



N° 150 - 07 Août 2017



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'abris, des équipements, des techniques culturales et surtout de la stratégie mise en œuvre par le producteur.

Cultures

Tomate sous abri	page 2	Navet	page 13
Aubergine	page 6	Ravageur émergeant	page 15
Concombre	page 8	Note abeille	page 16
Courge	page 9		
Melon PC	page 10		
Salade PC	page 12		

TOMATE SOUS ABRI

Culture en hors sol : 2 parcelles en cours

Plantation	Nb de parcelles	Stade moyen
Début Août	0	Fin de culture
Novembre	1	R18
Janvier	1	R16



Culture en sol : 4 parcelles en cours

Plantation	Nb de parcelles	Stade moyen
Fin mars	2	R6-R7
Début avril	2	R4-R5

Informations sanitaires d'après des observations réalisées du 21 juillet au 1^{er} août 2017.

La protection de la tomate sous abri fait appel à un grand nombre de techniques préventives et de stratégies globales à construire au cas par cas à l'aide de conseillers. Des indications sont recensées dans les documents suivants :

http://www.aprel.fr/pdfPhytos/OProtection_tomate_2016.pdf

http://www.aprel.fr/pdfPhytos/OFiche_Ressources_PBI_tomate_2016.pdf

- **Aleurodes**

En sol, les aleurodes sont présents dans toutes les parcelles avec des effectifs qui ont très peu évolué sauf sur une parcelle où on observe une forte augmentation. Deux parcelles ont un niveau de pression élevé : 80 à 100% des plantes sont occupées par des adultes avec des effectifs atteignant 30 adultes sur certaines plantes. Les larves sont stables, elles sont en augmentation sur la parcelle qui connaît une forte hausse de la population d'adultes.

Des panneaux jaunes permettent de piéger les adultes dans les zones sensibles. L'effeuillage dans les foyers permet d'éliminer les larves prêtes à éclore sur les feuilles basses qui doivent être détruites. Des lâchers de *Macrolophus* complémentaires peuvent ensuite être effectués sur ces zones en attendant que la population installée en pépinière couvre la culture. Des parasitoïdes comme *Eretmocerus* sp. adaptés pour les périodes chaudes peuvent être utilisés en complément. Le parasitisme par *Eretmocerus* est visible par la présence de pupes d'aleurodes qui deviennent jaunes.

En hors-sol, les 2 parcelles suivies ont des niveaux d'aleurodes très faibles (10 à 30% des plantes présentent des adultes). Les effectifs sont très faibles et il n'y a pas de larves observées.

- **Auxiliaires aleurodes**

En hors-sol, à ce stade de culture, l'aleurode est prédaté à la fois par les *Macrolophus* et les *Cyrtopeltis*. La régulation de ces derniers entraîne souvent une réduction des *Macrolophus*. L'objectif est double : maintenir suffisamment de mirides pour éviter le

développement des aleurodes et éviter les dégâts sur les bouquets occasionnés par les mirides. Cet équilibre est très difficile à atteindre. Les parasitoïdes (*Encarsia*), eux, ne sont plus observés.

En sol, les mirides ne se sont pas bien développées partout : leur niveau est jugé faible, moyen ou élevé selon les parcelles. Les *Dicyphus* sont toujours observés dans deux parcelles avec des niveaux élevés dans un cas. Ces auxiliaires seront particulièrement utiles à la prédation de l'aleurode.



