

Maraîchage

PACA

PACA

N°21

8 novembre 2024



Référent filière & rédacteurs

Diana MEDINA

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

Directeur de publication

André BERNARD

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

Supervision

DRAAF

Service régional de
l'Alimentation PACA
132 boulevard de Paris
13000 Marseille



AU SOMMAIRE DE CE NUMÉRO

Salade sous abri

A retenir :

- Premières observations des limaces e escargots, oïdium et pucerons.

Fraise

A retenir :

- Pression de pucerons et oïdium à surveillance !

Salade plein champ

A retenir :

Dernier BSV salade plein champ de la saison !

- Limaces et escargots en augmentation.

Navet

A retenir :

- **ALERTE** pression encore très importante des *Pucerons* et *Mouche du chou*

Carotte

A retenir :

- Attention ! Risque d'oïdium et alternaria fortement accentuée.

Spodoptera littoralis - Forte présence des papillons dans le secteur d'Hyères (06)

Note biodiversité

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



Vous abonner



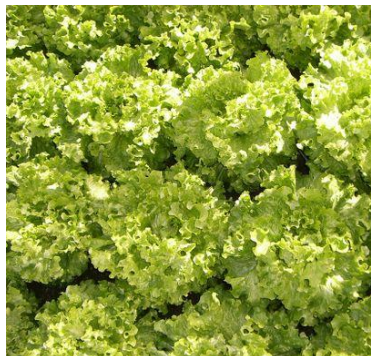
Devenir
observateur
& contact



Tous les BSV
PACA

Situation des parcelles du réseau sous abri

Observations



Date de plantation	Nombre de parcelles	Stades phénologiques	Localisation
Mi-sept.	1	Récolte	Eyragues(13)
Début oct.	2	Pre-pommaison/ 19-24 feuilles	Lambesc(13), Avignon(84)
Mi-octobre	1	10-13 feuilles	Rognonas (13)
Fin-octobre	1	Plantation	Chateurenard (13)
Début nov.	2	3-4 feuilles / Plantation	Berre-l'Étang(13), Saint-Martin-de- Crau (13)

Synthèse de pressions observées du 28 octobre au 6 novembre 2024

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

Bioagresseur	Parcelles touchées / parcelles observées	Evolution
Adventices	1/7	=
Limaces - escargots	2/7	1 ^{ère} obs
Noctuelles défoliatrices	2/7	=
Oïdium	1/7	1 ^{ère} obs
Pucerons	2/7	1 ^{ère} obs
Rongeurs	1/7	=
Nématodes	1/7	1 ^{ère} obs

Adventices

Analyse de risque



La présence d'adventices a été relevée sur une parcelle a niveau de présence faible.

Gestion du risque

Surveillez ces plantes, elles peuvent héberger des ravageurs et maladies. La **mise en place de retour en plastique noir le long des bordures** du tunnel limite la levée des adventices.

Limaces et escargots

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

Deux parcelles du réseau ont été signalées avec limaces et escargots, avec un niveau de pression faible.

Gestion du risque

Maintenir les **abords de la parcelle dégagés** permettra de limiter la prolifération des mollusques; Il existe des **produits de biocontrôle** à base de phosphate ferrique contre ces ravageurs. Voir information sur la [liste des produits de biocontrôle](#).



Limaces sur plante de salade

Noctuelles défoliatrices

Reconnaissance du bioagresseur

Les larves des noctuelles défoliatrices peuvent provoquer des dégâts importants en rongant les limbes des feuilles. Il s'agit en général de l'espèce *Autographa gamma*, qui est caractérisée par sa couleur verte et dont l'adulte est principalement nocturne

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

Des noctuelles défoliatrices présentes sur deux parcelles du réseau à faible niveau de présence avec 5% à 10% des plante atteintes.

Gestion du risque

B

En serre, l'utilisation de **filets aux ouvrants limite** l'entrée des adultes. Les observations doivent être régulières afin de détecter les premiers individus dès les premiers stades larvaires. Le piégeage peut être utilisé comme méthode pour surveiller les vols des adultes. L'utilisation de **produits de biocontrôle** à base de *Bacillus thuringiensis* sp, est possible. Voir information sur la [liste des produits de biocontrôle](#).



