



### 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	<a href="#">page 2</a>	Piégeage noctuelle	<a href="#">page 6</a>
Fraise sous abri	<a href="#">page 3</a>	Carotte	<a href="#">page 7</a>
Salade sous abri	<a href="#">page 4</a>	Navet	<a href="#">page 8</a>
Salade plein champ	<a href="#">page 5</a>		

### 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 : 1 parcelle en cours

Plantation	Nb de parcelles	Stade moyen
Début Août	1	F8

Culture en sol : 1 parcelle en cours

Plantation	Nb de parcelles	Stade moyen
Mars	1	2 derniers bouquets



*Informations sanitaires d'après des observations réalisées du 15 au 30 septembre 2016.*

Les observations ne concernent qu'une parcelle en hors-sol (jeune culture) et une en sol (fin de culture).

- **Aleurodes**

En hors-sol, les aleurodes sont présents sur 40% des plantes. La population d'adultes et de larves reste faible mais elle est en augmentation depuis 15j malgré les filets.

En sol, les aleurodes sont visibles sur 40% des plantes. La fin de culture ne sera pas dégradée par ce ravageur. Cependant, de manière générale, la présence de populations d'aleurodes sur des fins de cultures pose le problème de libération des ravageurs à l'extérieur après arrachage. Libérés dans la nature, les aleurodes représentent un risque de contamination des autres cultures en place et entretiennent la pression extérieure. Le nettoyage des fins de culture est donc très important mais peu de solutions existent.

- **Tuta absoluta**

Aucune détection de Tuta dans les pièges positionnés dans la jeune parcelle hors-sol. La culture est équipée de filets, ce qui limite les entrées. Toutefois deux petites galeries ont été observées sur les plantes. La pression est faible.

Sur la fin de culture en sol, 20% des plantes présentent quelques galeries. La pression est également faible sur cette parcelle. D'autres cultures de tomate, hors du réseau sont moins épargnées par ce ravageur qui se développe particulièrement bien à l'automne. Les dégâts sont parfois importants sur les plantes et les fruits.



Galerie et larve de Tuta



Dégâts sur plantes



Dégâts sur fruits

- **Punaises**

Les trois espèces de punaises mirides sont observées dans la parcelle en sol : *Macrolophus* (lâchés en début de culture), *Nesidiocoris* et *Dicyphus* (arrivés naturellement en cours de culture). Les trois espèces sont présentes en quantité faible mais ont permis conjointement de prédater les ravageurs de la tomate.

Dans la parcelle hors-sol, les *Macrolophus* lâchés en début de culture sont encore peu nombreux sur l'ensemble de la culture mais bien installés dans les zones de lâchers.

- **Acariens tétranyques**

Les acariens sont observés dans la jeune culture en hors-sol depuis 1 mois et progressent. Ils passent de 10% des plantes à 40% des plantes occupées avec pour moitié des plantes touchées au niveau 2 (beaucoup de piqûres). Le prolongement des chaleurs a permis de maintenir ce ravageur favorisé par un climat chaud et sec. Des produits compatibles avec la PBI existent et doivent être appliqués sur de jeunes populations.

- **Oïdium**

L'oïdium blanc (*Oïdium neolycopersici*) est observé seulement dans la parcelle en sol sur 10% des plantes. De nouvelles variétés apportent une tolérance génétique à ce champignon et peuvent être privilégiées pour limiter les attaques.

- **Cladosporiose**

Ce champignon est encore observé sur la parcelle en sol à un niveau faible

\* **SYNTHESE des niveaux de pression observés**

FAIBLE	MOYEN	ELEVE
Aleurodes <i>Tuta absoluta</i> Punaises mirides Oïdium Cladosporiose	Acariens	

## FRAISE SOUS ABRI

Type de culture	Nombre de parcelles en cours d'observations	Département	Stades
Serre	7	06,13, 84	Développement végétatif et récolte



Les observations concernent des cultures récentes (plantation de plants frigo ou mottes cet été) et une culture de fraise remontante en récolte. Aucune maladie n'est observée, mais nombre de ravageurs sont signalés.

- **Drosophila suzukii**

On observe la présence de *Drosophila suzukii* dans une parcelle de fraise remontante en récolte, 77 % des fruits sont atteints avec un niveau d'attaque élevé.

- **Pucerons**

On observe la présence de pucerons dans 5 parcelles avec 20 à 40 % de plantes atteintes et des niveaux d'attaques faibles à moyens.

- **Thrips**

On observe la présence de thrips dans 4 parcelles, avec 15 à 100 % de plantes atteintes et des niveaux d'attaques moyens à élevés.

