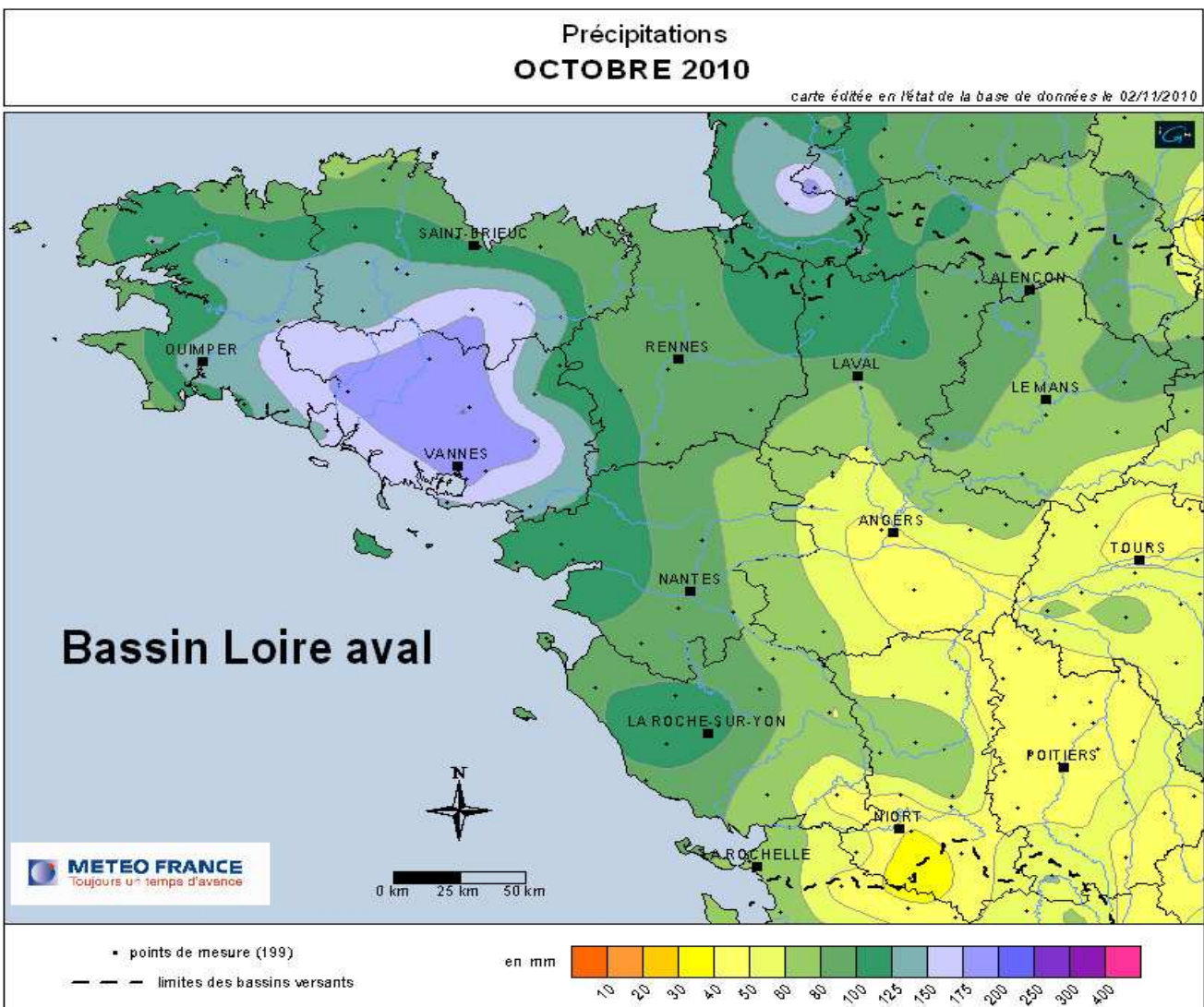


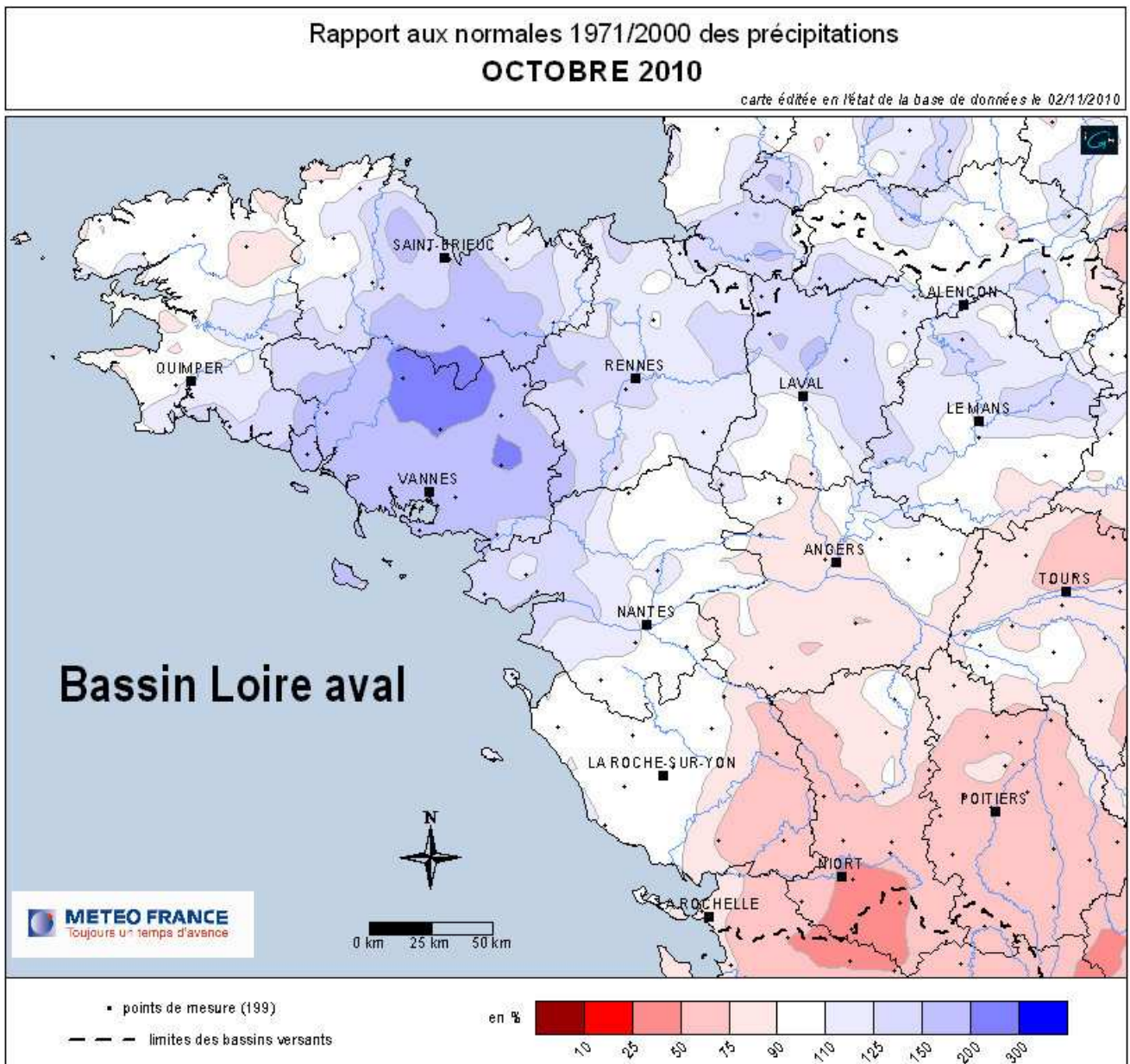
Bulletin de Situation Hydrologique Région Pays de la Loire Octobre 2010

1 Pluviométrie :

La première décade est pluvieuse, la seconde quasiment sèche et la troisième voit le retour timide de la pluie.

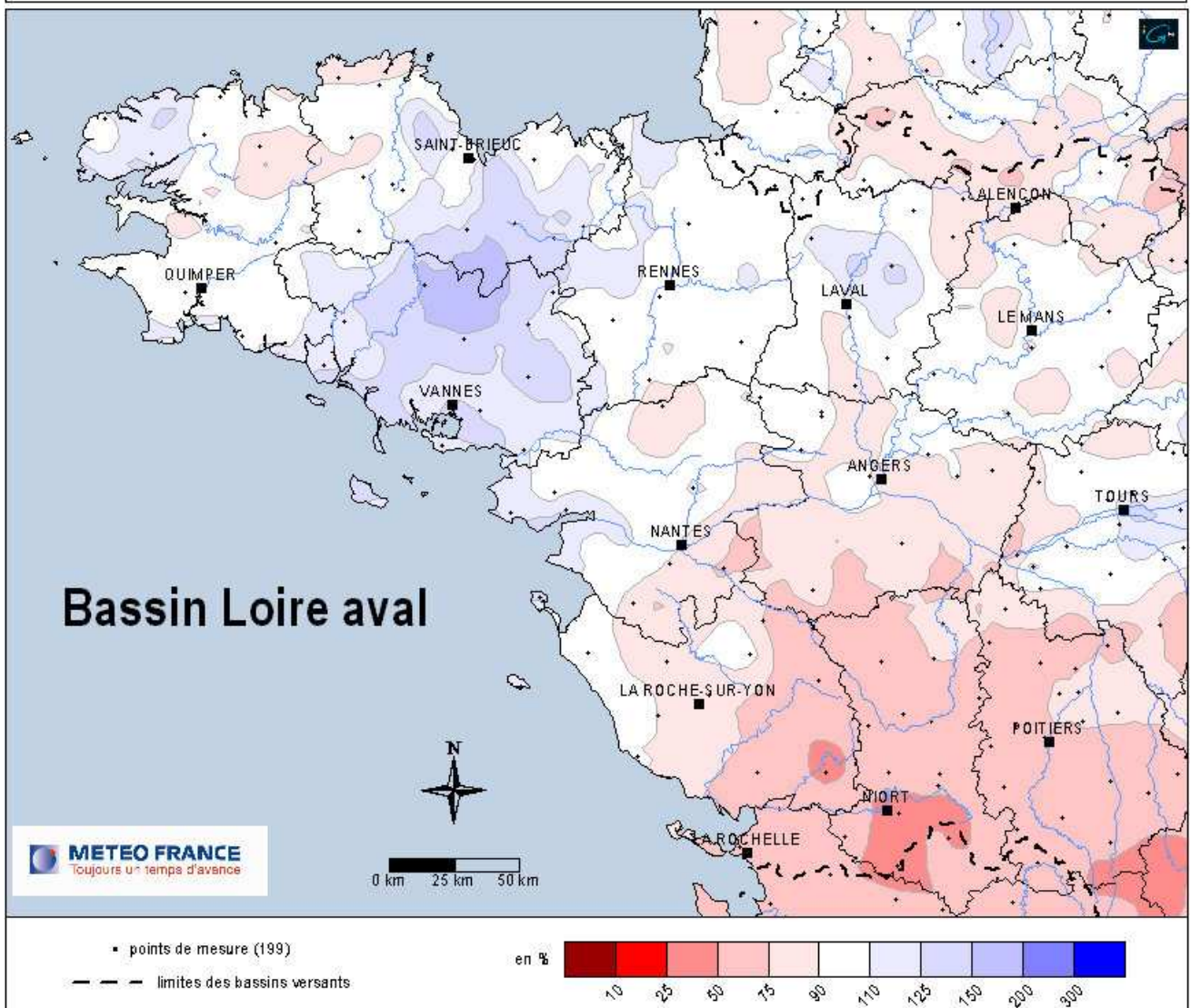


Les précipitations sont relativement abondantes sur le nord et l'ouest de la région, plus de 60 mm, ce qui représente une pluviométrie normale sur la Vendée, mais excédentaire en Mayenne et Sarthe. Le Maine et Loire qui recueille moins de 60 mm est à nouveau déficitaire.



Rapport aux normales 1971/2000 des précipitations septembre à octobre 2010

carte éditée en l'état de la base de données le 02/11/2010



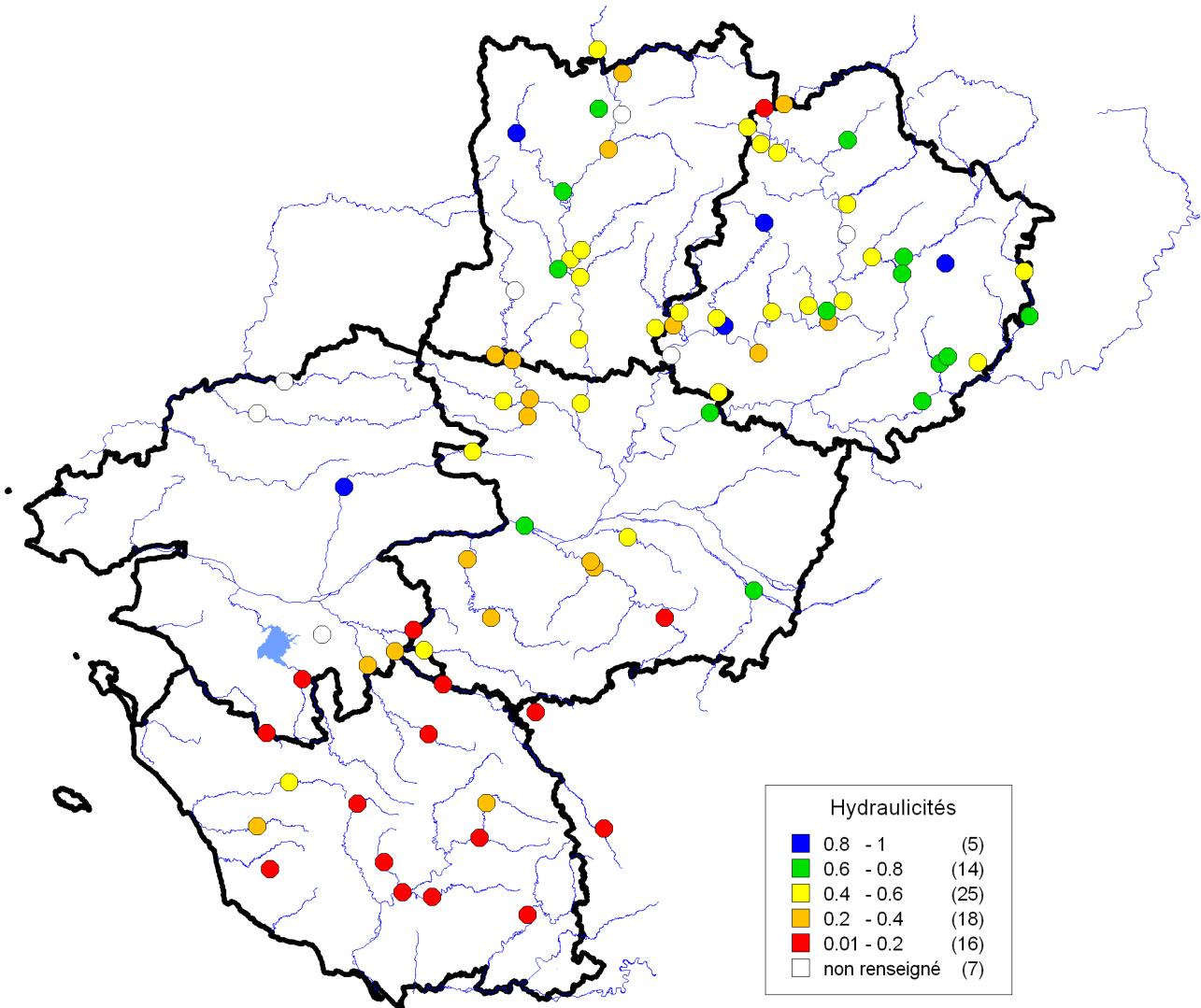
Pluviométrie proche des normales au nord d'une ligne Nantes-Angers, mais déficitaire au sud. Le déficit dépasse 25 % sur le tiers sud-est de la Vendée.

