



Veille hydrologique au 7 décembre 2023

- **Bilan météorologique** (page 16) : le niveau des précipitations est dans la normale en novembre, mais avec un gradient sud-ouest (au-dessus de la normale) à nord-est (déficitaire). Toutefois, par rapport à la normale, les reliefs du sud du département sont déficitaires (70 à 80 % normale) et présentent un faible enneigement (page 21). Les températures de novembre (page 19) sont légèrement au-dessus de la normale (-0,1° à Verdun à +1,6° à Montaut).

Le **bilan de la saison d'étiage** montre un gradient sud-ouest (au-dessus de la normale) à nord-est (déficitaire) (pages 17 et 18)

- **Hydrologie** (page 2)

La pluviométrie du mois de novembre, a amélioré les débits des cours d'eau qui sont tous supérieurs à leur débit de vigilance respectif depuis le 2 novembre, sauf l'Hers-Vif à Calmont en fin de mois. Alors qu'en octobre, les périodes de retour étaient très sèches (10 à 40 ans secs), le débit moyen mensuel de novembre relève pour la plupart des cours d'eau, de périodes de retour entre 2 à 6 ans secs, sauf localement l'Arac sur le bassin versant du Salat et sur l'Arize, qui relèvent de période de retour 2 ans humide.

- **Remplissage des retenues de compensation et soutien d'étiage** (page 12)

Le remplissage des retenues a commencé et représente un taux de remplissage à la fin novembre 2023 :

- Montbel à 24 % de remplissage (17 % fin novembre 2022) ;
- Mondely à 32 % de remplissage (25 % fin novembre 2022) ;
- Filhet à 56 % de remplissage (13 % fin novembre 2022) ;
- Ganguise à 37 % (39 % fin novembre 2022).

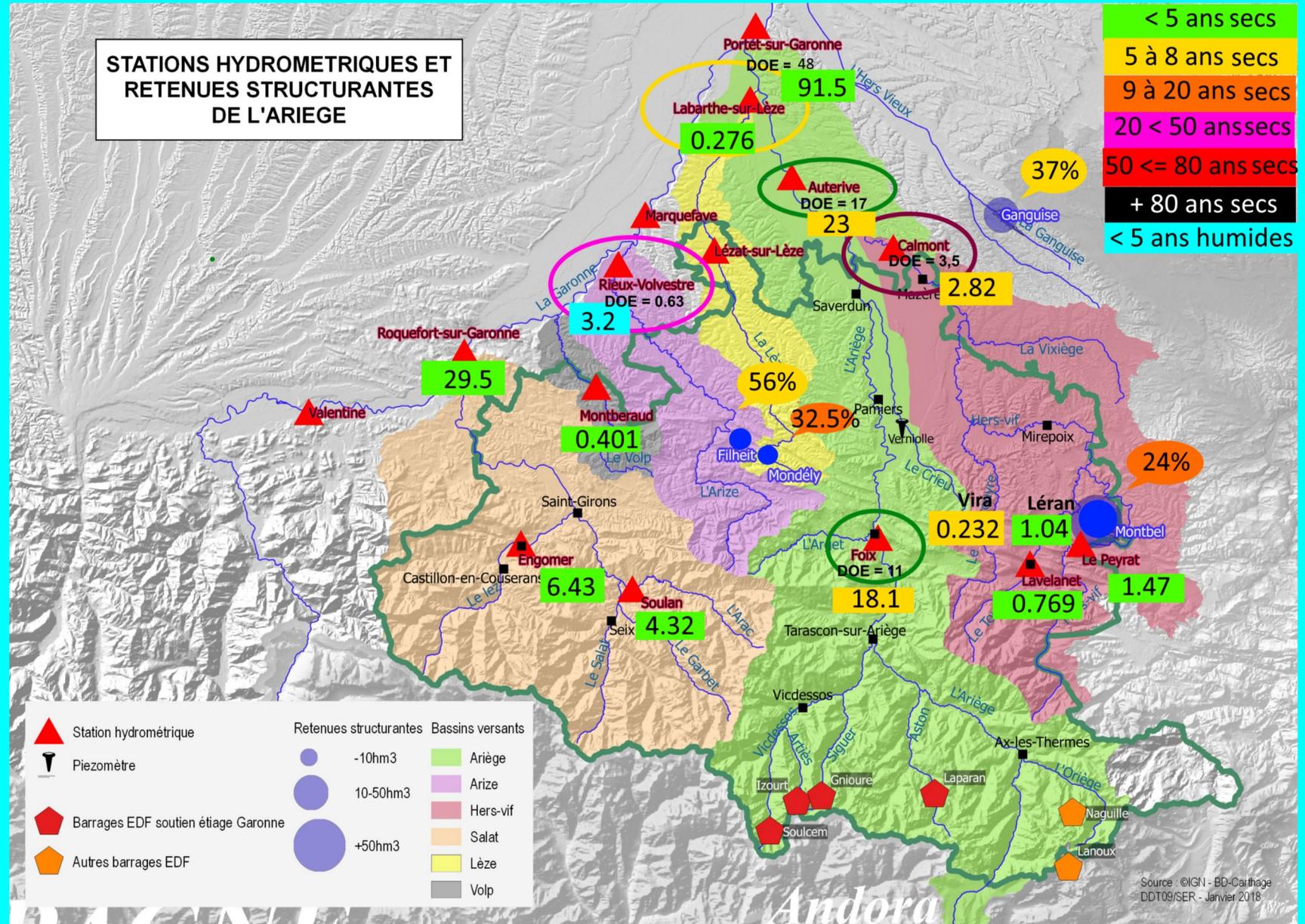
Les pluies de juillet et de fin août, les mesures d'anticipation mises en place par la profession agricole (réduction des surfaces et des volumes affectés aux cultures irriguées) et de gestion des usages de l'eau (abaissement des débits d'objectif dès juillet, couplé aux restrictions précoces) ont permis de limiter le déstockage des retenues. Bien que leur remplissage ait été insuffisant fin juin (sauf Filhet), la saison d'étiage s'achève à des niveaux de remplissage plus élevés qu'en 2022 à la même époque.

- **Nappes souterraines** (page 13) : les niveaux piézométriques des nappes d'accompagnement sont tous à la hausse depuis le mois de novembre, sauf la nappe alluviale « basse plaine et des basses terrasses de l'Ariège et du Grand-Hers » qui était restée « autour de la moyenne » tout l'été, mais s'est abaissée à « modérément basse » fin novembre, tout en étant au-dessus des niveaux de 2022 à la même époque.

Sources : la plupart des sites sont progressivement sortis de l'étiage courant novembre.

- **L'indice de sécheresse des sols** est remonté d'extrêmement sec début octobre à proche de la médiane fin novembre (page 20).
- **Arrêté de restriction** (page 15) : les restrictions imposées par l'arrêté du 11 octobre 2023 ont pris **fin le 31 octobre dernier**. Seuls 11 départements ont encore des restrictions.

Débits moyens mensuels et remplissages retenues structurantes (%)



