



## Conseil de saison

### Cultures sous abris :

**A réception des plants**, vérifier l'état sanitaire sur un échantillon de plants :

- L'état du collet et du système racinaire.
  - La présence de ravageurs ou non.
  - Ne pas enterrer le collet des plantes.
- On limite nettement les attaques de maladies et parasites par de bonnes pratiques culturales. Éviter les chocs thermiques à la plantation.
- Ne pas enterrer le collet, éviter les excès d'eau et les à-coups d'arrosage ainsi que les irrigations à l'eau froide.

### Reprise des plants :

Etant données, les conditions froides et humides d'une part et de chaleurs très ponctuelles d'autre part, la plupart des plants peuvent avoir des difficultés de reprise.

**Éviter de trop arroser** car les besoins en début de végétation sont peu élevés.

**Fractionner au maximum vos apports et aérer les tunnels** dès que la température dépasse 25 C. Éviter d'arroser avec de l'eau froide (*inférieure à 15 C*).

Les problèmes de reprise observés à cause des conditions froides et humides sont des feuilles du bas des plantes nécrosées, le rougissement de leur face inférieure...

### Contacts

**Chambre d'Agriculture 82**  
Sylvie Bochu Port. : 06.08.41.68.68

**Chambre d'Agriculture 47\***  
Cécile Delamarre Port. : 06.08.22.99.14

**Chambre d'Agriculture 31**  
Laurence Espagnacq Port. :  
06.74.05.27.49.62

**Chambre d'Agriculture 81**  
Anaïs Huillet Port. : 06.32.38.87.12

**Chambre d'Agriculture 65**  
Thierry Massias Port. : 06.07.70.61.58

### SAVE THE DATE

**6 juillet 2021**, à l'Espace test Les Hauts Tolosans à Ondes journée « Nouvelles Technologies et Maraîchage » de démonstration de matériels, outils numériques au service du maraîchage : blanchiment de serres tunnel avec drones, etc...

**Les 21, 22, 23 septembre 2021**, le salon Tech'n bio organisé par les chambres d'agriculture se tiendra toujours à Bourg Les Valences dans la Drôme  
**25 novembre 2021** : Une rencontre en B to B s'organise pour favoriser les échanges commerciaux entre les metteurs en marchés et les producteurs de légumes

## POMME DE TERRE

### Primeurs sous Tunnels

Aérer vos tunnels et être très vigilant sur l'irrigation en vérifiant l'humidité dans la butte avant décision.

Si des gelées sont prévues installez un P17 si possible sur arceaux ; prévoir de l'enlever la journée afin d'éviter une humidité constante sur les feuilles.

Prévoir un léger buttage sans trop couvrir les feuilles et sans trop abimer les stolons qui s'allongent considérablement.

Cela va aérer le sol et favoriser une minéralisation car les températures du sol sous tunnel sont assez élevées pour la saison.

### AVANT plantation plein champ :

Ne pas planter des plants froids sortant de frigo. Vérifiez la température interne du plant.

L'idéal, est qu'elle soit au moins égale à 10 / 12 ° C. Au moins à 12 °c pour le sol.

Sortez les plants quelques jours avant plantation (*10 jours environ*) à température ambiante, ceci pour favoriser leur réchauffement. Les stocker à l'abri du gel et de la pluie.

Eviter le stockage prolongé sans aération (*sacs empilés*) favorisant des germes effilés et l'émission de racines défavorables à la plantation.

Le stade idéal du plant à la plantation : point blanc (*sauf en utilisation de plants pré-germé*).

Ne pas planter des plants humides. Eliminer les plants douteux.

**Reportez vos plantations si elles doivent se faire dans de mauvaises conditions.**

**Recouvrir d'un voile type P17 ou d'une bâche type 500 trous plus thermique en conditions précoces.**

### Protection taupins :

Eviter les précédents favorables types prairies. Les façons culturales en période estivale perturbent les vols d'adultes, pontes et favorisent la dessiccation des œufs voire des larves.

Il est aussi possible d'utiliser du tourteau de ricin (fertilisants avec il est vrai des résultats très inégaux sur taupins). Le purin de fougère donne des résultats très contradictoires.

