

Maraîchage





N°17 26 septembre 2025



Référent filière & rédacteurs

Diana MEDINA

Chambre d'agriculture du 13 d.medina@bouches-du-rhone.chambagri.fr

Directeur de publication

Georgia LAMBERTIN
Président de la chambre
régionale d'Agriculture Provence
Alpes-Côte d'Azur
Maison des agriculteurs
22 Avenue Henri Pontier
13626 Aix en Provence cedex 1
bsv@paca.chambagri.fr

Supervision

DRAAF

Service régional de l'Alimentation PACA

132 boulevard de Paris 13000 Marseille



AU SOMMAIRE DE CE NUMÉRO

Fraise

A retenir :

 Premières plantations avec préséance des pucerons, acariens et noctuelles.

Carotte

A retenir:

Reprise des plantations avec forte pression d'oïdium et alterneria

Navet

A retenir:

· Repris des plantations, mouche de chou en augmentation.

Poivron

A retenir:

- Dernier bulletin de la saison!
- Baisse générale de la pression des ravageurs.

Concombre sous abri

A retenir :

- Dernier bulletin de la saison!
- · Préséance encore forte des aleurodes et plantations avec virus.

Tomate sous abri

A retenir:

- Acariose bronzée encore bien présente.
- Augmentation de la pression de l'oïdium et première observation du virus ToFBV (blotch)

Spodoptera littoralis

Note Popillia japonica

Note biodiversité

Pour plus de facilité de lecture, il est possible de cliquer pour naviguer entre les différentes rubriques du BSV.







FRAISE SOUS-ABRI



Situation des parcelles du réseau

the state of the s	-,	
Période de plantation	Nombre de parcelles	Stade physiologique
Août 2025	5	Développement végétatif
Septembre 2025	1	Développement végétatif

Les 6 parcelles du réseau observées pour ce numéro, 3 parcelles sont des plants en mottes et 3 parcelles sont des plants frigos en racines nues. 4 parcelles sont en hors-sol sous tunnel non chauffé, et 2 parcelles sont en sol sous tunnel non chauffé. 2 Parcelles sont en agriculture biologique.

Synthèse de pressions observées du 17 au 24 septembre

Tendance par rapport au BSV précédent : 7 à la hausse ≥ à la baisse = stable

Bioagresseur	Parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Pucerons	3/6	Faible	Nouvelle
Acariens tétranyques	3/6	Faible	campagne
Noctuelles défoliatrices	1/6	Faible	

Pucerons

Observations

Des pucerons sont observés sur 3 parcelles du réseau. Le niveau de pression est faible avec 5 à 20 % des plantes touchées.



Analyse de risque

AUCUN FAIBLE MODÉRÉ FORT TRÈS FORT ALERTE

1

Gestion du risque

Une surveillance régulière de la culture est essentielle pour repérer rapidement les premiers foyers. Dès la première détection, il est recommandé d'intervenir avec des applications localisées sur les foyers et/ou d'introduire des auxiliaires.

FRAISE SOUS-ABRI





Des produits de biocontrôle à base de sels potassiques d'acides gras ou de maltodextrine peuvent être utilisés. La <u>liste des substances de biocontrôles</u> est disponible en cliquant sur le lien.

Des éléments de stratégie de Protection Biologique Intégrée sont détaillés dans la fiche Ressources : « Protection Biologique Intégrée du fraisier sous abri »

Acariens tétranyques

Observations

Les acariens tétranyques sont signalés sur 3 parcelles du réseau. Le niveau de pression est variable avec 5 à 20 % des plantes touchées. Dès l'apparition des premiers foyers une intervention est nécessaire pour éviter que la situation ne devienne hors de contrôle.

Analyse de risque

AUCUN FAIBLE MODÉRÉ FORT TRÈS FORT ALERTE

Gestion du risque

Les acariens tétranyques se situent sur la face inférieure des feuilles notamment sur les feuilles les plus anciennes. Il est donc important de bien observer les plantes. Un nettoyage des plants permet de réduire la pression de ce ravageur.



Tetranychus urticae ©
Philippe Lebeaux

rlus persimilis peuvent être

Des auxiliaires peuvent être utilisés, il s'agit essentiellement d'acariens prédateurs. *Neoseiulus californicus* et *Phytoseiulus persimilis* peuvent être installés préventivement sur la culture. L'utilisation de ces auxiliaires est à anticiper car leur installation est longue.

Noctuelles défoliatrices

Observations

Des dégâts de noctuelles défoliatrices sont signalés sur 1 parcelle du réseau avec un niveau de pression faible (5 % de plantes touchées). Depuis quelques années ces ravageurs sont observés de plus en plus tôt alors qu'ils posaient des problèmes habituellement en fin d'été et à l'automne.



Dégâts et larves de noctuelles défoliatrices

Analyse de risque

AUCUN FAIBLE MODÉRÉ FORT TRÈS FORT ALERTE

1



Gestion du risque

Une détection précoce des pontes et/ou des premières larves est nécessaire pour limiter les dégâts sur la culture. Les noctuelles défoliatrices peuvent être maîtrisées par des applications de produits de biocontrôle à base de *Bacillus thuringiensis*. Ces produits sont efficaces uniquement par ingestion sur les stades jeunes.







