

**Observation et
statistiques**

**Hydrologie
Bulletin de situation
août 2022**

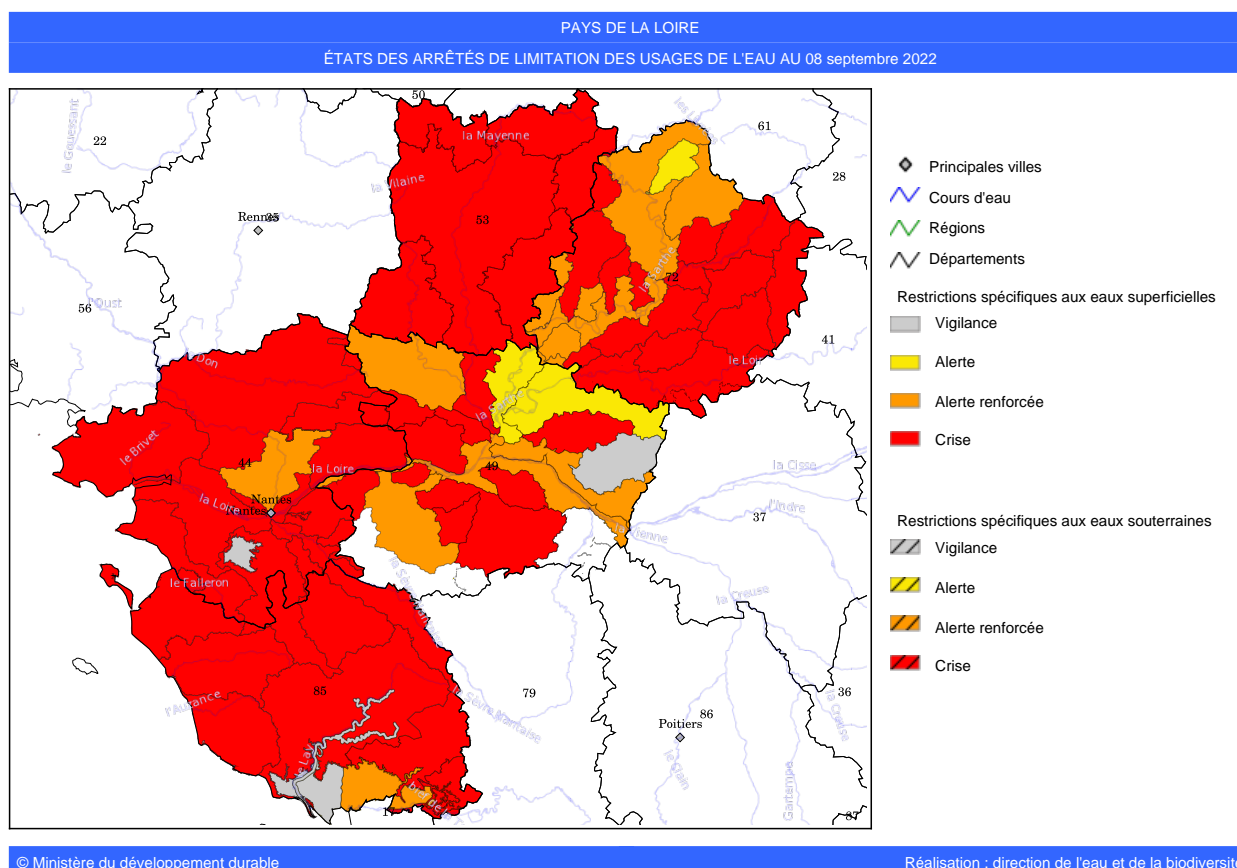
Résumé

Les pluies orageuses du mois n'ont pas permis de combler le déficit de précipitation à l'exception des zones les plus touchées. Les températures importantes ont asséché les sols et l'humidité reste inférieure à la normale sur la quasi-totalité du territoire.

Les nappes présentent en général des niveaux inférieurs aux moyennes interannuelles sur l'ensemble de la région. Sur de nombreux piézomètres, les minima historiques ont été dépassés. Le Maine-et-Loire et la Loire-Atlantique sont particulièrement touchés par ces faibles niveaux avec la moitié des piézomètres présentant des niveaux bas à très bas.

Ce déficit se ressent également sur le débit moyen mensuel avec des débits inférieurs à 50 % par rapport aux normales d'août sur la majorité des stations de la région. Les secteurs les plus touchés sont la Vendée, la Loire-Atlantique et le Maine-et-Loire avec des débits inférieurs à 75 % par rapport aux débits mensuels interannuels.

La Loire est restée sous les 100 m³/s pendant 9 jours et a atteint le minimum observé (93 m³/s) depuis la création des barrages de Naussac et Villerest le 13 août. Les débits sont ensuite remontés grâce aux pluies orageuses arrosant le bassin oscillant autour des 110 m³/s.



Pluviométrie

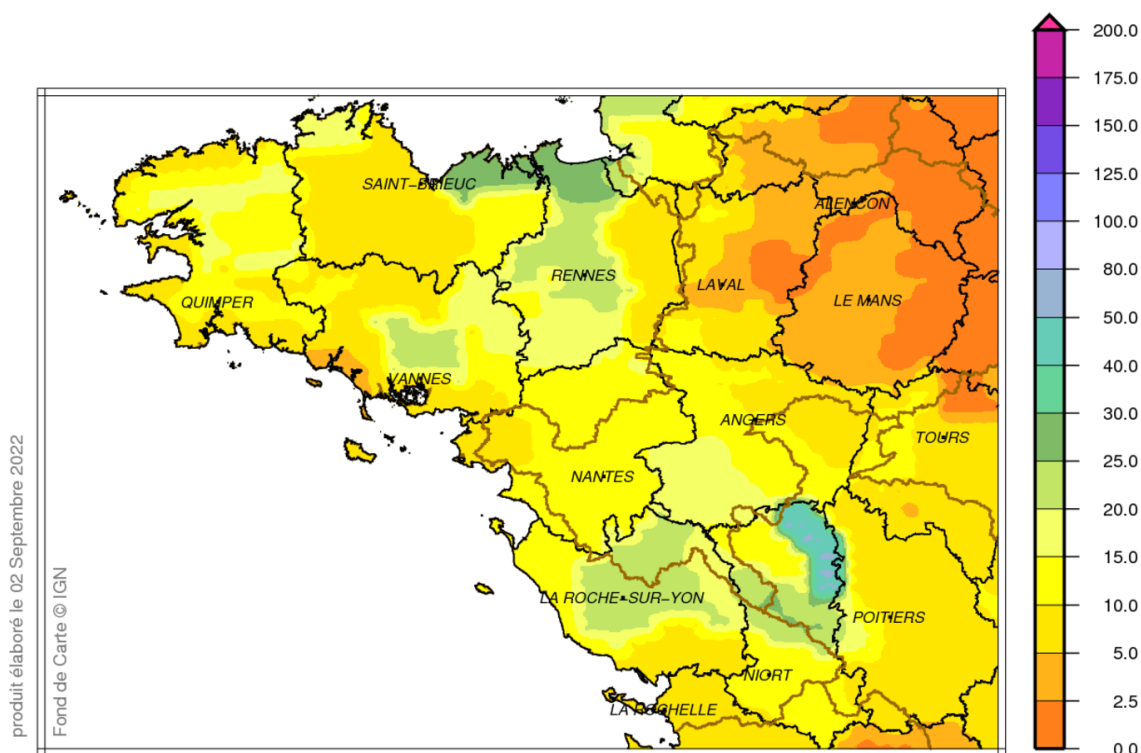
Pluviométrie du mois de août 2022

Le mois d'août est marqué par des averses orageuses principalement à partir de la deuxième décennie. Les cumuls engendrés sont très hétérogènes sur les bassins. Sur l'ensemble du mois, la Loire-Atlantique et le Nord-Est du Mans sont les plus arrosés.

Depuis le 1er juin, seules les zones fortement touchées par les averses orageuses affichent un excédent. Sur le reste du bassin, le déficit s'atténue légèrement et se situe entre 20 et 40%.



Bassin Loire Aval
Cumul de précipitations
Août 2022 – décennie 3



Pluviométrie de septembre à août 2022

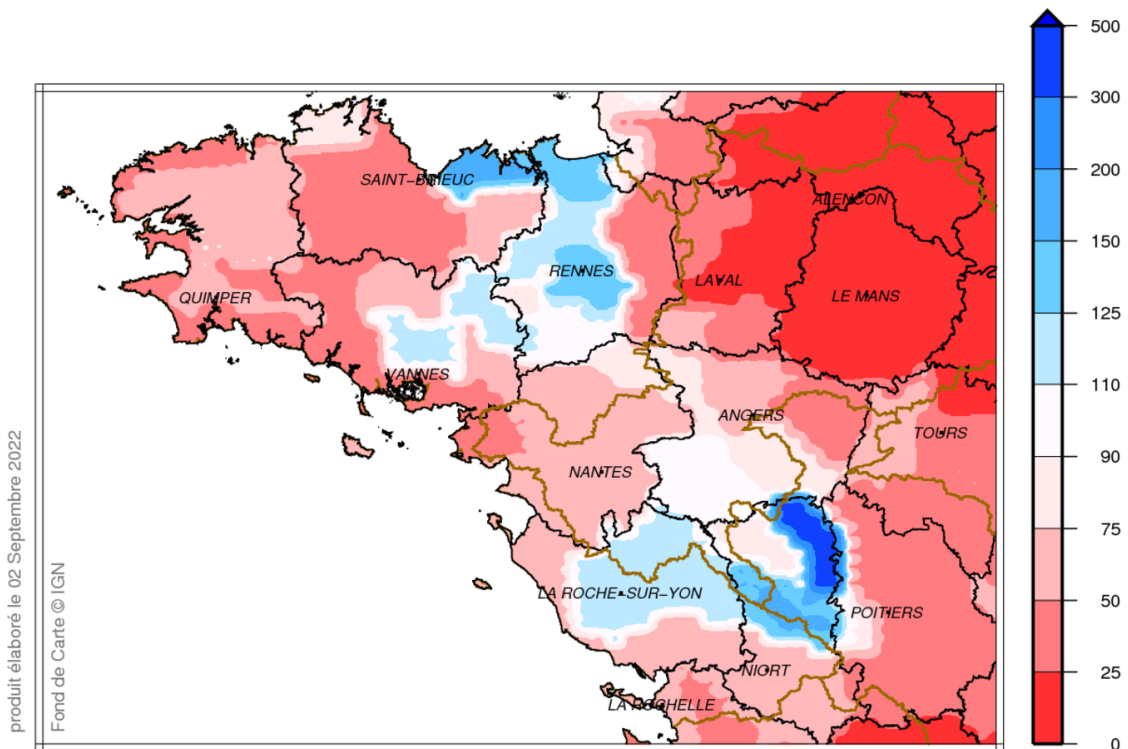
Données non disponibles



Bassin Loire Aval

Rapport à la normale 1991/2020 du cumul de précipitations

Août 2022 – décade 3

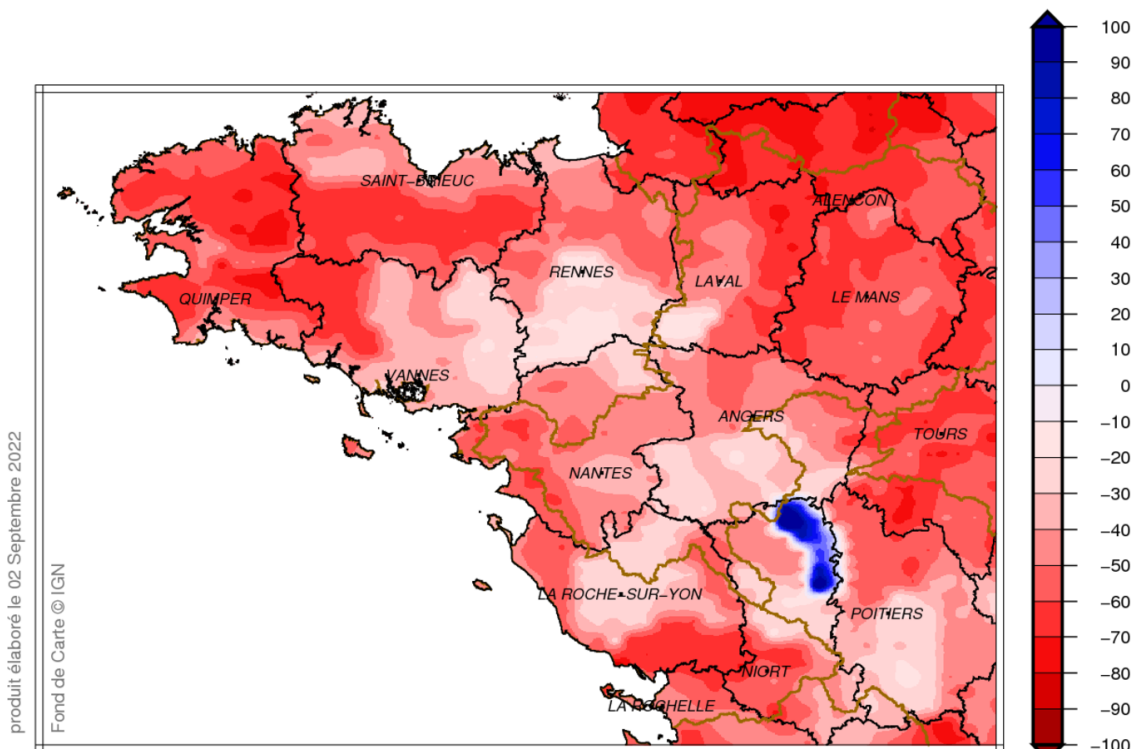


Indice d'humidité des sols au 1er septembre 2022

Dans l'ensemble sur le bassin, les pluies ont été insuffisantes et les sols se sont à nouveau asséchés, l'indice d'humidité se retrouvant à une valeur légèrement inférieure à celle en fin de décade 2. Seules les zones touchées par les averses les plus abondantes ou fréquentes bénéficient d'une humidité des sols proche de la normale. Seule exception : l'est des Deux-Sèvres qui présente des sols très humides suite aux très fortes pluies du 31.

