



**PRÉFET
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Observation et
statistiques**

Hydrologie Bulletin de situation Décembre 2020

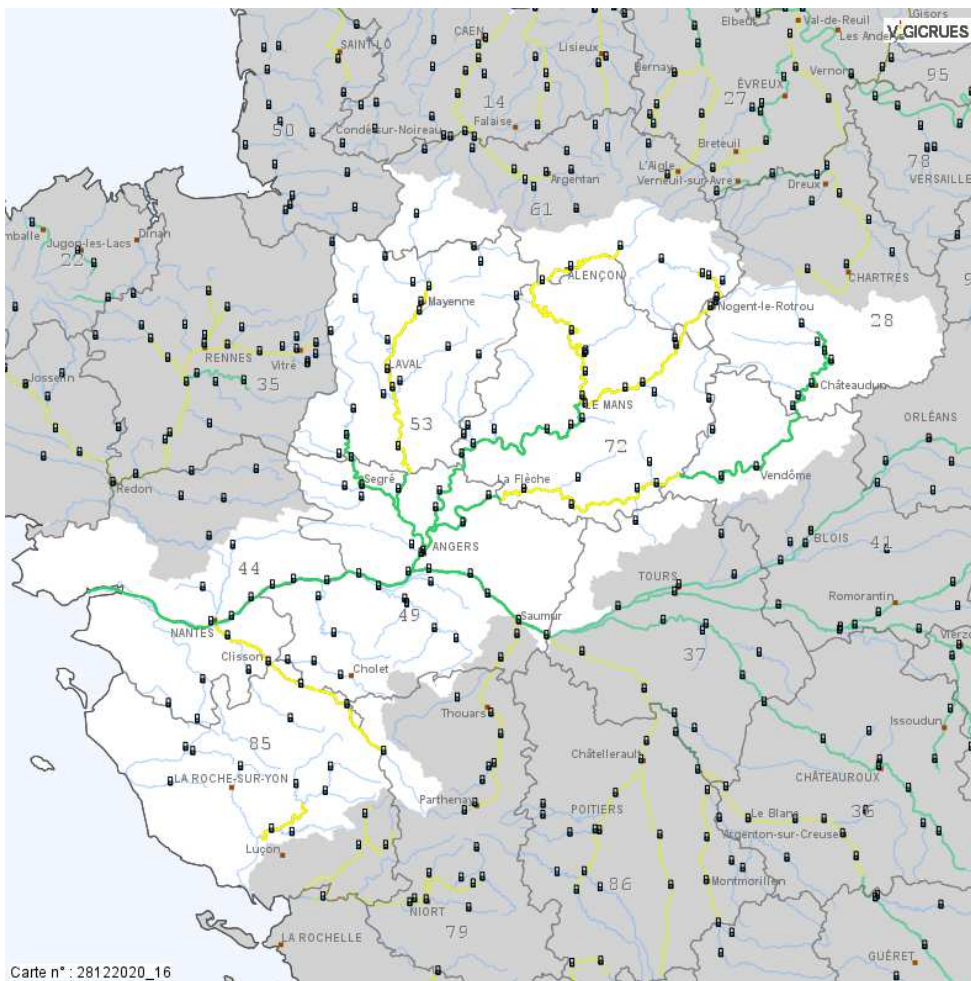


**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement**

1. Résumé

Les pluies excédentaires de décembre conduisent à une bonne recharge hivernale. L'humidité des sols est partout normale à excédentaire. Les cours d'eau sont également excédentaires, sauf ceux qui, en Sarthe ou en Maine-et-Loire, se trouvent sur des sols plus perméables qui ont absorbé l'excès d'eau. Les nappes les plus réactives continuent leur recharge hivernales, les moins réactives l'entament. Les barrages réservoirs se remplissent.

Ces pluies ont provoqué 2 épisodes de crues, juste avant Noël au nord de la région et juste avant la Saint Sylvestre au nord et au sud de la région.



Carte de vigilance crue le 28/12/2020 à 16h

2.Pluviométrie :

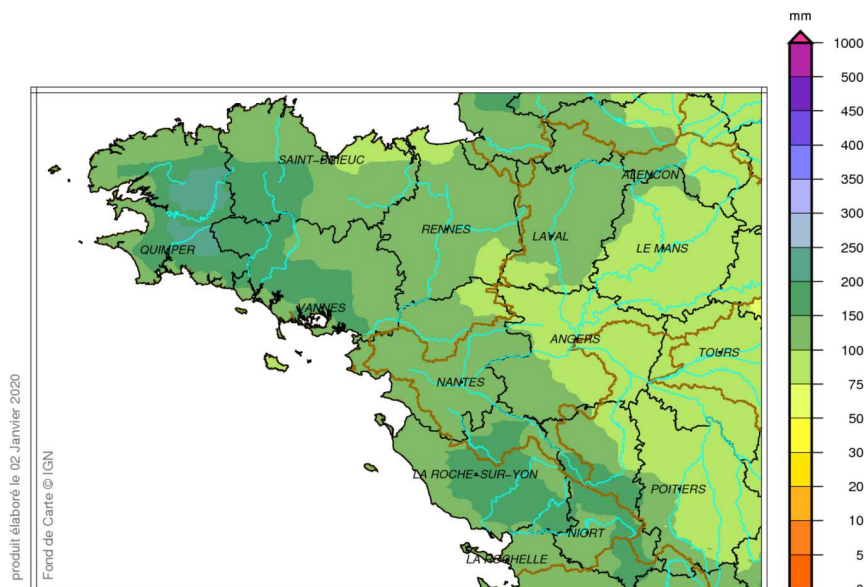
Pluviométrie du mois de décembre 2020 :

Un nouveau mois pluvieux avec une accalmie à partir du 22 décembre.

Moins de 100 mm sur la Sarthe et les 2/3 nord du Maine-et-Loire, plus de 150 mm au coeur de la Vendée, 100 à 150 mm ailleurs. L'excédent est généralisé, de 10 % du vignoble nantais à la Sarthe, jusque 50 % ailleurs.



Bassin Loire aval
Cumul de précipitations
Décembre 2019

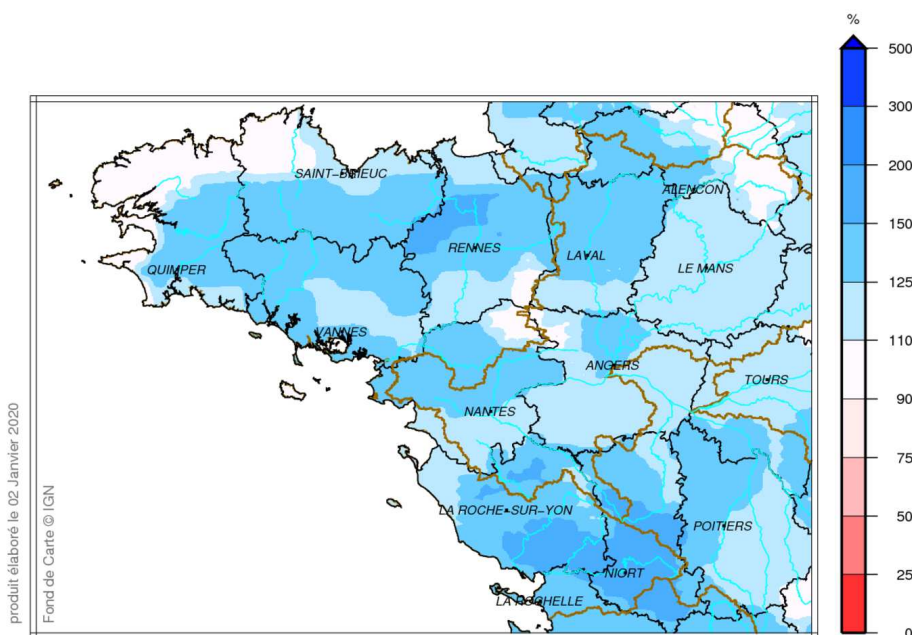


produit élaboré le 02 Janvier 2020

Fond de Carte © IGN



Bassin Loire aval
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Décembre 2019