Punaises *Dicyphus*
adulte et larve

- Punaises

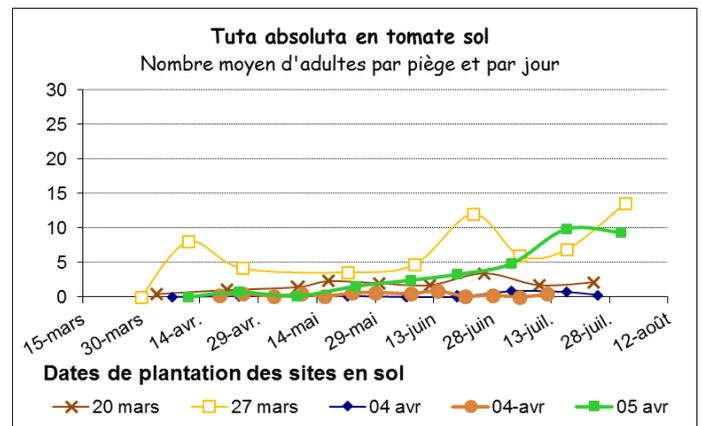
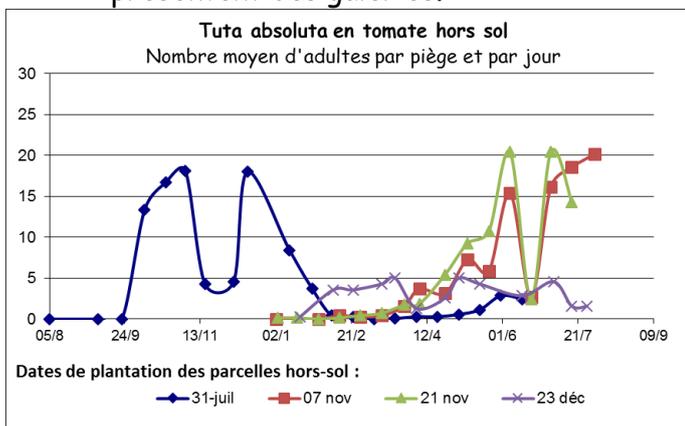
Les punaises *Nesidiocoris* sont présentes dans une parcelle hors-sol avec une pression faible à moyenne et une parcelle en sol avec une pression élevée (présence sur 100% des plantes avec des dégâts). L'apparition de dégâts en tête de plante (anneaux nécrosés sur les apex) est très rapide et nécessite des régulations qui contiennent le développement de ces punaises mais ne sont jamais suffisantes pour les éliminer. Des moyens de régulation mécaniques peuvent être mis en place (aspiration, panneaux englués, retrait des bourgeons) pour éviter les dégâts sur plantes et fruits. Les dégâts s'accroissent avec les chaleurs du fait de l'intensification des piqûres de cette punaise.

La punaise *Nezara* est toujours observée dans une culture en sol. Cette punaise est préjudiciable pour la production par les piqûres toxiques qu'elle occasionne sur fruits et qui laissent des traces jaunes.

- *Tuta absoluta*

En hors-sol, les niveaux de piégeage sont relativement stables et à un niveau variable selon le site : 1 papillon piégé par jour pour un site contre 20 par jour pour le second. Sur plantes, les galeries continuent d'augmenter dans la parcelle la plus touchée (sur 50% des plantes).

En sol, les piégeages sont moins importants (1 à 13 papillons/jour) et stables. Ils ont augmenté sur un seul site. Dans les cultures, la pression sur les plantes est forte dans une seule parcelle avec toutes les plantes touchées et des dégâts sur fruits. Les autres parcelles restent à un niveau d'attaque faible sur plantes avec 20% des plantes qui présentent des galeries.



- **Oïdium**

L'oïdium atteint encore 10% des plantes sur une des deux parcelles hors-sol. Il est également présent sur une parcelle hors-sol hors du réseau. Il n'est plus observé dans les parcelles en sol. L'oïdium est donc peu présent sur les parcelles observées mais le temps chaud et sec est favorable à son développement. Ce champignon peut être difficile à contrôler si des interventions rapides et répétées ne sont pas mises en place. Différents produits de biocontrôle sont désormais utilisables et des variétés tolérantes commencent à être commercialisées.



Oïdium neolycopersici, taches blanches
poudreuses sur feuilles

- **Botrytis**

Le botrytis est toujours actif dans une parcelle en sol mais à un niveau faible (10% des plantes). Il est possible d'utiliser un champignon antagoniste pour freiner son développement.

- **Cladosporiose**

Elle n'est plus observée sur les parcelles du réseau. Les conditions de fin d'été vont devenir encore plus favorables à ce champignon. La résistance génétique des variétés est une protection efficace contre ce pathogène mais elle n'est pas disponible pour certaines variétés commerciales, notamment dans les typologies de diversification.

