

***Situation hydroclimatique
BASSIN DE CORSE
Novembre 2021***

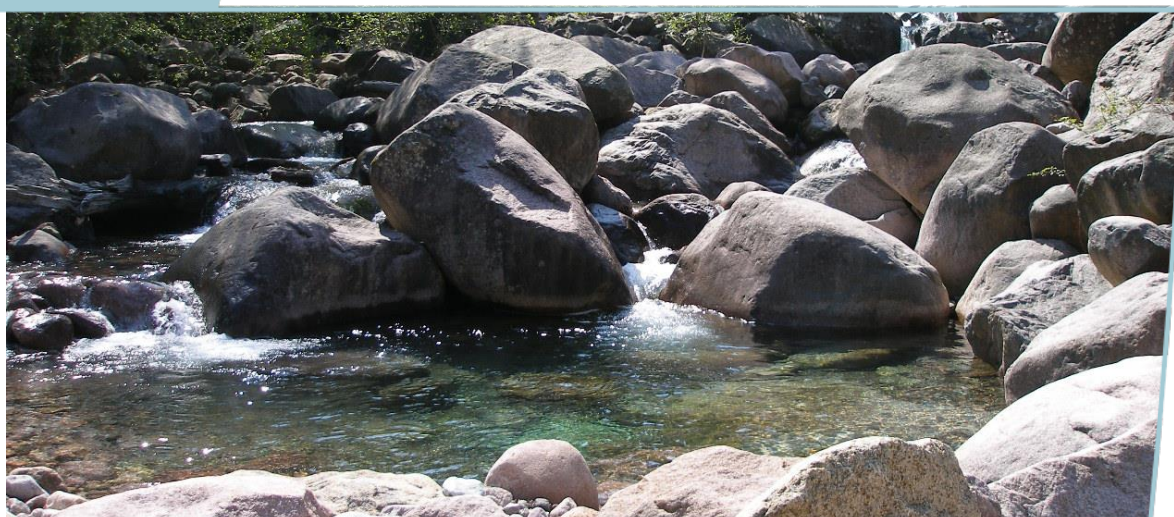


TABLE DES MATIERES

1 – PLUVIOMETRIE.....	4
2 - ECOULEMENTS DE SURFACE.....	11
3 - EAUX SOUTERRAINES.....	21
4 - RESSOURCES STOCKEES.....	25

La présente note est établie grâce à la collaboration active des services gestionnaires de réseaux de mesure et d'ouvrages hydrauliques : Météo-France, BRGM, EDF, OEHC, OFB et DREAL Corse. Elle concerne la nouvelle année hydrologique du 1^{er} septembre 2021 au 1^{er} septembre 2022 et présente un état des lieux pour le mois de NOVEMBRE 2021.

Les données présentées sont susceptibles d'évoluer selon les informations complémentaires et traitements postérieurs à la date de publication.

RESUME

Pluviométrie de novembre :

Les cumuls pluviométriques mensuels sont de :

- 100 à 150 mm sur le littoral occidental du golfe de Valinco à la Balagne ;
- de 250 mm à 400 mm sur le relief de l'île, la Castagniccia, le Nebbio et le Cap ;
- 150 à 250 mm ailleurs.

Les cumuls mensuels sont proches de la normale sur une large zone littorale ouest allant du Sartenaïs à la Balagne. Ils sont excédentaires sur le reste de l'île avec un excédent plus marqué, 2 à plus de 3 fois la normale, sur la façade est du golfe de Porto-Vecchio au Cap.

A partir du 11 novembre et jusqu'au 15, les pluies ont été abondantes. Les écoulements ont repris et les débits moyens se situent majoritairement dans la moyenne. Les crues enregistrées entre le 11 et le 15 novembre se sont toutes révélées inférieures à la biennale. La neige a fait son apparition dès le 20 novembre 2021.

En novembre, les précipitations (114,4 mm à Ajaccio, 230,2 mm à Bastia) ont été largement supérieures aux valeurs normales et ont engendré une hausse des niveaux sur la quasi-totalité des points de suivi.

Il en résulte une situation hydrogéologique favorable au droit de la Plaine Orientale et des niveaux autour de la moyenne ou modérément bas ailleurs.

A début décembre, seules les nappes alluviales de l'Aliso et du Bevinco présentent encore des niveaux bas ou très bas pour la saison.

Les barrages EDF de Tolla et de Calacuccia se situent dans la moyenne, ceux de Sampolo et du Rizzanese présentent respectivement des courbes en dessous de la moyenne et au minimum.

Les retenues de l'OEHC se situent majoritairement en dessous de la moyenne. Celles d'Alzitone, de l'Alesani, de l'Ospedale sont dans la moyenne et celle de l'Ortolo à son maximum.

Les notes mensuelles hydroclimatiques sont consultables via le site de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, <http://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/>, onglet « Nature, Eau et Paysage », « Eau et milieux aquatiques », « Gestion de la ressource en eau », « Eaux brutes », « Surveillance quantitative des eaux ».



BULLETIN DE SUIVI HYDROLOGIQUE CORSE

Novembre 2021

1 - PLUVIOMETRIE

Bilan global de novembre :

La température moyenne mensuelle de novembre agrégée sur la Corse est de 11,1 °C soit une anomalie par rapport à la normale de +0,54 °C avec une température moyenne maximale proche de la normale et une température moyenne minimale très douce de +1,13 °C au-dessus de la normale. Excepté 2 périodes plus fraîches en début de mois du 3 au 6 et en fin de mois du 26 au 30 la température moyenne est au-dessus de la normale de 1 à 2 °C.

Novembre est bien arrosé avec un cumul moyen mensuel sur la Corse de 219 mm soit 1,7 fois la normale.

Pluviométrie de novembre :

Les cumuls pluviométriques mensuels sont de :

- 100 à 150 mm sur le littoral occidental du golfe de Valinco à la Balagne ;
- de 250 mm à 400 mm sur le relief de l'île, la Castagniccia, le Nebbio et le Cap ;
- 150 à 250 mm ailleurs.

Les cumuls mensuels sont proches de la normale sur une large zone littorale ouest allant du Sarténais à la Balagne. Ils sont excédentaires sur le reste de l'île avec un excédent plus marqué 2 à plus de 3 fois la normale sur la façade est du golfe de Porto-Vecchio au Cap.

Pluies efficaces (Pluies – ETR) novembre :

Le bilan hydrique est positif sur l'ensemble de l'île :

- 50 à 125 mm sur le littoral occidental du golfe de Valinco à la Balagne ;
- 200 à près de 400 mm sur le relief et la bande littorale de Porto-Vecchio au Cap ;
- 125 à 200 mm ailleurs.

Eau dans le sol avec les cartes SWI :

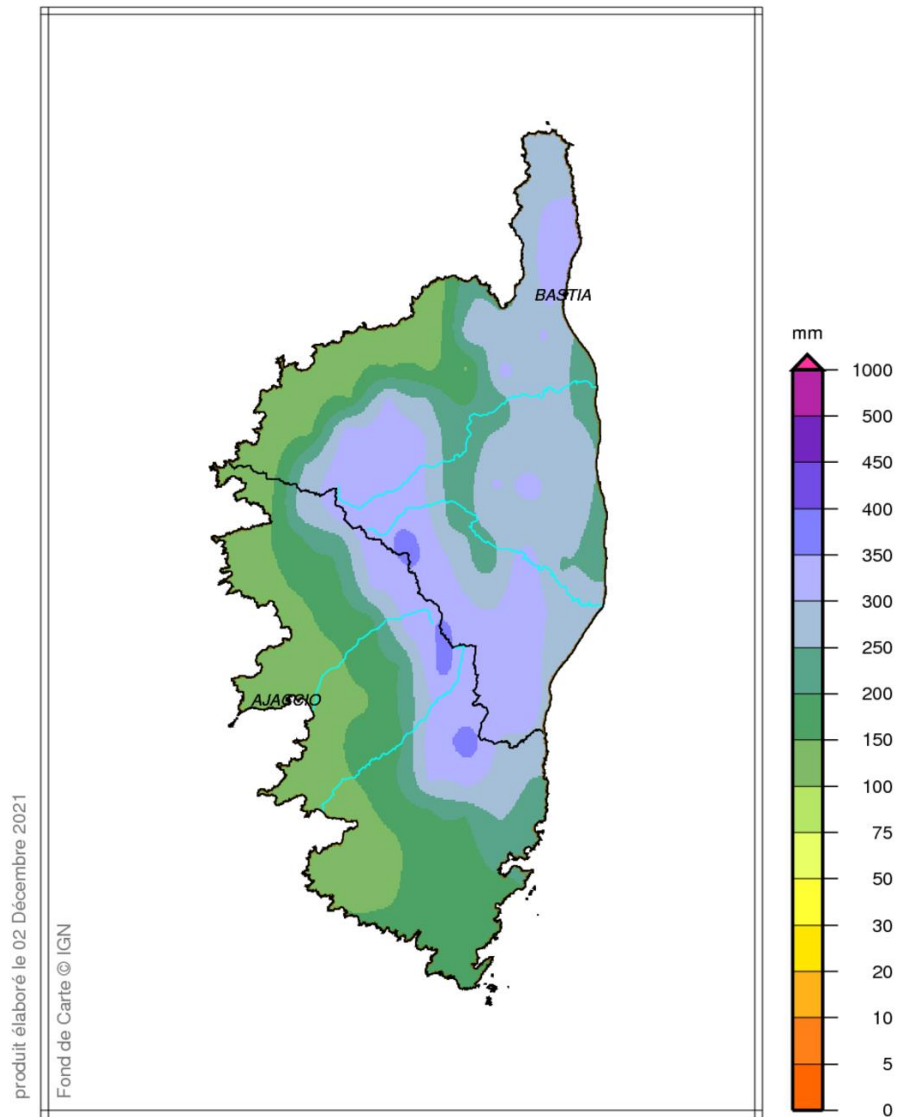
Au 1^{er} décembre les sols sont encore secs sur le littoral du golfe de Porto à la Balagne, ils se sont humidifiés sur le littoral de Porto au sud de la Corse-du-Sud, sur le Nebbio et le Cap. En revanche ils sont très humides sur le centre de l'île et la bande littorale de Porto-Vecchio à la Castagniccia.

Rapport à la normale de l'indice d'humidité des sols

Le rapport à la normale est négatif sur la zone littorale de la Balagne au Sarténais, entre -20 et -50 %. Ils sont positifs ailleurs avec un excédent plus marqué de 40 à 50 % en plaine orientale.

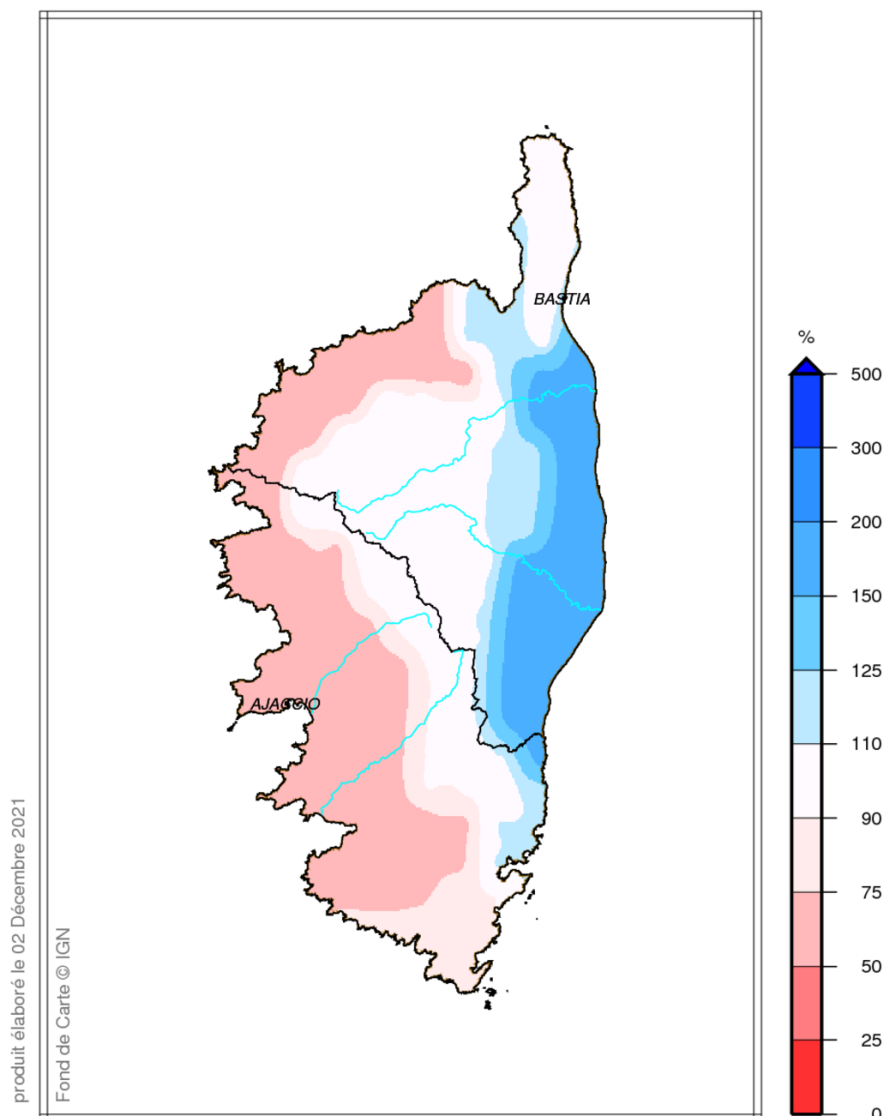


Corse
Cumul de précipitations
Novembre 2021



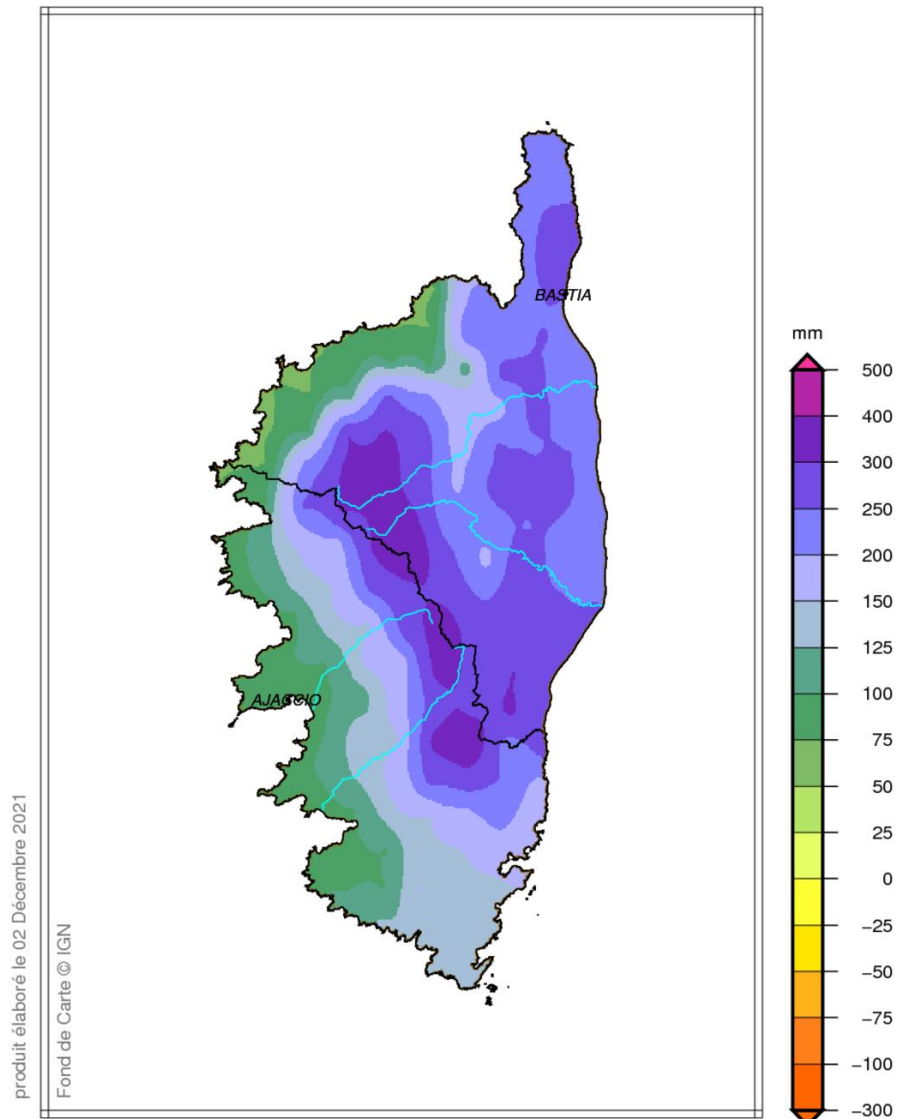


Corse
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations
De Septembre à Novembre 2021



