

## **Bulletin de situation mensuel** **Février 2013**

**Résumé :** Les pluies de janvier proches des normales de saisons ainsi qu'un indice d'humidité des sols à son maximum ont permis de maintenir les rivières des Pays de la Loire à un niveau excédentaire.

Les nappes restent supérieures aux moyennes de saison dans le département de la Vendée et sont proches de cette moyenne en Loire Atlantique. Dans la Sarthe l'ensemble des niveaux piézométriques des aquifères remontent, mais restent pour une partie encore basses, la recharge importante ne permettant pas de rattraper plusieurs années de baisse.

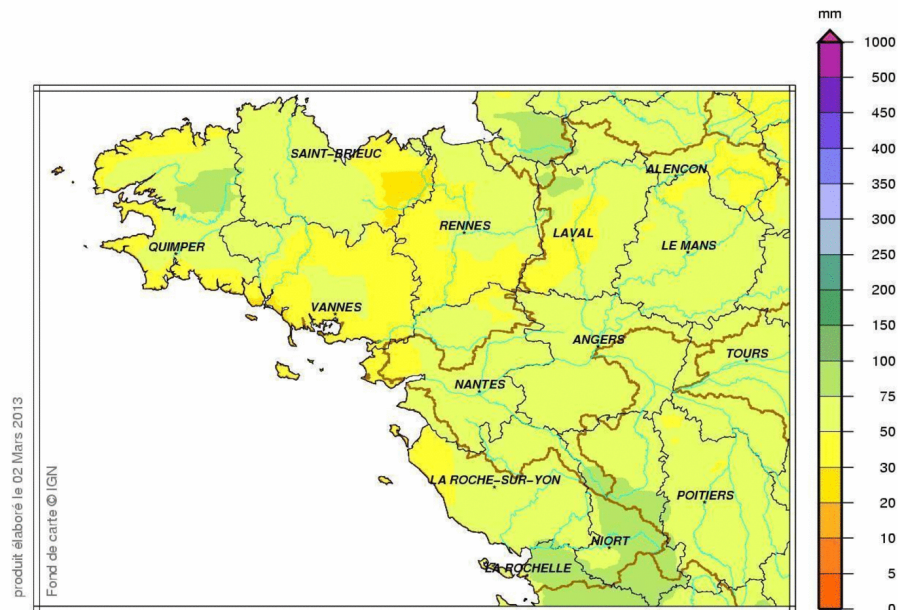
Les retenues de Vendée et du pays choletais affichent des niveaux supérieurs aux moyennes de saisons.

# 1. Pluviométrie :

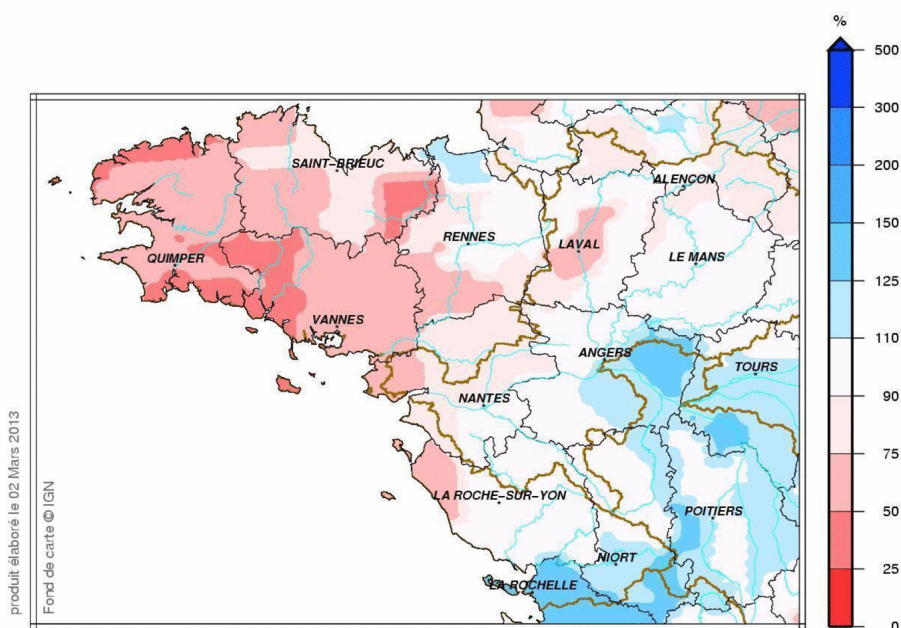
Quelques zones sont déficitaires sur l'ouest (de 10 à 50 %), des côtes vendéennes à la vallée de la Mayenne ; ailleurs la pluviométrie dépasse 50 mm ce qui est normal, voire excédentaire, sur le Layon.



Bassin Loire aval  
Cumul de précipitations  
Février 2013



Bassin Loire aval  
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations  
Février 2013

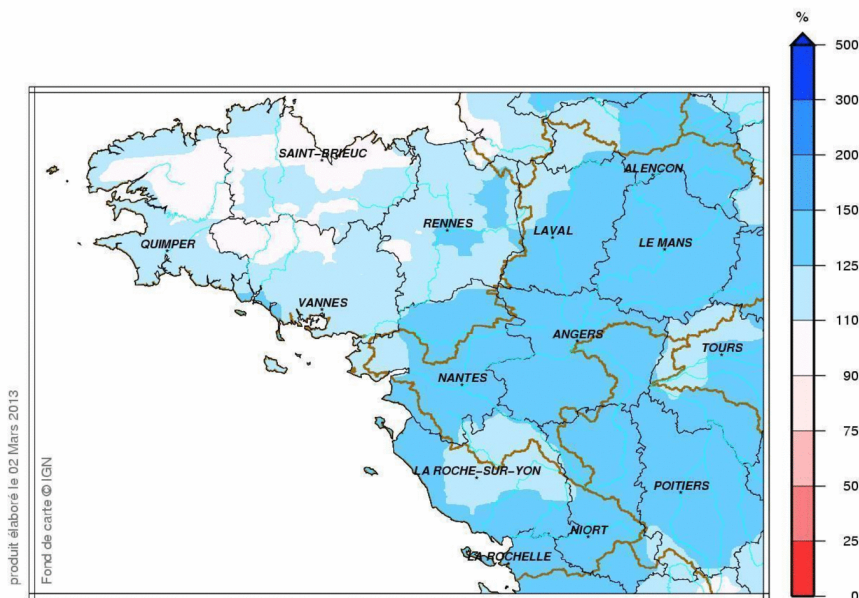


## •Situation de septembre 2012 à février 2013

Les Pays de la Loire affichent un excédent supérieur à 25 %, à l'exception des Collines d'Ernée et du Bocage Vendéen où l'excédent reste inférieur à 25 %.



Bassin Loire aval  
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations  
De Septembre 2012 à Février 2013

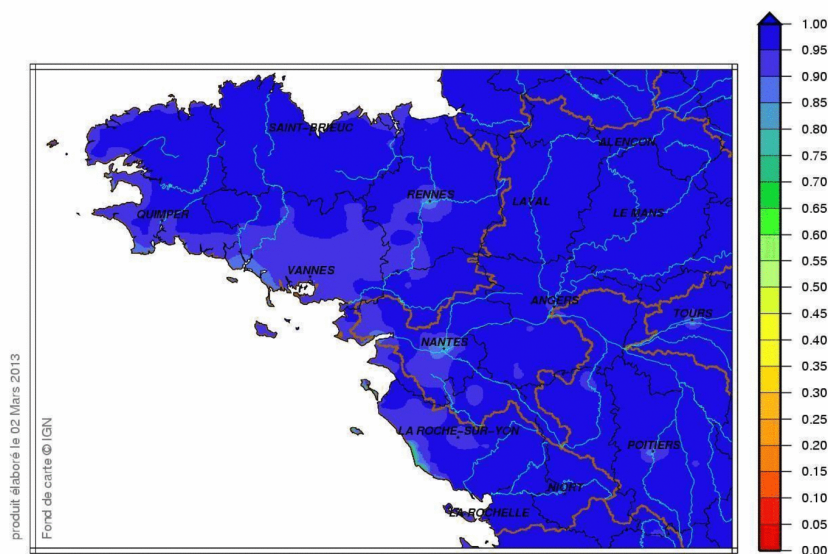


### Indice d'humidité des sols :

Au 1er février 2013, l'indice reste à son maximum quasiment partout, la saturation cesse sur le littoral, le sud Bretagne et la vallée de la Vilaine. L'écart à la normale montre un excédent généralisé.



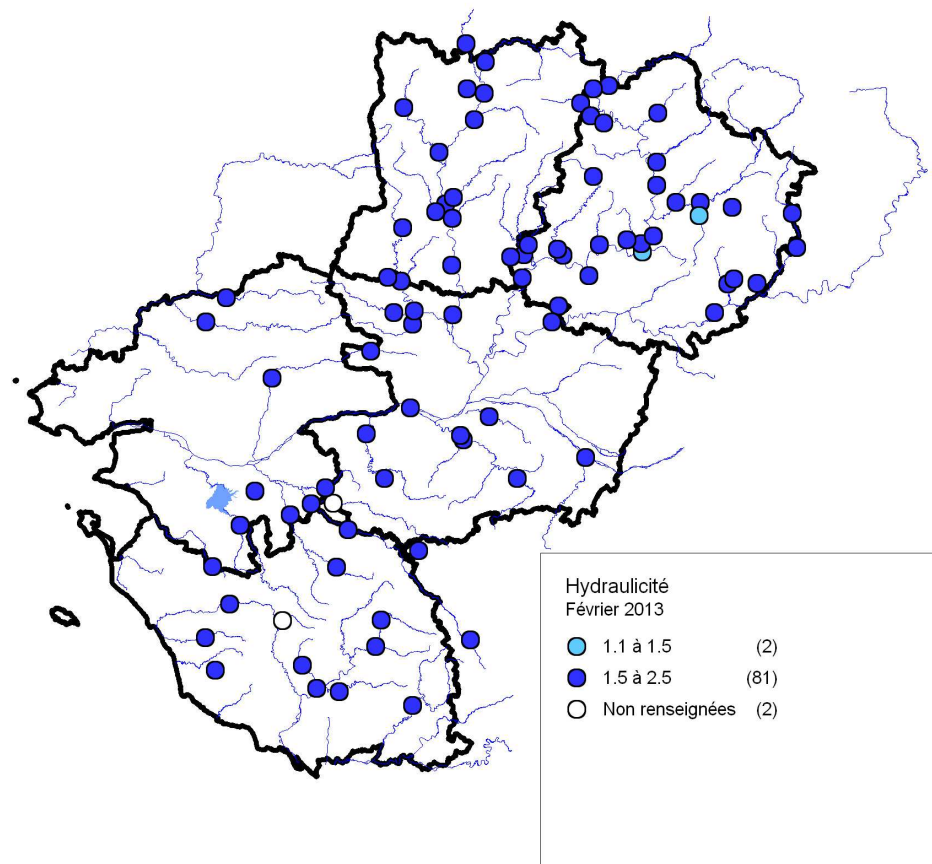
Bassin Loire aval  
Indice d'humidité des sols  
le 1 Mars 2013



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



Les rivières restent largement excédentaires par rapport aux normales de saison sur l'ensemble de la région des pays de la Loire.



Carte des hydraulicités\* de février 2013

**Détail par grandes unités hydrographiques et par station**

<b>Bassin de la Villaine</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	
J7833020	Chère (La)	DERVAL	1986	1,75	75	<b>Moy. Bassin %</b>
J7963010	Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983	2,09	109	<b>92</b>

<b>Bassin de l'Erdre</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	
M6323010	Erdre (L')	CANDE	1968	1,92	92	<b>Moy. Bassin %</b>
M6333020	Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	1,96	96	<b>94</b>

<b>Bassin de la Loire</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	
L8000020	Loire (La)	SAUMUR		1,67	67	<b>Moy. Bassin %</b>
M5300010	Loire (La)	MONTJEAN	1842	1,68	43	<b>55</b>

<b>Bassin de la Sarthe</b>						
<b>Code hydro</b>	<b>Cours d'eau</b>	<b>Station</b>	<b>Depuis</b>	<b>Hydraulic.</b>	<b>R. Moy. %</b>	
M0050620	Sarthe (La)	SAINT CENERI LE GEREI	1977	1,78	78	
M0104010	Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	1,84	84	
M0114910	Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	1,93	93	
M0124010	Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	20,4	1940	
M0134010	Orthe (L')	DOUILLET	1995	2,09	109	
M0153010	Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991	2,47	147	
M0243010	Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	1,93	93	
M0250610	Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972	1,88	88	
M0416010	Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	1,55	55	
M0421510	Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	1,55	55	
M0424810	Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	1,39	39	

M0434010	Vive Parence. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	2,04	104	
M0500620	Sarthe (La)	SPAY	1952	1,78	78	
M0504510	Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	1,89	89	
M0514010	Rhone (Le)	GUECELARD	1988	1,44	44	
M0525210	Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	2,19	119	
M0535010	Gée (La)	FERCE	1984	2,01	101	
M0544010	Vezeanne (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	2,05	105	
M0556030	Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	2,24	124	
M0566220	Berdin (Le)	TENNIE	1982	1,9	90	
M0583020	Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	2,18	118	
M0633010	Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972	1,69	69	
M0653110	Vaige (La)	BOUESSAY	1980	2,01		
M0674010	Taude (La)	SAINT BRICE	1981	1,91	91	<b>Moy. Bassin %</b>
M0680610	Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	1,84	84	<b>160</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	1,72	72	
M1233040	Braye (La)	SARGE	1990	2,31	131	
M1254010	Tusson (Le)	LA CHAPPELL GAUGAIN	1994	2,46	146	
M1313010	Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUER	1982	1,91	91	
M1324010	Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	2,3	130	
M1341610	Loir (Le)	FLEE	1990	2,07	107	
M1531610	Loir (Le)	DURTAL	1960	2,14	114	<b>Moy. Bassin %</b>
M1534510	Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNÉ	1992	2,38	138	<b>116</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	1,88	88	
M3133010	Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	1,82	82	
M3223010	Colmont (La)	OISSEAU	1991	1,99	99	
M3230920	Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969	1,84	84	
M3253110	Aron (L')	MOULAY	1973	1,59	59	
M3313010	Ernée (L')	ERNEE	1989	1,87	87	

M3323010	Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	1,72	72	
M3340910	Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	1,83	83	
M3423010	Jouanne (La)	FORCE	1968	1,63	63	
M3504011	Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOÏN	1973	1,76	76	
M3514010	Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	2,19	119	
M3600910	Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	1,76	76	
M3630910	Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	1,71	71	
M3711810	Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	2,12	112	
M3771810	Oudon (L')	CHATELAIS	1972	2,01	101	
M3774010	Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	1,65	65	
M3823010	Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	2,14	114	
M3834030	Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	2,33	133	<b>Moy. Bassin %</b>
M3851810	Oudon (L')	SEGRE	1994	1,98	98	<b>88</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	2,26	126	
M5102010	Layon (Le)	SAINT GEORGES SUR LAYON	1967	2,02	102	
M5214020	Hyrome (L')	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1980	1,95	95	
M5222010	Layon (Le)	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1967	1,93	93	
M6013010	Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	1,84	84	<b>Moy. Bassin %</b>
M6013030	Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	1,83	83	<b>97</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	2,15	115	
M7044010	Ouin (L')	MAULEON	1970	1,71	71	
M7112410	Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	1,76	76	
M7213020	Moine (La)	SAINT CRESPIN SUR MOINE	1993			
M7302420	Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	1,96	96	
M7314010	Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	1,88	88	
M7413010	Grde Maine (La)	SAINT FULGENT	1990	1,92	92	<b>Moy. Bassin %</b>
M7453010	Maine (La)	REMOUILLE	1975	1,56	56	<b>85</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	1,64	64	
M8205020	Ognon (l')	VIAIS	1964	1,54	54	<b>59</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	1,57	57	
N1001510	Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994	1,99	99	
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	1,66	66	<b>Moy. Bassin %</b>
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	2,06	106	<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	1,77	77	
N3024010	Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	1,86	86	
N3222010	Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	2	100	
N3301610	Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY- DISSAIS	1969	2,16	116	
N3304120	Marillet (Le)	SAINT FLORENT DES BOIS	1984	2	100	
N3403010	Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982			<b>Moy. Bassin %</b>
N7121810	Vendée (La)	PISSOTTE	1993	1,93	93	<b>95</b>



### 3. Situation des nappes souterraines

#### 3.1. Loire Atlantique



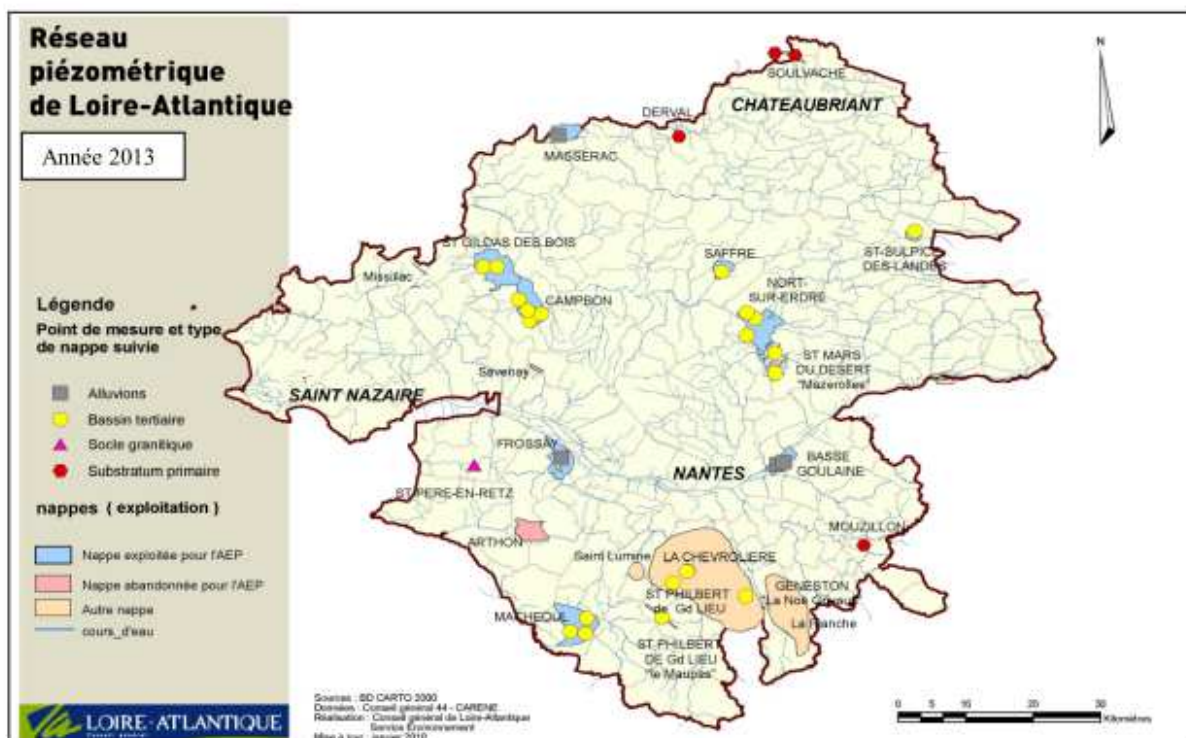
#### NIVEAU DES NAPPES d'eau souterraine de Loire-Atlantique

SITUATION au 5 mars 2013

#### 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 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 5 mars 2013

Les épisodes pluvieux de forte intensité observés depuis la fin septembre 2012 (environ 550 mm entre le 1<sup>er</sup> octobre 2012 et le 31 janvier 2013) ont permis une recharge automnale et hivernale notable pour toutes les nappes suivies.

