

# BULLETIN DE SANTE DU

# **VEGETAL**

# Maraîchage

**EDITION LANGUEDOC-ROUSSILLON** 

N°11 – 20 mai 2020



Abonnez-vous gratuitement aux BSV de la région Occitanie











#### Directeur de publication :

Denis CARRETIER
Président de la Chambre
Régionale d'Agriculture
d'Occitanie
BP 22107
31321 CASTANET
TOLOSAN Cx
Tel 05.61.75.26.00

Dépôt légal : à parution

Comité de validation : CENTREX, Chambre d'agriculture du Gard, DRAAF Occitanie, SUDEXPE



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

# A retenir

FRAISE SOUS ABRIS	Pucerons et acariens : Risque variable selon les situations mais généralement en augmentation.  D. suzukii : Risque en augmentation.  Thrips : Risque en augmentation. Des dégâts sur fruits sont visibles.  Botrytis : Dégâts enaugmentation mais cela devrait se stabiliser avec les journées chaudes et venteuses.  Oïdium : Risque en augmentation
TOMATE SOUS ABRIS	Viroses: Risques en augmentation dans les zones concernées  Tuta absoluta: Risque en augmentation  Pucerons: Risque en augmentation  Sclérotinia et cladosporiose: Risque en augmentation mais cela devrait se stabiliser avec les journées chaudes et venteuses.
COURGETTE SOUS ABRIS	Oïdium : Risque en augmentation et progression des symptômes.  Pucerons et acariens : Risque en augmentation. Les attaques s'intensifient.
AUBERGINE	<b>Tuta absoluta :</b> Risque en augmentation Attention à la proximité des parcelles de tomate. <b>Pucerons :</b> Risque en augmentation.
CONCOMBRE	Pucerons et acariens : Risque en augmentation. Les attaques s'intensifient.  Aleurodes : Risque stable voire en augmentation  Thrips : Risque en augmentation  Oïdium : Risque en augmentation mais dégâts limités pour l'instant.  Mildiou et Sclérotinia : Dégâts en augmentation mais le risque devrait baisser avec le retour d'un temps chaud et sec.
MELON SOUS ABRIS	Pucerons: Risque stable à augmentation  Acariens: Risque en augmentation avec la hausse des températures annoncée.  Oïdium: Risque en augmentation. Symptômes réguliers observés.
MELON SOUS CHENILLE ET BACHES	Pucerons: Risque stable à augmentation selon les situations.  Mildiou: Risque stable avec le retour d'un temps chaud et sec.  Cladosporiose et bactériose: Risque élevé mais qui devrait diminuer avec le l'installation du beau temps.  Sclérotinia: Risque stable  Verticilliose: Risque élevé
POMME DE TERRE PRIMEUR	<b>Mildiou et lenticellose:</b> Risque en augmentation. Favorisez le ressuyage des parcelles.
ASPERGE	Mouche des semis : Le vol en cours.  Mouche de l'asperge : Risque en augmentation



# **ARTICHAUT**

Stade des cultures : La quasi-totalité des parcelles a été récoltée. Les capitules s'ouvrent

#### Mildiou

Les conditions climatiques de fin avril et de début mai, très instables ont favorisé le développement de la maladie. Les symptômes sont en augmentation sur toutes les parcelles visitées.

**Évaluation du risque** : Le risque est en augmentation. Mais les conséquences seront limitées en raison de la fin de la période de production.

**Techniques alternatives**: L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.

#### Oïdium

L'oïdium est présent sur toutes les parcelles.

Évaluation du risque : Pas de conséquences en fin de culture.

**Techniques alternatives**: L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.

Mesures prophylactiques : bien désherber et dé-drageonner les parcelles afin de faciliter la circulation de l'air autour des plants et limiter l'humidité.

### FRAISE SOUS ABRI

#### Stade des cultures en tunnel froid

En récolte et fin de récolte pour les **premières** cultures qui ne sont pas relancées.

#### Pucerons

Les attaques de pucerons sont toujours bien différentes selon le contexte. Dans certains cas les attaques sont bien maîtrisées et dans d'autres la situation n'est plus gérable.

**Évaluation du risque** : Risque variable mais généralement en augmentation. Bien surveiller les parcelles.



Pucerons - Photo CA30

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u> . Contacter votre technicien.

