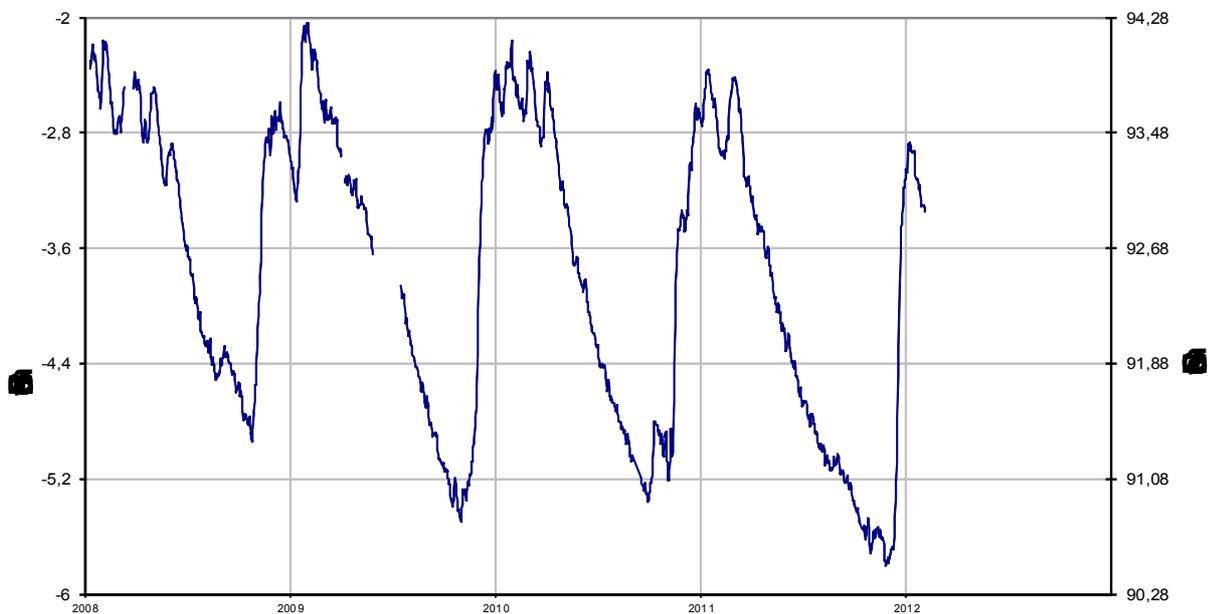
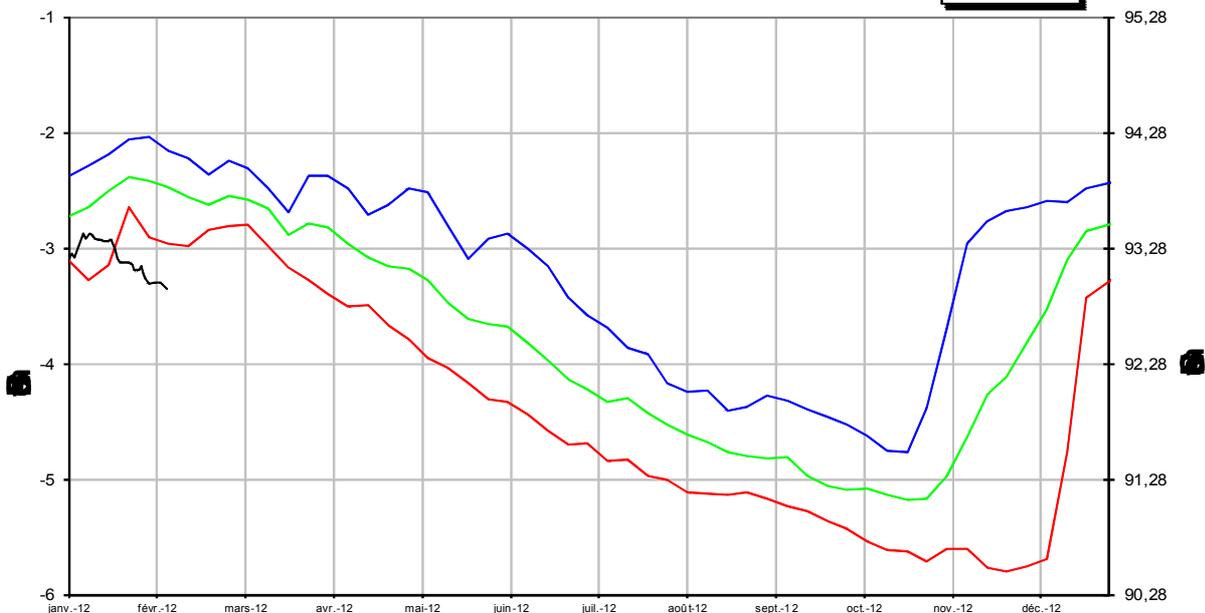
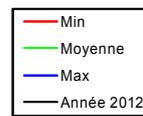
Chroniques piézométriques au 6 février 2012