Période de semis	Nombre de parcelles	Stade physiologique
Juin 2025	1	Grossissement
Juillet 2025	2	Grossissement
Septembre 2025	2	Développement végétatif

Cinq parcelles du réseau sont observées pour ce numéro : Deux sont situées sur la commune de Loriol du Comtat (84), une sur Lambesc (13), une sur Hyères (83) et une sur Arles (13).

Synthèse de pressions observées du 17 au 24 septembre 2025

Tendance par rapport au BSV précédent : ↗ à la hausse ↘ à la baisse = stable

Bioagresseur	parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Accidents climatiques	5/5	Fort	
Adventices	2/5	Fort	
Oïdium	3/5	Fort	Donrigo PSV
Alternaria	1/5	Fort	Reprise BSV
Pythium	1/5	Faible	
Sclérotinia	1/5	Faible	

Accidents climatiques

Dans la région, des épisodes orageux ont éclatés. Des pluies importantes ont eu lieu, la dernière a eut lieu dimanche 21 septembre jusqu'à 150mm sur des parcelles du Vaucluse.

Observations

Suite à ces pluies, des observations de pourritures, d'éclatement des racines ont été notifiés, ainsi que des pertes de semis.

Analyse de risque	AUCUN	FAIBLE	MODÉRÉ	FORT	TRÈS FORT	ALERTE

Le risque de développement de maladies fongiques est donc très important.

CAROTTE



Adventices

Observations

Des adventices sont signalées sur 2 parcelles du réseau à un niveau faible à modéré. Il s'agit principalement de Morelle Noire (*Solanum nigrum*), cyperus, chénopose et de l'ambroisie.

Analyse de risque Aucun FAIBLE MODÉRÉ FORT TRÈS FORT ALERTE

Gestion du risque

Certaines mauvaises herbes sont invasives et les premiers individus doivent être rapidement éliminés (cuscute, cyperus, prêle, pourpier...) au risque de ne pas pouvoir s'en débarrasser.

Oïdium

Observations

Trois parcelles du réseau sont touchées par de l'oïdium à un niveau fort, 60 % de plants touchés. Les conditions climatiques actuelles sont propices à son développement. Le risque est important.

Analyse de risque

Aucun

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

T



Choisir des variétés tolérantes.

Des produits de biocontrôle à base de Soufre permettent de lutter contre ce champignon.

1

Alternaria

Observations

De l'alternaria est observé sur une parcelle située à Loriol du Comtat. Le niveau de pression est très important, 70 % de plantes touchées. Le niveau de risque est élevé, les conditions chaudes et humides actuelles sont propices à son développement.



Analyse de risque aucun faible modéré fort très fort Alerte



Gestion du risque



Le choix de variétés tolérantes est le moyen le plus efficace pour limiter cette maladie.

Pythium (maladie de la tache)

Observations

Ce champignon a été observé sur une parcelle du réseau à un niveau faible. Les conditions climatiques se sont améliorées, les températures sont moins chaudes.



Analyse de risque





Gestion du risque

Attention aux excès d'eau de ces derniers jours qui peuvent faciliter son développement Des produits de biocontrôle à base de *Bacilus subtilis* ou *Trichoderma atroviride* peuvent être utilisés.

Sclérotinia

Observations

Ce champignon a été observé sur une parcelle du réseau à un niveau faible. Les conditions climatiques se sont améliorées, les températures sont moins chaudes.

Analyse de risque





Gestion du risque

Eviter de cultiver plus de 3 cultures sensibles sur une période de 10 ans. Eliminer les débris et les sclérotes en cours et en fin de culture les enfouissant dans le sol. Effectuer une solarisation ou une désinfection du sol avant l'implantation. Des traitements sont possibles avec des produits composés de Coniothyrium minitans.



Situation des parcelles du réseau



Période de semis	Nombre de parcelles	Stade physiologique
Septembre 2025	2	Développement végétatif
Août 2025	2	Grossissement

Quatre parcelles du réseau sont observées pour ce numéro. Deux parcelles sont situées sur la commune de Loriol-du-Comtat (84), une à Hyères (83) et une sur la commune de Bollène (84).

Synthèse de pressions observées du 17 au 24 septembre 2025

Tendance par rapport au BSV précédent : ↗ à la hausse ↘ à la baisse = stable

Bioagresseur	parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Pucerons	3/4	Faible	
Tenthrède	2/4	Faible	
Altise	3/4	Faible	Reprise du BSV
Mouche du chou	3/4	Moyen	
Adventices	2/4	Faible	

Pucerons

Observations

Ce ravageur est signalé à un niveau de pression faible sur presque toutes les parcelles du réseau.

Analyse de risque Aucun Faible Modéré Fort Très Fort Alerte

Le risque de transmission de virus est important à la suite d'une attaque de pucerons.

Gestion du risque



Une surveillance régulière de la culture est essentielle pour repérer rapidement les premiers foyers. Dès la première détection, il est recommandé d'intervenir avec des applications localisées sur les foyers et/ou d'introduire des auxiliaires.

Des produits de biocontrôle à base de sels potassiques d'acides gras ou de maltodextrine peuvent être utilisés.

SOMMAINE III

Tenthrède de la rave

Observations

Ce ravageur est signalé à un niveau faible sur presque toutes les parcelles du réseau. Les fausses chenilles sont très voraces et les dégâts peuvent être très importants.