Etant donné la multiplicité du nombre d'espèces de pucerons présentes sur les fraisiers et le fait que certains parasitoïdes ne vont s'attaquer qu'à une ou 2 espèces,, il est conseillé de faire des lâchers de mélanges de parasitoïdes pour lutter contre plusieurs espèces de pucerons.

#### Acariens

Nous observons toujours la présence d'acariens (présence d'œufs et de formes mobiles) et les situations sont bien différentes d'une exploitation à l'autre. Dans certains cas, la situation n'est plus gérable (présence de toile).

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation. Parcelles à surveiller.

**Techniques alternatives**: Il est possible de faire des lâchers d'auxiliaires comme Neoseiulus californicus, Amblyseius andersonii ou Phytoseiulus persimilis.



Toile due aux acariens - Photos CA30

L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.



#### • Drosophila suzukii

Drosophila suzukii est de plus en plus présente.

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation. Parcelles à surveiller.





mâle © M. Hause

femelle

#### Techniques alternatives:

- Eliminer les fruits en sur-maturité, endommagés et ceux qui présentent des symptômes de contamination (le développement de la larve dans le fruit induit un affaissement local de la chair). Les mettre dans une cuve ou un sac plastique fermé hermétiquement et placer le en plein soleil plusieurs jours pour éliminer les insectes potentiellement présents.
- **Ne pas trop espacer les récoltes** pour éviter d'avoir des fruits à sur-maturité



Drosophila suzukii - Photo CA30

- Pour détecter les individus adultes, possibilité de faire un piège avec une bouteille plastique rouge ou transparente, suspendue proche des fruits, avec 20 orifices latéraux de 3-4 mm de diamètre sur un seul côté de la bouteille. Des pièges commerciaux sont aussi en vente par l'agrofourniture. Le piège doit contenir au fond une solution (300ml) composée de 1/3 de vinaigre de cidre, 1/3 d'eau et 1/3 de vin rouge et quelques gouttes de liquide vaisselle. Pour détection, placer un piège dans la culture et un autre dans une haie proche.
- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.

#### Thrips

Les populations de thrips augmentent toujours de manière importante avec la présence de quelques dégâts sur les fruits (plage argentée).

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation. Parcelles à surveiller.



 L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.



Thrips sur fleur de fraisier - Photo CA30

- Faire des lâchers d'auxiliaires : Amblyseius swirskii (efficace aussi sur aleurodes) et Neoseiulus cucumeris
- Mettre en place de pièges englués bleus pour suivre les vols et faire du piégeage massif. Possibilité d'y associer des capsules qui contiennent une phéromone sexuelle d'agrégation qui attire les mâles et les femelles adultes du thrips californien (Frankliniella occidentalis). La phéromone attire deux à trois fois plus de thrips sur le panneau adhésif en comparaison avec l'utilisation du piège adhésif seul, ce qui permet une détection plus précoce



#### Botrytis

Nous observons toujours la présence de botrytis aussi bien en culture hors sol qu'en pleine terre sous tunnel

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation avec les différentes pluies mais cela devrait se stabiliser avec les journées chaudes et venteuses. A surveiller.

Mesures prophylactiques : - Bien aérer les tunnels

- Ne pas jeter les fruits abîmés, pourris dans les tunnels, bien les sortir. Ils représentent des foyers potentiels de botrytis mais aussi de Drosophila suzukii.

Techniques alternatives: L'utilisation de moyens de biocontrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de biocontrôle</u>. Contacter votre technicien.



Botrytis : sortir les fruits abîmés Photo CA30

#### Oïdium

L'oïdium est de plus en plus présent avec la présence de symptômes sur les feuilles et sur les fruits.

Évaluation du risque : Risque en augmentation. A surveiller.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Liste des produits de bio-contrôle . Contacter votre technicien..

#### Autres observations

Nous observons toujours de manière régulière des symptômes de **carence en calcium**, dont l'impact peut être corrigé par l'application d'engrais foliaires.



Oïdium sur fruits - Photo CA30

# **TOMATE SOUS ABRI**

Stade des cultures : De la reprise des plants pour les dernières plantations à la nouaison

#### Virus TMV (Virus de la Mosaïque du Tabac)

En particulier en agriculture bio et dans le sud du département, nous avons observé les premiers symptômes du virus TMV. Ce virus se transmet très facilement par contact au cours du repiquage, de la taille et de la cueillette des fruits par l'intermédiaire notamment des outils, mais aussi par la graine et par l'eau.