produit élaboré le 02 Janvier 2020

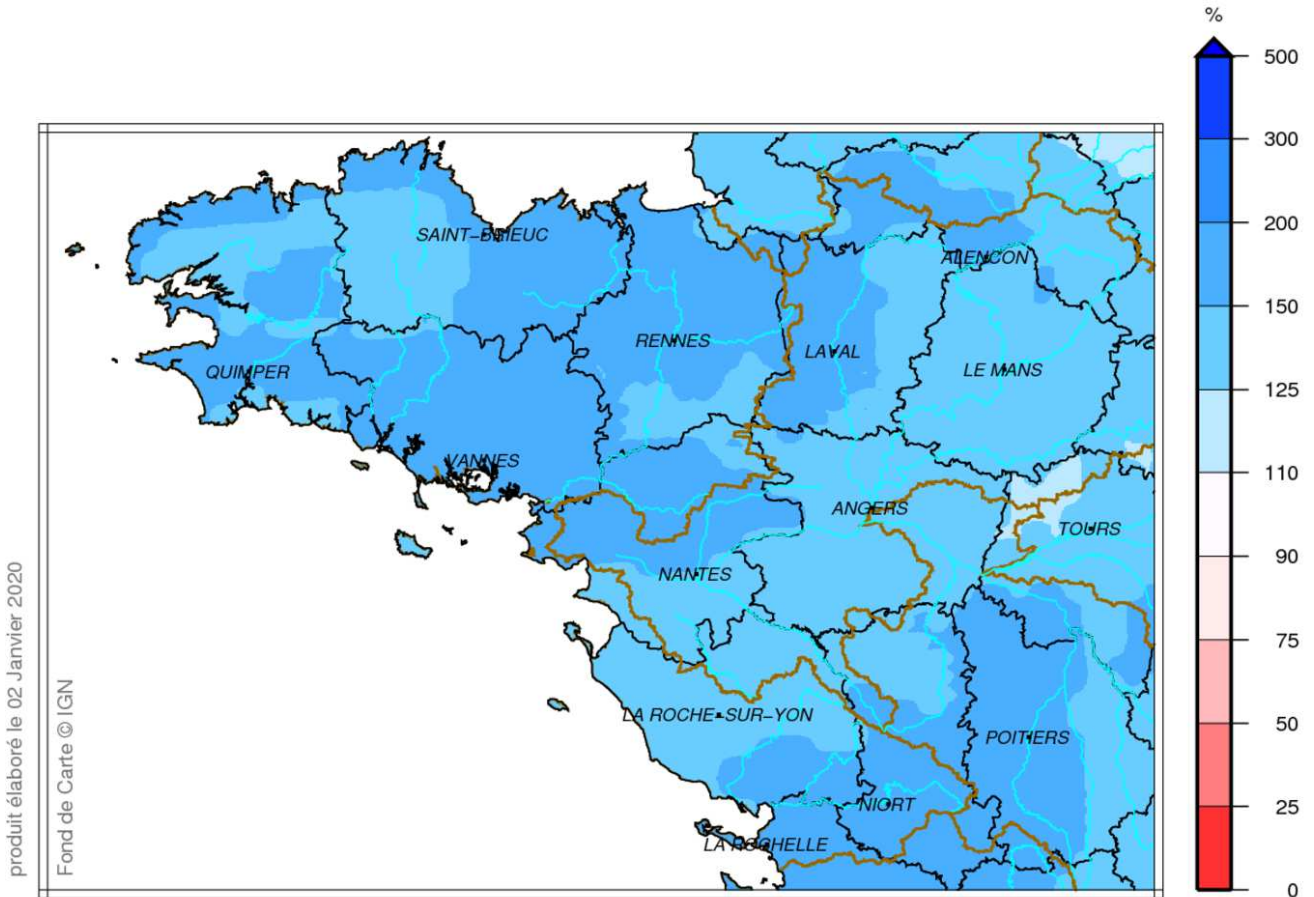
Fond de Carte © IGN

Pluviométrie de septembre 2020 à décembre 2020 :

Excédent de 1,25 à 1,5 fois la normale, et plus localement, marais poitevin, ouest de la Mayenne.



Bassin Loire aval Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations De Septembre à Décembre 2019



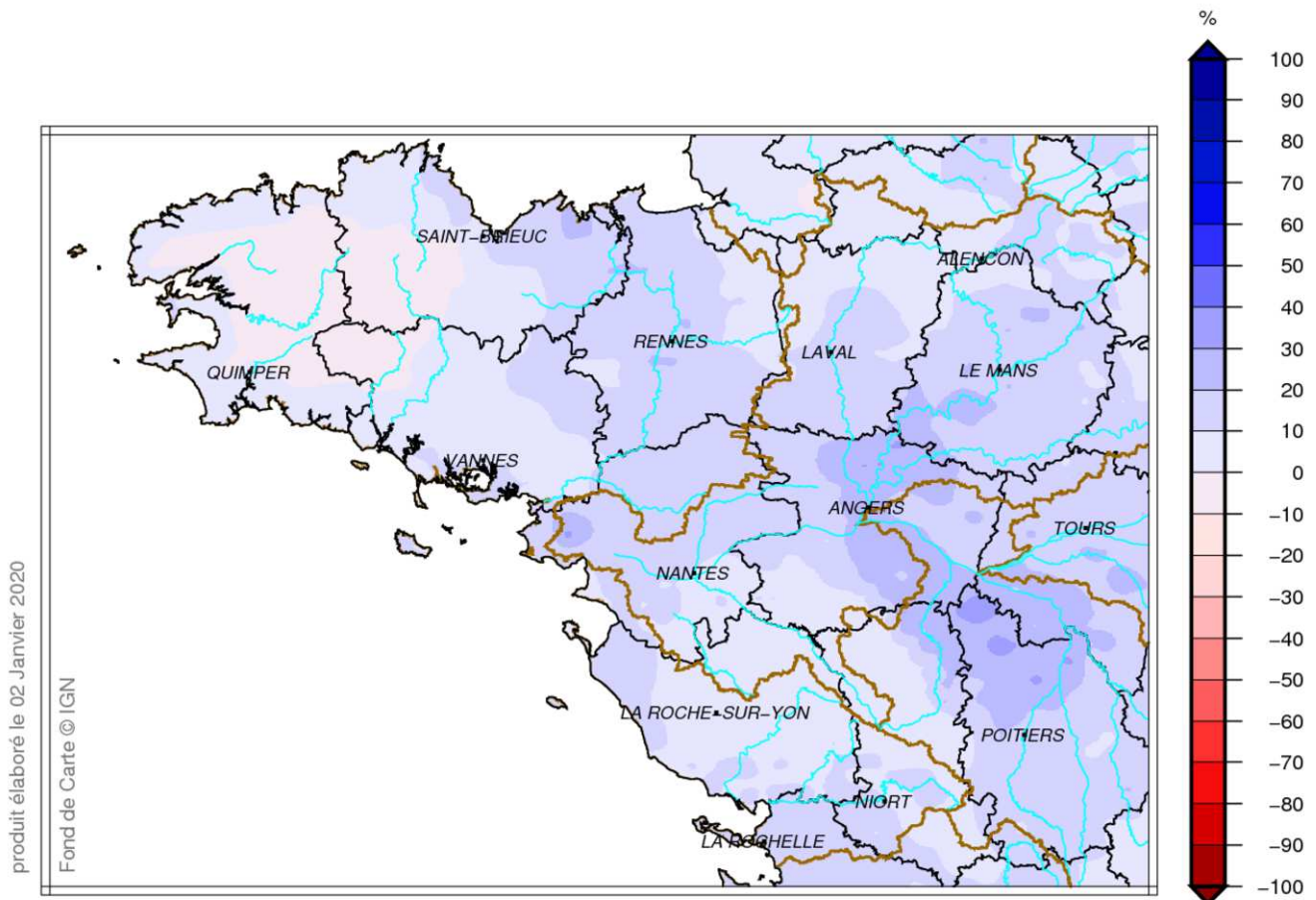
Indice d'humidité des sols au 1^{er} janvier 2021 :

L'indice se situe autour de 0,9 à 1.

L'écart à la normale au 1^{er} janvier montre une situation normale sur l'ouest de la Bretagne excédentaire ailleurs, jusque 30 %.



Bassin Loire aval Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d'humidité des sols le 1 Janvier 2020



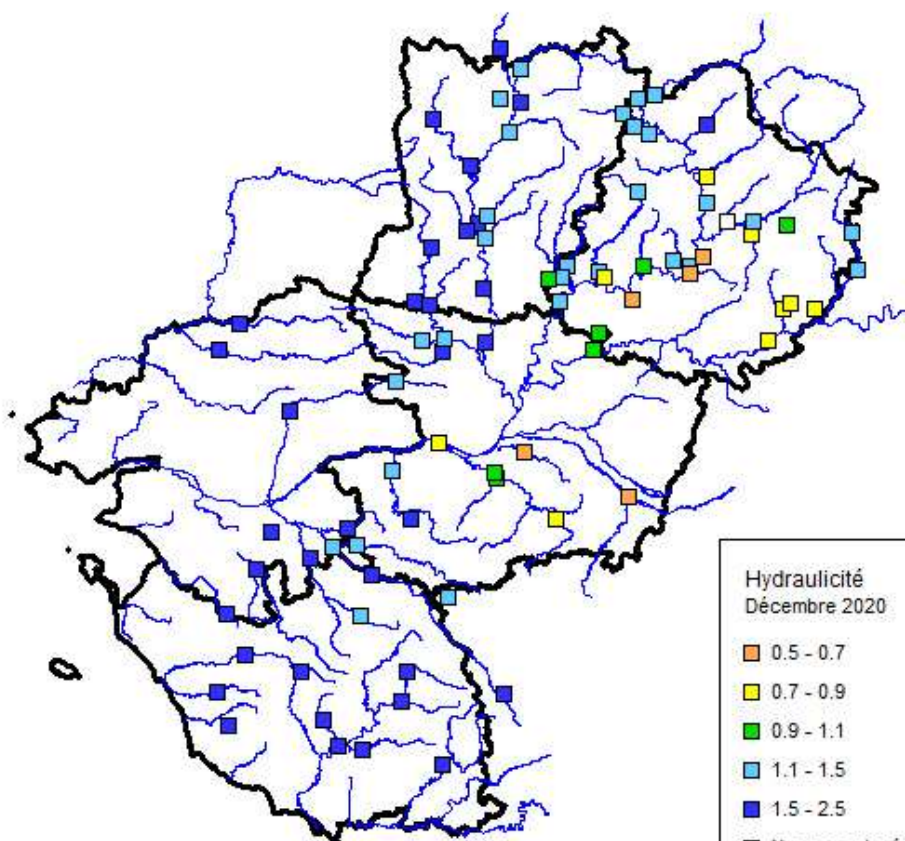
3. Situation des cours d'eau de la région Pays de la Loire



