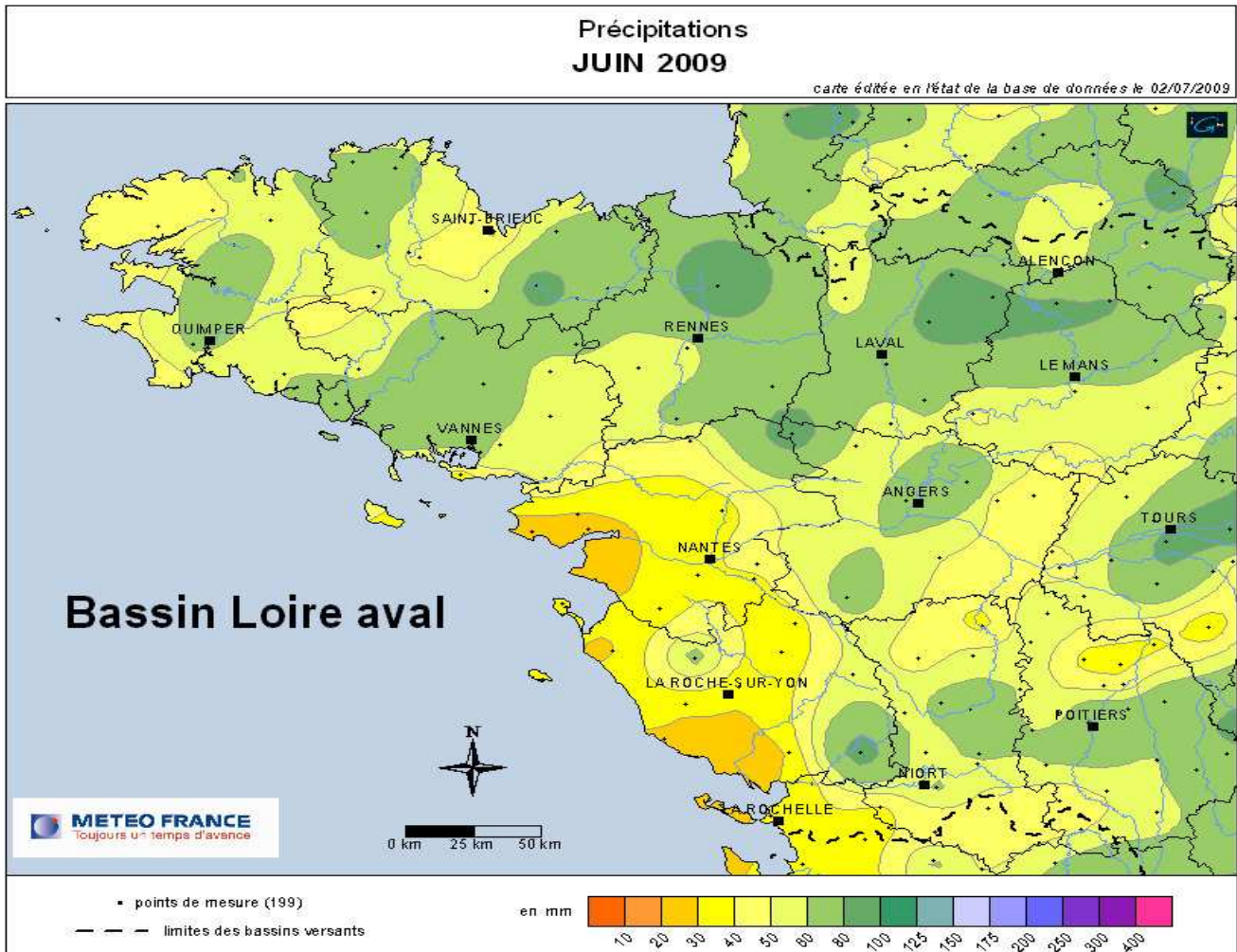


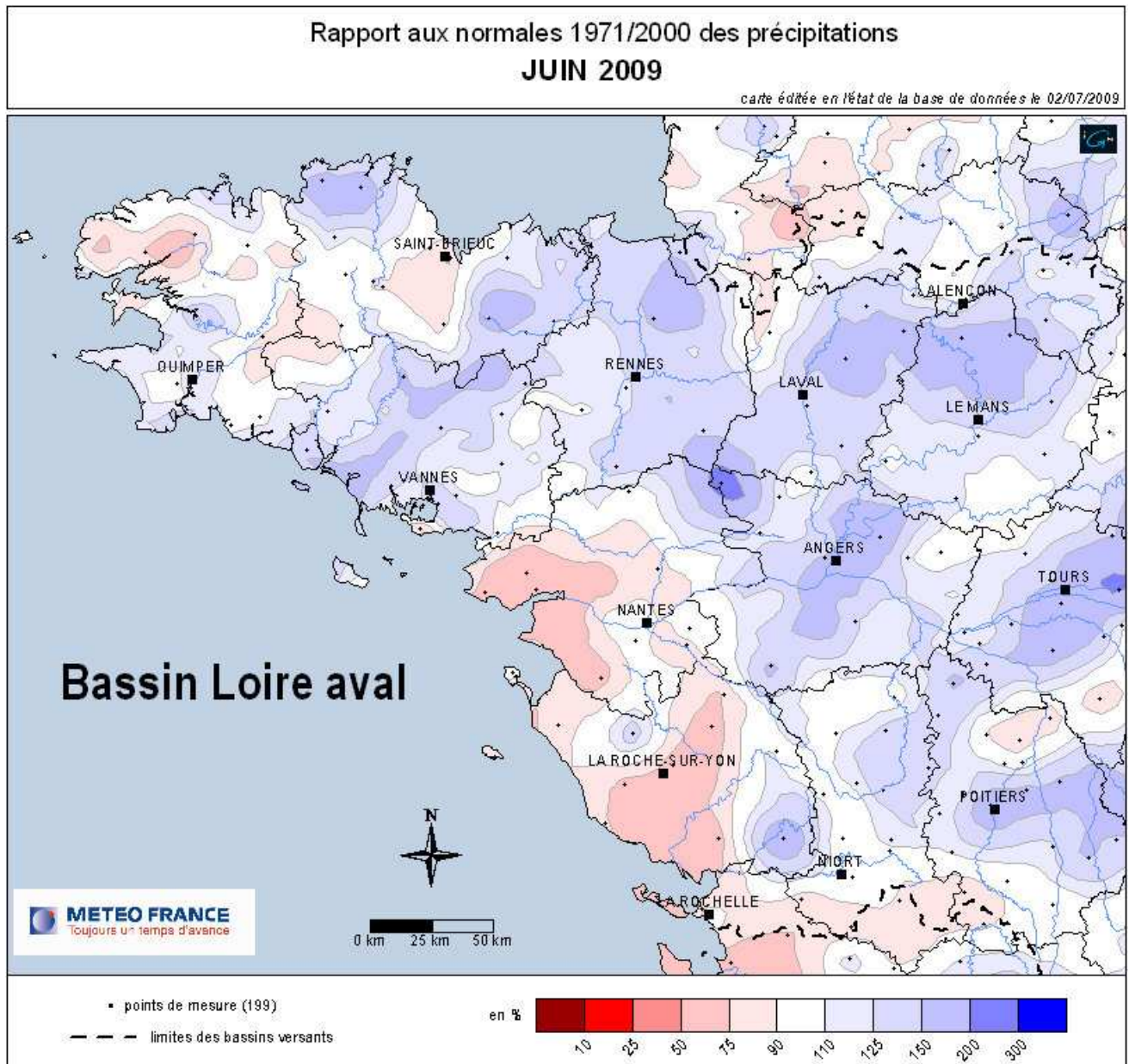
## Bulletin de Situation Hydrologique Région Pays de la Loire Juin 2009

### 1 Pluviométrie mois de juin 2009 :

La première décade est largement excédentaire, la deuxième quasiment sèche, hormis de l'instabilité les 15/16 sur le sud Mayenne ; la pluviométrie de la troisième décade est faible et ponctuelle jusqu'au 28. Une zone de pluies instables, localement très fortes, se développe autour d'un axe St Malo-Fontenay Le Comte les 29 et, surtout, 30 juin.

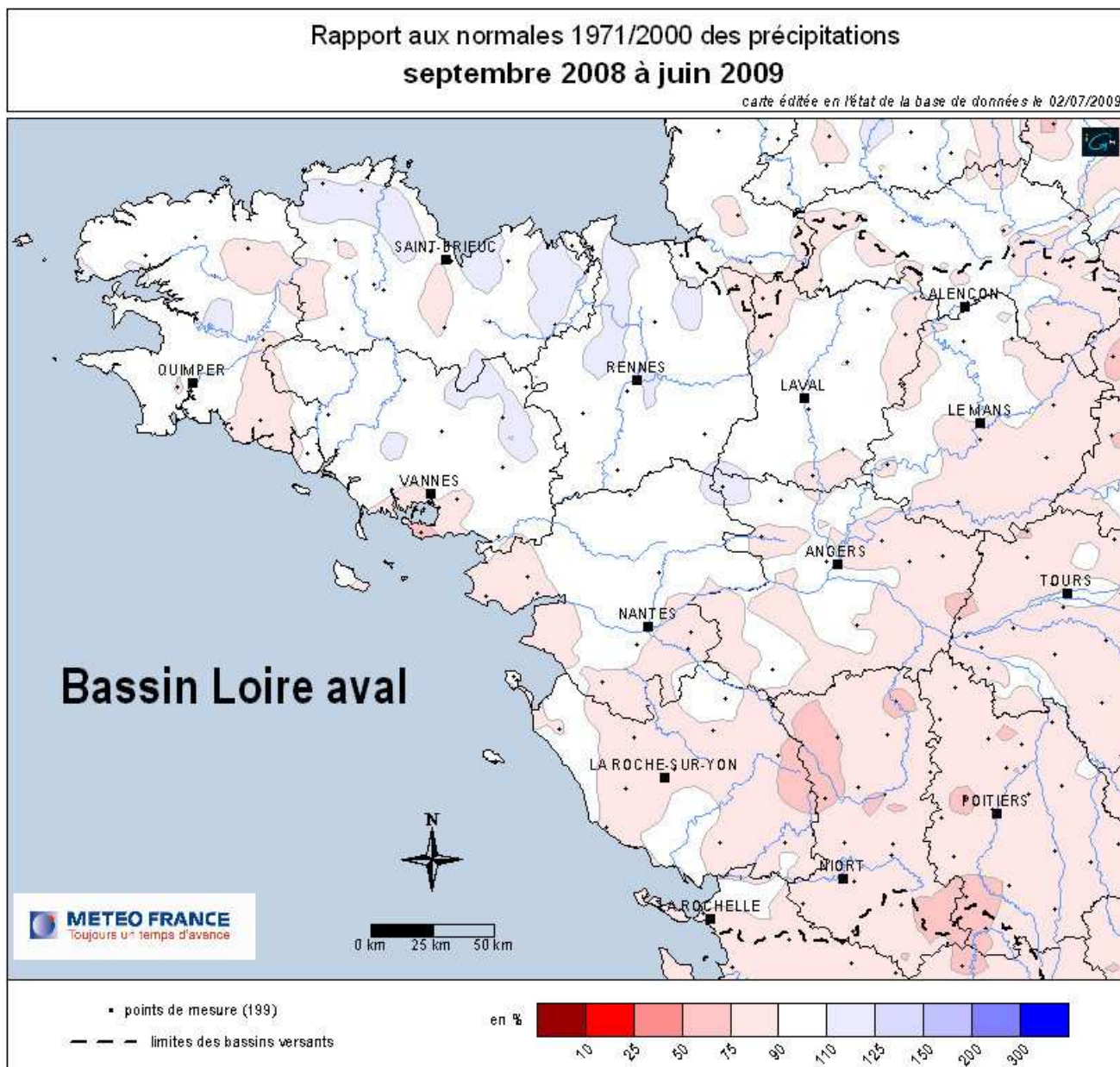


## Rapport aux normales :



Loire-Atlantique et Vendée recueillent, à l'exception d'îlots orageux, moins de 40 mm, d'où un déficit supérieur à 25% sur la façade atlantique ; les autres départements recueillent 50 à 80 mm, localement plus, ce qui représente un excédent de 20 à plus de 50 %.

