

BULLETIN IRRIGATION

N°5 – 3 juillet 2025

A retenir :

Après l'épisode caniculaire de la semaine dernière, une météo chaude et plutôt sèche se maintient. Un rafraîchissement temporaire devrait intervenir en fin de weekend.

Les maïs sont pour la plupart au stade fécondation, avec des besoins en eau très élevés. L'irrigation se poursuit avec une dose de 35 mm.

La majorité des sojas arrive à floraison. Envisager une irrigation de 25 – 30 mm.

Sur sorgho et tournesol, un apport de 30 – 35 mm en fonction des stades pourra être réalisé.

Zooms :

- Incidences des stress hydriques et thermiques sur le maïs
- Comité de l'eau du 3 juillet 2025

Données météo et consommation de la semaine écoulée :

DONNEES ETP et PLUIE

Semaine (du 26/06 au 02/07: 7 j)	Blagnac	Clarac	Le Lerm	Palaminy	St Felix
ETP hebdo	52 mm	42 mm	47 mm	41 mm	52 mm
Pluie hebdo	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm

CONSOMMATIONS DES CULTURES

MAÏS					
10 Feuilles	42 mm	34 mm	38 mm	33 mm	42 mm
12 Feuilles	44 mm	36 mm	40 mm	35 mm	44 mm
14 Feuilles	47 mm	38 mm	42 mm	37 mm	47 mm
15 Feuilles	49 mm	40 mm	45 mm	39 mm	49 mm
16 Feuilles	49 mm	40 mm	45 mm	39 mm	49 mm
17 Feuilles	49 mm	40 mm	45 mm	39 mm	49 mm
Panicule dans le cornet	52 mm	42 mm	47 mm	41 mm	52 mm
Floraison Mâle	57 mm	46 mm	52 mm	45 mm	57 mm
Floraison femelle	60 mm	48 mm	54 mm	47 mm	60 mm
Fécondation	60 mm	48 mm	54 mm	47 mm	60 mm
Brunissement des soies	57 mm	46 mm	52 mm	45 mm	57 mm
SOJA					
2-3 nœuds	23 mm	19 mm	21 mm	18 mm	23 mm
3-4 nœuds	26 mm	21 mm	24 mm	21 mm	26 mm
4-5 nœuds	31 mm	25 mm	28 mm	25 mm	31 mm
5 nœuds-R1 (début floraison)	42 mm	34 mm	38 mm	33 mm	42 mm
R1-R3- (premières gousses 5 mm)	57 mm	46 mm	52 mm	45 mm	57 mm
SORGHO					
10 feuilles	31 mm	25 mm	28 mm	25 mm	31 mm
gonflement	42 mm	34 mm	38 mm	33 mm	42 mm
épiaison	57 mm	46 mm	52 mm	45 mm	57 mm
TOURNESOL					
Phase végétative	18 mm	15 mm	16 mm	14 mm	18 mm
Levée-E1- (bouton floral étoilé)	26 mm	21 mm	24 mm	21 mm	26 mm
E2-E4- (bouton floral dégagé 5 à 8 cm)	47 mm	38 mm	42 mm	37 mm	47 mm
E4-F1- (début floraison) 50% plantes	55 mm	44 mm	49 mm	43 mm	55 mm
F3- (pleine floraison)	55 mm	44 mm	49 mm	43 mm	55 mm

Ces derniers jours ont été caractérisés par une météo caniculaire. La barre des 40° C a souvent été approchée. Des valeurs d'ETP extrêmes ont été atteintes, avec des pics à plus de 8 mm/jour sur de nombreuses stations.