- **Verticilliose**

La Verticilliose est toujours observée dans une parcelle du réseau en sol sur des plants greffés (stable). Les symptômes de chloroses marquent les feuilles basses qui se dessèchent et dans certains cas le flétrissement de la plante peut être observé avec des vaisseaux de tige qui brunissent. Les résistances des variétés et des porte-greffes permettent de protéger les plantes du développement de ce champignon tellurique mais les résistances peuvent être contournées par une évolution de souches plus virulentes. Il est important d'accompagner l'utilisation de variétés résistantes par des techniques complémentaires permettant de rendre la protection plus durable : rotations, solarisation, engrais verts, gestion de l'irrigation...

- **Acariens**

Les acariens tétranyques affectionnent le temps chaud et sec. Ils sont signalés dans toutes les parcelles en sol du réseau avec des niveaux de pression faible à moyen (10% des plantes touchées). Certaines plantes présentent des piqûres marquées. En hors-sol, ils sont signalés sur des parcelles hors du réseau.

- **Acariose bronzée**

Comme les acariens tétranyques, l'acarien *Aculops* se développe avec les chaleurs et commence à être signalé dans des parcelles hors-sol en dehors du réseau. Cet acarien microscopique occasionne par ses piqûres un brunissement des tiges, des feuilles puis

des fruits et se transmet très facilement de plante à plante. C'est pourquoi, l'identification des foyers et des interventions localisées à base de soufre peuvent permettre de contenir son développement.

- **Mineuses**

Les mineuses sont observées à présent sur 3 parcelles du réseau à un niveau faible à moyen (jusqu'à 40% des plantes). La pression est en augmentation.

- **Noctuelles**

Deux parcelles en sol du réseau sont concernées avec une présence faible sur feuilles, mais pas sur fruits pour l'instant.

- **Clavibacter michiganensis (Coryné)**

Cette bactérie occasionne des flétrissements importants des plantes et se propage très facilement dans la culture. Elle est suspectée dans plusieurs parcelles hors-sol. Son identification est difficile et demande une analyse en laboratoire. Des mesures de prévention doivent être prises immédiatement lorsqu'une plante présente les symptômes pour éviter l'extension des foyers : entretien des plantes en dernier, nettoyage des outils après chaque passage, équipement de protection dédiée à la zone touchée...

- **Adventices**

Les adventices sont observés dans trois parcelles du réseau en sol avec un niveau de pression faible et élevé. Certaines espèces hébergent des pucerons (graminées, morelle) ou d'autres ravageurs. L'élimination manuelle permet de réduire la pression des adventices et les risques de ravageurs.

***SYNTHESE des niveaux de pression observés**

FAIBLE	MOYEN	ELEVE
Oïdium	Aleurodes	<i>Tuta absoluta</i>
Botrytis	<i>Nesidiocoris</i>	
Acariose bronzée	Acariens	
Noctuelles		
Mineuses		
Verticilliose		
Coryné		
Adventices (sol)		

Crédit photo : APREL, CETA 13 et 84, Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône

AUBERGINE SOUS ABRI

Culture en sol : 3 parcelles en cours

Plantation	Nb de parcelles	Stade moyen	Culture AB
Début mars	1	Récolte >2 ^e couronne	0
Fin mars	2	Récolte >2 ^e couronne	1



Informations sanitaires d'après des observations réalisées du 21 juillet au 1^{er} août 2017

- **Aleurodes**

Les aleurodes continuent à augmenter mais la pression reste faible à moyenne avec des effectifs inférieurs à 10 aleurodes/plante. Ils sont présents sur 30 à 70% des plantes. Les larves, observées dans deux parcelles, augmentent également (20 à 50% des plantes). L'espèce *Bemisia tabaci* est présente dans une parcelle. Les auxiliaires *Amblyseius swirskii* ont tendance à diminuer pendant l'été avec le temps chaud et sec. Sur une des parcelles ils ont même fortement baissé et ne sont plus retrouvés que sur 20% des plantes. Des mesures complémentaires doivent être prises pour éviter l'installation de ce ravageur (panneaux jaunes, effeuillage des foyers si présence de larves). Dans certaines parcelles, on voit apparaître naturellement du *Dicyphus* qui est une punaise prédatrice polyphage utile pour la protection des cultures d'aubergine.