Les pluies importantes de décembre ont gonflé les cours d'eau de la région, à l'exception de ceux du département la Sarthe situés sur des sols plus perméables, sols qui ont donc absorbé ces pluies.

Des crues ont touché le nord de la région juste avant Noël, puis le nord et le sud juste avant le nouvel an.

Information : l'hydrométrie du bassin de la rivière Vendée, où se situe la station de Pissotte, est désormais géré par la DREAL Nouvelle Aquitaine, Service de Prévision des Crues Vienne-Charente-Atlantique (antenne de La Rochelle).



Détail par grandes unités hydrographiques et par station

Bassin de la Vilaine						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
J7833020	Chère (La)	DERVAL	1986	1,78	78	Moy. Bassin %
J7963010	Don (Le)	GUEMENE-PENFAO	1983	1,9	90	84

Bassin de l'Erdre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M6323010	Erdre (L')	CANDE	1968	1,48	48	Moy. Bassin %
M6333020	Erdre (L')	NORT SUR ERDRE	1967	1,9	90	69

Bassin de la Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
L8000020	Loire (La)	SAUMUR		0,65	-35	Moy. Bassin %
M5300010	Loire (La)	MONTJEAN	1842	0,73	-27	-31

Bassin de la Sarthe						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M0050620	Sarthe (La)	SAINT CENERI LE GEREI	1977	1,24	24	
M0104010	Ornette (L')	SAINT PIERRE DES NIDS	1992	1,27	27	
M0114910	Merdereau (Le)	SAINT PAUL LE GAULTIER	1984	1,11	11	
M0124010	Vaudelle (La)	SAINT G. LE GAULTIER	1992	1,13	13	
M0134010	Orthe (L')	DOUILLET	1995	1,13	13	
M0153010	Bienne (La)	THOIRE SOUS CONTENSOR	1991	1,62	62	
M0243010	Orne Saon. (L')	MONTBIZOT	1967	0,83	-17	
M0250610	Sarthe (La)	NEUVILLE SUR SARTHE	1972	1,16	16	
M0416010	Tortue (La)	ST MICH. DE CHAVAINES	1989	0,93	-7	
M0421510	Huisne (L')	MONTFORT LE GENOIS	1983	1,21	21	
M0424810	Narais (Le)	SAINT MARS LA BRIERE	1983	0,83	-17	
M0434010	Vive Parence. (La)	YVRE L'EVEQUE	1983			
M0500620	Sarthe (La)	SPAY	1952	1,2	20	
M0504510	Roule-crot. (Le)	ARNAGE	1993	0,66	-34	
M0514010	Rhonne (Le)	GUECELARD	1988	0,53	-47	
M0525210	Orne Ch.. (L')	VOIVRES LES LE MANS	1984	1,14	14	
M0535010	Gée (La)	FERCE	1984	1,02	2	
M0544010	Vezeanne (La)	MALICORNE SUR SARTHE	1992	0,52	-48	
M0556030	Deux-fds (Les)	AVOISE	1992	0,89	-11	
M0566220	Berdin (Le)	TENNIE	1982	1,15	15	
M0583020	Vègre (La)	ASNIERES SUR VEGRE	1980	1,27	27	
M0633010	Erve (L')	AUVERS LE HAMON	1972	1,29	29	
M0653110	Vaige (La)	BOUESSAY	1980	1,22	22	

M0674010	Taude (La)	SAINT BRICE	1981	0,91	-9	Moy. Bassin %
M0680610	Sarthe (La)	SAINT DENIS D'ANJOU	1969	1,18	18	6

Bassin du Loir						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M1213010	Braye (La)	VALENNES	1968	1,36	36	
M1233040	Braye (La)	SARGE	1990	1,25	25	
M1254010	Tusson (Le)	LA CHAPELLE GAUGAIN	1994	0,72	-28	
M1313010	Veuve (La)	SAINT PIERRE DU LOROUEUR	1982	0,86	-14	
M1324010	Etangsort (L')	COURDEMANCHE	1994	85	-15	
M1341610	Loir (Le)	FLEE	1990	0,77	-23	
M1531610	Loir (Le)	DURTAL	1960	0,9	-10	Moy. Bassin %
M1534510	Argance (L')	CHAPELLE D'ALIGNÉ	1992	0,91	-9	-5

Bassin de la Mayenne						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M3060910	Mayenne (La)	AMBRIERES LES VALLEES	1992	1,3	30	
M3133010	Varenne (La)	SAINT FRAIMBAULT	1992	1,67	67	
M3223010	Colmont (La)	OISSEAU	1991	1,48	48	
M3230920	Mayenne (La)	SAINT FRAIMBAULT DE PRIERES	1969	1,72	72	
M3253110	Aron (L')	MOULAY	1973	1,2	20	
M3313010	Ernée (L')	ERNEE	1989	1,68	68	
M3323010	Ernée (L')	ANDOUILLE	1968	1,62	62	
M3340910	Mayenne (La)	L'HUISSERIE	1969	1,57	57	
M3423010	Jouanne (La)	FORCE	1968	1,4	40	
M3504011	Vicoïn (Le)	NUILLE SUR VICOIN	1973	1,96	96	
M3514010	Ouette (L')	ENTRAMMES	1985	1,44	44	
M3600910	Mayenne (La)	CHATEAU GONTIER	1969	1,63	63	
M3630910	Mayenne (La)	CHAMBELLAY	1965	1,55	55	
M3711810	Oudon (L')	COSSE LE VIVIEN	1988	1,73	73	
M3771810	Oudon (L')	CHATELAIS	1972	1,92	92	
M3774010	Chéran (Le)	LA BOISSIERE	1972	1,86	86	
M3823010	Verzée (La)	BOURG D'IRE	1990	1,14	14	
M3834030	Argos (L')	SAINTE GEMMES D'ANDIGNE	1982	1,52	52	Moy. Bassin %
M3851810	Oudon (L')	SEGRE	1994	1,28	28	55

Versant sud-Loire						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M5014220	Aubance (L')	SOULAINES / AUBANCE	1981	0,61	-39	
M5102010	Layon (Le)	SAINT GEORGES SUR LAYON	1967	0,78	-22	

M5214020	Hyrome (L')	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1980	0,92	-8	
M5222010	Layon (Le)	SAINT LAMBERT DU LATTAY	1967	0,9	-10	
M6013010	Evre (L')	CHAPELLE ST FLORENT	1967	1,45	45	Moy. Bassin %
M6013030	Beuvron (Le)	ANDREZE	1974	1,54	54	3

Bassin de la Sèvre						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
M7005610	Ouine (L')	LE BREUIL BERNARD	1995	1,56	56	
M7044010	Ouin (L')	MAULEON	1970	1,38	38	
M7112410	Sèvre Nant. (La)	TIFFAUGES	1967	1,73	73	
M7213020	Moine (La)	ST CRESPIN / MOINE	1993	1,18	18	
M7302420	Sèvre Nant. (La)	CLISSON	1993	1,2	20	
M7314010	Sanguèze (La)	TILLIERES	1982	1,51	51	
M7413010	Grde Maine (La)	SAINT FULGENT	1990	1,29	29	Moy. Bassin %
M7453010	Maine (La)	REMOUILLE	1975	1,64	64	43

Bassin de Grand-Lieu						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	Moy. Bassin %
M8144010	Logne (La)	SAINT COLOMBAN	1981	2	100	
M8205020	Ognon (l')	VIAIS	1964	2,07	107	104

Côtiers vendéens						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
N0113010	Falleron (Le)	FALLERON	1972	2,29	129	
N1001510	Vie (La)	LA CHAPELLE PALLUAU	1994	1,88	88	
N1203020	Jaunay (Le)	LA CHAPELLE HERMIER	1979	1,88	88	Moy. Bassin %
N2024010	Ciboule (La)	CHAPELLE ACHARD	1981	2,16	116	105