Larve de Tenthrède

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE



Gestion du risque

Le piégeage des adultes permet de suivre l'évolution des populations et d'anticiper les traitements phytosanitaires. En effet, les femelles peuvent pondre jusqu'à 300 œufs et une semaine après, les fausses chenilles sont observables. Aucun produit de biocontrôle ne fonctionne correctement contre ce ravageur.

Altise des crucifères

Observations

Ce ravageur est signalé à un niveau faible sur presque toutes les parcelles du réseau, 5 % de plantes sont touchées. Cette pression est liée aux conditions climatiques de ces derniers jours.



Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE



Gestion du risque

Protéger les jeunes plants à l'aide d'un filet à maille adapté à la petite altise sur arceaux

dès la levée).

Mouche du chou (Delia radicum)

Observations

Ce ravageur est signalé sur l'ensemble des parcelles du réseau à un niveau de pression moyen. Les conditions climatiques sont favorables aux vols de mouches du chou.



Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

Gestion du risque





Eloigner si possible les parcelles de zones refuges pour les ravageurs (haies, bosquets...) et de tas de matières organiques (compost, fumier...).

Mettre en place des pièges en feutrine et intervenir dès que la valeur seuil est dépassée.



Adventices

Observations

Des adventices sont signalées sur deux parcelles du réseau à un niveau faible. Le pourpier est la principale adventice retrouvée à un niveau de pression modéré.

Gestion du risque

Certaines mauvaises herbes sont invasives et les premiers individus doivent être rapidement identifiés et éliminés (cuscute, cyperus, prêle, pourpier, souchet...) au risque de ne pas pouvoir s'en débarrasser. Les leviers qui peuvent être mis en place sont : les rotations (allongement, diversification), le travail du sol (faux semis, déchaumage), la couverture du sol (cultures étouffantes ou associées, densité de semis), décalage de la date de semis, de broyage, de fauche....



Situation des parcelles du réseau



Date de plantation	Nombre de parcelles	Stade	Zone
Mi-mars	1	Récolte	Graveson (13)
Début-avril	1	Fin culture	Aureille (13)
Fin juillet	1	Récolte	Graveson (13)

Synthèse de pressions observées du 15 au 22 septembre 2025

Tendance par rapport au BSV précédent : ↗ à la hausse ↘ à la baisse = stable

Bioagresseur	Parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Aleurodes	2/3	Faible	=
Oïdium	2/3	Faible	И
Pucerons	3/3	Faible	Я
Punaise	1/3	Moyenne	И

Dernier BSV poivron de la saison

Attention: le faible nombre de parcelles en observation ne rend le réseau que peu représentatif du niveau de pression régional. L'observation de vos parcelles est indispensable à une bonne analyse du risque.

POIVRON



Aleurodes

Observation

La présence de *Bermicia tabaci* a été observée dans deux parcelles à niveau faible avec 10% à 30% de plantes atteintes.

Analyse de risque



Gestion du risque



Sous serre, des stratégies de protection intégrée avec des **apports d'auxiliaires** sont possibles. Le lâcher *de Amblyseius swirskii* ou *Orius laevigatus* peut être efficace. Il existe des produits de biocontrôle à base de huile essentielle d'orange douce. Voir information sur la liste des produits de biocontrôle.

Pucerons

Observation

Des pucerons ont été observés sur trois parcelles du réseau. Le niveau de pression est faible sur les trois parcelles, avec 10% de plantes atteintes.

Analyse de risque



Gestion du risque



La lutte biologique permet de réguler les populations de pucerons avec des **lâchers d'auxiliaires** tels que *Aphidoletes* et coccinelles. Il existe également des **produits de biocontrôle** à base de sels potassiques d'acides gras. Voir information sur la liste des produits de biocontrôle.



POIVRON



Punaise

Observation

Punaise Nezara a été observée sur une parcelle du réseau à niveau élevée avec 30% d'atteinte

Analyse de risque



Gestion du risque

Le prélèvement manuel des adultes de Nezara est envisageable des premiers individus. La mise en place de filets brise-vent aux ouvertures des abris peut limiter la population des différentes punaises.



Oïdium

Observation

Des taches d'oïdium ont été observées sur deux parcelles du réseau : à un niveau de pression faible sur une parcelle avec 10% des plantes atteintes et à niveau moyen sur la deuxième parcelle, avec 30% d'atteinte..

Analyse de risque



Gestion du risque



Traiter en préventif en période à risque, à partir de juillet. Il est possible d'utiliser un traitement de biocontrôle à base de soufre. Voir information sur la liste des produits de biocontrôle.





Situation des parcelles du réseau

Observations



Date de plantation	Nombre de parcelles	Stade	Zone
Début-fév.	1	Fin culture	Aureille (13)
Mi-avril	1	Fin culture	Mollégès (13)
Mi-juin	1	Récolte	Rognonas (13)

Synthèse de pressions observées du 15 au 22 septembre 2025

Tendance par rapport au BSV précédent : 7 à la hausse ≥ à la baisse = stable

Bioagresseur	Parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Aleurodes	1/3	Elevée	Я
Oïdium	1/3	Faible	И
Pucerons	1/3	Faible	=
Virus	1/3	Elevée	7

Dernier BSV concombre de la saison

Attention: le faible nombre de parcelles en observation ne rend le réseau que peu représentatif du niveau de pression régional. L'observation de vos parcelles est indispensable à une bonne analyse du risque.

