

Maraîchage

PACA

N°6
28 mars 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

PACA

AU SOMMAIRE DE CE NUMÉRO

Aubergine

A retenir :

- Premières observations de la saison : thrips et *Nezara*.

Carotte

A retenir :

- Premières observations de la saison : oïdium et sclerotinia.

Navet

A retenir :

- Premières observations de la saison et suivi de pièges.

Melon sous abri

A retenir :

- Plantations en cours, premières observations adventices.

Concombre sous abri

A retenir :

- Plantation en développement, situation sanitaire plutôt calme.

Courgette sous abri

A retenir :

- Situation sanitaire calme.

Fraise

A retenir :

- Pucerons et botrytis en hausse.
- **Attention !** cas de dépérissement des plants encore en hausse, plusieurs cas de *Pestalotiopsis sp* confirmés.

Salade sous abri

A retenir :

- Dernières plantations sans problèmes.

Tomate sous abri

A retenir :

- Augmentation de la pression en botrytis en sol et hors sol

Note biodiversité

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

Date de plantation	Nombre de parcelles	Variété	Stade	Localisation
Fin février (précoce)	2	Black Pearl	Début floraison	Maillane (13) Graveson (13)
Début mars	2	Flavine Lemmy	Reprise	Arles (13) Châteaurenard (13)
Fin mars	1	Black Pearl	Plantation	Châteaurenard (13)

Synthèse des pressions observées du 21 mars au 26 mars 2025 :

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

Bioagresseur	Parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Thrips	1/5	Faible	1 ^{ère} obs.
Punaise <i>Nezara</i>	1/5	Faible	1 ^{ère} obs.

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



Pour le départ de la saison, des thrips sont observés dans 1 parcelle sous tunnel du réseau mais sans dégâts sur la plante. La pression de ce ravageur est donc faible pour le moment.

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

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

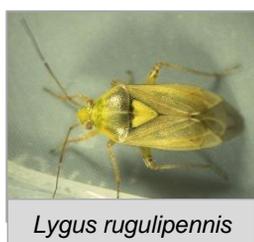


1 individu a été observé sur 1 parcelle du réseau. Le risque est donc faible pour le moment.

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.





Situation des parcelles du réseau

Période de semis	Nombre de parcelles	Stade physiologique
Novembre 2024	1	Elongation à début gonflement
Décembre 2024	2	Cotylédons à 3 feuilles

Deux parcelles sont situées sur la commune de Monteux et une à Loriol du Comtat (84).

Synthèse de pressions observées du 18 au 26 mars 2025

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

Bioagresseur	parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Oïdium	1/3	Faible	1 ^{ère} observation
Sclérotiniose	1/3	Faible	1 ^{ère} observation

Oïdium

Observations

Une parcelle du réseau sur trois est touchée à un niveau modéré.

Analyse de risque



Gestion du risque



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

Sclérotinioses (*Sclerotinia sclerotiorum*)

Observations

Une parcelle du réseau située sur le secteur de Monteux est touchée à un niveau modéré, 20 % de plants.

Analyse de risque



En effet, les **précipitations importantes de ce mois-ci ont impacté la culture**. Les dégâts peuvent être relativement importants.

Mouche de la carotte (*Psilea rosae*)

Les parcelles de références fixes sont équipées durant toute la saison de **5 panneaux jaunes englués** pour suivre le vol de la mouche de la carotte. Ces pièges sont relevés chaque semaine.

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

Observations

Les pièges ont été installés sur les deux parcelles de Monteux (84).

Date de relevé	Nombre de mouches piégées parcelle 1	Nombre de mouches piégées parcelle 2
25/03	0	0
26/03	0	0



Pièges mouche carotte



Situation des parcelles du réseau

Période de semis	Nombre de parcelles	Stade physiologique
Fin décembre - début janvier	3	Grossissement

Trois parcelles du réseau sont observées pour ce numéro, elles sont situées à Loriol du Comtat et Monteux (84).

Synthèse de pressions observées du 18 mars au 26 mars 2025

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

Bioagresseur	parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Mouche du chou	1/3	Faible	1 ^{ère} observation

Mouche du chou (*Delia radicum*)

Les parcelles de références fixes sont équipées durant toute la saison de **pièges englués trapview** pour suivre le vol de la mouche du chou. Ces pièges sont relevés chaque semaine.

