

**Bulletin de situation mensuel  
Septembre 2011**

**Résumé :** Les pluies occasionnelles du mois de septembre n'ont pas atténué le déficit en eau des rivières de la région.

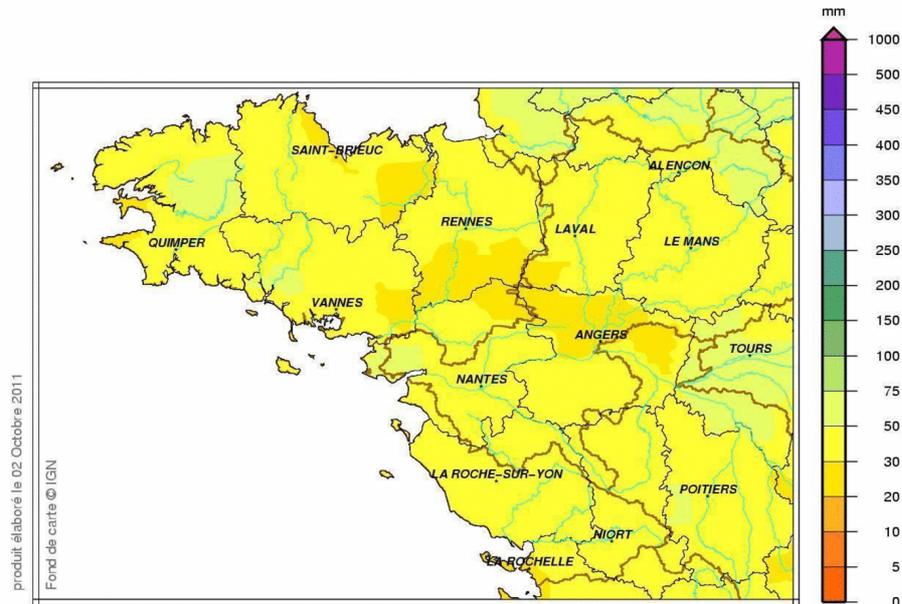
Les restrictions d'usages de l'eau sont toujours d'actualité début octobre sur les départements de la Vendée, du Maine et Loire, de Mayenne.

# 1 Pluviométrie :

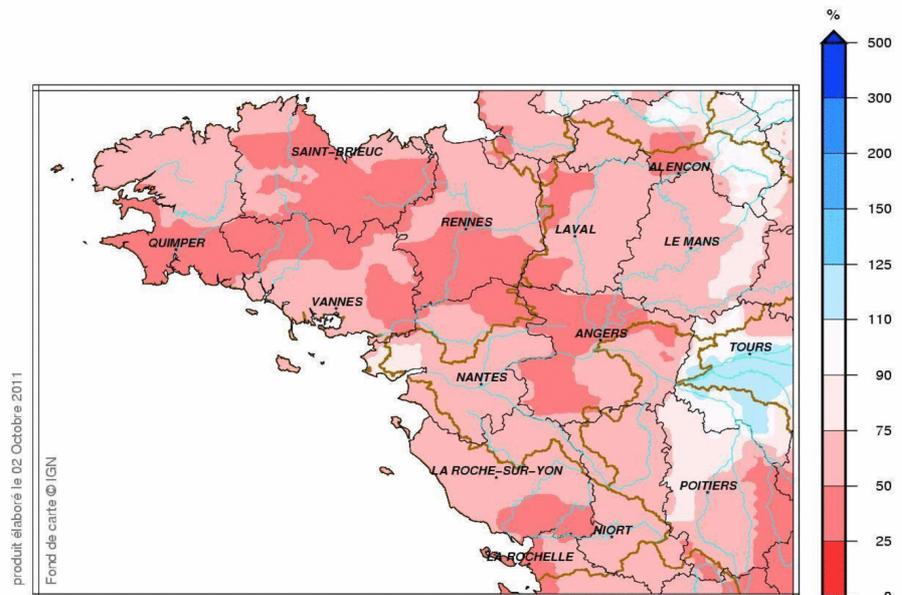
Hormis les orages le 3 sur l'Est de la région (20 à 30 mm Le Luart et Commerveil) et un épisode pluvieux conséquent le 11 sur le sud Loire, les perturbations sont rares jusqu'au 18 et absentes ensuite. Le déficit se situe autour de 50 %, moins de 25 % sur l'est de la Sarthe.



Bassin Loire aval  
Cumul de précipitations  
Septembre 2011



Bassin Loire aval  
Rapport à la normale 1971/2000 des précipitations  
Septembre 2011



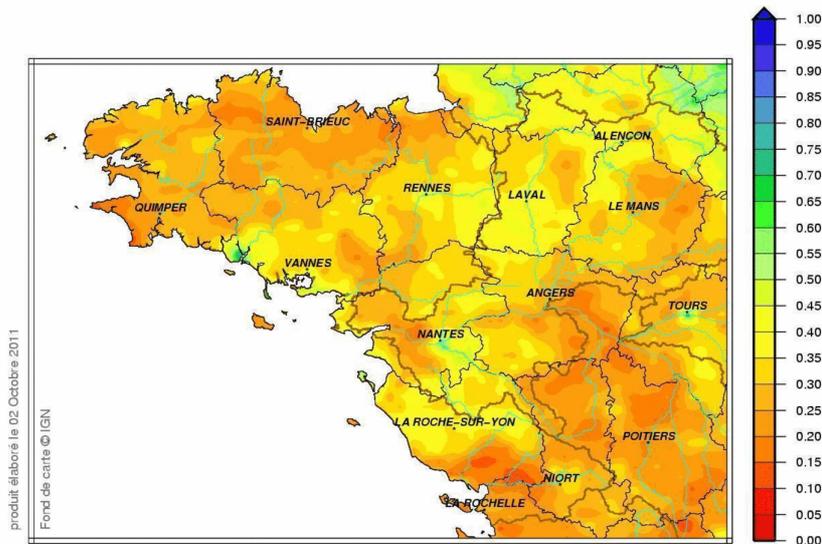
## Indice d'humidité des sols :

Au 1<sup>er</sup> octobre l'indice reste inférieur à 0.35 sur le nord-ouest Bretagne, la Brière et le Pays de Retz, ainsi qu'aux limites est et sud des Pays de la Loire.

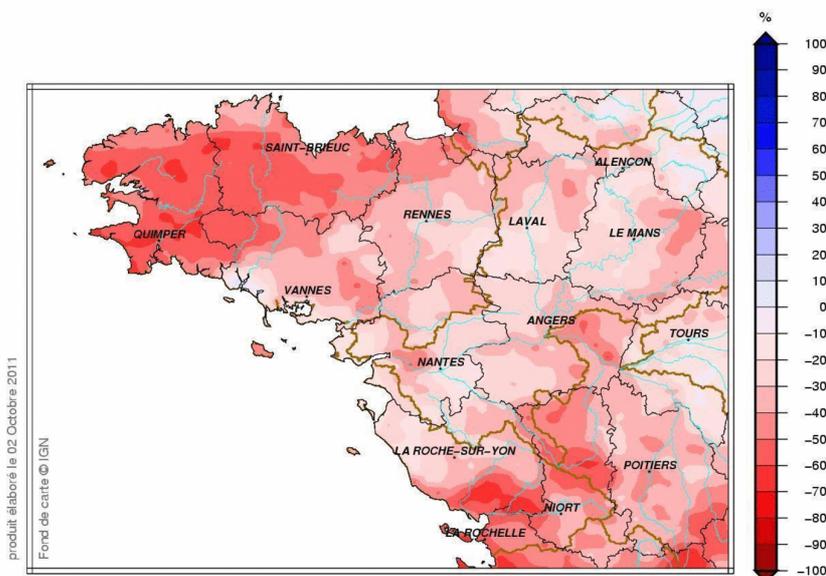
Mis à part la moitié ouest de la Bretagne et l'est de la Sarthe qui ont un indice plus faible qu'habituellement à cette date, toute la région présente un indice plus élevé, et nettement plus élevé sur les zones ayant subis les orages du 22 août..



Bassin Loire aval  
Indice d'humidité des sols  
le 1 Octobre 2011



Bassin Loire aval  
Ecart pondéré à la normale 1971/2000 de l'indice d'humidité des sols  
le 1 Octobre 2011



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

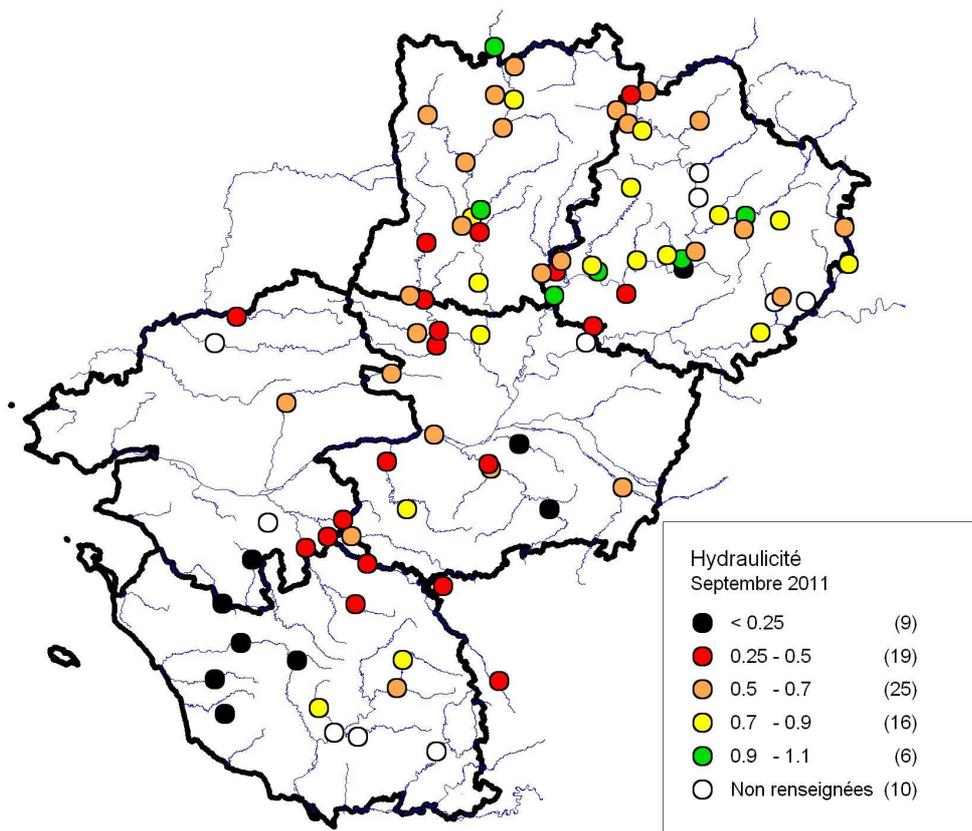


Les pluies du mois de septembre n'ont pas permis de faire remonter les débits des cours d'eau. On constate un déficit des débits sur les départements de la Vendée, de Loire Atlantique et du Maine et Loire, le déficit est moins important dans le département de la Mayenne seul le département de la Sarthe se rapproche de la normale.

Les arrêtés de restriction d'usage en vigueur au 4 octobre 2011 :

Département	Date	Zones	Nature de la restriction
Maine-et-Loire	04/10/211	Oudon, Layon, Aubance, Brionneau	Interdiction
		Moine, Argenton, Evre, Couasnon, Thouet, Romme, Thau	Restriction
		Hyrôme, Authion, Lathan, Erdre, Sèvre Nantaise, Loire	Vigilance
		Usages non prioritaires AEP	Restriction sur Oudon, interdiction ailleurs
Mayenne	01/07/11	Oudon, y compris Usages non prioritaires AEP	Interdiction
		Mayenne amont, Sarthe aval, y compris Usages non prioritaires AEP	Restriction
Vendée	29/09/11	Boulogne, Marais breton non réalimenté, Vie et Jaunay, Auzance et Vertonne, Vendée amont, Sèvre niortaise	Interdiction
		Remplissage artificiel des mares de chasse	Autorisé en Marais breton
		Remplissage naturel des mares de chasse	Autorisé

N.B. : La Loire-Atlantique a choisi le 1er octobre comme date limite d'application des restrictions.



**Carte des hydraulicités de septembre 2011**

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	0,42	-58	<b>Moy. Bassin %</b>
J7963010	Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983			<b>-58</b>

Bassin de l'Erdre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M6323010	Erdre (L')	CANDE	1968	0,58	-42	<b>Moy. Bassin %</b>
M6333020	Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	0,53	-47	<b>-45</b>

Bassin de la Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
L8000020	Loire (La)	SAUMUR		0,61	-39	<b>Moy. Bassin %</b>
M5300010	Loire (La)	MONTJEAN	1842	0,64	-36	<b>-38</b>

Bassin de la Sarthe						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M0050620	Sarthe (La)	SAINT CENERI LE GEREI	1977	0,61	-39	
M0104010	Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	0,31	-69	
M0114910	Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	0,69	-31	
M0124010	Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	0,67	-33	
M0134010	Orthe (L')	DOUILLET	1995	0,79	-21	
M0153010	Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991	0,57	-43	
M0243010	Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967			
M0250610	Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972			
M0416010	Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	0,78	-22	
M0421510	Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	0,95	-5	
M0424810	Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	0,65	-35	

M0434010	Vive Parence. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	0,82	-18	
M0500620	Sarthe (La)	SPAY	1952	0,93	-7	
M0504510	Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	0,51	-49	
M0514010	Rhone (Le)	GUECELARD	1988	0,14	-86	
M0525210	Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	0,73	-27	
M0535010	Gée (La)	FERCE	1984	0,81	-19	
M0544010	Vezeanne (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	0,33	-67	
M0556030	Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	0,94	-6	
M0566220	Berdin (Le)	TENNIE	1982	0,78	-22	
M0583020	Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	0,83	-17	
M0633010	Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972	0,55	-45	
M0653110	Vaige (La)	BOUESSAY	1980	0,34	-66	
M0674010	Taude (La)	SAINT BRICE	1981	0,57	-43	<b>Moy. Bassin %</b>
M0680610	Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	0,93	-7	<b>-34</b>

<b>Bassin du Loir</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	
M1213010	Braye (La)	VALENNES	1968	0,59	-41	
M1233040	Braye (La)	SARGE	1990	0,70	-30	
M1254010	Tusson (Le)	LA CHAPELL GAUGAIN	1994			
M1313010	Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUE	1982			
M1324010	Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	0,69	-31	
M1341610	Loir (Le)	FLEE	1990	0,71	-29	
M1531610	Loir (Le)	DURTAL	1960			<b>Moy. Bassin %</b>
M1534510	Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNÉ	1992	0,45	-55	<b>-37</b>

<b>Bassin de la Mayenne</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	
M3060910	Mayenne (La)	AMBRIERES LES VALLEES	1992	0,52	-48	
M3133010	Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	0,98	-2	
M3223010	Colmont (La)	OISSEAU	1991	0,65	-35	
M3230920	Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969	0,84	-16	
M3253110	Aron (L')	MOULAY	1973	0,64	-36	
M3313010	Ernée (L')	ERNEE	1989	0,67	-33	

M3323010	Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	0,56	-44	
M3340910	Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	0,81	-19	
M3423010	Jouanne (La)	FORCE	1968	0,95	-5	
M3504011	Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOÏN	1973	0,68	-32	
M3514010	Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	0,47	-53	
M3600910	Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	0,73	-27	
M3630910	Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	0,81	-19	
M3711810	Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	0,45	-55	
M3771810	Oudon (L')	CHATELAIS	1972	0,38	-62	
M3774010	Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	0,66	-34	
M3823010	Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	0,54	-46	
M3834030	Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	0,42	-58	<b>Moy. Bassin %</b>
M3851810	Oudon (L')	SEGRE	1994	0,48	-52	<b>-36</b>

<b>Versant sud-Loire</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	
M5014220	Aubance (L')	SOULAINES / AUBANCE	1981	0,19	-81	
M5102010	Layon (Le)	SAINT GEORGES SUR LAYON	1967	0,03	-97	
M5214020	Hyrome (L')	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1980	0,58	-42	
M5222010	Layon (Le)	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1967	0,35	-65	
M6013010	Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	0,45	-55	<b>Moy. Bassin %</b>
M6013030	Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	0,86	-14	<b>-59</b>

<b>Bassin de la Sèvre</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	
M7005610	Ouine (L')	LE BREUIL BERNARD	1995	0,3	-70	
M7044010	Ouin (L')	MAULEON	1970	0,32	-68	
M7112410	Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	0,37	-63	
M7213020	Moine (La)	SAINT CRESPIN SUR MOINE	1993	0,50	-50	
M7302420	Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	0,36	-64	
M7314010	Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	0,39	-61	
M7413010	Grde Maine (La)	SAINT FULGENT	1990	0,37	-63	<b>Moy. Bassin %</b>
M7453010	Maine (La)	REMOUILLE	1975	0,41	-59	<b>-62</b>

<b>Bassin de Grand-Lieu</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	<b>Moy. Bassin %</b>
M8144010	Logne (La)	SAINT COLOMBAN	1981	0,18	-82	<b>-82</b>

<b>Côtiers vendéens</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	<b>Moy. Bassin %</b>
N0113010	Falleron (Le)	FALLERON	1972	0,21	-79	
N1001510	Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994	0,17	-83	
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	0,11	-89	<b>Moy. Bassin %</b>
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	0,24	-76	<b>-82</b>

<b>Bassins du Lay et de la Vendée</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	<b>Moy. Bassin %</b>
N3001610	Grand Lay (Le)	SAINT PROUANT	1967	0,77	-23	
N3024010	Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	0,52	-48	
N3222010	Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967			
N3301610	Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY- DISSAIS	1969			
N3304120	Marillet (Le)	SAINT FLORENT DES BOIS	1984	0,83	-17	
N3403010	Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982	0,21	-79	<b>Moy. Bassin %</b>
N7121810	Vendée (La)	PISSOTTE	1993			<b>-42</b>

### 3 Situation des nappes souterraines

#### 3.1 Loire Atlantique

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

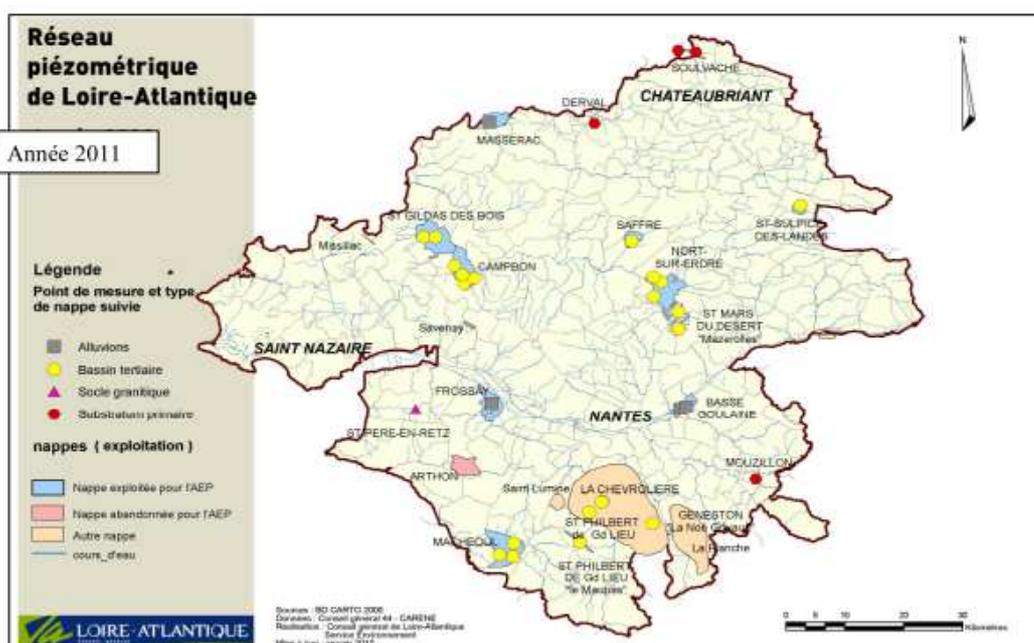
-----  
SITUATION au 25 septembre 2011



#### **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 d'exploitation sur l'analyse conjointe des données fournies dans le présent document et celles issues des enregistrements faits par chaque exploitant sur ses ouvrages de pompage.



