



Situation hydrologique en Haute-Garonne



**Comité
de l'eau**
27 août 2020

Période de retour des débits

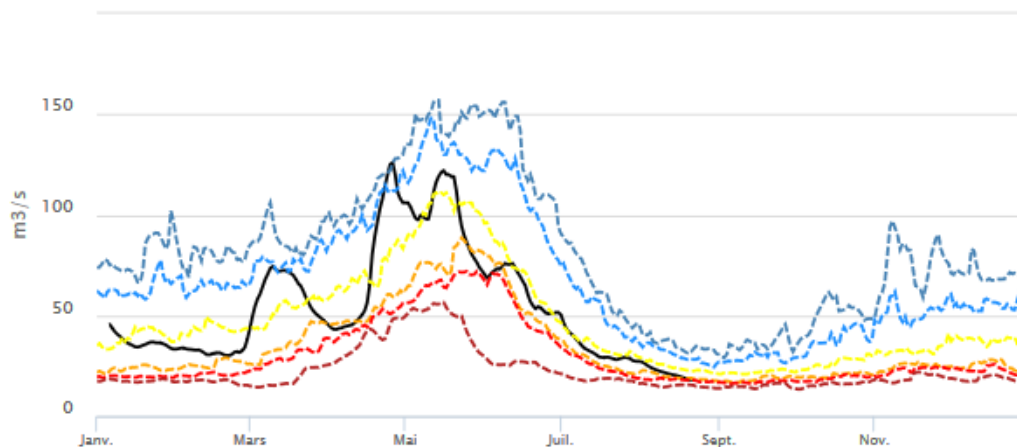
COURS D'EAU	STATION	Juillet 2020	Août 2020 (du 1 au 18)	Août 2019 (du 1 au 18)
Garonne	Valentine	3 ans sec	4 ans sec	4 ans sec
	Portet	5 à 10 ans sec	5 ans sec	5 à 10 ans sec
	Lamagistère	4 ans sec	5 ans sec	5 à 10 ans sec
Ariège	Foix	5 à 10 ans sec	2 à 3 ans humide	2 à 3 ans humide
	Auterive	5 ans sec	2 à 3 ans sec	3 ans sec
Tarn	Villemur-sur-Tarn	4 ans sec	2 à 3 ans sec	4 ans sec

En août en amont comme en aval :

→ Hydrologie globale entre triennale et la quinquennale sèche
MAIS attention car très influencé par les lâchers de soutien d'été importants

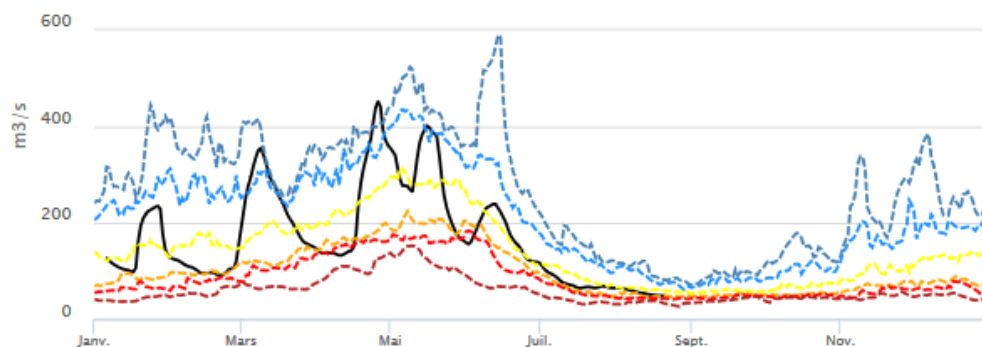
Axe Garonne – Statistiques

GARONNE à ST-GAUDENS.Valentine

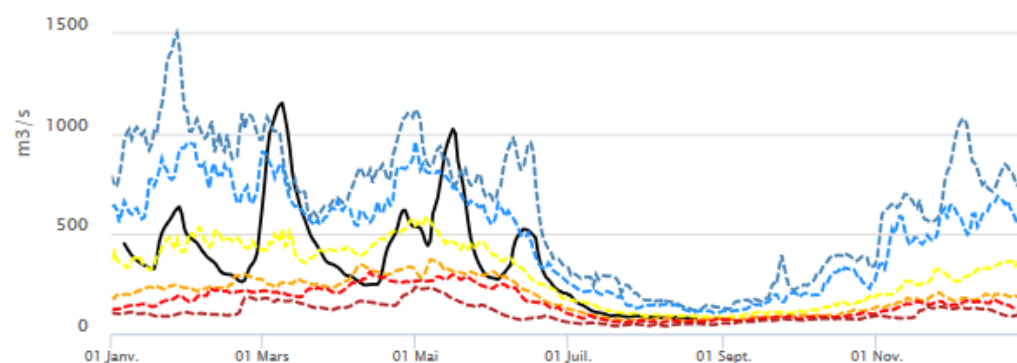


Août : hydrologie au niveau de
la décennale

GARONNE à PORTET-SUR-GARONNE



GARONNE à LAMAGISTERE



Août : hydrologie au niveau de la quinquennale
(avec déstockages de soutien d'étiage importants)

— QMJ10 Année humide décen. (QJ) Année humide quinq. (QJ) Année médiane (QJ)
..... Année sèche quinq. (QJ) Année sèche décen. (QJ) Records secs (QJ)

Synthèse des débits

Aucune vigilance	
Franchissement du DOE	
Franchissement du QA	
Franchissement du QAR	
Franchissement du DCR	

GRANDS AXES

STATION	COURS D'EAU	19-août	20-août	21-août	22-août	23-août	24-août	25-août	QMJ3	DOE	QA	QAR	DCR
VALENTINE	Garonne	18,7	18,3	16,9	16,6	16,9	16,3	16,8	16,7	20		16	14
MARQUEFAVE		28,2	24,6	25,8	22,8	23,8	25,1	20,5	23,1	25		20	18
PORTET-SUR-GARONNE (du 16/09 au 14/07)										48	38	34	27
PORTET-SUR-GARONNE (du 15/07 au 15/09)		49,1	49,7	46	48	45,5	48,9	43,3	45,9	52	41	35	27
VERDUN-SUR-GARONNE*		43,6	47,5	42,8	44,6	40,9	46,6	43,9	43,8	45	36	30	22
LAMAGISTERE*		65,6	71,9	70,9	71,4	72,9	75,4	76,1	74,8	85	68	49	31
VILLEMUR-SUR-TARN (du 01/09 au 30/06)	Tarn									21	17	14,5	12
VILLEMUR-SUR-TARN (du 01/07 au 31/08)		23,7	27,9	27,3	23	24,7	25,5	31,8	27,3	25	20	16	12
AUTERIVE * soutien d'étiage Garonne déduit	Ariège	10,8	9,4	9,7	9,5	11,3	9,5	9,1	10,0	17	13,6	11	8

Sur les grands axes :
Franchissement des DOE
sur toutes les stations en
Garonne.

Seuil d'alerte renforcé
franchi à Auterive (soutien
d'étiage Garonne déduit)

COURS D'EAU RÉALIMENTÉS

STATION	COURS D'EAU	19-août	20-août	21-août	22-août	23-août	24-août	25-août	QMJ3	DOE / DCG	QA	QAR	DCR
PONT-DE-PERIOLE	Hers-Mort	0,901	0,872	0,862	0,853	0,847	0,852	0,97	0,89	0,8	0,64	0,53	0,4
SAINT-MARTIN-DU-TOUCH	Touch	1,47	1,35	1,3	1,24	1,48	1,46	0,976	1,31	0,6		0,48	0,45
LARRA	Save	0,654	0,6	0,814	0,996	0,978	1,73	1,7	1,47	0,67		0,51	0,43
RIEUX (Volvestre)	Arize	1,01	1,02	0,993	0,916	0,873	0,829	0,819	0,84	0,63	0,504	0,41	0,3
CALMONT	Hers-Vif	5,54	5,26	5,79	5,28	5,47	4,49	4,33	4,76	3,5	2,8	2,17	1,5
CEPET	Giron	0,211	0,182	0,18	0,205	0,189	0,207	0,218	0,20	0,16			
LABARTHE-SUR-LEZE	Lèze	0,154	0,141	0,139	0,142	0,139	0,148	0,143	0,14		0,05		0,02

Sur les cours d'eau
réalimentés : pas de
franchissement

PETITS COURS D'EAU NON RÉALIMENTÉS INSTRUMENTÉS

STATION	COURS D'EAU	19-août	20-août	21-août	22-août	23-août	24-août	25-août	QMJ3	Vigilance	Alerte	Crise
ROQUEFORT-SUR-GARONNE	Salat	8,41	8,97	7,99	8,82	9,19	7,65	8,56	8,47	9,9	8	7,7
MONTBERAUD	Volp	0,14	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,138	0,139	0,17	0,13	0,09
SEILH	Aussonnelle	0,125	0,123	0,109	0,109	0,105	0,109	0,116	0,110	0,12	0,09	0,03
ASPET	Ger	0,863	0,838	0,834	0,855	0,844	0,837	0,827	0,84	0,73	0,59	0,52
QUINT-FONSEGRIVES	Sanne	0,022	0,021	0,021	0,018	0,016	0,02	0,014	0,02	0,007		0,004
CASTELBLAGUE (Pont de Prades)	Arbas	0,33	0,304	0,304	0,302	0,304	0,303	0,299	0,30	0,32	0,26	0,21
FOS	Rn de Mandan	0,262	0,251	0,246	0,255	0,259	0,251	0,241	0,25	0,17		0,12

Seuils de vigilance franchis
sur 4 petits cours d'eau non
réalimentés (Volp, Salat
Aussonnelle, Arbas)

Retenues structurantes

RETENUE	CAPACITE (Mm3)	VOLUME Fin août 2020 (Mm3)	REEMPLISSAGE Fin août 2020	REEMPLISSAGE Fin août 2019
Montbel	60	34,87	58 %	71 %
Ganguise	44,6	33,62	75 %	78 %
Cammazes	18,8	11,44	61 %	67 %
Système Neste (y compris réserves de montagne)	121,3	64,26	53 %	64 %

