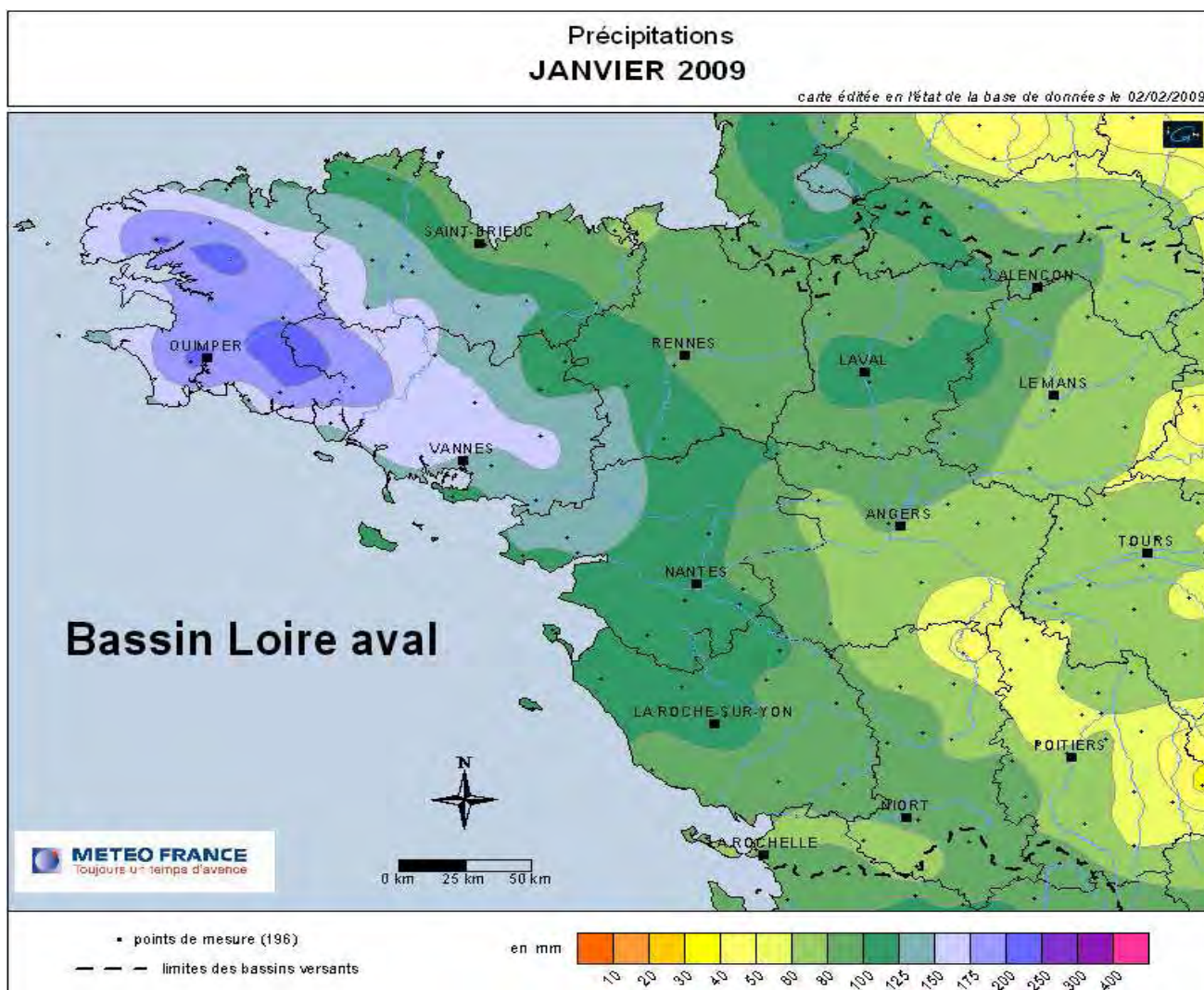


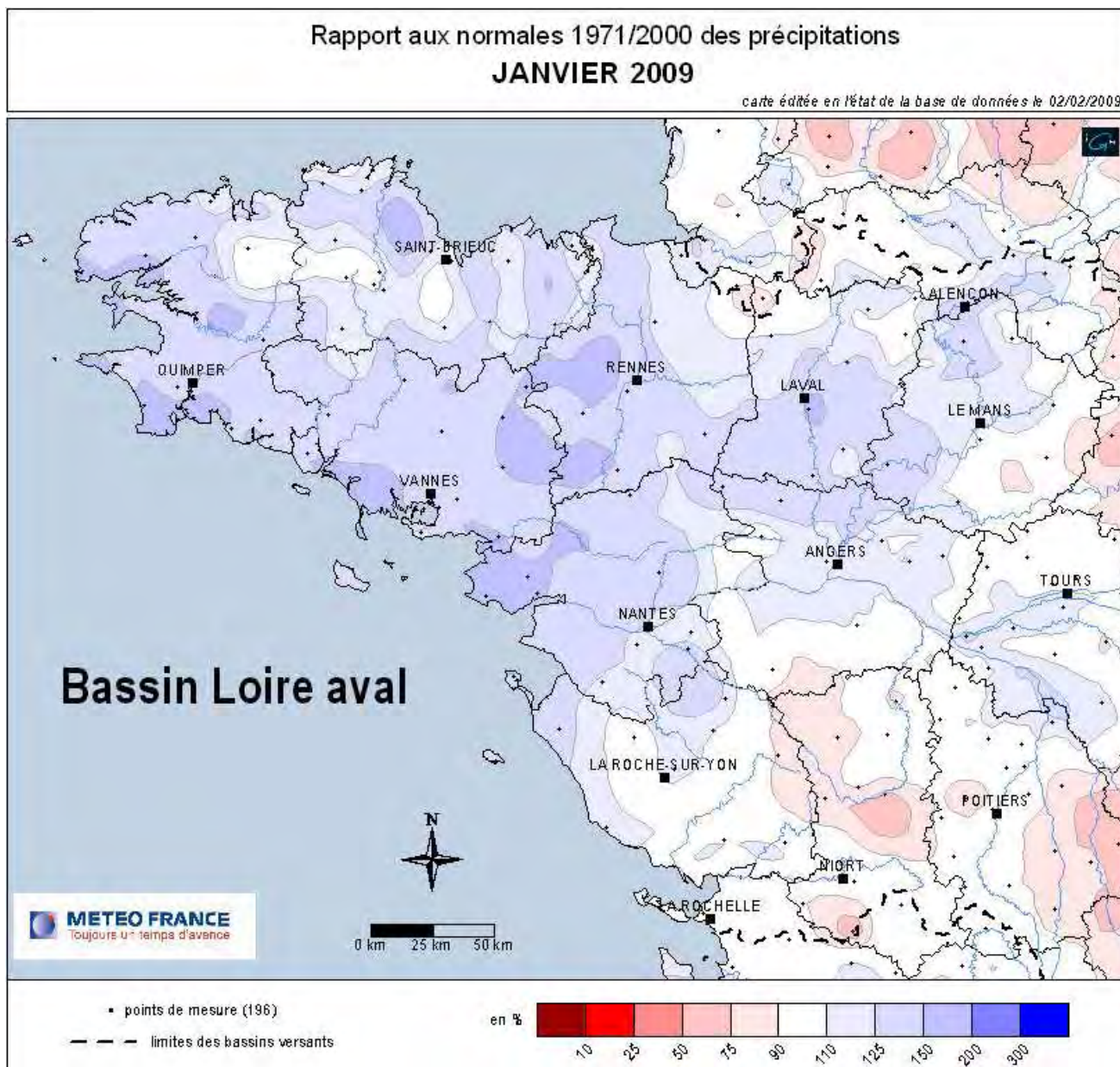
Bulletin de Situation Hydrologique Région Pays de la Loire Janvier 2009

