

N°11
6 juin 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



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

AU SOMMAIRE DE CE NUMÉRO

Salade plein champ

A retenir :

- Pucerons encore présents.

Poivron

A retenir :

- Attention ! Forte pression des pucerons dans le réseau.

Aubergine

A retenir :

- Forte augmentation de la présence d'acariens.

Carotte

A retenir :

- Premières observations des adventices et cercosporiose.

Navet

A retenir :

- Pression d'altise en hausse.

Melon

A retenir :

- S.A : Augmentation de la pression acariens et oïdium.
- P.C : Alerte mildiou. Premiers signalements depuis une semaine

Concombre sous abri

A retenir :

- Hausse de pucerons, acariens et thrips.

Courgette

A retenir :

- S.A : Arrachages de serres.
- P.C : Hausse d'oïdium et pucerons.

Fraise

A retenir :

- *Drosophila suzukii*, acariens tétranyques, pucerons et oïdium continuent en augmentation.

Tomate sous abri

A retenir :

- Augmentation de la pression en *Tuta absoluta*, penser à renouveler la confusion sexuelle à temps.
- Cas sévère d'acarbose et acariens hors réseau.

Spodoptera littoralis

Note biodiversité focus sur *Arbres et Haies*

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



Vous abonner



Devenir
observateur
& contact



Tous les BSV
PACA

Situation des parcelles du réseau

Observations



Date de plantation	Nombre de parcelles	Stades phénologiques	Localisation
Début mars	1	Pre-recolte	Fréjus(83)
Début avril	1	Récolte	Châteaurenard(13)
Début mai	1	19-24 feuilles	L'Isle-sur-la-Sorgue(84)

Synthèse de pressions observées du 26 mai au 5 juin 2025

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

Bioagresseur	Parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Adventices	2/3	Faible	↗
Accidents climatiques	1/3	Faible	↘
Limaces et escargots	1/3	Faible	↘
Mammifères	1/3	Faible	=
Pucerons	3/3	Moyenne	=

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.

Accidents climatiques

Observation

Face aux jours de pluie et vents des dernières semaines, les cultures des salade plein champs étaient spécialement affectées. Une parcelle à été touchées pour des pluies. Plusieurs plantes avec mauvaise reprise de la culture.

Analyse de risque



Adventices

Observation

Des adventices ont été relevées sur deux parcelle à un niveau de pression faible sur une parcelles et à niveau moyen sur le deuxieme.

Analyse de risque



Gestion du risque

Les **couverts végétaux** en interculture permettent d'améliorer la structure et la fertilité des sols, freinent le développement des adventices et réduisent les pathogènes du sol. L'utilisation de **paillage plastique** biodégradable peut aider à diminuer les adventices. Si le principal objectif est la gestion des adventices, des **techniques comme le travail mécanique du sol** ou **l'implantation des plantes de service** ayant pour but de réguler la germination et le développement de la flore adventice peuvent être mises en place ([plus d'information ici](#)).

Mammifères

Observation

Une parcelle du réseau subit des dégâts des lapins. La pression sur la parcelle est faible.

Analyse de risque



Gestion du risque

La protection repose essentiellement sur la pose de pièges, notamment de type Topcat au sein de l'exploitation pour limiter les problèmes.

Limaces et escargots

Observation

Des limaces et escargots ont été observés sur cinq parcelles du réseau à un faible niveau de présence.

Analyse de risque



Gestion du risque

B Les limaces peuvent occasionner des dégâts significatifs si l'on manque de vigilance. La destruction immédiate des individus après la récolte et une **surveillance accrue en situation climatique favorable** permettent de les gérer, car elles ne sont mobiles que par temps humide ou pluvieux. Il existe des **produits de biocontrôle** à base de phosphate ferrique. Voir information sur la [liste des produits de biocontrôle](#).



Pucerons

Observation

Trois parcelles ont été signalées avec des pucerons. Des foyers de pucerons ont été signalés avec 5% à 10% des plantes atteintes avec pression faible sur deux parcelles. Et une parcelle à niveau moyen avec 25% des plantes atteintes.

Analyse de risque



Gestion du risque

B Pour maîtriser ce ravageur, il faut intervenir dès l'apparition des premiers individus pour ne pas être débordé par la suite. Des **lâchers de chrysopes** peuvent être envisagés en culture biologique. Pour plus de détails sur cette pratique, vous pouvez consulter la fiche technique du [Treiz' maraîchage](#).

Situation des parcelles du réseau



Date de plantation	Nombre de parcelles	Stade	Zone
Mi-mars	1	Récolte	Graveson (13)
Début-avril	4	Floraison / Début récolte	L'Isle-sur-la-Sorgue(84), Graveson (13), Maillane(13), Aureille (13)
Mi-avril	1	Grossissement fruits	Salon-de-Provence(13)

Synthèse de pressions observées du 26 mai au 5 juin 2025

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

Bioagresseur	Parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Fourmis	1/6	Faible	=
Pucerons	6/6	Fort	=

Fourmis

Observation

Des fourmis ont été signalés sur une parcelle du réseau, avec un niveau faible d'atteinte.

Analyse de risque



Gestion du risque

A surveiller car ils peuvent aider à augmenter la pression des pucerons. Il n'existe pas des moyens de lutte en biocontrôle.

Pucerons

Observation

Il existe différentes espèces de pucerons, qui vivent en colonies principalement sur les feuilles (faces inférieure et supérieure), sur les apex et aussi sur les fleurs. Leur déjections (miellat) sur le feuillage provoque l'apparition de fumagine (champignon) qui crée un feutrage noir sur le feuillage et bloque la photosynthèse. Les pucerons sont également vecteurs du virus CMV. Des pucerons ont été observés sur toutes les parcelles du réseau. Le niveau de pression est élevé sur 2 parcelles avec 40 à 60% d'atteinte. Le niveau est moyen sur 2 parcelles, avec 30% à 50% de plantes atteintes, et faible sur les deux autres, avec un niveau d'atteinte compris entre 10 % et 30 %.

Analyse de risque

AUCUN	FAIBLE	MODÉRÉ	FORT	TRÈS FORT	ALERTE
-------	--------	--------	------	-----------	--------

Les pucerons sont relativement fréquents, avec ou sans auxiliaires. Présence courante de *Aphis gossypii*, *Aulacorthum solani*, *Myzus persicae* et *Macrosiphum euphorbiae*; Cette année la pression est plus forte, pour rapport à des années présidents.

Gestion du risque

B

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](#).



Pucerons sur poivron

Auxiliaires

Observation

Les auxiliaires issus de lâchers, ou naturellement présents, sont désormais bien visibles sur la plupart des parcelles avec pucerons. La présence de coccinelles a également été observée. Leurs larves sont de précieuses alliées, redoutables prédatrices de pucerons.

Des *Aphidius* adultes ont été observés, ainsi que des momies, sur une parcelle du réseau. Ce parasitoïde est particulièrement efficace contre les pucerons.



Coccinelle adulte sur poivron



Situation des parcelles du réseau :

Date de plantation	Nombre de parcelles	Variété	Stade	Localisation
Fin février (précoce)	2	Black Pearl Flavine	RECOLTE	Maillane Graveson
Début mars	2	Black Pearl Lemmy		Arles Chateaufort
Fin mars	3	Black Pearl Amalia		Chateaufort Salon de Provence St Rémy de Provence

Synthèse des pressions observées du 02 au 05 juin 2025 :

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

Bioagresseur	Parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Acariens tétranyques	6/7	Faible	↗
Aleurodes	3/7	Faible	↗
Altises	3/7	Faible	↗
Thrips	4/7	Moyen	↘
Pucerons	6/7	Moyen	=
Punaises Nezara	1/7	Faible	=
Doryphores	2/7	Faible	↗
Fourmis	2/7	Faible	↗
Escargots	1/7	Faible	↗
Botrytis	1/7	Faible	=
Fusariose	1/7	Faible	=
Verticilliose	3/7	Moyen	↗

Faits marquants:

- Forte augmentation de la présence d’acariens dans le réseau.
- La pression de puceron est stable, globalement bien gérée par les auxiliaires.
- Présence gênante de fourmis sur 2 parcelles avec dégâts.

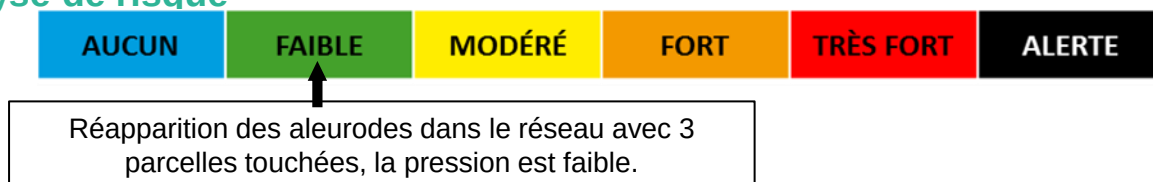
Aleurodes

Reconnaissance du bioagresseur

Les adultes ressemblent à des moucheron presque entièrement blancs d'environ 1 à 3 mm de long selon l'espèce, et se tiennent principalement sur les jeunes feuilles. Les larves ont une forme ovale et sont de couleur blanchâtre ou jaune.

Les piqures et suctions de sève peuvent provoquer un ralentissement du développement des plantes. Ces insectes produisent du miellat, pouvant être à l'origine du développement de champignons (ex. : fumagine).

