

BULLETIN IRRIGATION

N°11 – 14 août 2024

A retenir :

Un comité de l'eau a eu lieu ce mercredi 14 août. Pas de nouvelle restriction proposée à ce comité.

La semaine à venir, sont attendues des températures inférieures aux normes de saison ainsi que peu de pluie.

Les besoins en eau du maïs diminuent. Les pluies permettent un répit. Un apport de 25 à 30 mm sera à prévoir pour les maïs au stade grain laiteux/pâteux et de 30-35 mm pour les plus en retard.

Les sojas forment leurs gousses et 1ères graines. Les besoins en eau sont très importants. Envisager un apport de 35 mm.

Fin de l'irrigation pour la plupart des sorghos et tournesols.

Zoom technique :

- Comité de l'eau et situation hydrologique.
- Maïs : suivi humidité du grain.



Données météo et consommation de la semaine écoulée :

DONNEES ETP et PLUIE

Semaine (du 07/08 au 13/08: 7 j)	Blagnac	Clarcac	Le Lherm	Palaminy	St Felix
ETP hebdo	46 mm	27 mm	42 mm	33 mm	46 mm
Pluie hebdo	2 mm	9 mm	9 mm	47 mm	2 mm

CONSOMMATIONS DES CULTURES

	Blagnac	Clarcac	Le Lherm	Palaminy	St Felix
MAÏS					
Soies desséchées	46 mm	27 mm	42 mm	33 mm	46 mm
Stade laiteux	44 mm	26 mm	40 mm	31 mm	44 mm
Stade pâteux	41 mm	24 mm	38 mm	30 mm	41 mm
Humidité du grain > 50 %	39 mm	23 mm	36 mm	28 mm	39 mm
SOJA					
R1-R3- (premières gousses 5 mm)	51 mm	30 mm	46 mm	36 mm	51 mm
R3-R4- (une gousse de 2cm de long)	60 mm	35 mm	55 mm	43 mm	60 mm
R4-R5- (premières graines 3 mm)	51 mm	30 mm	46 mm	36 mm	51 mm
SORGHO					
grain laiteux	37 mm	22 mm	34 mm	26 mm	37 mm
maturité	37 mm	22 mm	34 mm	26 mm	37 mm
TOURNESOL					
MO- chute des fleurs ligulées (fin floraison -début maturation)	39 mm	23 mm	36 mm	28 mm	39 mm

Avec une semaine très chaude et du vent d'autan, les évapotranspirations ont été très élevées la semaine dernière. Un épisode pluvieux significatif a débuté mardi et se poursuit ce mercredi. Des cumuls importants sont attendus avec plus de 50 mm par endroit.

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 2024

Suite à la demande de l'Agence de l'eau, 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.

La carte ci-contre permet de situer les 6 différentes zones et l'emplacement des sondes



Réseau de parcelles et conseil 2024

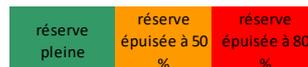
MAÏS

Date mesure : 14/8/2024

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	12-avr.	550	Humidité 55 %			Réserve en eau suffisante
VALLEE DE L'ARIEGE							
Cintegabelle	Alluvions bord de rivière limoneux	2-avr.	520	Humidité 50 %			Réserve en eau suffisante
VALLEE GARONNE SAINT MARTORY							
Carbonne	Alluvions graveleuses	30-mars	540	Humidité 56 %			Réserve en eau suffisante
Mondavezan	Boulbènes avec grepp	5-avr.	420	Humidité 53 %			Réserve en eau suffisante
Saint-Lys	Limon sablo-argileux	13-avr.	540	Humidité 61 %			Réserve en eau suffisante
Estancarbon	Alluvions	18-avr.	420	grain laiteux			Réserve en eau suffisante
Lavelanet de Cges	Alluvions graveleuses	12-avr.	600	Humidité 57 %			Réserve en eau suffisante
VALLEE DE LA NESTE NORD							
Grenade	Argilo limoneux	20-avr.	540	Humidité 67 %			Réserve en eau juste suffisante
VALLEE DE LA NESTE SUD							
Peguilhan	Boulbène caillouteuse	7-avr.	560	Humidité 60 %			Réserve en eau suffisante

nc: non communiqué

Légende:



SOJA

Date mesure : 14/8/2024

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 GARONNE SAINT MARTORY							
Ondes	Alluvions	25-mai	Groupe 0	Gousses de 2 cm (R4)			Réserve en eau suffisante
Mondavezan	Boulbènes profondes	28-mai	Groupe I	Gousses de 2 cm (R3 -R4)			Réserve en eau suffisante
Lherm	Boulbènes graveleuses	1-juin	Groupe I	Gousses de 2 cm (R4)			Réserve en eau suffisante
VALLEE DU GIROU							
Montegut lauragais	Alluvions	24-mai	Groupe I	1ères graines (R5)			Réserve en eau suffisante