Nantes, le 15/11/2010

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



- Retour à des valeurs quasi-normales au nord de la région.
- Le déficit reste en moyenne de 50 % sur la Loire-Atlantique et le Maine-et-Loire
- Déficit de 60 à 100% sur le sud de la Loire-Atlantique et la Vendée



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	Non rens.		Moy. Bassin %
J7963010	Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983	Non rens.		Non rens.

Bassin de l'Erdre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M6323010	Erdre (L')	CANDE	1968	0.48	-52	Moy. Bassin %
M6333020	Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	0.84	-16	-34

Bassin de la Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
L8000020	Loire (La)	SAUMUR		0.66	-34	Moy. Bassin %
M5300010	Loire (La)	MONTJEAN	1842	0.62	-38	-36

Bassin de la Sarthe						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M0050620	Sarthe (La)	SAINT CENERI LE GEREI	1977	0.31	-69	
M0104010	Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	0.1	-90	
M0114910	Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	0.43	-57	
M0124010	Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	0.56	-44	
M0134010	Orthe (L')	DOUILLET	1995	0.59	-41	
M0153010	Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991	0.65	-35	
M0243010	Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	0.52	-48	
M0250610	Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972	Non rens.		
M0416010	Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	0.93	-7	
M0421510	Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	0.67	-33	
M0424810	Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	0.67	-33	
M0434010	Vive Par. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	0.54	-46	
M0500620	Sarthe (La)	SPAY	1952	0.73	-27	
M0504510	Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	0.51	-49	
M0514010	Rhone (Le)	GUECELARD	1988	0.23	-77	
M0525210	Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	0.52	-48	
M0535010	Gée (La)	FERCE	1984	0.56	-44	
M0544010	Vezeanne (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	0.29	-71	
M0556030	Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	0.94	-6	
M0566220	Berdin (Le)	TENNIE	1982	0.99	-1	
M0583020	Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	0.59	-41	
M0633010	Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972	0.42	-58	
M0653110	Vaige (La)	BOUESSAY	1980	0.26	-74	
M0674010	Taude (La)	SAINT BRICE	1981	0.46	-54	Moy. Bassin %
M0680610	Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	Non rens.		-46

Bassin du Loir					
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %
M1213010	Braye (La)	VALENNES	1968	0.57	-43
M1233040	Braye (La)	SARGE	1990	0.61	-39
M1254010	Tusson (Le)	LA CHAPELL GAUGAIN	1994	0.51	-49
M1313010	Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUEUR	1982	0.65	-35
M1324010	Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	0.64	-36
M1341610	Loir (Le)	FLEE	1990	0.62	-38
M1531610	Loir (Le)	DURTAL	1960	0.65	-35
M1534510	Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNÉ	1992	0.48	-52
					Moy. Bassin %
					-41

Bassin de la Mayenne					
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %
M3060910	Mayenne (La)	AMBRIERES LES VALLEES	1992	0.27	-73
M3133010	Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	0.47	-53
M3223010	Colmont (La)	OISSEAU	1991	0.65	-35
M3230920	Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969	Non rens.	
M3253110	Aron (L')	MOULAY	1973	0.35	-65
M3313010	Ernée (L')	ERNEE	1989	0.87	-13
M3323010	Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	0.71	-29
M3340910	Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	0.58	-42
M3423010	Jouanne (La)	FORCE	1968	0.59	-41
M3504011	Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOIN	1973	0.6	-40
M3514010	Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	0.42	-58
M3600910	Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	0.58	-42
M3630910	Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	0.52	-48
M3711810	Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	Non rens.	
M3771810	Oudon (L')	CHATELAIS	1972	0.29	-71
M3774010	Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	0.29	-71
M3823010	Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	0.56	-44
M3834030	Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	0.26	-74
M3851810	Oudon (L')	SEGRE	1994	0.34	-66
					Moy. Bassin %
					-51

Versant sud-Loire					
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %
M5014220	Aubance (L')	SOULAINES / AUBANCE	1981	0.41	-59
M5102010	Layon (Le)	SAINT GEORGES SUR LAYON	1967	0.02	-98
M5214020	Hyrome (L')	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1980	0.27	-73
M5222010	Layon (Le)	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1967	0.39	-61
M6013010	Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	0.3	-70
M6013030	Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	0.39	-61
					Moy. Bassin %
					-70

Bassin de la Sèvre					
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %
M7005610	Ouine (L')	LE BREUIL BERNARD	1995	0.17	-83
M7044010	Ouin (L')	MAULEON	1970	0.15	-85
M7112410	Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	0.18	-82
M7213020	Moine (La)	SAINT CRESPIN SUR MOINE	1993	0.41	-59
M7302420	Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	0.23	-77
M7314010	Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	0.04	-96
M7413010	Grde Maine (La)	SAINT FULGENT	1990	0.14	-86
M7453010	Maine (La)	REMOUILLE	1975	0.34	-66
					Moy. Bassin %
					-79

Bassin de Grand-Lieu					
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %
M8144010	Logne (La)	SAINT COLOMBAN	1981	0.14	-86
M8205020	Ognon (L')	LES SORINIERES	1964	Non rend.	
					Moy. Bassin %
					-86

Côtiers vendéens					
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %
N0113010	Falleron (Le)	FALLERON	1972	0.16	-84
N0113020	Falleron (Le)	MACHECOUL	1992	fermé	fermé
N1001510	Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994	0.55	-45
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	0.33	-67
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	0.11	-89
					Moy. Bassin %
					-71

Bassin du Lay					
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %
N3001610	Grand Lay (Le)	SAINT PROUANT	1967	0.24	-76
N3024010	Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	0.11	-89
N3222010	Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	0.08	-92
N3301610	Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY-DISSAIS	1969	0.07	-93
N3304120	Marillet (Le)	SAINT FLORENT DES BOIS	1984	0.1	-90
N3403010	Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982	0.12	-88
					Moy. Bassin %
					-88

Bassin de la Vendée					
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %
N7121810	Vendée (La)	PISSOTTE	1993	0.04	-96
					Moy. Bassin %
					-96

3 Situation des nappes souterraines

3.1 Loire Atlantique

Nouvelles données dans un prochain bulletin

3.2 Maine et Loire

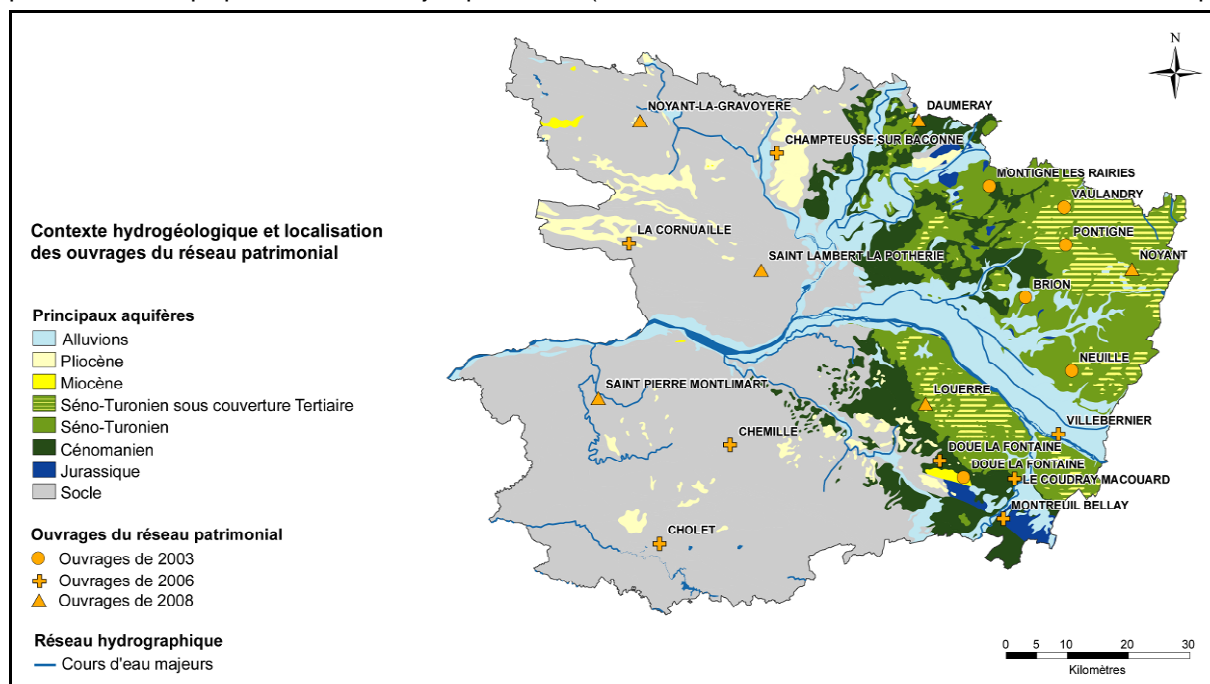


	Bulletin de situation piézométrique	BRGM - SGR Pays de la Loire
		1 rue des saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
Département : Maine-et-Loire (49)	Date : 8 Novembre 2010	

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 20 ouvrages (6 entrés en service en janvier 2004, 8 en janvier 2006, 6 en janvier 2008). Les 6 ouvrages mis en service en 2004 par le BRGM ont antérieurement été suivis par le Conseil Général (de 1992 à 1999). Chaque ouvrage enregistre 2 mesures par jour.

Les 20 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 novembre 2010

La baisse des niveaux piézométriques se poursuit toujours pour l'ensemble des autres nappes observées.

Certaines nappes relativement réactives semblent toutefois avoir amorcé la période de recharge. En effet, les niveaux piézométriques sont en hausse depuis la mi-septembre (Nappe de socle à La Cornuaille, nappe des alluvions de la Loire à Villebernier).

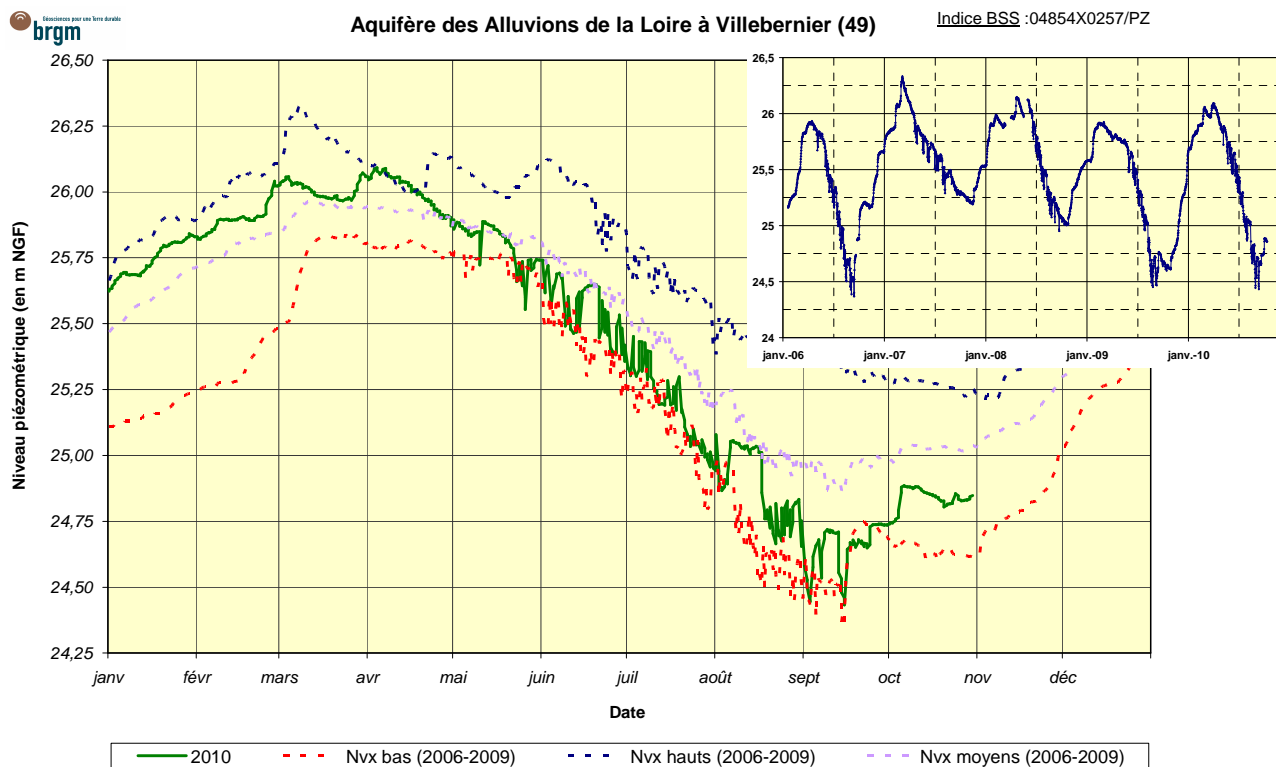
Les niveaux piézométriques actuellement mesurés sont inférieurs à la moyenne des niveaux mesurés à cette période depuis le début des suivis. A Champteussé (nappe de Socle), Pontigné (nappe du Séno-Turonien) et Neuillé (nappe du Séno-Turonien), le niveau piézométrique est du même ordre ou inférieur au niveau minimum relevé depuis le début des suivis à cette période.