Analyse de risque



Gestion du risque

B Les auxiliaires (*A.swirskii* associé avec *Macrolophus*) bien installés permettront de contrôler en grande partie les populations. La rapidité de détection et de localisation des premiers aleurodes permettra de limiter l'infestation sur l'ensemble de la culture. Réaliser des **interventions localisées** sur les foyers détectés en tenant compte de la PBI

- Installation de panneaux englués pour piéger les adultes, avec renforcement aux entrées
- Application de champignon entomopathogène généralisé (action larvicide)
- Application de substances asséchantes en tête de plantes sur adultes



R **Résistances aux produits de protection des plantes :** Suite à une évaluation de la résistance de l'aleurode des serres *Trialeurodes vaporariorum*, 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.

ATTENTION : Bemisia tabaci peut être vecteur de deux Begomovirus le TYLCV (Tomato Yellow Leaf Curl Virus) et le ToLCNDV (Tomato Leaf Curl New Dehli Virus). L'aubergine n'est pas porteuse de ces virus mais l'assainissement des fins de culture est indispensable pour éviter la dissémination d'insectes potentiellement contaminés dans la région.

La PBI est une solution efficace pour maîtriser ce ravageur mais doit suivre une stratégie très technique. Des fiches sont disponibles pour mettre en œuvre ce type de protection (fiche « Protection Biologique Intégrée de l'Aubergine sous abri » téléchargeable sur le site internet de l'Apriel (www.apriel.fr))

Altises

Reconnaissance du bioagresseur

Les altises sont observées depuis ces dernières années dans les cultures d'aubergine. Il s'agit d'un ravageur émergent qui prend de l'importance et ne doit pas être négligé. Il provoque des dégâts sur feuilles mais aussi sur fruits avec des populations importantes.



Dégâts d'altise sur feuille
© Ephytia

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

Observation d'altises dans 3 parcelles du réseau, la pression est faible à moyenne.

Gestion du risque

Il n'existe actuellement pas de stratégie efficace en biocontrôle pour gérer ce nouveau ravageur.

Des pièges à phéromones sont à l'essai.

L'observation d'altises sur les adventices comme les amarantes incite aussi à **éliminer le maximum de mauvaises herbes** qui pourraient les héberger dans l'environnement de la culture.

Thrips

Reconnaissance

La présence de thrips se manifeste par des symptômes sur feuille, des lésions argentées de taille et forme irrégulière apparaissent sur le limbe. Les déjections des insectes sont visibles par de minuscules points noirs. Les folioles touchées ont tendance à se chloroser et prennent une teinte terne. Les thrips sont de forme allongée et très petits mais peuvent être visibles à l'œil nu sur les folioles lésés.



Larve de thrips (*Frankliniella occidentalis*) et dégâts sur feuille d'aubergine.

Observations

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

Présence de thrips sur 4 parcelles du réseau, dont 2 avec une forte pression et des attaques sur feuilles importantes.

Gestion du risque

Les thrips se nourrissent de pollen et sont repérables par des petites piqûres argentées sur les deux faces des feuilles. Les dégâts sur plante sont minimes en aubergine mais une forte population peut générer également des dégâts sur fruits, préjudiciables à la production. La pression en thrips est souvent propre à certains secteurs.



Des **lâchers d'auxiliaires** *Amblyseius swirskii* sont nécessaires en début de culture et sont généralement suffisants pour gérer ce ravageur

Acariens tétranyques

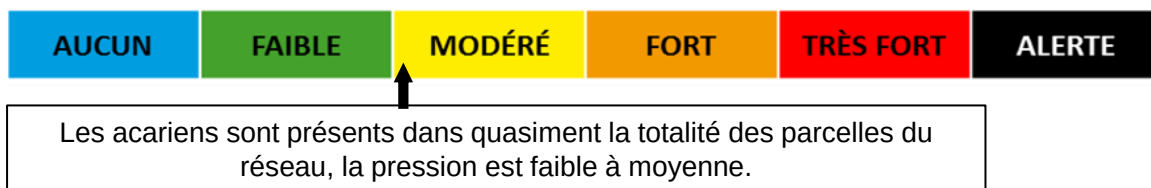
Reconnaissance du bioagresseur

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 Aubergine © Ephytia

Analyse de risque



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.

- B** (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.

Pucerons

Analyse du risque



Présence de pucerons sur quasiment toutes les parcelles du réseau, la pression est majoritairement faible (2 parcelles avec une pression moyenne/forte).

Gestion du risque

Ils sont bien contrôlés par les auxiliaires naturels qu'il faut essayer d'entretenir dans l'environnement des serres. Des araignées prédatrices ont été observées sur une parcelle du réseau. De manière générale, une fertilisation azotée raisonnée permettra de limiter le développement des pucerons.



Auxiliaires sur foyers de pucerons

B

Parmi les solutions de biocontrôle, des produits asséchants peuvent être utilisés comme les sels potassiques d'acides gras. Attention, ces produits ne sont pas sélectifs et peuvent affecter la faune auxiliaire.

Doryphores

Reconnaissance du bioagresseur

Les doryphores font des dégâts assez importants et rapidement sur aubergine en consommant les feuilles.



Ooplaque



Adulte de Doryphore



Dégâts © J. Hars

Observation

Première observation de doryphores de la saison sur une parcelle hors réseau, de faibles dégâts sur feuilles sont constatés.



Les doryphores reviennent dans le réseau avec 2 parcelles touchées, dont une avec une pression moyenne (2 à 3 foyers sur la parcelle).

Gestion du risque

La mise en place de filets au niveau des portes et ouvrants limite l'entrée des doryphores. L'élimination manuelle est également une solution qui peut être mise en œuvre. Certes fastidieuse, si elle est mise en place rapidement, l'efficacité est intéressante.

Punaises phytophages

Reconnaissance du bioagresseur

La culture d'aubergine est concernée par des attaques de plusieurs punaises phytophages. Les deux principales sont *Lygus spp.* et *Nezara viridula*.

Les adultes *Nezara viridula* sont assez bien visibles et aussi reconnaissables à des stades plus jeunes : amas d'œufs en ooplaques, larves noires et blanches. Leurs piqûres affectent les bourgeons apicaux et dégradent rapidement les fruits qui ne sont pas commercialisables.

Pour la punaise *Lygus spp.*, la détection est plus difficile (taille plus petite) et peut être confondue avec d'autres espèces de punaises. Les symptômes se traduisent sur feuilles, fruits et tiges ; ce sont généralement les coulures de fleurs qui sont observées en premier. Les feuilles peuvent présenter des petites taches marrons, si l'épiderme de la tige est touché, on peut remarquer une sécrétion de gomme par la plante.

D'autres espèces de punaises peuvent être présentes :

- ***Deraeocoris ribauti*** est une punaise prédatrice d'insectes (acariens, thrips, pucerons, etc...) mais qui pourrait être secondairement piqueur-suceur et occasionner des blessures sur plantes.
- ***Adelphocoris lineolatus*** est une punaise de type *Lygus* qui occasionne les mêmes dégâts dans les cultures.
- Les **punaises *Nabis*** participent à la prédation des ravageurs de l'aubergine.

Observations

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

Punaises *Nezara* observées dans 1 parcelle du réseau, pression faible.

Gestion du risque

Pour les punaises **Nezara**, il est recommandé d'éliminer manuellement les premiers individus observés pour retarder la colonisation de la culture.

Pour les punaises *Lygus*, peu de solutions alternatives existent contre ces punaises. Les filets anti-insectes aux ouvrants offrent une protection mais rendent le climat plus difficile en plein été.

*Lygus rugulipennis*

Nezara viridula au
stade larvaire
(gauche) et adulte
(droite)

*Adelphocoris
lineolatus**Deraeocoris ribauti**Nabis sp.*

Fourmis

Reconnaissance du bioagresseur

En début de culture, les fourmis peuvent engendrer d'importants dégâts sur les jeunes plantes en rongant les tiges, collets et autres organes pouvant aboutir rapidement à un dépérissement de la plante. En cours de culture les fourmis vont avoir une action préjudiciable sur les auxiliaires, en récupérant les œufs lors des lâchers. Elles peuvent aussi entretenir les populations de pucerons.



Dégâts de fourmis sur tige
© V. Fontaine CA13

Analyse de risque



Présence gênante dans 2 parcelles du réseau avec des attaques en tête, sur les collets et bourgeons.

Gestion du risque

Il est très difficile de contenir les populations de fourmis. A l'heure actuelle, il n'existe pas de solution efficace contre ce ravageur.

Escargots

Analyse de risque



Faible présence dans une parcelle du réseau avec quelques dégâts sur feuilles et fruits.

Gestion du risque

Les escargots peuvent générer des problèmes lorsqu'ils sont en grand nombre du fait de leur consommation de feuilles. Habituellement, il n'est pas nécessaire d'intervenir car l'aubergine est une plante coriace qui n'est ensuite plus attractive.

Botrytis

Analyse du risque



Une parcelle du réseau touchée à faible intensité.

Gestion du risque

Lorsque les températures augmentent, les champignons peuvent se développer dans une culture d'aubergine s'il y a des excès d'humidité même ponctuels. Ils peuvent être provoqués par des épisodes de pluie, une densité trop importante, un manque d'aération ou des aspersions mal raisonnées.

La pourriture peut se développer sur les fruits au niveau du calice ou sur les tiges.

Une **réduction de l'hygrométrie de l'abri** sera la principale solution pour diminuer le problème. Des **solutions de biocontrôle** avec des champignons antagonistes peuvent aussi aider à maîtriser le développement de ces maladies.

Fusariose

Analyse Risque :



Une parcelle du réseau touchée avec une pression faible.

Gestion du risque

La Fusariose est une maladie provoquée par un champignon vasculaire présent dans le sol. **Le greffage permet de limiter les dégâts** sur des sols sensibles mais c'est surtout **l'amélioration de l'équilibre biologique du sol** qui permettra de gérer cette maladie.