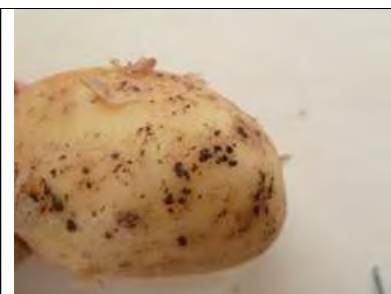
**La profondeur de plantation** dépend du type de sol et de la profondeur d'ameublissement.

La base du tubercule se situe à environ 4 – 5 cm en dessous du niveau du sol initial du sol

Une plantation trop profonde retarde la levée, sensibilise les jeunes germes aux attaques de Rhizoctone.

Une plantation trop superficielle induit des tubercules fils qui ont tendance à verdir, rend le buttage plus difficile.

En primeur, la plantation peu profonde permet un démarrage plus rapide.





### **Plantation sous abris : aspersion ou goutte à goutte**

Si les équipements de la serre vous le permettent, il est conseillé de conduire les cultures en aspersion, le temps que les racines sortent de la motte et trouvent le goutteur ( 10 – 15 jours). Une fois que les racines se sont développées, le goutte à goutte prend le relai de l'aspersion.

**Attention à l'aspersion** : préférer le matin pour que le feuillage soit sec au moment de la diminution journalière de la luminosité

### **CONCOMBRE**

**En tunnel froid, il est encore trop tôt pour planter les concombres** car cette plante est très sensible au stress et au froid.

Température et durée de germination : il faut compter 15 jours à 15° C, 6 jour à 19 °C et 4 – 5 jours à 25 ° C

En dessous de 12 ° C , la graine ne germe pas.

Après la levée, la température optimale est de 25 °C.

La température diurne pour la reprise et le développement se situe autour de 21 à 23°C et la température nocturne doit se situer autour de 20 °C.

La température idéale du sol pour la mise en culture se situe autour de 18 °C.

### **AUBERGINE – POIVRON SOUS ABRIS**

La plantation pourra avoir lieu à partir du stade 4 à 5 feuilles. L'aubergine et le poivron sont plus sensibles aux basses températures que la tomate. Donc pour une plantation dans de bonnes conditions, on cherche des températures d'air de 18° à 22° C le jour, 14° à 16° C la nuit. Pour une bonne implantation, 18° C dans le sol sont requis. Prévoir un paillage plastique noir au sol. A positionner si possible 10 jours avant plantation et après une irrigation.

Si vous utilisez du plant greffé (aubergine), ne pas couvrir le plant avec de la terre car sinon vous risquez d'avoir des redémarrages du porte greffe au détriment du greffon

**Un nouveau ravageur de l'aubergine** : Altise *Epitrix hirtipennis*.



Ces dernières années, ce ravageur a été observé en culture d'aubergine provoquant des perforations de feuilles et de fleurs, des plaques liégeuses sur fruits. Les bassinages réalisés contre le développement d'acariens limitent la présence des altises. Les panneaux jaunes piègent également ce bio – agresseur.

Source photo : CDA 81

## LES PUNAISES

### NESIDIOCORIS ( CYRTOPELTIS) Tenuis



*Photo 1 : anneau sur tige*



*Photo 2 : boursofflure sur tige*

Source photo : APREL

De la même famille que *Macrolophus* (auxiliaire), *Nésidiocoris* se distingue par la présence de taches grises sur ses ailes ainsi qu'un col et des anneaux sur les antennes de couleur gris - noir. Cette punaise pique les plantes de tomate afin de se nourrir de sève. Les piqûres fragilisent les plantes.

La lutte n'est pas aisée car il y a une proximité entre *Nésidiocoris* (bio - agresseur) et *Macrolophus* (auxiliaire). Cependant, il a été observé que *Nésidiocoris* est plus lente à s'implanter si *Macrolophus* est déjà présente dans la culture

**Lutte :** Les panneaux jaunes à glu sèche sont plus efficaces pour piéger *Nésidiocoris*. Le panneau sera situé en tête des plantes. Il faut également sortir les « gourmands » que l'on taille et les éliminer. Ne pas les laisser entre les rangs de tomate. Il est également utile de combiner à ces pratiques, des pulvérisations de *Steinernema Carpocapsae* au niveau des têtes des plantes.

