



A retenir

FRAISE

Pucerons : Risque en diminution

Noctuelles, Cicadelles, Escargots : Risques stables

Oïdium : Risque en diminution. Les symptômes hivernaux sont visibles.

Alternaria : Risque en diminution

ARTICHAUT

Mildiou : Période de risque maximal en cours

Oïdium : Risque stable

Pucerons : Risque en diminution. Les auxiliaires sont actifs.

Apions : Risque en diminution

CELERI

Septoriose : Risque en augmentation

Cœur noir : Risque stable

Botrytis et Sclérotinia : Risque en diminution

Mouche du céleri : Risque stable

Noctuelles défoliatrices : Risque stable

SALADES SOUS ABRIS ET PLEIN CHAMP

Botrytis : Risque en augmentation

Sclérotinia : Risque augmentation

Pucerons : Risque stable

Limaces / Escargots : Risque stable voire 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

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 et qui sont encore en engrais vert peuvent commencer à être broyés.

• Pucerons

On note toujours la présence de quelques pucerons et la présence d'auxiliaires comme les syrphes et les coccinelles

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.

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.



Broyage d'engrais vert - Photo CA30



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.

- **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.



Dégâts d'escargot et escargot
Photos CA30



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

- **Oïdium** (*Podosphaera macularis*)

On note la présence de quelques taches d'oïdium d'hiver.

Évaluation du risque : Risque faible.

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

- **Alternaria** (*Alternaria alternata*)

On note la présence de quelques taches d'alternaria.

Évaluation du risque : Risque en diminution.

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



Alternaria - Photo CA30

ARTICHAUT

- **Stade des cultures** : Mi-culture

- **Mildiou**

Sur 100% des parcelles de semis (variétés Sambo, Capriccio, Green Queen), le mildiou est au risque maximal.

Les premières attaques avec taches sporulantes ont été observées le 29 octobre sur des parcelles fortement exposées aux influences maritimes.

Le 2 novembre, les zones très abritées du vent, ou encaissées, plus à l'intérieur des terres ont montré les premiers signes de mildiou ainsi que les parcelles irriguées par aspersion.

Les brumes matinales et les influences maritimes de ces derniers jours, ont été très favorables au développement de la maladie qui est présente sur 10 % des plants observés, avec une incidence variable selon l'exposition de la parcelle aux risques.



Mildiou – Photos Centrex

Évaluation du risque : Période de risque maximal en cours. La pression est forte.

Bien surveiller les zones abritées des haies, les parcelles irriguées par aspersion afin de repérer très tôt les premiers signes de la maladie. Les parcelles plantées en variétés traditionnelles sont moins concernées.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible sur cette cible : <http://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrôle>. 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. Eviter l'irrigation par aspersion. Utiliser des variétés traditionnelles moins sensibles au mildiou

- **Oïdium**

L'oïdium est présent. Les dégâts peuvent atteindre 50 % des feuilles de la base.

Évaluation du risque : Risque stable

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace sur cette cible : <http://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrôle>. 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.



Oïdium – Photo Centrex

- **Pucerons**

Les populations de pucerons verts sont en forte baisse sur l'ensemble des parcelles. Sur les parcelles les moins protégées, nous observons l'action des auxiliaires et champignons entomopathogènes. Une augmentation des pucerons noirs, sur 3% des plants observés sur certaines parcelles est notée.

Évaluation du risque : Risque globalement en forte diminution.

Techniques alternatives : Surveiller la présence des auxiliaires et favoriser leur installation.

Mesures prophylactiques : Eviter une fertilisation trop azotée

- **Apions**

Le pic de populations d'adulte au cœur des plantes a eu lieu début novembre. La présence d'adultes au cœur des plantes devrait diminuer dans les semaines qui viennent.

Évaluation du risque : Risque en diminution. La période à plus fort risque est désormais dépassée. Néanmoins, bien surveiller les plantes car localement les populations peuvent encore être élevées.



Apion – Photo Centrex

CELERI

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

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

Les premières taches de septoriose ont été aperçues sur des parcelles peu traitées. Les attaques restent pour l'instant limitées.