1- Pluviométrie

Mois excédentaire sauf aux limites orientales de la région où les normales sont à peine atteintes. Les pluies se produisent essentiellement durant la deuxième quinzaine avec des journées très pluvieuses autour du 20 janvier, souvent plus de 30 mm le 21 sur la Bretagne et plus de 20 mm le 23 en Pays de Loire.

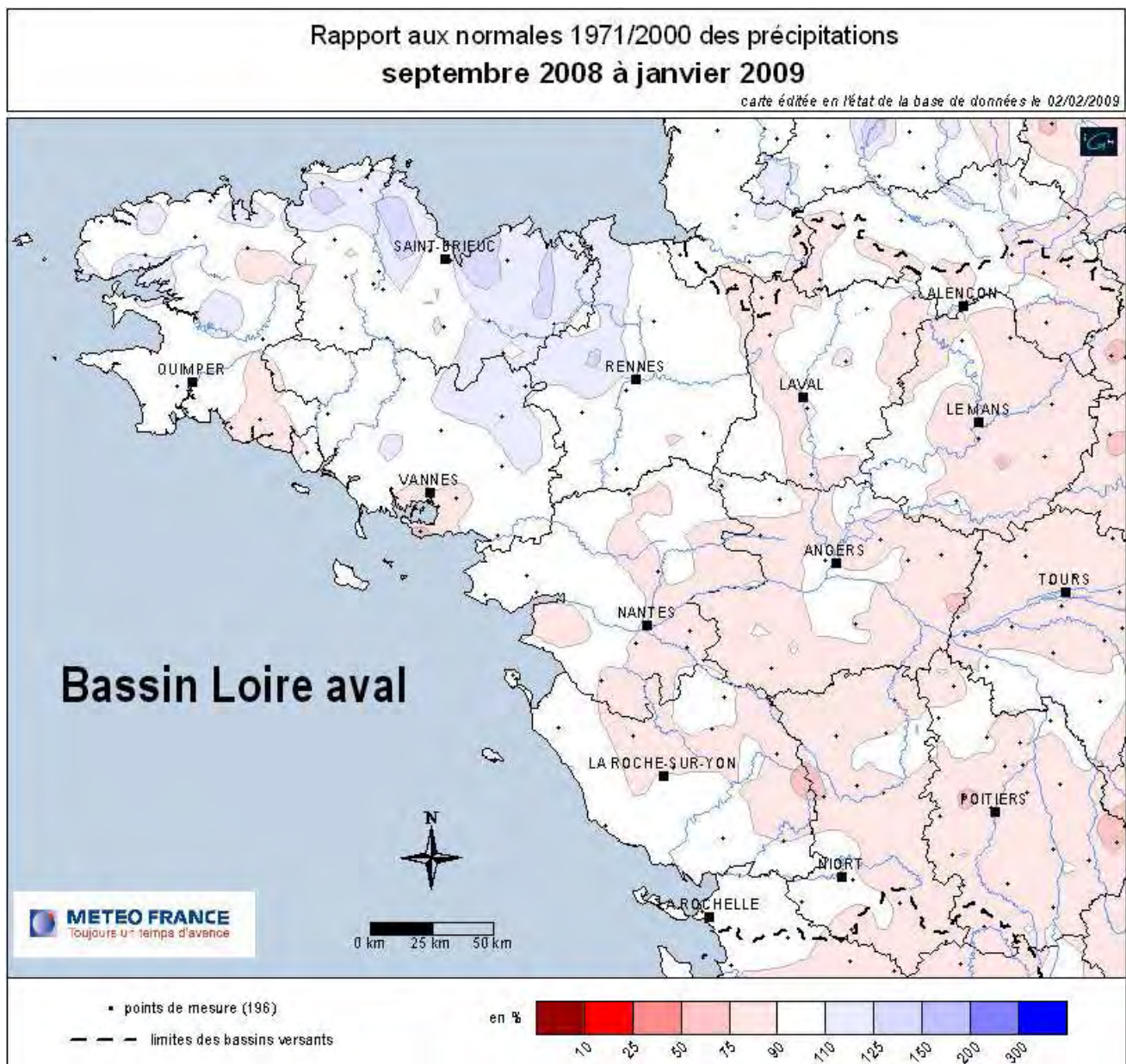


Rapport aux normales :



Dégradé ouest-est, plus de 100 mm aux limites de la Bretagne, qui représentent près 1,5 fois la normale, s'abaissant vers l'est à moins de 50 mm, ce qui reste toutefois dans les valeurs habituelles.