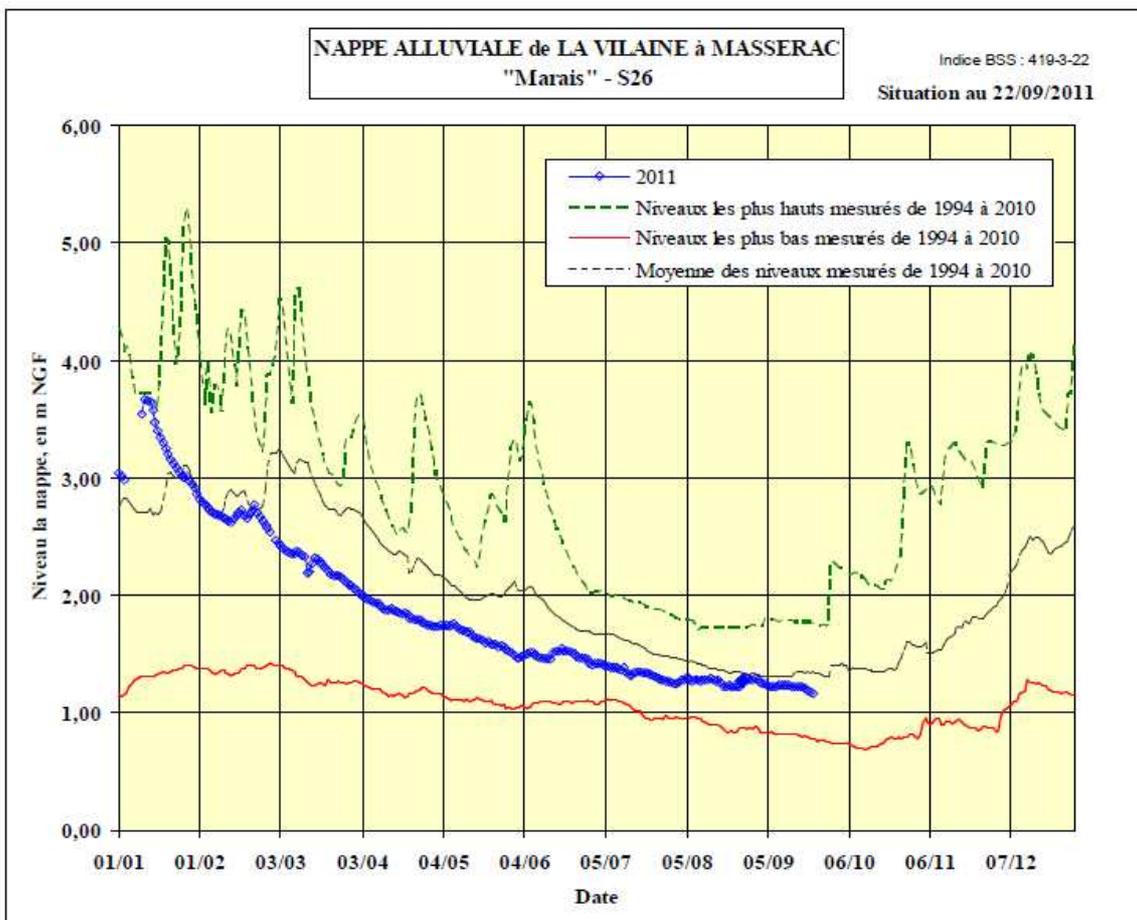
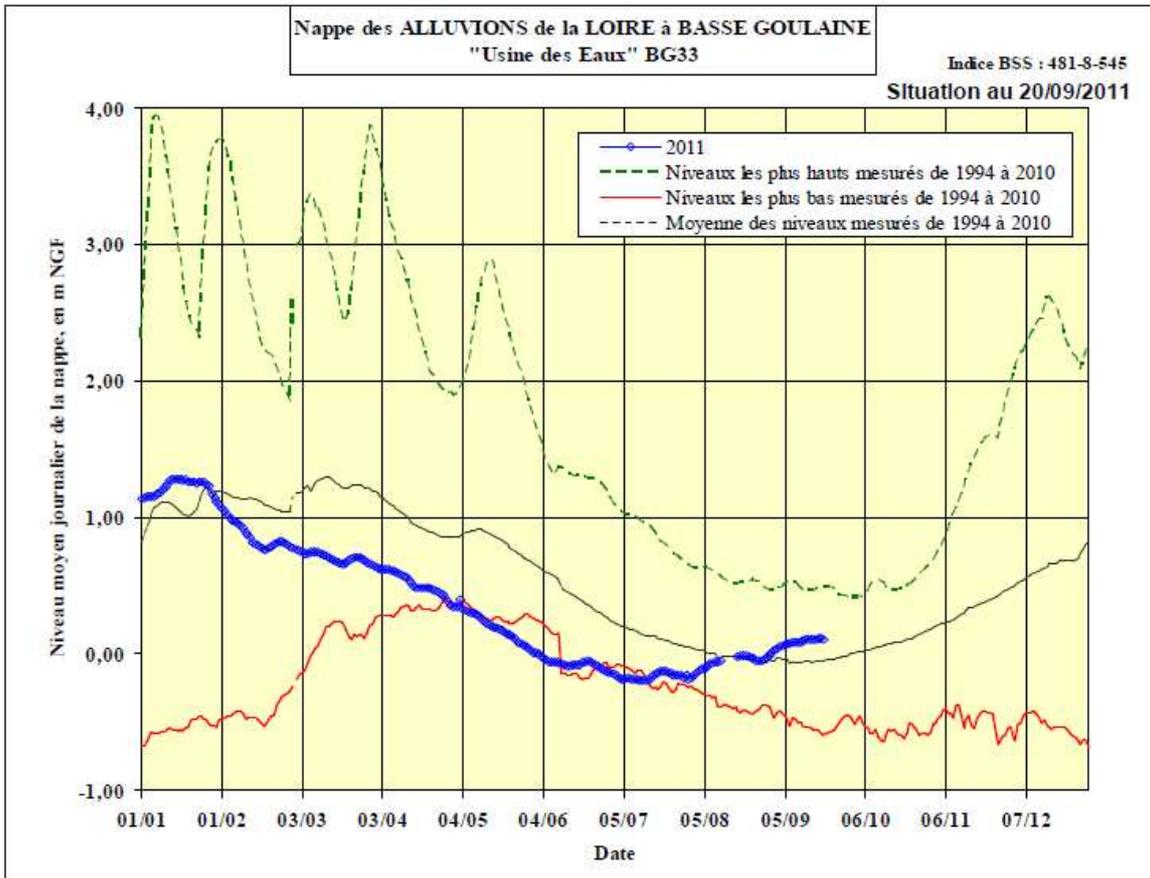
#### **SITUATION PIEZOMETRIQUE AU 25 septembre 2011**

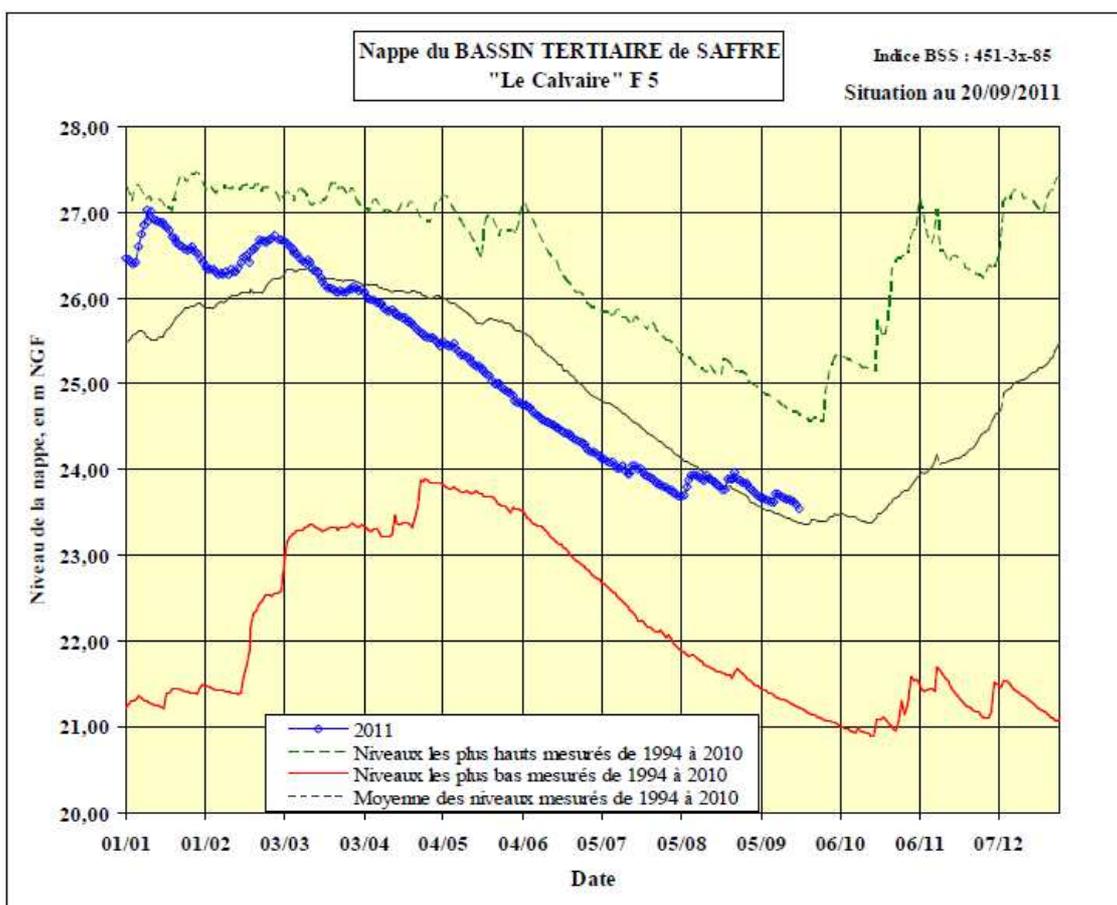
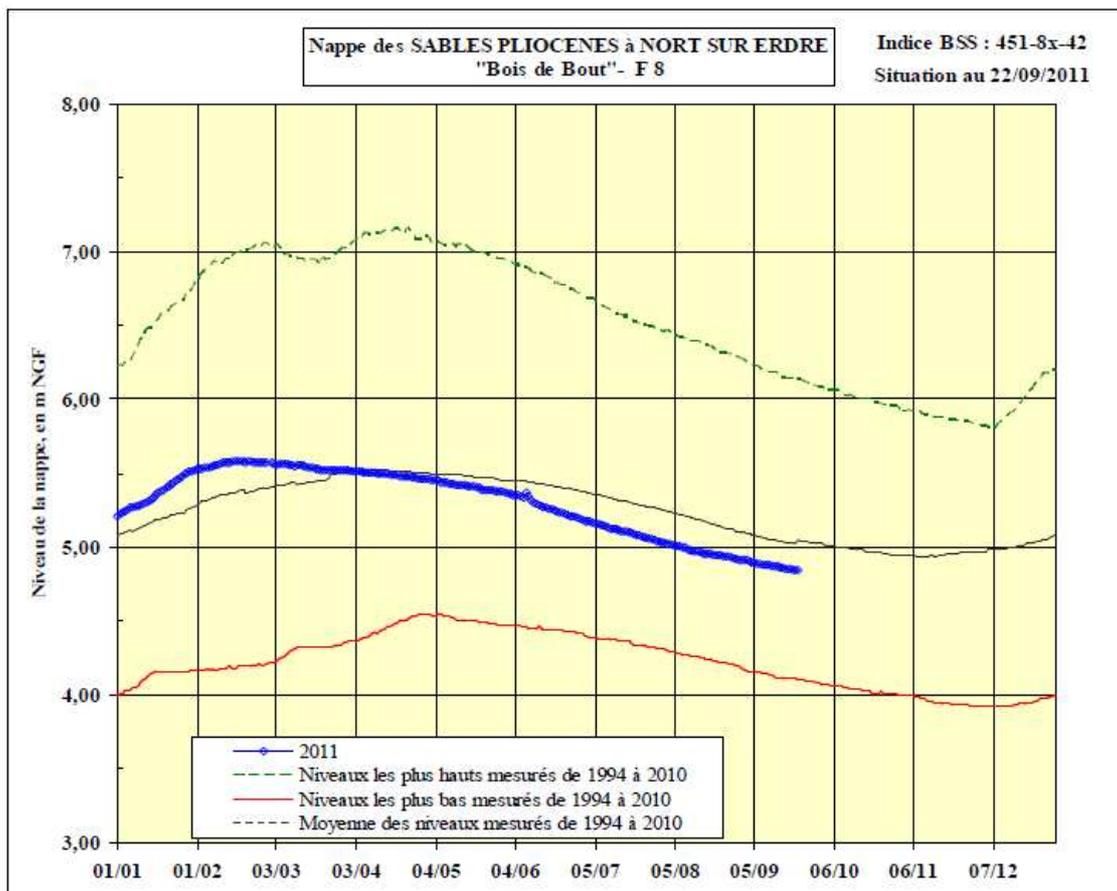
Après les fortes précipitations enregistrées sur le département de Loire-Atlantique en juin (environ 50 mm), juillet (environ 75 mm) et août (localement plus de 100 mm) ayant provoqué une stabilisation, voire localement une recharge modeste mais exceptionnelle en période estivale, le niveau de la majorité des nappes suivies est désormais comparable à la moyenne inter annuelle. La baisse du niveau de la nappe de Campbon en août et septembre est liée principalement à l'augmentation des pompages d'exploitation pour l'eau potable (619 000 m<sup>3</sup> en août et 726 000 m<sup>3</sup> en septembre). Son niveau demeure cependant comparable à la moyenne inter annuelle.

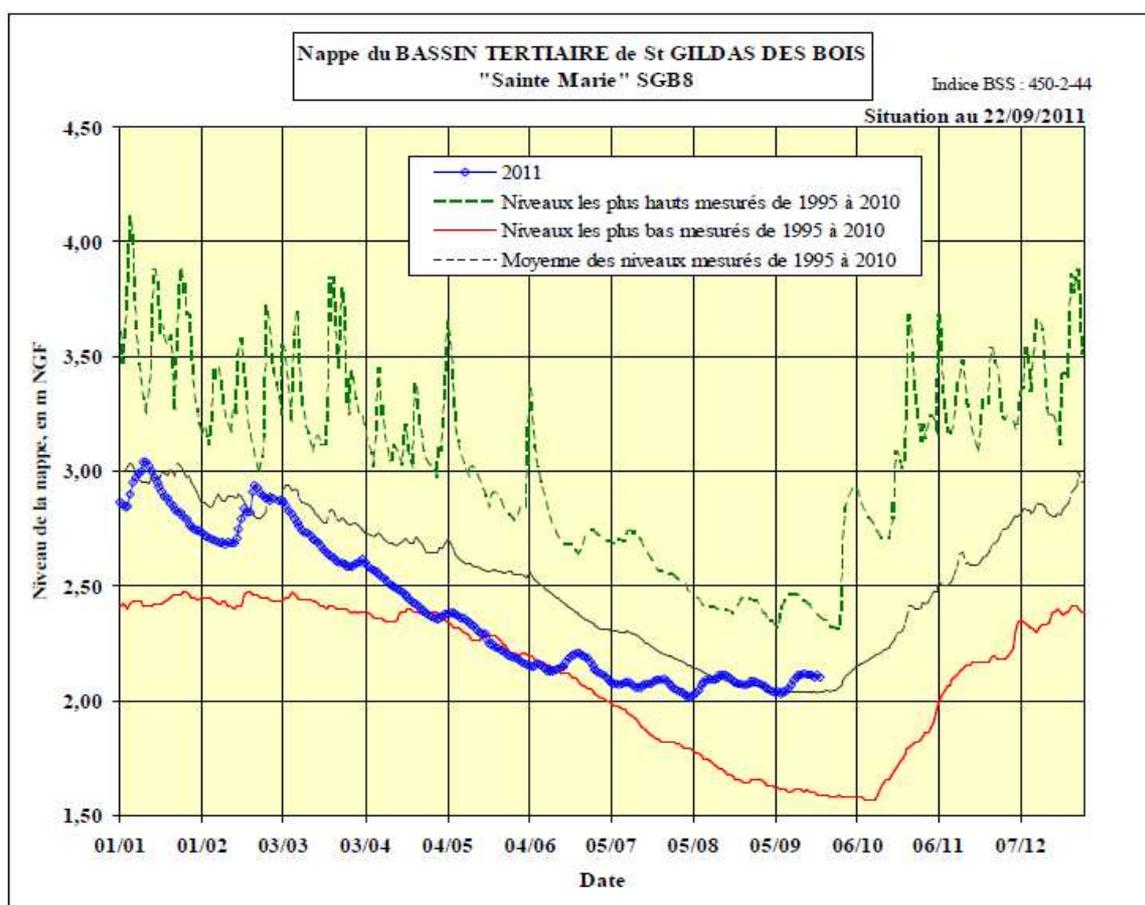
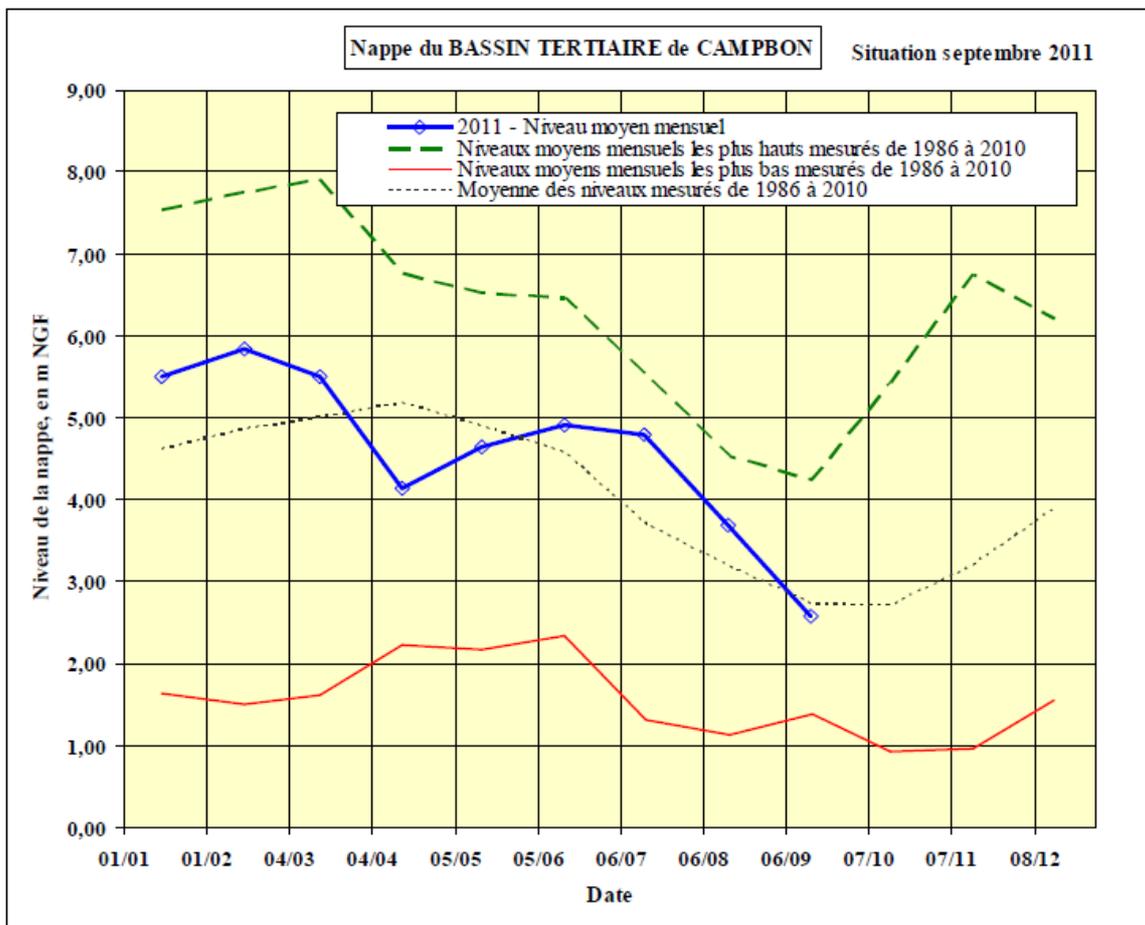
Compte tenu des conditions anticycloniques et des fortes températures de septembre et début octobre la recharge automnale n'est pas encore amorcée.