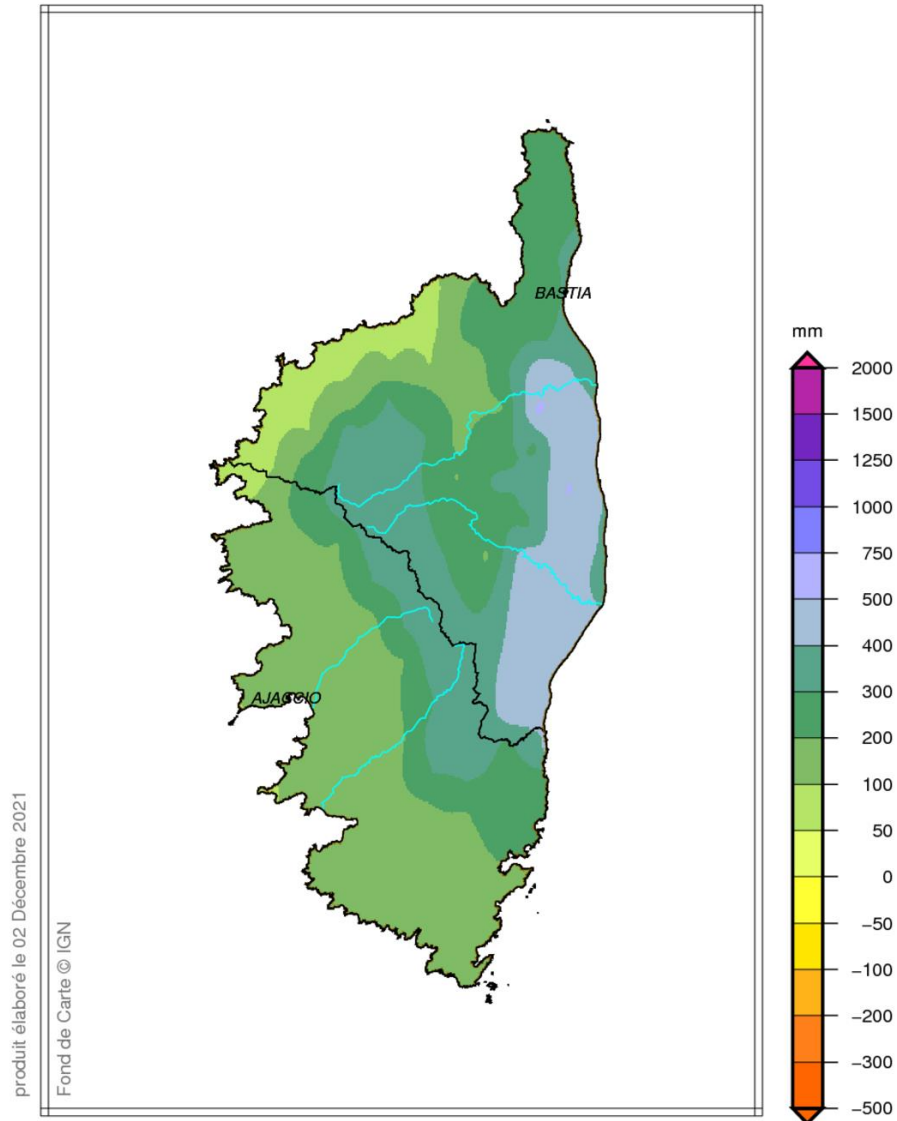


Corse
Cumul de pluies efficaces
Novembre 2021



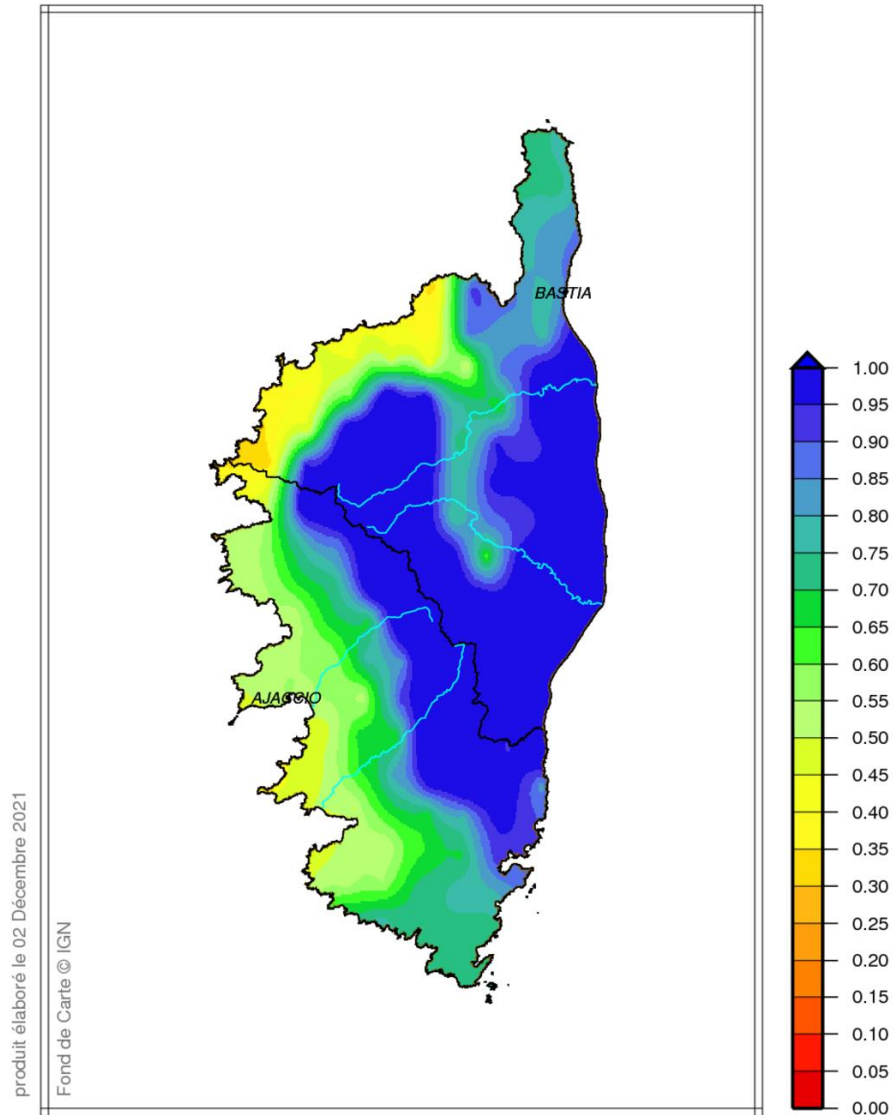


Corse
Cumul de pluies efficaces
De Septembre à Novembre 2021



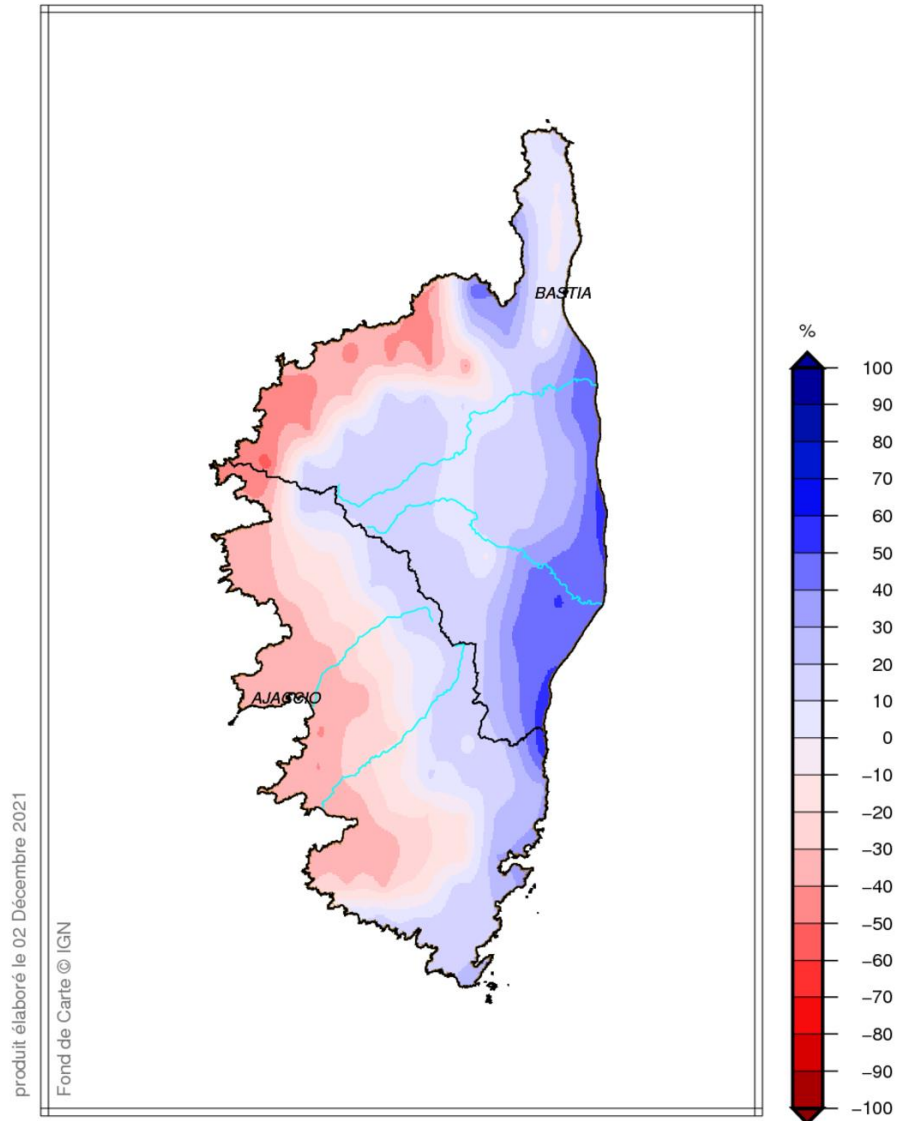


Corse
Indice d humidité des sols
le 1 Décembre 2021





Corse
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d'humidité des sols
le 1 Décembre 2021



2 - ECOULEMENTS DE SURFACE

Hydrologie :

A partir du 10 novembre et jusqu'au 15, les pluies ont été abondantes. La neige a fait son apparition dès le 20 novembre. Les écoulements ont repris et les débits moyens se situent majoritairement dans la moyenne. Les crues enregistrées entre le 11 et le 15 novembre se sont toutes révélées inférieures à la biennale.

Plus en détail on relève dans les secteurs :

- du Cap-Corse à région bastiaise : des occurrences médianes, en tendance humide, sur le Luri et humide sur le Bevinco, qui avait atteint la cinquantennale sèche en octobre,
- du Golo : des écoulements médians sur l'ensemble des cours d'eau instrumentés du secteur,
- de la Plaine-Orientale : des débits humide sur le Fium'Alto, médians sur la Bravone et très humide sur le Fium'Orbo,
- du Tavignano : débits médians en tendance humide sur la Restonica et le Tavignano et humide sur le Vecchio,
- de l'ouest, de la Balagne à la région ajaccienne : des débits majoritairement médians avec une tendance sèche sur le Porto et le Liamone.
- du Sud : des écoulements humides sur la Solenzara.

Cours d'eau	Station (*)	Secteur	VCN 3 Nov. 2021	T	min connu du VCN3	QMM Nov. 2021	T	min Connu du QMM	10 % du module	QMNA5
Luri*	Campo+Piazza (40 / 20)	Cap & région	0.009	17 S	0.001 (1987)	0.273	3 H	0.021 (2017)	0.020	0.002
Bevinco	Lancone (51)	Bastiaise	0.038	25 S	0.030 (1998)	0.952	5 H	0.058 (1987)	0.071	0.038
Golo	Albertacce (32)	Golo	0.998	3 H	0.105 (2017)	3.830	2H	0.569 (1988)	0.303	0.140
Asco	Pte-Leccia (31)	Golo	0.817	2 S	0.052 (2017)	6.970	3 H	0.746 (1978)	0.508	0.074
Golo	Barchetta (50)	Golo	2.400	3 S	0.56 (1967)	15.900	2 H	1.81 (2008)	1.470	1.100
Fium'Alto	Acitaja (51)	P.O	0.196	6 S	0.12 (1970)	2.330	6 H	0.148 (1978)	0.138	0.140
Bravone*	Tallone (49)	P.O	0.173	3 S	0.04 (1990)	0.652	3 H	0.067 (1990)	0.080	0.084
Fium'Orbo*	Ghi.+Samp. (50)	P.O	0.957	2 S	0.298 (2017)	12.400	13 H	0.471 (1987)	0.373	0.350
Restonica	Corte (4)	Tavignano	0.805	5 H	0.089, (2017)	3.400	3 H	0.531 (2017)	0.194	0.110
Vecchio	Noceta (51)	Tavignano	2.490	7 H	0.215 (2014)	11.500	6 H	0.32 (1978)	0.487	0.260
Tavignano	Antisanti3 (19)	Tavignano	4.210	4 H	0.474 (2014)	20.600	4 H	2.07 (2017)	0.898	0.500
Fango*	Galeria (35)	Balagne	0.415	3 H	0.034 (2014)	3.100	2 H	0.174 (1978)	0.216	0.044
Porto*	Ota (16)	Balagne à	0.418	2 S	0.1 (2017)	1.980	4 S	0.856 (2011)	0.282	0.110
Liamone*	Truggia (42)	région	1.580	2 S	0.394 (2017)	6.400	3 S	0.952 (1978)	0.919	0.460
Gravone	Péri (50)	ajaccienne	1.240	3 H	0.106 (1970)	6.140	3 H	0.293 (1978)	0.532	0.240
Taravo*	Pt.d'Abra (45)	Sud	2.390	2 H	1.09 (1970)	10.700	4 H	1.71 (1988)	0.722	0.940
Solenzara*	Can.+Tafo. (31)	Sud	1.750	20 H	0.142, (2014)	10.50	11 H	0.211 (1988)	0.240	0.130
Ortolo*	Vignalella (15)	Sud							0.038	0.013

