



Bulletin N°17
02 - 2012
13 février 2012



Avertissement général sur l'évaluation des risques

Les informations sur les bio-agresseurs qui sont données dans ce bulletin correspondent à des observations réalisées dans quelques parcelles seulement. Elles ne peuvent en aucun cas remplacer les observations de chaque producteur dans ses cultures.

Le risque annoncé correspond au risque potentiel connu des rédacteurs, sans tenir compte de la façon dont les problèmes peuvent être gérés par les producteurs dans les abris ou les parcelles.

En culture sous abri plus encore que dans d'autres types de cultures, chaque parcelle est une entité spécifique, plus ou moins isolée de l'extérieur. L'arrivée et l'évolution des problèmes sanitaires dans ces parcelles, même si elles sont influencées par les conditions extérieures (pression des ravageurs, environnement, climat...), dépendent aussi beaucoup du type d'abri, des équipements, des techniques culturales et surtout de la stratégie mise en œuvre par le producteur.

Les observations contenues dans ce bulletin ont été réalisées par les partenaires suivants :

Martial Chaix (CETA d'Eyguières), Christine Chiarri (GDA Sud Luberon), Thierry Corneille (CETA de Châteaurenard), Marianne de Coninck (CETA de Berre), Frédéric Delcassou (CETA d'Eyragues), Jean Luc Delmas (CETA Durance Alpilles), Henri Ernout (CETA des serristes de Vaucluse), Sylvia Gasq (GDA du Comtat), Laurent Camoin (Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône), Emeline Feuvrier (CETA de St-Martin-de-Crau), Christelle Aïssa-Madani (CETA du Soleil), Jérôme Lambion (GRAB), Catherine Mazollier (GRAB), François Veyrier (CETA d'Aubagne)

Rédaction de ce bulletin :

- APREL, Route de Mollégès, 13210 Saint-Rémy-de-Provence, aprel@aprel.fr
- Anne Terrentroy, Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône
- Isabelle Hallouin-Trinh, Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône /Chambre d'Agriculture de Vaucluse

Cultures concernées et fréquence de parution :

Les cultures concernées sont la tomate, la laitue, le melon et la fraise tous trois cultivés sous serres et abris hauts ainsi que des cultures maraîchères de plein champ. Il est prévu 12 bulletins répartis sur l'année, et plus si nécessaire.

LAITUE sous abri

Ce bulletin a été rédigé d'après des observations réalisées en janvier et début février.

Les conditions de temps très dures (froid intense, vent violent, neige) de ce début de mois auront probablement des conséquences sur les cultures.



Le mois de janvier a été marqué par des périodes de mistral parfois très fort et des gelées par endroits.

Les observations du réseau portent sur 10 parcelles (dont une en agriculture biologique) situées dans les Bouches-du-Rhône et le Var. Dans cinq de ces parcelles un moyen de protection thermique est mis en œuvre : chauffage antigel, aspersion antigel, voile de protection (P 17). Les cultures sont des laitues batavia, pommée et feuille de chêne sous abri plantées de début novembre au 10 janvier. Les stades vont de 3-4 feuilles à la récolte. Les parcelles du réseau plantées jusqu'à début novembre ont été récoltées.

Informations sanitaires

- **Sclérotinia et botrytis**

Du sclérotinia a été observé dans 2 parcelles, sur 4% et 12% des plantes observées, sur des salades à un stade avancé.

Cette maladie peut être causée par deux champignons, *Sclerotinia sclerotiorum* ou *Sclerotinia minor*, qui provoquent les mêmes symptômes : une pourriture humide des parties des salades au contact du sol qui peut rapidement progresser et entraîner la perte des plantes. Sur les organes touchés, on peut observer un mycélium cotonneux blanc dans lequel on observe parfois des scléroties (petites masses noires).

Du botrytis a été signalé dans une parcelle, à un niveau faible, sur 4% des plantes observées, sur des salades au stade pommeau.