CONCOMBRE



Aleurodes

Observations

Des aleurodes ont été signalés sur une parcelle. La présence à pression élevée de *Bemisia tabaci* a été observée tant pour les adultes avec 100% d'atteinte que pour les larves.

Analyse de risque

AUCUN FAIBLE MODÉRÉ FORT TRÈS FORT ALERTE

La présence de *Bemisia tabaci* augmente le risque de virus tels que TolCNDV ou CVYV sur la culture

Gestion du risque



Les **panneaux jaunes englués** permettent de détecter la présence des premiers individus. Des **produits de biocontrôle** à base de sels potassiques ou huile essentielle d'orange douce peuvent être utilisés. Voir information sur la liste des <u>produits de biocontrôle</u>.



Aleurodes sur feuille de concombre

Pucerons

Observations

Des pucerons sont observés sur une parcelle du réseau. Le niveau de pression est faible avec 30% des plantes atteintes.

Analyse de risque



Gestion du risque

Le puceron peut prendre de l'ampleur et est un vecteur de virus. La **gestion de la fumure** est importante, les excès d'azote ont tendance à favoriser le développement de ce ravageur.



La lutte biologique permet de réguler les populations de pucerons avec des **lâchers d'auxiliaires** tels que *Aphidius colemani*, parasitoïde notamment des espèces *Myzus persicae* et *Aphis gossypii*. Il existe également **des produits de biocontrôle** à base de sels potassiques d'acides gras. Voir information sur la liste des <u>produits de biocontrôle</u>



pucerons

CONCOMBRE



Oïdium

Observations

Le champignon se manifeste généralement par une poudre blanche essentiellement sur les feuilles, plus rarement sur tiges et parfois les fruits des plants. L'oïdium a été observé sur une parcelle du réseau avec 20% des plants touchés à pression faible.

Analyse de risque



Gestion du risque

Pour prévenir l'apparition de l'oïdium, il est essentiel **d'adopter de bonnes pratiques culturales**. L'utilisation de **variétés résistantes** à l'oïdium permet de diminuer le nombre de traitements. **Arroser modérément** et **éviter l'humidité excessive** sur les feuilles .



Une intervention avec **produits de biocontrôle** à base de sels soufre peuvent être utilises (pour meilleur résultats nécessite une hygrométrie élevée et bien mouiller). Voir information sur la liste des <u>produits de biocontrôle</u>.



Taches d'oïdium sur feuille de concombre

Virus

Observations

Un cas de virus a été observé dans le réseau sur 100% des plants, la pression est élevée.

Analyse de risque



Gestion du risque

Il n'y a pas de moyen de lutte curative contre les maladies à virus : la mise en place de stratégies de lutte contre les vecteurs du virus constitue donc le principal levier de protection.

Situation des parcelles du réseau sous abris



Observation de 3 parcelles en hors sol et 7 parcelles en sol dans le réseau +

La saison se termine, nouveau cycle de culture pour 2 parcelles en hors sol, la majorité des parcelles en sol sont en fin de culture.

	Date de plantation	Variétés	Stade	Localisation
75	Début août 2025	Clomimbo	F6	Arles (13)
HORS-SOL	Fin novembre 2024	Marmande	Derniers	Châteaurenard (13)
呈	Fin janvier	Buffalosteak	bouquets	Eyguières (13)
	Fin janvier	Gourmandia	Derniers bouquets	Rognognas (84)
	Début février	Marnouar	Fin de culture	St Rémy de Provence (13)
	Mi-février	Diamandia/Marnero	Fin de culture	Eyragues (13)
SOL	Mi-février	Dossimo	Fin de culture	Aureille (83)
	Début mars	Diamandia	R11	St Rémy de Provence (13)
	Fin mars	Marnouar	R15	Perne les Fontaines (84)
	Début avril	Gourmansun	R13	Saint Andiol (13)

Situation des parcelles du réseau sous abris



Synthèse de pressions observées du 18 au 25 septembre 2025

Tendance par rapport au BSV précédent : ↗ à la hausse ↘ à la baisse = stable

	Bioagresseurs	Parcelles touchées / parcelles observées	Evolution
7	Aleurodes	3/3	=
)-SC	Acariose bronzée	3/3	7
HORS-SOL	Tuta absoluta	3/3	=
	Oïdium	1/3	7
	Aleurodes	4/7	7
	Acariens tétranyques	1/7	7
	Acariose bronzée	5/7	7
	Nesidiocoris tenuis	2/7	=
	Mineuses	1/7	7
SOL	Tuta absoluta	3/7	7
	Cochenille	<u>1/7</u>	=
	Noctuelles sur feuilles/fruits	1/7	=
	Oïdium	5/7	7
	Cladosporiose	4/7	=
	Virus ToFBV (Blotch)	2/7	1 ^{ère} obs

Faits marquants:

- L'acariose bronzée est encore bien présente dans le réseau
- Augmentation de la pression oïdium
- Constatation du virus ToFBV (blotch)

Changement de statut du virus ToBRFV depuis le 1er janvier qui passe en ORNQ.