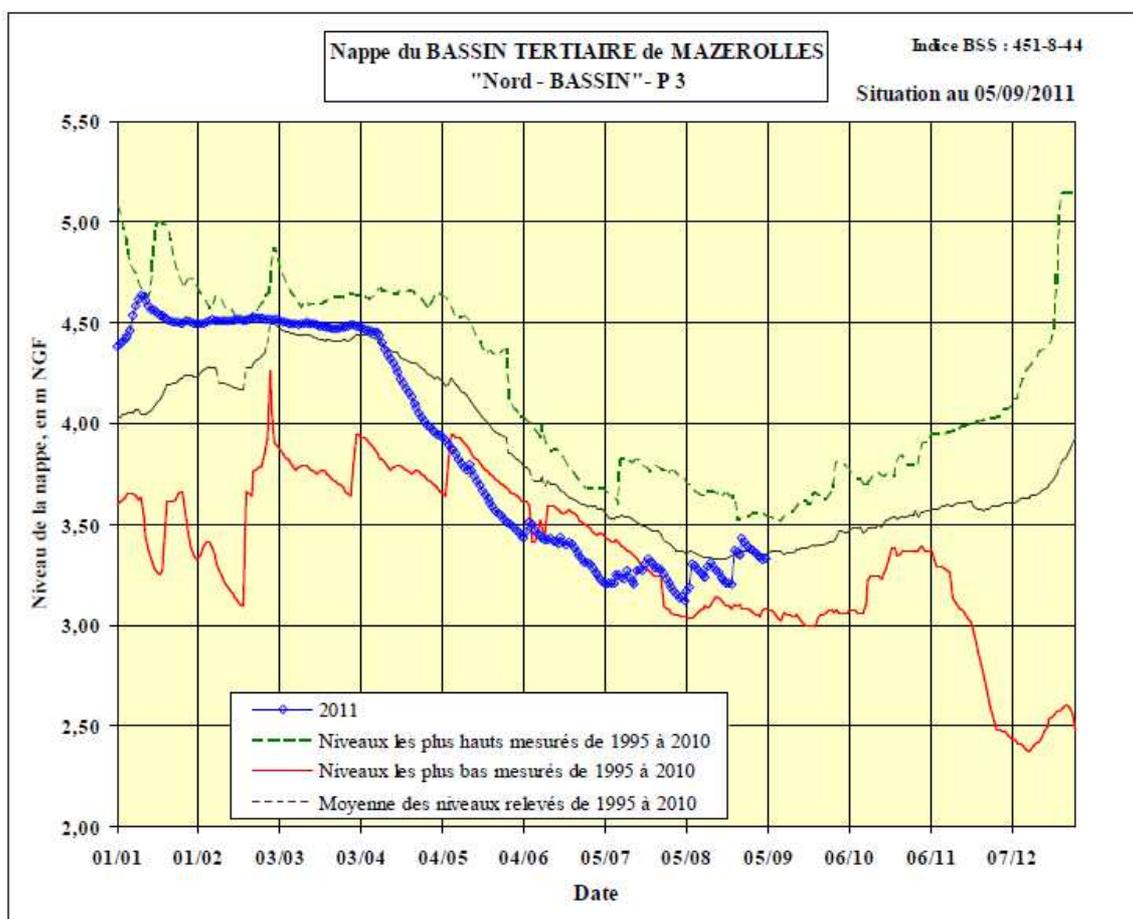
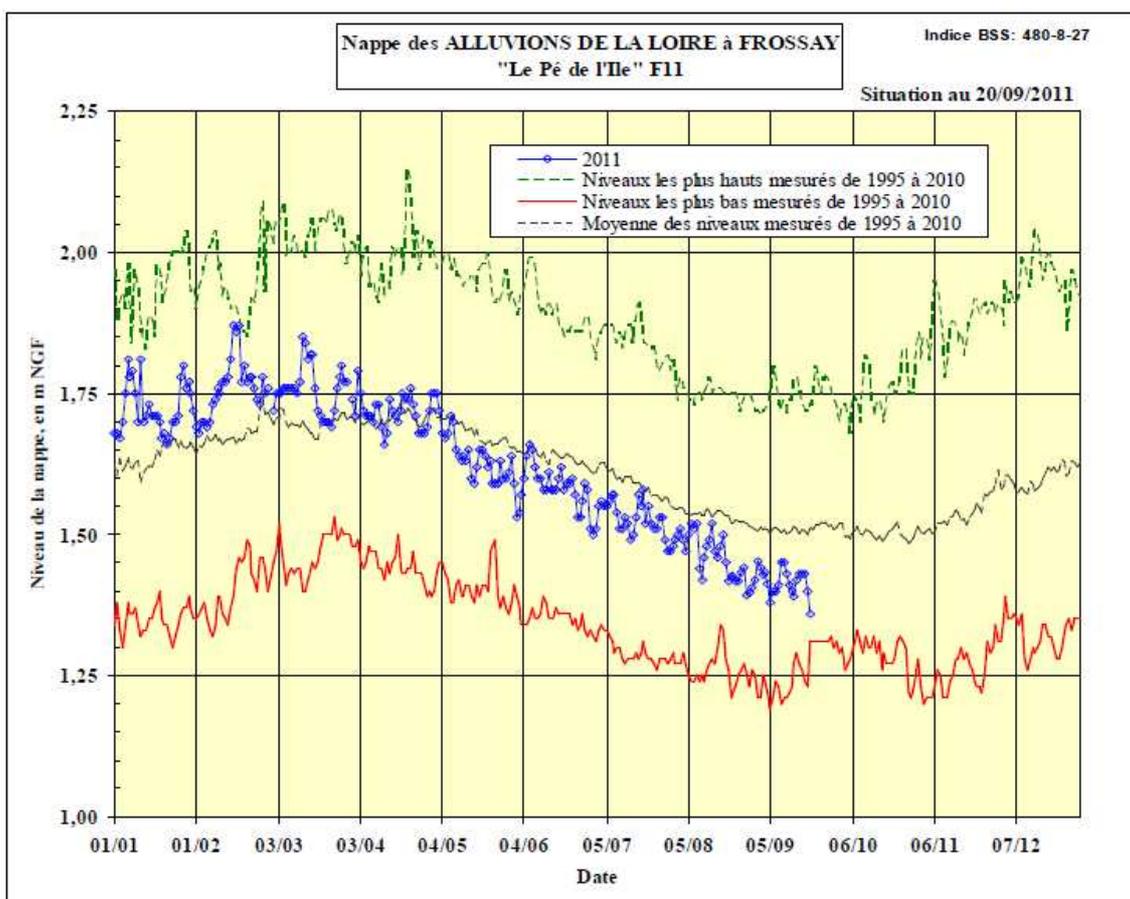
#### **PERSPECTIVES ET PRECONISATIONS**

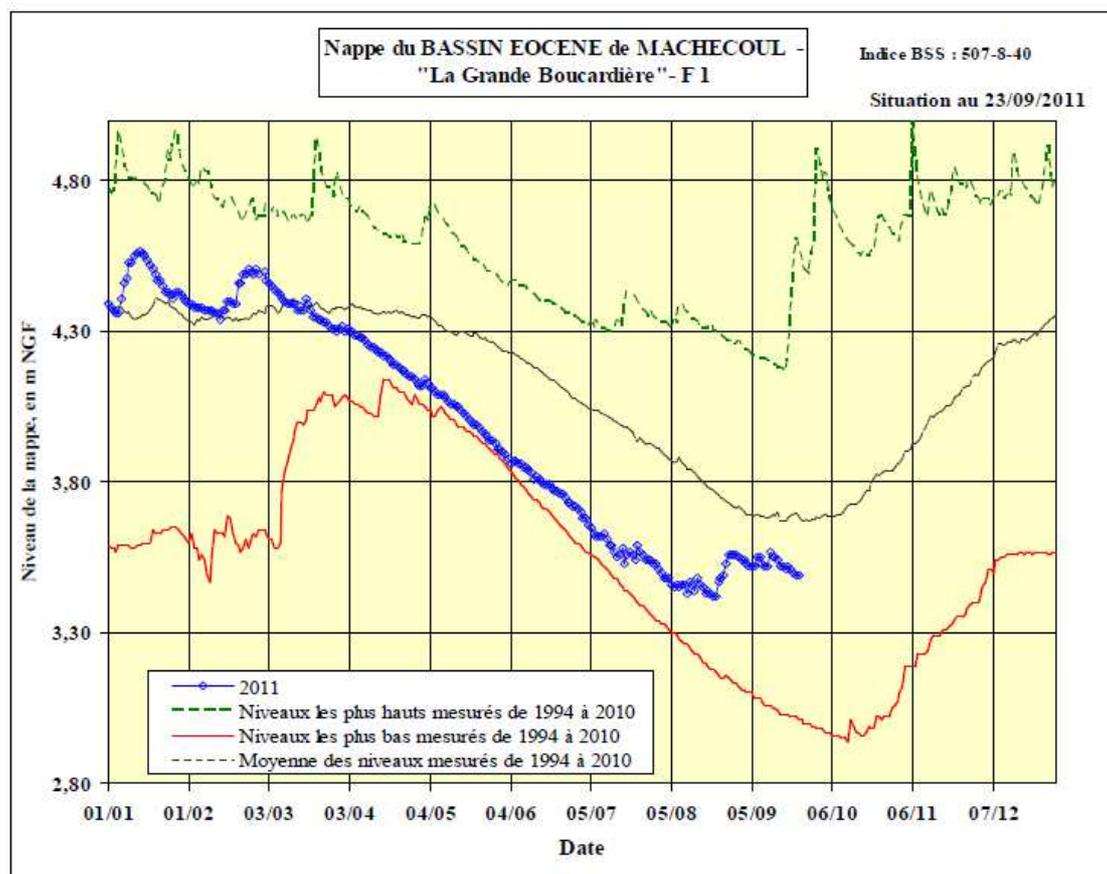
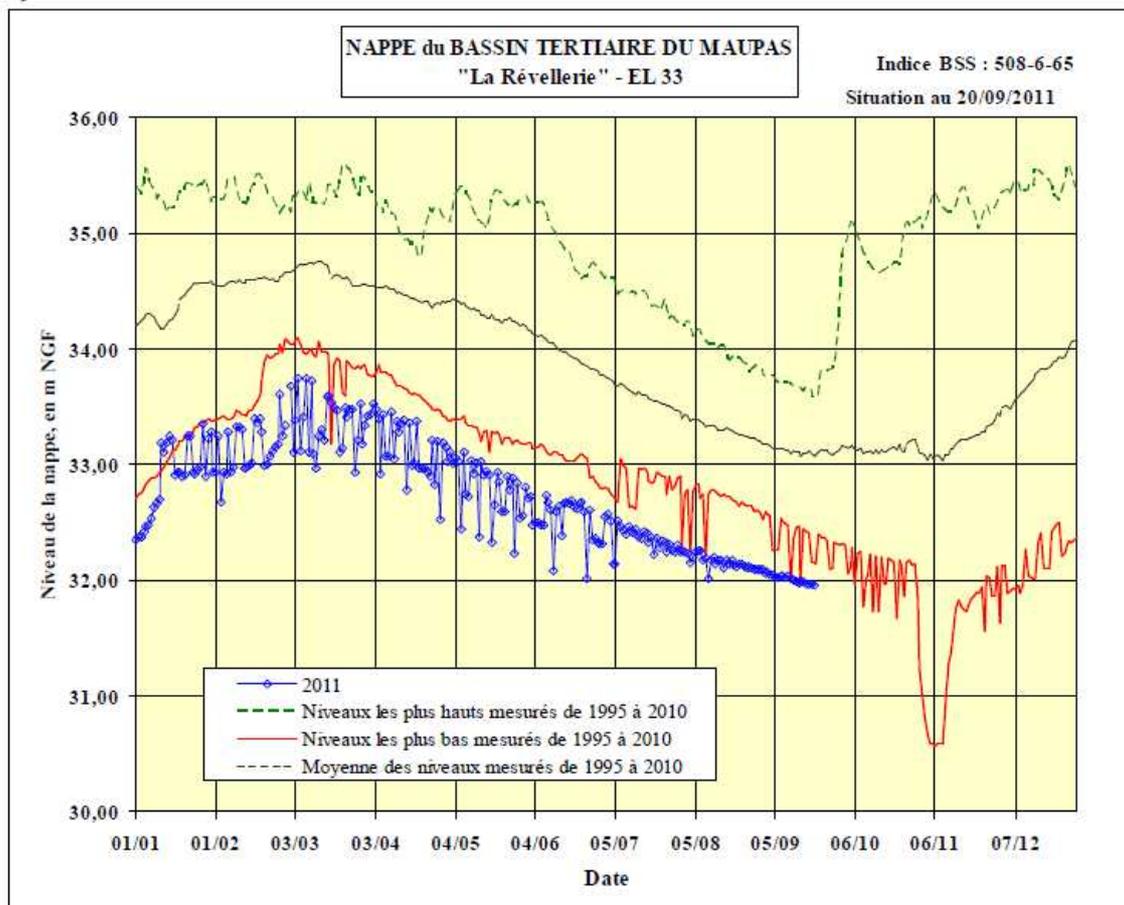
La situation piézométrique s'est globalement améliorée pour la majorité des nappes suivies, à la faveur des précipitations excédentaires des mois de juillet et août. Cependant, l'étiage n'est pas achevé et le dispositif de suivi et une vigilance particulière doivent être maintenus jusqu'en décembre sur les nappes les plus sensibles à une éventuelle sécheresse automnale marquée : nappes des bassins sédimentaires de Machecoul, Saint Philbert de GrandLieu « Maupas », Saint Gildas des Bois et Saffré, nappe de socle à Soulvache, ainsi que, globalement, toutes les nappes de faible profondeur (dites « nappes phréatiques »).

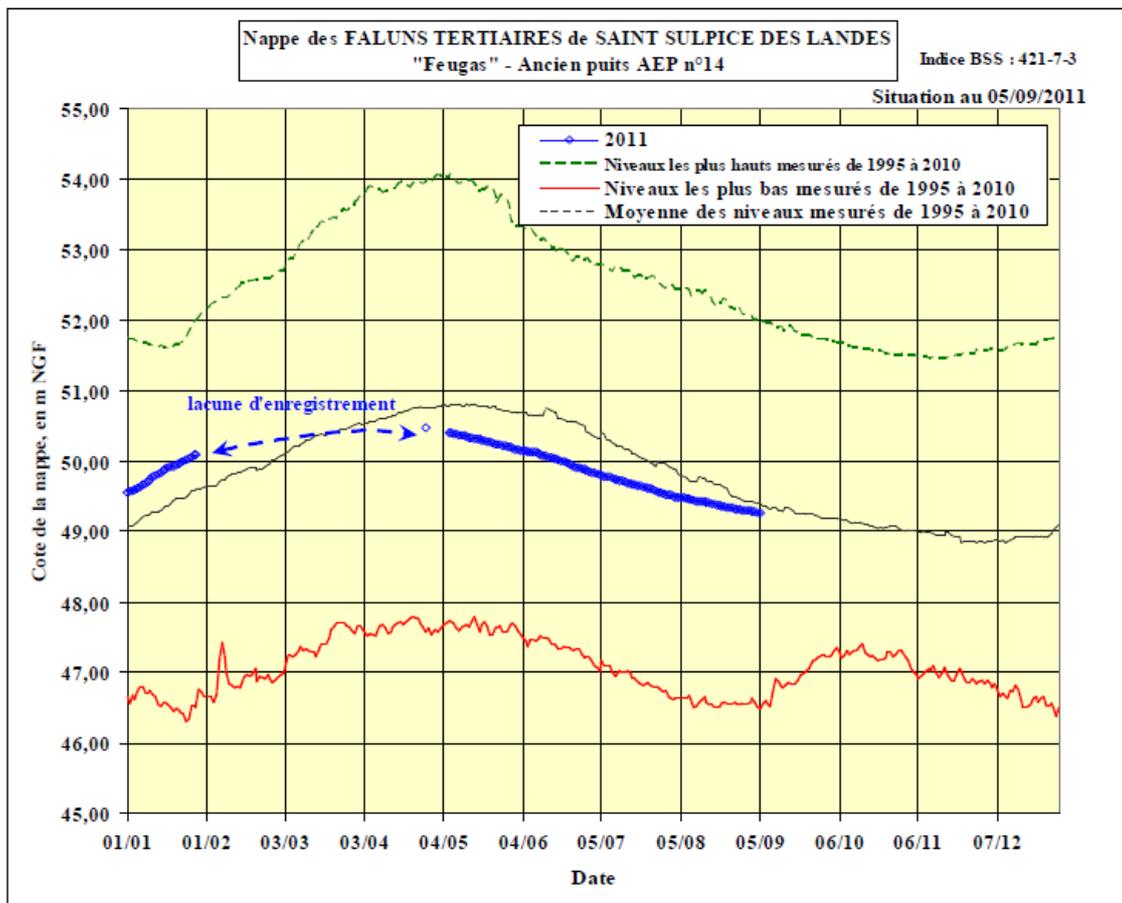
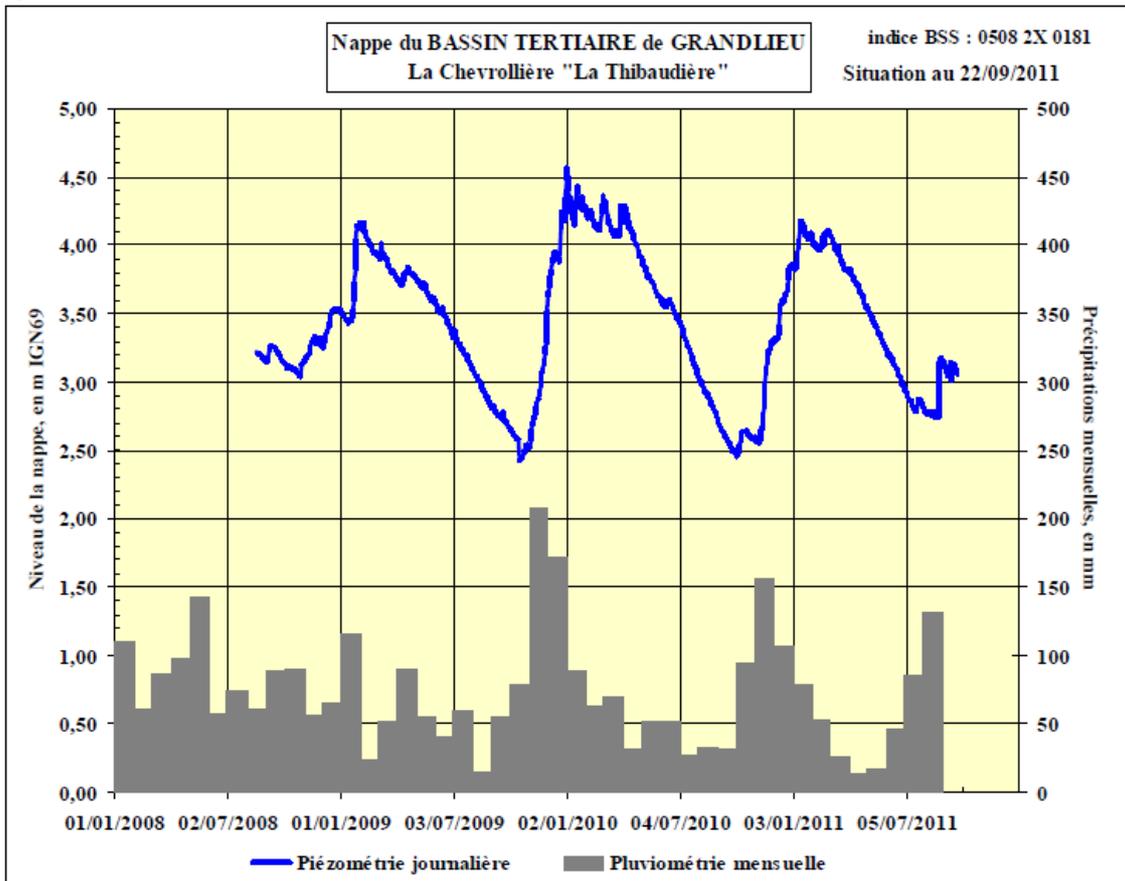


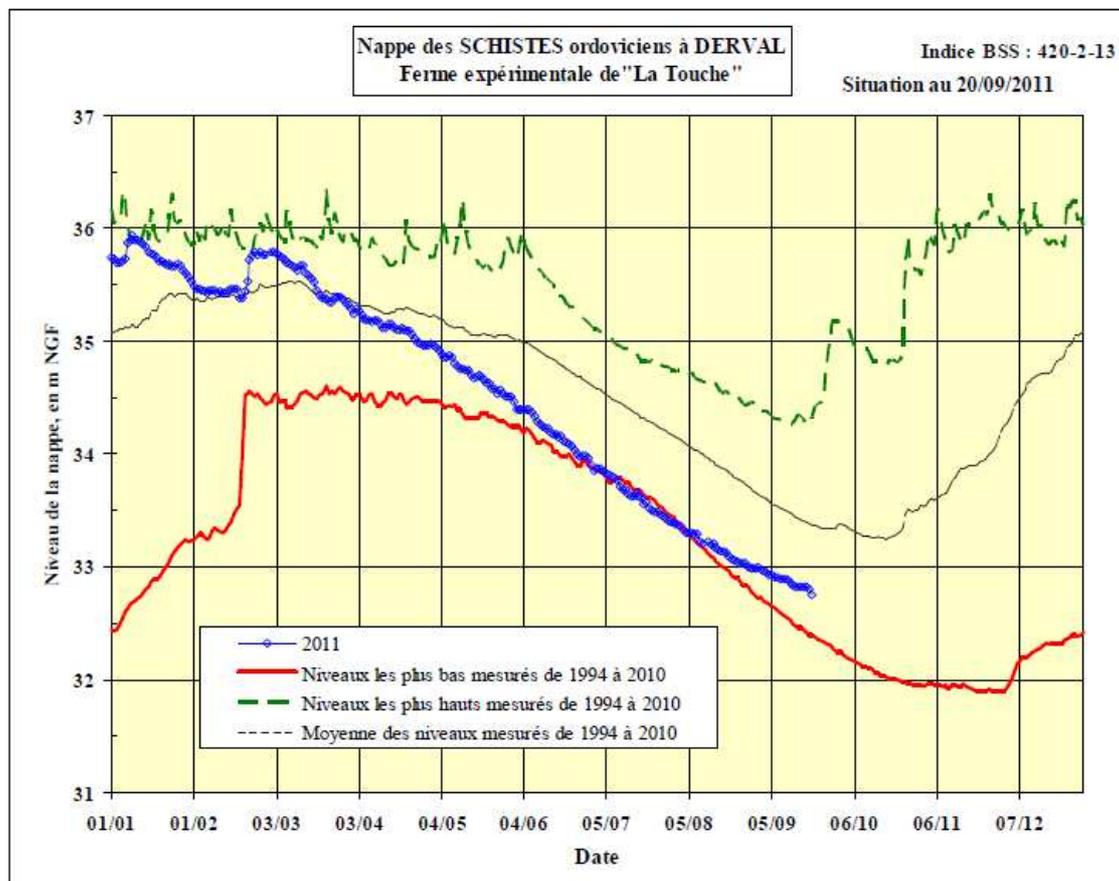
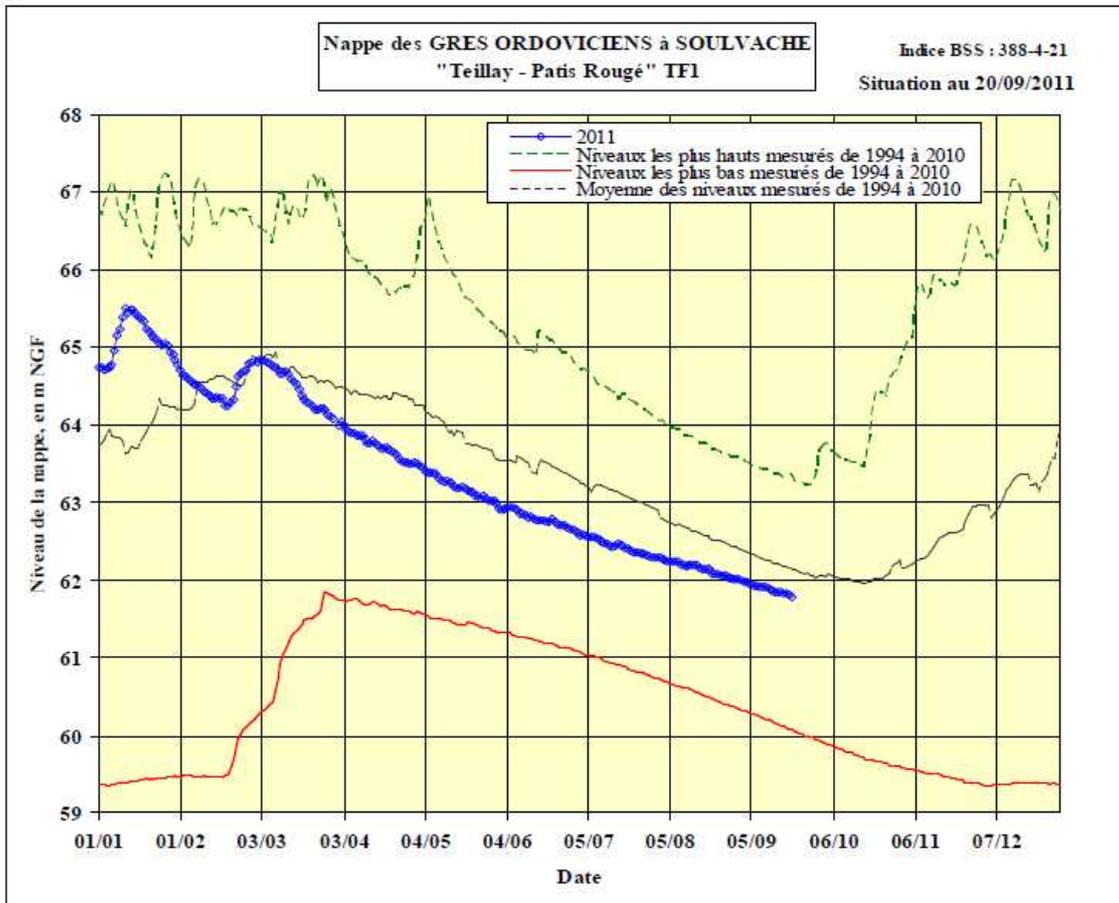












