

**Résumé** : Malgré les orages en début de mois, le déficit pluviométrique généralisé, et les températures plus élevées que la moyenne entraînent un déficit très important sur l'ensemble des compartiments hydrologiques : cours d'eau, nappes, barrages réservoirs. La Loire (à Montjean) connaît le 5ème mois de mai le plus sec depuis 1863.

La situation de sécheresse s'installe , avec des décisions de restrictions d'usages de l'eau prises sur l'ensemble de la région.

# 1 Pluviométrie :

## Mai 2011 : Accentuation de la sécheresse

Pluies orageuses en début et fin de mois ; entre ces deux épisodes, une longue période sèche, avec fort ensoleillement et vent souvent soutenu.

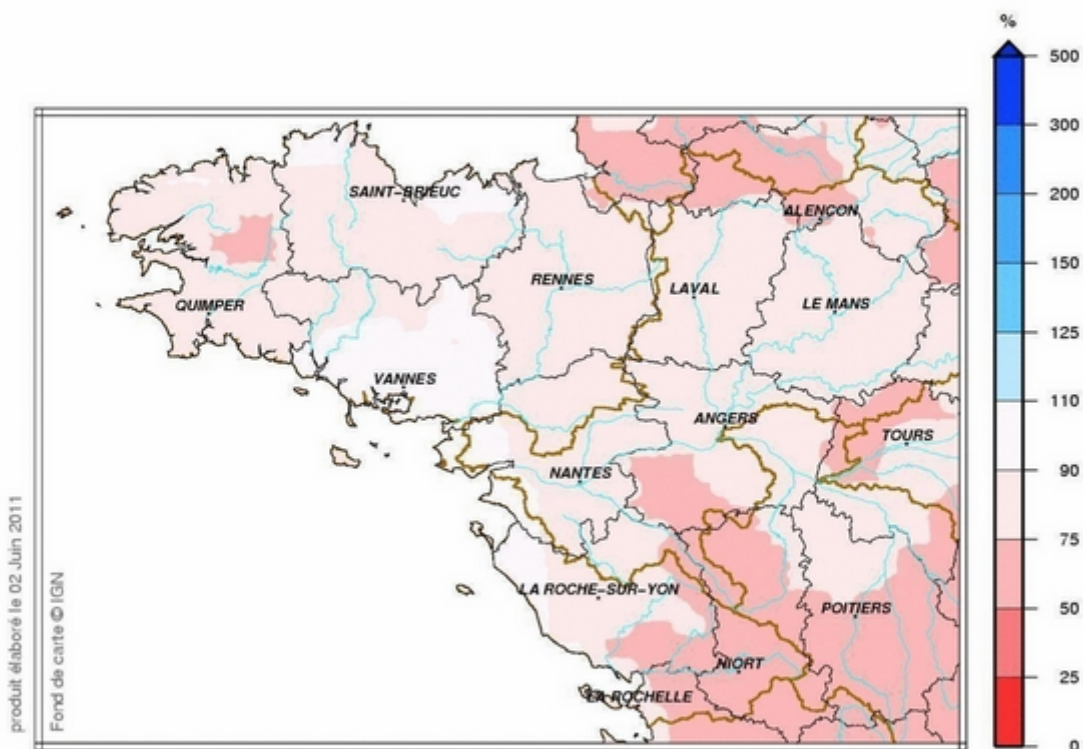
En pays de la Loire, la pluviométrie est le plus souvent inférieure à 20 mm, voire à 10 mm (Sarthe). La Vendée recueille 20 à 30 mm et le nord de la Loire-Atlantique un peu plus grâce aux orages du début de mois. Le déficit dépasse 50% , et même 75% sur près de la moitié de la région.

## Situation de septembre 2010 à mai 2011:

Le déficit est quasi-général entre 10 et 25 %. Plusieurs départements présentent une ou plusieurs zones où le déficit dépasse 25%. Une zone de pluviométrie proche de la normale se situe sur le littoral atlantique.



Bassin Loire aval  
Rapport à la normale 1971/2000 du cumul précipitations depuis le 01/09/2010  
De Septembre 2010 à Mai 2011



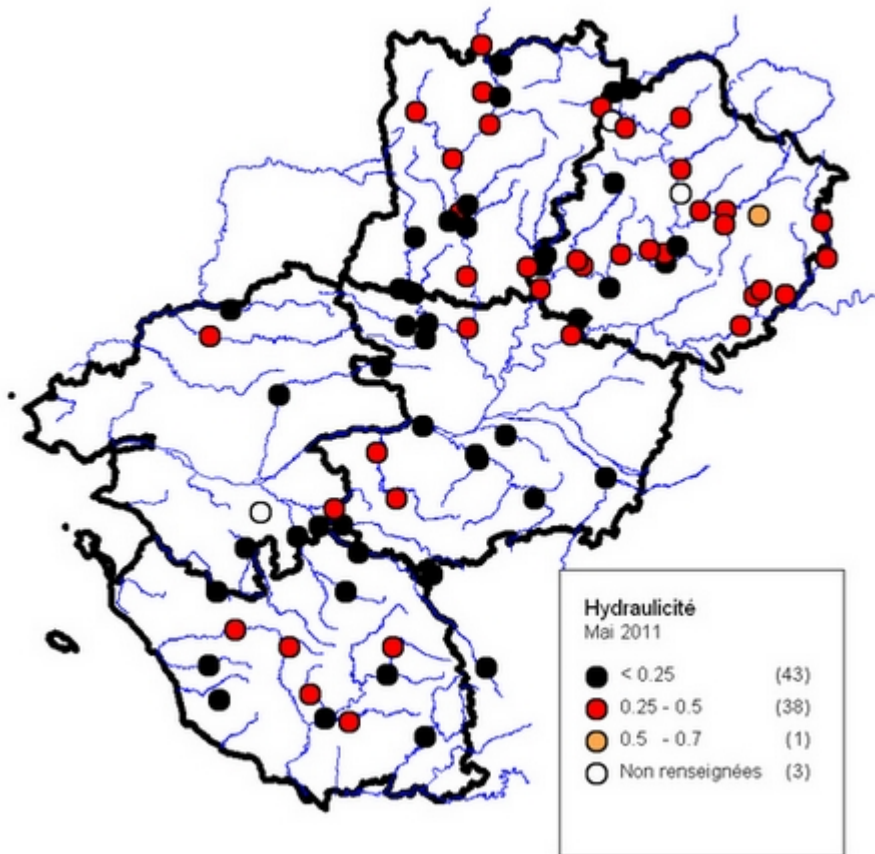
## 2 Situation des cours d'eau de la région Pays de la Loire



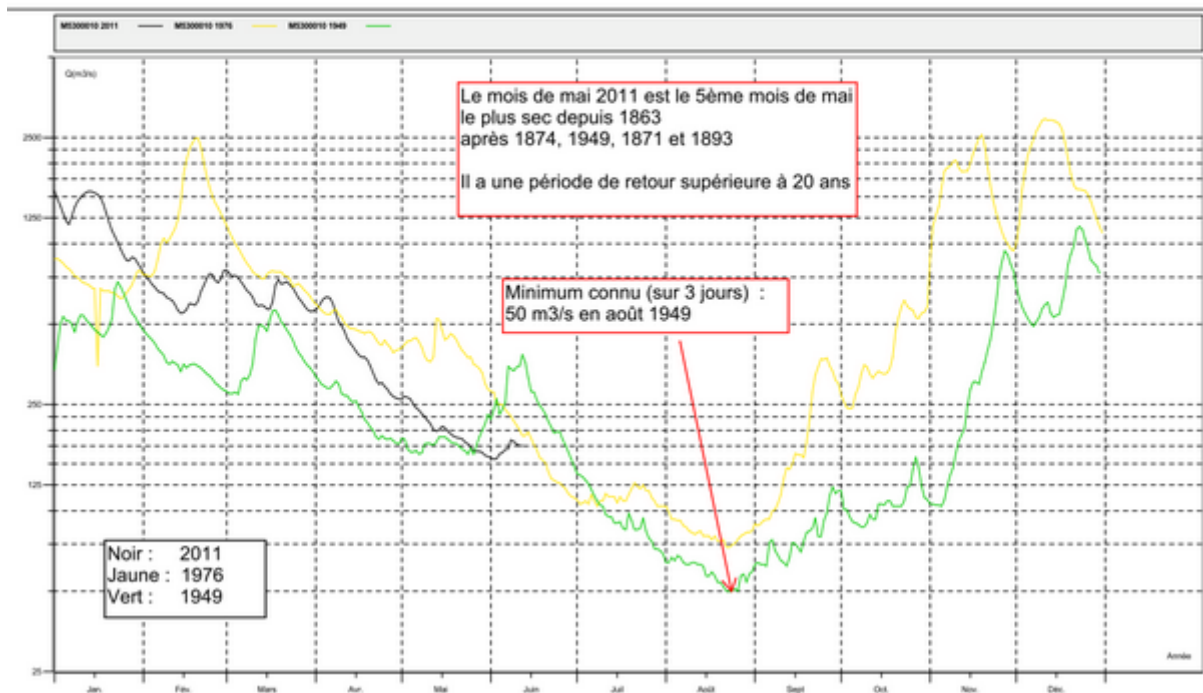
Les débits de mai marquent l'étiage précoce, avec des débits comparables rencontrés habituellement en août, se situant donc sous les débits quinquennaux secs calculés pour les mois de mai.

Les arrêtés de restrictions d'usages de l'eau ont été étendus et renforcés au cours du mois (voir les arrêtés sur les sites des préfectures pour les définitions des zones et des mesures) :

Département	Date	Zones	Nature de la restriction
Loire-Atlantique	01/06/11	Grand-Lieu	Interdiction
		Chère, Don-Isac, Loire aval et cote atlantique, Maine	Restriction
Maine-et-Loire	07/06/11	Layon, Aubance, Brionneau	Interdiction
		Oudon, Loir, Moine, Hyrôme, Argenton, Evre, Divatte, Couasnon, Thouet, Romme, Thau, Lathan, Sèvre nantaise	Restriction
		Erdre	Vigilance
		Tout le département : Usages non prioritaires AEP	Restriction
Mayenne	25/05/11	Mayenne amont, Sarthe aval, Oudon	Restriction
		Tout le département : Usages non prioritaires AEP	Restriction
Sarthe	08/06/11	Rhonne, Tusson	Interdiction
		Anille, Aune, Braye, Dué Narais, Huisne, Loir, Orne Saonoise, Sarthe amont, Vaige, Vègre, Veuve	Restriction
		Bienne, Deux Fonts, Evre, Gée, Merdereau, Orne Champennoise, Orthe, Roule Crottes, Sarthe aval, Vaudelle, Vive Parence	Vigilance
Vendée	08/06/11	Bassins Maine de la Sèvre Nantaise, Boulogne, Marais breton non réalimenté, Vie et Jaunay, Auzance et Vertonne	Interdiction
		Sèvre Nantaise hors bassin Maines, Lay, Vendée amont, Sèvre niortaise, Irrigation depuis marais secteur Autises	Restriction
		Nappes Vendée et Autises	Restriction
		Remplissage des mares de chasse	Interdiction
		Tout le département : Usages non prioritaires AEP	Interdiction



La Loire à Montjean



### 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	0,18	-82	Moy. Bassin %
J7963010	Don (Le)	GUEMIENE-PENFAO	1983	0,25	-75	-79

Bassin de l'Erdre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M6323010	Erdre (L')	CANDE	1968	0,22	-78	Moy. Bassin %
M6333020	Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	0,18	-82	-80

Bassin de la Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
L8000020	Loire (La)	SAUMUR		0,24	-76	Moy. Bassin %
M5300010	Loire (La)	MONTJEAN	1842	0,24	-76	-76

Bassin de la Sarthe						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M0050620	Sarthe (La)	SAINT CENERI LE GEREI	1977	0,21	-79	
M0104010	Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	0,16	-84	
M0114910	Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	0,33	-67	
M0124010	Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992			
M0134010	Orthe (L')	DOUILLET	1995	0,46	-54	
M0153010	Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991	0,28	-72	
M0243010	Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	0,26	-74	
M0250610	Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972			
M0416010	Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	0,54	-46	
M0421510	Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	0,46	-54	
M0424810	Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	0,41	-59	
M0434010	Vive Par. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	0,29	-71	
M0500620	Sarthe (La)	SPAY	1952	0,33	-67	
M0504510	Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	0,24	-76	
M0514010	Rhone (Le)	GUECELARD	1988	0,04	-96	
M0525210	Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	0,25	-75	
M0535010	Gée (La)	FERCE	1984	0,39	-61	
M0544010	Veze (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	0,13	-87	
M0556030	Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	0,47	-53	
M0566220	Berdin (Le)	TENNIE	1982	0,21	-79	
M0583020	Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	0,34	-66	
M0633010	Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972	0,23	-77	
M0653110	Vaige (La)	BOUESSAY	1980	0,12	-88	
M0674010	Taude (La)	SAINT BRICE	1981	0,33	-67	Moy. Bassin %
M0680610	Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	0,36	-64	-67

Bassin du Loir					
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %
M1213010	Braye (La)	VALENNES	1968	0,3	-70
M1233040	Braye (La)	SARGE	1990	0,39	-61
M1254010	Tusson (Le)	LA CHAPPELL GAUGAIN	1994	0,39	-61
M1313010	Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUEUR	1982	0,41	-59
M1324010	Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	0,39	-61
M1341610	Loir (Le)	FLEE	1990	0,39	-61
M1531610	Loir (Le)	DURTAL	1960	0,31	-69
M1534510	Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNE	1992	0,19	-81
					<b>Moy. Bassin %</b>
					-65

Bassin de la Mayenne					
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %
M3060910	Mayenne (La)	AMBRIERES LES VALLEES	1992	0,2	-80
M3133010	Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	0,26	-74
M3223010	Colmont (La)	OISSEAU	1991	0,37	-63
M3230920	Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969	0,21	-79
M3253110	Aron (L')	MOULAY	1973	0,26	-74
M3313010	Ernée (L')	ERNEE	1989	0,41	-59
M3323010	Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	0,28	-72
M3340910	Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	0,33	-67
M3423010	Jouanne (La)	FORCE	1968	0,21	-79
M3504011	Vicoïn (Le)	NULLLE SUR VICOIN	1973	0,1	-90
M3514010	Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	0,21	-79
M3600910	Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	0,26	-74
M3630910	Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	0,34	-66
M3711810	Oudon (L')	COSSE LE VMIEN	1988	0,23	-77
M3771810	Oudon (L')	CHATELAIS	1972	0,15	-85
M3774010	Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	0,13	-87
M3823010	Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	0,18	-82
M3834030	Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	0,16	-84
M3851810	Oudon (L')	SEGRE	1994	0,16	-84
					<b>Moy. Bassin %</b>
					-77

Versant sud-Loire					
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %
M5014220	Aubance (L')	SOULAINES / AUBANCE	1981	0,17	-83
M5102010	Layon (Le)	SAINT GEORGES SUR LAYON	1967	0,05	-95
M5214020	Hyrôme (L')	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1980	0,2	-80
M5222010	Layon (Le)	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1967	0,22	-78
M6013010	Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	0,35	-65
M6013030	Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	0,25	-75
					<b>Moy. Bassin %</b>
					-79

Bassin de la Sèvre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M7005610	Ouine (L')	LE BREUIL BERNARD	1995	0,15	-85	
M7044010	Ouin (L')	MAULEON	1970	0,19	-81	
M7112410	Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	0,17	-83	
M7213020	Moine (La)	SAINTE CRESPIEN SUR MOINE	1993	0,23	-77	
M7302420	Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	0,16	-84	
M7314010	Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	0,31	-69	
M7413010	Grde Maine (La)	SAINTE FULGENT	1990	0,24	-76	Moy. Bassin %
M7453010	Maine (La)	REMOUILLE	1975	0,18	-82	-80

Bassin de Grand-Lieu						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M8144010	Logne (La)	SAINTE COLOMBAN	1981	0,1	-90	Moy. Bassin %
M8205020	Ognon (L')	LES SORINIERES	1964			-90

Côtiers vendéens						
	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
N0113010	Falleron (Le)	FALLERON	1972	0,1	-90	
N1001510	Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994	0,26	-74	
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	0,22	-78	Moy. Bassin %
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	0,24	-76	-80

Bassin du Lay						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
N3001610	Grand Lay (Le)	SAINTE PROUANT	1967	0,33	-67	
N3024010	Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	0,22	-78	
N3222010	Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	0,26	-74	
N3301610	Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY-DISSAIS	1969	0,16	-84	
N3304120	Marillet (Le)	SAINTE FLORENT DES BOIS	1984	0,31	-69	Moy. Bassin %
N3403010	Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982	0,28	-72	-74

Bassin de la Vendée						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
N7121810	Vendée (La)	PISSOTTE	1993	0,09	-91	-91

### 3 Situation des nappes souterraines

#### 3.1 Loire Atlantique

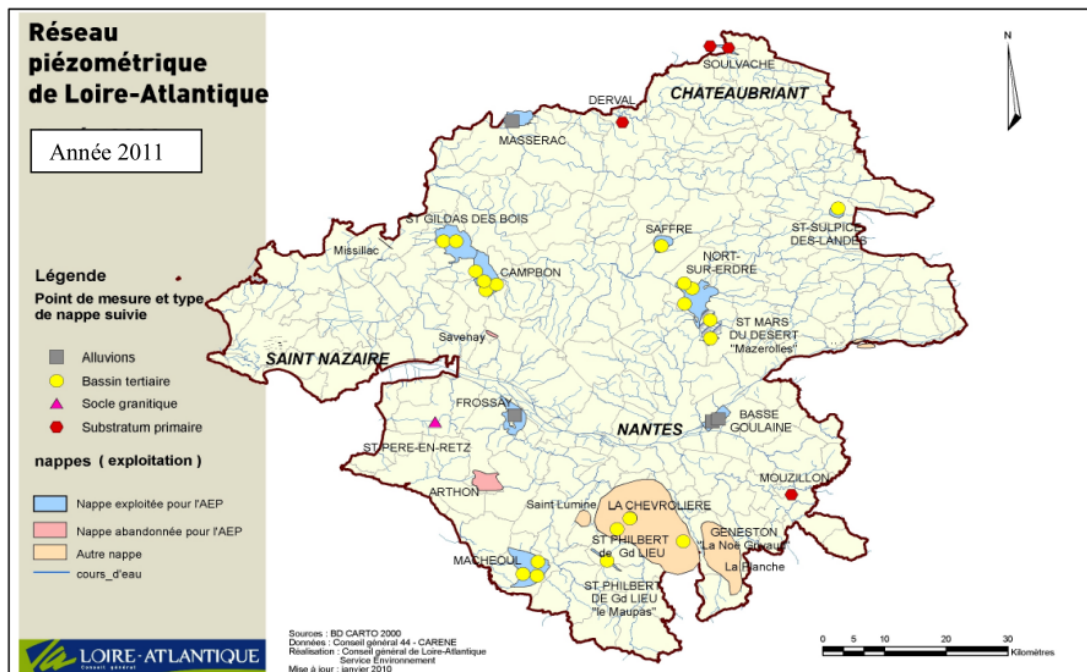
#### NIVEAU DES NAPPES d'eau souterraine de Loire-Atlantique

SITUATION fin mai 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 collectivité sur ses ouvrages de pompage.