Aleurodes

Reconnaissance du bioagresseur

En tomate, deux aleurodes sont dommageables : *Trialeurodes vaporariorum* et *Bemisia tabaci*. La forme adulte de cette dernière se reconnait du fait qu'elle soit légèrement plus petite et ses ailes sont verticales et parallèles au corps (forme de bâtonnet), les formes larvaires sont plus jaunes que celles de *Trialeurodes vaporariorum*. Les 3 stades de cet insecte se déroulent sur la face inférieure des folioles. Les aleurodes se nourrissent grâce à leur rostre et aspirent le contenu des vaisseaux (sève), ces piqures peuvent entrainer un ralentissement du développement des plantes.

Analyse de risque

saa aug plua da E(20/ 1	
SOL : présence sur plus de 50% des parcelles du réseau mais la pression est faible à cette période, le climat se rafraichit ce qui ralentit la dynamique de		

Auxiliaires de PBI

La dynamique des *Macrolophus* est plutôt faible à forte, observations sur 5 parcelles.

Gestion du risque



L'installation des *Macrolophus* est déterminante pour la gestion des aleurodes. Toutes les interventions sur la culture doivent être raisonnées en fonction du niveau d'installation des auxiliaires.

En début de culture, la surveillance est donc essentielle (panneaux jaunes, observations), le temps que la PBI se mette en place. En cas d'arrivée dans la serre, il est recommandé de réaliser des interventions localisées sur les foyers détectés en tenant compte de l'installation des *Macrolophus* (i) renforcer localement les panneaux englués pour piéger les adultes ; (ii) effeuillage en cas de présence de larve ; (iii) lâcher complémentaire de larves de *Macrolophus pygmaeus* sur les foyers ; (iv) Application de champignon entomopathogène généralisé (action larvicide) ; (v) lâcher de parasitoïdes (*Encarsia formosa, Eretmocerus eremicus*) généralisés pour une action larvicide ; (vi) application de substances asséchantes en tête de plantes sur adultes.



T. vaporariorum



Résistances aux produits de protection des plantes :

Suite à une évaluation de la résistance de l'aleurode des serres *Trialeurodes vaporiorarum*, des **phénomènes de résistance** non négligeables vis-à-vis des substances actives de la **famille chimique des pyréthrinoïdes de synthèse** ont été détectés en laboratoire.

Acariens tétranyques

Reconnaissance du bioagresseur

Acariens de couleur jaune ou rouge, ils se reconnaissent sur la plante grâce à des petites piqûres sur le dessus des feuilles, et les individus sont visibles dessous à l'œil nu. Avec une population plus importante, il est possible de les observer sur les fruits et les tiges et ils génèrent des toiles soyeuses au sein du couvert végétal.



Dégâts d'acarien sur limbe de tomate

Analyse de risque

AUCUN FAIBLE MODÉRÉ FORT TRÈS FORT ALERTE

SOL: faible pression dans le réseau, 1 seule parcelle déclarée avec une faible pression.

Gestion du risque

La détection des foyers et les interventions localisées permettent d'éviter un traitement généralisé dans la culture lors de l'arrivée des journées chaudes.

(i) Le **retrait des feuilles contaminées** est une première intervention utile lors de l'observation des foyers. (ii) Des **auxiliaires** (*Phytoseiulus persimilis*) peuvent être introduits en complément des *Macrolophus*. (iii) Des **solutions de biocontrôle** existent mais ont des résultats variables. Elles doivent être utilisées avec précaution en présence d'auxiliaires dans la culture.

Acariose bronzée

Reconnaissance du bioagresseur

L'acarien *Aculops lycopersici* est responsable de l'acariose bronzée. Il est favorisé par un climat chaud et sec, et se dissémine par le vent, les animaux, les insectes, les ouvriers et outils. Cet acarien est microscopique et ne se voit donc pas à l'œil nu. Les symptômes de l'acariose bronzée se traduisent par une coloration bronze et métallique des folioles. Les tiges, les pétioles et les fruits peuvent aussi être touchés par cette maladie.

Analyse de risque

AUCUN FAIBLE MODÉRÉ FORT TRÈS FORT ALERTE

HORS SOL: 1 cas observé sur une culture qui arrive sur la fin.

SOL: la pression est faible à modéré dans le réseau, plus de 50% des parcelles sont encore touchées.

Gestion du risque

Cet acarien microscopique (*Aculops lycopersici*) a un développement très rapide et se dissémine de plante à plante très facilement. Les premiers foyers doivent donc être maîtrisés rapidement. L'utilisation du <u>soufre en application localisée</u> est efficace et doit impérativement être répété avec un volume d'eau important et une fréquence d'application élevée. Il ne faut pas se contenter d'observer les nécroses sur le bas des tiges mais surveiller la présence d'acariens en haut des plantes pour évaluer la dynamique d'évolution.



Teinte bronzée du limbe qui finit par se dessécher © Ephytia

Punaise Nesidiocoris

Reconnaissance du bioagresseur

Les punaises *Nesidiocoris* (*Cyrtopeltis*) sont prédatrices des aleurodes et d'autres ravageurs. Du fait qu'elles soient polyphages, elles peuvent générer des dégâts sur plantes en cas de fortes populations (anneaux nécrosés sur les apex, coulures de fleurs).