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

Observations

Le piège est positionné sur une parcelle située à Monteux (84). Ce ravageur est signalé sur une parcelle du réseau à un niveau de pression moyen (environ 10 %) sur des parcelles sans filets. Le niveau de risque est faible. Les conditions climatiques sont favorables aux vols de mouches du chou.

Date de relevé	Nombre de mouches piégées parcelle 1
22/03	27



Piège trapview mouche navet

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

Gestion du risque

B

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.

Début des observations en culture sous abris

Situation des parcelles du réseau

Date de plantation	Nombre de parcelles	Stade	Zone
25 février	1	Développement végétatif	Saint Martin de Crau (13)
1 au 5 mars	3	Développement végétatif	Tarascon (13) Fréjus (83) Monteux (84)
12 mars	1	Développement végétatif	Monteux (84)
4 mars	1	Floraison mâle	Pernes les Fontaines (84)
13 mars	1	Reprise	Avignon (13)

Synthèse de pressions observées du 15 au 26 mars 2025

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

➔ Début des observations sur les parcelles melon sous abris

Bioagresseur	parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Cloporte	1/5	Faible	=
Limaces et escargots	1/5	Faible	=
Adventices	1/5	Faible	-

Points divers :

- Les plantations sont en cours. Le manque de lumière se fait ressentir par endroit avec des plants étiolés et présentant des signes de carences plus marquées.
- La situation phytosanitaire est dans l'ensemble calme.



Limaces et escargots

Observations

Des dégâts de gastéropodes ont été observés à la suite de la plantation sur une parcelle du réseau. La pression est faible mais il faut rester vigilant avec les conditions météo actuelles (températures douces sous les abris et climat humides avec les précipitations, trop, fréquentes).

Analyse de risque



Gestion du risque

B Maintenir les abords de la parcelle dégagés permet de limiter leur prolifération. Il existe des [solutions de biocontrôle](#) à base de phosphate ferrique. Les applications sont à renouveler régulièrement, selon la pression, et notamment après les aspersions.

Cloportes

Observations

Des dégâts de cloportes ont été observés à la suite de la plantation sur une parcelle du réseau. La pression est faible sur le territoire.

Analyse de risque



Adventices

Observations

Des adventices sont signalées sur une parcelle à un niveau faible.

Analyse de risque



Gestion du risque

Avec les cultures sur paillage plastique, les adventices sont généralement peu pénalisantes pour les plantes. Cependant, certaines mauvaises herbes sont invasives et les premiers individus doivent être rapidement éliminés (cuscute, cyperus, prêle, pourpier...) au risque de ne pouvoir s'en débarrasser.

Situation des parcelles du réseau

Observations



Date de plantation	Nombre de parcelles	Stade	Zone
Début-fév.	2	Début récolte / Grossissement des fruits	Rognonas (13), Salon-de-Provence (13)

Synthèse de pressions observées du 17 au 26 mars 2025

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

Aucun bioagresseur visible

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.

Situation des parcelles du réseau sous abri

Observations



Date de plantation	Nombre de parcelles	Stade phénologique	Localisation
Mi-février	3	Début récolte / Grossissement des fruits	Arles (13), Eyguieres (13) Eygalières(13)

Synthèse de pressions observées du 17 au 26 mars 2025

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

S.A

Bioagresseur	Parcelles touchées / parcelles observées	Evolution
Adventices	1/3	=

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 de plein champ. Dans une parcelle à un niveau moyen et sur la deuxième à niveau faible.

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.



Situation des parcelles du réseau

Période de plantation	Nombre de parcelles	Stade physiologique
Août 2024	6	Floraison à récolte
Décembre 2024	5	Grossissement des fruits à récolte
Août à décembre 2024	23 hors réseau	Grossissement des fruits à récolte

23 parcelles flottantes (hors réseau) localisées à Ollioules (83), Sénas (13), Carpentras, Le Thor, Lorient-du-Comtat, Monteux, Velleron, Mazan et Pernes-les-Fontaines (84) sont intégrées aux observations de ce bulletin. Parmi les 11 parcelles du réseau observées pour ce numéro, 5 sont des plants frigos, 5 sont des trayplants et 1 est en plant motte. Sur les 11 parcelles du réseau, 4 sont en agriculture biologique et 8 sont en agriculture raisonnée (dont 3 en hors-sol). Les observations sur les parcelles fixes sont réparties de la manière suivante : 6 parcelles dans les Bouches-du-Rhône, 4 dans le Vaucluse et 1 dans le Var.

