

Août
2014

BULLETIN TECHNIQUE

Légumes Bio



CONSEILS DE SAISON

Les conditions humides et froides, manque de luminosité du mois d'août sont à l'origine de nombreux problèmes en culture, développement de champignons : rhyzoctone, mildiou, alternaria, etc . Les dégâts sont atténués :

- . sur les sols où le taux de matière organique est plus élevé (meilleur drainage, meilleure portance et meilleur enracinement ...)
- . lorsque les plantations sont réalisées en planches, en billon, permettant un bon drainage de l'eau au pied des cultures
- . lorsque l'enherbement est maîtrisé (la pression étant très forte en ce moment).

Il conviendra de rester vigilant lors de l'entrée en stockage des récoltes d'oignons, échalotes, pomme de terre, etc. , de veiller à sécher rapidement les cultures.

Sous abris, maintenir une bonne aération et maîtriser l'irrigation en jouant sur les quantités et les fréquences.

Les fortes chaleurs très ponctuelles ont provoqué des coups de soleil sur les fruits de tomate, aubergine, poivron notamment sur les plantes qui ont un système végétatif faible.

Contacts

AIL

Etant donné les conditions climatiques, suivant les conditions lors de la récolte, le séchage s'est fait plus ou moins vite. On observe dans certains séchoirs des débuts Waxy Break Down, maladie physiologique :



Photo : CDA31

Ce désordre est favorisé par un déséquilibre hydrique et par une fertilisation riche en potasse

Chambre d'Agriculture 81
Gérard ASSIE Port. : 06. 84.63.97.08

Chambre d'Agriculture 82
Sylvie Bochu Port. : 06.08.41.68.68

FRAB
Delphine DA Costa Port. : 06.49.23.24.44

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

Chambre d'Agriculture 31
Laurence ESPAGNACQ Port. : 06.74.05.27.49

Chambre d'Agriculture 65
Thierry MASSIAS Port. : 06.07.70.61.58

BIO 82
Marc Miette Port. : 06.22.78.17.09

Opérations pour une bonne conservation des Alliums.

Le pré-séchage au champ doit être complété par un séchage avant mise en conservation.

Laisser sécher les bulbes sur le plastique avant de les ramasser de quelques jours à 15 jours, selon le niveau de dessèchement du feuillage.

Le ramassage doit être opéré dès que les bulbes sont suffisamment secs, et de préférence l'après-midi (moins de terre dans les silos). Eviter de ramasser les bulbes mouillés.

Attention : laisser les bulbes trop longtemps sur le champ amène des problèmes de qualité : faible tenue des tuniques qui peuvent se tacher si le temps est humide, ou verdier à la lumière.

Séchage de l'échalote et de l'oignon: Sans équipement le séchage peut se faire en étalant les bulbes sur une bâche sous un tunnel ou dans un bâtiment bien ventilé. L'efficacité du séchage est alors dépendante des conditions climatiques.

Un séchage forcé garantit un meilleur résultat. Une installation simple de ventilation forcée avec un ventilateur dans un caisson permet d'atteindre cet objectif. Les caractéristiques à respecter sont un débit d'air de 150 m³ d'air /h/ m³ d'oignon (environ 500 kg) à une pression de 10 mm CE (colonne d'eau) par m de hauteur de stockage.

Réaliser une thérapie (possible uniquement en silo ventilé) pour détruire le *Botrytis allii* présent dans les bulbes.

1. Remplir la cellule de manière uniforme pour que l'air circule de façon homogène dans le tas (éviter l'accumulation de terre en un endroit : chute de tapis d'élévateur par exemple).

2- Chauffer le tas jusqu'à 26-28 °C en 2 jours environ en recyclant l'air à 50 %.

3- Installer une bâche sur le tas qui permette de conduire l'air qui sort du tas vers la salle du ventilateur pour garder une hygrométrie à 70-80 % (limite le risque de détuniquage).

4- Maintenir le tas à 36 °C pendant 4 jours en recyclant l'air (ou 5,5 jours à 33 °C ou 7j à 30 °C), pour obtenir un feuillage sec, craquant et un collet qui ne roule plus sous les doigts et qui soit fermé afin de se prémunir efficacement contre le botrytis allii.