Situation depuis septembre 2008:



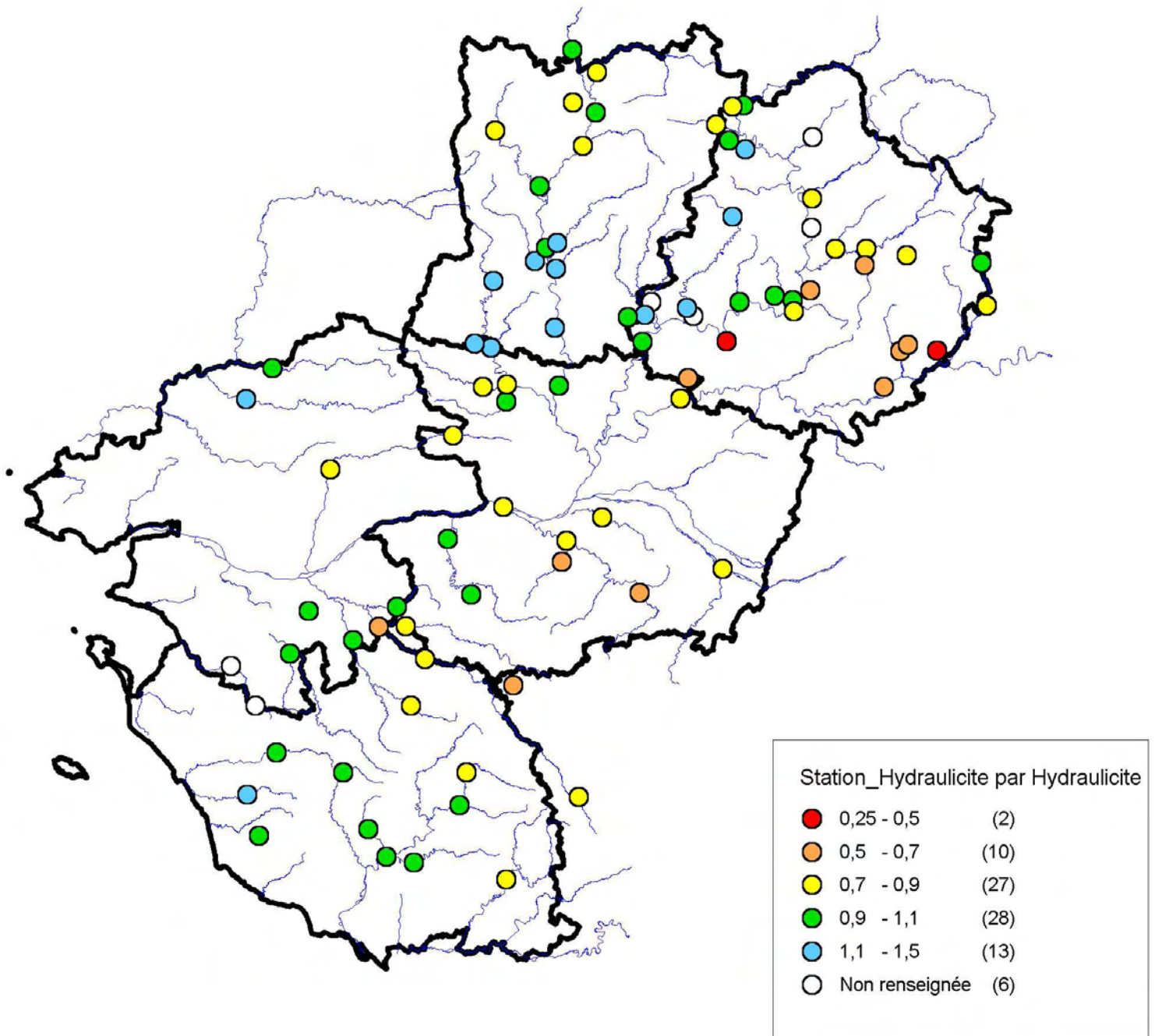
Malgré un dernier mois relativement pluvieux, le déficit n'est qu'à peine atténué et se maintient entre 10 à 25 %. D'importantes zones de pluviométrie normale persistent, bien au-delà du littoral atlantique, jusque Nantes ou la Roche/Yon et entre Laval et Le Mans.

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



Globalement ce mois-ci :

- Par département, la Mayenne, l'ouest de la Sarthe, la Loire-Atlantique et la Vendée présentent des valeurs proches des moyennes interannuelles. L'est de la Sarthe et du Maine-et-Loire sont déficitaires.
- Par bassins versants, les moyennes sont partout déficitaires comprises entre - 11% et - 33 %. Les moyennes des bassins de la Mayenne et de Grand-Lieu sont elles, proches des valeurs interannuelles. Seul le bassin de la Villaine présente des valeurs légèrement excédentaires.



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	1.05	+ 5	Moy. Bassin %
Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983	1.17	+ 17	+ 11

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	0.88	- 12	Moy. Bassin %
Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	0.88	- 12	- 12

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		0.8	- 20	Moy. Bassin %
Loire (La)	MONTJEAN	1842	0.84	- 16	- 18

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	1.02	+ 2	
Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	0.79	- 21	
Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	0.75	- 25	
Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	0.97	- 3	
Orthe (L')	DOUILLET	1995	1.18	+ 18	
Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991		non renseignée	
Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	0.73	- 27	
Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972		non renseignée	
Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	0.79	- 21	
Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	0.85	- 15	
Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	0.62	- 38	
Vive Par. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983	0.78	- 22	
Sarthe (La)	SPAY	1952	0.93	- 7	
Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	0.56	- 44	
Rhone (Le)	GUECELARD	1988	0.71	- 29	
Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	0.9	- 10	
Gée (La)	FERCE	1984	1.02	+ 2	
Veze (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	0.46	- 54	
Deux-fds (Les)	AVOISE	1992		non renseignée	
Berdin (Le)	TENNIE	1982	1.17	+ 17	
Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	1.16	+ 16	
Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972		non renseignée	
Vaige (La)	BOUESSAY	1980	1.31	+ 31	
Taude (La)	SAINT BRICE	1981	0.92	- 8	Moy. Bassin %
Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	0.99	- 1	- 11

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	0.92	- 8	
Braye (La)	SARGE	1990	0.75	- 25	
Tusson (Le)	LA CHAPELL GAUGAIN	1994	0.49	- 51	
Veuve (La)	SAINTE PIERRE DU LOROUE	1982	0.64	- 36	
Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	0.53	- 47	
Loir (Le)	FLEE	1990	0.67	- 33	
Loir (Le)	DURTAL	1960	0.75	- 25	Moy. Bassin %
Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNÉ	1992	0.64	- 36	- 33