**Remplissage satisfaisant pour la période
excepté sur le système Neste où les vitesses de déstockages sont
soutenues**

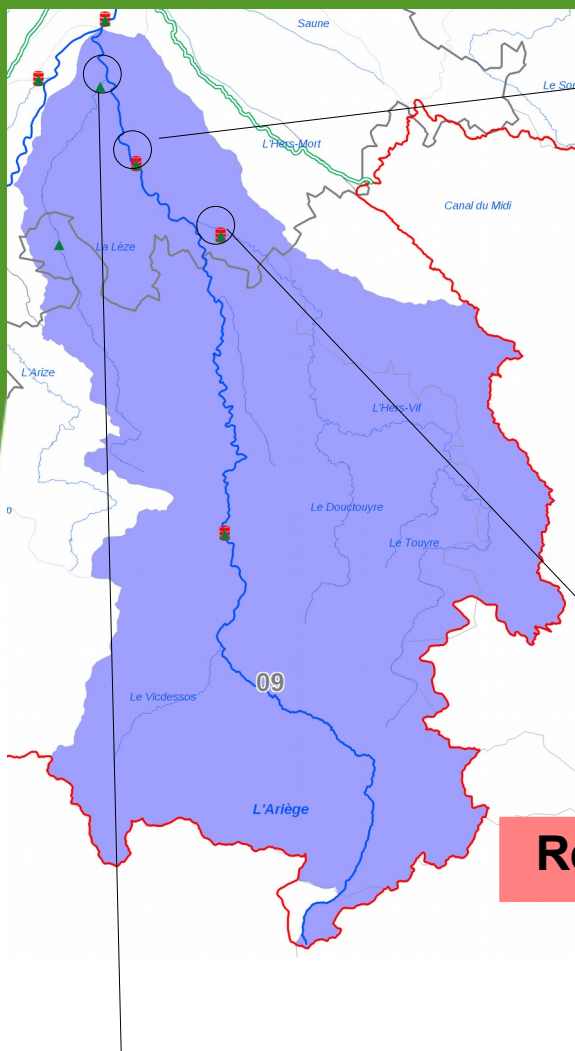
**Pour Montbel, très certainement pas de volume disponible pour le soutien
d'été de la Garonne**

Retenues de plaines

COURS D'EAU	RETENUE	CAPACITE (Mm ³)	VOLUME Fin août 2020 (Mm ³)	REMPLISSAGE Fin août 2020		REMPLISSAGE Fin août 2019
Arize	Filhet	4,93	3,25	66 %		84 %
Girou	Balermé	2	1,32	66 %		69 %
Girou	Laragou	1,87	1,48	79 %		80 %
Touch	Fabas	2,1	1,24	59 %		85 %
Touch	Savères	2,1	1,2	57 %		63 %
Touch	La Bure	4,1	1,97	48 %		65 %
Lèze	Mondély	4	2,02	52 %		75 %

Remplissage **satisfaisant pour la période** (mais inférieur à 2019)
Rôle important dans la satisfaction des usages
 (bien que l'irrigation diminue progressivement à ce stade)

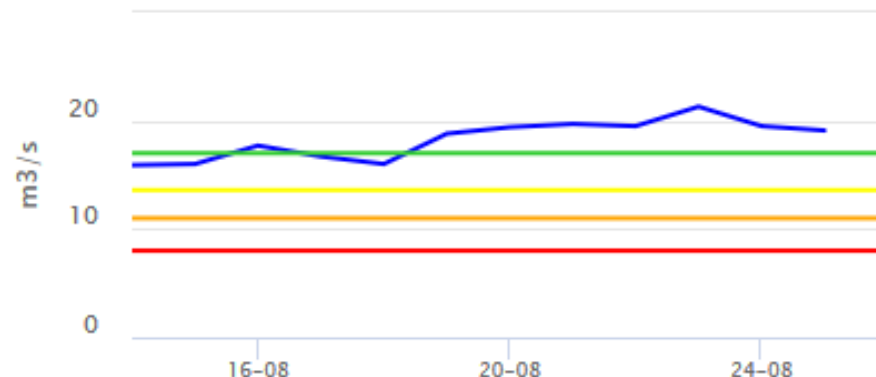
Bassin versant de l'Ariège



$Q_{\text{Ariège}}$ (Auterive) : 10,5 m³/s le 26/08 (soutien d'étiage Garonne déduit)

≈ 95 % du QAR depuis plusieurs jours malgré la compensation agricole

Ariège à Auterive (avec soutien d'étiage)

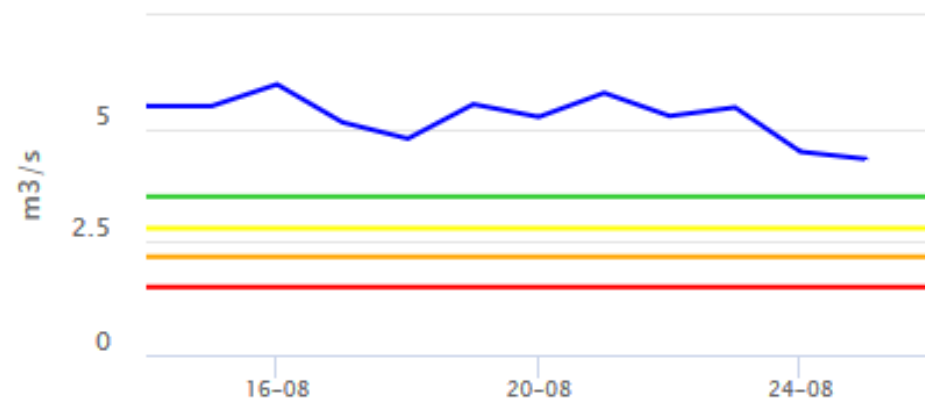


$Q_{\text{Hers-Vif}}$ (Calmont) : 4,33 m³/s le 25/08 (soutien d'étiage) (≈ 125 % du DOE)

Remplissage Montbel : 58 %

— Débit mesuré (QJ) ···· Débit simulé (QJ)
— Débit d'objectif d'étiage (DOE) — Débit d'alerte (DA)
— Débit d'alerte renforcé (DAR) — Débit de crise (DCR)

Hers-Vif à Calmont



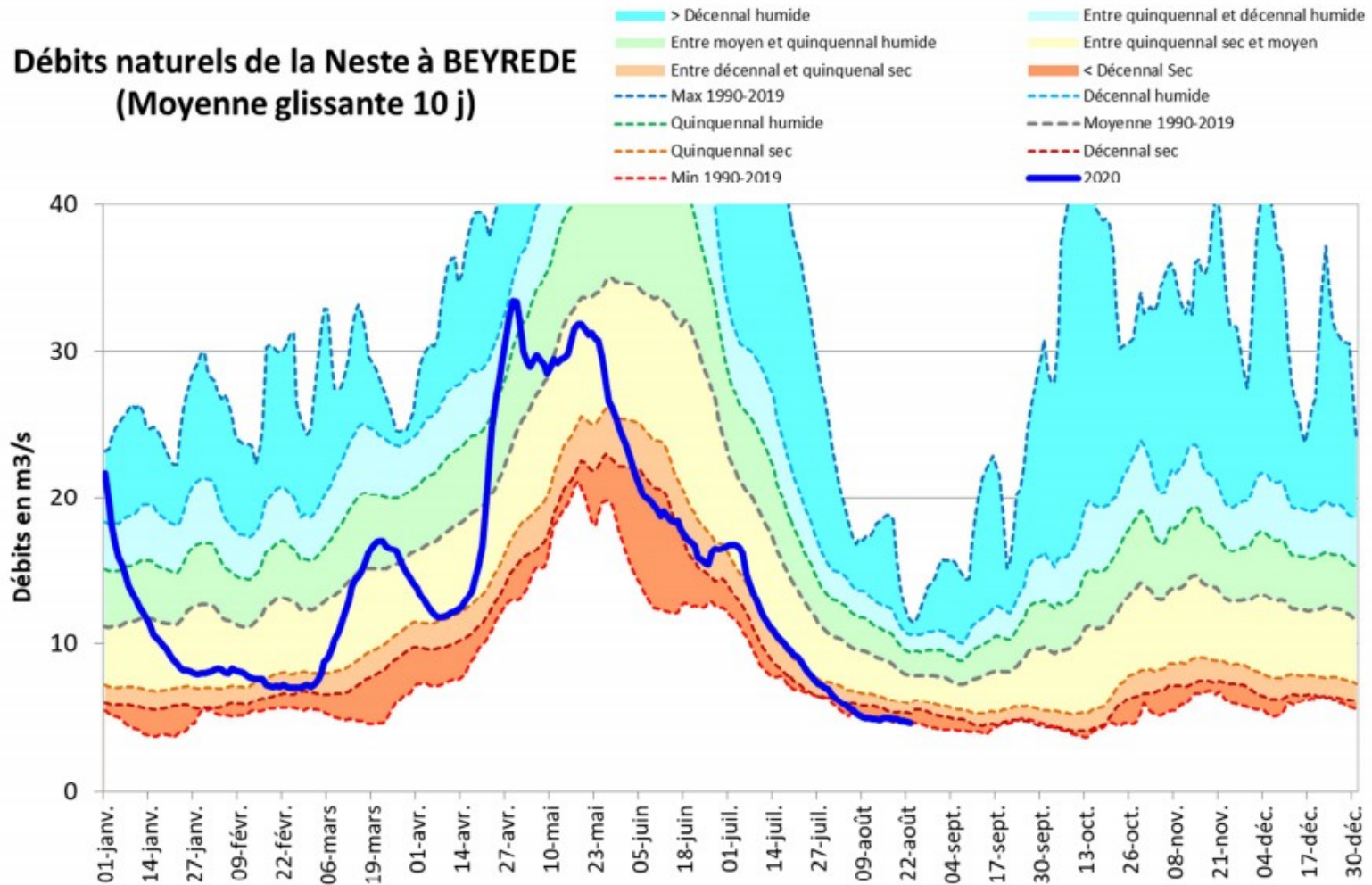
$Q_{\text{Lèze}}$ (Labarthe s/ Lèze) = 0,143 m³/s le 25/08 (compensation) (≈ 285 % du débit d'alerte)

