



# Bulletin de conseil irrigation -bassin Aveyron-

N°3 – Semaine 26 – 30 juin 2021

## Un mois de juin record !

Juin avait commencé sous un soleil de plomb avec de fortes chaleurs laissant très vite la place à un temps humide et plus frais sur le département. En effet, le Tarn connaît un mois de juin record en termes de pluviométrie : après 1992, c'est le deuxième mois de juin le plus humide enregistré à Albi avec 130mm de pluie relevés.

Cette semaine l'irrigation est donc à l'arrêt sur une grande majorité du département.

## ACTUALITES DE L'EAU

### Cours d'eau - Barrages

Tous les cours d'eau du département présentent un débit satisfaisant pour la saison et ne sont pas concernés par les restrictions. Seul le Girou reste en restriction totale. Grâce aux conditions météorologiques, les restrictions sur l'En Guibaud ont été levées le 30 juin. Les barrages utilisés pour le soutien d'étiage sont tous pleins à l'exception de St Peyres qui est rempli à 72 % de sa capacité. La date du prochain CGRE a été fixée. Il se réunira le 6 juillet prochain.

(Cf bulletin hydrologique)

## CONSOMMATION DES CULTURES

### DONNEES ETP et PLUIE

Les 7 derniers jours :  
Du 22/06 au 28/06

	PUYCELCI	TANUS
ETP hebdo	27 mm	26 mm
Pluie hebdo	38 mm	36 mm

### CONSOMMATION DES CULTURES

#### MAÏS

	PUYCELCI	TANUS
8 Feuilles	19 mm	18 mm
9 Feuilles	20 mm	20 mm
10 Feuilles	22 mm	21 mm
11 Feuilles	22 mm	21 mm
12 Feuilles	23 mm	22 mm
13 Feuilles	24 mm	23 mm
14 Feuilles	24 mm	23 mm
15 Feuilles	26 mm	25 mm

#### MAÏS SEMENCES

	PUYCELCI	TANUS
6-7 feuilles	16 mm	16 mm
8-9 feuilles	16 mm	16 mm
10 feuilles	19 mm	18 mm
12 feuilles	22 mm	21 mm

#### SOJA

	PUYCELCI	TANUS
2-3 nœuds	12 mm	12 mm
3-4 nœuds	14 mm	13 mm
4-5 nœuds	16 mm	16 mm
5 nœuds – R1 (début floraison)	22 mm	21 mm

#### SORGHO

	PUYCELCI	TANUS
3 feuilles	11 mm	10 mm
6 feuilles	14 mm	13 mm
10 feuilles	16 mm	16 mm
gonflement	22 mm	21 mm

#### TOURNESOL

	PUYCELCI	TANUS
Phase végétative	9 mm	9 mm
Levée-E1 (bouton floral étoilé)	14 mm	13 mm
E1-E2 (bouton floral 0,5 à 2 cm diamètre)	19 mm	18 mm
E2-E4 (bouton floral dégagée 5 à 8 cm)	24 mm	23 mm

MERCREDI 30	JEUDI 01	VENDREDI 02	SAMEDI 03	DIMANCHE 04	LUNDI 05	MARDI 06
12° / 24°	12° / 29°	15° / 30°	17° / 30°	17° / 26°	15° / 26°	15° / 27°
▲ 15 km/h	▲ 10 km/h	▲ 10 km/h	▲ 10 km/h	▲ 15 km/h	▲ 15 km/h	▲ 15 km/h