Nantes, le 15/11/2010

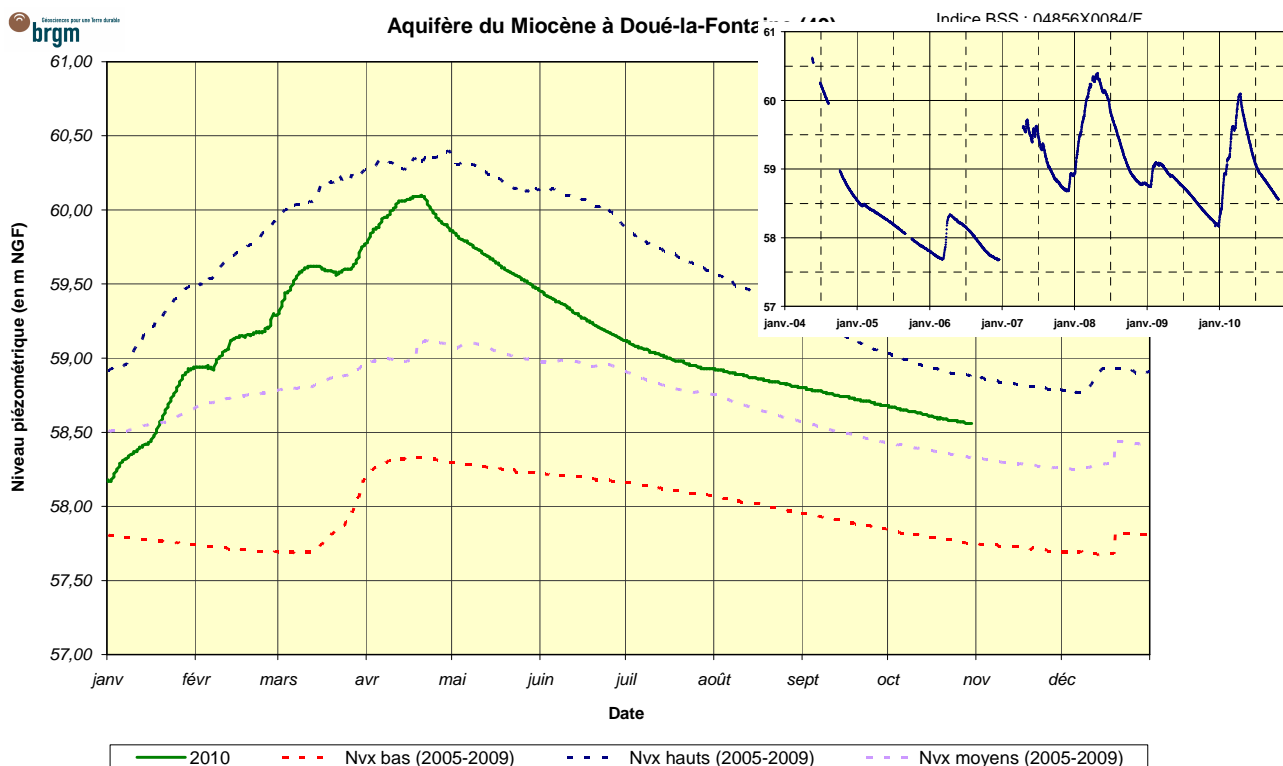
Chroniques piézométriques au 3 novembre 2010

Seules les chroniques permettant d'illustrer la situation ont été reportées. Néanmoins, l'ensemble des données de suivi de ce réseau est consultable et téléchargeable sur : www.adès.eaufrance.fr.

Aquifère des alluvions de la Loire



Aquifère du Miocène

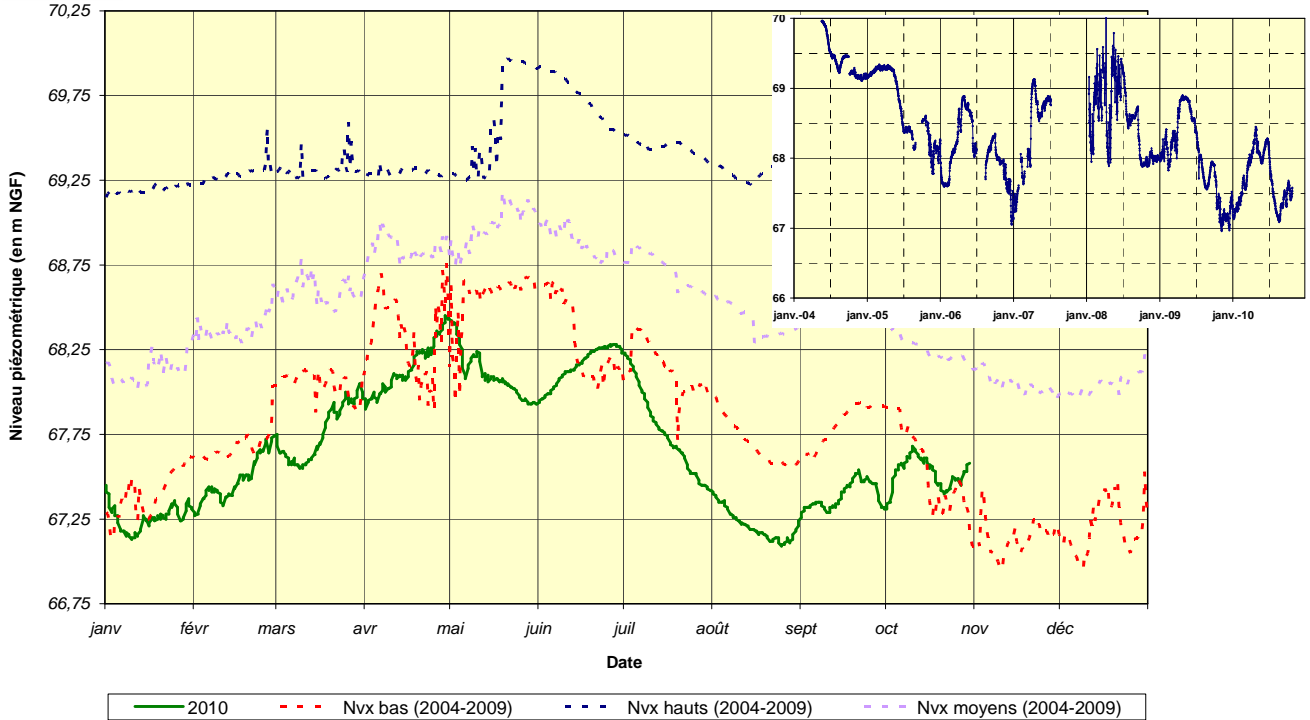


Aquifère du Séno-Turonien



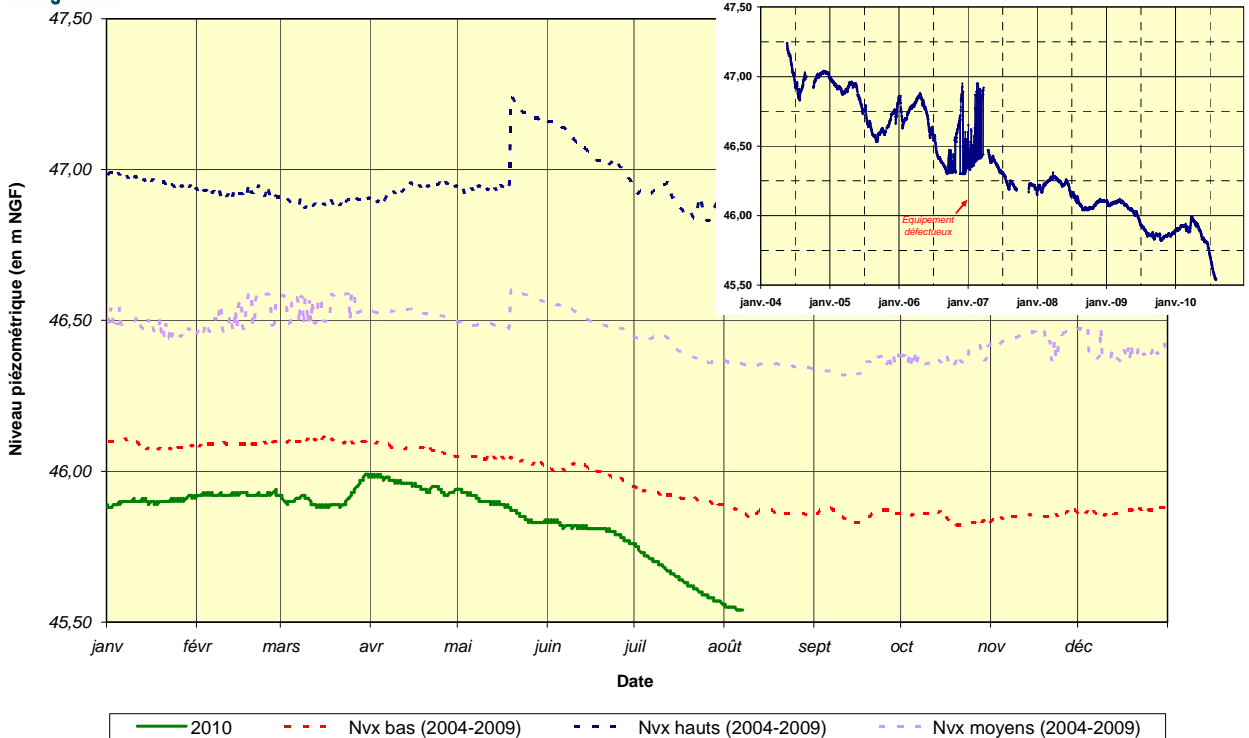
Aquifère du Séno-Turonien à Pontigné (49)

Indice BSS : 04248X0022/F



Aquifère du Turonien à Neuillé (49)

Indice BSS : 04558X0072/AEP

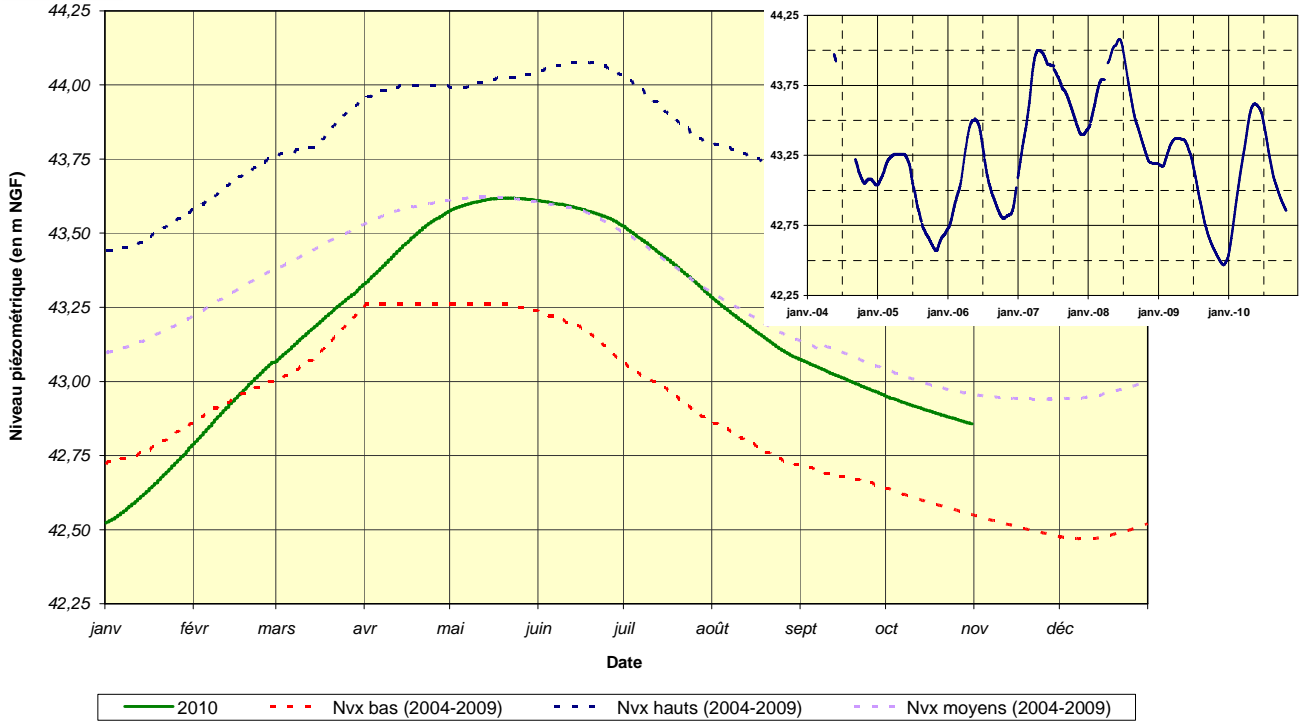


Aquifère du Cénomanien



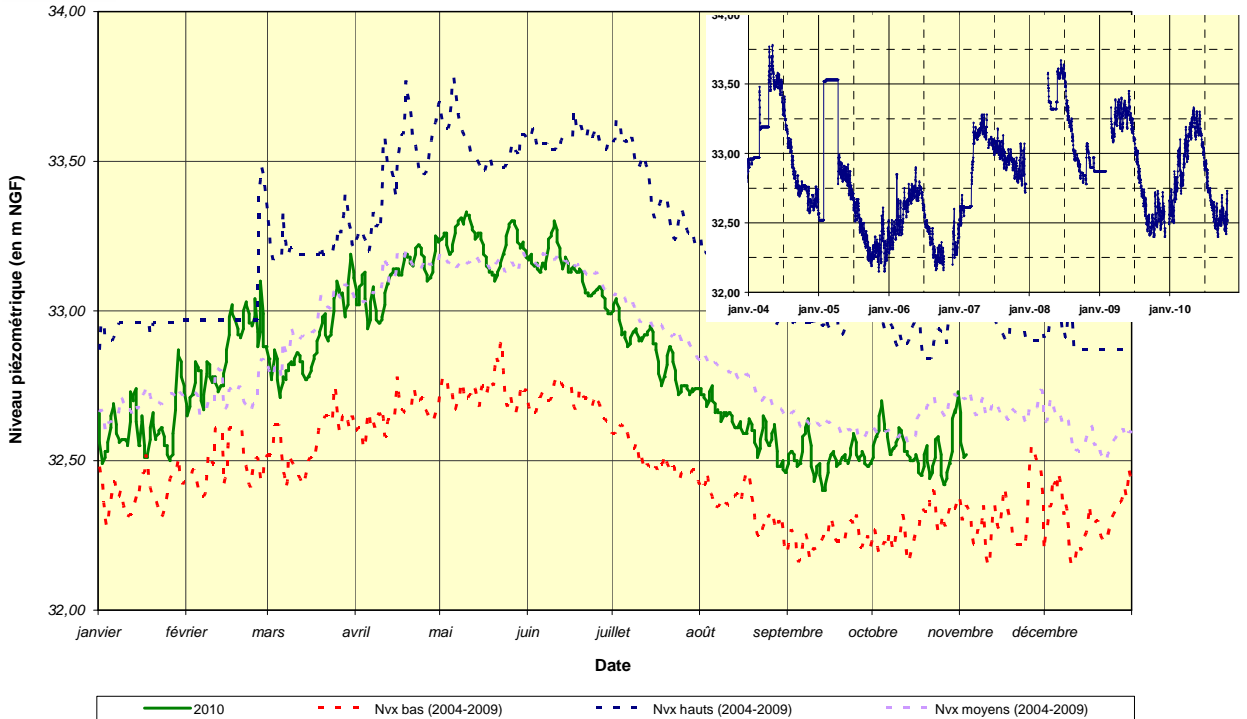
Aquifère du Cénomanien à Brion (49)

Indice BSS : 04553X0023/F



Aquifère du Cénomanien à Montigné les Rairies (49)

