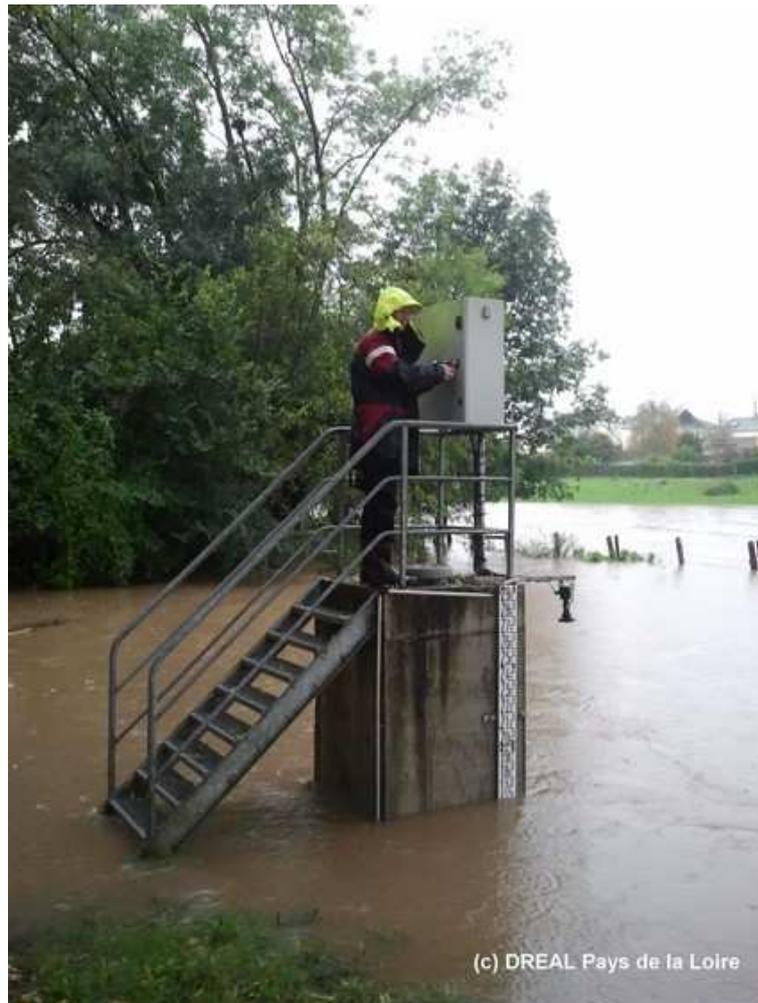


**Bulletin de situation mensuel**  
**Octobre 2012**

**Résumé :** La pluviométrie abondante du mois d'octobre suivant celle de la fin septembre a provoqué un excédent généralisé des rivières pour l'ensemble de la région avec des inondations sur les bassins versants des rivières Mayenne, Sarthe, Sèvre Nantaise Layon et rivières vendéennes, ayant entraîné une vigilance de niveau jaune pour sur les tronçons surveillés par l'État pour les 3 premières.

Les nappes les plus réactives ont entamé leur recharge hivernale.

L'ensemble des restrictions des usages de l'eau a été levé au cours du mois d'octobre, au plus tard le 17 octobre (Maine-et-Loire).



(c) DREAL Pays de la Loire

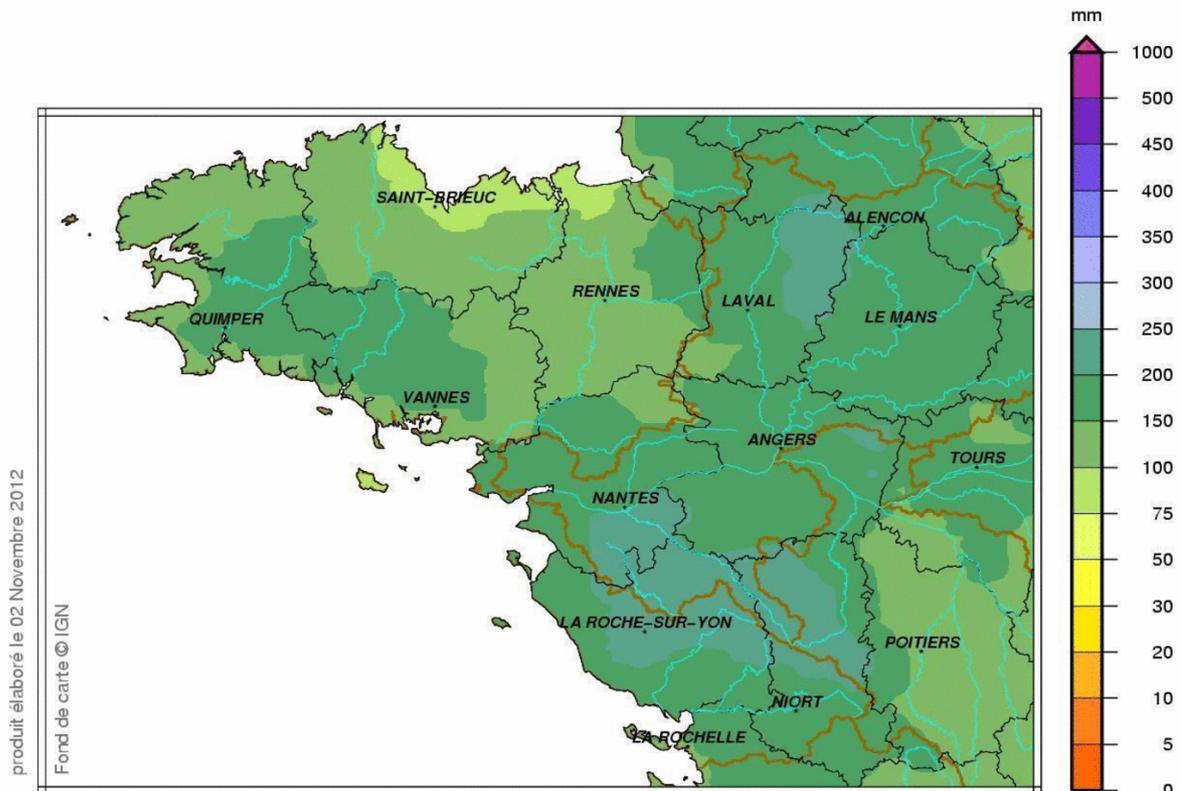
Crue du 19/10/2012 : station de Neuau sur la Jouanne (53)