Synthèse de pressions observées du 18 au 25 mars 2025

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

Bioagresseurs	parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Dépérissement des plants (<i>Pestalotiopsis</i> , <i>Phytophthora</i> ,...)	0/11 + 21 hors-réseau	Moyen	↗
Pucerons	4/11 + 2 hors réseau	Moyen	↗
Noctuelles	0/11 + 1 hors-réseau	Faible	↘
Fourmis	2/11	Faible	↗
Thrips	1/11	Faible	=
Acariens tétranyques	0/11 + 1 hors-réseau	Faible	↘
Escargots/Limaces	1/11	Faible	=
Botrytis	7/11	Moyen	↗

Dépérissement des plants (*Pestalotiopsis* sp., *Phytophthora cactorum*)

Observations

Des symptômes de dépérissement sont observés sur **21 parcelles hors-réseau et avec 5 % à 20% des plantes touchées**. Sur ces 21 parcelles, les analyses en laboratoire ont révélé **17 cas de *Pestalotiopsis* sp. et 5 cas de *Phytophthora cactorum***.

Analyse de risque



Gestion du risque

La lutte contre les maladies telluriques est avant tout préventive : **aérer et 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'information sur cette maladie consultez la [fiche *Pestalotiopsis* en fraise](#).

Pucerons

Observations

Des pucerons sont observés sur **4 parcelles du réseau et 2 parcelles hors réseau**. Le niveau de pression est globalement faible (5 à 20 % des plantes touchées). 2 parcelles présentent de fortes populations de pucerons avec plus de 80% des plants atteints.



Pucerons sur fraisier

Analyse de risque



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 biocontrôles](#) 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](#).

Noctuelles défoliatrices

Observations

Des dégâts de noctuelles défoliatrices sont signalés sur seulement **1 parcelle hors-réseau avec un niveau de pression faible (5 à 20 % de plantes touchées)**. Depuis quelques années ces ravageurs sont observés de plus en plus tôt alors qu'ils posaient problème habituellement en fin d'été et à l'automne.



Dégâts et larves de noctuelles défoliatrices

Analyse de risque



Gestion du risque



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

Fourmis

Observations

Des dégâts de fourmis sont signalés sur **2 parcelles du réseau à un niveau faible (5 à 10% de plantes touchées)**.

Analyse de risque



Gestion du risque

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

Thrips

Observations

Ce ravageur est signalé à un niveau faible sur **1 parcelle du réseau (5% de plantes touchées)**.

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**.

Acariens tétranyques

Observations

Les acariens tétranyques sont signalés sur 1 parcelle du réseau à un niveau faible avec 5 à 10 % des plantes touchées. 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.



Tetranychus urticae ©
Philippe Lebeaux

Analyse de risque



Gestion du risque

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

-  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.

Escargots / Limaces

Observations

Les limaces sont signalées sur 1 parcelle du réseau (plants en mottes). Le niveau de pression est faible. Dès l'apparition des premiers foyers une intervention est nécessaire pour éviter que la situation ne devienne hors de contrôle.



Escargots dans la motte de fraise.

Analyse de risque



Gestion du risque

-  Les limaces se situent sur la motte de terre, ou proche du collet. Passez manuellement les retirer. Des **produits de biocontrôle** à base de phosphate ferrique, peuvent être installés sur la culture.

Botrytis

Observations

Du *Botrytis* est signalé à un niveau faible sur 2 parcelles du réseau et du *Botrytis* de cœur sur 2 autres parcelles du réseau avec 10 à 20% des plantes touchées.

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.

R 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.

B 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.

Situation des parcelles du réseau sous abri

Observations



Date de plantation	Nombre de parcelles	Stades phénologiques	Localisation
Début janv.	1	14-18 feuilles	Berre-l'Étang (13)
Fin janv.	1	Récolte	Châteaurenard (13)
Début fév..	1	19-24 feuilles	Berre-l'Étang (13)

Observations

Synthèse de pressions observées du 17 au 26 mars 2025

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

Bioagresseur	Parcelles touchées / parcelles observées	Evolution
Adventices	1/3	↘
Pucerons	1/3	=

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

Observations

La présence d'adventices a été signalée sur 1 parcelle du réseau avec un niveau de pression faible.