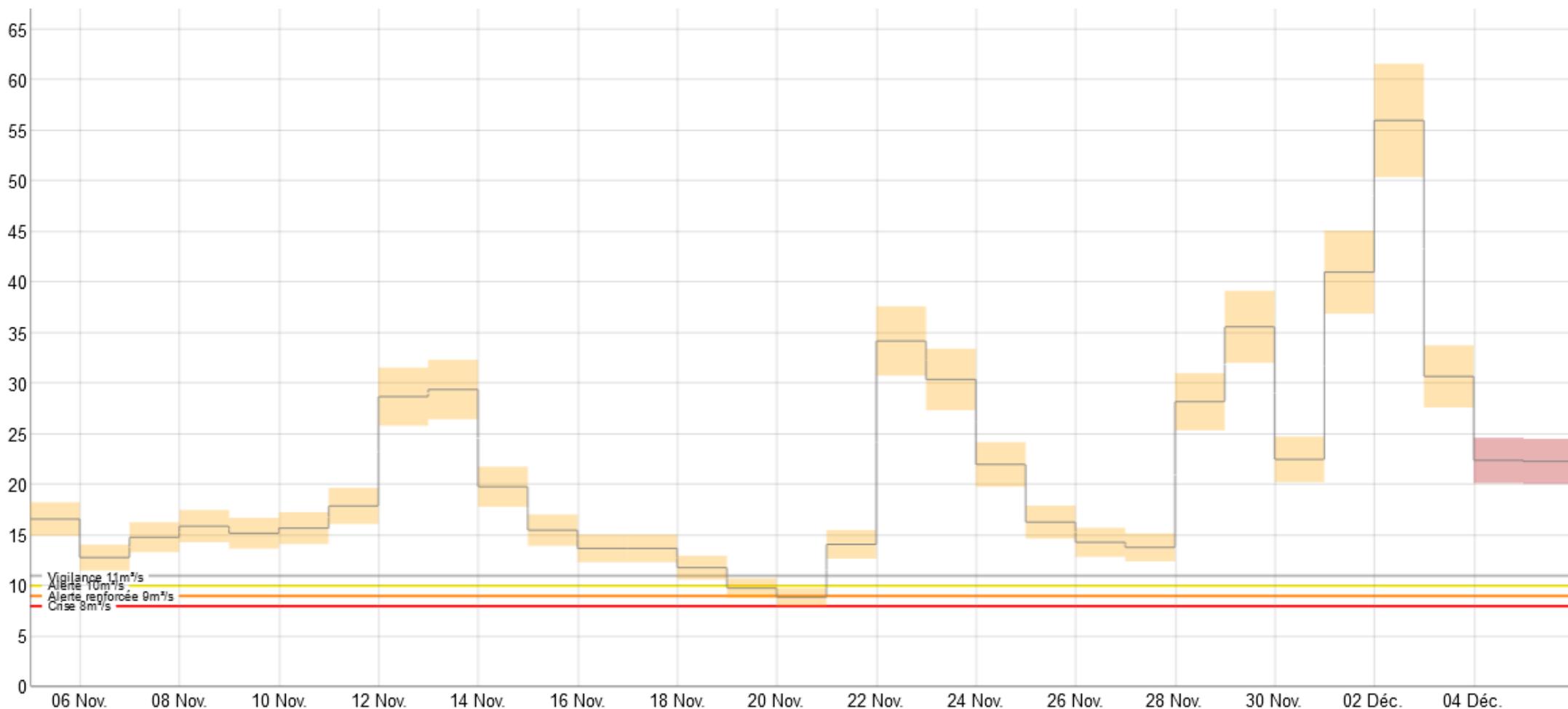
Novembre 2023

Débits moyens mensuels des rivières ariègeoises au 30 novembre 2023

Débits moyens mensuels et fréquences de retour (10S = 10 ans Sèche ; 5H = 5 ans Humide)

Saison de remplissage 2021_2022		Novembre 2022	Janvier 2023	Février 2023	Mars 2023	Avril 2023	Mai 2023	Juin 2023		Juillet 2023		Août 2023		Sept 2023		Octobre 2023		Novembre 2023	
		Fréquence de retour	Débit	Fréquence de retour	Débit	Fréquence de retour	Débit	Fréquence de retour	Débit	Fréquence de retour	Débit	Fréquence de retour	Débit	Fréquence de retour					
L'Ariège	Foix	9S	8S	20S<30S	3S<4S	60S<70S	6S<7S	47,8	3S<4S	17,1	10S<20S	21,7	1H<2H	15	4S	11,6	10S<20S	18,1	5S
L'Hers-Vif	Peyrat	4S	9S	50S	10S<20S	20S	2H	3,5	2S	1,38	6S<7S	1,09	4S<5S	0,762	10S<20S	0,665	10S<20S	1,47	3S<4S
L'Hers-Vif	Calmont	8S<9S	5S<6S	20S<30S	40S	8S	4H	9,54	3H	3,96	4S	3,72	10S<20S	3,05	10S<20S	2,61	30S<40S	2,82	5S<6S
Touyre	Lavelanet	3S<4S	7S<8S	20S<30S	5S<6S	10S<20S	1H<2H	1,48	2S<3S	0,63	2S<3S	0,459	2S<3S	0,27	8S	0,16	30S<40S	0,769	3S<4S
Touyre	Léran	3S<4S	4S<5S	20S<30S	3S<4S	4S	3H<4H	2,15	3H	0,629	2S<3S	0,405	2S<3S	0,231	10S	0,197	20S<30S	1,04	2S
Douctouyre	Dun	4S	3S<4S	>90S	>90S	7S<8S	4H	0,545	2S<3S	0,109	8S<9S	0,077	7S	0,037	60S	0,036	40S	0,232	5S<6S
La Lèze	Labarthe-sur-Lèze	4S<5S	6S<7S	60S<70S	60S	40S<50S	1H<2H	1,3	2H	0,185	2S<3S	0,108	5S	0,118	4S<5S	0,112	6S<7S	0,276	3S<4S
L'Arize	Rieux-Volvestre	5S	3S<4S	50S	>90S	10S<20S	0*	5,05	3H	1,41	N	1,49	2H	0,942	3S<4S	1,15	3S	3,2	2H
Le Volp	Montberaud	6S	2S<3S	50S<60S	80S	10S<20S	2H<3H	0,688	2H	0,217	2S<3S	0,116	7S	0,107	6S<7S	0,108	6S<7S	0,401	2S<3S
Le Salat	Roquefort-sur-Garonne	3S<4S	4S<5S	20S<30S	7S	10S	2H	58,5	2H	18,5	5S	17,8	N	10,2	8S	9,73	10S<20S	29,5	2S
Le Lez	Engomer	3S<4S	7S<8S	70S	7S<8S	60<70S	4S	16,9	2H	5,21	6S	4,88	2S<3S	3,35	7S<8S	2,78	10S<20S	6,43	2S<3S
L'Arac	Soulan	3S	8S	20S<30S	10S<20S	8S	2H<3H	7,85	5H	2,47	3S<4S	2,39	2S	1,41	9S<10S	1,3	10S<20S	4,32	2H

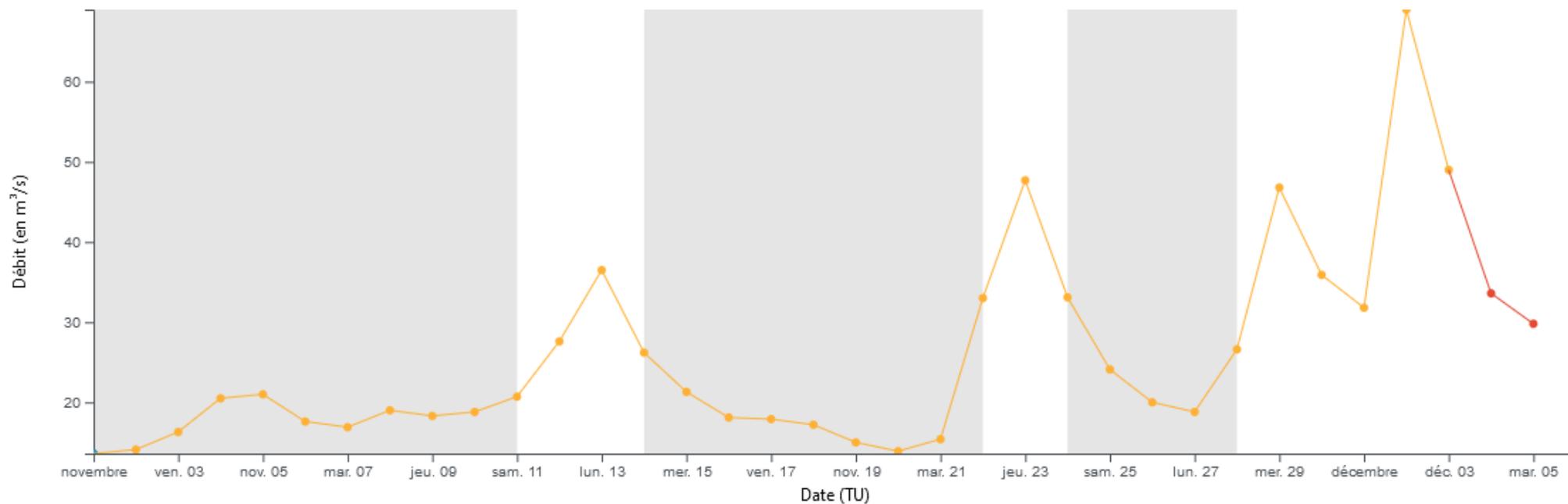
Débits journaliers de l'Ariège (m³/s) à Foix



Convention ministère de l'Environnement – EDF du 12 mai 1981 : EDF s'engage à soutenir pendant les étiages, les débits de l'Ariège à l'aval de Tarascon-sur-Ariège. Le débit de référence est mesuré à la restitution de la chute de Ferrière, de telle sorte que les débits moyens journaliers soit au minimum de 8 m³/s minimum. Le débit de l'Ariège, qui était en dessous du seuil d'alerte renforcé depuis le 22 octobre, est repassé au-dessus du seuil de vigilance au 3 novembre.