Au 5 mars 2013, ces nappes présentent toutes des niveaux comparables ou supérieurs aux valeurs moyennes mesurées au cours des vingt dernières années, à l'exception de la nappe dite « du Maupas » (communes de St Philbert de Grandlieu et La Limouzinière), du fait d'une mise en exploitation depuis 2011.

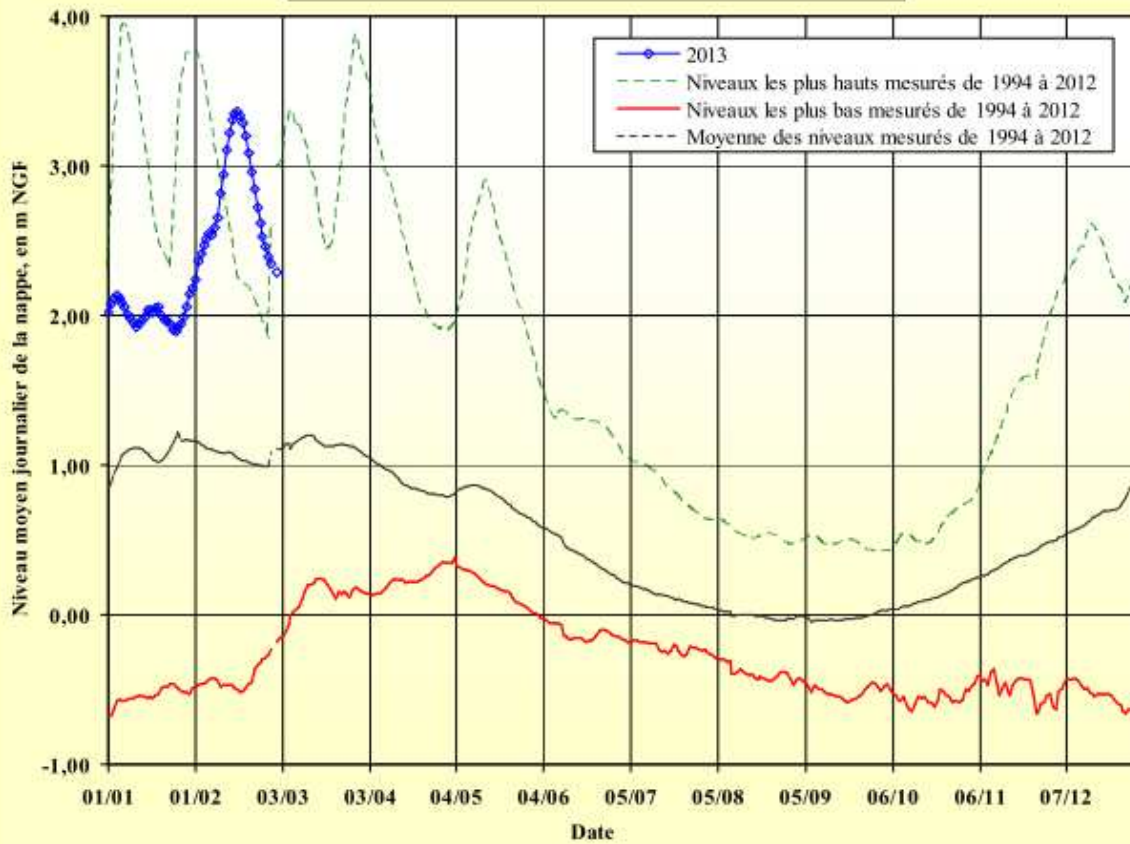
#### PERSPECTIVES ET PRECONISATIONS

Compte tenu du niveau relativement haut enregistré début mars sur l'ensemble des nappes suivies dans le cadre du réseau départemental, l'utilisation de ces ressources ne devrait pas poser de problème particulier d'ordre quantitatif au cours des prochains mois printaniers, pour l'ensemble des usages effectués dans les conditions habituelles de pompage.

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

Indice BSS : 04818X0545

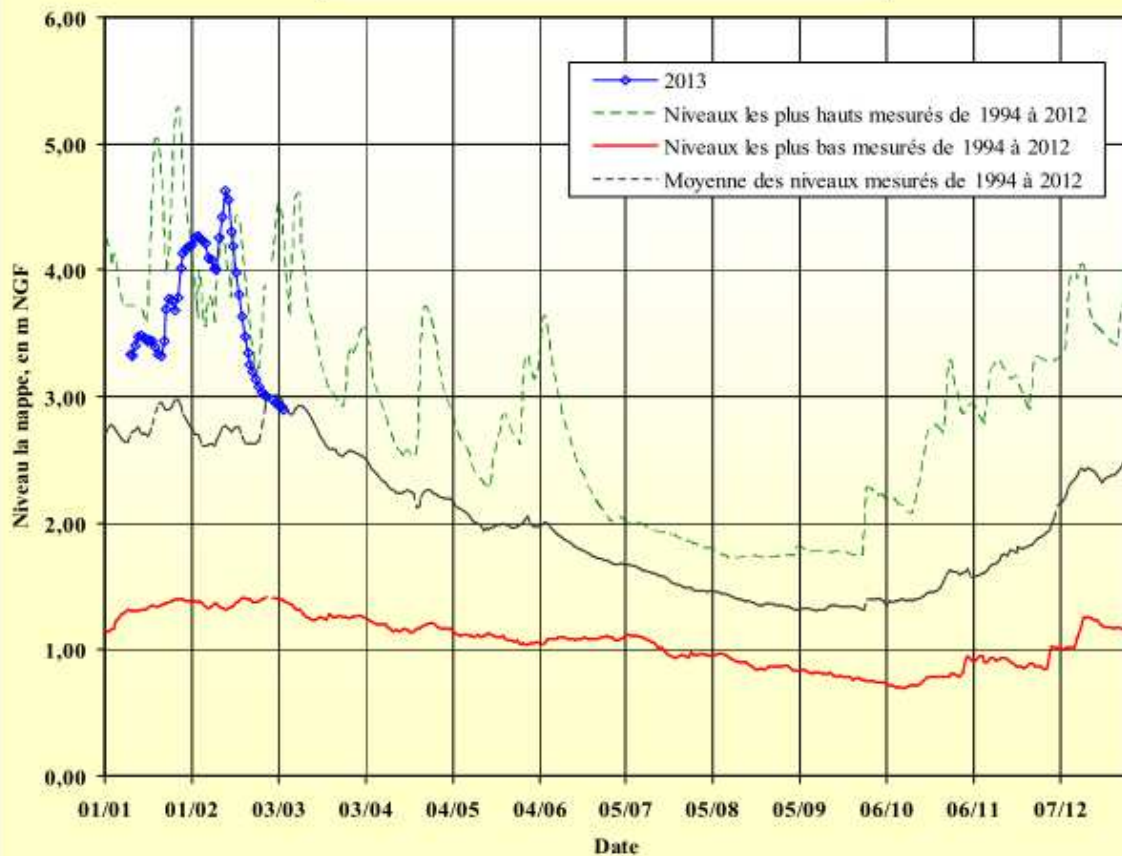
Situation au 01/03/2013

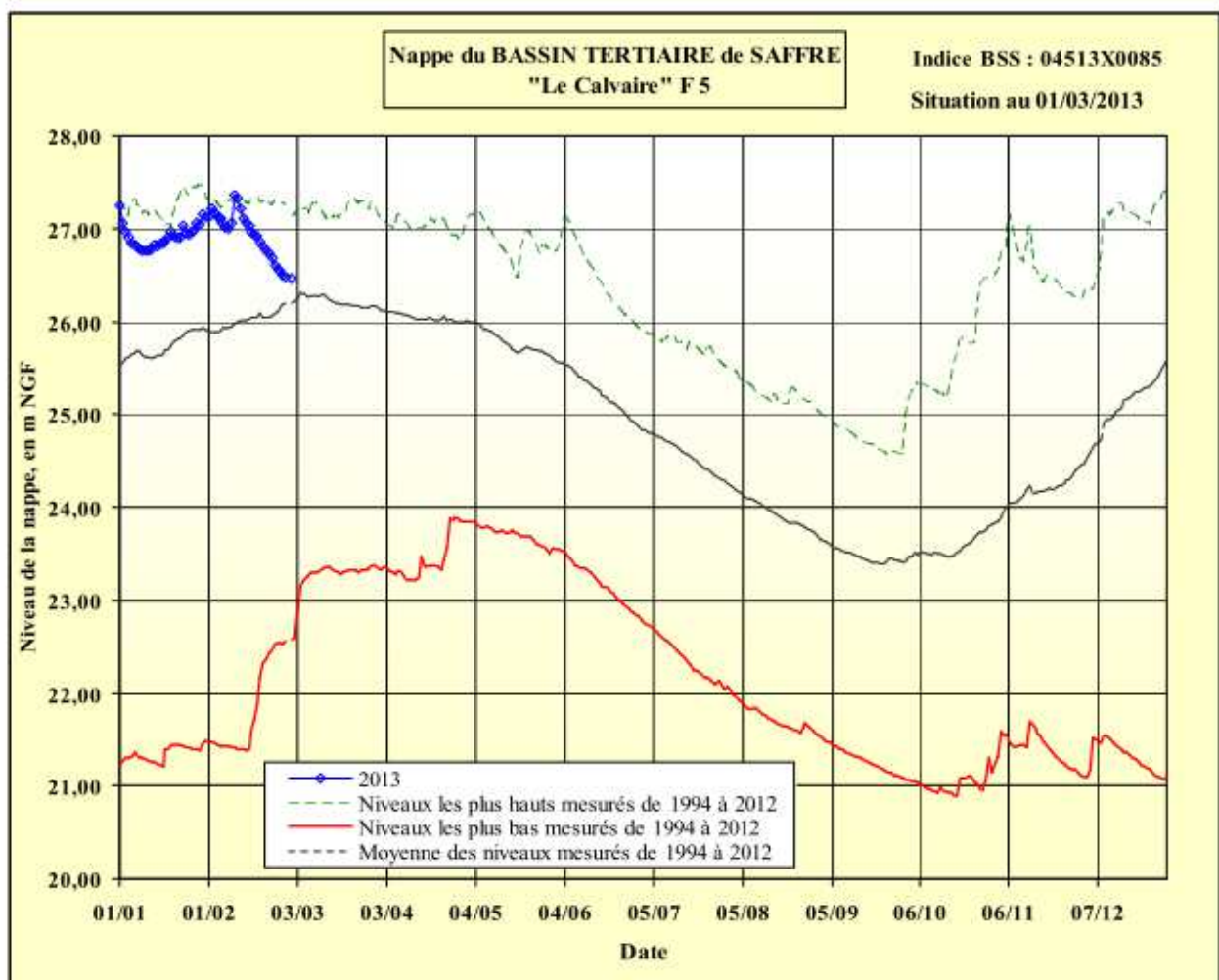
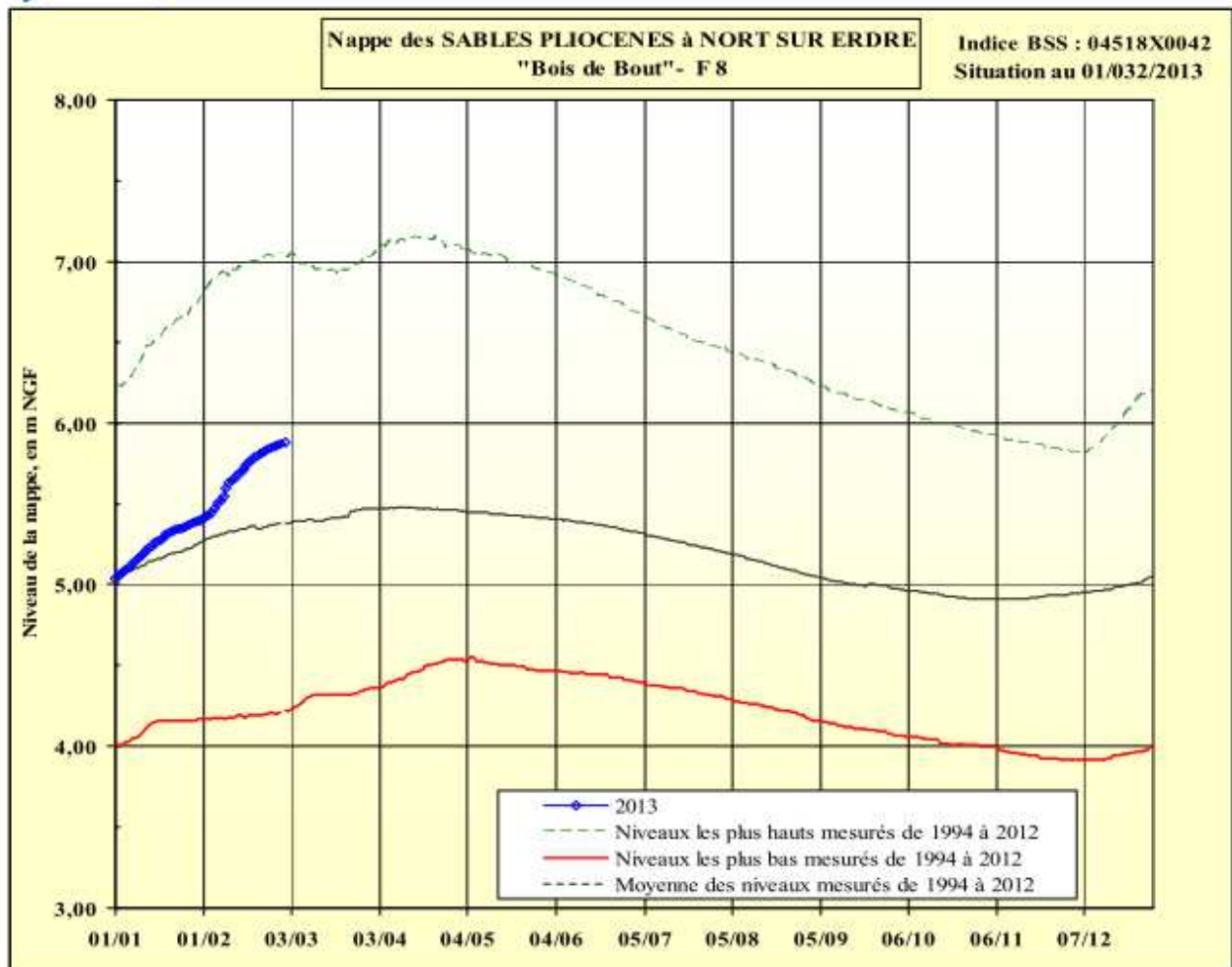