### PUNAISES du genre *Lygus* et *Nézara viridula* Larves



Source photo : CDA 31

A ce jour, il n'existe pas d'auxiliaire ni de traitement efficace. L'installation de filet aux ouvertures des abris constitue un moyen de lutte. Cependant, il faut rester vigilant car ces filets empêchent l'entrée des auxiliaires indigènes d'autres bio agresseurs tels que les pucerons.

## COURGETTE SOUS ABRIS

Les plantations sous protection (P17) sont encore en cours.

Les écarts de température nuit – jour sont préjudiciables à la reprise des plants.

La température du sol pour une bonne implantation doit être au moins de 12° C. Les températures optimales en végétation de 25° C le jour et 13 à 15° C la nuit.

Attention aux fortes hygrométries ; si cette dernière est supérieure à 80 % dans un tunnel des risques botrytis existent. Prévoir un paillage plastique noir au sol. A positionner si possible 10 jours avant plantation et si nécessaire après une irrigation.

Positionnez des panneaux jaunes englués afin de repérer les premiers pucerons ailés car ce créneau est assez sensible à l'installation des pucerons.

## VIGILANCE VIRUS

**Le ToBRFV** , Tomato Brown Fruit Virus qui des fruits bruns rugueux de la tomate. Le cas français identifié en Bretagne a été rapidement éradiqué. A ce jour aucun cas n'est signalé en France mais il est localisé en Europe, dans les pays frontaliers.

Tout symptôme douteux doit être signalé aux autorités sanitaires, SRAL Occitanie. Les modalités de surveillance et d'auto – contrôles sont disponibles sur

ile:///C:/Users/espagnol31d/AppData/Local/Temp/2002\_tomatevirusproducteurs-v5.pdf

Le laboratoire Agdia annonce la commercialisation des tests bandelettes (ImmunoStrip) permettant la détection spécifique du ToBRFV.

Voici le site commercial : <https://orders.agdia.com/agdia-immunostrip-for-tobrfv-isk-66800> . Ne pas hésiter à communiquer avec Mme Salima BERKANI (01 60 78 81 64, E-mail : [salima.berkani@agdia-emea.com](mailto:salima.berkani@agdia-emea.com)) si vous avez des questions.

**L'INRAe apporte quelques précisions sur ce test** : Agdia indique qu'en plus du ToBRFV, le test reconnaît un autre tobamovirus, le ToMMV (Tomato mottle mosaic virus). Pour info, ce virus n'a été détecté que ponctuellement dans le sud de l'Espagne et en Rép. Tchèque (pour l'Europe). Ils indiquent également que les bandelettes ToBRFV réagissent faiblement avec le TMV et le ToMV.

En résumé on peut interpréter le test de la façon suivante :

- si la bande est forte : la plante est positive au ToBRFV, et possiblement au ToMMV (mais peu probable, cf. ci-dessus)
- si la bande est faible : la plante peut être positive au ToBRFV (ex. début d'infection, jeunes plants...), au TMV ou bien au ToMV

Dans les 2 cas, un test de confirmation labo. sera indispensable

**Le ToLCNDV**, virus de la courgette : consulter le n° hors - série BSV Melon \_ Maraîchage de janvier 2021 ci – joint.



## INFO PHYTOSANITAIRE

La société Certis nous informe de changements concernant l'autorisation de mise en marché et d'usage du produit phytosanitaire ERADICOAT suite à une extension d'usage et à un changement du process de fabrication :

- **Perte de l'autorisation en Agriculture Biologique**
- Diminution du DRE qui passe de 24h à 8 h

Ces modifications concernent les nouvelles productions (dans le doute, il faudra vérifier la possibilité d'utilisation en AB sur l'étiquette).

Pour information, une nouvelle formulation (Eradicoat Max) utilisable en AB et en plein champ devrait remplacer Eradicoat au cours du second semestre 2022.

### MELON

Les premières plantations en plein champ avec abri temporaire thermique ont lieu. Il faut soigner particulièrement la plantation et faire le joint motte-sol par une irrigation. Le mieux, est de réaliser cette irrigation localisée à la motte le jour de la plantation.

Les plants peuvent rester sous les chenilles jusqu'à la floraison mâle, observer leur évolution et irriguer par goutte à goutte si nécessaire.