Débits journaliers de l'Ariège (m³/s) à Auterive

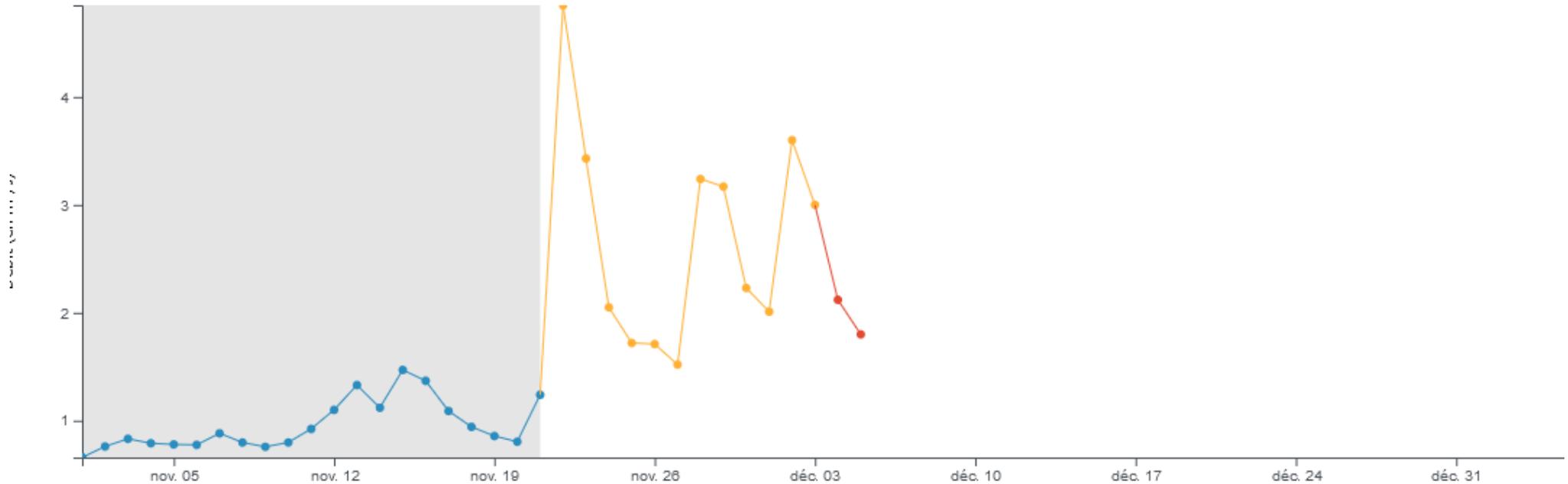
Débit moyen sur n jours (n=1, non glissant) - Données les plus valides de l'entité - O171 2510 01 - L'Ariège à Auterive - du 01/11/2023 00:00 au 05/12/2023 23:59 (TU)



DOE : 17 m³/s
QAR : 11 m³/s
DCR : 8 m³/s

Débits journaliers de l'Hers-Vif au Peyrat (m³/s)

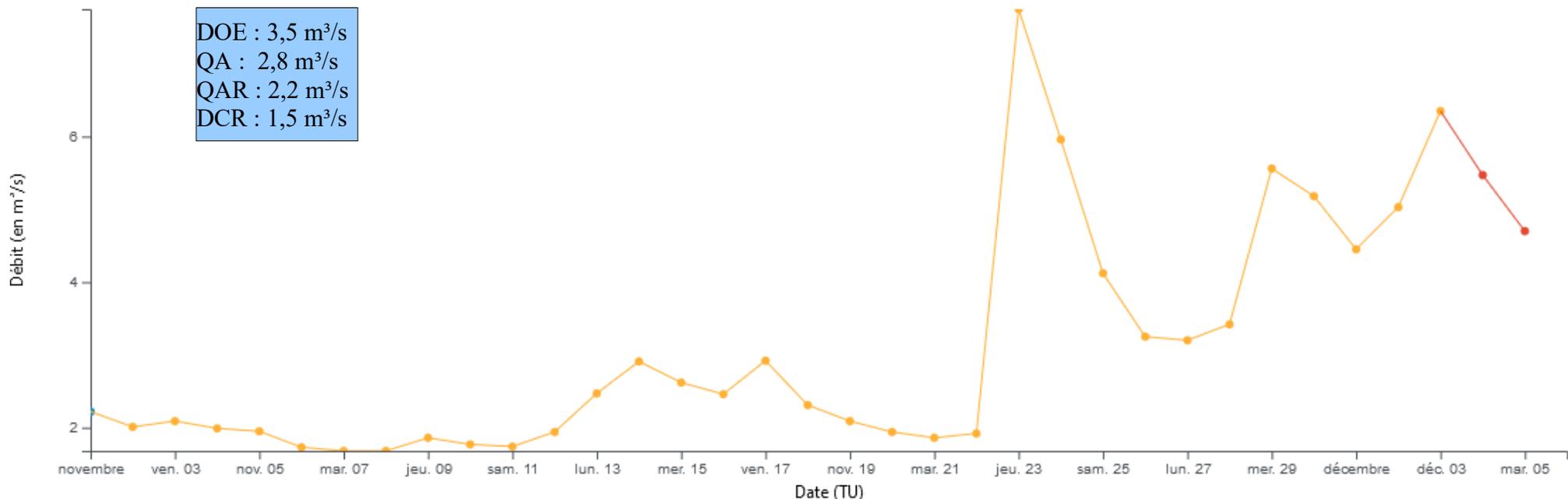
Débit moyen sur n jours (n=1, non glissant) - Données les plus valides de l'entité - O144 2910 02 - Le Grand Hers au Peyrat - du 01/11/2023 00:00 au 05/01/2024 23:59 (TU)



Au 21 novembre 2023, le débit de l'Hers-Vif au Peyrat est devenu supérieur au seuil de dérivation vers la retenue de Montbel (1,2 m³/s du 1^{er} octobre au 30 juin).

Débits journaliers de l'Hers-vif à Calmont (m³/s)

Débit moyen sur n jours (n=1, non glissant) - Données les plus valides de l'entité - O166 2910 01 - Le Grand Hers à Calmont - du 01/11/2023 00:00 au 05/12/2023 23:59 (TU)



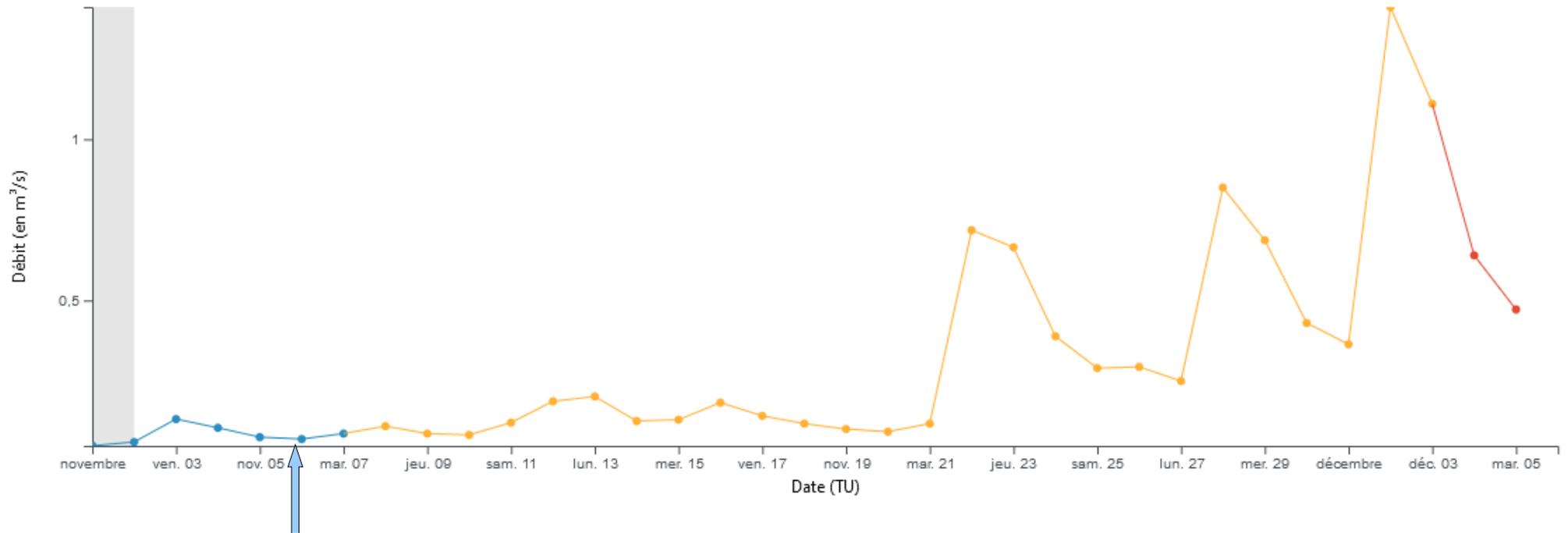
L'article 6 de l'arrêté préfectoral du 11 octobre 2023 portant déclenchement de mesures de restriction temporaires concernant les usages de l'eau sur les bassins versants ariégeois, prévoit que par dérogation, la retenue de Montbel maintienne **jusqu'au 20 novembre 2023** des lâchures dans l'Hers-Vif de façon à atteindre **au minimum 1,5 m³/s à Calmont (débit de crise)**, dans la limite des volumes économisés sur la période allant du 12 octobre au 31 octobre 2023 par le dernier abaissement du débit d'objectif.

Le débit naturel étant devenu supérieur au débit de crise depuis le 2 novembre, il n'y a donc plus de soutien d'étiage depuis cette date.

