

### A retenir

Abonnez-vous  
gratuitement  
aux BSV  
de la région  
Occitanie



|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>ARTICHAUT</b>          | <b>Pucerons</b> : Risque stable pour le puceron noir, en hausse pour le puceron vert<br><b>Oïdium</b> : Pression variable selon les situations mais tendance à l'augmentation des dégâts.<br><b>Mildiou</b> : Risque en hausse et accru sur variétés de semis.  |
| <b>TOMATE</b>             | <b>Tuta absoluta</b> : Risque important. L'activité est toujours soutenue.<br><b>Acariens</b> : Risque important mais en baisse avec les conditions humides<br><b>Mineuses</b> : Risque stable. Les dégâts restent limités.<br><b>Oïdium</b> : Risque important   |
| <b>CHOU</b>               | <b>Alternaria</b> : Risque important avec les pluies successives.<br><b>Altise</b> : Risque en diminution. Les attaques semblent en baisse.<br><b>Noctuelles</b> : Risque important. Attention à l'arrivée d'une nouvelle génération.<br><b>Punaise</b> : Risque stable mais surveillez l'évolution des populations.<br><b>Pucerons</b> : Risque stable<br><b>Piéride</b> : Risque stable |
| <b>HARICOT SOUS ABRIS</b> | <b>Noctuelles</b> : Risque important<br><b>Acariens</b> : Risque stable mais à surveiller<br><b>Aleurodes</b> : populations et dégâts faibles.<br><b>Pucerons</b> : Risque important, les attaques peuvent être ponctuellement fortes   |
| <b>CELERI</b>             | <b>Pucerons</b> : Risque stable<br><b>Septoriose</b> : Risque faible  |
| <b>FENOUIL</b>            | <b>Pucerons</b> : Risque stable<br><b>Septoriose</b> : Risque faible  |
| <b>SALADE</b>             | <b>Pucerons verts</b> : Risque en augmentation<br><b>Noctuelles</b> : Risque en augmentation  |

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



**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

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

## FRAISE SOUS ABRIS

- **Stade des cultures en tunnel froid**



Engrais sous tunnels – Photos CA30

Pour ceux qui vont planter des trays plants en décembre, les tunnels sont généralement semés en engrais vert comme le sorgho.

# ARTICHAUT

- **Stade des cultures** : stade 12 à 14 feuilles

- **Pucerons noirs** (*Aphis fabae*)

Présence de petits foyers

**Évaluation du risque** : Risque stable. Surveiller le développement des populations d'auxiliaires (momies de pucerons, larves de chrysopes, larves de coccinelles) par rapport aux populations de pucerons.

- **Pucerons verts** (*Capitophorus horni*)

Présence très variable selon les parcelles. Attention les populations augmentent souvent de façon explosive.

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation. Surveiller le développement des populations d'auxiliaires (momies de pucerons, larves de chrysopes, larves de coccinelles) par rapport aux populations de pucerons.



Larves de coccinelles en train de réguler une forte attaque de pucerons noirs  
Photo CA 66

**Techniques alternatives** : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

[Voir la fiche « les auxiliaires sur artichaut »](#)

- **Oïdium** (*Leveillula taurica*)

Pression très variable selon les parcelles : d'absence de dégât à forte présence sur les feuilles de la base

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation

**Techniques alternatives** :

- Ne pas appliquer de régulateur de croissance

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

- **Mildiou** (*Bremia lactuacae*)

Observation des premières taches avec sporulations.

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation sur les variétés de semis. Le risque est accru s'il y a utilisation d'un régulateur de croissance.

**Techniques alternatives** : Ne pas appliquer de régulateur de croissance. L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien

# TOMATE

- **Stade des cultures** : Nouaison / Récolte

- **Tuta absoluta**

Nous observons toujours des attaques de *Tuta absoluta* avec des dégâts sur feuilles et sur fruits, notamment au niveau des portes et des ouvrants. Nous avons également observé le ravageur dans des morelles bordant les cultures de tomates.

**Évaluation du risque** : Risque toujours important.

**Techniques alternatives** :

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace.

[Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

- Faire des lâchers de trichogrammes, parasite des œufs de Tuta

- 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 des filets au niveau des ouvrants.

**Mesures prophylactiques** : enlever les adventices hébergeant de la Tuta aux abords des cultures (notamment la morelle noire, *datura*...).



Tuta sur tomate - Photo JEEM

- **Acarie**s (*Tetranychus urticae*)

Nous observons toujours des attaques d'acariens dont quelques-unes très importantes, en particulier en agriculture biologique.

**Évaluation du risque** : Risque important mais a priori en baisse avec les conditions humides.

**Techniques alternatives** : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

- Faire des aspersion (brumisation) de manière régulière en commençant tôt le matin et en s'arrêtant en milieu d'après-midi pour que le feuillage reste sec pendant la nuit.