## Situation depuis septembre 2008 :



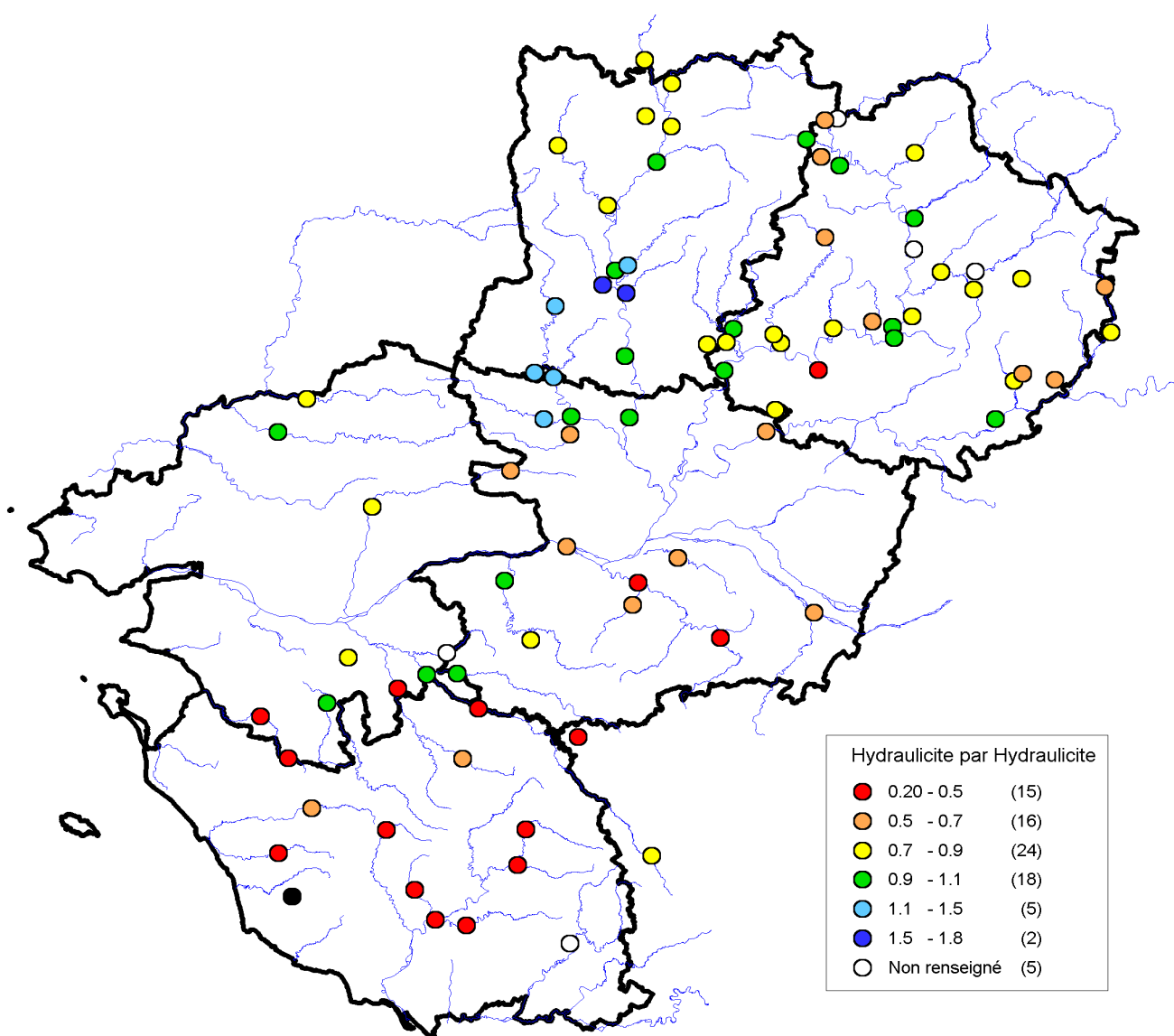
Situation normale sur la moitié nord-ouest de la région ; faible déficit généralisé sur la moitié sud-est.

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



Excepté le bassin versant de la Mayenne qui présente un bilan global légèrement positif, le reste de la région est totalement déficitaire.

Les bassins du Loir et de la Sarthe présentent des valeurs inférieures de 30 % environ aux moyennes inter-annuelles. Le versant Sud-Loire et les bassins de la Sèvre et de l'Erdre affichent 40 % de déficit ; les moyennes des bassins du Lay et des côtiers vendéens sont elles, inférieures de 60 % aux normales du mois.



## Détail par grandes unités hydrographiques et par station

Bassin de la Villaine					
<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulicité</i>	<i>Rapport à Moy. en %</i>	
Chère (La)	DERVAL	1986	0.87	- 13	<b>Moy. Bassin %</b>
Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983	0.95	- 5	<b>- 9</b>

Bassin de l'Erdre					
<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulicité</i>	<i>R. Moy. %</i>	
Erdre (L')	CANDE	1968	0.51	- 49	<b>Moy. Bassin %</b>
Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	0.76	- 24	<b>- 37</b>

Bassin de la Loire					
<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulicité</i>	<i>R. Moy. %</i>	
Loire (La)	SAUMUR		0.64	- 36	<b>Moy. Bassin %</b>
Loire (La)	MONTJEAN	1842	0.67	- 33	<b>- 35</b>

Bassin de la Sarthe					
<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulicité</i>	<i>R. Moy. %</i>	
Sarthe (La)	SAINT CENERI LE GEREI	1977	0	non renseignée	
Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	0.62	- 38	
Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	0.96	- 4	
Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	0.66	- 34	
Orthe (L')	DOUILLET	1995	1.03	+ 3	
Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991	0.87	- 13	
Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	0.96	- 4	
Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972		non renseignée	
Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	0.75	- 25	
Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	0	non renseignée	
Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	0.71	- 29	
Vive Par. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	0.79	- 21	
Sarthe (La)	SPAY	1952	0.98	- 2	
Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	0.88	- 12	
Rhonne (Le)	GUECELARD	1988	0.94	- 6	
Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	0.61	- 39	
Gée (La)	FERCE	1984	0.8	- 20	
Veze (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	0.38	- 62	
Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	0.88	- 12	
Berdin (Le)	TENNIE	1982	0.59	- 41	
Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	0.72	- 28	
Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972	0.95	- 5	
Vaige (La)	BOUESSAY	1980	0.79	- 21	
Taude (La)	SAINT BRICE	1981	0.77	- 23	<b>Moy. Bassin %</b>
Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	0.99	- 1	<b>- 27</b>

Bassin du Loir					
<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulicité</i>	<i>R. Moy. %</i>	
Braye (La)	VALENNES	1968	0.61	- 39	
Braye (La)	SARGE	1990	0.83	- 17	
Tusson (Le)	LA CHAPELL GAUGAIN	1994	0.68	- 32	
Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUE	1982	0.75	- 25	
Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	0.54	- 46	
Loir (Le)	FLEE	1990	1	+ 0	
Loir (Le)	DURTAL	1960	0.68	- 32	<b>Moy. Bassin %</b>
Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNE	1992	0.73	- 27	<b>- 27</b>

Bassin de la Mayenne					
<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulicité</i>	<i>R. Moy. %</i>	
Mayenne (La)	AMBRIERES LES VALLEES	1992	0.78	- 22	
Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	0.82	- 18	
Colmont (La)	OISSEAU	1991	0.81	- 19	
Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969	0.81	- 19	
Aron (L')	MOULAY	1973	1.05	+ 5	
Ernée (L')	ERNEE	1989	0.82	- 18	
Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	0.83	- 17	
Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	0.98	- 2	
Jouanne (La)	FORCE	1968	1.29	+ 29	
Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOIN	1973	1.81	+ 81	
Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	1.68	+ 68	
Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	1	+ 0	
Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	1.05	+ 5	
Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	1.46	+ 46	
Oudon (L')	CHATELAIS	1972	1.13	+ 13	
Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	1.15	+ 15	
Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	1.23	+ 23	
Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	0.66	- 34	<b>Moy. Bassin %</b>
Oudon (L')	SEGRE	1994	0.97	- 3	<b>+ 7</b>

Versant sud-Loire					
<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulicité</i>	<i>R. Moy. %</i>	
Aubance (L')	SOULAINES / AUBANCE	1981	0.61	- 39	
Layon (Le)	SAINT GEORGES SUR LAYON	1967	0.33	- 67	
Hyrome (L')	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1980	0.65	- 35	
Layon (Le)	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1967	0.48	- 52	
Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	0.59	- 41	<b>Moy. Bassin %</b>
Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	0.92	- 8	<b>- 40</b>

Bassin de la Sèvre					
<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulicité</i>	<i>R. Moy. %</i>	
Ouine (L')	LE BREUIL BERNARD	1995	0.76	- 24	
Ouin (L')	MAULEON	1970	0.49	- 51	
Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	0.47	- 53	
Moine (La)	SAINTE CRESPIEN SUR MOINE	1993	1	+ 0	
Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	0.91	- 9	
Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	0	non renseignée	
Grde Maine (La)	SAINTE FULGENT	1990	0.52	- 48	<b>Moy. Bassin %</b>
Maine (La)	REMOUILLE	1975	0.42	- 58	<b>- 43</b>

Bassin de Grand-Lieu					
<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulicité</i>	<i>R. Moy. %</i>	
Logne (La)	SAINTE COLOMBAN	1981	1.04	+ 4	<b>Moy. Bassin %</b>
Ognon (L')	LES SORINIERES	1964	0.71	- 29	<b>- 13</b>

Côtiers vendéens					
<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulicité</i>	<i>R. Moy. %</i>	
Falleron (Le)	FALLERON	1972	0.49	- 51	
Falleron (Le)	MACHECOUL	1992	0.49	- 51	
Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994	0.65	- 35	
Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	0.38	- 62	<b>Moy. Bassin %</b>
Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	0.21	- 79	<b>- 56</b>

Bassin du Lay					
<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulicité</i>	<i>R. Moy. %</i>	
Grand Lay (Le)	SAINTE PROUANT	1967	0.37	- 63	
Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	0.34	- 66	
Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	0.38	- 62	
Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY-DISSAIS	1969	0.38	- 62	
Marillet (Le)	SAINTE FLORENT DES BOIS	1984	0.32	- 68	<b>Moy. Bassin %</b>
Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982	0.48	- 52	<b>- 62</b>

Bassin de la Vendée					
<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulicité</i>	<i>R. Moy. %</i>	<i>Moy. Bassin %</i>
Vendée (La)	PISSOTTE	1993	0	non renseignée	<b>non renseignée</b>

## Vigilance ou restriction en Pays de Loire

Département	Zone concernée	Date d'application	Niveau de vigilance / restriction
49	Thouet Couasnon	1/07/2009	Vigilance Vigilance
49	Layon Aubance Hyrôme Moine Evre Lathan	1/07/2009	Restriction Vigilance Vigilance Vigilance Vigilance Vigilance
72	Anille Veuve Tusson	29/06/2009	Restriction Restriction Restriction

*Se reporter aux arrêtés cadre de chaque département pour les modalités d'application*



### **3 Situation des nappes souterraines**

#### **3.1 Loire Atlantique**

*Au 25 juin 2009*

#### **PREAMBULE**

Les données ci-après sont recueillies dans le cadre du réseau de surveillance des eaux souterraines, géré par le Conseil général de Loire-Atlantique (et la CARENE pour la nappe de Campbon), avec l'appui financier de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne. Elles permettent de dresser un état des lieux général du niveau de chacune des nappes suivies.

Si ce niveau général des nappes conditionne 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 AU 25 JUIN 2009**

Au 25 juin 2009, la baisse estivale du niveau des nappes suivies est désormais amorcée sur toutes les sites suivis, avec une intensité variable mais globalement moyenne. A la faveur des importantes précipitations « tardives » du mois d'avril et/ou d'une gestion particulière de l'exploitation des aquifères, le niveau des nappes des bassins sédimentaires de Campbon, Saint Sulpice des Landes, Saffré ainsi que celui des nappes de socle mesurées à Derval et Mouzillon sont supérieurs à la moyenne décennale.

En revanche, le niveau de la nappe du Maupas (communes de St Philbert de Grand Lieu et La Limouzinière) enregistre une baisse sensible, vraisemblablement en lien avec le début de mise en exploitation de cette nappe pour l'alimentation en eau potable. Cette baisse modérée ne remet pas en cause la capacité de production des ouvrages de production captant cette nappe.

Les autres nappes suivies présentent des niveaux comparables aux niveaux moyens de la période 1994 – 2008.

En outre, à l'exception de celui de la nappe du Maupas (pour les raisons évoquées plus haut), ces niveaux sont tous nettement supérieurs aux minima observés lors des périodes « déficitaires » de 1996, 1997 et 2005.