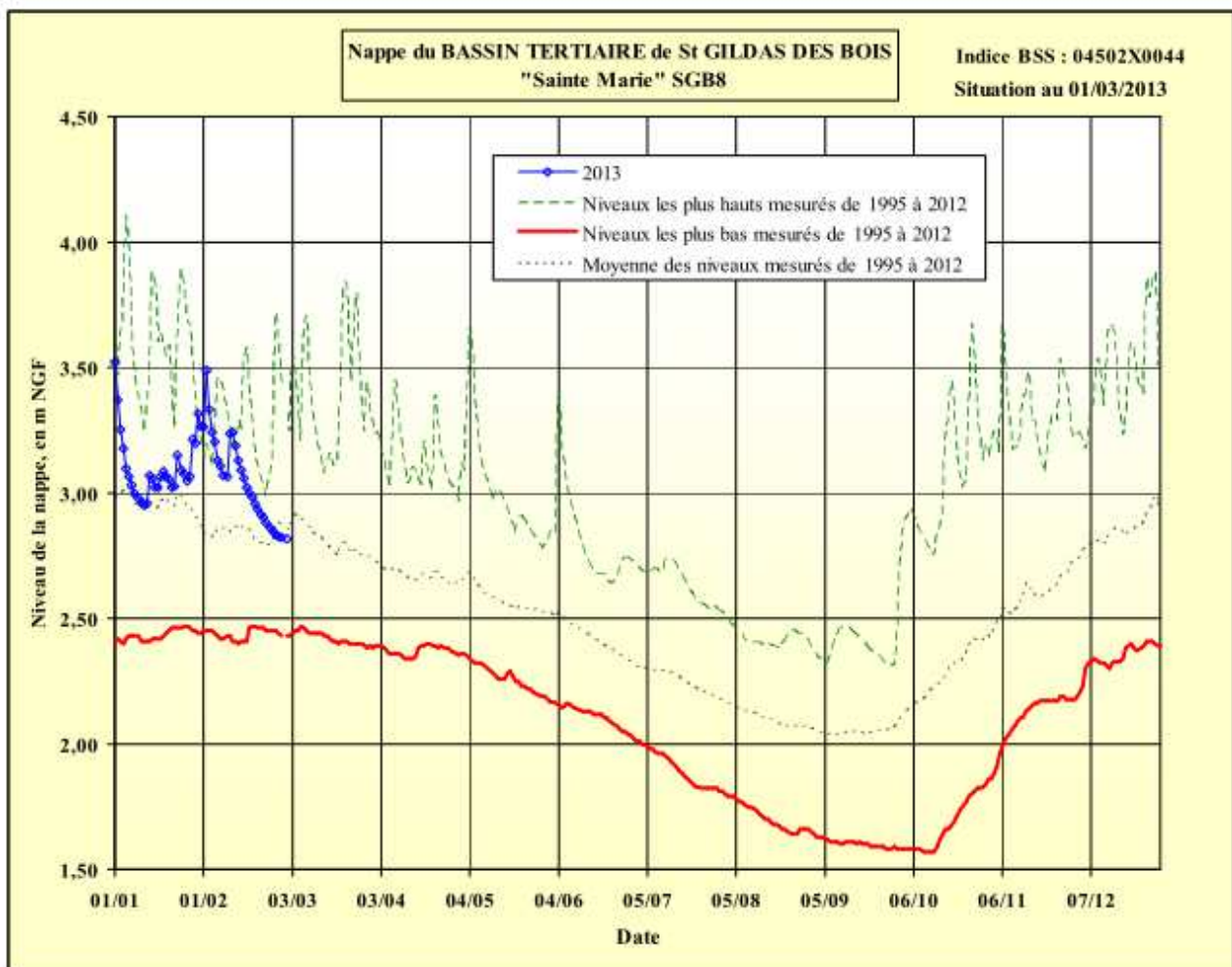
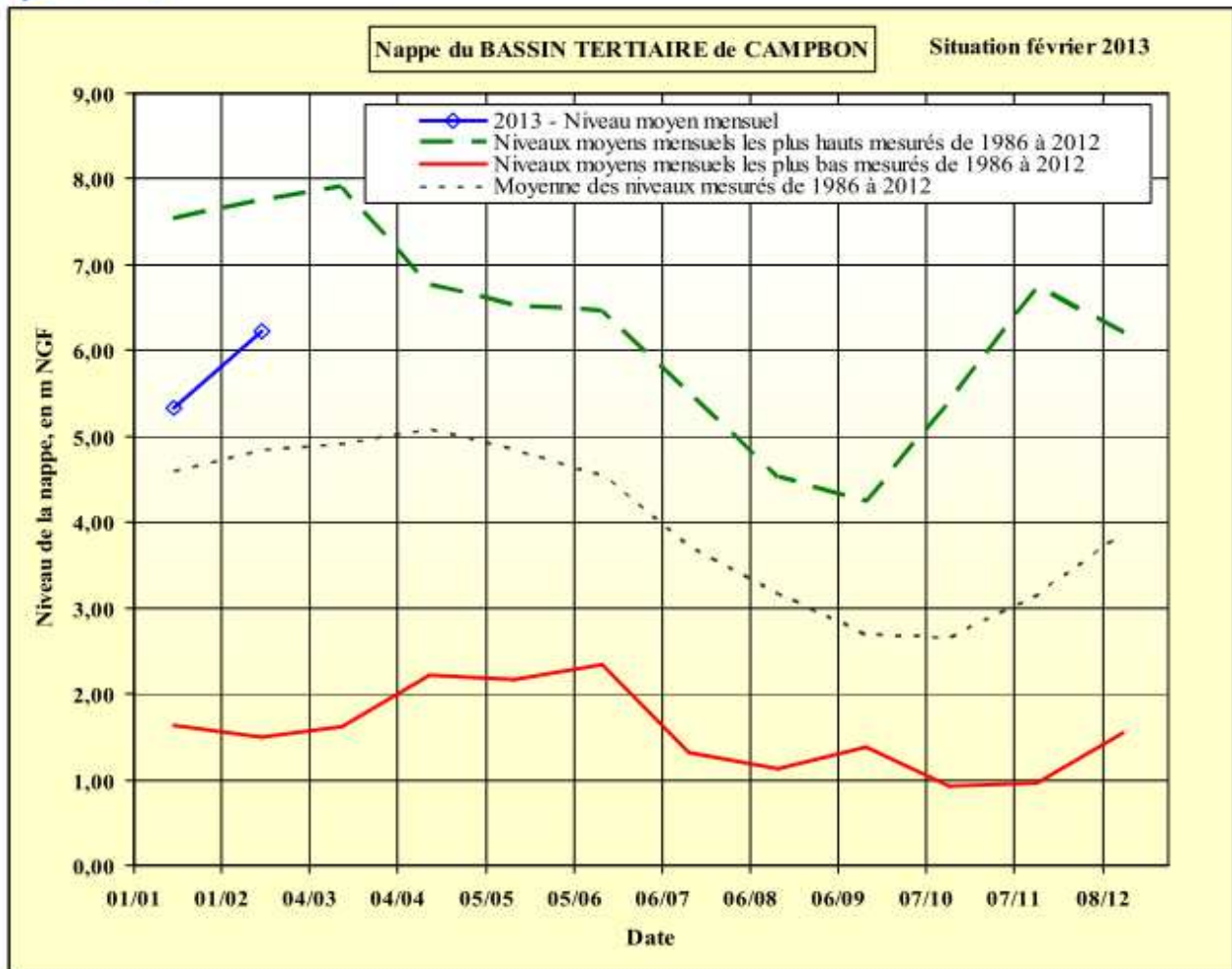
**NAPPE ALLUVIALE de LA VILAINE à MASSERAC**  
**"Marais" - S26**

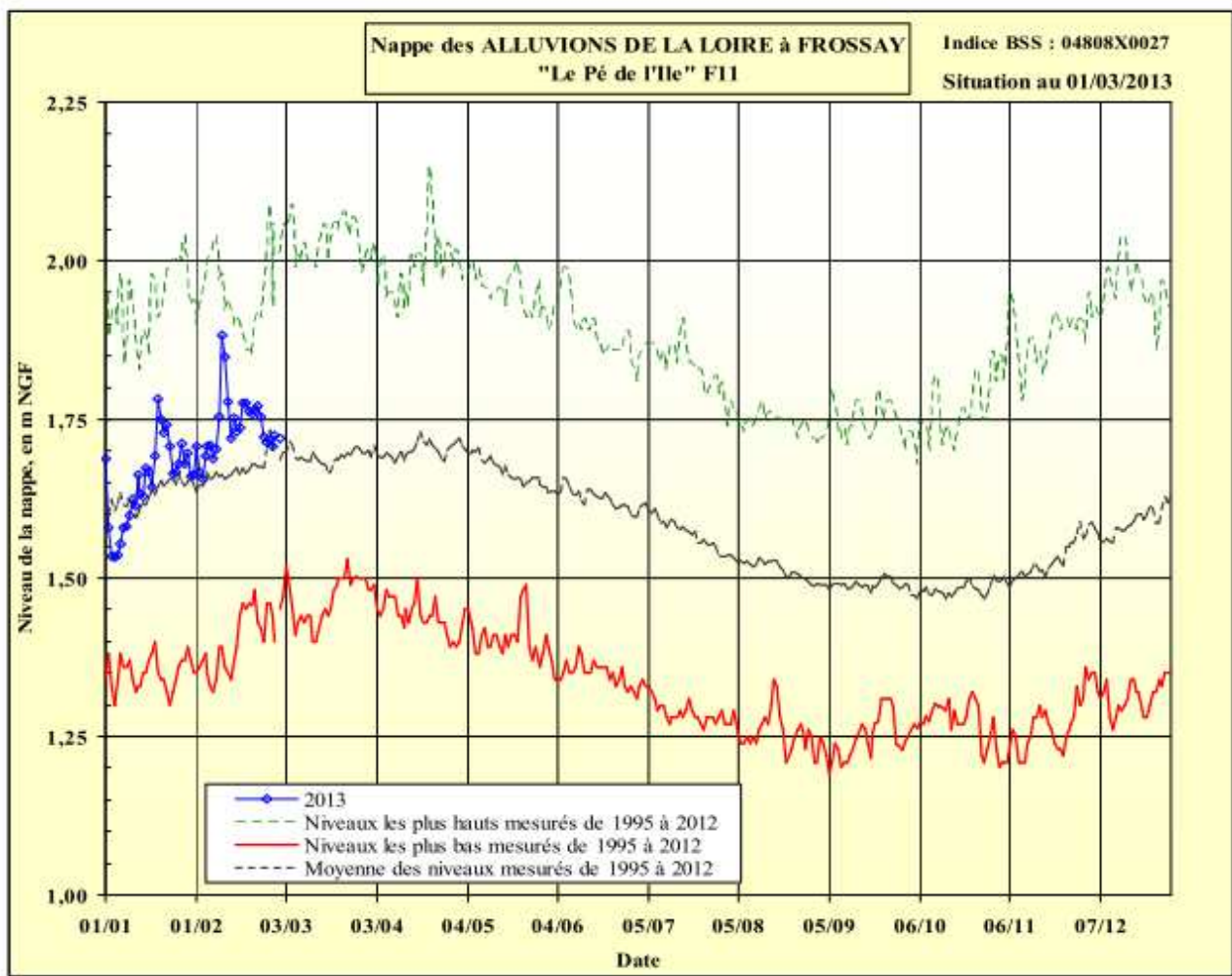
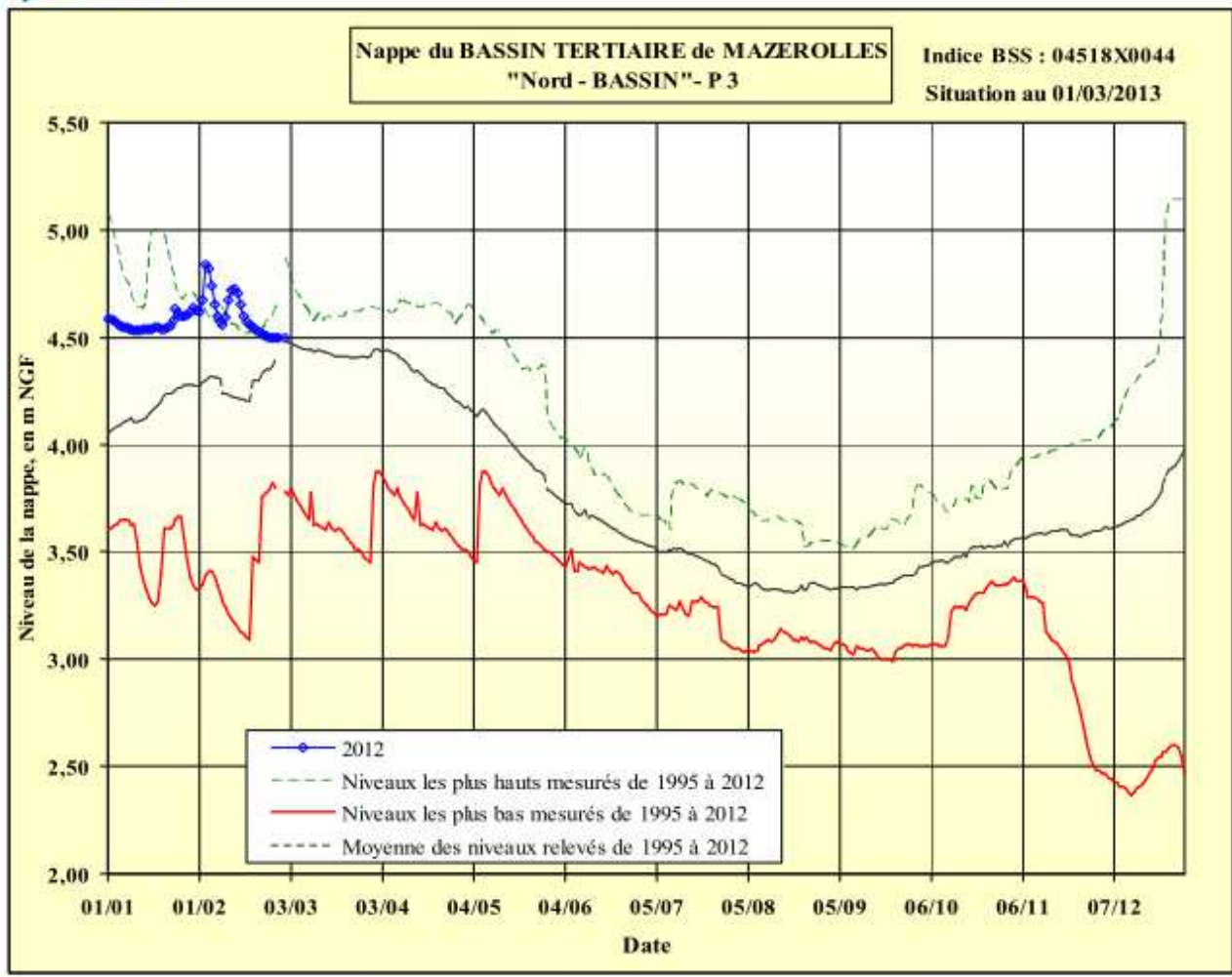
Indice BSS : 04193X0022