- **Acariens**

On observe la présence d'acariens dans 3 parcelles, avec 15 à 90 % de plantes atteintes et des niveaux d'attaques faibles à élevés.

- **Noctuelles défoliatrices**

On observe la présence de noctuelles défoliatrices dans 2 parcelles, avec 10 à 30 % de plantes atteintes et des niveaux d'attaques faibles.

- **Duponchelia fovealis**

On observe la présence de la pyrale *Duponchelia fovealis* dans une parcelle, avec 2 % de plantes atteintes et un niveau d'attaque moyen. Ce ravageur broute le cœur des fraises et peut engendrer d'importants dégâts.

## SALADE SOUS ABRI

Parcelles en cours d'observation :

Date de plantation	Nbre de parcelles	Stade	Zone
Mi septembre	1	7-9 feuilles	Nord 13
	Flottantes		13



Les informations phytosanitaires présentées sont issues des observations réalisées fin septembre.

Le BSV pour la salade sous abri commence avec une première parcelle fixe plantée mi-septembre.

- **Noctuelles défoliatrices**

Des noctuelles défoliatrices aux premiers stades larvaires, sont présentes avec un niveau de pression moyen sur la parcelle en cours d'observation. Le risque d'attaque est actuellement présent sur les cultures de salades. Ce ravageur est à surveiller.

- **Aleurodes**

Ils sont observées sur les cultures sous abri, notamment à l'entrée des serres, proches de parcelles voisines de tomate en cours d'arrachage.

## SALADE PLEIN CHAMP

Parcelles fixes du réseau en cours d'observation :

Date de plantation	Nbre de parcelles	Stade	Type	Secteur
Fin août	1	Récolte	Batavia blonde et rouge	Sud 13
Début septembre	1	3-4 feuilles	FdC rouge	Littoral 06
Début septembre		14-18 feuilles	FdC rouge	Nord 13
Mi septembre	1	7-9 feuilles		Littoral 06



Les informations phytosanitaires présentées dans ce bulletin sont issues des observations réalisées fin septembre.

Parmi les quatre parcelles fixes, une parcelle est en agriculture biologique, une parcelle a été protégée jusqu'à présent par un voile non tissé.

- **Limaces**

Elles sont observées avec un niveau de pression faible sur une parcelle.

- **Pucerons**

Ils sont présents sur deux parcelles. Avec des niveaux de population faible, quelques individus par plante et une présence sur 20-25% des plantes. Ce ravageur est à surveiller.

- **Aleurodes**

Ils sont observés sur plusieurs parcelles, sans occasionner de dégât. Le principal risque lié à la présence des aleurodes est la transmission des virus BPYV (*Trialeurodes vaporariorum*), LIYV et LCV (*Bemisia tabaci*) en cas de doute sur la présence de symptômes de virus sur une parcelle, contacter un conseiller.

- **Punaise *Nesidiocoris* (*Cyrtopeltis*) *tenuis***

Des *Nesidiocoris* sont présents sur plusieurs parcelles en plein champ et sous abri. On observe des petites nécroses brunes en périphérie des feuilles du cœur. Le niveau d'attaque reste faible. La punaise est présente également sur les cultures de tomates sur lesquelles elle peut se nourrir d'aleurodes mais occasionne aussi des dégâts (cf. paragraphe Tomate sous abri).

- **Pigeons ramiers**

La pression sur une parcelle dans les Alpes-Maritimes est importante. Des filets à grosses mailles doivent être utilisés pour protéger les cultures.



Salades attaquées par des pigeons ramiers à droite  
A gauche, salades protégées par un filet

## **Piégeage Noctuelle**

- **Piégeage de *Spodoptera littoralis***

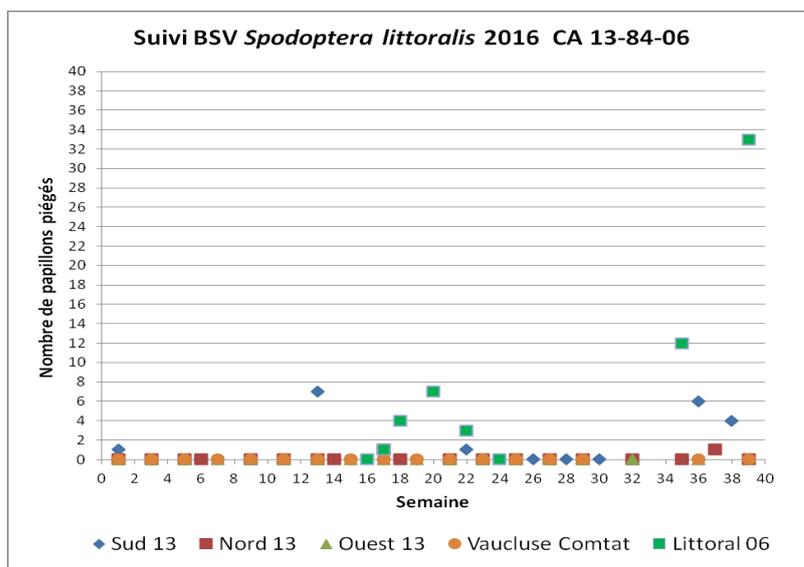
Le réseau de piégeage des adultes de *Spodoptera littoralis* est constitué de plusieurs pièges sur les départements 06, 13 et 84 avec le réseau d'observation du BSV Maraîchage.