Indice BSS : 04242X0053/F

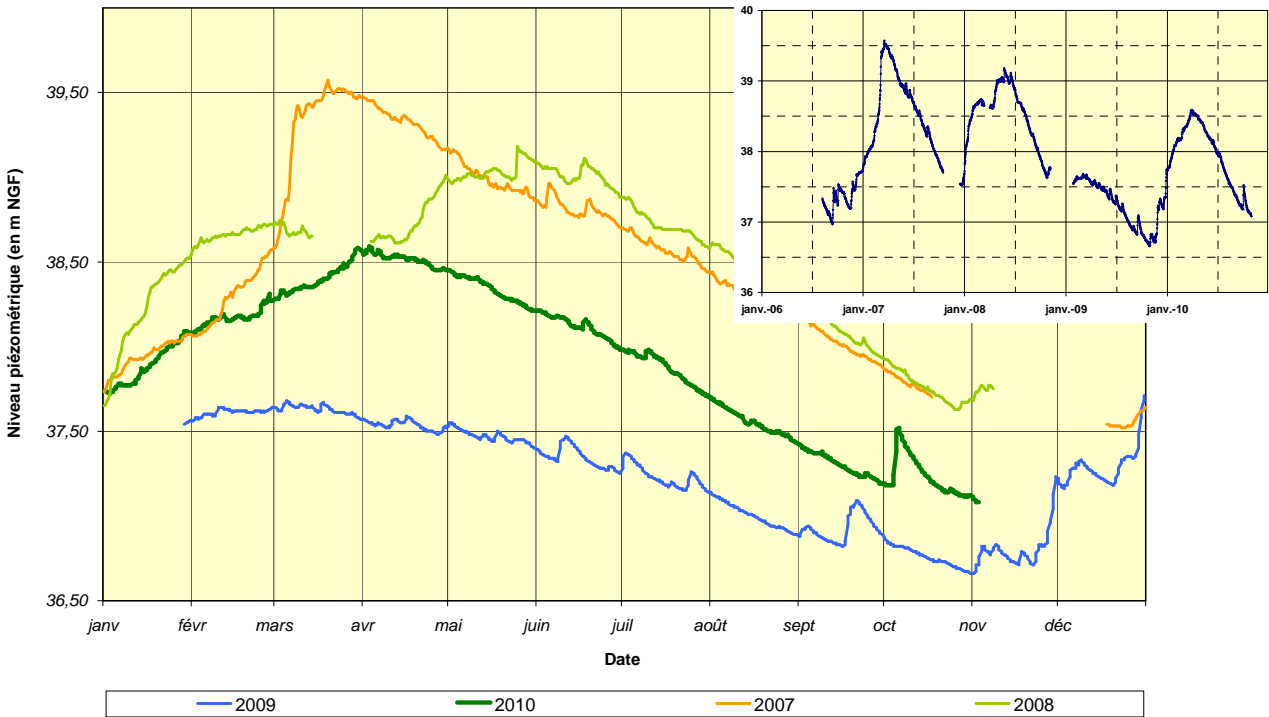


Aquifère du Jurassique



Aquifère du Jurassique à Montreuil Bellay (49)

Indice BSS : 05123X0545/PZ

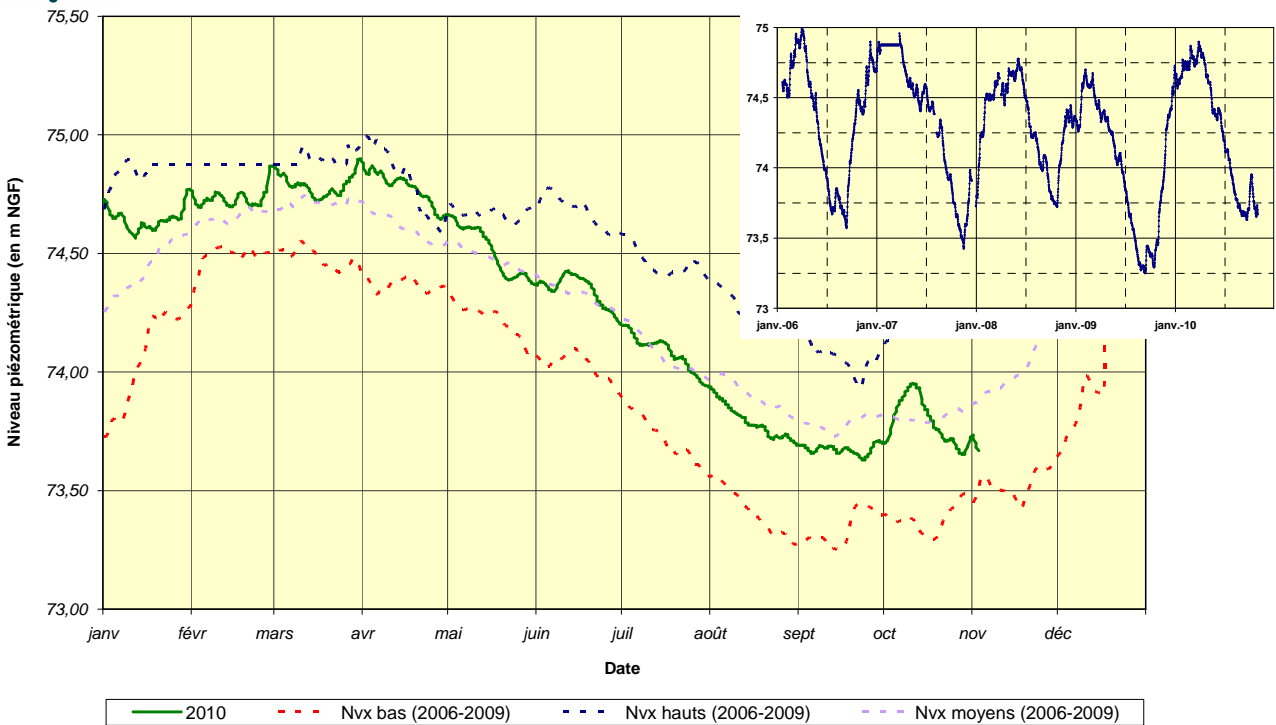


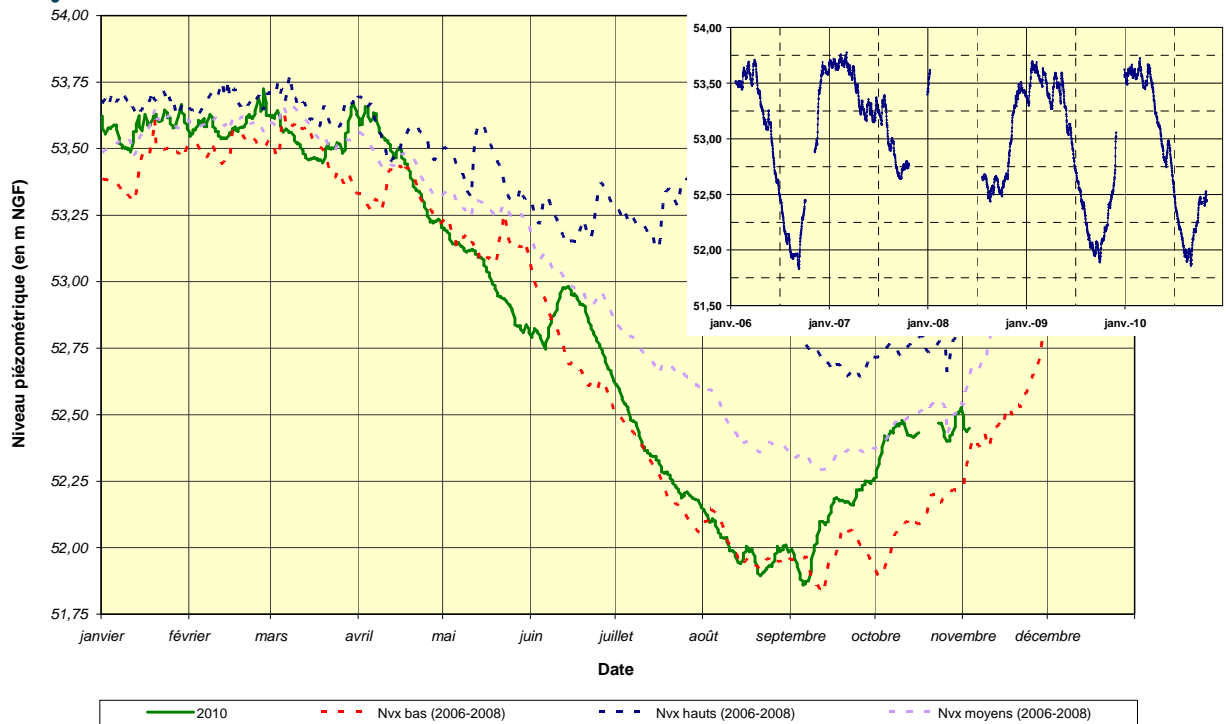
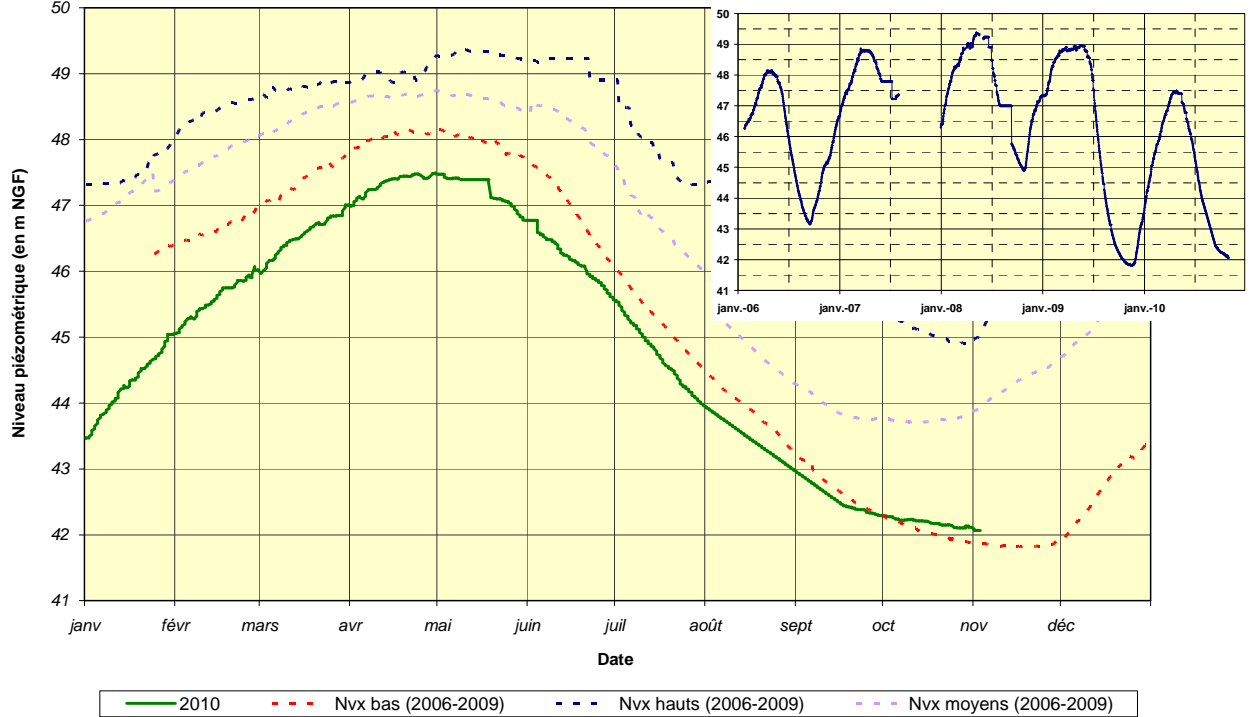
Aquifères de Socle



Aquifère de Socle à Chemillé (49)

Indice BSS : 04838X0175/PZ





3.3 Mayenne

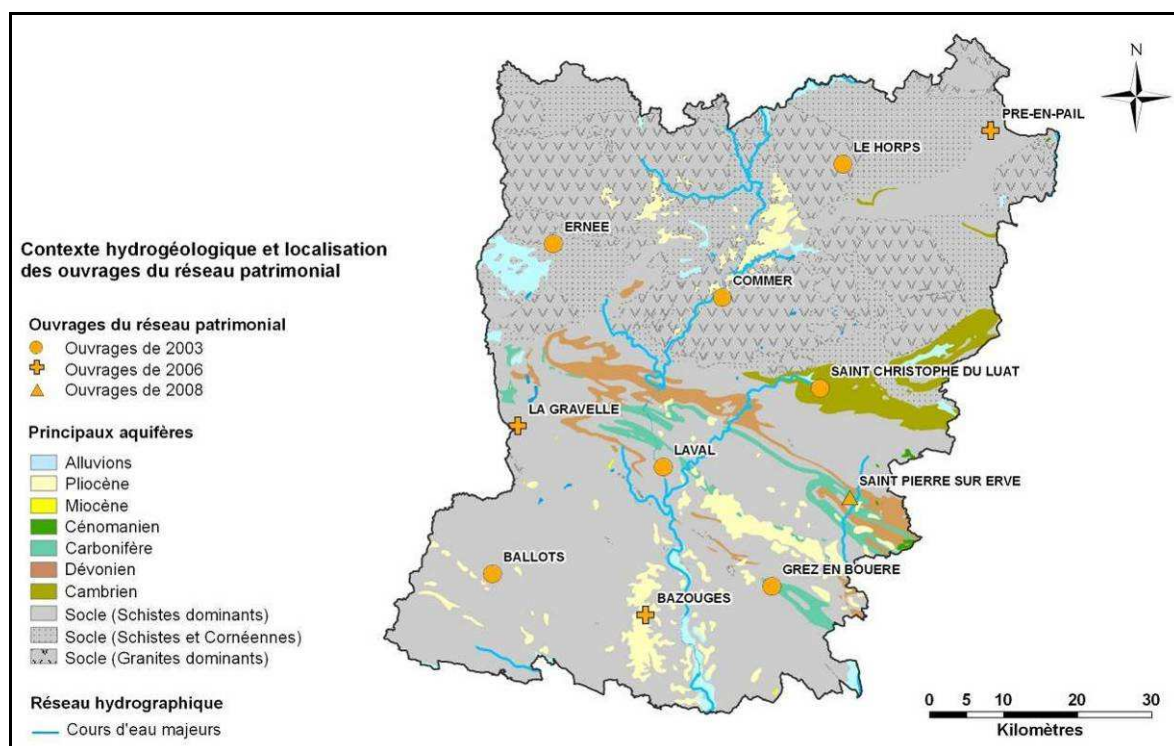


	Bulletin de situation piézométrique	BRGM - SGR Pays de la Loire
		1 rue des saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
Département : Mayenne (53)	Date : 5 Novembre 2010	

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 11 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 et 1 autre le 13 janvier 2008. Chaque ouvrage enregistre 2 mesures par jour.

Sur les 11 ouvrages de suivi, 5 sont implantés dans des schistes, 1 dans des grès armoricains, 1 dans du granite et les 3 autres dans des calcaires. Le piézomètre restant suit la nappe des sables rouges du Pliocène (placage important à l'Ouest de Château-Gontier).