#### SITUATION PIEZOMETRIQUE FIN MAI 2011

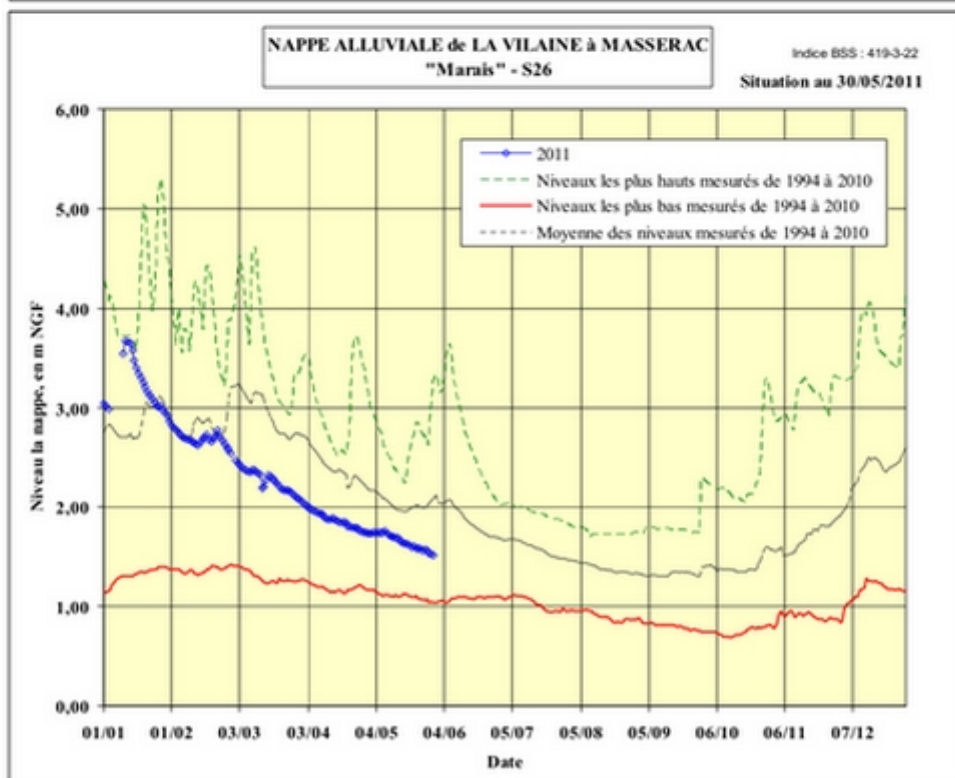
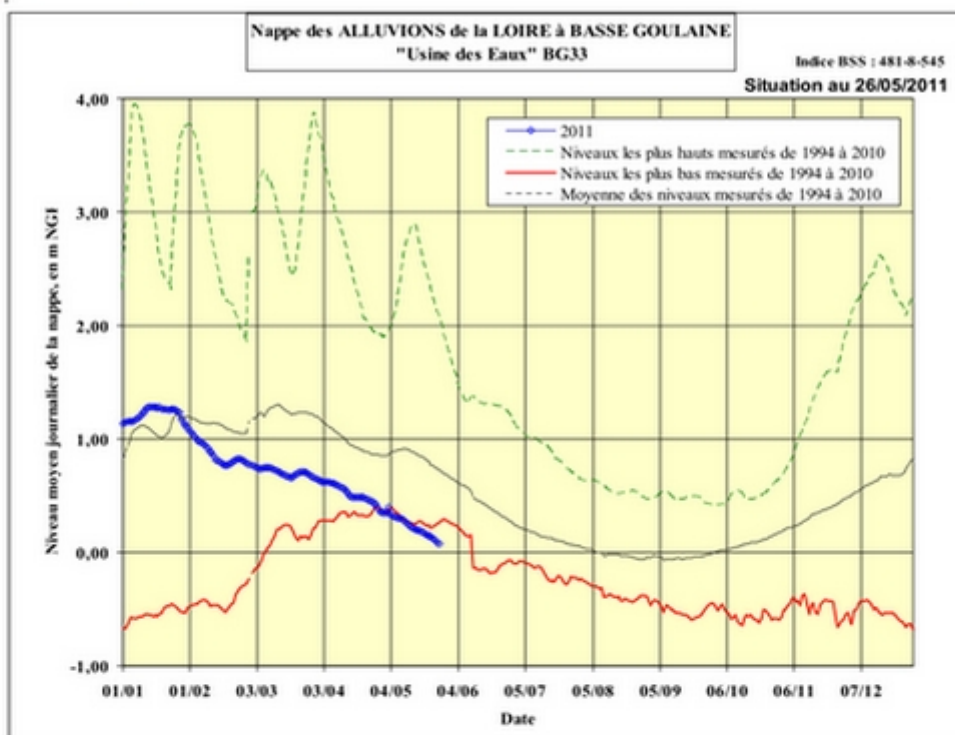
Depuis les dernières pluies significatives de la deuxième quinzaine de février et la recharge induite par ces épisodes pluvieux, le fort déficit pluviométrique et les températures élevées des mois de mars avril et mai ont provoqué, sur la majorité des nappes suivies, une baisse précoce et très marquée du niveau piézométrique, avec une avance d'1 à 2 mois comparativement aux observations « moyennes » effectuées depuis 1994.

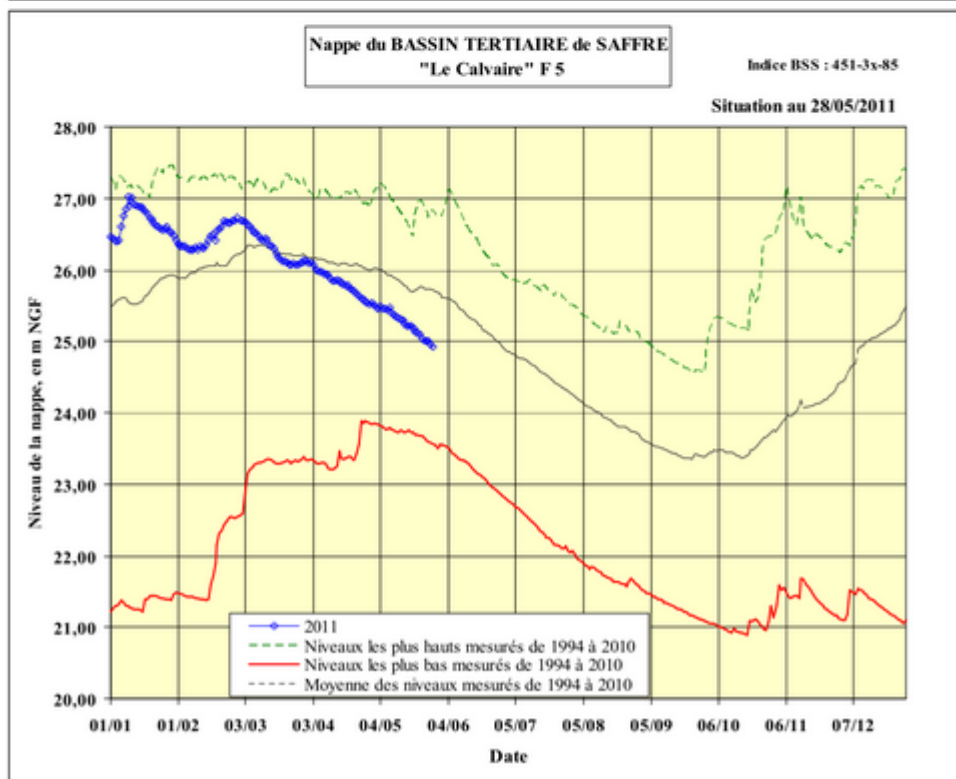
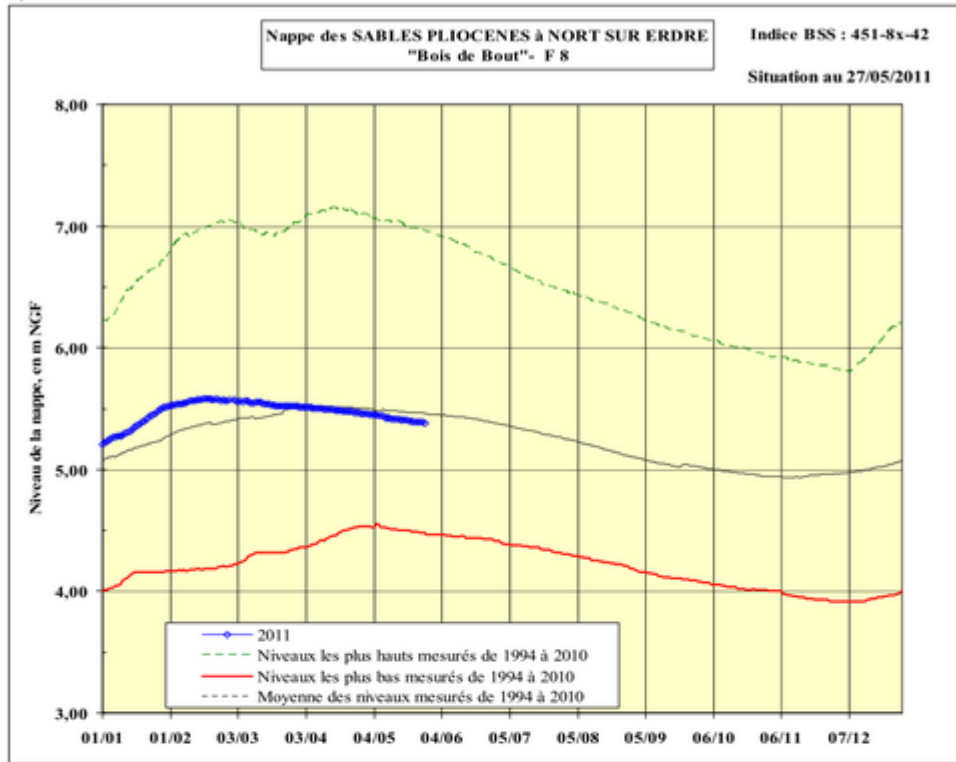
Ainsi, fin mai 2011, toutes les nappes suivies présentent des niveaux inférieurs à la valeur de référence « moyenne 1994-2010 ». Pour les nappes les plus sensibles aux déficits pluviométriques printaniers (notamment les nappes des bassins sédimentaires de Machecoul et St Gildas des Bois) la baisse est particulièrement marquée ces trois derniers mois. Elle engendre même pour quelques nappes (notamment nappe alluviale « supérieure » de la Loire à Basse Goulaine, nappe des bassins sédimentaires de St Gildas des Bois et Machecoul) des niveaux comparables aux minima mesurés lors de l'année 2005, année particulièrement sèche et référence « nappes basses » de ces vingt dernières années. La remontée de niveau mesurée sur la nappe de Campbon, entre avril et mai témoigne de la réduction des volumes pompés, avec une gestion des prélèvements adaptée, autant que faire se peut, aux conditions piézométriques.

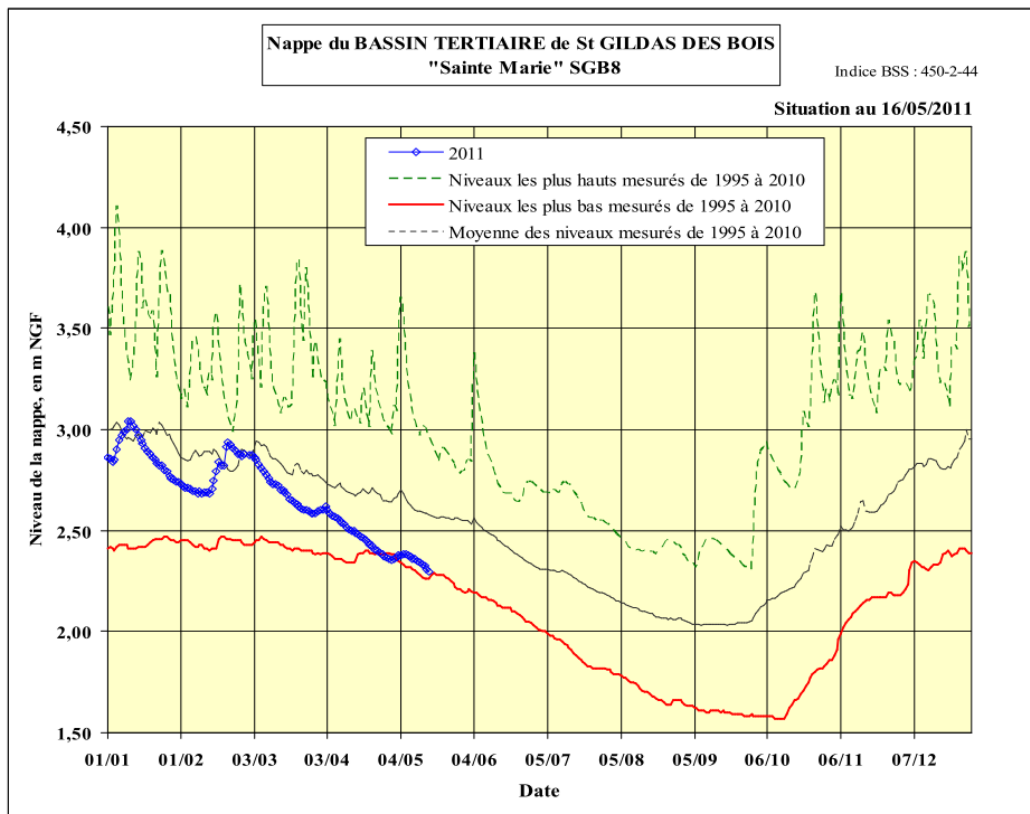
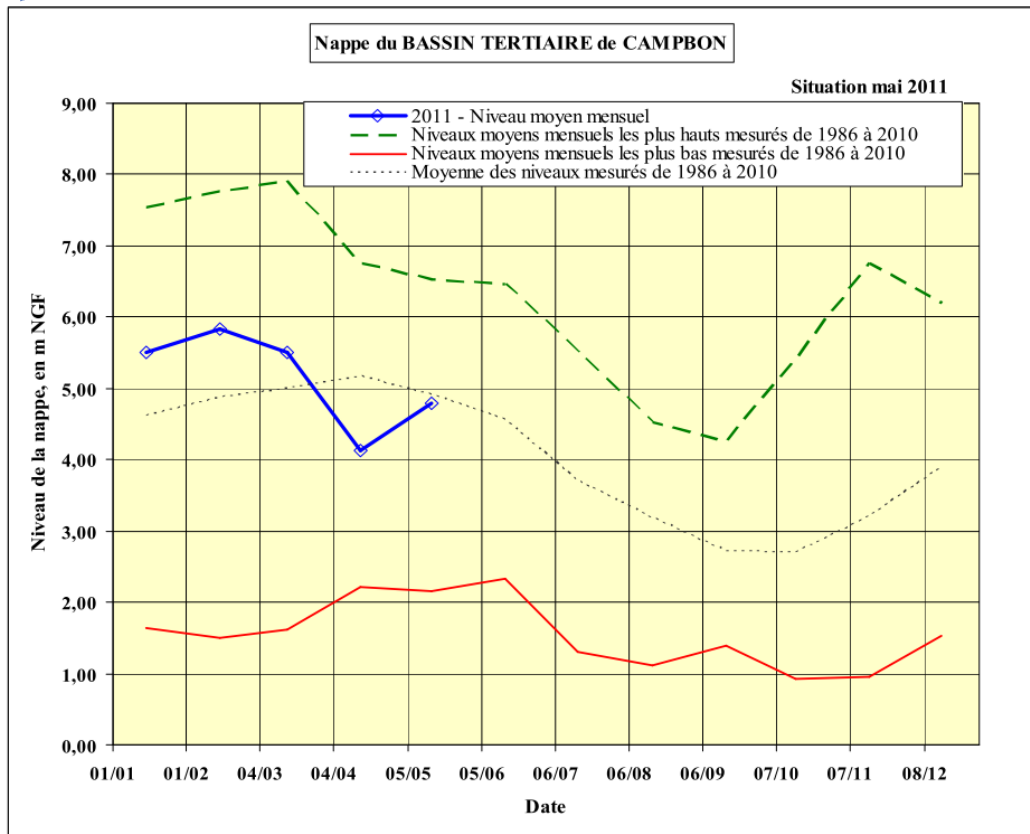
#### PERSPECTIVES ET PRECONISATIONS

