

Bulletin technique

Légumes bio

Occitanie Ouest

Août 2022

Zones de production concernées : Ariège, Aveyron, Gers, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Lot, Tarn, Tarn et Garonne.



AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRES D'AGRICULTURE

CONSEIL DE SAISON

Bilan météo

Les températures du début de mois d'août restent caniculaires. Cependant par rapport au mois de juillet, on perd une heure de jour et 2 heures par rapport au mois de juin. Les périodes de canicule favorisent l'augmentation de la pression en ravageur sous abris. Une bonne gestion de l'irrigation sera aussi nécessaire.

Si les pluies se déclenchent, il faudra rester vigilant au développement des maladies : mildiou sur tomate, concombre, melon et oignon, rouille sur poireau, septoriose sur céleri, ...

Sondes d'irrigation

La maîtrise de l'irrigation est un enjeu crucial en maraichage et la sécheresse exceptionnelle de cette année ne fait que le confirmer.

Les sondes d'irrigation sont des outils d'aide à la gestion de l'irrigation qui peuvent être intéressants.

CALENDRIER

Innov'agri

> 7 & 8 sept à Ondes (31) <
<https://www.innovagri.com>

Formation : Maîtrise des irrigations en cultures maraîchères

> 5 & 6 octobre dans le Tarn (81) <
Voir avec Anaïs Huillet

Formation : Techniques des cultures légumières d'automne et d'hiver

(intervenant Thierry Massias)
> 20 octobre dans le Tarn et Garonne (82) <
Voir avec Sylvie Bochu



Exemple d'un suivi de sonde capacitive sur culture d'ail (CA31)

Il en existe deux types :

- Sondes tensiométriques : mesure la disponibilité en eau du sol (cbar) = la force que doit déployer la plante pour extraire l'eau du sol (c'est une tension)
- Sondes capacitatives : mesure l'humidité du sol (mm) = quantité d'eau présente



Sonde capacitive connectée sur céleri branche (CA31)

Des travaux sont en cours au sein des chambres départementales (31 et 82 notamment) pour affiner leur utilisation et notamment la fixation des seuils de déclenchement. L'objectif est de vous familiariser avec ces outils afin d'être autonomes dans leur utilisation.

Plusieurs entreprises en commercialisent telles qu' Agralis, Weenat, Comsag ou Arc en ciel. Les prix varient de 200 à 1500 euros selon le type de sondes, la lecture manuelle ou l'enregistrement des données sur une appli, etc..

Des dispositifs d'aide sont régulièrement ouverts pour ce type d'outil d'aide à la décision : rapprochez-vous de votre conseiller.

MELONS

La gestion des irrigations est le plus compliqué. A la mi-août, la situation est saine. Les seules observations effectuées pour l'instant sont de l'oïdium sur variétés sensibles, du didymella ou macrophomina au niveau des collets et quelques foyers de pucerons sur variétés non Ag.

Les pluies orageuses, le changement de climatologie de la semaine 33 risquent d'engendrer des humectations de feuillage.

Attention à surveiller le mildiou.

Des interventions sont possibles (se rapprocher de son conseiller) et en cas de risques forts, il faudrait augmenter les fréquences.

COURGES

Les fortes chaleurs entraînent des phénomènes de grillures physiologiques du feuillage dans certaines parcelles. Ce phénomène est accentué par :

- une charge en fruits parfois importante ;
- une maturité souvent groupée.

Dans le cas de cultures où le feuillage est insuffisant, les fruits peuvent être brûlés par les rayons de soleil.

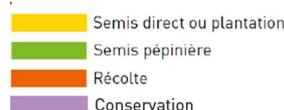
Il est possible d'anticiper un peu la récolte des potimarrons, sinon veillez à récolter à maturité. Une récolte trop précoce réduit la capacité de conservation. Il faut trouver le bon compromis.