- Bon effet secondaire de *Macrolophus pygmaeus* utilisé notamment contre les aleurodes.



Acarie sur tomate - Photo JEEM

- **Mineuses** (plusieurs espèces)

Nous observons de manière régulière des attaques de mineuses. Les dégâts sont pour le moment assez limités.

**Évaluation du risque** : Risque stable.

**Techniques alternatives** :

- Possibilité de faire des lâchers de parasitoïdes comme *Diglyphus isaea* et *Dacnusa sibirica*.

- Possibilité également de mettre des panneaux jaunes englués pour détecter et piéger des mouches mineuses.



Dégâts de mineuses – Photo CA30

- **Oïdium** (*Pseudoidium neolycopersici*)

L'oïdium commence à être bien présent dans les cultures.

**Évaluation du risque** : Risque important. L'alternance de journées chaudes et de nuits fraîches est favorable au développement du champignon.

**Techniques alternatives** : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



Oïdium – Photo JEEM

## CHOU

- **Stade des cultures** : Grossissement / Pomaison

- **Alternaria** (*Alternaria brassicae*)

Suite aux différentes pluies et aux nuits très humides par endroit, nous observons toujours des attaques d'alternaria dont les symptômes sont des taches concentriques brun-noir avec un halo clair.

**Évaluation du risque** : Risque important avec les pluies successives

**Techniques alternatives** :

- Éviter les excès d'azote
- Limiter l'humidité, notamment en réduisant les densités de plantation



Alternaria sur chou - Photo CA30

- **Altise** (*Phyllotreta nemorum*)

Nous observons toujours des attaques d'altises mais moins importantes que pendant l'été.

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

**Méthodes prophylactiques** : Mise en place de filets, de préférence sur arceaux



Altise -- Photo CA30

- **Noctuelles** (Plusieurs espèces)

Nous observons toujours des attaques de chenilles avec également la présence d'œufs qui présage l'arrivée de nouvelles populations. Les attaques sont de plus en plus nombreuses notamment dans les PO.

**Évaluation du risque** : Risque important avec la présence des pluies successives

**Techniques alternatives** : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



Chenille et dégâts– Photos SICA CENTREX et CA30

- **Piéride**

En particulier sur les brocolis, nous observons une augmentation des populations d'adultes de piéride. Les attaques par les chenilles peuvent être ponctuellement fortes.

**Évaluation du risque** : Risque stable. Surveiller le développement des populations de jeunes chenilles (et non des adultes) pour réagir avant l'augmentation.

**Techniques alternatives** : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



Piéride Photo CA30

- **Punaise (Plusieurs espèces)**

Nous observons de manière régulière des attaques de punaises (notamment *Eurydema ventralis*) avec des dégâts sur les feuilles.

**Évaluation du risque** : Risque stable. Surveillez l'évolution des populations et notamment l'émergence de la nouvelle génération.

**Méthodes prophylactiques** :

- Enlèvement manuel ou avec un aspirateur à insectes
- Mise en place d'un filet, qui protégera également contre les altises mais aussi la piéride et autres papillons



Punaises *Eurydema ventralis* - Photos CA30

- **Pucerons cendrés (*Brevicoryne brassicae*)**

La présence de pucerons est stable. Mais, les attaques peuvent être ponctuellement fortes.

**Évaluation du risque** : Risque stable. Surveiller le développement des populations d'auxiliaires (momies de pucerons, larves de chrysopes, larves de coccinelles) par rapport aux populations de pucerons.

**Techniques alternatives** : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

[Voir la fiche « les auxiliaires sur choux »](#)



Attaque de pucerons cendrés sur chou rouge - Photo Sica Centrex

# HARICOT SOUS ABRIS

- **Stade d'observation** : de la reprise à la récolte
- **Noctuelles** (*Plusieurs espèces*)

Nous observons toujours des attaques de noctuelles même sur de jeunes plantations où les dégâts peuvent être importants.

**Évaluation du risque** : Risque important

*Techniques alternatives* : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien



Noctuelles et dégâts – Œuf - Photos JEEM et CA30

- **Acariens** (*Tetranychus urticae*)

Nous observons des attaques d'acariens dès la reprise des plants. Mais pour le moment les populations restent peu importantes.

**Évaluation du risque** : Risque stable mais à surveiller.

*Techniques alternatives* : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien



Acariens - Photo JEEM

- **Aleurodes** (*Bemisia tabaci*)

Nous observons la présence d'aleurodes *Bemisia tabaci*, mais les populations sont toujours faibles pour le moment et les dégâts dus aux piqûres peu nombreux.

**Évaluation du risque** : Risque faible mais à surveiller

*Techniques alternatives* : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien



*Bemisia tabaci* - Photo JEEM

- **Pucerons** (*Plusieurs espèces*)

Nous observons la présence de pucerons avec des attaques qui peuvent être ponctuellement très importantes, notamment en agriculture biologique.

**Évaluation du risque** : Risque important.

*Techniques alternatives* : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien



Pucerons - Photo JEEM

## CELERI

- **Stade des cultures** : Croissance des plantes

- **Pucerons noirs** (*Aphis fabae*)

La présence de pucerons est stable. Mais, les attaques peuvent être ponctuellement fortes.

**Évaluation du risque** : Risque stable. Surveiller le développement des populations d'auxiliaires (momies de pucerons, larves de chrysopes, larves de coccinelles) par rapport aux populations de pucerons.

*Techniques alternatives* : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

- **Septoriose** (*Septoria apiicola*)

Apparition de la maladie sur certaines parcelles.

**Évaluation du risque** : Risque faible mais en augmentation. Surveiller le développement des symptômes.

*Mesures prophylactiques* :

- Limiter l'humidité au niveau des plants en évitant notamment d'irriguer en fin de journée
- Éviter les excès d'azote
- Respecter les rotations de culture



Septoriose sur Céleri - Photo SICA CENTREX

## FENOUIL

- **Stade des cultures** : Croissance des plantes

- **Pucerons noirs** (*Aphis fabae*)

La présence de pucerons est stable. Les attaques peuvent être ponctuellement fortes.

**Évaluation du risque** : Risque stable, surveiller le développement des populations d'auxiliaires (momies de pucerons, larves de chrysopes, larves de coccinelles) par rapport aux populations de pucerons.

*Techniques alternatives* : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.



Pucerons noirs sur Fenouil (plantation du 22/09) - Photo Sica Centrex

- **Septoriose**

Apparition de la maladie sur certaines parcelles

**Évaluation du risque** : Risque faible mais en augmentation. Surveiller le développement.

*Mesures prophylactiques* :

- Limiter l'humidité au niveau des plants en évitant notamment d'irriguer en fin de journée
- Éviter les excès d'azote
- Respecter les rotations de culture

## SALADE

- **Stade des cultures** : stade de jeunes plantations de scaroles et frisées à 2/3 de pied

- **Pucerons verts** (*Plusieurs espèces*)

Nombreuses populations observées et bien installées au cœur des plantes

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation

- **Noctuelles** (*Plusieurs espèces*)

Le plus souvent de très jeunes larves mais aussi des stades larvaires plus développés.

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation

### Techniques alternatives :

- L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible. [Liste des produits de bio-contrôle](#). Contacter votre technicien.

- Voir fiche Ecophyto PIC : [Lutter contre les chenilles phytophages au moyen d'un produit de biocontrôle contenant du \*Bacillus thuringiensis\*](#)



Pucerons sur scarole - Photo CA66

## COUVERTS VEGETAUX HIVERNAUX

La mise en place d'un couvert végétal hivernal présente un intérêt aussi bien sous abris qu'en cultures de plein champ, en agriculture biologique comme en agriculture conventionnelle.

### Avantages de la mise en place d'un couvert végétal :

- 1) **Améliore la structure et la fertilité** du sol par le système racinaire et la restitution de biomasse lors de la destruction.
- 2) **Immobilise l'azote** du sol et met à disposition d'autres éléments (P,K...)
- 3) **Limite les phénomènes d'érosion** en plein champ lors de fortes pluies.
- 4) **Crée une rupture du cycle** de reproduction des pathogènes
- 5) **Concurrence** des mauvaises herbes (cas des espèces couvrantes)
- 6) Mise en valeur du **paysage et entretien de la biodiversité**

Plusieurs types de couverts peuvent être semés :

- des mélanges à base de pois protéagineux-seigle ou avoine-vesce (30-40kg/ha – 15-20 kg/ha ou 30-40 kg/ha – 10-15 kg/ha) ;
- mais aussi uniquement une graminée type avoine (100-120 kg/ha), sarrazin (30-40 kg/ha) ou même un sorgho fourrager semé sous abris que l'on peut garder jusqu'au début de l'hiver (15-25 kg/ha) ;
- ou alors juste une légumineuse comme la vesce (30-50 kg/ha) ou une crucifère comme le radis fourrager (8-12 kg/ha).

Actuellement il est encore possible d'implanter un couvert de type ray-grass (12-20 kg/ha), sainfoin (40-45 kg/ha), trèfle incarnat (20-25 kg/ha) ou avoine d'hiver (100-120 kg/ha).

### REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISÉE SEULEMENT DANS SON INTÉGRALITÉ (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.