### TOMATE

#### **Plantation sous abri :**

Pour une bonne implantation, 15 ° C dans le sol sont requis. Prévoir un paillage plastique noir au sol. A positionner si possible 10 jours avant plantation et si nécessaire après une irrigation. Ne pas hésiter à retarder les plantations si ces conditions ne sont pas atteintes.

Attention aux risques de mildiou terrestre à la reprise : ne pas recouvrir le collet de terre.

#### **Tuta absoluta :**

Il faut être très vigilant et très réactif avec ce ravageur. Ne pas hésiter à signaler si vous avez des doutes ? Prendre contact avec votre technicien.

### SALADES

Les préconisations du précédent bulletin restent valables.

#### **Arrosage :**

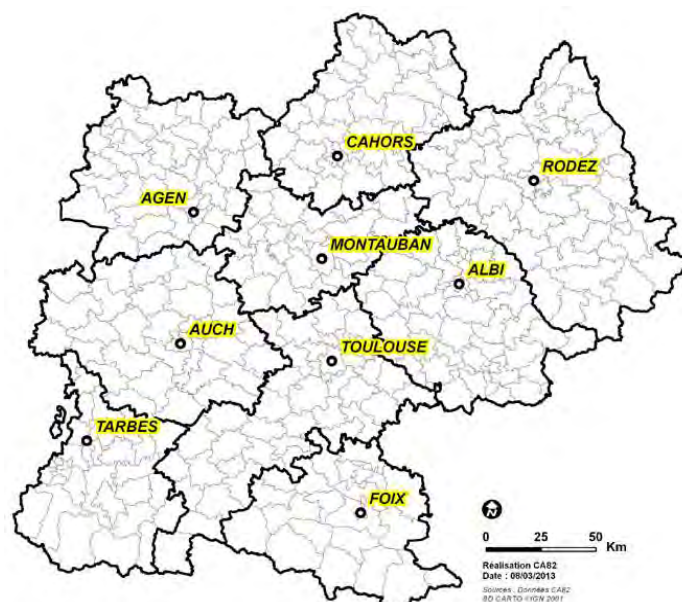
Les consommations en eau augmentent avec la longueur du jour mais vérifier avant l'état hydrique dans vos cultures à 15 / 20 cm.

#### **Sclérotinia :**

Observé sous tunnel (duvet cotonneux), ce champignon du sol sévit souvent lors de conditions humides et en fin de cycle de la culture. Soyez très vigilant sur l'irrigation qui ne sera pas excessive.

Photos : Massias T.CDA65





Ce bulletin s'appuie sur les observations réalisées par les conseillers légumes de Midi – Pyrénées et du Lot et Garonne ainsi que sur les BSV maraîchage n°3, ail n°4 et BSV Bilan melon. Lorsque des méthodes alternatives sont utilisables, elles sont reprises dans les bulletins. En outre chaque destinataire du bulletin a reçu le « Guides des mesures alternatives et prophylactique en cultures légumières en Midi – Pyrénées, 2014 »




«Bulletin réalisé sous la responsabilité de Laurence ESPAGNACQ, référente maraîchage/horticulture de la Chambre d'agriculture de la Haute-Garonne. Tél : 05 61 47 55 96 - laurence.espagnacq@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.»

«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 oeuvre 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 BOUOSCATTEL, Président de la Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne.  
 Mise en page : Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne

Bulletin de conseil réalisé dans le cadre d'une démarche mutualisée des Chambres d'agriculture de Midi-Pyrénées relevant du projet régional «Terres d'Avenir», avec la participation de la FRAB.

Les BSV (Bulletins de santé du végétal) maraîchage, melon et ail sont disponibles en ligne sur les sites de :

- la DRAAF : <http://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal-BSV>,
- La CRA Occitanie : [www.occitanie.chambre-agriculture.fr/agroenvironnement/ecophyto/bulletin-de-sante-du-vegetal/bsv-midi-pyrenees/](http://www.occitanie.chambre-agriculture.fr/agroenvironnement/ecophyto/bulletin-de-sante-du-vegetal/bsv-midi-pyrenees/)

N'hésitez pas à les consulter.

Avec la participation financière de :







DFPE C05 ENR 22 version du 01/01/15