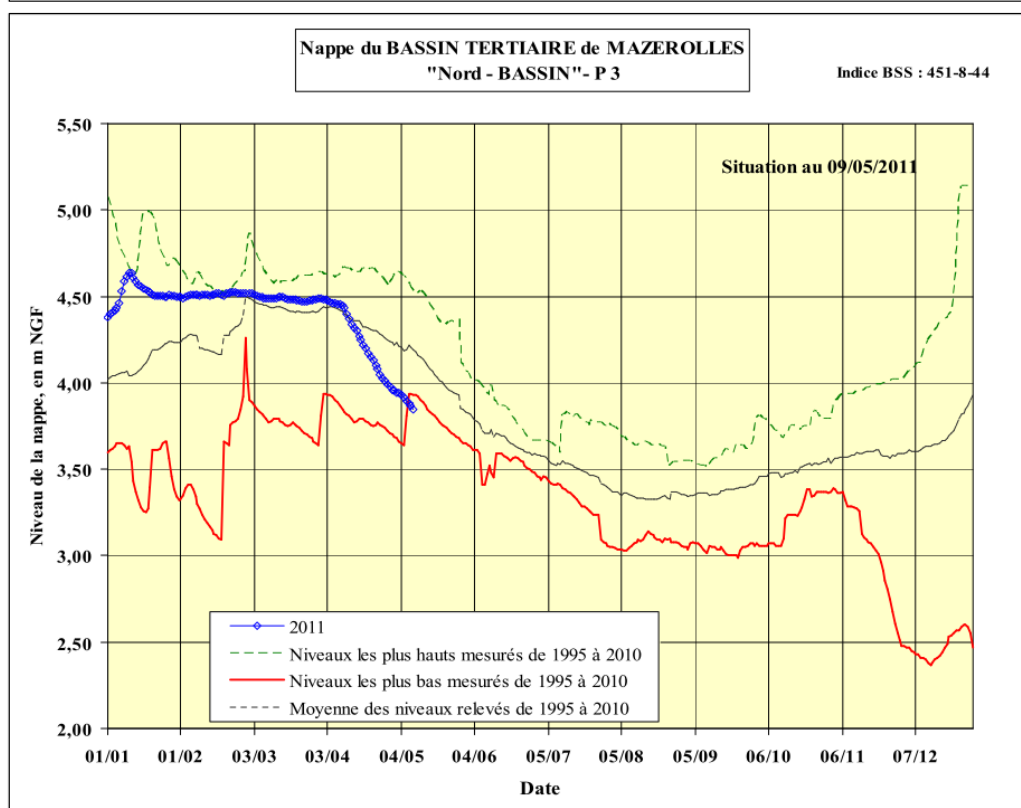
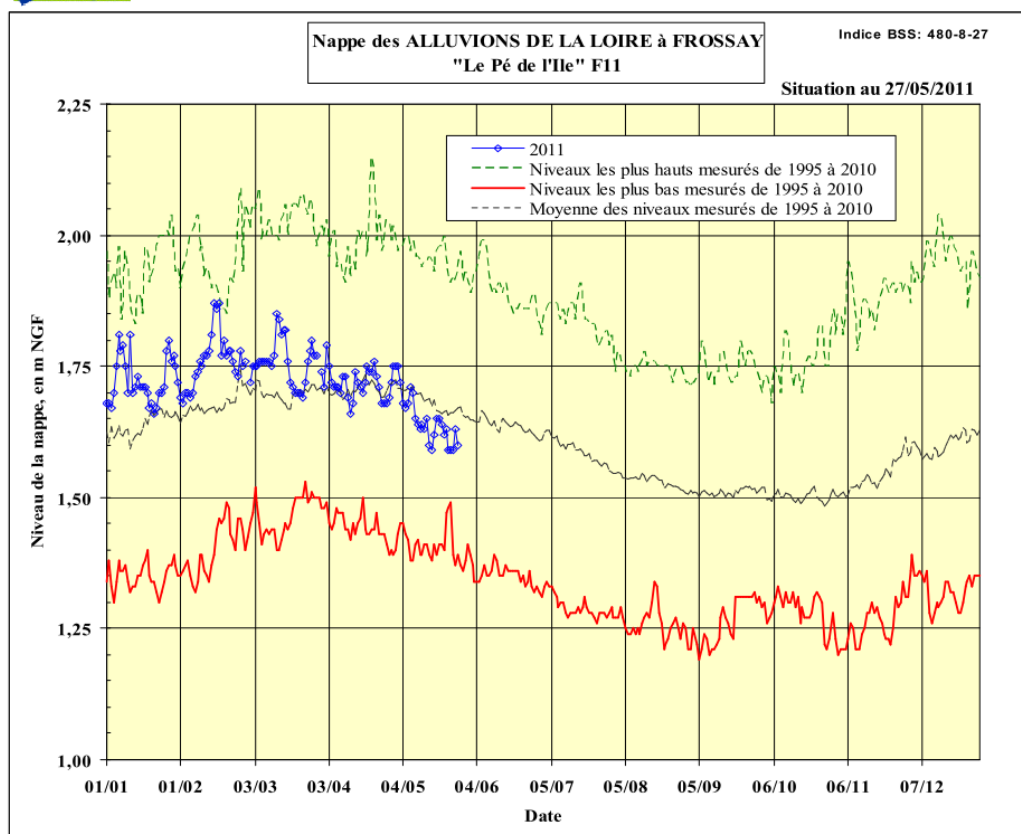
Les niveaux piézométriques relativement bas et la tendance d'évolution récente mesurés fin mai 2011 conduisent à préconiser la poursuite du dispositif de suivi et une vigilance accrue sur les nappes les plus sensibles à une éventuelle sécheresse estivale marquée : nappe alluviale de la Vilaine à Massérac, nappes des bassins sédimentaires de Machecoul, Saint Philbert de GrandLieu « Maupas », Saint Gildas des Bois et Saffré, nappe de socle à Soulvache.

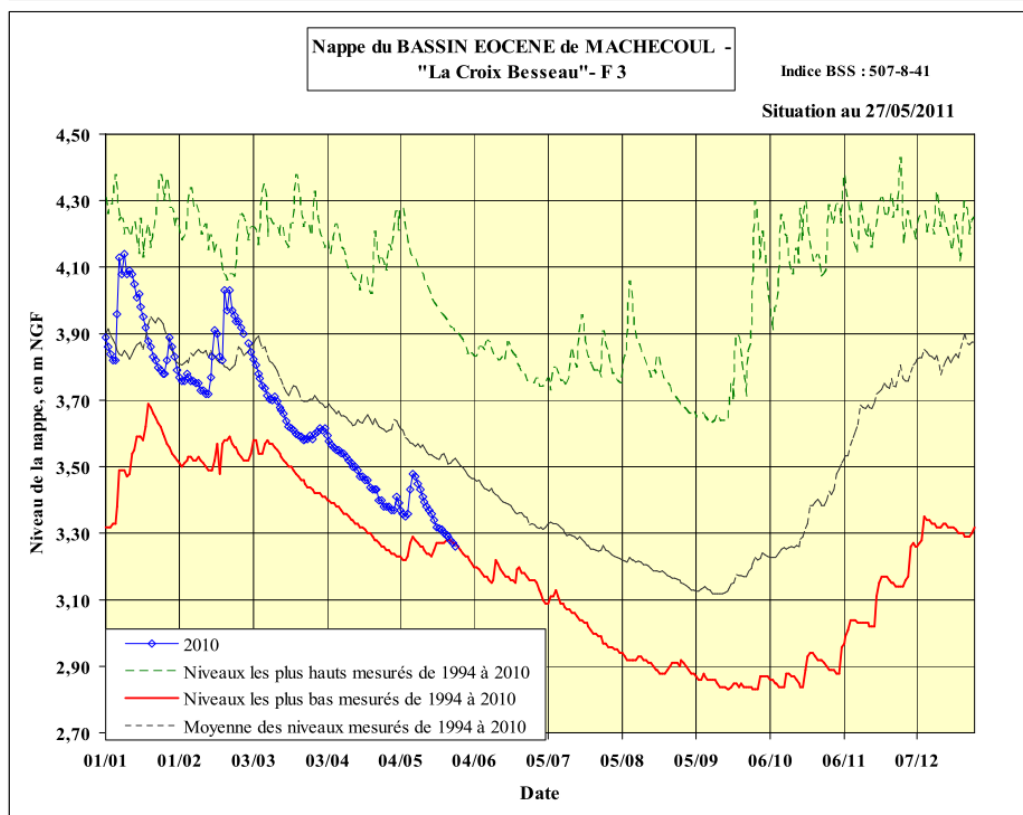
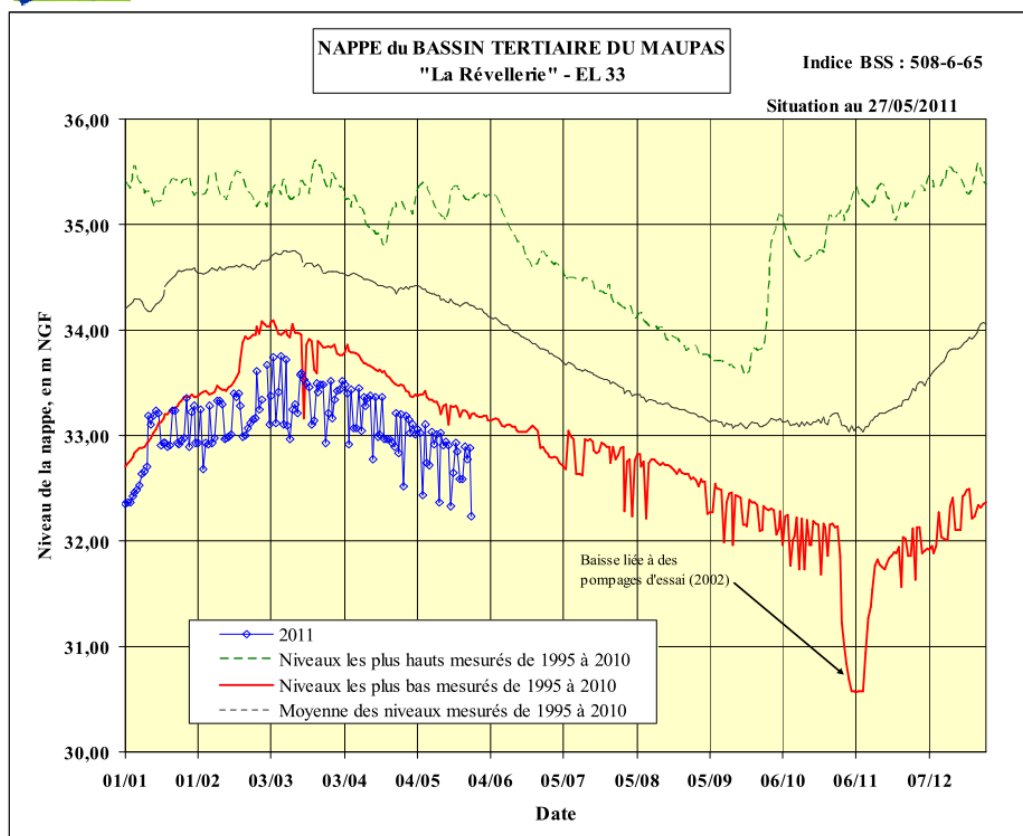


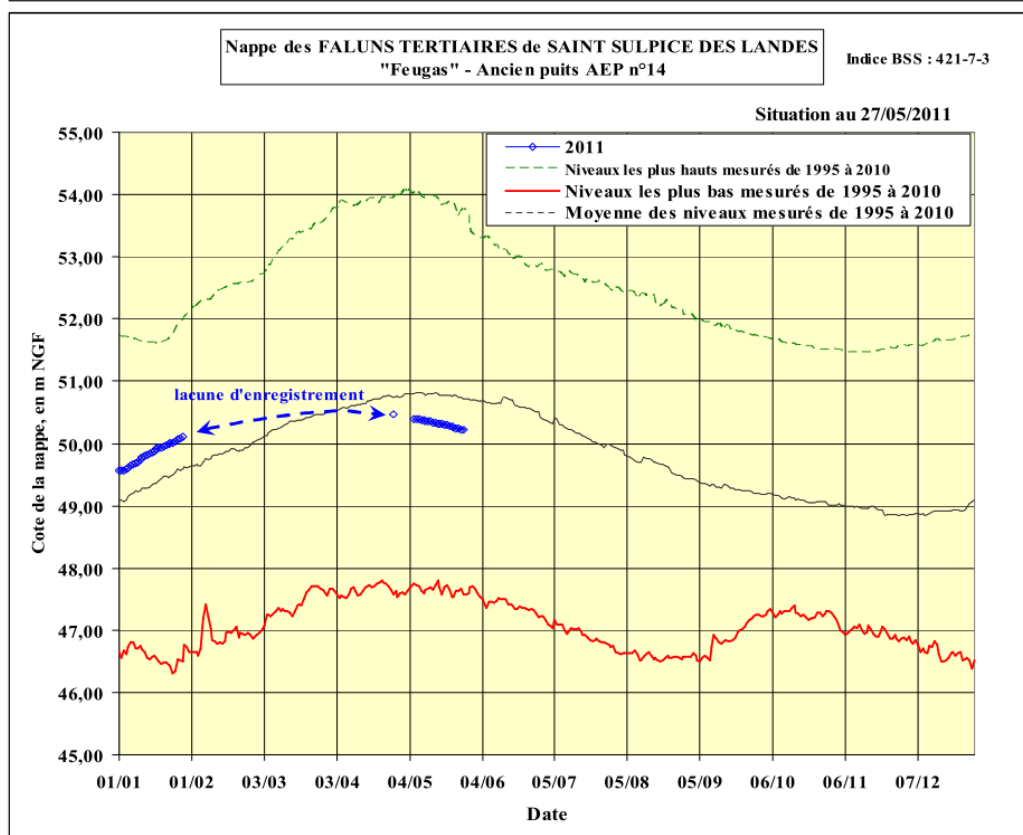
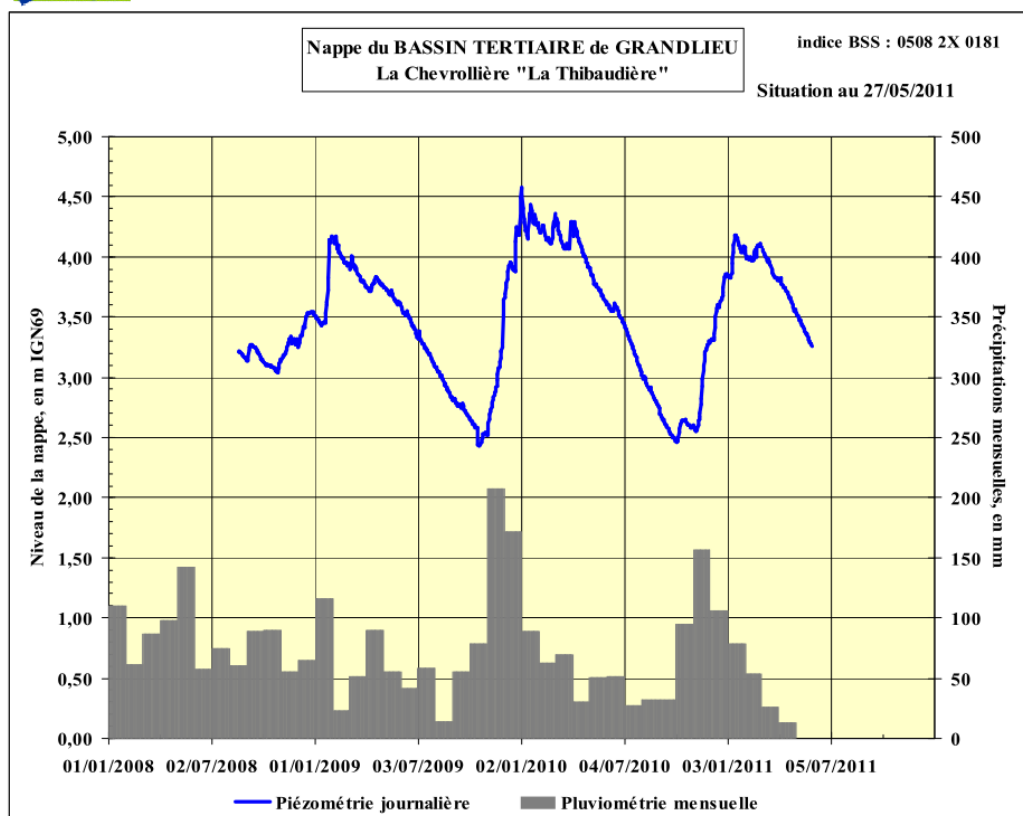