#### **PRECONISATIONS**

Les niveaux piézométriques des nappes suivies apparaissent compatibles avec tous les usages de l'eau, au moins jusqu'en septembre, dans les conditions habituelles de pompage et de surveillance des ouvrages d'exploitation

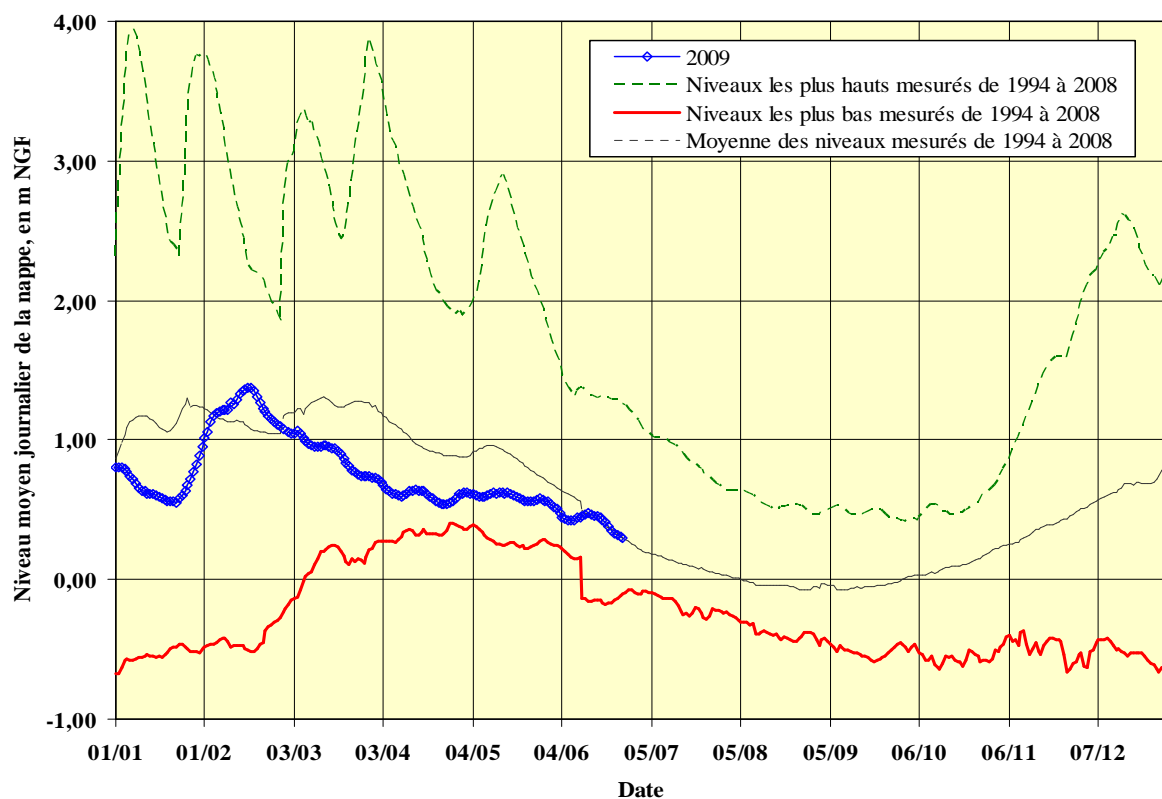
Cette situation globalement favorable à l'exploitation estivale des nappes suivies, ne doit pas interrompre la vigilance piézométrique, notamment sur les nappes les plus sensibles aux sécheresses estivales et automnales ou présentant au 25 juin un niveau piézométrique peu élevé: nappe alluviale de Loire à Basse Goulaine et de la Vilaine à Massérac, nappes des bassins sédimentaires de Maupas Machecoul et Saffré.

Ce dispositif de suivi, couplé avec le suivi spécifique des ouvrages d'exploitation évoqué en préambule, a montré tout son intérêt lors de l'année « déficitaire » 2005. Il doit donc à nouveau permettre aux exploitants, si besoin, d'adapter les modalités de gestion de ces nappes à une éventuelle période de pluviométrie déficitaire.

