

Février 2023

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



CONSEIL DE SAISON

Les conditions actuelles sont marquées par une **absence notable de pluies**. Les sols sont relativement secs et les réserves hydriques sont basses [lien vers le bulletin irrigation N°2](#) Il est possible que des restrictions arrivent prématurément.

Dans tous les cas, **surveillez l'état hydrique de vos sols** avant les plantations pour vous assurez d'adapter vos irrigations (ni trop, ni pas assez). Pour cela munissez vous d'une gouge ou d'une tarière sur les 30 cm du sol.



Photo : CA 31

Une sonde installée sous multichapelle, sous paillage noir, en région toulousaine enregistre une température du sol qui oscille entre 11 et 14 °C à 15 cm. D'autre part, vérifier la température ambiante du tunnel afin de diminuer au maximum **les écarts de températures**.

Installez aussi vos **paillages plastiques** en avance (10 j) sur sol humide afin de favoriser le réchauffement du sol avant plantation.

AIDES

Aide aux investissements pour l'acquisition de matériels en exploitations pour la protection contre les aléas climatiques

Période : 13/02/2023 au 31/12/2023

[Détails ici](#)

CALENDRIER

Formation Chanvre CBD : une opportunité de diversification

(Chambre Ag.31)

> 27 mars 2023 à Toulouse (31) <

[Programme et inscriptions ici](#)

Tests nitrate

Pour les communes classées en zone vulnérable (c'est le cas de la plupart des communes du 31 et de la vallée de l'Adour dans le 65 par exemple), c'est l'époque de la réalisation du **Plan Prévisionnel de Fumure (PPF)** et des **mesures des teneurs en nitrates** dans les sols.

En plein champ, les valeurs observées sont extrêmement faibles (<10 U ou kg N-NO₃ / ha). Ce n'est pas le cas en serre où on peut mesurer des valeurs parfois élevées (jusqu'à >200 kg N-NO₃ / ha). Donc, même si vous n'êtes pas en zone vulnérable, réalisez un test avant d'implanter les prochaines cultures sous abri (économie d'engrais et meilleur état sanitaire!).



Photo : CA 31

LA PRODUCTION DE PLANTS

Lumière et températures doivent être optimales pour une bonne croissance des jeunes plants.

Pour éclater, une graine ne nécessite pas forcément de lumière mais attention, dès l'éclatement, il faut suffisamment de lumière pour éviter que les jeunes plantules ne filent.

Les graines de légumes fruits ont des températures optimales de germination de 22° à 24 °C. Pour d'autres légumes, salades par exemple, les exigences sont moins fortes car les températures optimales sont plus basses: 18 à 20 °C.

La serre

Aux abords de la serre veiller à **ne pas laisser de friche ou d'encombrants** afin de limiter la présence de limaces, escargots et autres ravageurs (rongeurs, ...).

La serre doit être **désinfectée et nettoyée des débris végétaux** de l'année précédente afin de limiter les risques sanitaires.

Nettoyer les plastiques pour améliorer la luminosité dans la serre. Il faut les arroser et les brosser éventuellement avec un produit de nettoyage.

Matériel

- S'assurer du **bon fonctionnement de tous les équipements** : chauffage, aération, irrigation,
- remplacer le matériel défectueux.
- Renouveler les caissettes de semis usagées.
- Privilégier du matériel neuf (plaques alvéolées, godets, ...) ou **désinfecter** le petit matériel réutilisé.
- Vérifier le bon état des machines : rempoteuse, motteuse, ...

SALADES

[Retrouvez ici les résultats essais variétaux de salades de plein champ – GRAB PACA](#)

Sous abris (plaine)

Espèces	Février	Mars
Aubergine	■	■
Betterave	■	■
Blette	■	■
Carotte	■	■
Celeri branche	■	■
Céleri rave	■	■
Chou chinois	■	■
Chou rave	■	■
Concombre	■	■
Courgette	■	■
Epinard	■	■
Fenouil	■	■
Fève	■	■
Haricot vert	■	■
Laitues et chicorées	■	■
Mache	■	■
Melon	■	■
Navet botte	■	■
Oignon blanc	■	■
Persil	■	■
Pois	■	■
Pomme de terre	■	■
Poivron	■	■
Radis	■	■
Tomate	■	■



Plein champ (plaine)

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

FRAISE

Cumul des heures de froid

514h au 14/02/2023

Données enregistrées à la Station CEFEL de Moissac (82) ([source CTIFL](#)).