## 3.2 Maine-et-Loire

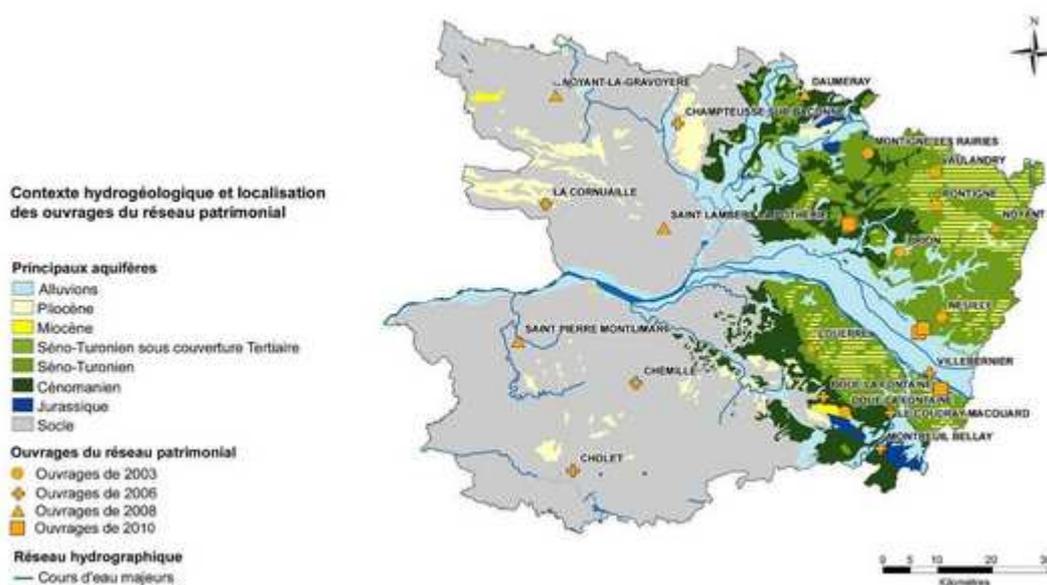


	<h1>Bulletin de situation piézométrique</h1>	<b>BRGM - SGR Pays de la Loire</b>  1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
<b>Département : Maine-et-Loire (49)</b>		<b>Date : 3 octobre 2011</b>

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 (6 entrés en service en janvier 2004, 8 en janvier 2006, 6 en janvier 2008). 5 ouvrages ont été mis en service pendant l'année 2010 afin de suivre l'évolution des nappes captives du Cénomaniens et du Jurassique.

Les 25 ouvrages sont 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).



### Situation piézométrique au 3 octobre 2011

La baisse saisonnière des niveaux piézométriques s'est amorcée de façon précoce. La baisse s'est ensuite poursuivie de façon régulière en juin et en juillet amenant la majorité des nappes suivies à des niveaux inférieurs aux minima observés à la même période depuis 2004.

Les conditions météorologiques particulièrement pluvieuses de cet été ont infléchi la baisse de la plupart des niveaux observés.

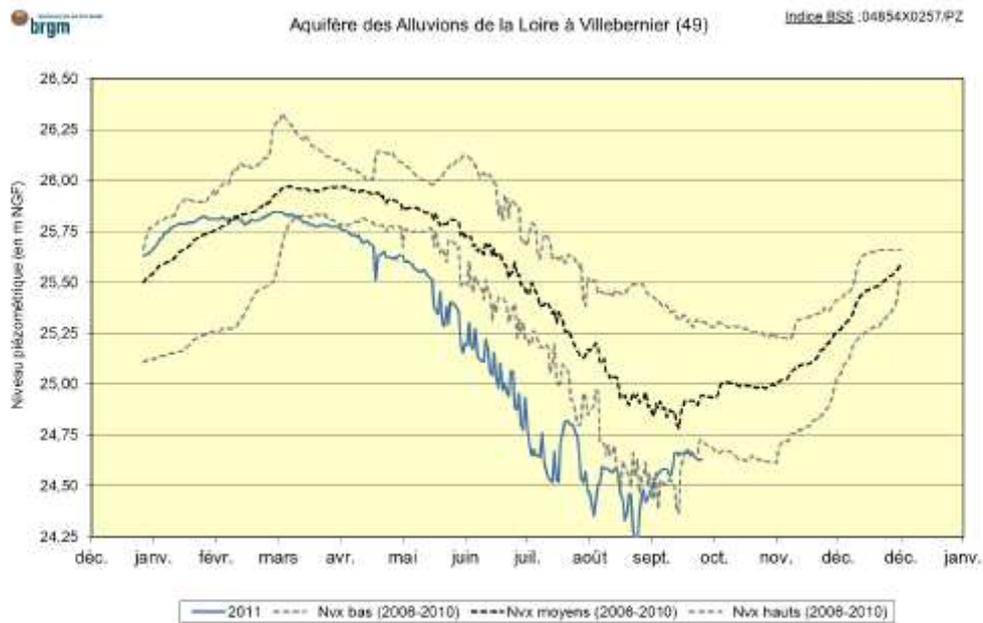
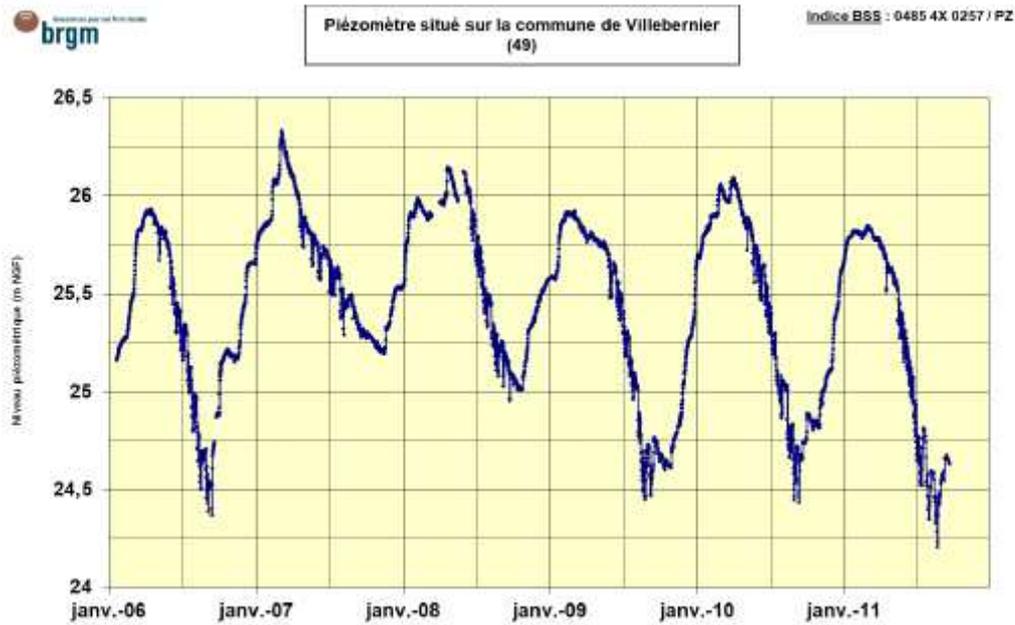
Dans le cas des nappes très réactives, les niveaux piézométriques ont amorcé une période de hausse (Aquifère de socle suivi à Chemillé et à La Cornuaille, aquifère des alluvions de la Loire suivi à Villebernier). L'évolution des nappes à forte inertie est en revanche restée constante (Socle à Saint Pierre Montlimard et à Noyant-la-Gravoyère, Cénomaniens à Brion, nappe des faluns du Miocène suivie à Doué-la-Fontaine par exemple).

## Chroniques piézométriques au 3 octobre 2011

Seules les chroniques permettant d'illustrer la situation ont été reportées.

L'ensemble des données de suivi de ce réseau est consultable et téléchargeable sur : [www.adeseaufrance.fr](http://www.adeseaufrance.fr).

### Aquifère des alluvions de la Loire



# Aquifère du Miocène



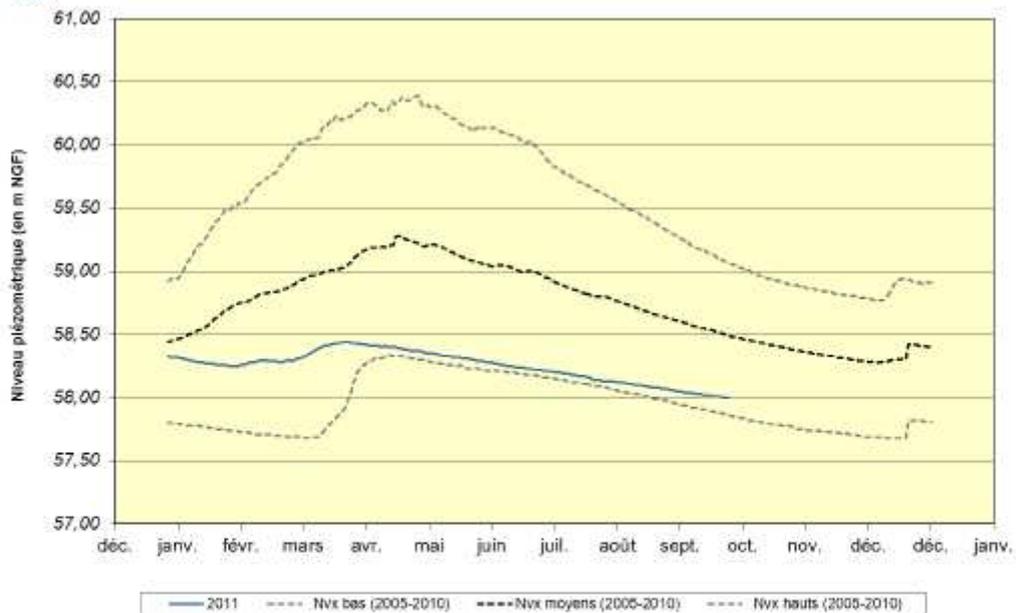
Piézomètre situé sur la commune de Doué la Fontaine (49)

Indice.BSS : 0485 6X 0084 / F

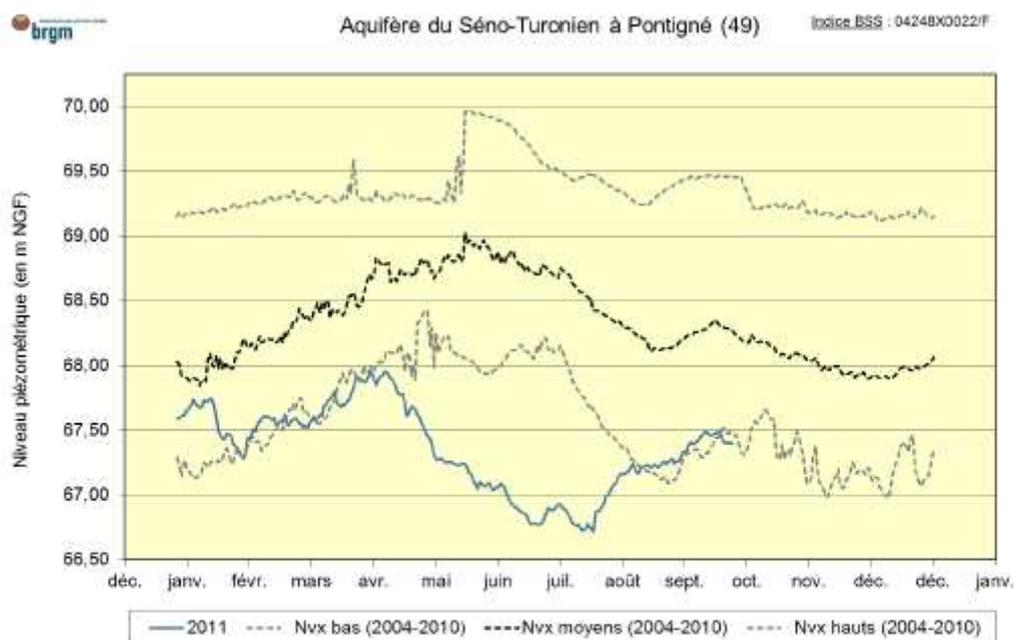


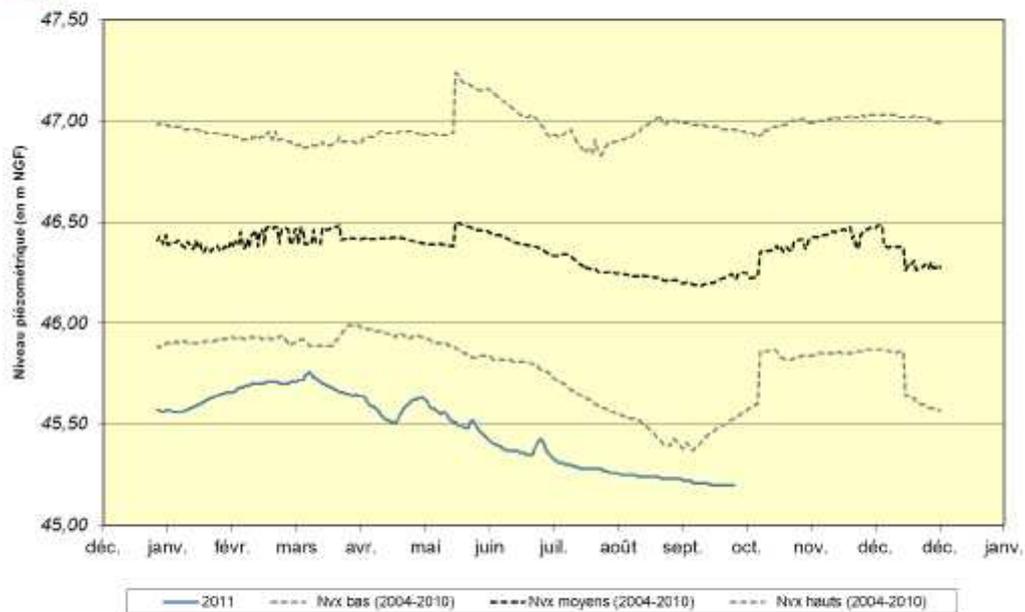
Aquifère du Miocène à Doué-la-Fontaine (49)

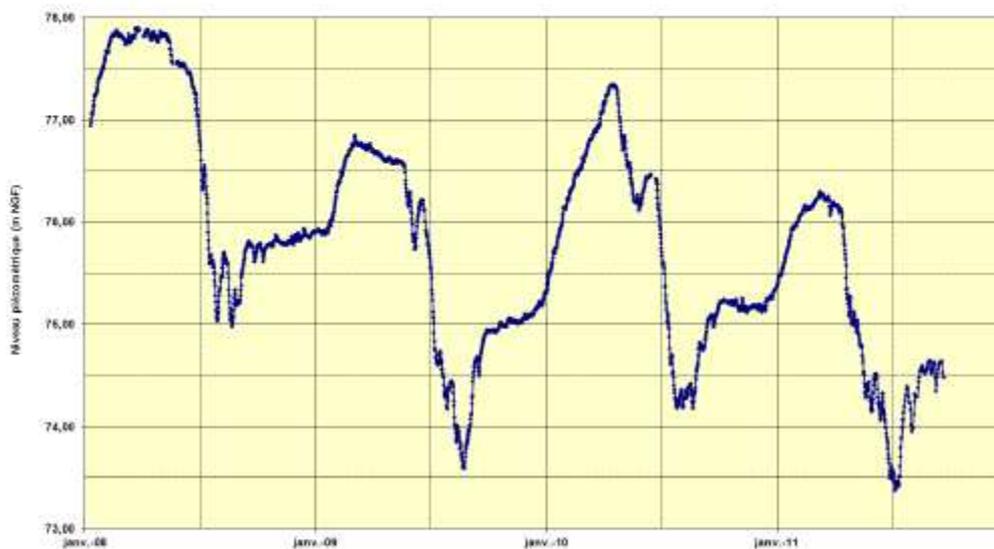
Indice.BSS : 04856X0084/F



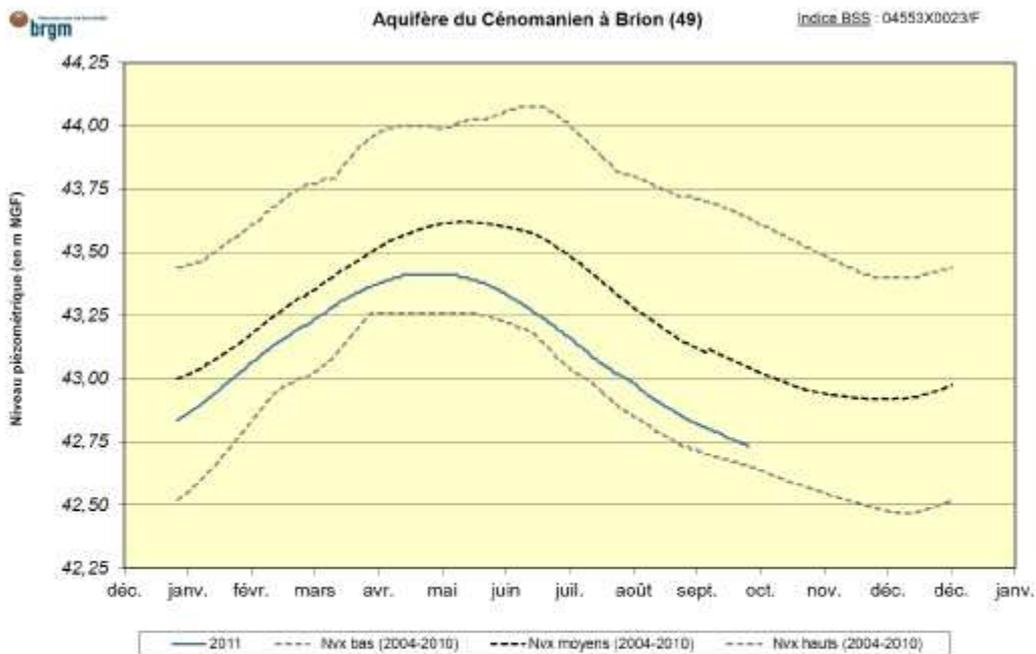
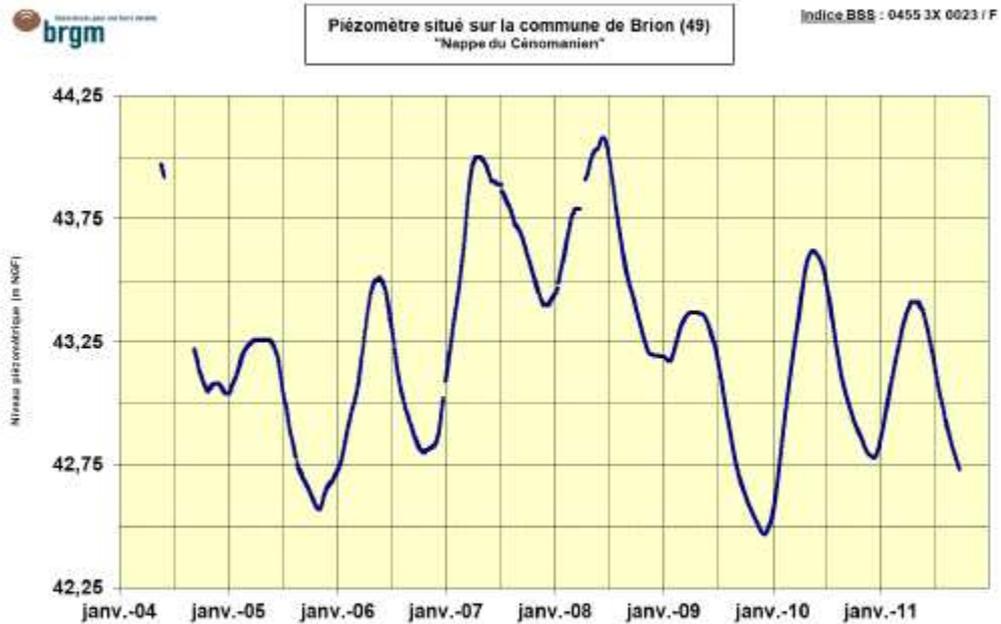
# Aquifère du Séno-Turonien

