



### **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.

### **Cultures**

**Tomate sous abri**

[page 2](#)

**Fraise sous abri**

[page 4](#)

**Laitue sous abri**

[page 5](#)

**\*Mâche**

[page 7](#)

### **Fréquence de parution :**

La parution du bulletin a lieu tous les 15 jours, sauf piégeage ou information particulière.

## TOMATE SOUS ABRI

Culture en hors sol : 4 parcelles en cours

Plantation	Nb de parcelles	Stade moyen
Fin Juillet	1	R17
Fin Novembre	2	F4
Début Décembre	1	F4



Culture en sol : aucune parcelle en cours

**Informations sanitaires** (d'après des observations réalisées jusqu'à fin janvier 2013) :

### Aleurodes

Situation toujours assez calme.

Dans les jeunes cultures, une légère augmentation est observée. Des adultes de *Trialeurodes vaporarorum* mais aussi des jeunes larves et des pontes sont facilement visibles, surtout en paroi. Les lâchers de *Macrolophus* et du parasitoïde *Encarsia formosa* sont en cours.

### VIRUS

Suite à la détection du virus **TYLCV** Sud Alpilles, la lutte contre les aleurodes, notamment *Bemisia Tabaci*, et contre les virus TYLCV et ToCV est obligatoire dans la zone contaminée et les cantons voisins. Le Service Régional de l'Alimentation (SRAL) est en charge de la surveillance de ces zones de production. Une mobilisation de tous est nécessaire pour la prévention et l'éradication du vecteur de ce virus. La vigilance est primordiale, y compris au-delà de la zone concernée.

La détection précoce des plantes contaminées est un facteur de réussite primordial dans la lutte contre les viroses. Les plantes soupçonnées de présenter des symptômes de viroses doivent être détruites rapidement, ainsi que les insectes vecteurs qu'elles portent (larves et pupes d'aleurodes). La déclaration des plantes malades doit être faite auprès du SRAL, qui peut se déplacer pour réaliser des prélèvements et des analyses officielles.



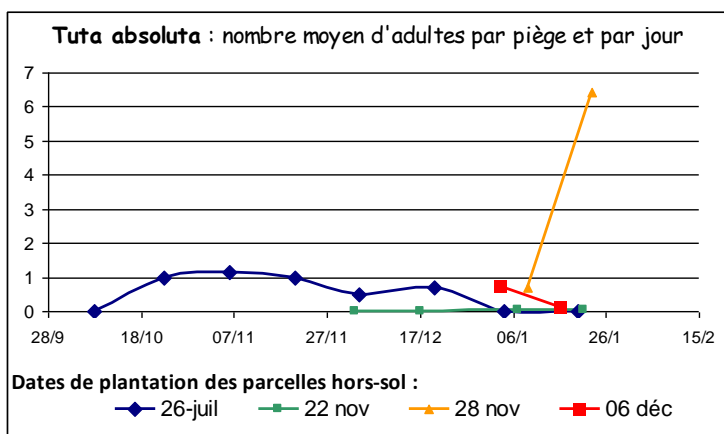
Photos du TYLCV sur tomate - Décembre 2012

### Tuta absoluta

Situation calme dans l'ensemble.

Une culture présente cependant une forte augmentation des piégeages fin janvier (plus de 6 adultes/jour) avec aussi une augmentation des dégâts sur plantes.

Sur jeunes plantes, un effeuillage manuel des 1<sup>res</sup> galeries observées, avec destruction des feuilles, est très efficace pour retarder les attaques de *Tuta* dans la culture. Cela élimine la 1<sup>re</sup> génération.



### Botrytis



Aucune attaque ne concerne les jeunes cultures. Dans les cultures en production, même si la pression s'est un peu atténuée dans la dernière quinzaine, la situation est toujours préoccupante du fait des mortalités de plantes. Une fois le pathogène présent dans une serre, l'éradication est rendue difficile du fait de l'intensité de sporulation et des conditions favorables à son développement jusqu'à la fin du printemps.

### Punaises

*Nesidiocoris tenuis* est toujours observé dans la culture en production avec une légère augmentation qui risque de poser des problèmes importants au printemps en compromettant la lutte intégrée et en causant des dégâts directs sur les plantes.