Débits journaliers du Douctouyre à Vira (m³/s)

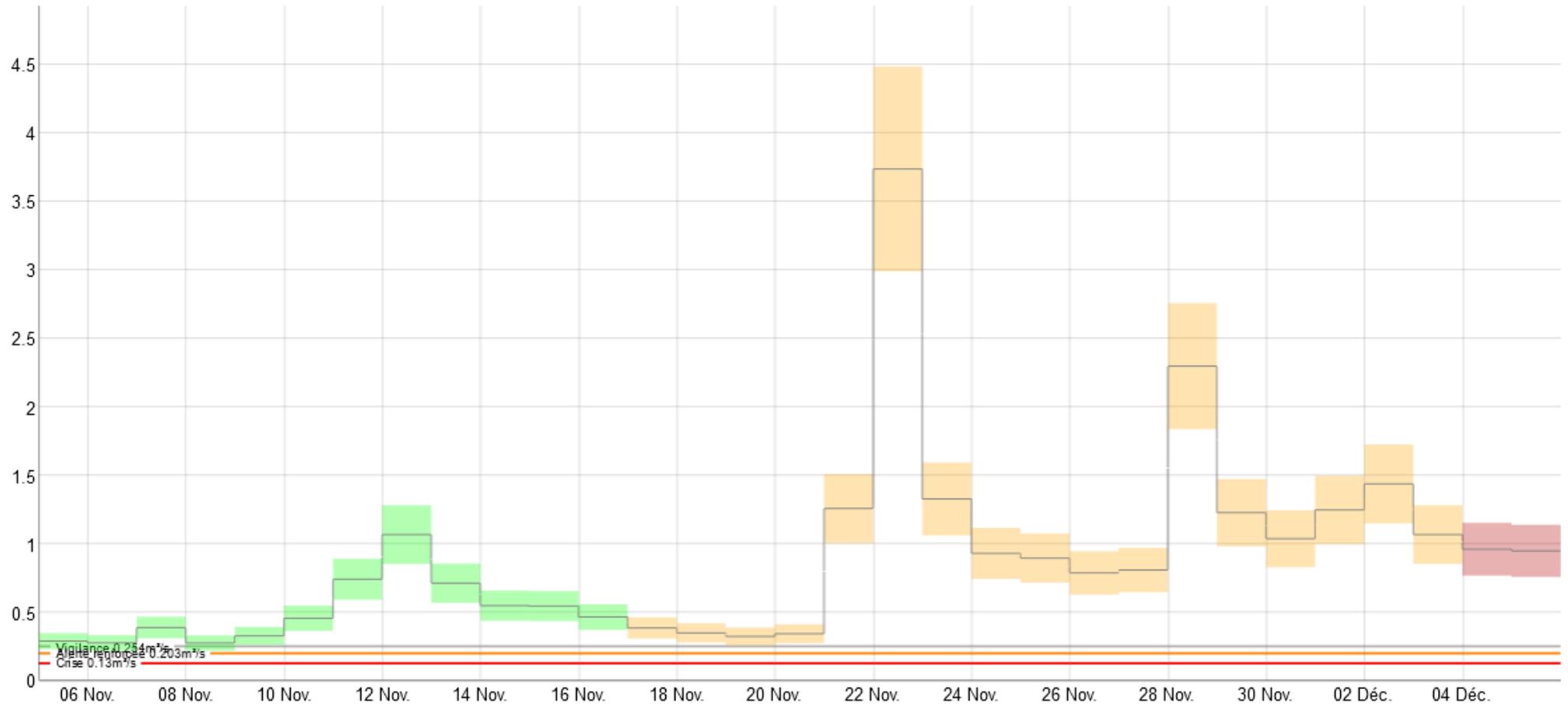
Le débit du Douctouyre a relevé du niveau alerte renforcée jusqu'au 3 novembre, et se maintient supérieur au débit de vigilance depuis le 7 novembre :

Débit moyen sur n jours (n=1, non glissant) - Données les plus valides de l'entité - O158 4610 01 - Le Douctouyre à Dun [Engraviès] - du 01/11/2023 00:00 au 05/12/2023 23:59 (TU)



Débit de vigilance : 0,077 m³/s à Vira

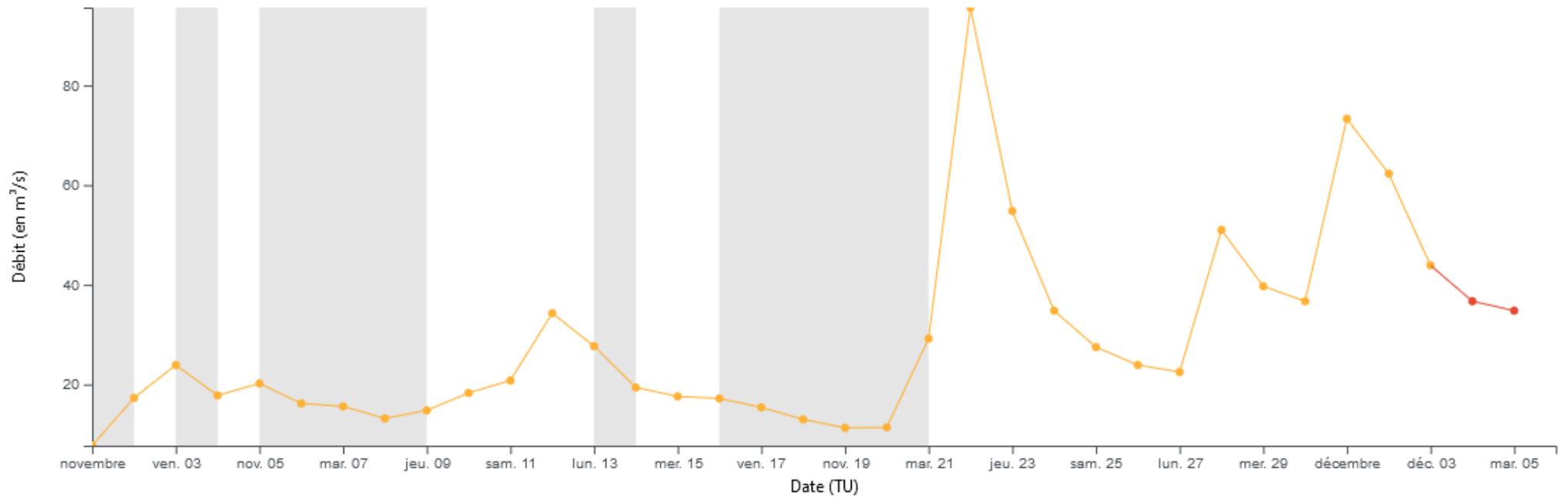
Débits journaliers du Touyre à Lavelanet (m³/s)



Débit de vigilance : 0,254 m³/s à Lavelanet

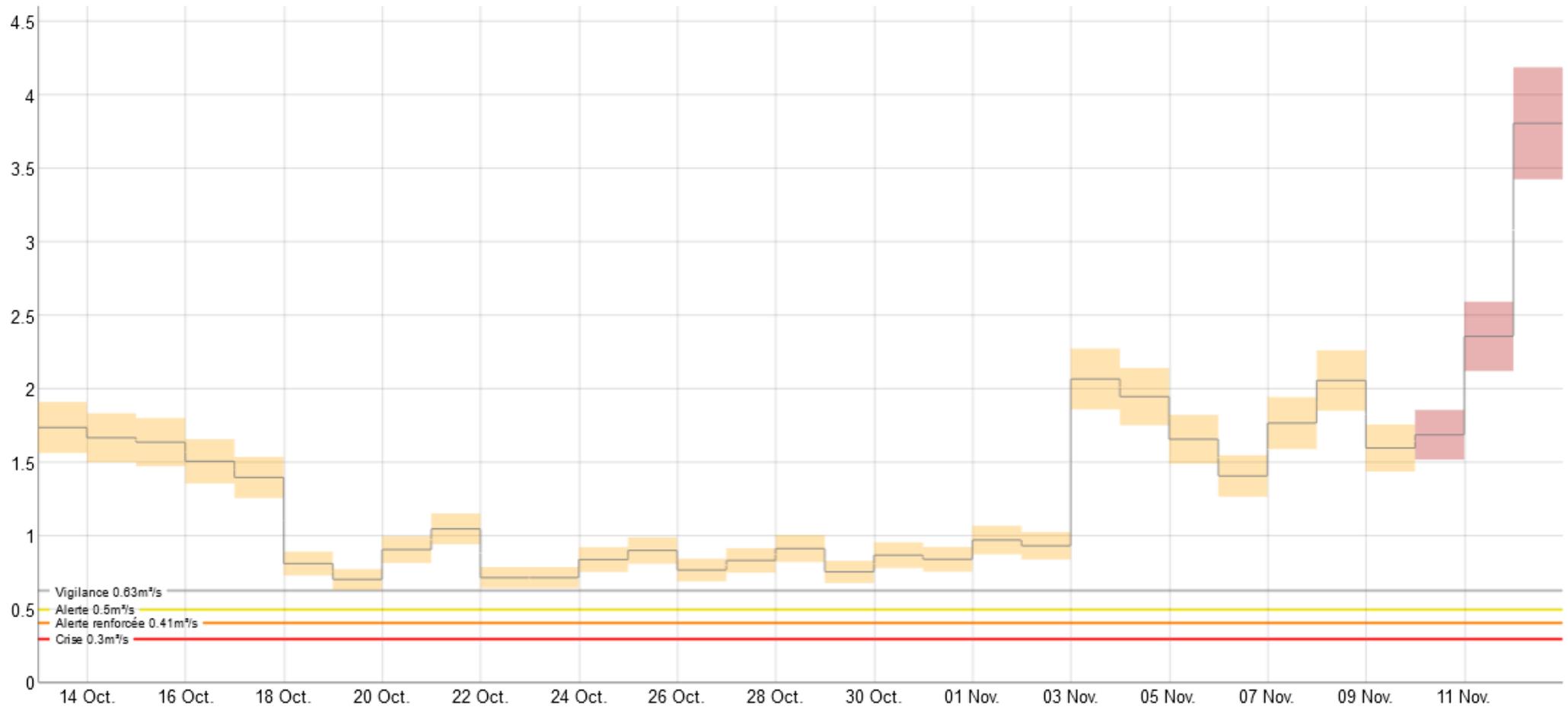
Débits journaliers du Salat (m^3/s) à Saint-Girons

Débit moyen sur n jours (n=1, non glissant) - Données les plus valides de l'entité - O050 2520 02 - Le Salat à Saint-Lizier [Saint Girons] - du 01/11/2023 00:00 au 05/12/2023 23:59 (TU)



Débit de vigilance ou DOE : 9,9 m^3/s à Roquefort-sur-Garonne

Débits journaliers de l'Arize (m³/s) à Rieux-Volvestre



Le débit de l'Arize à Rieux-Volvestre est resté supérieur au seuil de vigilance toute l'année 2023.