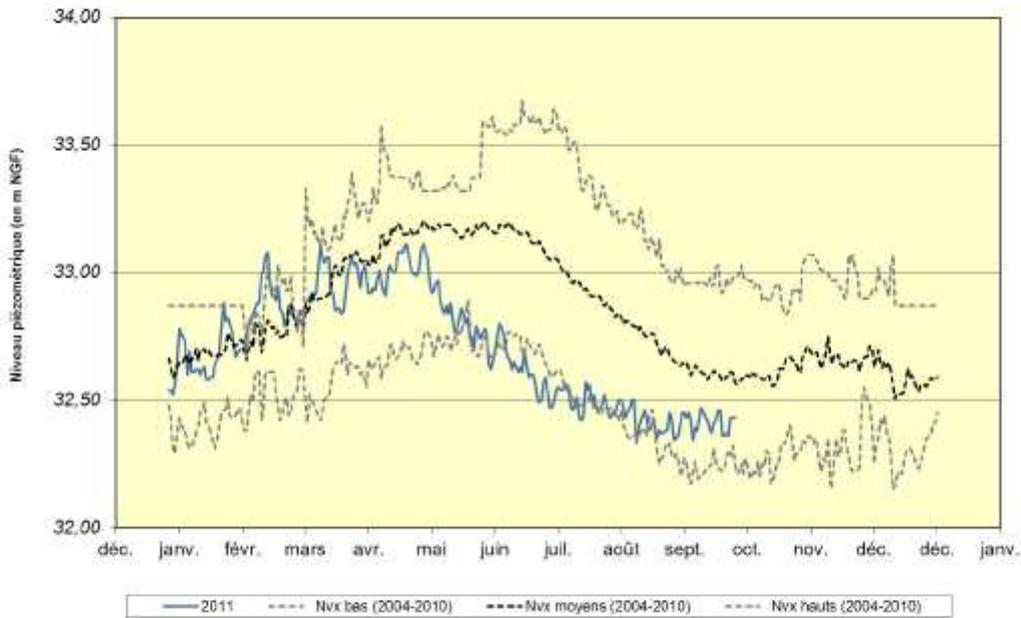
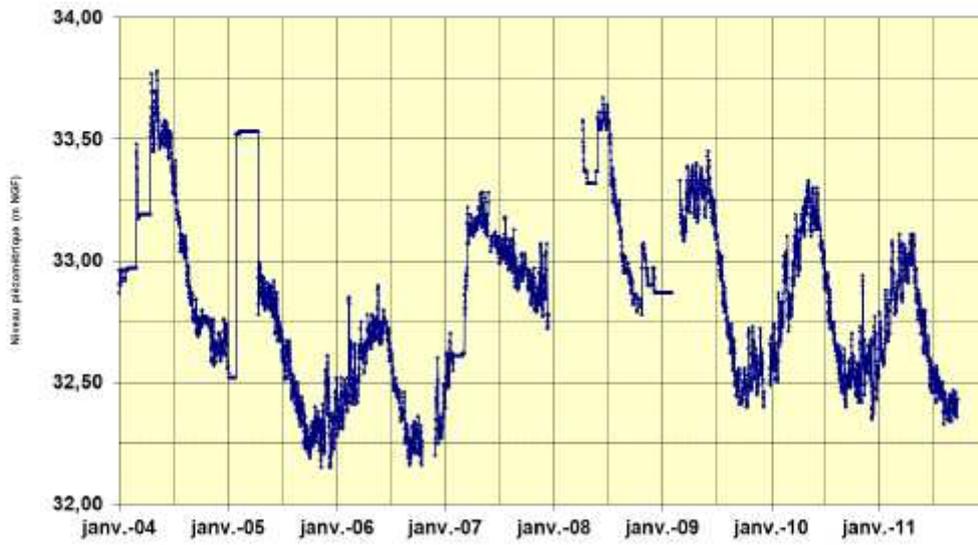




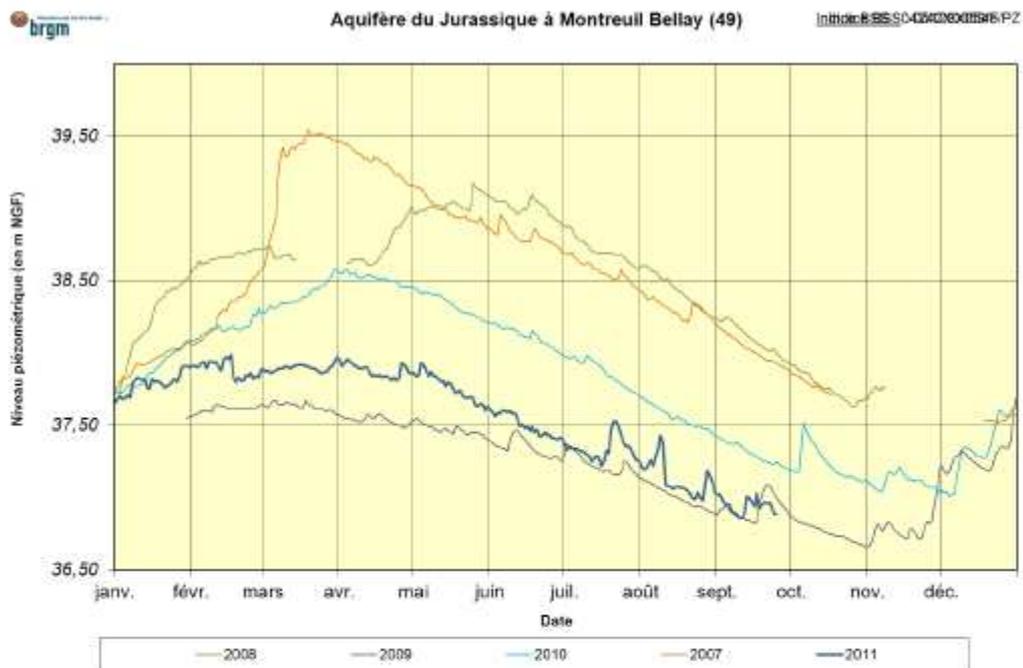
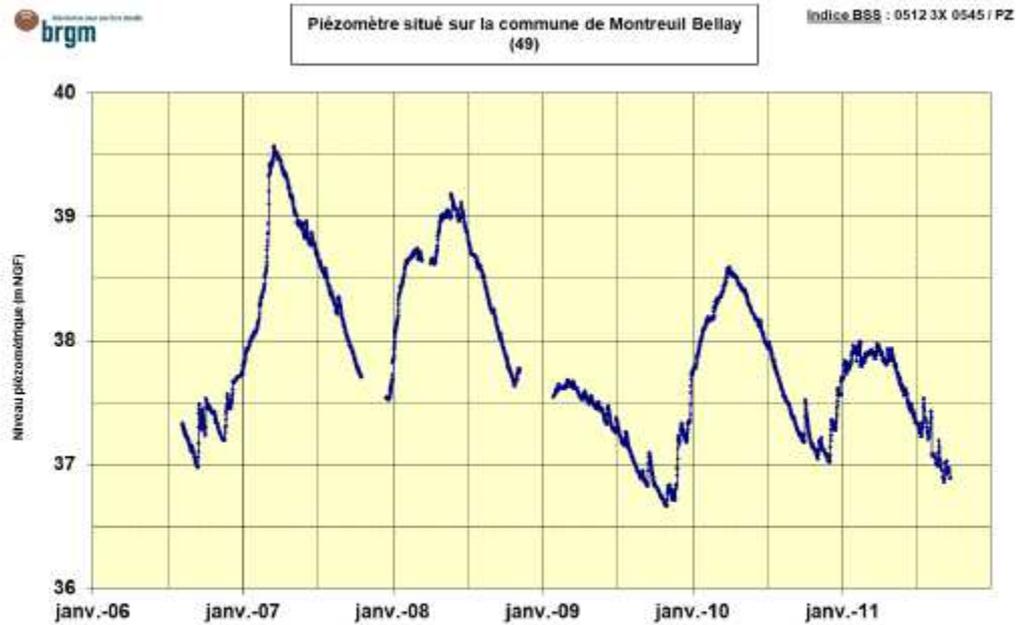


## Aquifère du Cénomaniien

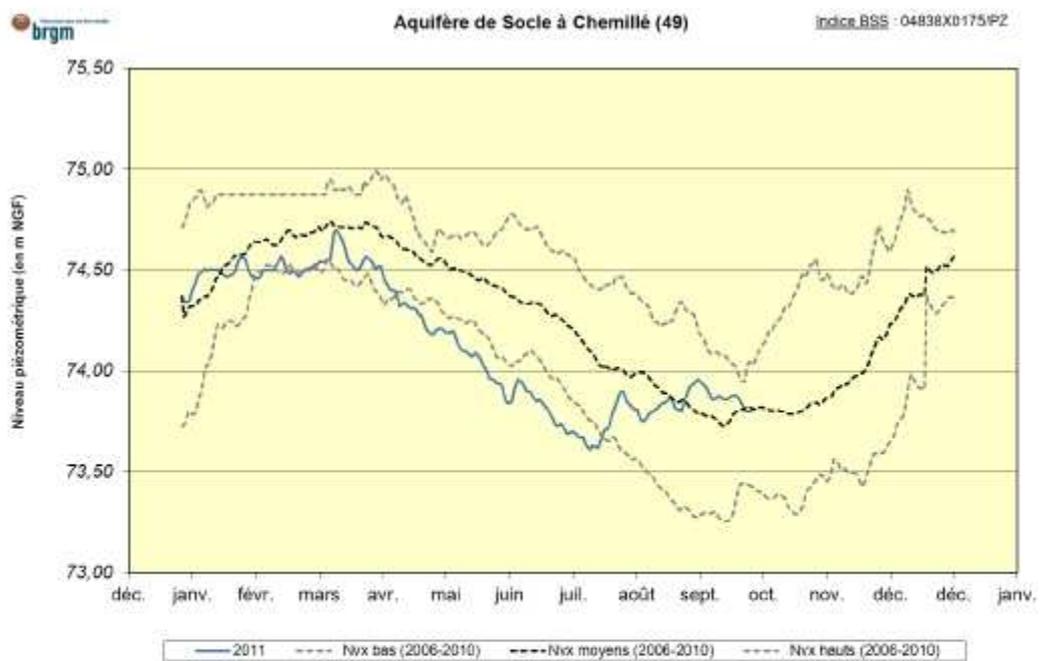
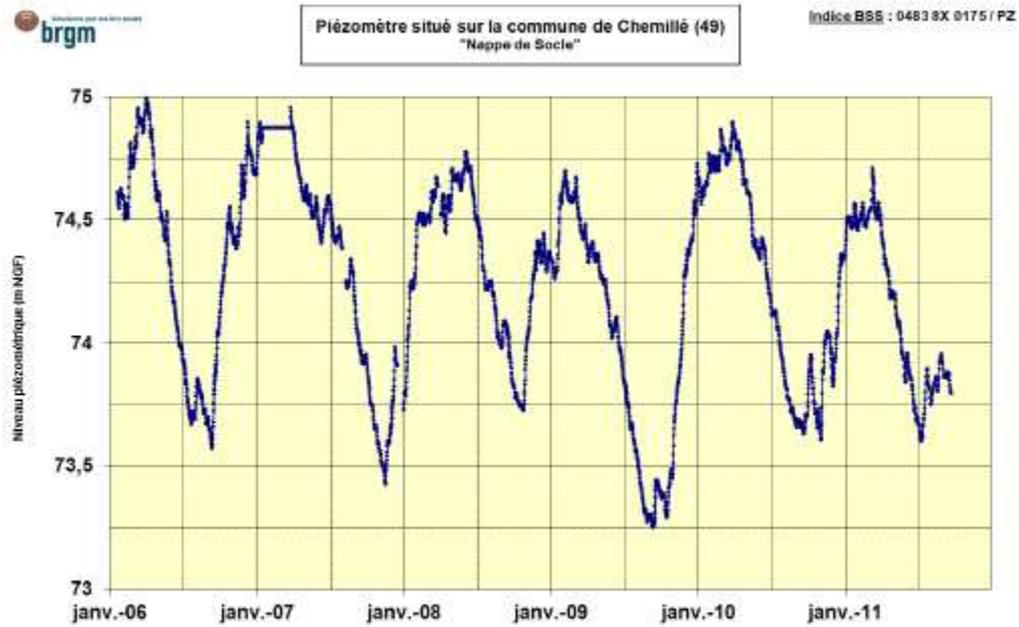


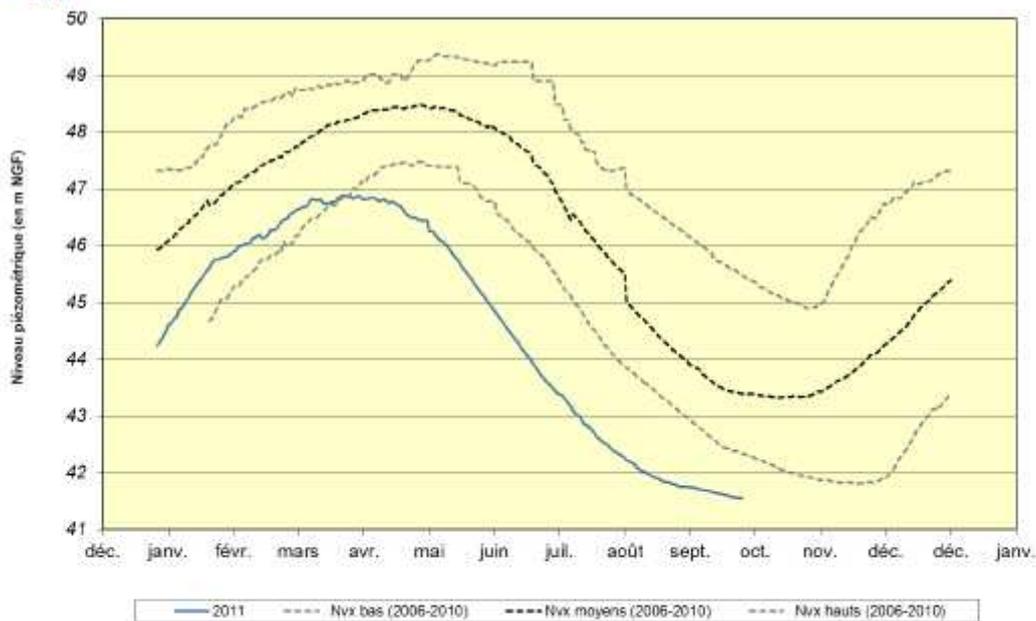
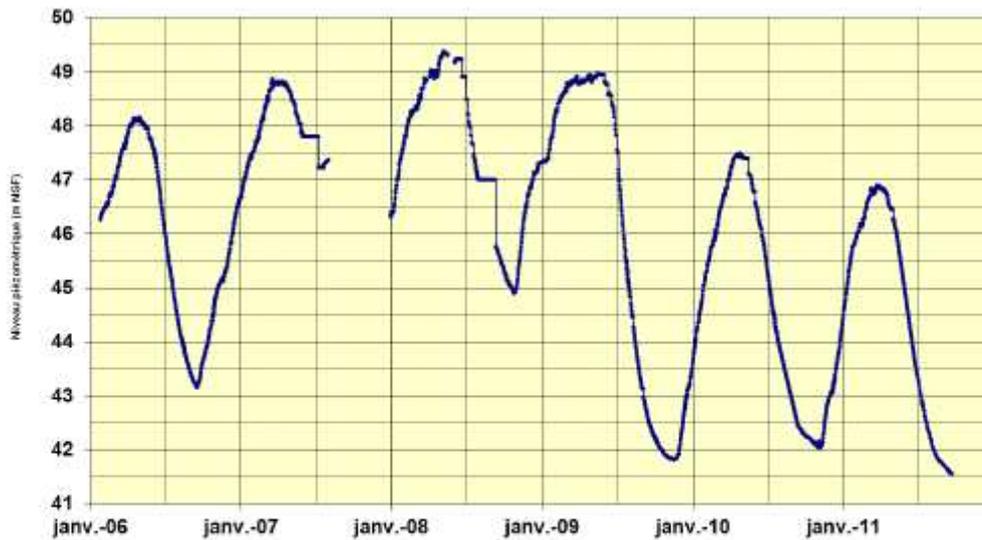


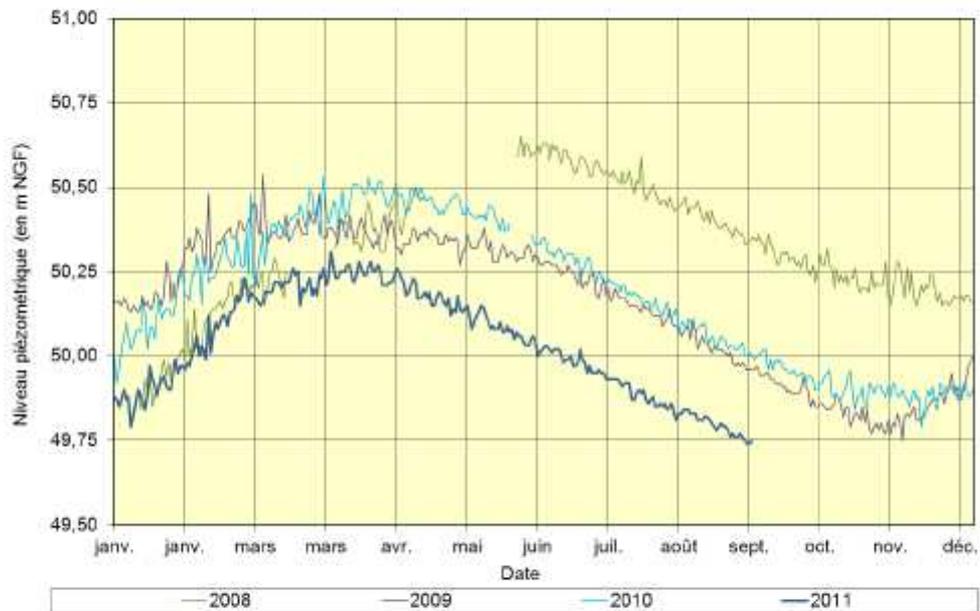
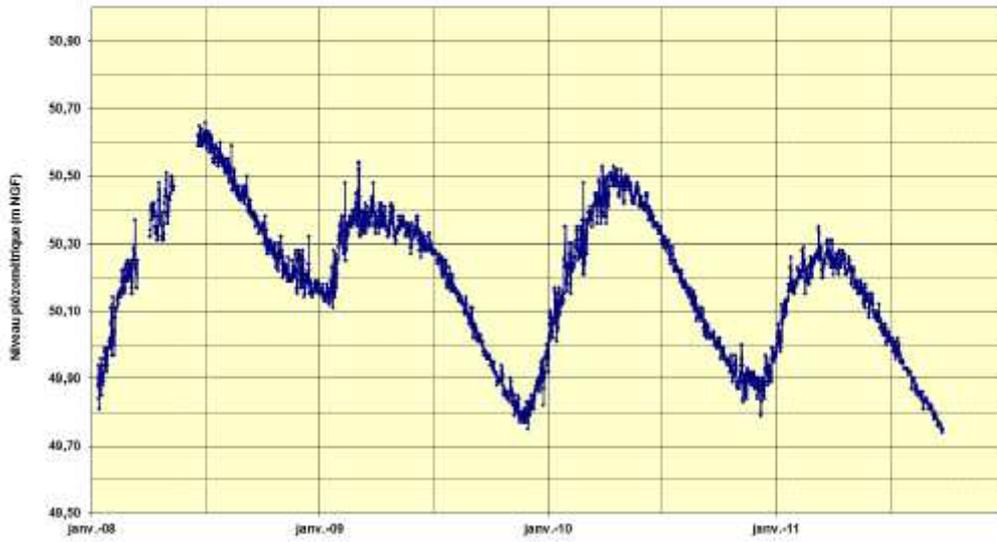
## Aquifère du Jurassique



## Aquifères de Socle







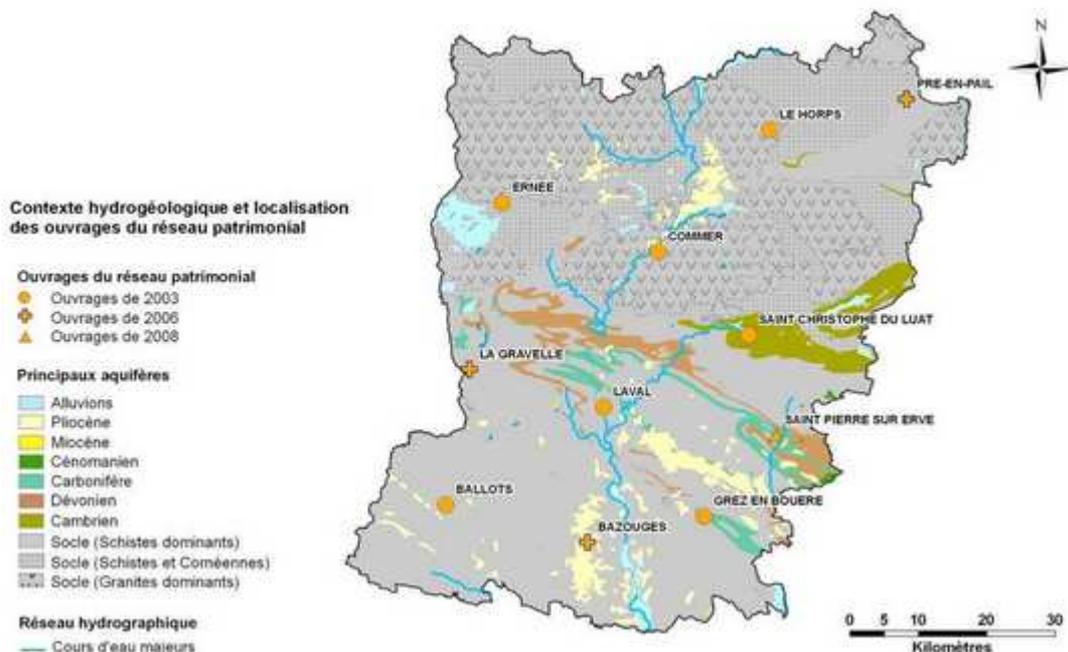
### 3.3 Mayenne



	<b>Bulletin de situation piézométrique</b>	<b>BRGM - SGR Pays de la Loire</b> 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
		<b>Département : Mayenne (53)</b> <b>Date : 3 octobre 2011</b>

Le BRGM – Service Géologique Régional des Pays de la Loire – gère depuis 2003 le réseau de suivi piézométrique patrimonial du département de la Mayenne.