Nous sommes donc toujours en-deça des valeurs habituelles (1030 h en 2022, 720 h en 2021).

Pour les parcelles de plants mottes ou frigo, le nettoyage peut être débuté pour toutes les variétés en démarrant par les variétés les moins exigeantes comme Gariguettes par exemple (750h de froid). Du froid peut encore être pris après nettoyage de manière moins efficiente car les plants ont moins de surface foliaire réceptrice.¹

< 700 h	700 - 900 h	900 - 1200 h	> 1200 h
Camarosa	Gariguettes	Darselect	Elsanta
Agathe® Sweet Charlie	Cigaline	Cireine	Cortina
Naiad® Civ35	Ciflorette		Valetta
Chandler	Madeleine® Civmad		Ciloe
Variétés californiennes	Pajaro		Florence
			Senga Sengana
			Sonata

EPINARD

Intumescences



Photo : CA 31

On peut observer dans certains cas la présence de **petites boules translucides** (voir photo) ressemblant à des œufs sur l'ensemble de la végétation (face supérieure, côtes et face inférieure des feuilles) sans présence

d'insectes ou d'acariens. Ce sont des intumescences physiologiques sur le feuillage. Signe d'un **déséquilibre entre l'absorption de l'eau et l'évaporation**.

AIL

En cette période de l'année, les symptômes de pourriture verte et de mouche peuvent s'observer. Il n'y a pas d'interventions à réaliser.

N'hésitez pas à [télécharger le guide « Produire de l'ail en Occitanie »](#) qui présente le panorama des bioagresseurs et des mesures prophylactiques à mettre en place pour cette culture.

Pourriture verte

La pourriture verte se développe au niveau des racines et s'observe généralement sur des plants particulièrement chétifs (petites feuilles, effilées et claires).

Les pluies pourraient permettre de laver les sclérotés et limiter son impact.



Photo : CA 31

Les facteurs favorisant sont les plantations dans un sol sec (on préconise de mettre en place une irrigation et un roulage post plantation), les chocs et blessures des caïeux et/ou une mauvaise gestion de l'hygrométrie (sous maturité, séchage, stockage, ..)

Mouche des semis

Photo : CA 31

Les symptômes de sa présence sont des plants chétifs et des feuilles qui s'enroulent sur elles mêmes.

Principalement observé en ail violet, il faut éviter les semis trop précoces (avant le 1^{er} novembre).

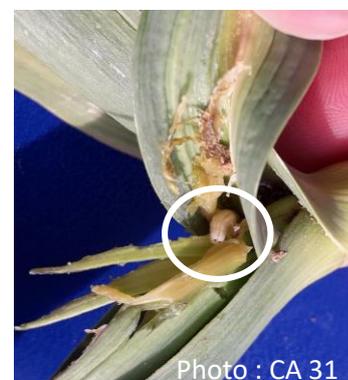


Photo : CA 31

Cela permet aussi d'éviter des attaques de thrips en début de saison qui peuvent fragiliser les feuillages.

CAROTTE ET PANAIS

Mouche de la carotte



Photo : CA 31

C'est maintenant qu'on peut observer les dégâts de la mouche de la carotte sur les ombellifères.

Seul le **filet anti-insectes** est efficace. Pour cela, il doit être posé avant le début du vol.

En pratique, il est posé autour du 15-20 août chez nous. Il n'est pas nécessaire de protéger des cultures qui sont à moins de 3 semaines de la récolte.

Il est aussi possible de tester les billes répulsives imprégnées **d'huile d'oignon** qui ont donné des résultats intéressants dans le 65 et 64.

L'huile d'oignon est une **substance de base**.