Photo : CA 31

Sous abris (plaine)

Espèces	Aout	Septembre
Aubergine	Recolte	Recolte
Betterave	Recolte	Semis direct ou plantation
Blette	Semis pépinière	Semis direct ou plantation
Carotte		
Celeri branche		Semis direct ou plantation
Céleri rave		
Chou chinois	Semis pépinière	Semis direct ou plantation
Chou rave	Semis pépinière	Semis direct ou plantation
Concombre	Recolte	
Courgette		
Epinard	Semis pépinière	Semis direct ou plantation
Fenouil	Semis pépinière	Semis direct ou plantation
Fève		
Haricot vert		Recolte
Laitues et chicorées	Semis pépinière	Semis direct ou plantation
Mache	Semis pépinière	Semis direct ou plantation
Melon		
Navet botte	Semis pépinière	Semis direct ou plantation
Oignon blanc	Semis pépinière	Semis direct ou plantation
Persil	Semis pépinière	Semis direct ou plantation
Pois		
Pomme de terre		
Poivron	Recolte	Recolte
Radis		Semis direct ou plantation
Tomate		Recolte



Plein champ (plaine)

Espèces	Aout	Septembre
Ail sec		ail vert
Artichaut	Semis direct ou plantation	Semis direct ou plantation
Asperge		
Aubergine	Recolte	Recolte
Betterave	Recolte	Recolte
Blette	Semis direct ou plantation	Recolte
Carotte		Recolte
Céleri branche		Recolte
Céleri rave		
Chou Brocolis	Recolte	Recolte
Chou de Bruxelles		Recolte
Choux cabus rouge ou blanc	Semis direct ou plantation	Recolte
Chou Chinois (Pe-Tsai)	Semis pépinière	Semis direct ou plantation
Chou Fleur été / automne		Recolte
Chou Fleur hiver	Semis direct ou plantation	
Chou rave	Semis pépinière	Semis direct ou plantation
Chou vert	Semis direct ou plantation	Recolte
Courges		Recolte
Courgette	Semis direct ou plantation	Recolte
Echalote		Conservation
Epinard	Semis direct ou plantation	Semis direct ou plantation
Fenouil	Semis direct ou plantation	Recolte
Fève		Recolte
Haricot vert et à écosser		Recolte
Laitues et chicorées	Semis pépinière	Semis direct ou plantation
Mache	Semis pépinière	Semis direct ou plantation
Maïs doux		Recolte
Melon		Recolte
Navet	Semis direct ou plantation	Recolte
Navet botte		Recolte
Oignon de conservation		Conservation
Oignon blanc de printemps		Semis direct ou plantation
Panais		Recolte
Persil	Semis pépinière	Semis direct ou plantation
Pois		
Poireau	Semis direct ou plantation	Recolte
Poivron	Recolte	Recolte
Pomme de terre		Conservation
Radis	Semis direct ou plantation	Semis direct ou plantation
Tomate tuteurée		Recolte
Tomate à plat ou sur grille		Recolte

POIREAUX

Thrips :

Il est recommandé de faire une **surveillance hebdomadaire**. Il n'est pas forcément nécessaire d'intervenir **si < 30%** des poireaux présentent des thrips. Suivant la date de récolte, les marques présentes sur le feuillage ne seront plus visibles sur poireau paré pour la vente (voir Tableau).

Un travail réalisé dans le cadre du projet France Agrimer « PIC Poireaux thrips » a permis d'identifier des leviers de gestion prometteurs :

- pratiquer des bassinages fréquents (apports d'eau de petite quantité)
- choisir une variété tolérante au marquage – voir Tableau

(Attention : valable dans les conditions du bassin de production de la Sologne (41)).