Cette maladie est provoquée par le champignon *Botrytis cinerea* (pourriture grise). Elle est favorisée par les conditions humides. Elle se développe en général sur des tissus sénescents, nécrosés ou blessés. Elle provoque une pourriture humide, marron qui évolue sur la plante et peut entraîner sa mort.



Sur les organes touchés, on peut voir une moisissure grise.

On voit parfois également des attaques de botrytis sur les feuilles de la pomme.

Dans les attaques du collet, le botrytis est souvent associé au sclérotinia, notamment à partir de la pomaison, stade auquel les salades sont étalées et les feuilles de la base moins aérées.

Jusqu'à fin janvier, les observateurs du réseau ont signalé la présence assez fréquente de sclerotinia sur des salades proches de la récolte dans d'autres parcelles de la région.

- **Maladie des taches orangées et Big Vein**

Ces maladies n'ont pas été observées dans les parcelles du réseau mais les observateurs signalent qu'elles ont été les problèmes les plus importants dans les cultures en janvier. Le risque est important en sol humide, par temps froid et en sol contaminé.

La maladie des taches orangées est transmise par un champignon du sol (*Oplidium brassicae*) qui est aussi vecteur de la maladie des grosses nervures de la laitue (Mirafiori Lettuce Virus = MiLV) aussi appelée Big Vein.

Ces deux maladies peuvent provoquer des pertes importantes.

Oplidium brassicae peut se maintenir dans les parcelles pendant de nombreuses années.

- **Bremia**

Observé dans une parcelle en bio sur laitue pommée BL 1- 27 à un stade avancé. L'attaque a évolué de 16% à 48% des plantes observées entre début et fin janvier. Le niveau d'attaque sur la parcelle est élevé.

Le risque de développement de cette maladie est très important.



- **Anthracnose**

Signalée dans une parcelle, à un niveau faible.

Cette maladie est provoquée par le champignon *Microdochium panattonianum*. Un des symptômes courant est l'apparition sur les feuilles de petites taches rondes et humides de couleur orangée à brune qui se dessèchent et finissent par se détacher, donnant à la salade un aspect criblé.

L'anthracnose est favorisée par les conditions humides. La présence d'eau libre sur les feuilles est nécessaire à la contamination. Par la suite, la pluie, les aspersion, le vent... peuvent favoriser

l'extension de la maladie. Le champignon se conserve sur les débris végétaux présents dans le sol. L'anthracnose peut provoquer ponctuellement des dégâts importants.



- **Pucerons**

Les observateurs du réseau signalent une présence de pucerons en hausse dans certaines cultures en janvier, parfois préoccupante.

En culture, les pucerons peuvent affaiblir les plantes en consommant de la sève et ils peuvent être vecteurs de virus. À la récolte, leur présence dans la salade déprécie le produit.

- **Limaces**

Présence dans une parcelle mi-janvier, à un niveau faible, sur 4% des plantes observées.



- **Rongeurs**

Des dégâts de rongeurs (type campagnols) ont été observés dans une parcelle, à un niveau faible. Les plantes touchées sont détruites.

- **Divers**

De nombreux cas de bordage (Tip Burn Externe) sont signalés. Ces nécroses marginales sèches sont d'origine physiologique. Elles sont liées à un défaut d'alimentation en eau des feuilles. Le risque est important sur des salades fragilisées et/ou avec un enracinement parfois faible et un temps froid et sec. L'âge des salades (récolte tardive) et le facteur variétal interviennent aussi.

TOMATE

Quatre cultures de tomate hors sol sont suivies en ce début d'année 2012 :

- une plantation hors-sol de fin juillet 2011 est actuellement en récolte des 13-14^{ème} bouquets.
- trois jeunes plantations mises en place en novembre et décembre font aussi l'objet d'observations régulières.