Chenille sur feuille de salade

Oïdium

Reconnaissance du bioagresseur

L'oïdium se manifeste par des symptômes sous forme de feutrage blanc grisâtre et poudreux, qui apparaît d'abord sous forme de taches sur les faces supérieures des vieilles feuilles. Ces taches s'étendent progressivement et se rejoignent pour recouvrir une portion plus ou moins étendue du limbe.

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

L'oïdium a été signalé sur une parcelle du réseau à faible niveau de présence avec 5% des plantes atteintes. **Les conditions climatiques actuelles sont propices à son développement.**

Gestion du risque

B Cette maladie est peu fréquente mais elle peut être très virulente, surtout à l'automne. L'utilisation de **produits de biocontrôle** à base de *huile essentielle d'orange douce*, est possible. Voir information sur la [liste des produits de biocontrôle](#).



Taches d'oïdium sur feuille de salade

Pucerons

Reconnaissance du bioagresseur

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

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

Deux parcelles du réseau ont été impactée à niveau faible par des pucerons avec 5% à 15% des plantes atteintes.

Gestion du risque

contrôler la **qualité sanitaire des plants** avant et durant leur introduction dans l'abri. Éviter les **fumures azotées excessives**. Sous abris, la **protection biologique intégrée** est possible avec des lâchers de larves de chrysopes. Voir la fiche CA 13-APREL « [Salades d'abri en Provence. Se protéger des pucerons](#) »



Pucerons sur feuille de salade

Rongeurs

Reconnaissance du bioagresseur

Les campagnols, rongeurs de moeurs essentiellement souterraines, se nourrissent des racines. Les salades, en particulier sous tunnels, n'échappent pas à leurs agissements. Ils rongent leurs racines jusqu'au collet. Plusieurs espèces de campagnols peuvent être responsables de ces méfaits sur salades, en particulier, le campagnol provençal : *Microtus duodecimcostatus*

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

Une parcelle du réseau a été impactée à niveau faible par des rongeurs.

Gestion du risque

La pose de **pièges mécaniques** au sein de l'exploitation est recommandée pour limiter les problèmes.

Nématodes

Reconnaissance du bioagresseur

Quel que soit le nématode responsable, les altérations des racines perturbent la croissance des salades, qui sont souvent de petite taille et présentent un feuillage chlorotique. Les racines des plants de laitue présentent de petits renflements beiges, tandis que les feuilles basales sont pourries.

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

Des nématodes sont présents à pression faible sur une parcelle du réseau.

Gestion du risque

En cas de présence de nématodes, il est important de mettre en place des **mesures prophylactiques**, telles que travailler les parcelles contaminées en dernier et **nettoyer les outils de travail du sol** afin d'éviter la dissémination des nématodes. Il est également crucial de suivre l'évolution de la contamination en observant les racines en fin de culture, afin **d'adapter les rotations** de cultures en conséquence. Voir la fiche ressources APREL-GRAB « [gestion de nématodes à galles en maraichage sous abri](#) »



Racines de salade parasites pour nématodes



Situation des parcelles du réseau

Période de plantation	Nombre de parcelles	Stade physiologique
Août 2024	4	Développement végétatif
	1	Récolte

Les 5 parcelles du réseau observées pour ce numéro sont des plants frigos en racines nues. Il y a 3 parcelles dans le département des Bouches-du-Rhône, et 2 parcelles dans le département du Vaucluse. 3 parcelles sont en agriculture biologique.

Synthèse de pressions observées du 30 octobre au 6 novembre

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

Bioagresseur	Parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Pucerons	4/5	Modéré	↘
Acariens tétranyques	1/5	Faible	↘
Noctuelles défoliatrices	4/5	Faible	=
Oïdium	2/5	Faible	↘

Pucerons

Observations

Des pucerons sont observés sur 4 parcelles du réseau. Le niveau de pression est modéré avec 25 % des plantes touchées. Des lâchers de chrysope ont été fait sur 4 parcelles du réseau.



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 »

Acariens tétranyques

Observations

Les acariens tétranyques sont signalés sur 1 parcelle du réseau. Le niveau de pression est faible avec 10 % des plantes touchées.