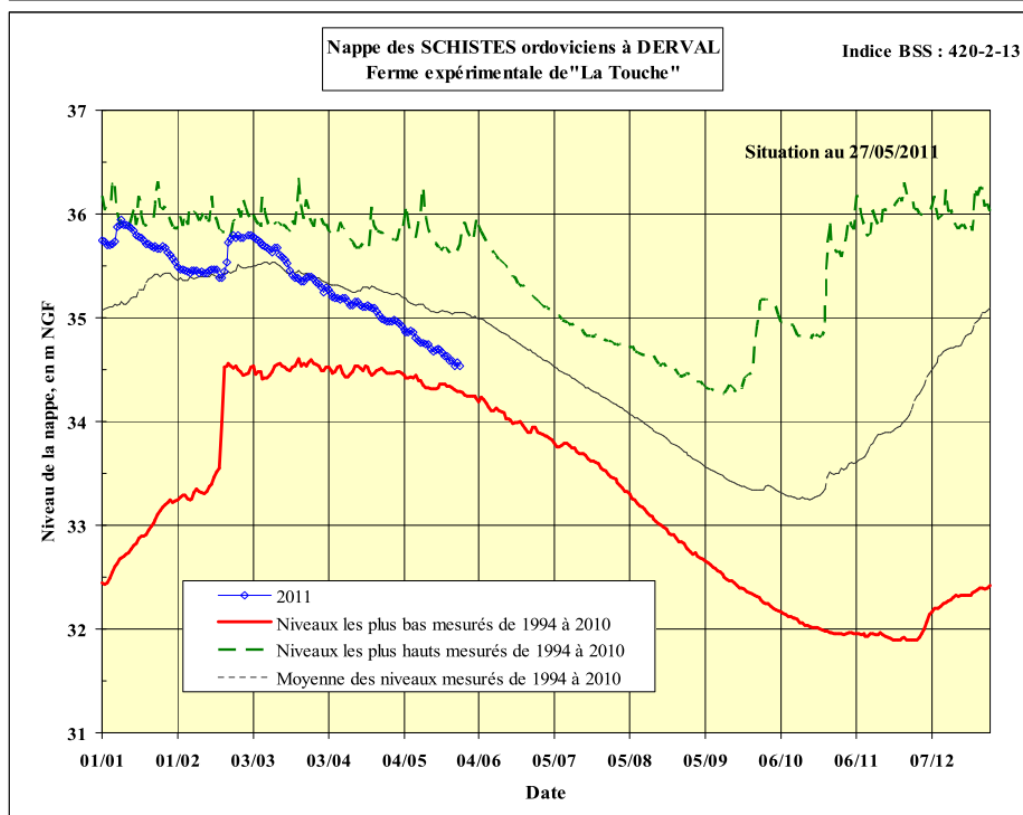
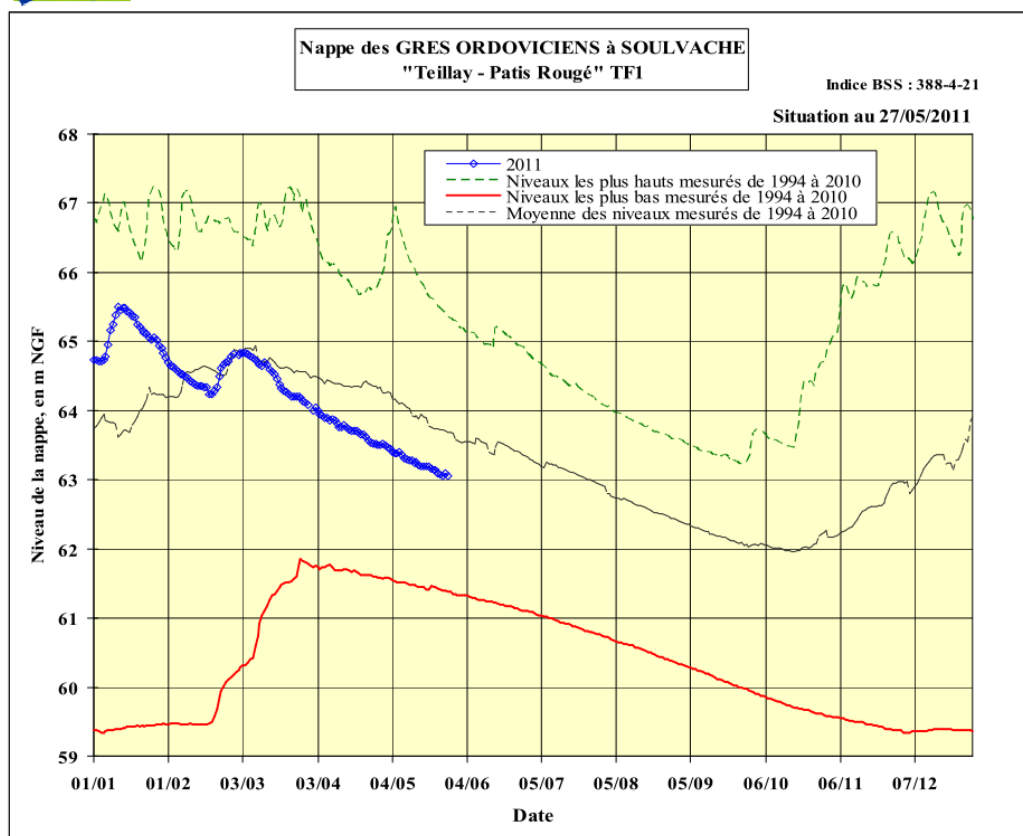













### 3.2 Maine-et-Loire

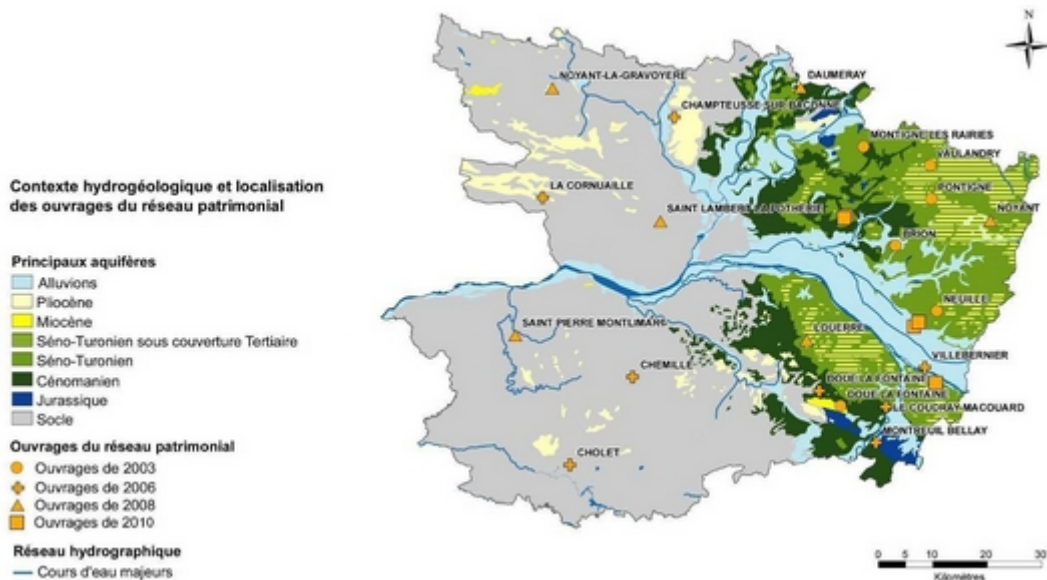


	<b>Bulletin de situation piézométrique</b>	<b>BRGM - SGR Pays de la Loire</b>
		1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
<b>Département : Maine-et-Loire (49)</b>	<b>Date : 14 juin 2011</b>	

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 14 juin 2011

En conséquence de l'important déficit de pluies de ces derniers mois et des fortes chaleurs du mois d'avril, la recharge des nappes suivies en Maine-et-Loire s'est arrêtée avec environ 2 mois d'avance par rapport aux précédentes années.

La nappe des alluvions de la Loire est suivie à Villebernier. Le niveau se situe actuellement au-dessous du minimum enregistré depuis 2006 à cette période.

Le niveau de la nappe du Séno-Turonien suivi à Vaulandry, Pontigné et Neuillé s'est stabilisé au début du mois d'avril avant d'amorcer sa baisse. Les derniers niveaux observés sont inférieurs au niveau minimum enregistré à cette période depuis 2004.

Le niveau de la nappe du Cénomaniens suivi à Brion et Montigné-les-Rairies est actuellement du même ordre que le niveau minimum déjà observé.

En domaine de socle, les niveaux suivis notamment à Chemillé et à Champteussé-sur-Baconne sont actuellement inférieurs aux niveaux minimums observés à la même période depuis 2006.

De façon générale, la baisse saisonnière des niveaux suivis amorcée de façon nette et très précoce se poursuit sur l'ensemble des suivis piézométriques. Les niveaux piézométriques suivis dans le département sont du même ordre ou inférieurs aux niveaux minimums déjà observés et évoluent à la baisse. En l'absence de précipitations exceptionnellement importantes, la baisse des niveaux devrait se poursuivre. La situation appelle donc une vigilance particulière.

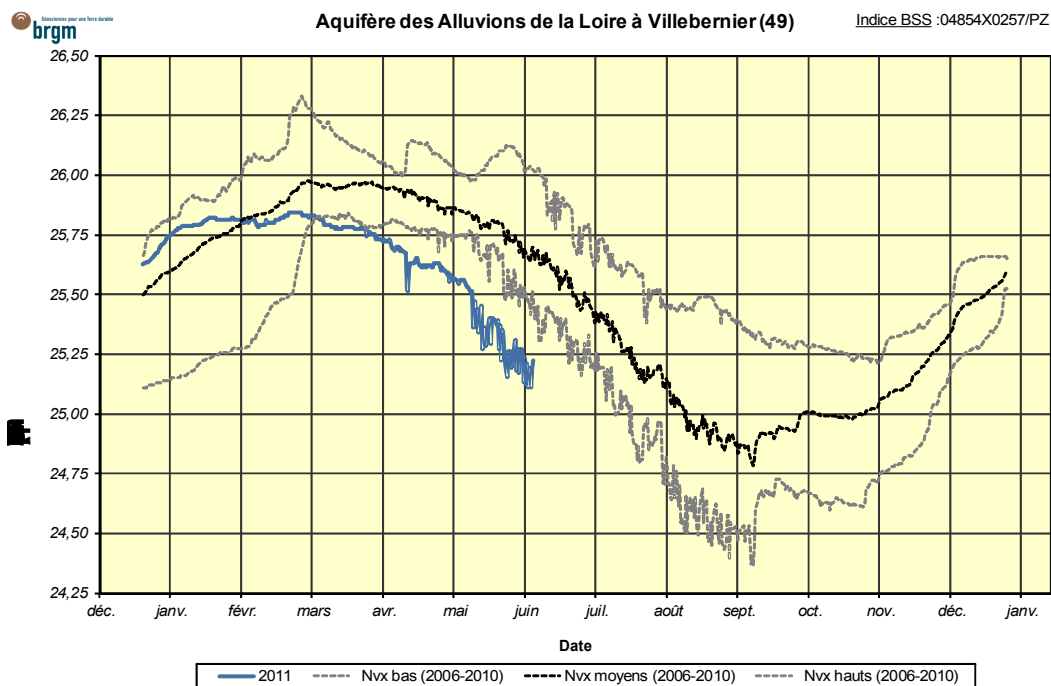


## Chroniques piézométriques au 14 juin 2011

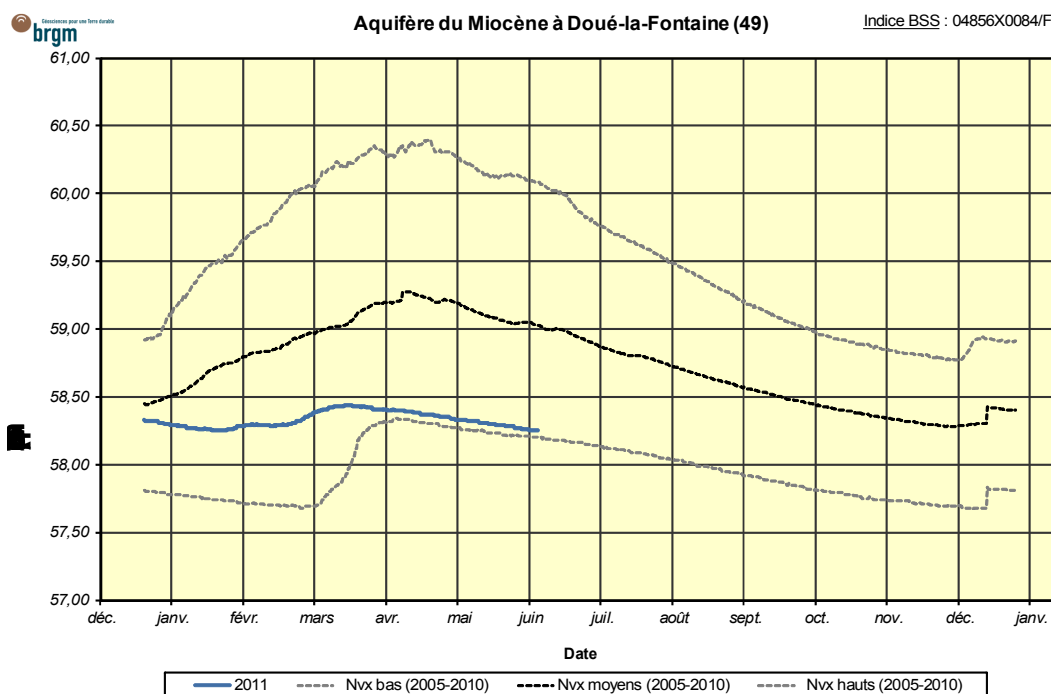
Seules les chroniques permettant d'illustrer la situation ont été reportées.

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

### Aquifère des alluvions de la Loire



### Aquifère du Miocène

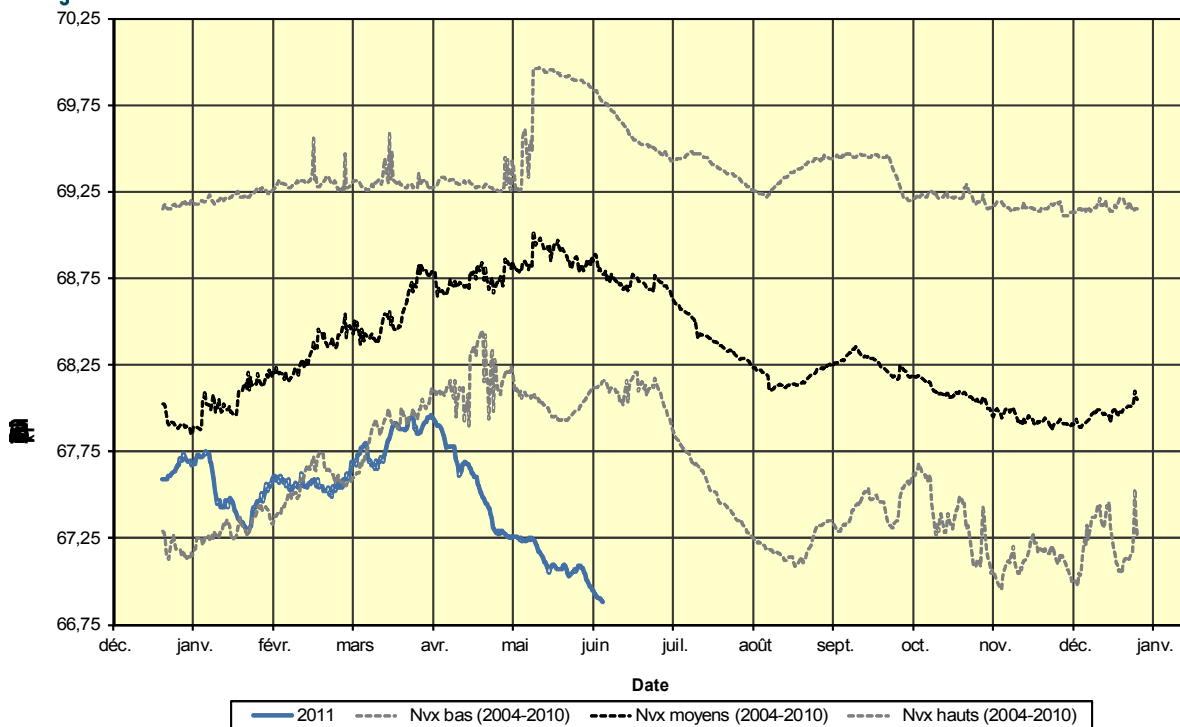


# Aquifère du Séno-Turonien



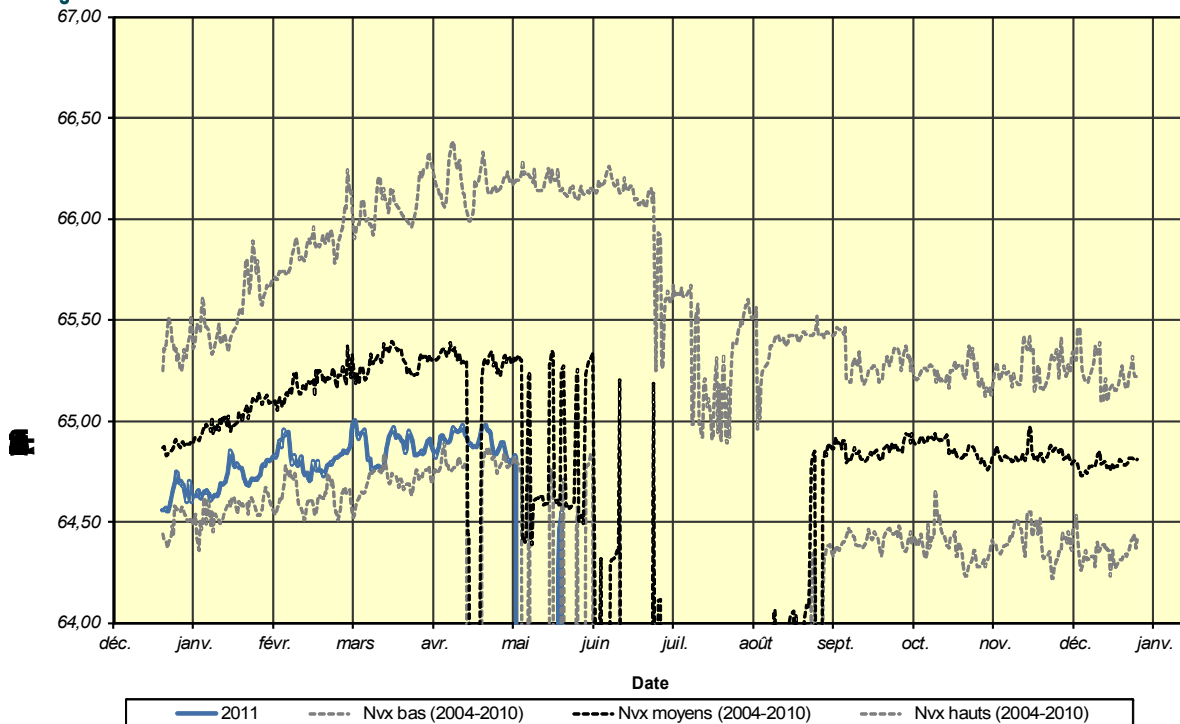
Aquifère du Séno-Turonien à Pontigné (49)