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	0.83	- 17	
Varenne (La)	SAINTE FRAIMBAULT	1992	0.96	- 4	
Colmont (La)	OISSEAU	1991	0.88	- 12	
Mayenne (La)	SAINTE FRAIMBAULT DE PRIERES	1969	1.07	+ 7	
Aron (L')	MOULAY	1973	0.88	- 12	
Ernée (L')	ERNEE	1989	0.84	- 16	
Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	0.92	- 8	
Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	1.02	+ 2	
Jouanne (La)	FORCE	1968	1.2	+ 20	
Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOIN	1973	1.29	+ 29	
Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	1.39	+ 39	
Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	1.13	+ 13	
Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	1.01	+ 1	
Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	1.2	+ 20	
Oudon (L')	CHATELAIS	1972	1.23	+ 23	
Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	1.25	+ 25	
Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	0.83	- 17	
Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	0.92	- 8	Moy. Bassin %
Oudon (L')	SEGRE	1994	0.78	- 22	+ 3

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	0.75	- 25	
Layon (Le)	SAINTE GEORGES SUR LAYON	1967	0.66	- 34	
Hyrome (L')	SAINTE LAMBERT DU LATTAY	1980	0.65	- 35	
Layon (Le)	SAINTE LAMBERT DU LATTAY	1967	0.8	- 20	
Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	0.95	- 5	Moy. Bassin %
Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	1.01	+ 1	- 20

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	0.86	- 14	
Ouin (L')	MAULEON	1970	0.65	- 35	
Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	0.73	- 27	
Moine (La)	SAINTE CRESPIEN SUR MOINE	1993	0.71	- 29	
Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	0.67	- 33	
Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	1	+ 0	
Grde Maine (La)	SAINTE FULGENT	1990	0.74	- 26	Moy. Bassin %
Maine (La)	REMOUILLE	1975	0.92	- 8	- 22

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	Moy. Bassin %
Ognon (L')	LES SORINIERES	1964	1.01	+ 1	+ 2

Côtiers vendéens					
<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulicité</i>	<i>R. Moy. %</i>	
Falleron (Le)	FALLERON	1972		non renseignée	
Falleron (Le)	MACHECOUL	1992		non renseignée	
Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994	1.01	+ 1	
Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	1.44	+ 44	Moy. Bassin %
Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	1.02	+ 2	+ 16

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	0.75	- 25	
Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	0.92	- 8	
Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	0.92	- 8	
Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY-DISSAIS	1969	0.9	- 10	
Marillet (Le)	SAINTE FLORENT DES BOIS	1984	1.2	+ 20	Moy. Bassin %
Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982	0.97	- 3	- 6

Bassin de la Vendée					
<i>Cours d'eau</i>	<i>Station</i>	<i>Depuis</i>	<i>Hydraulicité</i>	<i>R. Moy. %</i>	Moy. Bassin %
Vendée (La)	PISSOTTE	1993	0.72	- 28	- 28

3-Situation des nappes souterraines

3.1 Maine et Loire

Nouvelles données dans un prochain bulletin

3.2 Loire Atlantique

Nouvelles données dans un prochain bulletin.

3.3 Mayenne

Nouvelles données dans un prochain bulletin

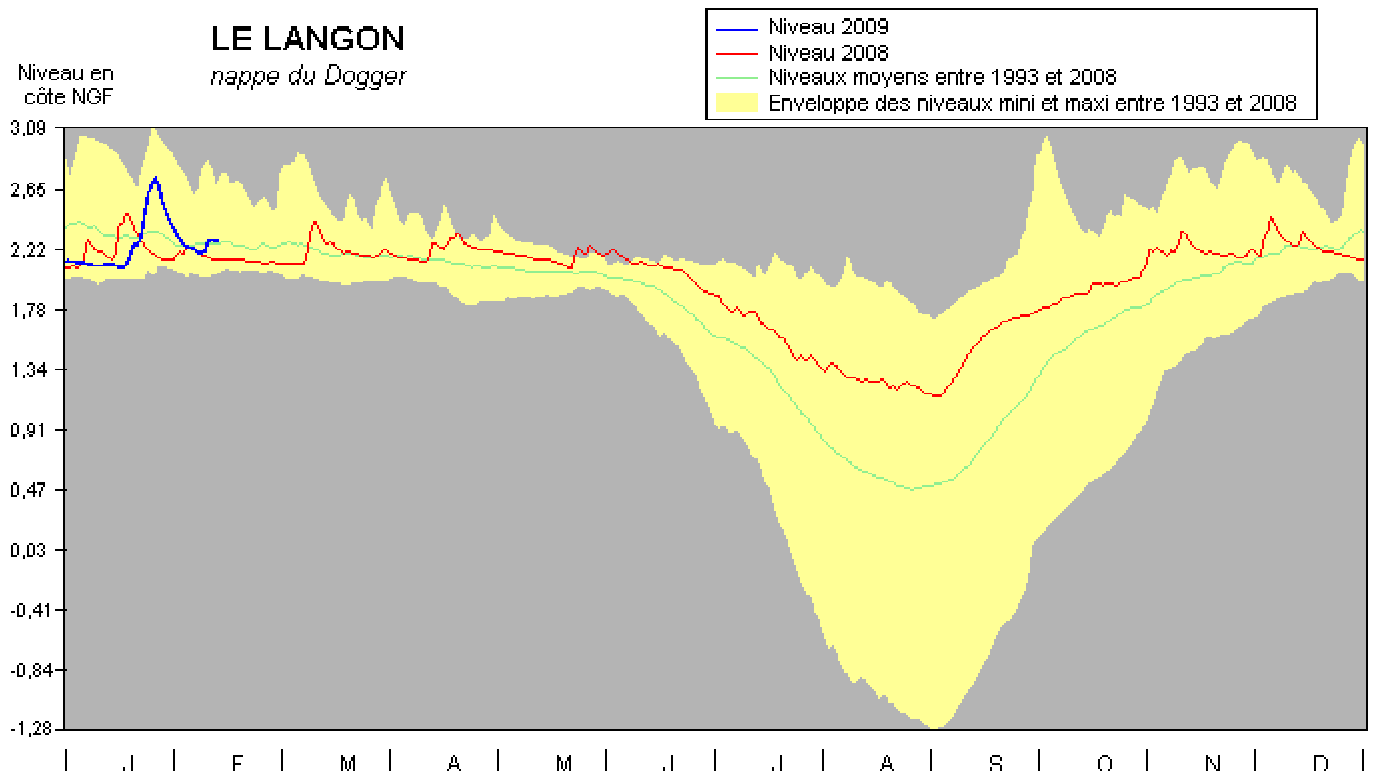
3.4 Vendée

Source : Conseil général de Vendée

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



Au 8 février 2009 : Après le pic dû aux fortes précipitations de la fin du mois de janvier, les niveaux des nappes se maintiennent à des valeurs proches des moyennes saisonnières.