### Corky root

Un cas de corky root est signalé dans une parcelle hors réseau sur une culture au stade F6-F7 sur un substrat réutilisé. Les dégâts sont des nécroses et pertes racinaires causant le flétrissement des plantes. Le dysfonctionnement des racines entraîne des hétérogénéités d'humidité de substrat dans la parcelle, avec des excès d'eau pour les plantes malades, ce qui aggrave le problème.



## **FRAISE SOUS ABRI**



Le réseau d'observation est réalisé actuellement sur les variétés de printemps sur un total de 6 parcelles fixes d'observation :

Type de culture	Nombre de parcelles en cours d'observations	Département	Stade
Serre chauffée	4	13 et 84	Floraison - grossissement
Serre froide	2	84	Développement végétatif

### **Pucerons**

La situation est saine dans les parcelles d'observation.

Hors parcelles d'observation, plusieurs parcelles présentent un niveau d'attaque faible avec moins de 1 % de plantes touchées.

### **Oïdium**

Une parcelle présente un niveau d'attaque faible avec 1 % de plantes touchées.

### **Remarque : nématodes des racines**

On signale la présence de nématodes type méloïdogynes sur des racines de plants de variétés remontantes. Des analyses sont en cours pour déterminer plus précisément l'espèce de nématodes.

### **Remarque : *Drosophila suzukii***

Dans le cadre des essais de l'Aprèl, un réseau de piégeage mis en place en 2012 est poursuivi cette année. Quatre sites de production sont suivis dans le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône : 2 sites en fraise de printemps et 2 sites en fraise remontantes. Pour chaque site deux pièges sont installés, l'un est placé au sein de la culture et le second dans une haie à proximité.

Les pièges dans l'environnement des parcelles de production sont suivis toute l'année ; ainsi, après un pic de vols en novembre 2012, la présence de *D. suzukii* a été réduite sans totalement disparaître. Pour la période actuelle (du 25/01 au 05/02), sur 2 sites très peu de *D. suzukii* piégées voire aucune, pour les 2 autres entre 50 et 150 individus piégés.

## LAITUE SOUS ABRI

Nombre total de parcelles d'observation laitue sous abris	27
Nombre de parcelles en cours d'observation	7
Zones	Bouches du Rhône (4) Vaucluse (3)

Les conditions climatiques sont un peu plus clémentes fin janvier, début février mais avec des épisodes ventés.

Il faut rester vigilant sur l'aération, celle-ci est primordiale pour évacuer l'humidité et gérer la température dans les abris.

Actuellement, 7 parcelles sont en cours d'observation dans les Bouches du Rhône et le Vaucluse.

- **4 parcelles fixes d'observation dans le département des Bouches du Rhône**

Plantées début novembre à mi-janvier, les parcelles sont au stade pré-récolte, pommaison, mi développement ou reprise.

### **Botrytis**

Sur une parcelle au stade 19-24 feuilles du *botrytis* est présent sur 16% des plantes observées, avec un niveau d'attaque faible.

Le *Botrytis* (*Botrytis cinerea*) champignon formant une pourriture grise, se développe au collet des plantes ou sur les feuilles du cœur de la salade. Le développement du champignon est favorisé par les fortes hygrométries. Il se développe facilement à partir de blessures (dégâts de gel, de grêle, blessures dues à des maladies ou ravageurs), sur les feuilles de la base ou sur les feuilles de la pomme.



*Botrytis* sur salade

### **Rhizoctonia**

Sur une parcelle, au stade 19-24 feuilles du *rhizoctonia* est présent sur 24 % des plantes observées avec un niveau d'attaque faible.

Le champignon *rhizoctonia solani* se développe d'abord sur les feuilles de la base de la salade sur lesquelles il provoque une pourriture humide. La maladie est favorisée par une forte humidité dans le sol et des températures douces.

## Hors parcelles fixes d'observation :

### *Bremia*

Plusieurs parcelles de salades présentent une attaque de *Bremia* à un niveau faible à moyen.

Les abris doivent être maintenus aérés pour évacuer l'humidité qui favorise le développement des champignons.

Le choix de variétés résistantes (Bl 1 à 28) permet de limiter les attaques.

Une aération progressive des cultures même en hiver permet aux salades de s'endurcir et de mieux résister au froid et aux gelées.