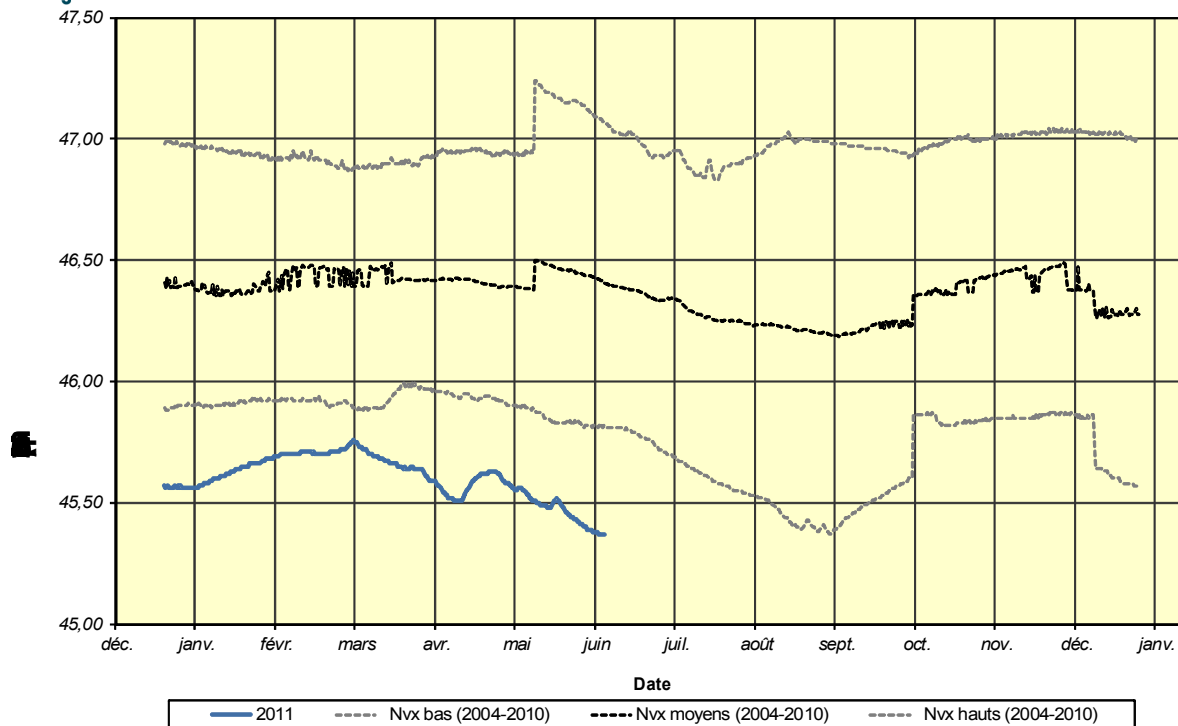
Indice BSS : 04248X0022/F



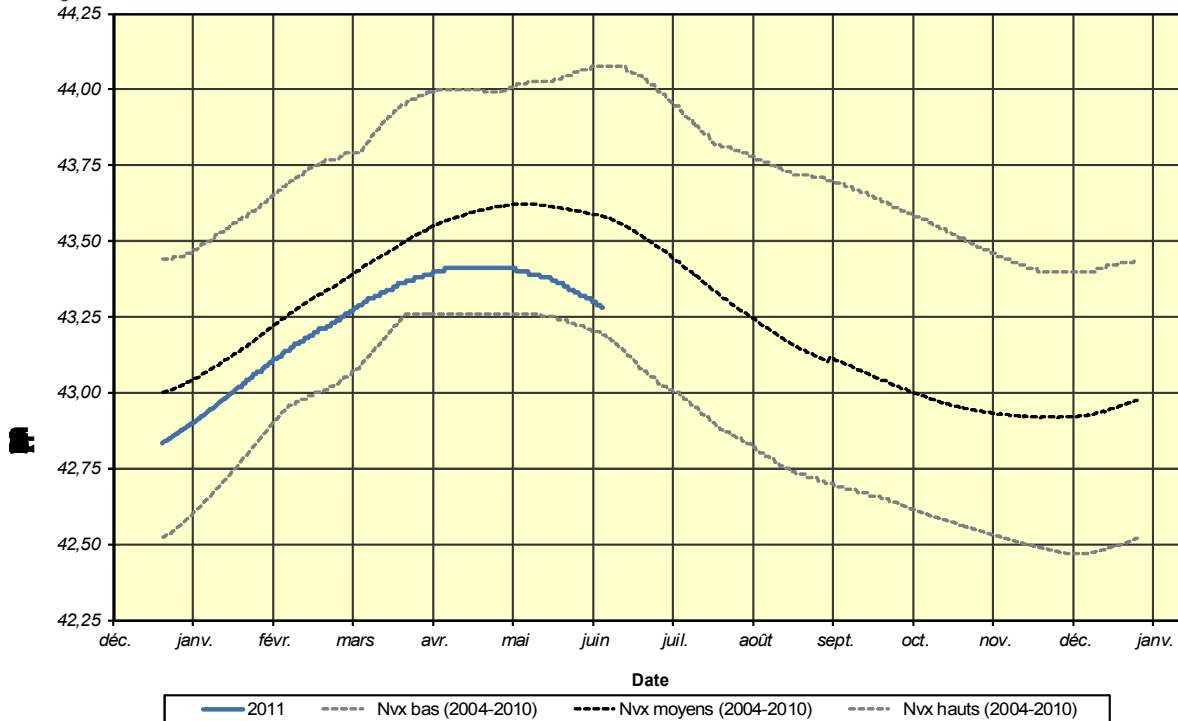
Aquifère du Turonien à Vaulandry (49)

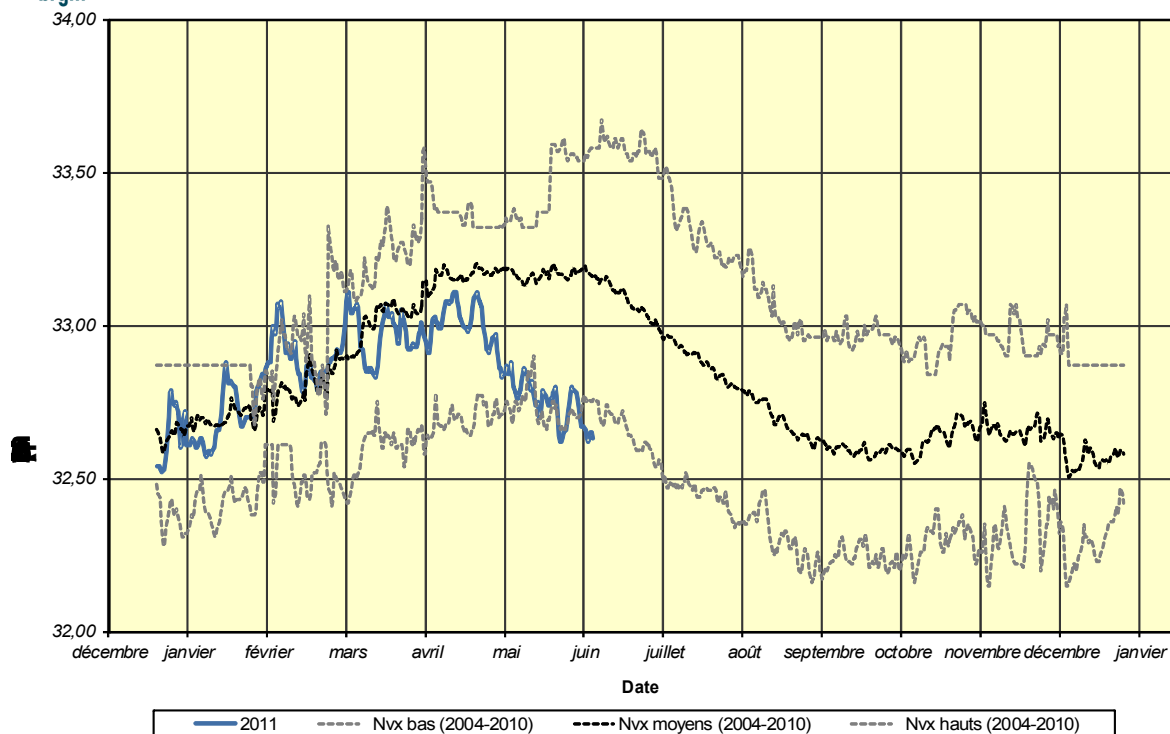
Indice BSS : 04248X0020/F



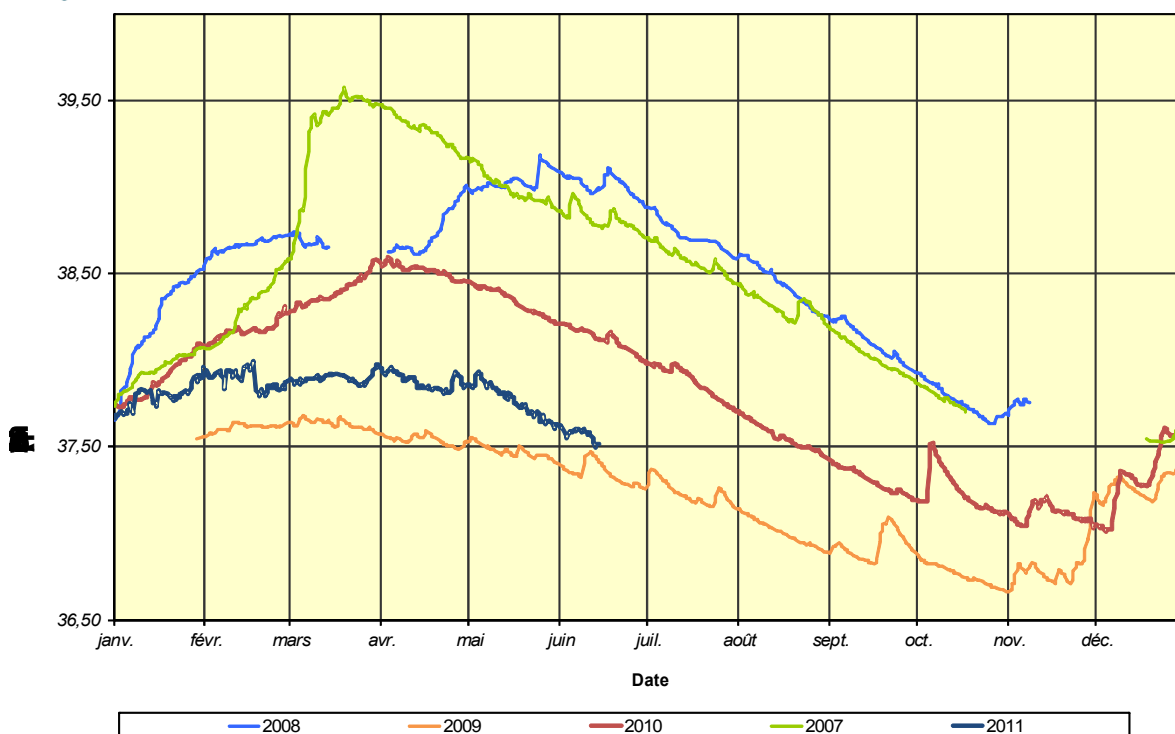


### Aquifère du Cénomaniien





### Aquifère du Jurassique

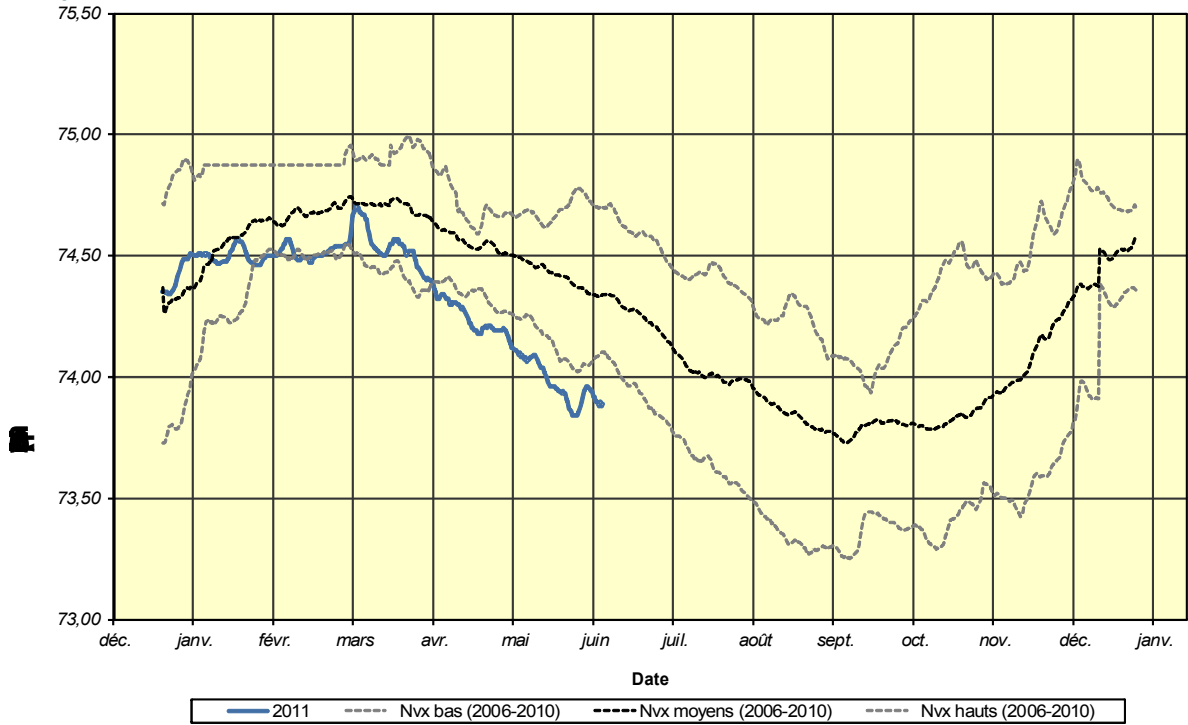


# Aquifères de Socle



## Aquifère de Socle à Chemillé (49)

Indice BSS : 04838X0175/PZ



### 3.3 Mayenne



Géosciences pour une Terre durable

**brgm**

## 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

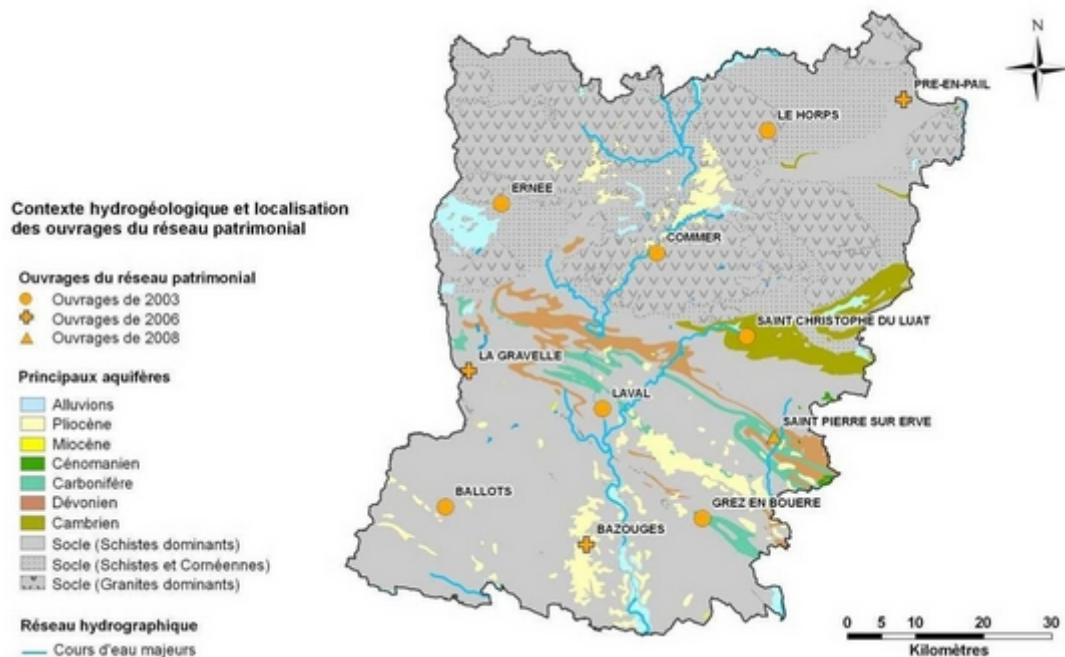
**Département : Mayenne (53)**

**Date : 14 juin 2011**

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 14 juin 2011

L'important déficit de pluies de ces derniers mois conjugué aux fortes chaleurs du mois d'avril se traduit par une accentuation nette et très précoce de la baisse des niveaux piézométriques. En juin, cette tendance se poursuit.