Situation piézométrique au 5 Novembre 2010

La baisse des niveaux amorcée début mars pour les nappes les plus réactives se poursuit toujours pour la plupart des nappes observées. Plusieurs nappes ont toutefois marqué une brève période de hausse au mois d'octobre (nappes de socle suivie à la Gravelle, nappe des calcaires carbonifères suivies à St Pierre sur Erve par exemple).

Les nappes peu réactives suivies à Laval, Ballots et Ernée présentent actuellement un niveau piézométrique proche ou supérieur à la moyenne des niveaux mesurés à cette période depuis 2004. Les autres suivis indiquent des niveaux comparables ou inférieurs aux minimums observés à cette période de puis le début des suivis (2004).

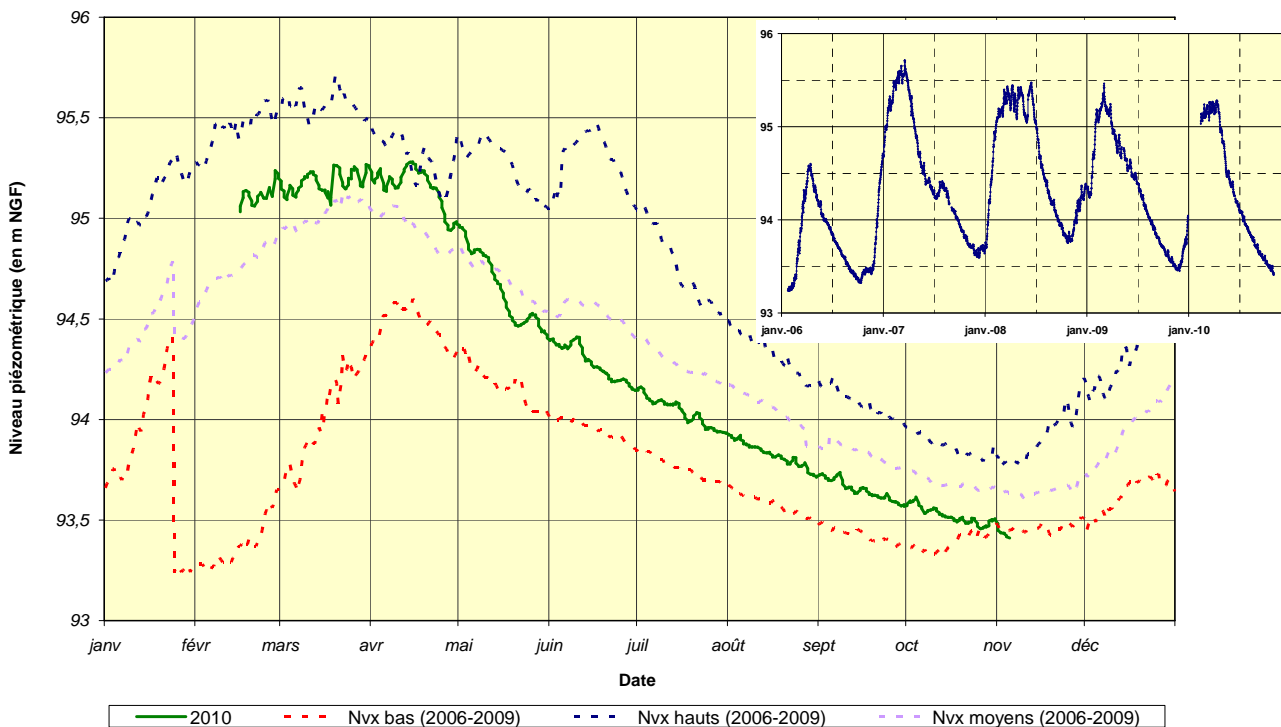
Nantes, le 15/11/2010

Chroniques piézométriques au 5 Novembre 2010

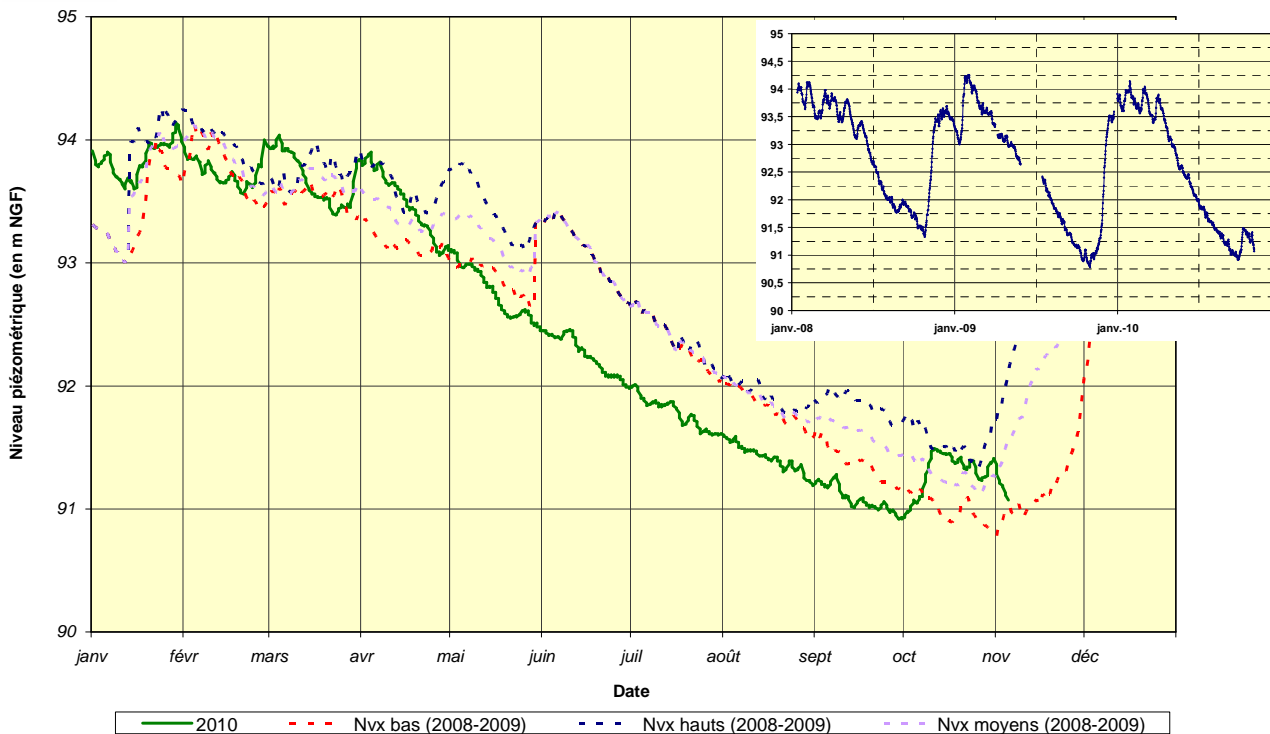
L'ensemble des données de suivi est consultable et téléchargeable sur : www.ades.eaufrance.fr.

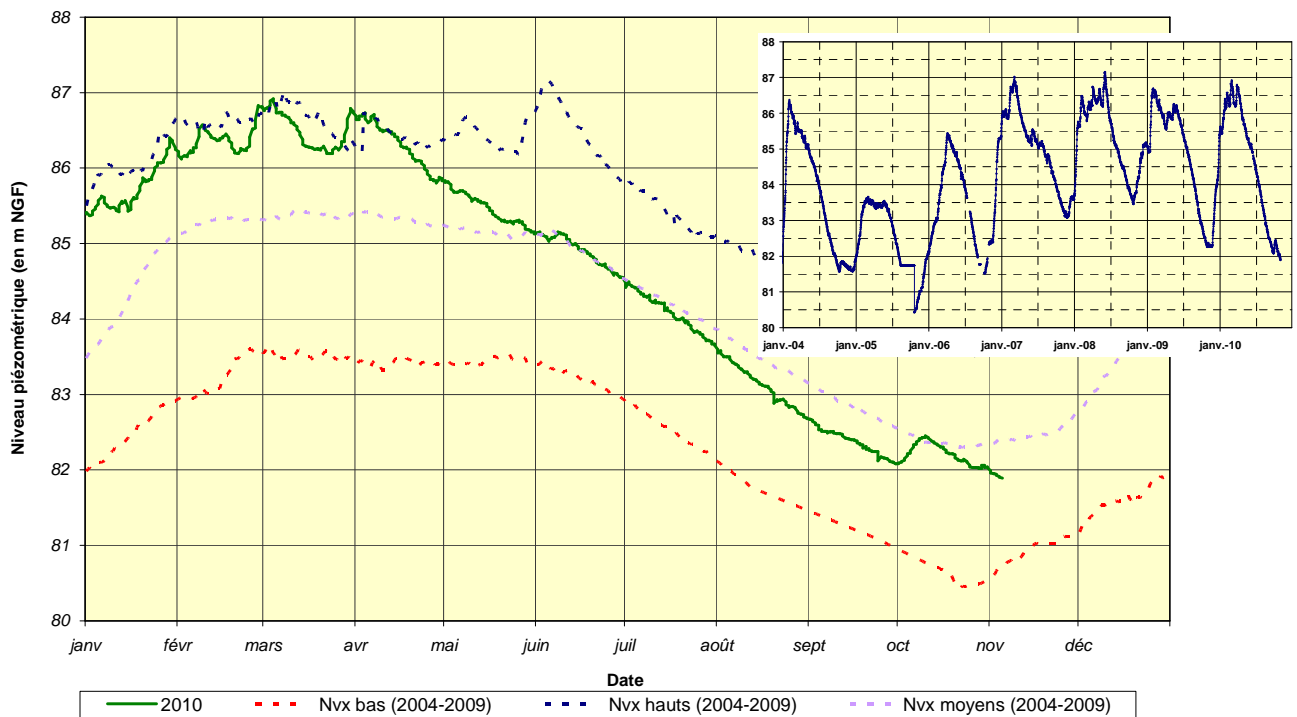
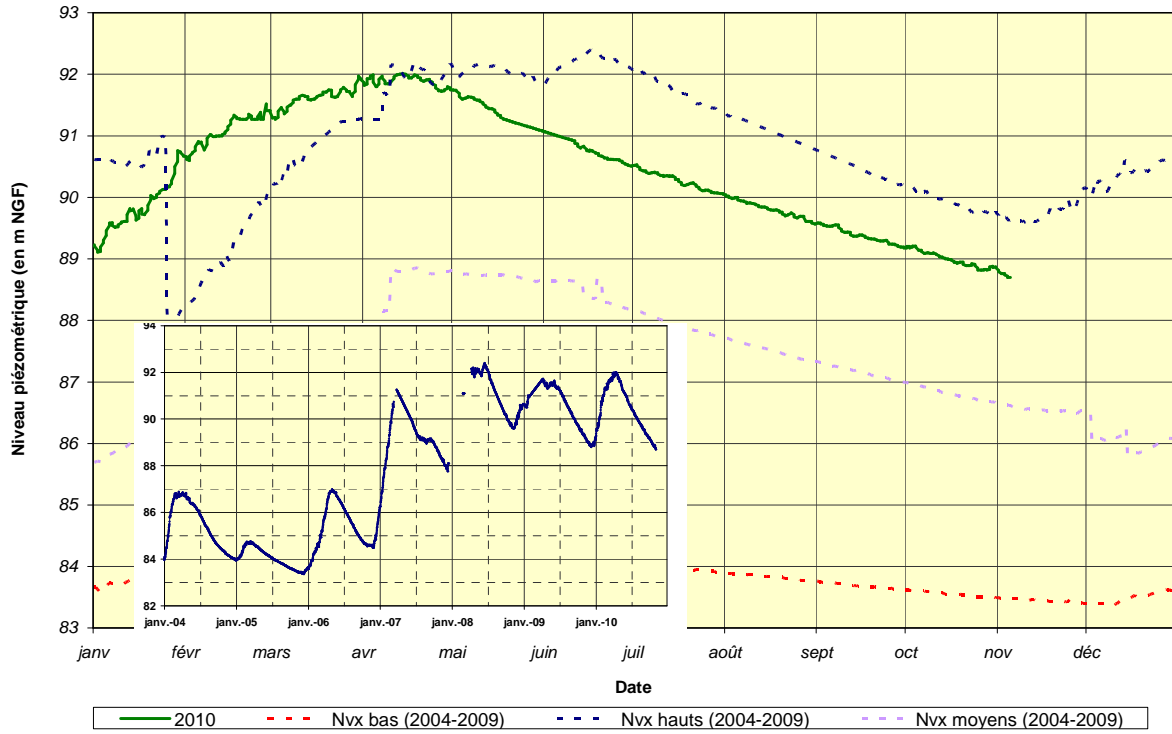


