

La valeur de la semaine : 175

C'est la valeur de pluviométrie (en mm) mesurée sur Lavar depuis le 1er mai, soit 42% de plus que la normale.

Démarrage de la campagne d'irrigation 2018

Après de longues semaines de blocage météorologique où de nombreux phénomènes dévastateurs ont affecté nos régions, la situation climatique semble s'améliorer durablement. L'arrivée, tant espérée, d'un temps sec et des températures estivales est synonyme de préparations pour la campagne d'irrigation 2018.

Comme chaque année pendant l'été, ce bulletin vous sera envoyé toutes les semaines et vous apportera un conseil pour la conduite de l'irrigation de vos maïs (grain, ensilage, semences), soja, tournesol et sorgho. **Hugo GABRIEL** sera accompagné cette saison par **Clément BRU**, en stage pour 3 mois dans le cadre de son BTSA Gestion et Maîtrise de l'Eau, au Lycée agricole de Fonlabour à Albi.

ACTUALITES DE L'EAU

Cours d'eau - Barrages

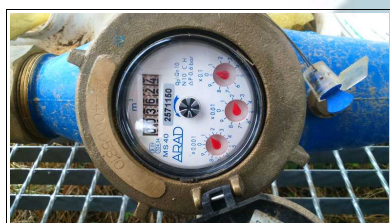
Le premier Comité de Gestion de la Ressource en Eau (CGRE) s'est réuni le 5 juin dernier. Il avait pour objectif de faire un bilan météorologique et d'aborder la préparation de la saison 2018.

Sans surprise, les cours d'eau du département présentent un niveau favorable et les barrages utilisés pour le soutien d'étiage sont tous pleins. La date du prochain CGRE n'a pas été fixée. Il ne se réunira qu'à l'approche des niveaux d'étiage.

Vos autorisations de pompage

En cette période de début des irrigations, nous encourageons à effectuer un relevé d'index de compteurs volumétriques. Vous serez ainsi en mesure de justifier le volume prélevé pour l'irrigation durant la période d'étiage (du 1^{er} juin au 31 octobre 2018) auprès de votre Organisme Unique (O.U.).

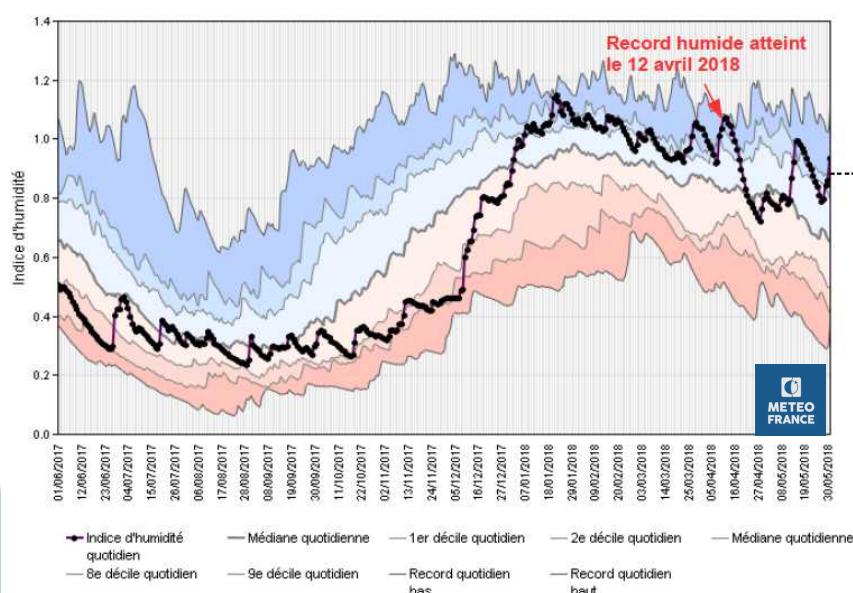
rappel : un volume est autorisé à votre O.U. référent, qu'il doit répartir entre chaque irrigant, et justifier auprès de l'administration.