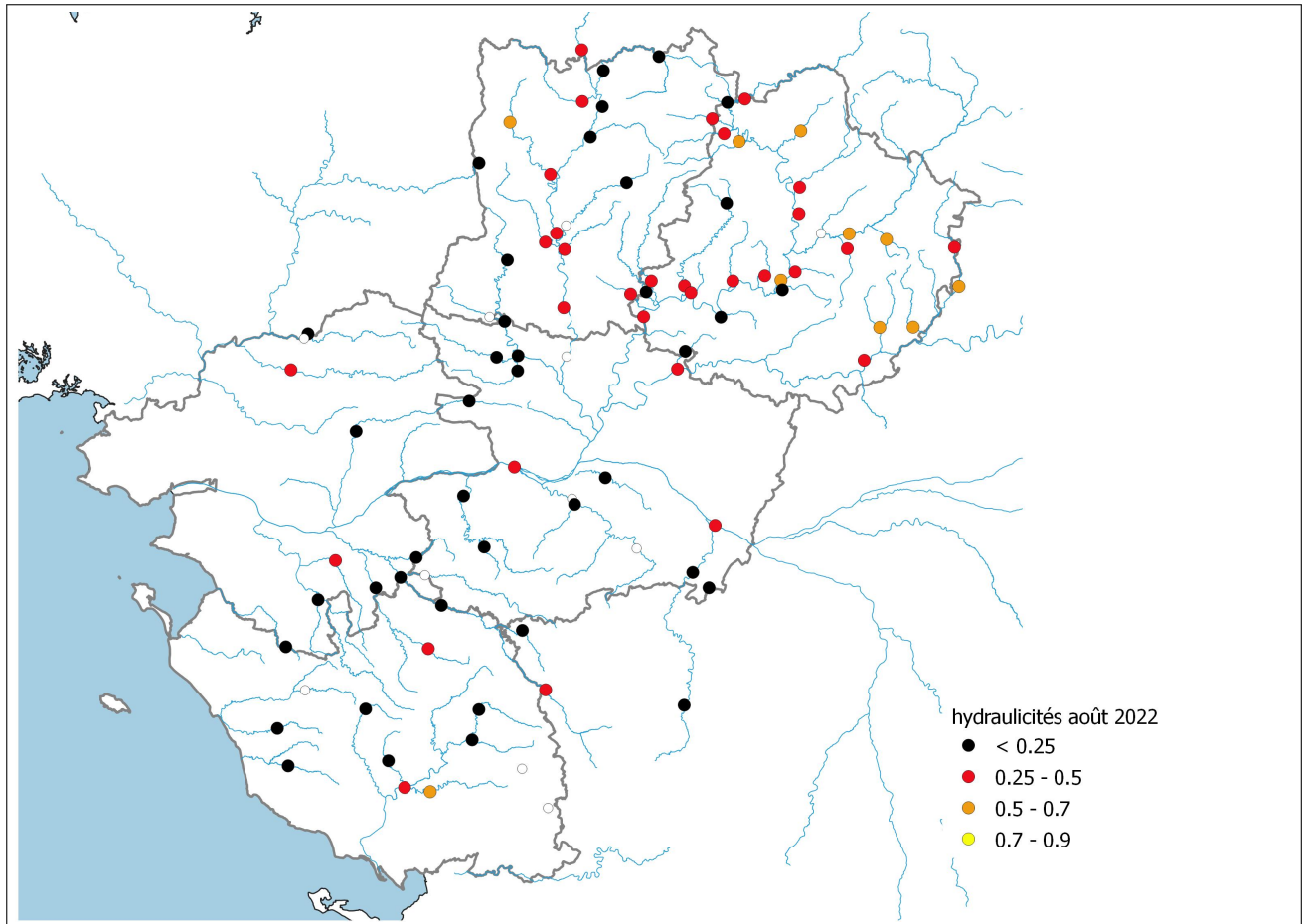


Bassin Loire aval
Ecart pondéré à la normale 1991/2020 de l'indice d'humidité des sols
le 1 Septembre 2022



Situation des cours d'eau

Pays de la Loire



Carte des hydraulicités (source : Hydroportail)

Situation des nappes souterraines

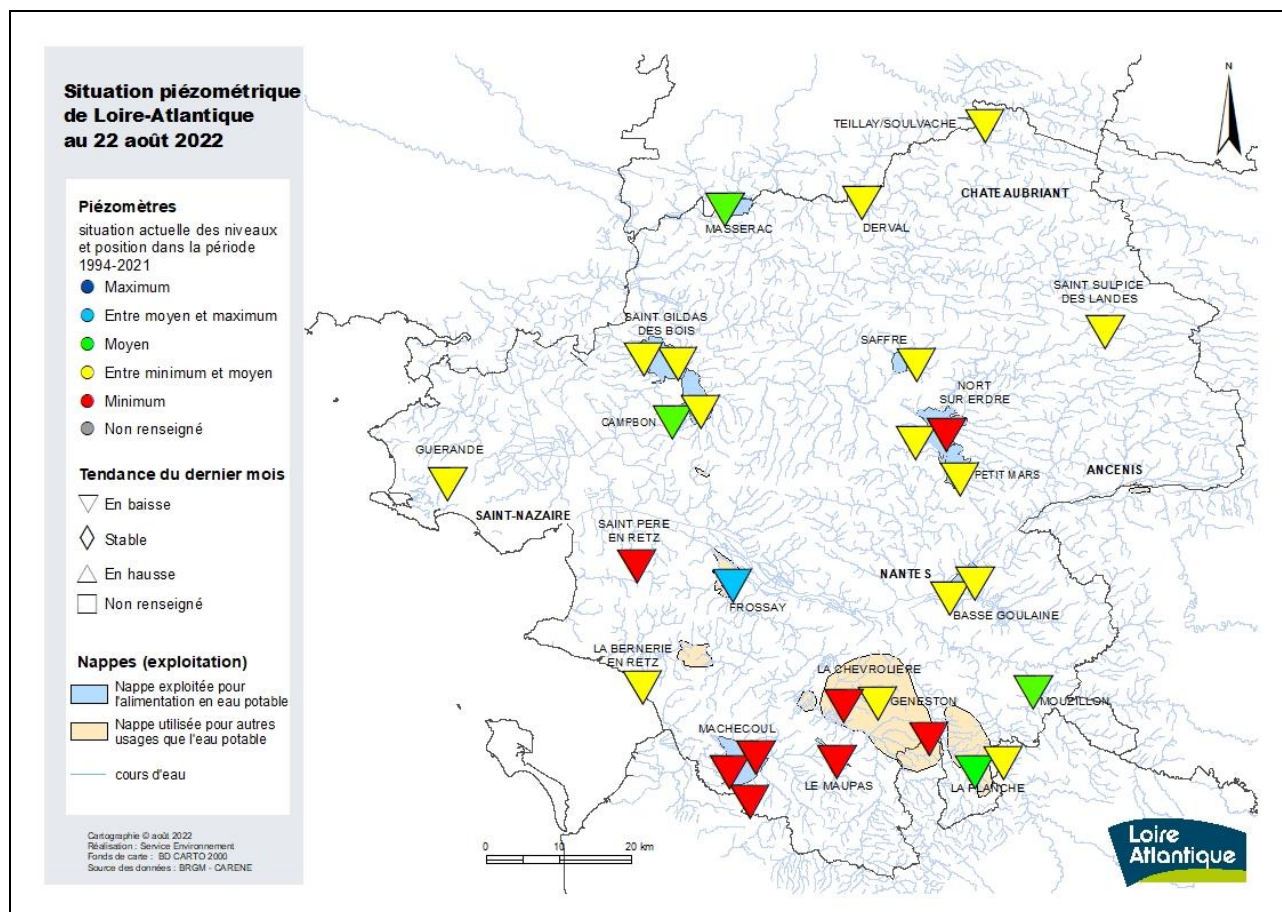
Loire-Atlantique

NIVEAU DES NAPPES d'eau souterraine de Loire-Atlantique

SITUATION au 22 août 2022

PREAMBULE

La présente note de situation est établie par le Département 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.



SITUATION PIEZOMETRIQUE AU 22 août 2022

Après un mois de juillet et un début de mois d'août marqués par des conditions climatiques particulièrement sèches et chaudes, la vidange estivale des nappes les plus superficielles semble s'amortir provisoirement à la faveur des modestes précipitations (environ 25 mm cumulés) et une évapotranspiration moindre, mesurées depuis le 13 août.