Évaluation du risque : Risque en augmentation dans les zones concernées

Techniques alternatives:

- -Bien nettoyer les outils et les mains après un passage dans une culture ou une zone infectée.
- -Eliminer les plantes malades et les débris végétaux.

#### Thrips - TSWV

Dans certains cas, les thrips commencent à être bien présents et nous observons des plantes infestées par le virus TSWV (Virus de la mosaïque bronzée de la tomate / plantes qui restent naines, présence de feuilles violacées et déformations foliaires avec une courbure apicale de l'apex).

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Techniques alternatives:

- Il n'y a pas d'auxiliaire spécifique recommandé contre le thrips sur tomate. Macrolophus, introduit essentiellement pour lutter contre l'aleurode et Tuta absoluta, peut avoir, lorsqu'il est bien installé, une action secondaire intéressante sur thrips.



- Possibilité de mettre en place de pièges englués bleus pour suivre les vols et faire du piégeage massif. Possibilité d'y associer des capsules qui contiennent une phéromone sexuelle d'agrégation qui attire les mâles et les femelles adultes du thrips californien (Frankliniella occidentalis). La phéromone attire deux à trois fois plus de thrips sur le panneau adhésif en comparaison avec l'utilisation du piège adhésif seul, ce qui permet une détection plus précoce







A gauche : symptômes deTSWV – A droite :Macrolophus – Photos JEEM

#### Tuta absoluta

Nous continuons d'observer des adultes de *Tuta absoluta* dans les pièges à phéromones et nous observons quelques mines dans les cultures les plus avancées. Pour le moment nous sommes, selon les cas au niveau 1-2 d'attaque (1 :1 feuille avec au moins une mine par plante observée – 2 : plusieurs fruits attaqués ou feuilles minées par plante).

Évaluation du risque : Risque en augmentation.





A gauche : Larve et mine de Tuta absoluta – Photo JEEM A droite : Piège à phéromone - Photo CA 30

#### Techniques alternatives:

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-</u>contrôle . Contacter votre technicien.
  - Mettre en place de pièges à phéromones notamment pour suivre les vols de Tuta
  - -Faire des **lâchers de trichogrammes** qui parasitent les œufs de Tuta
- Possibilité de réaliser un lâcher d'insectes auxiliaires comme les punaises prédatrices Macrolophus pygmaeus (dose : 2 individus /m²) qui a une action de prédation essentiellement sur les œufs de Tuta mais aussi sur les larves, avec une préférence pour les larves jeunes
- Enlever les feuilles touchées mais pas plus, sinon on risque d'enlever les Macrolophus qui a une action de prédation sur les œufs et jeunes larves de Tuta lorsqu'il est bien installé.
- Mettre en place la **confusion sexuelle** au moyen d'1 diffuseur de phéromone pour 10m² (1000 diffuseurs/ha, soit 600 €/ha) avec renforcement sur les bordures. Confusion à mettre en place avant ou le jour de la plantation de la culture. Les diffuseurs doivent être suspendus à 80-100 cm du sol. Durée d'application : 110-120 jours au printemps-été et 150-160 jours en automne-hiver.



#### Pucerons

Nous observons de plus en plus d'attaques de pucerons (notamment *Macrosiphum rosae*) avec des intensités d'attaques variables. Parallèlement nous observons une très bonne installation des auxiliaires, aussi bien les parasitoïdes que les prédateurs (lâchés ou présents de manière naturelle).

Évaluation du risque : Risque en augmentation mais on observe un parasitisme très actif.

#### Techniques alternatives:

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.
- Possibilité de faire des lâchers de parasitoïdes (notamment le Praon volucre pour Macrosiphum rosae) et de prédateurs.



Pucerons sur tomate : pucerons parasités et chrysope adulte - Photos JEEM

#### Sclérotinia

Avec les pluies de la semaine dernière et le manque d'aération des tunnels, nous observons une augmentation des dégâts de sclérotinia (*Sclerotinia sclerotiorum*)

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation mais cela devrait se stabiliser avec les journées chaudes et venteuses.

**Techniques alternatives**: **L'utilisation de moyens de bio-contrôle** est possible et efficace. <u>Liste</u> des produits de bio-contrôle. Contacter votre technicien..