Nappe des ALLUVIONS de la LOIRE à BASSE GOULAINE  
"Usine des Eaux" BG33

Indice BSS : 481-8-545

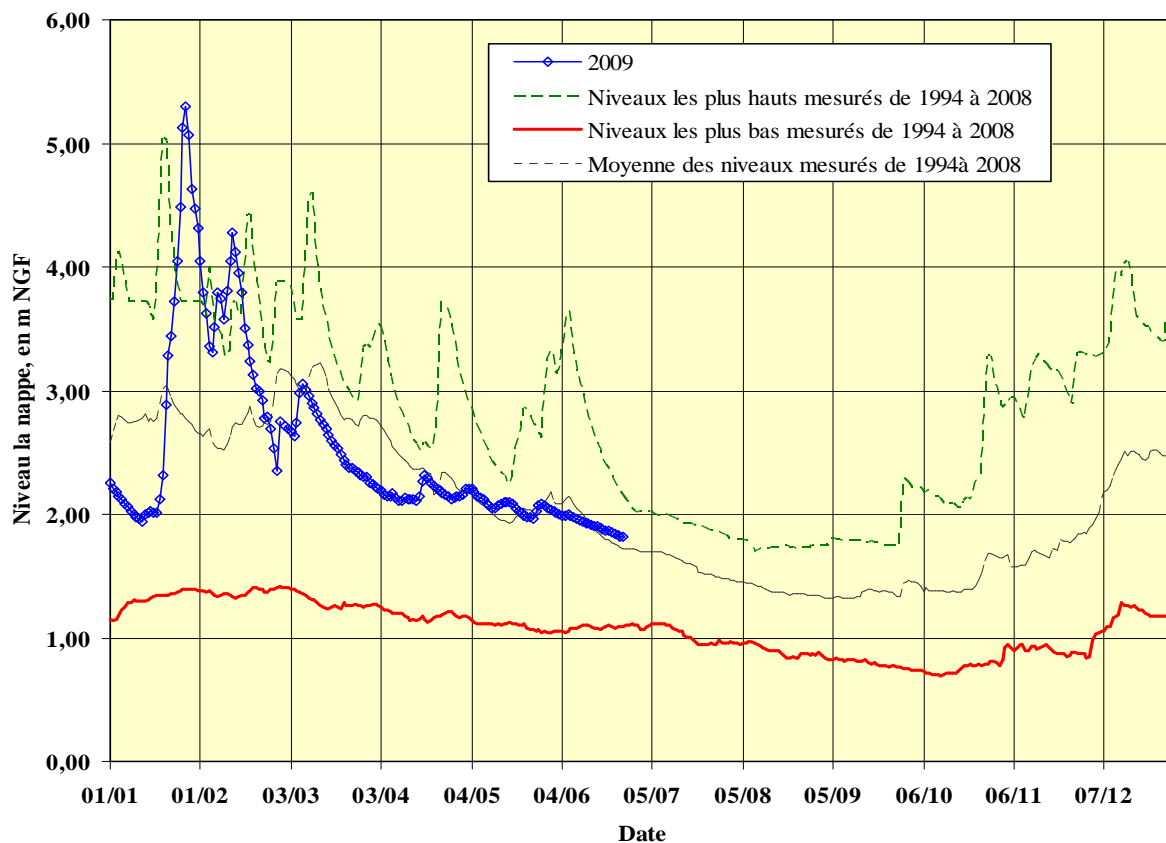
Situation au 25/06/2009



NAPPE ALLUVIALE de LA VILAINE à MASSERAC  
"Marais" - S26

Indice BSS : 419-3-22

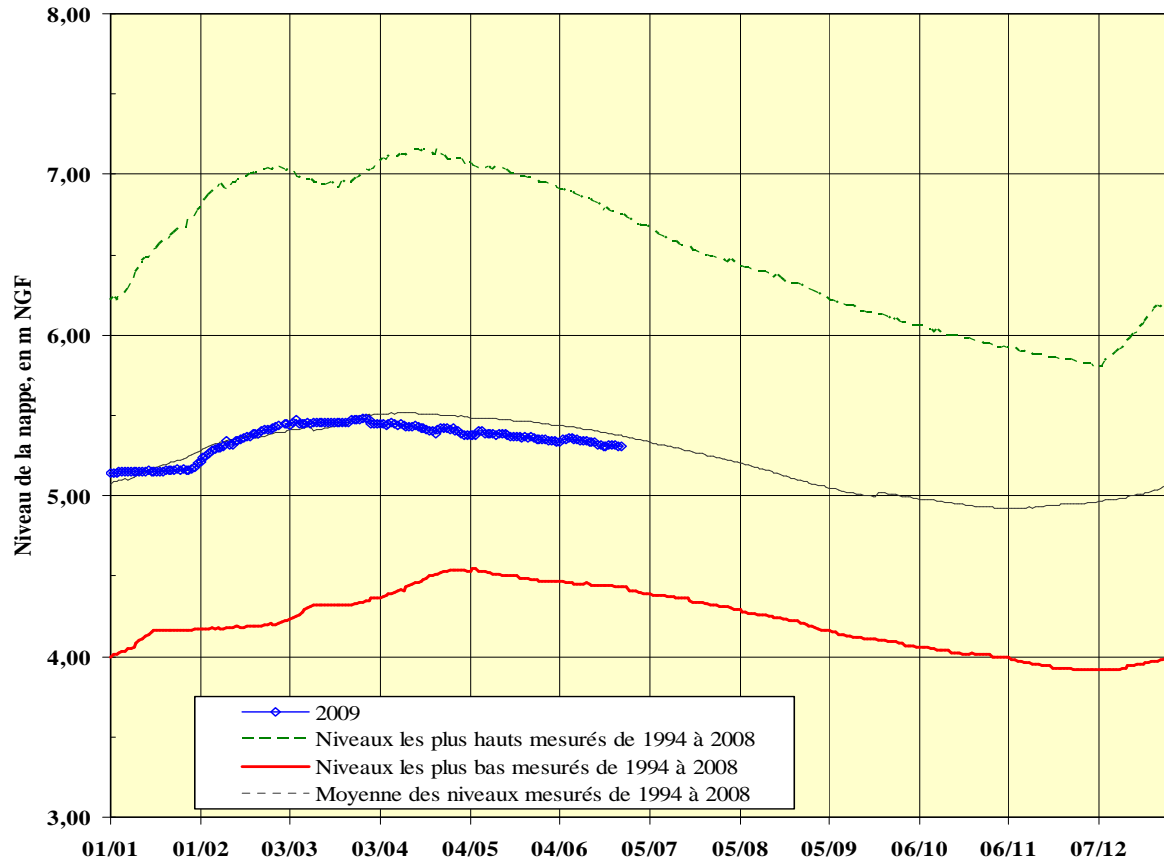
Situation au 25/06/2009



Nappe des SABLES PLIOCENES à NORT SUR ERDRE  
"Bois de Bout"- F 8

Indice BSS : 451-8x-42

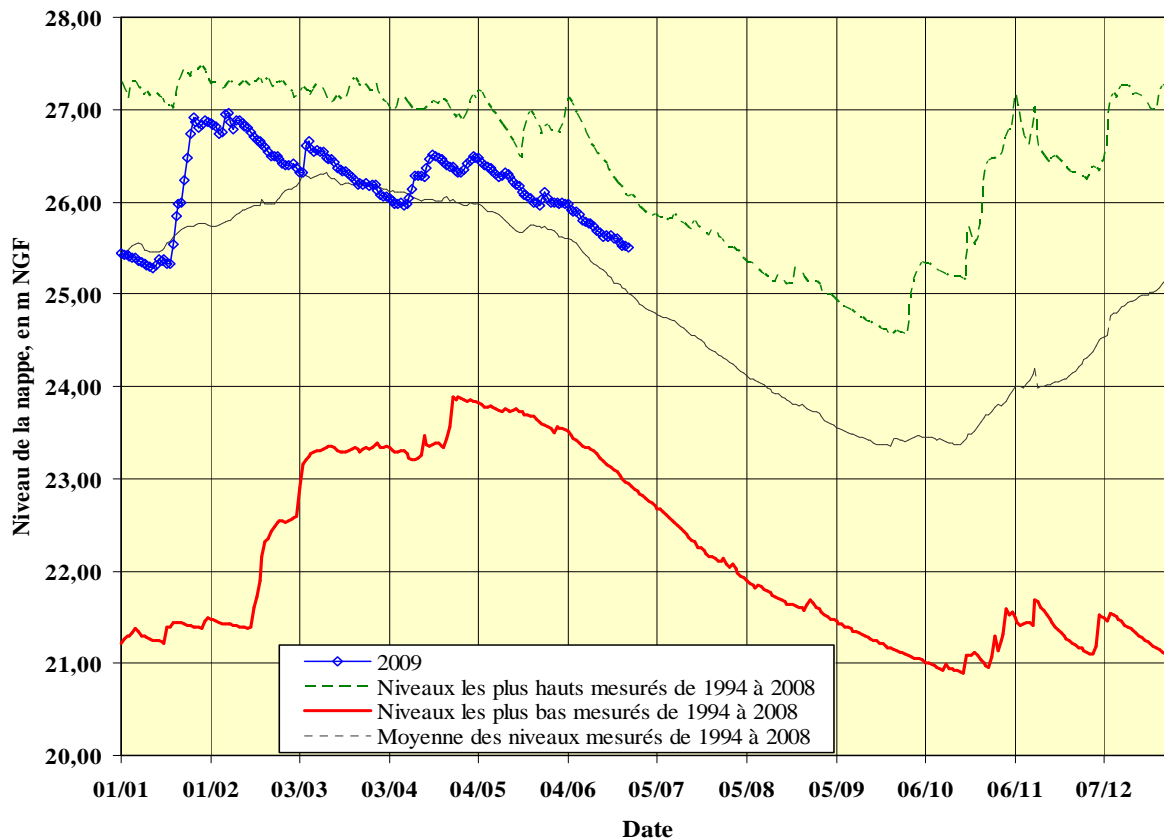
Situation au 25/06/2009



Nappe du BASSIN TERTIAIRE de SAFFRE  
"Le Calvaire" F 5

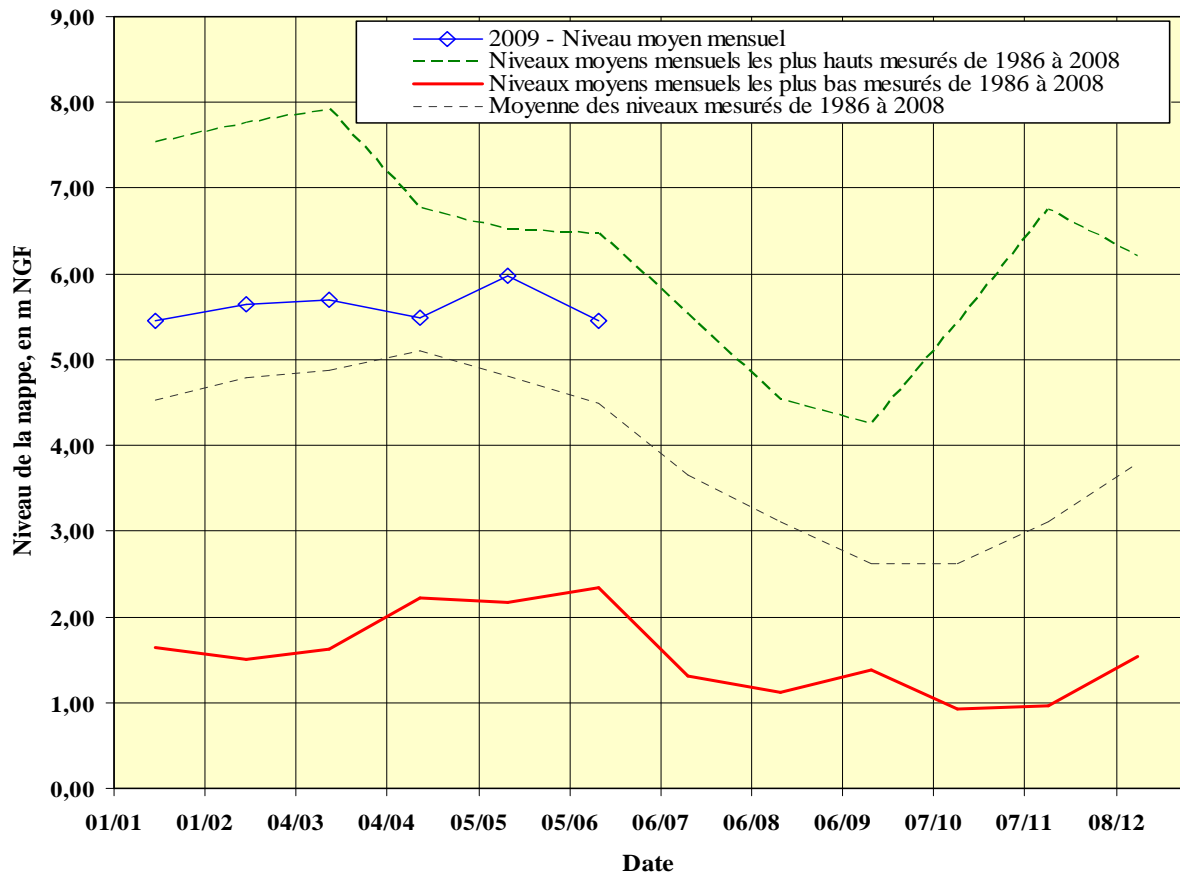
Indice BSS : 451-3x-85

Situation au 25/06/2009



**Nappe du BASSIN TERTIAIRE de CAMPBON**

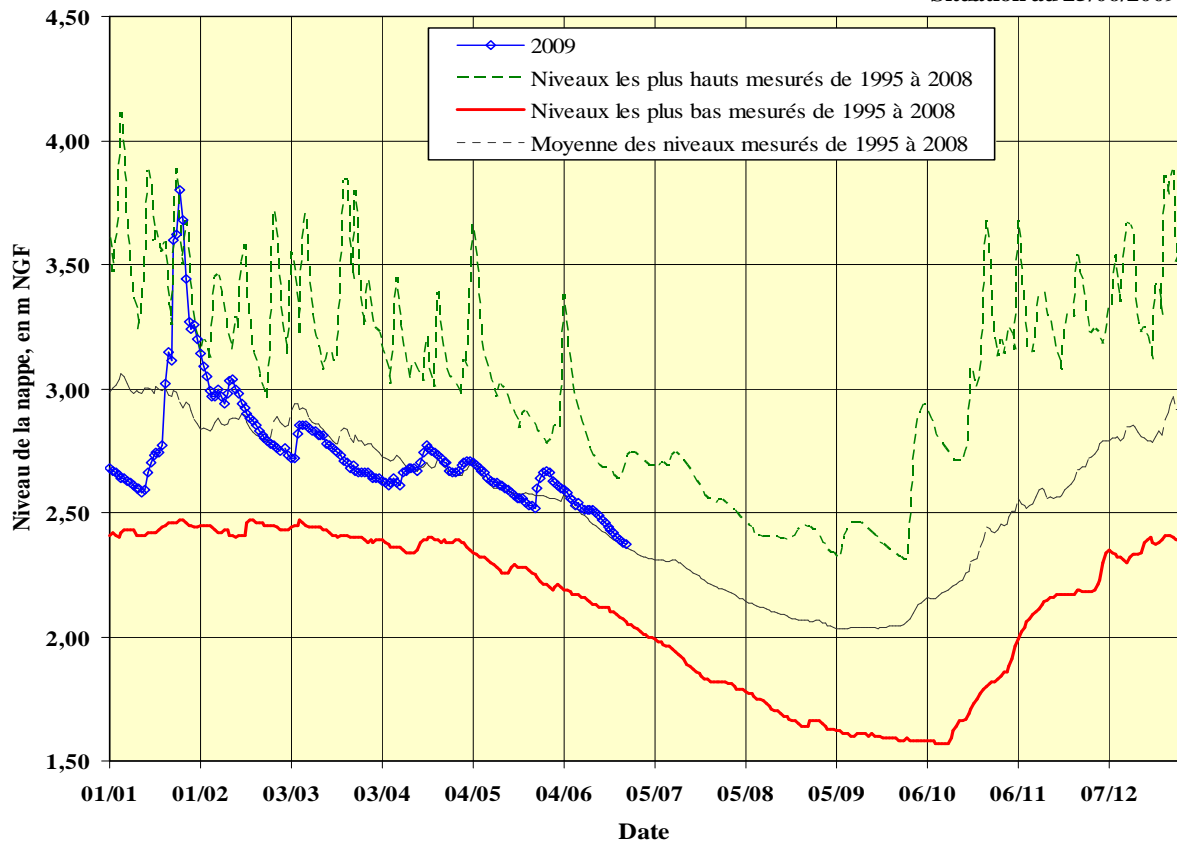
Situation juin 2009



**Nappe du BASSIN TERTIAIRE de St GILDAS DES BOIS  
"Sainte Marie" SGB8**

Indice BSS : 450-2-44

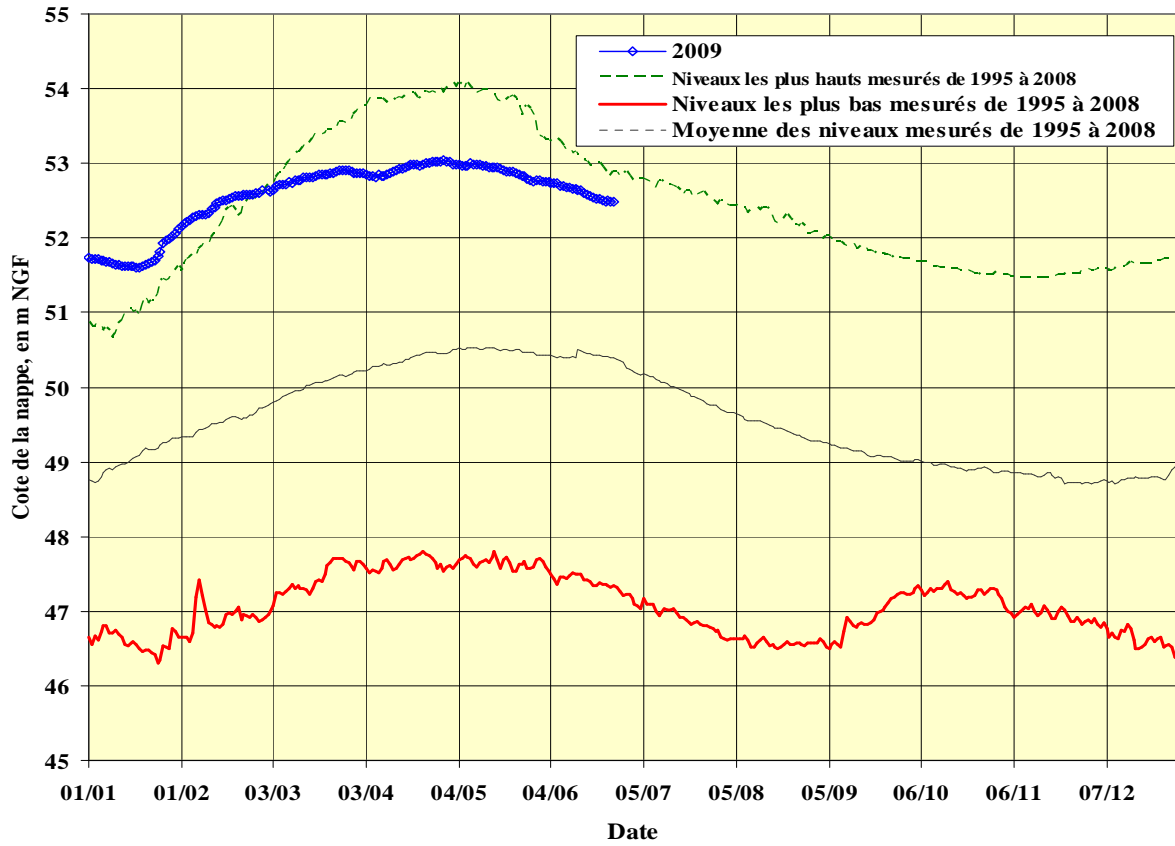
Situation au 25/06/2009



Nappe des FALUNS TERTIAIRES de SAINT SULPICE DES LANDES  
"Feugas" - Ancien puits AEP n°14