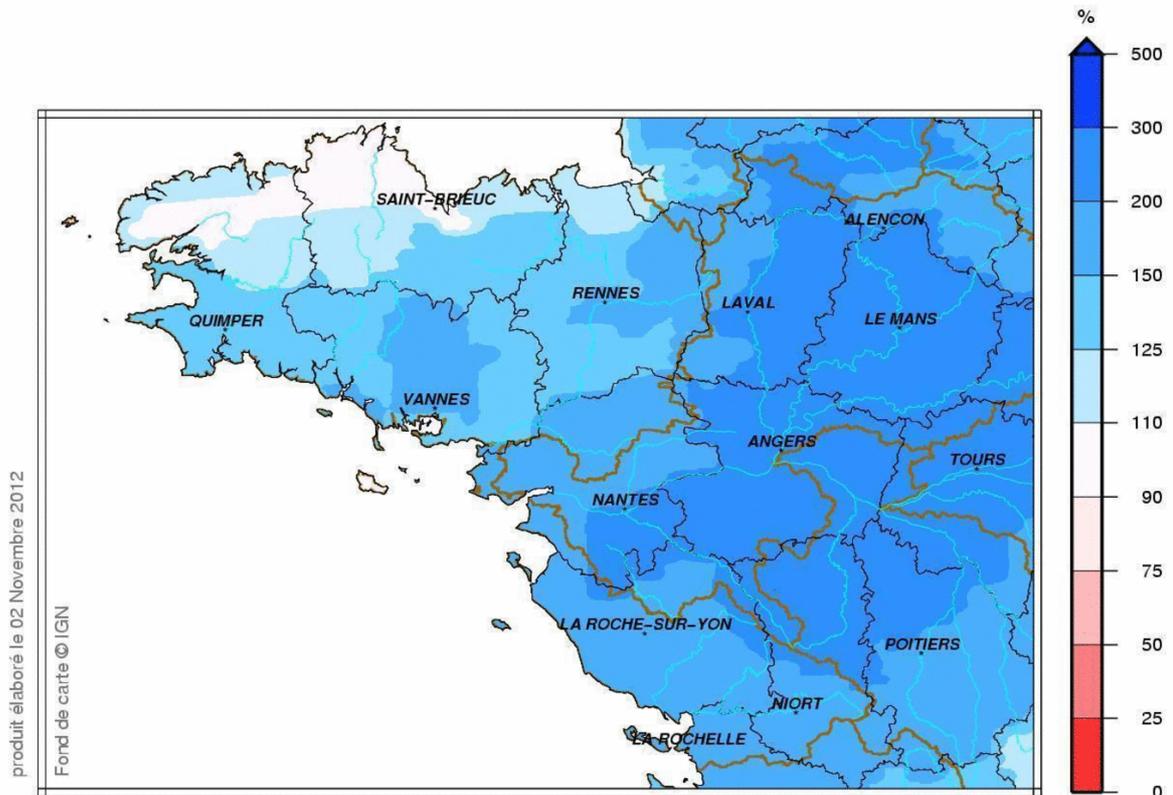
# 1. Pluviométrie :

Pluviométrie abondante les deux premières décades, accalmie ensuite. Des inondations se produisent autour du 20 octobre, sur la Mayenne, la Sarthe et la Sèvre Nantaise (pour les cours d'eau principaux). Le cumul mensuel dépasse quasiment partout 150 mm, et localement plus de 200 mm (Coëvron, pays de Pail et du vignoble nantais au bocage vendéen).



Bassin Loire aval  
Cumul de précipitations  
Octobre 2012





### •Situation de septembre 2011 à octobre 2012

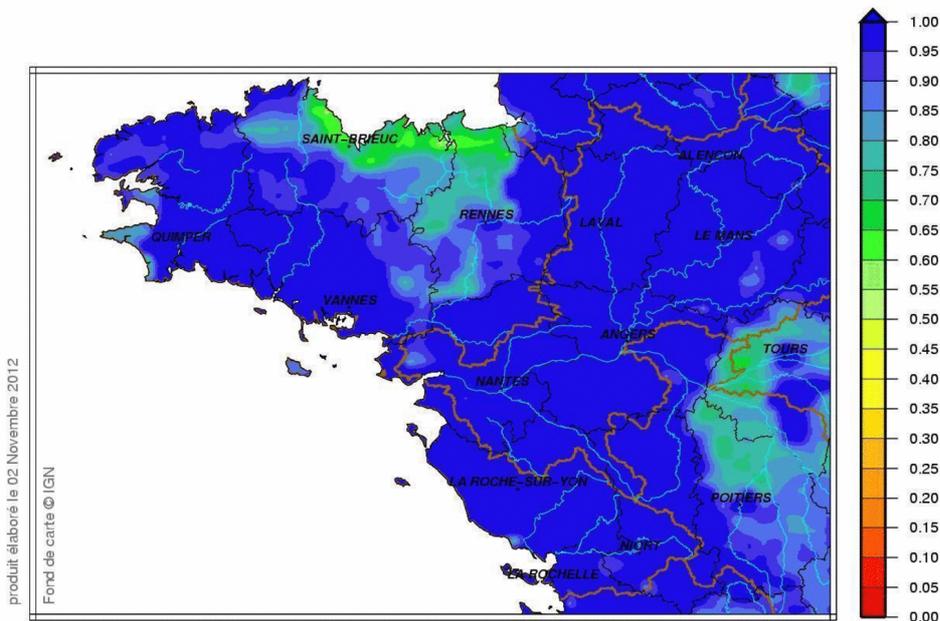
La situation pluviométrique croît de plus de 25 % sur la Vendée, et au-delà 50 % sur les autres départements des Pays de la Loire .

## Indice d'humidité des sols :

Au 1er novembre, l'indice est à son maximum sur la région.