*Tache de Bremia sur batavia*

### Pucerons

On signale sur une parcelle en agriculture biologique au stade 15 feuilles, la présence de pucerons. Le niveau de présence est moyen.

- 3 parcelles fixes d'observation dans le département du Vaucluse

Plantées mi novembre à mi décembre, les parcelles sont au stade pommaison à mi développement.

### Bactériose

On signale la présence de bactériose sur une parcelle avec une intensité d'attaque moyenne.

## Hors parcelles fixes d'observation :

### *Sclerotinia*

Le champignon est présent sur les cultures.

Le *sclerotinia* est causé par *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 sclérotés (petites masses noires).

### Maladie des taches orangées et Big Vein

Sont présents sur les cultures.

La maladie des taches orangées (*LRNa Lettuce ring necrosis agent*) et la maladie des grosses nervures de la laitue aussi appelée Big Vein (*Big Vein Agent*) sont deux virus transmis par un champignon du sol (*Ospidium brassicae*).

La maladie des taches orangées entraîne l'apparition de taches en anneaux jaunes brunâtres sur les feuilles et les cotes.

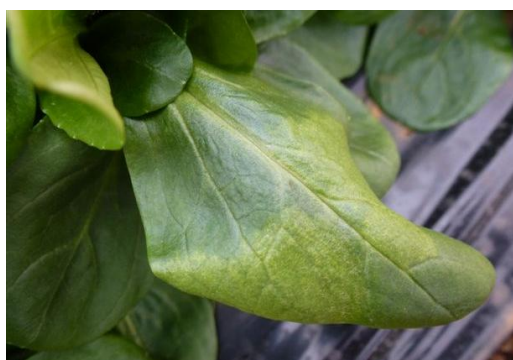
Le Big Vein provoque une déformation des feuilles avec un éclaircissement des nervures. Ces deux maladies peuvent provoquer des pertes importantes.

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

## \* MACHE

### Mildiou de la mâche (*Peronospora valerianellae*)

Du mildiou de la mâche (*Peronospora valerianellae*) est présent sur 1 parcelle dans le Sud des Bouches du Rhône. Le mildiou est rare sur la culture de mâche. Il n'avait jusqu'à présent pas été identifié dans notre région.



*Mildiou sur mâche*



*Sporulation duvet violacé*

---

**Crédit photo :** APREL, CETA 13 et 84, Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône, Chambre d'Agriculture de Vaucluse - GDA du Comtat

**LES OBSERVATIONS CONTENUES DANS CE BULLETIN ONT ETE REALISEES PAR LES PARTENAIRES SUIVANTS :**  
Laurent Camoin (Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône), Martial Chaix (CETA d'Eyguières), Christine Chiarni (Chambre d'agriculture du Vaucluse - GDA Sud Luberon), Marion Chauprade (CETA du Soleil), Marianne de Coninck (CETA de Berre), Thierry Corneille (CETA de Châteaurenard), Frédéric Delcassou (CETA d'Eyragues), Jean Luc Delmas (CETA Durance Alpilles), Henri Ernout (CETA des serristes de Vaucluse), Sara Ferrera (Chambre d'agriculture du Vaucluse), Emeline Feuvrier (CETA de St-Martin-de-Crau), Sylvia Gasq (Chambre d'agriculture du Vaucluse - GDA du Comtat), André Jayet (Groupe Provence Service Alpes de Haute Provence), Jérôme Lambion (GRAB), Philippe Lespinasse (CAPL), Catherine Mazollier (GRAB), Sabine Risso (Chambre d'Agriculture des Alpes Maritimes), François Veyrier (CETA d'Aubagne)

**COMITE DE REDACTION DE CE BULLETIN :**

- Catherine Taussig, APREL 13210, Saint-Rémy-de-Provence, [taussig@aprel.fr](mailto:taussig@aprel.fr)
- Claire Goillon, APREL 13210 Saint-Rémy-de-Provence, [goillon@aprel.fr](mailto:goillon@aprel.fr)
- Anthony Ginez, APREL 13210 Saint-Rémy-de-Provence, [ginez@aprel.fr](mailto:ginez@aprel.fr)
- Daniel Izard, Chambre d'Agriculture du Vaucluse
- Isabelle Hallouin, Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône

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.*