POINT METEOROLOGIQUE

Cela nous vous aura pas échappé, il a beaucoup plu ces derniers mois sur notre département. Sur l'année hydrologique en cours (depuis septembre 2017), l'excédent pluviométrique oscille entre 2 et 15% selon les zones. Il faut remonter à 2003-2004 pour observer une période aussi pluvieuse.

Pour illustration, l'indice d'humidité des sols, qui était à un niveau très faible jusqu'en décembre 2017, a atteint un record humide au mois d'avril 2018 (voir graphique ci-dessous). La situation est aujourd'hui toujours confortable.



Indice d'humidité du sol
Source : Météo-France

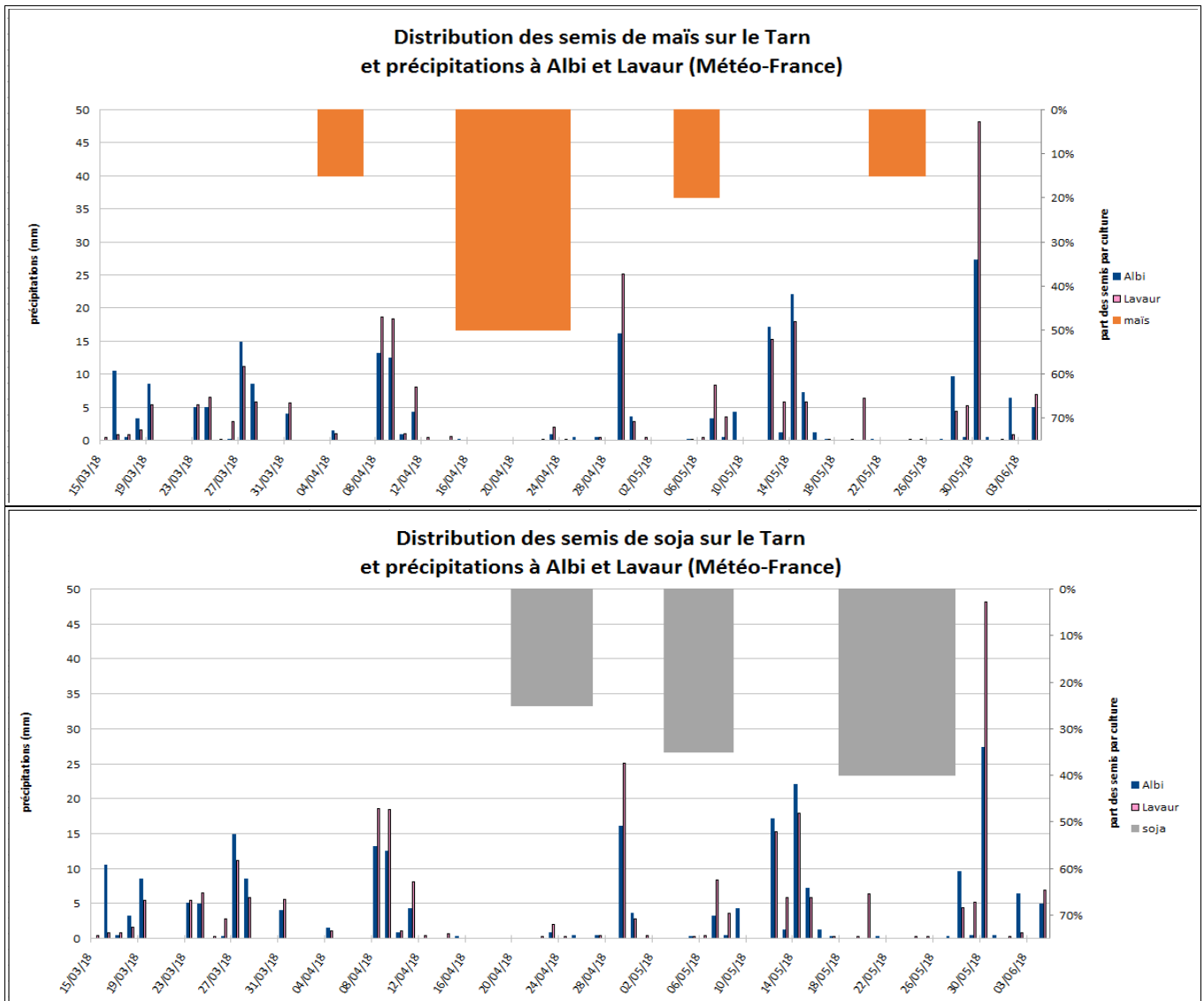
Les prévisions pour les jours à venir seront favorables aux cultures. Le temps va se maintenir au sec et le mercure atteindra des niveaux estivaux, mais sans excès majeur.