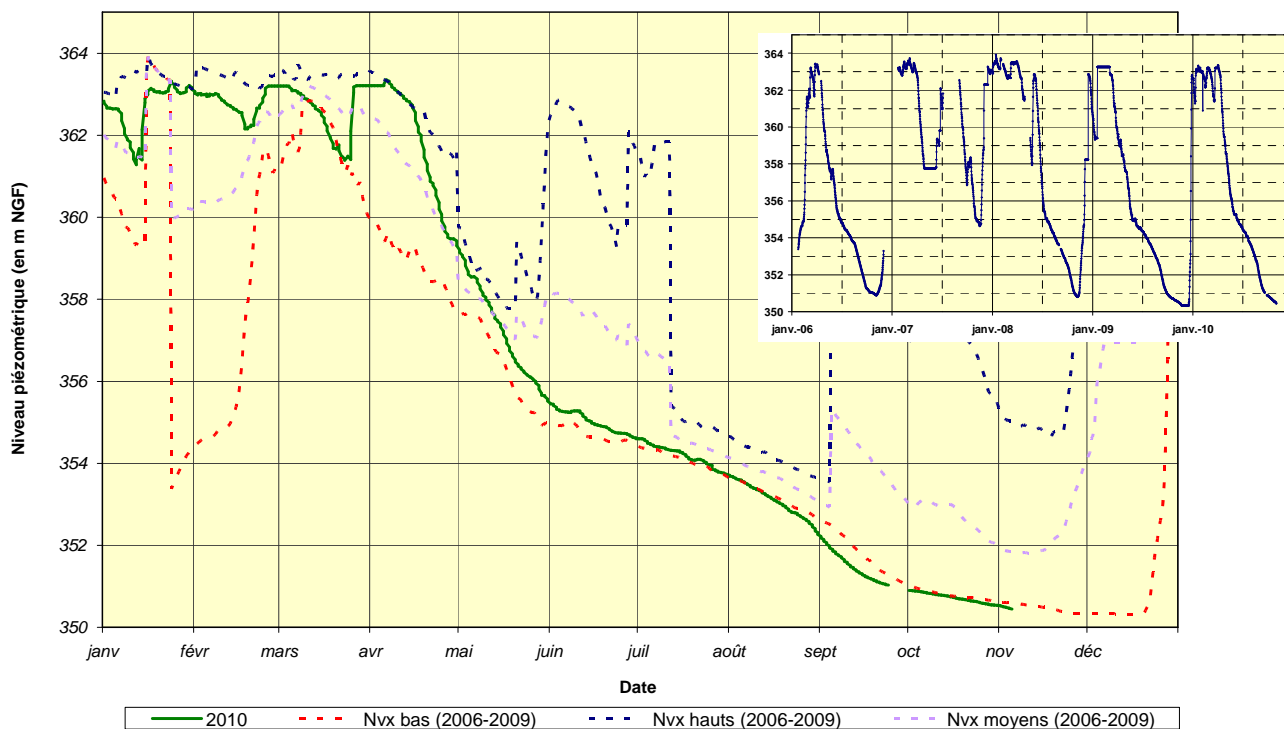
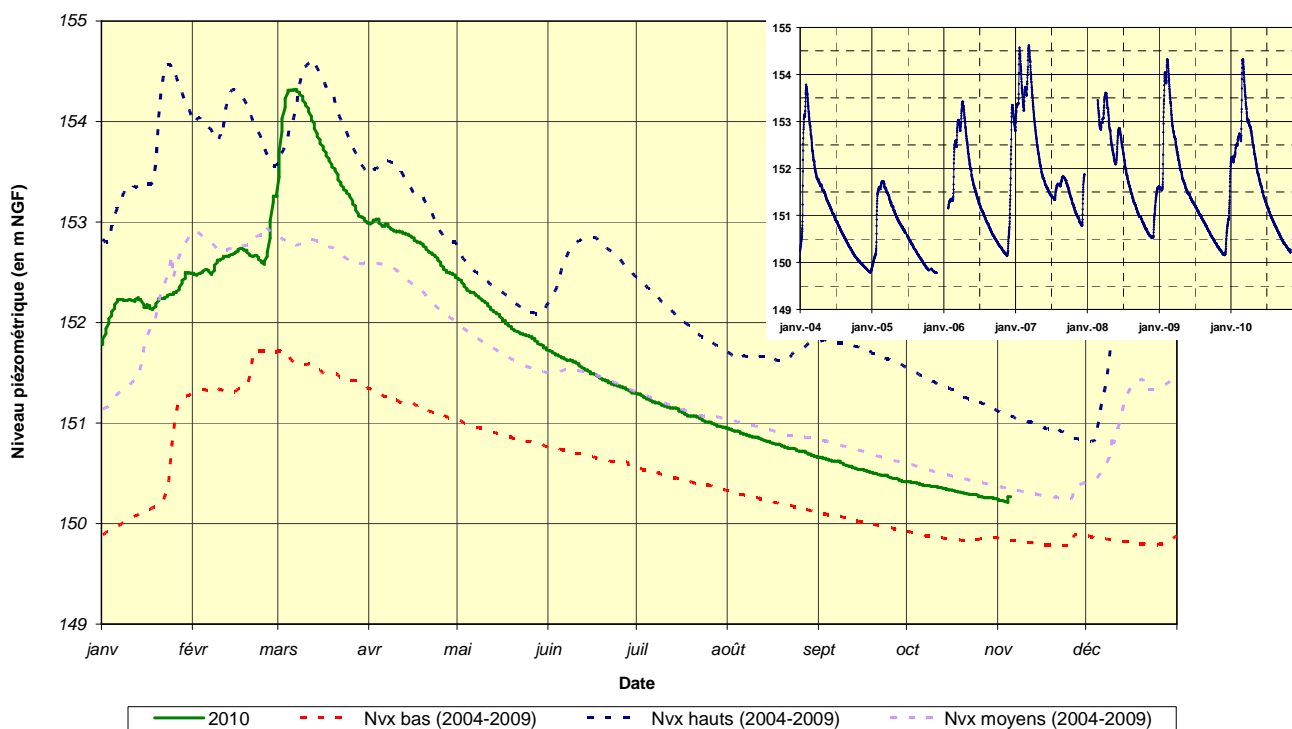
Aquifère des Sables rouges du Pliocène à Bazouges (53) Indice BSS : 03904X0064/PZ

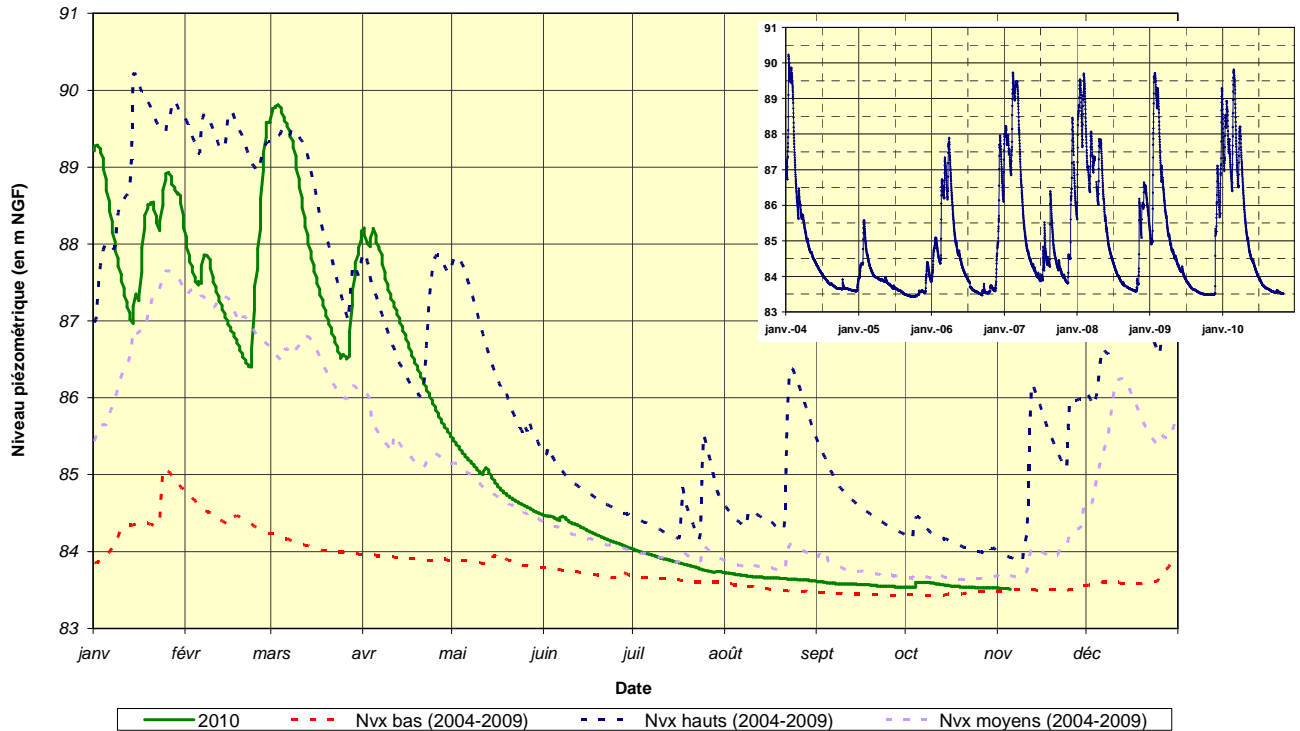
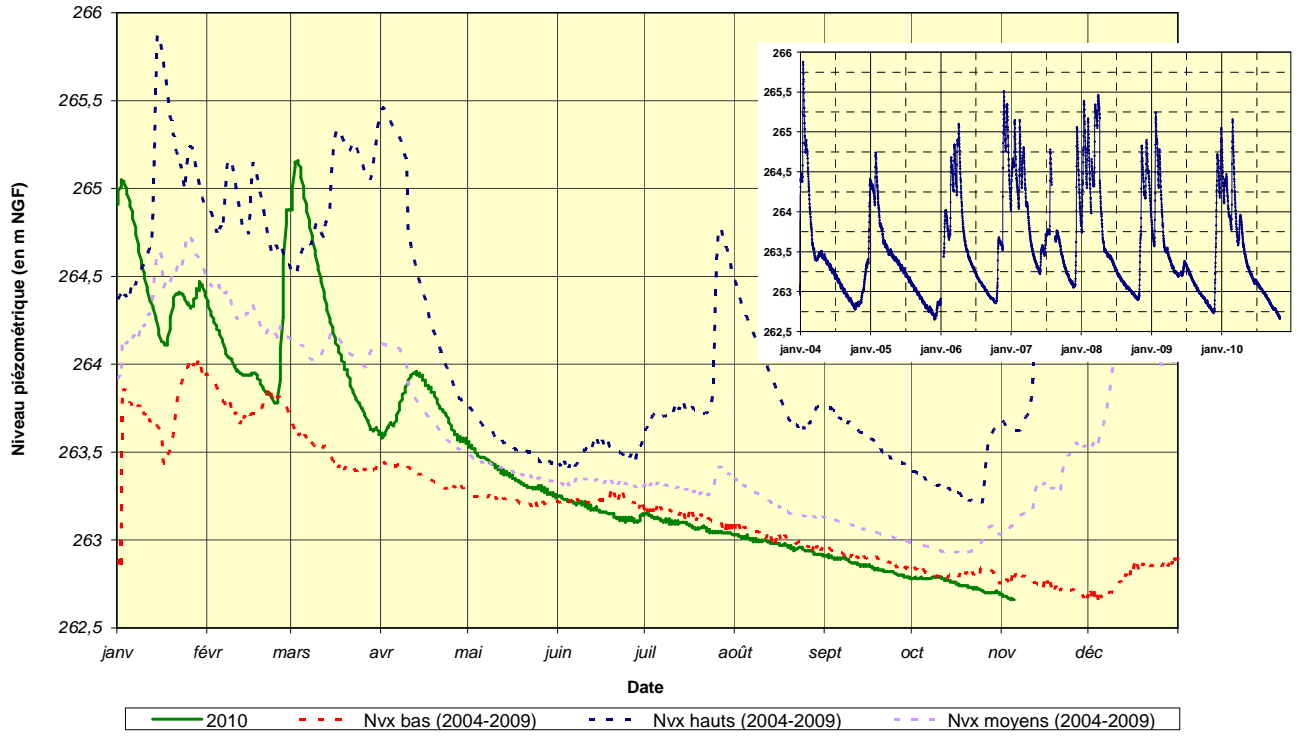


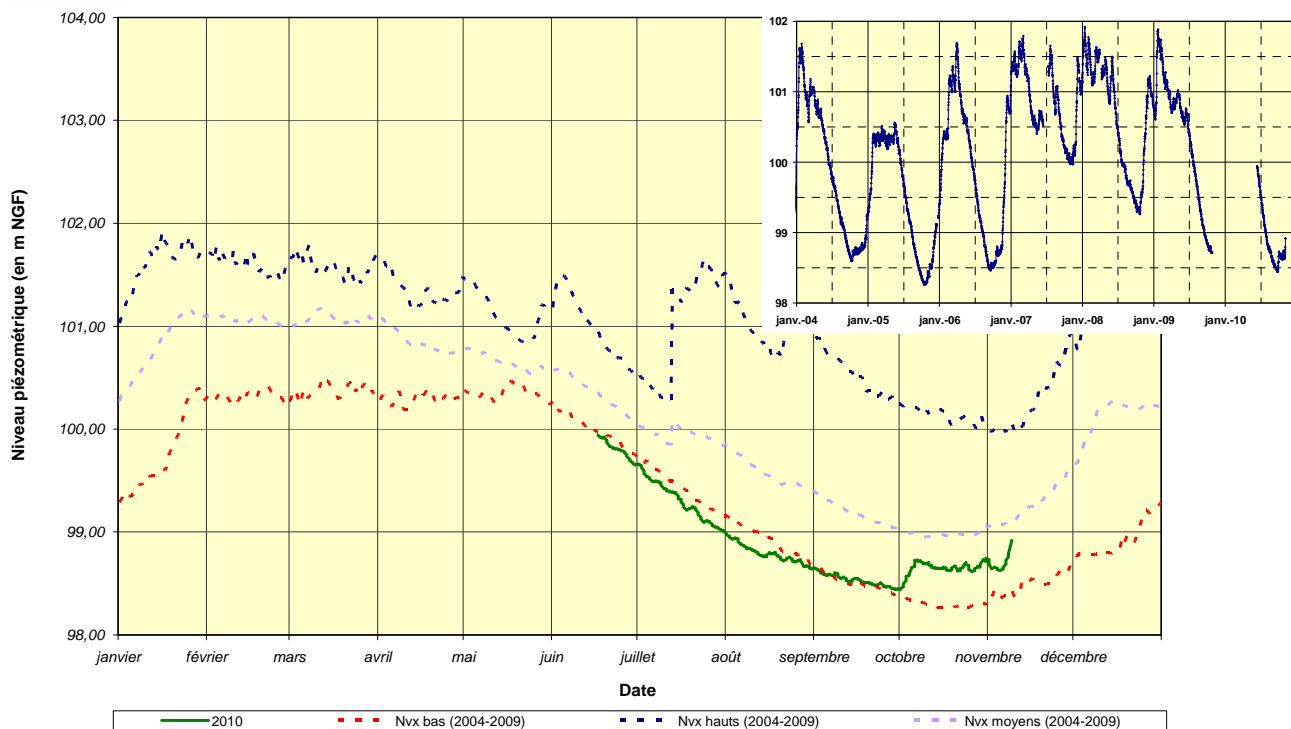
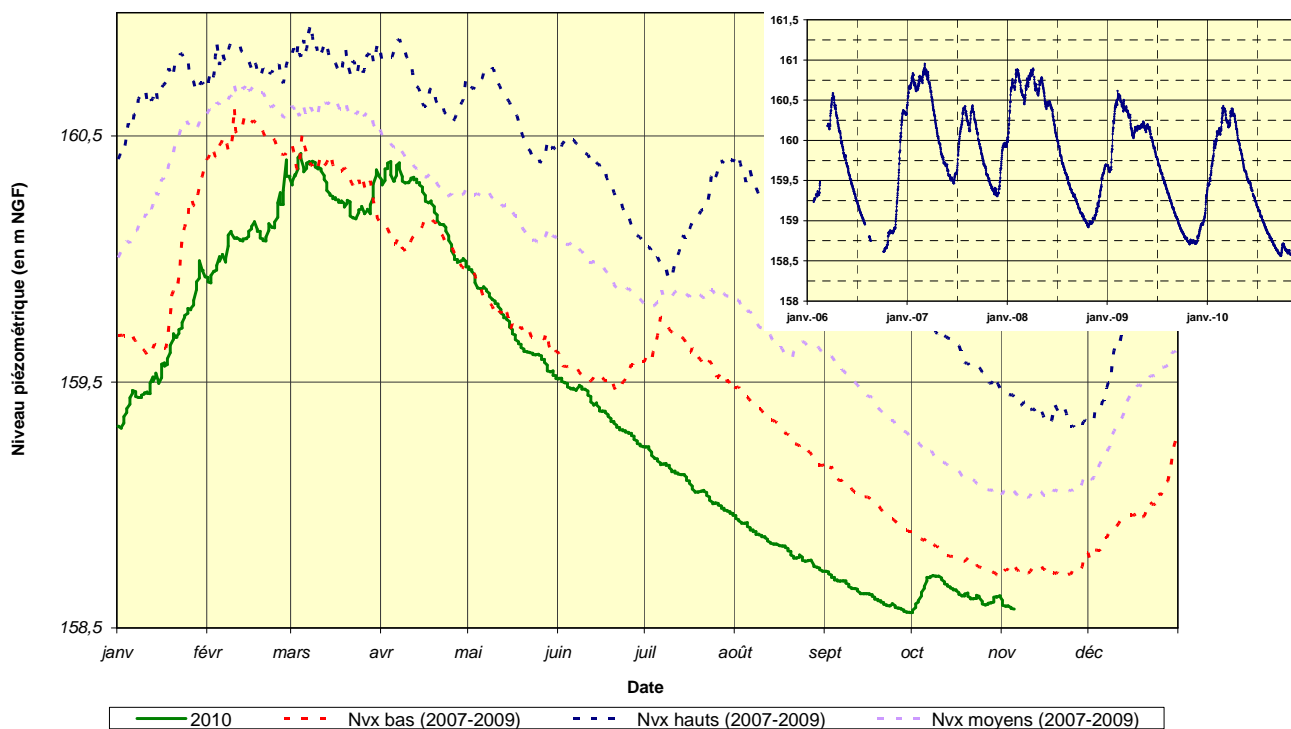
Aquifère de Socle à Saint Pierre sur Erve (53) Indice BSS : 03564X0063/PZ