Indice BSS : 421-7-3

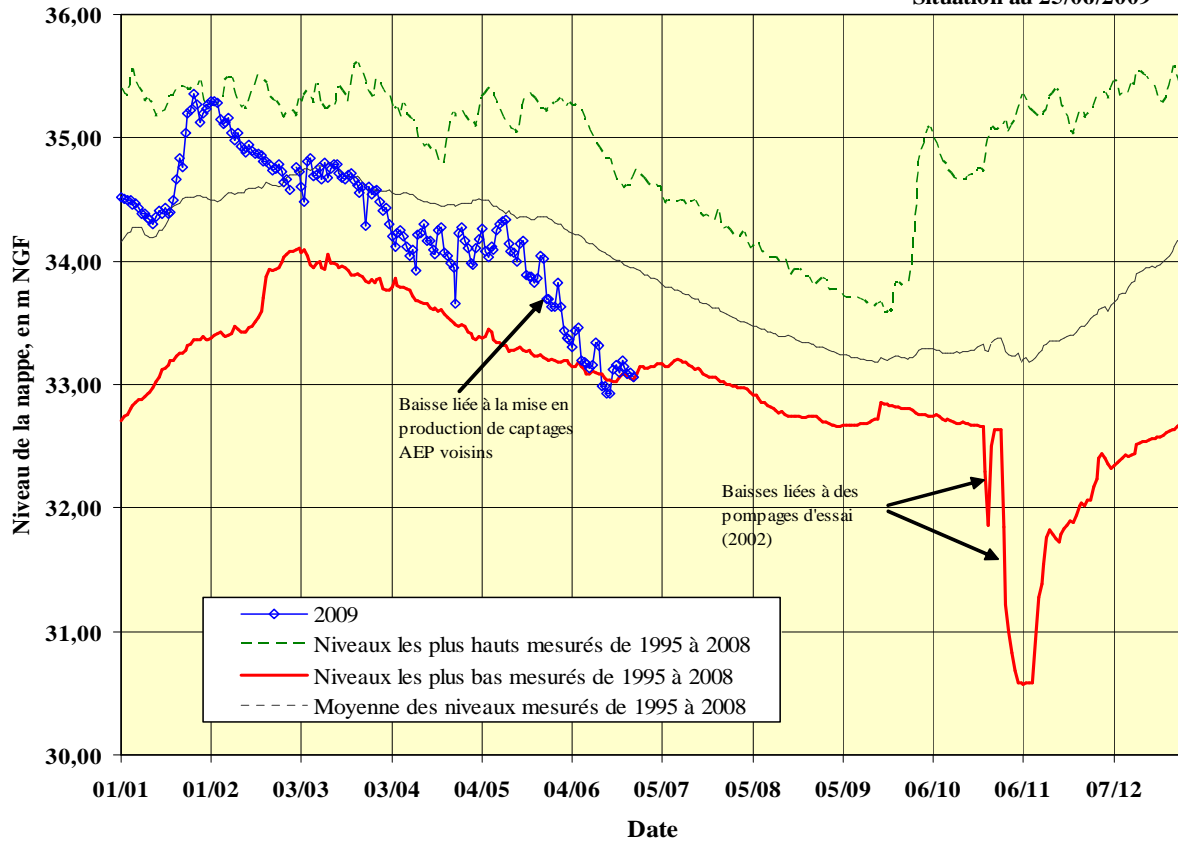
Situation au 25/06/2009



NAPPE du BASSIN TERTIAIRE DU MAUPAS  
"La Révellerie" - EL 33

Indice BSS : 508-6-65

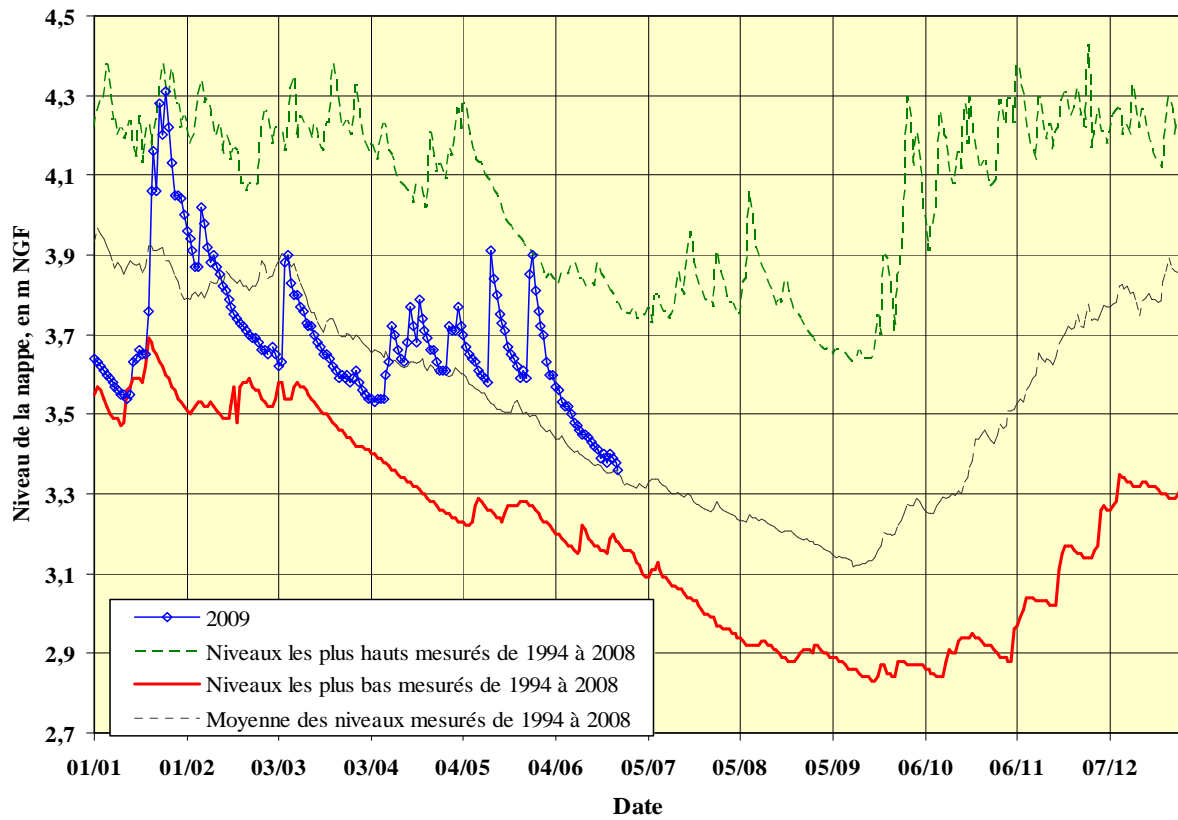
Situation au 25/06/2009



Nappe du BASSIN EOCENE de MACHECOUL -  
"La Croix Besseau"- F 3

Indice BSS : 507-8-41

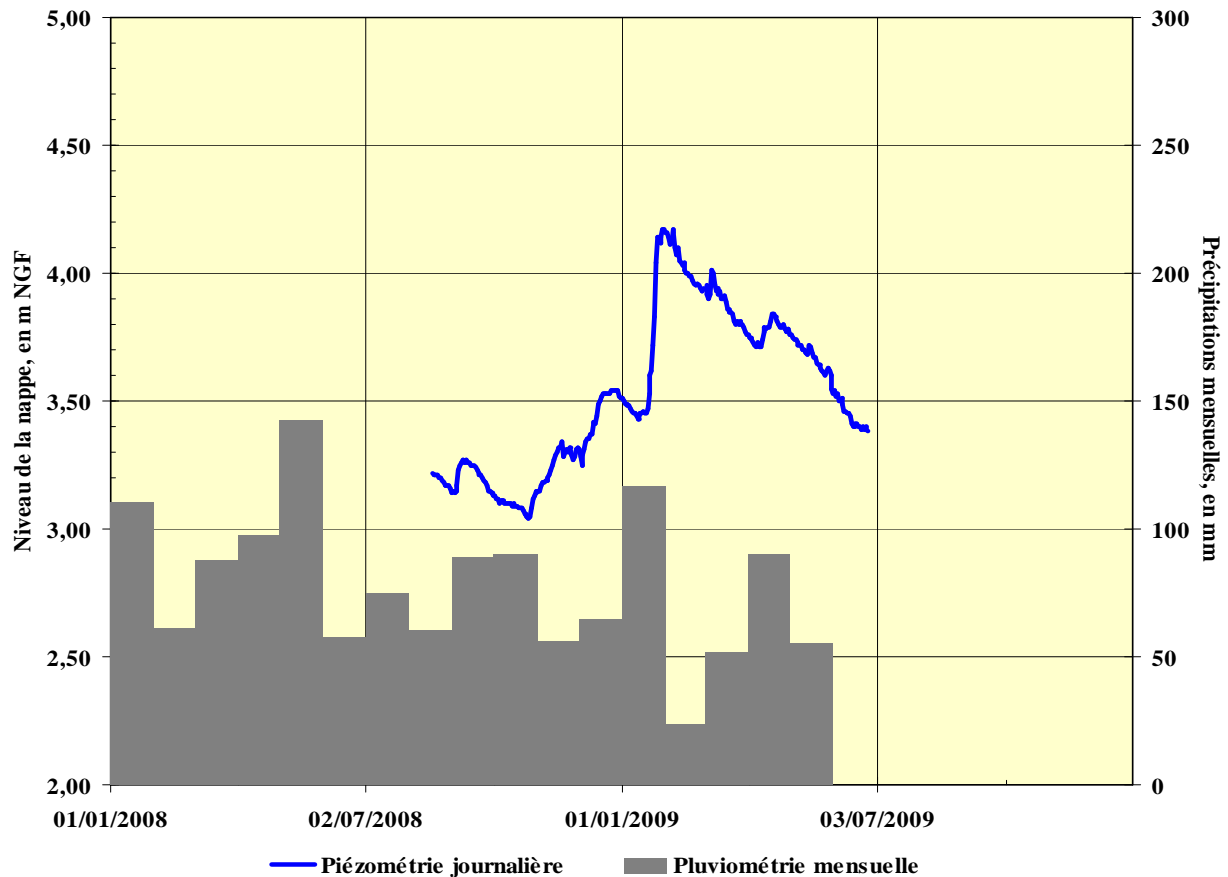
Situation au 25/06/2009



Nappe du BASSIN TERTIAIRE de GRANDLIEU  
La Chevrolière "La Thibaudière"

indice BSS : 0508 2X 0181

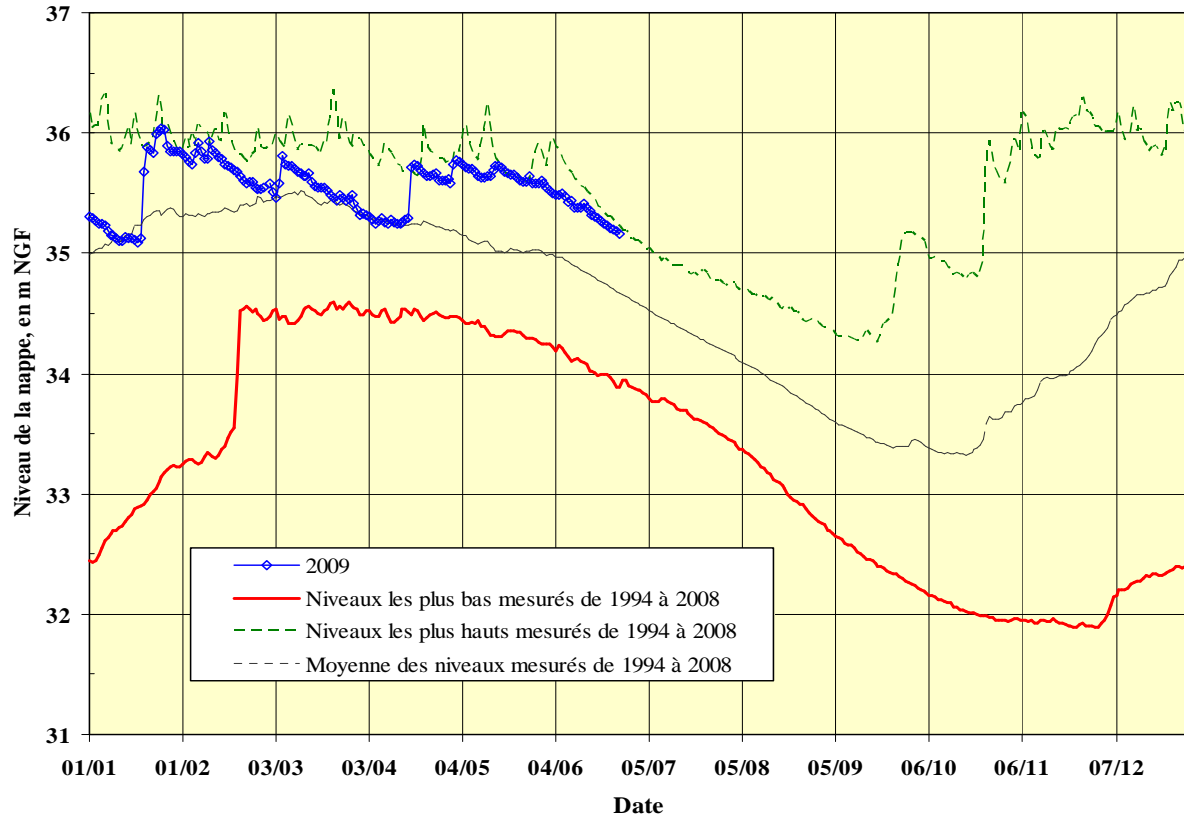
Situation au 25/06/2009



Nappe des SCHISTES ordoviciens à DERVAL  
Ferme expérimentale de "La Touche"