Dans le département 83 le piégeage est réalisé par le réseau BSV Horticulture, sur la commune d'Hyères. Les résultats sont consultables sur le BSV Horticole.

On observe une augmentation du niveau de présence des papillons ces dernières semaines sur les secteurs sud.

**Dégâts** : Des dégâts sont observés sur culture de menthe et des chenilles sont observées sur aneth sur certains secteurs. Il faut être vigilant. Contacter un conseiller en cas de doute.

Résultats des piégeages au 30 septembre :



## CAROTTE

Parcelles fixes du réseau :

Date de semis	Nombre de parcelles	Secteur
Fin juillet	1	Cadenet
Mi août	1	Loriol



- Piégeage de la mouche de la carotte (*Psilea rosae*)

Un réseau de piégeage de deux sites sur deux parcelles est en place pour la surveillance du vol de mouche de la carotte d'automne. Les pièges ont été installés mi-septembre. Les parcelles avec un feuillage développé sont les plus sensibles car la présence du feuillage des carottes attire les mouches.

Avec la baisse des températures, ces derniers jours les risques de vols de mouches sont un peu plus élevés. Les références indiquent que les vols sont nuls pour une température inférieure à 7°C ou une température supérieure à 25°C. Ils sont réduits par temps sec ou venté.

- Tableaux récapitulatifs des relevés de piégeage, pièges installés mi-septembre :

Sur une parcelle à Loriol :

Date de relevé	Nombre de mouches piégées
23 septembre	0

Sur une parcelle à Cadenet :

Date de relevé	Nombre de mouches piégées
19 septembre	0

- Modèle Swat

Au 25 septembre, les résultats du modèle SWAT n'indiquent pas d'émergence des mouches adultes avec les données météo des stations de Carpentras et Villelaure.

- Oïdium

Le champignon est observé sur les cultures, les conditions sèches sont toujours favorables à son développement. Le niveau de présence du champignon sur les cultures est moyen avec une intensité d'attaque sur moins de 5% du feuillage majoritairement et sur 5 à 20% du feuillage. Il est important de détecter les attaques d'oïdium dès les premières taches pour que les interventions soient efficaces. Les variations climatiques pourront faire varier la pression oïdium si le temps devient notamment plus humide.

## NAVET

Parcelle en cours d'observation :

Date de semis	Nbre de parcelles	Stade	Secteur
	Flottante	Levée	84



- Noctuelles phytophages

Elles sont présentes sur des jeunes cultures. Les niveaux de présence sont faibles, le ravageur est à surveiller car la période est favorable à la présence de chenilles.

---

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

**LES OBSERVATIONS CONTENUES DANS CE BULLETIN ONT ETE REALISEES PAR LES PARTENAIRES SUIVANTS :**  
Louis Brisson (CETA Saint Anne), Laurent Camoin (Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône), Sylvain Pinet (CETA d'Eyguières), Marcel Caporalino (Terre d'Azur 06), Christine Chiarri (Chambre d'Agriculture de Vaucluse - GDA Sud Luberon), Antoine Dragon (CETA du Soleil), Benoît Aymoz (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 de Vaucluse - GDA du Comtat), Aurélie Coste (CETA de St-Martin-de-Crau), Sylvia Gasq (Chambre d'Agriculture de Vaucluse - GDA du Comtat), Jérôme Lambion (GRAB), Catherine Mazollier (GRAB), Sabine Risso (Chambre d'Agriculture des Alpes Maritimes).

**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)  
Daniel Izard, Chambre d'Agriculture de Vaucluse, [daniel.izard@vaucluse.chambagri.fr](mailto:daniel.izard@vaucluse.chambagri.fr)  
Isabelle Hallouin, Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône, [i.hallouin@bouches-du-rhone.chambagri.fr](mailto:i.hallouin@bouches-du-rhone.chambagri.fr)

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.*