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
	<p>Stades: Les maïs semés entre fin mars et début avril sont au stade grain laiteux-pâteux. Les plus en avance se rapprochent du stade pâteux mou (grain à 55% d'humidité). Les semis plus tardifs du mois d'avril sont au stade grain laiteux. Les maïs les plus en retard sont au stade soies desséchées, début du remplissage du grain.</p> <p>Conseil: Les besoins en eau des maïs diminuent. Un apport de 25-30 mm est à envisager sur les maïs qui arrivent au stade pâteux mou. L'irrigation doit se poursuivre avec une dose de 30-35 mm pour les maïs au stade grain laiteux (60 à 80% d'humidité du grain).</p> <p>Les pluies de mardi vont de 3 à 50 mm. Ce mercredi, 15 à 30 mm sont attendus: voir règle de décision ci-dessous pour adapter l'irrigation en fonction de la pluie.</p>
	<p>Stades: Les sojas les plus en avance sont au stade 1ères graines de 3 mm (stade R5). Les sojas les plus en retard sont au stade 1ères gousses de 5 mm de long (stade R3).</p> <p>Conseil: Les besoins en eau des sojas sont à leur maximum aux stades R3-R4. Il est nécessaire de répondre à ces besoins importants avec un apport de 35 mm.</p>
	<p>Stades: La majeure partie des sorghos sont au stade grain laiteux ou pâteux. Les plus en retard sont au stade remplissage du grain.</p> <p>Pour rappel : il est important de repérer l'épiaison car le dernier tour d'eau, s'il est nécessaire, interviendra 20 jours après ce stade.</p> <p>Conseil: L'irrigation est terminée pour les sorghos dont l'épiaison est intervenue à la mi-juillet. Pour les sorghos semés fin mai, qui ont épié autour du 25 juillet, un dernier tour d'eau est à envisager avec un apport de 35 mm, suffisant pour 10 à 12 jours.</p>
	<p>Stades: La plupart des tournesols sont au stade de maturation (chute complète des fleurs ligulées). Les plus en retard sont à début de maturation.</p> <p>Conseil: L'irrigation est terminée (n'est plus valorisée) pour les tournesols qui ont fleuri courant juillet, en phase de maturation avancée. Pour les derniers semés, un dernier tour d'eau peut être envisagé avec un apport de 30 à 35 mm, suffisant pour 10 - 12 jours.</p>

Règles de décision en cas de pluies

Dès 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.

Cas du sorgho

A partir de 10 mm de précipitations, reportez vos tours d'eau d'1 jour tous les 4 mm.

Les doses indiquées dans le conseil irrigation sont données pour **la semaine à venir**.

A titre d'exemple : si le conseil est de 30 mm, l'irrigant peut apporter 2 fois 15 mm avec un pivot.

Zoom : Comité de l'eau et situation hydrologique

Un comité de l'eau a eu lieu ce mercredi 14 août afin de faire le point sur la situation hydrologique, et repérer les points de vigilance.

➤ Bilan Météo France à l'échelle du département :

- Le cumul de pluie de juin atteignait 100 % de la valeur normale, avec une répartition hétérogène. Juillet est plus sec que la normale mensuelle avec un rapport de 80 % et ce déficit s'est accentué en août avec une première décade sans pluie.
- En début d'étiage, le niveau de la température moyenne était inférieur ou proche de la normale (en juin et début juillet). Après ce répit, la tendance est de nouveau à la hausse, avec une 1ère vague de chaleur fin juillet et un pic de chaleur du 8 au 11 août. La température mensuelle de juillet est supérieure à la normale (+1°C).
- L'indice d'humidité des sols jusqu'à présent supérieur à la médiane, poursuit sa baisse suite au temps sec et chaud et se situe au 12 août entre la médiane et la quinquennale sèche. Il devrait cependant remonter avec les récentes pluies.

➤ Situation hydrologique (DDT) :

- Débits des cours d'eau réalimentés sur la première 15aine d'août : quinquennale sèche pour la Garonne, entre la quinquennale et la décennale sèche pour l'Ariège. Dans la médiane pour le Tarn.
- Les retenues de la Ganguise et Montbel présentent des taux de remplissage respectivement de 57% et 50%. Des stocks qui diminuent mais qui restent plus importants que l'année dernière à la même période pour la plupart des retenues, à l'exception de Balerm/Laragou et de Mondély.
- Nappes : niveaux supérieurs à la moyenne à l'aval et proche du niveau moyen sur l'amont.