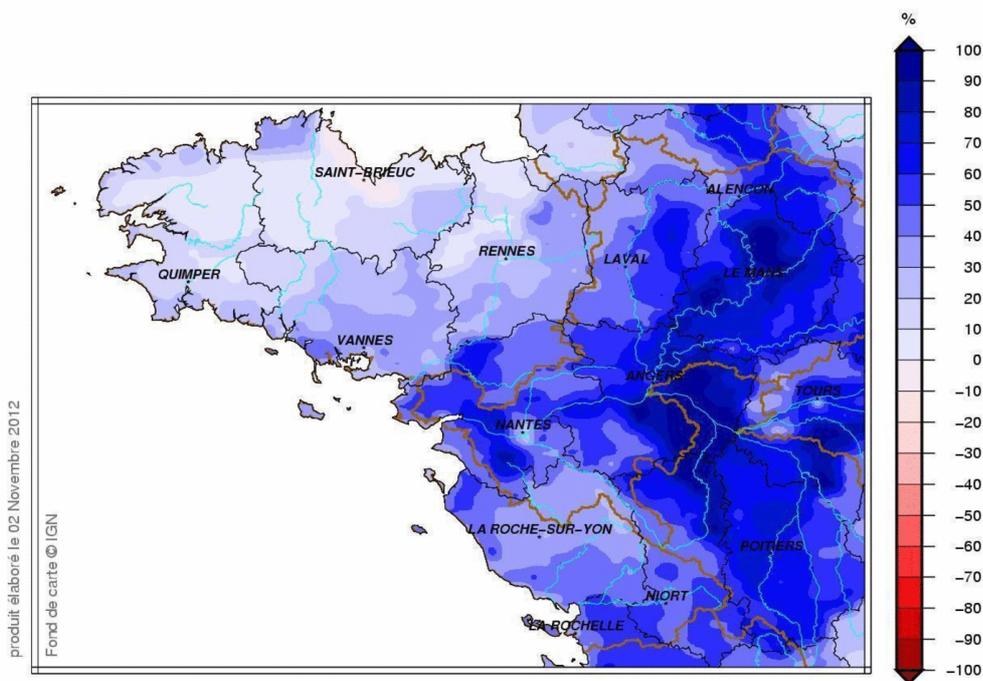
Bassin Loire aval  
Indice d'humidité des sols  
le 1 Novembre 2012



L'écart à la normale montre un excédent quasi généralisé.



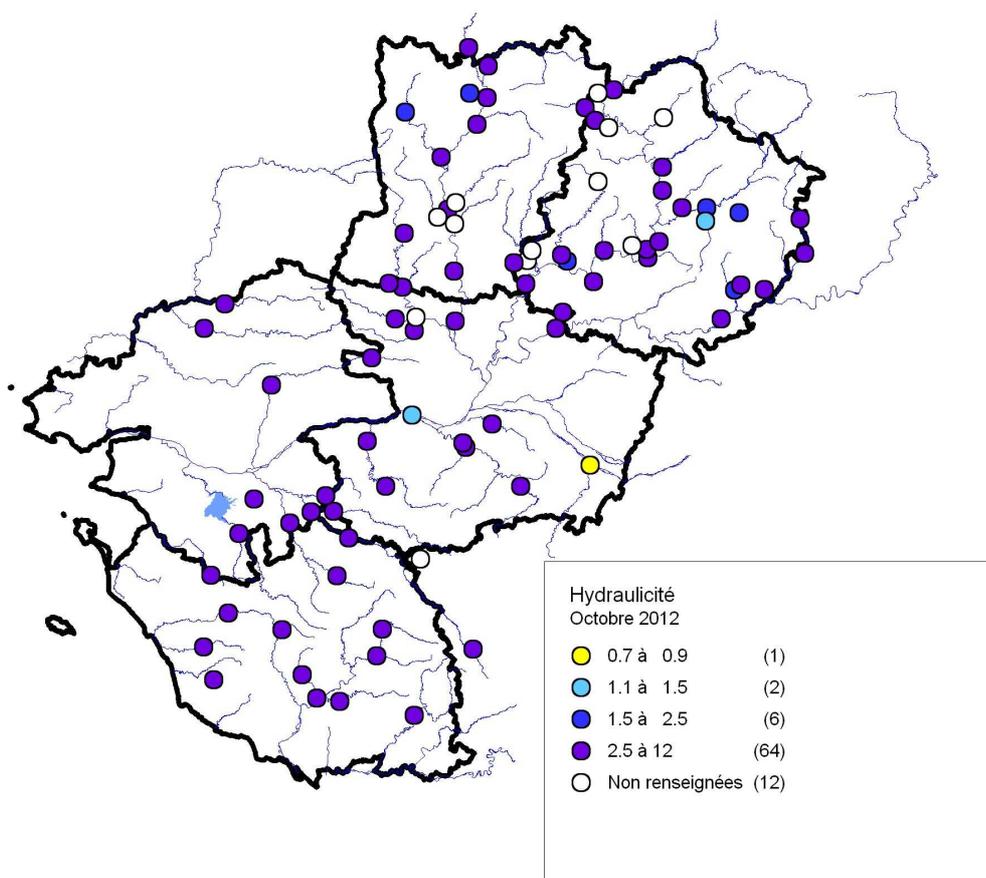
Bassin Loire aval  
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d'humidité des sols  
le 1 Novembre 2012



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



Les rivières de l'ensemble de la région ont profité des pluies abondantes des deux premières décades qui ont rendu la situation plus qu'excédentaire.



**Carte des hydraulicités\* de octobre 2012**

Du 19 au 22 octobre, des crues, de période de retour variant de la biennale à la décennale selon les rivières, ont concerné les bassins versants de la Mayenne (Oudon, Jouanne...), de la Sarthe (Merdereau, Orne Saosnoise, Erve...), du Layon, de la Sèvre Nantaise et les rivières de Vendée. Ces crues ayant eu lieu à un période où le lit majeur pouvait être encore fortement végétalisé, elles ont parfois donné lieu à des hauteurs d'eau importantes. L'analyse des débits de certaines rivières est ainsi compliqué, ce qui entraîne un plus grand nombre de « débit non renseigné » dans le tableau ci-dessous.

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	2,87	187	<b>Moy. Bassin %</b>
J7963010	Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983	6,42	542	<b>365</b>

Bassin de l'Erdre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M6323010	Erdre (L')	CANDE	1968	8,62	762	<b>Moy. Bassin %</b>
M6333020	Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	6,26	526	<b>644</b>

Bassin de la Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
L8000020	Loire (La)	SAUMUR		0,85	-15	<b>Moy. Bassin %</b>
M5300010	Loire (La)	MONTJEAN	1842	1,43	43	<b>14</b>

Bassin de la Sarthe						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M0050620	Sarthe (La)	SAINT CENERI LE GEREI	1977	4,91	391	
M0104010	Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992			
M0114910	Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	8,62	762	
M0124010	Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	6,37	537	
M0134010	Orthe (L')	DOUILLET	1995			
M0153010	Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991			
M0243010	Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	6,75	575	
M0250610	Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972	6,94	594	
M0416010	Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	1,9	90	
M0421510	Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	2,17	117	
M0424810	Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	1,28	28	