Débit de vigilance ou DOE : 0,63 m³/s à Rieux-Volvestre

Niveau de remplissage des retenues au 4 décembre 2023

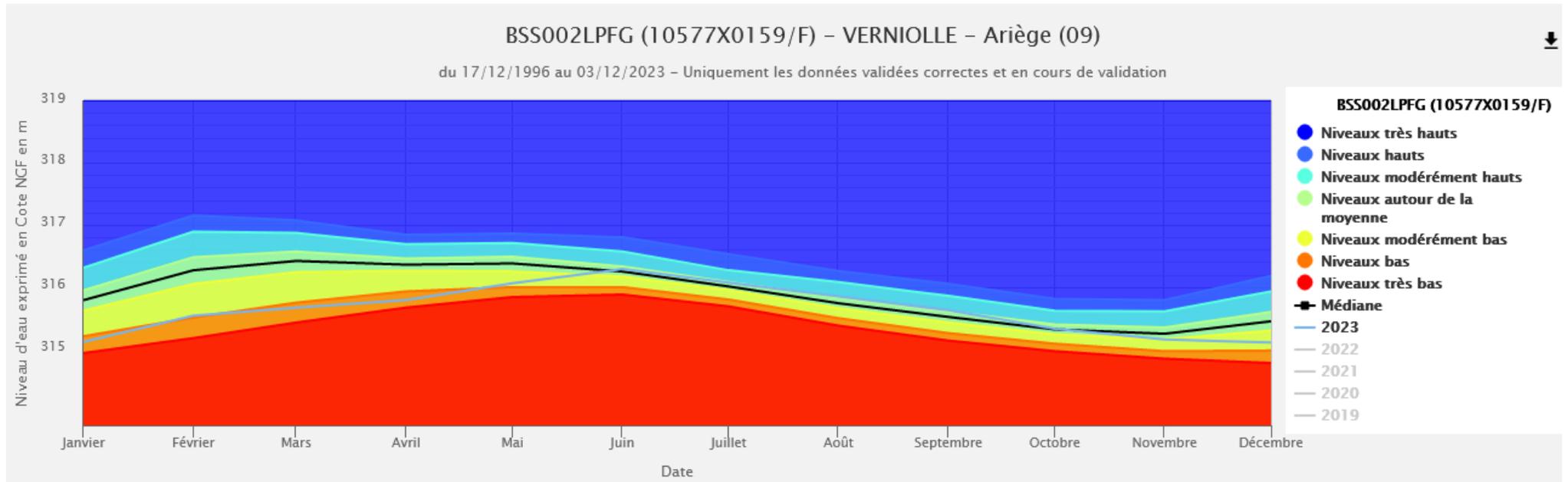
Remplissage des retenues Ariégeoises

	Étiage 2022	Étiage 2023		Remplissage 2024	
	30/11/22	30/06/23	31/10/23	30/11/23	04/12/23
Campagne 2022 /2023	Fin Déstockage – début stockage	Fin Stockage- début déstockage	déstockage	Fin déstockage – début stockage	Stockage
MONTBEL V max = 60,57 Mm ³	10,33 17 %	41,75 68,92%	16,21 27%	14,35 24%	14,68 24 %
MONDELY V max = 4 Mm ³	1,001 25 %	2,285 57%	1,18 29,5%	1,24 31%	1,3 32,5 %
FILHIET V maxi 4,930 Mm ³	0,67 13,5%	4,73 95,96 %	2,68 54%	2,72 55%	2,74 56 %

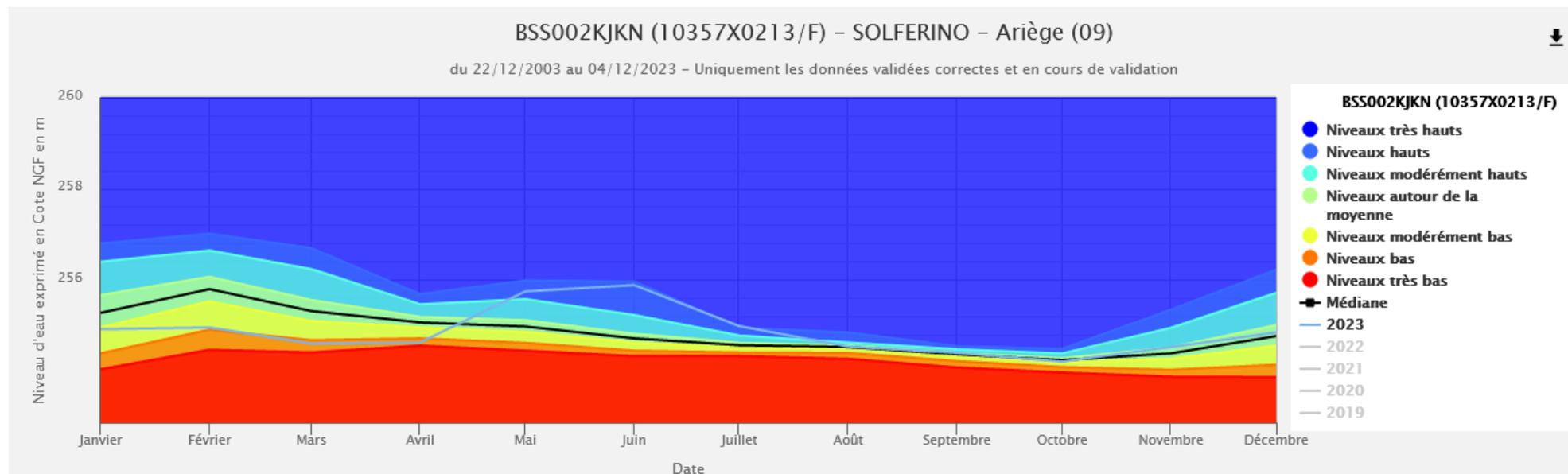
	Étiage 2023			Remplissage 2024	
	30/11/22	30/06/23	31/10/23	30/11/23	04/12/23
GANGUISE V max = 44,60 Mm ³	17,3 39 %	22,28 50 %	14,38 32 %	15,9 36 %	16,9 37 %

Niveau des nappes souterraines au 30 novembre 2023

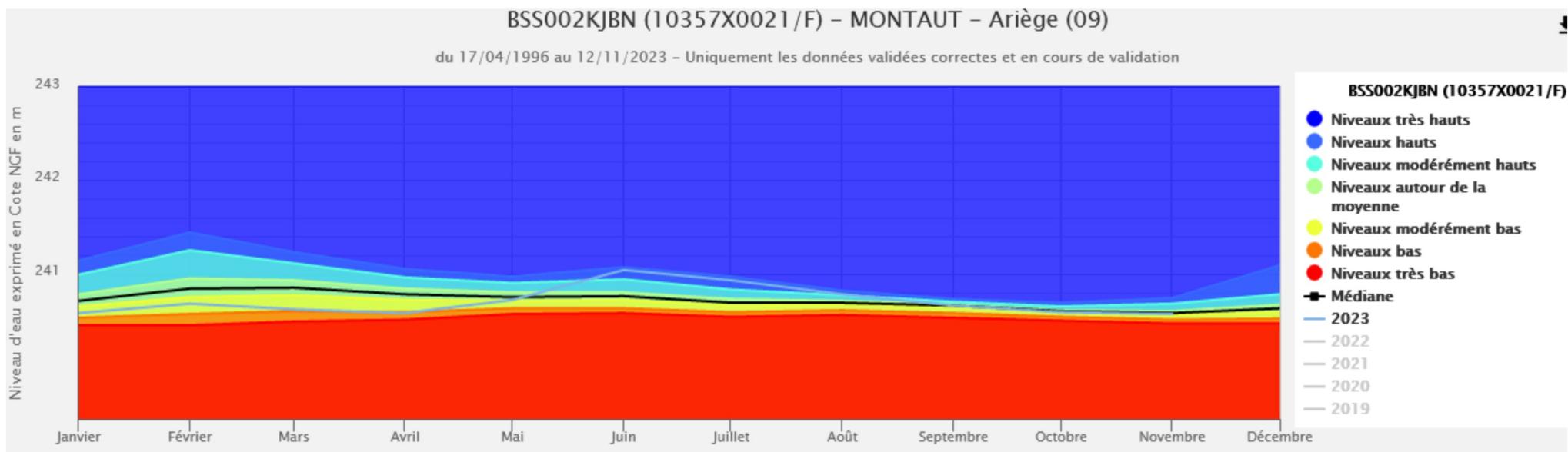
ex : Alluvions de la basse plaine et des basses terrasses de l'Ariège à VERNIOLLE : le niveau se situe au 30 novembre 2023, à 254,49 m NGF, au niveau « modérément bas ».