Analyse de risque



Gestion du risque

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



Tetranychus urticae ©
Philippe Lebeaux



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

Noctuelles défoliatrices

Observations

Des dégâts de noctuelles défoliatrices sont signalés sur 4 parcelles du réseau avec un niveau de pression faible (5 % de plantes touchées). Depuis quelques années ces ravageurs sont observés de plus en plus tôt alors qu'ils posaient des problèmes habituellement en fin d'été et à l'automne.



Dégâts et larves de
noctuelles défoliatrices

Analyse de risque



Gestion du risque



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

Oïdium

Observations

Il est signalé sur deux parcelles du réseau, au niveau des stolons et des feuilles les plus basses. La pression est modérée.

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

Les conditions climatiques sont propices à son développement il faut rester vigilant



Tache d'oïdium sur feuille

Gestion du risque



Le climat est propice à son développement. Des **produits de biocontrôle** à base de soufre ou de bicarbonate de potassium sont efficaces

Situation des parcelles du réseau

Observations



Date de plantation	Nombre de parcelles	Stades phénologiques	Localisation
Début sept.	1	Récolte – Fin culture	Avignon(84),

Synthèse de pressions observées du 28 octobre au 6 novembre 2024

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

Bioagresseur	Parcelles touchées / parcelles observées	Evolution
Adventices	1/1	=
Limaces - escargots	1/1	=
Noctuelles défoliatrices	1/1	=

Adventices

Analyse de risque



Des adventices ont été relevées sur une parcelle sans paillage à un niveau de pression moyen.

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](#)).

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

Limaces et escargots

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

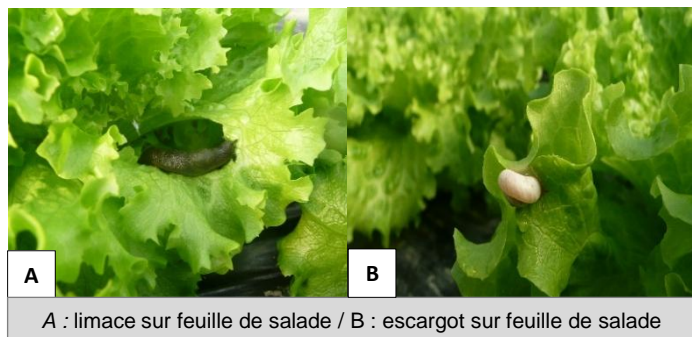
ALERTE

Des limaces et escargots ont été observés sur une parcelle en fin de récolte à un niveau élevée de pression.

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](#).



Noctuelles défoliatrices

Reconnaissance du bioagresseur

Plusieurs lépidoptères sont susceptibles à produire des dégâts parfois considérables dans les cultures de plein champ. Ce sont les larves les plus âgées des noctuelles, qu'elles soient défoliatrices ou terricoles, qui occasionnent les dégâts les plus dommageables sur salades, notamment sur les jeunes plantations.

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

Des noctuelle défoliatrices ont été observées sur 50% des plants dans la parcelle au niveau de pression moyen.

Gestion du risque

B

L'utilisation de **produits de biocontrôle** à base de *Bacillus thuringiensis* sp, est possible. Pour de bons résultats, une bonne application sur l'ensemble du feuillage ainsi que du cœur (donc bonne qualité de pulvérisation). Voir information sur la [liste des produits de biocontrôle](#). Enfin, le travail du sol en hiver permet d'exposer les chenilles aux prédateurs et au froid.



Situation des parcelles du réseau

Période de semis	Nombre de parcelles	Stade physiologique
4/09	2	Grossissement
12/09	2	Développement végétatif
23/08	1	Grossissement

Six parcelles du réseau sont observées pour ce numéro. Trois parcelles sont situées sur la commune de Loriol-du-Comtat, une sur la commune de Bollène, et une sur Cheval-blanc.