Dégâts de
Fusariose
oxysporum sp.
sur aubergine

Verticilliose

Reconnaissance du bioagresseur

La verticilliose est une maladie provoquée par un champignon vasculaire présent dans le sol. *Verticillium dahliae* s'attaque essentiellement au système vasculaire des plantes, mais des symptômes sont aussi sur les feuilles. Les vaisseaux de la partie basse de la tige brunissent et les feuilles ramollissent et jaunissent progressivement.

Analyse de risque

AUCUN	FAIBLE	MODÉRÉ	FORT	TRÈS FORT	ALERTE
-------	--------	--------	------	-----------	--------

Verticilliose en augmentation avec 3 parcelles touchées dans le réseau dont une avec une forte pression (symptômes sur +10 plantes).

Gestion du risque

Le greffage sur *Solanum torvum* permet efficacement de limiter les dégâts sur des sols sensibles. A long terme, l'amélioration de l'équilibre biologique du sol doit permettre de gérer cette maladie. Pour cela, la préparation du sol en amont avec des engrais verts, des apports de matière organique (compost de fumier, de végétaux) est importante.

B

Ensuite, l'apport de certains micro-organismes antagonistes en cours de culture peuvent participer à limiter le développement de la maladie : *Bacillus amyloliquefaciens*, *Trichoderma* sp.



Premiers symptômes de verticilliose sur feuilles

Situation des parcelles du réseau



Période de semis	Nombre de parcelles	Stade physiologique
Février 2025	1	Grossissement/ proche récolte
Mars 2025	2	Grossissement
Avril 2025	2	Stade 3-4 feuilles

Deux parcelles sont situées sur la commune de Montoux, une à Loriol du Comtat (84) une à Hyères (83) et une à Arles (13). Une parcelle flottante à Loriol du Comtat a été prise en compte.

Synthèse des pressions observées du 21 mai au 03 juin 2025

Bioagresseur	Parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Adventices	1/5 + 1 hors réseau	Faible	1ère observation
Cercosporiose	1/5	Faible	1ère observation
Oïdium	1/5	Faible	=

Oïdium

Observations

Un départ d'oïdium est observé sur une parcelle hors réseau.



Oïdium sur carotte

Analyse de risque

AUCUN	FAIBLE	MODÉRÉ	FORT	TRÈS FORT	ALERTE
-------	--------	--------	------	-----------	--------



Gestion du risque

Choisir des variétés tolérantes.
Des produits de biocontrôle à base de Soufre permettent de lutter contre ce champignon.

Cercosporiose (*Cercospora carotae*)

Observations

Une parcelle hors réseau, située à Hyères, est touchée à un niveau faible.

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE



Gestion du risque



Limiter l'humidité du feuillage avec des semis uniformes et peu denses.

Eviter les arrosages en soirée et nuit.

Sur parcelles touchées, respecter un délai d'au moins 3 ans entre deux cultures de plantes non-hôtes.

Adventices

Observations

Des adventices sont **signalées sur 1 parcelle du réseau et 1 parcelle hors réseau à un niveau faible à modéré**. Il s'agit principalement de Morelle Noire (*Solanum nigrum*).

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.



Situation des parcelles du réseau

Période de semis	Nombre de parcelles	Stade physiologique
Fin décembre - début janvier	2	proche récolte – récoltée
Mi-mars	2	Grossissement

Quatre parcelles du réseau sont observées pour ce numéro, deux sont situées à Lorient du Comtat et une à Montoux (84). Trois parcelles flottantes (hors réseau) dont deux à Lorient du Comtat et une à Arkes ont été prises en compte.

Synthèse de pressions observées du 21 mai au 03 juin 2025

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

Bioagresseur	Parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Altises	2/3 + 2 hors réseau	Fort	↗
Teigne des crucifères	3/3 + 2 hors réseau	Fort	↘
Pucerons	1/3 + 2 hors-réseau	Fort	=
Mouche du chou	2/3	Moyen	↘

Altise des crucifères

Observations

Ce ravageur est signalé à un niveau de pression faible sur deux parcelles du réseau et deux parcelles flottantes, autour de 10 % de plantes touchées.



Dégâts d'altise

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). Maintenir le sol frais par des arrosages réguliers.

Teigne des crucifères (*Plutella xylostella*)

Observations

Une présence de teigne des crucifères est observée sur toutes les parcelles observées. Le niveau de pression à un petit peu baissé sur la plupart des parcelles mais reste élevé ou moyen.

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE



Gestion du risque

B

La pose de filets permet de réduire significativement les dégâts.

Retirer et détruire les débris végétaux après récolte. Des produits de biocontrôle à base de *Bacillus thuringiensis* peuvent être utilisés.



Dégâts sur feuilles de navet

Chenilles de
teignes des
crucifères

Teignes des crucifères adultes sur les filets

Pucerons

Observations

Une forte présence de pucerons a été observée sur une parcelle du réseau et sur une parcelle hors réseau de radis noirs, une pression moyenne a été observée sur une parcelle flottante. Le risque de transmission de virus est important à la suite d'une attaque de pucerons.



Pucerons sur feuilles de navets

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE



Gestion du risque

B

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.

Mouche du chou (*Delia radicum*)

Une des parcelles de références fixes est équipée durant toute la saison d'un **piège englué trapview** pour suivre le vol de la mouche du chou. La parcelle concernée a été récoltée et le piège déplacé à une autre parcelle. Nous n'avons donc pas de données pour ce numéro. Sur deux autres parcelles du réseau (à Loriol du Comtat) des pièges à l'eau jaune (suivi du vol) sont installés.

Le seuil de risque se situe à **1 mouche/piège/semaine**.

Observations

Pour ce numéro, certains pièges n'ont pas capturé des mouches. Cela peut notamment s'expliquer par les traitements qui ont été effectués sur les parcelles observées. Toutes les parcelles observées cette semaine sont sous filet, elles sont donc censées être protégées des pontes. Cependant, **avec l'augmentation des populations, des mouches peuvent tout de même être observées sous les filets.** Les photos ci-dessous mettent en évidence la différence de dégâts avec ou sans filet de protection.



Dégâts de la mouche du chou



Dégâts de la mouche du chou sur navet long (radis japonais) : Récolte sous filets (à droite) et sans filets (à gauche)

Date de relevé	Nombre de mouches par pièges (pièges à l'eau jaune)	
	Parcelle 2	Parcelle 3
18/04	1	
05/05	2	
20/05	1,67	5
02/06	1	0,33

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE



Gestion du risque

Respecter un **délai d'au moins 4 ans entre deux cultures de crucifères.**



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 ou bol et intervenir dès que la valeur seuil est dépassée. **La pose de filets** reste la mesure la plus efficace. Elle est à mettre en place tant que la pression en adventices le permet.

Situation des parcelles du réseau

Créneau	Date de plantation	Nombre de parcelles	Stade	Zone
Tunnel très précoce	25 février 1 mars 3 mars	3	Récolte – fin de récolte	Saint Martin de Crau (13) Fréjus (83) Monteux (84)
Tunnel précoce	4 mars 5 mars 12 mars 13 mars	4	Récolte – fin de récolte	Pernes Les Fontaines (84) Tarascon (13) Avignon (84) Monteux (84)
Tunnel saison	25 mars	1	Grossissement des Fruits	Tarascon (13)
Tunnel tardif	4 avril	1	Grossissement des Fruits	Monteux (84)

Deux observations ont été faites sur des parcelles hors réseau dans le secteur de lamotte du rhône (84) et de Pernes les Fontaines (84).

Synthèse de pressions observées du 26 mai au 04 juin 2025

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

Bioagresseur	parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Pucerons	1/9	Faible	↗
Acariens	3/9	Moyenne	↗
Virus	1/9	Faible	=
Oïdium	3/9	Faible	↗
Verticilliose	2/9	Faible	=
Mildiou	1/9 + 2 hors réseau	Faible	1 ^{ère} observation

A retenir :

- La pression acarien continue d’augmenter sur l’ensemble de la région en cohérence avec les températures qui augmentent dans les abris.
- La pression oïdium continue d’augmenter suite aux signalements du dernier numéro.
- Les pucerons sont présents mais la pression est globalement maitrisée.

Pucerons

Biologie du bioagresseur

Ces insectes appartiennent à l'ordre des Hémiptères. Ils sont phytophages, se nourrissent de sève, mesurent de 2 à 5 mm et peuvent exister sous forme aptère (sans ailes) ou ailée. Les individus se développent assez fréquemment sur melon sous la forme de colonies. Les jeunes feuilles atteintes sont enroulées et boursouflées. Il est à noter qu'ils sont également vecteurs de nombreux virus.

Analyse de risque

AUCUN	FAIBLE	MODÉRÉ	FORT	TRÈS FORT	ALERTE
-------	--------	--------	------	-----------	--------



Des pucerons ont été signalés sur une parcelle sous abris du réseau. La pression est faible dans les parcelles du réseau mais une surveillance attentive doit être maintenue pour éviter de se retrouver dans des situations hors de contrôle. Avec les températures croissantes en journée, le développement des populations peut s'accélérer.

Gestion du risque

Le principal levier est l'utilisation de variétés portant **le gène de résistance (VAT)** à la colonisation par le puceron *Aphis gossypii* qui **contribue à faire baisser la pression en pucerons**. La gestion de la **fertilisation** est également un levier intéressant. **Dès la première détection** de foyer il est recommandé d'intervenir avec **des applications localisées sur les foyers et/ou d'introduire des auxiliaires** (ce qui impose une surveillance régulière de la culture).

Il existe **des produits de biocontrôle** à base de sels potassiques d'acides gras ou de maltodextrine. Pour plus d'informations rapprochez vous de votre conseiller. La liste des biocontrôle est disponible [ici](#).

