

Septembre  
2014

# BULLETIN TECHNIQUE

## Légumes Bio



### CONSEILS DE SAISON

Après un mois de juillet et d'août humide et frais, septembre a vu le retour de températures estivales au dessus des normales saisonnières. Cela a eu pour conséquence de favoriser les populations de ravageurs, notamment pucerons, thrips, acariens, altises piérides et noctuelles.

La pluviométrie a été variable suivant les secteurs.

On observe que les cultures estivales, tomates, aubergines, poivrons qui ont eu du mal à s'implanter en été sont en fin de cycle. Cela n'est pas vrai dans toutes les exploitations. Sans potentiel de production à venir et pour une meilleure prophylaxie, arrachez toutes les plantes en fin de cycle en essayant de déterrer le maximum de racines. Si possible brûlez-les (suivant les périodes autorisées et en fonction des communes : se renseigner avant auprès de sa mairie) de façon à éviter des infestations et contaminations des sols.

Profitez de cette opération pour observer le système racinaire des plantes afin d'évaluer l'état sanitaire et le développement des racines et autres radicelles. Le système racinaire doit être blanc et sain.

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

Sous abris, maintenir une bonne aération et maîtriser l'irrigation en jouant sur les quantités et les fréquences. Les périodes nuageuses diminuent l'ETP (Evapo Transpiration Potentielle), il faut donc adapter les doses, durées d'irrigation.

**En plein champ** : préférez dans la mesure du possible des irrigations le matin.

Contacts

### Comment réussir une bonne levée et une bonne reprise des plants en serre:

Cette réussite est liée essentiellement aux conditions d'humidité des sols. On constate souvent des irrégularités dans les levées de graines ou de reprise des plants à l'automne dans des serres qui ont séché en été. Il faut ré-humecter les sols en profondeur pour éviter les zones sèches à 15 ou 20 cm de profondeur qui ne permettent pas les remontées d'eau du sous sol, entraînent des assèchements rapides des sols en surface et empêchent le bon enracinement en profondeur. Jusqu'à la levée ou à la reprise, il faut garder la surface du sol humide, en fractionnant les aspersion dans la journée.

**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

## FRAISE

### Coupe des stolons :

Dès que 3 à 4 filets par plant sont développés, couper les stolons.

Nettoyer les cultures en enlevant les feuilles sèches.

## CHOU

Les conditions sèches sont moins favorables aux maladies du feuillage. A surveiller. Si irrigation à faire de préférence en fin de matinée.

**Noctuelles – piérides:** Présentes sous toutes formes (œufs larves et adultes). A surveiller et intervenir si nécessaire. ( cf. bulletin d'août – Chenilles phytophages).

**Aleurodes :** peu présentes.

## CUCURBITACEES

### MELON :

La plupart des parcelles même celles plantées tardivement arrivent en fin de cycle. D'un point de vue sanitaire, cette fin de saison est principalement marquée par une présence d'oïdium. Le risque bactériose augmente du fait de la baisse des températures.

### Fin de récolte :

Détruire les parcelles récoltées dès que possible. Les plantes constituent un réservoir de maladies et de ravageurs.

### CONCOMBRE - COURGETTE :

L'oïdium est de plus en plus présent. **Si le potentiel de culture reste conséquent**, il sera opportun de continuer sa protection.

L'alternative sera de préférer des variétés tolérantes ou résistantes.

Possibilité d'utiliser des produits à base d'huile essentielle d'orange (PREV-AM ou LIMOCIDE) uniquement sur les culture où le potentiel de production est significatif

**A Attention** car peut être phytotoxique si la température est supérieure à 28°.

Spécialité commerciale (SC)	Substance Active (famille)	Dose Spécialité Commerciale / Ha	DAR	Observations	Mélange	Délai de rentrée	ZNT	Société	Clt Tox	Phrases de risques
Prevam Limocide	Huile essentielle d'orange douce	1 kg/ha		6 applications maximum Autorisation provisoire sur concombre et donc sur courgette.		48 h	5m	VIVAGRO	Xn, N	R36 R43 R20 R51/53

### COURGES – POTIRONS :

La végétation montre des faiblesses pour diverses raisons (maladies, stress...): rentrer les fruits tant que les conditions sont optimales pour une bonne conservation.