Indice BSS : 420-2-13

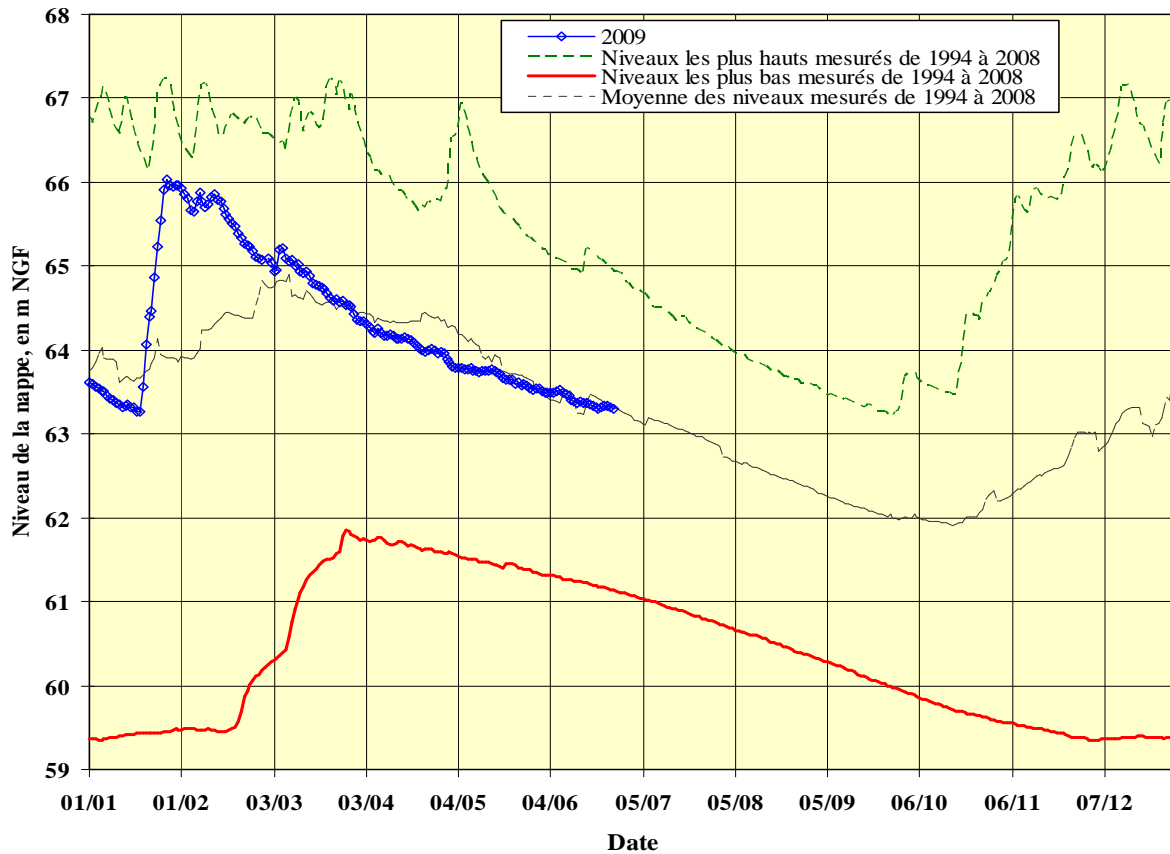
Situation au 25/06/2009



Nappe des GRES ORDOVICIENS à SOULVACHE  
"Teillay - Patis Rouge" TF1

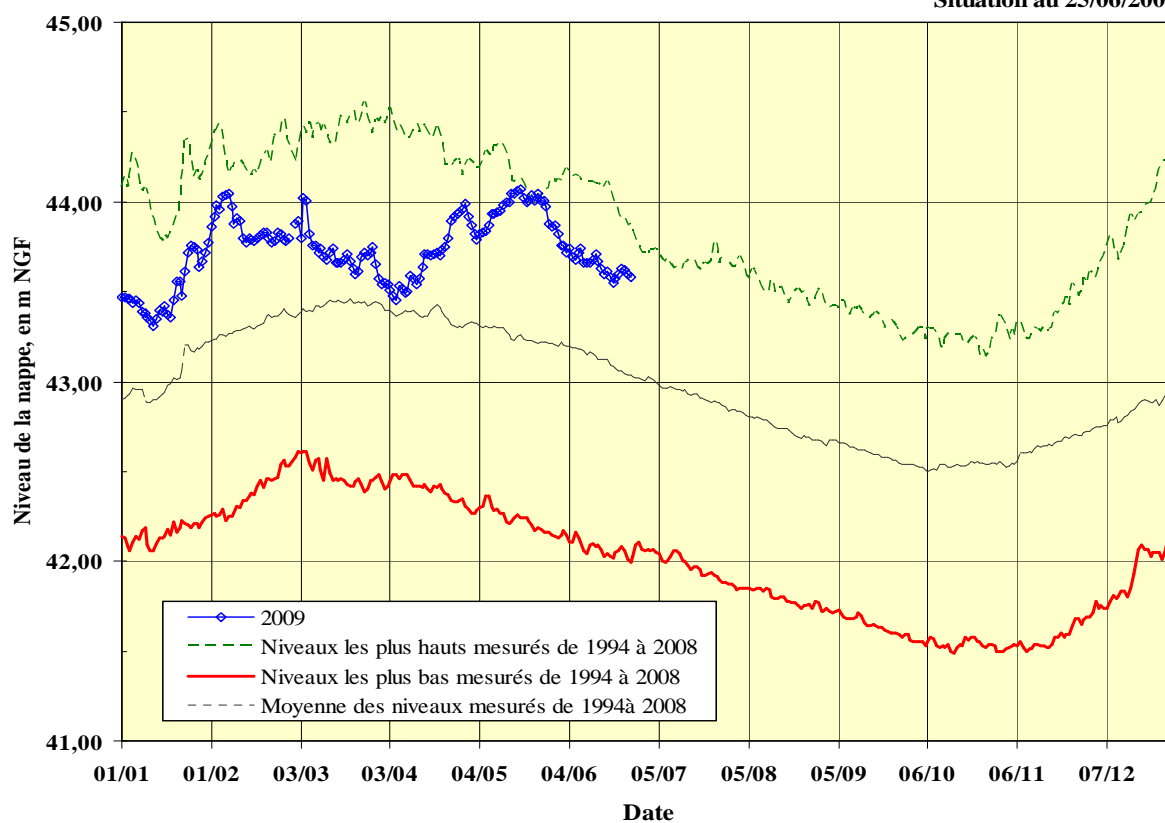
Indice BSS : 388-4-25

Situation au 25/06/2009



**NAPPE des GABBROS à MOUZILLON**  
Ancien puits AEP "Zone Artisanale"

Indice BSS : 509-2-9  
Situation au 25/06/2009



### 3.2 *Maine et Loire*

Nouvelles données dans un prochain bulletin

### 3.3 *Mayenne*

Nouvelles données dans un prochain bulletin





## SITUATION DES NAPPES SOUTERRAINES AU 01/07/2009

En début 2009, seule une courte période rencontrée fin janvier et début février a été favorable à la recharge des nappes souterraines mais celle-ci ne s'est pas maintenue ce qui a été insuffisant pour rétablir certains niveaux. La situation des nappes est variable mais presque partout sous la moyenne des années 1993 à 2008.

**Tertiaire (T) :** ( bassin de Ligron ) niveau moyen avec seulement une recharge modérée.

**Turonien (Tu):** la remontée amorcée en 2008 est stoppée, les niveaux sont parfois le plus bas rencontrés (le Lude). Ceci se traduit probablement sur le Cénomaniens sous-jacent que cette nappe alimente par drainance de manière inégale (forte à Bouloire ; faible au Lude ?).

**Cénomaniens (C) :** dans certains cas, on reste dans la moyenne (plateau calaisien à Bouloire ou très proche de la moyenne (Sud-Ouest à Villaines sous Malicorne et sous la Forêt de Bercé) ou pour la nappe libre (Allonnes ; Savigné l'Évêque) mais, on passe très souvent en dessous des moyennes pour le centre Sud du Département et le Sud (Cérans-Foulloutourte). Dans une zone qui va de Mansigné au Lude, les niveaux atteignent ou dépassent les références décennales sèches. La situation est donc moins bonne pour la partie plus captive.

Des mesures complémentaires seraient souhaitables ; en particulier un suivi plus précis des ouvrages AEP en exploitation. Ceci permettrait d'appuyer ou non la nécessité de régler les pompes estivales dans les zones impactées et localisées ( Coulongé - Le Lude).

**Oxfordien (O) captif :** ( Le Luart – Duneau – vallée de l'Huisne ) : après une année 2008 proche de la moyenne, et un début avril 2009 au voisinage de la courbe quinquennale sèche du fait de pompes, la nappe baisse actuellement à cause de fortes sollicitations. Elle reste encore assez proche de la moyenne. La réserve est suffisante pour permettre un usage normal.

**Bajo-Bathonien (B), partie libre** (St Rémy du Val – Nord Sarthe ; St Pierre des Bois – Ouest Sarthe) : le déficit de pluies efficaces en début d'année s'est un peu « tassé » et les niveaux sont entre la moyenne et la référence quinquennale sèche. La réserve étant faible ou modérée, on peut s'attendre, si la situation reste comme actuellement à des difficultés d'usage au cours de la période d'étiage voire avant ?

Partie captive ( Coulans sur Gée – zone Ouest Le Mans ) le niveau est en dessous des minima connus et sous la référence décennale sèche mais la charge est encore au dessus du toit de la nappe. Cette nappe devrait être suivie en d'autres endroits avec la mise en production récente de nouveaux forages ( Cures – Les Buissons ) ou à l'avenir (Chérancé – St Rémy des Monts – Fercé sur Sarthe - Pirmil). La pression de prélèvement devant augmenter de manière significative sur cette nappe.

La situation de déficit de recharge est assez générale pour les nappes suivies sur le département de la Sarthe. Dans plusieurs cas, on se trouve très en dessous des moyennes habituelles souvent au niveau des courbes quinquennales sèches voire décennales sèches.

*Les nappes aquifères en Sarthe se trouvent actuellement en situation de baisse modérée à forte, quasiment toujours sous les moyennes. Le déficit de recharge hivernale est préjudiciable aux cours d'eau et à certains usages de l'eau qu'il faudra probablement restreindre si chaleur et faibles pluies se maintiennent. De forts orages peuvent cependant ralentir momentanément et localement cette tendance comme la semaine passée du Mans à Marigné-Laillé.*

Conseil Général de la Sarthe  
Service Environnement  
Bureau de l'Eau

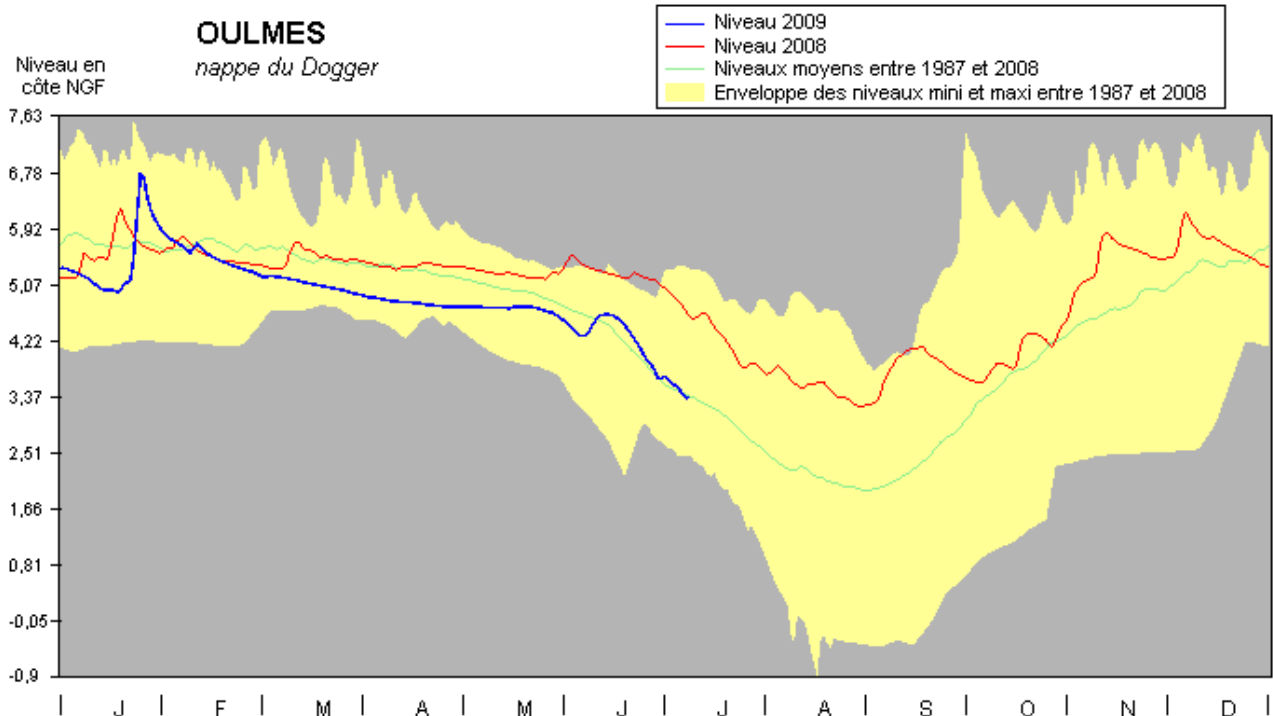
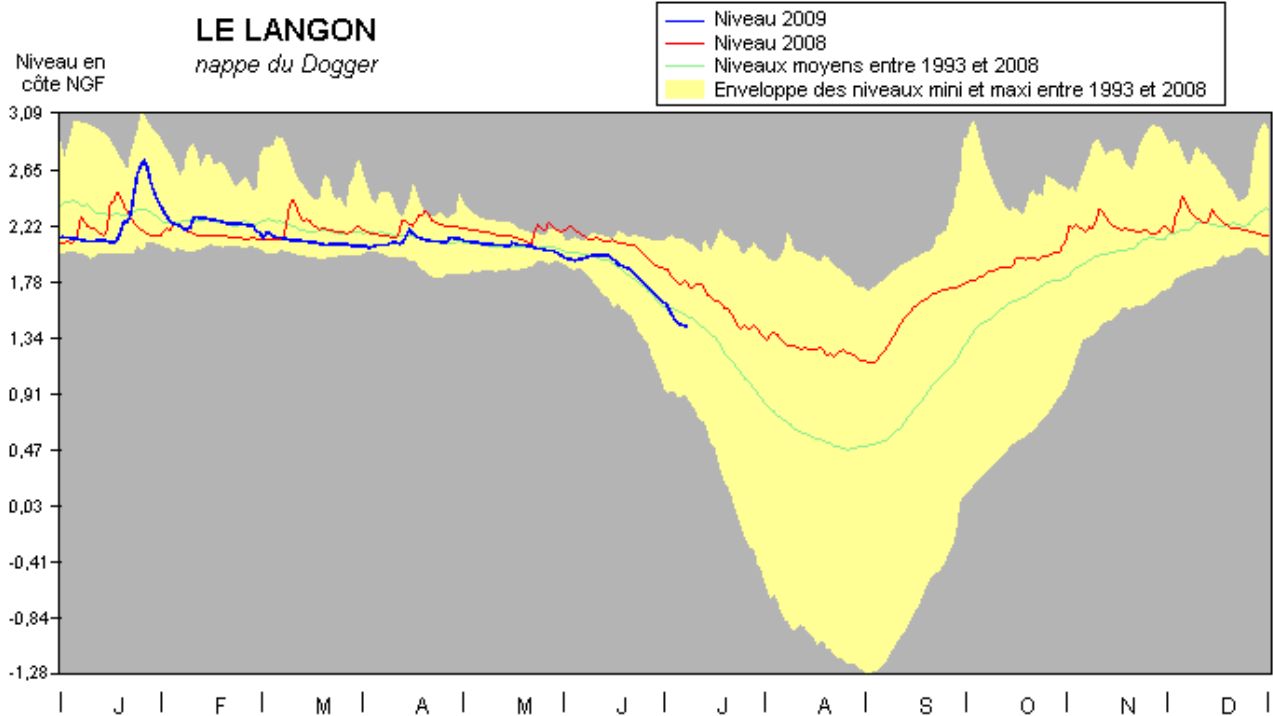
### 3.5 Vendée