TENDANCE METEO

Cliquez sur le logo ci-contre pour accéder aux prévisions pour le département du Tarn.

POINT SUR LES SEMIS 2018

Cette année, les chantiers de semis ont été rendus compliqués par les multiples périodes pluvieuses. Sur les maïs irrigués, les premiers chantiers ont débuté lors des premiers jours d'avril et une majorité de semis ont été concentrés sur la deuxième quinzaine d'avril. Quant aux sojas, les semis se sont globalement étalés de mi-avril à fin mai. Les graphiques ci-dessous présentent les distributions des semis de maïs et de sojas sur le Tarn, ainsi que les précipitations à Albi et Lavaur.



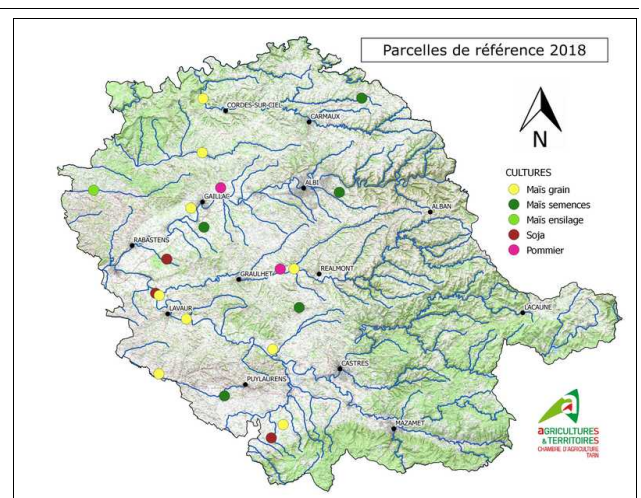
REMISE EN PLACE DU RESEAU DE PARCELLES DE REFERENCES

Les conseils donnés dans les bulletins irrigation sont basés sur des observations in situ. Un réseau de parcelles de références est équipé en stations de mesures tensiométriques, permettant de connaître la disponibilité en eau dans le sol pour la plante.

Une sonde tensiométrique mesure une tension (d'où son nom) qui traduit **la force que la racine doit déployer pour extraire l'eau dans le sol**. Les valeurs mesurées vont de 0 (sol saturé en eau) à 200 cbars (sol desséché).

Six tensiomètres sont installés par parcelle suivie, 3 à 30 cm de profondeur et 3 à 60 cm. Cela permet de multiplier les points de mesures et de raisonner sur la **médiane des valeurs à 30 cm et celle à 60 cm**.

L'interprétation de ces médianes pour le maïs est à relier aux seuils de déclenchement issus de la [méthode Irrinov®](#) élaborée par Arvalis. Selon le type de sol et le stade de la culture, un seuil est préconisé.



Ce réseau se veut le plus représentatif possible des principales cultures irriguées du département (maïs conso, ensilage et semences, soja), afin d'appréhender au mieux les conditions hydriques sur l'ensemble du territoire.

Le tableau ci-après récapitule la localisation, les variétés et les dates de semis de ce réseau de parcelles, ainsi que les tensions mesurées et la tendance concernant le démarrage de l'irrigation.