➤ Conclusions :

- **Pas de nouvelle restriction proposée à ce comité de l'eau**
- Arrêté de restriction possible, la semaine prochaine pour suivre les mesures prises par le préfet déclencheur du Tarn pour les parties non-réalimentées du **Tescou (alerte renforcée) et du Sor (alerte)**.
- **Situation à suivre sur l'Ariège** en fonction des décisions prises par la préfecture de l'Ariège.
- **Situation à suivre sur les petits cours d'eau** non-réalimentés et non-instrumentés en fonction des résultats de la tournée Onde de ce jour.

➤ **Rappel des restrictions en cours :**

Crise : bassin du Girou non réalimenté et ses affluents, affluents de l'Hers-Mort, petits affluents du Tarn, petits affluents de l'Ariège.

Alerte renforcée : Volp, petits affluents de Garonne à l'aval du Salat, les affluents non réalimentés du système Neste.

Alerte : Hers-Mort réalimenté

Vigilance : Lèze, Hers-Vif, Ariège, Girou réalimenté,

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.

Retrouvez les secteurs couverts par les restrictions, ainsi que les jours d'interdiction sur la carte fournie par la DDT 31 : <https://atlasddt31.fr/etiages>

La publication des arrêtés est réalisée sur le site de la DDT:

<https://www.haute-garonne.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-eau-risques-naturels-et-technologiques/Procedures-environnementales/Eau-et-assainissement/La-ressource-en-eau/Gestion-des-etiages>

Zoom : Mesures d'humidité du grain de maïs

Les mesures d'humidité des grains de maïs se poursuivent cette semaine sur les parcelles de suivi. Après passage à l'étuve, le taux d'humidité des grains est calculé permettant ainsi de suivre son évolution et de repérer le stade clé de 50% d'humidité du grain, synonyme de dernier tour d'eau.

Résultats :

Commune	Type de sol	Date de semis	Indice précocité	Date floraison femelle	Humidité du grain au 06/08/2024	Humidité du grain au 13/08/2024
Carbonne	Alluvions graveleuses	30-mars	540	Semaine du 08 juillet	61%	56%
Mondavezan	Boulbènes avec grepp	5-avr.	420	Semaine du 08 juillet		53%
Villemur sur Tarn	Alluvions du tarn	12-avr.	550	Semaine du 08 juillet		55%
Cintegabelle	Alluvions bord de rivière limoneux	2-avr.	520	Semaine du 15 juillet	58%	50%
Lavelanet de Cges	Alluvions graveleuses	12-avr.	600	Semaine du 15 juillet	67%	57%
Saint-Lys	Limon sablo-argileux	13-avr.	540	Semaine du 15 juillet	68%	61%
Peguilhan	Boulbène caillouteuse	7-avr.	560	Semaine du 22 juillet	69%	60%
Grenade	Boulbène profonde	20-avr.	540	Semaine du 22 juillet		67%

Mesures d'humidité réalisées par le CD31 et la CA31 à Arvalis à Baziège.

Règle d'irrigation à l'approche du stade 50% d'humidité du grain :

- Au-dessus de 55 % d'humidité : continuer les tours d'eau.
- Entre 55 et 50 % d'humidité : prévoir un dernier tour d'eau.
- Entre 50 et 45 % d'humidité : une irrigation peut être valorisée dans des conditions très chaudes et sèches, pas plus de 20 mm.

Commentaire du tableau :

Cette 2^{ème} session de mesure de la saison nous permet de voir l'évolution des humidités sur les 7 derniers jours. Les températures élevées de la fin de semaine dernière **ont accéléré la dessiccation du grain**. Ce sont parfois 10 points d'humidité qui ont été perdus ! La perte moyenne d'humidité des grains est de l'ordre de 7 points sur une semaine soit 1% par jour.

Focus sur l'estimation visuelle du stade 50% d'humidité du maïs :

Ce stade peut être estimé en observant les grains de maïs.



Source : photo - Arvalis.

Côté pointe de l'épi

Casser des épis en deux parties égales : observer la couronne centrale côté pointe de l'épi. Apprécier la proportion de la zone jaune orange brillante des grains et contacter votre conseiller irrigation qui a une grille de notation pour estimer votre humidité du grain. De façon très globale, le stade 50% d'humidité du grain est atteint lorsque le jaune orange brillant représente $\frac{1}{4}$ de la longueur du grain.

N° 11 – 14 août 2024 – Bulletin irrigation conseil - 5

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



Contacts :

Alexandre EYCHENNE : 06 31 15 29 19 - alexandre.eychenne@haute-garonne.chambagri.fr
 Elian ROUTELOUS : 06 29 58 02 15 - elian.routelous@cd31.fr
 Guilhem POUXVIEL : 06 73 28 32 68 - quilhem.pouxviel@haute-garonne.chambagri.fr
 Guillaume FERRANDO : 07 84 03 64 13 - guillaume.ferrando@cd31.fr



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