B

En culture sous abri, la **protection intégrée** est possible notamment avec des apports de parasitoïdes (*Aphidius colemani*) soit par l'intermédiaire de plantes relais, soit en flacons sur la base de 2 ou 3 lâchers.

Pour plus d'informations : [Fiche APREL](#)



Symptômes de pucerons sur melon
(source : ephytia)



Pucerons
(source : ephytia)

Acariens

Biologie du bioagresseur

L'acarien « tétranyque tisserand » est le plus signalé sur culture de melon, il est nommé ainsi à cause des toiles qu'il forme sur les plantes. La présence de ce ravageur va se traduire par une apparition de fines toiles sur le feuillage, de tâches jaunes sur le limbe voir entraîner l'apparition de feuilles entièrement jaunies, flétries et desséchées.

Analyse de risque



Les acariens sont observés sur 3 parcelles du réseau avec un niveau de pression moyen. Les conditions climatiques sèches et chaudes sont favorables au développement des acariens sous les protections thermiques. **La pression tend à augmenter dans la région restez vigilants surtout à l'approche des récoltes où les interventions sont plus délicates.**

Gestion du risque

Les premiers foyers d'acariens peuvent être discrets et il est donc important de bien observer les feuilles sur la face inférieure. La détection des premiers individus permet de contrôler le ravageur avant que les conditions chaudes et sèches accélèrent son développement.

Une intervention localisée sur le foyer évitera un traitement généralisé dans la culture.



Parmi les solutions de biocontrôle, des produits asséchants à base d'huile essentielle d'orange douce (effet secondaire) peuvent être utilisés. Attention, ces produits ne sont pas sélectifs et peuvent affecter la faune auxiliaire.

La liste des biocontrôle est disponible [ici](#).



Acariens sur melon (source : ephytia)

Mildiou

Biologie du bioagresseur

Les symptômes de mildiou (*Pseudoperonospora cubensis*) se caractérisent par des **tâches** d'abord **humides**, puis **jaunes**, **brunes** et se **nécrosant rapidement**, situées souvent à proximité des nervures, accompagnées d'un feutrage gris violacé à la face inférieure du limbe.

Analyse de risque



Des symptômes de mildiou ont été observés sur deux parcelle hors réseau à un niveau de pression faible mais il y a également eu des signalements en plein champ.

Bien que les cultures sous abris soient moins sujet au risque mildiou, **la vigilance s'impose.**

Gestion du risque → voir melon plein champ

Oïdium

Biologie du bioagresseur

L'oïdium est une maladie fongique qui est caractérisée par des **tâches poudreuses, circulaires et blanches sur la face supérieure des feuilles**. Elles se développent principalement sur les **vieilles feuilles**, les plus basses et les plus ombragées, puis sur l'ensemble du feuillage et des limbes.

Analyse de risque



3 cas d'oïdium ont été signalés dans une parcelle hors réseau BSV à un niveau de pression faible. Au vu des conditions climatiques actuelles et des prochains jours la vigilance est de mise.

Gestion du risque

Une **surveillance** des cultures permet de détecter rapidement les premières tâches d'oïdium. Des solutions de biocontrôle existent mais peuvent avoir des résultats variables sur oïdium. Elles doivent être utilisées avec précaution, par exemple :

- soufre mouillable (impact sur les auxiliaires et phytotoxicité associée aux températures élevées),
- huile essentielle d'orange douce (impact sur les auxiliaires et les pollinisateurs, phytotoxicité associée aux températures élevées) .

La liste des biocontrôle est disponible [ici](#).

Virus

Biologie du bioagresseur

Les virus pouvant atteindre le melon sont nombreux : CMV, CABYV, MNSV, MYV, PRSV, SqMV, WMV et ZYMV. Ces virus ont pour principal vecteur le puceron. Ils sont reconnaissables par des chloroses plus ou moins étendues sur les feuilles, un feuillage crispé et dans les cas les plus avancés des décolorations du fruit.

Analyse de risque



Des symptômes de virus sur feuille ont été observés sur une parcelle, 5% des plants sont touchés. Les résultats de l'identification n'ont pas encore été obtenus.

Gestion du risque

Aucune méthode de lutte curative n'existe. Toutefois, il est pertinent de **prévenir l'apparition des vecteurs tels que le puceron ou l'aleurode** afin de limiter la propagation des virus. Dans le même but, il convient **d'éliminer les plantes infectées** de la parcelle dès les premiers symptômes pour éviter une transmission du virus dans toute la culture.

Verticilliose

Biologie du bioagresseur

Sur melon, les plantes affectées montrent fréquemment un **discret flétrissement des feuilles** les plus basses aux moments les plus chauds de la journée. Dans un premier temps, ce flétrissement est réversible au cours de la nuit et parfois limité à un seul "côté" de la plante. Par la suite, au fur et à mesure du développement de la maladie, on peut constater que certains secteurs du limbe, souvent intermédiaire et en forme de « V », **se ramollissent et jaunissent progressivement**. Des portions importantes des feuilles finissent par prendre une teinte beige à brune, puis se **nécroser et se dessécher**.

Analyse de risque



2 cas de verticilliose ont été signalés dans le réseau de parcelle BSV à un niveau de pression faible. La situation devrait se rétablir avec les températures qui augmentent.

Gestion du risque

- Favoriser les plantations dans des sols chauds.
- Eliminer les résidus de culture.
- Irriguer de manière optimisée et éviter les fumures azotées excessives. Ces deux facteurs favorisent l'expression de la maladie.

Situation des parcelles du réseau

Créneau	Date de plantation	Nombre de parcelles	Stade	Zone
Chenille saison	25 mars	1	Grossissement des fruits	Monteux (84)
Bâche précoce	2 avril 8 avril	2	nouaison	Sarrians (84) Monteux (84)
Bâche saison	20 avril 23 avril	2	Nouaison Floraison femelle	Tarascon (13) Pernes les Fontaines (84)
Bâche tardive	2 mai 16 mai 20 mai	3	Floraison mâle Développement végétatif Développement végétatif	Le Thor (84) Sarrians (84) Tarascon (13)

Synthèse de pressions observées du 26 mai au 04 juin 2025

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

Bioagresseur	parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Cladosporiose	1/8	Faible	=
Mildiou	1/8	Alerte	!
Puceron	1/8	Faible	1 ^{ère} observation

A retenir:

- Les plantations pour les cultures de melon plein champ sont toujours en cours pour les créneaux tardif.
- Les plantations sous chenilles sont débâchées et ne devraient pas tarder à rentrer en récolte.
- Au niveau phytosanitaire la situation est relativement calme. La vigilance est de mise dans les cultures surtout au niveau du mildiou suite aux premiers signalements.

Pucerons

Biologie du bioagresseur

Ces insectes appartiennent à l'ordre des Hémiptères. Ils sont phytophages, se nourrissent de sève, mesurent de 2 à 5 mm et peuvent exister sous forme aptère (sans ailes) ou ailée. Les individus se développent assez fréquemment sur melon sous la forme de colonies. Les jeunes feuilles atteintes sont enroulées et boursouflées. Il est à noter qu'ils sont également vecteurs de nombreux virus.

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE



Des pucerons ont été signalés sur une parcelle plein champ du réseau. La pression est faible dans les parcelles du réseau mais une surveillance attentive doit être maintenue. Avec les températures croissantes en journée, le développement des populations peut s'accélérer.

Gestion du risque

Le principal levier est l'utilisation de variétés portant **le gène de résistance (VAT)** à la colonisation par le puceron *Aphis gossypii* qui **contribue à faire baisser la pression en pucerons**. La gestion de la **fertilisation** est également un levier intéressant. **Dès la première détection** de foyer il est recommandé d'intervenir avec **des applications localisées sur les foyers** (ce qui impose une surveillance régulière de la culture). La **faune auxiliaire** est également un bon levier pour maîtriser la pression puceron.



Il existe **des produits de biocontrôle** à base de sels potassiques d'acides gras ou de maltodextrine. Pour plus d'informations rapprochez vous de votre conseiller. La liste des biocontrôle est disponible [ici](#).



Symptômes de pucerons sur melon
(source : ephytia)



Pucerons
(source : ephytia)

Mildiou

Biologie du bioagresseur

Les symptômes de mildiou (*Pseudoperonospora cubensis*) se caractérisent par des **tâches** d'abord **humides**, puis **jaunes, brunes** et se **nécrosant rapidement**, situées souvent à proximité des nervures, accompagnées d'un feutrage gris violacé à la face inférieure du limbe.

Analyse de risque



Des symptômes de mildiou ont été observés sur une parcelle du réseau à un niveau de pression faible mais des signalements ont été fait dans la région sur des parcelles hors-réseau.

La vigilance s'impose.

Gestion du risque

Pour prévenir l'apparition, les **traitements en préventif** sont les plus efficaces. **Le choix des parcelles** peut être un critère à prendre en compte : une parcelle ventilée permettra de diminuer plus rapidement les humectations du feuillage. Des **variétés moins sensibles** au mildiou ont été observées. Des données sont disponibles dans la fiche de préconisation variétales Sud-Est. **Eviter** autant que possible les **irrigations par aspersion** pour ne pas humidifier le feuillage.

B Des produits de biocontrôle à base phosphonate de potassium ou de cuivre peuvent être utilisés en préventif pour limiter l'apparition de mildiou. La liste des biocontrôle est disponible [ici](#).



Taches de mildiou sur feuille
(Source : Ephytia)

Cladosporiose

Biologie du bioagresseur

La cladosporiose (*Cladosporium cucumerinum*) est caractérisée par des taches avec un halo jaune au niveau des nervures principalement sur les jeunes feuilles. Ce pathogène apprécie les conditions climatiques froides (17 à 20°C) et humides. La maladie évolue rapidement lors d'une longue période d'humidité saturante

Analyse de risque

AUCUN	FAIBLE	MODÉRÉ	FORT	TRÈS FORT	ALERTE
-------	--------	--------	------	-----------	--------



Deux cas de cladosporiose ont été signalés dans le département du Vaucluse (84) à un niveau de pression faible. Au vu des conditions climatiques actuelles et des prochains jours la vigilance est de mise.