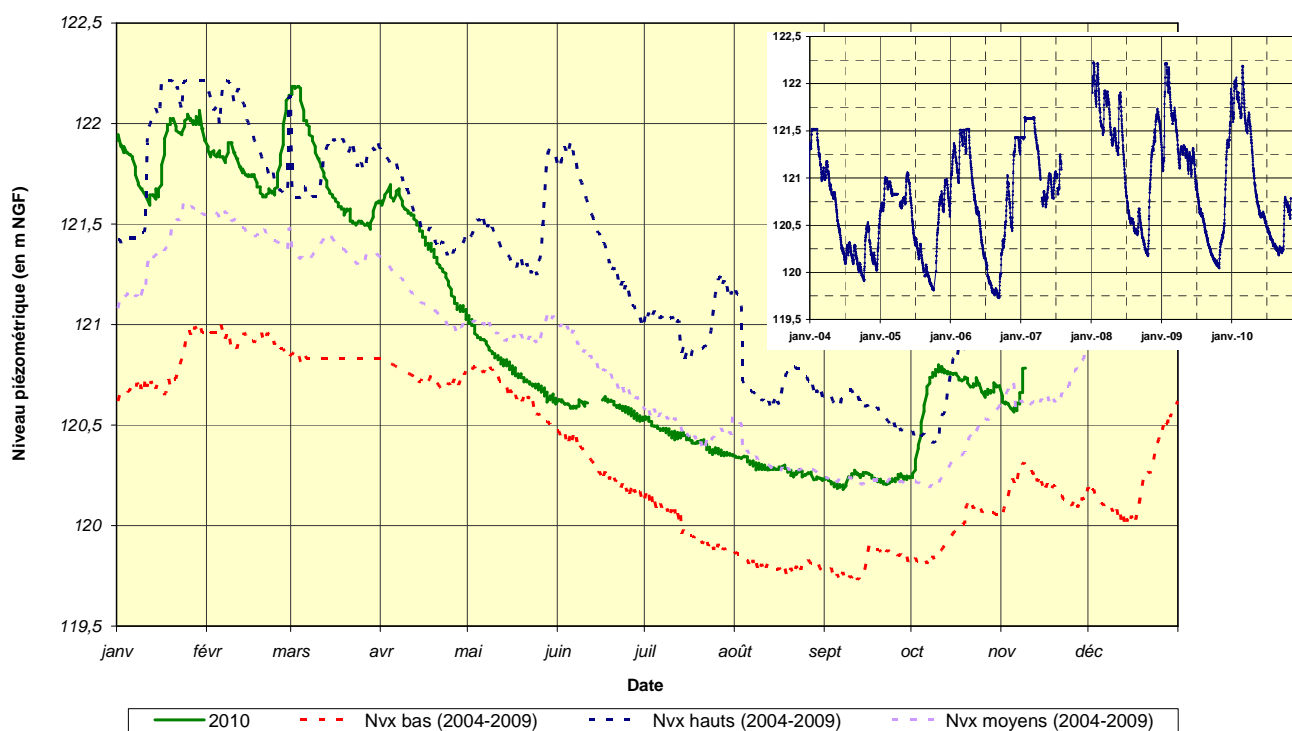












3.4 Sarthe

Nouvelles données dans un prochain bulletin

3.5 Vendée

Source : Conseil général de Vendée

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

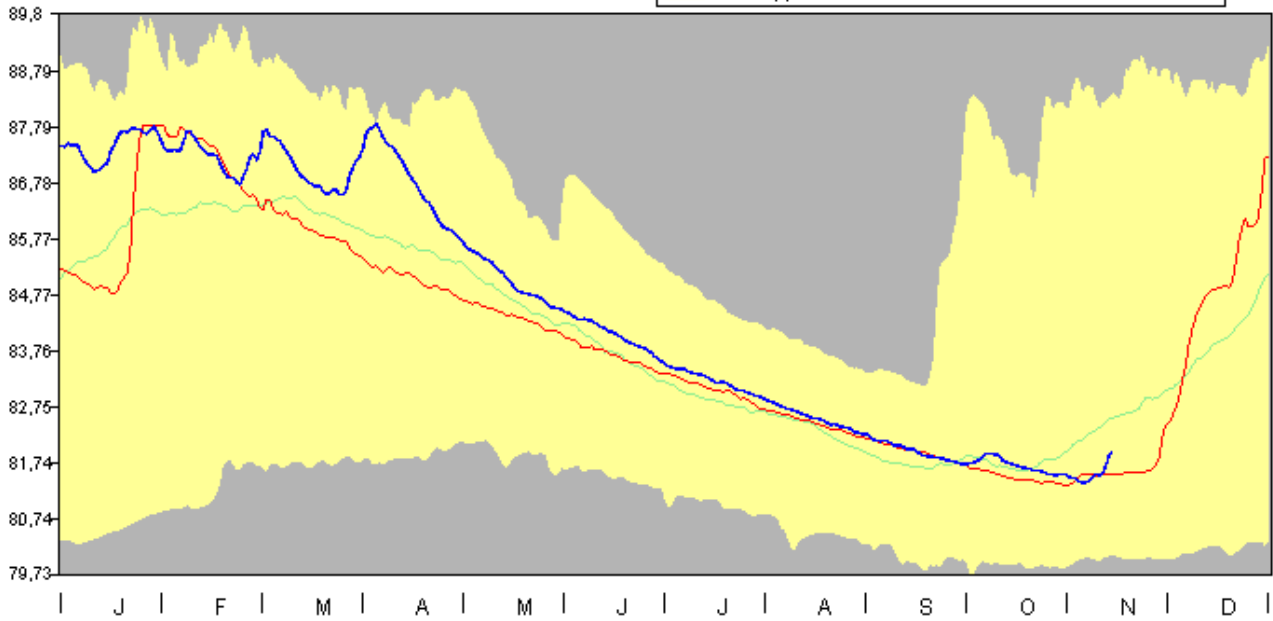
Situation au 7 novembre 2010

Les niveaux des nappes sédimentaires du Sud-Vendée et de la nappe du socle (à la Roche-sur-Yon) restent en dessous des moyennes saisonnières avec cependant une tendance à la hausse.

La ROCHE-SUR-YON

nappe de socle

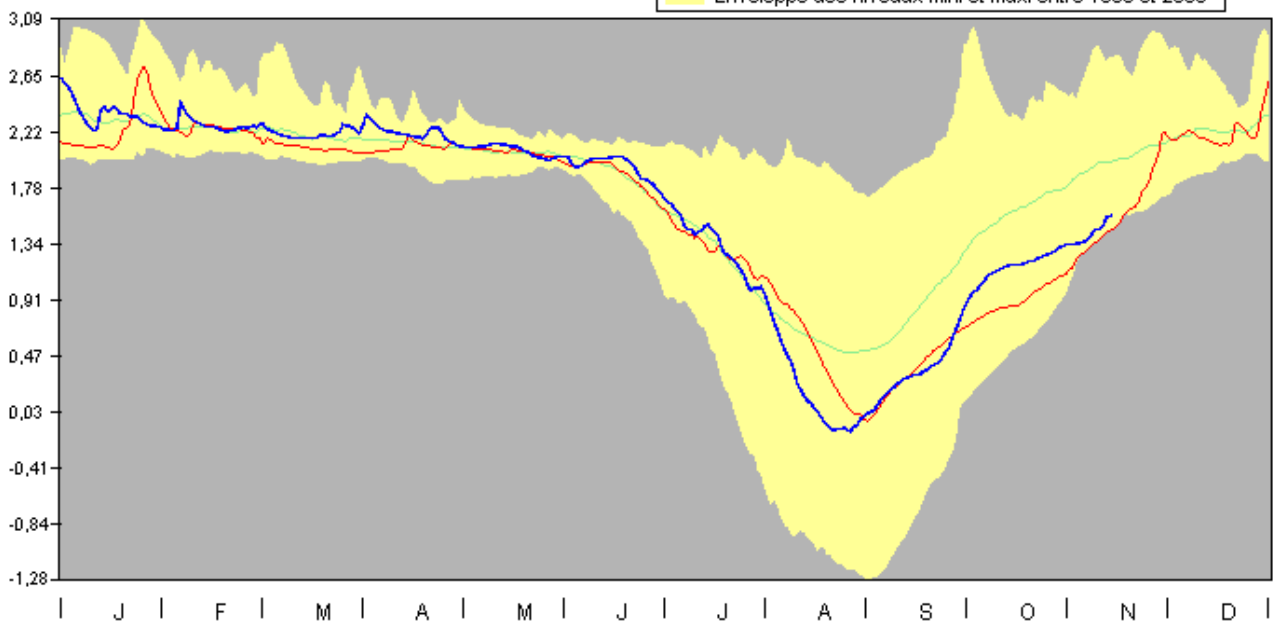
Niveau en
côte NGF

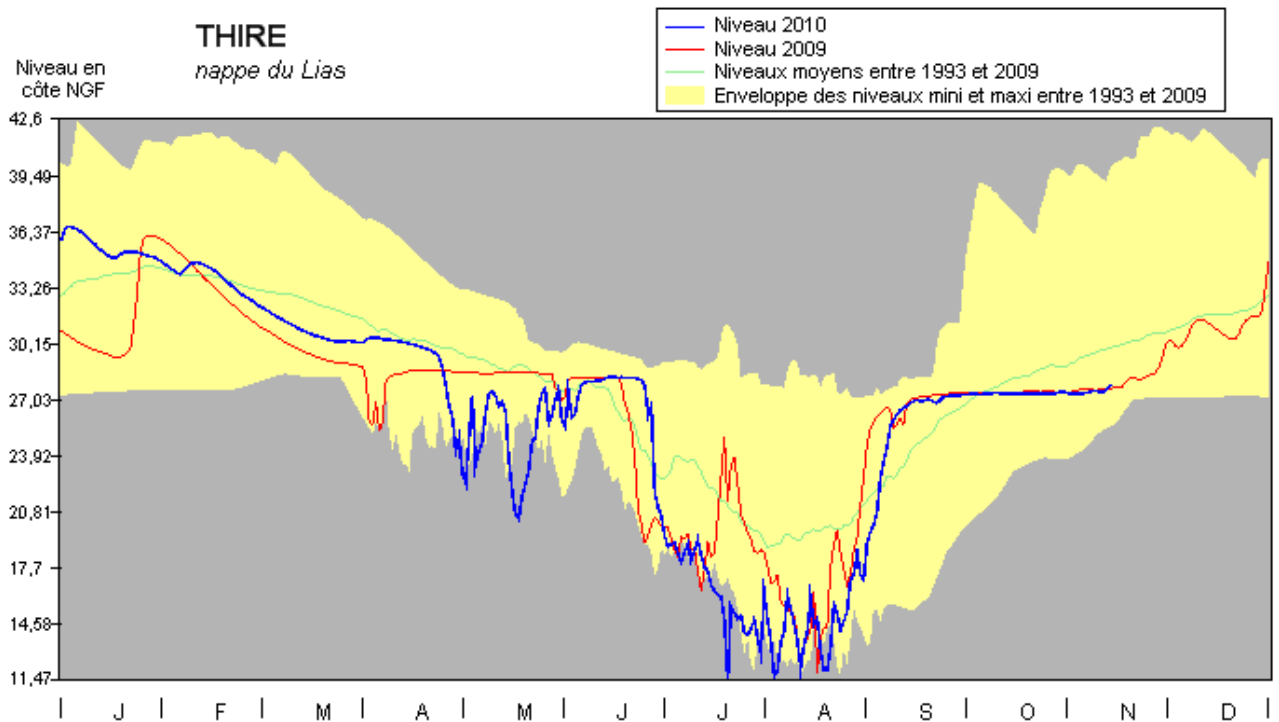
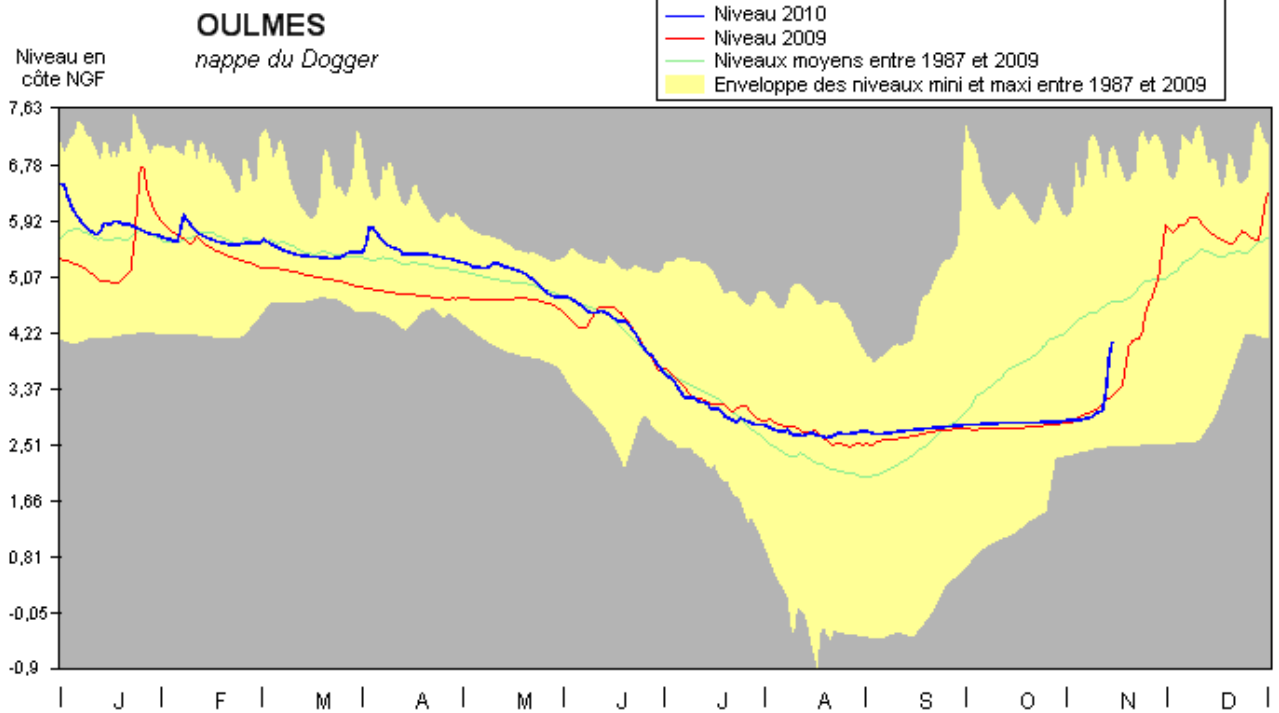