Sclérotinia et sclérotes - Photos JEEM

#### Cladosporiose

Toujours suite aux conditions humides de ces dernières semaines et au manque d'aération, nous avons observé quelques symptômes de cladosporiose en particulier en agriculture biologique.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

#### Mesures prophylactiques:

- -Eviter les bassinages et les irrigations par aspersion le soir
- -Aérer au maximum les tunnels pour réduire l'humidité



-Un effeuillage de la base permet d'éliminer les premières feuilles attaquées et favorise l'aération des parties basses des plantes (attention cependant si vous avez fait des lâchers de macrolophus, limiter l'effeuillage).





Cladosporiose - Photos JEEM

# **COURGETTE SOUS ABRI**

#### Stade des cultures

de la reprise des plants jusqu'à la récolte

#### Oïdium

L'oïdium est toujours très présent, notamment en AB, avec la présence de feuilles entièrement oïdiées. Nous sommes au niveau 1 à 2 : attaque moyenne à forte.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Techniques alternatives: L'utilisation de moyens de biocontrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-</u> <u>contrôle</u>. Contacter votre technicien.



Oïdium - Photo CA30

Mesures prophylactiques : L'utilisation de variétés avec des tolérances intermédiaires à l'oïdium permet de limiter la maladie

#### Pucerons

Les attaques de pucerons s'intensifient encore, notamment dans le sud du Gard et en particulier dans des exploitations en AB. Les attaques sont de niveau 1 à 2 (moyenne à forte).

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

#### Techniques alternatives:

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.
- **Mettre en place des plantes relais** pour amener de l'Aphidius colemani, ou bien de faire des lâchers.



Aphis fabae – Photo JEEM

#### Acariens

Les attaques d'acariens d'intensifient mais avec des situations variables selon les secteurs et les exploitations. Nous sommes globalement à un niveau d'attaque de 1 : attaque moyenne

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation.

L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.

Il est possible de faire des lâcher d'auxiliaires comme Amblyseius californicus, Phytoseiulus persimilis ou Feltiella acarisuga



# AIL

#### Stade des cultures

Grossissement

#### Rouille

Nous avons observé quelques dégâts de rouille.

Évaluation du risque : Risque stable





Rouille de l'ail - Photos JEEM

# AUBERGINE

Stade des cultures : Croissance / nouaison

#### • Tuta absoluta

Nous observons toujours quelques mines de Tuta absoluta sur culture d'aubergine conduites en AB.

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation, notamment s'il y a des parcelles de tomate à proximité.

#### Techniques alternatives:

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.
- Enlever les feuilles les plus touchées mais pas plus, sinon on risque d'enlever les Macrolophus qui a une action de prédation sur les œufs et jeunes larves de Tuta lorsqu'il est bien installé.
- Mettre en place la **confusion sexuelle** au moyen d'1 diffuseur de phéromone pour  $10m^2$  (1000 diffuseurs/ha, soit  $600 \in /$  ha) avec renforcement sur les bordures. Confusion à mettre en place avant ou le jour de la plantation de la culture. Les diffuseurs doivent être suspendus à 80-100 cm du sol. Durée d'application : 110-120 jours au printempsété et 150-160 jours en automne-hiver.



Dégâts Tuta absoluta sur aubergine Photo CA30

#### Pucerons

Les attaques de pucerons (notamment *Myzus persicae et Macrosiphum euphorbiae*) s'intensifient et, dans certains cas, les situations sont critiques.

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation bien surveiller les parcelles

Techniques alternatives: Dès la présence des premiers individus faire des lâchers de parasitoïdes comme Aphelinus abdominalis ou Aphidius ervi mais aussi des prédateur comme les chrysopes ou Aphidoletes aphidimyza, coccinelles.



Macrosiphum euphorbiae - Photo JEEM



# **CONCOMBRE**

Stade des cultures : de la croissance à tout début récolte

#### Pucerons

Les populations de pucerons se sont fortement développées dans le Languedoc mais aussi dans le Roussillon. Le puceron noir reste minoritaire dans les observations. Niveau d'attaque 1 à 2 : attaque moyenne à forte.

Nous observons généralement une très bonne installation des auxiliaires introduits ou indigènes.