Remplissage Mondély : 52 %

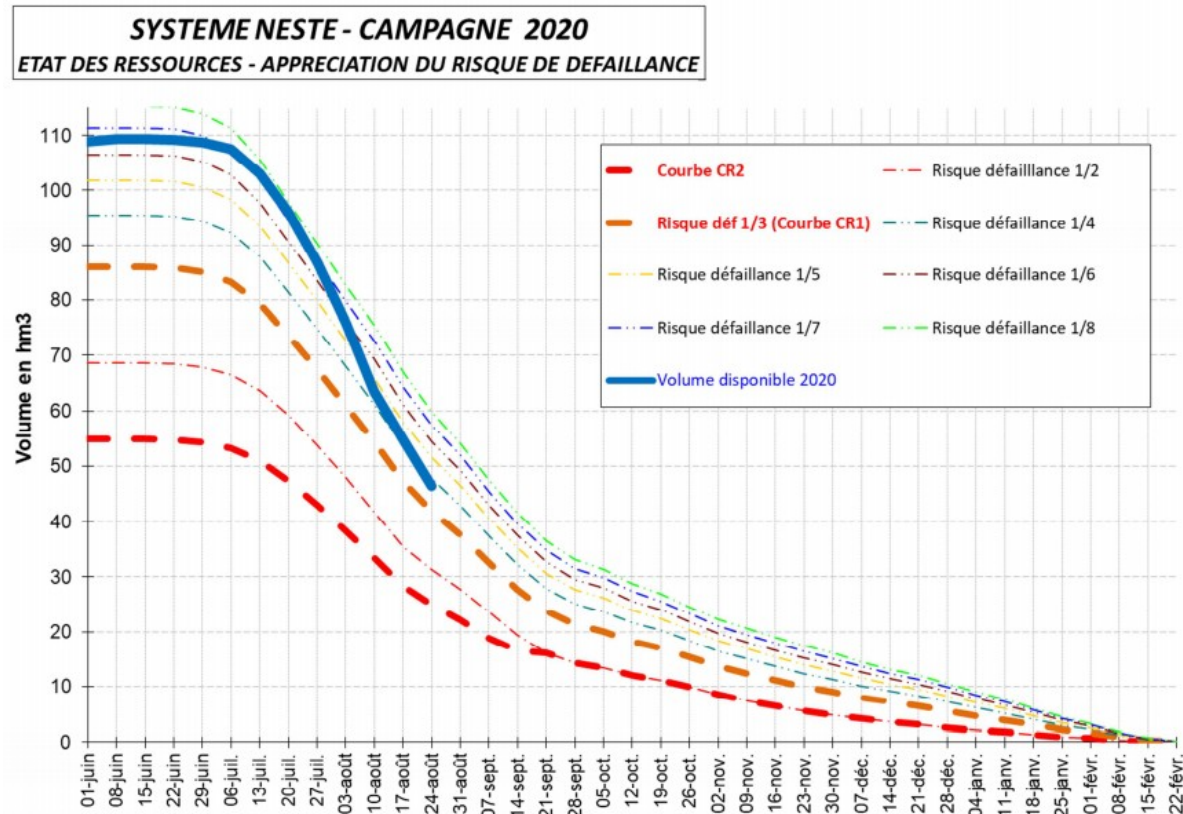
Le système Neste

Débits naturels de la Neste

→ au niveau du **minimum historique**



Le système Neste



Remplissage des réservoirs à 53 % (y compris réserves de montagne) encore satisfaisant

MAIS

Déstockage des réserves de montagne (initié le 08/07), en hausse depuis la semaine dernière (températures et besoins) et actuellement **vitesse de déstockages encore importantes à 7,5 m³/s**

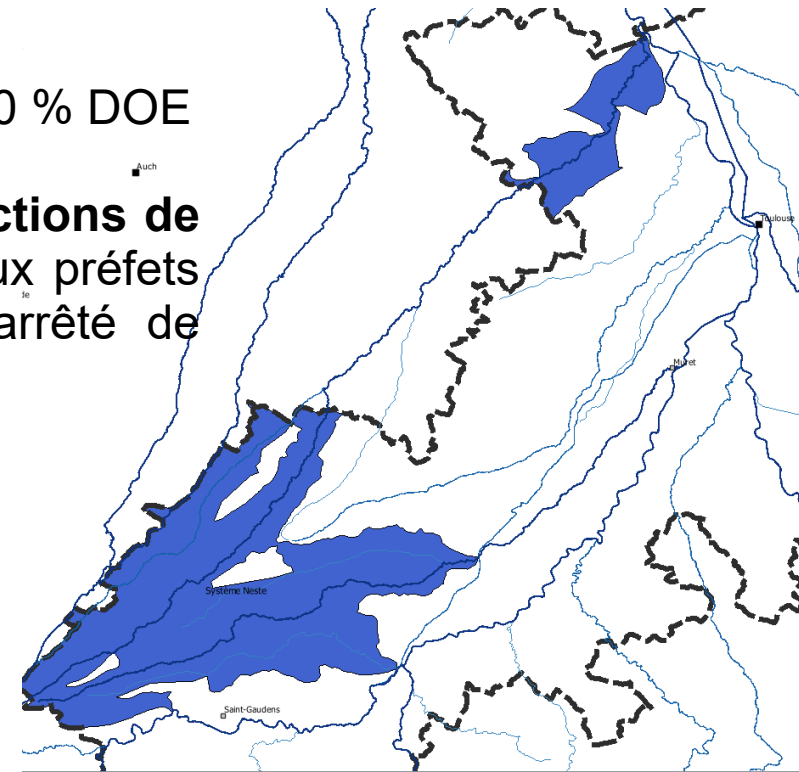
Le système Neste

Réunion de la Commission Neste le 20 août 2020

→ Maintien de l'abaissement des objectifs de débits à 80 % DOE

→ Décision de renforcement dès le 29 août des **restrictions de prélèvements à 50 %** (niveau d'alerte) et demande aux préfets des autres départements concernés de prise d'un arrêté de restriction à 50 % sur le système Neste.

>>>> gain en terme de débits (milieux et déstockages)



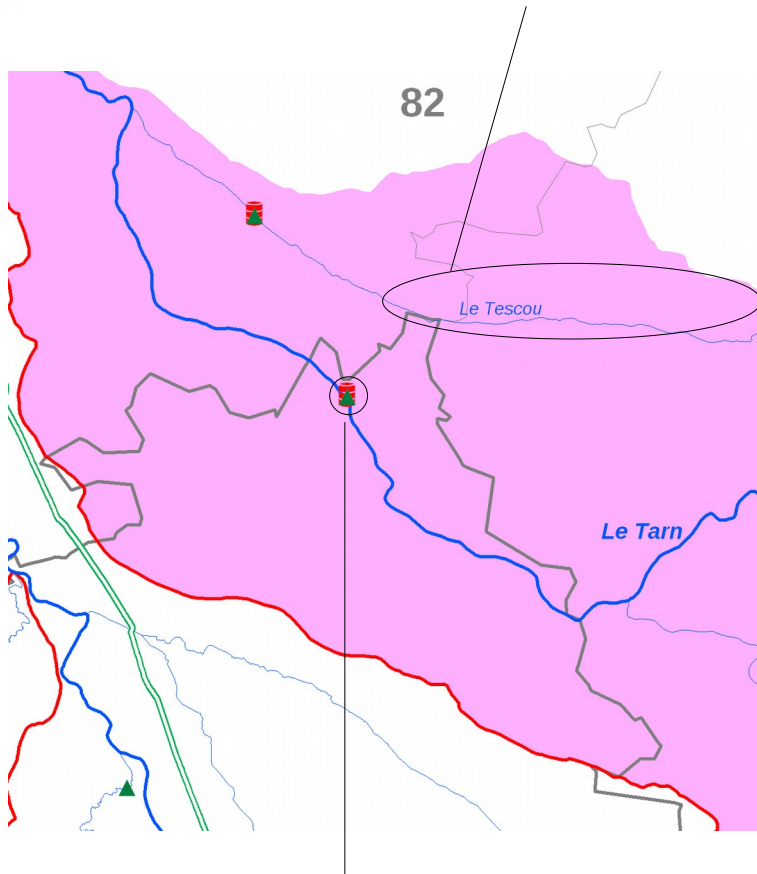
Proposition : En cohérence avec le département du Gers, Hautes-Pyrénées, Landes, Tarn-et-Garonne, Lot-et-Garonne

→ **Prise d'un arrêté de restriction à 50 %**
pour application samedi 29 août à 08h00

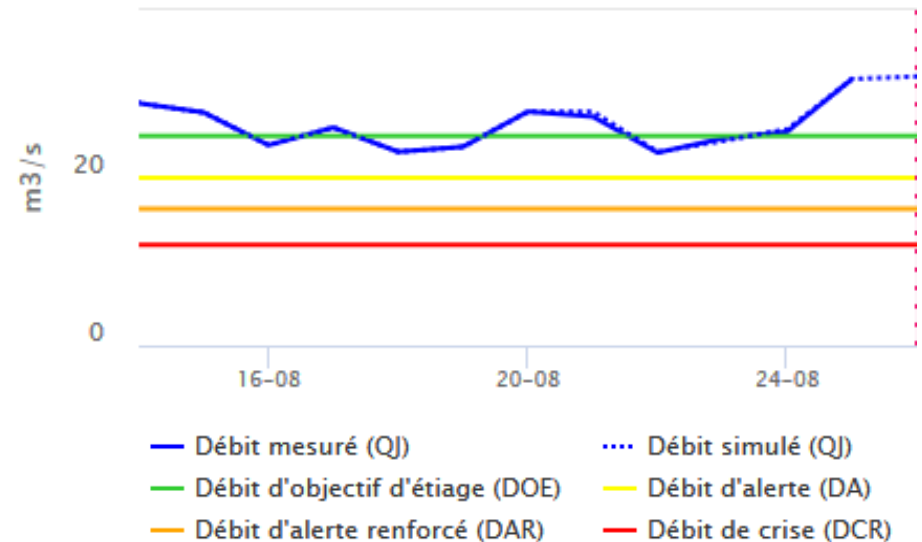
Bassin versant du Tarn

Tescou non réalimenté = $0,001 \text{ m}^3/\text{s}$ le 03/08

En restriction totale depuis le 18 juillet



**Tarn à Villemur
(avec soutien étiage Garonne et Tarn)**

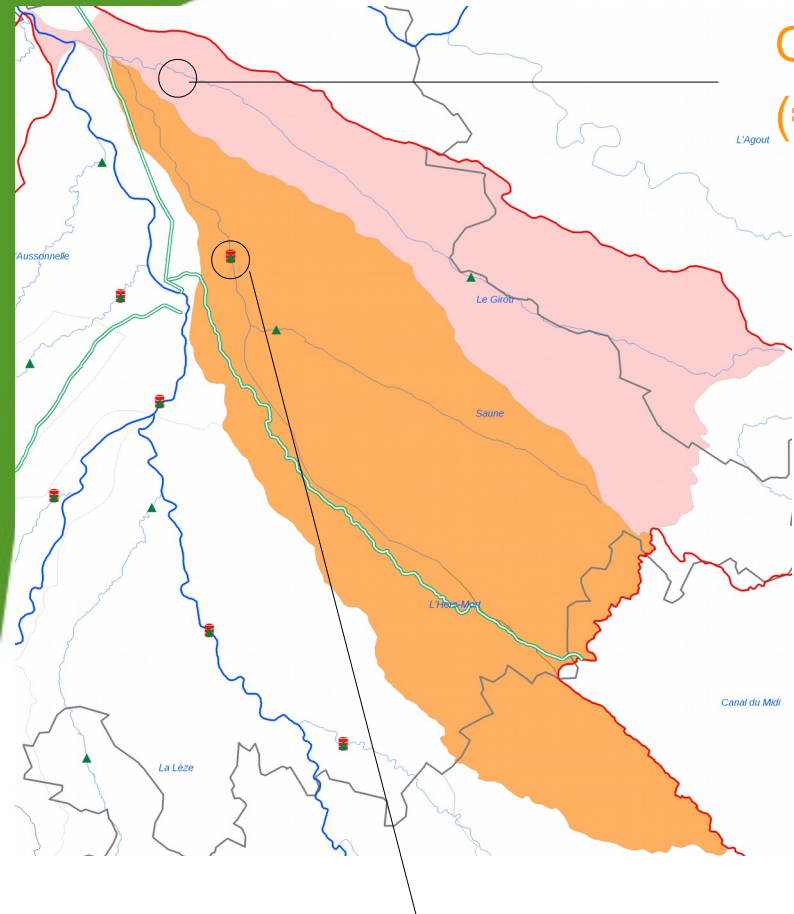


Q_{Tarn} (Villemur-sur-Tarn) = $34,6 \text{ m}^3/\text{s}$ le 26/08 (soutien d'étiage)
($\approx 140 \%$ du DOE) \Rightarrow fluctuation en lien avec l'hydroélectricité et les lâchers de soutien d'étiage