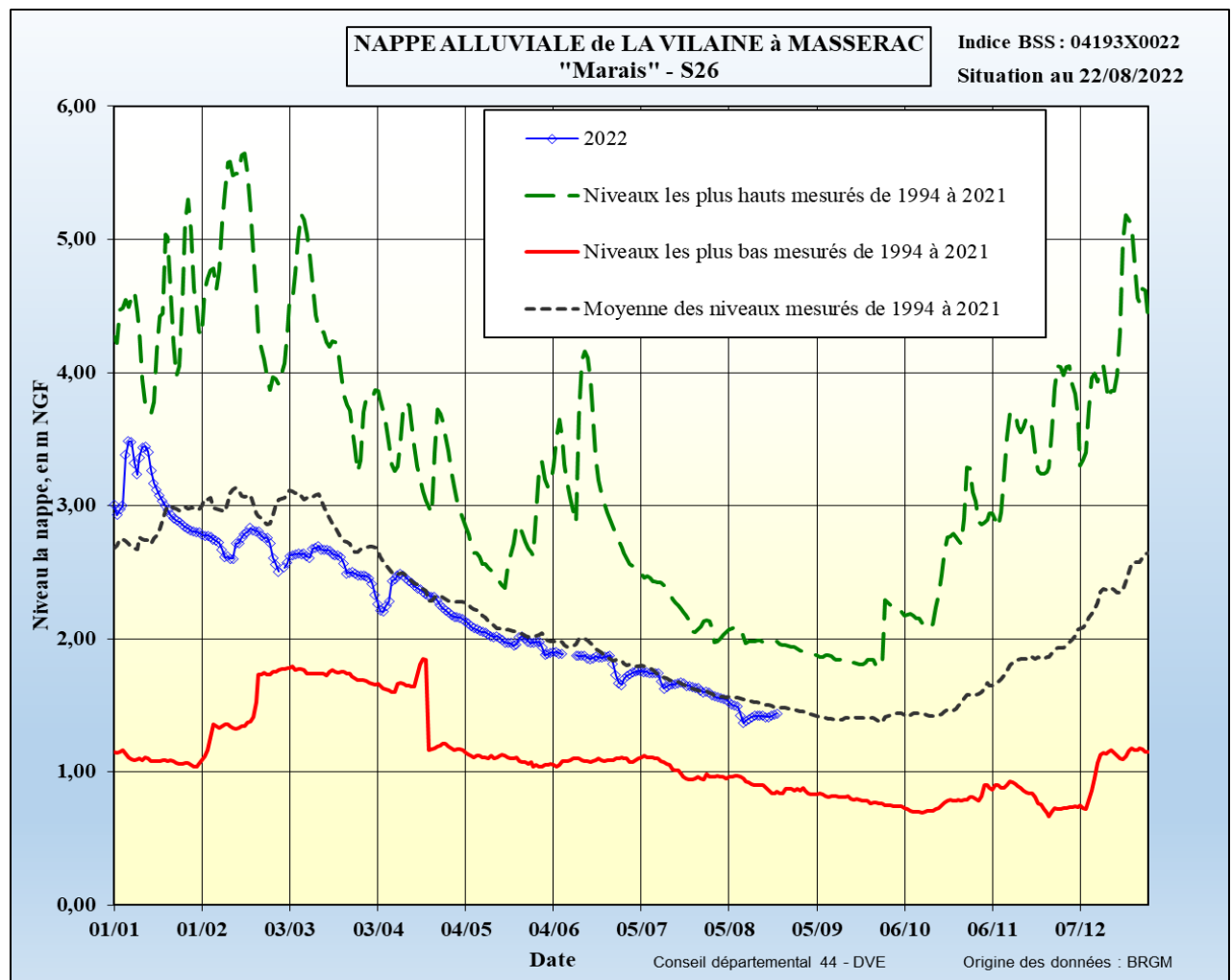
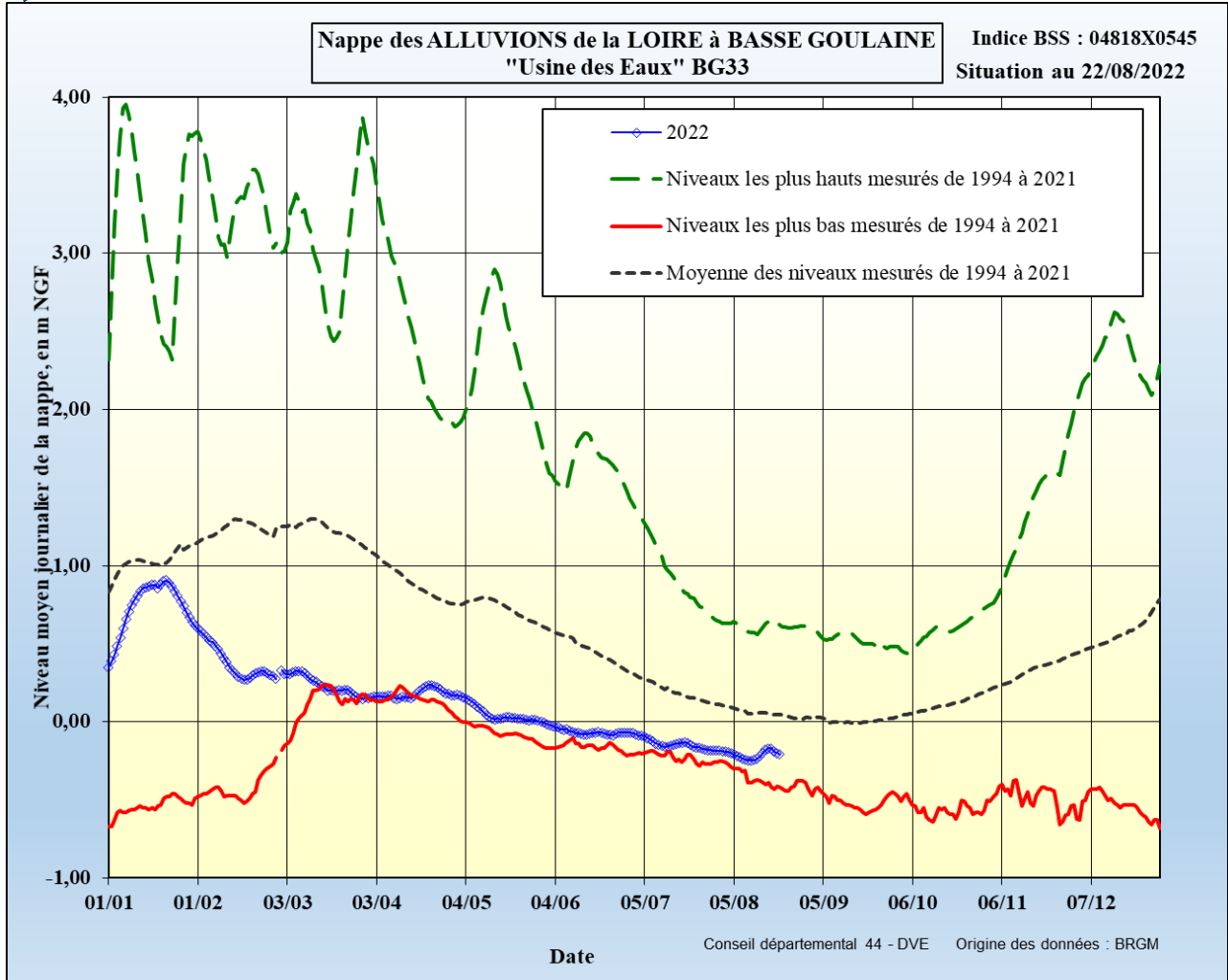
Au 22 août, les nappes suivies présentent cependant encore très majoritairement des niveaux nettement inférieurs aux moyennes interannuelles, voire localement inférieurs aux minima historiques de la période de mesures 1994-2021

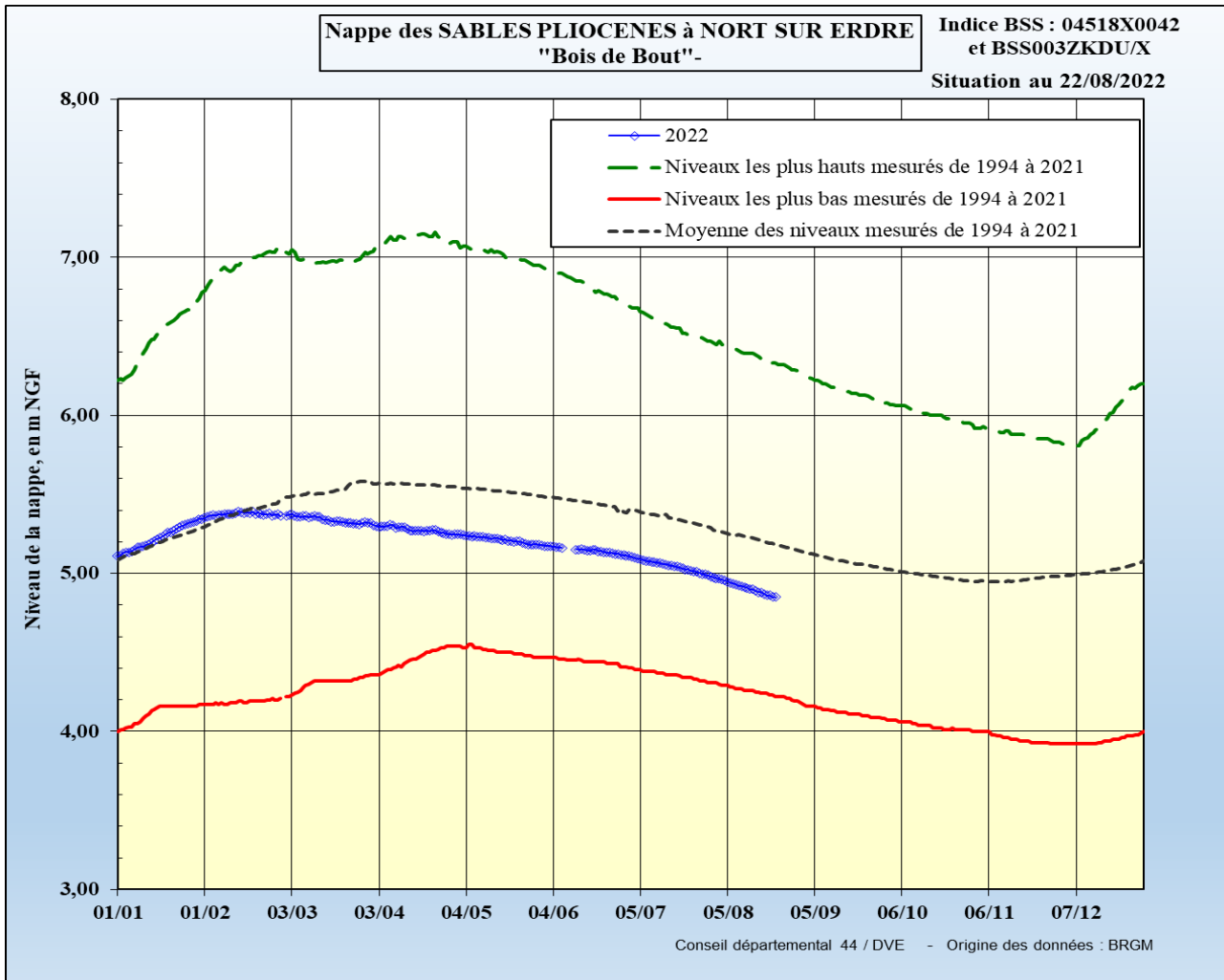
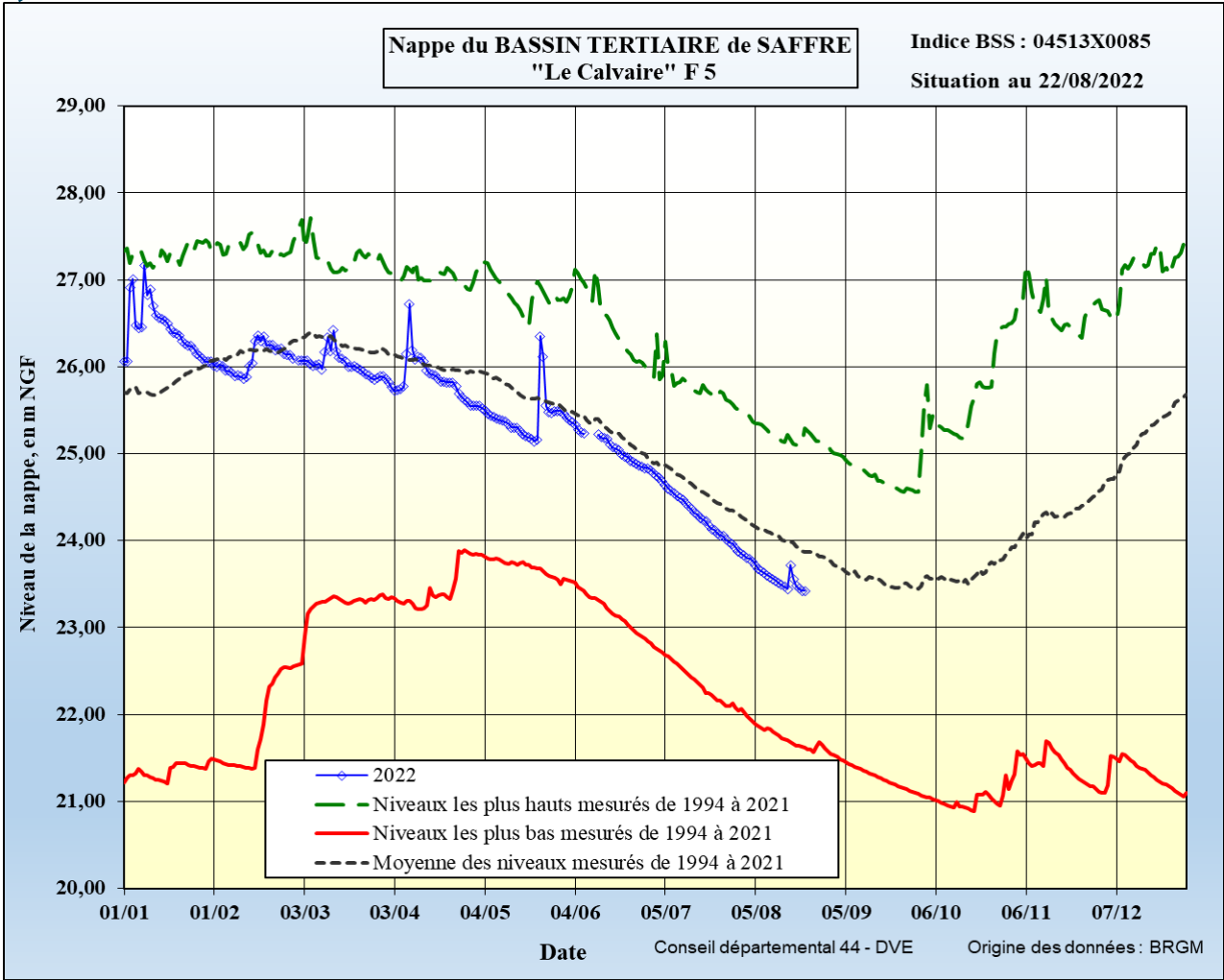
Les nappes de Massérac et Campbon enregistrent des niveaux moyens, vraisemblablement en lien avec une réduction conjoncturelle des volumes exploités par rapport aux années antérieures. Cette situation est également observée de manière notable à Frossay, sur la nappe désormais inexploitée pour la production d'eau depuis 2018.