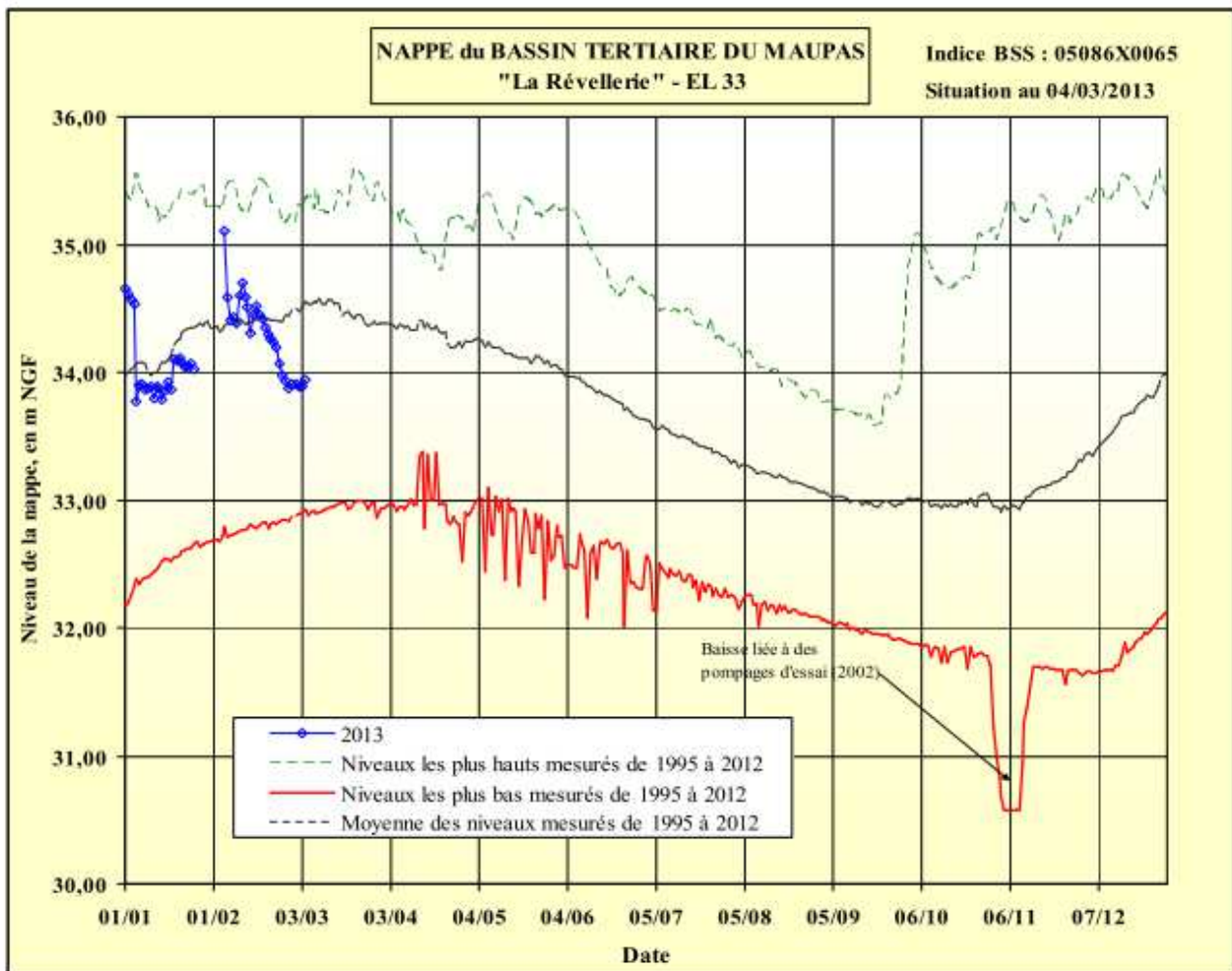
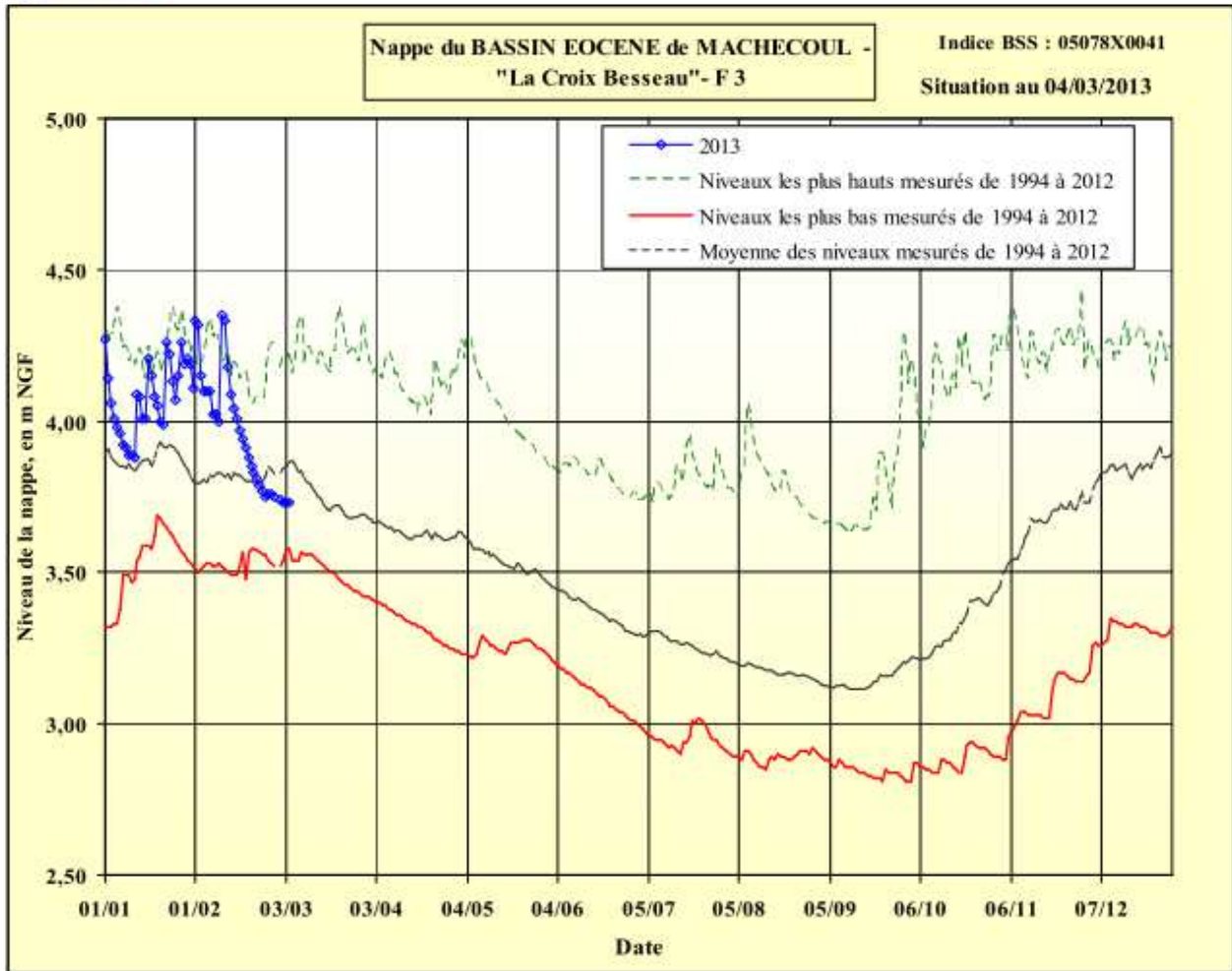
Situation au 05/03/2013





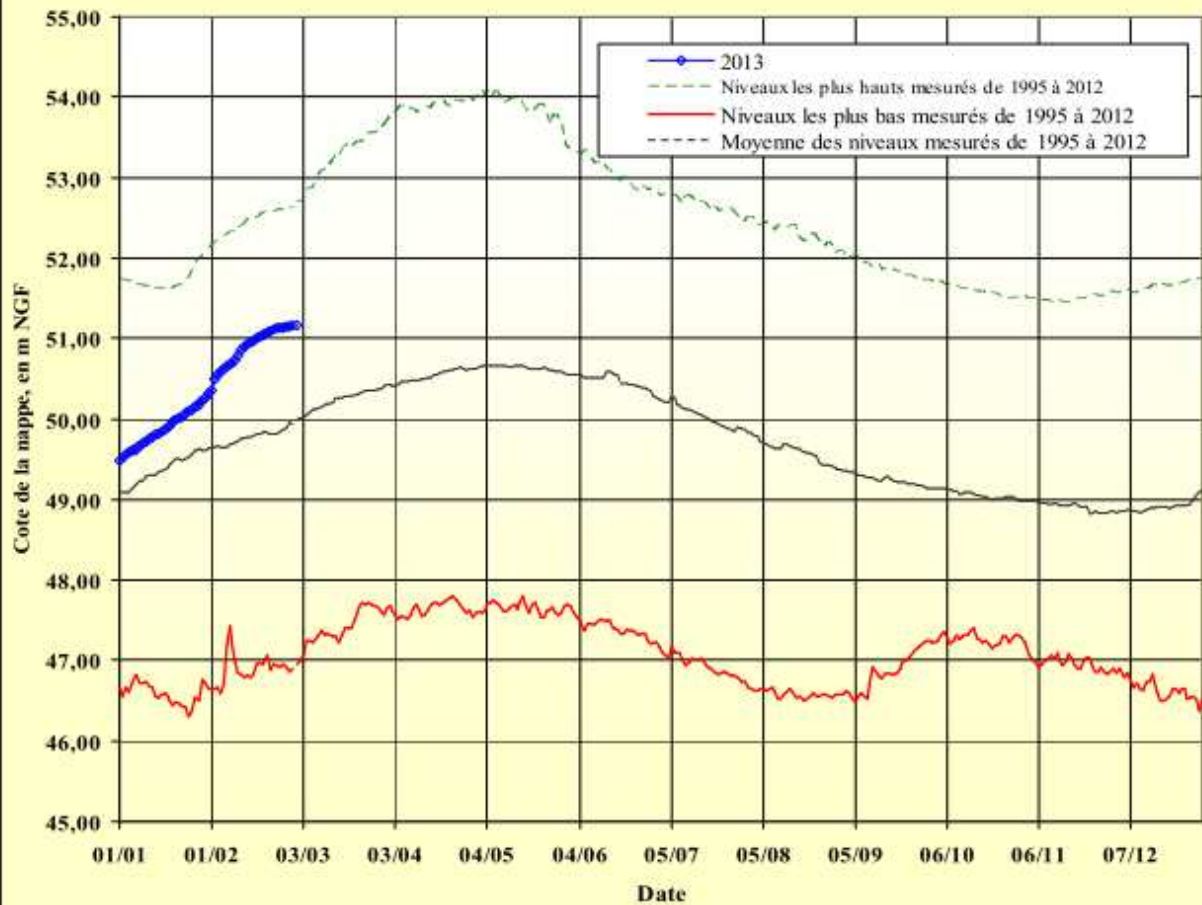






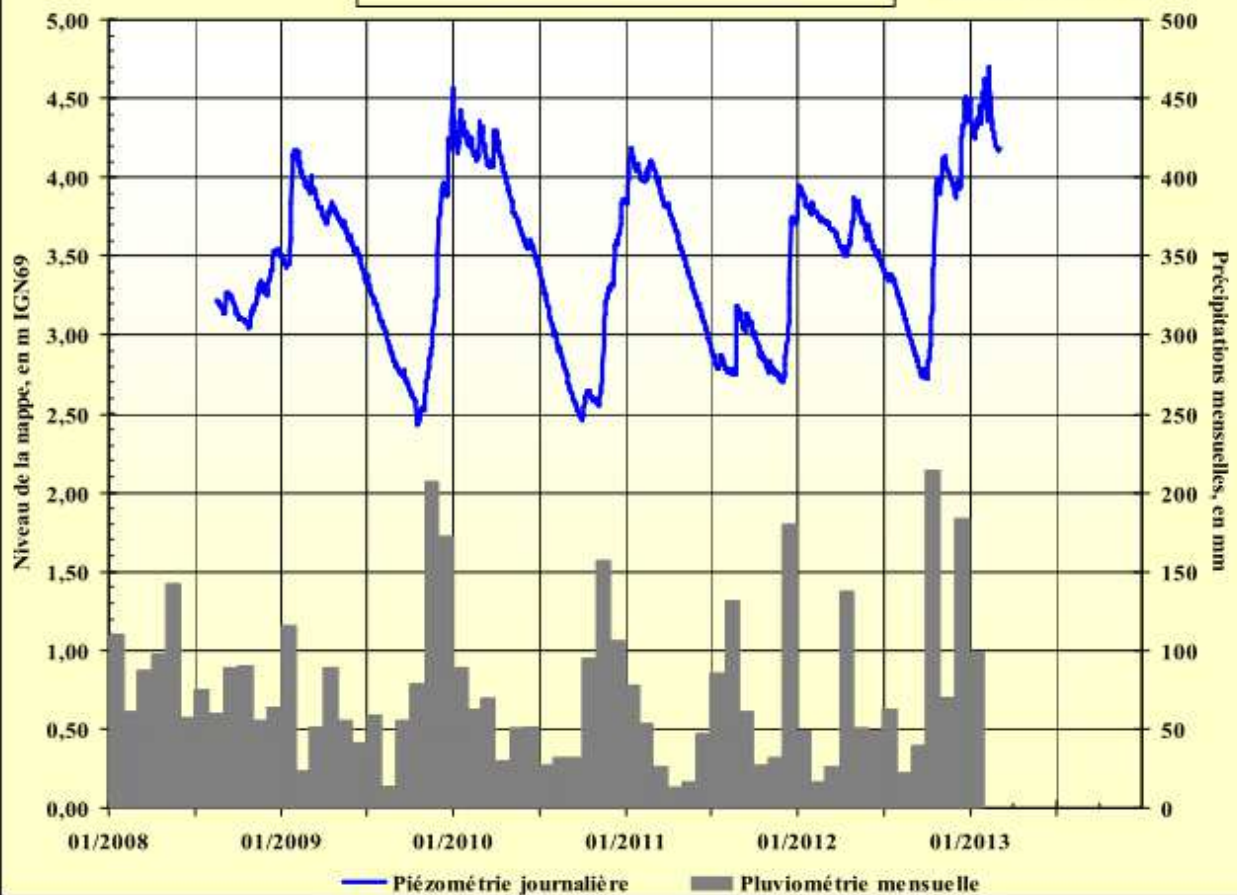
Nappe des FALUNS TERTIAIRES de SAINT SULPICE DES LANDES  
"Feugas" - Ancien puits AEP n°14

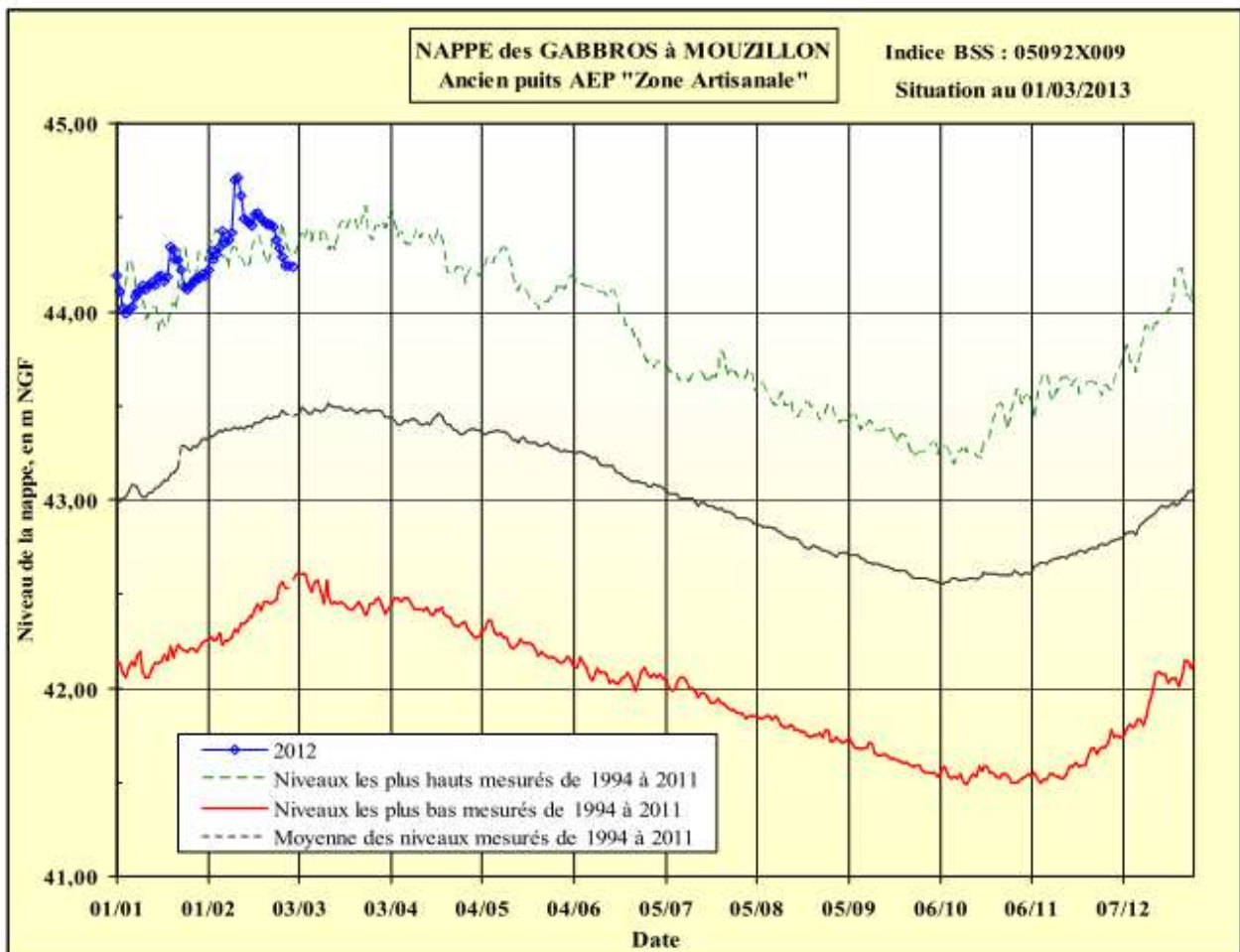
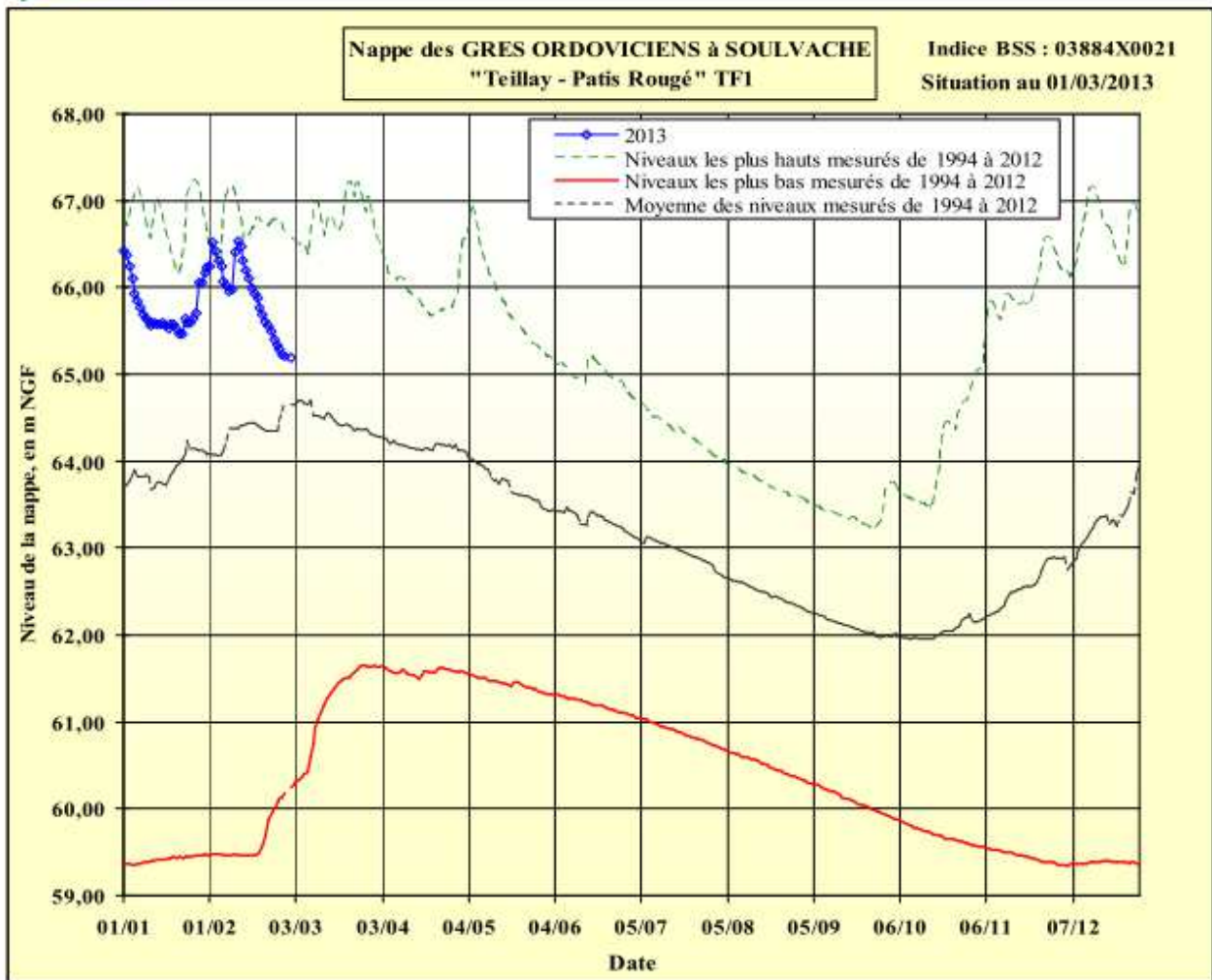
indice BSS 04217X003  
Situation au 01/03/2013