Punaise Nesidiocoris

Analyse de risque

AUCUN FAIBLE MODÉRÉ FORT TRÈS FORT ALERTE

SOL: observation dans 2 parcelles en sol dont 1 en fin de culture avec une pression moyenne.

Gestion du risque

Nesidiocoris peut servir à réguler les ravageurs dans la culture mais peut être un frein au développement de la PBI et générer des dégâts sur plantes en cas de forte population. Avec l'augmentation des jours et des températures moyennes, le développement de *Nesidiocoris* va être plus important.

➤ Il est conseillé d'installer des panneaux jaunes à glu sèche dans les secteurs où les punaises sont observées.



Des interventions de régulation avec des nématodes entomopathogènes en tête de plantes permettent de réduire ponctuellement les populations de punaises *Nesidiocoris*. Cette action n'étant pas sélective par rapport aux *Macrolophus*, elle est à appliquer avec précaution et technicité.

Cochenilles

Reconnaissance du bioagresseur

La plus connue dans la région est la cochenille farineuse (*Pseudococcus viburni et Pseudococcus affinis*) dont le corps est généralement recouvert d'une sécrétion farineuse blanche. Elles possèdent aussi des filaments cireux latéraux bien visibles à la périphérie du corps, et une sécrétion cotonneuse contenant les œufs peut parfois être remarquée à l'extrémité de l'abdomen (*ephytia.inrae.fr*). Ce ravageur de plus en plus présent dans les cultures de tomate, en hors-sol et sol. Elle se maintient dans les serres malgré le vide sanitaire pratiqué entre 2 cultures. Leur dissémination de plante à plante est rapide et les moyens de protection sont peu nombreux.

AUCUN FAIBLE MODÉRÉ FORT TRÈS FORT ALERTE

SOL: 1 parcelle du réseau en fin de culture touchée à faible intensité.

Gestion du risque

Un nettoyage manuel des tiges touchées avec du savon peut être une solution pour les premiers foyers. L'effeuillage permet de bien dégager la zone touchée pour intervenir localement avec des produits de biocontrôle. Des applications du champignon *Beauvaria Bassiana* ont montré de bons résultats sur la période printanière avec un taux d'humidité suffisant. L'efficacité diminue en période estivale. L'effet secondaire de produits de biocontrôle de contact peut être aussi intéressant en application localisée sur les foyers.



Cochenille sur tige de tomate (ephytia).

Mineuses

Reconnaissance du bioagresseur

Les mineuses sont des mouches dont les larves creusent des galeries longiformes dans les folioles pour se développer. Les dégâts de cette mouche peuvent être confondus

avec Tuta absoluta.



Galerie de mouche mineuse Liriomyza. Source ephytia

Analyse de risque

AUCUN FAIBLE MODÉRÉ FORT TRÈS FORT ALERTE

SOL: très faible pression dans le réseau, 1 seule parcelle touchée à faible pression

Gestion du risque

Les dégâts de cette mouche peuvent être confondus avec *Tuta absoluta*. Contrairement à *Tuta*, la larve creuse des galeries longiformes dans les feuilles de tomate (voir photo ci-dessus). De fortes populations sont aussi préjudiciables à la culture et ce ravageur ne doit pas être négligé. L'utilisation répétée des insecticides peut entraîner des phénomènes de résistance chez les mouches mineuses rendant à court-terme les matières actives inefficaces. Des lâchers d'hyménoptères parasitoïdes (*Diglyphus*) sont possibles.

Noctuelles défoliatrices

Reconnaissance du bioagresseur

Ce sont les larves, qui occasionnent les dégâts en consommant le limbe. Cela se traduit par la présence de nombreuses perforations plus ou moins régulières situées sur le limbe ou à sa périphérie. Certaines de ces larves s'attaquent aussi aux fruits ; ces derniers sont ainsi plus ou moins rongés plutôt à proximité du pédoncule. Des galeries et de nombreuses déjections sont visibles à l'intérieur.



Dégâts de noctuelle sur feuilles et fruit © *Ephytia*

Analyse de risque



Gestion du risque

Les noctuelles peuvent être gérées avec des applications de solutions de biocontrôle à base de *Bacillus thuringiensis*. Cette intervention peut être moins efficace sur les chenilles à des stades avancés d'où l'importance d'intervenir tôt.

Tuta absoluta

Reconnaissance du bioagresseur

Les larves de *T. absoluta* creusent des mines et des galeries sur les organes aériens de la tomate. Ce sont ces galeries qui sont visibles en premier lieu : taches blanchâtres irrégulières devenant progressivement brunes et nécrotiques. Avec de plus fortes populations, les fruits peuvent aussi être parasités, tout comme les jeunes tiges.



Larve de T. absoluta

Analyse de risque

AUCUN FAIBLE MODÉRÉ FORT TRÈS FORT ALERTE

SOL: la pression est en baisse, 3 parcelles touchées avec une pression globale faible.

HORS SOL : présence sur la totalité des parcelles avec une pression faible à moyenne.

Gestion du risque



Tuta absoluta est un ravageur important de la tomate pour lequel une stratégie de protection solide doit être mise en œuvre. La technique de confusion sexuelle permet de diffuser des phéromones en quantité et empêche la reproduction de Tuta dans l'enceinte de la serre. Les diffuseurs doivent être renouvelés à temps et à dose pleine pour continuer à protéger la culture.