Synthèse de pressions observées du 30 octobre au 6 novembre 2024

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

Bioagresseur	parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Pucerons	6/6	Alerte	=
Tenthrède	0/6	Aucun	↘
Altise	4/6	Faible	↘
Mouche du chou	6/6	Alerte	↗
Adventices	2/6	Modéré	=
Mildiou	1/6	Modéré	=
Taupin	0/6	Aucun	↘

Pucerons

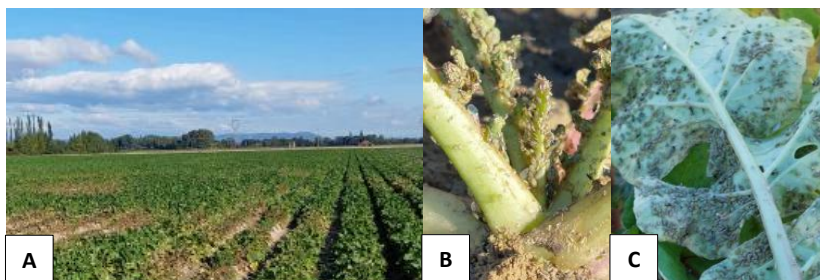
Observations

Ce ravageur est signalé à **un niveau d'alerte** sur toutes les parcelles du réseau, 100 % des cultures sont touchées.

Analyse de risque

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

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



A : parcelle de navet / B-C : tiges et feuilles de navet infestées par des pucerons

Altise des crucifères

Observations

Ce ravageur est signalé à un niveau faible sur presque toutes les parcelles du réseau, 10 % de plantes sont touchées. Cette pression est à la baisse grâce aux conditions humides le matin..



Dégâts d'altise

Analyse de risque



Gestion du risque

Cette pression est liée aux conditions climatiques de ces derniers jours. La pose des filets à cette saison est risquée car développement des fanes plus rapidement au détriment du navet. De plus c'est un climat propice aux développements des pucerons et autres maladies fongiques.

Adventices

Observations

Des adventices sont signalées sur deux parcelles du réseau à un niveau modéré. La morelle noire est la principale adventice retrouvée à un niveau de pression modéré. Quelques cas de souchet très isolés ont été notés en dehors des parcelles du réseau.

Gestion du risque

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

Les leviers qui peuvent être mis en place sont :

- les rotations (allongement, diversification)
- le travail du sol (faux semis, déchaumage)
- la couverture du sol (cultures étouffantes ou associées, densité de semis)
- Le décalage de la date de semis, de broyage, de fauche....

Mildiou

Observations

Ce champignon est signalé sur une parcelle du réseau à un niveau de pression modéré.

Analyse de risque



Gestion du risque



Les conditions climatiques sont favorables au développement de ce champignon. **Il existe les huiles essentielles d'orange douce**, produit de biocontrôle, qui peuvent être utilisées.

Mouche du chou (*Delia radicum*)

Observations

ALERTE: Ce ravageur est signalé sur l'ensemble des parcelles du réseau. Les trois parcelles du réseau possédant les pièges bols jaunes ont capturé à raison de **17 mouches par semaine soit une moyenne de 3 mouches par piège. (voir tableau ci-dessous)**. Pas de relevé d'œufs dans les pièges feutrinés. Les dégâts sur les parcelles sont de plus en plus nombreux comme la photo ci-contre, on note jusqu'à **50% de légumes non commercialisables liés aux dégâts de mouches mettant le système économique des structures en péril.**



Dégâts de mouche sur navet

Relevé des pièges bols jaunes par site

Date de relevé	CHEVAL-BLANC		LORIOLE DU COMTAT 1		LORIOLE DU COMTAT 2		TOTAL SEMAINE
	P1	P2	P1	P2	P1	P2	
04-oct	Installation						
07/10/2024	0	0	0	0	0	0	0
16/10/2024	0	1	0	2	2	1	6
22/10/2024	2	0	1	2	3	1	9
30/10/2024	1	1	2	6	1	4	15
06/11/2024	1	3	1	4	2	6	17

Analyse de risque



Les conditions climatiques humides et chaudes sont favorables à son développement mettant en danger les futures récoltes.

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...).

Situation des parcelles du réseau



Période de semis	Nombre de parcelles	Stade physiologique
11 juillet 2024	2	Grossissement
30 juillet 2024	1	Grossissement
15 septembre 2024	1	Développement végétatif

Quatre parcelles du réseau sont observées pour ce numéro : trois sont situées sur la commune de Loriol du Comtat (84) et une sur Arles (13).