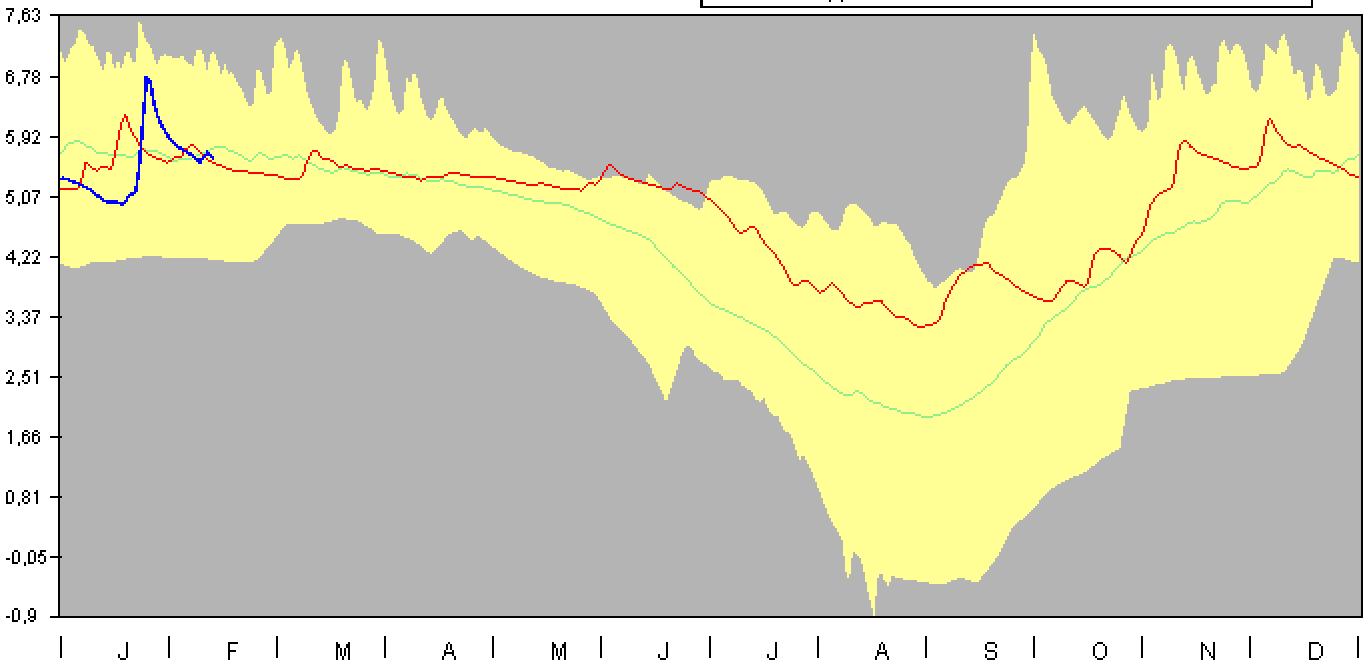


Nantes, le 13/02/2009

OULMES

nappe du Dogger

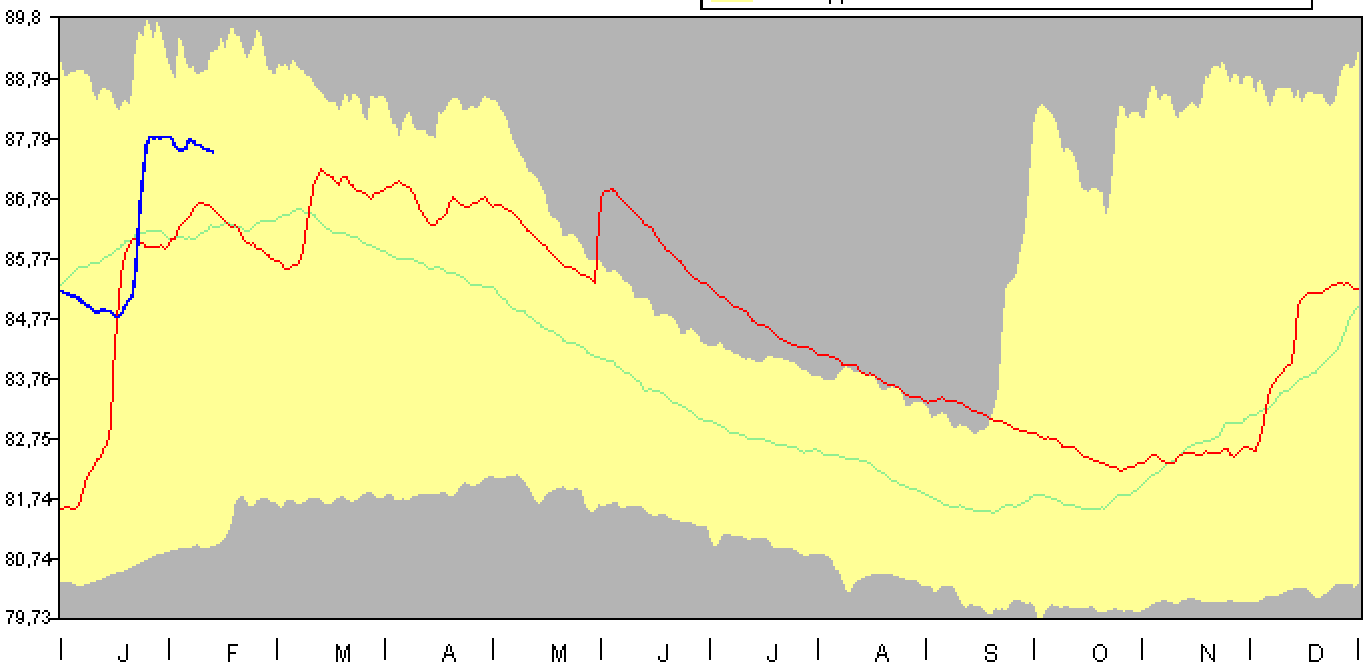