Punaises *Dicyphus*
adulte et larve

- **Acariens**

Les acariens sont observés dans les trois parcelles sur 10 à 20% des plantes (en légère augmentation). Cependant la pression reste forte avec le temps chaud et sec : des dessèchements de plantes sont observés dans des parcelles hors du réseau. Les plantes sont pénalisées par les piqûres sur feuilles et souffrent avec les conditions estivales. Les fruits peuvent aussi être marqués par des piqûres. Le bassinage des cultures est un bon moyen pour freiner les populations.



- **Punaises**

Des dégâts de punaise *Lygus* (coulures de fleurs) sont observés dans une parcelle Nord-Alpilles. La punaise étant souvent difficilement observable, il est courant de retrouver des dégâts sans voir la punaise. La production peut être rapidement impactée. Il n'existe pas de solution de



Punaise *Lygus*

biocontrôle actuellement. Des travaux sont en cours pour trouver des alternatives compatibles avec la Protection Biologique Intégrée.

- **Thrips**

Le thrips est présent dans deux parcelles du réseau à un niveau faible.

- **Altises**

L'altise *Epitrix hirtipennis* n'est plus observée suite à un traitement de régulation.

- **Dépérissements**

Les symptômes de Verticilliose (*Verticillium dahliae*) sont bien visibles dans toutes les parcelles. La pression est importante : plus de 3 plantes marquées dans deux parcelles et quelques plantes qui se dessèchent dans une autre.

Des nématodes sont également observés dans une parcelle.

Le *Verticillium* n'est jamais vraiment seul dans le sol : des analyses ont permis d'identifier régulièrement *Meloidogynes sp*, *Agrobacterium tumefaciens*, *Phytophthora*, *Fusarium sp.* et *Colletotrichum coccodes* par exemple qui peuvent être responsables de dépérissements des plantes même si elles sont greffées. Les flétrissements sont d'autant plus marqués que plusieurs bioagresseurs sont présents.

La monoculture de porte-greffes de type KNVF entraîne une augmentation du taux d'inoculum dans le sol, et donc une aggravation des symptômes racinaires. Les sols humides, les excès de salinité prédisposeraient les plantes aux attaques de champignons telluriques. (ref <http://ephytia.inra.fr/fr/C/5263/Tomate-Principaux-symptomesa>)

***SYNTHESE des niveaux de pression observés**

FAIBLE	MOYEN	ELEVE
Thrips Punaises (lygus) Noctuelles Nématodes <i>Colletotrichum coccodes</i>	Aleurodes Acariens	Verticilliose

Crédit photo : APREL, CETA 13 et 84, Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône

CONCOMBRE SOUS ABRI

Culture en sol : 2 parcelles en cours

Plantation	Nb de parcelles	Stade moyen	Culture AB
Fin mars	2	Récolte fruits de redescence - fin de culture	1
Début avril			
Mi-avril			



Informations sanitaires d'après des observations réalisées du 21 juillet au 1^{er} août 2017

- **Acariens**

L'acarien est le ravageur le plus problématique en ce moment. Toutefois, il n'est plus présent dans les 2 cultures suivies dans le réseau. Les dégâts deviennent significatifs avec un temps chaud et sec, favorable aux acariens. Des bassinages peuvent freiner leur développement. L'auxiliaire *Phytoseiulus persimilis* peut aussi être utilisé dès l'apparition des premiers acariens et des produits de biocontrôle sont aussi disponibles.

- **Aleurodes**

L'aleurode est présent dans une parcelle du réseau sur 40% des plantes (pression jugée faible). Les larves sont aussi observées sur 20% des plantes.

- **Pucerons**

Les pucerons ne sont plus observés sur les parcelles suivies.

- **Thrips**

Une parcelle signale la présence de thrips à un niveau faible

- **Oïdium**

L'oïdium est encore observé dans une des parcelles du réseau à un niveau faible. Des foyers maîtrisés peuvent de nouveau se développer. La surveillance est permanente dans ces conditions.