M0434010	Vive Parence. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	3,67	267	
M0500620	Sarthe (La)	SPAY	1952	4,54	354	
M0504510	Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	4,49	349	
M0514010	Rhone (Le)	GUECELARD	1988	4,01	301	
M0525210	Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984			
M0535010	Gée (La)	FERCE	1984	4,47	347	
M0544010	Vezeanne (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	2,68	168	
M0556030	Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	1,61	61	
M0566220	Berdin (Le)	TENNIE	1982			
M0583020	Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	5,79	479	
M0633010	Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972			
M0653110	Vaige (La)	BOUESSAY	1980			
M0674010	Taude (La)	SAINT BRICE	1981	7,89	689	<b>Moy. Bassin %</b>
M0680610	Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	4,98	398	<b>362</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	4,44	344	
M1233040	Braye (La)	SARGE	1990	4,87	387	
M1254010	Tusson (Le)	LA CHAPPELL GAUGAIN	1994	3,74	274	
M1313010	Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUEUR	1982	1,77	77	
M1324010	Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	2,73	173	
M1341610	Loir (Le)	FLEE	1990	3,42	242	
M1531610	Loir (Le)	DURTAL	1960	3,16	216	<b>Moy. Bassin %</b>
M1534510	Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNÉ	1992	3,55	255	<b>246</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	5,38	438	
M3133010	Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	2,68	168	
M3223010	Colmont (La)	OISSEAU	1991	2,16	116	
M3230920	Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969	4,27	327	
M3253110	Aron (L')	MOULAY	1973	7,92	692	
M3313010	Ernée (L')	ERNEE	1989	1,66	66	

M3323010	Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	2,84	184	
M3340910	Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	5,62	462	
M3423010	Jouanne (La)	FORCE	1968			
M3504011	Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOÏN	1973			
M3514010	Ouette (L')	ENTRAMMES	1985			
M3600910	Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	5,92	492	
M3630910	Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	5,41	441	
M3711810	Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	5,66	466	
M3771810	Oudon (L')	CHATELAIS	1972	8,05	705	
M3774010	Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	5,89	489	
M3823010	Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	6	500	
M3834030	Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	11,38	1038	<b>Moy. Bassin %</b>
M3851810	Oudon (L')	SEGRE	1994			<b>439</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	6,46	546	
M5102010	Layon (Le)	SAINT GEORGES SUR LAYON	1967	11,32	1032	
M5214020	Hyrome (L')	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1980	7,75	675	
M5222010	Layon (Le)	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1967	10,18	-65	
M6013010	Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	6,4	540	<b>Moy. Bassin %</b>
M6013030	Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	6,6	560	<b>548</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	5,06	406	
M7044010	Ouin (L')	MAULEON	1970	6,14	514	
M7112410	Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	5,82	482	
M7213020	Moine (La)	SAINT CRESPIN SUR MOINE	1993	3,27	227	
M7302420	Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	5,15	415	
M7314010	Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	7,66	666	
M7413010	Grde Maine (La)	SAINT FULGENT	1990	5,28	428	<b>Moy. Bassin %</b>
M7453010	Maine (La)	REMOUILLE	1975	6,75	575	<b>464</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	3,41	241	
M8205020	Ognon (l')	VIAIS	1964	6,74	574	<b>408</b>

<b>Côtières 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	3,07	207	
N1001510	Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994	7,98	698	
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	7,06	606	<b>Moy. Bassin %</b>
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	4,11	311	<b>456</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	5,41	441	
N3024010	Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	5,58	458	
N3222010	Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	4,11	311	
N3301610	Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY- DISSAIS	1969	5,59	459	
N3304120	Marillet (Le)	SAINT FLORENT DES BOIS	1984	3,93	293	
N3403010	Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982	4,81	381	<b>Moy. Bassin %</b>
N7121810	Vendée (La)	PISSOTTE	1993	4,43	-45	<b>328</b>