Les niveaux actuellement enregistrés sont du même ordre ou inférieurs aux niveaux minimums observés à la même période jusqu'ici. Seules les nappes moins réactives (Aquifères de socle suivis à Laval, Ballots et Ernée) présentent encore des niveaux relativement élevés.

En l'absence de précipitations exceptionnellement importantes, la baisse des niveaux devrait se poursuivre au même rythme. A cette période de l'année, des précipitations importantes se traduiraient par un ralentissement de la baisse des niveaux. La situation appelle donc une vigilance particulière.

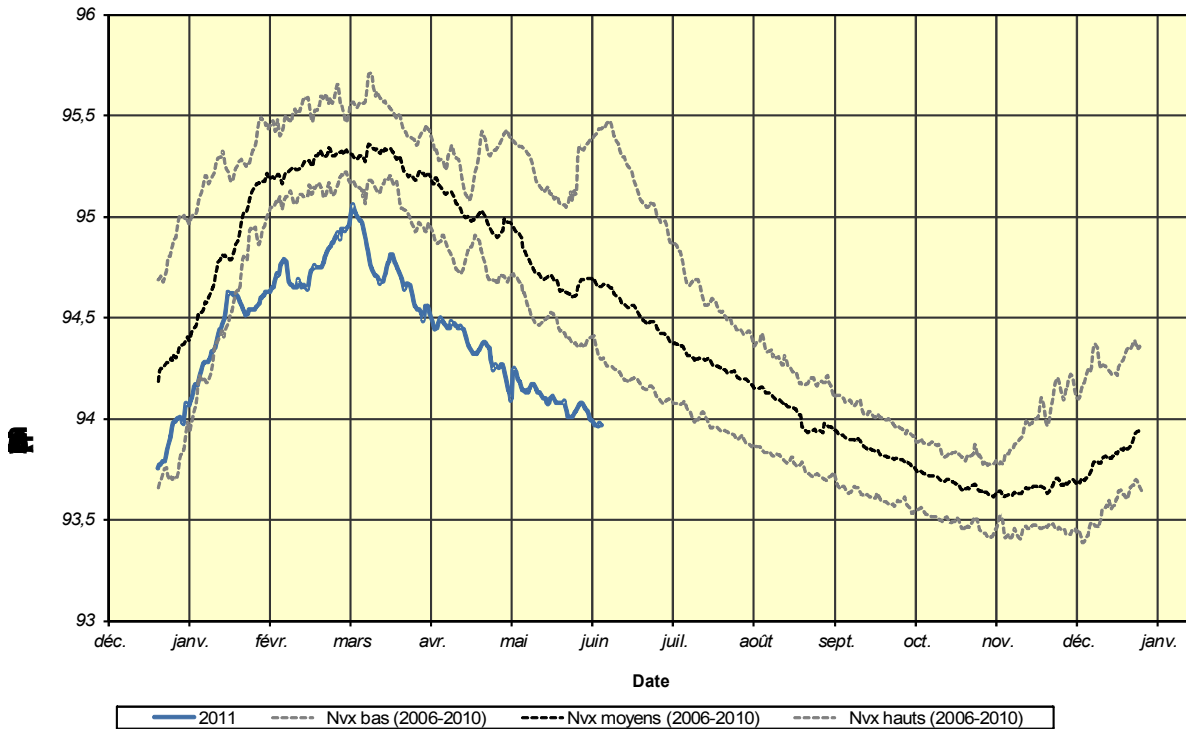
# Chroniques piézométriques au 14 juin 2011

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



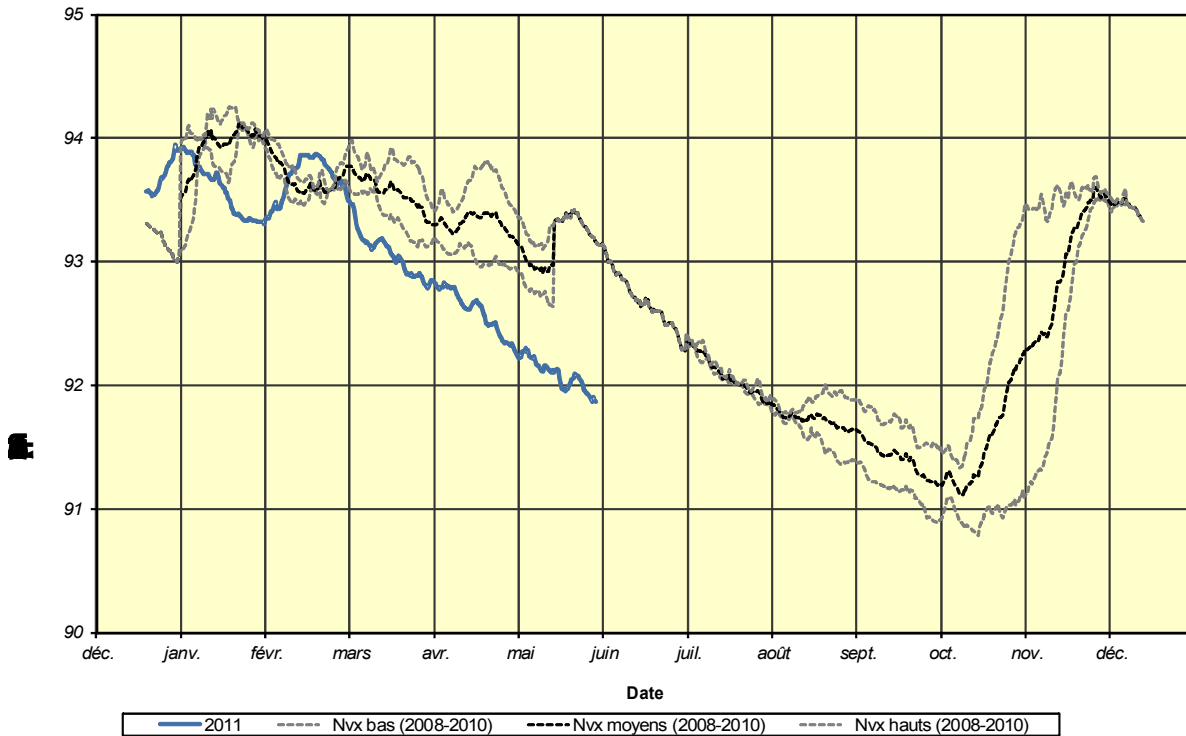
Aquifère des Sables rouges du Pliocène à Bazouges (53)

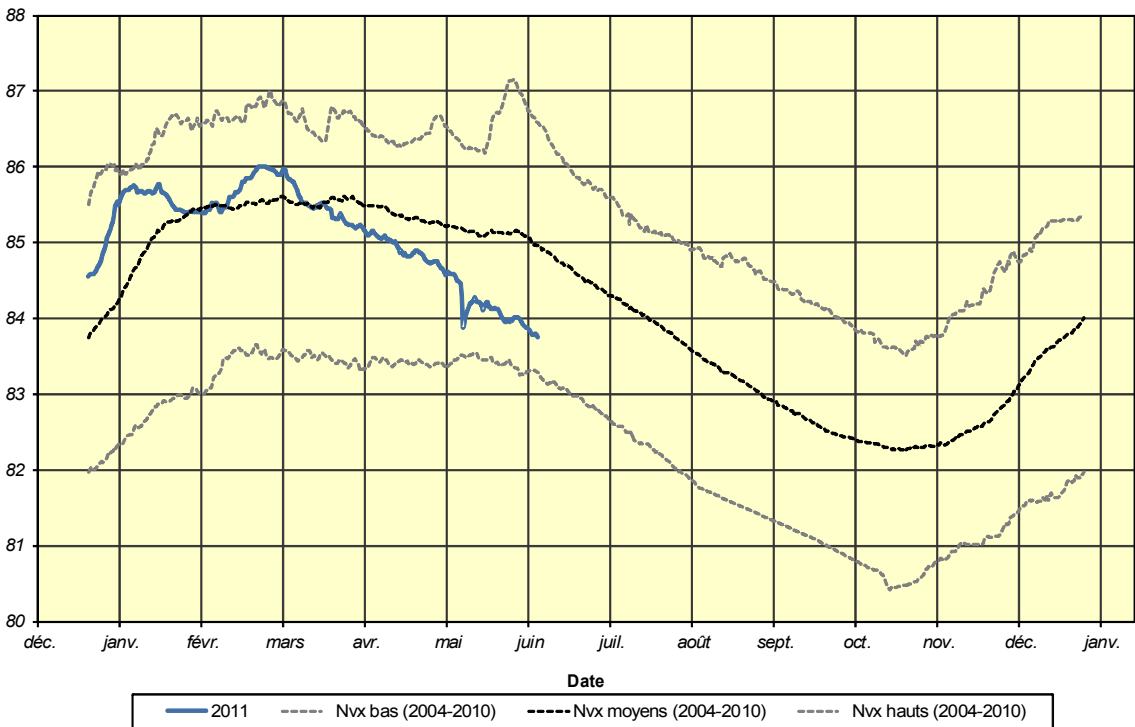
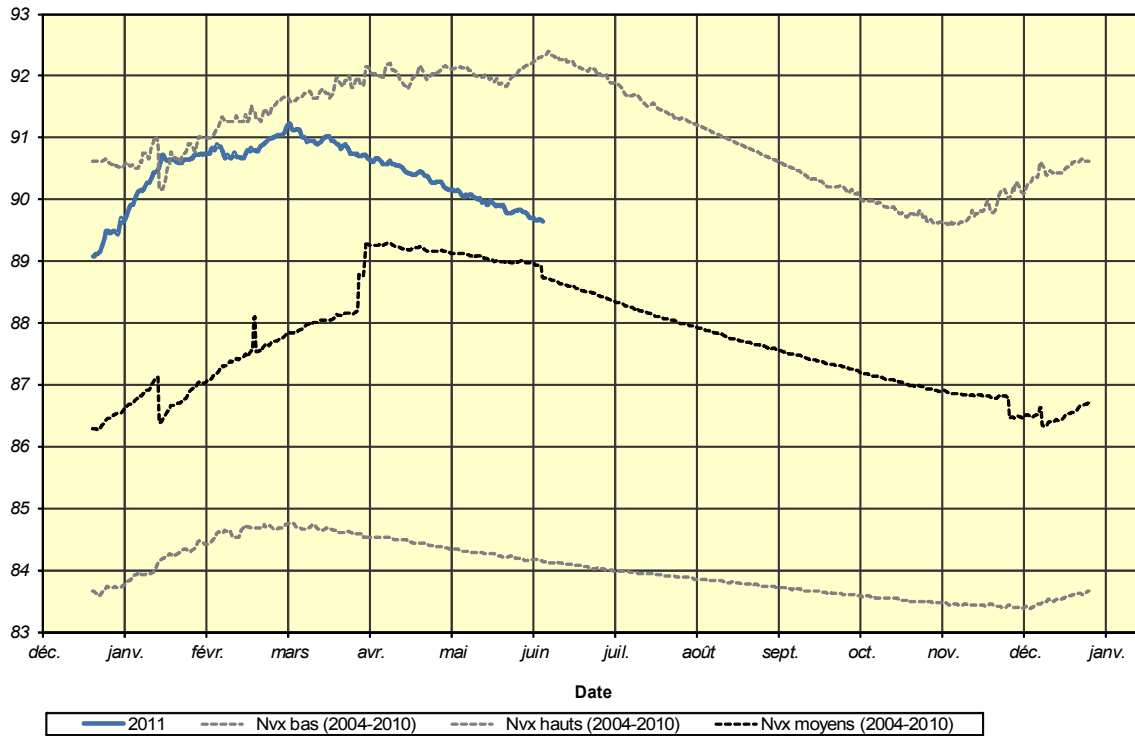
Indice BSS : 03904X0064/PZ



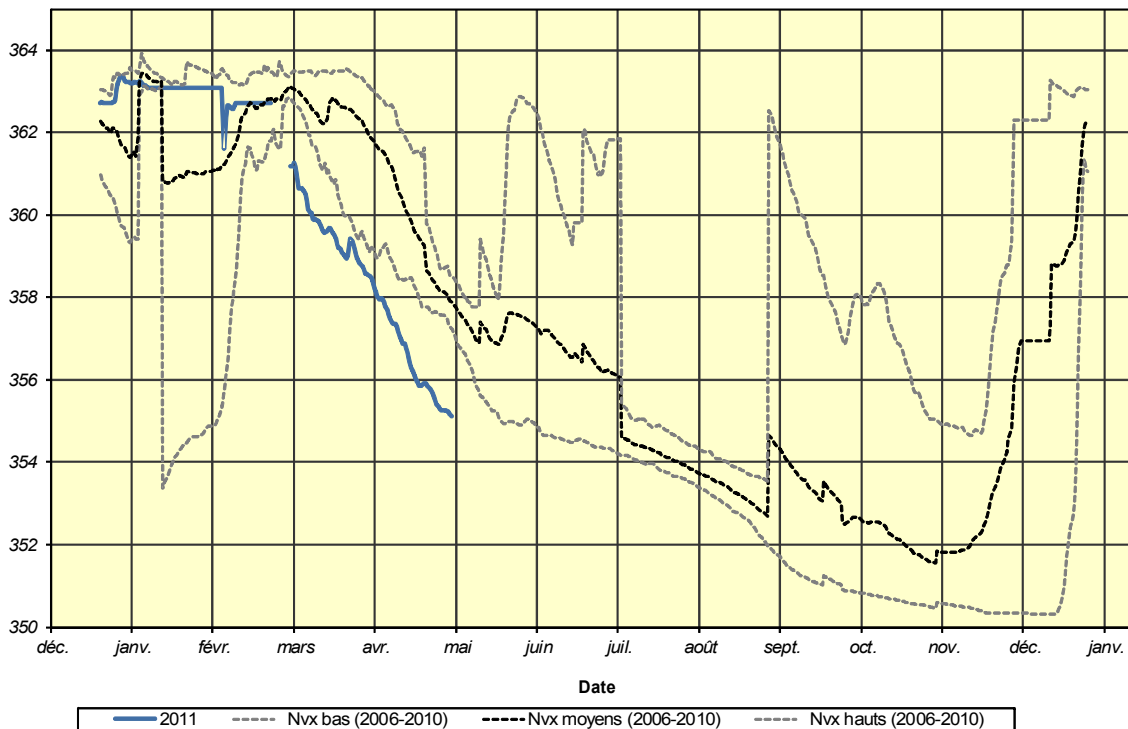
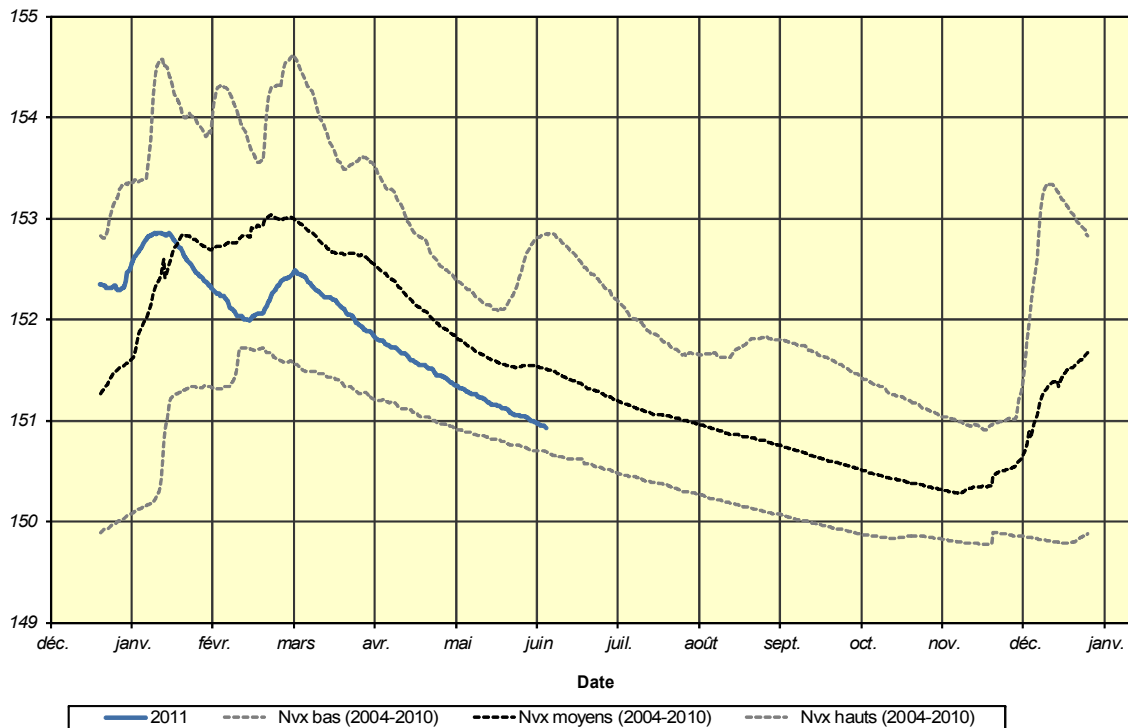
Aquifère de Socle à Saint Pierre sur Erve (53)