Ce réseau comporte actuellement 12 piézomètres. 7 ouvrages ont été mis en place fin 2003 par le BRGM en concertation avec le Conseil Général, 3 piézomètres sont entrés en service le 24 janvier 2006, 1 en janvier 2008 et le dernier a été mis en service en juin 2010.



Les 12 ouvrages de suivi 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).

#### **Situation piézométrique au 3 octobre 2011**

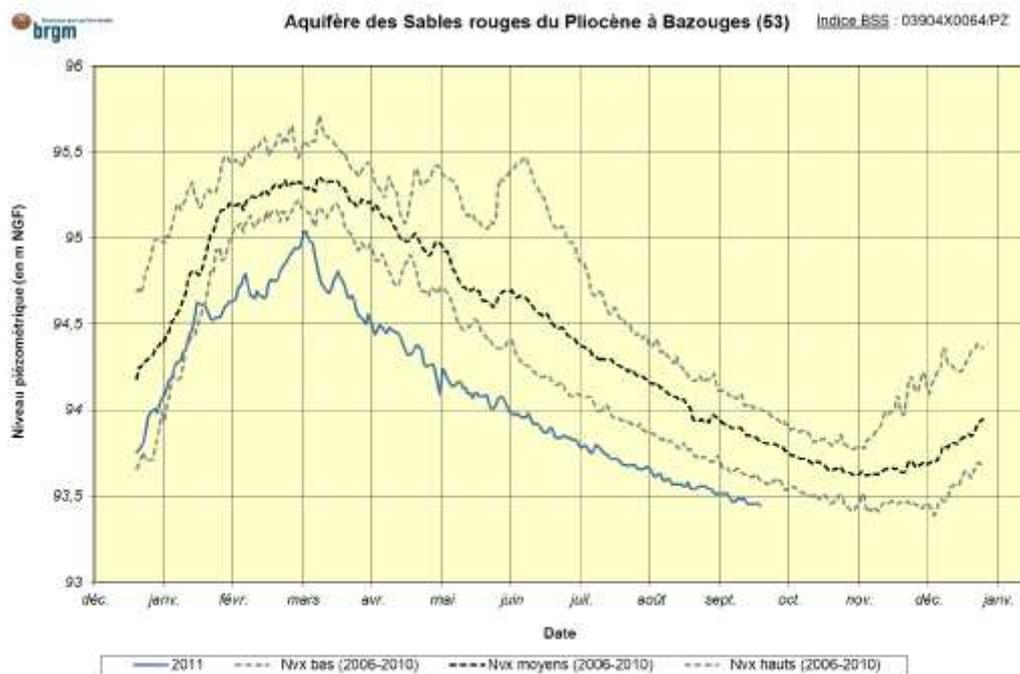
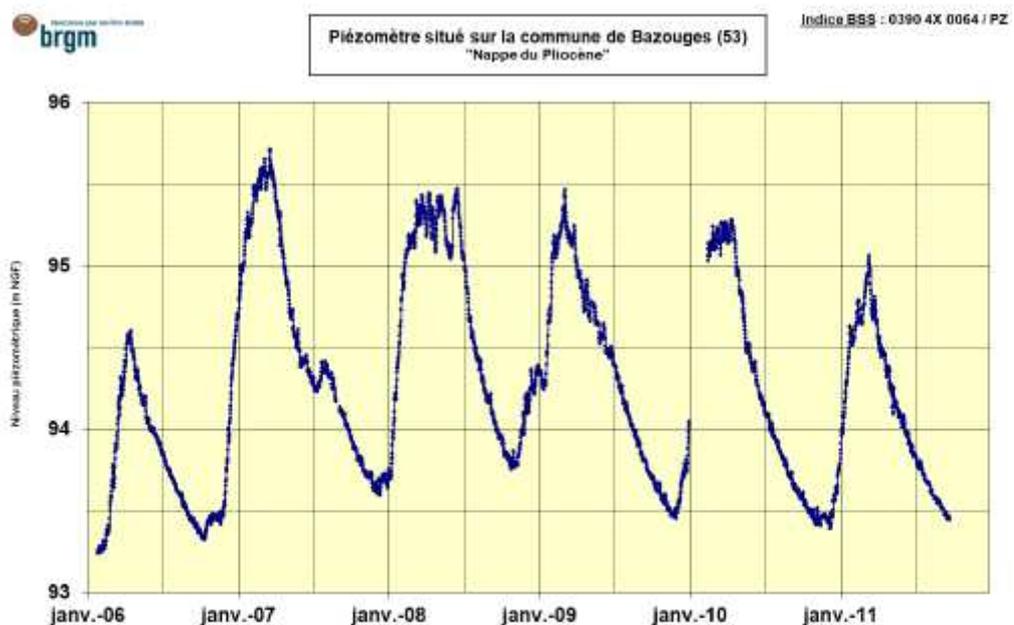
En mars, la baisse saisonnière des niveaux piézométriques s'est amorcée de façon précoce. La baisse régulière s'est ensuite poursuivie en juin et en juillet amenant la majorité des nappes suivies à des niveaux inférieurs aux minima observés à la même période depuis 2004.

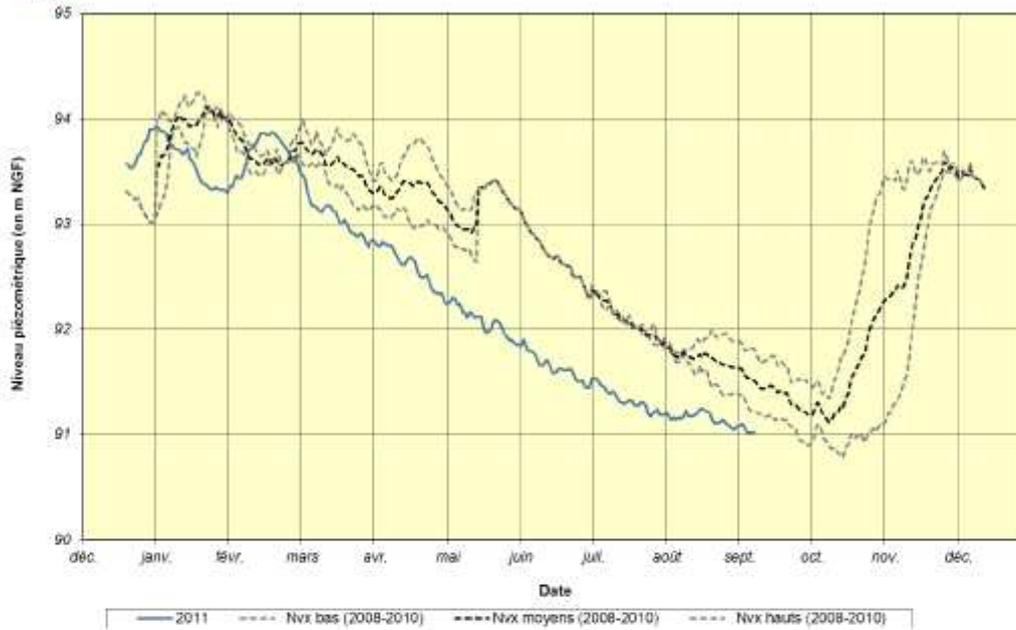
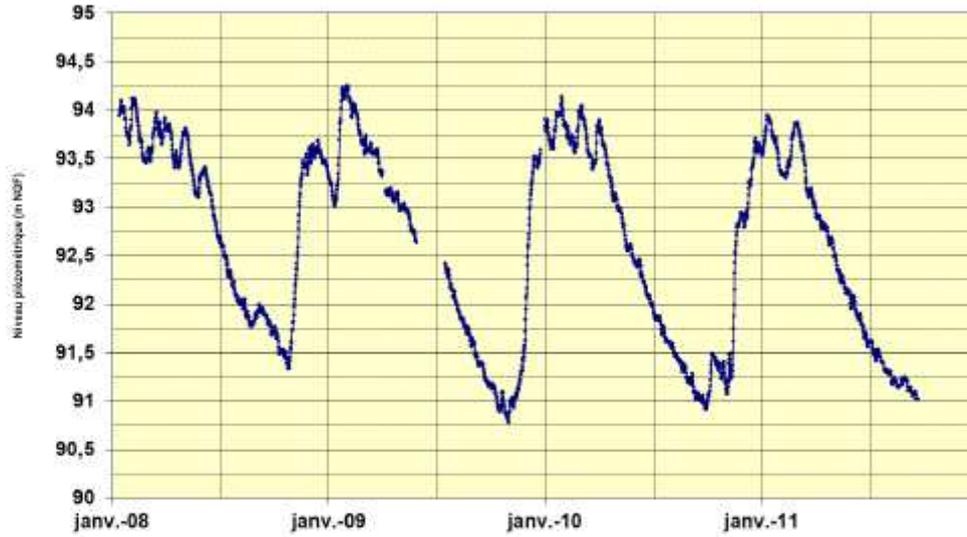
En conséquence des conditions météorologiques particulièrement pluvieuses de cet été, les niveaux piézométriques suivis ont marqué en août une légère remontée pour les nappes les plus réactives (Saint Christophe du Luat – Calcaires, Commer – Socle).

Actuellement, la vidange se poursuit pour l'ensemble des aquifères observés.

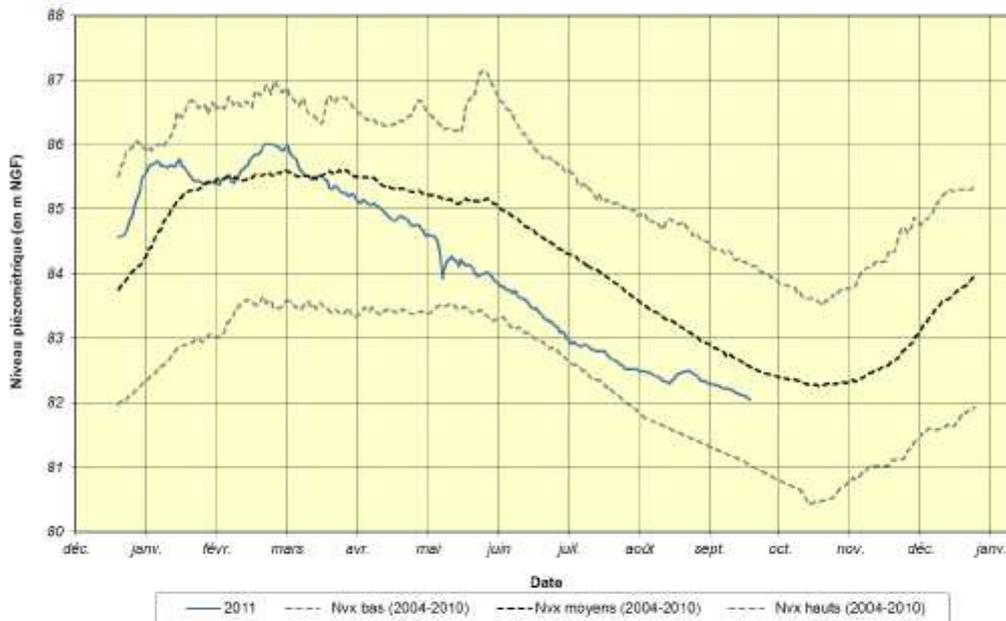
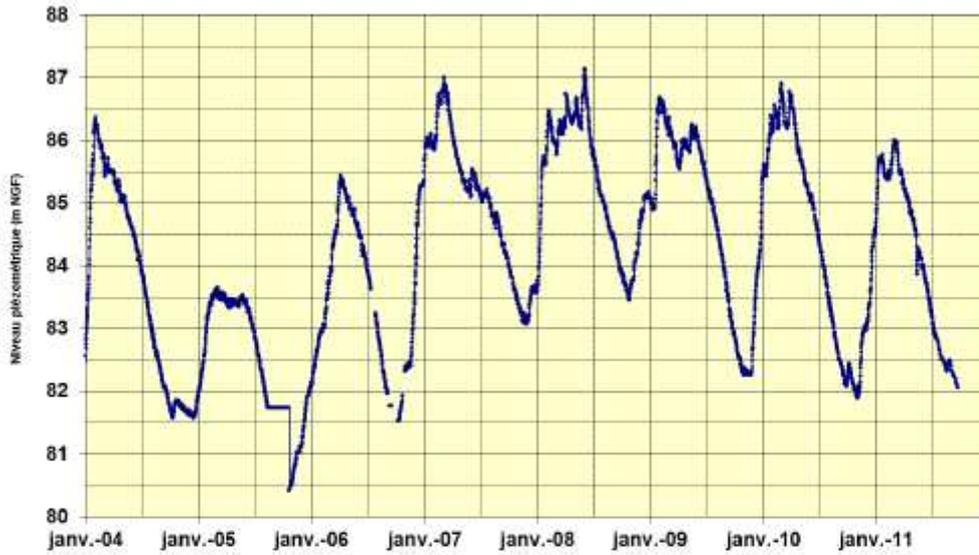
# Chroniques piézométriques au 3 octobre 2011

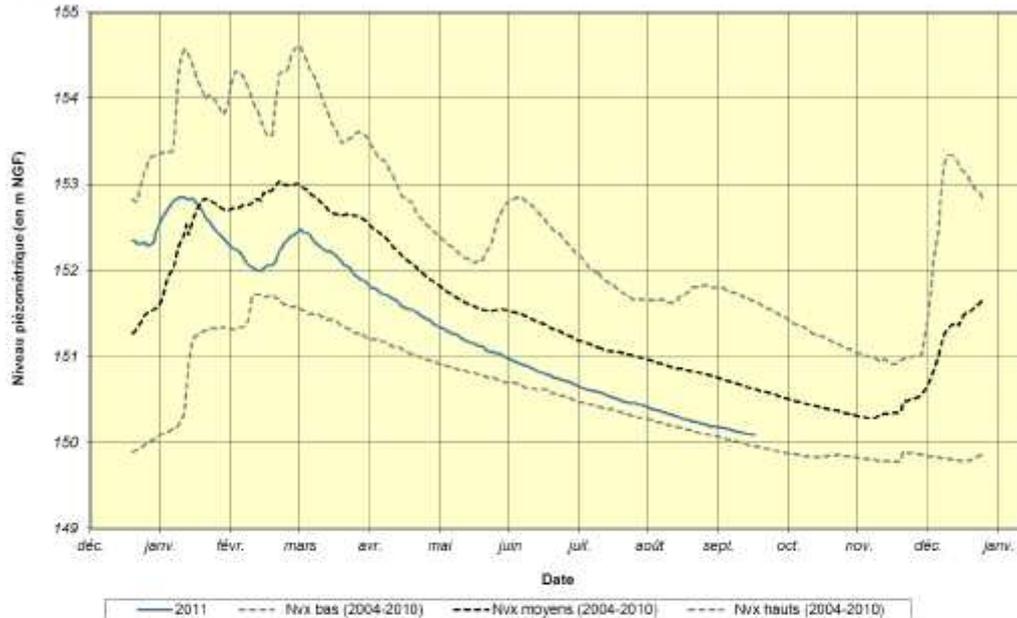
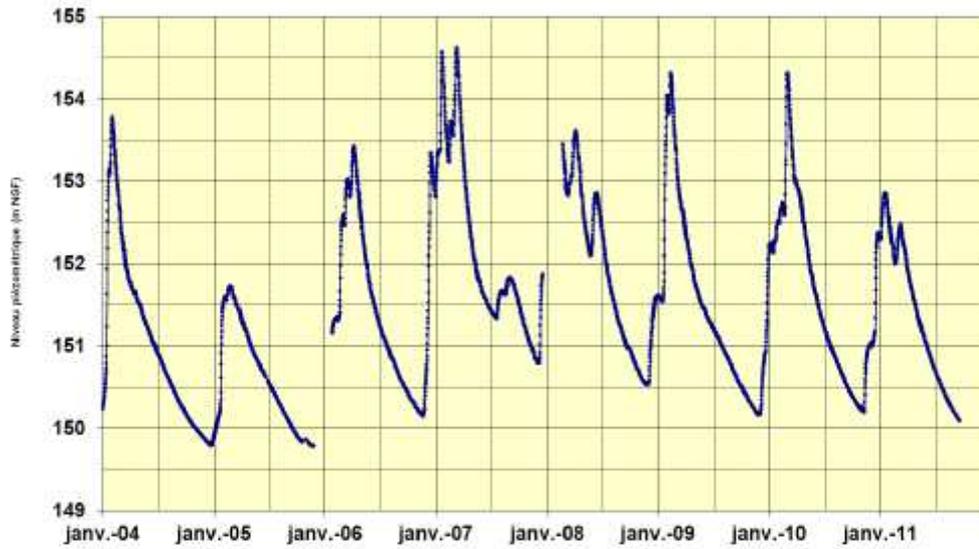
L'ensemble des données de suivi est consultable et téléchargeable sur : [www.ades.eaufrance.fr](http://www.ades.eaufrance.fr).

