

Juillet  
2013

# BULLETIN TECHNIQUE

## Légumes Bio



### CONSEILS DE SAISON

Le mois de Juin a de nouveau été catastrophique pour la production légumière, dans la continuité des mois précédents. Les températures fraîches, notamment sur la deuxième quinzaine de juin, ont retardé le développement des plants. Les légumes de la famille des solanacées (tomate, aubergine, poivron), des cucurbitacées (melon, courge, courgette, concombre) et des légumineuses (pois, haricot) souffrent particulièrement de ce manque de chaleur.

L'ensoleillement a également été déficitaire en juin.

Concernant la pluviométrie, elle a été très inégale suivant les secteurs et toujours supérieure aux moyennes.

Le retour de la chaleur, du soleil, ainsi que le ré-essuyage du sol vont relancer les plantes. Cependant si des gros abatements d'eau abîment le feuillage et les tiges, ce qui peut faire des portes d'entrée pour les maladies, ne pas hésiter à faire un traitement à base de cuivre en préventif pour cicatiser les plaies.

L'arrivée de fortes chaleurs peut stresser les plants dont l'enracinement est faible cette année.

**Gérer le plus régulièrement possible les apports en eau en vérifiant systématiquement l'humidité en profondeur (de 5 à 20 cm) car le régime d'irrigation ne doit pas être comme d'habitude, du fait des conditions de la saison et de la faiblesse de l'enracinement.**

Possibilité de faire des apports d'engrais foliaires si les systèmes racinaires sont peu développés.

### RAVAGEURS

Surveillez très régulièrement vos panneaux englués pour suivre l'apparition de ravageurs et l'évolution des populations.

Notons une recrudescence des pucerons sur plusieurs espèces (aubergine, concombre, courgette, melon, fraise, poivron, tomate et haricots). Il est important de repérer les individus ailés dans un premier temps (notamment sur les panneaux jaunes englués) afin de réagir assez tôt, d'une part sur la surveillance et d'autre part pour commande d'auxiliaire dans le cadre de la PBI (Protection Biologique Intégrée, cf.n° spécial PBI de juin).

Notons à ce propos certaines difficultés de l'installation des prédateurs et parasites des ravageurs du fait des températures minimales assez faibles.

Surveillez les autres ravageurs du type acariens et thrips.

On observe d'autres ravageurs mentionnés dans les rubriques par culture ci – dessous.

### Contacts

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

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

**CIVAM Bio 09**  
Delphine DA Costa Port. : 06.49.23.24.44

**Chambre d'Agriculture 31**  
Laurence ESPAGNACQ Port. : 06.74.05.27.49

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

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

**BIO82 \***  
Justine Carré Port. : 06.12.51.10.86

## AUBERGINE



**Botrytis** : si présence, bien aérer les serres. Attention aux excès d'eau favorables à cette maladie.

(photo : D.Dacosta : dégâts de botrytis sur fruits)



**Verticilliose aubergine** (photo T.Massias) : les premiers symptômes sont un jaunissement d'un côté du limbe de la feuille, puis la feuille jaunie entièrement. Ce sont les vieilles feuilles qui sont touchées.

Cette maladie assez présente cette année sur non greffée. Les conditions météo de l'année et la faiblesse du système racinaire expliquent la présence non négligeable de cette maladie. Dès que les racines seront plus développées ainsi que les premiers fruits récoltés cela devrait s'estomper.

**Pucerons** : repérez les premiers foyers avec des « marquants » afin de suivre l'évolution et niveau de parasitisme. Dans le cadre de la PBI voir dernier bulletin.

**Doryphores** : présence de larves et adultes dans certains cas notamment si présence de pommes de terre primeurs avant la culture d'aubergine. A surveiller et intervenir si nécessaire. NOVODOR FC à 5 L/ha (*Bacillus thuringiensis*) est à positionner au stade plaques d'oeufs orangées ou tout début d'éclosion des larves et le soir ( non efficace sur adultes). La rémanence du traitement sans pluie est d'une semaine.