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

indice BSS : 05082X0181  
Situation au 04/03/2013







### **3.2. Maine-et-Loire**

Nouvelles données dans un prochain bulletin

### **3.3. Mayenne**

Nouvelles données dans un prochain bulletin

### **3.4. Sarthe**



Conseil général  
de la Sarthe

## **SITUATION DES NAPPES SOUTERRAINES au 22 Février 2013**

LES PLUIES ABONDANTES DEPUIS PLUSIEURS MOIS RECHARGENT TRES CORRECTEMENT LES PARTIES LIBRES DES NAPPES SOUTERRAINES DE 0 à 30 METRES DE PROFONDEUR. ACTUELLEMENT, LA RECHARGE HIVERNALE SE POURSUIT ET ATTEINT LES COUCHES PROFONDES PAR TRANSFERT DE PRESSION.

TOUTEFOIS, SOUVENT LE DEFICIT IMPORTANT DES PARTIES CAPTIVES DES AQUIFERES CREUSÉ SUR UNE DIZAINE D'ANNÉES DEPUIS 2002 NE SERA PAS COMPENSÉ EN UN SEUL HIVER POURTANT RESSENTI COMME TRES PLUVIEUX !

Les cumuls pluviométriques sont importants, sur les six derniers mois. Météo-France indique des rapports à la normale de 115% (Est sarthois) à 136 % (Le Mans) soit un tiers de pluie en plus par rapport à la moyenne au Mans. Ces pluies assez bien réparties ont permis une infiltration conséquente vers les nappes souterraines affleurantes. Cette situation est bénéfique car beaucoup d'aquifères sarthois étaient à nouveau aux niveaux les plus bas connus à la sortie de l'été.

Dans le meilleur des cas, le changement de tendance a été précoce dès le mois d'Octobre avec un retour aux moyennes calculées dès le mois de Novembre pour l'Ouest sarthois (Conlie ou Saint-Pierre des Bois) et un niveau proche du maximum dans le Nord Sarthe en fin d'année 2012 où la situation était déjà meilleure ces dernières années pour la nappe des calcaires bajobathoniens (Saint Rémy du Val).

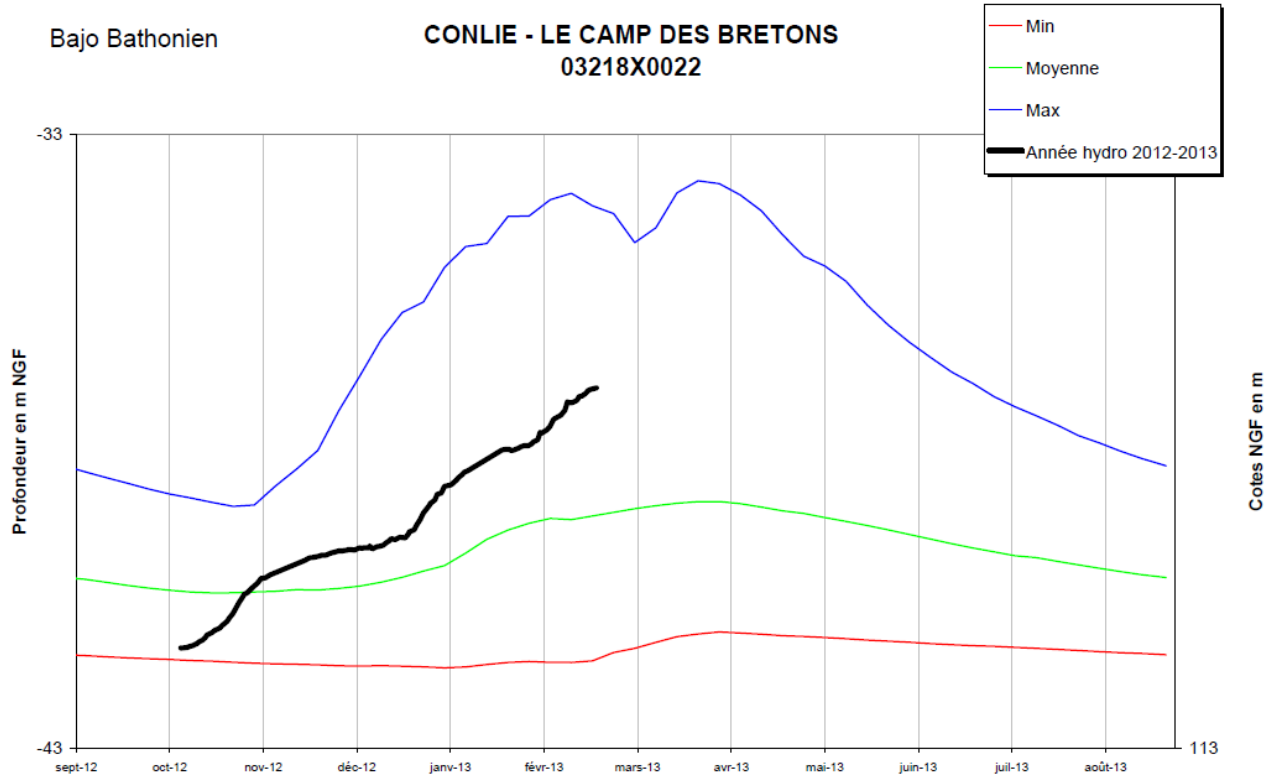
Pour les aquifères profonds entre 40 et 150 mètres de profondeur, il en va autrement. En effet, le déficit creusé par le manque de pluviométrie et les prélèvements depuis 10 ans est important. Sur de rares secteurs, on peut envisager de rejoindre et dépasser les moyennes en 2013 (Cénomaniens à Chenu ou Villaines sous Malicorne) mais très souvent on restera en dessous et au voisinage de la courbe de référence quinquennale sèche (Cénomaniens pour Le Lude Coulongé ; Oxfordien pour la Vallée de l'Huisne à Le Luart ou Duneau) et encore en dessous (Cénomaniens à Mansigné à la référence décennale sèche).

La situation la plus sévère reste le secteur du plateau calaisien avec la nappe des sables du Cénomaniens semi-captifs entre le mini connu et la décennale sèche à Bouloire mais avec une situation qui s'améliore pour le Séno-Turonien situé immédiatement au dessus (quinquennale sèche à Bouloire également). La remontée par infiltration des eaux dans la craie du Turonien est une situation attendue depuis des années et de bon augure pour l'alimentation du Cénomaniens par drainance.

**Les pluies hivernales 2012-2013 sont excédentaires et les réserves souterraines se reconstituent, toutefois, il est certain aujourd'hui qu'un seul hiver pluvieux ne suffira pas à remonter tous les niveaux piézométriques des aquifères aux moyennes calculées. La gestion de l'aquifère Cénomaniens encore déficitaire devra donc rester rigoureuse dès cet été 2013.**

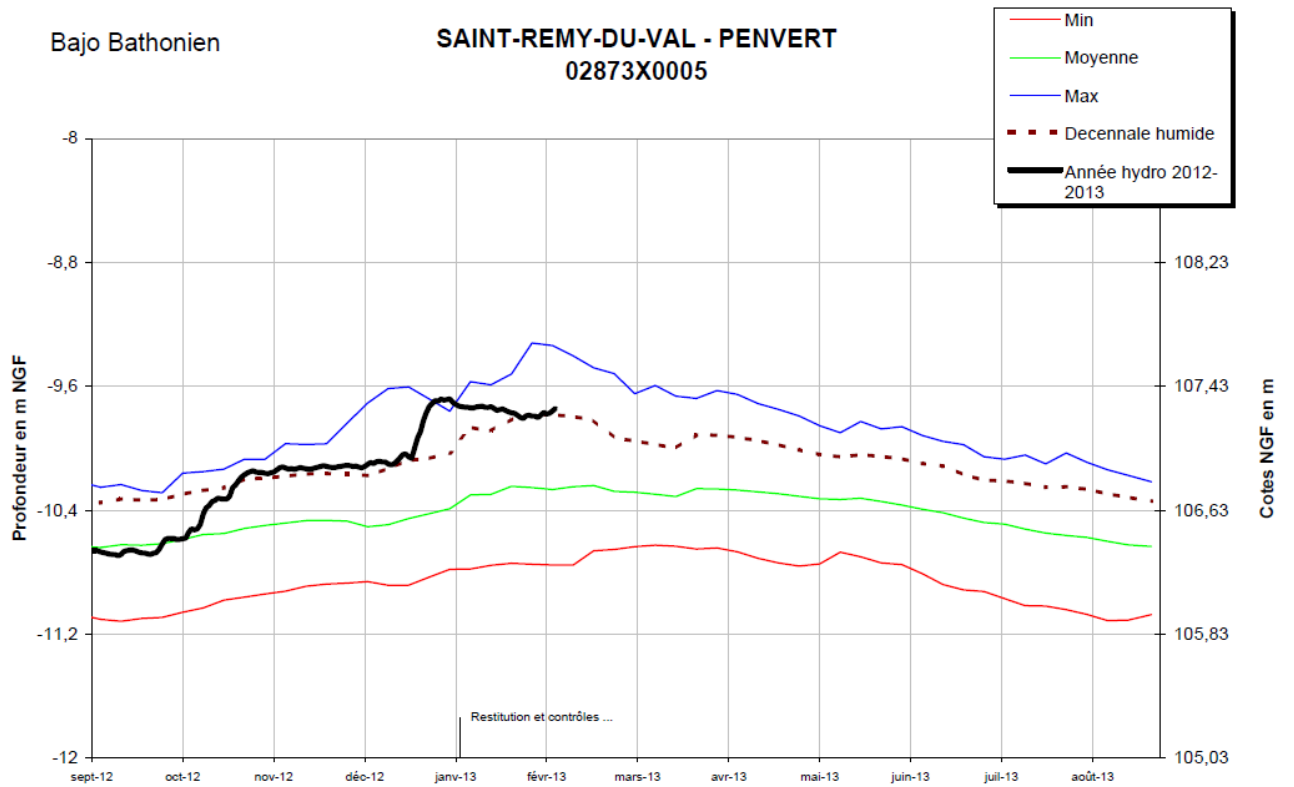
Bajo Bathonien

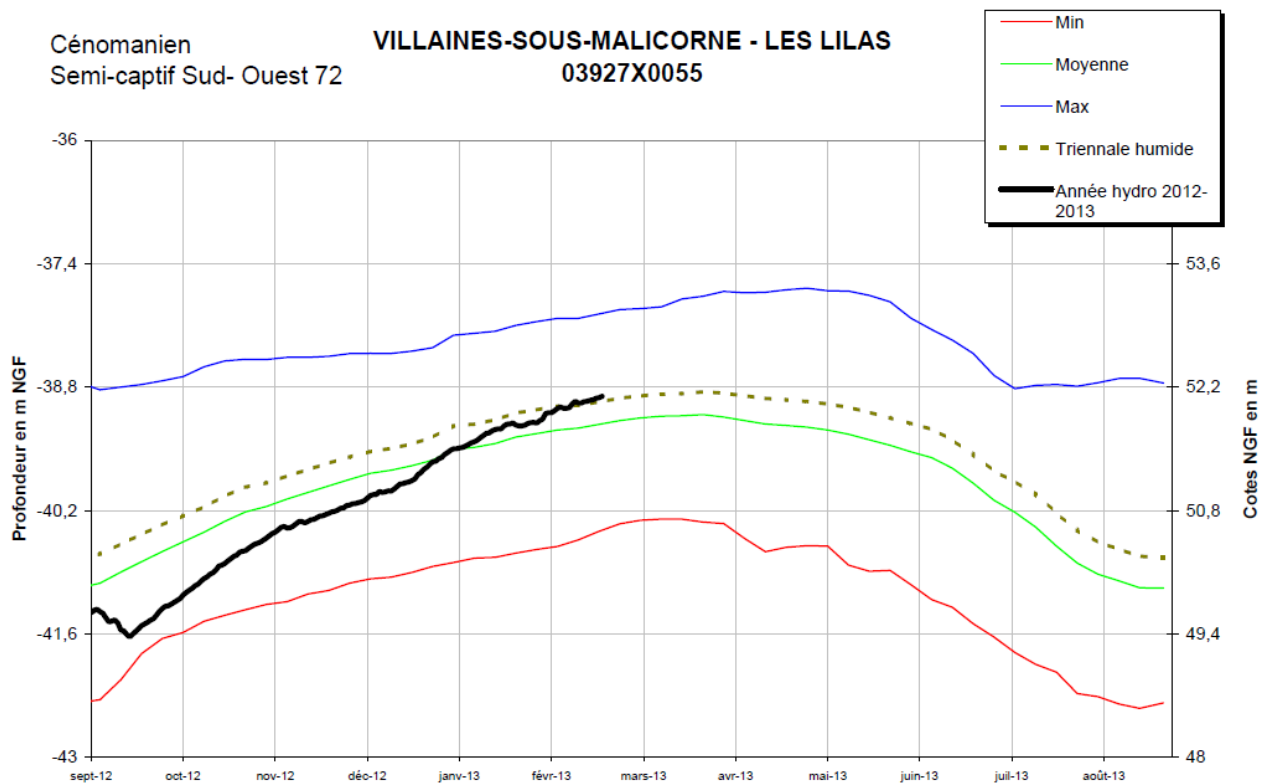
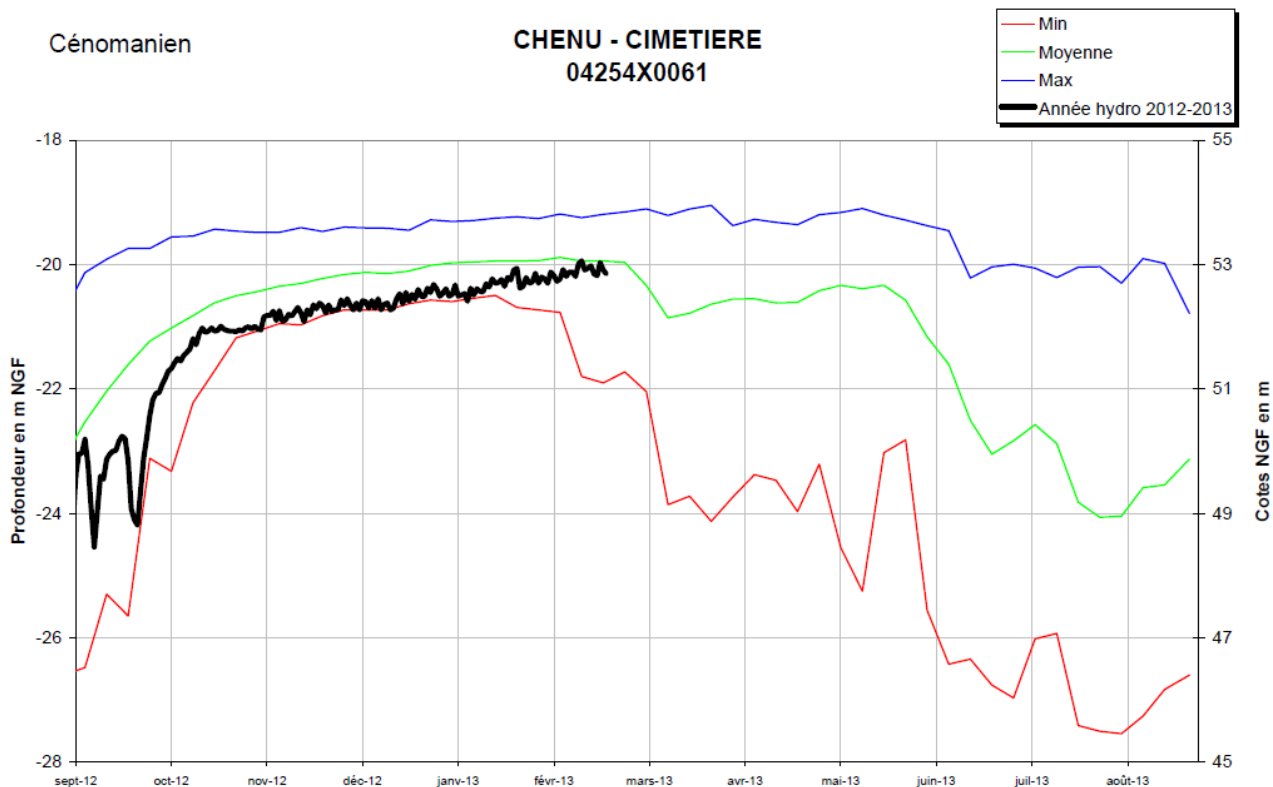
### CONLIE - LE CAMP DES BRETONS 03218X0022