Bassins du Lay et de la Vendée						
Code hydro	Cours d'eau	Station	Depuis	Hydraulic.	R. Moy. %	
N3001610	Grand Lay (Le)	SAINT PROUANT	1967	1,65	65	
N3024010	Louing (Le)	CHANTONNAY	1967	1,76	76	
N3222010	Smagne (La)	SAINTE PEXINE	1967	1,68	68	
N3301610	Lay (Le)	MAREUIL SUR LAY-DISSAIS	1969	2,13	113	
N3304120	Marillet (Le)	SAINT FLORENT DES BOIS	1984	1,84	84	
N3403010	Yon (L')	DOMPIERRE SUR YON	1982	1,73	73	Moy. Bassin %
N7121810	Vendée (La)	PISSOTTE	1993	1,52	52	76

3. Situation des nappes souterraines

3.1. Loire Atlantique

Nouvelles données dans un prochain bulletin

3.2. Maine-et-Loire

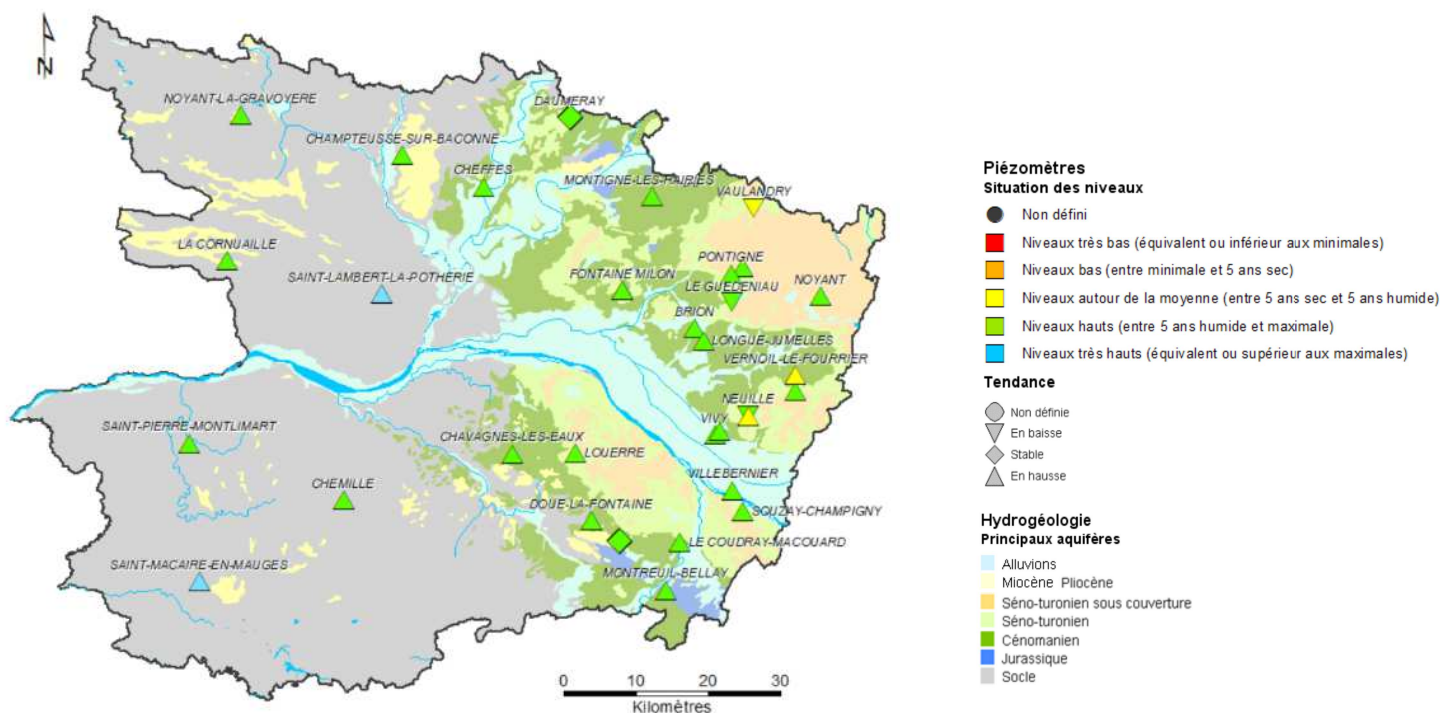
	Bulletin de situation piézométrique	BRGM Pays de la Loire
		1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
Département : Maine-et-Loire (49)	Date : 1^{er} janvier 2021	

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.

A début 2021, ce réseau comporte 33 ouvrages 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).

Les données issues de ce réseau sont par ailleurs mises à disposition et téléchargeables sur le site internet public www.adès.eaufrance.fr. ADES est la banque nationale d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines.

Situation piézométrique au 1^{er} janvier 2021



En décembre, les niveaux observés ont tous connu une nette hausse traduisant une recharge notable des nappes. Pour les nappes très peu réactives (nappe du Séno-Turonien suivie au Guédeniau et à Vaulandry, nappe des faluns du Miocène suivie à Doué-la-Fontaine), les niveaux restent en légère baisse ou se sont stabilisés.


A début janvier 2021, les nappes du département présentent un niveau proche ou supérieur au niveau moyen calculé (période 2004-2020). Seule la nappe du Séno-Turonien présente un niveau bas (inférieur à la quinquennale sèche) à Neuillé, Vaulandry et Vernoi-le-Fourrier.

Chroniques piézométriques au 1^{er} janvier 2021

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

Aquifère	Identifiant	Commune	Chronique Piézométrique	Statistiques
Alluvions de la Loire	04854X0257/PZ	VILLEBERNIER	Accès au graphique	Accès au graphique
Alluvions de la Loire	04854X0296/P	VIVY	Accès au graphique	Accès au graphique
Alluvions de la Sarthe	04233X0066/P	CHEFFES	Accès au graphique	Accès au graphique
Miocène (faluns)	04856X0084/F	DOUE LA FONTAINE	Accès au graphique	Accès au graphique
Séno-Turonien	04248X0022/F	PONTIGNE	Accès au graphique	Accès au graphique
Séno-Turonien	04248X0053/PZ	VAULANDRY	Accès au graphique	Accès au graphique
Séno-Turonien	04554X0026/PZ	LE GUEDENIAU	Accès au graphique	Accès au graphique
Séno-Turonien	04558X0072/AEP	NEUILLE	Accès au graphique	Accès au graphique
Séno-Turonien	04562X0074/PZ	NOYANT	Accès au graphique	Accès au graphique
Séno-Turonien	04565X0076/PZ	VERNOIL-LE-FOURRIER	Accès au graphique	Accès au graphique
Séno-Turonien	04851X0091/PZ	LOUERRE	Accès au graphique	Accès au graphique
Cénomancien	03925X0017/PZ	DAUMERAY	Accès au graphique	Accès au graphique
Cénomancien	04242X0053/F	MONTIGNE LES RAIRIES	Accès au graphique	Accès au graphique
Cénomancien	04248X0058/F	PONTIGNE	Accès au graphique	Accès au graphique
Cénomancien	04552X0110/PZ	FONTAINE MILON	Accès au graphique	Accès au graphique
Cénomancien	04553X0023/F	BRION	Accès au graphique	Accès au graphique
Cénomancien	04558X0125/F	NEUILLE	Accès au graphique	Accès au graphique
Cénomancien	04565X0077/PZ1	VERNOIL-LE-FOURRIER	Accès au graphique	Accès au graphique
Cénomancien	04844X0081/PZ	CHAVAGNES	Accès au graphique	Accès au graphique
Cénomancien	04854X0282/PZ	VIVY	Accès au graphique	Accès au graphique
Cénomancien	04855X0077/PZ	DOUE LA FONTAINE	Accès au graphique	Accès au graphique
Cénomancien	04857X0024/ F1993	COUDRAY MACOUARD	Accès au graphique	Accès au graphique
Cénomancien	04858X0135/PZ	SOUZAY	Accès au graphique	Accès au graphique
Jurassique	04552X0111/PZ2	FONTAINE MILON	Accès au graphique	Accès au graphique
Jurassique	04554X0030/PZ	LONGUE-JUMELLES	Accès au graphique	Accès au graphique
Jurassique	05123X0545/PZ	MONTREUIL BELLAY	Accès au graphique	Accès au graphique
Socle	04222X0108/PZ	NOYANT LA GRAVOYERE	Accès au graphique	Accès au graphique
Socle	04231X0089/PZ	CHAMPTEUSSE	Accès au graphique	Accès au graphique
Socle	04532X0051/PZ	LA CORNUAILLE	Accès au graphique	Accès au graphique
Socle	04541X0016/PZ	SAINT LAMBERT LA POTHERIE	Accès au graphique	Accès au graphique
Socle	04831X0035/PZ	SAINT PIERRE MONTLIMART	Accès au graphique	Accès au graphique
Socle	04838X0175/PZ	CHEMILLE	Accès au graphique	Accès au graphique
Socle	05101X0129/PZ	SAINT MACAIRE EN MAUGES	Accès au graphique	Accès au graphique