### Bactériose :

On peut observer des symptômes de bactériose sur potimarron, suite à des conditions climatiques fraîches et humides. Au moment de la récolte, observer l'intégralité du potimarron et éliminer les fruits présentant une nécrose. L'odeur nauséabonde est caractéristique de cette maladie. Elle évolue au cours du stockage.

## POIREAU

### Rouille :

Pas ou peu de présence de rouille actuellement.

### Thrips :

Faible présence actuellement

### Teigne du poireau:

Très présente avec observation d'attaques sur feuillage importante. Possibilité de faire un traitement avec DELFIN (bacillus thuringiensis) à 1kg/ha. Traitement à faire le soir

Possibilité de faire du piégeage (à base de phéromones) afin de déterminer les vols.



Dégâts de teigne (photo B.VOELTZEL CA17/ACPEL).



Teigne piégée ; Photo ACPEL.

### Mouche mineuse :

Risque très élevé en ce moment. Si vous avez eu des attaques sur alliacées au printemps, le risque est très élevé.

Il est très difficile de repérer l'activité de cette mouche et les dégâts engendrés en cours de culture (il n'y a pas de lacération de feuillage comme avec la teigne). Pour suivre les vols de mineuse dans sa parcelle, il est conseillé de mettre des pieds de ciboulette dans la parcelle, et de suivre les piqûres de nutrition sur le feuillage. Utiliser des filets anti-insectes.



Mouche mineuse ( *phytomyza gymnostona*)

Photo B.VOELTZEL (CA 17).

Spécialité commerciale (SC)	Substance Active (famille)	Dose Spécialité Commerciale / Ha	DAR	Observations	Mélange	Délai de rentrée	ZNT	Société	Clf Tox	Phrases de risques
Delfin	Bacillus Thurengiensis Var Kurstaki SA 11	1 kg/ha		Sur larves jeunes. Appliquer le soir car le produit est photosensible Agit par contact et ingestion.		48 h	5m	Certis Europe	Xi, SPE8	R36 R43

# TOMATE

## Etêtage :

Si le potentiel de production reste important couper les têtes des plants afin de permettre la maturation des derniers fruits.

## Noctuelles :

A surveiller si l'on n'observe pas de perforations dans les fruits + chenilles. Si une protection est envisagée en cas de dégâts importants, utiliser un produit à base de *Bacillus Thurengiensis* (cf.n° d'août – Chenilles phytophages).

## *Colletotrichum coccodes* (anthracnose) :

Au moment de l'arrachage des plantes de tomates en fin de culture, on observe que l'appareil racinaire présente des manchons liégeux, une couleur beige à brune caractéristique de présence de *Colletotrichum coccodes*. Sur fruits, on peut observer des taches circulaires avec présence d'anneaux concentriques

Ce champignon se dissémine grâce aux outils de travail du sol ou par l'eau. Il se développe à des températures optimales de 22°-24 °C.

Le mauvais fonctionnement de l'appareil racinaire quand la charge en fruit augmente au fur et à mesure que les températures s'élèvent ainsi que les besoins en eau. A ce moment là , les racines n'assurent pas l'alimentation et les besoins de la plante qui arrête alors son développement.

Il faut diminuer la charge en fruits en récoltant le maximum de fruit, augmenter la fréquence d'irrigation tout en diminuant la dose.

En fin de culture, arracher les plantes atteintes en éliminant le maximum de résidus de culture : fruits et surtout les racines altérées.