* Stations gérées par l'Office d'Equipement Hydraulique de la Corse - les autres sont gérées par la DREAL de Corse

CES VALEURS NE SONT PAS DEFINITIVES ET SONT SUSCEPTIBLES D'ETRE CORRIGÉES A POSTERIORI

DEBITS EN m³/s, mise à jour des débits de référence : SEPTEMBRE 2021

VCN 3 = débit moyen minimal sur 3 jours consécutifs dans la période considérée

en rouge = valeur record ou record égalé

en gras = valeur remarquable

T : période de retour de référence S = sèche ou H = humide

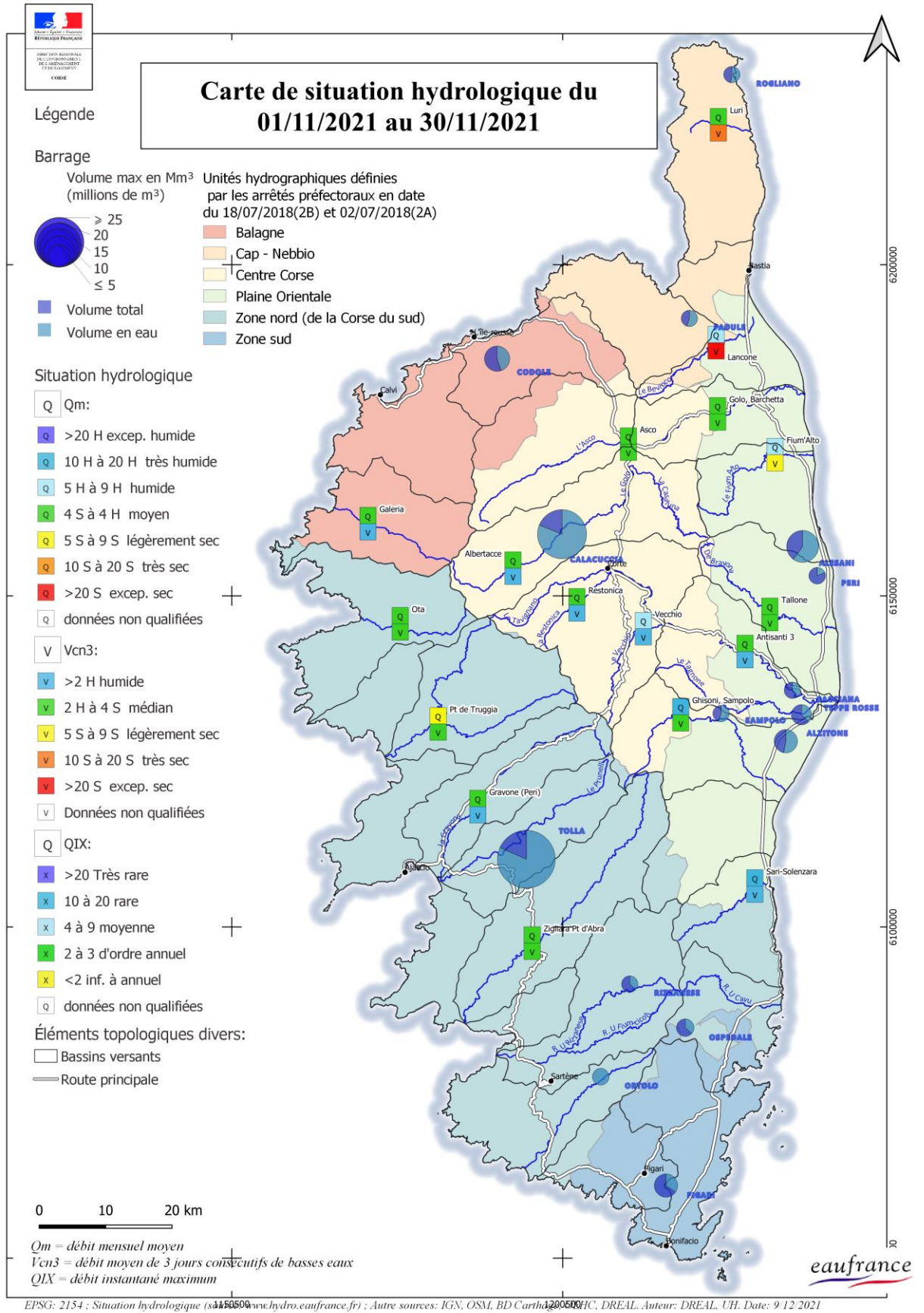
QMM = débit moyen du mois

module = débit moyen interannuel

QMNA5 = débit mensuel minimal, pris sur l'année, de période de retour 5 ans

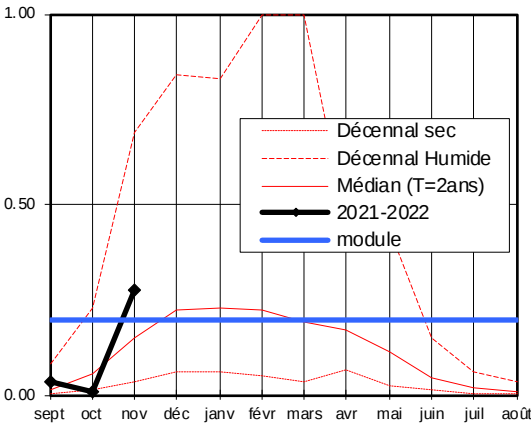
(*) commune ou lieu-dit et durée de la chronique hydrométrique

(**) : Valeur plancher des débits réservés (non dérivables)