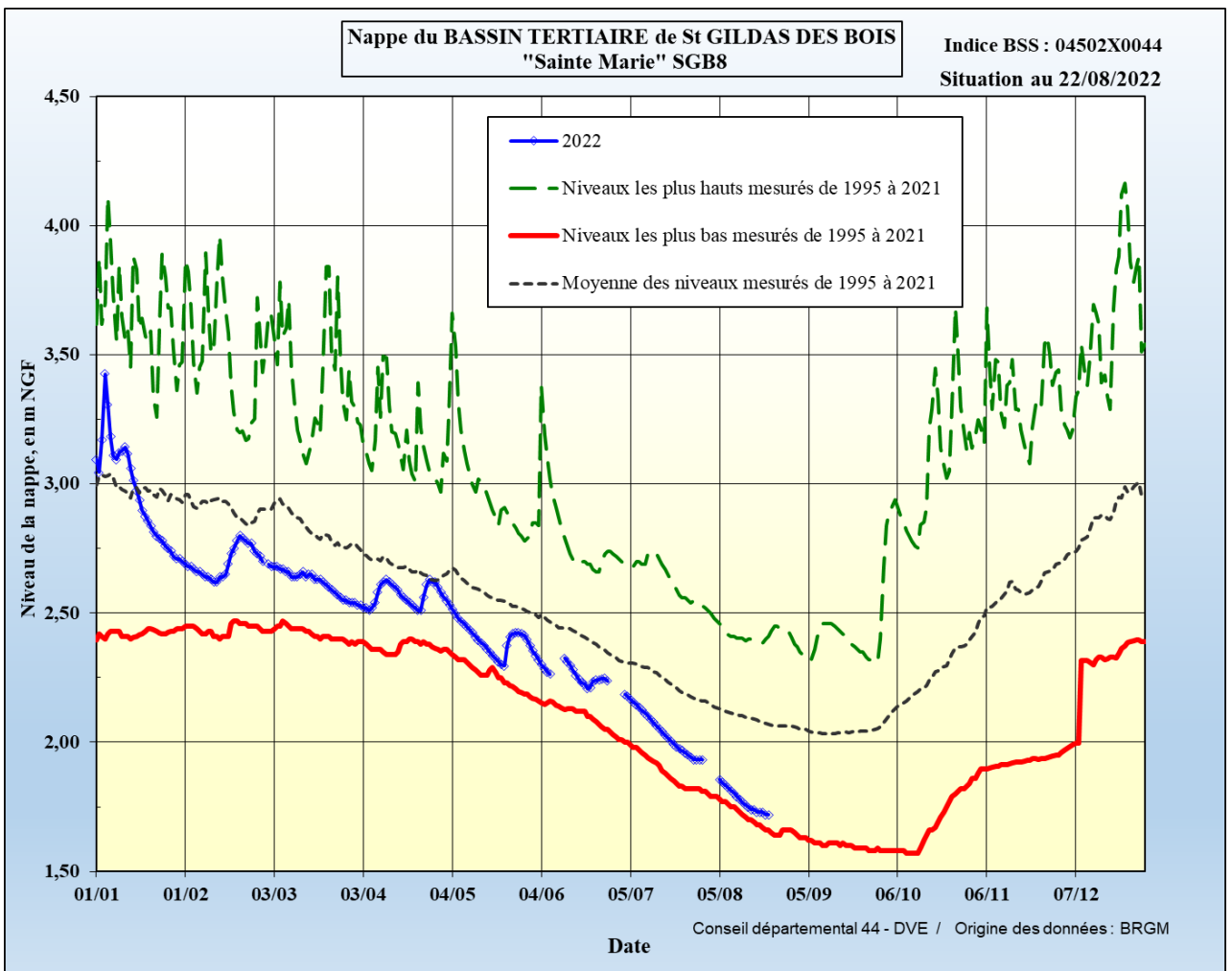
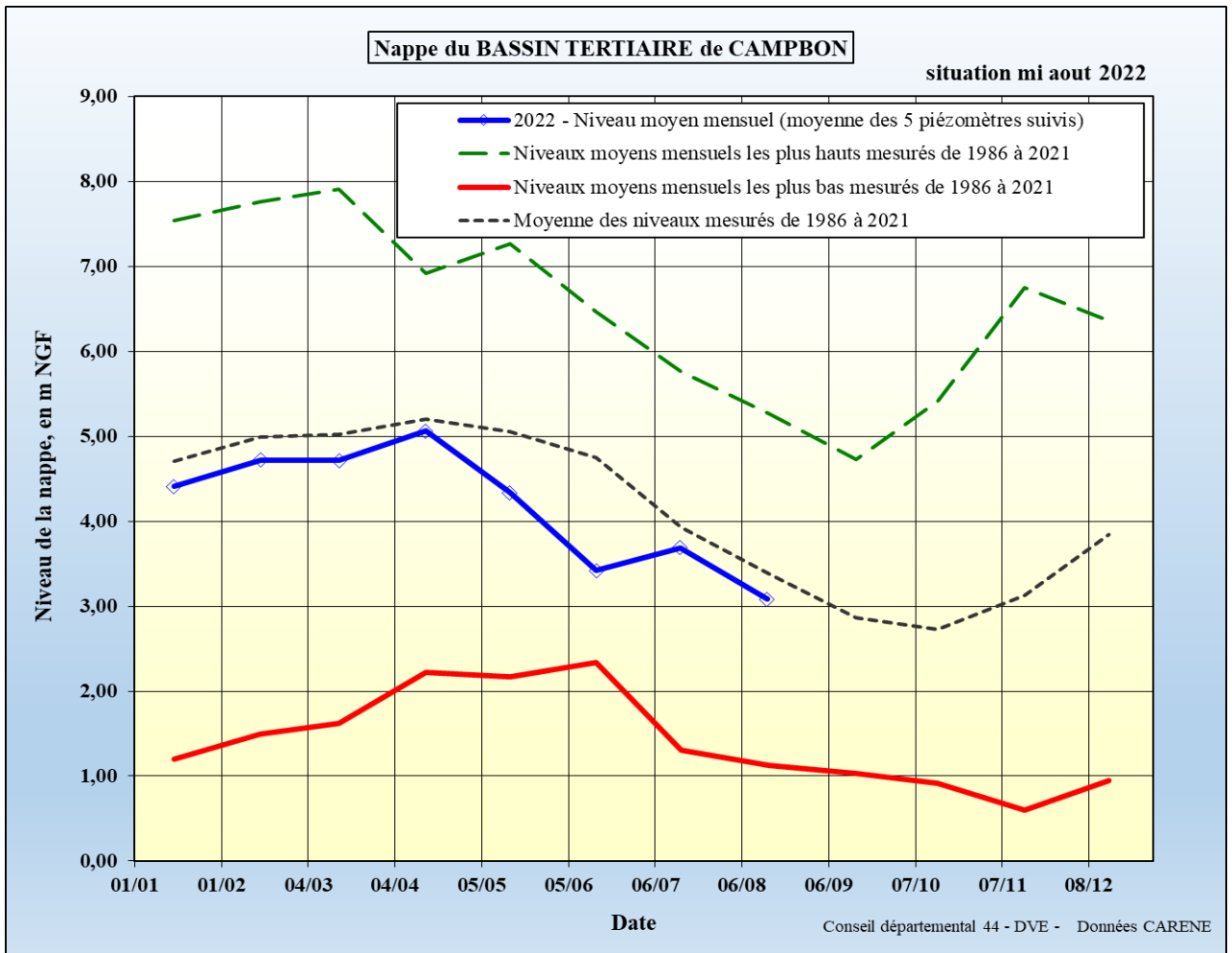
PERSPECTIVES ET PRECONISATIONS

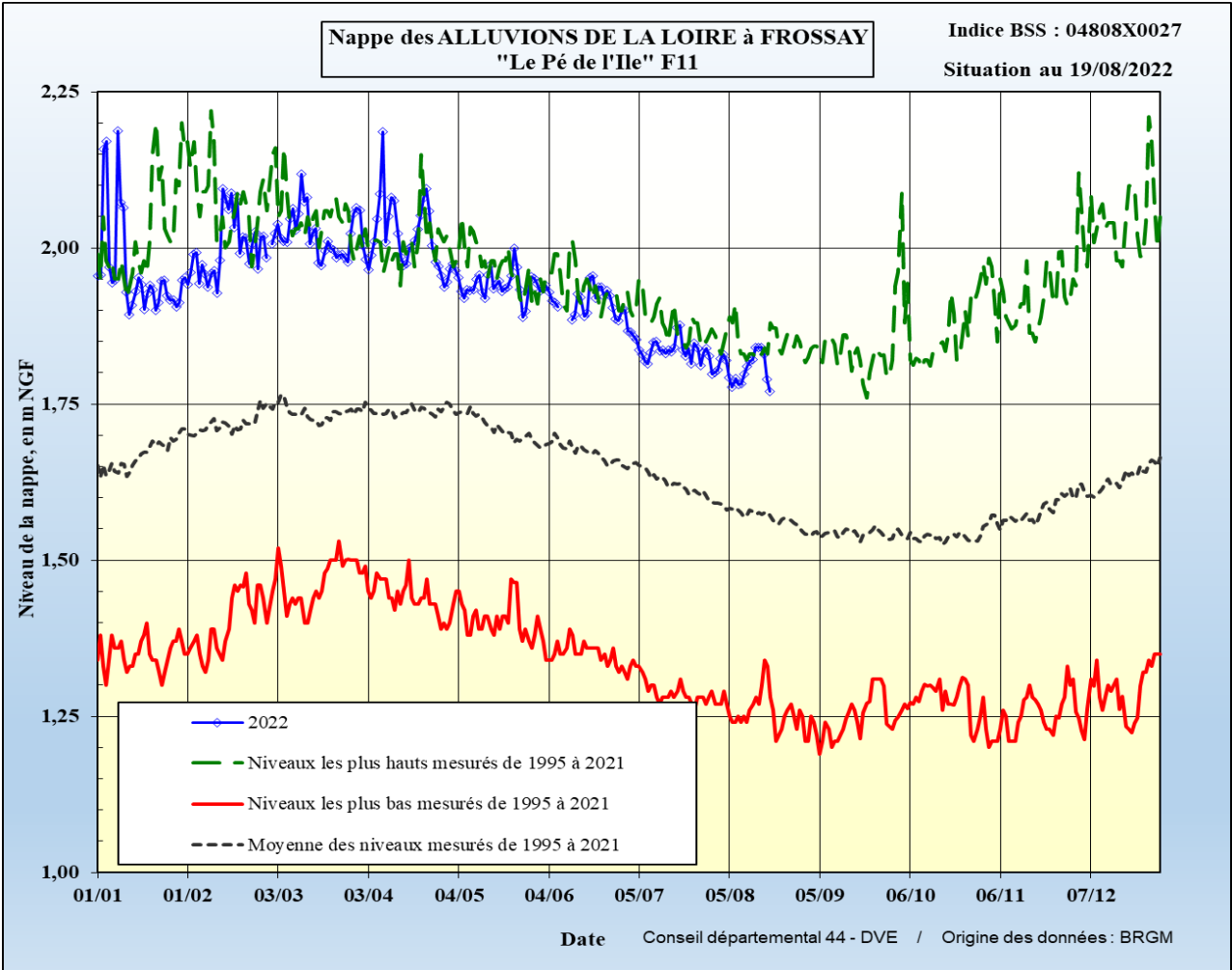
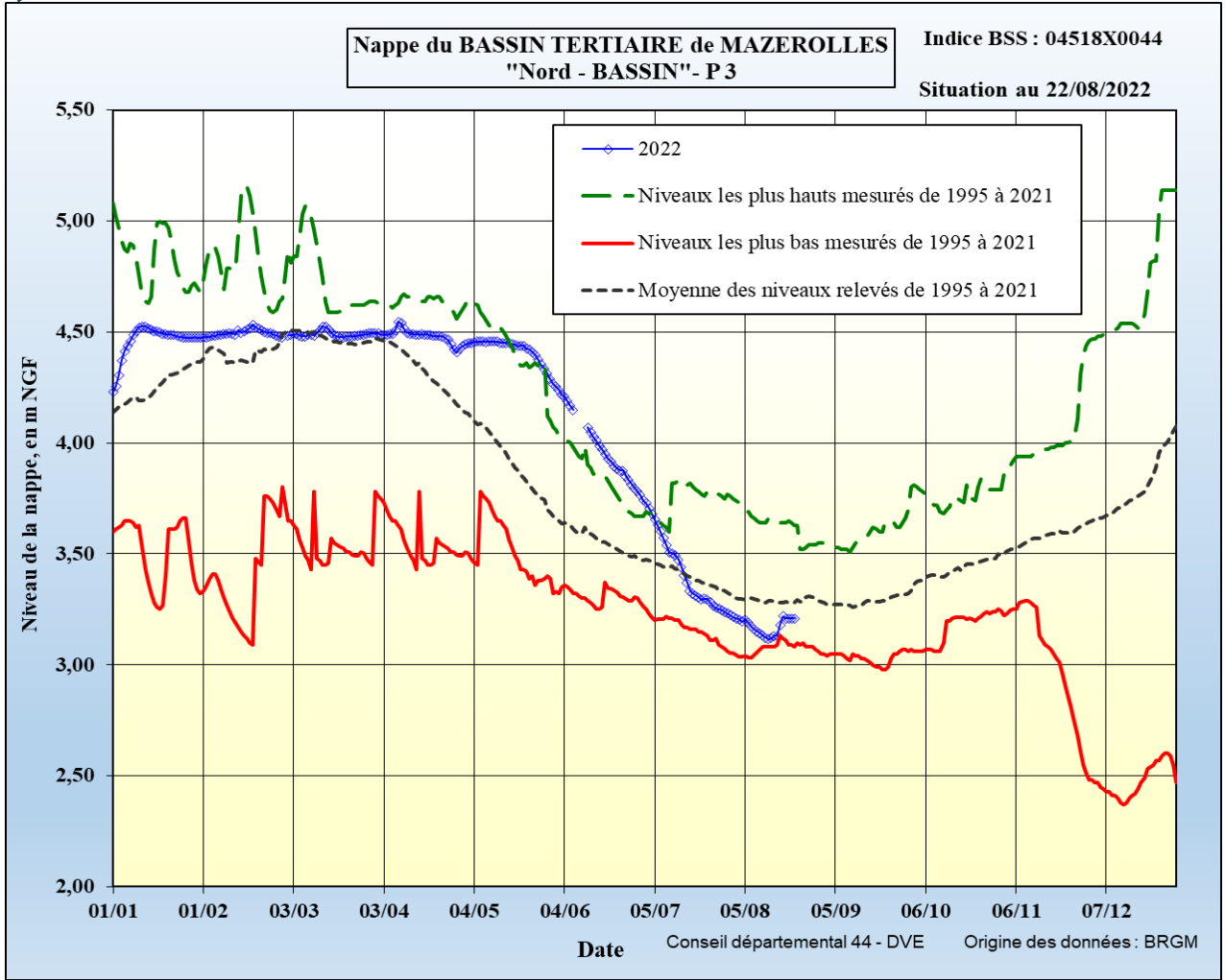
Compte tenu de la situation piézométrique décrite précédemment, tant que d'abondantes précipitations n'auront pas provoqué de recharge souterraine significative, une attention toute particulière devra être apportée aux nappes des bassins sédimentaires de Machecoul, Le Maupas, Grandlieu, et Saint Gidas des Bois particulièrement sensibles et réactives aux périodes de sécheresses et à un degré moindre à celle de Saffré ainsi qu'à la nappe de socle exploitée à Soulvache.