Synthèse de pressions observées du 30 octobre au 6 novembre 2024

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

Bioagresseur	parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Mouche de la carotte	2/4	Modéré	↘
Adventices	2/4	Faible	=
Oïdium	3/4	Très Fort	↗
Alternaria	3/4	Très Fort	↗

Mouche de la carotte (*Psilea rosae*)

Observations

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.

Les panneaux jaunes sont sur les communes de Arles et de Loriol du comtat, **4 mouches ces deux dernières semaines ont été capturés (voir tableau)**. Le risque est modéré.



Analyse de risque



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

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

Gestion du risque

La mise en place de **pièges englués jaunes** permet de repérer les vols de la mouche de la carotte et intervenir au plus tôt.



Respecter un délai d'au moins 5 ans entre deux cultures d'ombellifères.

Eloigner les parcelles de carottes de zones refuges pour la mouche (haies, bosquets...) ou des stockages de déchets (tas de compost, fumier...).

Tableau récapitulatif des relevés de pièges jaunes englués de la mouche de la carotte :

Date de relevé	Nombre de mouches piégées parcelle 1 (Loriol du Comtat)	Nombre de mouches piégées parcelle 2 (Loriol du Comtat)	Nombre de mouches piégées parcelle Arles
13/08	4	3	0
20/08	5	1	0
28/08	0	1	0
03/09	0	0	0
20/09	0	0	0
25/09	0	0	0
2/10	0	0	0
9/10	0	0	0
16/10	1	2	1
23/10	2	1	0
31/10	1	1	0
6/11	1	1	0

Adventices

Observations

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

Analyse de risque



Gestion du risque

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

Oïdium

Observations

Trois parcelles du réseau sur quatre sont touchées. Les trois parcelles sont sur un niveau très fort, 70 % de plants touchés.

Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

Les conditions climatiques actuelles sont propices à son développement. Le risque est important.



Gestion du risque

Choisir des variétés tolérantes.

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

Alternaria

Observations

De l'alternaria est observé sur l'ensemble des parcelles du réseau. Le niveau de pression est très important, 60 % de plantes touchées. Le niveau de risque est élevé, les conditions chaudes et humides actuelles sont propices à son développement.



Analyse de risque

AUCUN

FAIBLE

MODÉRÉ

FORT

TRÈS FORT

ALERTE

Gestion du risque

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

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. Voir fiche synthétique citée en haut de page.

Suivi des piégeages

Réseau

La nouvelle campagne de piégeage a démarré en semaine 13. Cinq pièges sont suivis actuellement de façon hebdomadaire pour évaluer les pressions de populations de *Spodoptera littoralis* dans les zones du 06 et 83.

Observations du 28 octobre au 6 novembre 2024 (semaine 44 et 45)

Piège	Localisation	Mode de production	Culture	Stade	Papillons piégés
N°1	Puget - Argens (83)	Tunnel	Pitaya	Récolte	4
N°2	Gattières (06)	Tunnel	Blette	Développement	11
N°3	Gattières(06)	Plein Champ	Blette & diversification	Développement	22
N°4	Hyères (83)	Tunnel	Epinard - blette	Développement	280
N°5	Hyères (83)	Plein Champ	Aubergine - poivron - courgette	Fin culture	1066

Un total de 1383 papillons ont été observé pendant le dernier mois.



Flore des bords de champs
& santé des agro-écosystèmes

photo : Victor Dupuy



Flore des bords de champs
& santé des agro-écosystèmes
[clic]

Cliquez sur l'image pour lire la note complète



Oiseaux
& santé des agro-écosystèmes

photo : Zeynel Cebeci



Oiseaux
& santé des agro-écosystèmes
[clic]

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

Chambre d'Agriculture du Vaucluse Elise LE PAUTREMAT

OBSERVATIONS

Les observations contenues dans ce bulletin ont été réalisées par :

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

FINANCEMENTS

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



Vous abonner



Devenir
observateur
& contact



Tous les BSV
PACA