Évaluation du risque : Risque en augmentation. Surveiller l'évolution des symptômes car les conditions climatiques sont favorables au développement de la maladie.

Mesures prophylactiques : Planter à des densités plus faibles pour faciliter la circulation de l'air, éviter l'irrigation par aspersion



Septoriose – Source Ephytia

- **Cœur noir**

Sur certaines parcelles nous observons l'apparition de cœur noir.

Cette maladie physiologique est liée à un manque de calcium dans la plante souvent induit par des déséquilibres d'absorption minérale et une croissance rapide des organes.

Les alternances de périodes humides et ensoleillées, les à-coups d'irrigation (alternance sol très sec, sol humide), ou une fertilisation déséquilibrée favorisant une croissance excessive de la plante favorisent l'apparition de cette maladie.

Elle est notamment observée sur des parcelles irriguées en gravitaire, n'ayant pas un apport en eau régulier. Cette maladie physiologique, compte tenu des conditions climatiques très humides de ces dernières semaines, est une porte d'entrée à l'installation du Botrytis ou du Sclerotinia.

Évaluation du risque : Risque stable

Mesures prophylactiques : Vérifier les apports en calcium, préférer l'irrigation par goutte à goutte permettant des apports d'eau réguliers, bien maîtriser les irrigations pour éviter l'alternance d'un sol très sec et d'un sol gorgé d'eau.

- **Botrytis** (*Botrytis cinerea*), **Sclerotinia** (*Sclerotinia sclerotiorum*)

Quelques taches de Botrytis ou Sclerotinia ont été observées sur des plantes présentant un cœur noir ou au départ de blessures.

Évaluation du risque : Risque en augmentation avec les humidités matinales.

Mesures prophylactiques : Éviter l'irrigation par aspersion, planter à des densités plus faibles pour favoriser la circulation de l'air, ne pas faire attendre le produit au champ.

- **Mouche du céleri** (*Philophylla heraclei*)

Observé sur 3 % des plants, les attaques sont stables.

Évaluation du risque : Risque stable.

- **Noctuelles défoliatrices**

Observé sur 2 % des plants, les attaques sont stables.

Évaluation du risque : Risque stable.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace sur cette cible : <http://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrôle>. Contacter votre technicien.



Dégâts de mouche du céleri– Photo Centrex et Noctuelle– Photo CA66

SALADES SOUS ABRIS ET PLEIN CHAMP

- **Stade des cultures :** tous stades

- **Botrytis** (*Botrytis cinerea*)

Nous observons sur certaines parcelles de salades des zones Languedoc et Roussillon, notamment sous abris proches de la récolte, un développement de botrytis à la base des plantes.

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Mesures prophylactiques : Bien aérer les abris, irriguer par temps sec et ensoleiller, le matin afin de laisser sécher le feuillage, éviter les excès d'humidité, favoriser la circulation de l'air autours des plantes (planter à des densités moins élevées)

- **Sclerotinia** (*Sclerotinia sclerotiorum* et *Sclerotinia minor*)

En plein champ et en sous abris, nous observons une augmentation de pieds atteints par le sclérotinia

Évaluation du risque : Risque en augmentation

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace sur cette cible : <http://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrôle>. Contacter votre technicien.

Mesures prophylactiques : Eviter les à coup d'irrigation (alternance sol sec et sol trempé), arroser de préférence le matin pour laisser ressuyer le feuillage en journée.



Sclérotinia – Photo CA30

- **Pucerons**

Observés sur 2 % des plants, *Nasonovia ribisnigri* est toujours présent sur salade.

Sous abris dans le Languedoc, en particulier dans les cultures où il n'y a pas eu de lâchers de chrysopes, nous observons toujours des attaques de pucerons

Évaluation du risque : Risque stable.

Techniques alternatives :

- Éviter 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/m². 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](#))

• Limaces /Escargots

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.

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) ou la moutarde blanche (8-10 kg/ha) ou la moutarde brune (3-4 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.