3.3 Mayenne

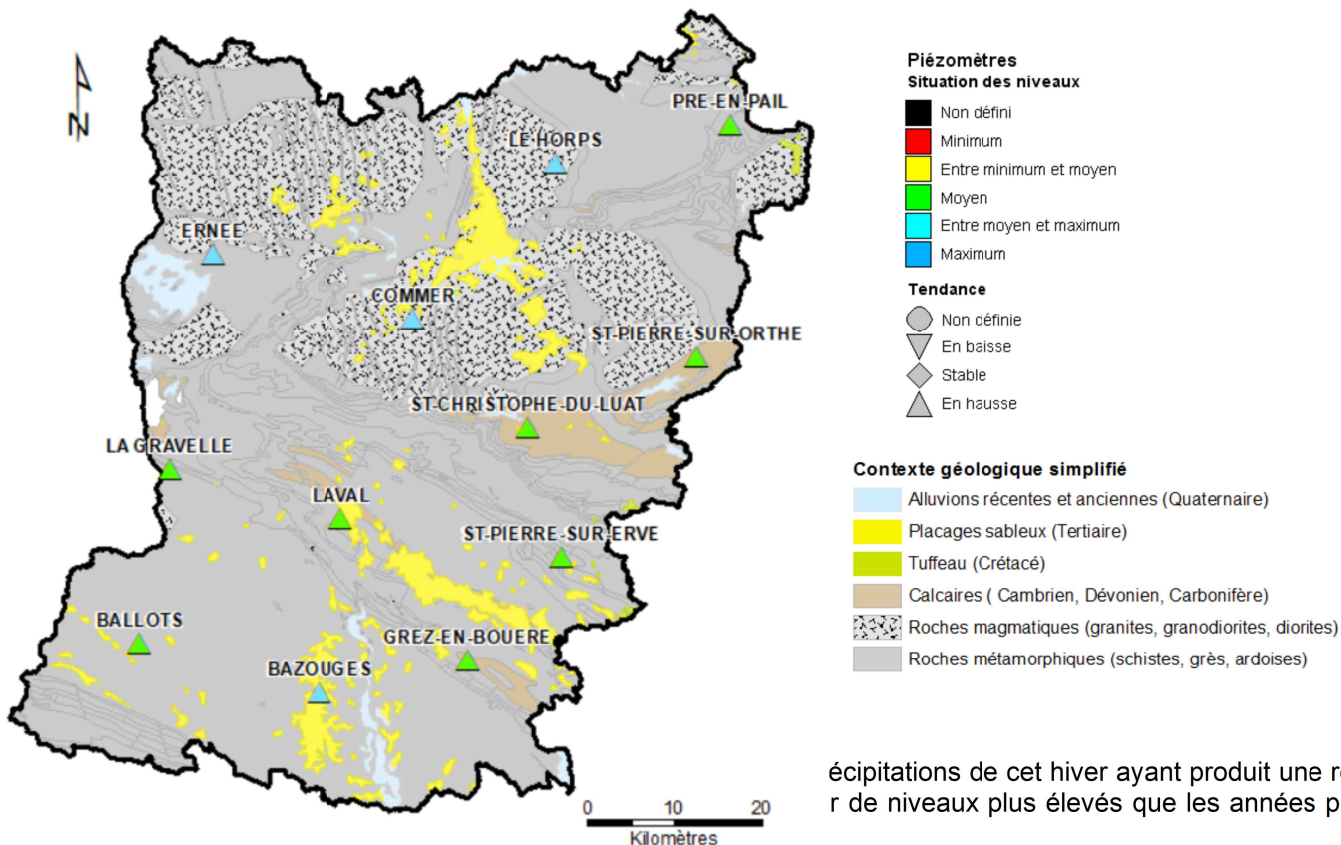
	<h2>Bulletin de situation piézométrique</h2>	BRGM Pays de la Loire 1 rue des Saumonières BP 92342 44323 Nantes Cedex 3 Tél : 02.51.86.01.51 Fax : 02.51.86.01.59
		Département : Mayenne (53)

Le BRGM – Service Géologique Régional des Pays de la Loire – gère depuis 2003 le réseau de suivi piézométrique patrimonial du département de la Mayenne.

Les 12 ouvrages de suivi constituant ce réseau sont répartis comme suit : 5 sont implantés dans des schistes, 1 dans des grès armoricains, 1 dans du granite et les 4 autres dans des calcaires du Cambrien et du Dévonien. Le piézomètre restant suit la nappe des sables rouges du Pliocène (placage important à l'Ouest de Château-Gontier).

Les données issues de ce réseau sont par ailleurs mises à disposition et téléchargeables sur le site internet public www.adès.eaufrance.fr. ADES est la banque nationale d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines.

Situation piézométrique au 1^{er} janvier 2021



Les précipitations de cet hiver ayant produit une recharge des nappes, les niveaux observés sont plus élevés que les années passées pour

En décembre, les niveaux observés ont connu une nette hausse traduisant une recharge notable des nappes. A Ernée, Laval, Le Horps, Pré-en-Pail ou encore Saint-Pierre-sur-Orthe, les niveaux évoluaient encore à la baisse début décembre. Ailleurs, la hausse des niveaux - déjà amorcée depuis octobre - s'est accélérée à partir de mi-décembre.

A début janvier 2021, la recharge est en cours et les nappes du département se maintiennent toutes à des niveaux supérieurs au niveau moyen calculé (période 2004-2020).

Chroniques piézométriques au 1^{er} janvier 2021

L'ensemble des données de suivi de ce réseau est consultable et téléchargeable sur : www.adeseaufrance.fr.

Aquifère	Identifiant	Commune	Chronique Piézométrique	Statistiques
Calcaires cambriens	03207X0603/PZ7	SAINT CHRISTOPHE	Accès au graphique	Accès au graphique
Calcaires cambriens	03212X0021/P	SAINT PIERRE SUR ORTHE	Accès au graphique	Accès au graphique
Calcaires carbonifères	03564X0063/PZ	SAINT PIERRE SUR ERVE	Accès au graphique	Accès au graphique
Grès armoricains	02507X0615/PZ6	PRE EN PAIL	Accès au graphique	Accès au graphique
Pliocène (sables rouges)	03904X0064/PZ	BAZOUGES	Accès au graphique	Accès au graphique
Socle	03555X6010/PZ1	BALLOTS	Accès au graphique	Accès au graphique
Socle	03201X6016/PZ2	COMMER	Accès au graphique	Accès au graphique
Socle	02846X6018/PZ3	ERNEE	Accès au graphique	Accès au graphique
Socle	03567X0041/PZ4	GREZ EN BOUERE	Accès au graphique	Accès au graphique
Socle	03195X0513/PZ	LA GRAVELLE	Accès au graphique	Accès au graphique
Socle	03554X0029/PZ5	LAVAL	Accès au graphique	Accès au graphique
Socle	02854X0024/PZ6	LE HORPS	Accès au graphique	Accès au graphique

3.4 Sarthe

Nouvelles données dans un prochain bulletin

3.5 Vendée

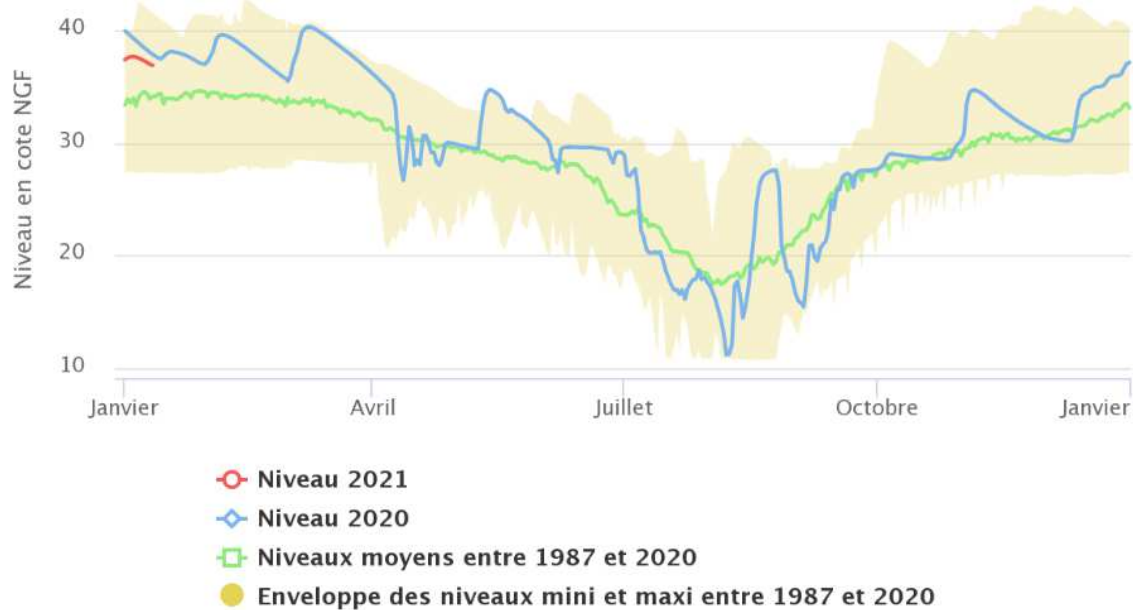
Source : Observatoire de l'eau en Vendée