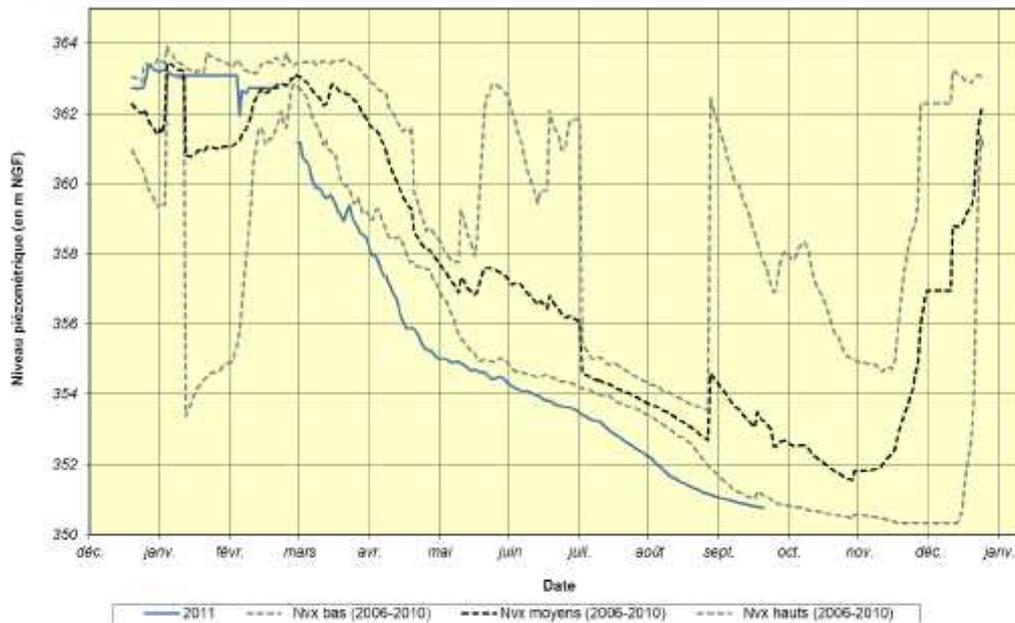
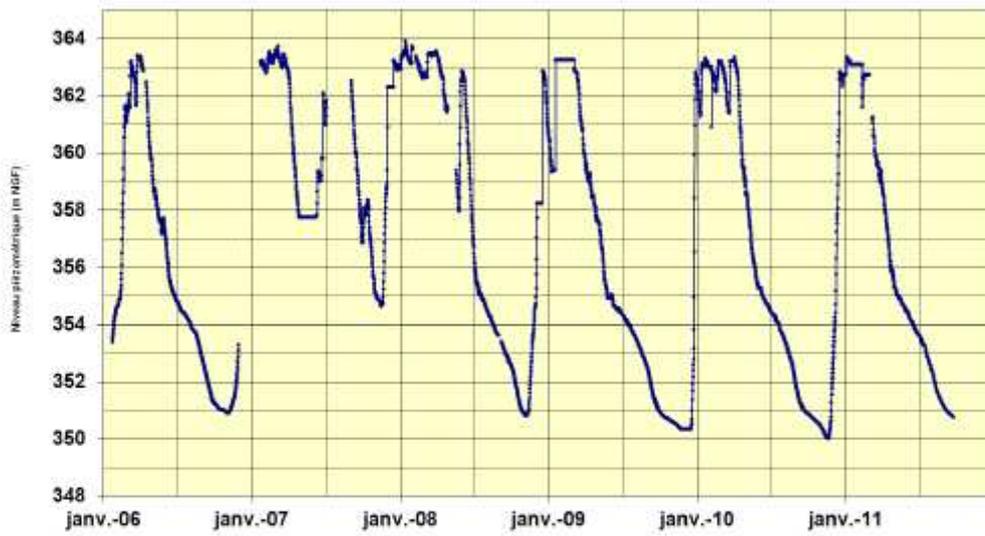


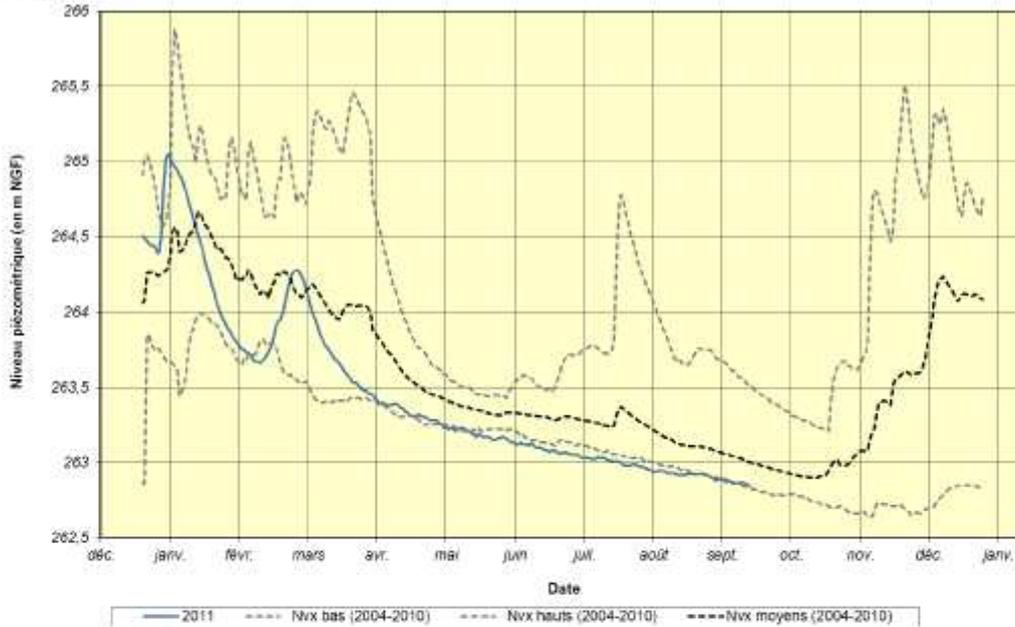
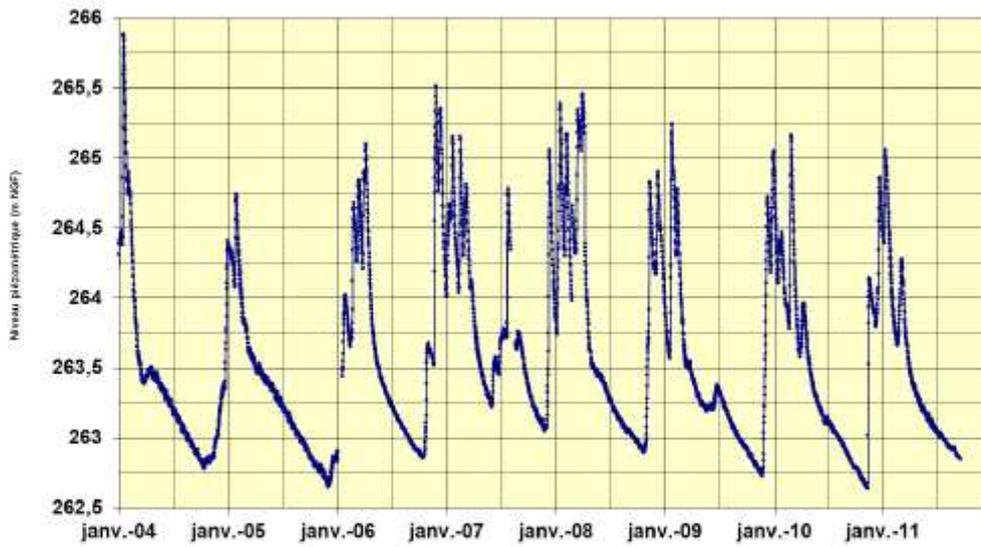


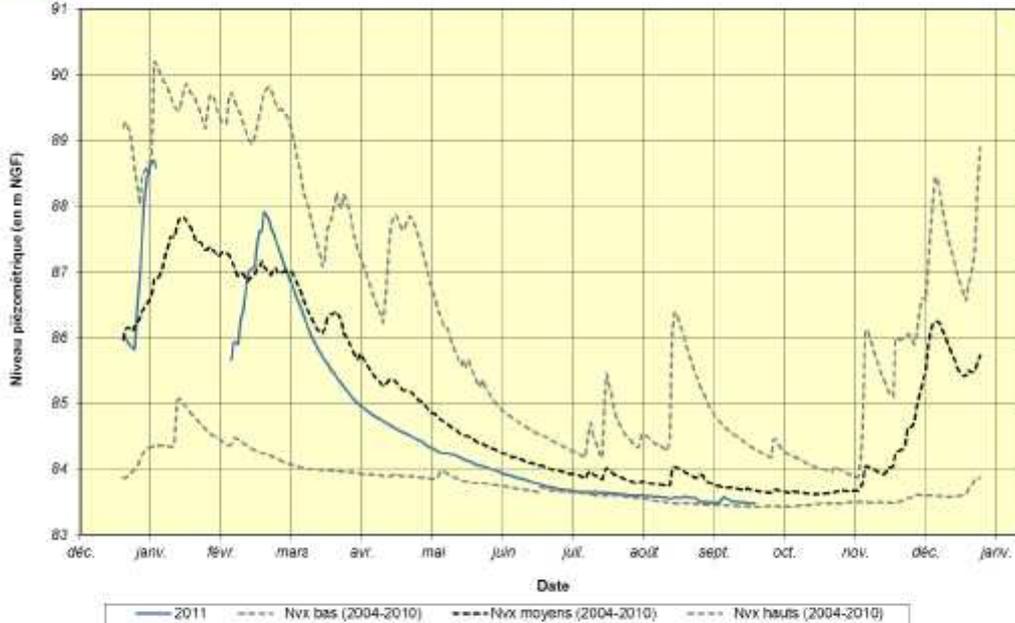
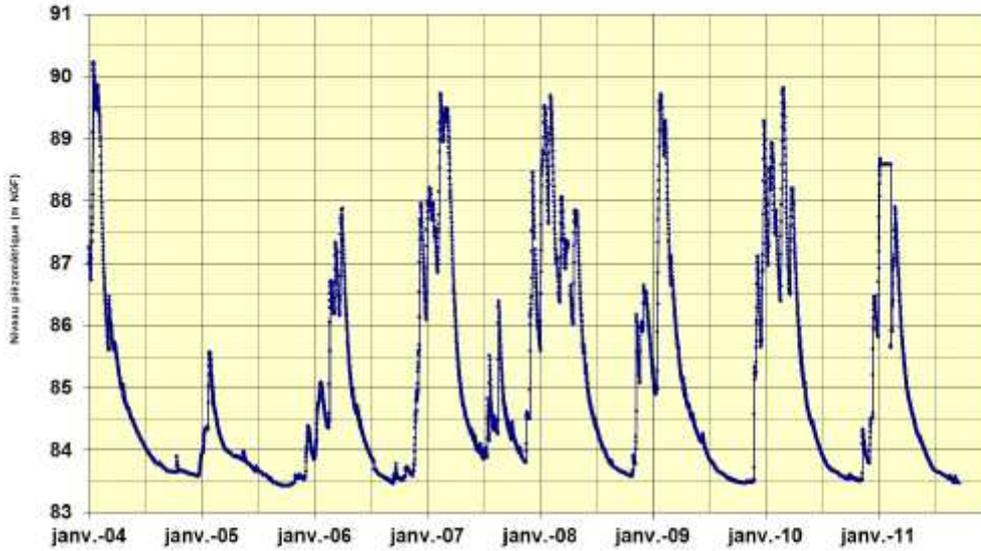


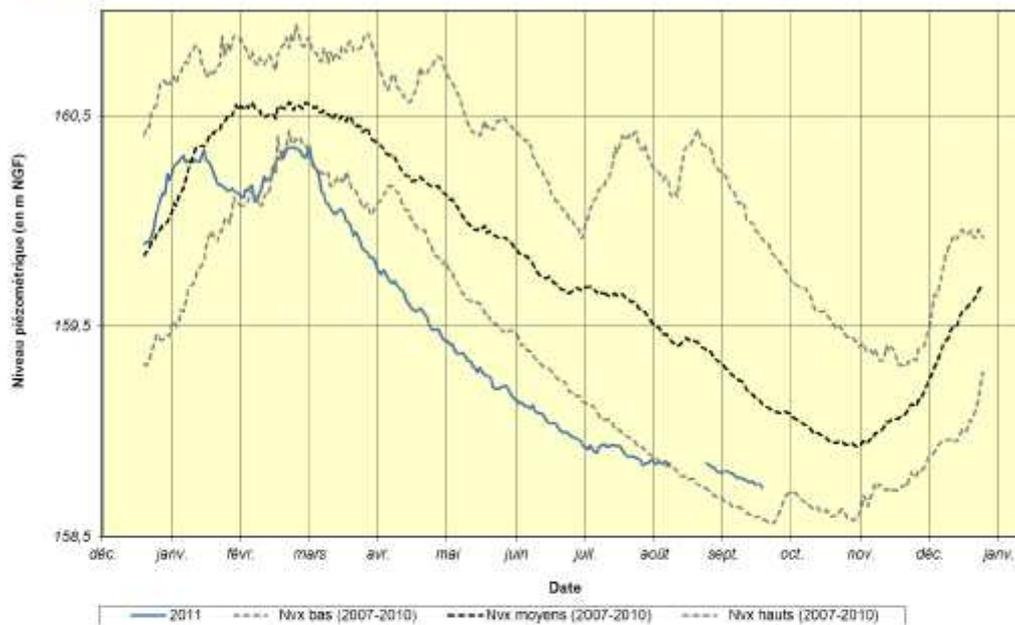
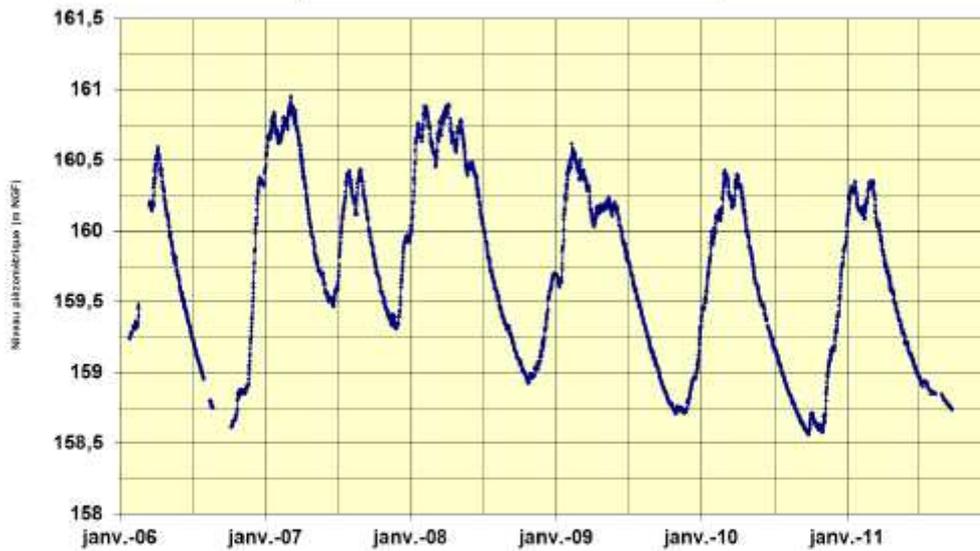