Bajo Bathonien

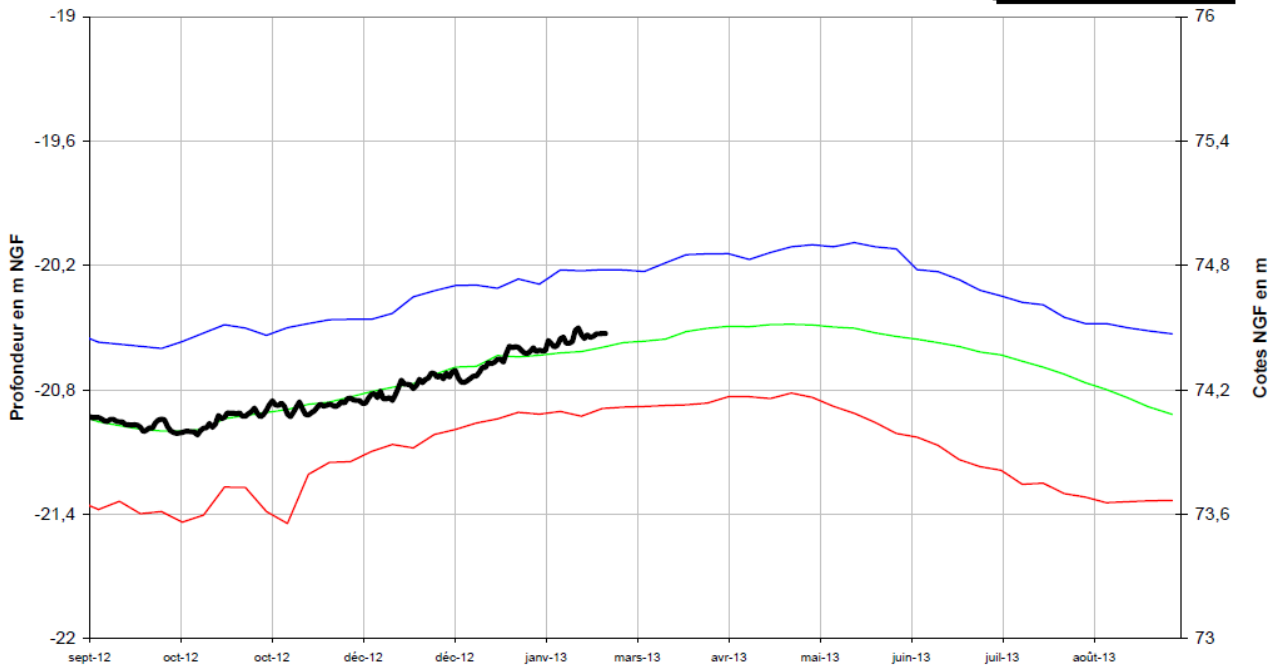
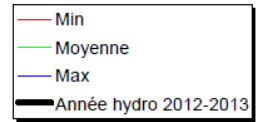
### SAINT-REMY-DU-VAL - PENVERT 02873X0005





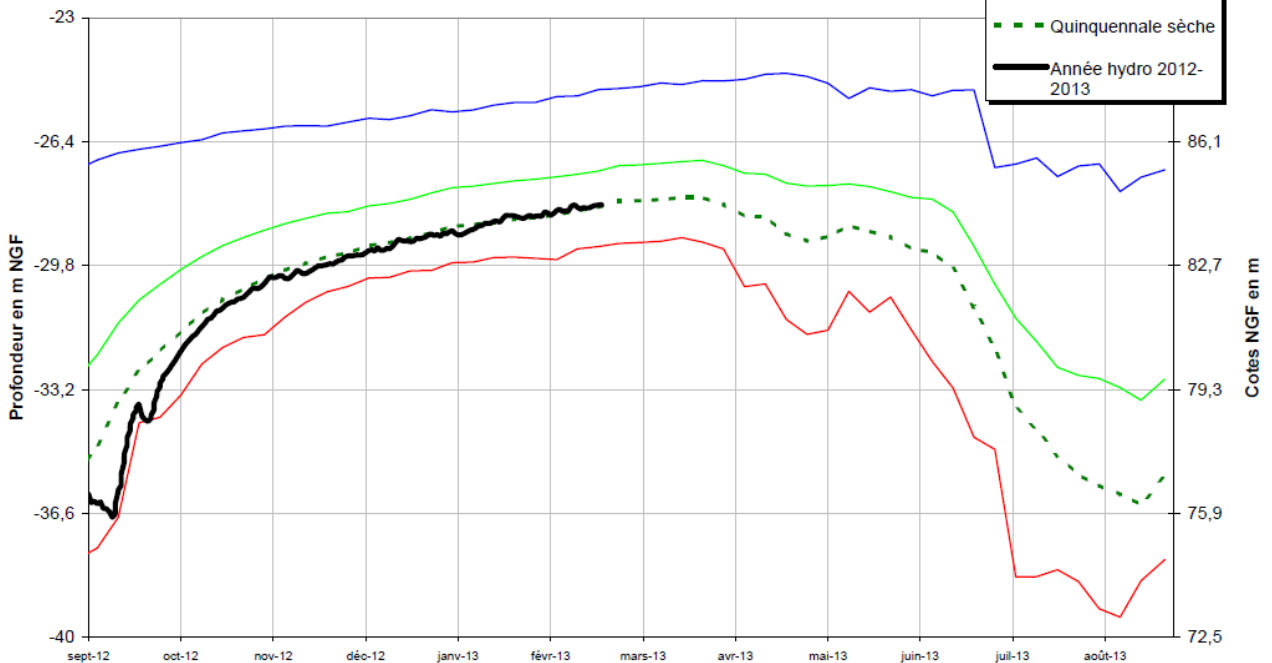
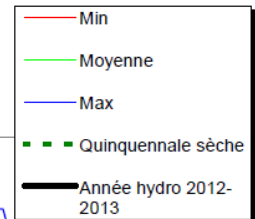
Cénomannien  
Semi captif - Forêt de Bercé

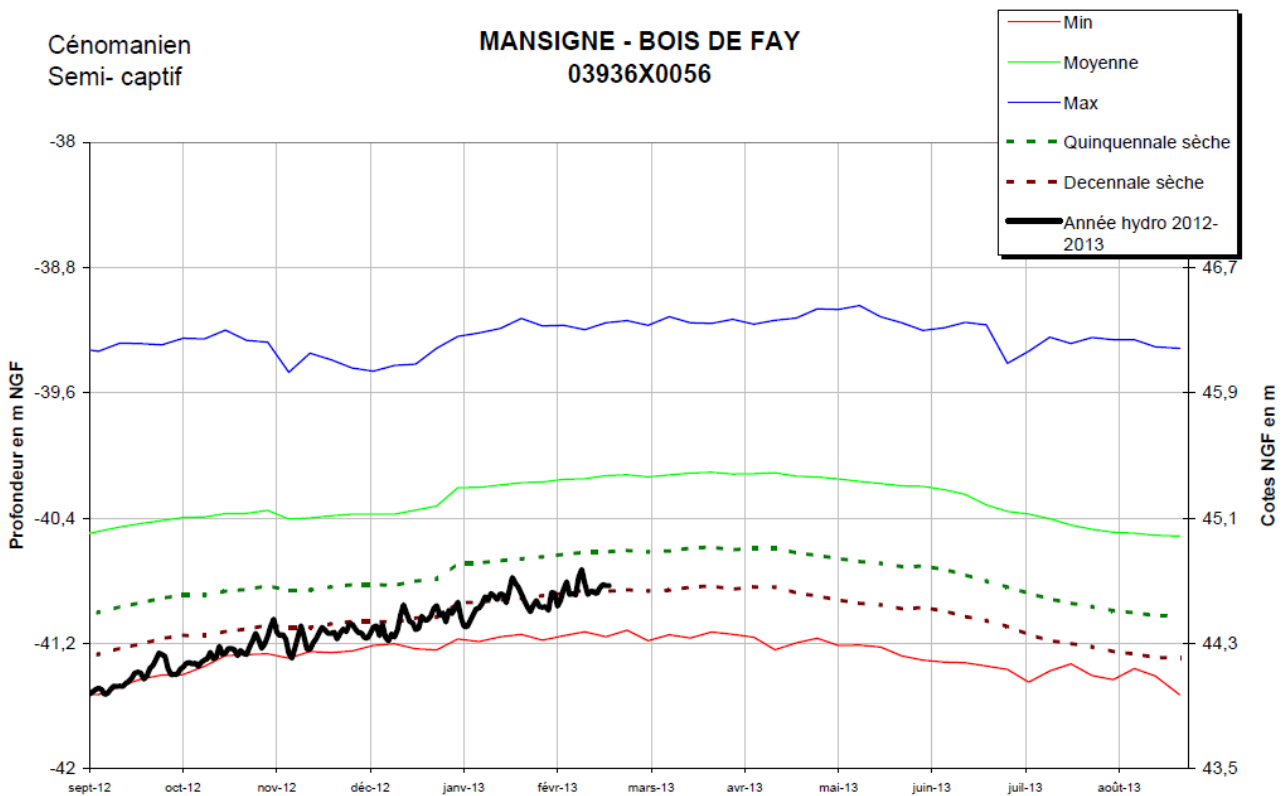
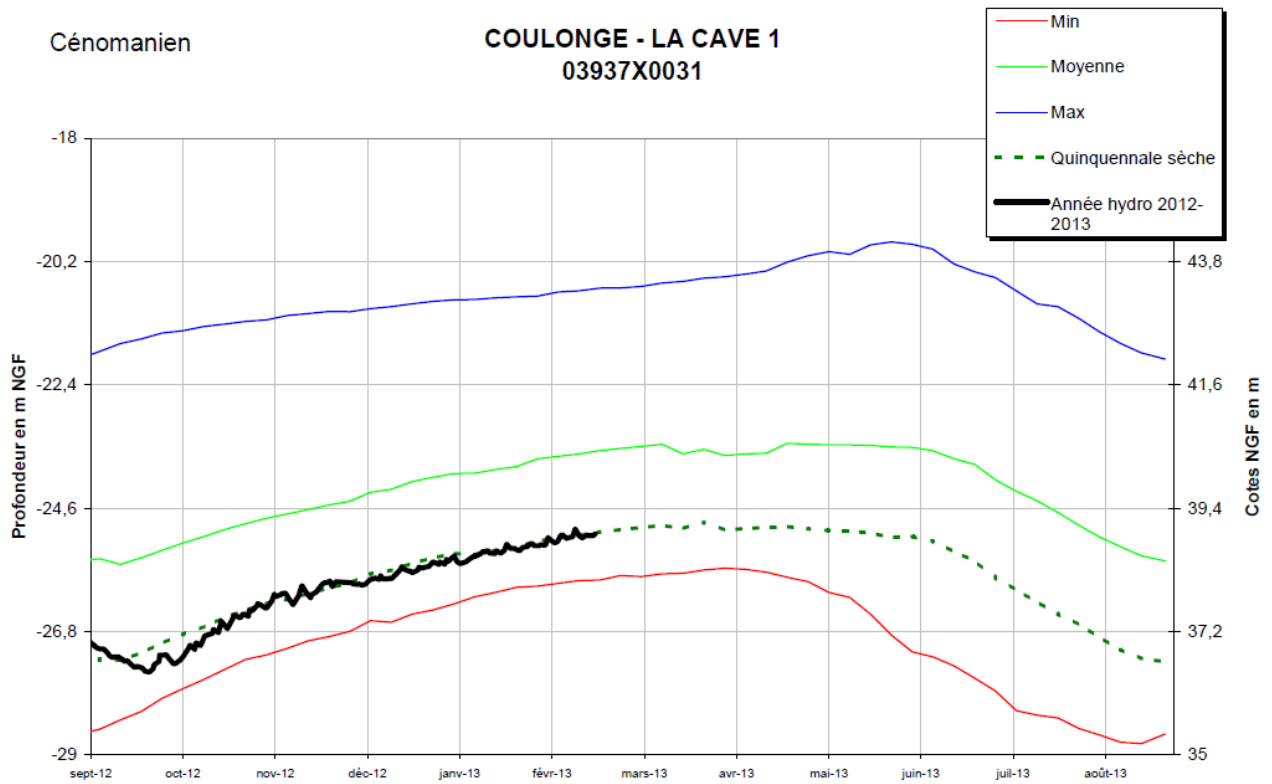
**SAINT-PIERRE-DU-LOROUER - LES VAUX DU PUIT**  
03946X0015



jurassique supérieur  
Oxfordien Captif

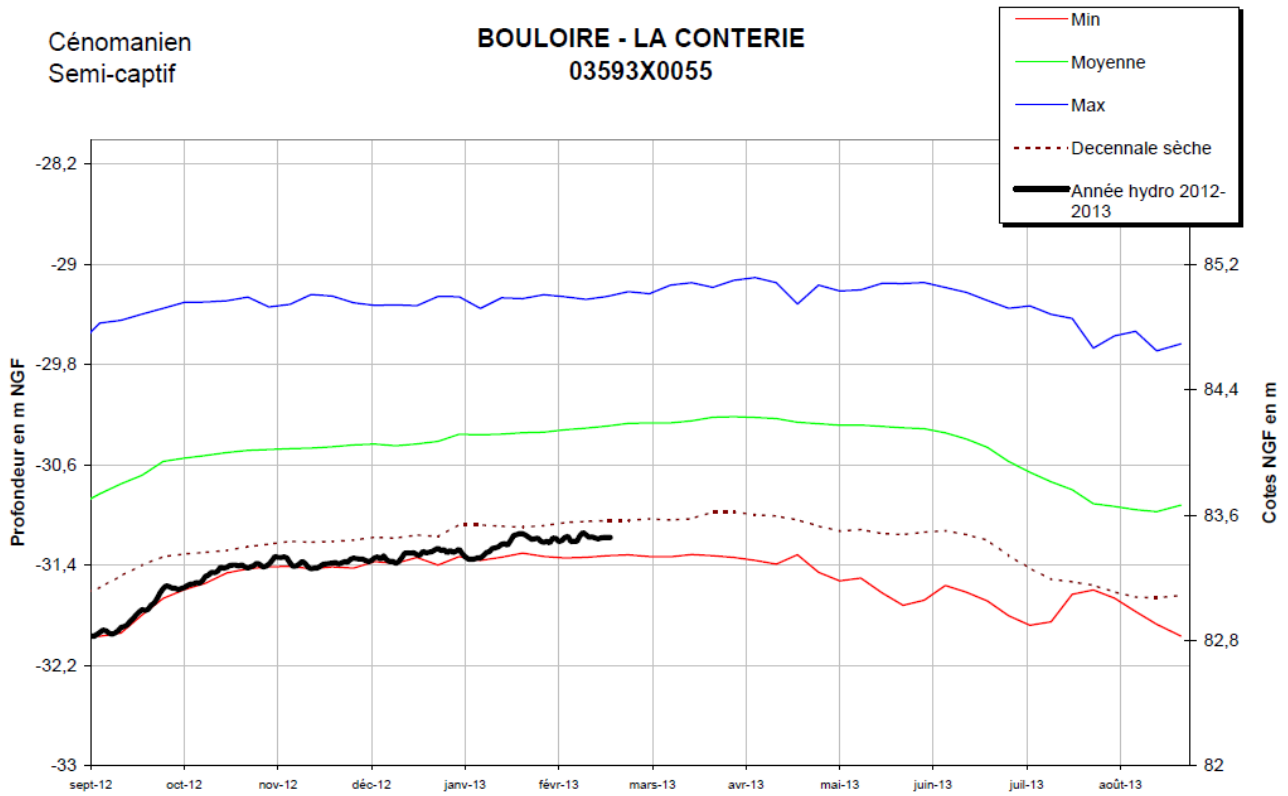
**LUART(LE) - LA CROIX DU PIN**  
03237X0021