Photo : CA 65

Les vols de mouche sont suivis sur le territoire dans le cadre du BSV. [Abonnez-vous ici pour être informé.](#)

Usages : Carottes, Panais, Céleri-rave	Substance de base	Nb application	Dose / ha	DAR	Observations
				DRE	
Huile oignon		1	0.08 à 0.16 L/ha (diffuseur huile)	-	A positionner peu après la plantation ou la levée des cultures, autour de la parcelle (50m de distance). → contacter votre technicien pour affiner le protocole.
			17.6 à 35.2 g/ha (diffuseur à granule)	-	

TOMATE

Tuta absoluta

Le principe de la confusion sexuelle est l'utilisation de phéromones (identiques à celles émises par la femelle pour attirer le mâle) ayant pour but de saturer l'atmosphère pour que le mâle ait du mal à retrouver la femelle, limitant ainsi les accouplements et donc les pontes. Il est donc nécessaire que **le niveau d'infestation du ravageur soit faible** (sinon le mâle peut croiser des femelles « par hasard »).

Principales caractéristiques de Tuta :

- cycle biologique assez court (une génération par mois en été)
- **plantes hôtes** = tomate, la betterave, le poivron, l'aubergine, la pomme de terre, la morelle noire, et le haricot commun



Photo : Blancard (INRA) – ephytia.inra.fr

Cela signifie qu'il faut **éviter absolument de positionner la tomate au milieu de la serre avec d'autres cultures hôtes autour** ; cela reste une solution imparfaite mais essayer de positionner les tomates sur le côté avec la confusion.

- activités vitales de **l'aube et au crépuscule**
- vol essentiellement à **1m - 1m20** de hauteur

Utilisation des diffuseurs :

- ☑ Même si la pression démarre généralement l'été, **les diffuseurs doivent être installés dès le jour de la plantation (voire 2 à 3 jours avant)**.
- ☑ Ne pas tordre les diffuseurs ;
- ☑ **1 diffuseur tous les 10m²**, à une hauteur de 80-100 cm max au-dessus du sol
- ☑ renouveler les diffuseurs au bout de **3 mois maximum**

Nom commercial	Substance active / Mode action	Dose / ha	N max applications	DAR	ZNT	Phrase de risque	Observations
				DER	DVP		
Isonet T3	(E,Z,Z)-3,8,11-tétradécatrien-1-yl acétate ; (E,Z)-3,8-tétradécadien-1-yl acétate	1000 diffuseurs / ha	3	-	-	H315, H400, H410	Uniquement sous abris , Application avant le vol de la première génération
	Confusion sexuelle			NA	-		

CEPP N° 2020-071 : Lutter contre les lépidoptères ravageurs en cultures légumières au moyen de diffuseurs de phéromones pour la confusion sexuelle

Conseils

- ☑ éliminer des solanacées sauvages comme la morelle ;
- ☑ éliminer les résidus de culture à l'extérieur, loin de la zone de production ;
- ☑ réaliser des contrôles réguliers des feuilles (50 à 150 plantes sur l'ensemble de la serre) ;
- ☑ suivre l'évolution de la population de Tuta à l'aide de pièges dans la serre ET UN à l'extérieur

Lorsque le sachet est entamé, il est possible de le refermer immédiatement après avoir retiré le nombre de diffuseurs nécessaires, de façon hermétique et de le conserver au réfrigérateur. **Les diffuseurs pourront être utilisés pour la pose suivante mais ils ne doivent pas être gardés pour l'année suivante**

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**

Ce bulletin s'appuie sur les observations réalisées par les conseillers légumes des Chambres d'Agriculture participantes (31, 65, 81, 82)

Sources : ¹ Bulletin technique du 04/02/2023 « Infos heures de froid Fraisiers » édité par la Chambre Agriculture de Lot et Garonne (47)

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**



«Bulletin réalisé sous la responsabilité d'Agathe MANSION-VAQUIE, conseillère en maraîchage/horticulture de la Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne. Tél : 05 61 10 42 50 - agathe.mansion-vaque@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 IFO1762, 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) maraîchage, 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