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



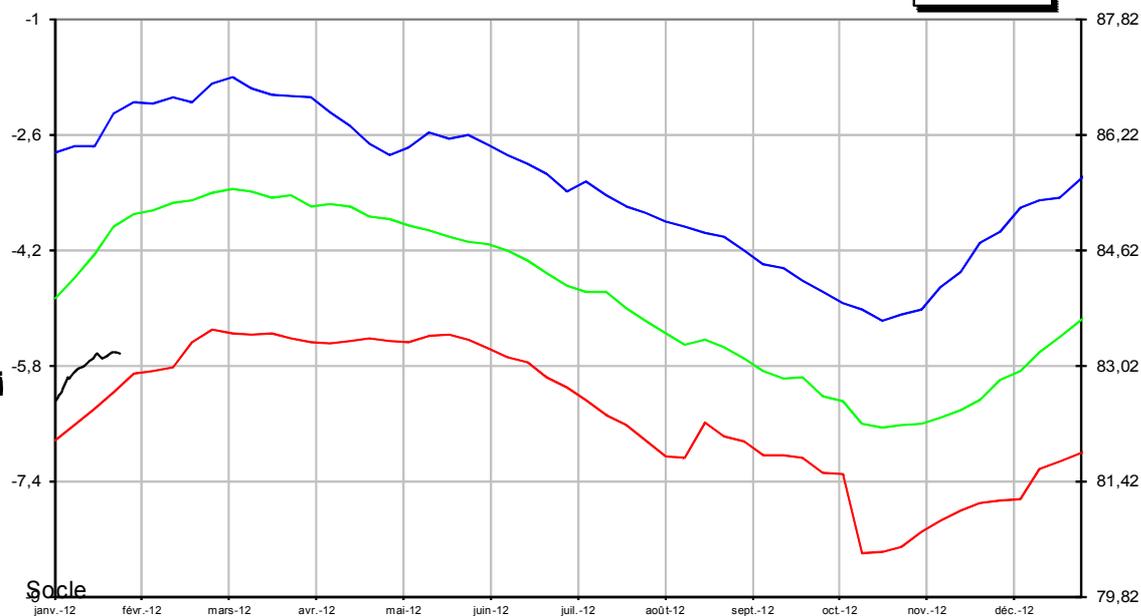
Calcaires carbonifères

SAINT PIERRE SUR ERVE
03564X0063/PZ

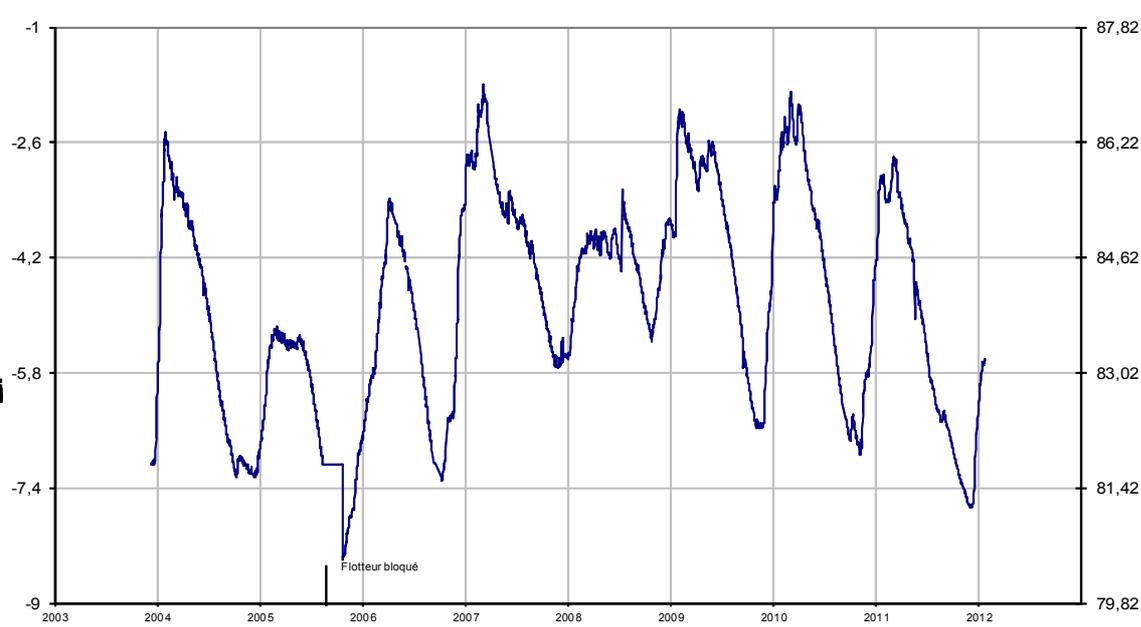


Socle

BALLOTS 03555X6010/PZ1

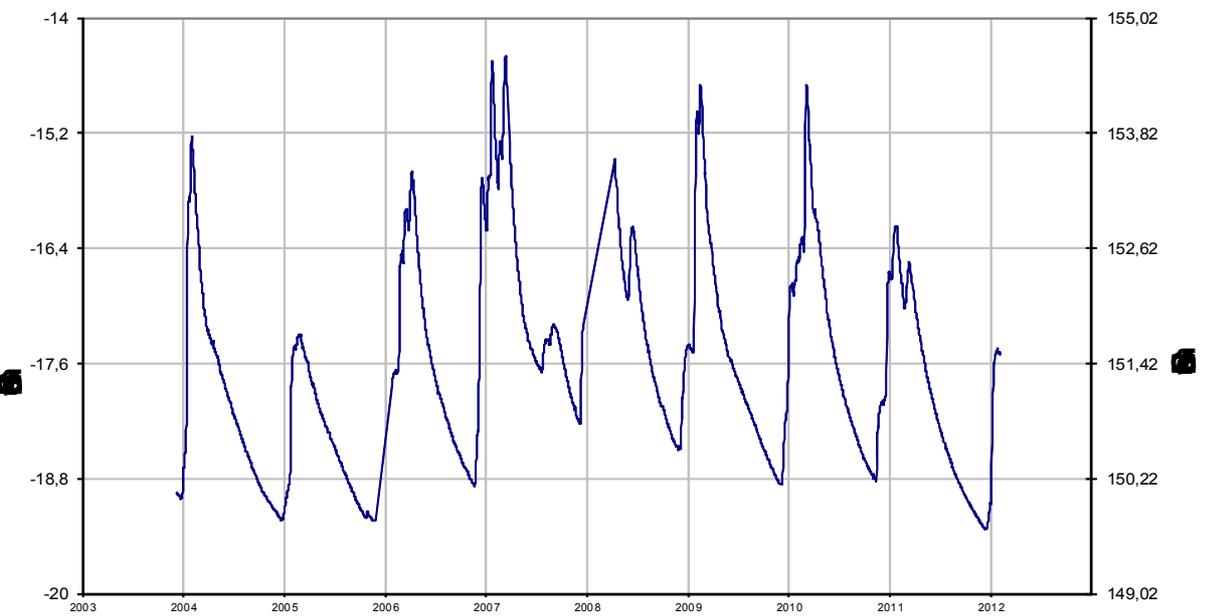
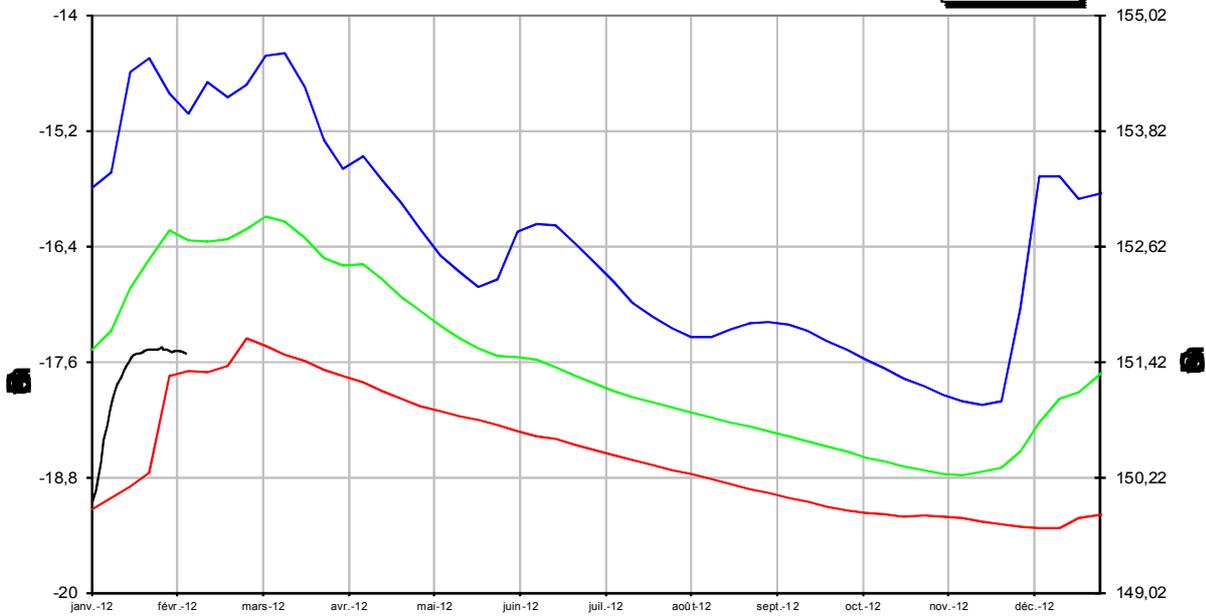
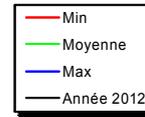