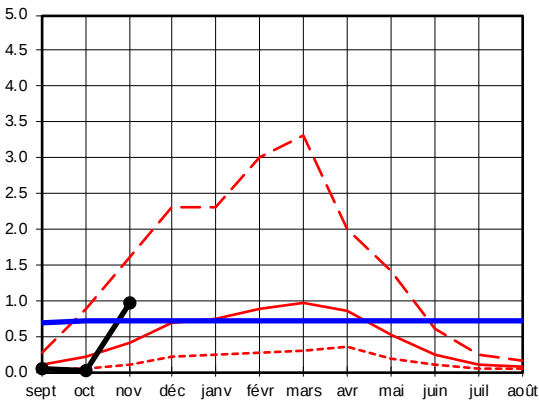


SUIVI DES DEBITS MOYENS MENSUELS SUR L'ANNEE HYDROLOGIQUE

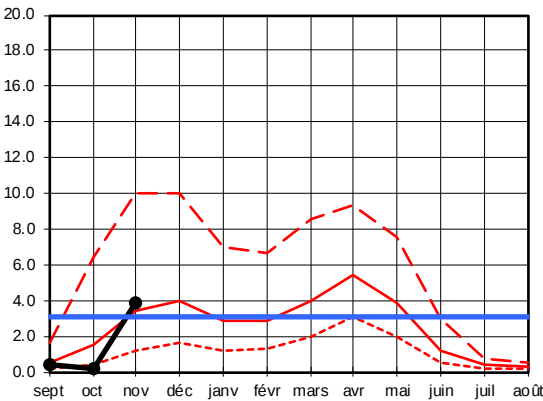
Le Luri à Piazza



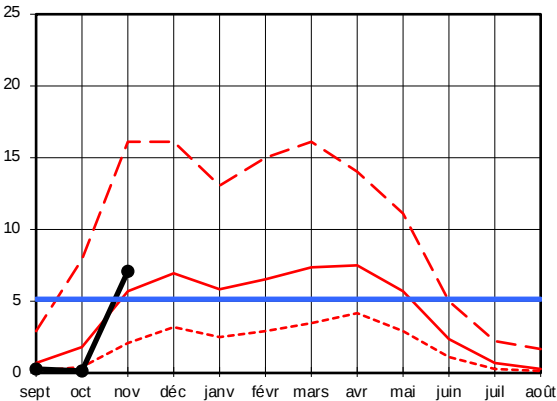
Le Bevinco à Lancône



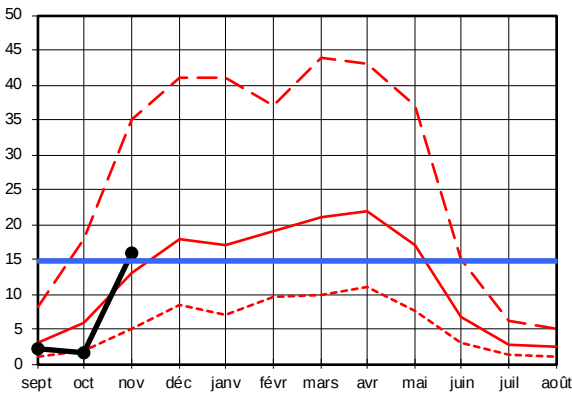
Le Golo à Albertacce



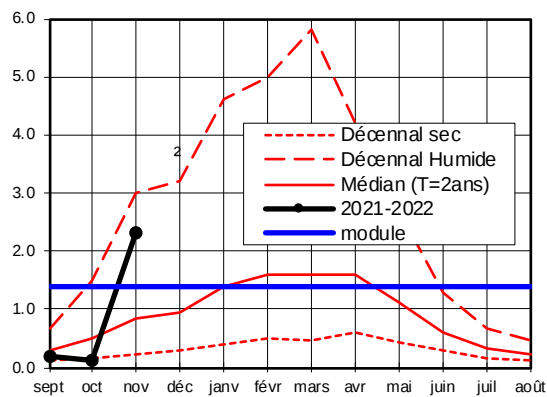
L'Asco à Morosaglia



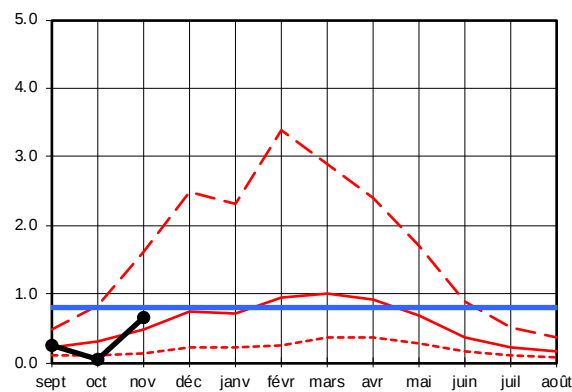
Le Golo à Barchetta



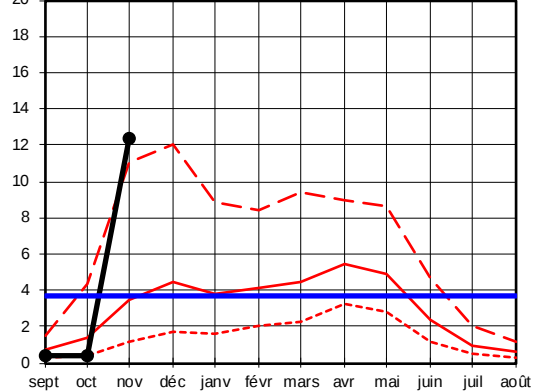
Le Fium'Alto à Acitaja



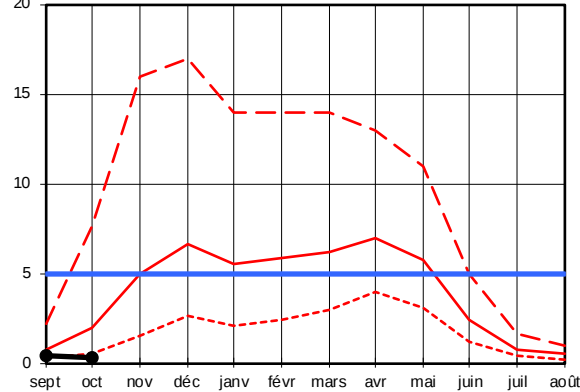
La Bravone à Tallone



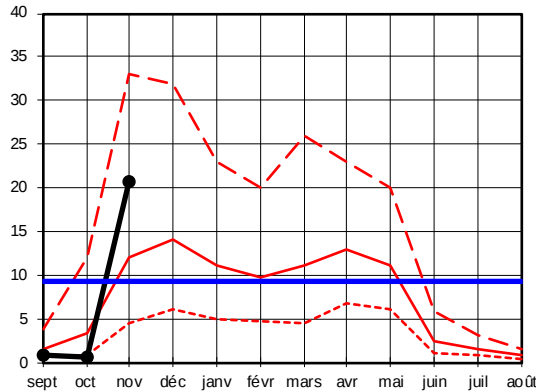
Le Fium'Orbo à Sampolo



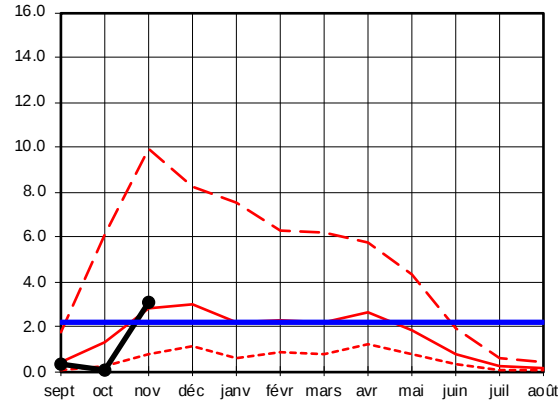
Le Vecchio à Noceta



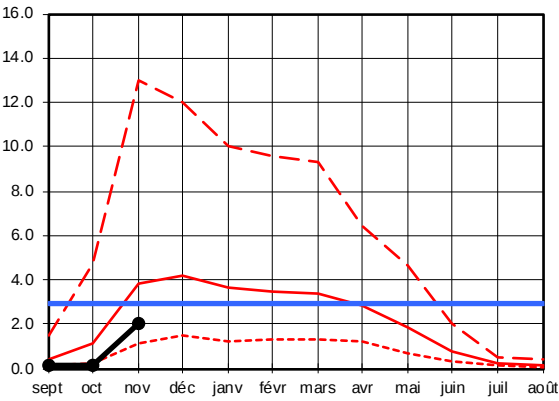
Le Tavignano à Antisanti



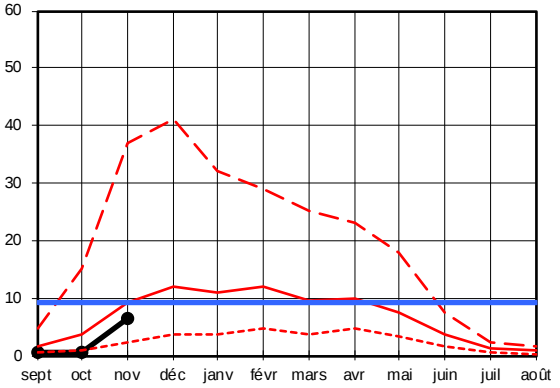
Le Fango à Galeria



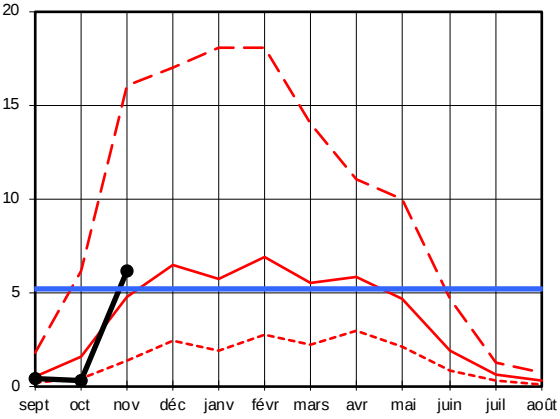
Le Porto à Ota



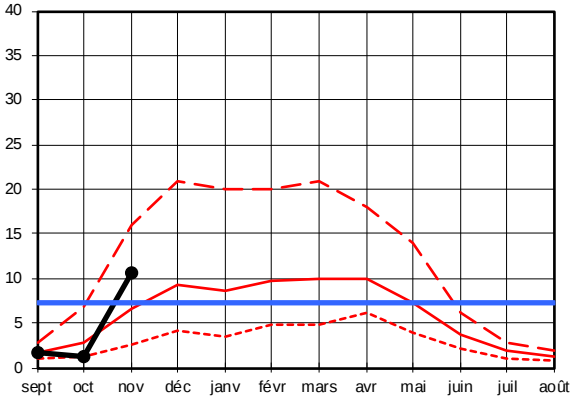
Le Liamone à Truggia



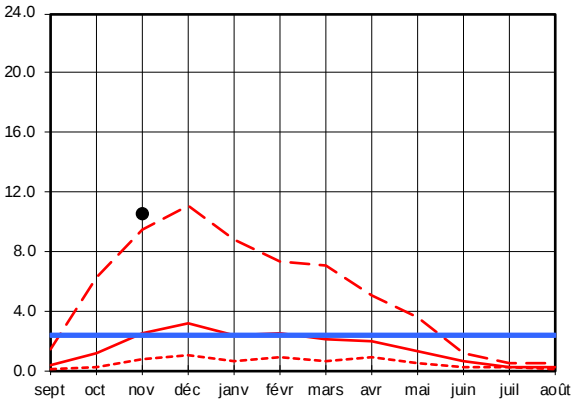
La Gravone à Peri



Le Taravo à Abra

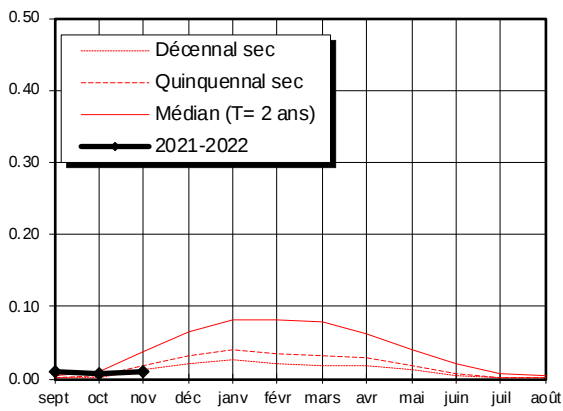


La Solenzara à Cannicciu

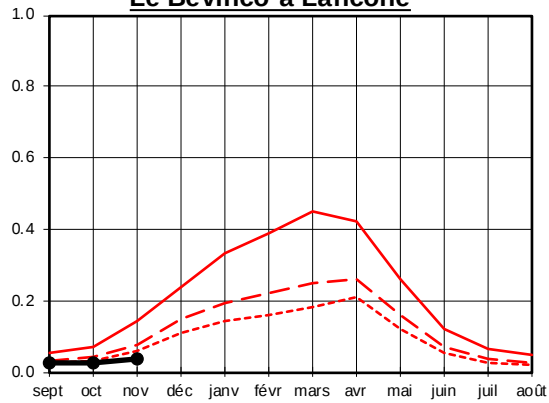


SUIVI DES DEBITS D'ETIAGE SUR L'ANNEE HYDROLOGIQUE

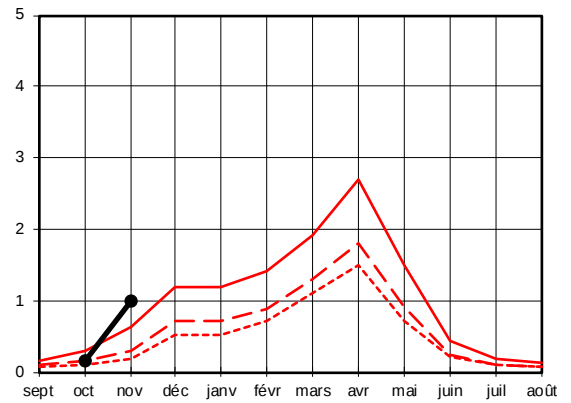
Le Luri à Piazza



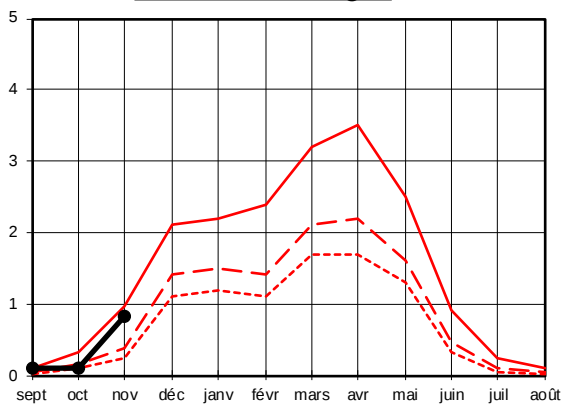
Le Bevinco à Lancône



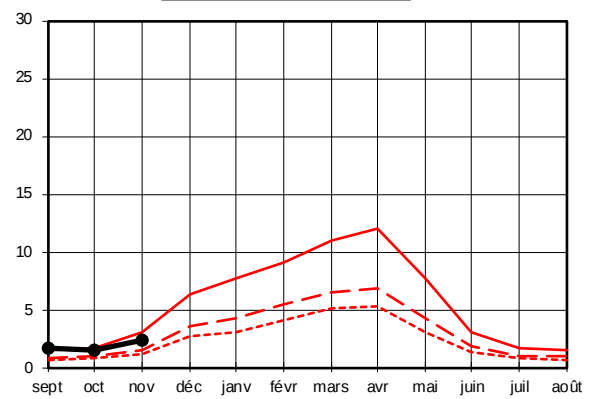
Le Golo à Albertacce

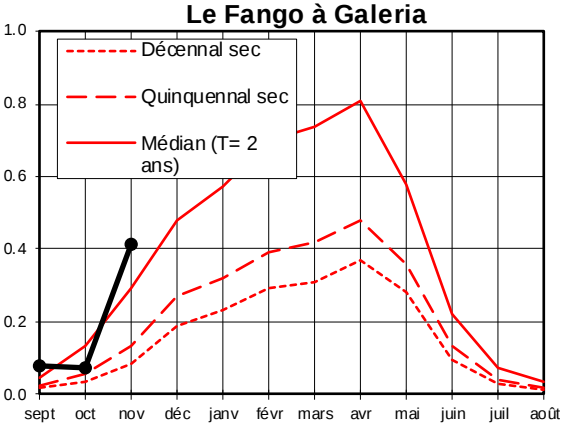
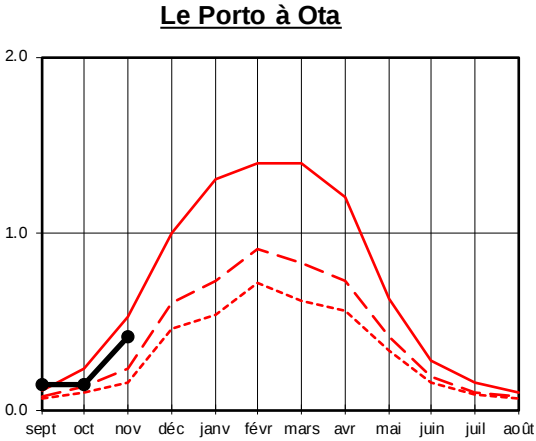
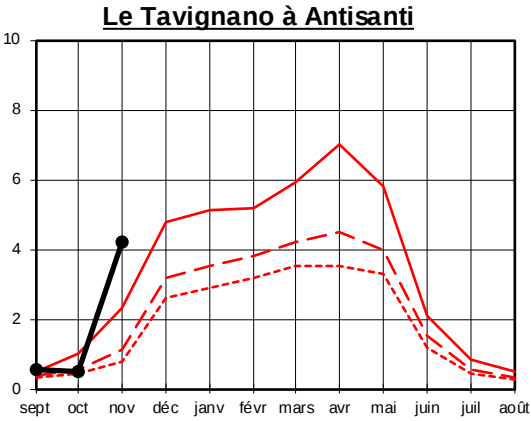
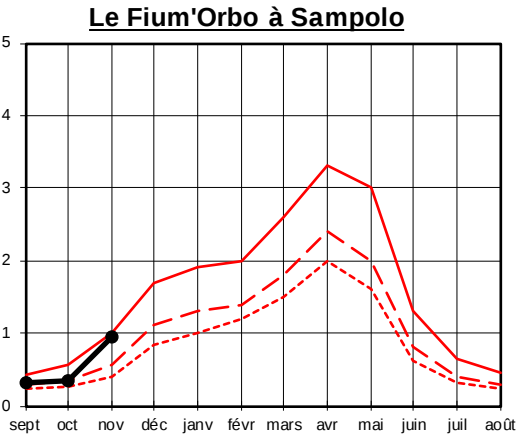
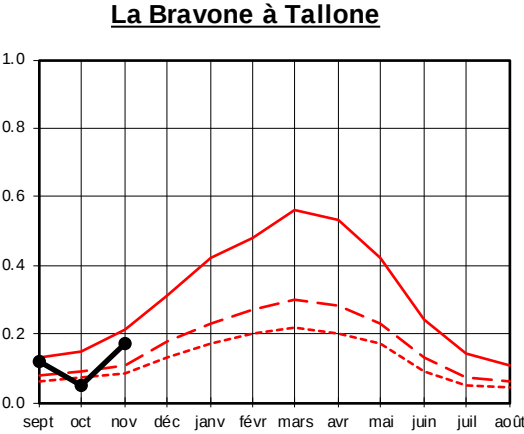
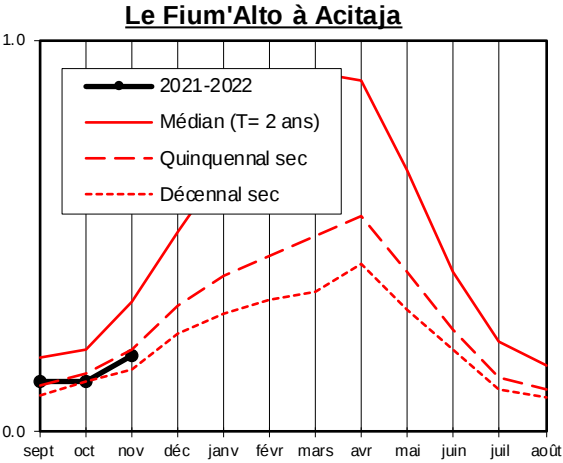