Lauragais : bassins versants de l'Hers-Mort et du Girou

Q_{Girou} (Cépet) : 0,218 m³/s le 25/08 (soutien d'étiage)
(≈ 136 % du DCG)

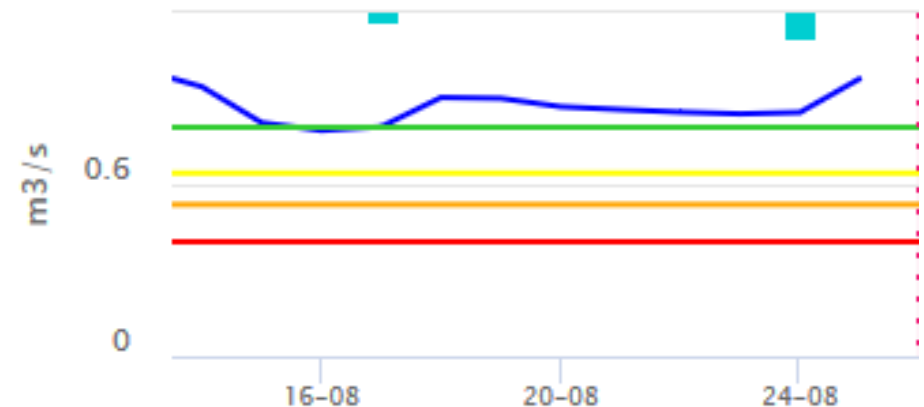
Remplissage Balerme : 66 %
Remplissage Laragou : 79 %



$Q_{\text{Hers-Mort}}$ (Pont-de-Périole) : 0,995 m³/s le 26/08
(soutien d'étiage) (≈ 125 % du DOE)

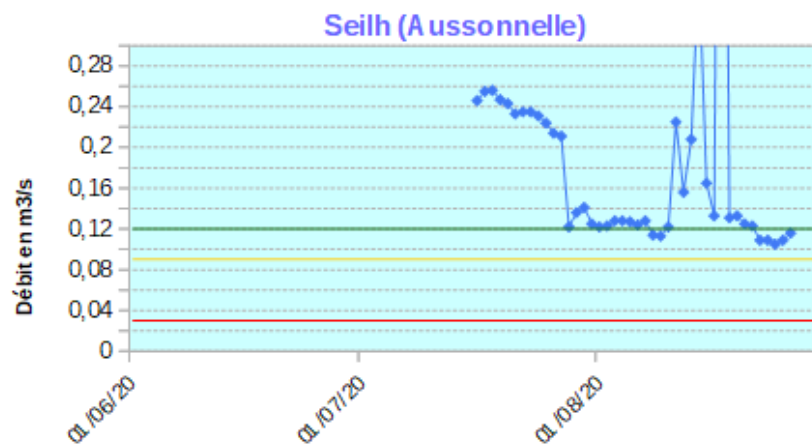
Remplissage Ganguise : 75 %

Hers-mort à Pont de Périole

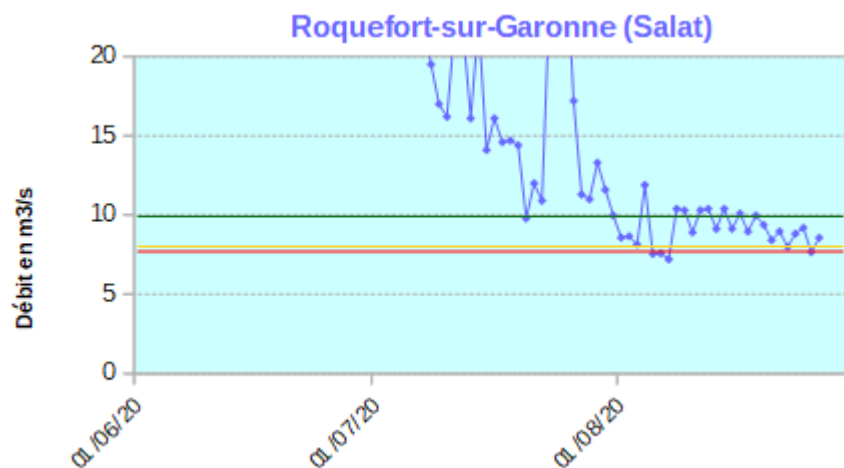


— Débit mesuré (Q) ... Débit simulé (Q)
— Débit d'objectif d'étiage (DOE) — Débit d'alerte (DA)
— Débit d'alerte renforcé (DAR) — Débit de crise (DCR)

Cours d'eau non réalimentés instrumentés



$Q_{\text{aussonnelle}}$ (Seilh) : 0,116 m³/s le 25/08
(≈ 96 % du DOE)



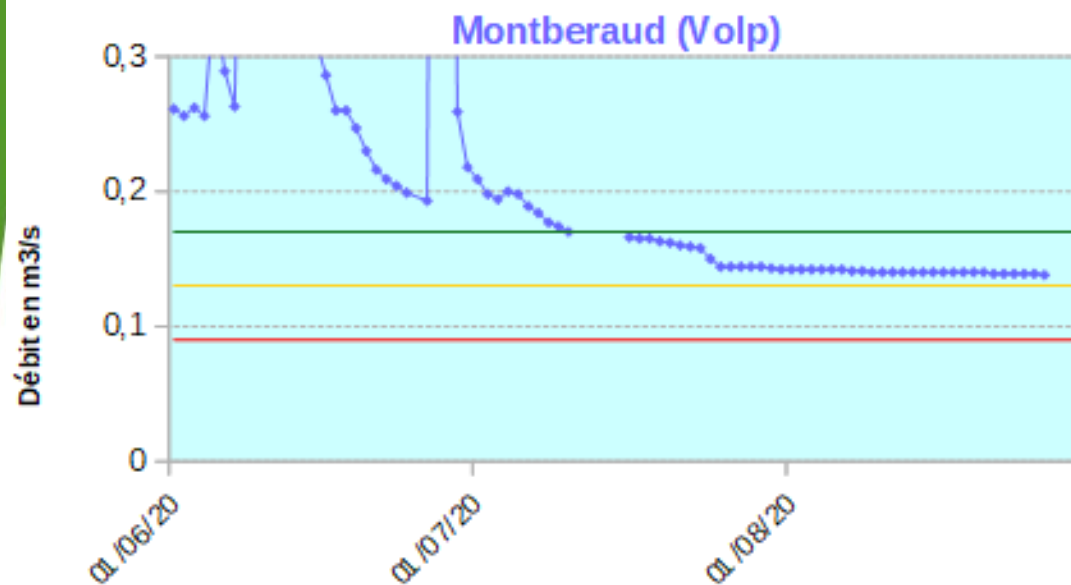
Q_{Salat} (Roquefort-sur-Garonne) : 8,56 m³/s le 25/08
(≈ 86 % du DOE)
nouvelle courbe de tarage le 13/08

Sur Aussonnelle et le Salat :

À la demande de la DDT, tours d'eau volontaires organisés par la CA depuis le 05/08 (4 irrigants sur l'Aussonnelle) et 06/08 (7 irrigants sur le Salat)

→ permet de soulager la ressource

Cours d'eau non réalimentés instrumentés

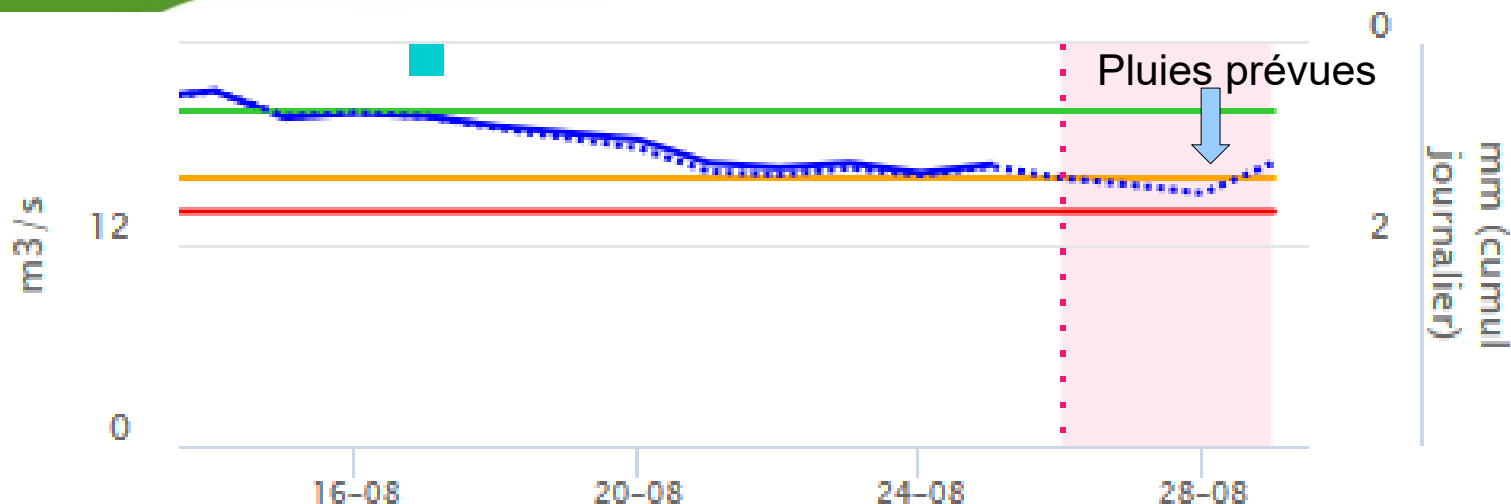


Q_{Volp} (Montberaud) : 0,138 m³/s le 25/08
($\approx 81\%$ du DOE)
Relativement stable depuis fin juillet

Q_{Fos} (Maudan) : 0,241 m³/s le 25/08
($\approx 150\%$ du seuil de vigilance)
Retarage de la station, pas de seuil atteint