**Mode conduite** : ne pas négliger le palissage, ceci d'autant plus si les entre nœuds sont longs du fait du manque d'ensoleillement ainsi que pour les cultures greffées.

**Didymella** : voir rubrique tomate

## CÉLERI

### Septoriose :

Pas de modèle de prévisions en Midi-Pyrénées mais des sorties de tâches sont prévisibles du fait des conditions météorologiques passées.

Certaines parcelles (céleris bâchés notamment) sont plus à risques. Il est donc nécessaire de bien surveiller d'éventuels foyers sur vos parcelles.

### Désherbage :

Le binage contribuera à ré-oxygéner le sol suite aux conditions météorologiques passées.

## CHOU

**Noctuelles - Teignes - Tenthredes** : Observer vos cultures afin de détecter la présence des premières chenilles pour intervenir.

**Désherbage** : Privilégier les binages.

**Punaises** : Punaises rouges du chou (*Eurydema ornata*) sur feuilles de choux raves, ne pas confondre avec les « gendarmes » (*Pyrrhocoris apterus*). Elles piquent les feuilles, provoquant leur décoloration.



Photo : D.Dacosta

# TOMATE

**Botrytis – sclérotinia** : Des symptômes sont observés sur tiges. Les **folioles** présentent fréquemment des **taches** plutôt **circulaires et humides** dans un premier temps de teinte **beigeâtre à brun clair**, celles-ci révèlent aussi un aspect parcheminé et laissent apparaître des **arabesques concentriques**. Elles évoluent rapidement et entraînent le **dessèchement** de secteurs importants du limbe. Ces altérations peuvent donner lieu à une **pourriture** qui s'étend ensuite et finit par léser des feuilles entières, les tissus s'effondrant et **se nécrosant** progressivement. Ayant gagné les pétioles cette pourriture pourra ainsi s'installer sur la tige. Une fois la **tige** touchée, que ce soit sur jeune plant ainsi qu'expliqué plus haut ou sur sujet plus âgé, celle-ci révèle une ou plusieurs lésions chancreuses débutant essentiellement à partir des plaies de taille et d'ébourgeonnage. Ces chancres sont dans un premier temps humides et ont tendance à sécher en évoluant. De contours bien délimités, ils prennent une teinte beigeâtre à brune; ils finissent par altérer les tiges sur plusieurs centimètres de long et par les ceinturer. Par la suite, les feuilles des parties distales jaunissent, flétrissent, se dessèchent puis meurent.

Le risque est important. Sous abris, aérer au maximum vos tunnels et contrôler votre fertilisation azotée ainsi que votre irrigation qui sera fractionnée et non excessive.

**Attention** aux grosses plaies de taille qui peuvent servir de porte d'entrée.

**Mildiou** : Il sera opportun d'effectuer une protection cuprique préventive. Encore plus pour le plein champ.



Carence magnésienne sur tomate. Ce phénomène est lié au vieillissement des feuilles en dessous du bouquet à récolter. Si les symptômes gagnent la plante

**Pensez aux apports de magnésie** car on observe des symptômes de carence. Pour des précisions contactez votre technicien.

Photo J.P. Fazillault.

## Enroulement des feuilles :

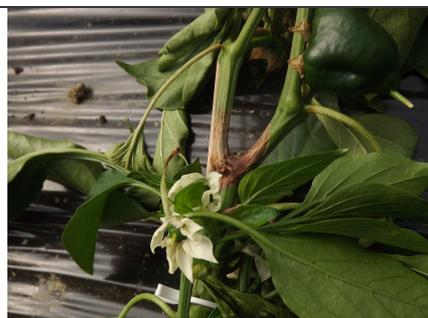
Enroulement des feuilles assez conséquent cette année (voir photo). Il se manifeste sur les feuilles du bas. C'est souvent une réaction physiologique lorsqu'elles subissent des conditions climatiques ou agro-culturelles particulières (alternance sécheresse et humidité, sol asphyxiant, taille sévère...).