Socle



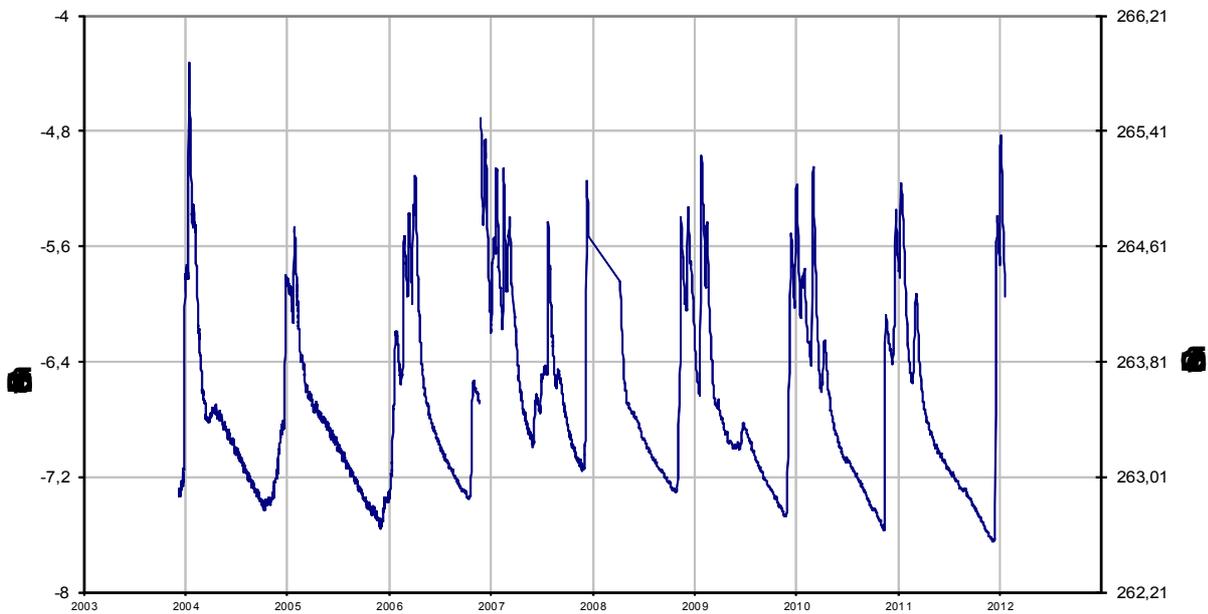
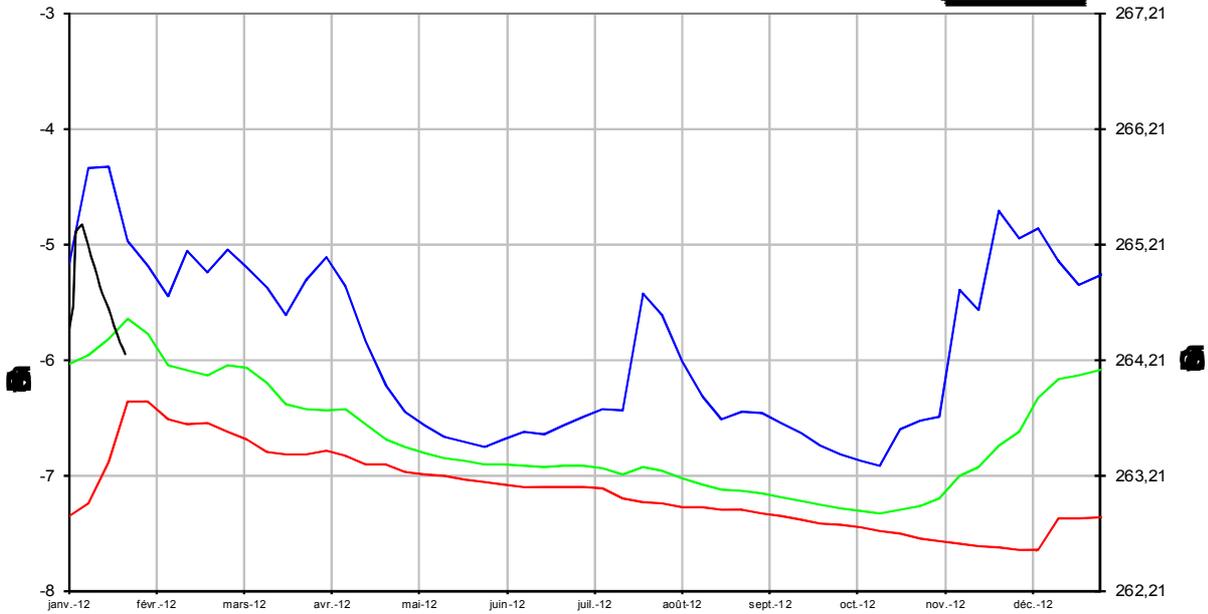
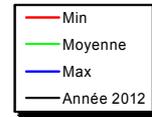
Socle

ERNEE
02846X6018/PZ3



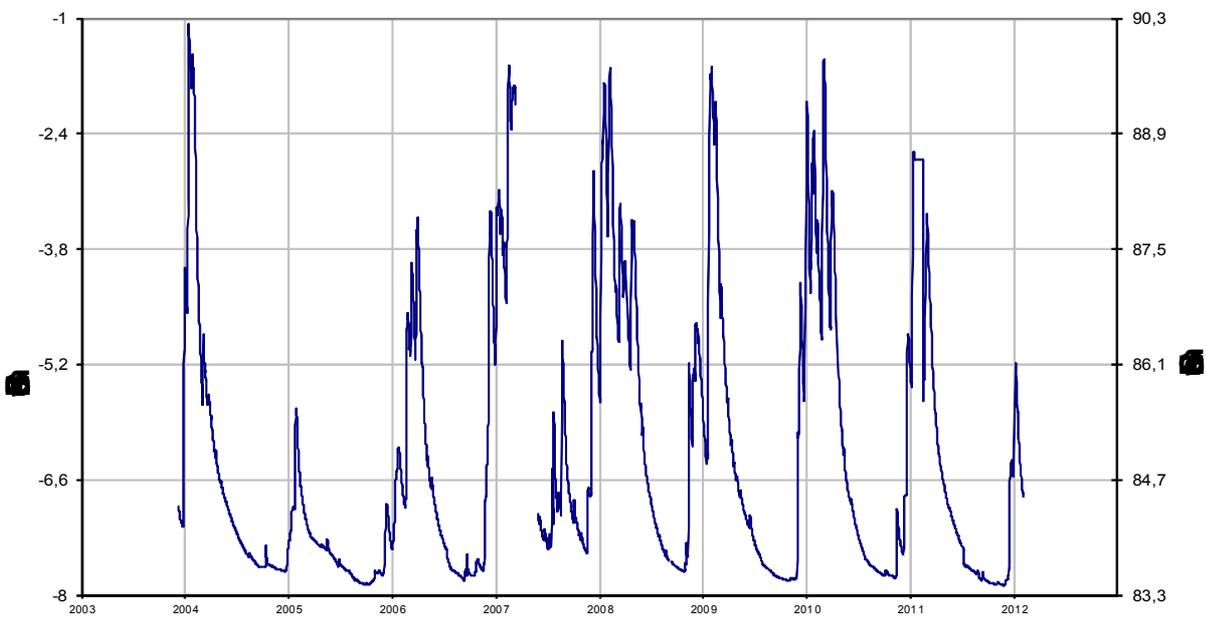
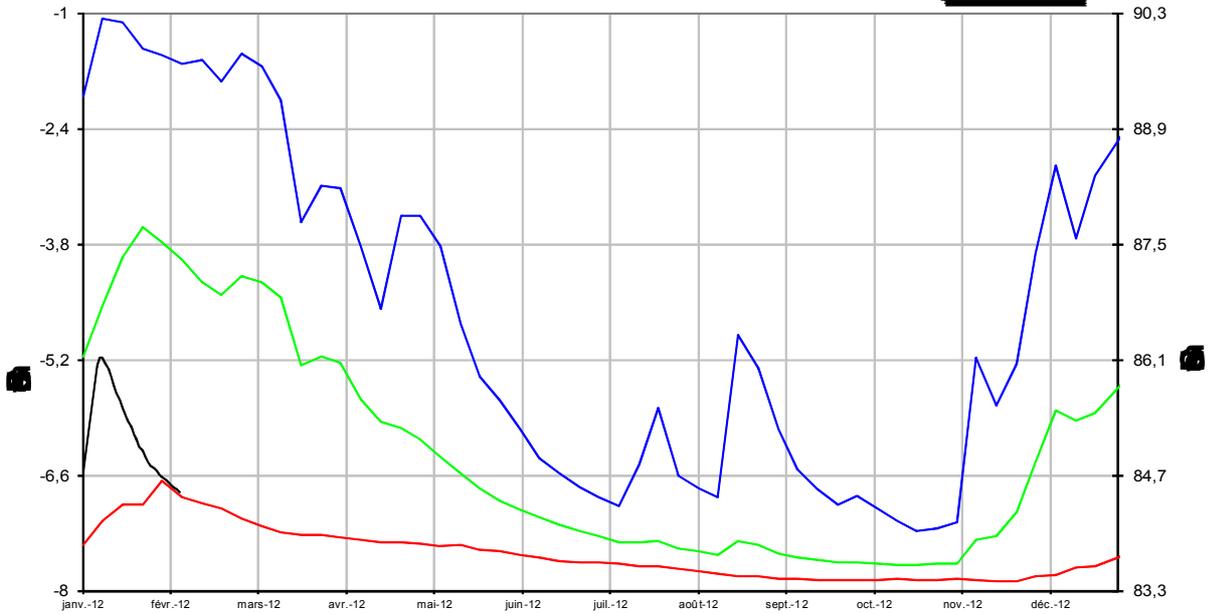
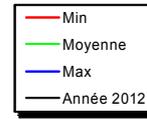
Socle

