



## A retenir



<b>FRAISE</b>	<b>Pucerons, Noctuelles, Cicadelles, Escargots</b> : Risques stables <b>Acarie</b> : Risque en diminution <b>Oïdium</b> : Risque stable. Les symptômes hivernaux sont visibles.
<b>BROCOLI</b>	<b>Chenilles défoliatrices</b> : Risque en augmentation. Populations larvaires en progression. <b>Limaces / escargots</b> : risque en augmentation avec les conditions humides. <b>Mildiou</b> : Risque en augmentation avec les conditions humides qui pourraient favoriser des resporulations.
<b>ARTICHAUT</b>	<b>Apions</b> : Risque en forte augmentation, maximal début novembre. <b>Noctuelles</b> : Risque en augmentation <b>Pucerons</b> : Risque stable, voire en diminution. Les auxiliaires sont actifs. <b>Limaces</b> : Risque en augmentation <b>Oïdium</b> : Risque en augmentation <b>Mildiou</b> : Risque en forte augmentation
<b>CELERI</b>	<b>Noctuelles défoliatrices</b> : Risque en diminution <b>Mouche du céleri</b> : Risque en augmentation <b>Septoriose</b> : Risque en augmentation <b>Virus de la mosaïque</b> : Risque en augmentation <b>Limaces / escargots</b> : risque en augmentation.
<b>SALADES SOUS ABRIS ET PLEIN CHAMP</b>	<b>Pucerons</b> : Risque stable <b>Noctuelles terricoles</b> : Risque stable <b>Noctuelles défoliatrices</b> : Risque stable voire en augmentation <b>Limaces / Escargots</b> : Risque stable voire en augmentation
<b>PETITS POIS ET POIS GOURMAND</b>	<b>Taupin - Noctuelles terricoles</b> : Risque important au regard du stade de la culture

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

## FRAISE SOUS ABRI

### • Stade des cultures en tunnel froid

Les plantations de juillet / août ont généralement bien repris et vont rentrer en dormance

Les tunnels qui seront plantés en trays plants sont généralement encore en engrais vert (plusieurs coupes peuvent être réalisées et laissées sur place).



Tunnel en engrais vert - Photo CA30

- **Pucerons**

On note toujours la présence de quelques pucerons.

**Évaluation du risque** : Risque stable.

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

Attention ces produits ne sont autorisés que sous abris. Si les bâches des tunnels ont été enlevées, la culture s'apparente alors à du plein champ.



Pucerons - Photo CA30

- **Noctuelles** : Les noctuelles sont toujours présentes.

**Évaluation du risque** : Risque stable.

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



A gauche et au centre : Dégâts et déjections de chenille – A droite : Escargot - Photos CA30

- **Escargots** : On note la présence de quelques escargots avec pour le moment peu de dégâts.

**Évaluation du risque** : Risque stable.

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

- **Cidanelles** : On note la présence de cicadelles et la présence de quelques piqûres sur feuilles.

**Évaluation du risque** : Risque stable.



De gauche à droite : Dégâts, larve et adulte de cicadelle - Photo CA30

- **Acariens** : On note encore la présence d'acariens mais les populations sont faibles.

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

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



Acariens - Photo CA30

- **Oïdium** : On note la présence de quelques taches d'oïdium d'hiver.

**Évaluation du risque** : Risque stable.

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

Attention ces produits ne sont autorisés que sous abris. Si les bâches des tunnels ont été enlevées, la culture s'apparente alors à du plein champ.

*Mesures prophylactiques* : Bien aérer les abris pour éviter les fortes hygrométries



Oïdium d'hiver - Photo CA30

## BROCOLI

- **Stade d'observation** : de mi-culture à apparition des capitules

- **Chenilles défoliatrices**

Nous observons cette semaine une augmentation des populations de piérides (larves et papillons). Les larves ont dépassé le stade L3.

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

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

- **Pucerons**

Les populations de pucerons sont en diminution. Les niveaux d'attaque sont faibles. Les populations de pucerons cendrés ont tendance à baisser.

**Évaluation du risque** : Risque stable

*Techniques alternatives* :

- Surveiller l'équilibre ravageurs- auxiliaires. Favoriser la présence des auxiliaires.

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

- **Limaces / escargots**

Les limaces et escargots sont présents en culture. Les entrées maritimes et l'humidité prévues augmentent les risques d'activité.

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

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

- **Mildiou**

Nous n'observons pas de nouveaux départs de mildiou cette semaine.

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation. Bien surveiller les sporulations qui pourraient repartir à la faveur des influences maritimes.

# ARTICHAUT

- **Stade des cultures** : 10 feuilles

- **Apions**

Nous avons détecté les premiers apions au cœur des plantes la semaine passée. Les populations d'adultes vont augmenter jusqu'à mi-novembre.

**Évaluation du risque** : Le risque est maximal début novembre. Les pontes de fin octobre-début novembre seront à l'origine des dégâts qui seront observés dans les capitules au printemps.

- **Noctuelles**

Les noctuelles terricoles et défoliatrices sont toujours présentes sur les parcelles. Mais les populations sont en baisse.

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

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

- **Pucerons**

Les populations de pucerons verts sont présentes sur 70 % des parcelles **non protégées**. Les populations sont en baisse (niveaux d'attaque modérés à forts). Nous notons la présence de larves de coccinelles en très grande quantité sur ces mêmes parcelles et un début de parasitisme. Des larves de syrphes sont aussi actives.

Sur les parcelles **protégées**, les populations sont en forte diminution. 1 parcelle visitée cette semaine présente un niveau d'attaque allant jusqu'à l'affaiblissement des plants.