(<http://www.vendee.fr/>) rubrique environnement



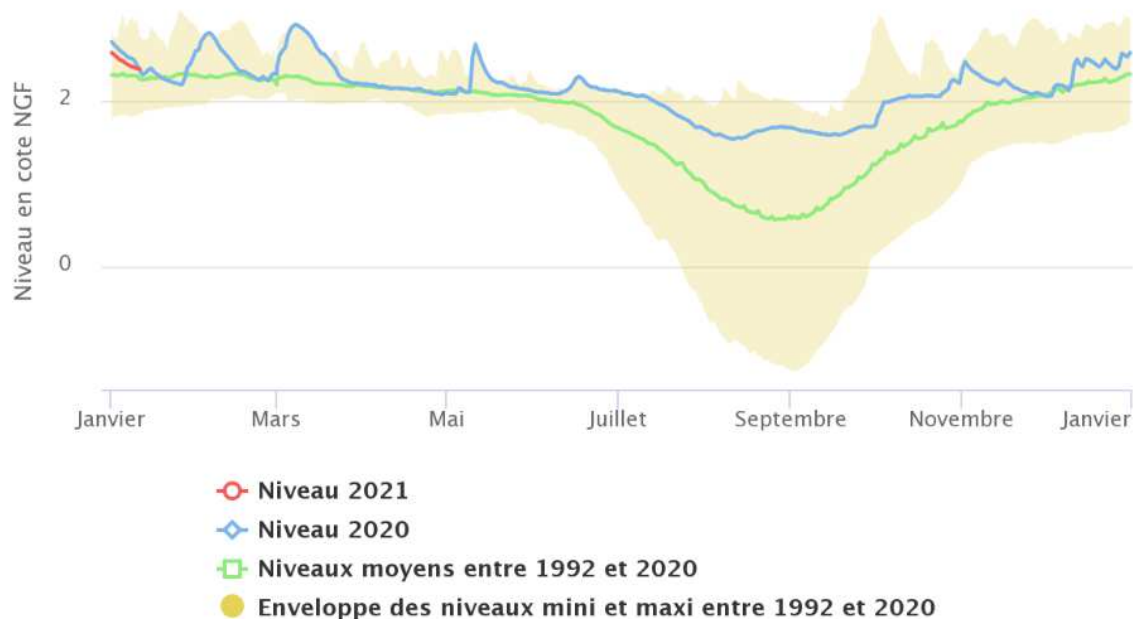
Situation au 11 janvier

Forage de la Ville Morte (Thiré – 85)



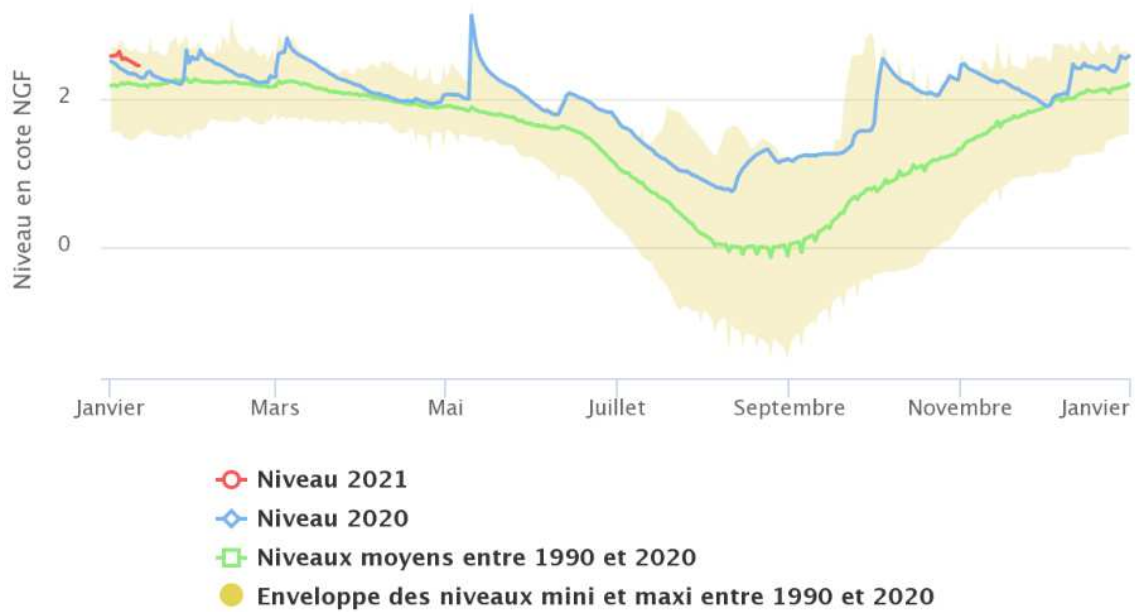
<http://www.vendee.fr>

Forage du Breuil (Le Langon – 85)



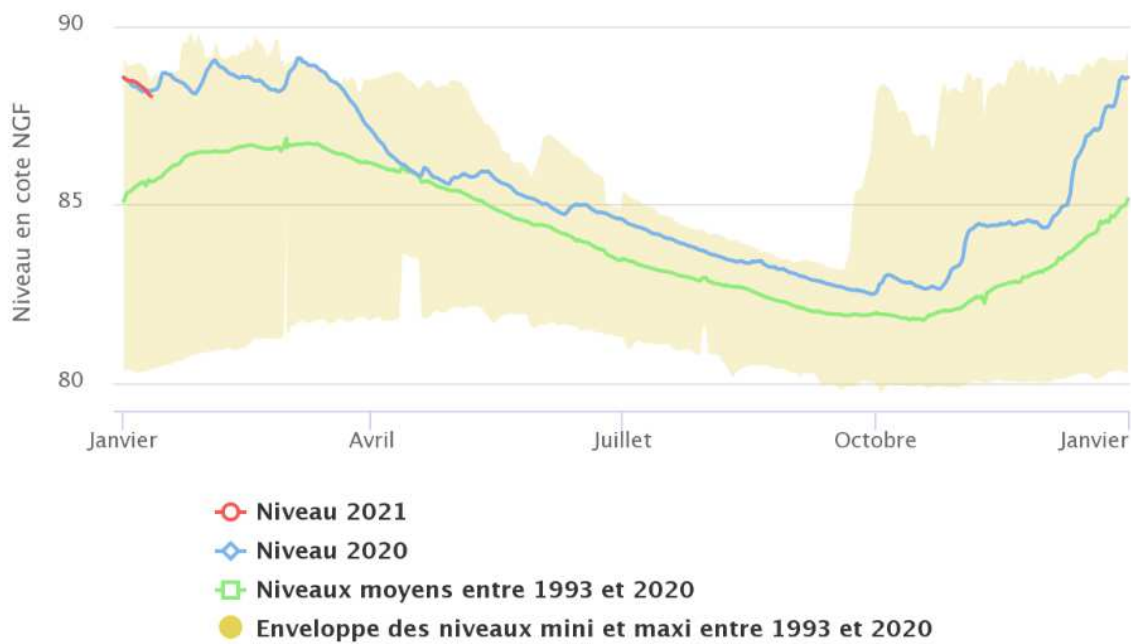
<http://www.vendee.fr>

Forage de l'Aurière (Longeville-sur-Mer – 85)