L'Asco à Morosaglia

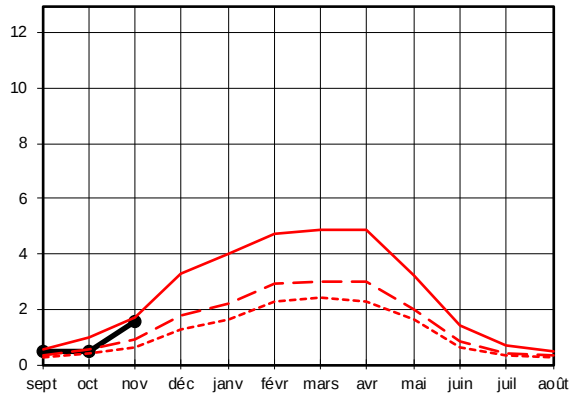


Le Golo à Barchetta

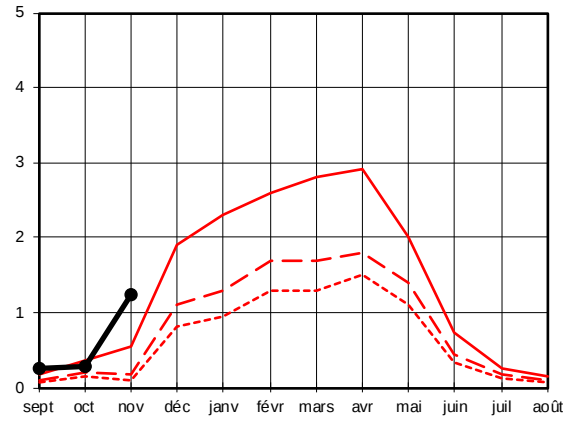




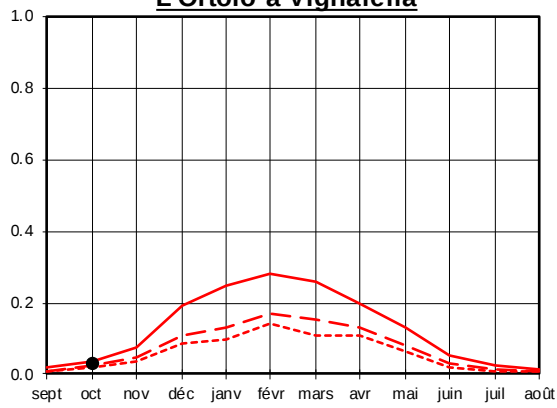
Le Liamone à Truggia



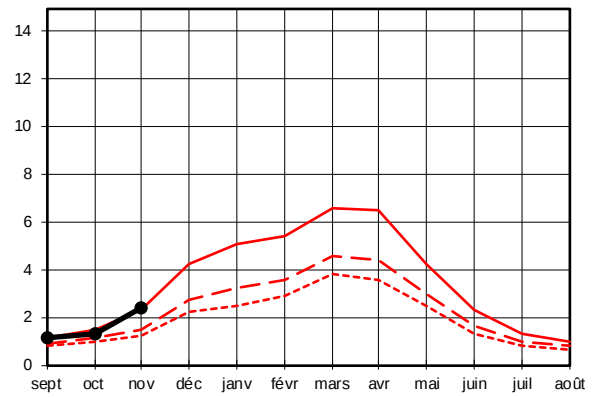
La Gravone à Peri



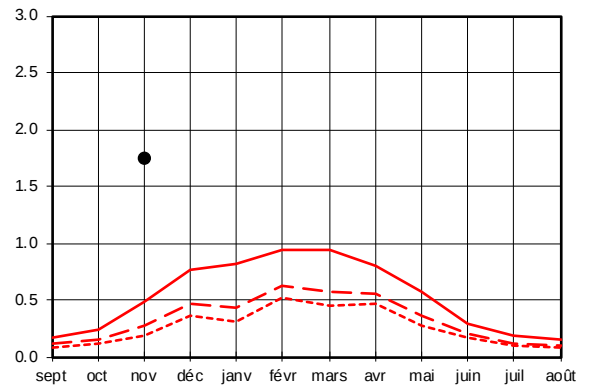
L'Ortolo à Vignalella



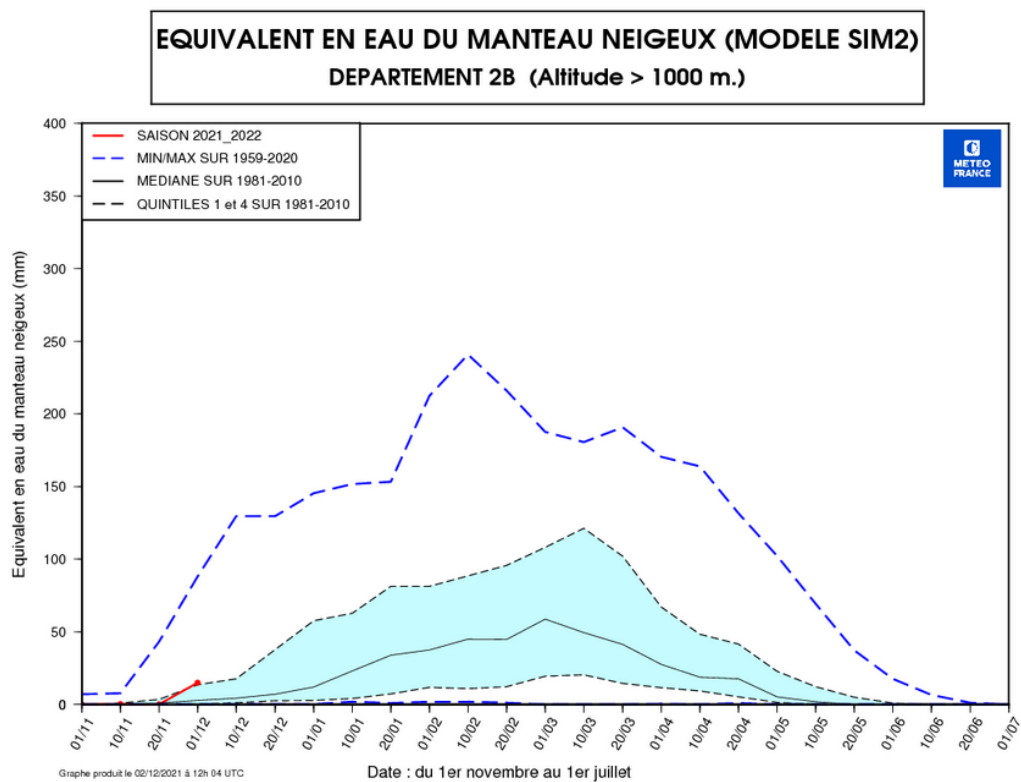
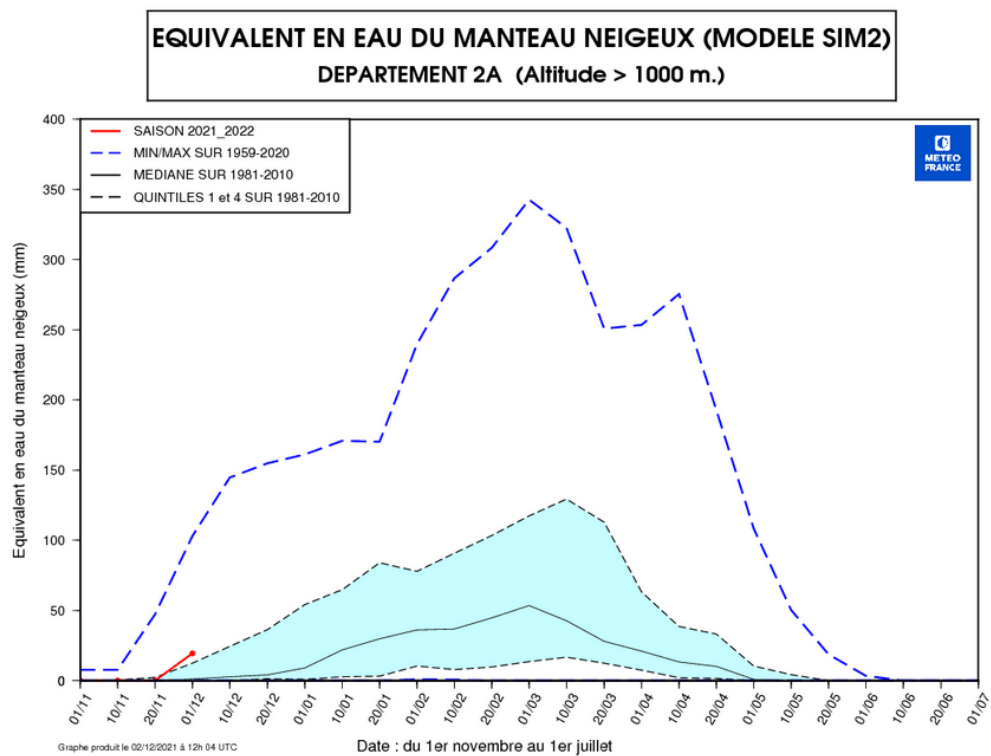
Le Taravo à Abra



La Solenzara à Cannicciu



Nivologie : Comme le montre les graphiques ci-après la neige a fait son apparition dès le 20 novembre 2021



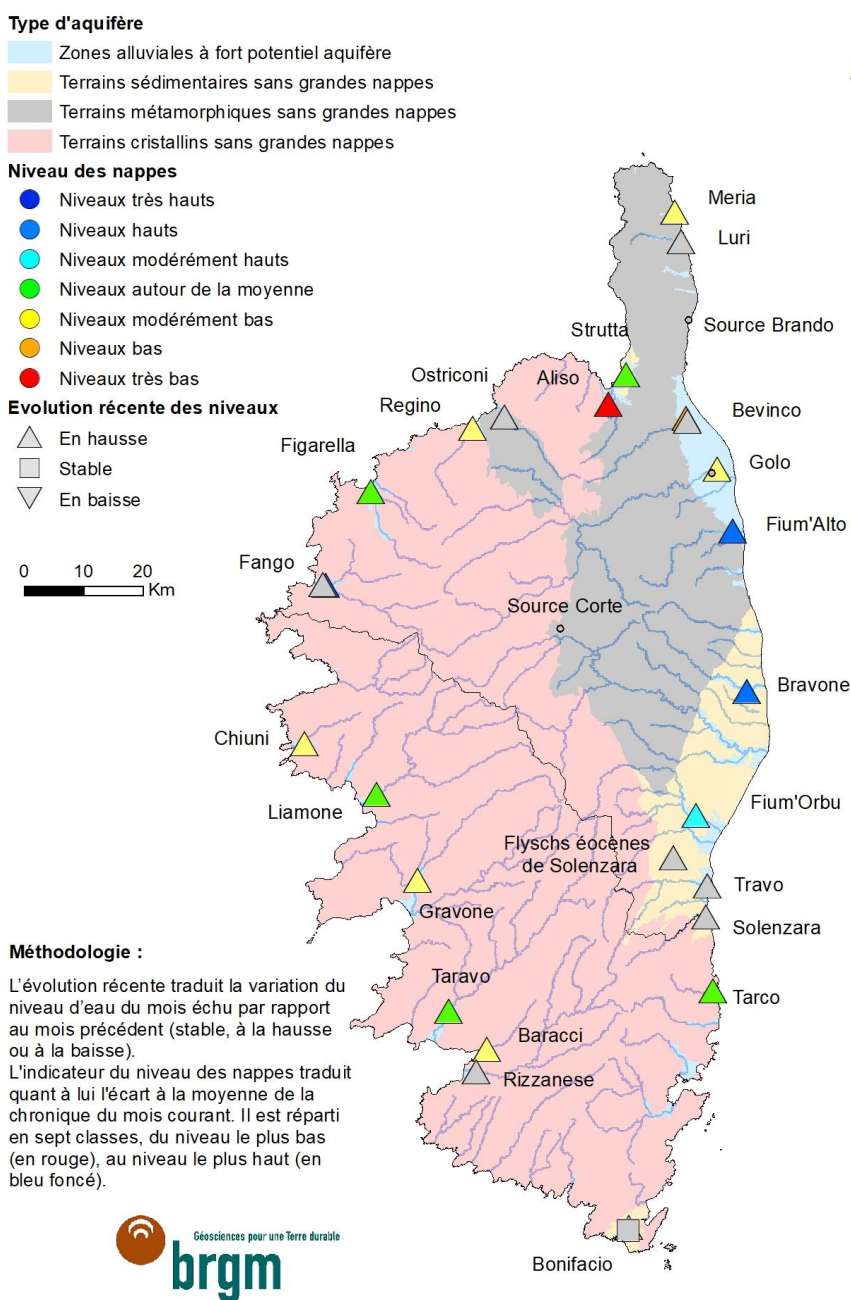
3 - EAUX SOUTERRAINES

Situation des nappes de la Corse en novembre 2021

En novembre, les précipitations (114,4 mm à Ajaccio, 230,2 mm à Bastia) ont été largement supérieures aux valeurs normales et ont engendré une hausse des niveaux sur la quasi-totalité des points de suivi.

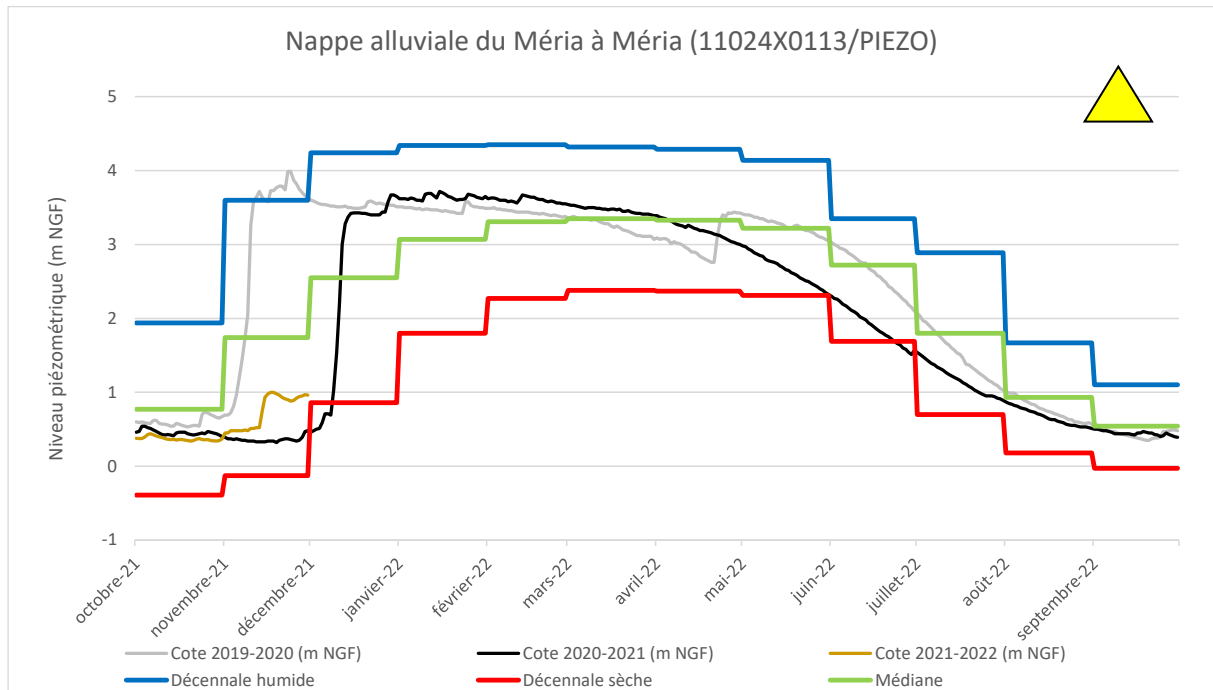
Il en résulte une situation hydrogéologique favorable au droit de la Plaine Orientale et des niveaux autour de la moyenne ou modérément bas ailleurs.

A début décembre, seules les nappes alluviales de l'Aliso et du Bevinco présentent encore des niveaux bas ou très bas pour la saison.



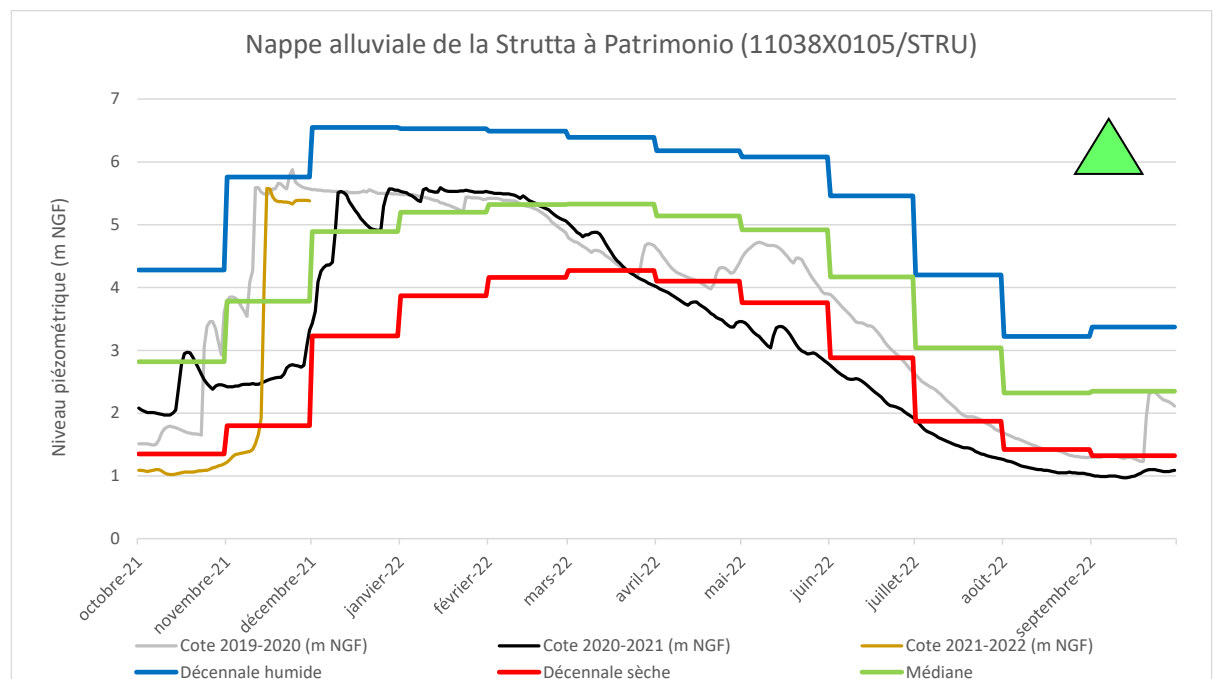
Nappe alluviale du Méria à Méria (suivie depuis 1977) :

Dans le nord du Cap Corse, les pluies de novembre n'ont pas été assez abondantes pour engendrer une recharge significative de la nappe du Méria. Il en résulte des niveaux à peine au-dessus du seuil décennal sec à début décembre.