Sur les parcelles **peu protégées**, on note également une présence très importante d'auxiliaires (coccinelles, chrysopes, syrphes, parasitoïdes).

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

*Techniques alternatives* : Surveiller la présence des auxiliaires et favoriser leur installation.  
Eviter une fertilisation trop azotée

- **Limaces**

Dans quelques parcelles, la présence de limaces est importante, occasionnant des dégâts sur de nombreux pieds.

**Évaluation du risque** : Risque en augmentation. L'humidité favorise l'activité des limaces.

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

- **Oïdium**

Les dégâts d'oïdium progressent sur les feuilles de la base sur environ 5 à 25 % des plants observés.

**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.



Apion – Photo Centrex



Larves de Coccinelle et de syrphé  
Photo Centrex



Limaces – Photo Centrex



Oïdium – Photo Centrex

- **Mildiou**

Les premières taches de mildiou ont été observées cette semaine sur les feuilles de la base des parcelles les moins bien protégées avec la présence de sporulations.

Chaque année, quel que soient les conditions, nous observons les attaques fin octobre, début novembre.

**Évaluation du risque** : Risque en forte augmentation. Bien surveiller les parcelles car les conditions météorologiques actuelles peuvent favoriser des départs.

*Mesures prophylactiques* : Eviter l'irrigation par aspersion

## CELERI

- **Stade des cultures** : de reprise à récolte

- **Noctuelles défoliatrices**

Nous observons toujours la présence de noctuelles sur céleri. Mais les populations sont en baisse.

**Evaluation du risque** : Risque en diminution

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

- **Mouches du céleri**

Les premières galeries liées à la mouche sont visibles sur moins de 5 % des plants observés cette semaine.

**Evaluation du risque** : Risque en augmentation

- **Septoriose**

Nous n'observons pas d'attaque de septoriose cette semaine.

**Evaluation du risque** : Risque en augmentation. Bien surveiller les parcelles car les conditions climatiques sont très favorables au développement de la maladie.

- **Virus de la mosaïque**

Nous observons, sur plusieurs parcelles, la présence de plants virosés sans pour autant voir la présence de ravageurs potentiellement vecteurs. Les attaques peuvent aller jusqu'à 5-12% de plants touchés sur certaines parcelles.

Le virus impliqué n'a pas encore été déterminé.

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

- **Limaces / escargots**

Les limaces et escargots sont présents en culture. Les entrées maritimes et l'humidité prévues augmentent les risques d'activité.

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

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



Mildiou – Photo Centrex



Noctuelle – Photo CA66



Mouche du céleri – Photo Centrex



Mouche du céleri – Photo CA66

# SALADES SOUS ABRIS ET PLEIN CHAMP

- **Stade des cultures** : de reprise à mi culture

- **Pucerons**

En plein champ, les populations de pucerons vert et rouge sont stables et observées sur 3 % des plants. Sous abris dans le Languedoc, en particulier dans les cultures où il n'y a pas eu de lâchers de chrysopes, nous observons des attaques de pucerons

**Evaluation du risque** : Risque stable. Surveiller la présence des auxiliaires et favoriser leur installation.

*Techniques alternatives* :

- Eviter une fertilisation trop azotée
- Sous abris, possibilité de faire des **lâchers de chrysopes**.

La larve de chrysope supporte des températures variant entre 10 et 35°C. En dessous de 10°C, son développement est freiné mais se poursuit. Elle supporte des températures pouvant descendre occasionnellement en dessous de 0°C, ce qui est le cas lorsque les salades gèlent certains matins. Au-dessus de 35°C, les larves ne survivent pas. Il est donc important de bien aérer les abris.

**Fréquence des lâchers** : en l'absence de puceron sur les plants à la plantation, le premier lâcher a lieu 2 semaines après la plantation. Puis un lâcher est programmé toutes les deux semaines jusqu'à deux semaines avant la récolte. La fréquence peut être modulée en fonction du cycle de la salade, et de la présence de puceron sur la culture.

**Dose d'un lâcher** : 5 larves/m<sup>2</sup>. La dose est à ajuster selon la présence de pucerons sur l'exploitation, les installations (filets, etc.) et les conditions climatiques plus ou moins favorables au développement des pucerons (**Source** [fiche CA13/APREL](#))

- **Noctuelles terricoles**

Nous observons une forte présence de noctuelles terricoles sur les parcelles bio qui viennent d'être plantées.

**Evaluation du risque** : Risque stable

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

- **Noctuelles défoliatrices**

Nous observons toujours la présence de noctuelles faisant notamment des dégâts sur les feuilles des jeunes plants

**Evaluation du risque** : Risque stable voire augmentation dans certains secteurs humides

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

- **Limaces /Escargot**

Dans quelques parcelles, la présence de limaces est observée sur cultures d'abri. L'humidité favorise leur activité

**Évaluation du risque** : Risque stable voire augmentation dans certains secteurs humides

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

## PETITS POIS ET POIS GOURMAND

- **Stade des cultures** : levée
- **Taupins** : Nous observons quelques dégâts liés à des attaques de taupins.

**Evaluation du risque** : Risque important à ce stade

*Techniques alternatives* : une fertilisation à base de tourteau de ricin à la plantation peut assurer un effet répulsif

- **Noctuelles terricoles** : Nous observons aussi la perte de jeunes plantules à causes d'attaques de noctuelles terricoles.

**Evaluation du risque** : Risque important au regard du stade des plantes

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

## 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** lors de fortes pluies sur les parcelles en plein champ.
- 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**



Couverts végétaux - Photos CA30

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 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.