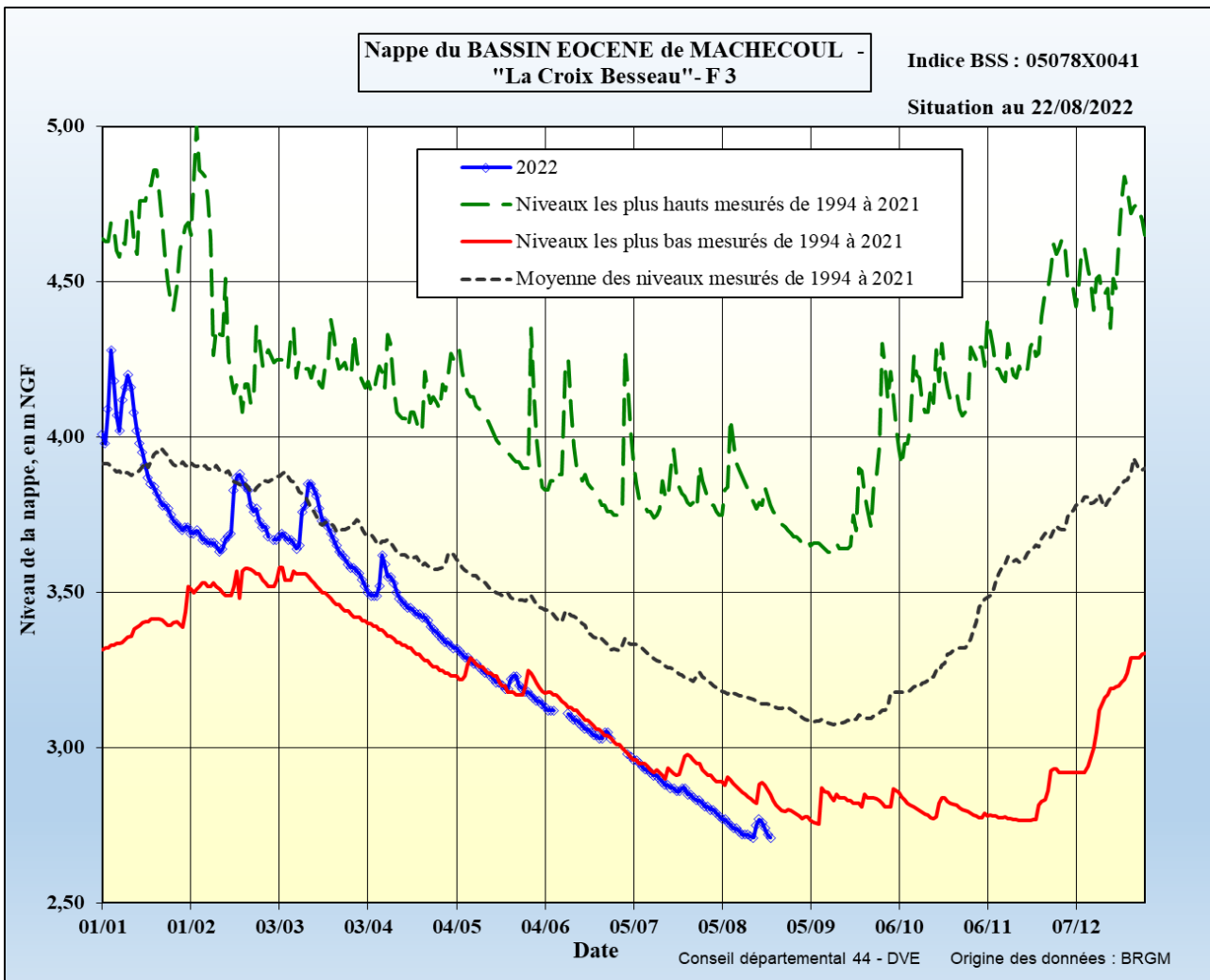
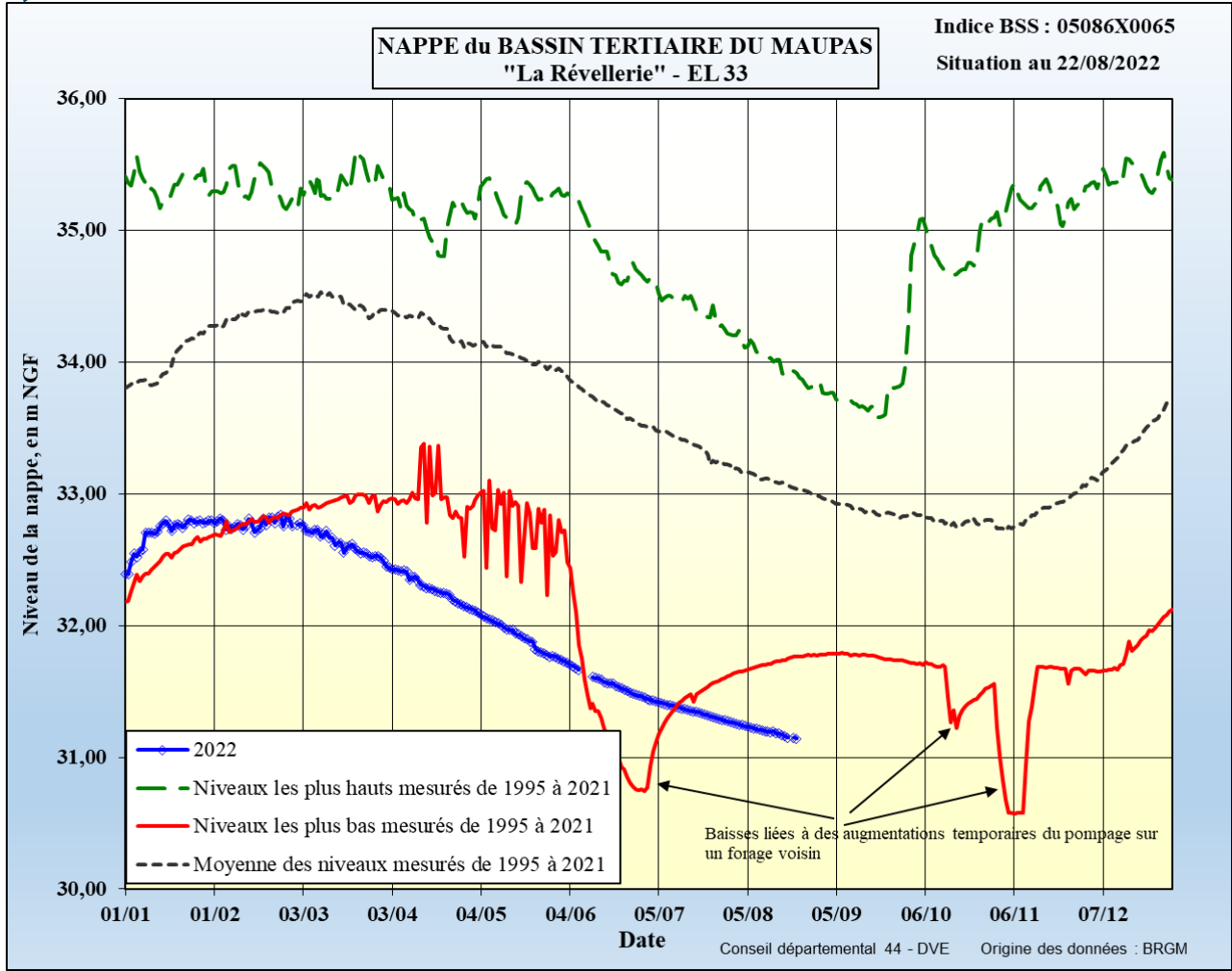
En lien avec le niveau du fleuve encore relativement bas bien qu'en augmentation ces derniers jours (débit à Montjean le 22/08 : 105 m³/s), la nappe alluviale de la Loire fera également l'objet d'une attention particulière au cours des prochaines semaines, sur le site de production d'eau potable de Basse Goulaine.







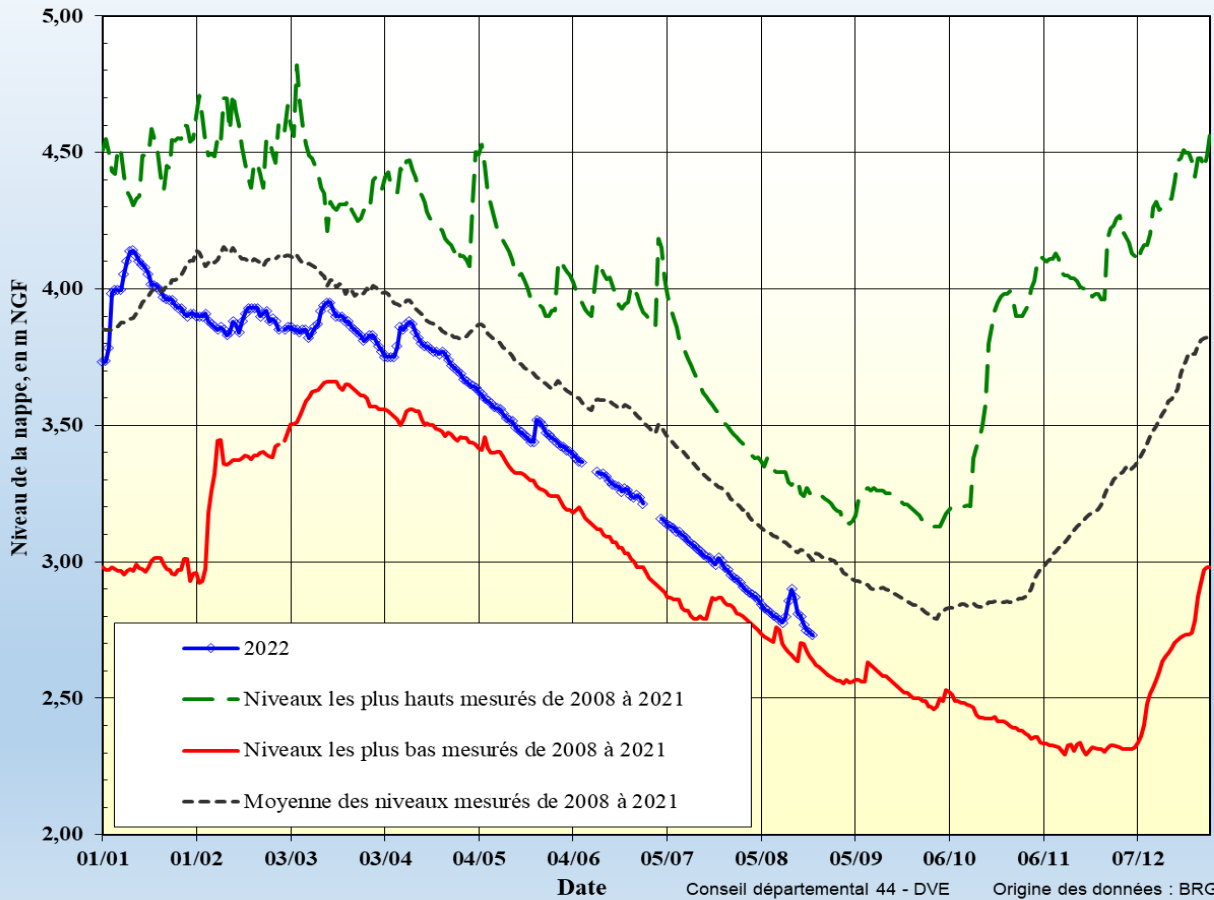




Nappe du BASSIN TERTIAIRE de GRANDLIEU
site de La Chevrolière "La Thibaudière"