Gestion du risque

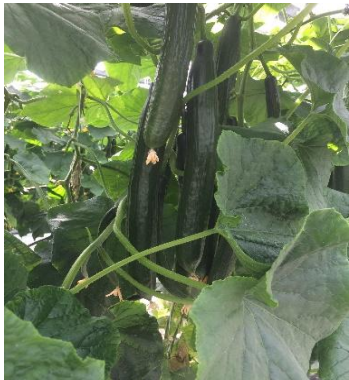
Seuls les **traitements préventifs** peuvent avoir une certaine efficacité. Il est recommandé de ne pas intervenir en période de floraison. **Des variétés moins sensibles** à la cladosporiose et/ou à la bactériose sont observées.



Symptômes de cladosporiose (source : ephytia)

Situation des parcelles du réseau

Observations



Date de plantation	Nombre de parcelles	Stade	Zone
Début-fév.	3	Récolte	Rognonas (13), Salon-de-Provence (13), Aureille (13)
Mi-avril	2	Grossissement des fruits, Floraison	Mollégès(13), Berre-l'Etang(13)

Synthèse de pressions observées du 26 mai au 5 juin 2025

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

Bioagresseur	Parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Acariens	3/5	Faible	↗
Aleurodes	1/5	Faible	=
Oïdium	4/5	Faible	↗
Pucerons	4/5	Moyen	↗
Sclerotinia	1/5	Faible	=
Thrips	3/5	Faible	↗
Virus	1/4	Faible	=

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.

Acariens

Observations

Des acariens ont été signalés sur trois parcelles : à faible pression sur deux parcelles avec 10% de présence et à niveau moyenne sur une parcelle avec 40% de présence.

Analyse de risque



Gestion du risque

Des **auxiliaires** peuvent être utilisés, il s'agit essentiellement d'acariens prédateurs : *Amblyseius californicus* et *Amblyseius andersoni* qui peuvent être installés préventivement sur la culture. Des **produits de biocontrôle** à base de sels potassiques d'acides gras peuvent être utilisés. Voir information sur la liste des [produits de biocontrôle](#).

Aleurodes

Observations

Deux espèces d'aleurodes sont distinguées comme bioagresseurs problématiques en culture sous serre : *Trialeurodes vaporariorum* et *Bemisia tabaci*. On peut les observer sous la face inférieure de la feuille. Des aleurodes ont été signalés sur une parcelle, à faible niveau de pression avec 20% d'atteinte sur la parcelle.

Analyse de risque



Gestion du risque

Les **panneaux jaunes englués** permettent de détecter la présence des premiers individus. Des **produits de biocontrôle** à base de sels potassiques peuvent être utilisés. Voir information sur la liste des [produits de biocontrôle](#).



Aleurodes sur feuille de concombre

Pucerons

Observations

Il existe de multiples variétés de pucerons. On peut identifier la présence de larves et d'adultes sur les organes affectés (dessous de feuillage, sur la tige etc.). Les jeunes feuilles atteintes sont enroulées et boursoufflées. Des pucerons sont observés sur quatre parcelles du réseau. Le niveau de pression est faible sur une parcelle avec 10% des plantes touchées. Sur les autres trois parcelles le niveau de pression est moyen avec 20% à 40% 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 [produits de biocontrôle](#)



Feuille avec colonie de pucerons

Thrips

Observations

Le thrips peut causer des dégâts sur les feuilles, les fleurs et les fruits. Pour les observer sur la plante secouer légèrement les fleurs au-dessus d'un carton blanc. Trois parcelles du réseau sont touchées par des thrips : deux parcelles en faible pression et la troisième à niveau moyen avec 30% d'atteinte.

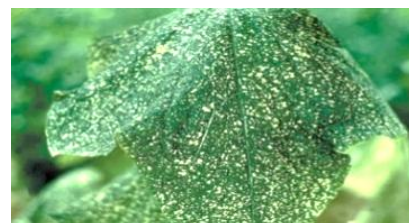
Analyse de risque



Gestion du risque



Les petits **acariens prédateurs** *Amblyseius swirskii* sont de bons alliés, ainsi que les punaises prédatrices *Orius*. Des éléments de stratégie de Protection Biologique pour ces cultures sont disponibles sur le site de [l'APREL](#).



Dégâts de feuille pour thrips

Oïdium

Observations

Le champignon se manifeste généralement par une poudre blanche sur les feuilles, tiges et parfois les fruits des plants. L'oïdium a été signalé sur 4 parcelles du réseau : trois parcelles avec 10% des plants touchés à pression faible et une parcelle avec 20% des plantes touchées à pression moyen..

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 .



Sclerotinia

Observations

La sclerotinia peut affecter le système racinaire en l'altérer et pourrir. On peut aussi, le reconnaître car on observe altération du pivot et de la partie basse de la tige. Un cas de sclerotinia sur tige a été observé à un niveau de pression élevée avec 20% des plants observés avec dégâts.

Analyse de risque



Gestion du risque

Pour diminuer l'incidence de la pourriture sclérotique dans les sols, il faut privilégier **les sols bien drainés et aérés** et une rotation des cultures. Des **produits de biocontrôle** à base de sels *Bacillus amyloliquefaciens* ssp peuvent être utilisés. Voir information sur la liste des [produits de biocontrôle](#).

Virus

Observations

Le virus EMDV a été signalé sur 10% des plants observés sur une parcelle du réseau, la pression est faible.

Analyse de risque



Gestion du risque

Le virus EMDV est transmis par des cicadelles ; **Il n’y a pas de moyen de lutte curative contre les maladies à virus** : la mise en place de filets anti-insectes aux portes (avec sas) et aux ouvrants limite l’entrée de ce ravageur.

Situation des parcelles du réseau sous abri

Observations



	Date de plantation	Nombre de parcelles	Stade	Localisation
SA	Mi-février	3	Fin récolte	Arles (13), Eygalières(13), Berre-l'Etang(13)
	Début-mai	1	Grossissements des fruits	Salon-de-Provence(13)
PC	Début avril	3	Récolte	Paluds-de-Noves (13), Rognonas(13), Fréjus(83)
	Mi-avril	1	Début récolte	Noves(13)
	Début juin	1	Reprise	Robion(84)

Synthèse de pressions observées du 26 mai au 4 juin 2025

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

S.A	Bioagresseur	Parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
	Oïdium	1/4	Faible	=
	Pucerons	2/4	Moyen	↘

P.C	Bioagresseur	Parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
	Adventices	2/5	Faible	↗
	Oïdium	2/5	Faible	↗
	Pucerons	3/5	Moyen	↗
	Sclerotinia	1/5	Faible	1 ^{ère} obs
	Thrips	1/5	Faible	1 ^{ère} obs

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.

Adventices

Observation

Des adventices ont été signalées sur deux parcelles plein champ à un niveau moyen de presence.

Analyse de risque



Gestion du risque

Avec les cultures sur **paillage plastique**, les adventices sont généralement peu pénalisantes pour la culture de courgette tant qu'elles n'envahissent pas les planches de cultures. En bordure de parcelle, la présence de flore spontanée n'est pas forcément problématique. Cependant, certaines mauvaises herbes sont invasives et les premiers individus doivent être rapidement éliminés car **certaines adventices peuvent être des hôtes du ToLCNDV** (l'ecballium, le laiteron, la morelle noire, le datura, etc.) au risque de ne pouvoir s'en débarrasser.

Pucerons

Observations

Les pucerons affaiblissent les plants et sont également vecteurs de virus. Leur présence est détectée par un feuillage cloqué ou marbré, ainsi que par l'apparition de suie noire, synonyme de fumagine. Les pucerons sont présents sur deux parcelles sous abri du réseau : à faible niveau sur 1 parcelle avec 5% des plants atteints et à niveau moyen sur la deuxième parcelle avec 60% des plantes touchées. En plein champ, 1 parcelle a été observée à niveau de pression faible avec 10% atteinte et 2 autres parcelles à pression élevée avec 30% à 50% des plantes touchées.

Analyse de risque



Gestion du risque



En serre, la lutte biologique permet de réguler sérieusement 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 pour le sous abri. La [liste des substances de biocontrôles](#) est disponible en cliquant sur le lien.



Pucerons sur fleurs et fruits de courgette

Thrips

Reconnaissance du bioagresseur

Le thrips peut causer des dégâts sur les feuilles et fruits principalement. Les dégâts ne sont généralement pas très importants, mais ils peuvent déprécier la qualité des fruits, en créant des lésions sur la courgette. Des thrips présents sur une parcelle plein champ à niveau de pression élevée avec 80% des plantes atteintes.

Analyse de risque



Gestion du risque



Il existe des **produits de biocontrôle** à base de l'agent microbien *Beauveria bassiana* souche. Voir information sur la liste des [produits de biocontrôle](#).



Larve de thrips © Ephytia

Oïdium

Observations

De l'oïdium a été signalé sur une parcelle sous abri à niveau moyenne avec 50% des plantes atteintes. En plein champ, la pression est faible sur 1 parcelle avec 10% des plantes atteintes et à pression élevée sur la deuxième parcelle avec 50% des plantes atteintes.

Analyse de risque



Début d'oïdium à cause des pluies.