Photo : CA 31

Dates de récolte	Début de période de sensibilité au marquage	Variété – sensibilité au marquage		
		Très sensible	Moy. Sensible	Peu sensible
Sept. à mi-Sept.	Juillet	Sumstar, Krypton, Makopower, Otaura	Gostar, 3225	Batter Biker
Mi-Sept. à mi-Oct.	Fin Juillet			
Mi-Oct. à Nov.	10 Août	Makonice HY052, Skater, Poulton, Nunton, Likestar	Cherokee, Chiefton,	Belton, Géant d'hiver
Nov. A mi-Déc.	15-20 Août			
Mi-Déc. à Mars	Septembre	Makobello, Lucretius, Atlanta, HY024	Vitaton	Pluston, Keeper, Darter, Defender, Aylton, Oslo
A partir de Mars	Octobre			

Teigne :

Des individus ainsi que de dégâts ont été identifiés sur certaines parcelles. Le recours à des produits de biocontrôle à base de *Bacillus Thuringiensis* (Bt) permet de contrôler les larves sous réserve de respecter les conditions d'application (surveillance de la culture pour intervention sur les premiers stades larvaires, volume de bouillie suffisant pour toucher l'ensemble du feuillage, application en soirée, suivi des éclosions tout au long de la saison).



Photo : CA 31

Nom commercial	Substance active / Mode action	Dose / ha	N max applications	DAR	ZNT	Phrase de risque	Observations
				DER	DVP		
Xentari	<i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>aizawai</i>	1 kg	5	3 j	5 m	-	Uniquement autorisé en plein champ. Maximum 3 applications par génération.
	Contact et ingestion			24 h	-		
Dipel DF	<i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>kurstaki</i> souche ABTS 351	1 kg	8	3 j	5 m	-	Maximum 3 applications par génération.
	Contact et ingestion			-	-		

CEPP N° 2018-034 : Lutter contre les chenilles phytophages au moyen d'un produit de biocontrôle contenant du *Bacillus thuringiensis*

CAROTTES

Mouche de la carotte :

Les fortes chaleurs sont défavorables au vol de mouches.

Chez nous il y a deux périodes de vol : au printemps (juin) et souvent dans le courant du mois de septembre. Le BSV vous informe de l'apparition des vols dans la région.

Le risque étant présent dès la mi-août, il est préconisé de placer les filets à cette période (avant le démarrage du vol).

Le filet augmente l'hygrométrie au niveau du feuillage ce qui implique de bien gérer ses irrigations par la suite.

Alternaria :

Les premiers symptômes peuvent apparaître sur les stades les plus avancés avec les changements de températures.



Photo : CA 31

PATATES DOUCES

Le grossissement des patates douces nécessite des longueurs de jours inférieures à 14 heures ce qui correspond à la durée de jour de début août.

La décision de récolter dépend du calibre recherchée. L'état du feuillage n'est pas un indicateur de maturité. Par contre, le **raffermissement de la peau** est un indicateur. Il est conseillé de réduire l'irrigation avant récolte pour éviter les éclatements et les pourritures.

La récolte peut se faire avec la récolteuse à pomme de terre en faisant attention car le tubercule est fragile.

La conservation des tubercules nécessite une phase de « curing » qui consiste à stocker les

patates douces pendant 1 à 2 semaines à 25 – 30 ° C et 85 % d'humidité. Cette étape permet la cicatrisation des blessures, la transformation de l'amidon en sucres, l'expression des saveurs.

Le stockage se fera ensuite dans un lieu à l'abri de la lumière entre 10 et 13 °C et 70 – 80 ° d'humidité avec une bonne aération.

SALADES

Production de plants :

Attention pour des semis en période chaude :

La **germination optimum autour de 20° s'effectue en 36 heures**. A des températures inférieures le délai de germination est plus long. A des températures supérieures, le **pourcentage de germination et l'homogénéité de la levée sont fortement altérés**.

Différentes mesures permettent de limiter ces problèmes :

- Stocker le terreau au frais,
- Semer en fin de journée,
- Mulcher les mottes avec de la vermiculite.

On pourra également stocker les mottes, après le semis, dans un hangar frais ou en salle de germination à 18°.