5- Ensuite, ventiler à froid pour redescendre la température du tas jusqu'à 20 °C en ouvrant la porte progressivement pendant 2 à 3 semaines afin de terminer et approfondir le séchage du collet, puis en enlevant la bâche.

N.B. : si le tas est déjà sec avant la montée en température, faire couler de l'eau dans la gaine de ventilation pour maintenir une hygrométrie élevée (> 75 %)

Conservation de l'oignon et de l'échalote.

Afin d'être conservés le plus correctement possible, les oignons sont amenés très progressivement à la température de conservation : 8 à 10 °C en bâtiment non isolé et 4 à 6 °C en bâtiment isolé.

En silos, Les oignons seront régulièrement ventilés en cours de stockage afin d'éliminer l'humidité de haut de tas et d'empêcher la condensation favorable aux moisissures. On ventile avec de l'air plus froid de 2 à 4 °C maxi que la température du tas.

Le débit nécessaire à cet entretien est de 75 à 100 m³/h/m³ d'oignon (500 kg). L'hygrométrie optimale se situe entre 70 et 75%. La durée de conservation est de l'ordre de 6 mois avec ventilation.

Règle de ventilation au cours de la conservation : TOUJOURS VENTILER AVEC UN AIR PLUS FROID QUE LE TAS

" 2 °C d'écart minimum à 80 % d'hygrométrie

" 4 °C d'écart minimum à 90 % d'hygrométrie

" 6 °C d'écart minimum à 100 % d'hygrométrie

Au début, ventiler 2-3 heures tous les jours ou tous les 2 jours. Ensuite, une ventilation par semaine est normalement suffisante lorsque le tas est arrivé à 10-12 °C (à adapter selon l'installation).

En frigo la conservation en frigo est possible à des températures situées entre -1 et +1 °C et une hygrométrie de 70-75% pour une conservation de très longue durée. La disponibilité en frigo étant souvent limitée et le coût énergétique élevé, les oignons sont le plus souvent conservés à température ambiante.

TOMATE

ALTERNARIA – MILDIOU- CLADOSPORIOSE :

Attention, Les attaques d'alternaria sont souvent confondues avec les attaques de mildiou. S'il s'agit d'une attaque de mildiou, un mycellium gris se développe à la face inférieure des feuilles.

Même si l'on a observé des attaques de mildiou en culture suite à de forts orages, manque d'ensoleillement et températures fraîches, c'est l'alternaria qui est le plus présent sur tomate, la cladosporiose est également assez installée sur tomates sous tunnel (dans le 65). C'est un champignon qui se développe en conditions humides et confinées et lors de végétation un peu abondante. Il y a des sensibilités variétales. Aérer au maximum dans la mesure du possible voire de prévoir un effeuillage notamment les étages foliaires du bas des plantes. Sortir les feuilles atteintes mettre en tas et les éliminer.



Mildiou sur fruits de tomate (source INRA)
Sur feuilles, à la face inférieure des feuilles, développement d'un mycellium gris violacé.



Alternaria sur tomate (source INRA)
Halo jaune autour de taches brunes.



Cladosporiose sur tomate (source INRA)

Blossom end rot ou cul noir :

Très présent en culture du fait d'une irrigation difficile sous abri à cause des conditions climatiques et en plein champ, du fait des précipitations, orages.

Désordres physiologiques :

On constate des fruits mous manquant de coloration avec un collet vert accentué du fait de pointes de chaleurs ponctuelles. Les variétés de tomate ont des sensibilités différentes.

On observe également une mauvaise nouaison avec des bouquets peu chargés en fruits.