### 3. Situation des nappes souterraines

#### **3.1. Loire Atlantique**

Nouvelles données dans un prochain bulletin

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

Nouvelles données dans un prochain bulletin

#### **3.3. Mayenne**

Nouvelles données dans un prochain bulletin

#### **3.4. Sarthe**

Nouvelles données dans un prochain bulletin

#### **3.5. Vendée**

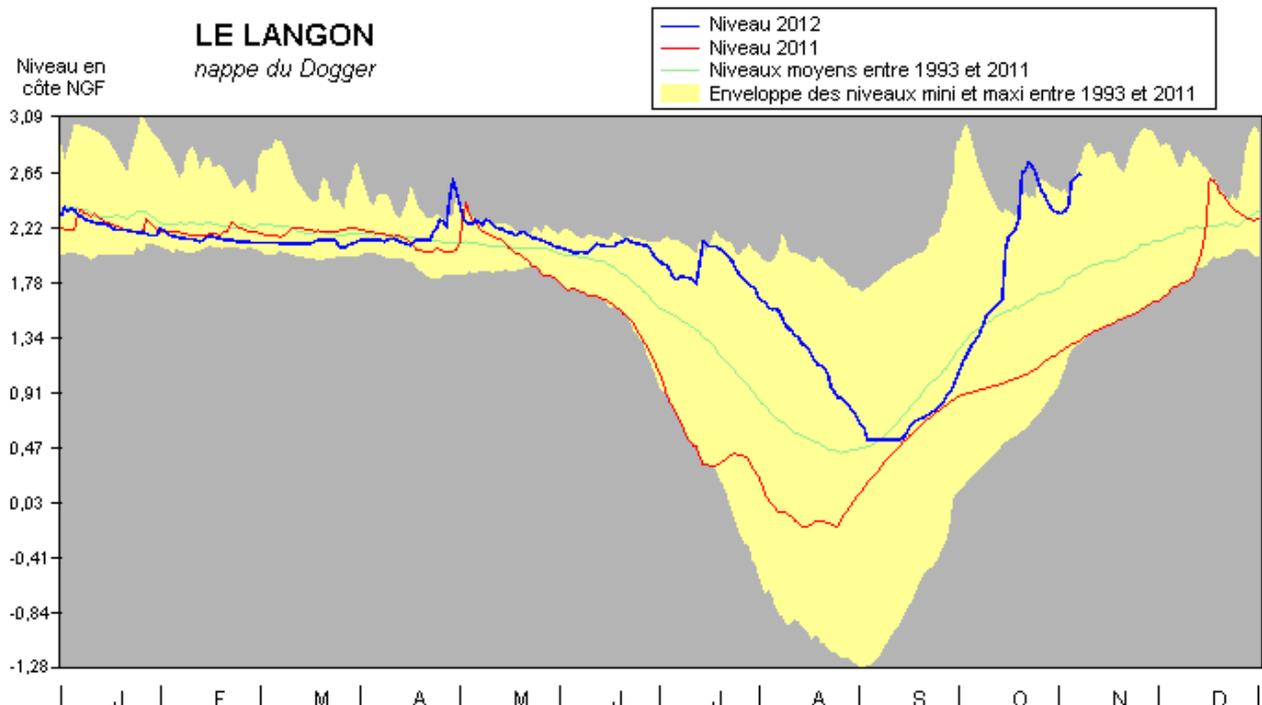
Source : Conseil général de Vendée

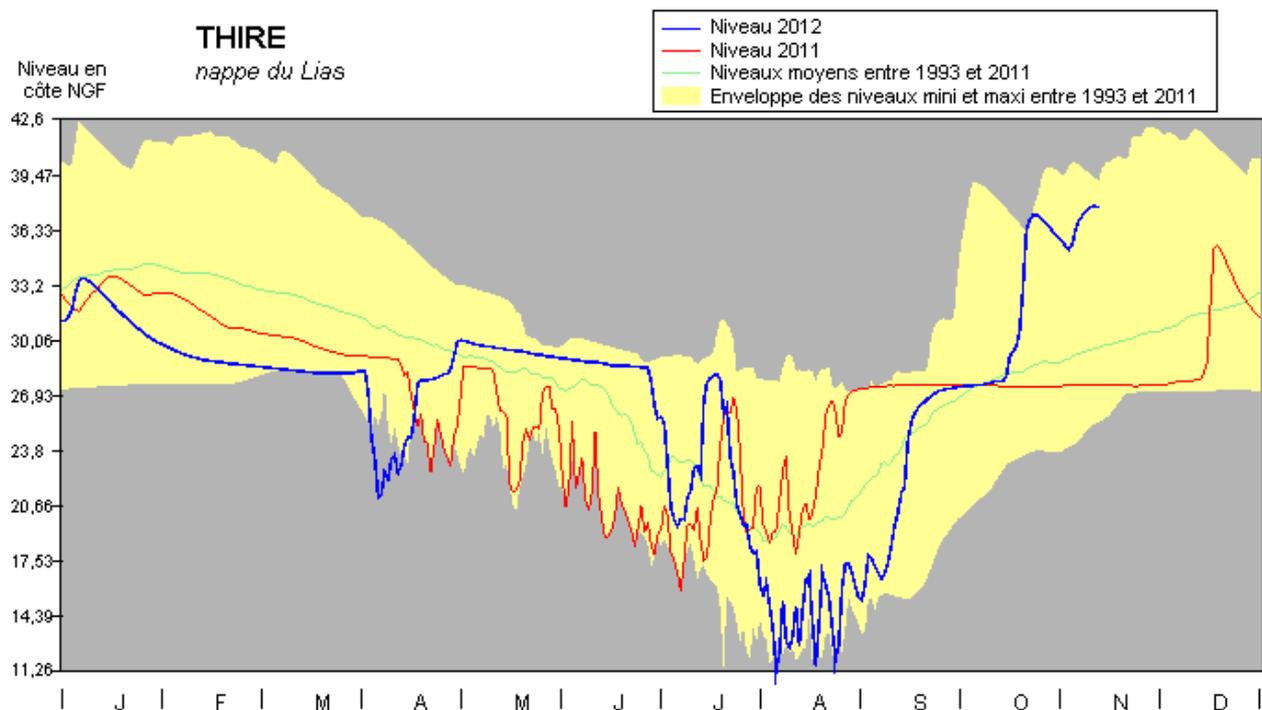
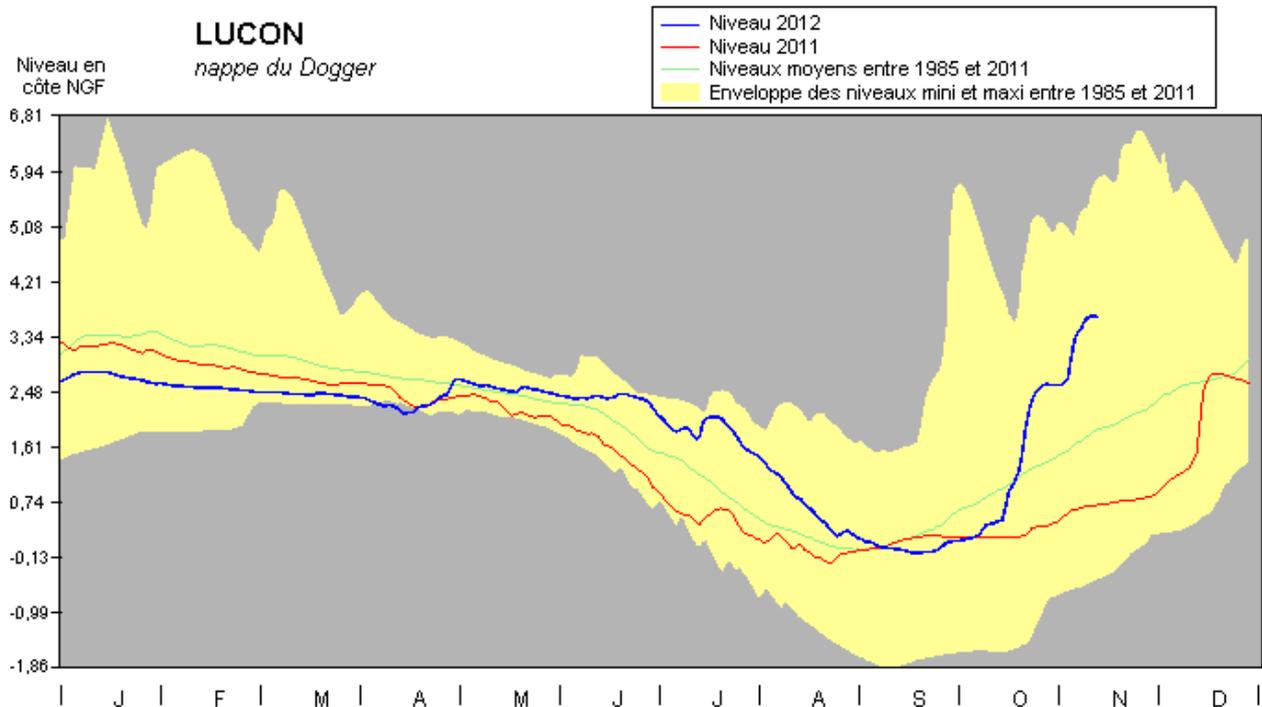
<http://observatoire-eau.vendee.fr>



#### **Situation au 9 novembre 2012**

Après les fortes précipitations du mois d'octobre, les niveaux piézométriques ont connu une nette augmentation. Début novembre, les niveaux piézométriques présentent des niveaux très au-dessus des moyennes normales mensuelles, supérieurs à la quinquennale humide.