Gestion du risque



L'oïdium se développe rapidement et nécessite d'agir dès apparition des premières attaques. Il est conseillé **d'éliminer rapidement les premières feuilles attaquées** ainsi que les vieilles feuilles, les débris végétaux et les adventices pouvant servir de réservoirs pour le champignon parasite. L'attaque peut être limitée grâce à **l'utilisation préventive des produits de biocontrôle** à base du soufre. La [liste des substances de biocontrôles](#) est disponible en cliquant sur le lien.



Oïdium sur feuille de courgette

Sclerotinia

Observation

Les attaques se manifestent par une lésion brune ou collet. La fusariose a été signalée sur une parcelle plein champ du réseau à niveau faible avec 10% des plantes atteintes.

Analyse de risque



Gestion du risque

B

Des mesures **prophylactiques à prendre en compte**, **éliminer débris végétaux** en cours de culture, en particulier les plantes touchées sur lesquelles ce champignon produit de nombreux sclérotés. Il est possible **d'utiliser comme fongicide des produits de biocontrôle** à base de *Bacillus amyloliquefaciens* ssp. La [liste des substances de biocontrôles](#) est disponible en cliquant sur le lien.



Sclerotinia sur plante de courgette

Situation des parcelles du réseau



Période de plantation	Nombre de parcelles	Stade physiologique
Août 2024	6	Récolte
Décembre 2024	4	Récolte
Décembre 2024	1 hors réseau	Récolte

1 parcelle flottante (hors-réseau) est intégrée aux observations de ce bulletin. Elle est localisée à Carpentras (84).

Les observations sur les parcelles fixes sont réparties de la manière suivante : 6 parcelles dans les Bouches-du-Rhône et 4 dans le Vaucluse. Parmi les 10 parcelles du réseau observées pour ce numéro, 5 sont des plants frigos, 4 sont des trayplants et 1 est en plant motte. Sur les 10 parcelles du réseau, 3 sont en agriculture biologique et 7 sont en agriculture raisonnée (dont 3 en hors-sol).

Synthèse de pressions observées du 21 mai au 03 juin 2025

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

Bioagresseurs	parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Oïdium	6/10	Fort	↗
Acarie ns tétranyques	8/10	Fort	=
<i>Drosophila suzukii</i>	8/10	Fort	↗
Pucerons	8/10	Fort	↗
Botrytis	1/10	Faible	↘
Thrips	2/10	Faible	↘
Dépérissement des plants <i>Pestalotiopsis</i>	1/10 + 1 hors-réseau	Faible	↗
Dépérissement des plants <i>Colletotrichum</i>	1/10	Faible	1 ^{ère} observation
Otiorhynques	1/10	Faible	=
Escargots	1/10	Faible	=

Oïdium

Observations

Les dégâts dus à la présence d'oïdium augmentent fortement. Ils sont observés **sur 8 parcelles du réseau, dont 7 avec des niveaux de pressions moyens à élevés (de 20 à 70 % de dégâts).**

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE



Gestion du risque

R Des résistances au myclobutanil et au penconazole ont été identifiées. Plus d'informations sur le [site de l'INRAE](#) dédié.

La principale mesure prophylactique à mettre en œuvre contre cette maladie est le choix de variétés peu sensibles...

B Plusieurs **produits de biocontrôle** sont utilisables pour protéger les cultures de fraise contre l'oïdium, ils doivent être utilisés précocement et répétés pour permettre un contrôle efficace de la maladie. Ces solutions de biocontrôle sont à utiliser tant que la pression est faible et la majorité doit être appliquée de manière préventive. La [liste des substances de biocontrôle](#) est disponible.



Oïdium sur fruit

Acariens tétranyques

Observations

Les acariens tétranyques continuent d'être signalés **sur presque toutes les parcelles observées (8 parcelles du réseau) Le niveau de pression reste entre 10 et 50%**. 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. Dès l'apparition des premiers foyers une intervention est nécessaire pour éviter que la situation ne devienne hors de contrôle.



Acariens tétranyques sur fraisier

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE



Gestion du risque

Un nettoyage des plants permet de réduire la pression de ce ravageur.

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

Drosophila suzukii

Observations

Drosophila suzukii est beaucoup plus observée (8 parcelles du réseau) que pour le numéro précédant. Toutefois les dégâts restent faibles (2 à 5%) à l'exception d'une parcelle située à Mazan avec 30% de dégâts.

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE



Gestion du risque

Ce ravageur peut causer d'importants dégâts. La lutte contre *Drosophila suzukii* est délicate, elle repose avant tout sur la **mise en place de mesures préventives** dont les principales sont :

- Observer régulièrement les fruits et surveiller leur conservation pour détecter précocement les premiers dégâts.
- Evacuer et détruire tous les déchets (fruits déformés, piqués...).
- Assurer une fréquence de récolte régulière et rapprochée, ne jamais laisser de fruits à sur-maturité.



Larves de *Drosophila suzukii*

Pucerons

Observations

Les populations de pucerons, restent importantes avec **8 parcelles du réseau et 1 hors réseau**. Les dégâts sont entre 5 et 30%.



Pucerons sur fraisier

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE



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.

B Des **produits de biocontrôle** à base de sels potassiques d'acides gras ou de maltodextrine peuvent être utilisés. La [liste des substances de biocontrôle](#) 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 » disponible sur le [site de l'APREL](#).

Botrytis (*Botrytis cinerea*)

Observations

Du botrytis est signalé sur **1 parcelle du réseau**. Le niveau de risque est faible.

Analyse de risque



Gestion du risque

Cette maladie est favorisée par des **conditions de culture humides**, il est donc important d'assurer une bonne aération pour limiter son développement.

Des résistances ont été identifiées chez de nombreuses substances : fluopyram, boscalide, tous pyrazoles, strobilurines, fenhexamid.

Plus d'informations sur le [site de l'INRAE](#) dédié.



Il est possible d'utiliser de manière préventive des produits de biocontrôle à base de champignons antagonistes, de levures, de bactéries ou des produits à base d'hydrogénocarbonate de potassium. Ces solutions de biocontrôle sont à utiliser tant que la pression est faible.

Thrips

Observations

Ce ravageur est signalé à un niveau faible sur **2 parcelles du réseau**.

Analyse de risque



Thrips

Gestion du risque

Une détection précoce des premiers individus est nécessaire pour limiter les attaques : **utiliser des panneaux englués** et bien surveiller les fleurs.

Des auxiliaires peuvent être utilisés, il s'agit principalement de *Neoseiulus cucumeris*, d'*Amblyseius swirskii* ou encore d'*Orius spp.* Il est important d'anticiper les lâchers d'auxiliaires.



Dépérissement des plants : *Pestalotiopsis* sp.

Observations

Entre le 10 mars et 08 avril, 34 cas de *Pestalotiopsis* sp. ont été observés pour le BSV. Sur la parcelle du réseau qui est encore touchée, les dégâts ont cessé de progresser. **Pour ce numéro, 1 parcelle flottante** de plants motte de la variété Joly en plein terre présente **20 % de dégâts dus à *Pestalotiopsis* et *Colletotrichum* (selon des résultats d'analyses).**

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE



Gestion du risque

La lutte contre les maladies telluriques est avant tout préventive : **aérer, irriguer de façon raisonnée**, ne pas enterrer le collet, assurer des rotations suffisamment longues en sol avec des plantes non-hôtes. Concernant *Pestalotiopsis* sp., ce pathogène s'attaque aux plantes déjà affaiblies par d'autres facteurs de stress. Son développement est favorisé par la chaleur et une forte hygrométrie. Il est donc conseillé de limiter les facteurs de stress, d'éviter les manipulations et les dommages aux plants durant la culture, de soigner la nutrition des plants, de désinfecter les outils de culture et d'éviter tout excès de température et d'humidité en aérant régulièrement les serres et en optimisant l'irrigation. Pour plus d'informations, [voir la fiche *Pestalotiopsis* sur le site de l'APREL](#).



Fraisiers touchés par *Pestalotiopsis* sp.

Dépérissement des plants : *Colletotrichum* (Anthracnose)

Observations

1 parcelle flottante de plants motte de la variété Joly en plein terre présente **20 % de dégâts dus à *Pestalotiopsis* et *Colletotrichum* (selon des résultats d'analyses).**

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE



Gestion du risque

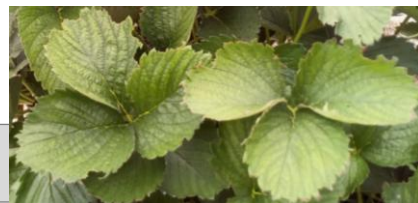
Ce ravageur peut être localement problématique. Il n'existe pas de solutions de biocontrôle.

Otiorhynques

Observations

Des dégâts sur feuilles sont signalés sur **1 parcelle du réseau avec un niveau de pression faible**.

Dégâts d'Otiorhynques sur feuilles de fraisiers



Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE



Gestion du risque

Il est possible d'avoir recours à des nématodes qui parasitent les larves d'Otiorhynques.

Escargots / Limaces

Observations

Les escargots sont signalés **sur 1 parcelle du réseau**. Dès l'apparition des premiers foyers une intervention est nécessaire pour éviter que la situation ne devienne hors de contrôle.



Escargot sur fraisier

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE



Gestion du risque

Ces limaces se situent sur la motte de terre, ou proche du collet. Passez manuellement les retirer.

B

Des produits de biocontrôle à base de phosphate ferrique, peuvent être installés sur la culture.