LE LANGON

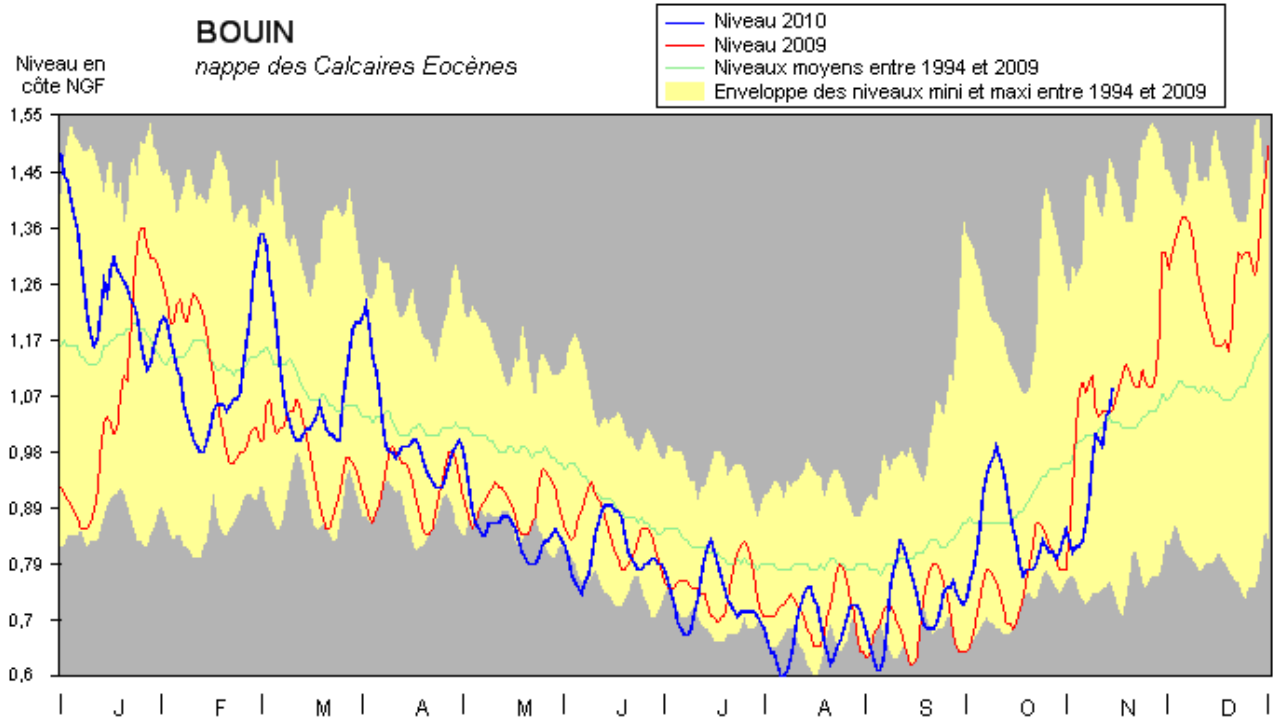
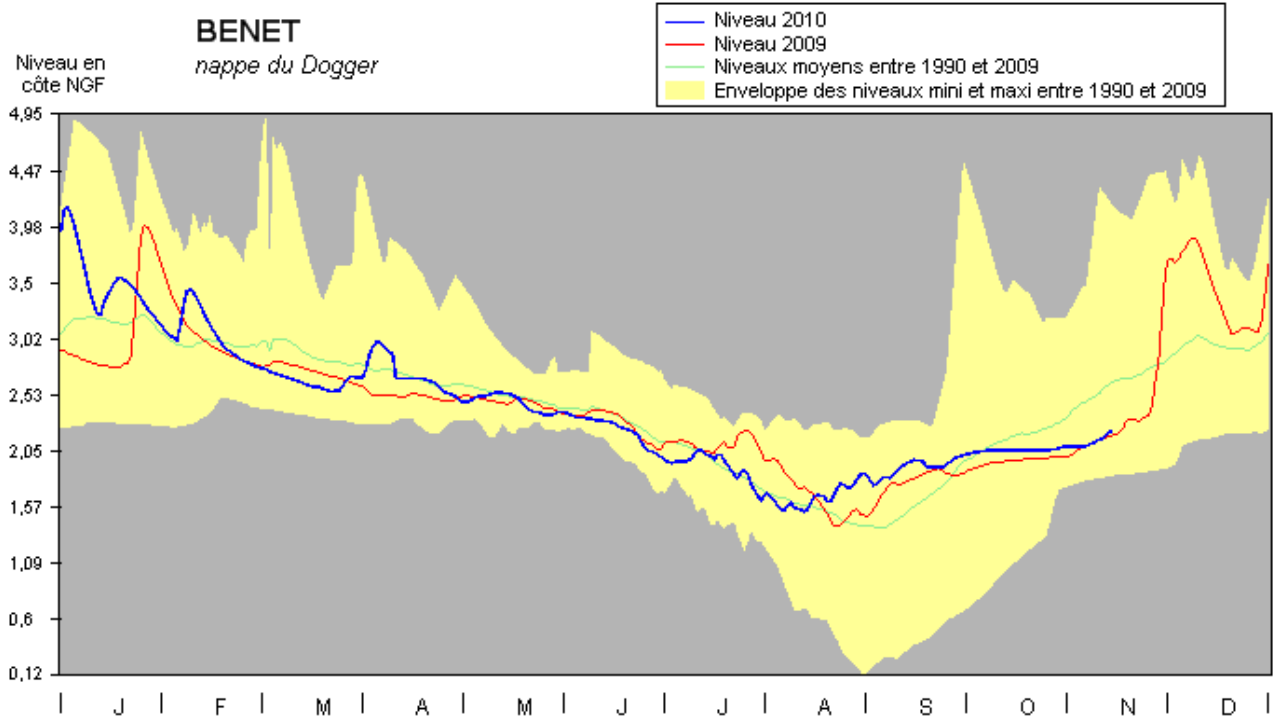
nappe du Dogger

Niveau en
côte NGF





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

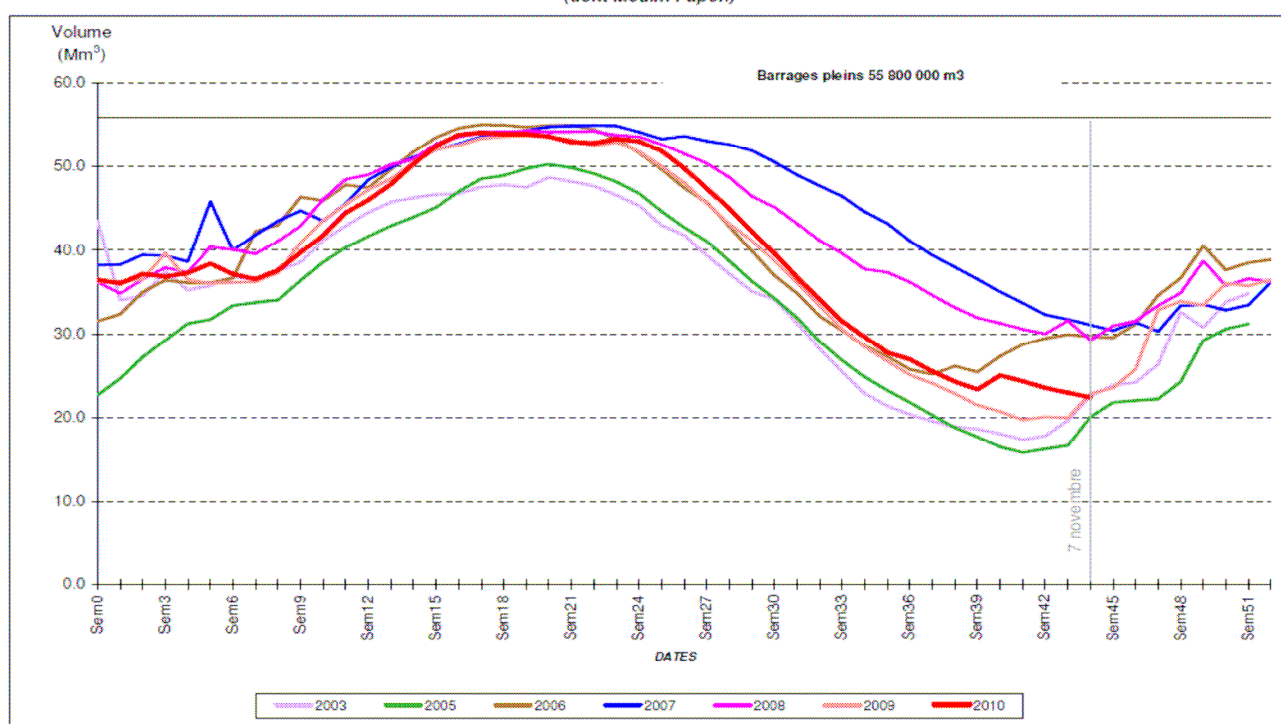
(<http://observatoire-eau.vendee.fr/>)

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



Au 7 novembre, le taux global de remplissage des retenues d'eau potable de la Vendée stagne. Il est actuellement à 40,2 %. Le volume total stocké dans les retenues est de 22,4 Millions m³. Les dernières pluies devraient permettre une augmentation de ce volume.

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



08/11/2010

Nantes, le 15/11/2010

4.2 Les retenues du Maine et Loire

Communauté d'Agglomération du Choletais

Mise à jour : 02/11/2010



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

Bilan au : **02-nov.-10**

Remplissage actuel : **6,75 Mm3**

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

ÉVOLUTION DES NIVEAUX

Date	RIBOU				VERDON				RIBOU + VERDON
	Taux de remplissage	Cote / surverse	Variation cote / sem. précédente	Variation volume / sem. précédente	Taux de remplissage	Cote / surverse	Variation cote / sem. précédente	Variation volume / sem. précédente	Taux de remplissage
05-oct.-10	100%	0,01 m	-0,01 m	-9 000 m3	29%	-6,56 m	-0,22 m	-230 819 m3	42%
12-oct.-10	100%	0,00 m	-0,01 m	-9 000 m3	28%	-6,77 m	-0,21 m	-202 063 m3	41%
19-oct.-10	100%	0,00 m	-0,00 m	0 m3	26%	-7,05 m	-0,28 m	-266 778 m3	39%
26-oct.-10	100%	-0,01 m	-0,01 m	-8 000 m3	25%	-7,22 m	-0,17 m	-154 600 m3	39%
02-nov.-10	99%	-0,02 m	-0,01 m	-8 000 m3	24%	-7,34 m	-0,12 m	-109 129 m3	38%

ÉTIAGE A LA MOINE A LA SORTIE DE RIBOU

VANNAGE : 100 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 : **0,10 m3/s**

Direction de l'Environnement

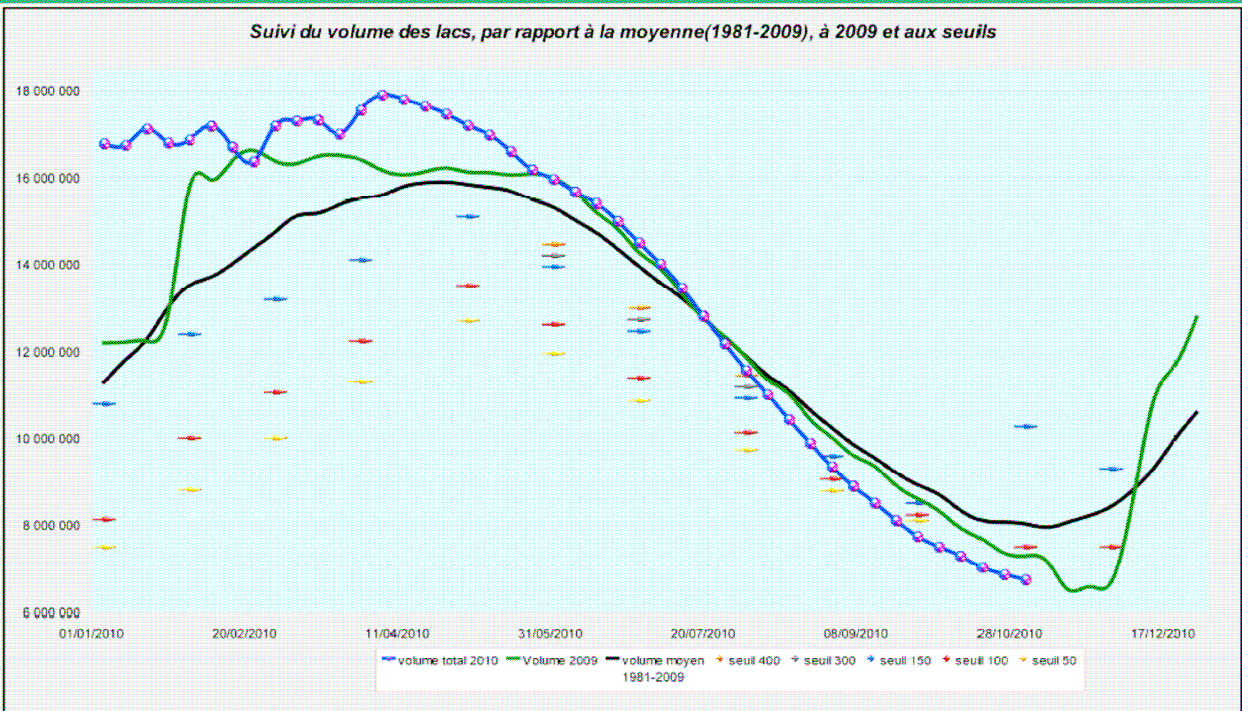
Service Espaces Naturels et Captages

- SG -

Communauté d'Agglomération du Choletais

Mise à jour : 02/11/2010

GRAPHIQUE DE SYNTHÈSE



Direction de l'Environnement

Service Espaces Naturels et Captages

- SG -

Nantes, le 15/11/2010

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^{er} au 31 janvier de l'année 2007) consiste à calculer les moyennes glissantes des débits sur 3 jours consécutifs et de ne retenir que la plus petite valeur.

En prenant pour chaque année disponible, la valeur du VCN3 calculée sur une période donnée (par exemple du 1^{er} au 31 janvier), il est possible de déterminer à l'aide d'un ajustement statistique (Loi de Galton) la période de retour d'un VCN3 de cette période d'une année donnée.

Le VCN3 donne une indication sur les débits de base.