Photo : D.Blancard, INRA



Photo INRA : Colletotrichum sur fruits

**Corky root (*pyrenochaeta lycopersici*)** : on peut distinguer sur les racines des lésions brunes nécrotiques évoluant en manchons liégeux qui finissent parfois à se renfler et à se craqueler. Enlever le maximum de résidus de culture et racines.

Le greffage est un moyen de contourner le problème.



Corky root (photo INRA).

## AUTRES SOLANACEES

### AUBERGINE

Sur une fin de cycle dans les tunnels mais si le potentiel de production reste important, vérifier l'humidité sous le paillage afin d'éviter au maximum les excès d'eau car ils seront très favorables au développement de pourritures ou botrytis au niveau du pédoncule et la partie supérieure du fruit.

### POIVRON

Sur une fin de cycle dans les tunnels mais si le potentiel de production reste important vérifier l'humidité sous le paillage afin d'éviter au maximum les excès d'eau car ils seront très favorables au développement de pourritures ou botrytis, au niveau du pédoncule et la partie supérieure du fruit.

**Noctuelles** : (cf : n° d'août)

### POMME DE TERRE

#### Conservation :

La pomme de terre se conserve en chambre froide, à température entre 5 et 8°C et une hygrométrie de 90 %. A défaut de chambre froide, la conserver dans un endroit aéré, à l'abri de la lumière, ne pas tasser. Ne pas hésiter à faire un triage avant mise en tas ou palox du fait de la pression mildiou de l'année voire en cours de conservation.

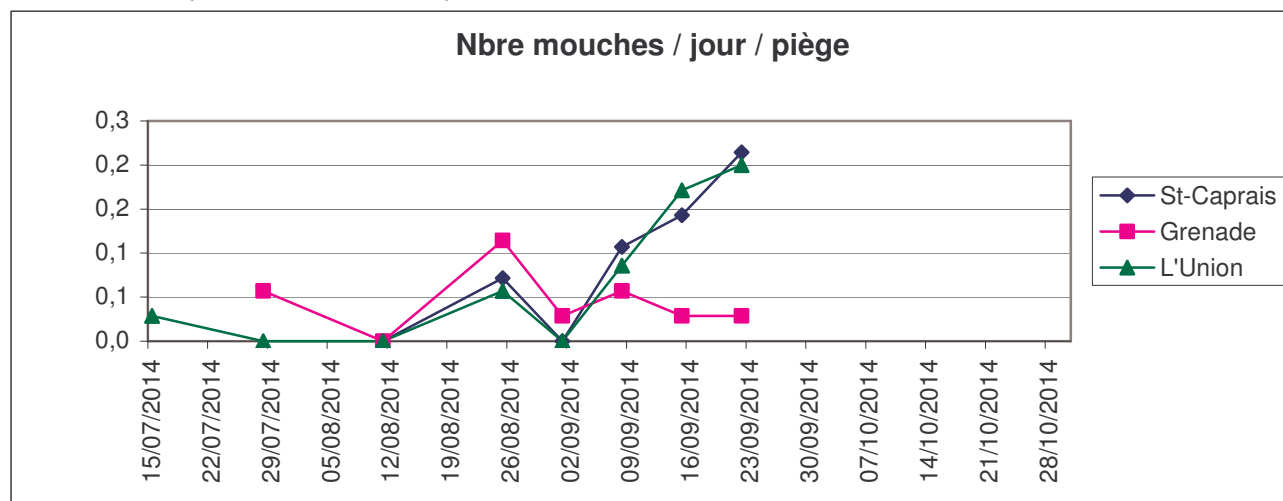
#### Plants :

Commandez vos plants assez rapidement afin d'obtenir les variétés et calibres désirés.

## CAROTTE

### Mouche de la carotte :

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



### Oïdium :

Risque par temps chaud avec hygrométrie élevée la nuit (présence de cette maladie dans le 65). Possibilité de faire un soufre (nombreuses spécialités) mais aussi avec du PREV' AM à 2,4 L / ha ( cf. paragraphe cucurbitacées : seule la dose change pour lutter contre l'oïdium de la carotte) .