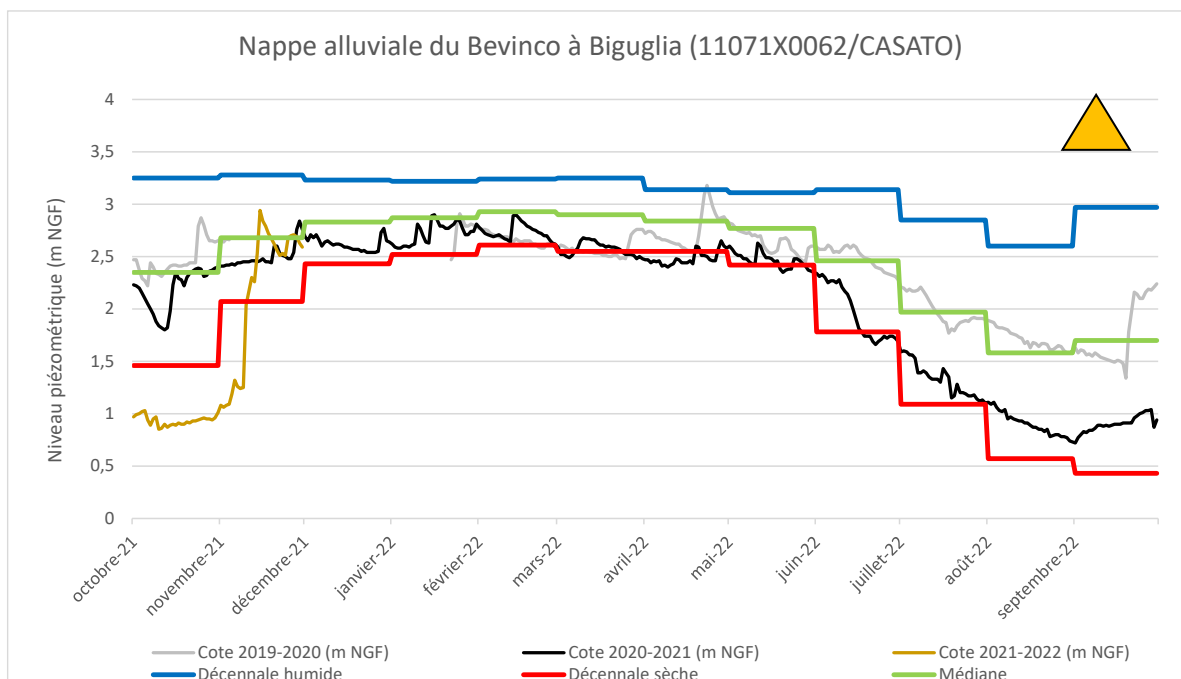
Nappe alluviale de la Strutta à Patrimonio (suivie depuis 1977) :

La situation hydrogéologique est nettement plus favorable dans le secteur de Saint-Florent. La nappe alluviale de la Strutta a en effet bénéficié d'une forte pluviométrie et son niveau se situe bien au-delà du niveau médian à début décembre.



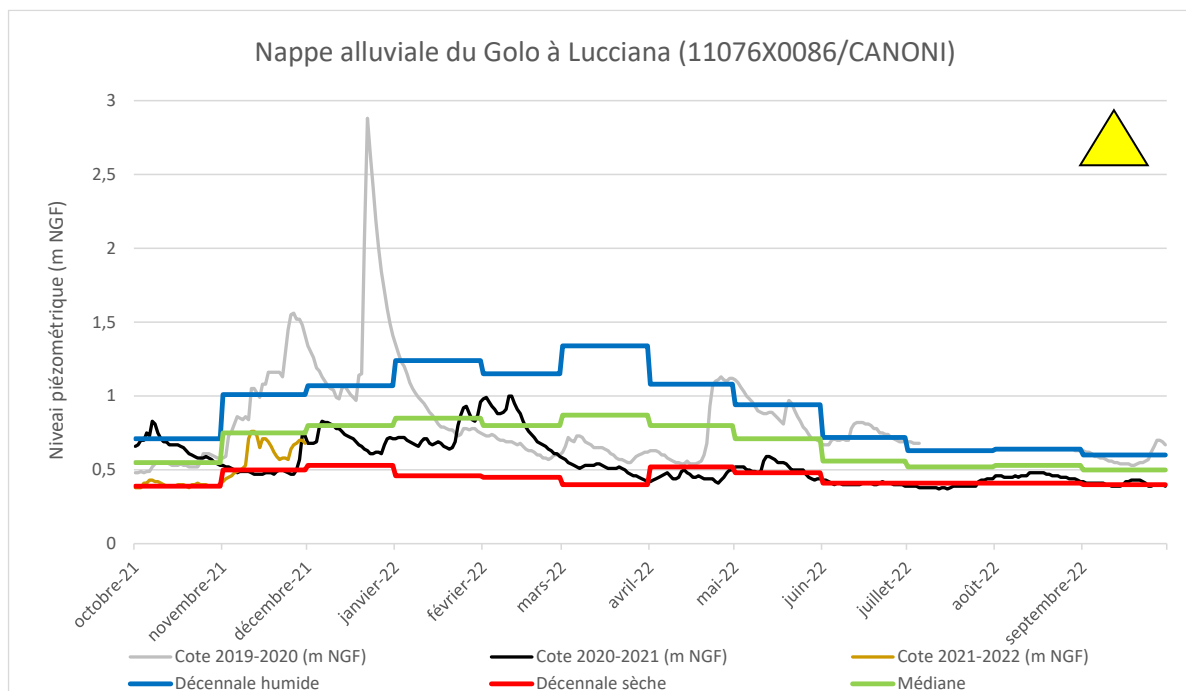
Nappe alluviale du Bevinco à Biguglia (suivie depuis 1986) :

En novembre, le niveau de la nappe alluviale du Bevinco a enregistré une hausse d'environ 1,5 m mais il se situe encore sous le niveau médian à début décembre.



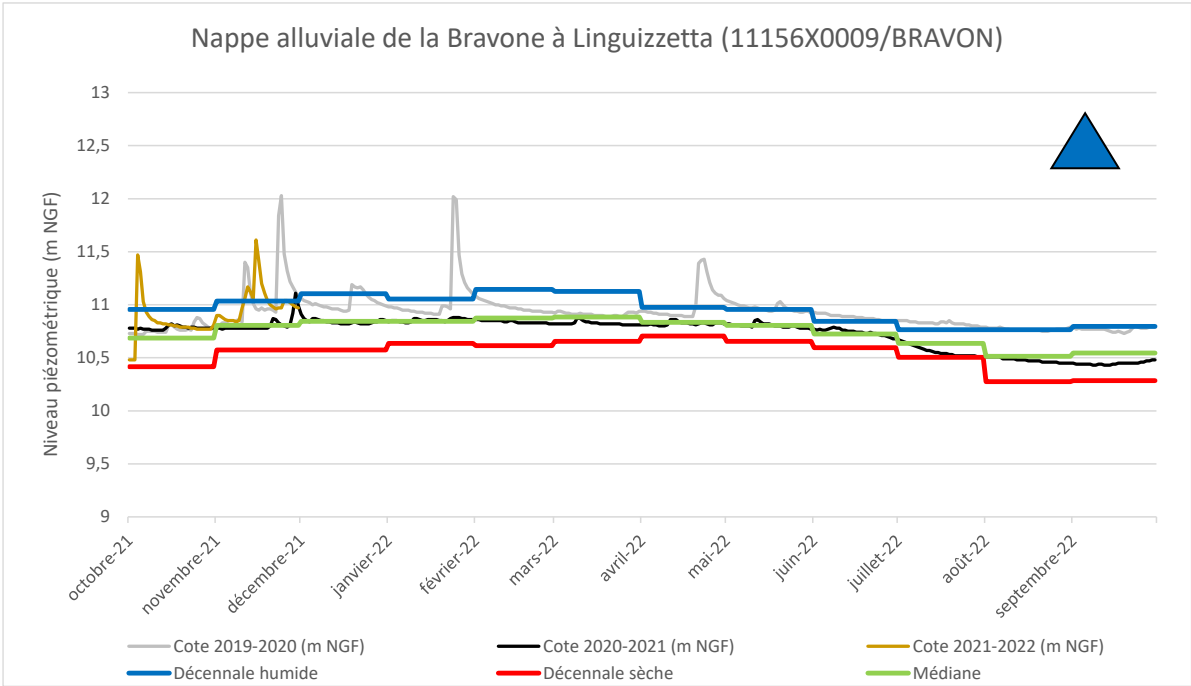
Nappe alluviale du Golo à Lucciana (suivie depuis 1997) :

La situation est quasi identique sur la nappe alluviale du Golo même si la hausse du niveau a été plus modeste (+ 30 cm environ).



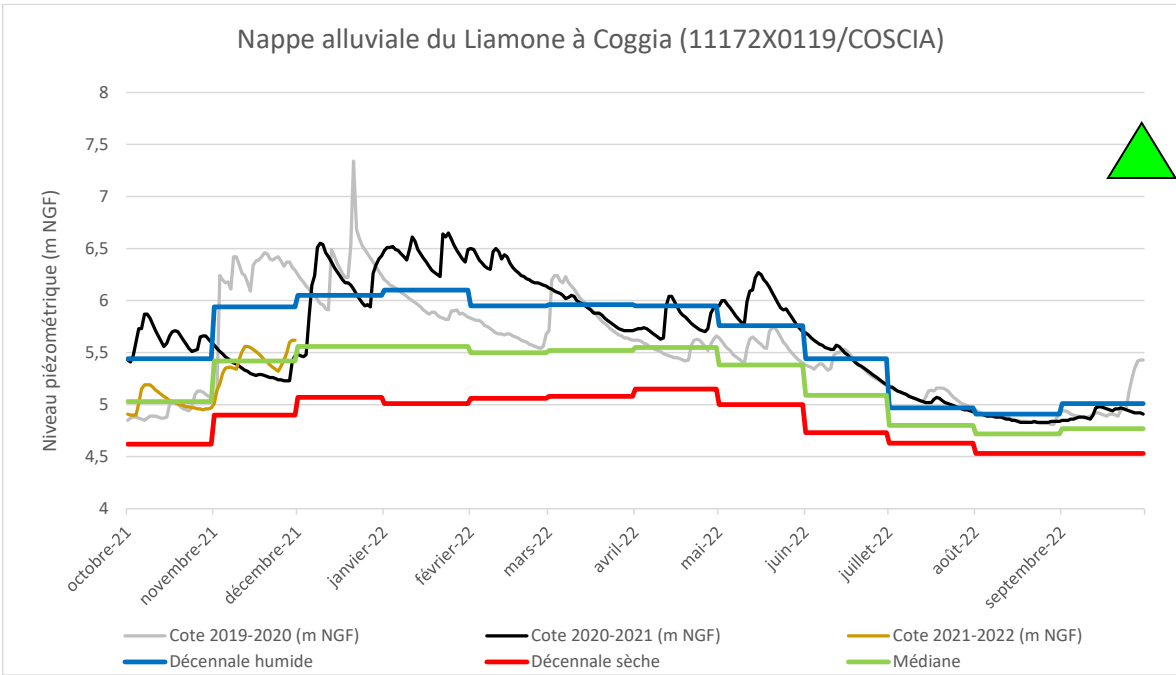
Nappe alluviale de la Bravone à Linguinzetta (suivie depuis 1984) :

Les pluies de novembre ont permis une recharge efficace de la nappe alluviale de la Bravone. A début décembre, son niveau est proche du seuil décennal humide.



Nappe alluviale du Liamone à Coggia (suivie depuis 1988) :

En novembre, le niveau de la nappe alluviale du Liamone a oscillé autour de la valeur médiane. La situation hydrogéologique est également légèrement plus favorable qu'en 2020 à la même période.

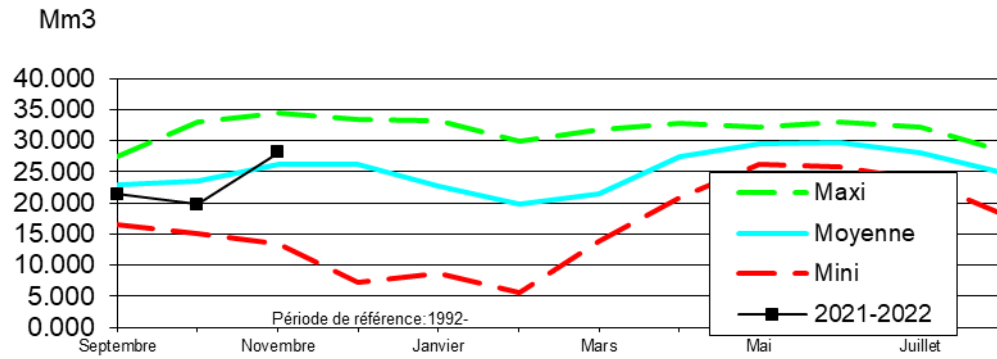


4 - RESSOURCES STOCKEES

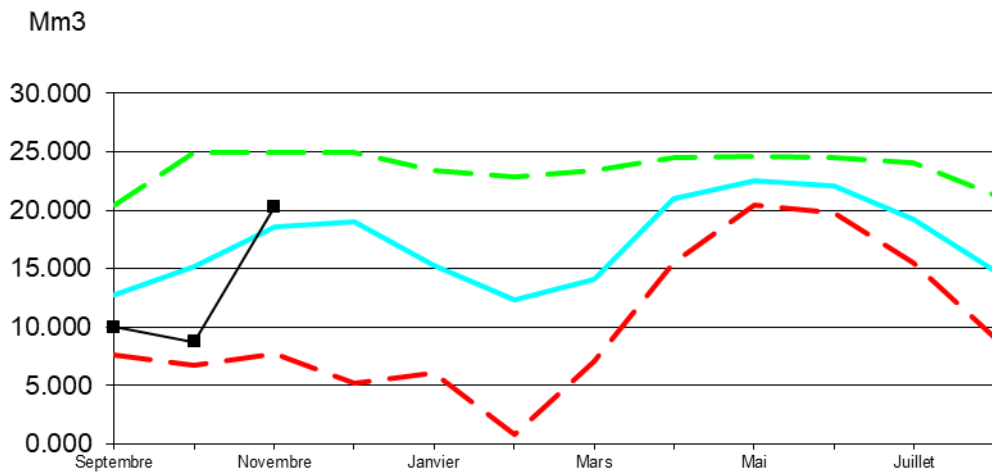
4.1. Retenues EDF :

Barrages EDF							
Ouvrage (Mm3)	Capacité maximale	Volume stocké le					
		30-sept-21	31-oct-21	30-nov-21			
Tolla (Prunelli)	34.500	21.451	19.810	28.163			
Calacuccia (Golo)	25.000	9.992	8.748	20.278			
Sampolo (Fium'Orbo)	1.600	0.410	0.552	0.888			
Rizzanese (Rizzanese)	1.271	0.678	0.594	0.470			
Tolla (Prunelli)	34.500						
Calacuccia (Golo)	25.000						
Sampolo (Fium'Orbo)	1.600						
Rizzanese (Rizzanese)	1.271						

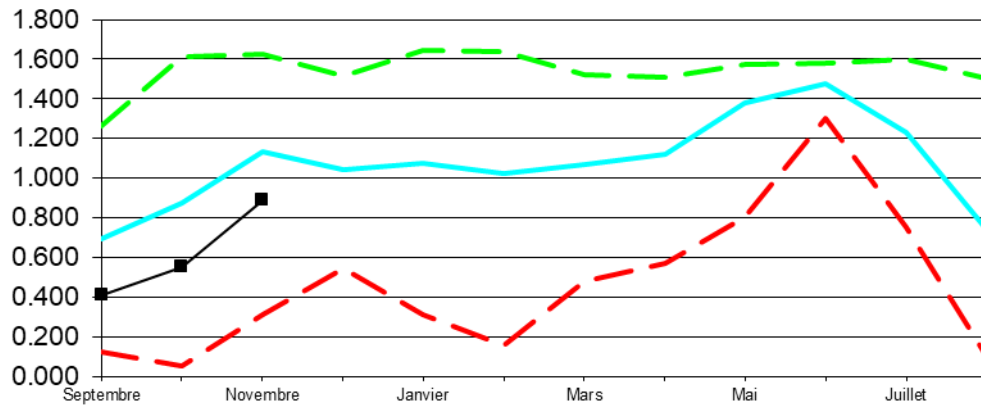
TOLLA sur le PRUNELLI : électricité, irrigation, eau potable