Caractéristiques parcelle									État du sol				Conseil
Culture	Commune	Type de sol	Culture	Variété	Précocité	Date de semis	Date dernière irrigation	Stade observé au 28/06	Tensions à 30 cm	Seuil de déclenchement tension à 30 cm	Tensions à 60 cm	Seuil de déclenchement tension à 60 cm	Préconisation irrigation
MAÏS	CUQ-LES-VIELMUR	Boulbène moyenne	maïs conso	P0937	570 (1/2 T)	25.03.21		13 F	5 cbar	50 cbar	1 cbar	10 cbar	Pas d'irrigation à prévoir cette semaine
	MAURENS-SCOPONT	Boulbène profonde	maïs conso	Zx 1	520 (1/2 T)	25.04.21	25/06/21	11-12 F	3 cbar	50 cbar	1 cbar	10 cbar	Pas d'irrigation à prévoir cette semaine
	LAGARDIOLLE	Boulbène moyenne	maïs conso	Mexxplede	580 (1/2 T)	24.03.21		10-11 F	3 cbar	50 cbar	0 cbar	10 cbar	Pas d'irrigation à prévoir cette semaine
	CESTAYROLS	Terrefort	maïs conso	Urbanix	480 (1/2 T)	26.04.21		10-11 F	0 cbar	70 cbar	0 cbar	10 cbar	Pas d'irrigation à prévoir cette semaine
	Roumegoux	Limoneux	maïs conso	P9889	1/2 P	24.03.21		11-12 F	0 cbar	50 cbar	0 cbar	10 cbar	Pas d'irrigation à prévoir cette semaine
	GAILLAC	Boulbène moyenne	maïs conso	MAS 47.M	1/2 T	21.04.21	15/06/21	12 F	41 cbar	50 cbar	7 cbar	10 cbar	Attendre et voir fin de semaine selon météo
	ST-JEAN-DE-RIVES	Boulbène moyenne	maïs conso	38V31	280 (P)	12.04.21	12/06/21	13 F	6 cbar	50 cbar	14 cbar	10 cbar	Pas d'irrigation à prévoir cette semaine
	ST-URCISSE	Boulbène moyenne	maïs ensilage	Fondari	TT	17.04.21		13 F	77 cbar	50 cbar	57 cbar	10 cbar	Prévoir un premier tour d'eau selon les conditions météo
	LAVAU	Boulbène moyenne	maïs conso	SCHERLOXX	440 (1/2 P)	24.05.21		8-9 F	36 cbar	50 cbar	11 cbar	10 cbar	Attendre le stade 10 F
Laboutarié	Argilo-limoneux	maïs conso	P0725	490 (1/2 T)	25.03.21		12 F	1 cbar	50 cbar	0 cbar	10 cbar	Pas d'irrigation à prévoir cette semaine	
SOJA	Lagardiolle	Boulbène moyenne	soja	Isidor	II	25.05.21	/	5-6 nœuds	22 cbar	stade démarrage irrigation non atteint	2 cbar	stade démarrage irrigation non atteint	Pas avant le stade R1 ( floraison)
	SAINT-JEAN-DE-RIVES	Boulbène moyenne	soja	Starbela	I	14.05.21	/	5-6 nœuds	15 cbar	stade démarrage irrigation non atteint	0 cbar	stade démarrage irrigation non atteint	Pas avant le stade R1 ( floraison)
	PARISOT	Boulbène moyenne	soja	Isidor	I	28.05.21	/	3-4 nœuds	53 cbar	stade démarrage irrigation non atteint	20 cbar	stade démarrage irrigation non atteint	Pas avant le stade R1 ( floraison)
MAÏS SEMENCE	PEYROLE	Sablo-limoneux	maïs semence	SY_FORTAGO	1/2 P	29.05.21	/	8 F	1 cbar	30 cbar	0 cbar	10 cbar	Pas d'irrigation à prévoir cette semaine
	AMBRES	boulbène moyenne	maïs semence	J2490Z	1/2 T	26.04.21	15/06/21	13 F	5 cbar	50 cbar	4 cbar	10 cbar	Pas d'irrigation à prévoir cette semaine
	CADALEN	boulbène profond	maïs semence	CONEXION_DUO INV_ST	1/2 P	06.05.21	/	9-10 F	0 cbar	50 cbar	5 cbar	10 cbar	Pas d'irrigation à prévoir cette semaine

Légende valeurs tensiométriques
Tensions faibles
Tensions moyennes (à surveiller)
Tensions hautes (proches des seuils)
Tensions supérieures aux seuils de déclenchement

Règle de démarrage de l'irrigation pour le maïs : lorsque les tensions atteignent les seuils à 30 cm et 60 cm. Attention, si une tension dépasse son seuil alors que celle de l'autre profondeur n'a pas atteint le seuil, veiller à ce que la somme des tensions aux deux profondeurs ne dépasse pas la somme de leurs seuils respectifs.  
Exemple : je mesure 72 cbar à 30 cm pour un seuil à 60 cbars (seuil dépassé) et 14 cbars à 60 cm pour un seuil à 40 cbars (seuil non-dépassé). Somme des tensions 72+14 = 86 cbars / Somme des seuils 60+40 = 100 cbars → Je ne déclenche pas l'irrigation.