**En Ariège, des attaques de didymella sur tomates, aubergines et poivrons ont été observées** (photo D.Dacosta).

Si vous en observez dans vos cultures, il est nécessaire d'arracher les pieds atteints, de les transporter dans un sac plastique et de les détruire (ne pas les enfouir).

Pour plus d'informations sur les moyens de lutte : <http://ephytia.inra.fr/fr/Contents/view/5206>



## En cas d'inondation de la culture :

Dans toutes les situations de cultures inondées, la forte hygrométrie ambiante a provoqué le développement de cladosporiose, mildiou et botrytis.

Protéger les nouvelles feuilles avec un produit à base de cuivre et ne pas arroser par aspersion.

**Attention à l'irrigation** : certaines plantes ont eu l'appareil racinaire endommagé et malgré des besoins importants étant donné la charge en fruits et l'élévation des températures, des arrosages trop importants aggraveront la situation : fractionner les irrigations.

Pour les cultures sous abris, laissez les ouvrants ouverts la nuit pour éviter une élévation d'hygrométrie.

## OIGNON

**Mouche de l'oignon** : des larves sont présentes dans les oignons plantés il y a 6 à 5 semaines. Privilégiez les binages. Eviter de le faire en conditions de sols trop humides ainsi que lorsque la végétation est trop développée.

**Thrips** :

Présence constatée (larves et adultes) mais assez faible du fait des conditions pluvieuses. A surveiller. Les irrigations contribueront à diminuer les populations.

**Mildiou – botrytis squamosa:**

La période était assez favorable mais peu de symptômes observés. Soyez très vigilant dans des parcelles en bas-fonds, enherbées ou près d'un sous-bois. Pour le mildiou, possibilité d'utiliser un produit à base de cuivre ou une BOUILLIE BORDELAISE (cuivre du sulfate 20%) à 3 kg/ha (délai avant récolte = 3 jours). Produit de contact lessivé après 15 mm de pluies. Les alternatives seront de prendre des variétés tolérantes notamment pour l'oignon de garde mais aussi de diminuer les densités.

*Suivez la situation à la semaine sur le BSV (Bulletin de Santé du Végétal) édition maraîchage. Lien : <http://draaf.midi-pyrenees.agriculture.gouv.fr/Maraichage>.*

## POIVRON

**Pucerons** :

Repérez les premiers foyers avec des « marquants » afin de suivre l'évolution et niveau de parasitisme. Dans le cadre de la PBI voir dernier bulletin.

**Mode conduite** :

Ne pas négliger le palissage, ceci d'autant plus si les entre nœuds sont longs du fait du manque d'ensoleillement.

**Noctuelles** : A surveiller.

**Didymella – Botrytis** : voir rubrique tomate

## LAITUE

**Mildiou** :

Les conditions météorologiques pluvieuses sont très favorables même si vous avez des variétés résistantes. Evitez les densités de plantation élevées. Arroser en milieu de matinée.

**Noctuelles** :

Des captures sont notées dans les pièges du réseau BSV. A surveiller.

*Suivez la situation à la semaine sur le BSV (Bulletin de Santé du Végétal) édition maraîchage. Lien : <http://draaf.midi-pyrenees.agriculture.gouv.fr/Maraichage>.*

## POMME DE TERRE

**Rhizoctone** :

Très présent sur pommes de terre primeurs. Il devrait être omniprésent sur pommes de terre de consommation. Dans la mesure du possible, ne pas laisser trop longtemps les tubercules en terre.

**Mildiou** :

Des symptômes peuvent être observés sur feuilles et tubercules. Les conditions pluvieuses sont favorables.

En cas de protection cuprique, elle sera préventive.

**Doryphores** :

Présents dans certaines parcelles sous toutes formes œufs larves et d'adultes. A surveiller et n'intervenir que si nécessaire. NOVODOR FC à 5 L/ha (Bacillus thuringiensis) est à positionner au stade plaques d'œufs orangées ou tout début d'éclosion des larves et le soir. La rémanence du traitement sans pluie est d'une semaine.