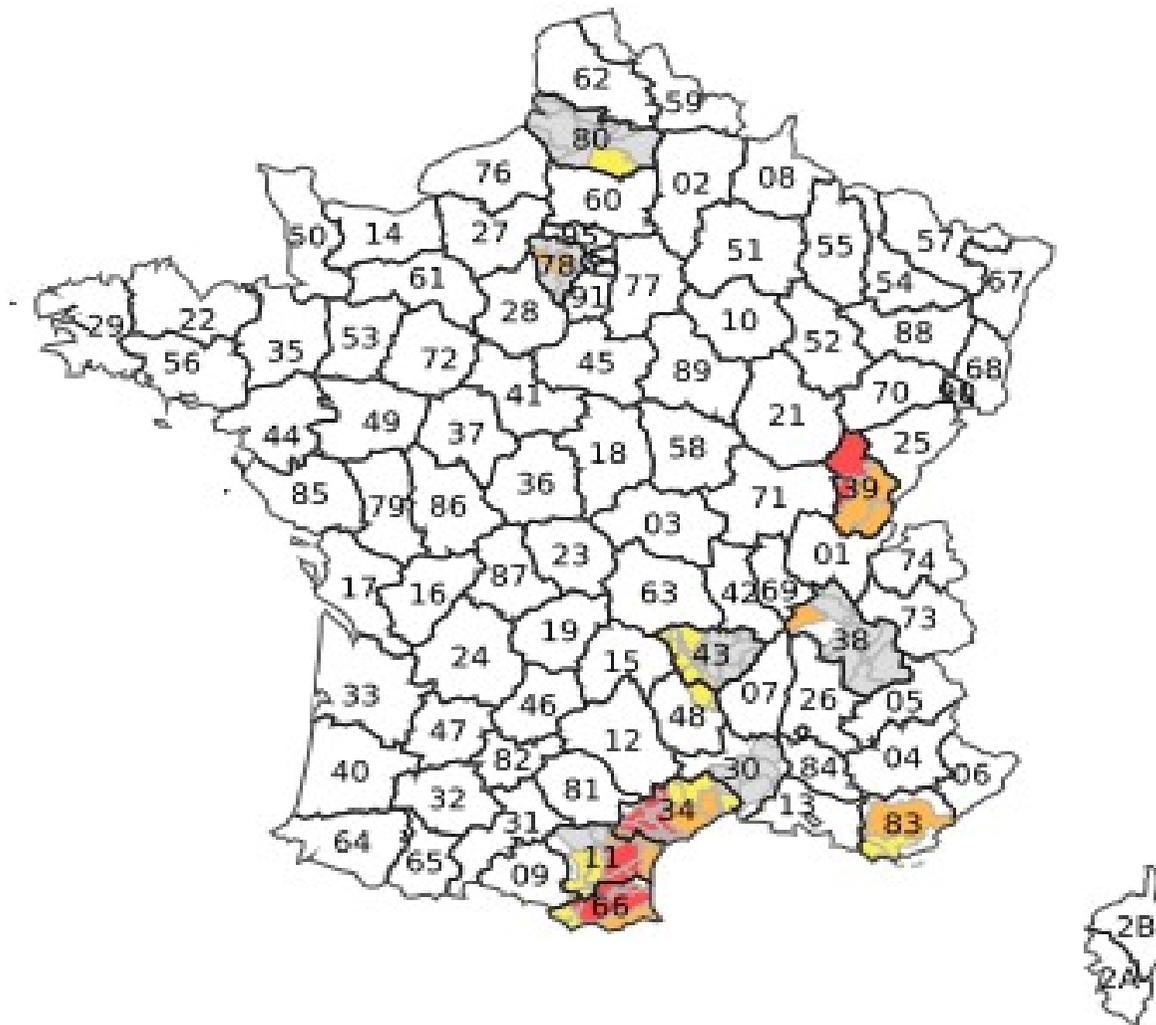
Alluvions de la basse plaine et des basses terrasses de l'Hers-Vif à MAZÈRES : le niveau se situe au 30 novembre 2023, au niveau « autour de la moyenne ».



ex : Alluvions de la basse plaine et des basses terrasses de l'Hers-Vif à MONTAUT : le niveau se trouve au 30 novembre 2023 au niveau « modérément bas »



Propluvia – carte des arrêtés de restrictions au 30 novembre 2023

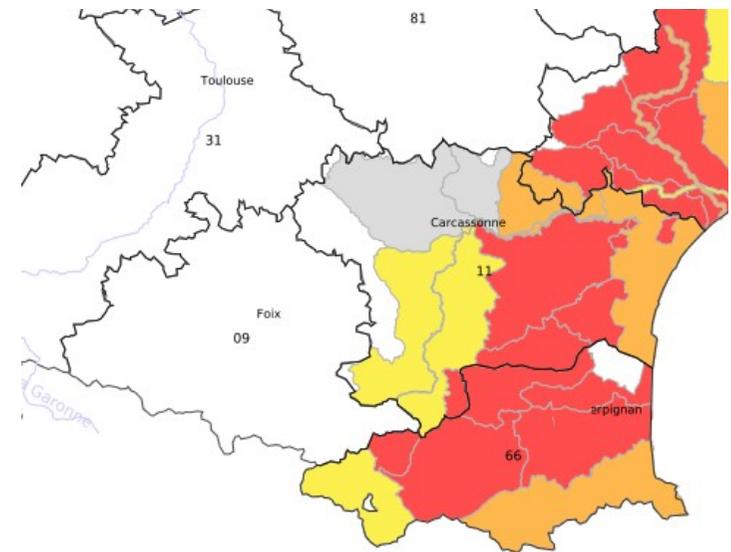


Légende de la carte

✓ Départements

Restrictions par département

- Vigilance : Information et incitation des particuliers et des professionnels à faire des économies d'eau
- Alerte : Réduction des prélèvements à des fins agricoles inférieure à 50% (ou interdiction jusqu'à 3 jours par semaine), mesures d'interdiction de manœuvre de vanne, d'activité nautique, interdiction à certaines heures d'arroser les jardins, espaces verts, golfs, de laver sa voiture, ...
- Alerte renforcée : Réduction des prélèvements à des fins agricoles supérieure ou égale à 50% (ou interdiction supérieure ou égale à 3,5 jours par semaine), limitation plus forte des prélèvements pour l'arrosage des jardins, espaces verts, golfs, lavage des voitures, ..., jusqu'à l'interdiction de certains prélèvements
- Crise : Arrêt des prélèvements non prioritaires y compris des prélèvements à des fins agricoles. Seuls les prélèvements permettant d'assurer l'exercice des usages prioritaires sont autorisés (santé, sécurité civile, eau potable, salubrité)
- ▨ Zone d'alerte spécifique aux eaux souterraines

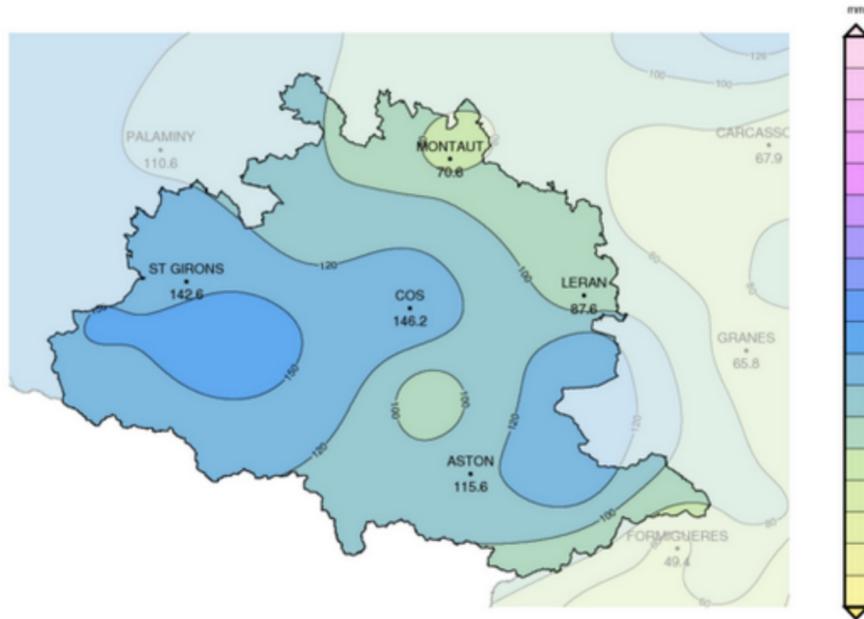


Les arrêtés préfectoraux de restrictions sont levés dans la plupart des départements.