- **Mildiou**

Le mildiou n'est plus observé dans la parcelle en AB. Il est présent à un niveau faible dans l'autre parcelle. Le temps sec assainit les cultures.

*** SYNTHÈSE des niveaux de pression observés**

FAIBLE	MOYEN	ELEVÉ
Pucerons	Aleurodes	Acariens
Oïdium		
Thrips		
Mildiou		

Crédit photo : APREL, CETA 13 et 84, Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône

COURGE

Les parcelles en cours d'observation :

Date de plantation	Nb de parcelles	Stade moyen	Secteur
Début Mai	1	Maturation fruits	84
Mi-Mai	1	Maturation fruits	84
Fin Mai	1	Maturation fruits	84
Début Juin	1	Grossissement fruits	84



- **Pucerons**

Le ravageur a été observé sur trois parcelles fixes à un niveau de pression faible à élevé (1% à 80 % de plantes touchées). Eliminer les premiers foyers permet d'enrayer l'installation du ravageur qui peut vite engendrer des dégâts dans la culture.

- **Acariens**

Des acariens ont été signalés sur une parcelle fixe à un niveau de pression élevé (80 % des plantes observées en présentent).

- **Aleurodes**

Des aleurodes sont signalés sur deux parcelles fixes à un niveau de pression moyen (30 à 40 % de plantes touchées avec peu d'individus). Néanmoins, ce ravageur se développe vite et peu rapidement envahir la culture, il reste donc à surveiller. Il existe des produits de biocontrôle pour lutter contre l'aleurode. Renseignez-vous auprès d'un technicien avant toute intervention.

- **Oïdium**

De l'oïdium a été signalé sur trois parcelles fixes du réseau à un niveau de pression faible à élevé (10 à 100 % des plantes observées sont touchées).

- **Virus**

Du virus est signalé sur une parcelle fixe à un niveau de pression moyen (20 % des plants observés sont touchés).

***SYNTHESE des niveaux de pression observés**

FAIBLE	MOYEN	ELEVE
<i>Pucerons</i>	<i>Oïdium</i>	
<i>Acariens</i>		
<i>Aleurodes</i>		
<i>Virus</i>		

Crédit photo : APREL, CETA 13 et 84, Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône

MELON PLEIN CHAMP

Culture en plein champ : 2 parcelles en cours d'observation :

Date de plantation	Nb de parcelles	Stade	Zone
12 mai	1	Fin de récolte	Vaucluse
30 mai	1	Récolte	Vaucluse



- **Pucerons**

Encore quelques pucerons présents avec une pression faible : Des pucerons ont été observés sur une parcelle au stade récolte, il s'agit d'une attaque d'intensité faible avec moins de 10% de plantes présentant entre 1 et 5 pucerons par plante.

Rester vigilants et surveiller les cultures, surtout au moment du débâchage, pour détecter la présence du ravageur.



Momies = pucerons parasités à la face inférieure des feuilles

- **Oïdium**

La présence d'oïdium a été très discrète ce printemps et début d'été, mais on observe maintenant des attaques assez importantes : De l'oïdium a été observé sur une parcelle au stade fin de récolte, il s'agit d'une attaque d'intensité élevée avec 80% de plantes touchées.

A ce stade de la culture, il est inutile d'intervenir.

Surveiller les cultures plus jeunes et intervenir préventivement avant le début de la récolte.



Oïdium sur melon

• **Virus**

Sur une parcelle plantée début juillet sans protection par bâche temporaire, on observe une présence importante de virus, avec 70% de plantes touchées, le rendement est compromis.

Il n'y a pas de méthode de lutte curative contre les virus, seuls des moyens préventifs permettent de retarder les contaminations, et en particulier la protection physique des plantes par une bâche temporaire posée sur la culture ou sur arceaux. Penser à protéger les cultures dès la plantation !

Consulter la fiche APREL/CEHM :

« Cucurbitacées : comment se protéger des virus ? »



Virus sur melon

• **Bactériose**

Sur une parcelle de melon canari au stade récolte, on observe des symptômes de bactériose sur feuilles : Il s'agit de taches foncées avec un halo clair grasseux.