Niveau en
côte NGF

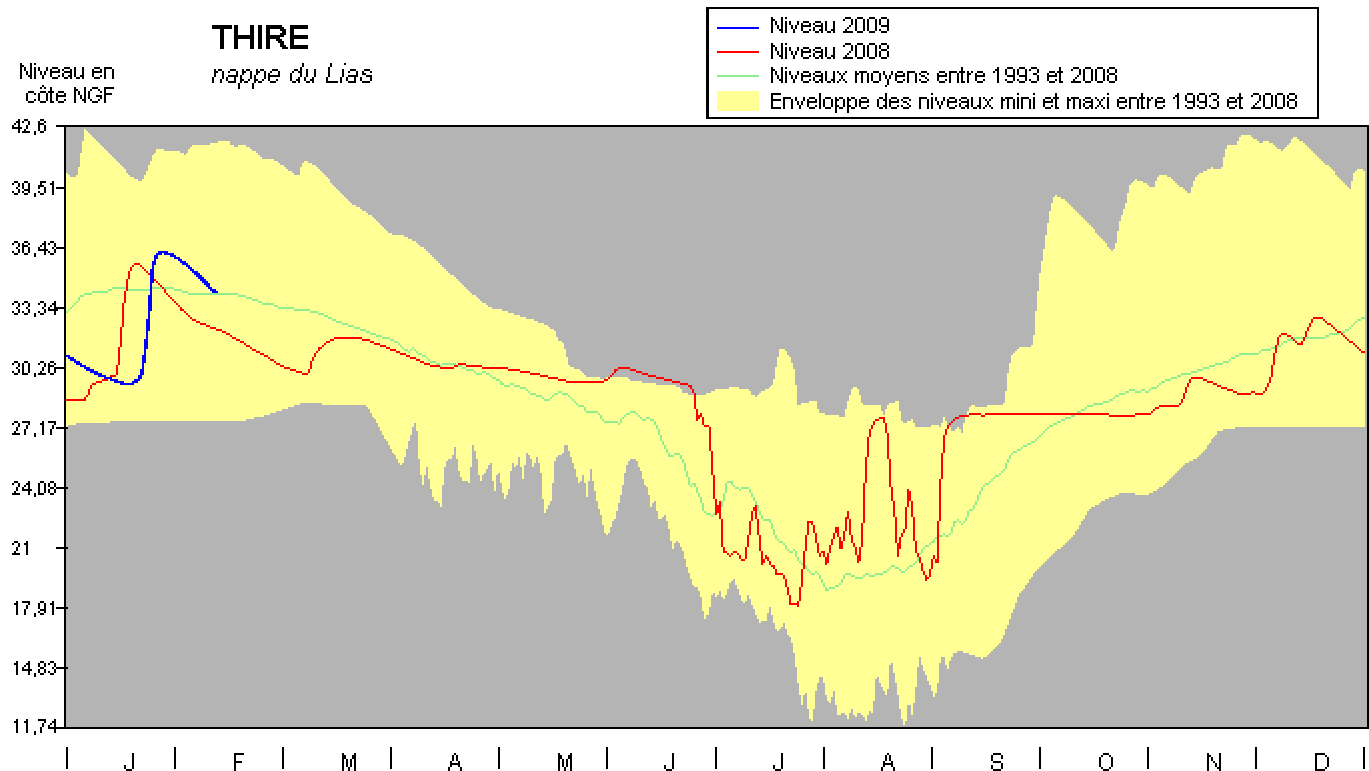
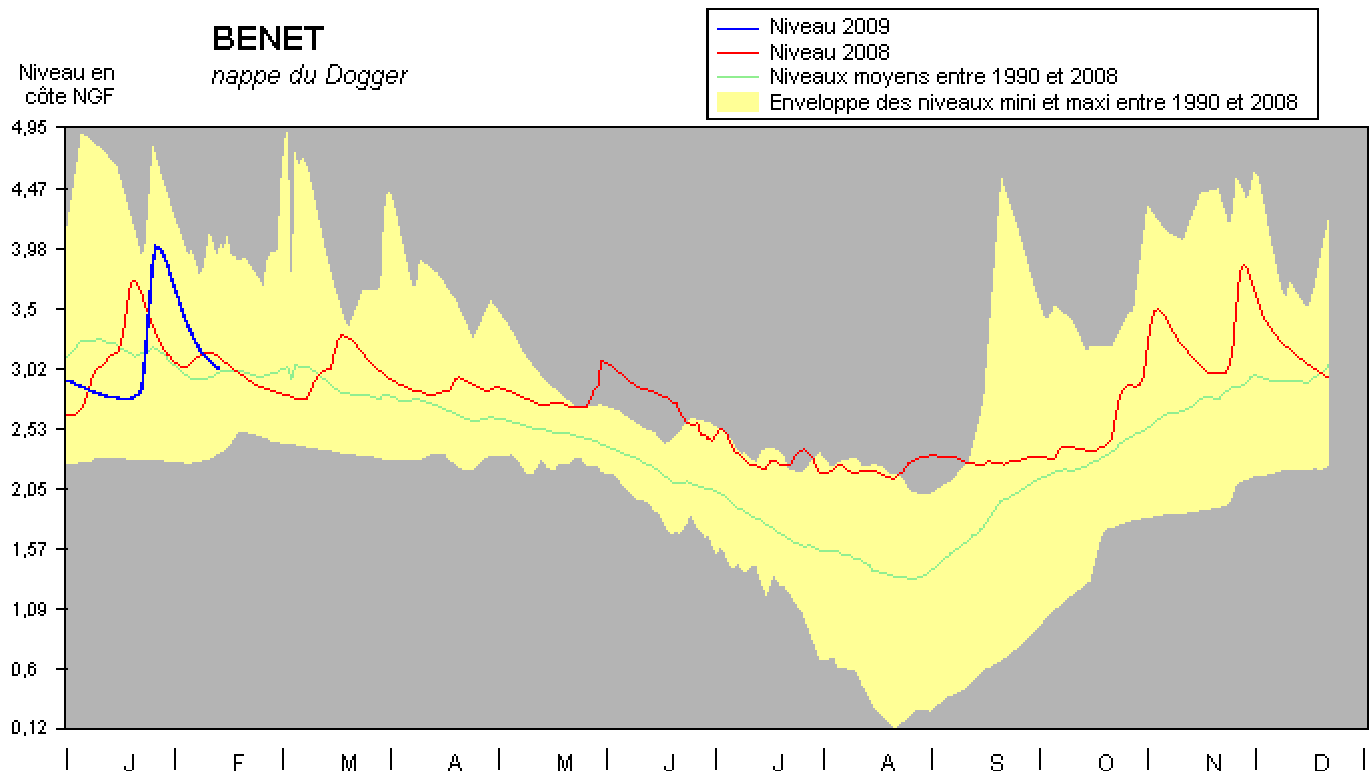