CAROTTE

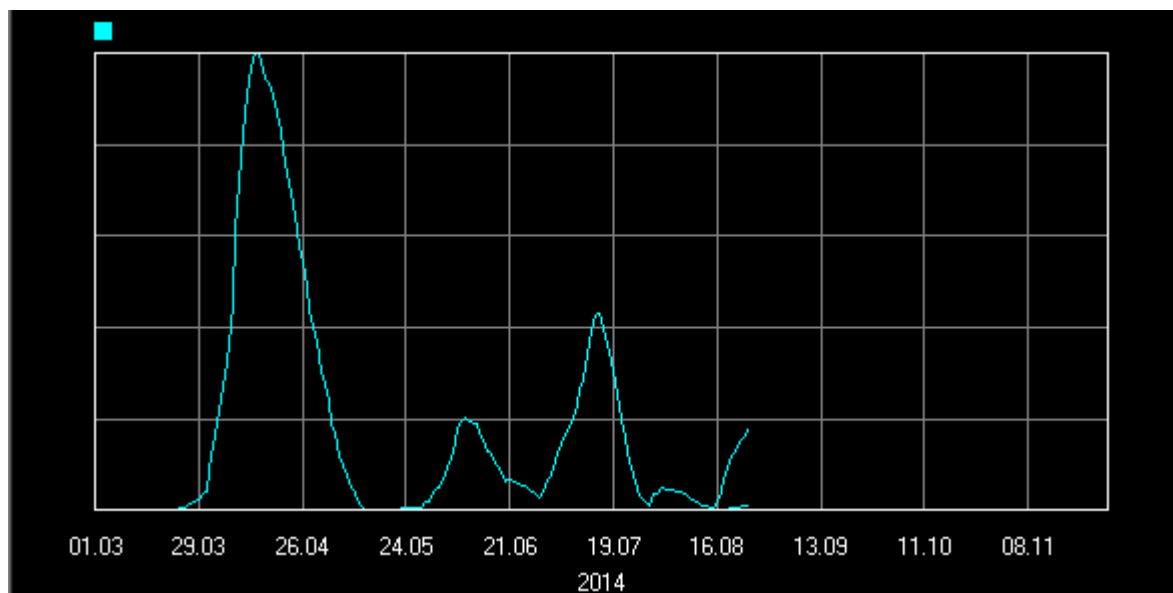
Pythium :

Les levées des semis de la première quinzaine de juillet sont très inégales suivant les parcelles. On observe un développement de pythium sur jeunes plantules : dessèchement des collets, dans les parcelles qui ont été soumises à des orages et de fortes précipitations.

Mouche de la carotte :

Le modèle de prévision de la mouche de la carotte a mentionné un vol mi juillet. Les carottes n'étaient pas alors à un stade suffisant pour que cela constitue un risque pour la culture.

D'après le modèle, un nouveau vol est en cours confirmé par les observations des pièges en culture.



CELERI BRANCHE

On observe la présence de piqûres de mouche mineuse sur feuillage de céleri branche et même sur certaines parcelles, la présence de mines

Il est conseillé, si possible de couper et éliminer les feuilles attaquées qui constituent un réservoir à mouche mineuses et voies de développement de la septoriose.



(photos mines sur feuillage
: DRAAF Nord-Pas de Calais)

Si l'attaque est importante, le feuillage peut être entièrement coupé au dessus du « cœur végétatif de la plante » qui repoussera.

CUCURBITACEES A PEAU COMESTIBLE



Oïdium : (photos : source INRA)

Suivant les parcelles et l'âge de la culture, on observe des intensités d'attaque du champignon variable. Suivant le stade de développement de la maladie, de la plante on peut réaliser des bassinages qui freinent le développement du champignon ou envisager une protection préventive à base de soufre sera non négligeable. Possibilité d'utiliser aussi des produits à base d'huile essentielle d'orange en préventif. Attention car les bassinages peuvent favoriser le développement du mildiou et les produits phyto peuvent être phytotoxiques si la température est supérieure à 28°.



Mildiou : (photo source INRA)

La présence du champignon et l'intensité des attaques sont variables suivant les parcelles.

MELON

Mildiou : la maladie est présente. Si des irrigations par aspersion sont nécessaires, les réaliser aux heures les plus chaudes de la journée afin que la feuillage soit sec le plus rapidement possible.

Oïdium : suivant le stade de la culture, envisager une protection phytosanitaire avec des traitements à base de soufre.