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation. Bien surveiller les parcelles et prévoir des lâchers d'auxiliaires

#### Techniques alternatives:

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.
- Dès la présence des premiers individus prévoir de faire des lâchers de parasitoïdes comme Aphelinus abdominalis, Aphidius colemani ou Aphidius ervi mais aussi des prédateur comme les chrysopes ou Aphidoletes aphidimyza, coccinelles





Colonie de pucerons (en haut) et nymphe de coccinelle (en bas) – Photos JEEM

#### Acariens

Les acariens sont maintenant bien présents dans les cultures en particulier en Languedoc (également présent dans le Roussillon mais dans une moindre mesure). Niveau d'attaque 1 à 2 : moyenne à forte

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation. Bien surveiller les parcelles.

#### Techniques alternatives:

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.
- Il est possible de **faire des lâcher d'auxiliaires** comme Néoseiulus californicus, Amblyseius andersonii et Phytoseiulus persimilis



Neoseiulus californicus Photo KOPPERT

#### Forficules

Nous observons toujours des attaques ponctuelles de forficules (ou perce-oreille), notamment au niveau des têtes de concombre mais aussi au niveau des fruits qui sont déclassés.

Évaluation du risque : Risque stable. A surveiller les parcelles



Dégâts de forficule - Photos JEEM



#### Aleurodes

Nous avons observé quelques aleurodes, *Trialeurodes vaporariorum*. Généralement niveau d'attaque 0 : faible

**Évaluation du risque** : Risque stable voire en augmentation. Bien surveiller les parcelles.

#### Techniques alternatives:

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.
- Il est possible de faire des lâchers d'auxiliaires comme Amblyseius swirskii (efficace aussi sur thrips), Encarsia formosa, Eretmocerus emericus
- Il est possible de faire de la détection de vol et du piégeage massif avec la mise en place de panneaux englués jaunes



Aleurode Trialeurodes vaporariorum
Photo JEEM

#### Escargots

De manière assez ponctuelle, nous avons observé des dégâts d'escargots pour le moment uniquement sur feuilles, les fruits n'étant pas touchés. Attaques niveau 0 à 1 : faible à moyenne.

**Évaluation du risque** : Risque stable voire diminution avec la période chaude et ventée qui s'annonce. Bien surveiller les parcelles.



Dégâts escargot - Photos JEEM

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste</u> <u>des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.

#### Thrips

Les populations sont toujours très importantes dans le Languedoc et les premiers thrips ont fait leur apparition dans le Roussillon. Dans le Languedoc nous observons des dégâts sur feuilles et fruits et les niveaux d'attaque sont de 1 à 2 : moyenne à forte. Dans le Roussillon pour le moment, les dégâts sont limités et nous sommes généralement au niveau d'attaque de 0 (faible).

Évaluation du risque : Risque en augmentation. Bien surveiller les parcelles

Techniques alternatives:

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.
- Il est possible de faire des lâchers d'auxiliaires comme Amblyseius swirskii (efficace aussi sur aleurodes) ou Neoseiulus cucumeris



#### Oïdium

Aussi bien en Languedoc qu'en Roussillon, nous observons quelques dégâts d'oïdium principalement sur les feuilles des concombres. Pour le moment, les dégâts sont limités et nous sommes à un niveau d'attaque de 0 à 1 : faible à moyenne

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation. Bien surveiller les parcelles

#### Techniques alternatives:

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.

Oïdium- Photo JEEM

- L'utilisation de variétés résistantes à l'oïdium permet de diminuer le nombre de traitements

#### Mildiou

Suite aux différentes périodes pluvieuses nous observons des dégâts de mildiou en particuliers en agriculture biologique. Le niveau d'attaque et pour le moment moyen (niveau 1).

**Évaluation du risque** : Dégâts en augmentation mais le risque devrait diminuer avec la période venteuse qui est annoncée. Bien surveiller les parcelles

#### Techniques alternatives:

- Bien aérer les abris pour limiter l'humidité.
- En zone à risque prendre des variétés avec la résistance intermédiaire (IR) Pcu (Pseudoperonospora cubensis)









Mildiou- Photos JEEM

Sclérotinia -- Photo JEEM

#### Sclérotinia

Suite aux différentes périodes pluvieuses nous observons des dégâts de sclérotinia (Sclérotinia sclerotiorum / présence de gros sclérotes) en particuliers en agriculture biologique. Le niveau d'attaque et pour le moment moyen (niveau 1).