Ce moyen de protection biologique doit être combiné à d'autres mesures de protection : (i) le retrait des premières galeries en éliminant les feuilles touchées ; (ii) une population de *Macrolophus* bien installée pour la prédation ; (iii) l'application de produits à base de *Bacillus thuringiensis* ; (iv) lâchers de parasitoïdes *Trichogramma achaea* ; (v) le piégeage massif des papillons en cas de vols importants (panneaux jaunes, lampes UV).

Cladosporiose

SOMMAIRE

Reconnaissance du bioagresseur

Passalora fulva est un champignon parasite foliaire. Il affecte les cultures en cas de conditions humides et des températures supérieures à 22°C. Il provoque des taches vert clair à jaune pâle, aux contours diffus sur les folioles. Un duvet marron couvre progressivement les taches à la face inférieure du limbe.

Analyse de risque

AUCUN FAIBLE MODÉRÉ FORT TRÈS FORT ALERTE

SOL: 4 parcelles touchées dans le réseau avec une pression globale faible.

Gestion du risque

La protection contre cette maladie est basée avant tout sur la **résistance génétique** des variétés (identifiée Pf (A-E)). De nombreuses variétés de diversification en sont dépourvues et de nouvelles souches de Pf qui contournent les résistances actuelles ont été observées. Les moyens de protection ne sont pas nombreux :

- L'aération de l'abri avec une conduite plus sèche sera défavorable au champignon.
- A détection des premières contaminations, un effeuillage avec évacuation des feuilles hors de la serre peut réduire l'inoculum et la propagation de la maladie

Il y a peu de références actuelles sur les produits de biocontrôle homologués en tomate qui pourraient avoir une action sur la cladosporiose. Des applications préventives et répétées de produits cuivrés sont des pistes de travail.

Plus d'informations:

http://ephytia.inra.fr/fr/C/2777/Tomate-Passalora-fulva-cladosporiose

Oïdium

Reconnaissance du bioagresseur

L'oïdium est un champignon parasite qui se développe rapidement dans des conditions hygrométriques supérieures à 70-80% et des températures avoisinant les 22°C.

Oïdium neolycopersici se reconnaît par des petites taches blanches souvent nombreuses sur la face supérieure des feuilles. De plus près, ces tâches ont un aspect mousseux caractéristique (mycélium). Leveillula taurica provoque plutôt des taches jaune clair sans sporulation visible (mycélium interne)

Analyse de risque



Gestion du risque

Contre l'oïdium, les interventions alternatives sont plus efficaces si elles sont préventives ou si elles sont mises en place dès les premières taches, avec des renouvellements fréquents sur les périodes à risques. Ce sont généralement des produits asséchants (à base de soufre, bicarbonate de potassium). Il existe désormais des variétés possédant une tolérance à l'oïdium blanc (résistance intermédiaire nommée *On* pour *Oïdium neolycopersici*) ou à l'oïdium jaune (résistance intermédiaire nommée *Lt* pour *Leveillula taurica*).



Taches de Cladosporiose sur la face inférieure des feuilles



Virus ToFBV (blotch)

Reconnaissance du bioagresseur

Le **ToFBV** (tomato fruit blotch virus) est un virus non réglementé transmis par *Aculops lycopersici*, acarien responsable de l'acariose bronzée. Les symptômes apparaissent que sur les fruits sous forme de taches, marbrures, en forme d'auréole (voir photo).

Ne pas confondre avec le ToBRFV.



Analyse de risque

Aucune perte de rendement significatif n'a été constatée suite à l'apparition du virus. Il apparait en fin d'été sur une portion de culture assez restreinte. Il a été observé dans le Var et Bouches du rhône.

AUCUN	FAIBLE	MODÉRÉ	FORT	TRÈS FORT	ALERTE
SOL: 2 parce	dont				

Gestion du risque

Le **ToFBV** est un virus non réglementé, observé depuis 2020 dans le Sud-est. Il est à ce jour peu connu et est en cours d'étude. La gestion de l'acariens *Aculops* est le meilleur moyen de réduire le risque.





Vigilance VIRUS ToBRFV

Le ToBRFV n'est plus réglementé en production depuis le 1r janvier 2022, il passe en organisme réglementé non de quarantaine (ORNQ) ce qui implique qu'il n'y a plus obligation de déclaration des parcelles touchées aux autorités et qu'il n'y a plus d'indemnisations. Il reste ORNQ (Organisme Réglementé Non de Quarantaine) sur semences et plants, avec une destruction obligatoire des lots si détection du virus.

Dans la région, ce virus n'est présent que depuis 2022 avec quelques cas mais constitue un risque considérable pour la production s'il se développe. Transmissible essentiellement par contact, des mesures de protection préventive sont nécessaires. Elles sont décrites dans le protocole disponible sur le site de l'APREL :

https://aprel.fr/wp-content/uploads/1Protocole virus ToBRFV tomate 2023.pdf

Prendre l'avis d'un conseiller à l'apparition de symptômes douteux.

Les dégâts associés au ToBRFV sont jugés très importants en culture de tomates (jusqu'à 70%). Les symptômes sont variés mais sont le plus souvent des chloroses, filiformismes des feuilles et marbrures, décolorations, nécroses sur fruits (rugose).