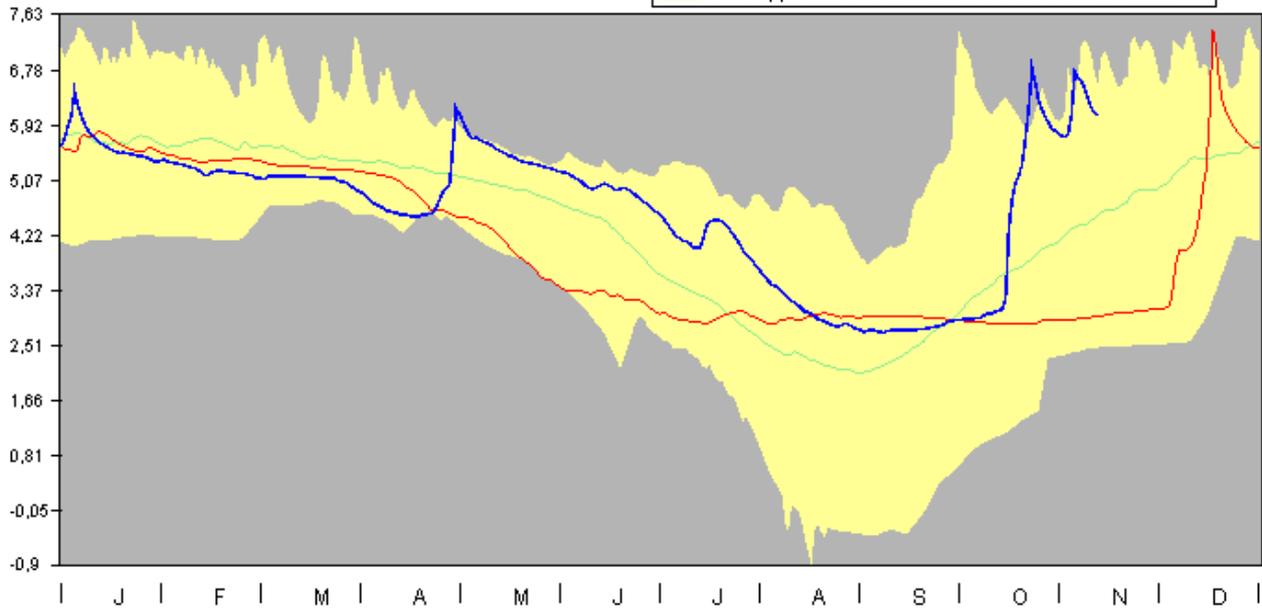




Attention : point de mesure à proximité d'un prélèvement

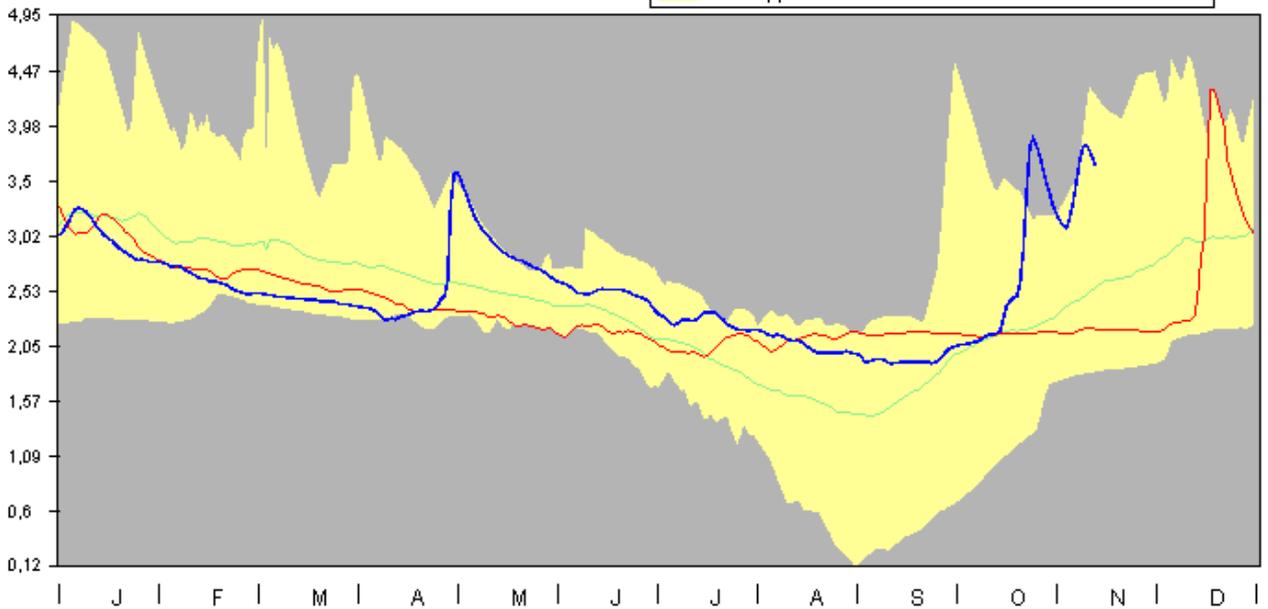
**OULMES**  
nappe du Dogger

Niveau en  
côte NGF



**BENET**  
nappe du Dogger

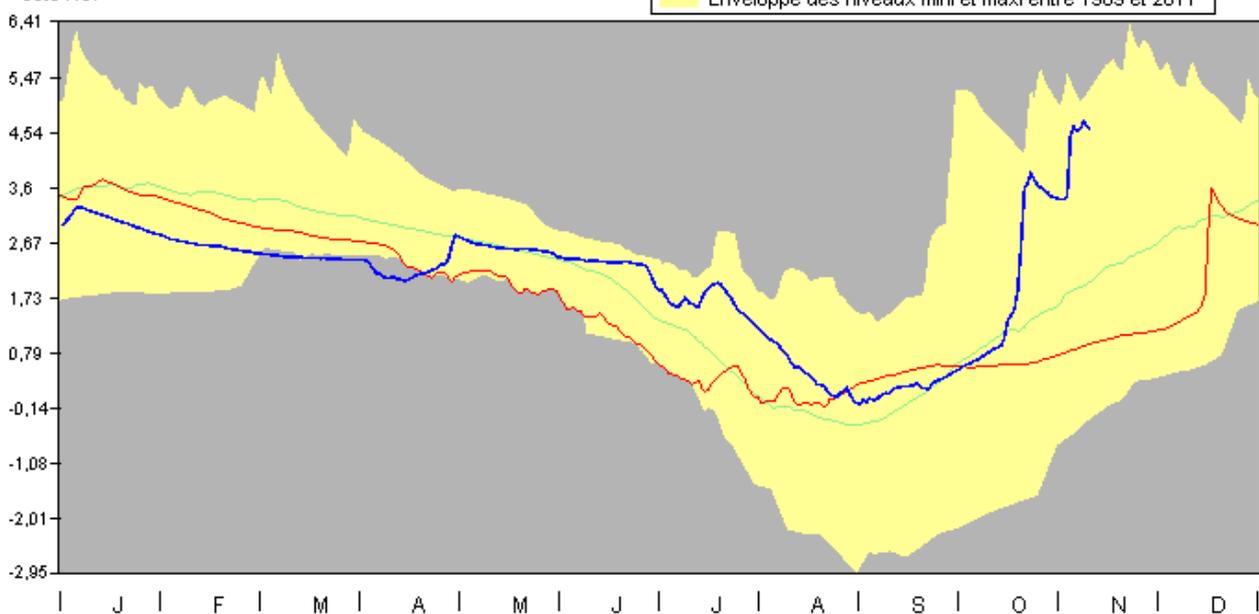
Niveau en  
côte NGF



## ST AUBIN LA PLAINE

*nappe du Dogger*

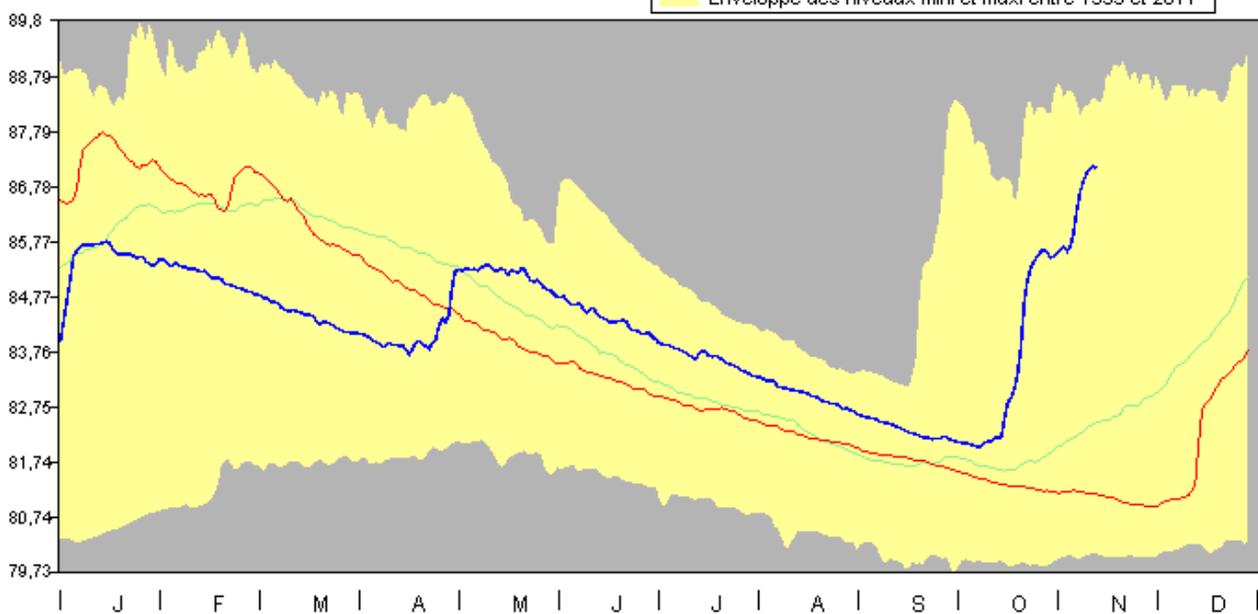
Niveau en  
côte NGF



## La ROCHE-SUR-YON

*nappe de socle*

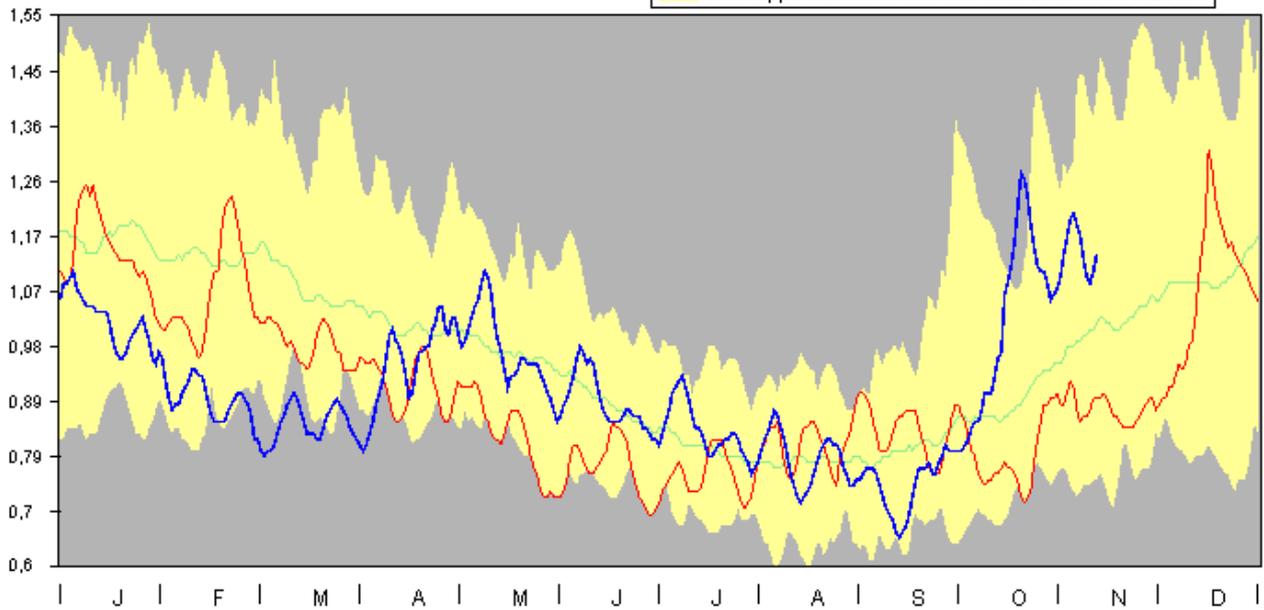
Niveau en  
côte NGF



# BOUIN

*nappe des Calcaires Eocènes*

Niveau en  
côte NGF



## 4. Niveau des retenues

### 4.1. Les retenues de Vendée

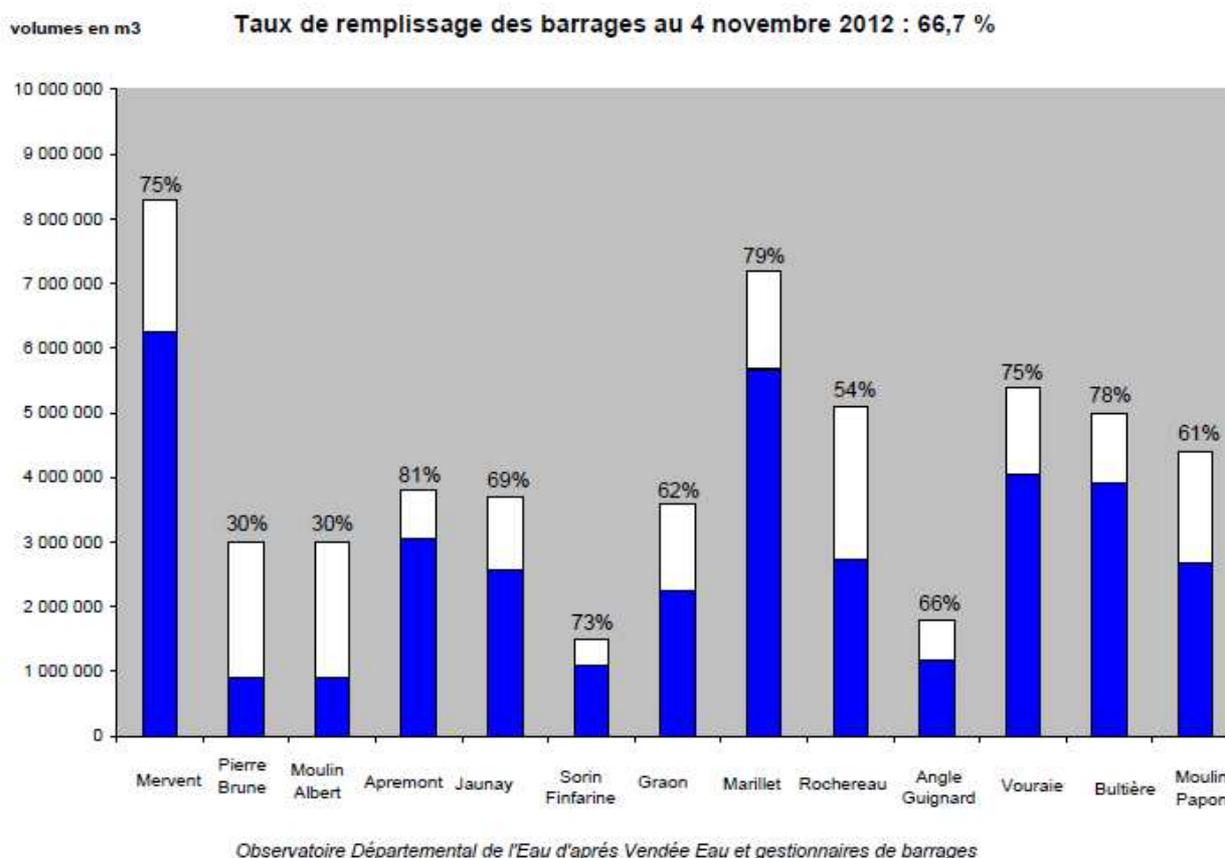
Source : Conseil général de Vendée