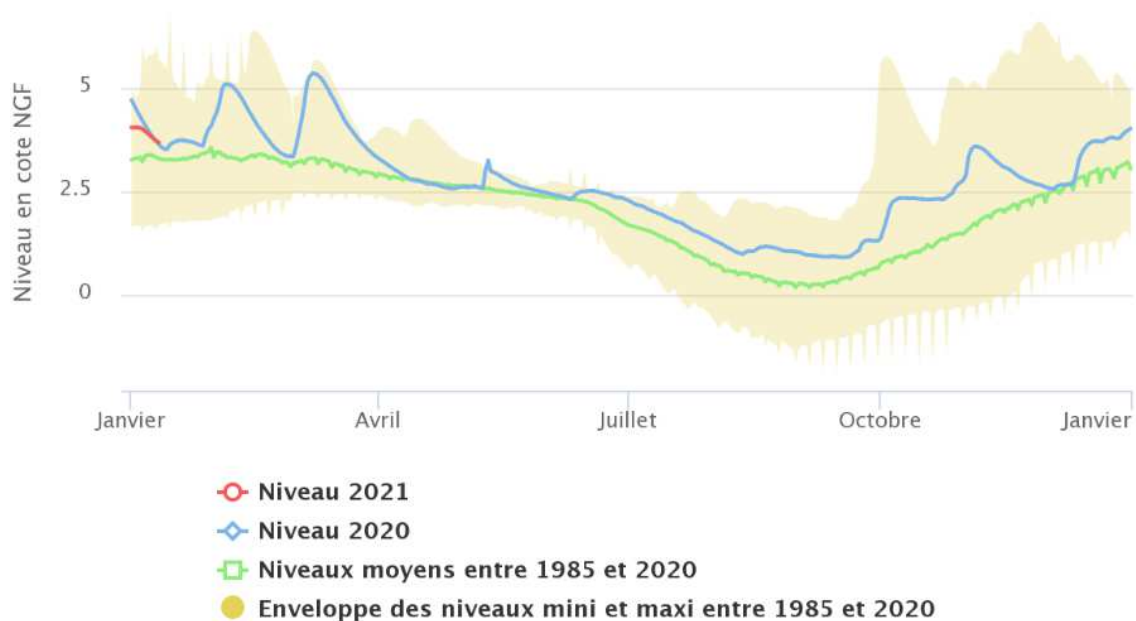
<http://www.vendee.fr>

Forage des Ajoncs (La Roche sur Yon – 85)



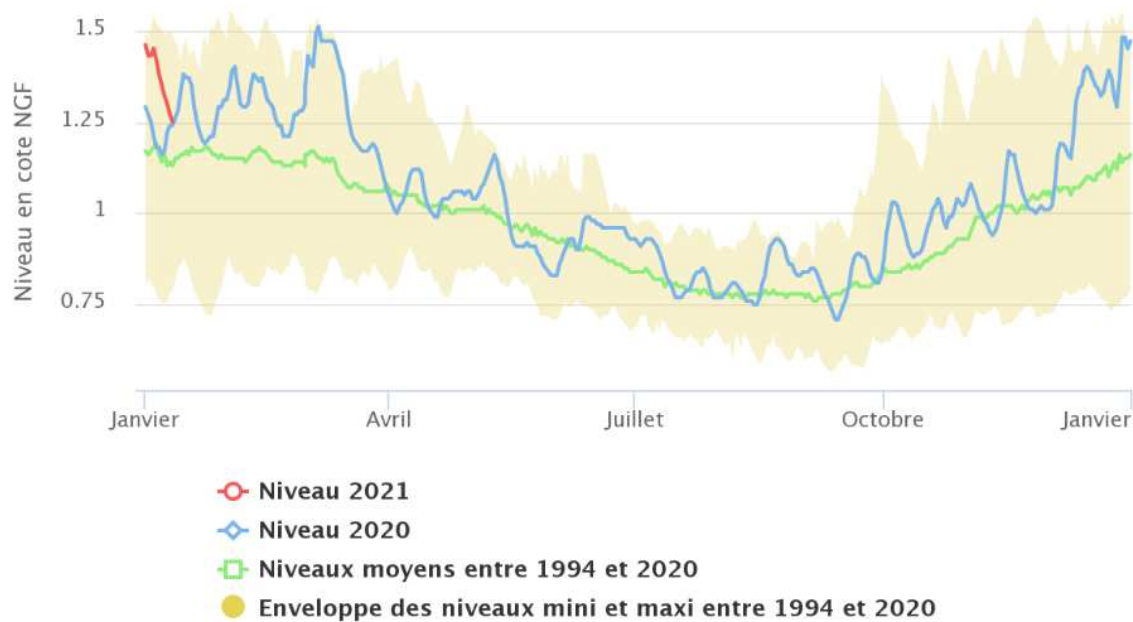
<http://www.vendee.fr>

Forage (Luçon-85)



<http://www.vendee.fr>

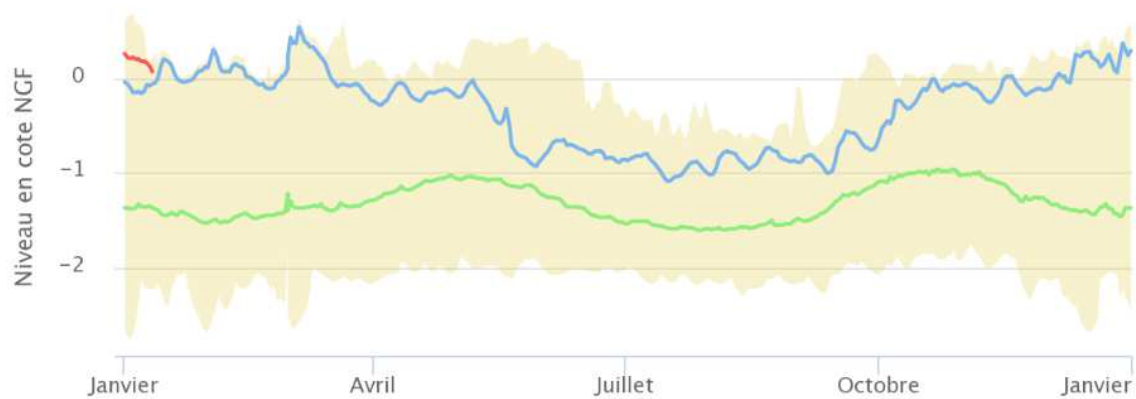
Forage les Murs (Bouin-85)



<http://www.vendee.fr>

Forage du Terrain-Neuf (L'Epine - 85)

Île de Noirmoutier



- Niveau 2021
- ◇ Niveau 2020
- Niveaux moyens entre 1990 et 2020
- Enveloppe des niveaux mini et maxi entre 1990 et 2020

<http://www.vendee.fr>

4. Niveau des retenues

4.1 Les retenues du Maine-et-Loire

Agglomération du Choletais

Mise à jour : 12/01/2021



Bilan de la ressource en eau L'Agglomération du Choletais

Bilan au : **12-janv.-21**

Remplissage actuel : **12,81 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
15-déc.-20	93%	-0,27 m	0,23 m	184 000 m3	41%	-5,03 m	0,24 m	301 393 m3	51%
22-déc.-20	101%	0,03 m	0,30 m	243 000 m3	45%	-4,58 m	0,45 m	579 709 m3	55%
29-déc.-20	102%	0,08 m	0,05 m	45 000 m3	57%	-3,40 m	1,18 m	1 706 383 m3	65%
05-janv.-21	101%	0,02 m	-0,06 m	-54 000 m3	63%	-2,85 m	0,55 m	886 916 m3	70%
12-janv.-21	99%	-0,02 m	-0,04 m	-34 000 m3	66%	-2,60 m	0,25 m	410 558 m3	72%