LE HORPS
02854X0024/PZ6



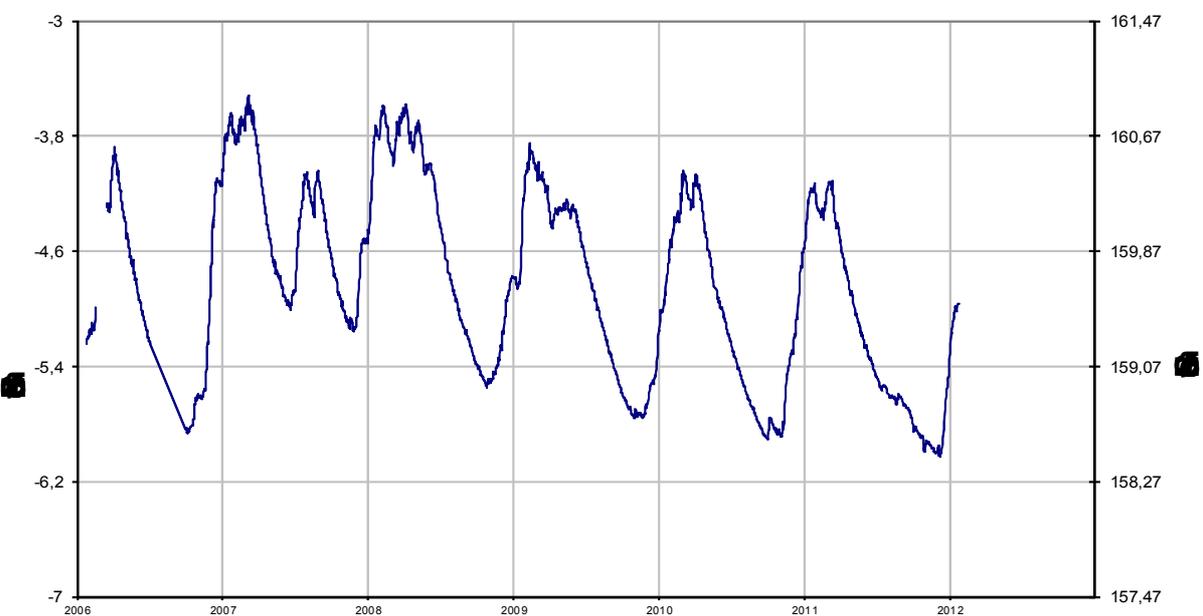
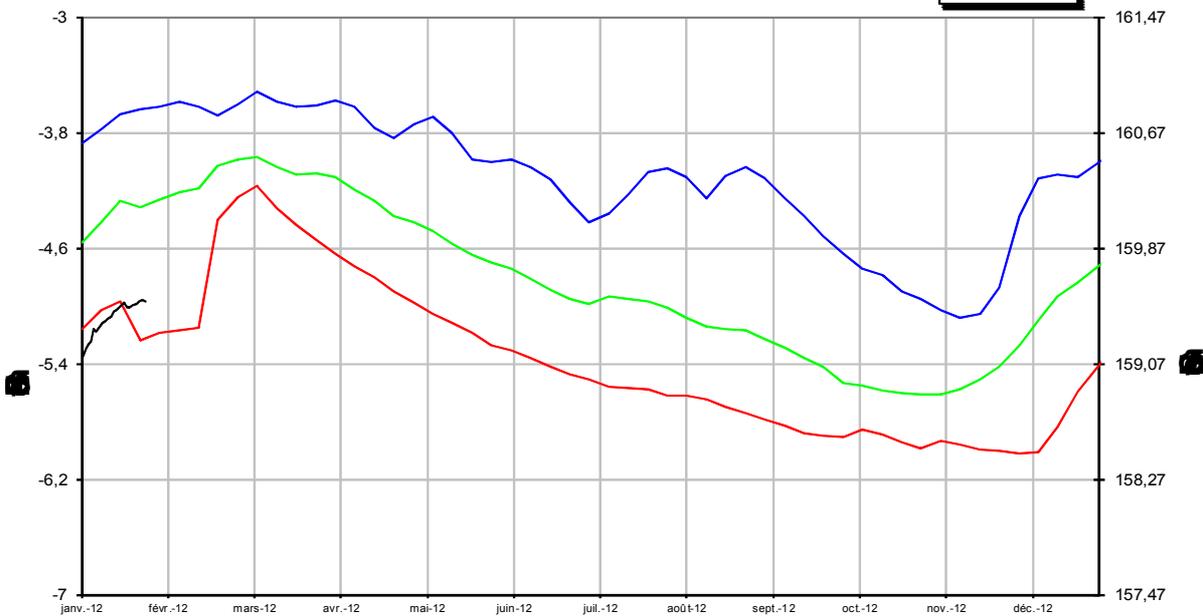
Socle

GREZ EN BOUERE
03567X0041/PZ4



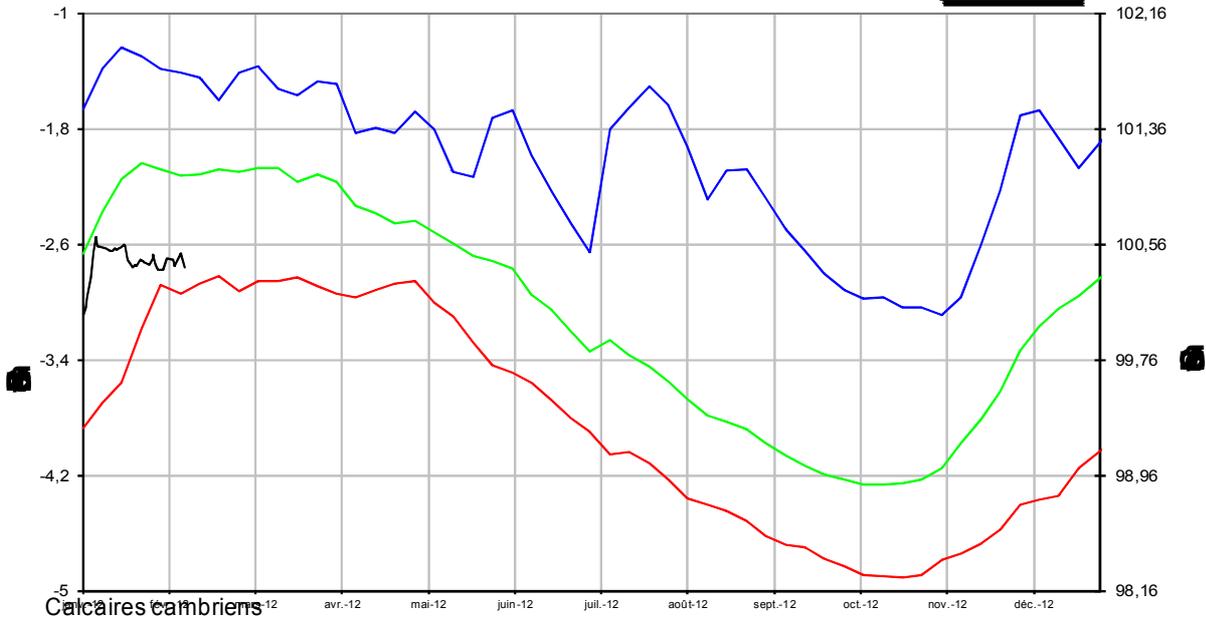
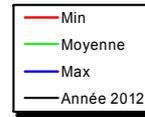
Socle