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

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



Au 4 novembre, le taux global de remplissage des barrages d'eau potable de la Vendée est de 66,7 %. Le volume total stocké est de 37,3 Millions de m<sup>3</sup> sur l'ensemble du département.



## 4.2. Les retenues du Maine et Loire

Communauté d'Agglomération du Choletais

Mise à jour : 07/11/2012



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

Bilan au : 06-nov.-12

Remplissage actuel : 13,75 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
09-oct.-12	100%	-0,01 m	-0,04 m	-35 000 m3	40%	-5,20 m	-0,13 m	-163 254 m3	51%
16-oct.-12	100%	0,01 m	0,02 m	17 000 m3	41%	-5,10 m	0,10 m	125 580 m3	52%
23-oct.-12	101%	0,03 m	0,02 m	18 000 m3	63%	-2,90 m	2,20 m	3 178 803 m3	69%
30-oct.-12	100%	0,00 m	-0,03 m	-27 000 m3	66%	-2,56 m	0,34 m	558 358 m3	72%
06-nov.-12	101%	0,04 m	0,04 m	36 000 m3	72%	-2,10 m	0,46 m	815 538 m3	77%

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

VANNAGE : 200 L/s + SURVERSE 1 256 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 : 1,46 m3/s

Direction de l'Environnement

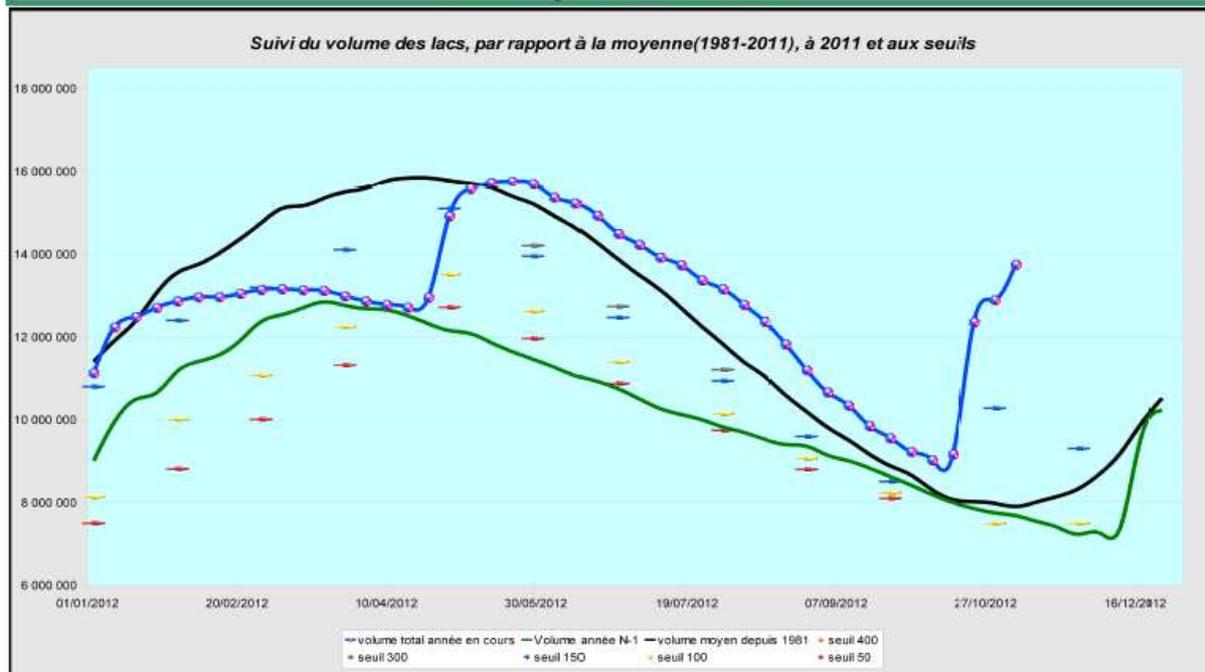
Service Espaces Naturels et Captages

- SG -

Communauté d'Agglomération du Choletais

Mise à jour : 07/11/2012

#### 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**

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