Informations sanitaires (d'après des observations réalisées en décembre 2011) :

- **Aleurodes**

Sur la plantation d'été, les populations étaient en nette diminution en novembre mais sont en progression constante depuis deux mois. Les populations d'aleurodes adultes ont fortement augmenté, sûrement dû à des entrées car les larves restent encore à un niveau faible. Les populations de *Cyrtopeltis* ont fortement baissé. Les deux espèces d'aleurodes sont présentes ; *Bemisia tabaci* reste dominant sur ce site.

Dans l'une des jeunes cultures, on observait en décembre des aleurodes adultes, essentiellement *Trialeurodes* présents près des parois sud. Actuellement les populations adultes diminuent mais les éclosions sont importantes.

Ce phénomène se répète en décalé sur la seconde culture avec observation de pontes et de jeunes larves, en janvier, près des parois.

Sur la troisième jeune culture, il n'a pas été détecté d'aleurode.

Globalement, le manque de froid de la fin d'automne/début d'hiver a permis le maintien des aleurodes *Trialeurodes vaporariorum* à l'extérieur des serres et les entrées d'adultes sont nombreuses dans certaines zones géographiques.

Les aleurodes peuvent occasionner d'importants dégâts directs et peuvent également être vecteurs de virus (ToCV et TICV pour *Trialeurodes*, ToCV et TYLCV pour *Bemisia*).

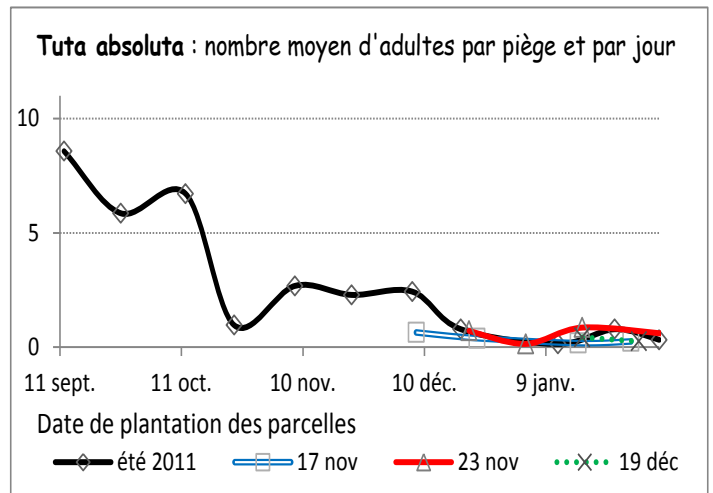
- **Tuta absoluta**

Plantation d'été :

Depuis le début de culture, la situation Tuta est relativement calme. Fin janvier, les piégeages sont à un niveau très faible et il n'est pas observé de galeries sur les plantes.

Cultures jeunes de novembre / décembre :

Les piégeages sont très faibles sur les 3 cultures (moins d'un individu par piège et par jour) et les galeries quasi inexistantes.



Le risque *Tuta absoluta* impose une vigilance permanente.

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la note nationale d'alerte *Tuta absoluta* et la fiche sur les éléments de reconnaissance sur le site de la DRAAF PACA :

http://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/article.php?id_article=679

http://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/article.php?id_article=680



- **Acariens tétranyques, acariose bronzée**

Depuis deux mois, il n'est plus observé de foyers d'acariens dans les cultures.

- **Botrytis**

Le botrytis n'est pas observé dans les trois cultures sur les plantes observées.

Cependant le producteur de la culture plantée en été estime que le problème est grave. Les chancres de botrytis entraînent des mortalités rapides des plantes. Celles-ci sont alors sorties de la serre et ne peuvent pas être comptabilisées lors de l'observation des tiges restantes.

Des mortalités dues aux chancres de botrytis sont aussi observées dans l'une des jeunes cultures au stade floraison 6^{ème} bouquet.

Ce champignon peut être observé sur tous les organes des parties aériennes des plantes, en particulier sur tige où il provoque des chancres dont l'évolution peut entraîner la mort des plantes. Il se développe souvent à partir de blessures, plaies de tailles... et sur les tissus sénescents. Les dégâts peuvent être très graves.