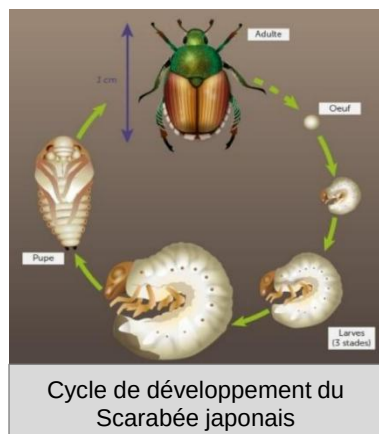
Ravageur émergent : Scarabée japonais, *Popillia japonica*

Gestion du risque

Cet insecte polyphage est un **organisme de quarantaine prioritaire** (OQP) dans l'Union européenne. Sa détection récente à la frontière franco-suisse appelle à la plus grande vigilance. Il peut s'attaquer à plus de **400 plantes dont le fraisier**. La menace de l'émergence et du développement de cet insecte ravageur en France est grande du fait de la proximité géographique des foyers détectés en Europe (Italie, Suisse), de sa forte polyphagie et de son importante mobilité (transport via camions, trains...). **Sa détection récente à la frontière Franco-Suisse (côté Suisse) appelle à la plus grande vigilance.**

Le stade larvaire est à l'origine des symptômes et sont visibles du printemps à l'automne. L'un des premiers signes d'infestation est la présence de taches brunes au niveau des racines mortes. Les feuilles sont décapées, le limbe est rongé avec un aspect de dentelle. Les feuilles très atteintes brunissent et tombent sur le sol ou restent attachées aux rameaux.

Une détection précoce des premières larves ou des adultes est nécessaire pour limiter les dégâts sur la culture.



Cycle de développement du Scarabée japonais



Larve de Scarabée japonais



Scarabée japonais et dégâts sur feuille

Situation des parcelles du réseau sous abris



Observation de 3 parcelles en hors sol et 11
parcelles en sol dans le réseau +
Parcelles hors réseau : 2 en sol

	Date de plantation	Variétés	Stade	Localisation
HORS-SOL	Début août 2024	Clomimbo	4 DERNIERS BOUQUETS	Arles (13)
	Fin novembre 2024	Marmande	R11	Châteaurenard (13)
		Clyde	R7	Lançon de Provence (13)
	Fin janvier	Buffalosteak	R3	Eyguières (13)
	Début mars	Diversification	R2	Berre l'Etang (13)
SOL	Fin janvier	Gourmandia	R6	Rognognas (84)
	Début février	Marnouar	R2	St Rémy de Provence (13)
	Mi-février	Diamandia/Marnero	R3	Eyragues (13)
		Dossimo	R1	Aureille (83)
		Mélange		Fréjus (83)
	Fin février	Cupidissimo		Maillane (13)
		Dossimo		Maillane (13)
	Début mars	Diamandia	F7	St Rémy de Provence (13)
		Mélange	R3	Maillane (13)
	Fin mars	Marnouar	F6	Perne les Fontaines (84)
	Début avril	Gourmansun	F5	Saint Andiol (13)

Situation des parcelles du réseau sous abris

Synthèse de pressions observées du 26 mai au 4 juin 2025

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

	Bioagresseurs	Parcelles touchées / parcelles observées	Evolution
HORS-SOL	Aleurodes	3/5	=
	Acariens tétranyques	3/5	↗
	<i>Nesidiocoris tenuis</i>	2/5	=
	<i>Tuta absoluta</i>	2/5	=
	Noctuelles défoliatrices	1/5	=
	Cladosporiose	1/5	=
	Oïdium	1/5	=
SOL	Aleurodes	4/11	↗
	Acariens tétranyques	<u>1 flottante</u>	↗
	Acariose bronzée	1/11 + <u>1 flottante</u>	↗
	Pucerons	7/11	↗
	Mineuses	6/11	↗
	<i>Tuta absoluta</i>	5/11 + <u>1 flottante</u>	↗
	<i>Botrytis</i>	4/11	↘
	Mildiou	3/11	↗
	Oïdium	2/11	↗
	Cladosporiose	2/11 + <u>1 flottante</u>	↗
	TSWV	1/11	↘
	Verticilliose	2/11	=

Faits marquants :

- Augmentation de la pression en *Tuta absoluta*, **penser à renouveler la confusion sexuelle à temps.**

Des cas de débordements en *Tuta* sont de plus en plus observés dans le réseau malgré la mise en place des stratégies recommandées.

- Cas sévère d'acariose et acariens hors réseau, augmentation de la pression dans le réseau.
- Augmentation de la pression en Mildiou et Oïdium.

Changement de statut du virus ToBRFV depuis le 1^{er} 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 reconnaît 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 entraîner un ralentissement du développement des plantes.

Analyse de risque



Auxiliaires de PBI

La dynamique des *Macrolophus* est plutôt faible à moyenne, observations sur 2 parcelles.

Gestion du risque

B 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 vaporariorum*, 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.

TOMATE SOUS ABRI

Acariens tétranyques

Reconnaissance du bioagresseur

Acariens de couleur jaune ou rouge, ils se reconnaissent sur la plante grâce à des petites piqures 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

HORS SOL: augmentation de la présence dans le réseau, la pression reste faible.

SOL: forte attaque observée dans une parcelle hors réseau, non observée dans le réseau.

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

SOL: pression faible dans 1 parcelle du réseau + 1 forte attaque observée dans une parcelle hors réseau.

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 soufre en application localisée 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

Pucerons

Reconnaissance du bioagresseur

Plusieurs espèces de pucerons peuvent former des colonies sur les jeunes folioles de tomate.

Les piqûres nutritionnelles peuvent être à l'origine des ponctuations chlorotiques et peuvent déformer les jeunes folioles. Une réduction de la croissance des plantes peut être constatée. On observe souvent des mues blanches et la présence de miellat à la surface des organes aériens, sur lequel se développe la fumagine.

Analyse de risque



SOL: augmentation de la pression avec plus de 60% des parcelles touchées dans le réseau dont 2 parcelles avec une forte pression.

Gestion du risque

Les pucerons peuvent être problématiques sur tomate dans certains cas. Il est préférable de ne pas trop fertiliser les tomates : l'excès d'azote rend les plantes plus attractives. Les premiers individus doivent être éliminés manuellement pour retarder l'infestation.

B

Des auxiliaires (parasitoïdes) peuvent être lâchés dans la culture de manière généralisée en attendant que les prédateurs naturels pénètrent dans la parcelle.

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



HORS SOL : pression stable 2 parcelles touchées dans le réseau, la pression est toujours forte dans 1 parcelle (plantation août 2024).

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.

B

*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.*

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



HORS SOL : pression stable avec 2 parcelles touchées dans le réseau, pression faible à moyenne.

SOL: augmentation de la présence, 45% des parcelles du réseau sont concernées + 1 parcelles hors réseau, 2 parcelles présentent une forte attaque.

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).

Des cas de débordements en *Tuta* sont de plus en plus observés dans le réseau malgré la mise en place des stratégies recommandées (renouvellement de la confusion, application de biocontrôle...) avec des dégâts économiquement préjudiciables pour les producteurs.

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: augmentation de la présence dans le réseau avec 55% des parcelles touchées, la pression est faible.

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

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

HORS SOL : Des noctuelles ont été signalées dans 1 parcelle du réseau avec quelques dégâts sur fruit.

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.

Mildiou

Reconnaissance du bioagresseur

Le mildiou apparaît en conditions de forte humidité, généralement suite à une période pluvieuse ou des aspersions. Ce champignon est assez virulent sur les plantes atteintes. Il se caractérise par le développement de taches d'abord humides, voire de plages, sur les folioles. Ces atteintes confèrent localement aux tissus touchés une teinte brune.



Taches brunes de mildiou sur tiges et pétioles

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

SOL: observation dans 3 parcelles du réseau, la pression est faible à moyenne

Gestion du risque

Le mildiou apparaît en conditions de forte humidité, généralement suite à une période pluvieuse. Ce champignon est assez virulent sur les plantes atteintes. L'aération des abris doit être augmentée pour stopper son développement.

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 25°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

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

SOL: augmentation de la présence dans le réseau, la pression est faible.

HORS SOL : présence dans 1 parcelle du réseau, la pression est stable.

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*).

Botrytis

Reconnaissance du bioagresseur

Les contaminations sont souvent aériennes et les spores germent en quelques heures sur les feuilles mouillées et/ou en présence d'une hygrométrie d'au moins 95 %. La pénétration s'effectue soit directement à travers la cuticule, soit à partir de diverses blessures, en particulier sur la tige via des plaies d'ébourgeonnage et d'effeuillage.

Une hygrométrie avoisinante 95 % et des températures comprises entre 17 et 23°C sont des conditions favorisant largement les attaques de botrytis.



Botrytis sur feuilles

Analyse de risque

AUCUN	FAIBLE	MODÉRÉ	FORT	TRÈS FORT	ALERTE
-------	--------	--------	------	-----------	--------

SOL: diminution de la présence dans le réseau,
la pression globale est faible.

Gestion du risque

La protection contre cette maladie est basée avant tout sur **des méthodes préventives et une bonne gestion du climat.**

- Créer des conditions de culture défavorables au champignon avec du chauffage (qui permet d'assécher les plantes) et une conduite sans excès de végétation. L'évacuation régulière hors de la serre des feuilles issues de l'effeuillage permettra de réduire l'hygrométrie à proximité des plantes.
- Le travail sur les plantes, notamment l'effeuillage doit être fait avec le plus grand soin et dans des conditions asséchantes (journée ensoleillée) pour éviter l'installation du botrytis sur les blessures.
- Des stimulateurs de défense des plantes (SDP) peuvent être appliqués AVANT l'arrivée de la maladie lorsque les conditions sont à risque.
- Il existe des produits de biocontrôle à base de champignon antagoniste ou de bactéries. Ces solutions peuvent être utilisées de manière préventive et tant que la présence est faible dans la culture
- Les premières plantes touchées doivent être soignées immédiatement pour éviter la sporulation du champignon et l'installation de l'inoculum dans la serre

Cladosporiose

Reconnaissance du bioagresseur

Passalora fulva est un champignon parasite foliaire. Il affecte les cultures en cas de conditions humides et des températures supérieures à 25°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



HORS SOL : présence dans 1 parcelle du réseau, pression faible.