• **Mildiou**

Du mildiou *Pseudoperonospora cubensis* a été détecté sur une parcelle au stade pré-récolte : Il s'agit de taches translucides ou nécrotiques avec un halo clair, accompagnées d'un duvet grisâtre-violacé à la face inférieure.

• **Mildiou - Niveau de risque au 8 août**

→ Pour certaines stations, les prévisions météo à 4 jours sont dorénavant disponibles. Le risque annoncé dans le tableau en tient compte.

		Niveau de risque						
	Stations météo	Date prévision météo	Exposition vers le 15 avril	Exposition vers le 1 ^{er} mai	Exposition vers le 15 mai	Exposition vers le 1 ^{er} juin	Exposition vers le 15 juin	Exposition vers le 1 ^{er} juillet
13	St Martin de Crau	8 août	-13	-15	-15	-15	-14	-12
	Tarascon	8 août	-14	-17	-14	-14	-14	-12
83	Hyères		Erreurs dans les données météo					
84	Carpentras	8 août	-7	-9	-12	-14	-12	-13
	Piolenc	8 août	-7	-9	-12	-13	-12	-13
	Villelaure	8 août	-12	-14	-17	-17	-16	-12

Quelle date d'exposition prendre pour vos parcelles ?

Parcelle plein champ non couvert → date début d'exposition = date plantation
 Parcelle plein champ sous chenille → date début d'exposition = date débâchage
 Parcelle plein champ sous bâche → date début d'exposition = date plantation

Interprétation	
Faible -14 à -9	Pas de franchissement de seuil de tolérance, sauf cas exceptionnel : problèmes liés à des défauts d'irrigation à surveiller (fuites).
Moyen -9 à -4	Surveiller les prévisions météorologiques pour retarder les interventions éventuelles, franchissement du seuil de dégâts possible çà et là au cours de la prochaine pluie.
Elevé -4 à 0	Surveiller les prévisions météorologiques pour retarder les interventions éventuelles, franchissement du seuil de dégâts possible au cours de la prochaine pluie.
Très élevé 0 à +4	Franchissement généralisé du seuil de risque en toute situation.

Simulation issue du modèle melon mildiou Milmel - DGAL/Inoki®
Acquisition des données météo Cirame, CA83.

*SYNTHESE des niveaux de pression observés

FAIBLE	MOYEN	ELEVE
Pucerons Bactériose Mildiou	Oïdium Virus	

Crédit photo : APREL, CETA 13 et 84, Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône

SALADE PLEIN CHAMP

Les parcelles en cours d'observation :

Date de plantation	Nb de parcelles	Stade moyen	Secteur
Mi-juin	1	Récolte	Sud13
Fin Juin	1	Récolte	06



- **Thrips**

Du Thrips est signalé sur une parcelle fixe à un niveau de pression moyen (40 % des plantes observées sont atteintes). Bien qu'ils ne causent pas de dégâts directs ces ravageurs peuvent transmettre des virus.

- **Rhizoctonia**

Du *Rhizoctonia* est signalé sur une parcelle fixe du réseau à un niveau de pression élevé (50 % des plantes observées sont atteintes).

- **Noctuelle défoliatrice**

Des noctuelles défoliatrices ont été observées sur une parcelle fixe du réseau à un niveau de pression faible (4 % de plantes touchées).

- **Adventices**

Des plantes adventices sont signalées sur une parcelle fixe à un niveau de pression moyen (amarante et graminées).

- **Accidents climatiques**

Du bordage est signalé sur une parcelle fixe à un niveau de pression faible. Il est dû aux conditions climatiques des derniers jours et à une récolte un peu tardive.

***SYNTHESE des niveaux de pression observés**

FAIBLE	MOYEN	ELEVE
Thrips Noctuelles défoliatrices Rhizoctonia Adventices		

Crédit photo : APREL, CETA 13 et 84, Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône

NAVET

Les parcelles en cours d'observation :

Date de plantation	Nb de parcelles	Stade moyen	Secteur
Fin Juin	1	Grossissement racine	84



- **Alternariose (Alternaria brassicae)**

De l'alternariose touche la parcelle du réseau située dans le 84, à un niveau de pression moyen 60 % des plantes observées sont touchées.