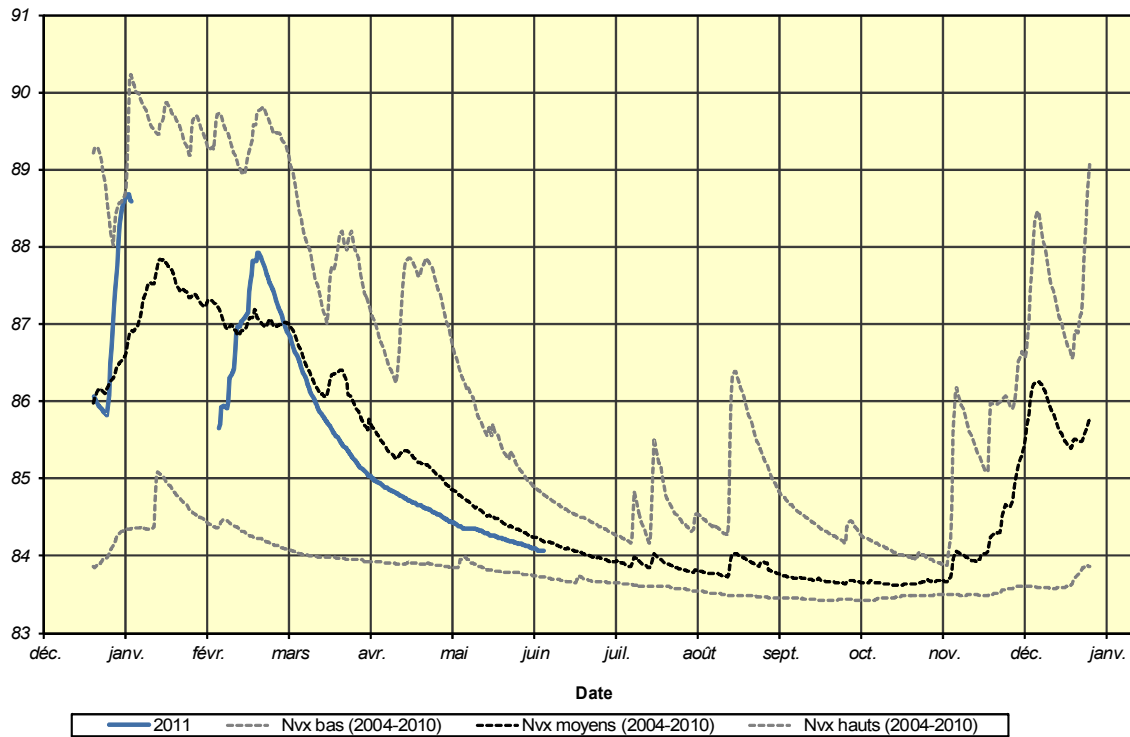
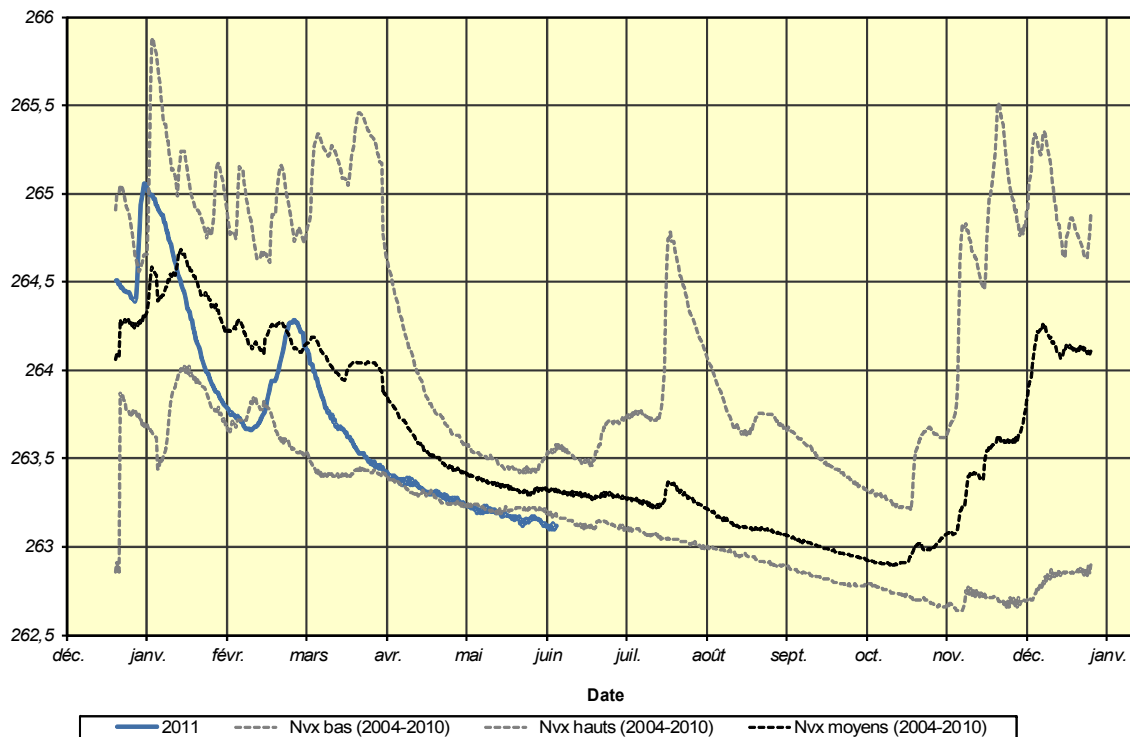
Indice BSS : 03564X0063/PZ

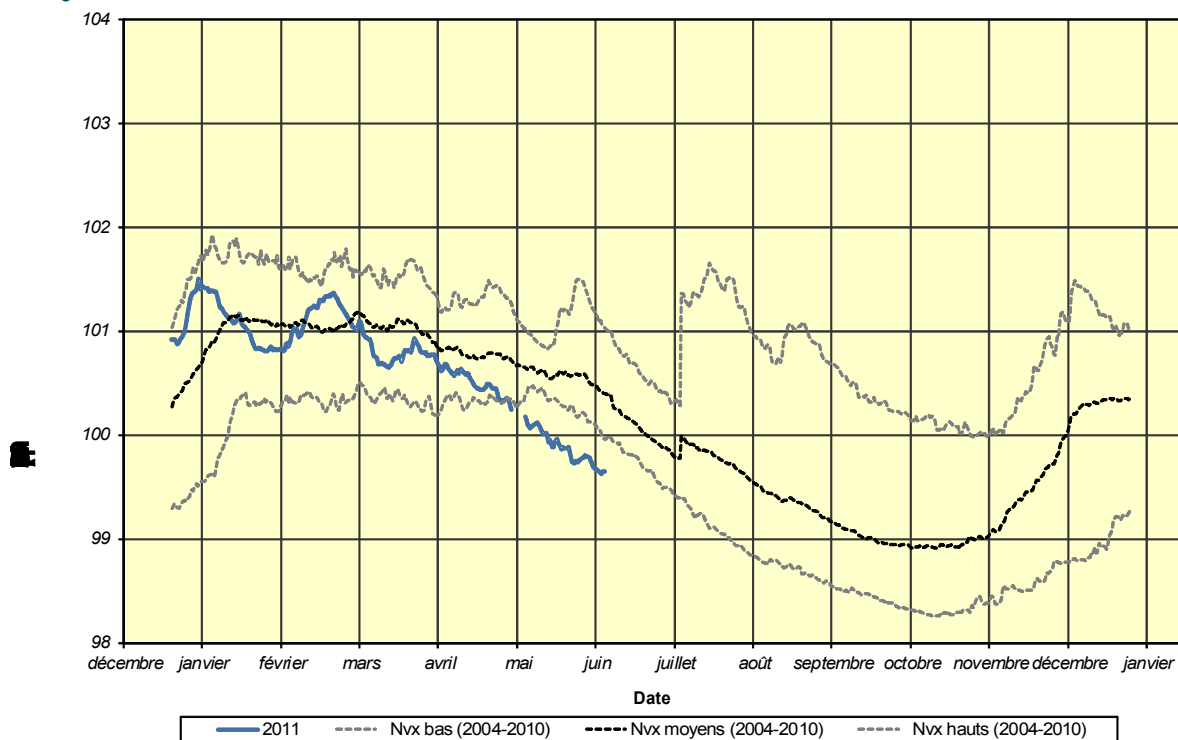
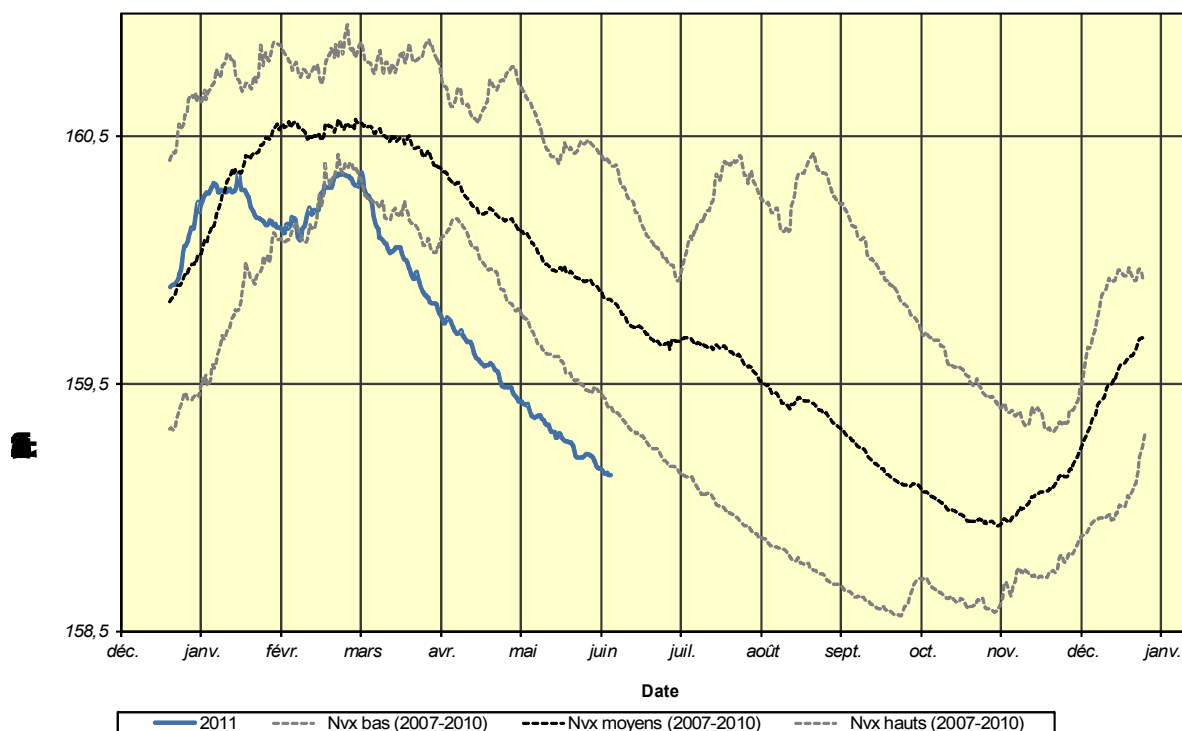


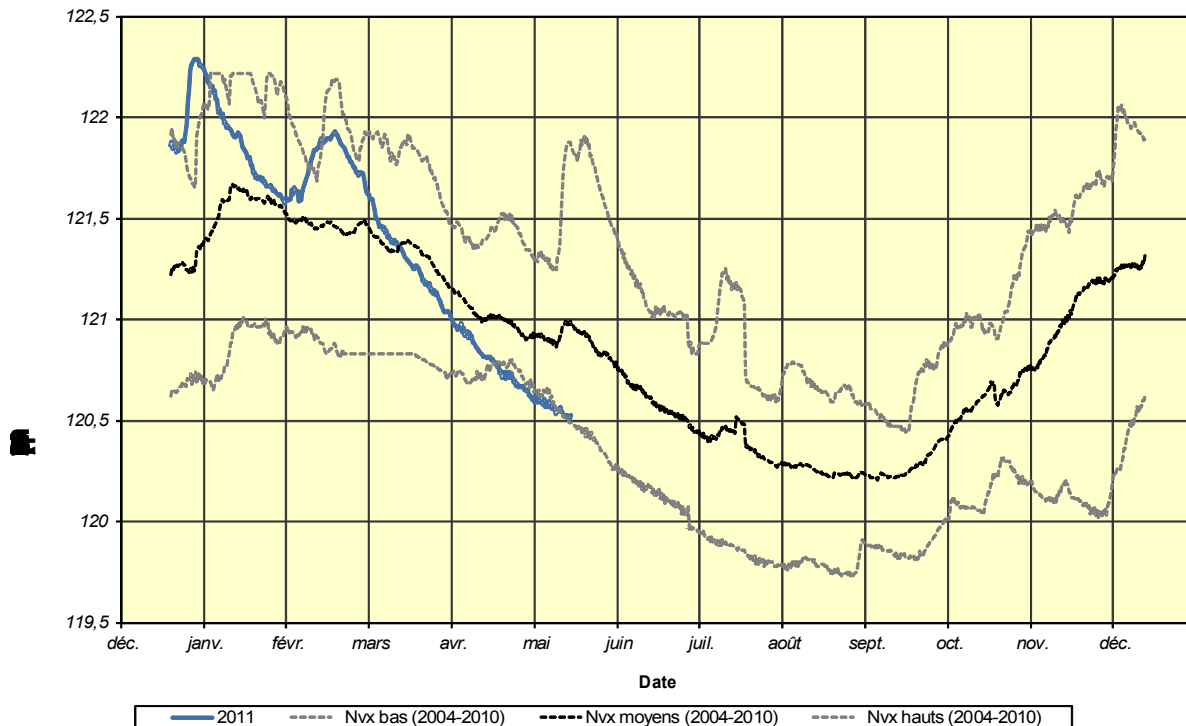












### 3.4 Sarthe

SITUATION AU 15 JUIN 2011

#### SECHERESSE PERSISTANTE ET GÉNÉRALISÉE SUR TOUT LE DEPARTEMENT



La sécheresse 2011 s'est amorcée très tôt dans la saison dès la fin du mois de février. Le déficit de recharge des nappes s'est creusé en plusieurs années sèches et atteint actuellement des niveaux jamais rencontrés en Sarthe depuis le début des mesures dans les années 1992-1993.

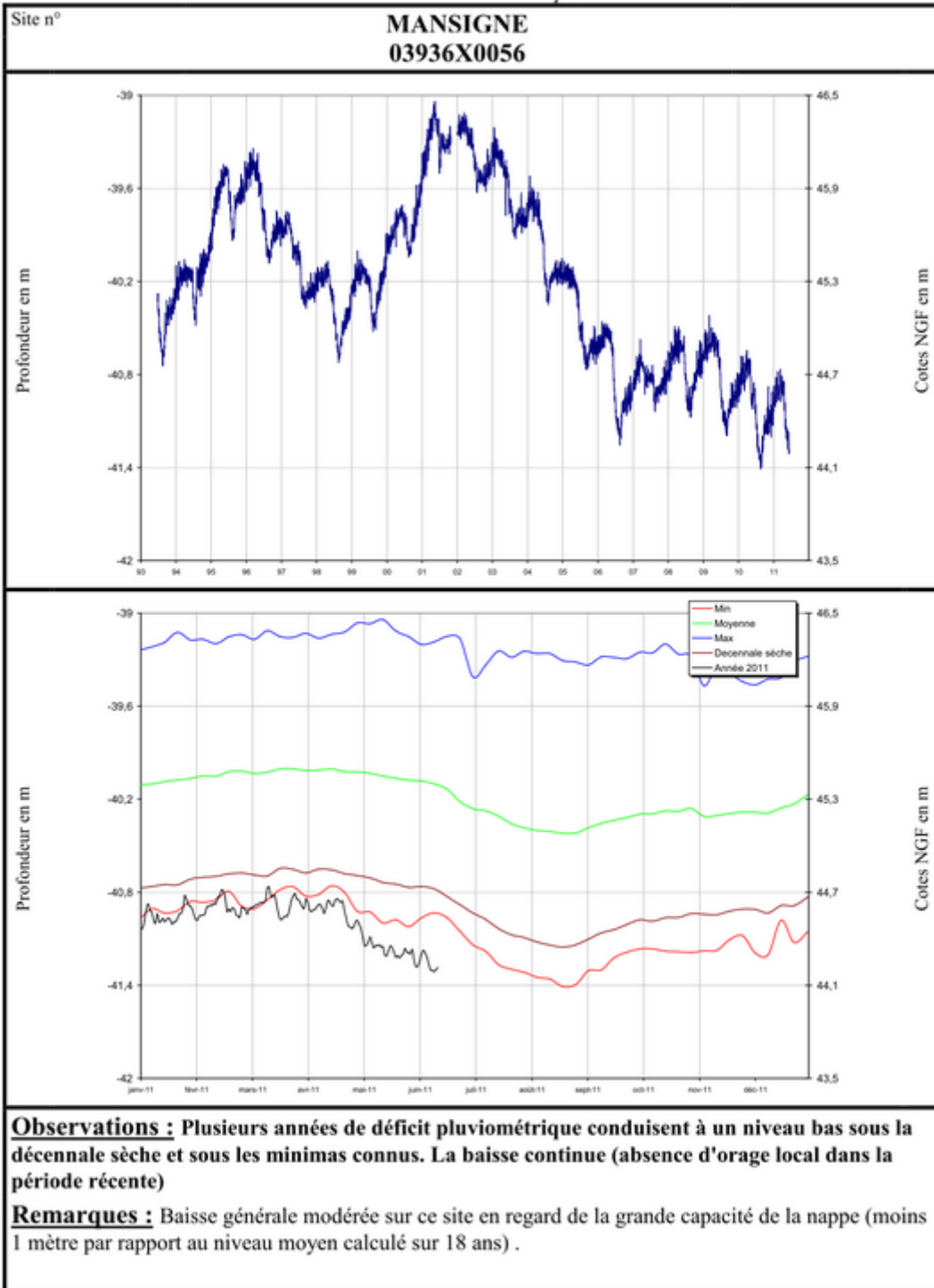
Les nappes libres dont les niveaux en fin d'hiver étaient plutôt favorables au voisinage de la moyenne sont actuellement en baisse assez prononcée et se retrouvent souvent compris entre les références quinquennales et décennales sèches : Cénomaniens à Savigné-l'Évêque, Bajo-Bathonien à Saint Rémy du Val. Le Turonien en partie Sud et Sud-Est du département est au minimum connu au dessus de la décennale sèche. La situation la meilleure est rencontrée à Conlie et Saint-Pierre des Bois pour la nappe des calcaires bajo-bathoniens qui reste au voisinage de la référence quinquennale sèche ou un peu au dessus (Conlie).