Tendances météo :

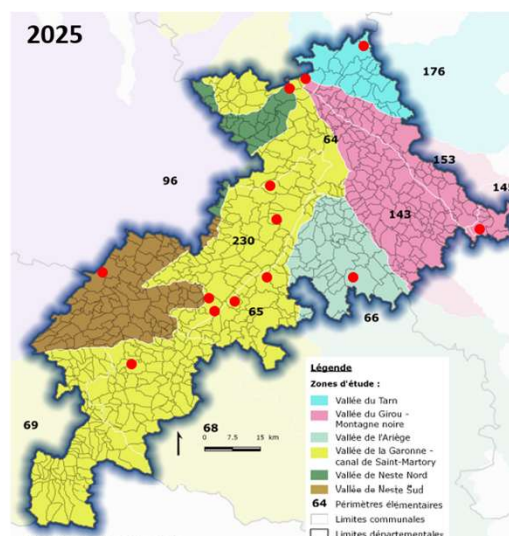
Retrouvez les prévisions météo France pour le département de la Haute-Garonne en cliquant sur le lien suivant:

<https://meteofrance.com/previsions-meteo-france/haute-garonne/31>

Carte zonage campagne irrigation 2025

Suite à la demande de l'Agence de l'eau Adour-Garonne, le département de la Haute-Garonne est découpé en 6 zones hydro-climatiques afin d'optimiser le conseil d'irrigation par culture et suivant l'état de la ressource en eau sur chaque zone. Vous trouverez pour chaque zone un conseil irrigation.

Carte permettant de situer les 6 différentes zones :



Réseau de parcelles et conseil 2025

MAÏS

Date mesure : 2-juil.

Commune	Type de sol	Date de semis	Indice précocité	stade culture	Sonde tensiométrique / capacitive		Etat de la réserve en eau du sol
					à 30 cm	à 60 cm	
VALLEE DU TARN							
Villemur sur Tarn	Alluvions du tarn	2 avril	540	Brunissement des soies			Réserve en eau juste suffisante
VALLEE DE L'ARIEGE							
Cintegabelle	Alluvions limoneux	10 avril	520	Floraison mâle			Réserve en eau juste suffisante
VALLEE GARONNE SAINT MARTORY							
Carbonne	Alluvions graveleuses	1 avril	540	Floraison femelle			Réserve en eau suffisante
Mondavezan	Boulbènes avec grepp	31 mars	400	18 feuilles			Réserve en eau juste suffisante
Lavelanet de Cges	Alluvions graveleuses	5 avril	600	Fécondation			Réserve en eau suffisante
Saint-Lys	Limon sablo-argileux	10 avril	570	Floraison femelle	nc	nc	
Estancarbon	Alluvions	5 avril	470	Floraison femelle			Réserve en eau suffisante
VALLEE DE LA NESTE NORD							
Grenade	Argilo limoneux	10 mai	470	14 feuilles			Réserve en eau suffisante
VALLEE DE LA NESTE SUD							
Peguilhan	Boulbène caillouteuse	2 avril	520	Floraison mâle			Réserve en eau juste suffisante
VALLEE DE LA NERE							
Peyrissas	Boulbène	18 mai	550	12 feuilles			Réserve en eau juste suffisante

SOJA

VALLEE GARONNE SAINT MARTORY							
Ondes	Alluvions	17 mai	Groupe I	Feuilles trifoliées - Début floraison			Réserve en eau juste suffisante
Lherm	Boulbènes graveleuses	21 mai	Groupe I	5ème feuille trifoliée - début floraison	nc	nc	
VALLEE DU GIROU							
St-Félix-Lauragais	Alluvions	9 mai	Groupe 00	Floraison			Réserve en eau juste suffisante

nc : non-communicué

Légende:

réserve pleine	réserve épuisée à 50 %	réserve épuisée à 80 %
----------------	------------------------	------------------------