Source : Conseil général de Vendée  
(<http://observatoire-eau.vendee.fr/bulletin/default.asp>)

Situation au 28 juin 2009

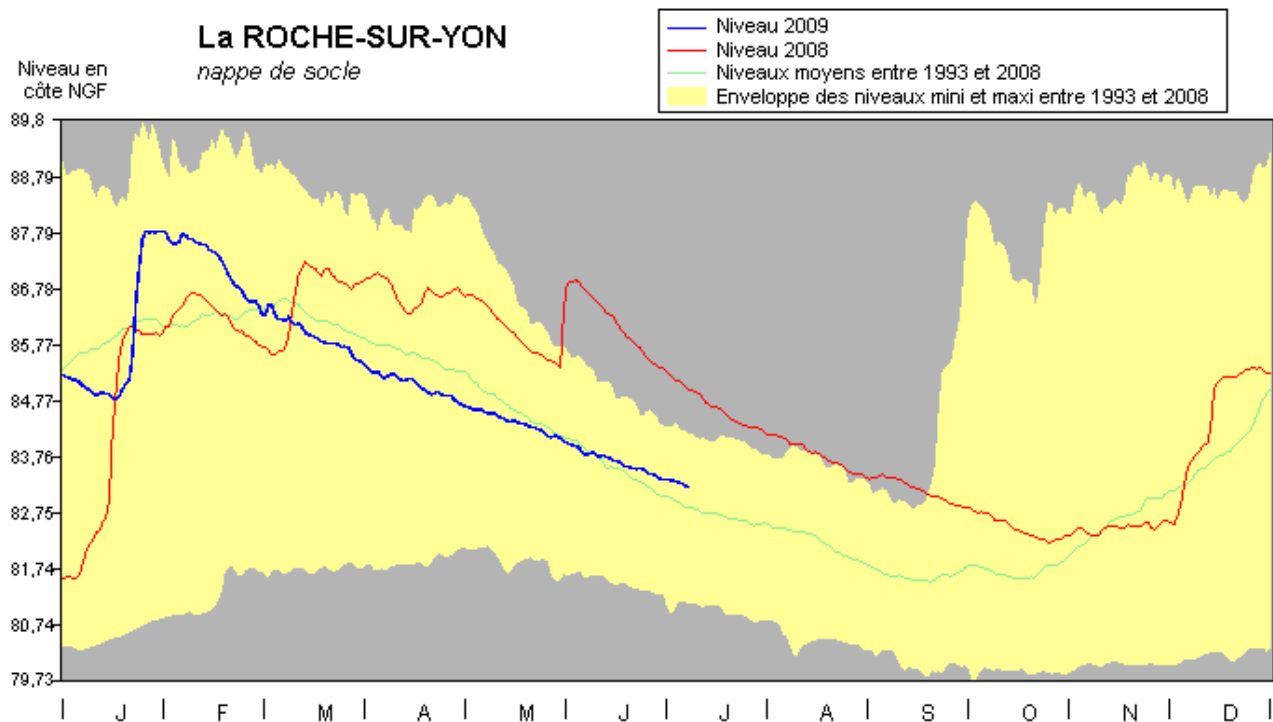
La pluviométrie importante du début du mois de juin, a entraîné une augmentation sensible des niveaux des nappes, qui dans l'ensemble correspondent aux moyennes généralement mesurées à cette période de l'année. Les valeurs enregistrées diminuent en lien avec la saison d'irrigation.