LA GRAVELLE
03195X0513/PZ

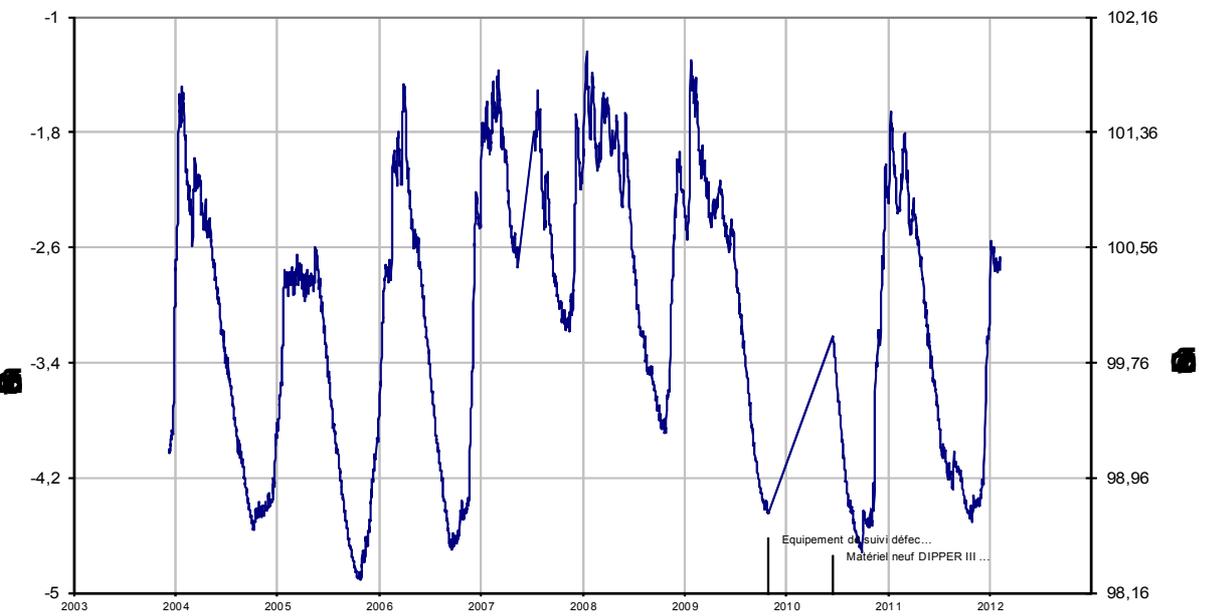


Calcaires cambriens

SAINT CHRISTOPHE DU LUAT
03207X0603/PZ7

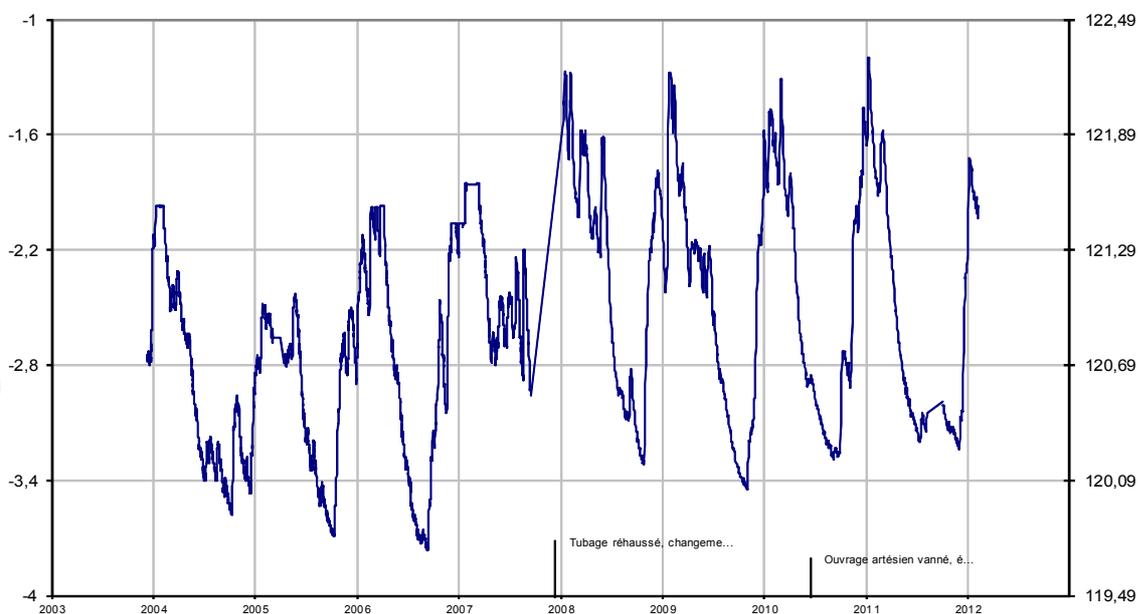
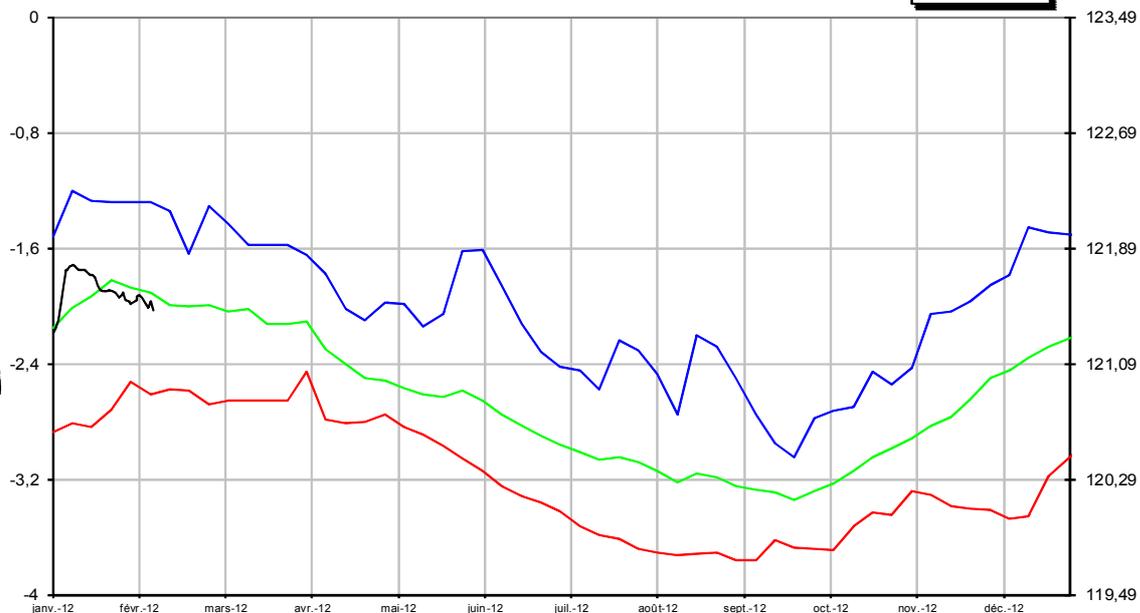
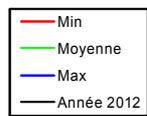