Commune	Type de sol	Culture	Variété	Précocité	Date de semis	Stade observé au 18/06	Tensions à 30 cm de profondeur au 20/06 (cbars)	Seuil de déclenchement tensio à 30 cm	Tensions à 60 cm de profondeur au 20/06 (cbars)	Seuil de déclenchement tensio à 60 cm	Tendance de démarrage de l'irrigation
CUJ-LES-VIELMUR	Boulbène moyenne	maïs conso	P1241	T	04/04/18	15 feuilles	36	60	13	20	D'ici cette fin de semaine
MAURENS-SCOPONT	Boulbène profonde	maïs conso	DKC5830	TT	05/04/18	15 feuilles	46	60	40	20	D'ici cette fin de semaine
LAGARDIOLLE	Boulbène moyenne	maïs conso	Mexini	T	07/04/18	13-14 feuilles	21	60	13	20	Attendre et voir début de semaine prochaine
CAHUZAC-SUR-VERE	Terrefort	maïs conso	Pixtoll	½ T	14/04/18	12 feuilles	20	70	19	20	Attendre et voir début de semaine prochaine
LABOUTARIE	Boulbène moyenne	maïs conso	P0725	T	15/04/18	11 feuilles	35	50	5	10	D'ici cette fin de semaine
GAILLAC	Boulbène moyenne	maïs conso	P0837	T	18/04/18	14-15 feuilles	34	60	18	20	D'ici cette fin de semaine
ST-JEAN-DE-RIVES	Boulbène moyenne	maïs conso	PR38V31	P	20/04/18	15 feuilles	24	70	NC	30	Attendre et voir début de semaine prochaine
ST-URCISSE	Boulbène moyenne	maïs ensilage	Fondari	TT	02/05/18	13 feuilles	9	50	2	10	Attendre et voir semaine prochaine
LAVAUUR	Boulbène moyenne	maïs conso	Futurixx	½ T	05/05/18	11 feuilles	14	50	5	10	Attendre et voir début de semaine prochaine
LABARTHE-BLEYS	Terrefort	maïs ensilage	DS0747D	½ T	08/05/18	11 feuilles	17	70	9	20	Attendre et voir début de semaine prochaine
CAHUZAC	Boulbène moyenne	soja	Isidor	I	21/04/18	5 nœuds	12	stade démarrage irrigation non-atteint	13	stade démarrage irrigation non-atteint	Pas avant la floraison
SAINT-JEAN-DE-RIVES	Boulbène moyenne	soja	Santana	VII	04/05/18	5 nœuds	50	stade démarrage irrigation non-atteint	12	stade démarrage irrigation non-atteint	Pas avant la floraison
PARISOT	Boulbène moyenne	soja	Fukui	I	22/05/18	2 nœuds	27	stade démarrage irrigation non-atteint	14	stade démarrage irrigation non-atteint	Pas avant la floraison

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 cbars 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.



Siège social : 96 rue des agriculteurs – BP 89 – 81003 ALBI Cedex
Tél. : 05 63 48 83 83 – **Fax** : 05 63 48 83 09
Email : accueil@tarn.chambagri.fr
 Retrouvez-nous sur notre site internet : www.tarn.chambagri.fr



Réalisé en partenariat avec :
 l'Agence de l'eau Adour-Garonne et
Hugo GABRIEL et Valentin PUJOL
h.gabriel@tarn.chambagri.fr



Le conseil irrigation par culture

MAÏS

LA REGLE : pas d'irrigation avant le stade 10 feuilles. Avant ce stade, le maïs ne valorise pas l'irrigation et n'est pas sensible au stress hydrique.

Tous les maïs semés avant le 10 mai ont atteint ou dépassé ce stade. Les parcelles les plus avancées sont au stade 15 feuilles.

L'irrigation pourra débuter progressivement avec une dose permettant de compenser les consommations à venir des maïs, de l'ordre de 5 mm/jour.

MAÏS SEMENCES

LA REGLE : les apports doivent être modérés mais plus fréquents qu'en maïs conso. C'est au stade 7-8 feuilles qu'il peut être judicieux de déclencher l'irrigation, puisque ce stade traduit la programmation du nombre de rang par épi.

Les premiers semis sont arrivés à ce stade 7-8 feuilles. L'irrigation commencera petit à petit sur ces parcelles. Les apports devront compenser une consommation en eau des maïs encore faible, 3 à 4 mm/jour.