Son développement est favorisé par un climat humide. Les techniques culturales ont un rôle essentiel dans la prévention de *Botrytis cinerea* et notamment une bonne maîtrise du climat dans la serre et un travail des plantes soigné et régulier.

Le risque de développement de *Botrytis cinerea* doit faire l'objet d'une surveillance continue.



- **Pucerons**

Il n'en est observé que sur un site, en faible quantité.

- **Thrips**

Pas de détection en culture depuis fin novembre.

- **Virus**

Les symptômes de ToCV sont constatés à un niveau assez élevé sur la culture d'été.

- **Oïdium**

On constate que l'oïdium jaune en bas de plante, estimé précédemment à 30% vivant et 70% sec dans la culture d'été est stoppé.

Il en est de même dans l'une des cultures jeunes où il avait été remarqué en décembre, en bas des plantes.

- **Chenille défoliatrice et des fruits**

Il n'est pas observé de noctuelles.

- **Punaises : *Nezara viridula* et *Nesidiocoris (Cyrtopeltis) tenuis***

Il n'est plus observé de punaises *Nezara*.

Les populations de *Cyrtopeltis (Nesidiocoris tenuis)* sont à nouveau en augmentation dans la culture d'été, avec présence d'anneaux. Il a été dénombré jusqu'à 11 individus par tête, avec absence de *Macrolophus*.

- **Divers**

- Les premiers apports d'*Encarsia* ont été effectués dans deux des trois cultures jeunes. Il n'y a pas encore eu d'apport de *Macrolophus*.
- Quelques plantes fanent dans l'une des cultures jeunes. Les échantillons ont été envoyés à l'analyse. Il pourrait s'agir d'une affection racinaire ou vasculaire.

De nouvelles cultures pour le BSV Maraîchage PACA ...



Des cultures maraîchères de plein champ vont être suivies à partir de cette année pour le Bulletin de Santé du Végétal Maraîchage PACA et de nouveaux partenaires vont ainsi entrer dans le réseau. Le dispositif sera effectif d'ici peu pour les cultures : salade de plein champ, melon de plein champ, courge et carotte.

Le réseau sera composé dans ses débuts de 11 partenaires répartis sur 5 départements de la Région PACA, Chambres d'Agriculture 13, 84, 04, 06, 83, CETA, GDA, Coopératives

Il est prévu de suivre sur la région : 6 parcelles de carotte plein champ, 5 parcelles de courge plein champ, 10 parcelles de salades plein champ et 10 parcelles de melon plein champ.

Les parcelles seront réparties avec :

- dans les Bouches du Rhône, 2 parcelles de culture de carotte, 1 parcelle de culture de courge, 4 parcelles de culture de salade plein champ et 2 parcelles de culture de melon plein champ.

- dans le Vaucluse 4 parcelles de carotte, 3 parcelles de courge et 5 parcelles de melon plein champ.
- dans les Alpes de Hautes Provence, 2 parcelles de salade plein champ et 2 parcelles de melon plein champ
- dans les Alpes Maritimes, 2 parcelles de salade plein champ et 1 parcelle de courge
- dans le Var, 2 parcelles de salade plein champ et 1 parcelle de melon plein champ

Sur les 4 cultures, l'ensemble des principaux bio-agresseurs aériens et telluriques seront suivis. Des suivis sont également prévus pour la mouche de la carotte (*Psila rosae*), des pièges seront posés dans 3 parcelles de trois secteurs différents pour y suivre l'évolution des populations : Carpentras, Bollène et Lambesc.

Rendez vous dans les prochains bulletins de mars et d'avril pour les premières données !

Crédit photo : Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône, APREL, CETA des serristes de Vaucluse, GRAB

N.B. Ce Bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre régionale d'Agriculture et l'ensemble des partenaires du BSV dégagent toute responsabilité quant aux décisions prises pour la protection des cultures. La protection des cultures se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie, le cas échéant, sur les préconisations issues de bulletins techniques.

« Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018 »