## LE CONSEIL IRRIGATION PAR CULTURE

---

### CONSEIL PLUIE-IRRIGATION

Prenez bien soin de reporter vos tours d'eau de **1 jour tous les 5 mm**, au-delà de 10 mm reçus (ex. : j'ai reçu 20 mm de pluie, j'interromps mon tour d'eau pendant 2 jours, puis je reprends et je termine mon tour d'eau).

---

### MAÏS

#### Semis de fin mars

Les maïs semés fin mars ont atteint ou dépassé le stade 11 feuilles. Les parcelles les plus avancées sur le département sont au stade 14 feuilles.

**En sol superficiel** : Suspendre l'irrigation et envisager une reprise en fin de semaine voir début de semaine prochaine\* de l'ordre de 3mm/jour.

**En sol profond** : Suspendre l'irrigation et envisager une éventuelle reprise la semaine prochaine \* pour combler une consommation de l'ordre de 3mm/jour.



#### Semis des 2 dernières quinzaines d'avril

Les maïs semés en avril sont au stade 11-12 feuilles en moyenne avec quelques parcelles au stade 13 feuilles. Globalement, les stades des parcelles semées fin avril ont tendance à rattraper ceux des semis de mars.

**En sol superficiel** : Suspendre l'irrigation et envisager une reprise en fin de semaine voir début de semaine prochaine\* de l'ordre de 3mm/jour.

**En sol profond** : Suspendre l'irrigation et envisager une éventuelle reprise la semaine prochaine \* pour combler une consommation de l'ordre de 3mm/jour.

#### Semis de la dernière décade de mai

Les maïs semés fin mai sont logiquement les moins avancés. En moyenne, ils sont au stade 8-9 feuilles pour tous les types de sol. Donc pas d'irrigation à prévoir actuellement. Toutefois, début juillet le maïs atteindra le stade 10 feuilles, un premier tour d'eau sera éventuellement envisageable selon la météorologie.

### MAÏS SEMENCES

Une grande majorité de parcelles ont dépassé le stade 8-9 feuilles. En théorie, à ce stade l'irrigation est nécessaire. Cependant avec les précipitations du mois de juin, nous pouvons bénéficier d'une pause ou d'un retardement de l'irrigation.

#### Semis entre le 25/04 et 11/05

Les rangs femelles sont au stade 10 feuilles en moyenne et certains ont atteint le stade 13 feuilles. L'irrigation peut être suspendue pour les parcelles dont l'irrigation a commencé et attendre les conseils de la semaine prochaine selon l'évolution météo.

#### Semis de fin mai

Pour les parcelles semées après les fortes pluies à partir du 20 mai, le maïs est en moyenne au stade 8 feuilles. Il faut donc être opérationnel pour envisager le premier tour d'eau d'ici la semaine prochaine\*.

---

### SOJA

En sols superficiels, l'irrigation est à démarrer au stade R1 (apparition des premières fleurs) ; en sols profonds, 12 à 15 jours après ce stade R1.

Pas d'irrigation à prévoir pour le moment, les parcelles les plus avancées sont au stade V5-V6 (5-6 nœuds). A noter : l'apparition des premières fleurs. Il faudra donc être vigilant en sol superficiel dans les jours à venir pour le premier tour d'eau.



### SORGHO

La majorité des sorghos présentent 8-10 feuilles : attendre le stade gonflement pour un éventuel apport d'eau.

---

### TOURNESOL

Globalement, les tournesols sont au stade E1-E2 (12 feuilles, bouton floral étoilé). Pour les plus avancés, ils sont au stade E2-E4. A ce jour, aucune irrigation n'est à prévoir.