Calcaires cambriens



Socle

COMMER
03201X6016/PZ



3.4 Sarthe

Nouvelles données dans un prochain bulletin

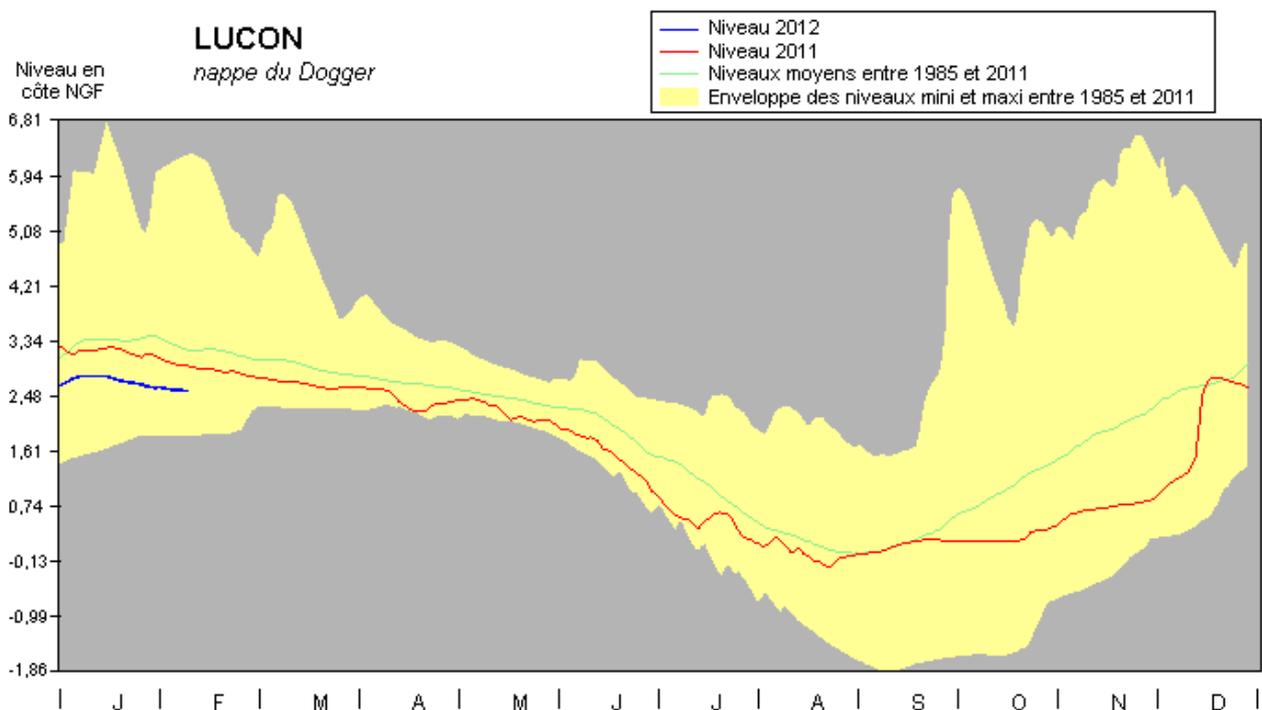
3.5 Vendée

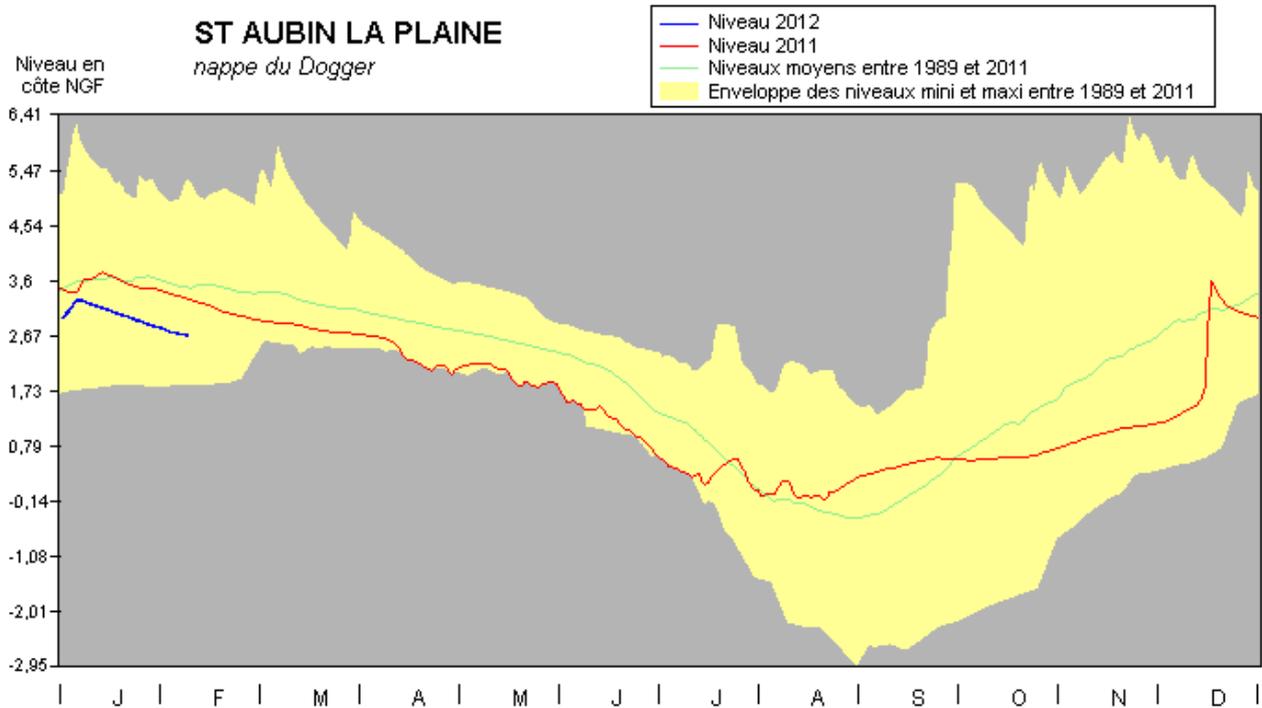
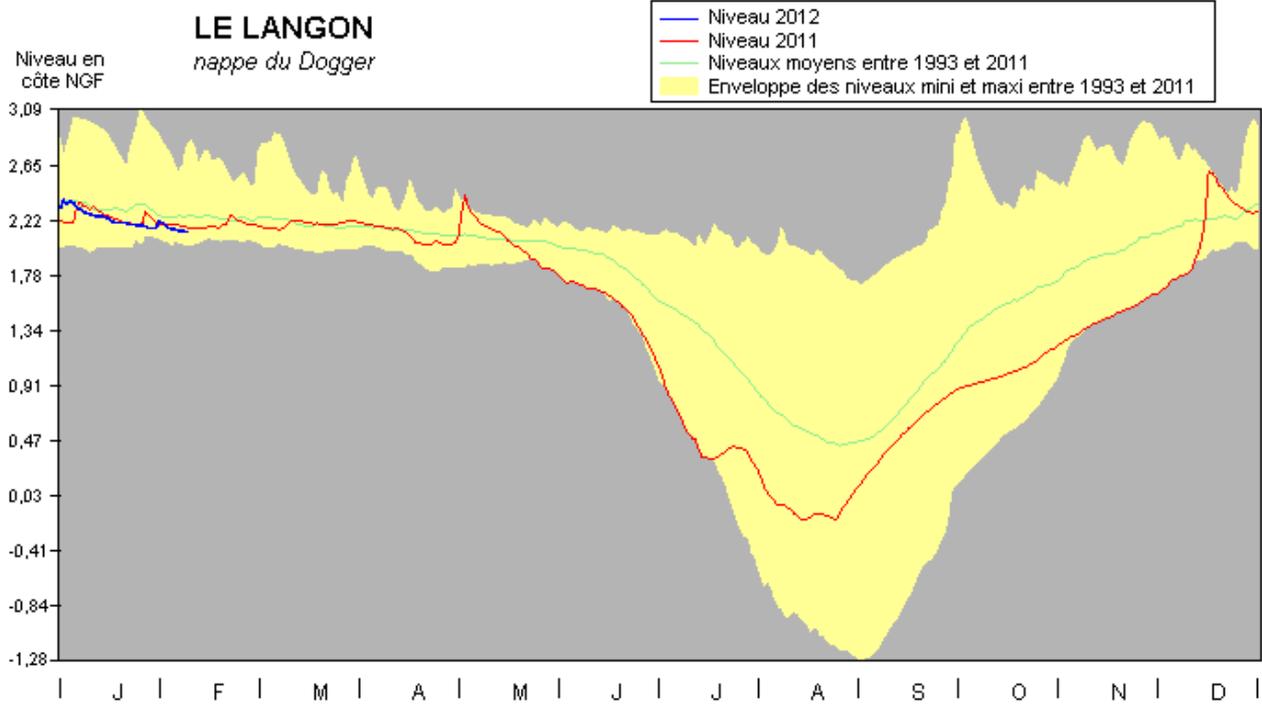
Source : Conseil général de Vendée
<http://observatoire-eau.vendee.fr>