indice BSS : 05082X0181

Situation au 22/08/2022

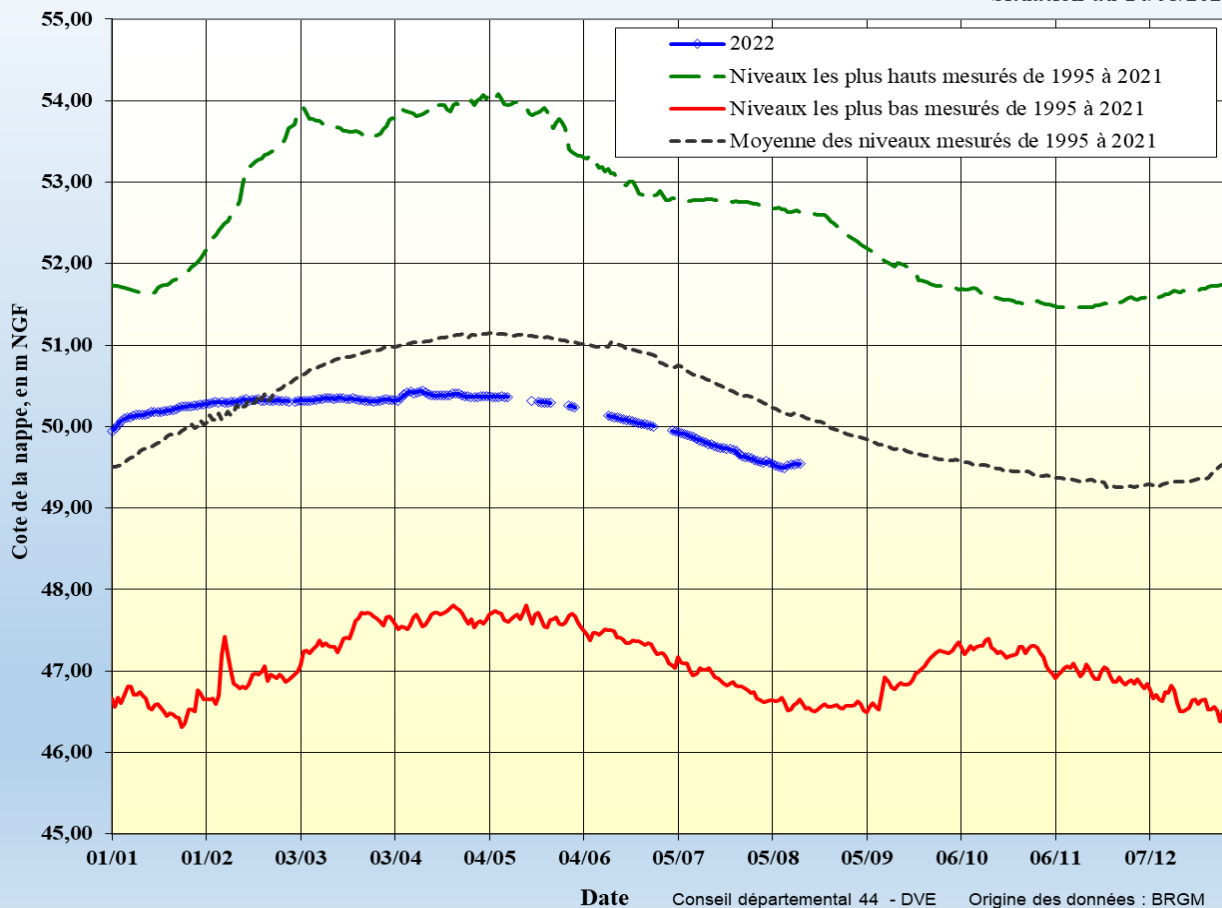


Conseil départemental 44 - DVE Origine des données : BRGM

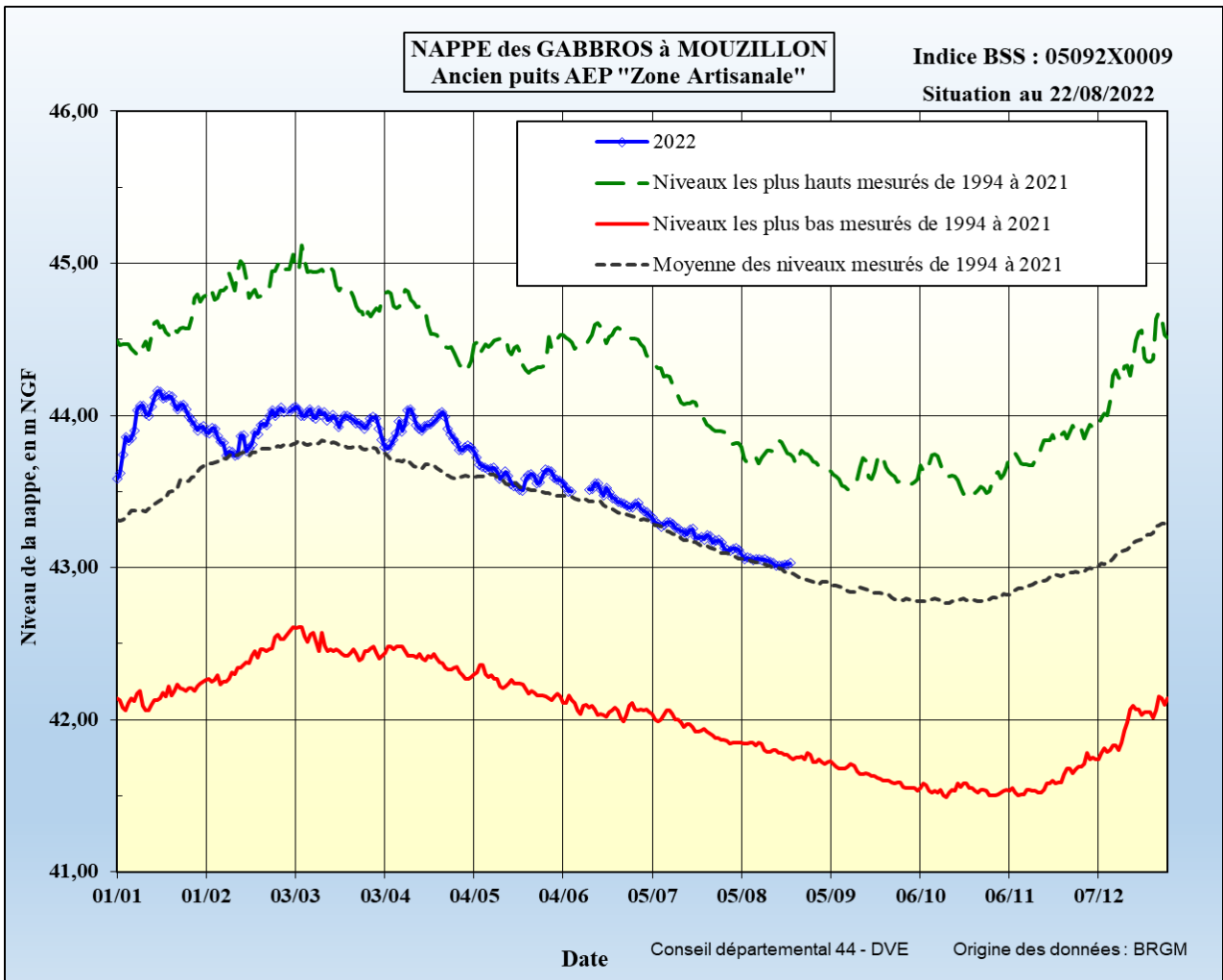
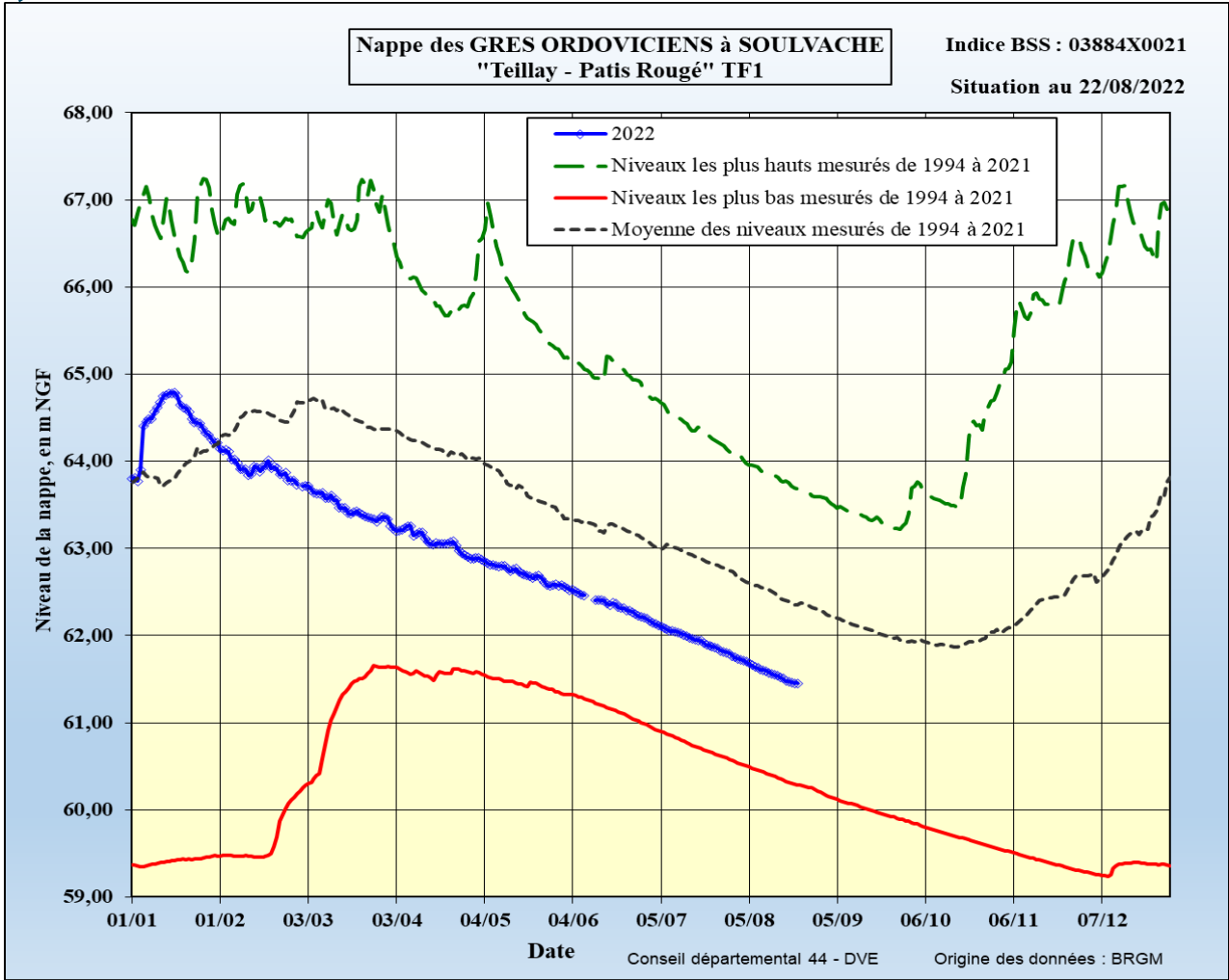
Nappe des FALUNS TERTIAIRES de SAINT SULPICE DES LANDES
"Feugas" - Ancien puits AEP n°14

indice BSS 04217X003

Situation au 14/08/2022



Conseil départemental 44 - DVE Origine des données : BRGM



Maine-et-Loire

Département : Maine-et-Loire (49)

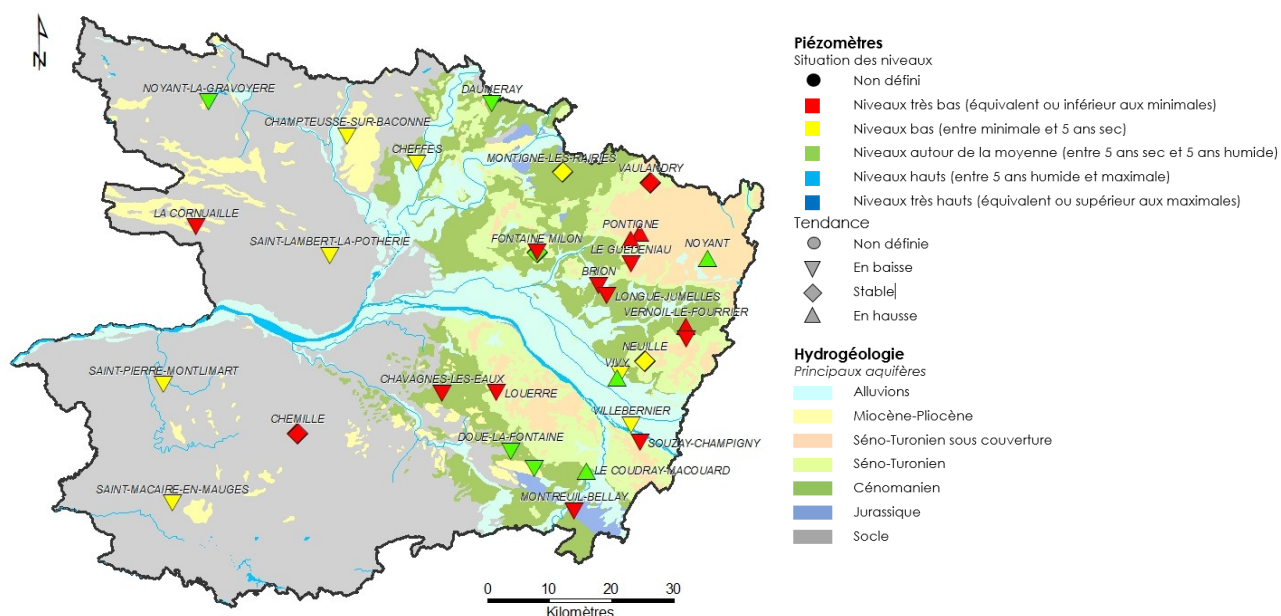
Date : 1^{er} septembre 2022

Dans le cadre de ses missions de Service Public, le BRGM - Direction régionale des Pays de la Loire - gère depuis 2003 le réseau de suivi piézométrique patrimonial du département du Maine-et-Loire.