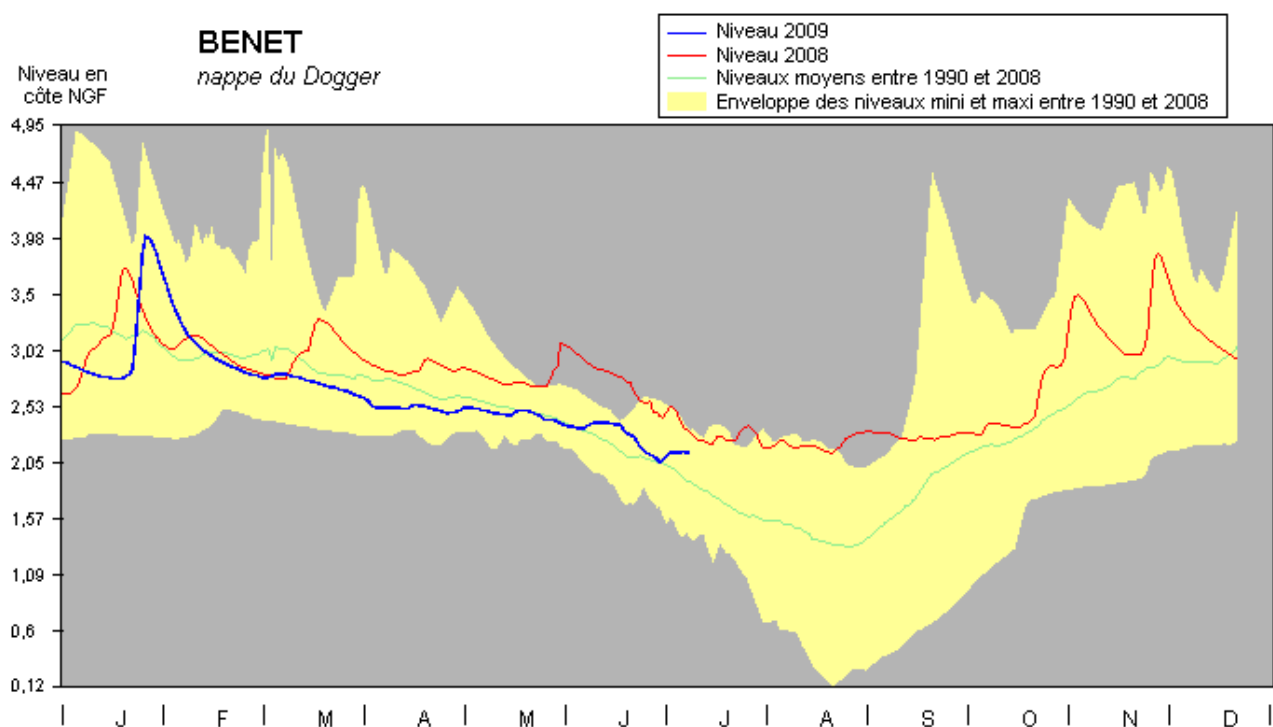
## La ROCHE-SUR-YON

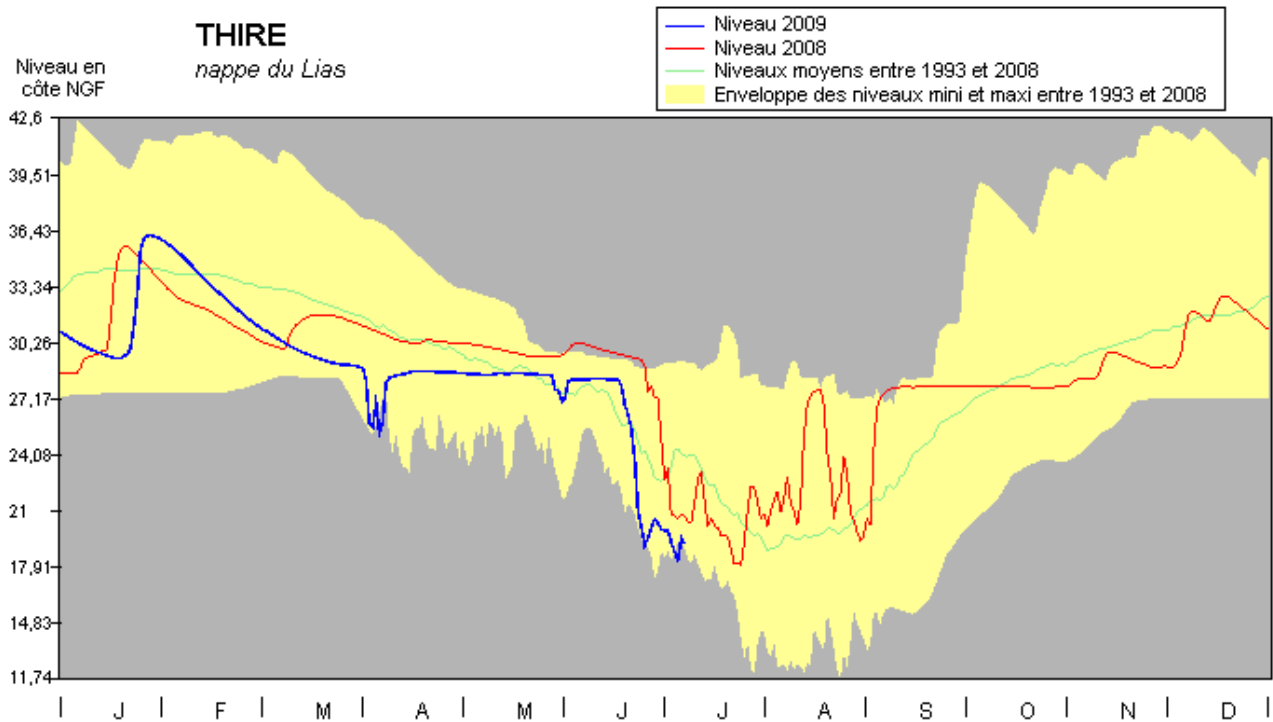
*nappe de socle*



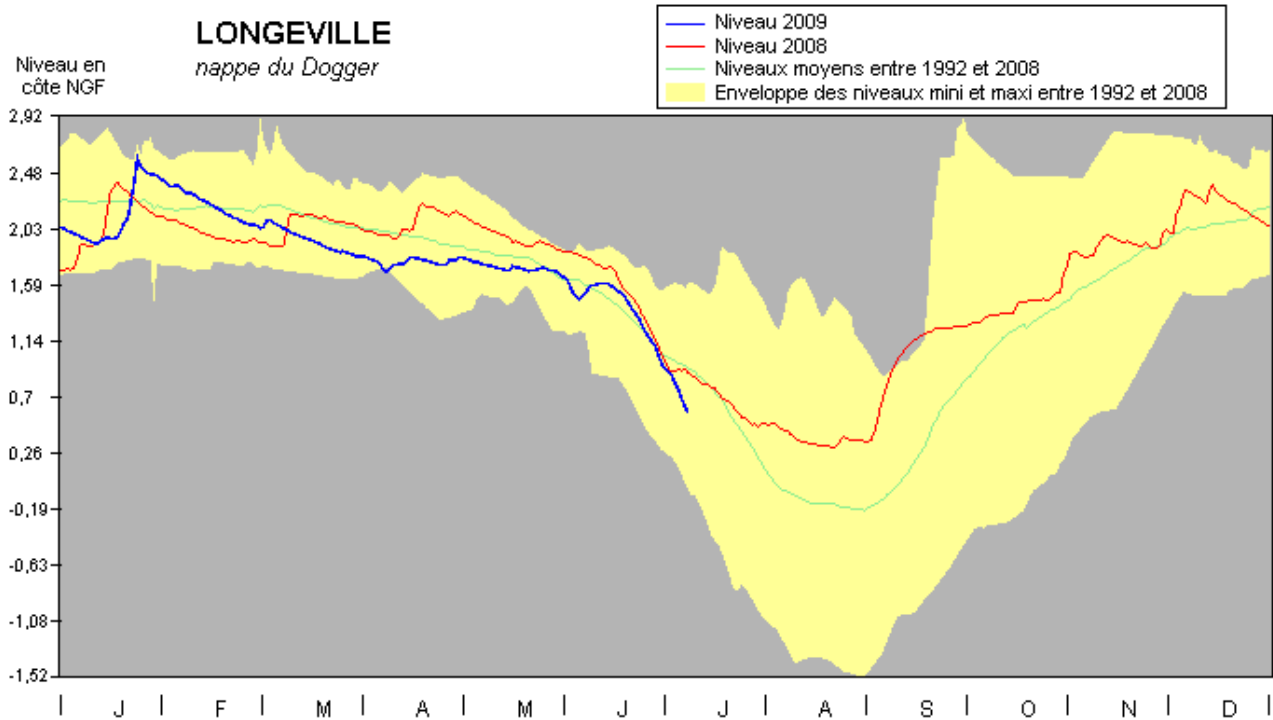
## BENET

*nappe du Dogger*





Attention : Point de mesure à proximité immédiate d'un prélèvement.



## 4 Niveau des retenues

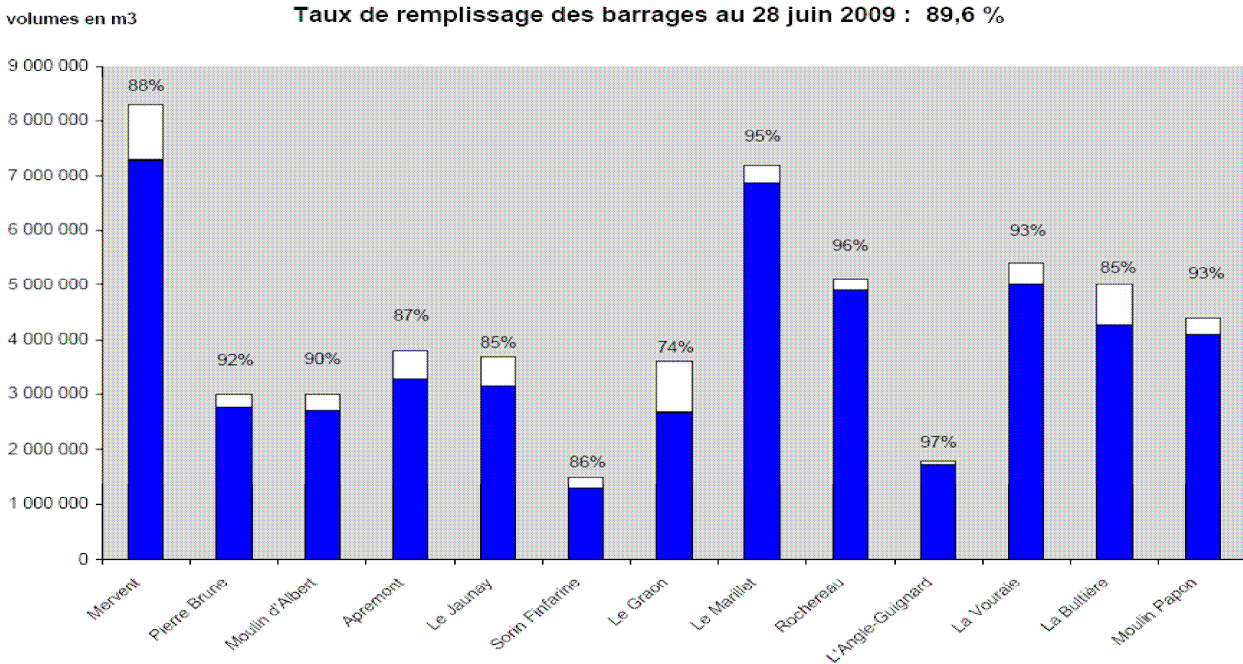
### 4.1 Les retenues de Vendée

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

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

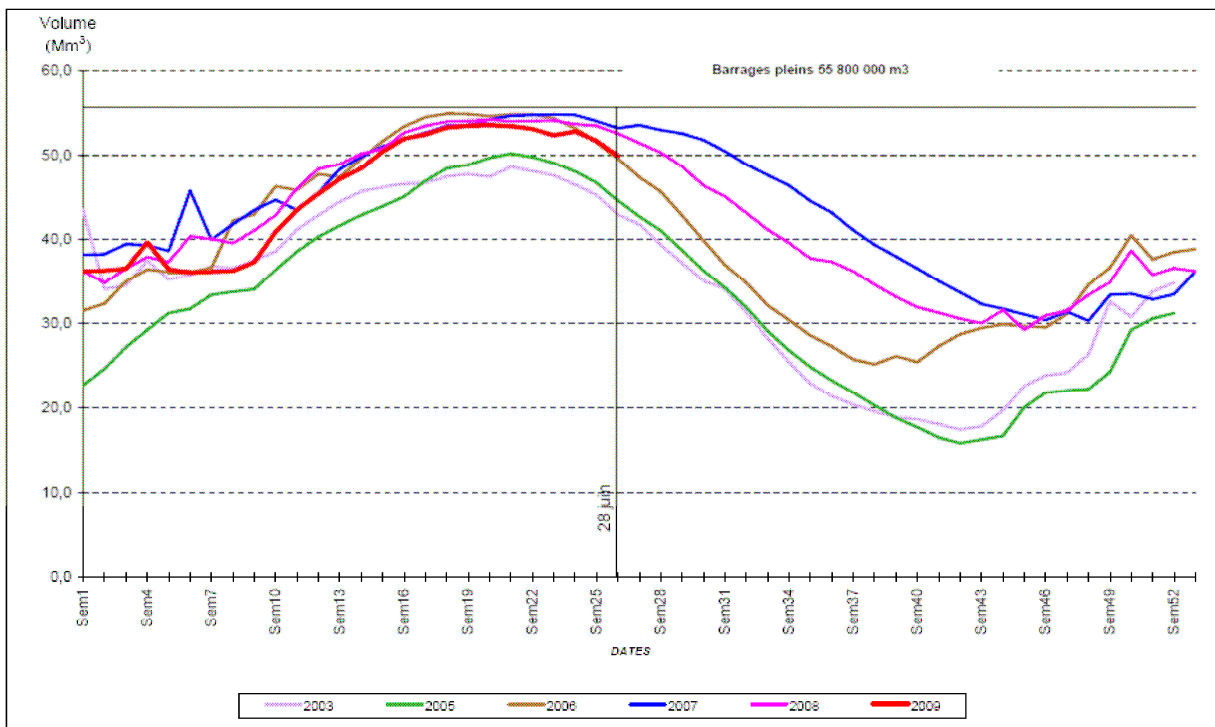


Le taux de remplissage des retenues d'eau potable de la Vendée est toujours en baisse. Au 28 juin, le taux global est de 89,6 %. Le volume total stocké est d'environ 50 millions de m<sup>3</sup> d'eau.



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

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



29/08/2009

## 4.2 Les retenues du Maine et Loire

Communauté d'Agglomération du Choletais

Mise à jour : 30/06/2009



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

Bilan au : 30-juin-09

Remplissage actuel : 13,90 Mm3

Capacité totale des lacs : 17,80 millions m3 (Ribou : 3,20 millions de m3 et Verdon : 14,60 millions de m3)

#### EVOLUTION 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
02-juin-09	97%	-0,12 m	0,10 m	80 000 m3	86%	-1,00 m	-0,20 m	-397 679 m3	88%
09-juin-09	101%	0,02 m	0,14 m	114 000 m3	82%	-1,30 m	-0,30 m	-588 327 m3	85%
16-juin-09	101%	0,02 m	0,00 m	0 m3	79%	-1,50 m	-0,20 m	-392 218 m3	83%
23-juin-09	100%	0,02 m	-0,00 m	-9 000 m3	76%	-1,78 m	-0,28 m	-524 370 m3	80%
30-juin-09	100%	0,01 m	-0,00 m	0 m3	73%	-2,00 m	-0,22 m	-379 716 m3	78%

#### ÉTIAGE

VANNAGE : 200 L/s + SURVERSE : 260 L/s

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

Soutien d'étiage à la Moine en sortie de Ribou : 0,46 m3/s

Direction de l'Environnement

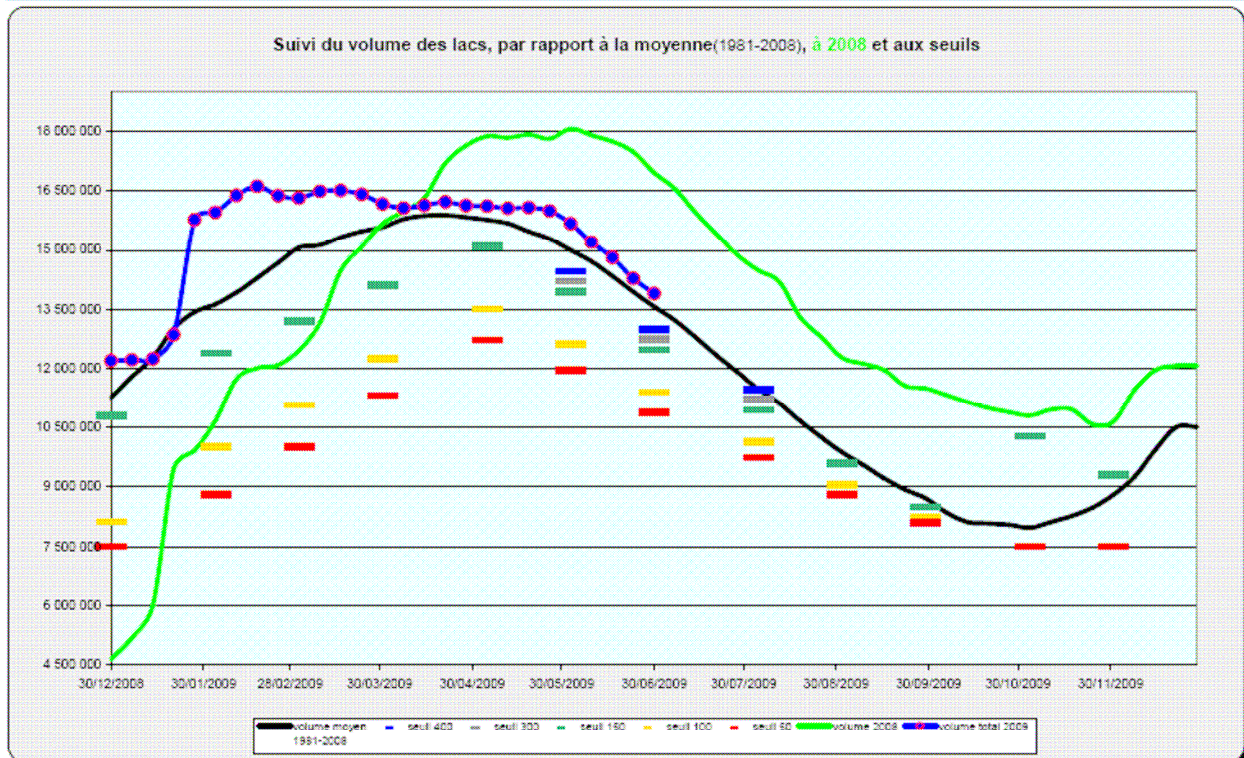
Service Espaces Naturels - Captages

SG

Communauté d'Agglomération du Choletais

Mise à jour : 30/06/2009

#### GRAPHIQUE DE SYNTHÈSE



Direction de l'Environnement

Service Espaces Naturels - Captages

SG

Nantes, le 15/07/2009

## **5 Situation hydrobiologique**

Nouvelles données dans le 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 d'une année donnée.

Le VCN3 donne une indication sur les débits de base.