La ROCHE-SUR-YON

nappe de socle

Niveau en
côte NGF





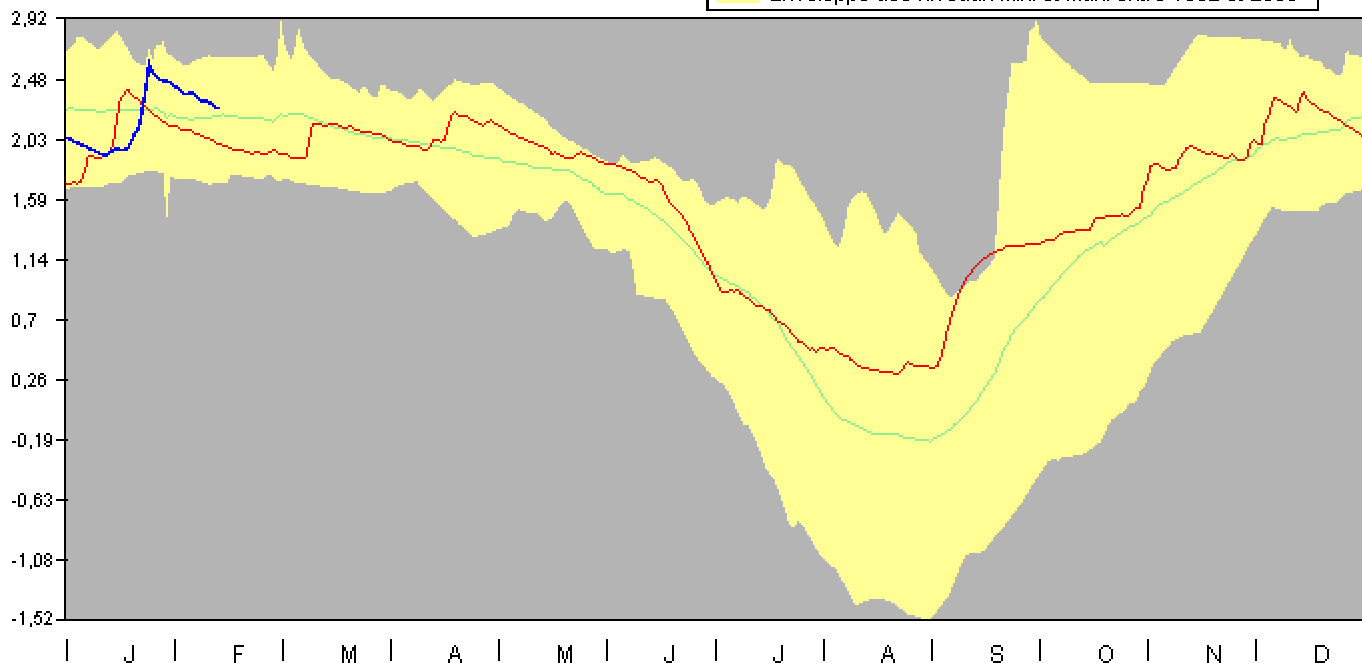
Attention : Point de mesure à proximité immédiate d'un prélèvement.

Nantes, le 13/02/2009

LONGEVILLE

nappe du Dogger

Niveau en
côte NGF



3.5 Sarthe

Nouvelles données dans un prochain bulletin

4. Niveau des retenues

4.1 Les retenues de Vendée

Source : Conseil général de Vendée

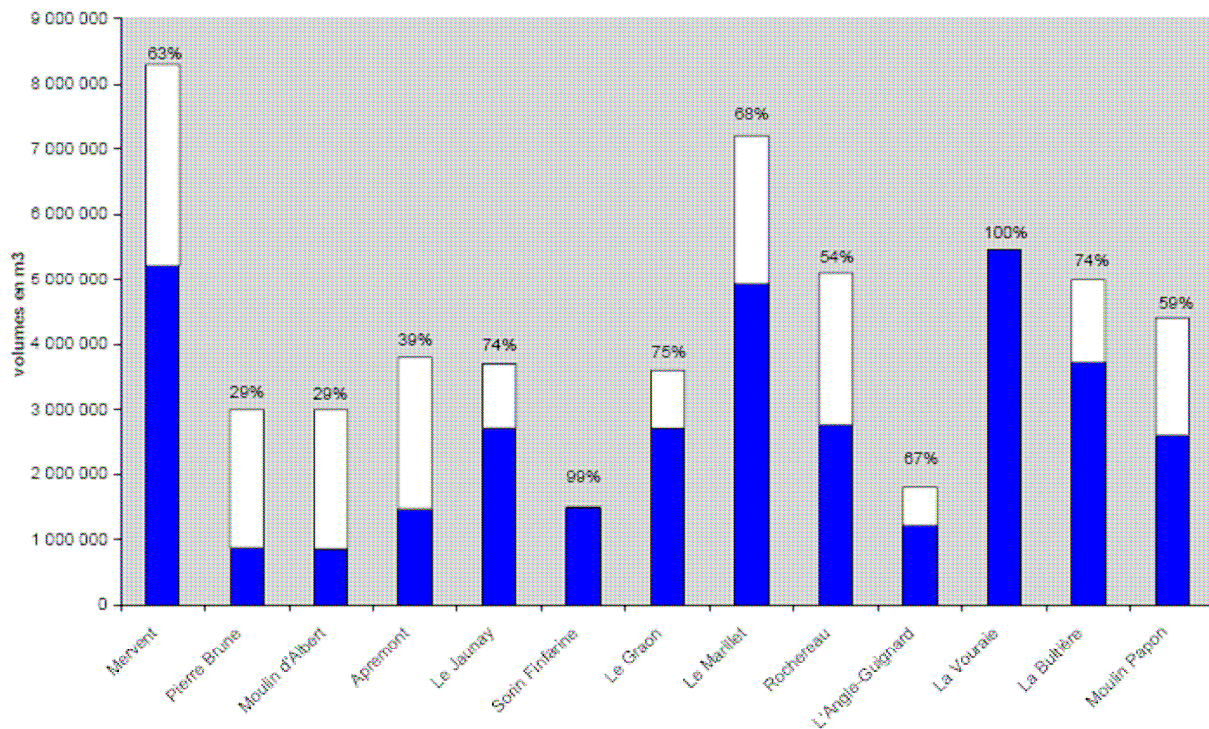
(<http://observatoire-eau.vendee.fr/bulletin/default.asp>)