Conseil irrigation par culture

VALLEE DU TARN

VALLEE GARONNE SAINT MARTORY

VALLEE DE L'ARIEGE

VALLEE MONTAGNE NOIRE GIROU

VALLEE DE LA NESTE NORD

VALLEE DE LA NESTE SUD

Culture	Conseil d'irrigation
	Stades : Les maïs semés fin mars début avril sont au stade fécondation. Les semis de fin avril et du mois de mai sont entre les stades 10-12 feuilles et floraison mâle. Conseil : Les maïs arrivés à floraison et à fécondation sont dans leur phase de besoin en eau maximum. Après un pic exceptionnel, les ETP vont retrouver des valeurs de saison. L'irrigation doit se poursuivre avec une dose de 35 mm pour la semaine qui arrive pour tous les maïs arrivés à floraison. Pour les maïs entre les stades 10-12 feuilles et floraison, l'irrigation peut se poursuivre avec une dose de 30 - 35 mm.
	Stades : La plupart des sojas semés avant le 15 mai sont à début floraison (R1). Les sojas les plus en retard sont aux stades 3-4 feuilles trifoliées développées (4-5 nœuds). Conseil : Pour les sojas arrivés au stade floraison, l'irrigation se poursuit avec une dose de 25-30 mm. L'irrigation pourra débuter avec une dose de 25 mm pour les sojas arrivant à floraison cette fin de semaine. Attention de ne pas surdoser dès le 1er tour d'eau au risque de favoriser une exubérance végétative et une surconsommation en cours de cycle. Pour les sojas les plus en retard, attendre le prochain bulletin.
	Stades : Les sorghos les plus développés sont à montaison. Les sorghos plus en retard sont à 10 feuilles. Conseil : Pour les sorghos ayant dépassé le stade 10 feuilles, l'irrigation pourra débuter avec un apport de 30 mm, suffisant pour 10 à 12 jours.
	Stades : Les tournesols semés en avril sont à floraison ou s'en approchent. Les semis du mois de mai sont entre les stades 6 paires de feuilles et bouton floral nettement dégagé. Conseil : Pour les tournesols à floraison, apporter 30-35 mm suffisant pour 10 - 12 jours. Pour les tournesols au stade bouton nettement dégagé et sur sols à faible réserve hydrique, l'irrigation pourra débuter avec un apport de 30 mm suffisant pour 10 à 12 jours. Pour les tournesols plus en retard ou sur sol à bonne réserve hydrique, attendre le prochain bulletin. Condition à vérifier pour le démarrage de l'irrigation : le tournesol "baisse les bras", les feuilles flétrissent l'après midi et le matin.
Focus sur l'irrigation du tournesol	Ne pas irriguer en pleine floraison si le temps est humide, pour éviter les attaques de sclérotinia du capitule.
Règles de décision en cas de pluies	A partir de 10 mm de précipitations, reportez vos tours d'eau d'1 jour tous les 5 mm. Exemple : il a plu 20 mm sur ma parcelle, j'arrête mon tour d'eau pendant 2 jours, puis je reprends et termine mon tour d'eau.

Zoom : Incidences des stress hydriques et thermiques sur le maïs

Les plantes peuvent souffrir des déficits de pluviométrie et des excès de température.

Quels mécanismes sont à l'œuvre chez le maïs et quelles en sont les incidences ?

- L'enroulement des feuilles :

Ce phénomène, associé à une fermeture des stomates, est une stratégie du maïs pour se protéger et moins transpirer. **L'activité photosynthétique est alors réduite** et cela limite la croissance des plantes et la surface foliaire (image 1).

- L'émission du pollen :

Il existe un lien très fort entre teneur en eau et viabilité du pollen, lequel **meurt à partir de 36°C par dessèchement**, d'où le risque d'impact négatif sur la fécondation. Ce risque concerne surtout le maïs semence, dont la production de pollen par les lignées mâles est faible à l'échelle de la parcelle. Sur les maïs hybrides, où la production de pollen est très importante et majoritairement émis avant les pics thermiques, le risque reste faible. L'aspersion d'eau par irrigation permet de limiter l'effet du stress thermique, en diminuant la température de 1 à 2°C sur 24 heures, sans éviter toutefois les accidents graves.