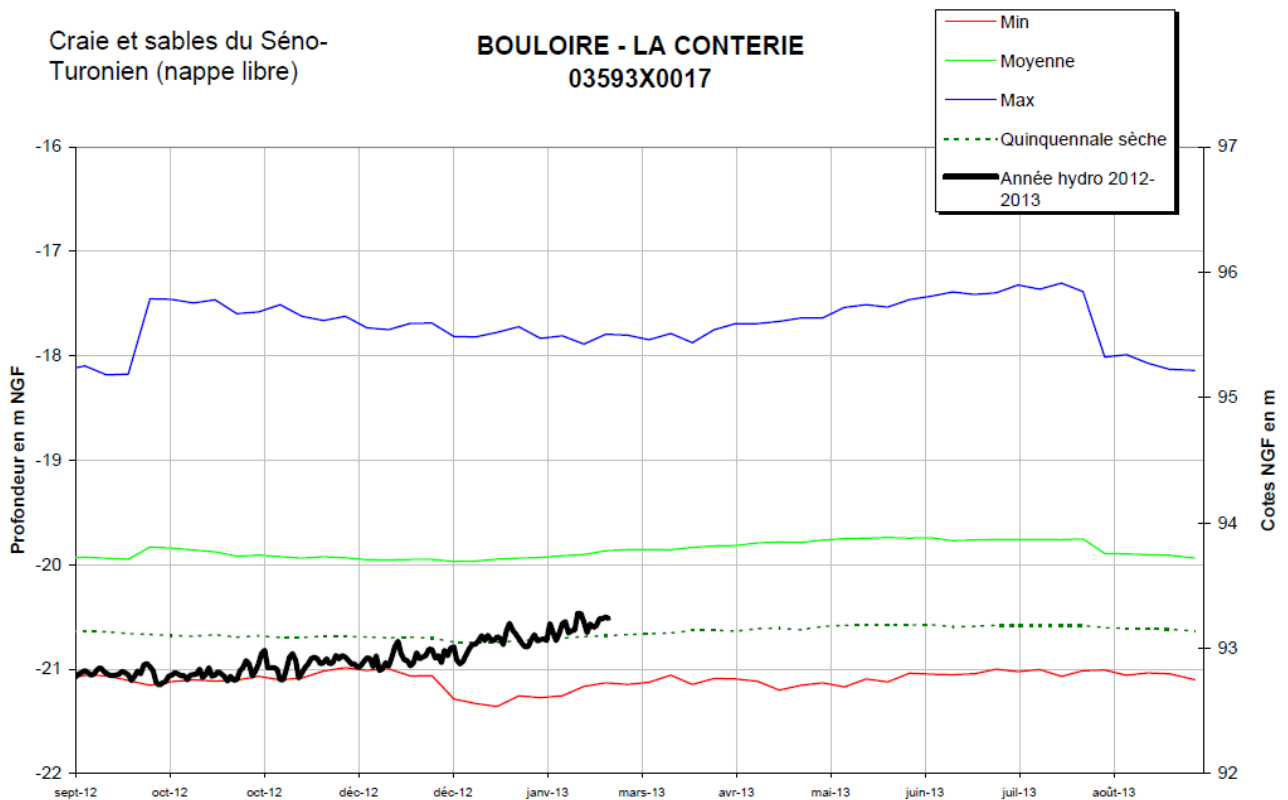
Cénomaniens  
Semi-captif

**BOULOIRE - LA CONTERIE**  
03593X0055



Craie et sables du Séno-Turonien (nappe libre)

**BOULOIRE - LA CONTERIE**  
03593X0017



### 3.5. Vendée

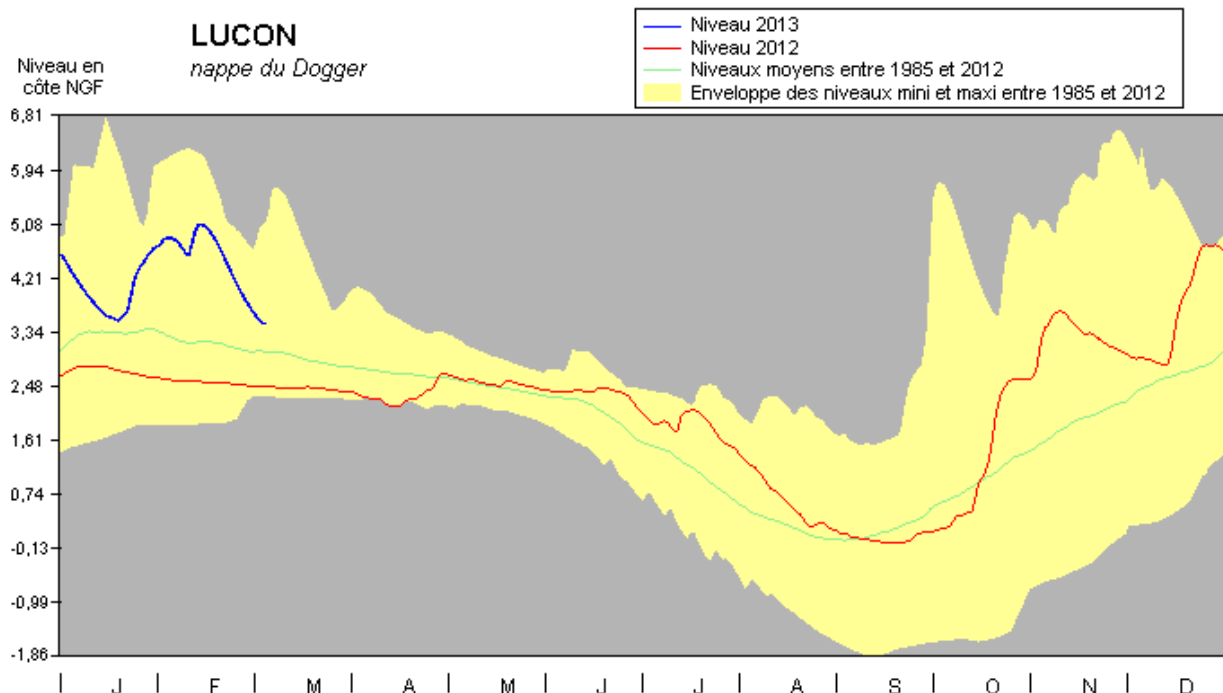
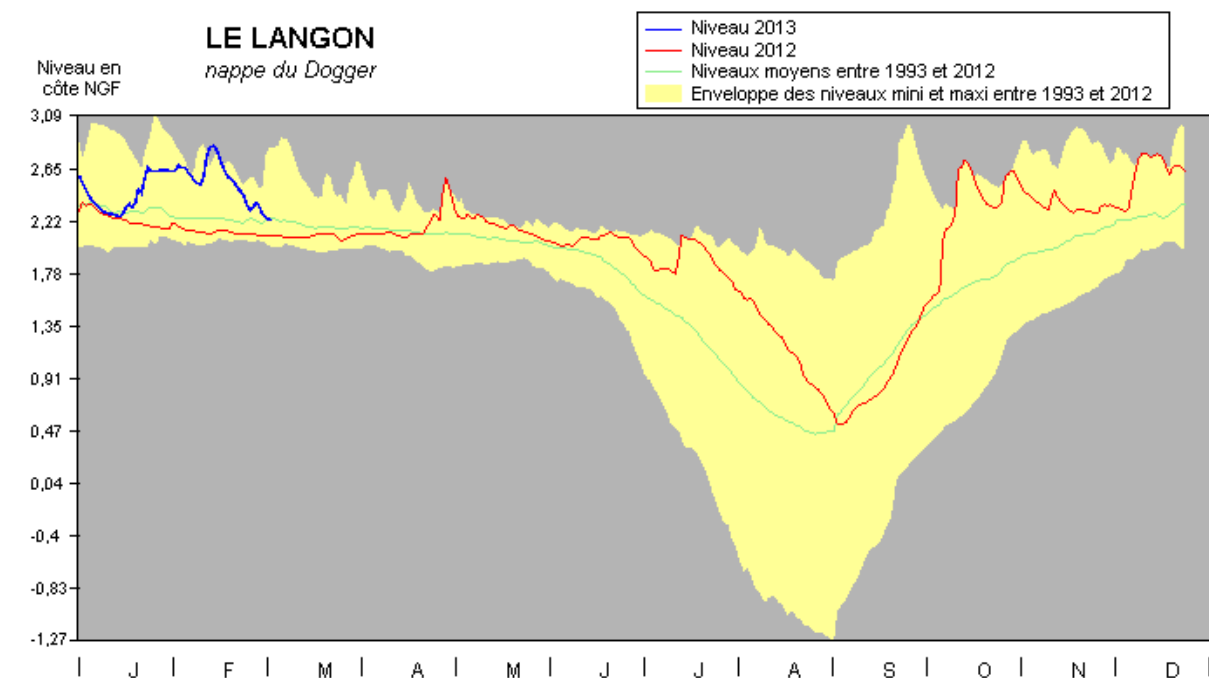
Source : Conseil général de Vendée  
<http://observatoire-eau.vendee.fr>

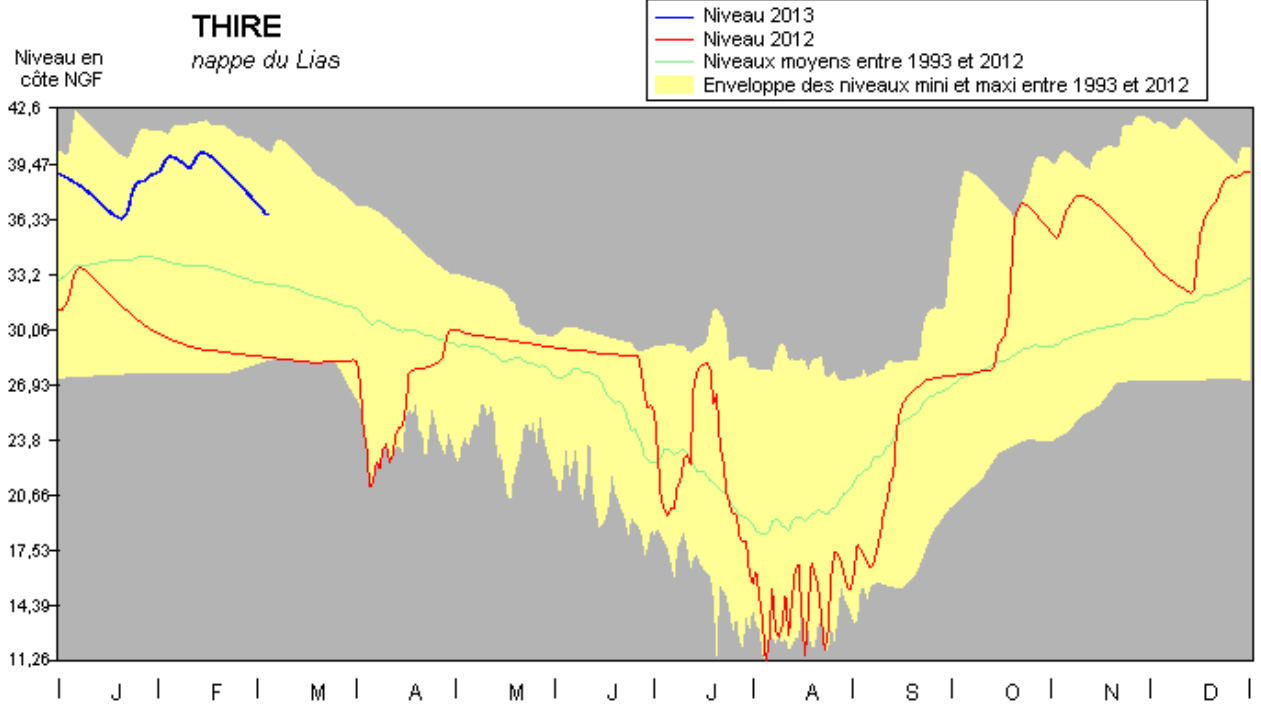


VENDÉE  
CONSEIL GÉNÉRAL

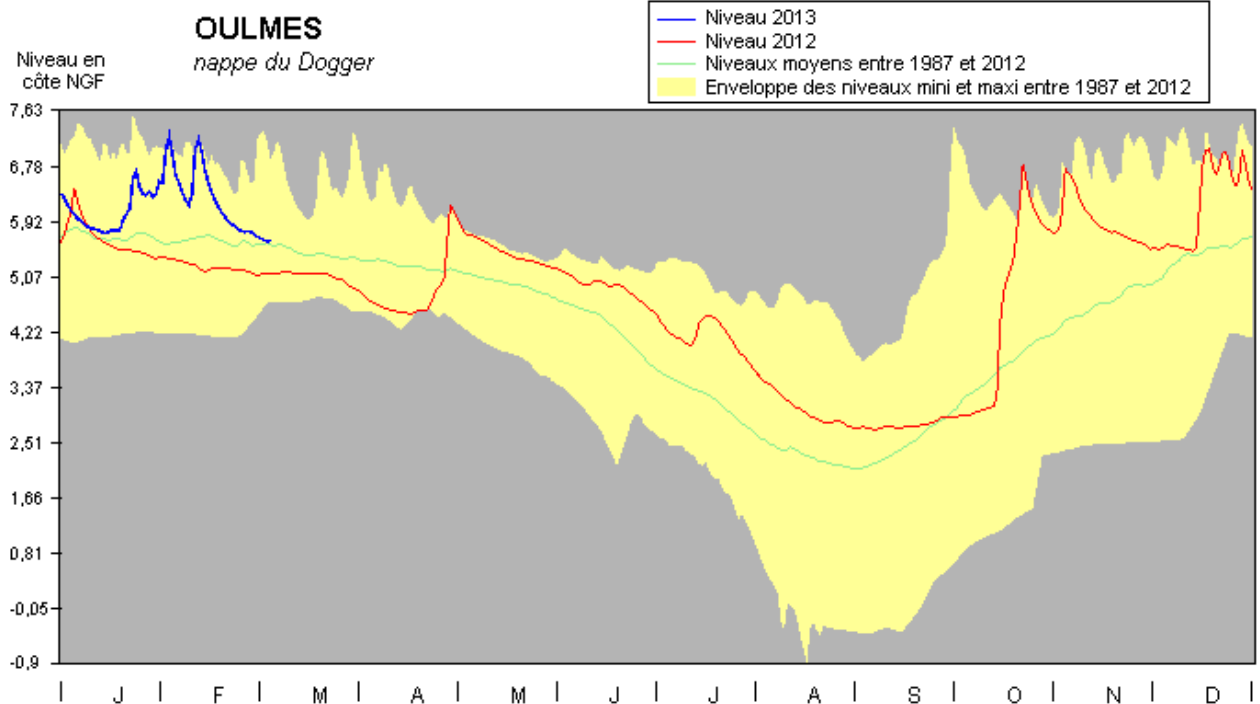
#### Situation au 1 mars 2013

Avec l'arrêt des précipitations, les niveaux des nappes du département sont à la baisse mais restent toujours nettement supérieurs aux moyennes saisonnières.