Axe Garonne – Piémont

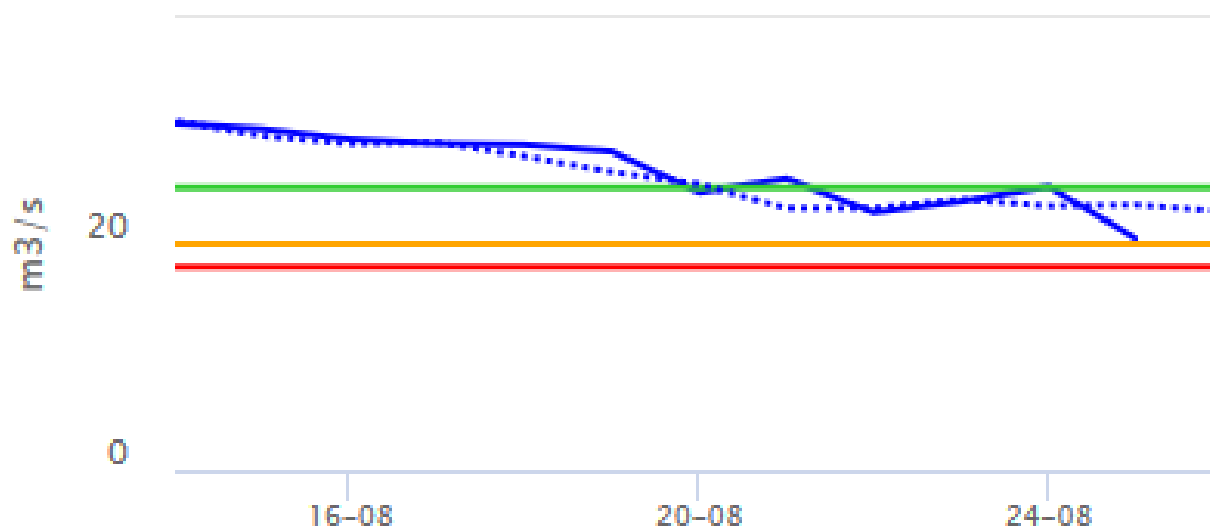
Une situation qui se tend



Garonne à Valentine

≈ 102 % du QA le 26/08
(80 % du DOE)

>>> Les débits oscillent autour du débit d'alerte (16-17 m³/s) à Valentine depuis le 21/08



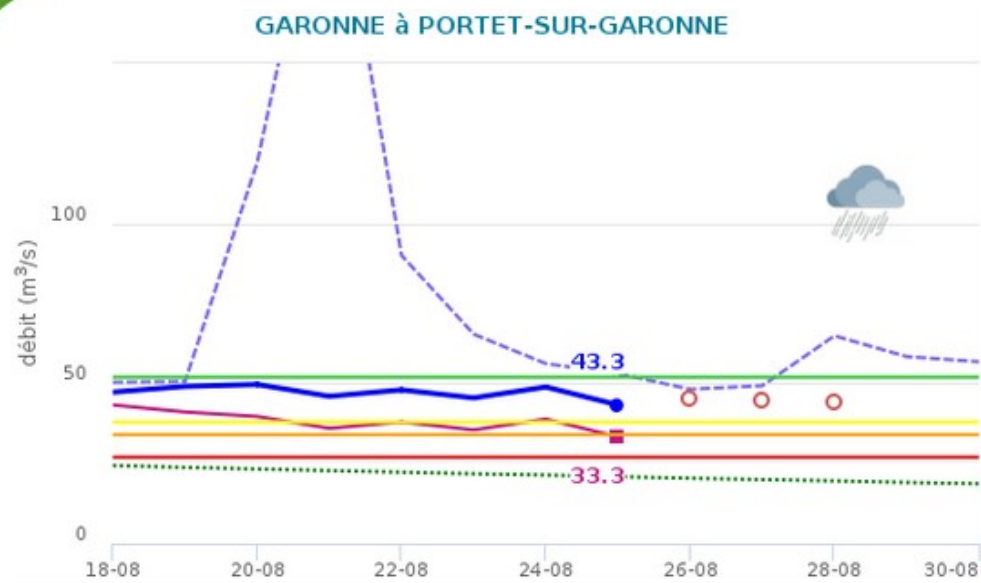
Garonne à Marquefave

≈ 110 % du QA le 26/08
(88 % du DOE)

Mesures sur le Canal saint Martory (SMEA): prise d'eau Garonne à 7,5 m³/s le 18/08 puis 7 m³/s à compter du 24/08
pas de tours d'eau à ce stade

Axe Garonne - aval

- Débit mesuré 2020
- ... Tarissement
- Débit sans soutien d'été
- - - Débit mesuré 2019
- Débit objectif d'été
- Débit d'alerte
- Débit d'alerte renforcée
- Débit de coupure
- Débit prévu hors orages



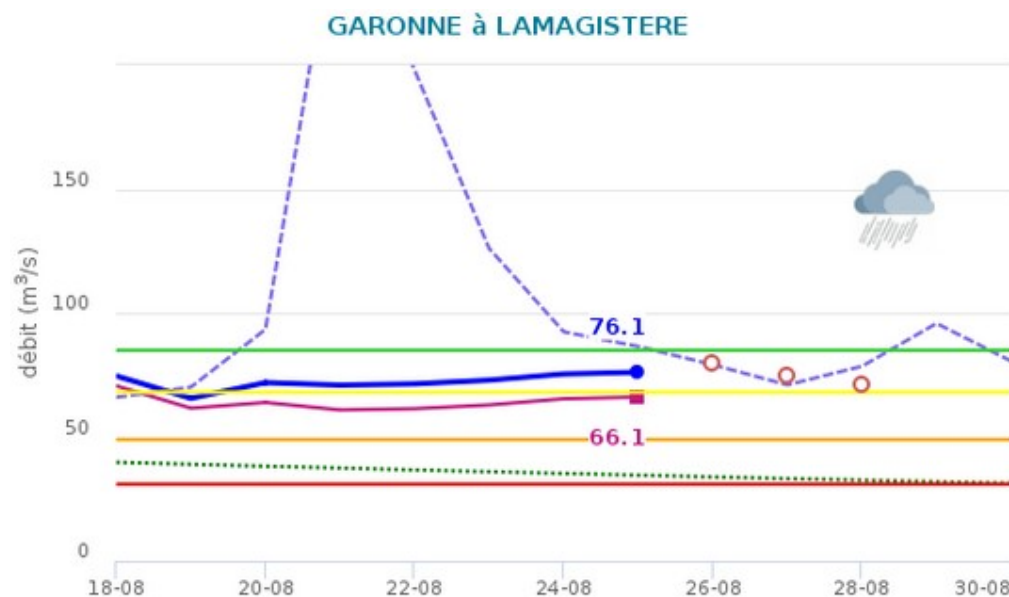
Garonne à Portet-sur-Garonne

≈ 89 % du DOE le 26/08

Garonne à Lamagistère

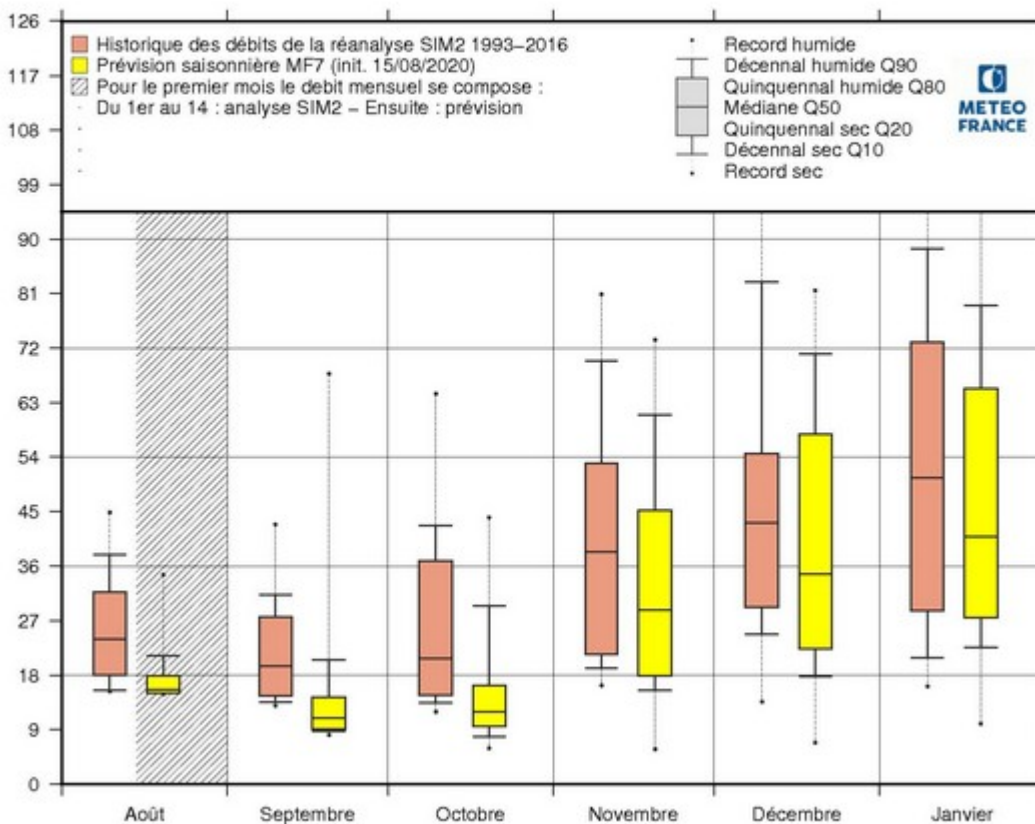
≈ 90 % du DOE
(franchissement ponctuel du QA le 19/08)

Tonneins ≈ 117 m³/s le 26/08
(105 % du DOE)