- La floraison femelle et le poids de mille grains (PMG) :

Durant la floraison des maïs, **le déficit hydrique peut perturber l'émission des soies et contrarier la pollinisation**. Conséquences : des épis d'aspect très hétérogène, plus ou moins bien fécondés avec des déficits en grains sur la partie supérieure de l'épi (image 2).

Après la fécondation, stade auquel se détermine le nombre de cellules de l'albumen et de granules d'amidon, le stress thermique peut conduire à un plus faible PMG.

L'irrigation évite au maïs de souffrir d'un manque d'eau préjudiciable à son rendement. Il est important d'être vigilant aux stades sensibles au manque d'eau à savoir la floraison mâle et femelle et au début du remplissage du grain. Ces stades arrivent généralement en période de fortes chaleurs et de déficit hydrique.

Les conditions chaudes observées depuis une dizaine de jours pourraient avoir une incidence sur les maïs. Les impacts devraient se limiter aux maïs les plus avancés, sur une faible part de la sole.

Source : Arvalis info du 7 septembre 2023



Image 1



Image 2

Zoom : Comité de l'eau du 3 juillet 2025

Un comité de l'eau départemental a eu lieu le jeudi 3 juillet afin de faire le point sur la situation hydrologique, repérer les points de vigilance et proposer des restrictions à venir.

Bilan météo :

Début juin, des orages marqués ont touché tout le département. Depuis, le temps est resté **sec et très chaud**, avec quelques orages localisés, notamment sur les Pyrénées et au nord-ouest du département. Le déficit pluviométrique est important du Midi toulousain à l'Aude et côté Ariège.

Le niveau des nappes :

Il est globalement proche de la moyenne.

Le remplissage des retenues structurantes :

Le remplissage des principales retenues (Montbel, Ganguise, Cammazes, Système Neste) est très satisfaisant et reste au-dessus des 90%.

Le débit des rivières :

Les débits des principaux cours d'eau de notre département baissent pour se situer maintenant entre **la médiane et la décennale sèche**.

Dégradation de la situation sur les petits cours d'eau non instrumentés non réalimentés du réseau ONDE, en rive gauche de la Garonne.

Décisions du comité de l'eau

➤ **Prise d'un arrêté de restriction de niveau **alerte renforcée** sur les petits cours d'eau non instrumentés non réalimentés du réseau ONDE en rive gauche de la Garonne sur les zones 20 et 28. Cet arrêté entrera en application le samedi 5 juillet.**

➤ **Rappel de la vigilance en cours :**

Vigilance : Hers-Vif, nappe déconnectée de l'Hers-Vif et de l'Ariège.

Les préleveurs sont invités à modérer leurs consommations en eau

Retrouvez le détail de cet arrêté et les secteurs concernés sur le site de la préfecture de la Haute-Garonne à partir du samedi 5 juillet :

<https://www.haute-garonne.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-eau-biodiversite-et-foret/Eau/Gestion-des-etriages2>

Pour rappel **l'alerte** se traduit par des restrictions de 2 jours par semaine.

L'alerte renforcée se traduit par des restrictions de 3,5 jours par semaine.

En situation de **crise** cela se traduit par l'interdiction totale de tout prélèvement agricole.

N° 5 – 3 juillet 2025 – Bulletin irrigation conseil – 5

Ce bulletin a été réalisé à partir des sondes issues du réseau de la CDA31 et CD31.



Contacts :

Guilhem POUXVIEL : 06 73 28 32 68 – guilhem.pouxviel@haute-garonne.chambagri.fr

Elian ROUTELOUS : 06 29 58 02 15 – elian.routelous@cd31.fr



La Chambre d'agriculture de la Haute-Garonne est engagée dans une démarche qualité

Action co-financée par :



Vous pouvez consulter ce bulletin sur nos sites internet : www.haute-garonne.chambre-agriculture.fr ou www.haute-garonne.fr