**Évaluation du risque** : Dégâts en augmentation mais le risque devrait diminuer avec la période venteuse qui est annoncée. Bien surveiller les parcelles

#### Techniques alternatives:

- Bien aérer les abris pour limiter l'humidité.
- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.



# **MELON SOUS ABRIS**

• Stade des cultures : Les plantations les plus avancées sont au stade récolte.

#### Pucerons / viroses

Des foyers importants de pucerons sont observés. Un des principaux pucerons observé est *Aphis gossypii* dont l'adulte est reconnaissable grâce à ses cornicules noires. Nous avons des niveaux d'attaque de 2 à 3 : moyenne à forte. Nous avons également observé dans le sud du département la présence de symptômes de virose dans les cultures où les attaques avaient été très importantes.

Pucerons sur melon- Photo JEEM

#### **Évaluation du risque** : Risque stable à augmentation.

Techniques alternatives: Il est possible de faire des lâchers de parasitoïdes comme Aphidius colemani au moyen de flacon (2-3 lâchers) ou au moyen de plante relais à base d'éleusine ou d'orge à raison de 100 plantes/ha ou 50 plantes/ha si la variété possède la résistance IR Ag (Résistance intermédiaire à la colonisation par le puceron Aphis gossypii).

Mesures prophylactiques: il faut être vigilant pour détecter les premiers foyers et arracher les plants infestés.

#### Acariens

Les situations sont variables. Dans certains cas nous observons une progression des attaques d'acariens et dans d'autres cas les populations ont diminué. Dans tous cas, l'accroissement des températures des prochaines semaines devrait favoriser leur développement. Les niveaux d'attaques sont de 1 à 2 : faibles à moyennes (attaque forte, > 40% des plantes atteintes).

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation. L'augmentation des températures devrait être favorable au développement des populations.

**Techniques alternatives :** Il est possible de faire des lâchers d'auxiliaires comme Neoseiulus californicus



Attaque acariens - Photo JEEM

#### Oïdium

L'oïdium est présent de façon assez généralisée. Niveau d'attaque 1 à 2 : faible à moyenne

#### Évaluation du risque : Risque en augmentation.

Techniques alternatives: L'utilisation de moyens de biocontrôle est possible et efficace. <u>Liste des produits de bio-</u> <u>contrôle</u>. Contacter votre technicien.

#### Grille physiologique

Dans les cultures les plus avancées, nous observons la présence de symptômes de grille physiologique (maladie non parasitaire).



Grille physiologique- Photo JEEM



# **MELON SOUS CHENILLES ET BACHES**

#### Stade des cultures

Les plantations **sous chenilles** les plus avancées sont au stade grossissement des fruits. Les plantations **sous bâches** les plus avancées sont au stade floraison. Aucun soucis phytosanitaine majeur n'est encore relevé sur ces cultures.

#### Pucerons

Nous observons toujours des foyers de pucerons, pour le moment, assez limités. Mais, pour les cultures qui sont sous P17, la situation pourrait rapidement se dégrader. Un des principaux pucerons observé est *Aphis gossypii* dont l'adulte est reconnaissable grâce à ses cornicules noires. Pour le moment nous sommes au niveau d'attaque 0 à 1 (faible à moyenne).

**Évaluation du risque** : Risque stable à augmentation selon les situations.



Aphis gossypii - Photo CA30

Techniques alternatives: L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste</u> <u>des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien.

Lorsque les cultures sont sous P17, il est conseillé de l'enlever avant d'intervenir.

Mesures prophylactiques : il faut être vigilant pour détecter les premiers foyers et arracher les plants infestés.

#### Mildiou

Suite aux fortes pluies et aux humectations du feuillage, quelques cas de mildiou ont été observés dans le sud-est de l'Hérault et dans le Gard. Attaques faibles à moyenne (niveau 0-1).

Ce pathogène apprécie particulièrement les fortes hygrométries survenant en périodes de brouillards, de rosées, de pluies et d'irrigations par aspersion. La présence d'eau libre sur les feuilles est indispensable à l'infection.

**Évaluation du risque** : Risque stable. L'absence d'épisodes pluvieux et l'ensoleillement à venir devraient limiter les risques.