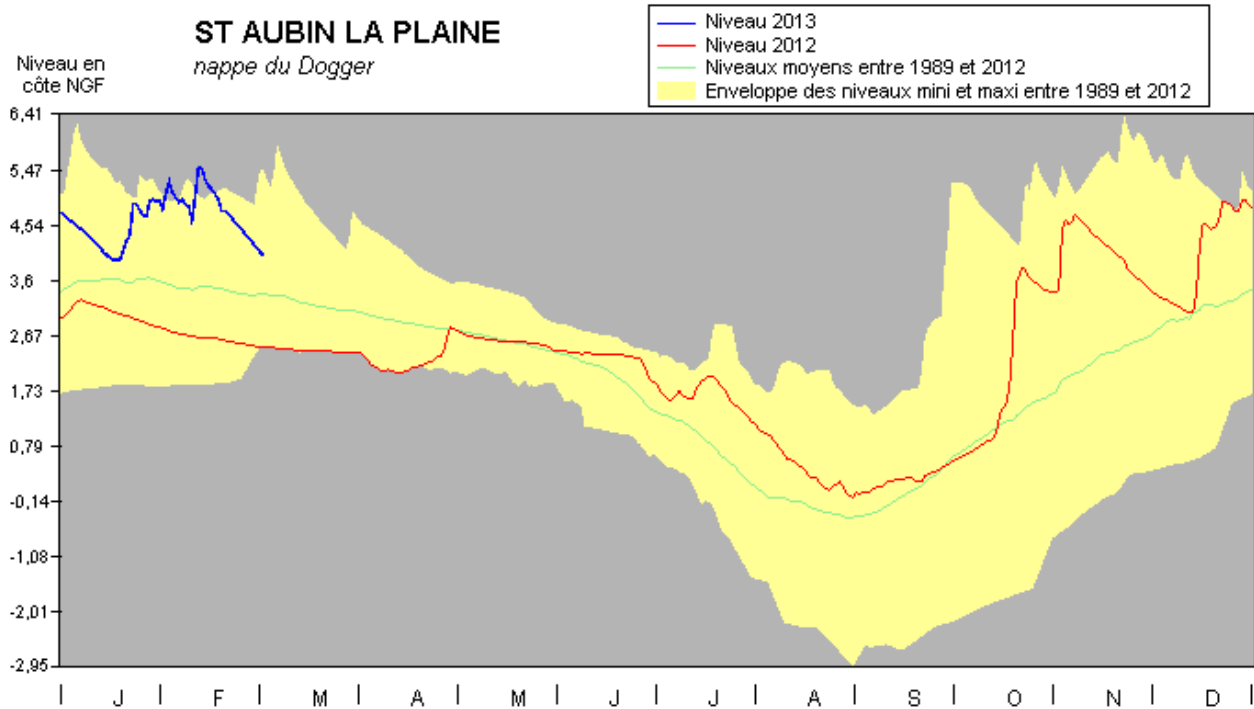
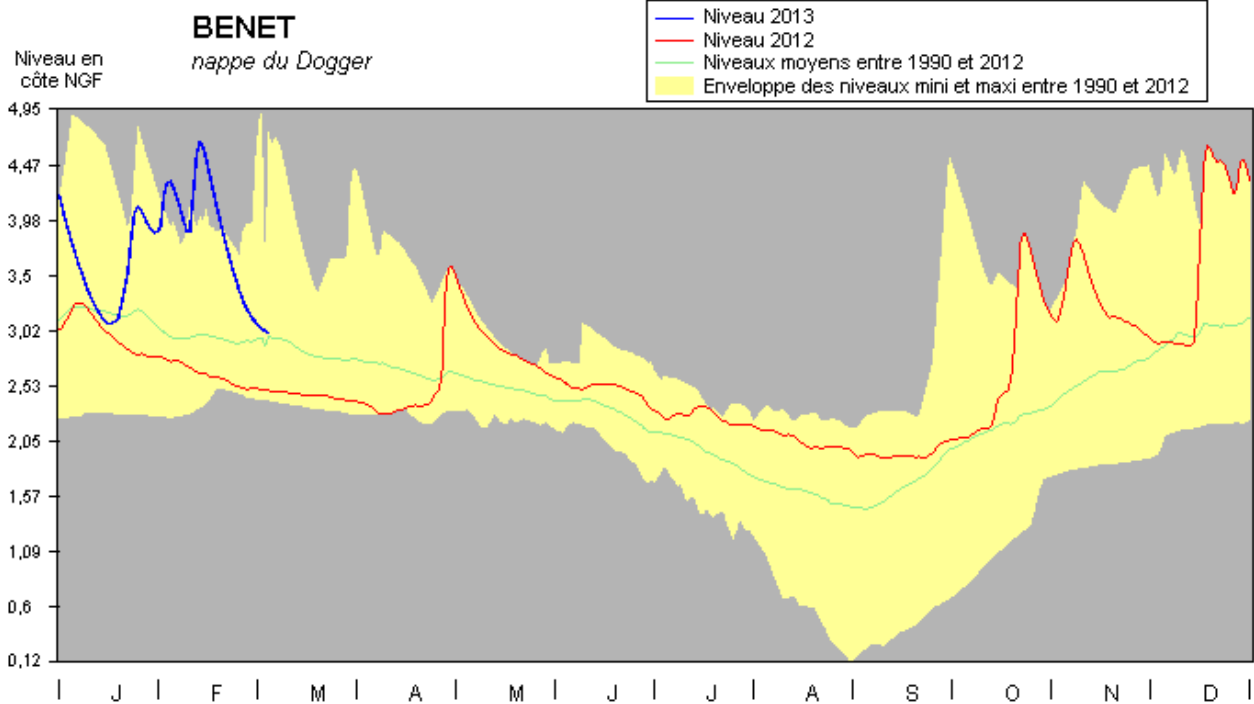




Attention : point de mesure à proximité d'un prélèvement



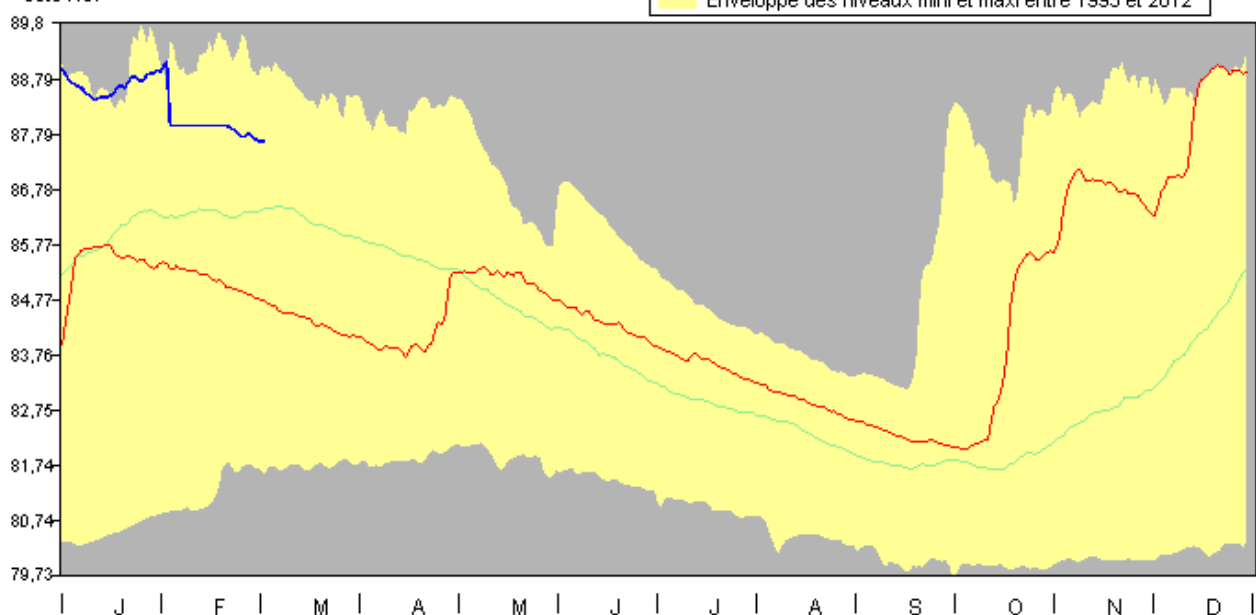




## La ROCHE-SUR-YON

*nappe de socle*

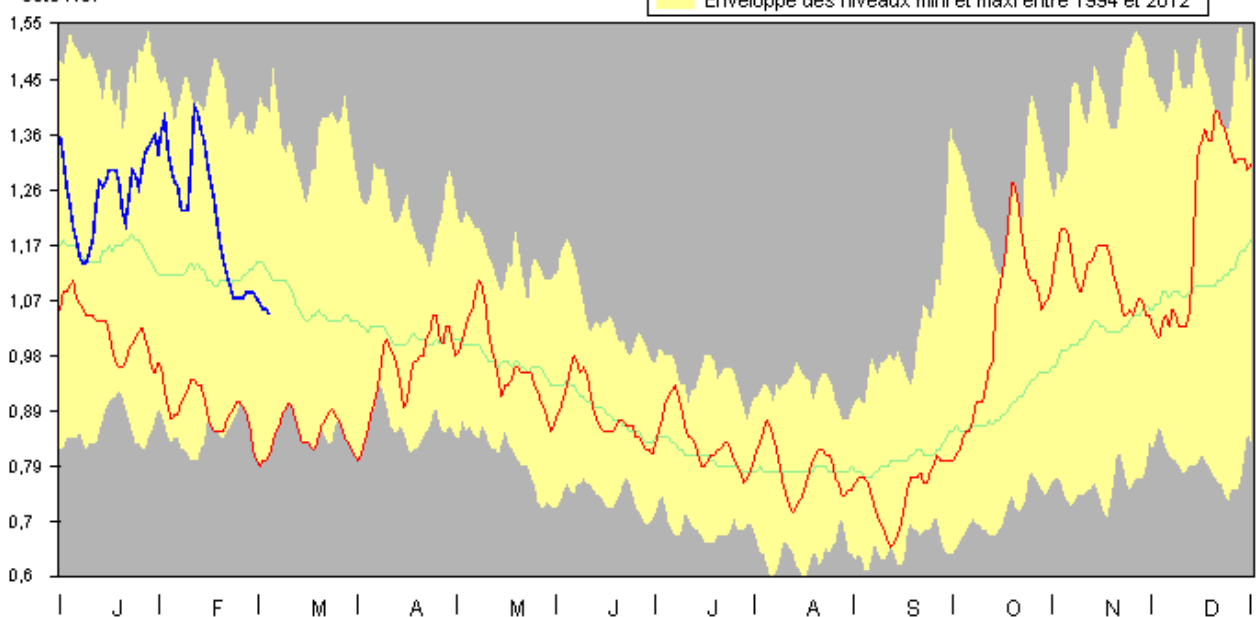
Niveau en  
côte NGF



## BOUIN

*nappe des Calcaires Eocènes*

Niveau en  
côte NGF



## 4. Niveau des retenues

### 4.1. Les retenues de Vendée

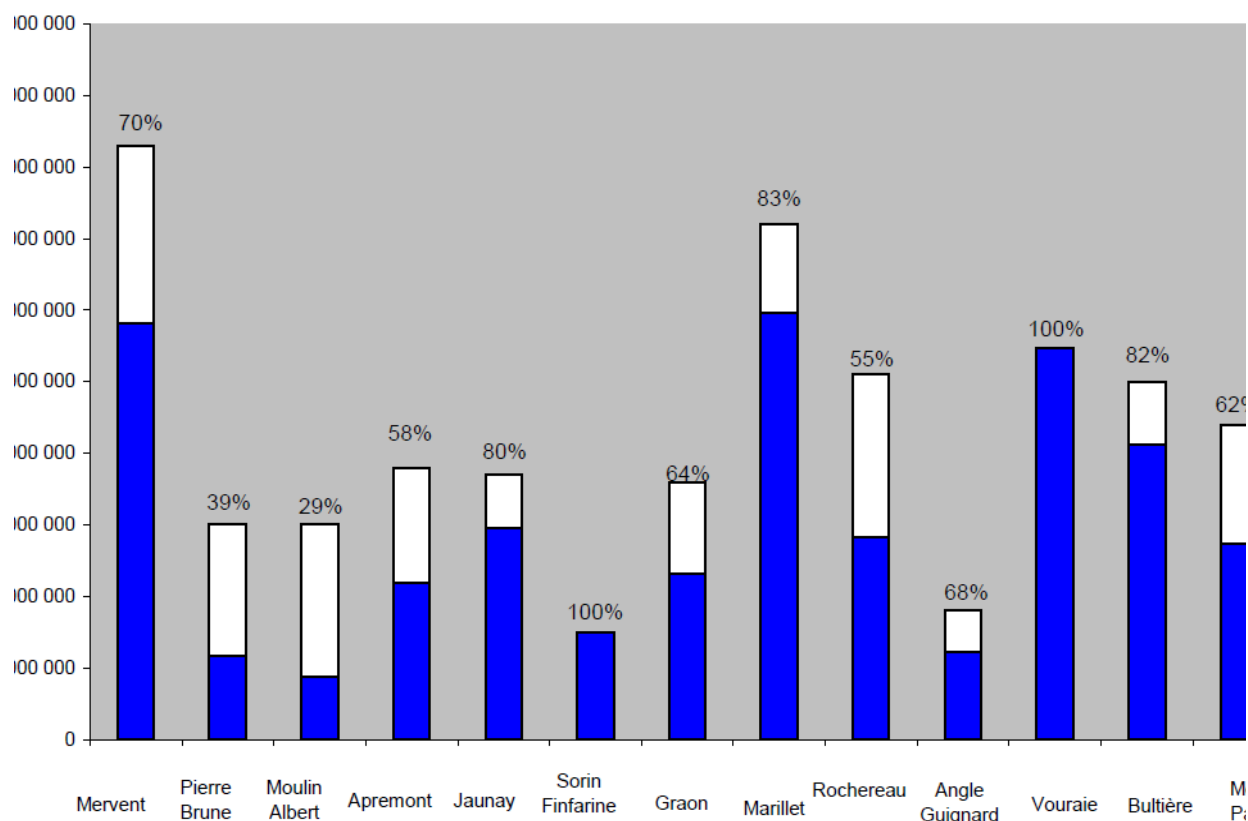
Source : Conseil général de Vendée

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

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



Au 24 février, le taux global de remplissage des barrages d'eau potable de la Vendée est de 70,1 %. Le volume total stocké est de 39.1 Millions de m<sup>3</sup> sur l'ensemble du département.



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

## 4.2. Les retenues du Maine et Loire

Communauté d'Agglomération du Choletais

Mise à jour : 06/03/2013



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

Bilan au : **05-mars-13**

Remplissage actuel : **17,88 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-févr.-13	103%	0,10 m	0,00 m	0 m3	101%	0,08 m	0,00 m	0 m3	102%
12-févr.-13	104%	0,13 m	0,03 m	27 000 m3	102%	0,11 m	0,03 m	64 052 m3	102%
19-févr.-13	98%	-0,06 m	-0,19 m	-165 000 m3	101%	0,05 m	-0,06 m	-128 105 m3	101%
26-févr.-13	96%	-0,16 m	-0,10 m	-80 000 m3	101%	0,03 m	-0,02 m	-42 702 m3	100%
05-mars-13	101%	0,02 m	0,18 m	146 000 m3	100%	0,01 m	-0,02 m	-42 702 m3	100%

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

VANNAGE : 200 L/s + SURVERSE 444 L/s

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

Soutien d'étiage à la Moine en sortie de Ribou : **0,64 m3/s**

Direction de l'Environnement

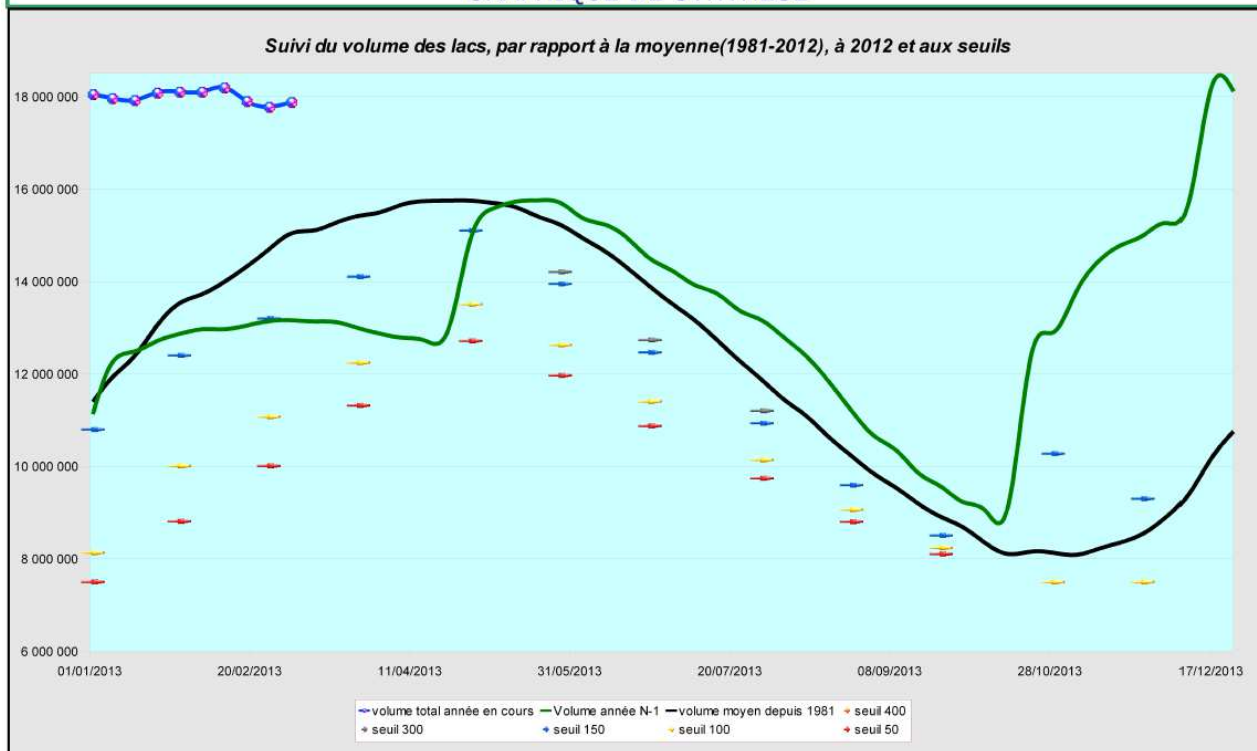
Service Espaces Naturels et Captages

- SG -

Communauté d'Agglomération du Choletais

Mise à jour : 06/03/2013

#### GRAPHIQUE DE SYNTHÈSE



Direction de l'Environnement

Service Espaces Naturels et Captages

- SG -

## 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**

5 rue Françoise Giroud  
CS 16326  
44263 NANTES CEDEX 2

Tél : 02.72.74.76.90  
Fax : 02.72.74.75.79

Directeur de publication :  
Hubert FERRY-WILCZEK

ISSN :  
2109-0025