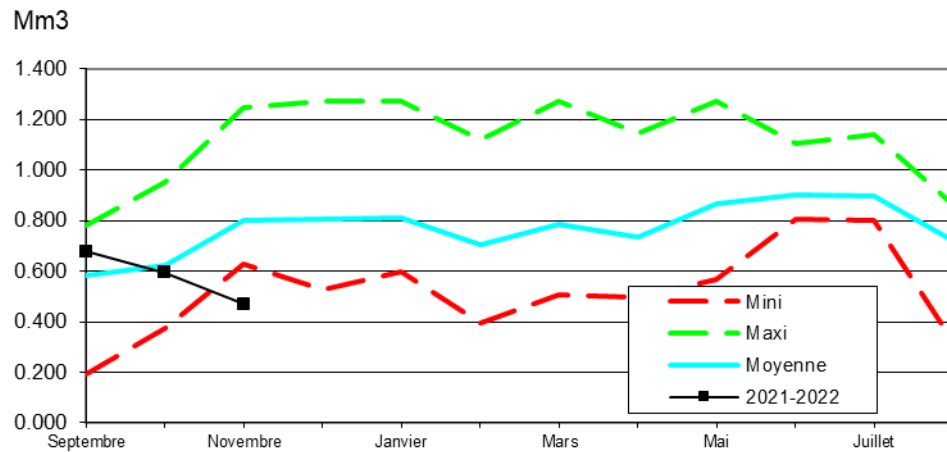
CALACUCCIA sur le GOLO : électricité, irrigation, eau potable



SAMPOLO sur le FIUM'ORBO : électricité, irrigation, eau potable
Mm3



RIZZANESE sur le rizzanese

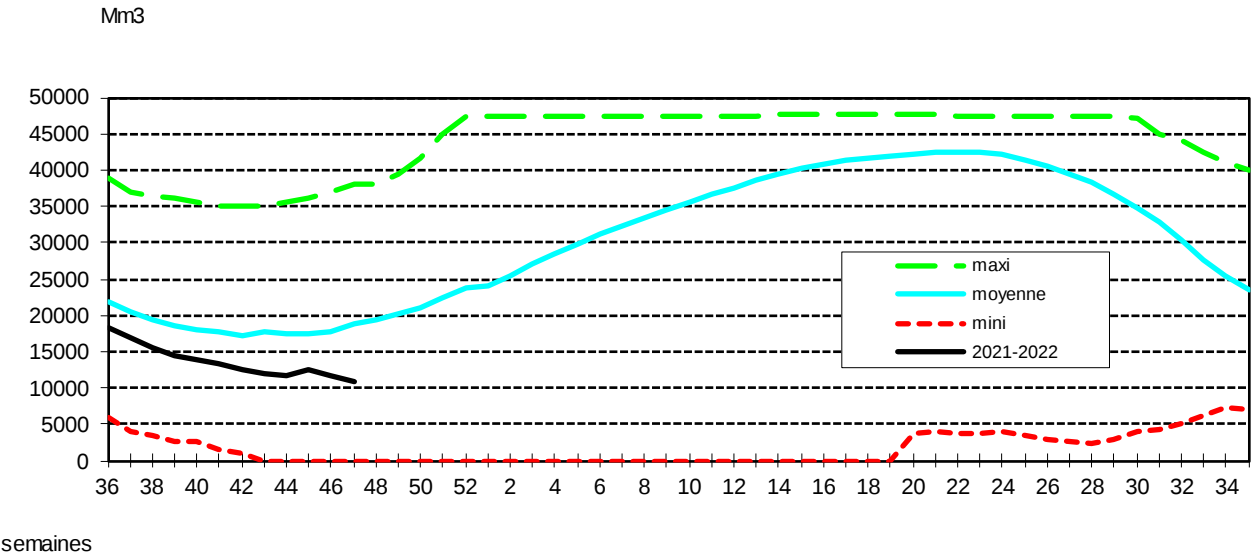


4.2. Retenues OEHC :

Barrages et réserves OEHC								
Ouvrage (Mm3)	Secteur	Capacité maximale	Volume stocké le					
			04-oct-21	01-nov-21	05-dec-21			
Rogliano (m3)	Cap Corse	47 600	14 350	12 000	10 800			
Padule	Région bastiaise	1.900	0.895	0.858	1.049			
Codole	Balagne	6.600	3.235	2.740	2.965			
Alesani	P.O.	10.550	3.029	2.845	6.314			
Peri	P.O.	2.950	0.446	0.503	0.561			
Bacciana	P.O.	2.350	0.327	0.336	0.910			
Teppe-Rosse	P.O.	4.350	1.421	1.425	1.628			
Alzitone	P.O.	5.622	1.163	1.595	2.676			
Ospedale	Sud	3.251	0.756	0.558	1.187			
Ortolo	Sud	2.920	1.690	1.554	2.920			
Figari	Sud	5.714	2.091	1.610	1.980			
Rogliano (m3)	Cap Corse	47 600						
Padule	Région bastiaise	1.900						
Codole	Balagne	6.600						
Alesani	P.O.	10.550						
Peri	P.O.	2.950						
Bacciana	P.O.	2.350						
Teppe-Rosse	P.O.	4.350						
Alzitone	P.O.	5.622						
Ospedale	Sud	3.251						
Ortolo	Sud	2.920						
Figari	Sud	5.714						