SOL: 2 parcelles touchées dans le réseau à faible intensité + 1 parcelle flottante fortement attaquée sur variété population.

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/4999/Tomate-Passalora-fulva-cladosporiose>



Taches de Cladosporiose sur la face inférieure des feuilles

TSWV

Reconnaissance du bioagresseur

Les plantes porteuses de cette maladie présentent des nécroses foliaires et un rabougrissement qui bloque la plante. Les fruits sont aussi rapidement altérés par des mosaïques et des déformations.



Plants touchés par le virus du TSWV

Analyse du risque

AUCUN**FAIBLE****MODÉRÉ****FORT****TRÈS FORT****ALERTE**

SOL: diminution de la pression dans le réseau, qu'1 parcelle touchée avec une pression moyenne.

Gestion du risque

Le thrips est le vecteur du virus TSWV sur les tomates sensibles. Les moyens de prévention de ce problème portent principalement sur le choix d'une variété résistante au TSWV. Sinon, la détection précoce et la régulation des populations de thrips est indispensable. Certains secteurs y sont particulièrement sensibles.

Verticilliose

Biologie du bioagresseur

La verticilliose est un champignon tellurique qui pénètre dans les vaisseaux de la plante et occasionne des chloroses nécrotiques sur le feuillage des tomates. Une coupe longitudinale dans la tige permet de constater que les vaisseaux sont plus ou moins bruns.

Analyse de risque

AUCUN**FAIBLE****MODÉRÉ****FORT****TRÈS FORT****ALERTE**

SOL: 2 cas de verticilliose dans le réseau, la pression est faible à modérée.

Gestion du risque

La **résistance génétique** contre cette maladie a été introduite dans de nombreuses variétés commercialisées actuellement, et notamment **les porte-greffes**. L'impact de cette maladie est donc faible aujourd'hui. Cependant, dans les sols très contaminés, sans rotation, la verticilliose peut contourner les résistances. Les cultures en franc sont également plus sensibles. Des actions d'entretien et de repos du sol (rotations, intercultures, matière organique) peuvent atténuer ce problème. De plus, les températures supérieures à 25°C inhibent le développement du champignon.



Vigilance VIRUS ToBRFV

Le ToBRFV n'est plus réglementé en production depuis le 1^{er} janvier 2025, 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 2024 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 100%). Les symptômes sont variés mais sont le plus souvent des chloroses, filiformismes des feuilles et marbrures, décolorations, nécroses sur fruits (rugose).



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 [ici](#)



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 26 mai au 4 juin 2025 (semaine 22 et 23)

Piège	Localisation	Mode de production	Culture	Stade	Papillons piégés
N°1	Puget - Argens (83)	Tunnel	Pitaya	Développement	1
N°2	Gattières (06)	Tunnel	Aubergine	Développement	1
N°3	Gattières(06)	Plein Champ	Blette & diversification	Récolte et développement	1
N°4	Hyères (83)	Tunnel	Epinard - blette	Fin culture	0
N°5	Hyères (83)	Plein Champ	Pastèque	Développement	3
N°6	Hyères (83)	Plein Champ	Tomates	Développement	3
N°7	Hyères (83)	Plein Champ	Courgettes	Récolte	1

Un total de 10 papillons ont été observé cette quinzaine.

Araignées

Leur rôle dans l'agroécosystème
Comment les reconnaître et les favoriser

Les chauves-souris en France

Leur rôle dans l'agroécosystème, les connaître et les protéger

Régulation des ravageurs de cultures d'insectes auxiliaires

Leur rôle dans l'agroécosystème, comment les reconnaître et les favoriser

Araignées

& santé des agro-écosystèmes

[clic]

Note nationale Biodiversité



Cliquez sur l'image
pour lire la note
complète

Chauves-souris

& santé des agro-écosystèmes

[clic]

Note nationale Biodiversité



Cliquez sur l'image
pour lire la note
complète

Insectes auxiliaires

& santé des agro-écosystèmes

[clic]

Note nationale Biodiversité



Cliquez sur l'image
pour lire la note
complète

Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique portée par le Bulletin de Santé du Végétal.
Elle propose une synthèse de 2 pages sur un volet biodiversité associé à la santé générale des agro-écosystèmes.

Arbres et haies champêtres

Leurs rôles dans l'agroécosystème

Brins d'infos

Les arbres et les haies champêtres sont des éléments essentiels dans nos différents paysages. Hérités d'un passé agricole aujourd'hui lointain, ils sont un support toutefois essentiel pour les services écosystémiques dont dépend l'agriculture.

Arbres et haies / temporalité

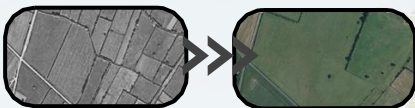
L'agriculture et l'élevage pré-industriels dépendaient largement des services fournis par les arbres, donnant lieu à des configurations spécifiques. On pense bien sûr au bocage entourant cultures et prairies, mais il existait aussi d'autres aménagements spécifiques comme les cultures associées aux plantations d'arbres fruitiers, les vignes avec des arbres fruitiers et des céréales. [\[UCinfo\]](#)



Crédits: Matthieu Debailleul

Dans la seconde moitié du XIX^e siècle, plusieurs facteurs ont provoqué une diminution de la place de l'arbre : l'augmentation de la taille des parcelles et des exploitations, le remembrement et la mécanisation.

Selon Pointeau et Coulon (Sologre), près de 70 % des haies présentes lors de l'apogée du bocage (1850 à 1930) avaient disparu en 2006. Ce déclin est aujourd'hui plus lent, mais toujours très important puisqu'on estime qu'entre 11 500 et 23 571 km de haies disparaissent chaque année (Sénat, 2022 et CGAFR2023). [\[UCSéna\]](#) [\[UCGAFR\]](#)



Crédits : Remonter le temps - IGN

Aujourd'hui, l'arbre et la haie champêtres sont vus comme des infrastructures agroécologiques qu'il faut préserver et réimplanter dans les exploitations agricoles.



On voit se développer des nouvelles formes de gestion de l'arbre, comme l'agroforesterie intraparcélaire (dite "moderne"), et de nombreux programmes valorisent la plantation.

Mais malgré ce renouveau, les linéaires de haies n'ont pas cessé de diminuer, en particulier à cause d'un entretien inapproprié. A la replantation doit donc être associée une bonne gestion des haies encore présentes sur les exploitations agricoles. [\[UCLabelhaie\]](#)

Ecologie et fonctions

Arbres et haies / biodiversité

La haie et les arbres isolés sont des garde-manger, des lieux d'accueil et de reproduction, des couloirs de circulation et des points de repère pour des organismes extrêmement variés (flore, insectes et autres invertébrés, mammifères, oiseaux, reptiles...). [\[UCinfo\]](#)

Tous ces organismes rendent des services essentiels : dégradation de la matière organique, prédation des ravageurs de culture, pollinisation...

Par exemple, les haies ont un immense potentiel pollinifère, elles attirent une grande variété d'insectes pollinisateurs autant sur les fleurs des arbres et arbustes que sur l'ourlet herbacé.



Crédits : CUD-SPPOLL

Pour observer ces insectes, n'hésitez pas à découvrir le programme de sciences participatives SPPOLL. [\[UCinfo\]](#)

On peut noter que les bordures de haies sont de véritables zones refuge pour les carabiques et les staphyliniens (qui sont le plus souvent des auxiliaires de culture). Elles sont aussi favorables aux araignées.



Crédits : Jean-François Vigneron

Arbres et haies / système agricole

L'arbre champêtre et la haie peuvent apparaître comme des contraintes dans l'exploitation agricole (concurrence pour l'eau et les nutriments, travail de gestion parfois chronophage), mais ils rendent aussi des services essentiels aux zones agricoles. On pense d'abord aux systèmes d'élevages, mais les grandes cultures peuvent aussi largement en bénéficier, notamment en ce qui concerne la protection des sols et la régulation biologique.

Aménagement des parcelles



- Générer un effet brise vent
- Créer des zones tampon permettant de lutter contre l'érosion des sols et les inondations [\[UCinfo\]](#)

Gestion de la fertilité



- Augmenter le taux de matière organique
- Stocker l'eau dans le sol [\[UCinfo\]](#)

Productions alternatives



- Produire des fruits, du bois d'œuvre, du bois de chauffage, du BFF (Bois Raméal Fragmenté) [\[UCinfo\]](#)

Amélioration du bien-être du bétail



- Fournir de la fraîcheur et des abris
- Fournir du fourrage d'appoint [\[UCinfo\]](#)

Arbres et haies / focus Végétal local



Végétal local est une marque collective à l'initiative des Conservatoires botaniques nationaux, de l'AFAC-Agroforesteries et de Plante et Oïlé en 2015, aujourd'hui portée par l'OFB. Les végétaux ainsi labellisés sont issus de collectes en milieu naturel, ils n'ont pas subi de sélection par l'homme ou de croisement, et sont naturellement présents dans la région d'origine considérée. [\[UCinfo\]](#)

Planter des arbres et arbustes issus de cette marque (tout en ajustant les essences de la haie au contexte spécifique), c'est restaurer les écosystèmes en se basant sur des végétaux prélevés et restitués dans un même territoire.



Crédits : Marque Végétal local

Une grande région écocologique ont été définies en France métropolitaine dans le cadre de la marque.

2/2

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 Mathis BOUCHERAKI

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



Vous abonner



Devenir
observateur
& contact



Tous les BSV
PACA