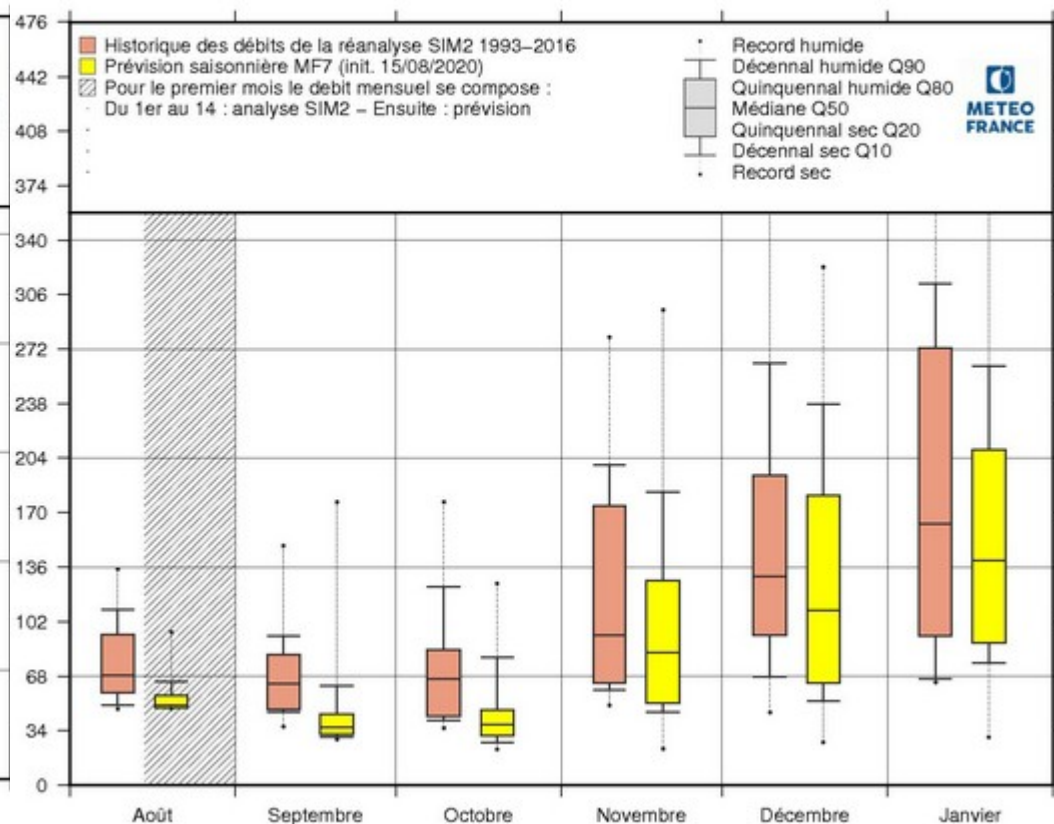


Tendances hydrologiques « long terme »

La Garonne à St-Gaudens – Prévion du 15/08/2020



La Garonne à Portet-Sur-Garonne – Prévion du 15/08/2020



Prévion d'un étiage très sévère pour le mois de septembre et octobre

Axe Garonne :

rappel de la stratégie de soutien d'été

CLASSIQUE	Juillet	Août	Septembre	Octobre
Valentine	Pas de volumes mobilisables avant la mi-août (hors exception 2020)		Viser 18 m³/s (90 % DOE)	
Marquefave	Objectif tactique : Éviter le seuil d'Alerte (gestion coordonnée avec Filhet)			
Portet	② Viser le DOE	② Viser le DOE	② Viser le DOE	② Viser le DOE
Lamagistère	① Viser un débit entre l'alerte et le DOE :90 % DOE	① Viser un débit entre l'alerte et le DOE : 90 % DOE	③ Viser un débit entre l'alerte et le DOE : 90 du DOE	③ Viser un débit entre l'alerte et le DOE :90 % DOE
Tonneins	Objectif tactique : Tenir le seuil d'alerte			

Révision de la stratégie si franchissement des courbes de 30 % de risque de défaillance des stocks

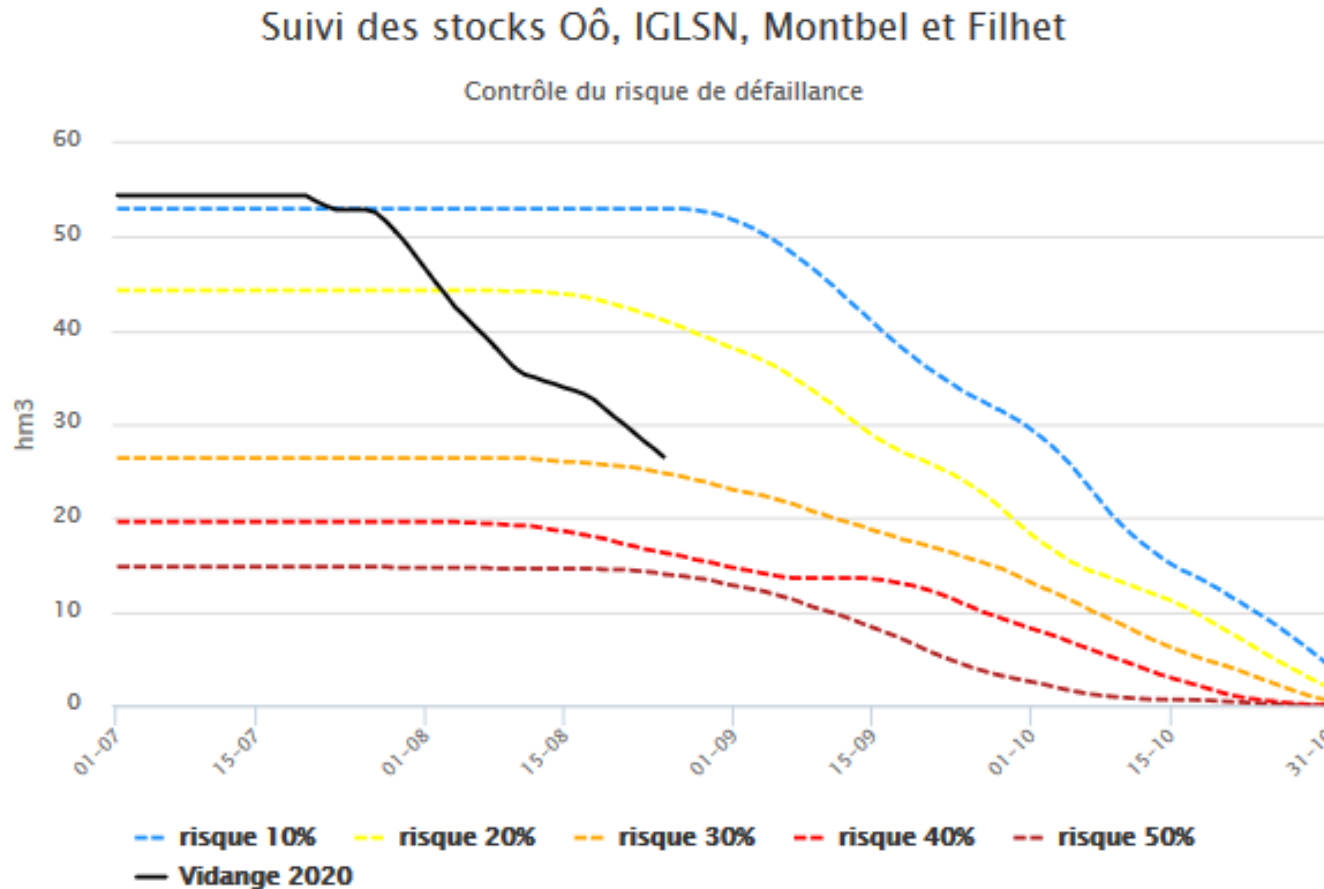
Adaptations proposées par le groupe technique du comité stratégique de soutien d'été pour limiter la consommation du stock :

- léger infléchissement de l'objectif à Lamagistère depuis le 06 août
→ **viser 80 % du DOE (seuil d'alerte) à Lamagistère (au lieu de 90 %)**
- léger infléchissement de l'objectif à Portet-sur-Garonne depuis le 25 août
→ **viser légèrement en dessous de 90 % du DOE à Portet-sur-Garonne (au lieu de 100 %)**
- léger infléchissement de l'objectif à Valentine depuis le 25 août
→ **tenir 80-85 % DOE à Valentine soit 16-17 m³/s (au lieu de 90% - 18 m³/s)**
Si besoin d'ici le 01/09 (date de disponibilité), anticipation des lâchers depuis le lac d'Oô accordée par EDF

Axe Garonne : stocks de soutien d'été



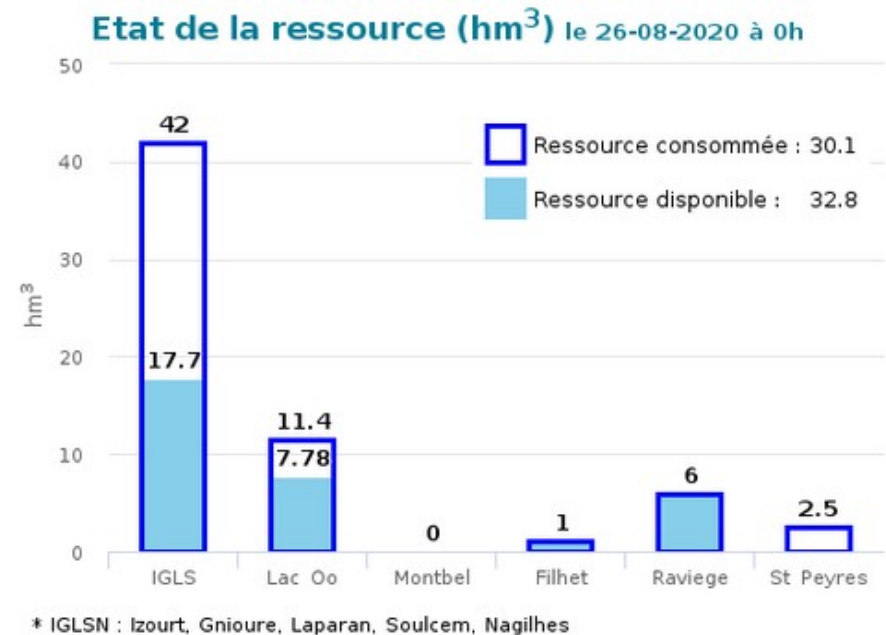
Soutien d'été sur la Garonne 2020
Vidange des stocks et risque de défaillance
le 26-08-2020



Stocks disponibles en septembre depuis lac d'Oô et Filhet pour la Garonne amont et IGLSN pour la Garonne aval (et Ravière après le 21 septembre) mais risque de défaillance 30 % se rapproche donc **nécessaire optimisation des lâchers**

Axe Garonne : stocks de soutien d'été

Stock disponible **historique**
et possible grâce à la
nouvelle convention



Déstockage en cours avec des débits de **10 m³/s** depuis **IGLSN** et
3 m³/s depuis **Saint-Peyres** (qui va être épuisé dans la soirée)
Lac d'Oô à nouveau disponible (8 Mm³)

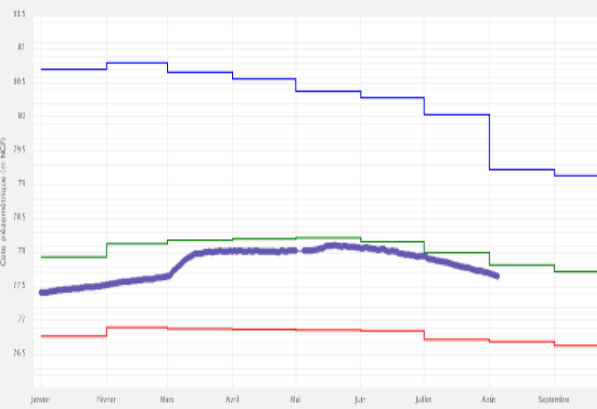
Lac de Montbel indisponible pour la Garonne au 15/09
Protocole inter bassin difficilement applicable
(concomitance des étiages sur l'ensemble des BV)