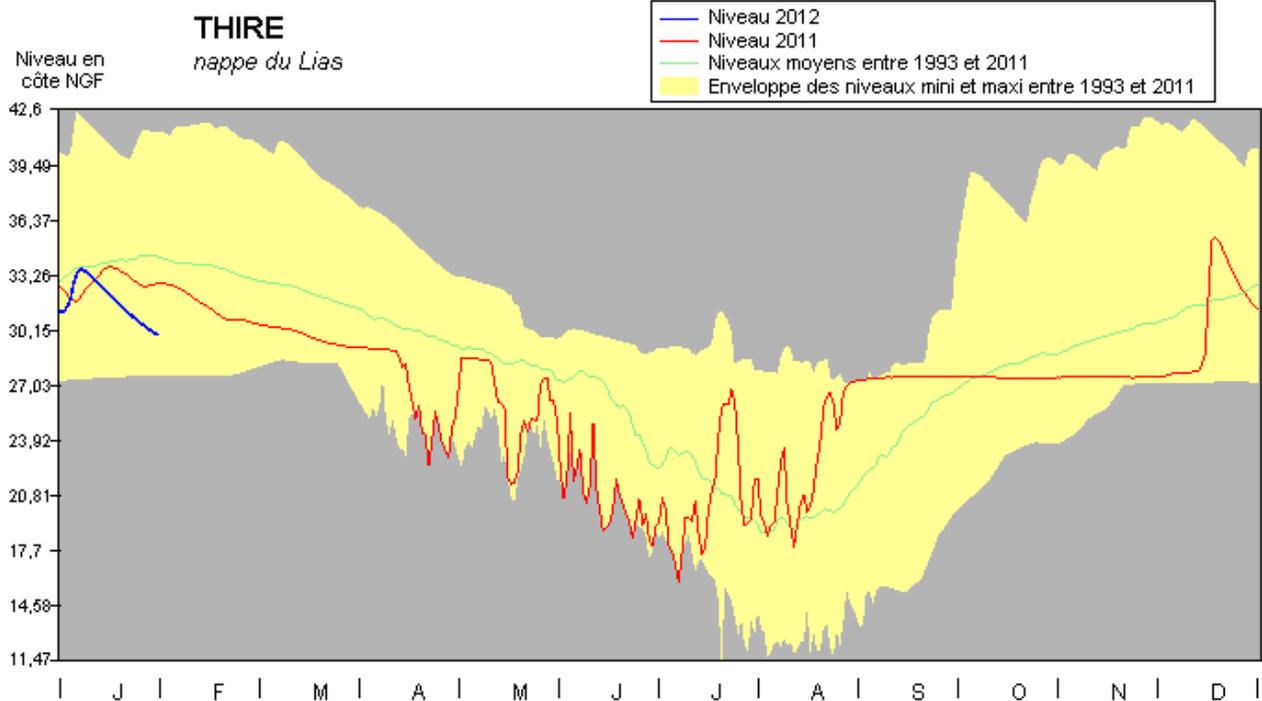


Situation au 6 février 2012

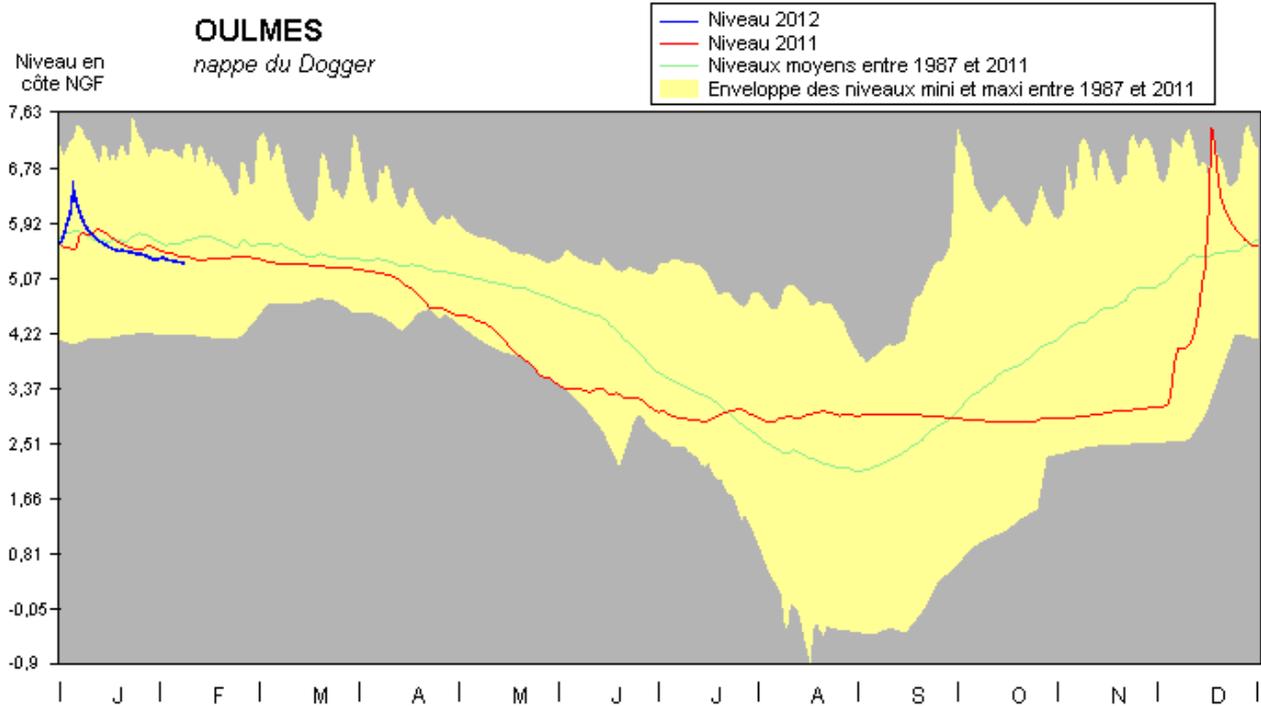
Avec les faibles précipitations enregistrées au mois de janvier, les niveaux actuels des nappes restent inférieurs aux moyennes saisonnières avec une nette tendance à la baisse.

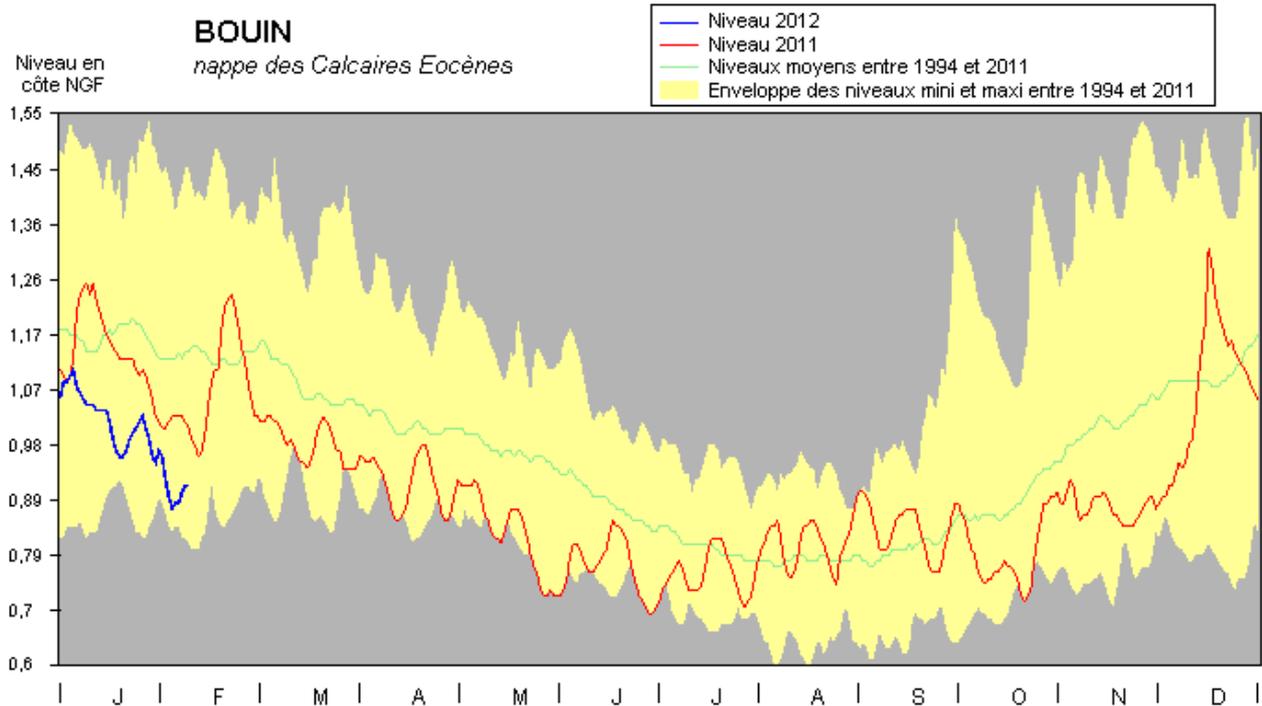
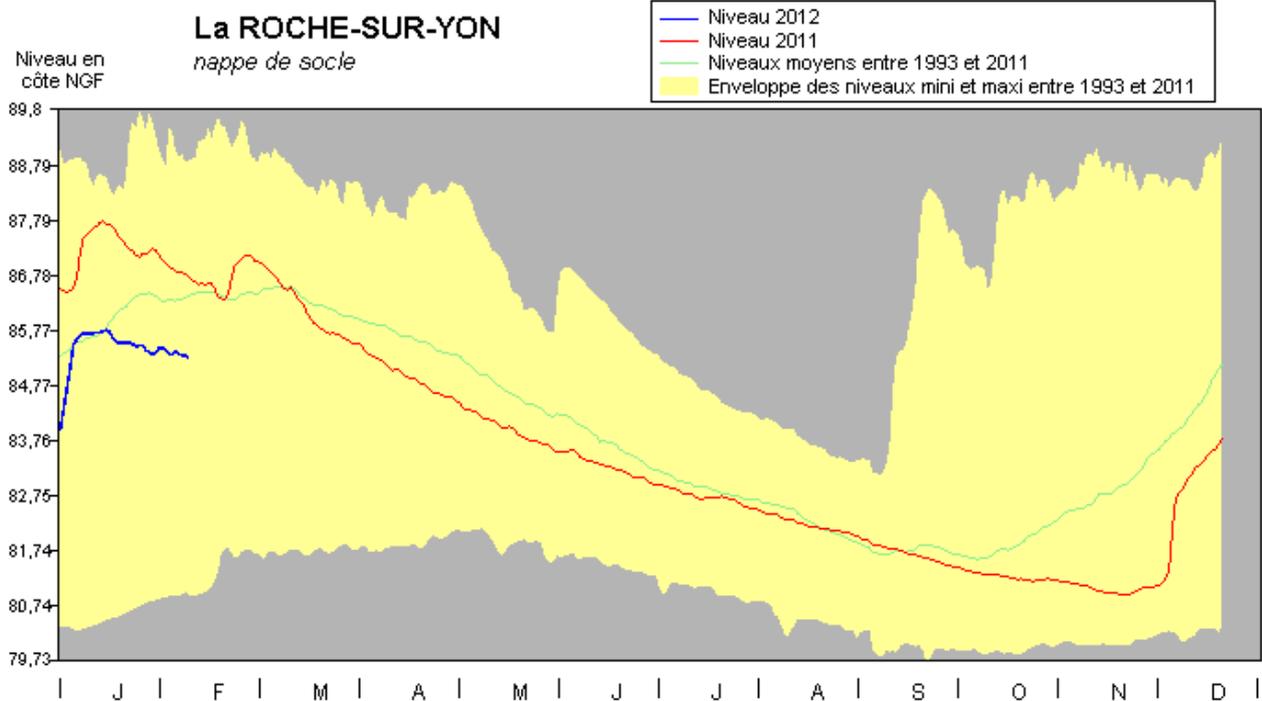