Analyse de risque



Gestion du risque

Surveillez ces plantes, elles peuvent héberger des ravageurs et maladies. **L'introduction de plantes relais** choisies à l'intérieur de l'abri et le maintien d'une flore à l'extérieur, **peuvent aider au maintien et à la venue d'auxiliaires**. La bonne conduite de la culture de début à la fin de la culture permettra aussi **la bonne gestion des herbes pendant la prochaine saison**. Pour plus d'information vous pouvez consulter [la guide de protection alternative pour laitue sous abri en PACA](#)



Pucerons

Observations

Plusieurs espèces de pucerons* (aphidés) peuvent former des colonies sur les jeunes feuilles des salades. Les pucerons (*Nasonovia ribisnigri* pour l'essentiel) sont « classiquement » présents en fin de printemps et à l'automne. Une parcelle du réseau a été impactées par des pucerons à niveau faible avec 5% des plantes atteintes.

Analyse de risque



Sur salades, les pucerons sont surtout redoutables par leur capacité à transmettre plusieurs viroses.

Gestion du risque

Contrôler la **qualité sanitaire des plants** avant et durant leur introduction dans l'abri. Eviter les **fumures azotées excessives**. Sous abris, la **protection biologique intégrée** est possible avec des lâchers de larves de chrysopes. Voir la fiche CA13-APREL « [Salades d'abri en Provence. Se protéger des pucerons](#) »



Situation des parcelles du réseau sous abris



Observation de 5 parcelles en hors sol et 9 parcelles en sol dans le réseau.

	Date de plantation	Variétés	Stade	Localisation
HORS-SOL	Début août 2024	Clomimbo	R21	Arles (13)
	Fin novembre 2024	Marmande	R4	Châteaurenard (13)
		Clyde	R3	Lançon de Provence (13)
	Fin janvier	Buffalosteak	F6	Eyguières (13)
	Début mars	Diversification	F2	Berre l'Etang (13)
SOL	Fin janvier	Gourmandia	F6	Rognonas (84)
	Début février	Marnouar	F3	St Rémy de Provence (13)
		Diamandia/Marnero	F3	Eyragues (13)
	Mi-février	Mélange	F1	Fréjus (83)
	Fin février	Cupidissimo	F1	Maillane (13)
		Dossimo	F2	Maillane (13)
	Début mars	Diamandia		St Rémy de Provence (13)
	Fin mars	Mélange	Plantation	St Maximin la St Baume (83)
		Marnouar		Perne les Fontaines (84)

Situation des parcelles du réseau sous abris

Synthèse de pressions observées du 19 au 26 mars 2025

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

	Bioagresseurs	Parcelles touchées / parcelles observées	Evolution
HORS-SOL	Aleurodes	2/5	↘
	<i>Tuta absoluta</i>	1/5	=
	Oïdium	2/5	=
	<i>Botrytis</i>	3/5	↗
SOL	Aleurodes	1/7	1 ^{ère} obs
	Pucerons	2/7	
	Punaises <i>Nezara</i>	1/7	
	Mineuses	1/7	
	<i>Tuta absoluta</i>	2/7	↗
	<i>Botrytis</i>	2/7	↗

Faits marquants :

- Le climat humide de ces derniers jours accentue le risque de développement des maladies fongiques..
- Changement de **Augmentation de la pression en botrytis en sol et hors sol** 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 piqûres 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.



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.

Punaise Nezara

Reconnaissance du bioagresseur

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 forment des points dorés impactant la qualité des fruits.



Punaise *Nezara viridula* adulte

Analyse de risque



SOL: 1 parcelles hors réseau touchée avec une 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.

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: 2 parcelles du réseau touchée à faible intensité.

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.

Tuta absoluta

Reconnaissance du bioagresseur

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



Larve de *T. absoluta*

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

HORS SOL: 1 seule parcelle touchée à une pression moyenne.

SOL: observations dans 2 parcelles du réseau mais sans dégâts apparents pour le moment.

Gestion du risque

B *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).

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: 1 parcelle du réseau touchée à faible intensité.

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.

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



HORS SOL : présence dans 2 parcelles du réseau à une faible pression.