SPODOPTERA LITTORALIS



Spodoptera littoralis est un papillon dont la larve est très polyphage et consomme la plupart des cultures maraîchères. Présent dans de nombreux pays du sud de l'Europe, le papillon migre et l'on capte souvent son vol. En région PACA, il est localisé dans la frange littorale du territoire. Il s'agit d'un organisme de quarantaine avec obligation de mesures de protection, sans obligation de destruction de culture. Vous pouvez retrouver les informations ci-dessous dans une fiche détaillée <u>ici</u>



Protection

Pour une bonne protection, surveiller l'apparition des premiers individus grâce à l'installation de pièges delta et de phéromones, ainsi que l'observation des parcelles. Retirer tout organe présentant des individus (larves ou adultes) pour limiter la dispersion. Il existe des produits de biocontrôle. L'utilisation seulement d'auxiliaires ne suffit pas.

Suivi des piégeages

Réseau

La nouvelle campagne de piégeage a démarré en semaine 15. Sept pièges sont suivis de façon hebdomadaire pour évaluer les pressions de populations de *Spodoptera littoralis* sur le territoire.

Observations du 27 août au 24 septembre 2025 (semaine 35,38,37,38 et 39)

Piège	Localisation	Mode de production	Culture	Stade	Papillons piégés
N°1	Puget - Argens (83)	Tunnel	Pitaya	Développement	6
N°2	Gattières (06)	Tunnel	Aubergine	Récolte	10
N°3	Gattières(06)	Plein Champ	Blette & diversification	Récolte et développement	110
N°4	Hyères (83)	Tunnel	Epinard - blette	Fin culture	7
N°5	Hyères (83)	Plein Champ	Pastèque	Fin culture	51
N°6	Hyères (83)	Plein Champ	Tomates	Récolte	60
N°7	Hyères (83)	Plein Champ	Cèleri / Fenouil	Développement	23

Un total de 267 papillons ont été observées pendant la période de fin août à fin septembre.



Ravageur émergent : Scarabée japonais, Popillia japonica

Gestion du risque

Le scarabée japonais, Popilia japonica est un insecte polyphage classé organise de quarantaine prioritaire (OQP) dans l'Union européenne. Déjà présent dans le nord de l'Italie depuis 2014, il a été détecté dans le Haut-Rhin début juillet 2025.

Cet insecte exotique envahissant est une menace majeure pour plus de 400 espèces végétales, dont la vigne, les arbres fruitiers, le maïs, les cultures maraîchères ou encore les gazons.

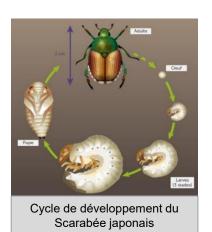
Les adultes visibles l'été, dévorent les feuilles en laissant un aspect en dentelle. Ils peuvent aussi s'attaquer aux fruits et aux fleurs. Les larves elles, passent l'hvier dans le sol, elles remontent à la surface au printemps et se nourrissent des races de graminées, mais apprécient également les racines d'autres plantes. Ces larves blanchâtres à tête orange/brun clair se nymphosent au bout de 4 à 6 semaines, le scarabée adulte émerge entre mai et juillet et commence à se reproduire rapidement.

Qualifié d'insecte "auto-stoppeur", il se déplace sur de longues distances grâces aux transports humains. Les larves peuvent être transportées par la terre entourant les racines des végétaux destinés à être remis en culture.

Lire la note complète |C|

<u>La vigilance de tous est de mise!</u> La prévention de son introduction repose en premier lieu sur la surveillance, pour détecter rapidement sa présence sur le territoire. Si vous pensez être en présence d'un scarabée japonais, il faut le signaler à l'adresse suivante avec des photos, en indiquant en sujet "signalement Popilia":

FREDON PACA: 04 90 27 26 70 - <u>accueil-sollies@fredon-paca.fr</u> DRAAF PACA: 04 13 59 36 00 <u>sral.draaf-paca@agriculture.gouv.fr</u>







NOTE NATIONALE BIODIVERSITE

























Cliquez sur l'image pour lire les notes complètes

AVERTISSEMENT



Les observations sont réalisées sur un échantillon de parcelles. Elles doivent être complétées par vos observations. Le niveau de pression annoncé correspond au risque potentiel connu des rédacteurs et ne tient pas compte des spécificités de votre exploitation. Cette spécificité est d'autant plus vraie sous abri, qui est un milieu fermé.

COMITE DE REDACTION

Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône Diana MEDINA APREL Hindi BOOLELL, Antoine DOURDAN Chambre d'Agriculture du Vaucluse Elise LE PAUTREMAT

OBSERVATIONS

Les observations contenues dans ce bulletin ont été réalisées par :

- · Chambre d'Agriculture du Vaucluse
- Chambre d'Agriculture des Alpes Maritimes
- · Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône
- Chambre d'Agriculture du Var
- FDCETAM 13 (Fédération Départementale des CETA Maraichers des Bouches-du-Rhône)
- GRAB (Groupe de Recherche en Agriculture Biologique)
- CETA Serristes du Vaucluse
- Terre d'Azur (06)

FINANCEMENTS

Action du plan Ecophyto pilotée par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité





