



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

Maraîchage

ÉDITION LANGUEDOC-ROUSSILLON



9 mai 2018







Directeur de publication :

Denis Carretier Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Occitanie -BP 22107 31321 Castanet Tolosan 05.61.75.26.00

Comité de validation :

CEHM, CENTREX, Chambre d'agriculture du Gard, Chambre Régionale d'Agriculture Occitanie, DRAAF Occitanie.

Crédit photos:

Chambre d'agriculture du Gard, JEEM, CAPL



Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

A retenir

Artichaut	Mildiou: En augmentation, taches sur nouvelles feuilles Pucerons noirs et verts: populations stables (présence d'auxiliaires) Oïdium: faible Noctuelles et teigne: en augmentation Apion: important chez ceux qui n'avaient pas protégé leurs cultures Escargot: en augmentation suite aux pluies Botrytis: important
Fraises	Pucerons : stable ou augmentation selon les cas Noctuelle : stable mais attention si périodes humides Oïdium : augmentation Botrytis : en diminution Thrips : en augmentation Rhizopus : faible sauf si périodes humides Acariens : en augmentation
Concombre	Puceron : stable Acariens : en augmentation
Courgette	Pucerons : en augmentation Oïdium : en augmentation
Tomate	Tuta absoluta : en augmentation
Asperge	Criocères : stagnation mais risque toujours bien présent Taupin : en augmentation
Pomme de terre	Doryphore : en augmentation (éclosion des œufs)
Melon sous abris	Puceron : La pression a diminué
Melon plein champ	Taupin : stable mais important selon les secteurs Cloporte : stable mais le risque demeure important pour jeu- nes plantations

BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL MARAICHAGE - EDITION LANGUEDOC ROUSSILLON

ATTENTION, en cultures sous abris, de nombreux cas de brûlures sont à déplorer (notamment plantation de Melon, culture de fraises, jeunes plants de concombre et d'aubergine) et observation de nombreuses ruches où les bourdons ont beaucoup trop chaud (ils ventilent). Maintenant, pour ceux qui ne l'ont pas encore fait, **il est fortement conseillé de blanchir à pleine dose**. Il existe de nombreux produits, notamment à base d'argile blanche calcinée, de carbonate de calcium.....



Artichaut

Stade d'observation : Récolte

Pucerons noirs

Les populations de pucerons noirs sont bles sur capitules. Les auxiliaires sont sents avec l'observation de nombreux de chrysopes et larves en culture ainsi



stapréœufs que



la présence de larves de syrphes. Nous observons moins de coccinelles cette semaine.

Evaluation du risque

Stable

Lutte alternative Laisser faire les auxiliaires

Oïdium

L'oïdium est peu présent en culture pour l'instant. Localement des attaques légères ont pu être observées sur zone abritée

Evaluation du risque

Peu important pour le moment

Teiane

Les populations sont bien présentes. La teigne est très présente sur feuilles et capitules. Il est important de passer régulièrement dans les parcelles pour repérer les premiers stades larvaires.

Evaluation du risque

En augmentation

Lutte alternative L'utilisation de produits à base de *Bacillus Thuringiensis* peut être efficace sur jeunes stades larvaires.

Apion

Les dégâts d'apion sur capitules ont été observés localement de façon importante, sur des parcelles qui n'ont pas été correctement protégées à l'automne. Les pontes ont eu lieu à l'automne.

Evaluation du risque

Important chez ceux qui n'avaient pas protégé leur culture.

Mildiou

Le mildiou est en forte augmentation. Les humidités matinales sont favorables à son développement. Il a été observé sur plusieurs parcelles. Les symptômes vont de quelques tâches à

de très nombreuses tâches avec d'importantes sporulations, notamment sur variété de semi, plus ponctuellement sur Macau et Calico.

Evaluation du risque

En augmentation

Escargots

L'humidité de ces dernières semaines a favorisé la sortie des escargots. Des attaques sévères ont été observées sur certaines parcelles en bordure de haie ou de zone humide.

Evaluation du risque

En augmentation suite aux pluies.

Botrytis

Beaucoup d'humidité matinale, on observe sur quasiment toutes les parcelles des capitules atteints par le botrytis.

Evaluation du risque

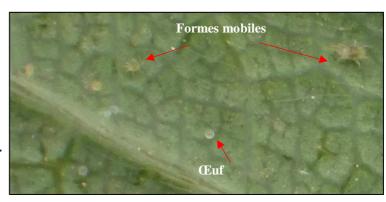
Important

Fraises sous abri

Les parcelles suivies sont en récolte mais on se trouve dans un creux de récolte sauf pour les plants frigos...

Acarien

Les acariens sont encore bien présents, mais le niveau d'attaques varie beaucoup d'un site à l'autre. Cela va de quelques acariens éparpillés sur la culture ou sous forme de petits foyers, à des attaques très importantes avec la présence de toile (cas irrattrapables). Nous observons à la fois des formes mobiles et des œufs.... Bien faire attention avec les chaleurs.



Evaluation du risque

En augmentation

Lutte alternative

Il est possible d'intervenir avec des produits de Biocontrôle, homologué également en Bio, à base de champignon entomopathogène *Beauveria bassiana*

Botrytis

Malgré les périodes chaudes et ventées, nous observons encore quelques cas de botrytis, mais en nette diminution..... Jusqu'aux prochaines périodes humides, donc il faut rester bien vigilant.



Evaluation du risque

En diminution

Lutte alternative

Il faut bien aérer les tunnels et enlever ou soulever les protections même par temps froid....

De même il ne faut pas laisser de fruits trainer au sol dans les tunnels ni laisser de fruits à pourris sur les plantes...

Il existe des produits de Biocontrôle à base de micro-organisme, notamment *Gliocladium ca tenulatum*, efficace sur botrytis.

Thrips

Les thrips montent en puissance, jusque-là les populations étaient peu développées et les individus étaient sur les fleurs. Maintenant nous observons des populations beaucoup plus importantes et on retrouve les individus sur les fruits avec la présence de plages argentées.

Evaluation du risque

En augmentation

Lutte alternative

Il est possible d'intervenir avec des produits de Biocontrôle, homologué également en Bio, à base de champi gnon entomopathogène Beauveria bassiana.

Pour voir si vous avez des thrips, vous pouvez mettre des panneaux chromatiques Bleus, observer à la loupe les fleurs ou taper des fleurs dans votre main ou sur un support blanc.

Puceron

Nous observons toujours la présence de pucerons. De manière générale, les populations sont assez peu importantes mais il peut arriver que certains plants soient complètement envahis. En Bio certaines cultures ont dû être abandonnées à cause des attaques de pucerons.

Evaluation du risque

Bien présent mais stable

Lutte alternative

Il est possible d'appliquer des produits de Biocontrôle contenant des sels potassiques d'acide gras.

De même, avec les températures plus clémentes sous abris, il est possible de faire des lâ chers de chrysopes.

Oïdium

L'oïdium est globalement peu présent dans le Gard mais il convient de rester vigilant.

Evaluation du risque

En augmentation

Lutte alternative

Il est possible d'utiliser des produits à base de bicarbonate de potassium, efficace contre cet te maladie. Possibilité aussi d'utiliser des produits à base de soufre, mais attention aux risques de phytotoxicité lors des périodes de fortes chaleurs.

Noctuelle

Nous observons de manière très ponctuelle, la présence de noctuelles avec des dégâts principalement sur les feuilles.

Evaluation du risque

Stable

Lutte alternative

Possibilité d'intervenir avec des produits à base de *Bacillus thuringiensis*, efficaces sur jeunes chenilles.

Rhizopus

Nous avons pu observer de manière ponctuelle la présence de Rhizopus.

Rhizopus stolonifer est une maladie de conservation qui peut aussi survenir en cours de culture. Les fruits qui présentent des symptômes lors de la cueillette doivent absolument être retirés de la culture et sortis des tunnels.

Une partie du fruit (généralement la base) devient molle et de couleur rose foncé (vitreux). Il y a ensuite très rapidement effondrement de la structure du fruit. Cette déliquescence précède l'apparition du mycélium (filament blanc) et de la fructification



(sporangiophores sphériques blancs, puis noirs quand ils arrivent à maturité, portés par les filaments de mycélium à leur extrémité). La sporulation est rapide et abondante. Les spores sont facilement transportées par le vent, les insectes, les rongeurs..... et aussi par les cueil-leurs....

La température minimum pour la germination des spores et leur croissance se situe autour de 6°C. La production de sporanges est inhibée au-dessous de 6-8°C.

Evaluation du risque

Faible sauf si périodes humides

Lutte alternative

Gérer au mieux **les irrigations** afin qu'elles soient régulières et jamais excessives Bien **aérer** les tunnels pour réduire l'humidité ambiante.

Eliminer en cours et en fin de culture les fruits plus ou moins pourris Eviter de blesser les fruits et de les récolter à maturité avancée.

Concombre sous abris

Les parcelles observées sont du stade 20 jours après plantation au stade récolte

Le concombre est sensible aux coups de soleil et aux fortes chaleurs. Nous avons observé des têtes de concombre brulées ainsi que des plantes entières. Il faut donc blanchir les tunnels

Acariens

Nous observons, notamment dans le secteur des Costières la présence de petits foyers d'acariens. Pour le moment, la situation est encore gérable, mais il faut être très vigilant.

Lutte alternative

Il est possible d'intervenir avec des produits de Biocontrôle, homologué également en Bio, à base de champignon entomopathogène *Beauveria bassiana*

Il est également possible de réaliser des lâchers de *Phytoseiulus persimilis* : faire au moins 2 lâchers.

Puceron

Nous observons toujours des attaques de pucerons, notamment *Aphis gossypii* et *Macrosi-phum*. Nous observons un bon parasitisme.

Evaluation du risque

Stable grâce au parasitisme

Lutte alternative

Possibilité de faire des lâchers de parasitoïdes comme Aphidius colemani (vrac ou plantes relais), *Aphidius ervi*, *Aphelinus abdominalis* ou prédateurs comme *Aphidoletes aphidimyza*. Possibilité de renforcer la lutte au niveau des foyers avec des lâchers de coccinelles

Possibilité également d'utiliser des produits de bio contrôle à base de sel potassique

Asperge plein champ

Les parcelles sont en récolte.

Criocère

Nous observons, de manière plutôt ponctuelle, des dégâts de criocères à 6 points (couleur noire), qui sont les plus dangereux et qui déprécient la récolte (dépôt d'œufs sur les turions...).

Evolution du risque

Stagnation mais reste important.

Taupin

Dans le sud du Gard, sur les cultures en récolte, nous observons quelques dégâts de taupins sur les turions

Evaluation du risque

En augmentation



Tomate sous abris

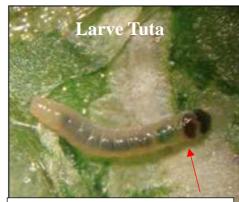
Les parcelles observées sont au stade accroche du 5^{ième} bouquet noué

Tuta absoluta

Nous piégeons toujours *Tuta absoluta* et nous observons les premières mines.

Ce ravageur a comme hôte privilégié la tomate sous abri et en plein champ mais il peut s'attaquer à d'autres plantes de la même famille, comme les solanacées cultivées (ex. aubergine, pomme de terre, poivron) ou sauvages (ex. morelle, datura). Sa forte capacité de dissémination et ses dégâts sur les cultures imposent une grande vigilance et la mise en œuvre de tous les modes de protection disponibles.

La chenille de premier stade est de couleur crème puis devient verdâtre et rose clair. Elle mesure à la naissance entre 0,6 et 0,8 mm puis peut atteindre 8 mm au dernier stade. La larve mineuse peut sortir de sa mine pour en percer d'autres. *Tuta absoluta* est une espèce multivoltine qui fait son cycle



La larve présente une étroite bande

en moins d'un mois selon les conditions climatiques. La chrysalide, de couleur brune, mesure de 4 à 5 mm de long.

Evolution du risque

En augmentation

Lutte alternative

La lutte contre Tuta se fait par une combinaison de lutte avec entre autre :

- l'utilisation de produit à base de Bacillus Thuringiensis
- l'enlèvement des feuilles touchées mais pas plus, sinon on risque d'enlever les Macrolophus pygmaeus (Il a une action de prédation sur les œufs et jeunes larves de *Tuta* lorsqu'il est bien installé) présents sur les feuilles du bas.
- en bas des plantes, mettre des panneaux englués noirs pour piéger les adultes.
- faire des lâchers de Trichogrammes qui parasitent les œufs de Tuta.



Pièae de suivi



Piégeage massif avec Phéromones



Piégeage massif UV

Tomate sous abris

Les parcelles observées sont au stade 4^{ième} bouquet noué

Tuta absoluta

Nous piégeons toujours de la Tuta absoluta et nous observons les premières mines.

Ce ravageur a comme hôte privilégié la tomate sous abri et en plein champ mais il peut s'attaquer à d'autres plantes de la même famille, comme les solanacées cultivées (ex. aubergine, pomme de terre, poivron) ou sauvages (ex. morelle, datura). Sa forte capacité de dissémination et ses dégâts sur les cultures imposent une grande vigilance et la mise en œuvre de tous les modes de protection disponibles.



La larve présente une étroite bande noire sur le pronotum

La chenille de premier stade est de couleur crème puis devient verdâtre et rose clair. Elle mesure à la naissance entre 0,6 et 0,8 mm puis peut atteindre 8 mm au dernier stade. La larve mineuse peut sortir de sa mine pour en percer d'autres.

Tuta absoluta est une espèce multivoltine qui fait son cycle en moins d'un mois selon les conditions climatiques. La chrysalide, de couleur brune, mesure de 4 à 5 mm de long.

Evolution du risque

En augmentation

Lutte alternative

La lutte contre Tuta se fait par une combinaison de lutte avec entre autre :

l'utilisation de produit à base de Bacillus Thuringiensis

l'enlèvement des feuilles touchées mais pas plus, sinon on risque d'enlever les *Macrolo phus pygmaeus* (Il a une action de prédation sur les œufs et jeunes larves de *Tuta* lors qu'il est bien installé) présents sur les feuilles du bas.

En bas des plantes, mettre des panneaux englués noirs pour piéger les adultes.

Faire des lâchers de Trichogrammes qui parasitent les œufs de Tuta.



Piége de suivi



Piégeage massif avec Phéromones



Piégeage massif UV

Courgettes sous abris

Les parcelles observées sont au stade récolte.

Puceron

Un peu dans tous les secteurs du département du Gard, nous observons la présence de pucerons.

Evolution du risque

En augmentation

Melons sous abris

La récolte a démarré dans les tunnels chauffés Les nouaisons sont en cours dans la plupart des tunnels.

Pucerons

De rares cas d'attaques de pucerons ont été signalés, il faut être vigilant pour détecter les premiers foyers et arracher les plants les plus infestés. Il faut bien repérer les foyers et surveiller leur évolution.

Evaluation du risque

La pression a diminué

Lutte alternative

Il est possible de mettre en place des plantes relais pour amener de *l'Aphidius colemani*. Il est tout à fait possible apporter cet auxiliaire en vrac.





Melons de plein champ

Melons sous chenilles

Stade de la culture : Les nouaisons ont démarré dans les plantations les plus avancées.

Melons sous bâches

Stade de la culture : Les plantations se poursuivent. Les premières plantations sont au stade début d'élongation.

Dans le Gard, les plantations continues dans le secteur de l'Uzège et de la Gardonnenque et les 1ers semis directs ne vont pas tarder.

Taupin

Nous observons toujours de manière assez localisé, de fortes attaques de taupins (Vers fil de fer)

Evaluation du risque

Stable mais important

Lutte alternative

Possibilité de mettre du tourteau de ricin en fertilisation de fond, la ricine aura un effet sur les larves de taupin

Cloporte

De manière ponctuelle dans le Gard nous avons observé quelques cas d'attaques de Cloportes, où les individus sont très nombreux et cause des dégâts sur les jeunes plants. Sur des cultures plus avancées, les cloportes peuvent grignoter la surface de l'écorce des melons.



Evaluation du risque

Stable, quelques cas isolés

Pomme de terre

Nous observons, toujours dans le secteur Sud du Gard, des doryphores adultes ainsi que des œufs sur les cultures

Evolution du risque

En augmentation (éclosion des œufs).

Lutte alternative

L'utilisation de produit à base de *Bacillus* thuringiensis peut être efficace sur jeunes stades larvaires (stade grain de riz)





Les abeilles butinent, protégeons les ! Respectez la réglementation « abeilles »

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

<u>Pour en savoir plus</u>: téléchargez la plaquette « Les abeilles butinent » et la note nationale BSV « Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les ! » sur les sites Internet partenaires du réseau d'épidémiosurveillance des cultures ou sur www.itsap.asso.fr

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle.

La CRA Occitanie dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les producteurs et les invite à prendre leurs décisions sur la base d'observations qu'ils auront eux mêmes réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins d'information technique.