NOCTUELLES – PIERIDES

Présence de chenilles diverses en cultures de tomate, poivron, chou, salade ainsi que déjà des dégâts de teigne signalés en Hautes Pyrénées sur poireau.



Ci – dessus :Ponte de piéride sur la face inférieure des feuilles de chou

(photo INRA :HYPPZ)

Ci – dessous : perforation de fruits de tomate

(Photo CIVAM bio 09 – D.Dacosta)

Ci-dessus :Ponte de noctuelle sur la face inférieure des feuilles de chou

(photo INRA,HYPPZ)

Ci – dessous : larve d'*Helicoverpa armigera*

(Photo CIVAM bio 09 – D.Dacosta)



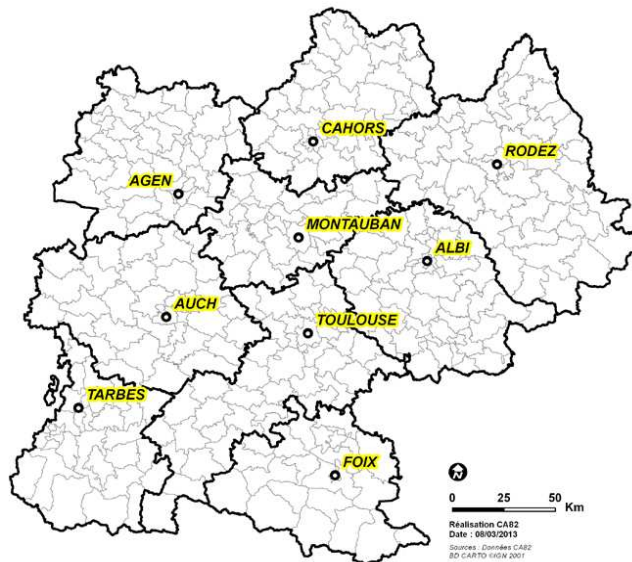
Les chenilles observées en Ariège sur tomate sont issues du vol de juin : **installer des toiles insect-proof aux ouvertures des abris ou installer des pièges à phéromones à l'extérieur de l'abri sur lesquels vont venir se coller les mâles, pour repérer les vols de papillons.**

Suivre le Bulletin de Santé du Végétal de la Chambre Régionale d'Agriculture de Midi-Pyrénées. A la fin de leur développement, elles vont s'enfoncer en profondeur dans le sol pour se transformer en nymphes et vont rentrer en diapause jusqu'au printemps => **privilégier les rotations de cultures. En fin de saison, brûler les déchets des plantes ayant été infestées.**

Pour lutter contre ces ravageurs, des interventions peuvent être réalisées après observation de la présence des larves jeunes (chenille).

Spécialité commerciale (SC)	Substance Active (famille)	Dose Spécialité Commerciale / Ha	DAR	Observations	Mélange	Délai de rentrée	ZNT	Société	Clit Tox	Phrases de risques
Bactura DF Scutello, Biobit, etc.	Bacillus Thurengiensis Var Kurstaki ABSTS 35	0,75 kg/ha		Sur larves jeunes. AMM sur Tomates, chou, traitements généraux des parties aériennes contre chenilles phytophages Appliquer le soir car le produit est photosensible		24 h	5m	Valent Biosciences	Xi,	R36, R52, R43
Xen Tari	Bacillus Thurengiensis azawai			AMM sur choux et tomate					SC	SC

Alterner les souches azawai et kurstaki pour toucher une plus large gamme de ravageurs et éviter les résistances à long terme.



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.midi-pyrenees.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-Sante-du-Vegetal>
- La CRAMP : <http://www.mp.chambagri.fr/-Bulletin-Sante-du-vegetal-.html>

N'hésitez pas à les consulter.



«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»

61 allée de Brienne - BP - 7044 - 31069 Toulouse cedex 7
www.haute-garonne.chambagri.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 12 septembre 2006.»

Directeur de la publication : Yvon Parayre, Président de la Chambre d'Agriculture de Haute-Garonne.
 Mise en page : Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne

Avec la participation financière de :