Bilan météorologique

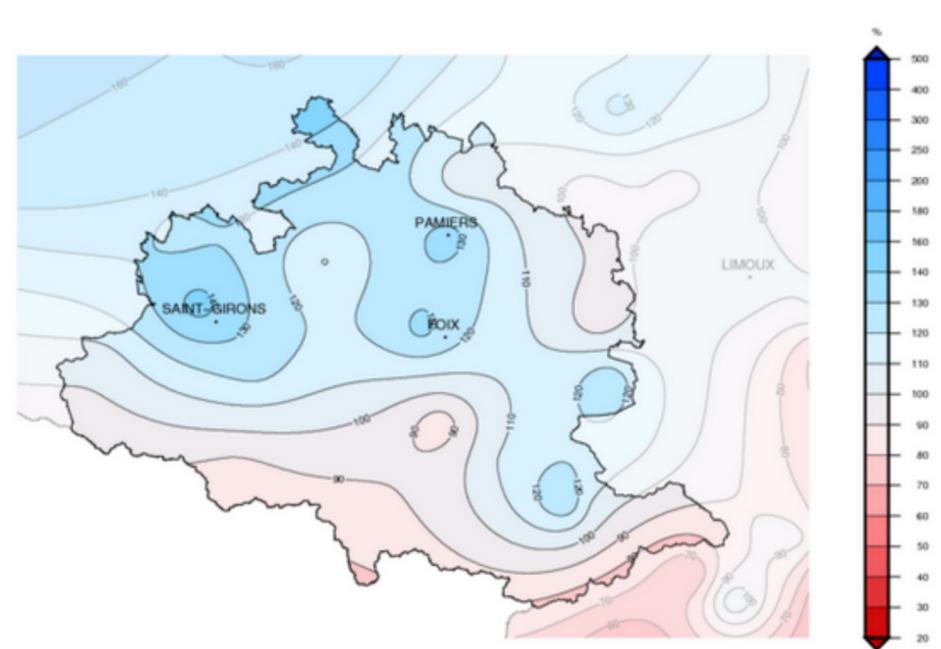
Cumul mensuel des précipitations Ariège

Novembre 2023



Rapport à la moyenne mensuelle de référence 1991-2020 des cumu de précipitations Ariège

Novembre 2023



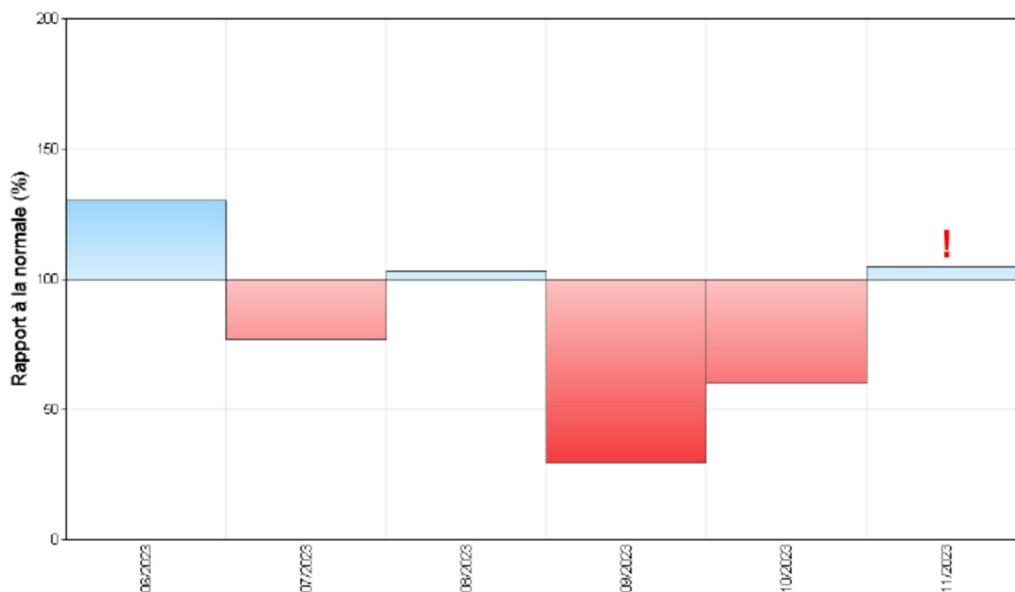
Edité le : 02/12/2023 - Produit élaboré avec les données disponibles du : 02/12/2023 à 09:31 UTC

Rapport à la moyenne mensuelle de référence 1991-2020 des cumuls de précipitations
Ariège

Précipitations mensuelles sur l'Ariège depuis juin 2023

Rapport à la normale de référence 1991-2020 des cumuls mensuels de précipitations agrégées
Ariège

juin 2023 à novembre 2023



□ Cumul mensuel

Juin humide

Juillet sec

Août normal

Septembre très sec

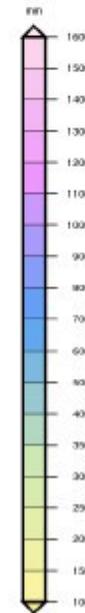
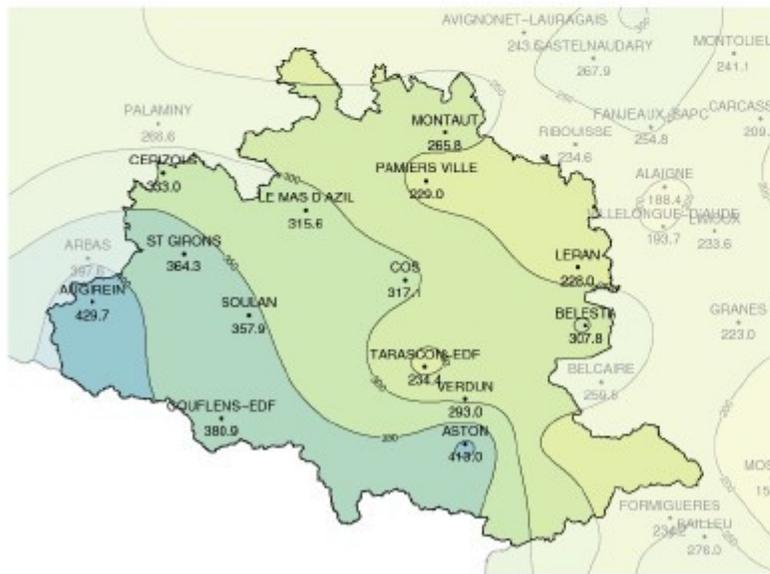
Octobre très sec

Novembre normal

Précipitations et anomalies pendant l'été 2023

Cumul des précipitations Ariège

Saison d'été Juin à Octobre 2023



Sur la période d'été 2023, les précipitations sur l'Ariège ont été le plus souvent plus faibles que la normale 1991-2020 avec :

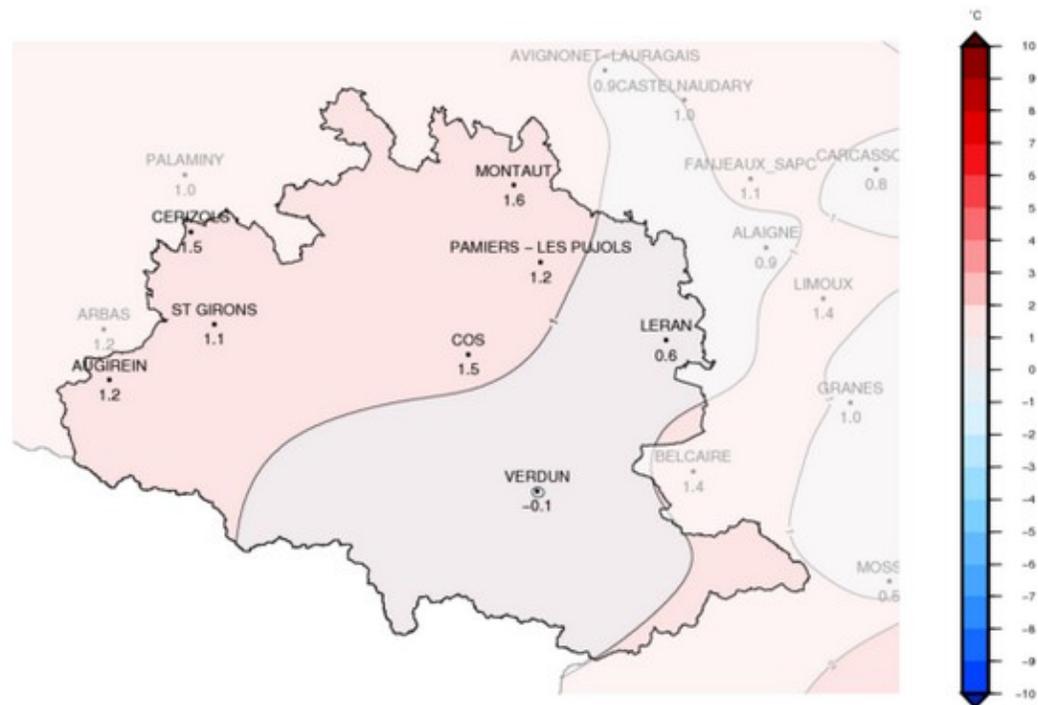
- Lérans : 228 mm (72%)
- Montaut : 266 mm (97%)
- Verdun : 293 mm (89%)
- Belesta : 308 mm (79%)
- Cos : 317 mm (82%)
- St Girons : 101 mm (87%)
- Augirein : 427 mm (104%)
- Aston : 413 mm (90%)