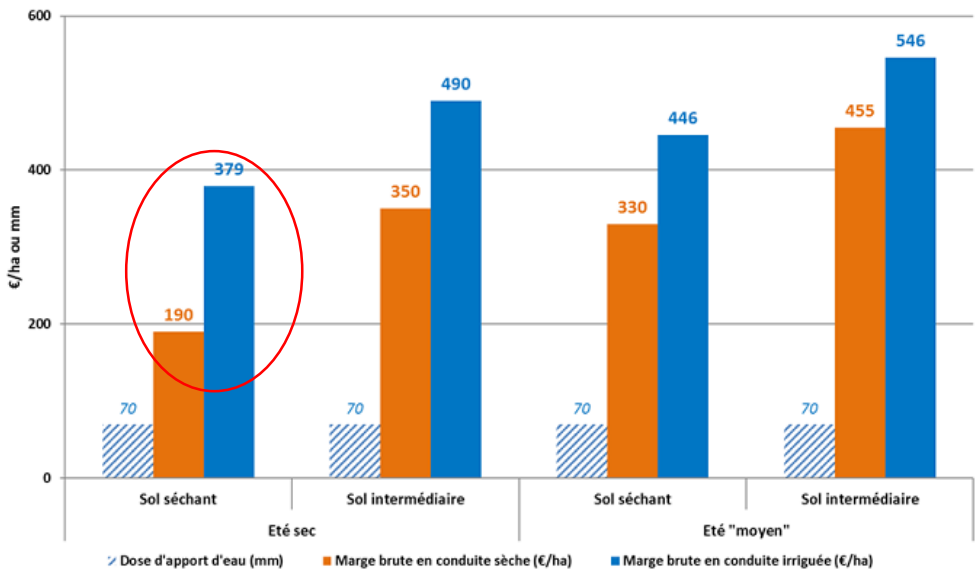


\*Selon les conditions météorologiques

---

## ZOOM TECHNIQUE TOURNESOL :

Marges brutes indicatives du tournesol conduit en sec ou irrigué selon la pluviométrie de l'été et le type de sol





**Avec une même quantité d'eau, le tournesol tire son épingle du jeu comparé à d'autres cultures d'été**

Même si le tournesol est une **culture de printemps relativement robuste** vis-à-vis d'un **stress hydrique**, l'irrigation peut être économiquement très bien valorisée. Ainsi, lorsque l'on compare la marge dégagée par un tournesol irrigué à celle du soja et du maïs irrigués, pour une même quantité d'eau apportée, nous constatons que le tournesol tire son épingle du jeu dans les sols superficiels et intermédiaires. Une situation de plus en plus fréquente dans le contexte du changement climatique !

70 mm d'eau apportés = 100 à 200 €/ha de marge supplémentaire, selon le contexte hydrique de l'année (Simulations de V. Lecomte : 2 apports de 35 mm d'eau, marges brutes hors aides avec prix de vente du tournesol de 370 €/t et un coût de l'eau de 15 c€/m<sup>3</sup>).  
(©Simulations de V. Lecomte/source : CRA Occitanie)

## Règles irrigation

A disposition :	1 tour d'eau 30/40 mm	2 tours d'eau 60/80 mm	3 tours d'eau 90/120 mm
<b>Croissance au stade bouton</b> <i>Faible à modérée</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juste avant floraison (ou + tôt si feuilles de la base jaunissent)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fin floraison</li> </ul>	<b>Sols superficiels</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bouton étoilé</li> <li>• Début floraison</li> <li>• Fin floraison</li> </ul>
<b>Croissance au stade bouton</b> <i>Normale à exubérante</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fin floraison</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 j en absence de pluies Sinon décaler d'un jour/5 mm</li> </ul>	<b>Sols profonds</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Début floraison</li> <li>• Fin floraison</li> <li>• 10 jours plus tard</li> </ul>

Les règles de décisions d'une stratégie d'irrigation à l'optimum. (©Terres Inovia)

**Siège social :** 96 rue des agriculteurs  
CS 53270 - 81011 ALBI Cedex 9  
**Tél. :** 05 63 48 83 83 - **Fax :** 05 63 48 83 09  
**Email :** [accueil@tarn.chambagri.fr](mailto:accueil@tarn.chambagri.fr)  
Retrouvez-nous sur notre site internet :  
[www.tarn.chambre-agriculture.fr](http://www.tarn.chambre-agriculture.fr)



Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR



**Réalisé en partenariat avec :**  
l'Agence de l'eau Adour-Garonne et le CasDar  
**Simon ARDAILLOU et Louis VERDENAL**  
[s.ardaillou@tarn.chambagri.fr](mailto:s.ardaillou@tarn.chambagri.fr)



www.afnor.org  
Conseil-Formation