⇒ maintenir une **bonne complémentarité sur les différents ouvrages**
car la saison d'étiage n'est pas terminée
(IGLSN, Oô, Filhet, Lunax - en cours 2 m³/s du 24 au 28/08, Raviège)

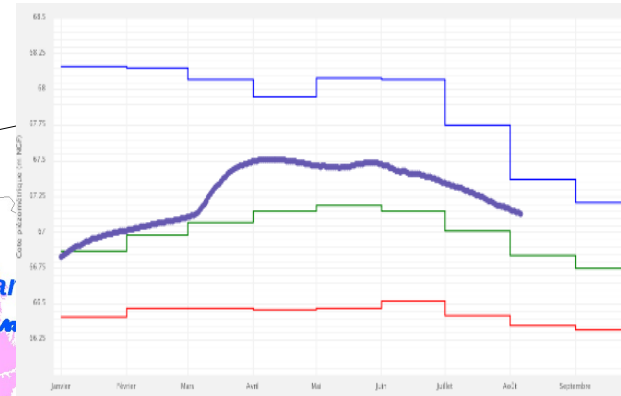
Niveaux piézométriques

— Hautes eaux
— Moyenne
— Basses eaux
● 2020

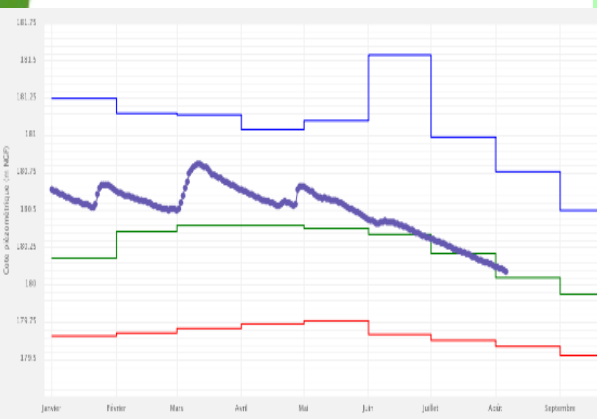
Saint-Porquier



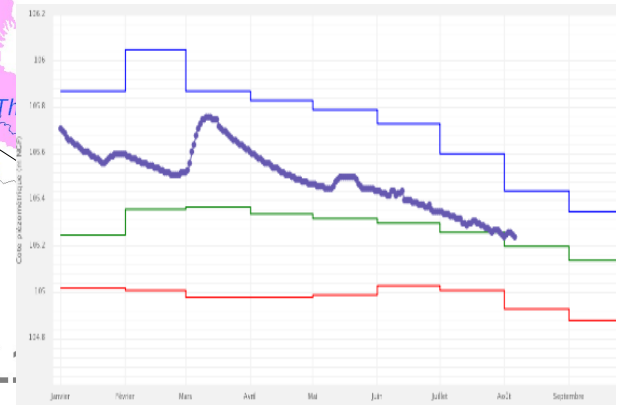
Les Barthes



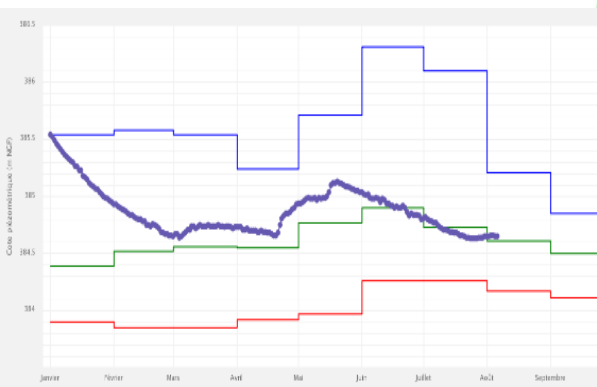
Le Fauga



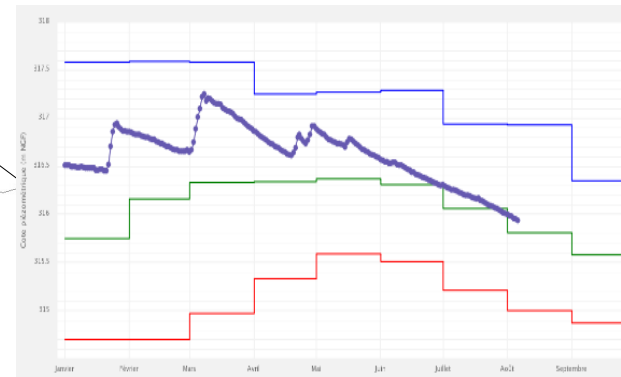
Buzet



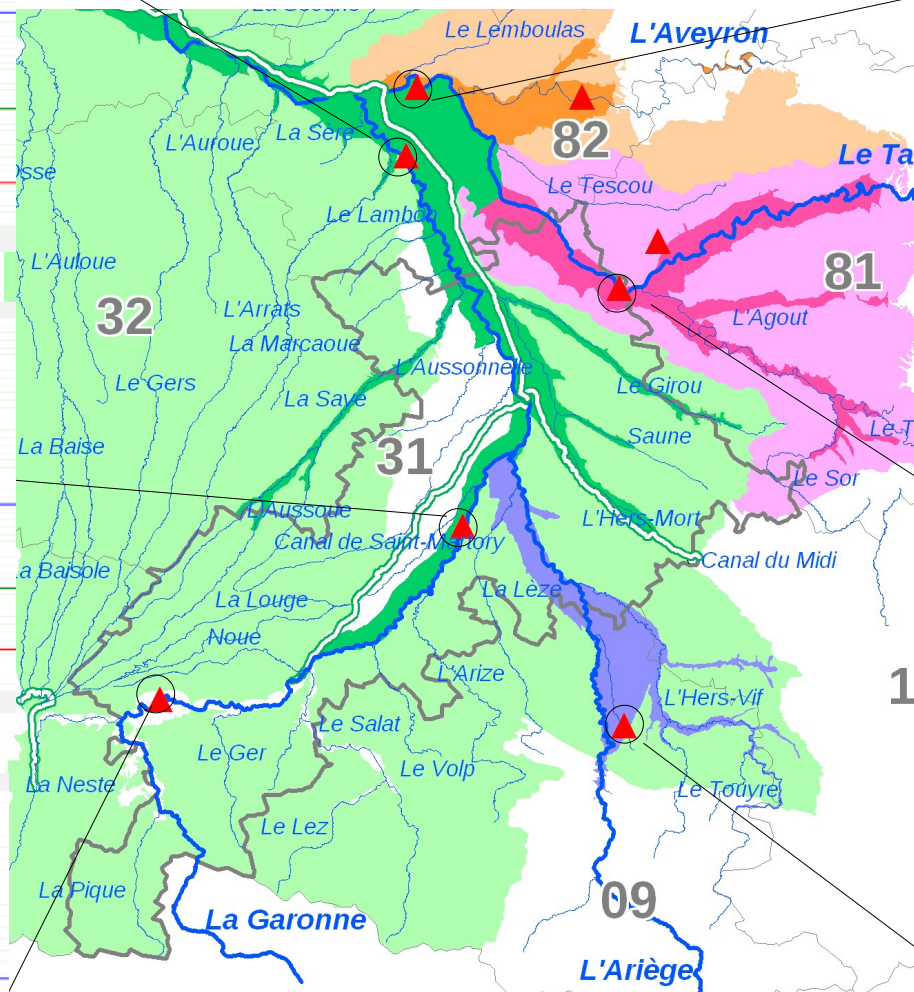
Bordes-de-Rivière



Verniolle

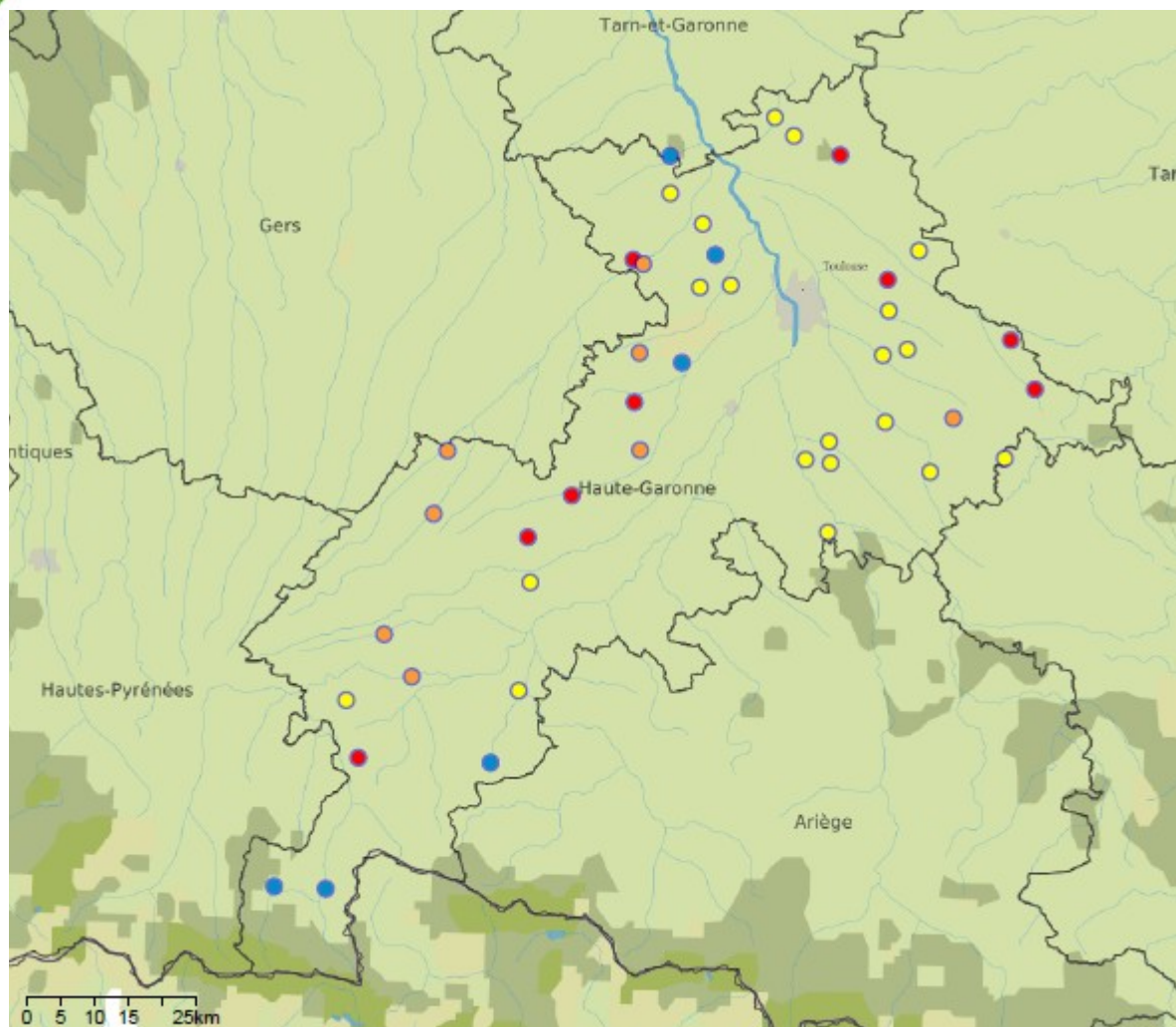


**Baisse constante depuis juin.
Niveaux proches de la moyenne**









Réseau ONDE

Tournée ONDE du 25 août :