Attention : point de mesure à proximité d'un prélèvement





4 Niveau des retenues

4.1 Les retenues de Vendée

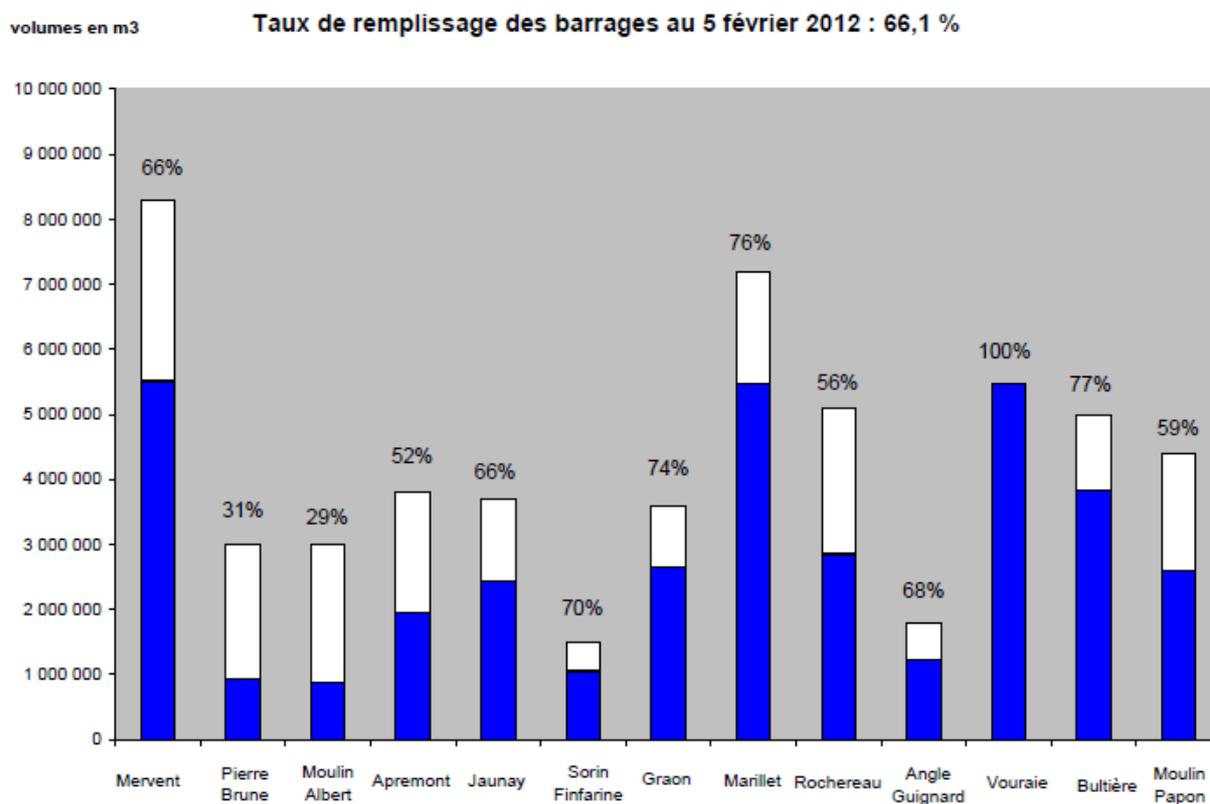
Source : Conseil général de Vendée

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

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



Au 5 février, le taux global de remplissage des barrages d'eau potable de la Vendée est de 66,1 %. Le volume total stocké est de 36,8 Millions m³ sur l'ensemble du département.



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 : 07/02/2012



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

Bilan au : **07-févr.-12**

Remplissage actuel : **12,96 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
10-janv.-12	101%	0,02 m	-0,03 m	-27 000 m3	62%	-2,97 m	0,73 m	1 141 703 m3	69%
17-janv.-12	100%	0,00 m	-0,02 m	-18 000 m3	64%	-2,81 m	0,16 m	262 757 m3	70%
24-janv.-12	100%	0,01 m	0,01 m	9 000 m3	65%	-2,68 m	0,13 m	213 490 m3	71%
31-janv.-12	100%	0,00 m	-0,01 m	-9 000 m3	66%	-2,58 m	0,10 m	164 223 m3	72%
07-févr.-12	99%	-0,02 m	-0,02 m	-16 000 m3	67%	-2,51 m	0,07 m	114 956 m3	73%

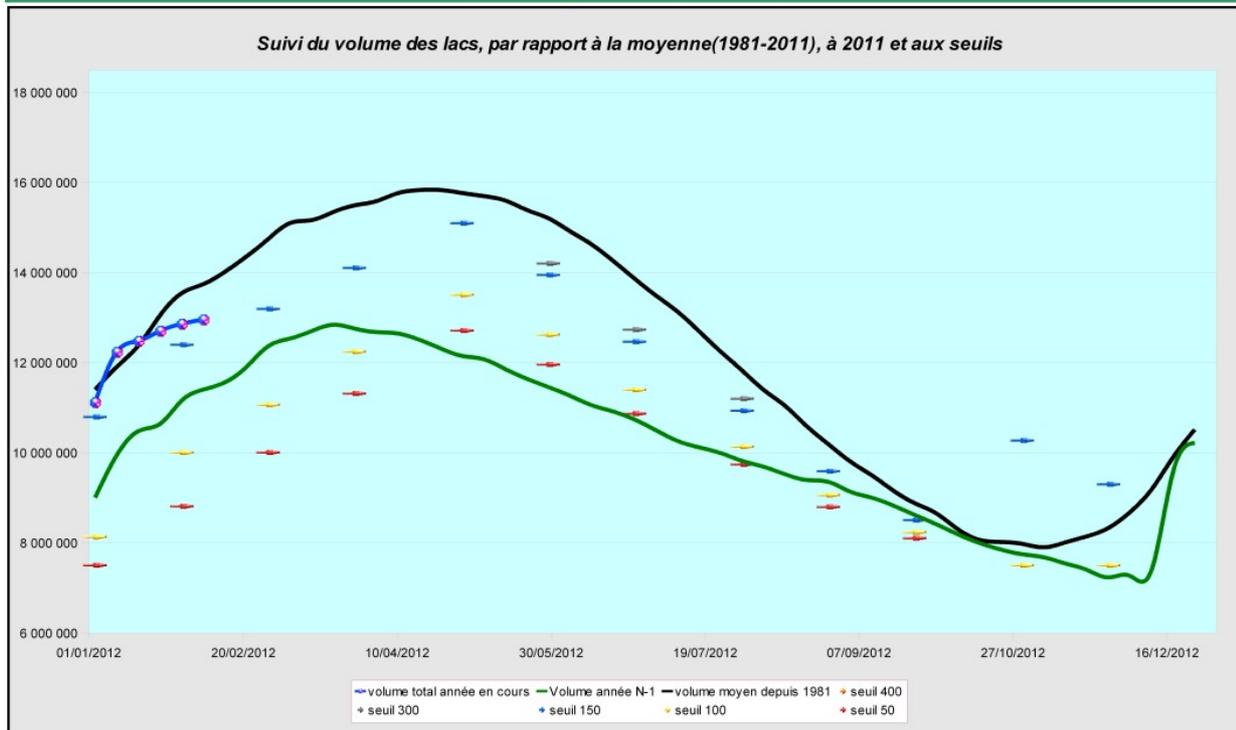
ÉTIAGE A LA MOINE A LA SORTIE DE RIBOU

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

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

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

GRAPHIQUE DE SYNTHÈSE



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**

34, place Viarme
BP 32205
44022 Nantes cedex 1

Tél : 02,40,99,58,59
Fax : 02,40,99,58,78

Directeur de publication :
Hubert FERRY-WILCZEK

ISSN :
2109-0025