SOJA

LA REGLE : 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 pour le moment.

SORGHO

LA REGLE : pas d'irrigation avant le stade 8 feuilles – gonflement. Une disponibilité en eau non-satisfaisante à ce stade là peut perturber l'épiaison de certaines variétés. Les semis n'ont pas atteint ce stade, ne pas prévoir d'irrigation.

TOURNESOL

LA REGLE : dans les sols superficiels à très superficiels, une irrigation peut être envisagée en début de floraison, sauf en cas de croissance excessive. En sol profond, l'irrigation n'est justifiée qu'en année sèche, à hauteur d'un seul tour d'eau (30 à 35 mm). Dans les autres cas, attendre la fin de la floraison pour éventuellement envisager une irrigation.

DONNEES ETP et PLUIE

Les 7 derniers jours :
Du 13/06 au 19/06

	LAVOUR	ALBI	MONTREDON	PUYCELCI	TANUS
ETP hebdo	30 mm	33 mm	25 mm	28 mm	28 mm
Pluie hebdo	1 mm	0 mm	2 mm	2 mm	2 mm

CONSOMMATION DES CULTURES

MAÏS

8 Feuilles	21 mm	23 mm	18 mm	20 mm	19 mm
10 Feuilles	24 mm	26 mm	20 mm	23 mm	22 mm
12 Feuilles	26 mm	28 mm	22 mm	24 mm	23 mm
14 Feuilles	27 mm	29 mm	23 mm	26 mm	25 mm
16 Feuilles	29 mm	31 mm	24 mm	27 mm	26 mm

MAÏS SEMENCES

3 feuilles	12 mm	13 mm	10 mm	11 mm	11 mm
4-5 feuilles	15 mm	16 mm	13 mm	14 mm	14 mm
6-7 feuilles	18 mm	20 mm	15 mm	17 mm	17 mm
8-9 feuilles	18 mm	20 mm	15 mm	17 mm	17 mm

SOJA

levée	11 mm	11 mm	9 mm	10 mm	10 mm
2-3 nœuds	14 mm	15 mm	11 mm	13 mm	12 mm
4-5 nœuds	18 mm	20 mm	15 mm	17 mm	17 mm

SORGHO

levée	11 mm	11 mm	9 mm	10 mm	10 mm
3 feuilles	12 mm	13 mm	10 mm	11 mm	11 mm
6 feuilles	15 mm	16 mm	13 mm	14 mm	14 mm

TOURNESOL

Levée-E1 (bouton floral étoilé)	15 mm	16 mm	13 mm	14 mm	14 mm
---------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------



REALISATION DE DIAGNOSTICS DE FONCTIONNEMENT DE MATERIELS D'IRRIGATION

Un mauvais fonctionnement ou réglage de matériel est souvent à l'origine d'une répartition hétérogène de l'eau apportée à la parcelle, ce qui peut entraîner des excès ou des manques d'eau selon les zones sur la parcelle. Un matériel bien réglé est synonyme d'irrigation de qualité.

Dans le cadre d'un appel à projets de l'Agence de l'eau, la Chambre d'agriculture du Tarn propose la réalisation de 30 diagnostics de fonctionnement de matériel d'irrigation (gratuits) : enrouleurs, pivots, couvertures intégrales.

Retrouvez toutes les informations sur le [site internet de la Chambre d'agriculture du Tarn](http://www.tarn.chambre-agriculture.fr).

Si vous êtes intéressés, n'hésitez pas à nous contacter par mail ou téléphone.



Siège social : 96 rue des agriculteurs – BP 89 – 81003 ALBI Cedex

Tél. : 05 63 48 83 83 – **Fax** : 05 63 48 83 09

Email : accueil@tarn.chambagri.fr

Retrouvez-nous sur notre site internet :

www.tarn.chambre-agriculture.fr

Réalisé en partenariat avec :

l'Agence de l'eau Adour-Garonne
et le CasDar

Hugo GABRIEL et Clément BRU
h.gabriel@tarn.chambagri.fr