TEMPÉRATURES

Ecart à la moyenne mensuelle de référence 1991-2020 de la
température moyenne
Ariège

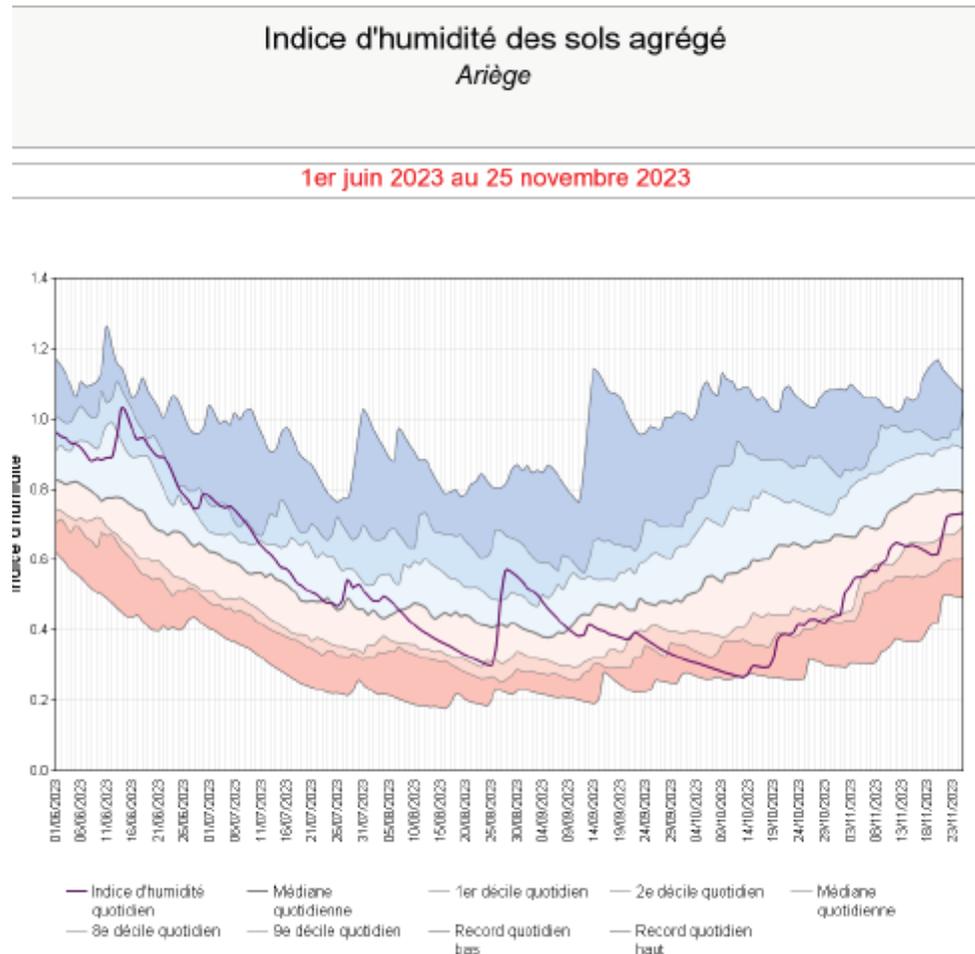
Novembre 2023



Indice d'humidité des sols au 30 novembre 2023

Il représente, sur une profondeur d'environ deux mètres, l'état de la réserve en eau du sol par rapport à la réserve utile (eau disponible pour l'alimentation des plantes).

Humidité des sols depuis début juin sur l'Ariège



Humidité des sols élevée début juin, sols devenant très sec fin août.

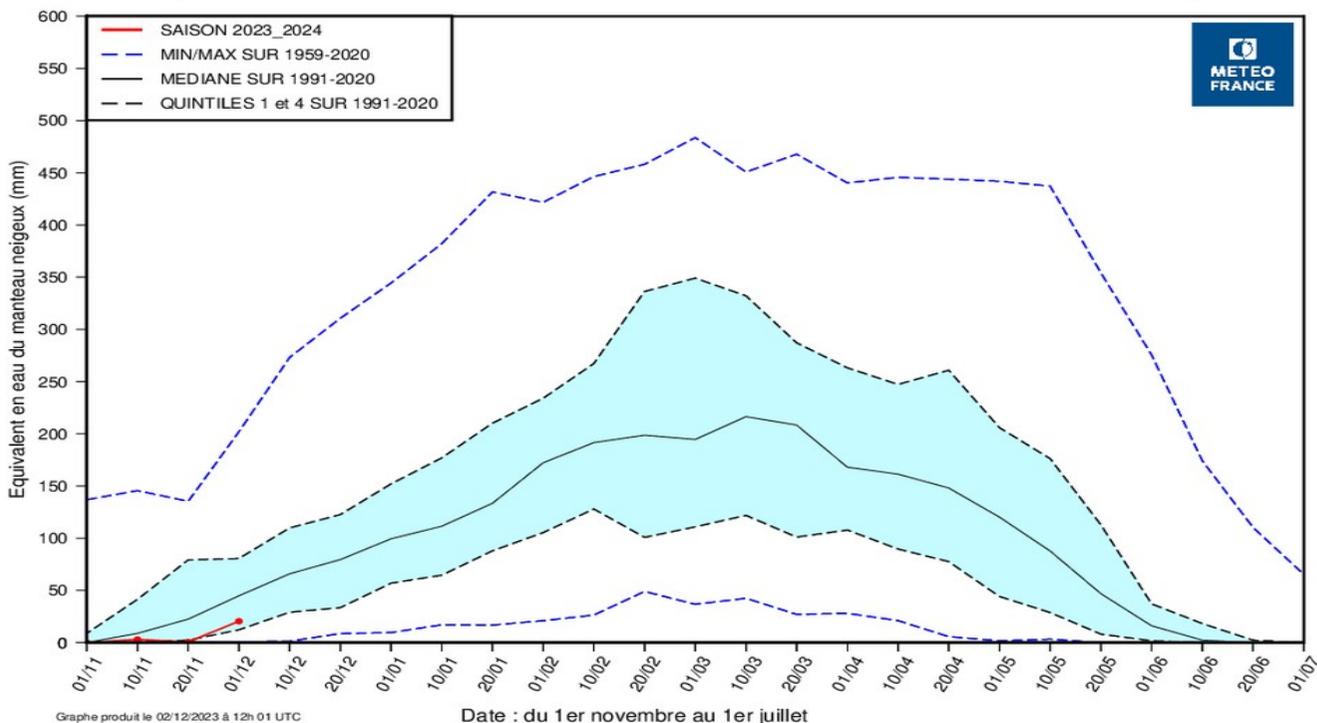
Les orages fin août ont permis à l'indice de remonter provisoirement avant un lent assèchement, pour se retrouver avec des sols extrêmement secs début octobre, proche des records.

Depuis fin octobre, les précipitations permettent à l'indice de remonter petit à petit vers des valeurs proches de la médiane.



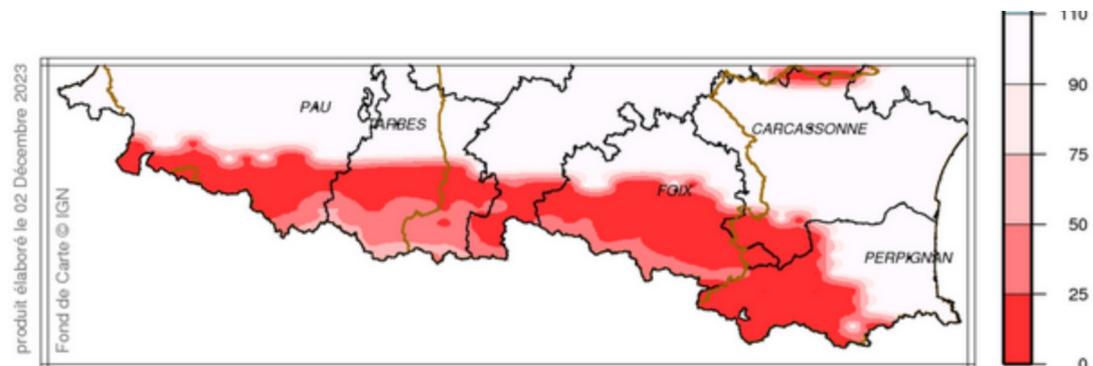
Équivalent en eau du manteau neigeux au 30 novembre 2023

EQUIVALENT EN EAU DU MANTEAU NEIGEUX (MODELE SIM2) DEPARTEMENT 09 (Altitude > 1000 m.)



Pyrénées

Rapport à la normale 1991/2020 de l'équivalent en eau du manteau neigeux
le 1 Décembre 2023



Prévision météorologique pour les 14 prochains jours