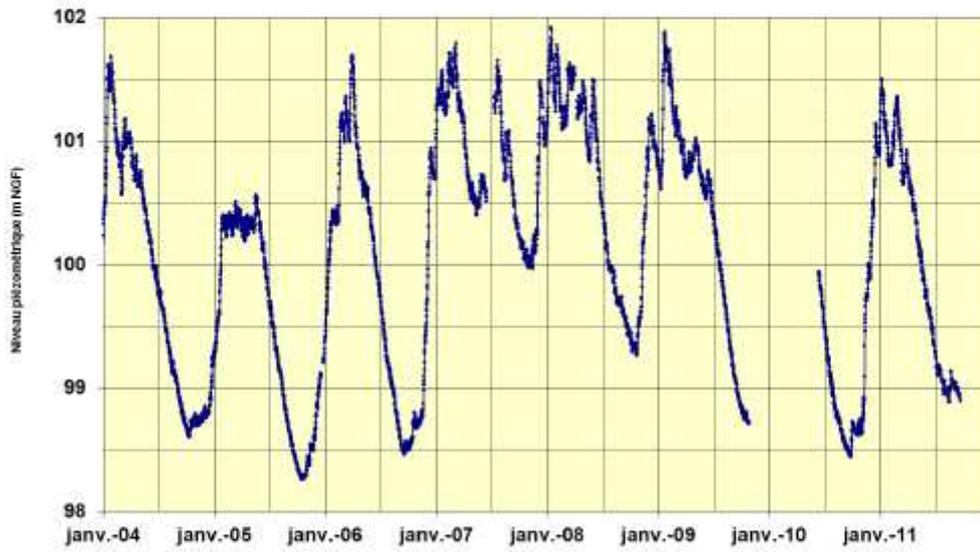


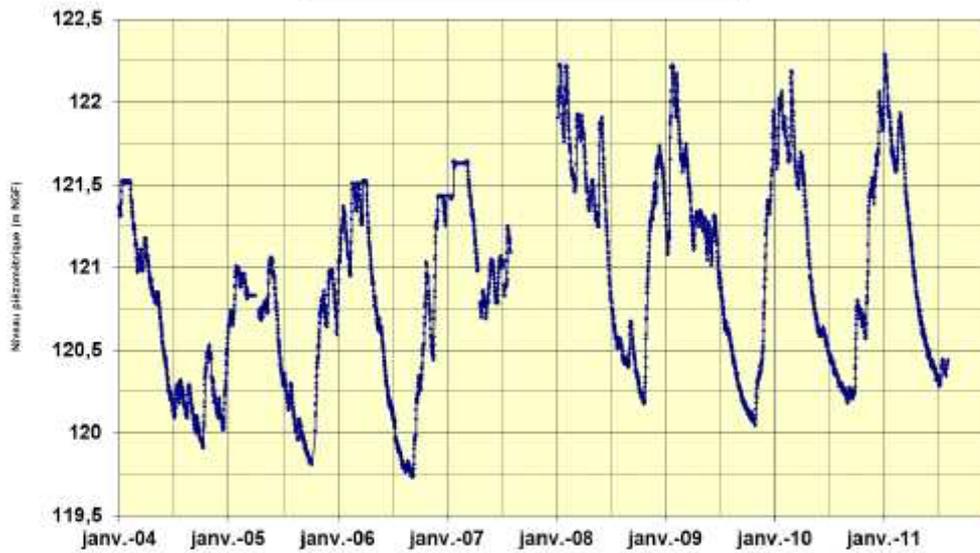












### 3.4 Sarthe

Nouvelles données dans un prochain bulletin

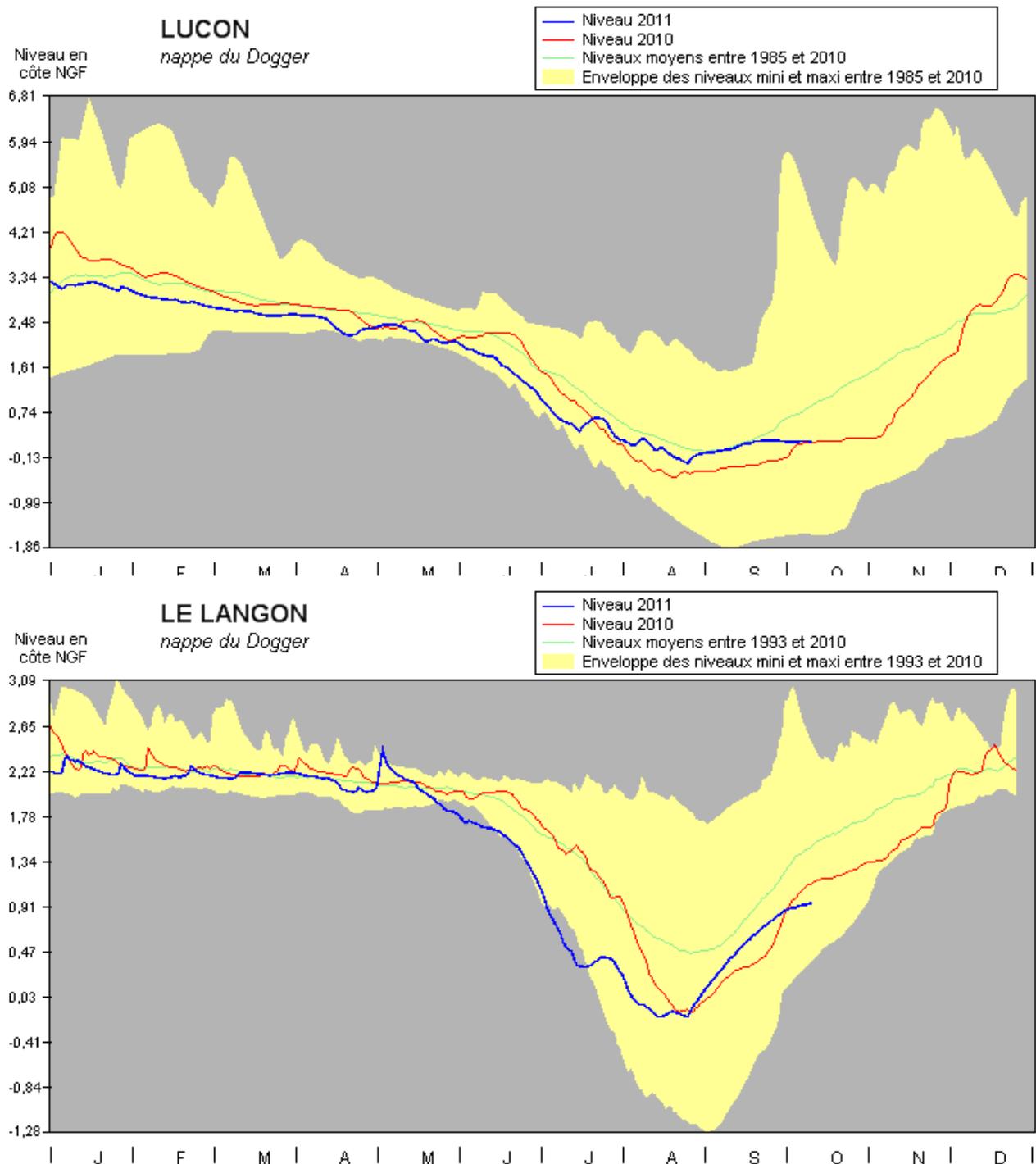
### 3.5 Vendée

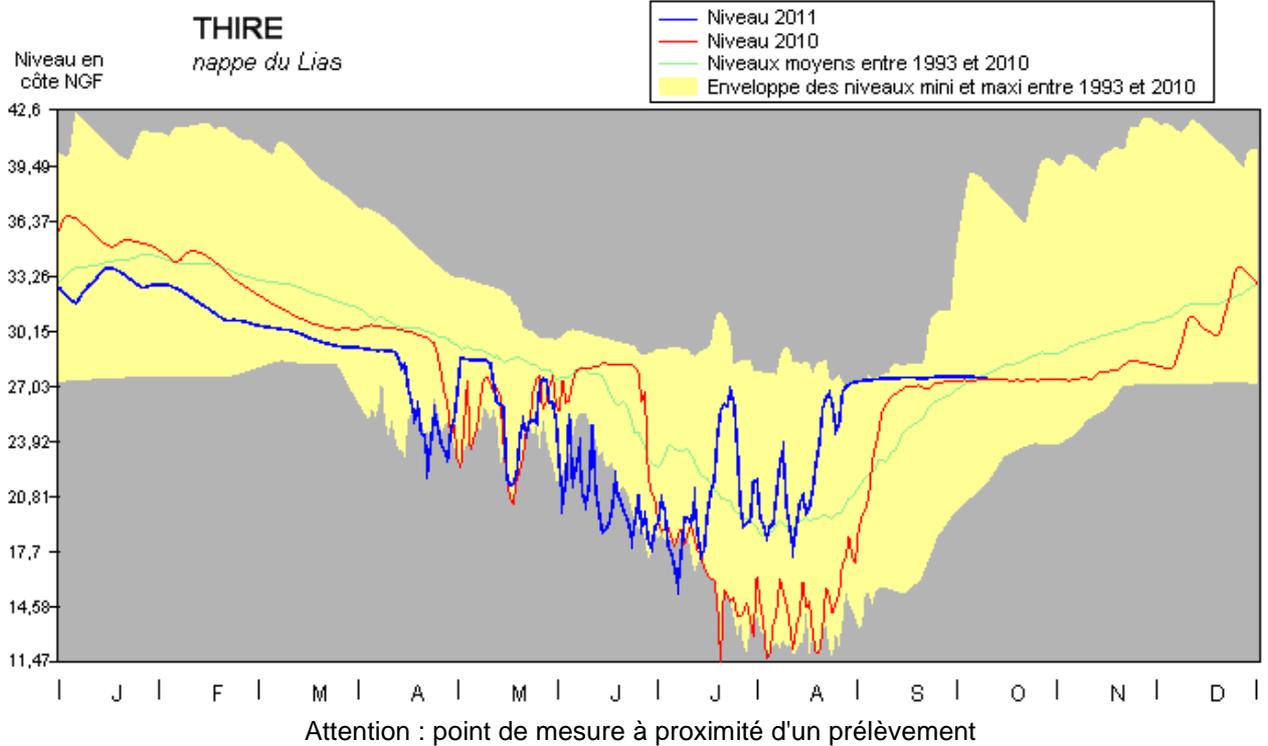
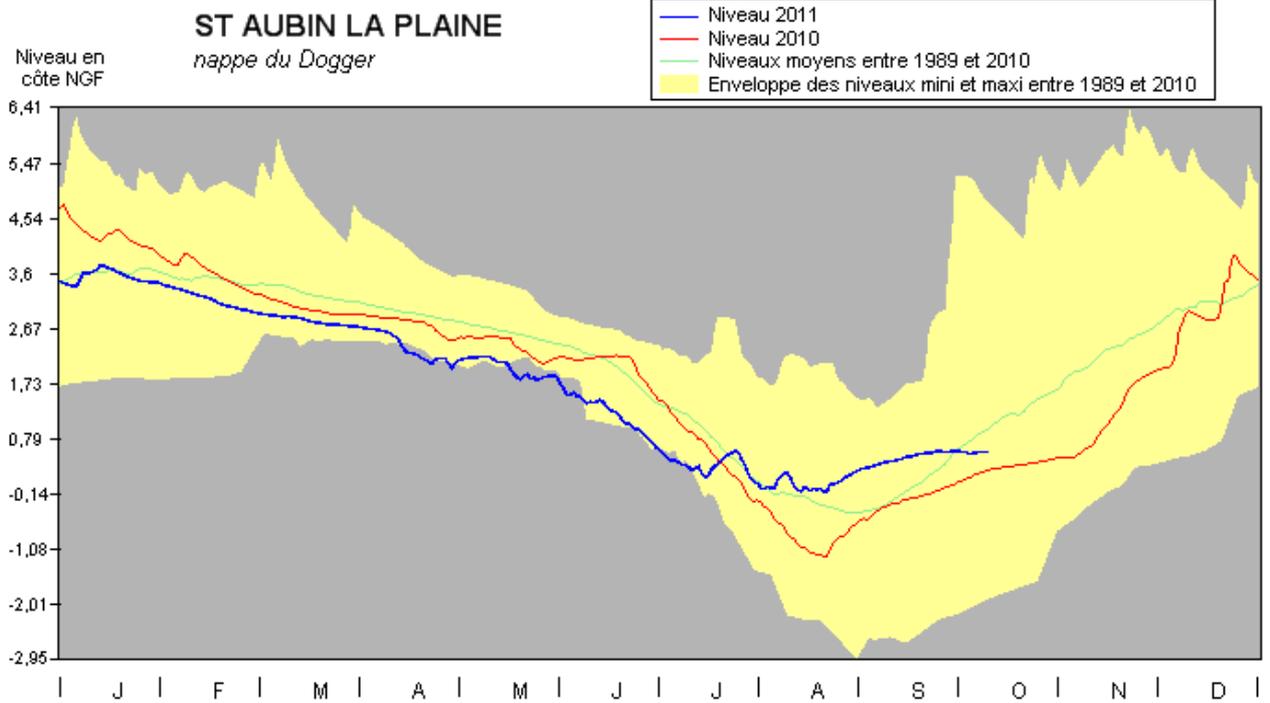
Source : Conseil général de Vendée  
<http://observatoire-eau.vendee.fr>

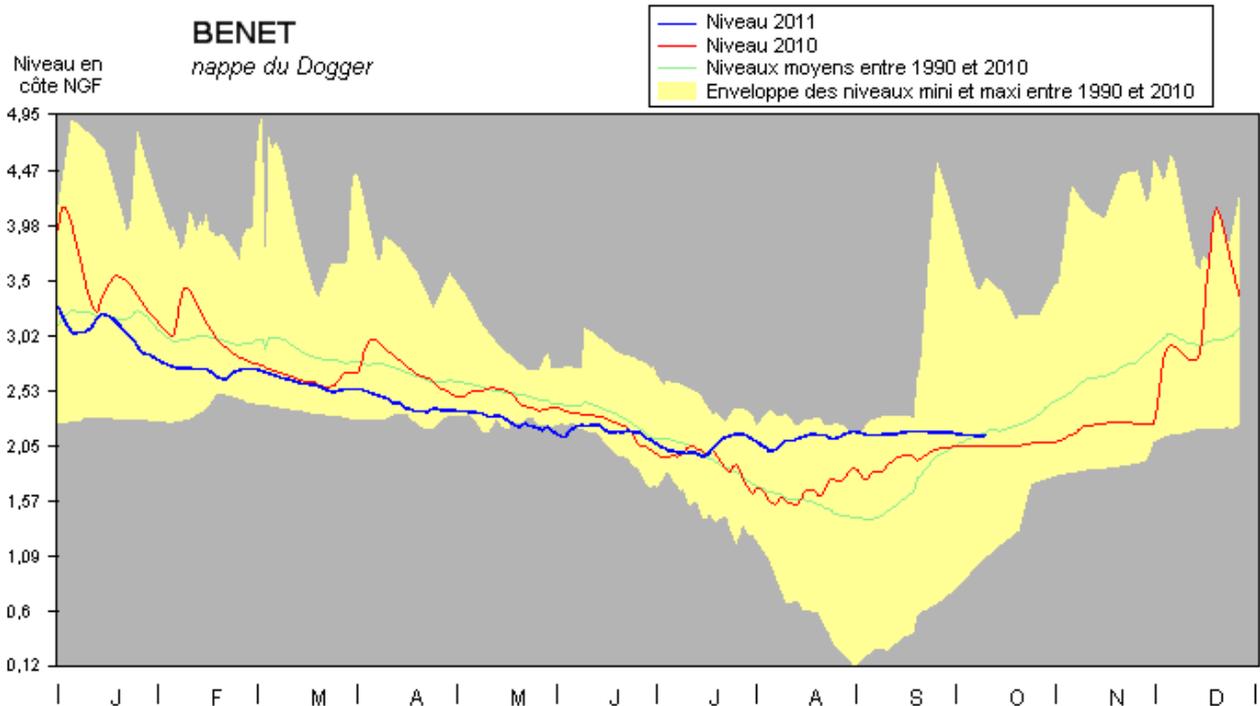
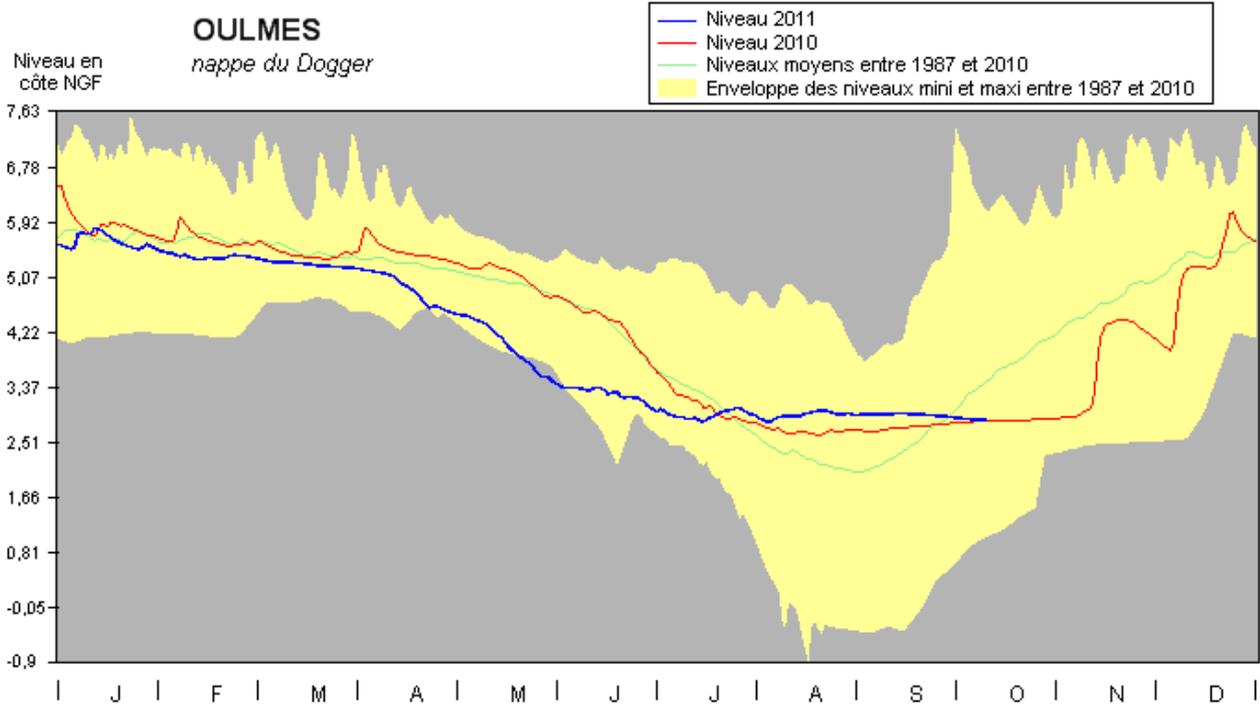


#### Situation au 7 octobre 2011

Les niveaux d'eaux souterraines sont dans l'ensemble inférieurs aux valeurs moyennes normalement observées à cette période de l'année.



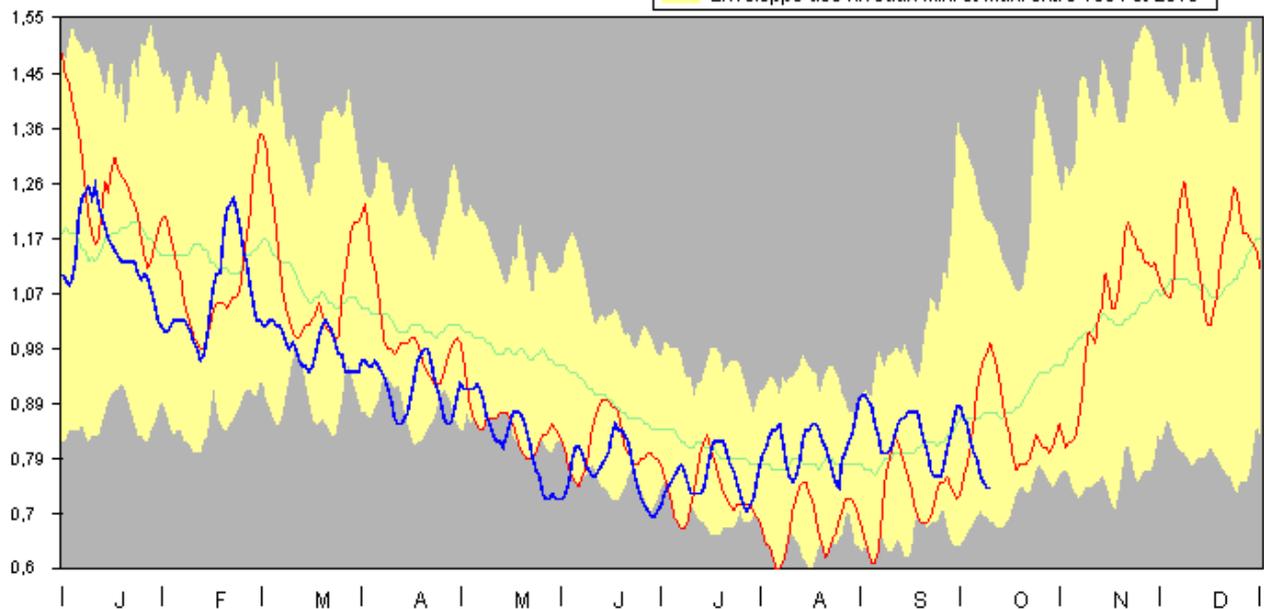




# BOUIN

*nappe des Calcaires Eocènes*

Niveau en  
côte NGF



## 4 Niveau des retenues

### 4.1 Les retenues de Vendée

Source : Conseil général de Vendée

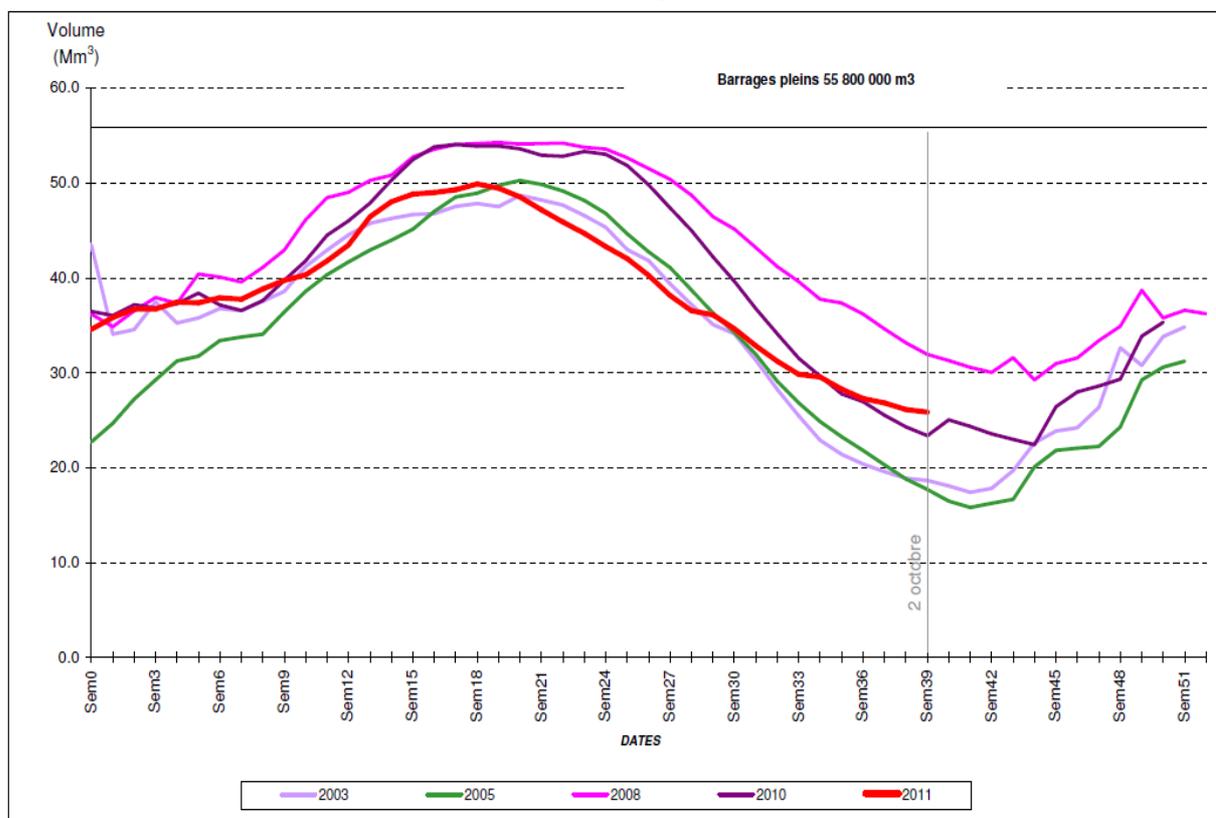
(<http://observatoire-eau.vendee.fr/>)

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



Au 2 octobre, le taux global de remplissage des barrages d'eau potable de la Vendée est de 44,6 %. Le volume total est de 24,9 Millions m<sup>3</sup> sur l'ensemble du département.

**Volumes stockés dans l'ensemble des barrages**  
(dont Moulin Papon)



03/10/2011

## 4.2 Les retenues du Maine et Loire

Communauté d'Agglomération du Choletais

Mise à jour : 04/10/2011



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

Bilan au : **04-oct.-11**

Remplissage actuel : **8,41 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
06-sept.-11	92%	-0,31 m	-0,09 m	-72 000 m3	42%	-4,92 m	-0,11 m	-141 962 m3	51%
13-sept.-11	91%	-0,35 m	-0,04 m	-32 000 m3	42%	-5,00 m	-0,08 m	-103 245 m3	51%
20-sept.-11	90%	-0,38 m	-0,03 m	-24 000 m3	41%	-5,12 m	-0,12 m	-150 696 m3	50%
27-sept.-11	89%	-0,42 m	-0,04 m	-32 000 m3	39%	-5,26 m	-0,14 m	-175 812 m3	48%
04-oct.-11	93%	-0,26 m	0,16 m	128 000 m3	37%	-5,53 m	-0,27 m	-335 179 m3	47%

#### ÉTIAGE A LA MOINE A LA SORTIE DE RIBOU

VANNAGE : 150 L/s + SURVERSE 0 L/s

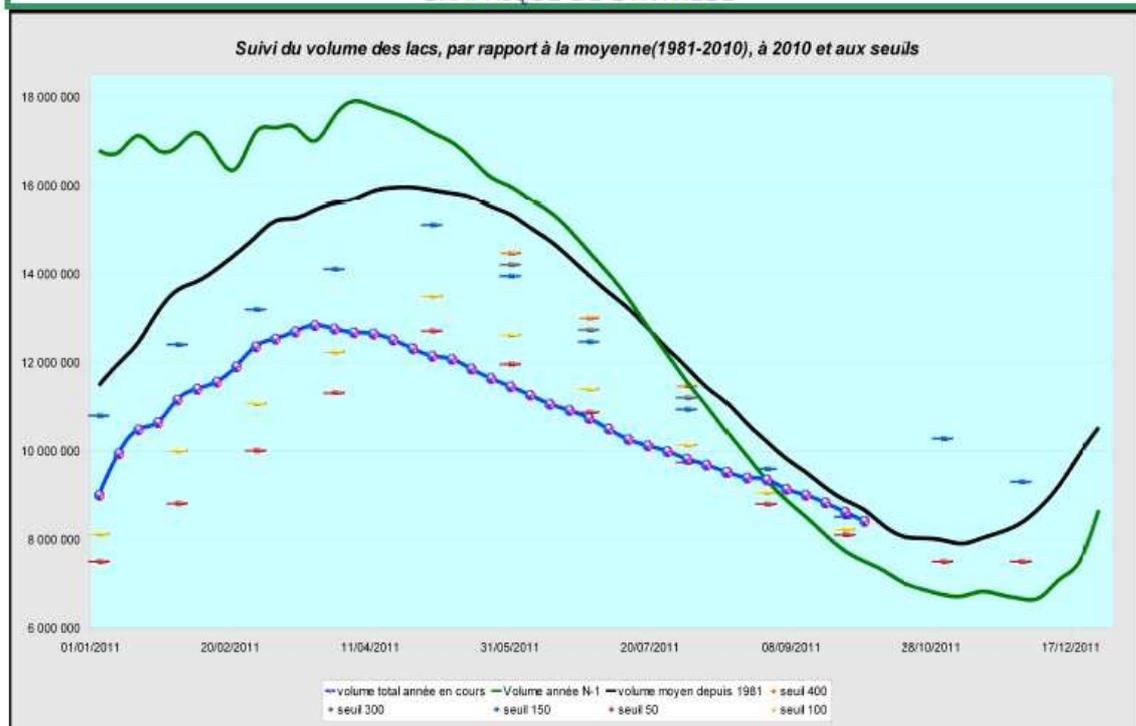
Soutien d'étiage réglementaire selon règlement d'eau (arrêté D3-2008 n° 465) : 150 L/s

Soutien d'étiage à la Moine en sortie de Ribou : **0,15 m3/s**

Communauté d'Agglomération du Choletais

Mise à jour : 04/10/2011

#### 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<sup>er</sup> 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<sup>er</sup> 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