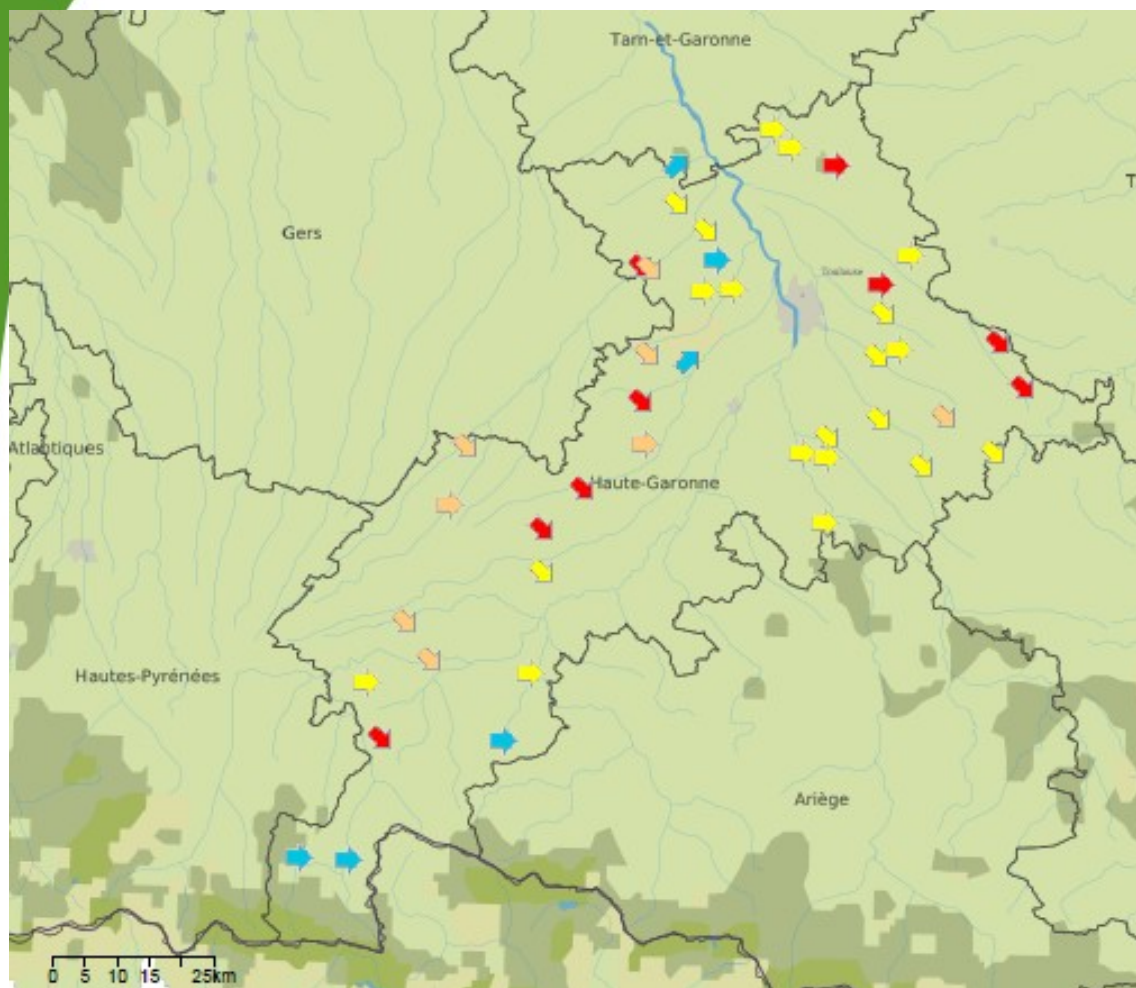


Modalités d'écoulement





-  Ecoulement visible acceptable (6/43)
-  Ecoulement visible faible (20/43)
-  Ecoulement non visible (8/43)
-  Assecs (9/43)
-  Observation impossible (0/43)
-  Absence de données (0/43)

**Prochaine tournée aux
alentours du 25 septembre**

Tendance ONDE



Evolution / campagne précédente

-  Amélioration
-  Situation stable
-  Dégradation
-  Comparaison impossible



Exemple du ruisseau Le Lanedon et du ravin de Labau

Proposition de mesures de restrictions

Mesures de restrictions actuellement en place :

Coordination avec le Tarn

- **Maintien de l'interdiction totale sur le Tescou non réalimenté (depuis le 18 juillet)**

Autres mesures

- **Maintien de l'interdiction totale sur les petits cours d'eau non réalimentés non instrumentés (depuis le 01 août)**

Mesures de restrictions proposées:

Coordination avec le Gers

Renforcement des restrictions à 50 % sur le système Neste (à compter du 29 août à 8h00)

Rivière Tescou

Bassin Girou non réalimenté

Affluents de l'Hers Mort

Petits affluents du Tarn

Petits affluents de l'Ariège

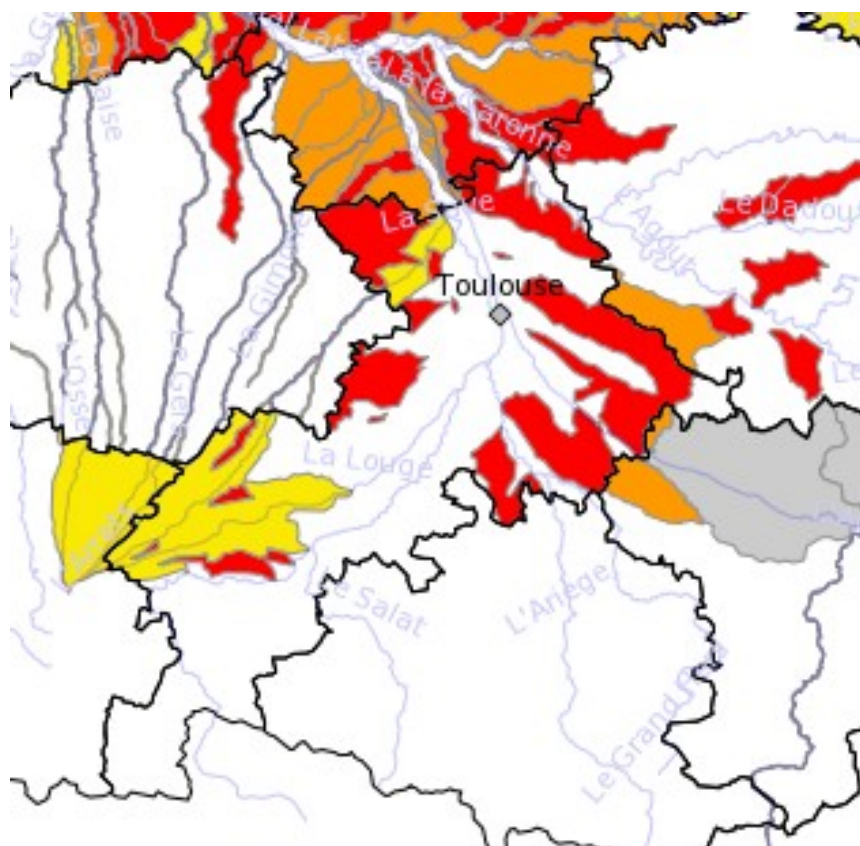
Petits affluents de la Garonne

Petits affluents non réalimentés du système Neste

Rivières connectées au canal de la Neste et aux canaux dérivés

Restrictions autour du département

Dept	Secteur commun	Restrictions communes
11	Hers-Mort	
81	Tarn, Tescou, Girou	Girou, Tescou
82	Tarn, Garonne, Tescou	Tescou non réalimenté
32	Neste	Neste



- Principales villes
 - ~ Cours d'eau
 - ~ Régions
 - ~ Départements
- Restrictions spécifiques aux eaux superficielles
- Vigilance
 - Alerte
 - Alerte renforcée
 - Crise
- Restrictions spécifiques aux eaux souterraines
- Vigilance
 - Alerte
 - Alerte renforcée
 - Crise

Synthèse

Sur les cours d'eau:

- Absence de précipitations significatives donc **reprise des lâchers de soutien d'étiage** (qui avaient été baissés à la suite des orages début août)
- **Franchissement généralisé des DOE** ces derniers jours sur tous les grands axes
- **Aggravation significative en Garonne amont depuis la fin de semaine dernière et sur l'ensemble de l'amont du département.**
- Baisse de la prise d'eau Garonne pour le Canal saint Martory à 7 m³/s à compter du 24/08
- Sur les cours d'eau non réalimentés, les débits sont en dessous des seuils de vigilance sur le Volp (stable), Salat, Aussonnelle et Arbas et en dessous du seuil de crise sur le Ru de Maudan
- **Vigilance dans les prochains jours en fonction des pluies annoncées**

Sur le soutien d'étiage de la Garonne:

- Stratégie classique avec **légers infléchissements des objectifs à Lamagistère (80 % DOE), à Portet-sur-Garonne (90 % DOE) et à Valentine (80-85 % DOE)**
- **baisse importante des stocks de soutien d'étiage** dès fin juillet (se rapproche actuellement du risque à 30 % de défaillance des stocks) **donc optimisation nécessaire**
- Adaptation à venir de la stratégie si nécessaire (dépassement du risque de 30 %)

Synthèse

Sur l'irrigation :

→ Poursuite des mesures par la profession agricole sur certains bassins versants (Aussonnelle et Salat) pour retarder la prise de restrictions étant donné que la situation continue à se dégrader

Sur les retenues réservoirs :

→ Le remplissage des retenues reste encore satisfaisant pour la période (**gestion à adapter en fonction de la situation jusqu'à la fin de l'étiage**, dépendante de la pluviométrie en septembre)

Sur les restrictions :

→ maintien de l'**interdiction totale** de prélèvement sur les **petits cours d'eau du réseau ONDE** (situation alarmante surtout sur le sud du département) et sur le Tescou

→ passage en **restrictions de prélèvement à 50 % sur le système Neste à compter du 29 août à 8h00**, en cohérence avec le département du Gers

Dates prévisionnelles

Comités de l'Eau – Etiage 2020

- **Mardi 08 septembre à 14h30**
- **Mercredi 23 septembre à 14h30**