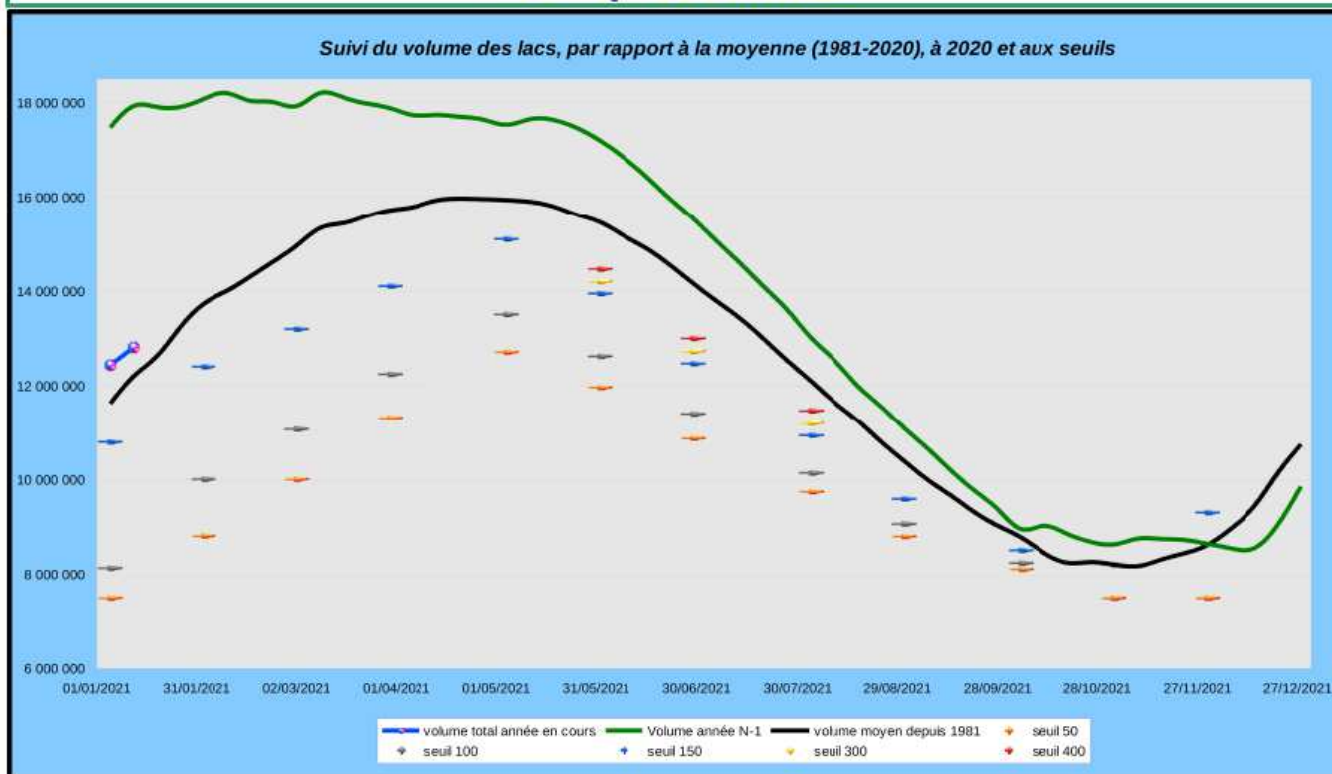
ÉTIAGE A LA MOINE A LA SORTIE DE RIBOU

VANNAGE : **200 L/s** + SURVERSE **0 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 : **0,20 m3/s**

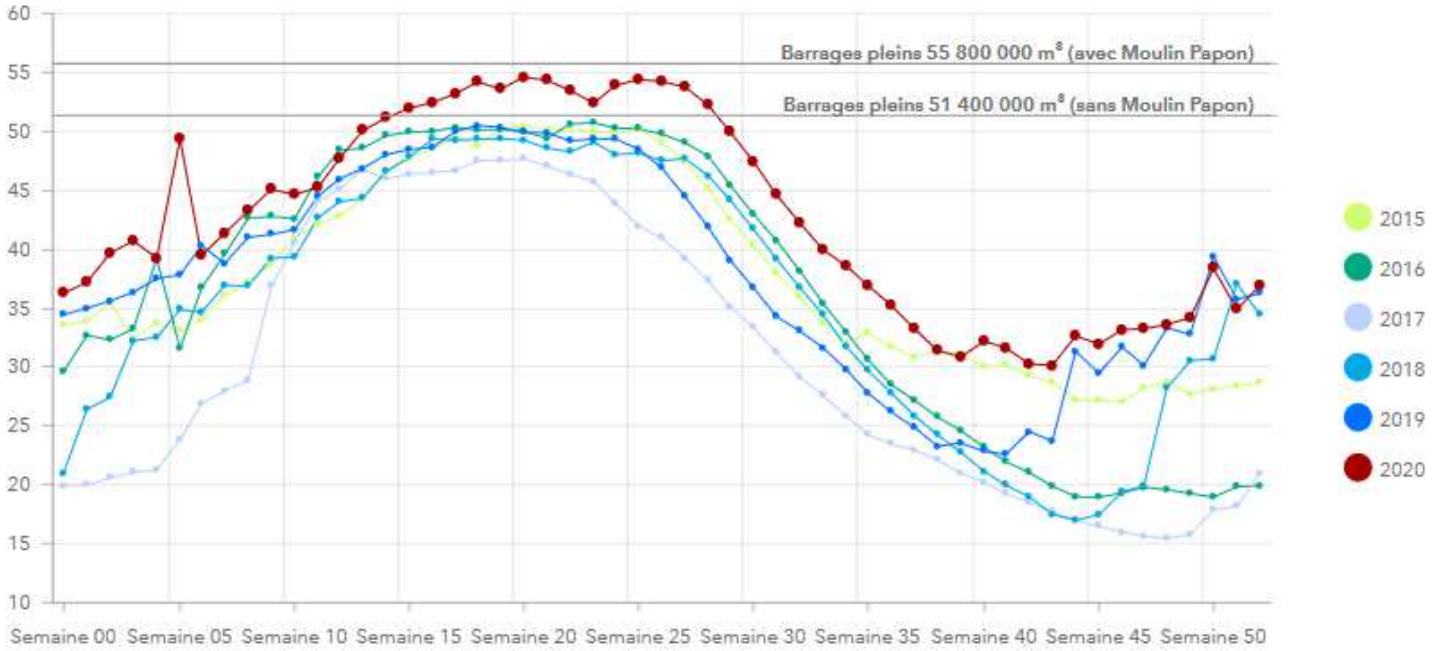
GRAPHIQUE DE SYNTHÈSE



4.2 Les retenues de Vendée

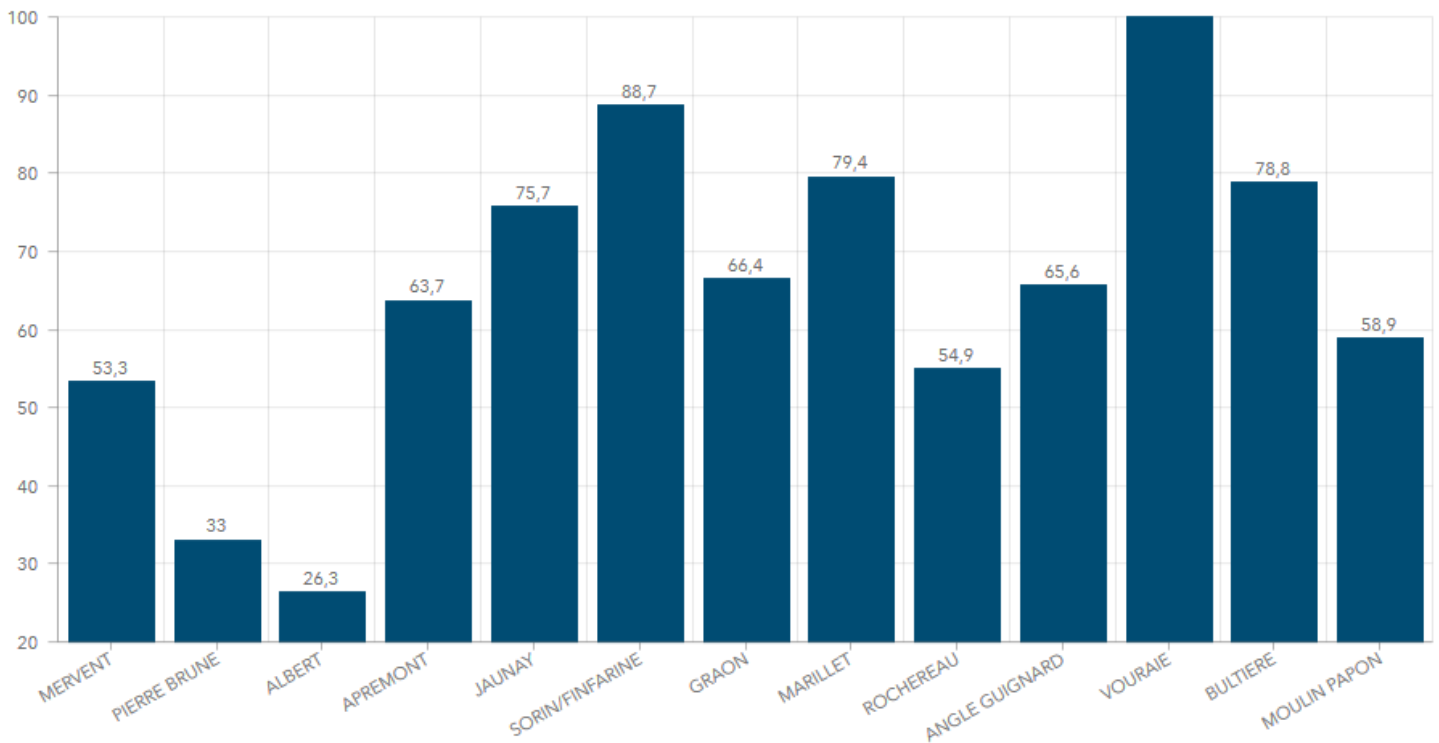
Au 03/01/2021, le volume stocké est de 31,370 million de m³.

Volumes stockés (Mm³ = Millions de m³) dans l'ensemble des barrages de Vendée Eau (sans Moulin Papon avant 2020 - avec Moulin Papon à compter du 01/01/2020)



Le taux de remplissage est de 56,2 %.

Taux de remplissage (%) par barrage :



Direction régionale
de l'environnement ,
de l'aménagement
et du logement

Service Risques naturels et
technologiques

5, rue Françoise Giroud
CS 16326
44263 NANTES cedex22
Tél : 02 72 74 73 00

Directrice de publication :
Annick Bonneville

ISSN : 2109-0017