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



Les niveaux d'eau des barrages sont maintenus à des valeurs relativement stables. Le taux global de remplissage des retenues d'eau potable de la Vendée enregistré le 8 février est de 64,6 %.

Taux de remplissage des barrages au 08 février 2009 : 64,6 %



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

RETENUES	Volume maxi (m3)	Volume stocké (m3)	Taux de remplissage
MERVENT	8 300 000	5 210 000	63%
PIERRE BRUNE	3 000 000	880 000	29%
ALBERT	3 000 000	860 000	29%
APREMONT	3 800 000	1 470 000	39%
JAUNAY / La Baudrière	3 700 000	2 720 000	74%
SORIN / Finfarine	1 500 000	1 480 000	99%
GRAON	3 600 000	2 710 000	75%
MARILLET / La Moinie	7 200 000	4 920 000	68%
ROCHEREAU	5 100 000	2 770 000	54%
ANGLE GUIGNARD	1 800 000	1 210 000	67%
BULTIERE / Preuilly	5 000 000	3 720 000	74%
VOURAIÉ	5 400 000	5 470 000	100%
Total	51 400 000	33 420 000	

TAUX DE REMPLISSAGE :

65,0%

4.2 Les retenues du Maine et Loire

Communauté d'Agglomération du Choletais

Mise à jour : 27/01/2009



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

Bilan au : 27-janv-09

Volume disponible : 15,78 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
30-déc-08	78%	-0,89 m	-0,09 m	-72 000 m3	67%	-2,55 m	0,12 m	197 068 m3	69%
06-janv-09	76%	-0,97 m	-0,08 m	-64 000 m3	67%	-2,50 m	0,05 m	82 112 m3	69%
13-janv-09	76%	-0,96 m	0,01 m	8 000 m3	67%	-2,49 m	0,01 m	17 925 m3	69%
20-janv-09	84%	-0,62 m	0,34 m	272 000 m3	70%	-2,30 m	0,19 m	340 577 m3	72%
27-janv-09	100%	0,00 m	0,62 m	496 000 m3	86%	-1,00 m	1,30 m	2 422 383 m3	89%

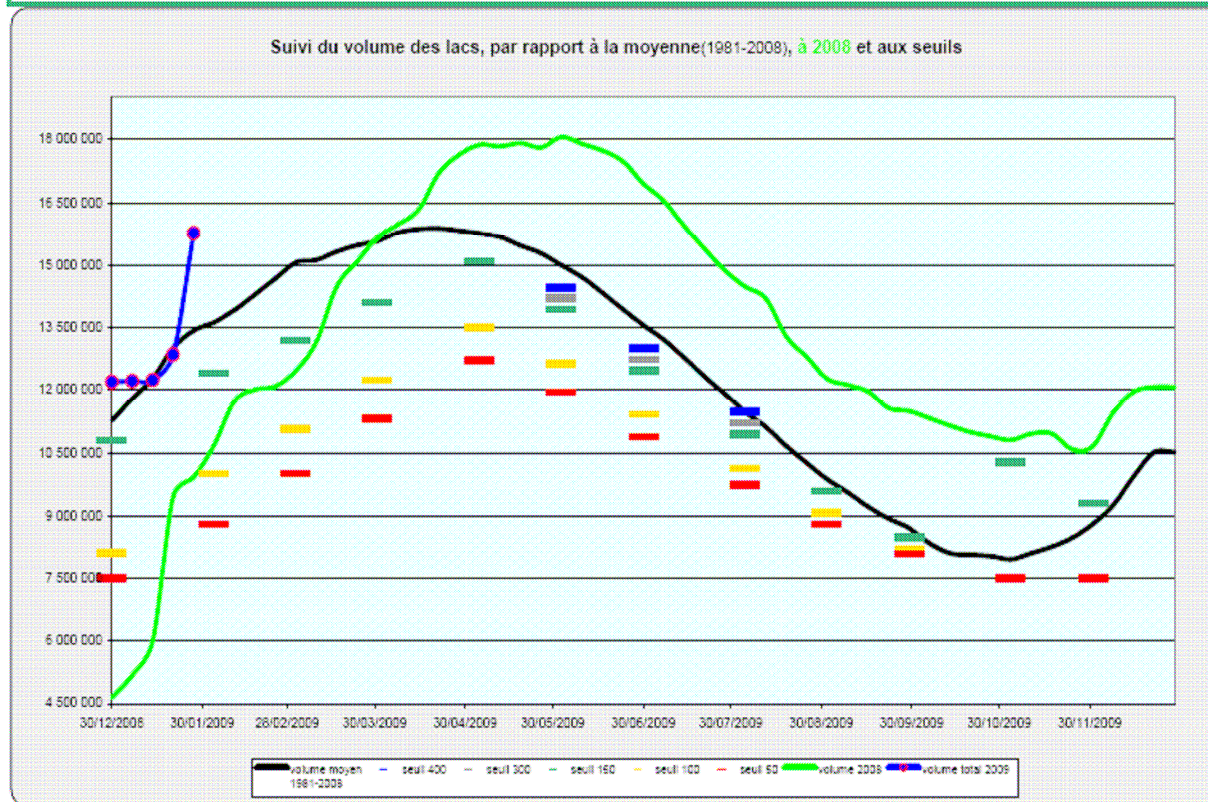
ÉTIAGE

VANNAGE : 3 650 L/s + SURVERSE : 0 L/s
-> vanne de Ribou ouverte

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 : 3,65 m3/s

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^{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 d'une année donnée.

Le VCN3 donne une indication sur les débits de base.