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.ades.eaufrance.fr. ADES est la banque nationale d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines.

Situation piézométrique au 1^{er} septembre 2022



La période de vidange saisonnière des ressources en eaux souterraines s'est amorcée précocement (fin janvier – février) à partir de niveaux inférieurs aux moyennes calculées. La baisse des niveaux s'est poursuivie depuis sans interruption.

A début septembre, la vidange saisonnière des nappes se poursuit. L'état des ressources en eau souterraine est fortement dégradé. Les niveaux actuellement enregistrés sont bas à très bas pour la majorité des nappes suivies.

Sur les 33 suivis piézométriques actifs :

- 14 suivis présentent des niveaux piézométriques évoluant toujours à la baisse. L'évolution des 16 autres suivis (actuellement stabilisés ou en hausse) résulte de l'arrêt de prélèvements saisonniers environnants.
- Toutes les nappes suivies présentent un niveau au-dessous de la moyenne calculée ;
- 9 suivis présentent un niveau bas (inférieur au 5 ans sec, proche des minima observés) ;
- 16 suivis présentent un niveau très bas (égal ou inférieur au minimum observé à cette période de l'année depuis le début des suivis). A l'exception du suivi de Chemillé, ces suivis concernent les nappes sédimentaires de la moitié est du département.

Cette situation exceptionnelle appelle à la plus grande vigilance et à l'économie. En effet, sauf épisode pluvieux long et conséquent, les niveaux vont continuer d'évoluer à la baisse ces prochains mois.

Le prochain bulletin sera établi au 1^{er} octobre 2022



Chroniques piézométriques actualisées

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

Mayenne

Département : Mayenne (53)

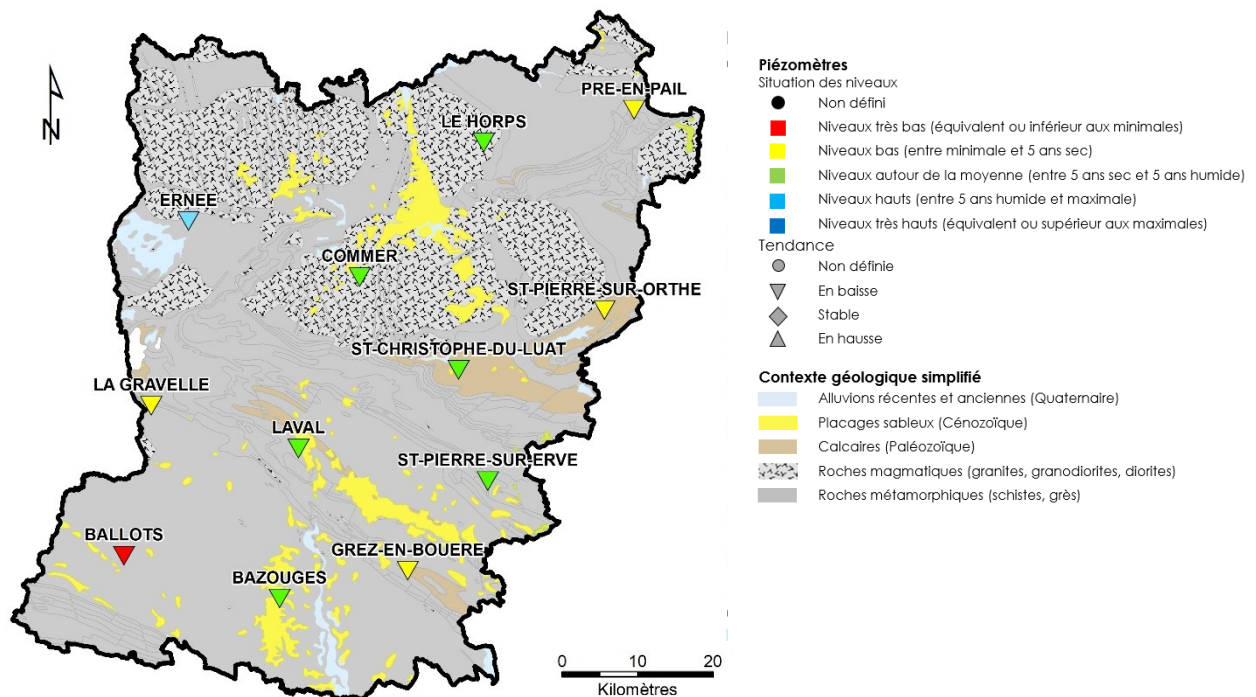
Date : 1^{er} septembre 2022

Dans le cadre de ses missions de Service Public, le BRGM - Direction régionale 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} septembre 2022



La période de vidange saisonnière des ressources en eaux souterraines s'est amorcée précocement à partir de niveaux inférieurs aux moyennes calculées. La baisse des niveaux, amorcée dès janvier, s'est poursuivie depuis de façon continue.

A début septembre, la période de vidange saisonnière est toujours en cours. La situation des ressources en eaux souterraines en Mayenne est similaire à celle décrite début août. En effet :

- Tous les niveaux piézométriques évoluent à la baisse ;
- 6 suivis présentent un niveau autour de la moyenne calculée (4 sont inférieurs à la moyenne calculée - période 2004-2021) ;
- 5 suivis présentent un niveau bas (inférieur au 5 ans sec) ou très bas (inférieur au niveau minimal enregistré depuis le début du suivi) ;
- 1 suivi présente un niveau haut (supérieur au 5 ans humide), le niveau suivi à Ernée enregistre une baisse plus lente que les précédentes années d'observation ce qui explique cette situation.

Le prochain bulletin sera établi au 1^{er} octobre 2022.



Chroniques piézométriques actualisées

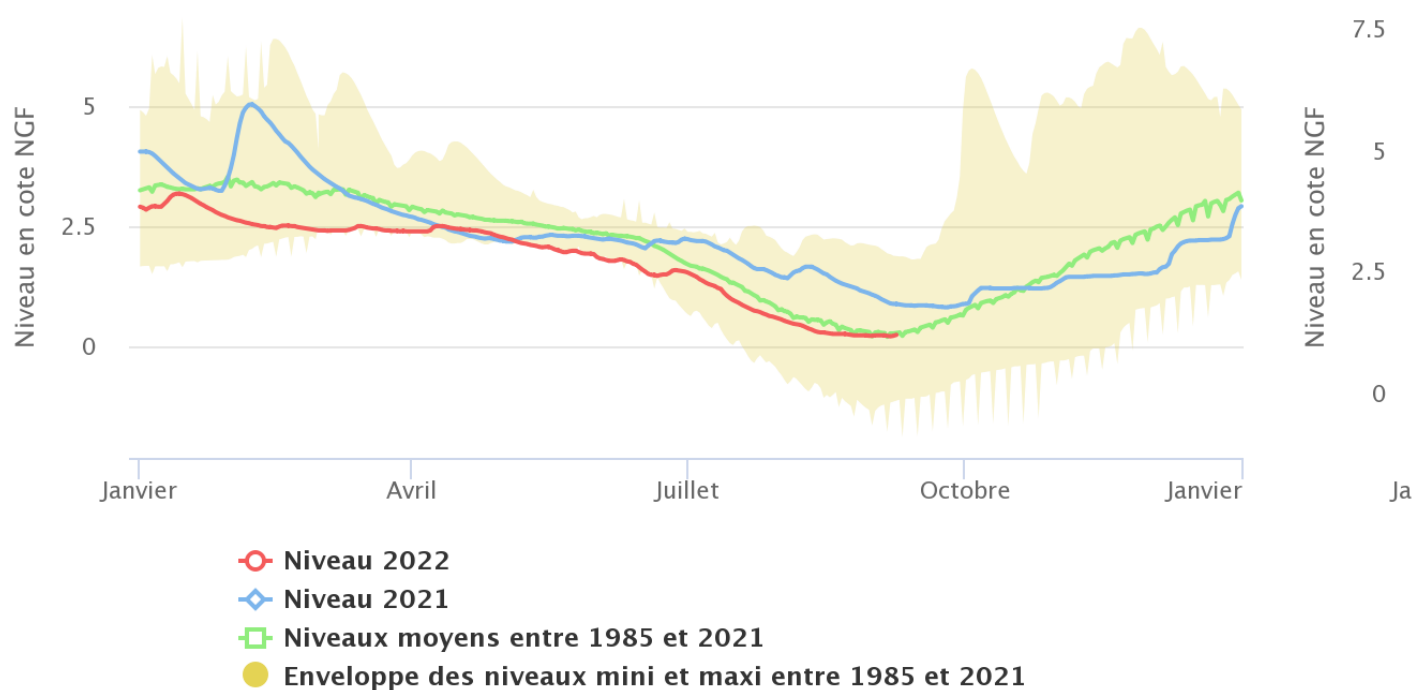
Aquifère	Identifiant	Commune	Chronique Piézométrique	Statistiques
Pliocène (sables rouges)	03904X0064/PZ	BAZOUGES	Accès au graphique	Accès au graphique
Calcaires cambriens	03207X0603/PZ7	SAINT CHRISTOPHE	Accès au graphique	Accès au graphique
Calcaires cambriens	03212X0021/P	SAINT PIERRE SUR ORTHE	Accès 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
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

Sarthe

Données indisponibles

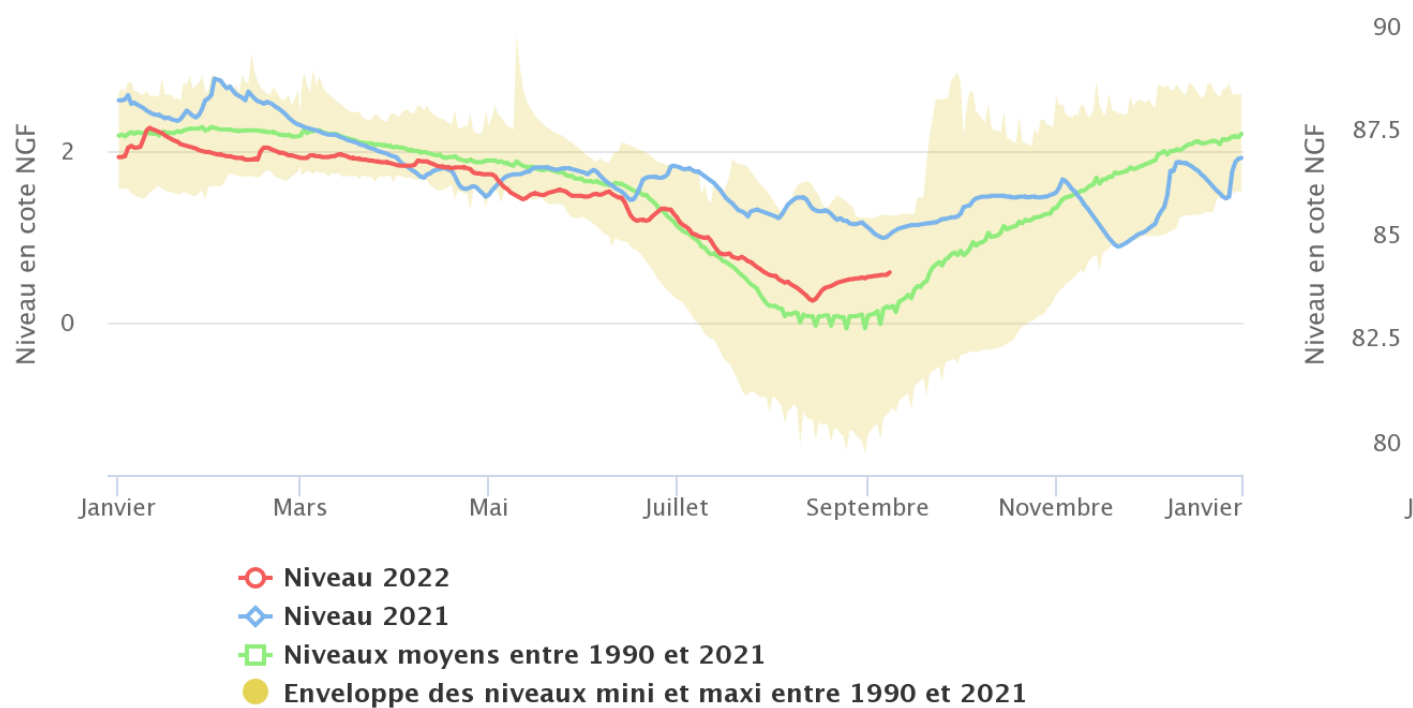
Vendée

Forage (Luçon-85)