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

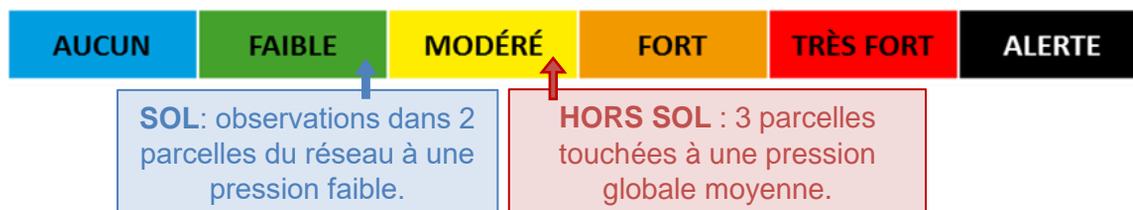
Les contaminations sont souvent aériennes et les spores germent en quelques heures sur les feuilles mouillées et/ou en présence d'une hygrométrie d'au moins 95 %. La pénétration s'effectue soit directement à travers la cuticule, soit à partir de diverses blessures, en particulier sur la tige via des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



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



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).



Oiseaux & santé des agro-écosystèmes



photo : Zeynel Cebeci

Oiseaux & santé des agro-écosystèmes [clac]



Pour lire la note complète

Note nationale Biodiversité



Bonnes pratiques agricoles

Recommandations agronomiques générales (liste non exhaustive) en faveur des oiseaux, sans considération des enjeux écologiques et réglementations spécifiques, des systèmes de culture et des techniques à appliquer :

- Éviter de tailler ou élaguer les arbres au printemps (mi-mars à mi-août)
- Réduire et éviter l'usage d'insecticides, herbicides, vermicides, molluscicides, fongicides
- Diminuer les quantités générales d'engrais, et privilégier les intrants organiques
- Limiter l'usage de ces produits aux parcelles (éviter les haies, les mares, les bandes enherbées, les chemins/fossés)
- Se renseigner sur les espèces et enjeux écologiques locaux (dont réglementaires) auprès des associations naturalistes, et participer aux actions de préservation qu'elles mènent
- Observer la présence et les comportements d'oiseaux dans les parcelles. Baliser et préserver les nids
- Utiliser une barre d'effarouchement, adapter son circuit de récolte pour favoriser les possibilités de fuites hors de la parcelle, et rester attentif en cas de passage au printemps / été
- Favoriser la couverture permanente, minimiser le travail du sol, notamment au printemps
- Développer et privilégier une mosaïque de cultures diversifiées (exploitations et paysages)
- Intégrer et développer la présence de prairies, et de pâturages dans le système
- Favoriser la présence de jachères, notamment dans les zones peu rentables
- Renforcer le réseau de haies, mais aussi de zones et bandes herbacées et d'autres habitats (fossés, mares, talus, pierriers, ronciers, hautes herbes, zones humides, vieux arbres, arbres morts, etc.)
- Redécouper et réduire la taille des parcelles, et/ou intégrer l'agroforesterie dans le système
- Accueillir une diversité de prédateurs (rapaces, renards, belettes, fouines, etc) pour favoriser la diversité d'oiseaux et la régulation naturelle de certaines espèces (rongeurs, insectes phytophages...)
- Permettre et favoriser l'installation d'oiseaux dans le bâti agricole, installer des perchoirs



Oiseaux / calendrier

Chaque saison permet différents types d'observations, d'espèces, d'individus et de comportements

Mois	Nov.	Dec.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
Activité type	Hivernage			Migration	Nidification	Reproduction					Migration	
Protocoles de suivi types	Wetlands internationaux / SHOC				Suivis migratoires		STOC/EPOC			Suivis migratoires		
Espèces observables en milieu agricole (Attention : dépendant du contexte)	Canards Goélands		Vanneaux Fluviers		Oies Grues		Passereaux chanteurs : alouettes, fauvettes, bruants Cailles Chevêches			Limicoles (petits échassiers)		Grives Mérles

[clac-video] c'est-pas-sarcier

Coléoptères

& santé des agro-écosystèmes

photo : Vincent Housier



Coléoptères
& santé des agro-écosystèmes

[clic]

PHOTO - VINCENT HOUSIER

Note nationale Biodiversité   

Cliquez sur l'image pour lire la note complète

Papillons

Leurs rôles dans l'agroécosystème



Papillons
& santé des agro-écosystèmes

[clic]

PHOTO - VINCENT HOUSIER

Note nationale Biodiversité   

Cliquez sur l'image pour lire la note complète

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 Sarah GREENBAUM

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