Mildiou - Photo CA30

Techniques alternatives: L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. <u>Liste</u> <u>des produits de bio-contrôle</u>. Contacter votre technicien. Lors que les cultures sont sous P17, il est conseillé de l'enlever avant d'intervenir.

*Mesures prophylactiques*: privilégier la protection préventive.

#### • Cladosporiose (Cladosporium cucumerinum) - Bactériose (Pseudomonas syringae pv aptata)





Bactériose sur feuilles - Photos SUDEXPE



De plus en plus de cas de cladosporiose et de bactériose sont notés. L'hygrométrie ambiante, les températures relativement fraîches et la présence d'eau libre sur les plantes conditionnent le développement de ces pathogènes. Le beau temps à venir devrait calmer les symptômes. Nous avons des niveaux d'attaques de 1 à 2 (moyennes à fortes).

Évaluation du risque : Risque élevé mais qui devrait diminuer avec le beau temps qui s'installe.

#### • Sclérotiniose (Sclerotinia sclerotiorum)

Des symptômes de Sclérotinia sont notés sur les plantations les plus précoces.

Ce pathogène est favorisé par les périodes humides et pluvieuses et affectionne particulièrement les tissus ayant atteint un développement avancé. Lorsque l'humidité ambiante le permet, il forme du mycélium blanc plus ou moins dense et des sclérotes sur les tissus altérés. Les contaminations des plants de melon par *S. sclerotiorum* s'effectuent par l'intermédiaire du mycélium se trouvant à proximité des organes en contact avec le sol.

**Evaluation du risque** : Risque stable. L'absence d'épisodes pluvieux et l'ensoleillement à venir devraient limiter les risques.

#### • **Verticilliose** (Verticillium dahliae & Verticillium albo-atrum)

Des symptômes de dépérissements des plantes sont notés, probablement liés à Verticillium.

Les plantes affectées montrent un 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, certains secteurs du limbe, souvent internervaire 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. Les feuilles ainsi touchées meurent éventuellement de façon prématurée, ce qui entraîne une exposition des fruits au rayonnement solaire et donc des risques de brûlures solaires.

Les photopériodes courtes et les éclairements faibles sensibilisent les plantes à la maladie.

Évaluation du risque : Risque élevé

# POMME DE TERRE

• Stade d'observation : de floraison à récolte

#### Maladies

Les pluies des 4 dernières semaines laissent le sol gorgé d'eau (en particulier dans le Roussillon). Attention au développement de la **lenticellose** (ouverture importante des lenticelles). Laisser les lenticelles se refermer avant de récolter.

Le contexte est très favorable au développement des maladies cryptogamique (mildiou).

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation pour les maladies cryptogamiques et le mildiou en particulier. Bien surveiller les parcelles et les laisser se ressuyer.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Liste des produits de bio-contrôle . Contacter votre technicien.

#### Ravageurs

De manière ponctuelle, nous avons observé la présence de la punaise Corée Marginée. Cette punaise ne cause généralement que peu de dégâts.

Évaluation du risque : Risque faible. Surveiller les parcelles.



Corée marginée - Photo Thierry Favier



# **ASPERGE SOUS ABRI ET PLEIN CHAMP**

#### Stade des cultures

Fin des récoltes en tunnels froids et récoltes en cours mais sur la fin en plein champ

#### • Mouche des semis (Delia platura)

Nous observons des vols de mouche des semis sur les cultures qui ont été dé-buttées notamment en Vallée du Rhône.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.

#### • Mouche de l'asperge (Platyparea poeciloptera)

Nous observons toujours des vols de mouche de l'asperge, notamment dans le sud du département.

Évaluation du risque : Risque en augmentation.



Mouche des semis - Photo © Glenn Van Windt - flickr.com



Mouche de l'asperge - Photo CAPL

#### REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISEE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE (REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)

Ce bulletin de santé du végétal a été préparé par les animateurs filière maraîchage de la Chambre d'agriculture du Gard, CENTREX et SUDEXPE et a été élaboré sur la base des observations réalisées, tout au long de la campagne, par les Chambres d'agriculture de l'Hérault, du Gard et du Roussillon, Cathy Conseil, X. Dubreucq, la CAPL, JEEM, le CIVAM Bio 66.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La CRA d'Occitanie dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées et en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.