En ce qui concerne les nappes profondes ou « captives » car emprisonnées sous des couches étanches ou semi-perméables, elles sont généralement à des niveaux parmi les plus bas enregistrés en Sarthe, très en dessous des moyennes habituelles, la situation du déficit d'alimentation n'a bénéficié d'aucune amélioration en fin d'hiver et au printemps et reste « sévère ». Ainsi, on se trouve souvent au voisinage ou au delà de la courbe décennale sèche et des minima connus. Dans le secteur de Villaines sous Malicorne – La Flèche qui présentait en février une situation meilleure qu'ailleurs et au voisinage de la moyenne, la nappe du Cénomaniens a baissé sur les 2 mois très secs d'Avril et Mai pour rejoindre actuellement le minimum connu ici aussi.

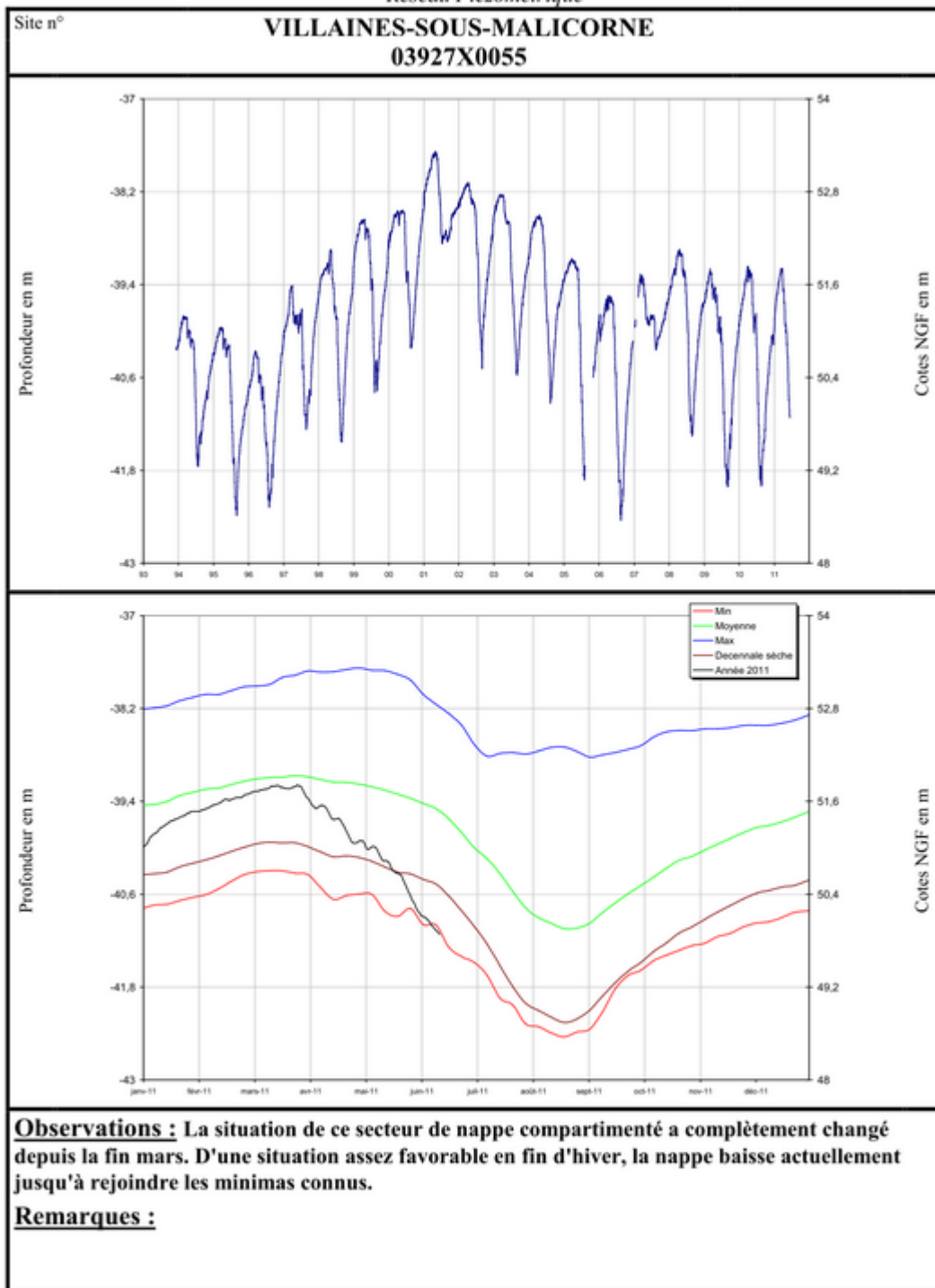
- Cénomaniens captifs - région Sud Sud-Ouest (Villaines sous Malicorne) : au minimum connu.
- Cénomaniens captifs - région Sud Est (Bouloire - Plateau Calaisien) : sous le minimum connu – baisse stabilisée depuis quelques jours (orages ?)
- Cénomaniens captifs région Centre Sud (Mansigné ; Forêt de Bercé) : En baisse, niveau sous la décennale sèche et sous les minima connus depuis 1 mois ou plus (Lorouer).
- Cénomaniens captifs - région Sud (Le Lude /Coulongé) : En baisse, niveau sous la décennale sèche et sous les minima connus depuis 1 mois pour Coulongé et depuis le mois de mars pour Le Lude.
- Bajo-Bathonien captif - secteur Ouest (Brains-Souligné) : En baisse, une anomalie de capteur a été corrigée la situation est meilleure que précédemment décrite mais reste conforme à la décennale sèche (sans déficit chronique supérieur à ce qui est rencontré ailleurs).

La situation est donc une sécheresse qui s'est aggravée et généralisée. Elle touche désormais toutes les nappes y compris le tiers d'entre elles qui avait un état plus favorable en sortie d'hiver. Ceci devrait progressivement se répercuter sur tous les bassins versants du département.

Réseau Piézométrique



SIES - AQUASYS



SIES - AQUASYS

### **3.5 Vendée**

Source : Conseil général de Vendée

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

#### **Situation au 7 juin 2011**

La situation générale des nappes est préoccupante sur l'ensemble du département. Les niveaux d'eaux souterraines sont proches des valeurs minimales jamais observées à cette période de l'année. Pour les nappes du Sud-Vendée, la gestion volumétrique des prélèvements d'eaux souterraines s'applique à compter du 1er juin 2011. Pour le secteur de l'Autize, cette gestion s'applique avec une restriction de 40 % sur les volumes autorisés.

*Consulter les graphes directement sur <http://observatoire-eau.vendee.fr>*



## 4 Niveau des retenues

### 4.1 Les retenues de Vendée

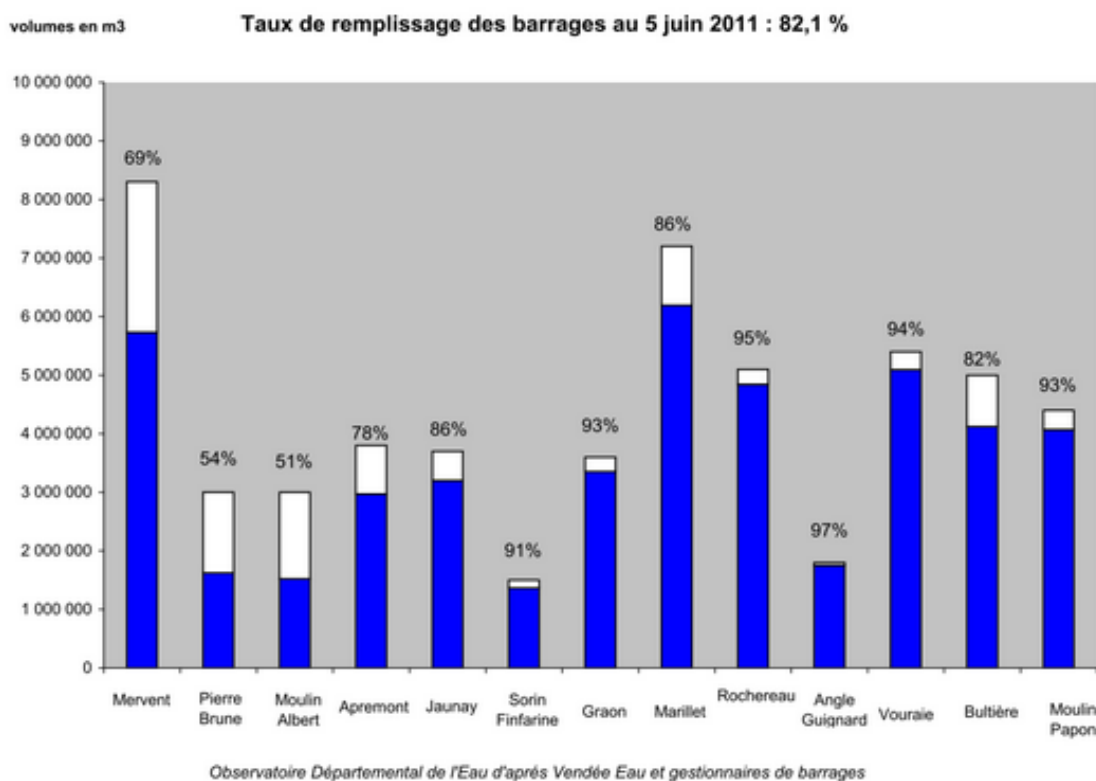
Source : Conseil général de Vendée

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

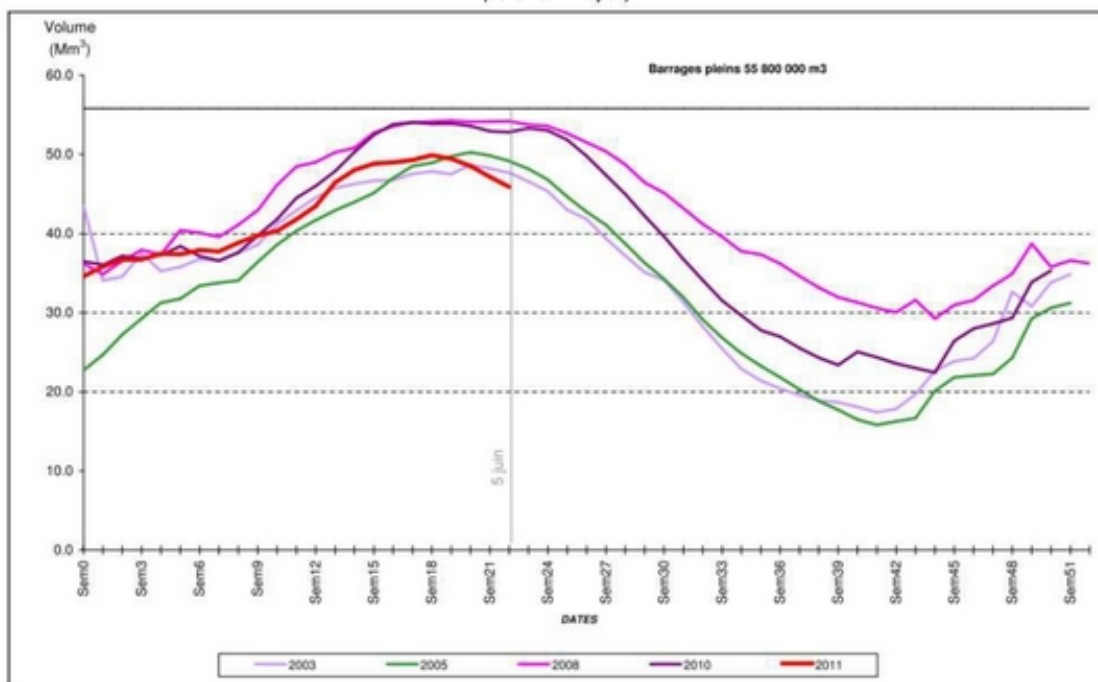
Voir aussi : Vendée-eau (<http://www.vendee-eau.fr>)



Au 5 juin, le taux global de remplissage des barrages d'eau potable de la Vendée est de 82,1 %. La situation des retenues est préoccupante, les volumes d'eau stockés sont inférieurs aux valeurs enregistrées lors de la canicule de 2003. Des mesures de limitations des usages de l'eau potable sont déjà en vigueur (voir actualité). A ce rythme de consommation des réserves, des soucis de distribution d'eau potable sont à craindre dès fin août.



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



## 4.2 Les retenues du Maine et Loire

Communauté d'Agglomération du Choletais

Mise à jour : 07/06/2011



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

Bilan au : **07-juin-11**

Remplissage actuel : **11,27 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-mai-11	97%	-0,12 m	0,03 m	24 000 m3	61%	-3,00 m	-0,06 m	-98 534 m3	68%
17-mai-11	95%	-0,19 m	-0,07 m	-56 000 m3	60%	-3,10 m	-0,10 m	-160 145 m3	67%
24-mai-11	93%	-0,26 m	-0,07 m	-56 000 m3	59%	-3,20 m	-0,10 m	-160 145 m3	65%
31-mai-11	92%	-0,31 m	-0,05 m	-40 000 m3	58%	-3,29 m	-0,09 m	-144 131 m3	64%
07-juin-11	93%	-0,27 m	0,04 m	32 000 m3	57%	-3,43 m	-0,14 m	-224 204 m3	63%

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

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

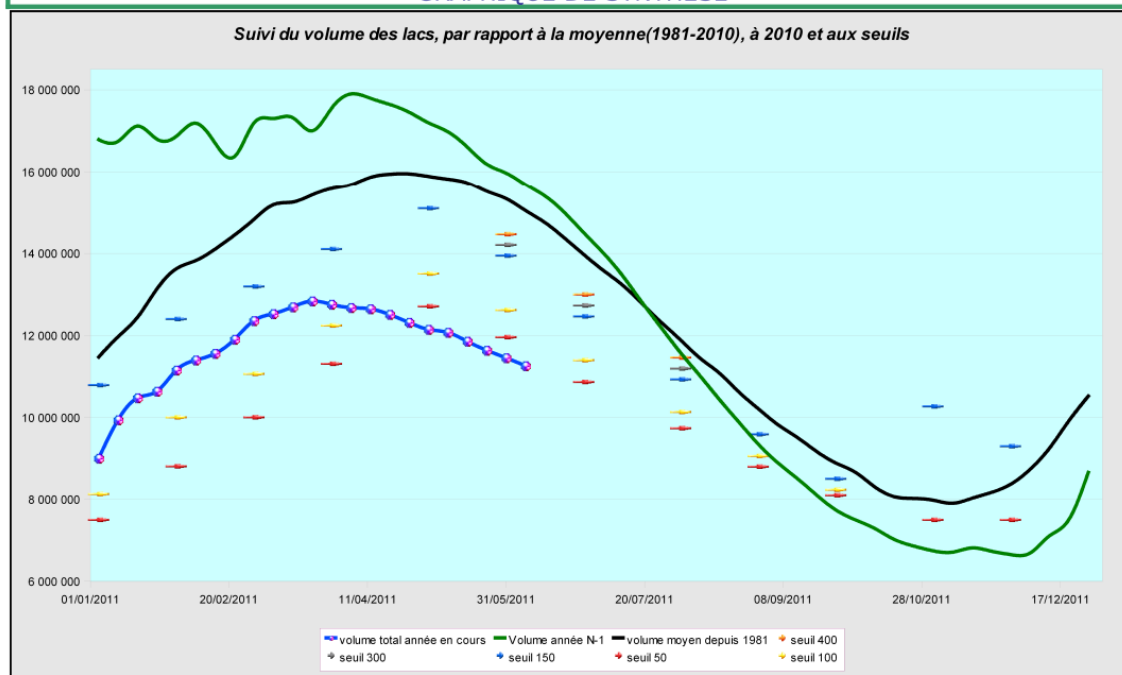
Soutien d'étiage réglementaire selon règlement d'eau (arrêté D3-2008 n° 465) : 50 L/s

Soutien d'étiage à la Moine en sortie de Ribou : **0,05 m3/s**

Communauté d'Agglomération du Choletais

Mise à jour : 07/06/2011

#### GRAPHIQUE DE SYNTHÈSE



## 5 Situation hydrobiologique

### *Nouvelles données dans un prochain bulletin*

#### GLOSSAIRE

##### HYDRAULICITE 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