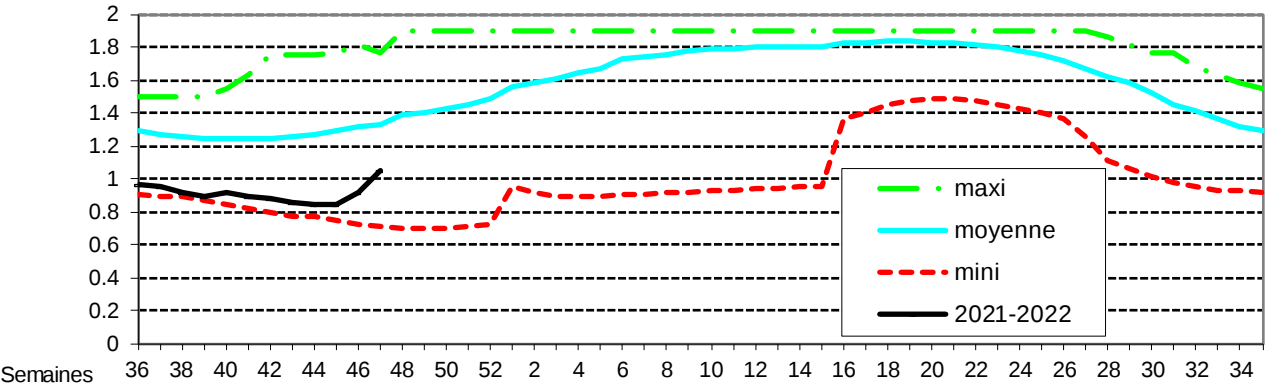
RESERVOIR DE ROGLIANO

Période de référence 1996-2021



RESERVE DE PADULA

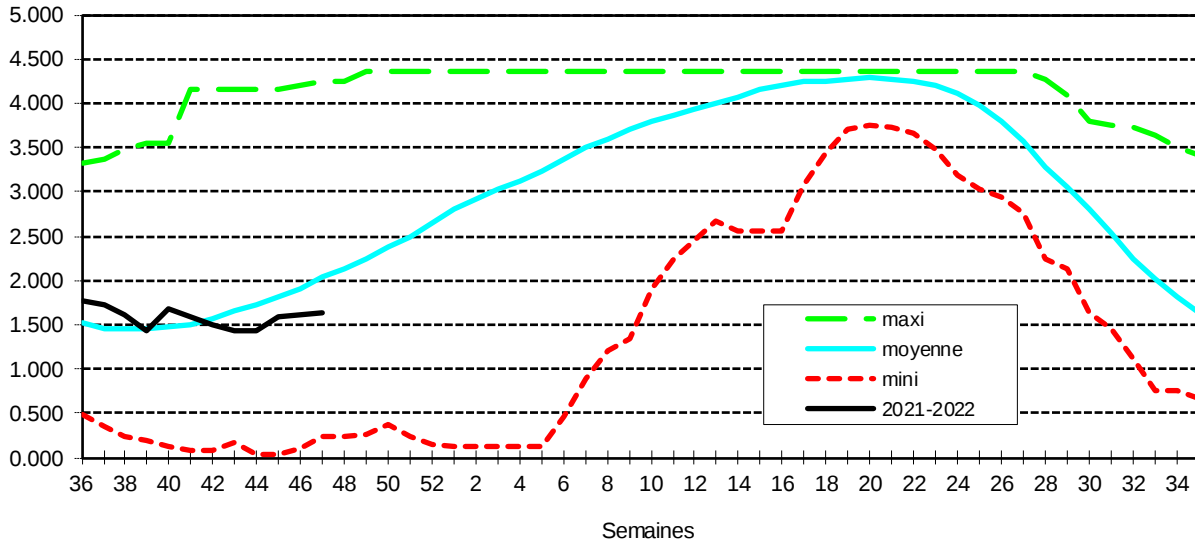
période de référence 2003-2021



RESERVE DE TEPPE ROSSE

Période de référence 1987-2021

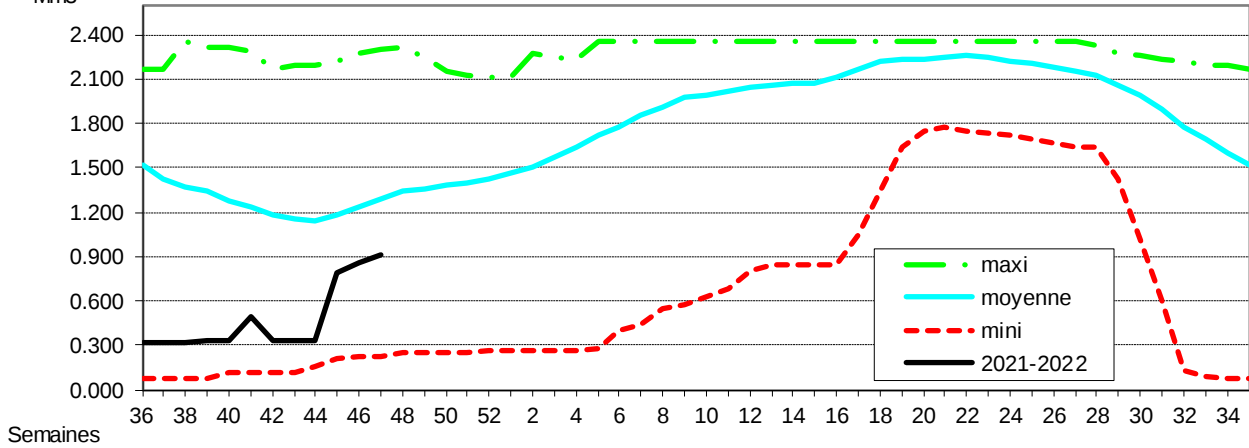
Mm3



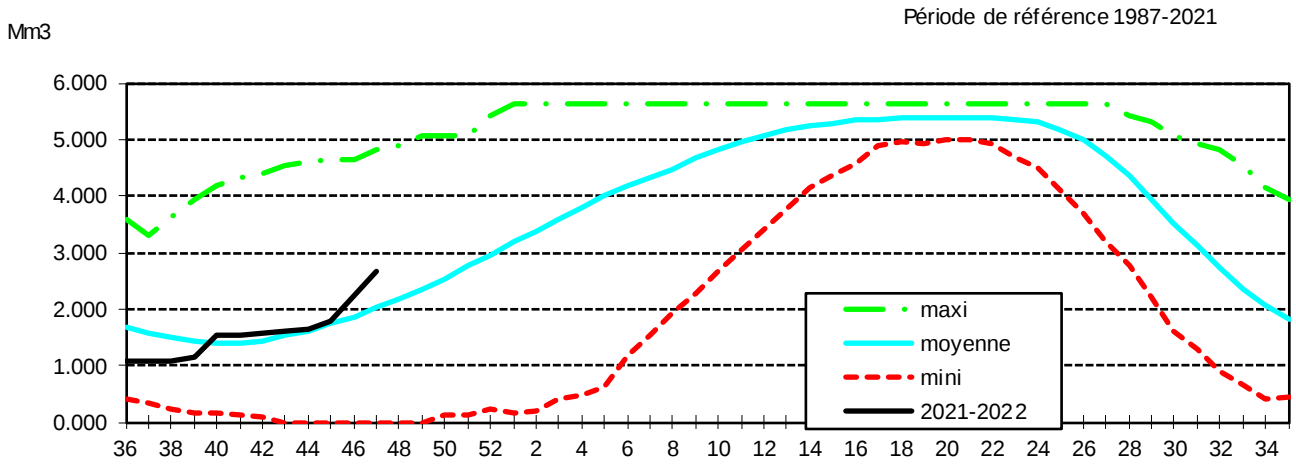
RESERVE DE BACCIANA

Période de référence 1991 - 2021

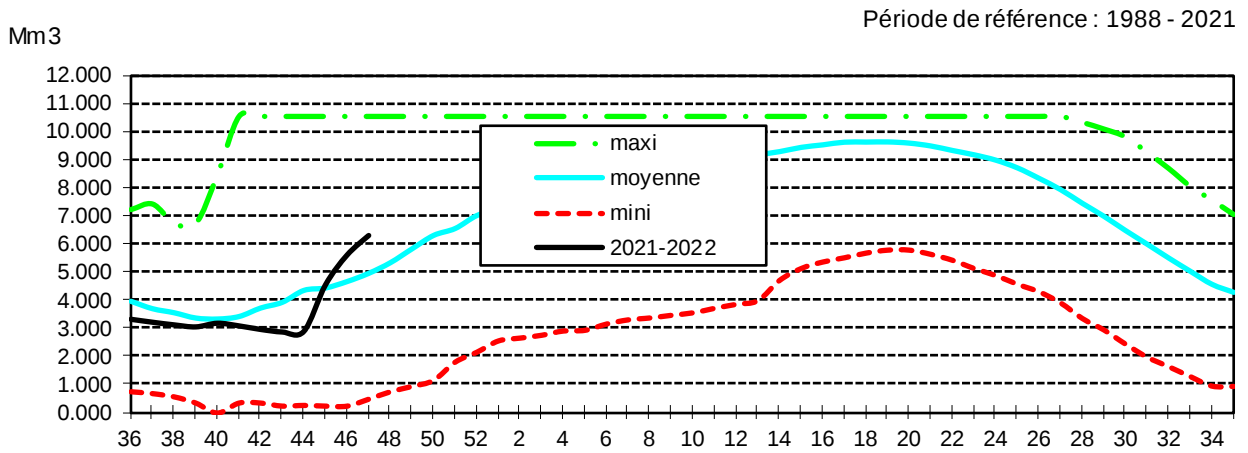
Mm3

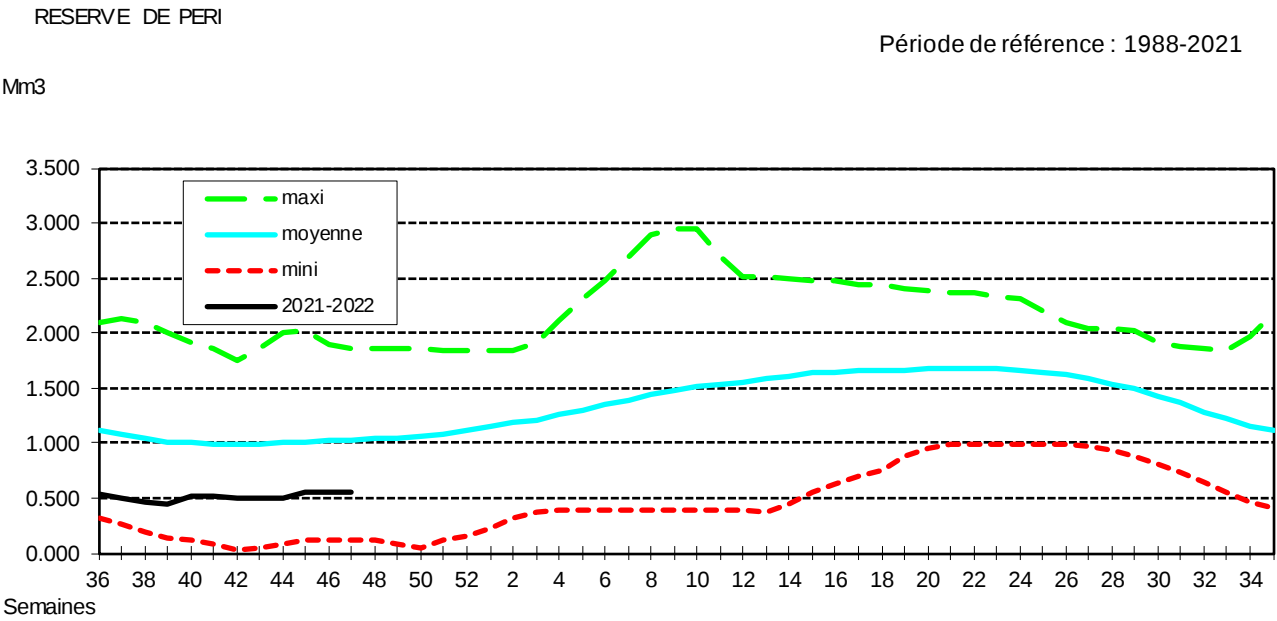


RESERVE D'ALZITONE

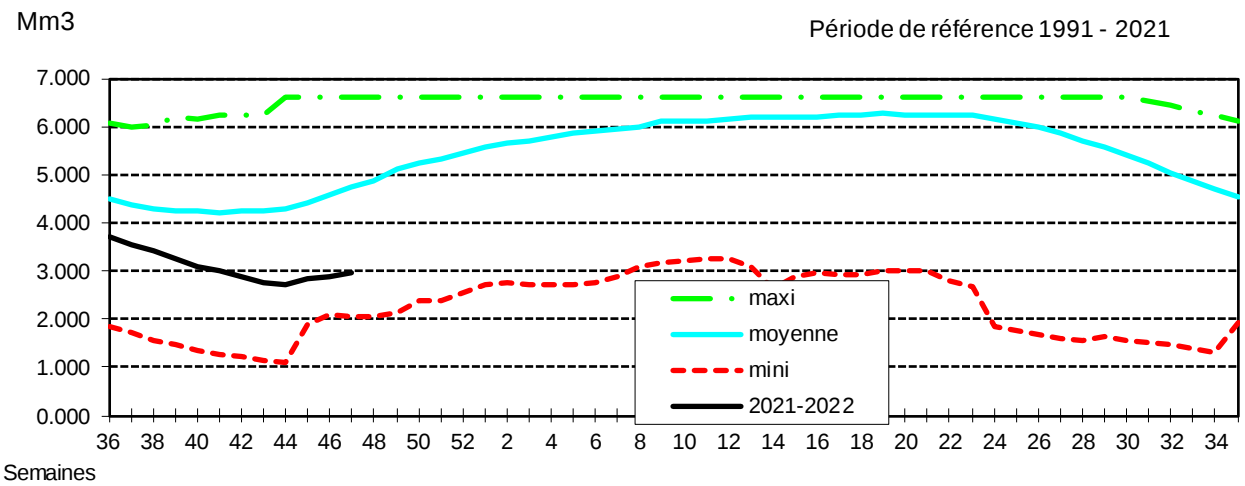


BARRAGE DE L'ALESANI



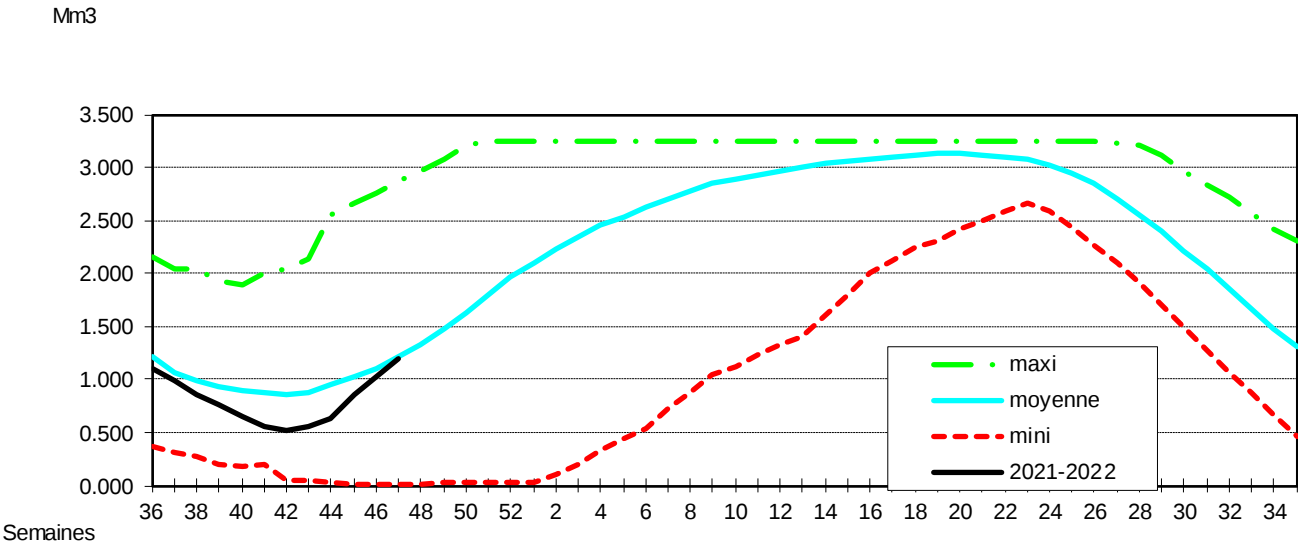


BARRAGE DE CODOLE



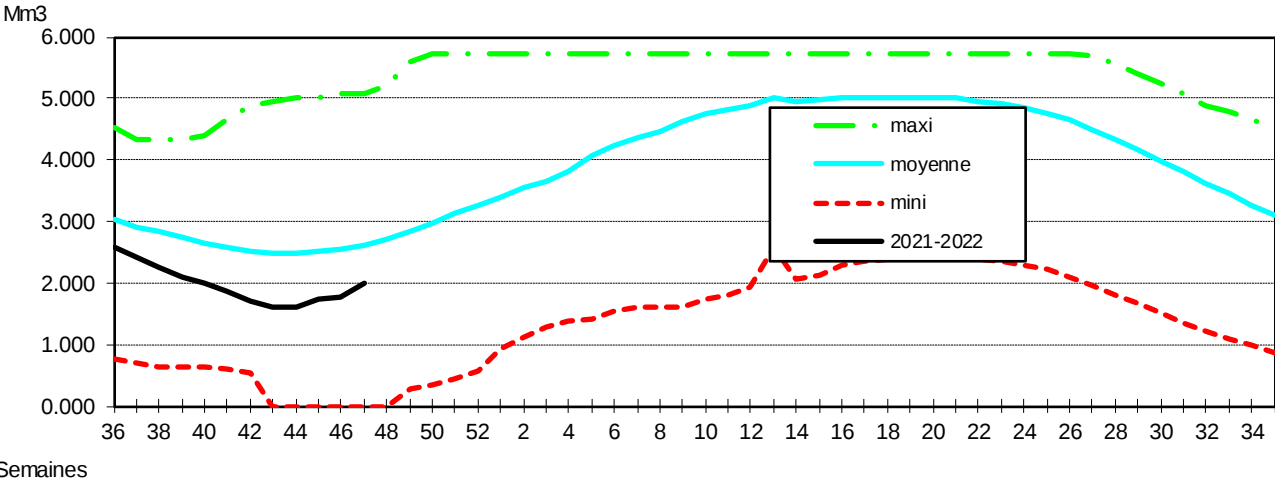
BARRAGE DE L'OSPEDALE

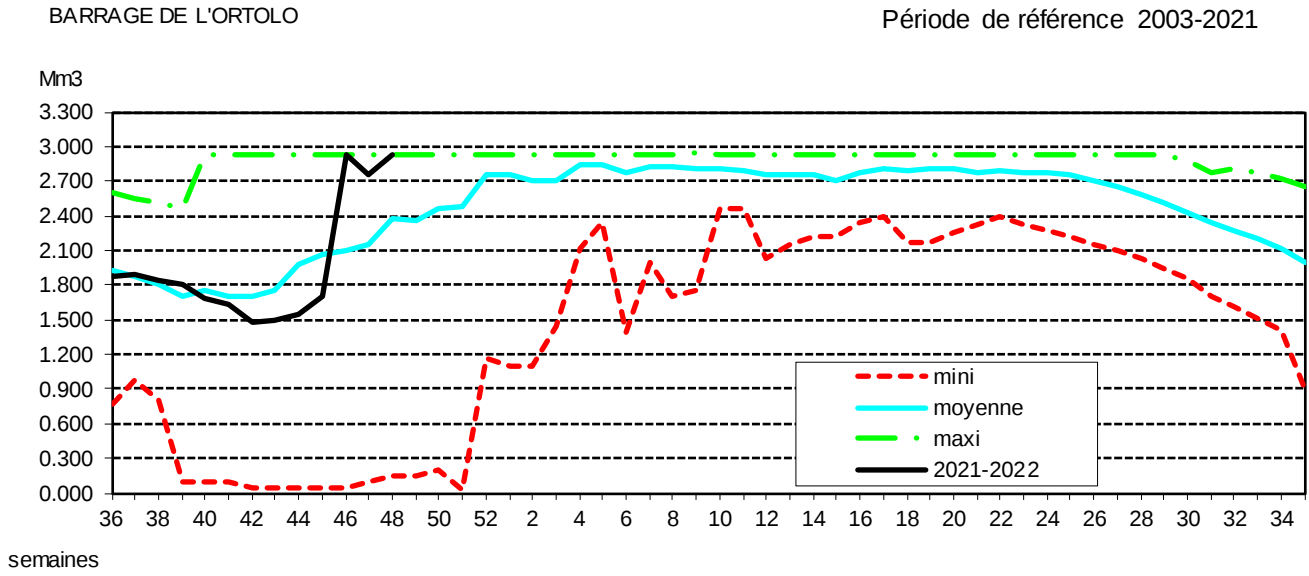
Période de référence : 1988-2021



BARRAGE DE FIGARI

Période de référence : 1993 - 2021





5 - OBSERVATOIRE NATIONAL DES ETIAGES

Les campagnes d'observation ont pris fin en septembre.

Les informations sur la qualité des eaux et des milieux aquatiques sont consultables sur
<http://www.corse.eaufrance.fr/index.php>

Des informations environnementales plus globales et sous forme cartographique sont consultables sous
<http://observatoire.oec.fr/index.php>

GLOSSAIRE

BIENNAL(E) (VALEUR, CRUE.....) : en terme de probabilité, une valeur biennale a, chaque année, une probabilité $\frac{1}{2}$ d'être dépassée. Une telle valeur est dépassée, en moyenne, 50 années par siècle.

Code BSS : il s'agit d'une codification issue de la Banque du Sous-Sol (BSS) du Bureau de la Recherche Géologique et Minière (BRGM) qui permet de référencer les forages.

CODE HYDRO : ce code permet de référencer chaque station hydrométrique dans la banque HYDRO.

DEBIT : en hydrométrie, quantité d'eau écoulée par unité de temps. Les débits « horaires », « journaliers », « mensuels » sont les moyennes des débits observés respectivement pendant une heure, un jour, un mois. Suivant l'importance, les débits sont exprimés en m³/s ou en l/s.

DEBIT MOYEN : l'usage veut que l'on réserve l'adjectif moyen aux débits calculés sur plusieurs années (on peut également parler de débit moyen interannuel). Ainsi le « débit moyen mensuel de mai » est la moyenne de tous les débits mensuels connus pour le mois de mai. Pour le débit moyen annuel, on parle souvent de module (interannuel).

DECENNALE : en terme de probabilité, une valeur décennale a, chaque année, une probabilité 1/10 d'être dépassée. Une telle valeur est dépassée (ou non dépassée), en moyenne, 10 années par siècle.

HYDROMETRIE : mesure des débits des cours d'eau.

MODULE : le module (interannuel) désigne le débit moyen annuel (pluriannuel ou interannuel) en un point d'un cours d'eau (moyenne évaluée sur une période d'observations suffisamment longue pour être représentative). N.G.F. : Nivellement Général de France.

NIVEAU MENSUEL INTERANNUEL MAXIMAL : il s'agit de la valeur maximale du niveau piézométrique moyen du mois considéré calculé sur plusieurs années.

NIVEAU MENSUEL INTERANNUEL MINIMAL : il s'agit de la valeur minimale du niveau piézométrique moyen du mois considéré calculé sur plusieurs années.

NIVEAU MENSUEL : il s'agit de la moyenne de tous les niveaux piézométriques mesurés pour le mois considéré.

NIVEAU PIÉZOMÉTRIQUE : niveau d'eau rencontré dans les forages, rattaché à une cote d'altitude, à une date donnée. Ces niveaux sont mesurés dans des forages de petit diamètre (piézomètre) qui permettent le passage d'une sonde de mesure de niveau.

PERIODE DE RETOUR : période pendant laquelle un événement (pluvieux, hydrologique...) ne risque de se reproduire statistiquement qu'une seule fois. Par exemple une intensité de période de retour 10 ans est une intensité dont la probabilité d'être dépassée est de 1/10.

PIÉZOMÈTRE : dispositif, constitué dans le cas le plus simple d'un tube crépiné sur tout ou partie de sa longueur, servant à mesurer la hauteur piézométrique en un point donné d'un aquifère en permettant l'observation ou l'enregistrement d'un niveau d'eau libre (dans le cas d'une nappe phréatique) ou d'une pression (dans le cas d'une nappe captive).

PLUIE EFFICACE : Différence entre les précipitations et l'évapotranspiration réelle, et exprimée en mm. Les précipitations efficaces peuvent être calculées directement à partir des paramètres climatiques et de la réserve facilement utilisable (RFU). L'eau des précipitations efficaces est répartie, à la surface du sol, en deux fractions : le ruissellement et l'infiltration.

PLUVIOMETRIE : mesure de la quantité de pluie.

QUINQUENNAL(E) : en termes de probabilité, une valeur quinquennale a, chaque année, une probabilité 1/5 d'être dépassée. Une telle valeur est dépassée (ou non dépassée), en moyenne, 20 années par siècle. On appelle par convention crue quinquennale, une crue ayant une probabilité 1/5 d'être dépassée et étiage quinquennal, un étiage ayant une probabilité 1/5 de ne pas être dépassée. Pour un module ou un débit mensuel, par exemple, on utilise les expressions « quinquennal sec » (ayant une probabilité 1/5 de ne pas être dépassé) et « quinquennal humide » (ayant une probabilité 1/5 d'être dépassé).

VCN3 : Le VCN3 est le débit minimal sur 3 jours consécutifs. Le VCN3 du mois d'août est le débit minimal calculé sur 3 débits journaliers consécutifs au cours du mois d'août.