Attention : les produits à base de soufre ainsi que PREV'AM peuvent être phytotoxiques à partir de 27°C

Spécialité commerciale (SC)	Substance Active (famille)	Dose Spécialité Commerciale / Ha	DAR	Observations	Mélange	Délai de rentrée	ZNT	Société	Clt Tox	Phrases de risques
Thiovit pro	Soufre micronisé	7,5 kg / ha	Non renseigné	2 applications maximum par an		8 h		Syngenta agro		

## Betterave potagère

On a observé des attaques de cercospora ou de ramularia sur des plantes de betteraves.  
Les feuillages des plantes présentent des taches rondes, grisâtres bordées de rouge. Les feuilles finissent par se dessécher. Les taches de cercospora sont plus nombreuses que les taches de ramularia. Cela entraîne une baisse de rendement de taux de sucre.  
Ces champignons se sont développés en août.  
Il n'y a pas de méthodes de lutte. Enlever les déchets de culture car les champignons se conservent dans les sols à partir de ces déchets.

Les champignons se conservent sur adventices ( Cercosporiose sur rumex), sur les semences.

Il est donc indispensable

- de désherber rigoureusement pour diminuer la pression de la maladie. Ce qui aidera également à prévenir la plupart de maladies cryptogamiques.
- de ne pas récolter de graines sur des plants malades qui ont pu les contaminer

Détruire les parties et résidus de cultures atteints.

En culture sous abris, bien aérer les serres.

Privilégier les rotations longues puisque les spores survivent dans le sol et peuvent infecter les racines.



Cercospora : Photos source INRA

## SALADE

### **Brémia – Botrytis :**

Peu présents du fait des conditions sèches. Par contre, suite des périodes pluvieuses, orages, et baisses de températures et de luminosité, soyez vigilant.

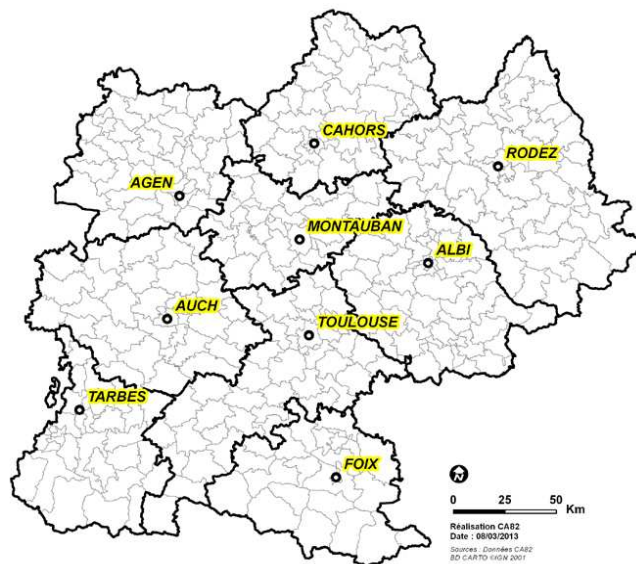
**Noctuelles:** cf. n° d'août – lutte contre chenilles phytophages

## AIL

Pensez à commander vos caïeux suffisamment tôt

Les périodes de plantation optimales pour de l'ail blanc ou violet d'automne, pour une production d'ail sec, se situent de fin octobre à fin novembre. Pour de l'ail rose de printemps, planter de décembre à janvier.

Pour la production d'ail frais, planter en septembre. Avant la plantation, passer les caïeux une 10 aine de jours à 7 °C pour lever la dormance et favoriser le démarrage de la culture.



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](mailto:laurence.espagnacq@haute-garonne.chambagri.fr)»

61 allée de Brienne - BP - 7044 - 31069 Toulouse cedex 7  
[www.haute-garonne.chambagri.fr](http://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.»

Avec la participation financière de :



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