Attention dès l'apparition du germe, les plantes ont besoin de lumière pour éviter de « filer ». **Un plant qui souffre pendant la période d'élevage ne se rattrape pas**

AUBERGINES

Doryphores

On observe de **fortes infestations** sur aubergine. Il n'existe pas de solutions homologuées sur cette culture pour cet usage. Bien que fastidieux, un ramassage manuel est préconisé pour limiter les populations.

POMMES DE TERRE

En zone de piémont (ayant bénéficié de pluies suffisantes), le début de récolte est satisfaisant.

Cependant, de fortes pressions de taupins peut s'observer ponctuellement.

CONTRIBUTEURS

- 31 • Valérie Ginoux • 06 88 87 49 78
& Agathe Mansion-Vaquié • 06 74 05 27 49**
- 31/81 • Anaïs Huillet • 06 32 38 87 12**
- 32/65 • Thierry Massias • 06 07 70 61 58**
- 82 • Sylvie Bochu • 06 08 41 68 68**

AUTRES INTERLOCUTEURS LEGUMES BIO
OCCITANIE

- 09 • Stanislas Poudou • 06 33 03 09 36**
- 11 • Elina Galy • 06 88 95 44 97**
- 30 • Philippe Caillol • 06 21 62 34 42
& Maxime Vanalderweireldt • 06 78 13 66 76**
- 34 • Hélène Teissedre-Lemoine • 06 18 36 83 20**
- 46 • Amandine Galibert • 06 49 29 62 11**
- 48 • Maxime Colomb • 06 49 69 85 68**
- 66 • Gaël Lichou • 06 07 64 87 63**
- Région Occitanie • Marie Largeaud •
06 31 43 74 09**

Ce bulletin s'appuie sur les observations réalisées par les conseillers légumes des Chambres d'Agriculture participantes (31, 81, 82) ainsi que sur les Bulletins de Santé du Végétal (BSV) Maraichage Midi-Pyrénées n° 10 et 11 et Melon Sud-Ouest n°10.



«Bulletin réalisé sous la responsabilité d'Agathe MANSION-VAQUIE, conseillère en maraichage/horticulture de la Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne. Tél : 05 61 10 42 50 - agathe.mansion-vaquie@haute-garonne.chambagri.fr»

**32 rue de Lisieux - CS 90105 - 31026 Toulouse Cedex 3
www.hautegaronne.chambre-agriculture.fr**

«La Chambre d'agriculture de la Haute-Garonne est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA. Les informations présentes dans ce bulletin ont été vérifiées avec soin, cependant, les rédacteurs ne pourront en aucun cas être tenus pour responsables d'une erreur ainsi que des conséquences qui pourraient en résulter. L'utilisation des produits phytosanitaires doit se conformer aux informations présentes sur l'étiquette, qui ont valeur légale.»

«En cas de préconisations, elles ne dispensent pas l'agriculteur de prendre connaissance des produits, des doses, des stades d'application, des usages et des conditions d'application desdits produits prescrits. Il lui appartient de mettre en œuvre scrupuleusement ces conseils ainsi que les conditions générales d'utilisation des produits phytosanitaires de l'arrêté du 7 mai 2017.»

Directeur de la publication : Serge BOUSCATEL, Président de la Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne.
Réalisation graphique : Chambre Régionale d'Agriculture Occitanie
Mise en page : Chambre Agriculture de la Haute-Garonne

Ce bulletin de conseil s'appuie sur les observations réalisées par les conseillers légumes des Chambres d'Agricultures de la Haute-Garonne (31), des Hautes-Pyrénées, du Tarn (81) et du Tarn et Garonne (82).

Les BSV [Bulletins de santé du végétal] maraichage, melon et ail sont disponibles en ligne sur les sites suivants :

- la DRAAF : <https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/bulletins-de-sante-du-vegetal>
- la CRA Occitanie : <https://occitanie.chambre-agriculture.fr/agroenvironnement/ecophyto/bulletin-de-sante-du-vegetal/>

N'hésitez pas à les consulter.

Avec la participation financière de :



OPE COS ENR 22 version du 01/01/15