***SYNTHESE des niveaux de pression observés**

FAIBLE	MOYEN	ELEVE
<i>Alternaria brassicae</i>		

Crédit photo : APREL, CETA 13 et 84, Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône

Piégeage Noctuelle

- **Piégeage de *Spodoptera littoralis***

Le réseau de piégeage des adultes de *Spodoptera littoralis* est constitué de plusieurs pièges sur les départements des Alpes-Maritimes et des Bouches-du-Rhône avec le réseau d'observation du BSV Maraîchage.

Résultats des piégeages au 07 Août 2017 :

A ce jour, toujours aucun piégeage de *Spodoptera littoralis*.

Henosepilachna elaterii

Henosepilachna elaterii ou coccinelle des Cucurbitacées s'attaque à plusieurs cultures et provoque rapidement des dégâts importants. Les larves comme les adultes se nourrissent des feuilles des plantes de la famille des cucurbitacées, mais aussi d'aubergine, épinard et laitues. C'est un insecte polyphage.

Présente en Asie, en Russie mais aussi en Afrique elle a été recensée en France depuis 2006 dans les Alpes Maritimes et 2008 dans le Var^{**}. Elle a été signalée sur une parcelle de concombre dans les Alpes Maritimes fin juin. Eviter l'utilisation de plants hors origine française et contrôler systématiquement l'état sanitaire des plants.

Les adultes (photo 1) sont des coccinelles de petite taille (7 à 9 mm de long) de couleur rouge orangée, aux élytres ornées de douze points noirs d'assez grande taille, entourés chacun d'une zone claire. Les larves, jaunes à jaune verdâtre, de forme ovale, longues de 2 mm au premier stade, de 9 à 11 mm au dernier stade, portent six rangées d'épines noires, ramifiées (photo 2).

Soyez vigilants et signalez toute observation de l'insecte à votre conseiller ou aux coordonnées suivantes :

Thomas Haulbert

t.haulbert@bouches-du-rhone.chambagri.fr

06.88.18.34.13



(1) Larve âgée (gauche) et adulte (droite) de
Henosepilachna elaterii



(2) Larve de *Henosepilachna elaterii*

^{**} https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/239049

^{**} https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/239049/donnees/dept/06

Note nationale Protection des abeilles

Les abeilles butinent, protégeons les ! Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement [la note nationale BSV 2012 sur les abeilles](#)

1. Dans les situations proches de la floraison des arbres fruitiers et des parcelles légumières, lors de la pleine floraison, ou lorsque d'autres plantes sont en fleurs dans les parcelles (semées sous couvert ou adventices), utiliser un insecticide ou acaricide portant **la mention « abeille », autorisé « pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles » et intervenir le soir par température <13°C (et jamais le matin)** lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.
 2. **Attention, la mention « abeille » sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles.** Cette mention « abeille » rappelle que, appliqué dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles **mais reste potentiellement dangereux.**
 3. **Il est formellement interdit de mélanger pyréthriinoïdes et triazoles ou imidazoles.** Si elles sont utilisées, ces familles de matières actives doivent être appliquées à 24 heures d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthriinoïde en premier.
 4. N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.
 5. **Lors de la pollinisation** (prestation de service), de nombreuses ruches sont en place dans les vergers et les cultures légumières. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines ont un effet toxique pour les abeilles. **Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches.**
- [Pour en savoir plus](#) : téléchargez la plaquette « *Les abeilles butinent* » et la note nationale BSV « *Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les !* » sur les sites Internet partenaires du réseau d'épidémiosurveillance des cultures ou sur www.itsap.asso.fr

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), Corine Pons (Chambre d'Agriculture des Alpes Maritimes)

COMITÉ DE RÉDACTION DE CE BULLETIN :

Catherine Taussig, APREL 13210 Saint-Rémy-de-Provence, taussig@aprel.fr

Claire Goillon, APREL 13210 Saint-Rémy-de-Provence, goillon@aprel.fr

Daniel Izard, Chambre d'Agriculture de Vaucluse, daniel.izard@vaucluse.chambagri.fr

Thomas Haulbert, Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône, t.haulbert@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.