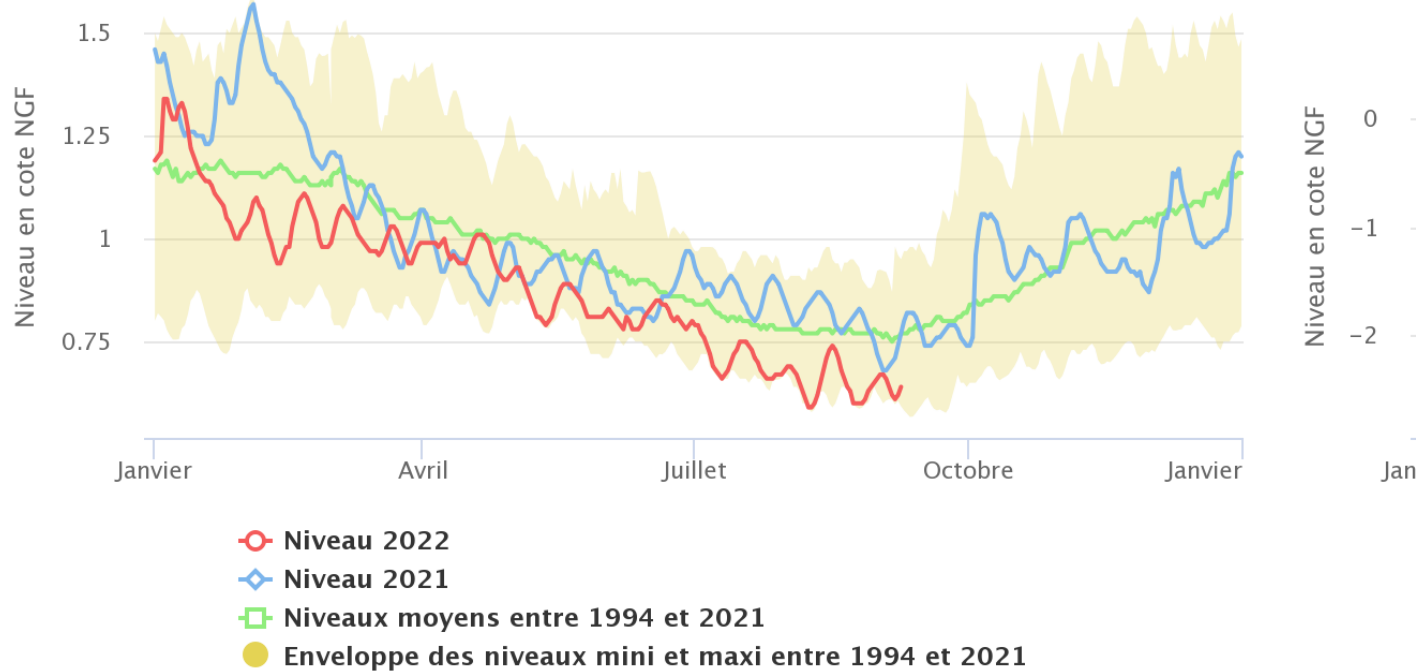
<http://www.vendee.fr>

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



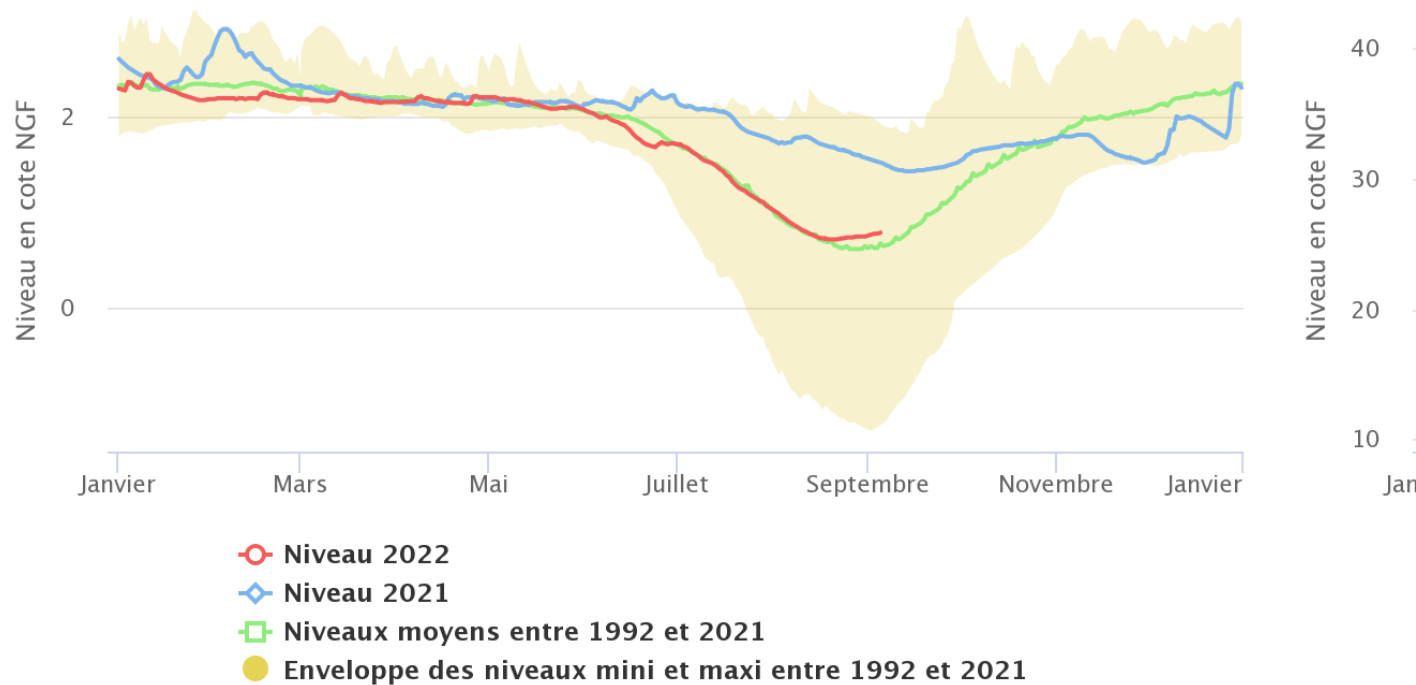
<http://www.vendee.fr>

Forage les Murs (Bouin-85)



<http://www.vendee.fr>

Forage du Breuil (Le Langon - 85)



<http://www.vendee.fr>

Niveau des retenues

Maine-et-Loire

Bilan de la ressource en eau L'Agglomération du Choletais

Bilan au : **06-sept.-22**Remplissage actuel : **8,51 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-août-22	93%	-0,27 m	0,02 m	16 000 m3	42%	-4,93 m	-0,22 m	-283 923 m3	51%
16-août-22	95%	-0,20 m	0,07 m	56 000 m3	41%	-5,10 m	-0,17 m	-215 920 m3	51%
23-août-22	96%	-0,16 m	0,04 m	32 000 m3	40%	-5,24 m	-0,14 m	-175 812 m3	50%
30-août-22	96%	-0,15 m	0,01 m	8 000 m3	38%	-5,41 m	-0,17 m	-213 486 m3	49%
06-sept.-22	96%	-0,15 m	0,00 m	0 m3	37%	-5,52 m	-0,11 m	-135 546 m3	48%

ÉTIAGE A LA MOINE A LA SORTIE DE RIBOU

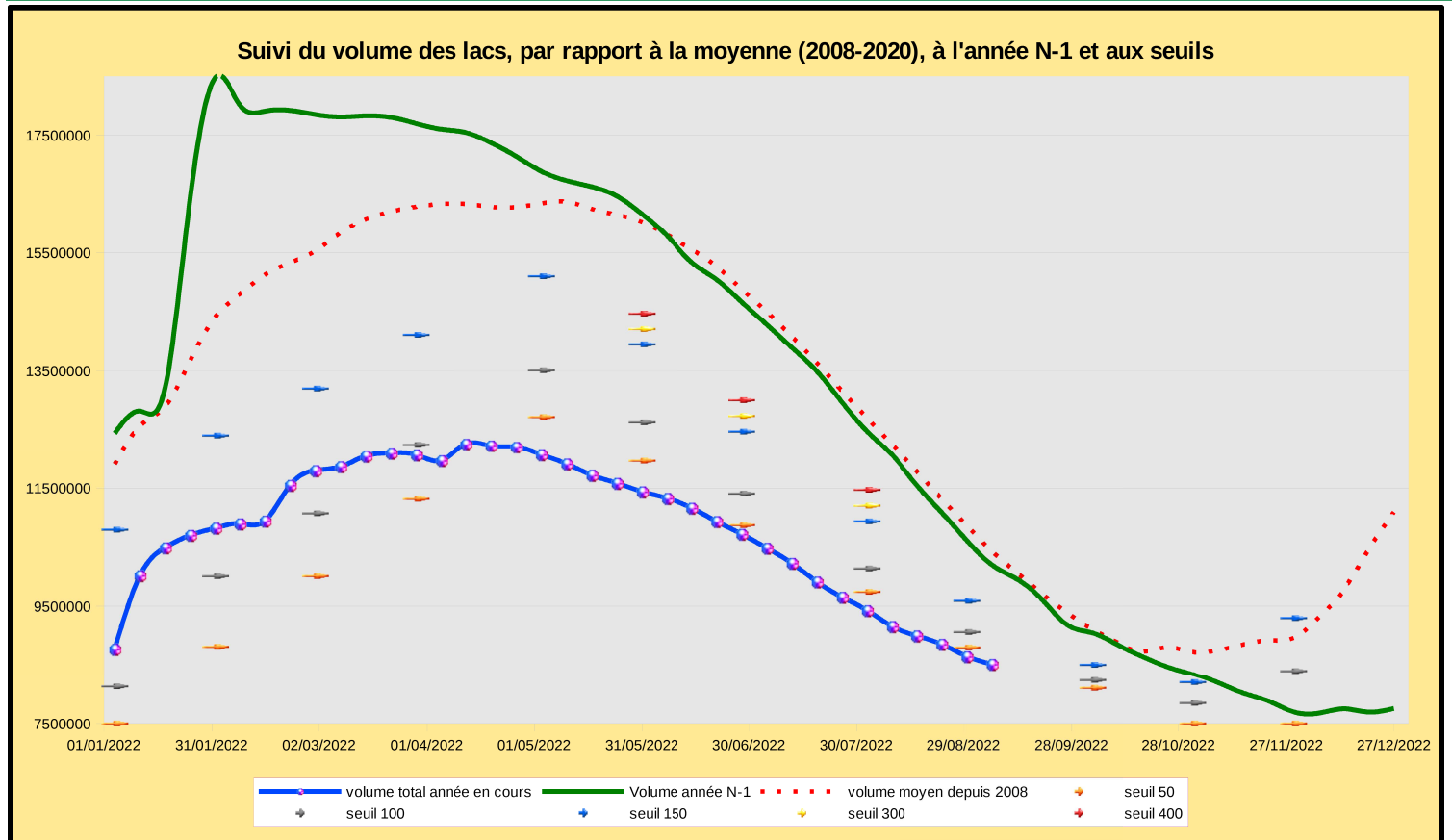
VANNAGE : 50 L/s + SURVERSE 0 L/s

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 :	0,05 m3/s
---	------------------

GRAPHIQUE DE SYNTHÈSE



Vendée



Accueil | L'eau et moi | L'état de la ressource

L'état de la ressource

Le taux de remplissage des retenues d'eau brute au niveau des barrages est mis à jour chaque semaine.

Au 04 septembre 2022, le remplissage des retenues est de

44,40%

Tableau récapitulatif



NIVEAUX ET VOLUMES STOCKES DANS LES RETENUES

situation au 04 septembre 2022

RETENUES	Cote maxi m NGF	Volume maxi (m ³)	Cote réelle m NGF	Volume stocké (m ³)	Taux de remplissage
MERVENT	36,00	8 300 000	32,49	4 590 000	55%
PIERRE BRUNE	48,50	3 000 000	44,46	1 160 000	39%
ALBERT	48,00	3 000 000	46,12	1 580 000	53%
		14 300 000		7 330 000	51%
APREMONT	13,00	3 800 000	10,20	720 000	19%
JAUNAY (1)	13,25	3 700 000	10,22	1 370 000	37%
SORIN/FINFARINE (2)	27,00	1 500 000	21,97	440 000	29%
GRAON	34,00	3 600 000	28,78	1 290 000	36%
MARILLET (3)	24,00	7 200 000	19,03	3 220 000	45%
ROCHEREAU	53,50	5 100 000	50,88	2 340 000	46%
ANGLE GUIGNARD	30,00	1 800 000	28,64	1 130 000	63%
VOURAI	50,00	5 400 000	42,21	1 330 000	25%
BULTIERE (4)	60,00	5 000 000	55,41	2 670 000	53%
MOULIN PAPON	55,00	4 400 000	53,30	2 910 000	66%
TOTAL		55 800 000		24 750 000	

- (1) LA BAUDRIERE 11,76
- (2) FINFARINE-Bge sup. 21,97
- (3) LA MOINIE (1,3 Mm³) 22,50
- (4) PREUILLY 58,80

TAUX DE REMPLISSAGE GLOBAL : **44,4%**

05/09/2022

Graphique représentant le remplissage total des retenues

Volumes stockés dans l'ensemble des barrages de Vendée Eau

